

PMDFCI

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (2020-2029)

Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



Reunião da CMDFCI em 11/10/2019

PMDFCI – CADERNO I
INFORMAÇÃO DE BASE

Município de Proença-a-Nova



Proença-a-Nova, 11/10/2019

ÍNDICE

ANÁLISE BIOFÍSICA E SOCIOECONÓMICA SUMÁRIA, NOS ASPECTOS COM RELEVÂNCIA PARA A DETERMINAÇÃO DO RISCO DE INCÊNDIO	1
1. Caracterização Física	1
1.1. Enquadramento Geográfico do Concelho	1
1.2. Hipsometria	3
1.3. Declive	4
1.4. Exposição	5
1.5. Hidrografia	5
2. Caracterização Climática	6
2.1. Rede Climatológica	6
2.1.1. Temperatura	6
2.1.2. Humidade Relativa do Ar	7
2.1.3. Precipitação	8
2.1.4. Ventos Dominantes	8
3. Caracterização da População	10
3.1. População Residente por Censo e Freguesia (1991/2001/2011) e Densidade Populacional (2011)	10
3.2. Índice de Envelhecimento (1991/2001/2011) e sua Evolução (1991/2011)	12
3.3. População por Setor de Atividade (%) 2011	14
3.4. Taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011)	16
3.5. Romarias e Festas	17
4. Caracterização do Uso do Solo e Zonas Especiais	21
4.1. Ocupação do Solo	21
4.2. Povoamentos Florestais	23
4.3. Instrumentos de Gestão Florestal	25
4.4. Equipamentos de Recreio Florestal, Caça e Pesca	25
5. Análise do Histórico e Causalidade dos Incêndios Florestais	27
5.1. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Anual	27
5.2. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Mensal	30
5.3. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Semanal	32
5.4. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Diária	34

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNOI INFORMAÇÃO DE BASE

5.5. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Horária -----	36
5.6. Área Ardida em Espaços Florestais -----	38
5.7. Área Ardida e N.º de Ocorrências por Classes de Extensão -----	39
5.8. Pontos Prováveis de Início e Causas -----	39
5.9. Fontes de Alerta -----	41
5.10. Grandes Incêndios (área> 100ha) – Distribuição Anual -----	44
5.11. Grandes Incêndios (área> 100ha) – Distribuição Mensal -----	47
5.12. Grandes Incêndios (área> 100ha) – Distribuição Semanal-----	49
5.13. Grandes Incêndios (área> 100ha) – Distribuição Horária -----	50

Lista de Mapas

- 1** – Mapa de Enquadramento Geográfico do Concelho de Proença-a-Nova
- 2** – Mapa Hipsométrico do Concelho de Proença-a-Nova
- 3** – Mapa de Declives do Concelho de Proença-a-Nova
- 4** – Mapa de Exposições do Concelho de Proença-a-Nova
- 5** – Mapa Hidrográfico do Concelho de Proença-a-Nova
- 6** – Mapa da População Residente (1991/2001/2011) e Densidade Populacional (2011) do Concelho de Proença-a-Nova
- 7** – Mapa do Índice de Envelhecimento (1991/2001/2011) e sua Evolução (1991/2011) do Concelho de Proença-a-Nova
- 8** – Mapa da População por Setor de Atividade do Concelho de Proença-a-Nova (2011)
- 9** – Mapa da Taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011) do Concelho de Proença-a-Nova
- 10** – Mapa das Romarias e Festas do Concelho de Proença-a-Nova
- 11** – Mapa do Uso e Ocupação do Solo do Concelho de Proença-a-Nova
- 12** – Mapa dos Povoamentos Florestais do Concelho de Proença-a-Nova
- 13** – Mapa dos Instrumentos de Planeamento Florestal do Concelho de Proença-a-Nova
- 14** – Mapa de Recreio Florestal, Caça e Pesca do Concelho de Proença-a-Nova
- 15** – Mapa das Áreas Ardidas do Concelho de Proença-a-Nova (2003/2018)
- 16** – Mapa dos Pontos de Início e Causas dos incêndios do Concelho de Proença-a-Nova (2009/2018)
- 17** – Mapa das Áreas Ardidas dos Grandes Incêndios do Concelho de Proença-a-Nova (2003/2018)

Lista de Quadros

- 1 – Concelhos da Unidade Administrativa da Beira Baixa
- 2 – Freguesias do Concelho de Proença-a-Nova
- 3 – Classes de Altitude do Concelho de Proença-a-Nova
- 4 – Classes de Declives do Concelho de Proença-a-Nova
- 5 – Classes de Exposição do Concelho de Proença-a-Nova
- 6 – Cursos de Água do Concelho de Proença-a-Nova
- 7 – Valores Médios Mensais da Frequência do Vento no Concelho de Proença-a-Nova (1971/2000)
- 8 – Variação da População Residente (%) (1991/2001/2011) no Distrito e no Concelho de Proença-a-Nova
- 9 – Variação da Densidade Populacional (%) (1981/1991/2001) no Distrito e no Concelho de Proença-a-Nova
- 10 – Algumas Implicações das Atividades Agro-Silvo-Pastoris nos Incêndios Florestais
- 11 – Índice de Envelhecimento (%) (1991/2001/2011) e sua Evolução (1991/2011) no Concelho de Proença-a-Nova
- 12 – Distribuição da População por Setor de Atividade (%) 2011 no Concelho de Proença-a-Nova e Distrito
- 13 – Distribuição da População por Setor de Atividade e Freguesia (%) 2011 no Concelho de Proença-a-Nova
- 14 – Taxa de Analfabetismo por Freguesia (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova
- 15 – Romarias e Festas do Concelho de Proença-a-Nova
- 16 – Ocupação do Solo por Freguesia em hectares no Concelho de Proença-a-Nova
- 17 – Ocupação do Solo por Freguesia (%) no Concelho de Proença-a-Nova
- 18 – Ocupação Florestal em hectares no Concelho de Proença-a-Nova
- 19 – Ocupação Florestal (%) no Concelho de Proença-a-Nova
- 20 – Zonas de Caça e Pesca existentes no Concelho de Proença-a-Nova
- 21 – % da Área Ardida e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão (2003-2018) do Concelho de Proença-a-Nova
- 22 – N.º de Ocorrências e Causas dos Incêndios do Concelho de Proença-a-Nova (2009-2018)
- 23 – Distribuição Anual de Grandes Incêndios por Classe de Área no Concelho de Proença-a-Nova (2003-2018)

Lista de Gráficos

- 1 – Valores Mensais de Temperatura Média, Média das Máximas e Valores Máximos no Concelho de Proença-a-Nova (1981-2010)
- 2 – Valores Médios da Humidade Relativa Mensal no Concelho de Proença-a-Nova às 9h e 18h (1971 - 2000)
- 3 – Valores Médios da Precipitação Mensal e Máxima Diária no Concelho de Proença-a-Nova (1981 - 2010)
- 4 – População Residente por Censo e Freguesia (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova
- 5 – Densidade Populacional por Censo e Freguesia (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova
- 6 – Índice de Envelhecimento (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova
- 7 – Índice de Envelhecimento (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova e Distrito de Castelo Branco
- 8 – Taxa de Analfabetismo por Freguesia (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova
- 9 – Taxa de Analfabetismo (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova no Distrito de Castelo Branco e no Continente
- 10 – Distribuição Anual da Área Ardida e do N.º de Ocorrências (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova
- 11 – Distribuição da Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e média no quinquénio (2013 - 2017) por Freguesia no Concelho de Proença-a-Nova
- 12 – Distribuição da Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio (2013 - 2017) por Espaços Florestais em cada 100 ha, por Freguesia no Concelho de Proença-a-Nova
- 13 – Distribuição Mensal da Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média (2003 - 2017) no Concelho de Proença-a-Nova
- 14 – Distribuição Semanal da Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média (2003 - 2017) no Concelho de Proença-a-Nova
- 15 – Valores Diários Acumulados da Área Ardida e N.º de Ocorrências (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova
- 16 – Distribuição Horária da Área Ardida e N.º de Ocorrências (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova
- 17 – Distribuição da Área Ardida em Espaços Florestais (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNOI INFORMAÇÃO DE BASE

- 18** – Distribuição da Área Ardida e N.º de Ocorrências por Classes de Extensão (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova
- 19** – Distribuição do n.º de Ocorrências por Fonte de Alerta (2009 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova
- 20** – Distribuição do N.º de Ocorrências por Fonte e Hora de Alerta (2009 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova
- 21** – Distribuição Anual da Área Ardida e do N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova
- 22** – Distribuição Mensal da Área Ardida e do N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios em 2018 e Média (2003- 2017) no Concelho de Proença-a-Nova
- 23** – Distribuição Semanal da Área Ardida e do N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios em 2018 e Média (2003- 2017) (no Concelho de Proença-a-Nova
- 24** – Distribuição Horária da Área Ardida e do N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova

Lista de Figuras

- 1** – Pinhal Interior Sul
- 2** – Concelhos da Unidade Administrativa da Beira Baixa
- 3** – Gráficos da Distribuição da População por Setor de Atividade e Freguesia (%) 2011 no Concelho de Proença-a-Nova

ANÁLISE BIOFÍSICA E SOCIOECONÓMICA SUMÁRIA, NOS ASPETOS COM RELEVÂNCIA PARA A DETERMINAÇÃO DO RISCO DE INCÊNDIO

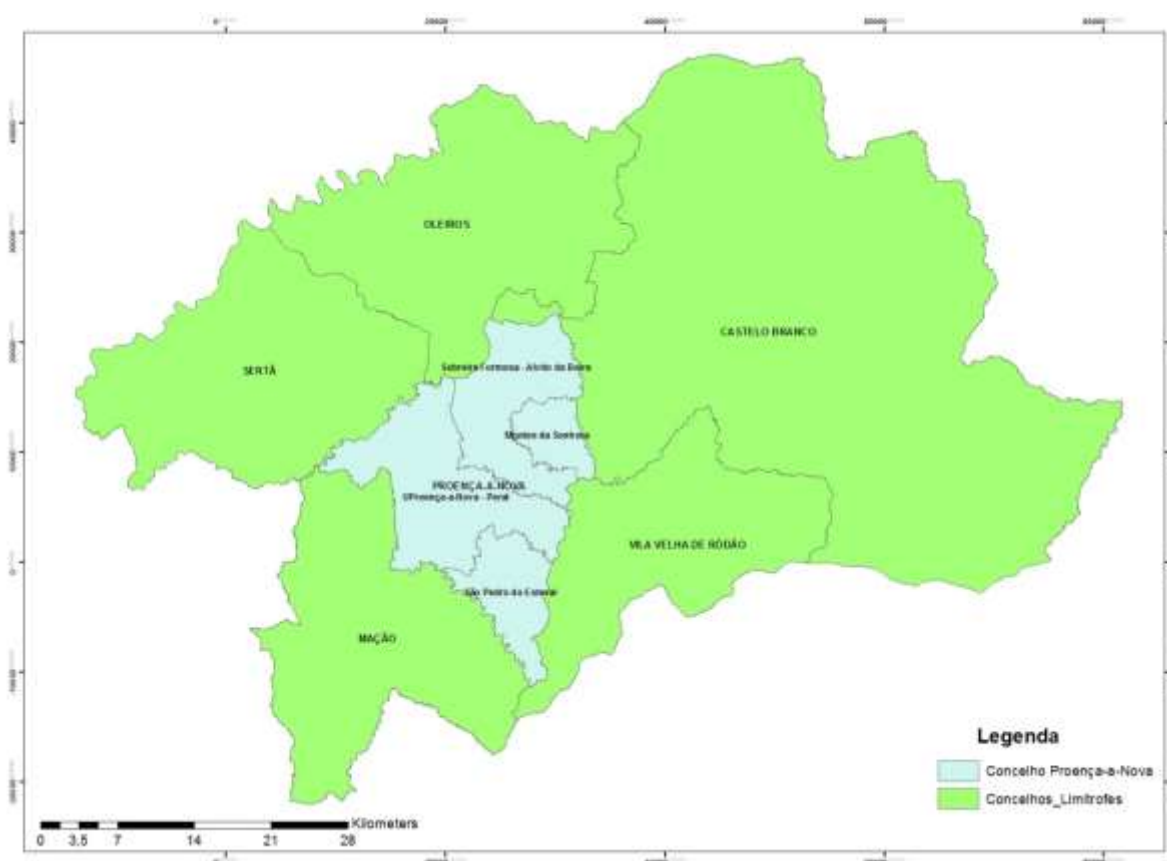
1. Caracterização Física

1.1. Enquadramento Geográfico do Concelho

O Concelho de Proença-a-Nova está integrado na Região Centro e Sub-Região da Beira Baixa (Unidade Territorial NUT III), da qual fazem parte os Concelhos de Oleiros, Vila Velha de Ródão, Castelo Branco, Idanha-a-Nova e Penamacor.

Pertence ao Distrito de Castelo Branco, juntamente com os Concelhos de Belmonte, Covilhã, Fundão, Penamacor, Castelo Branco, Idanha-a-Nova, Sertão, Oleiros, Vila Velha de Ródão, e Vila da de Rei, fazendo fronteira com os Concelhos de Sertão, Oleiros, Castelo Branco, Vila Velha de Ródão e Mação este pertencente ao Distrito de Santarém (**Figura1**).

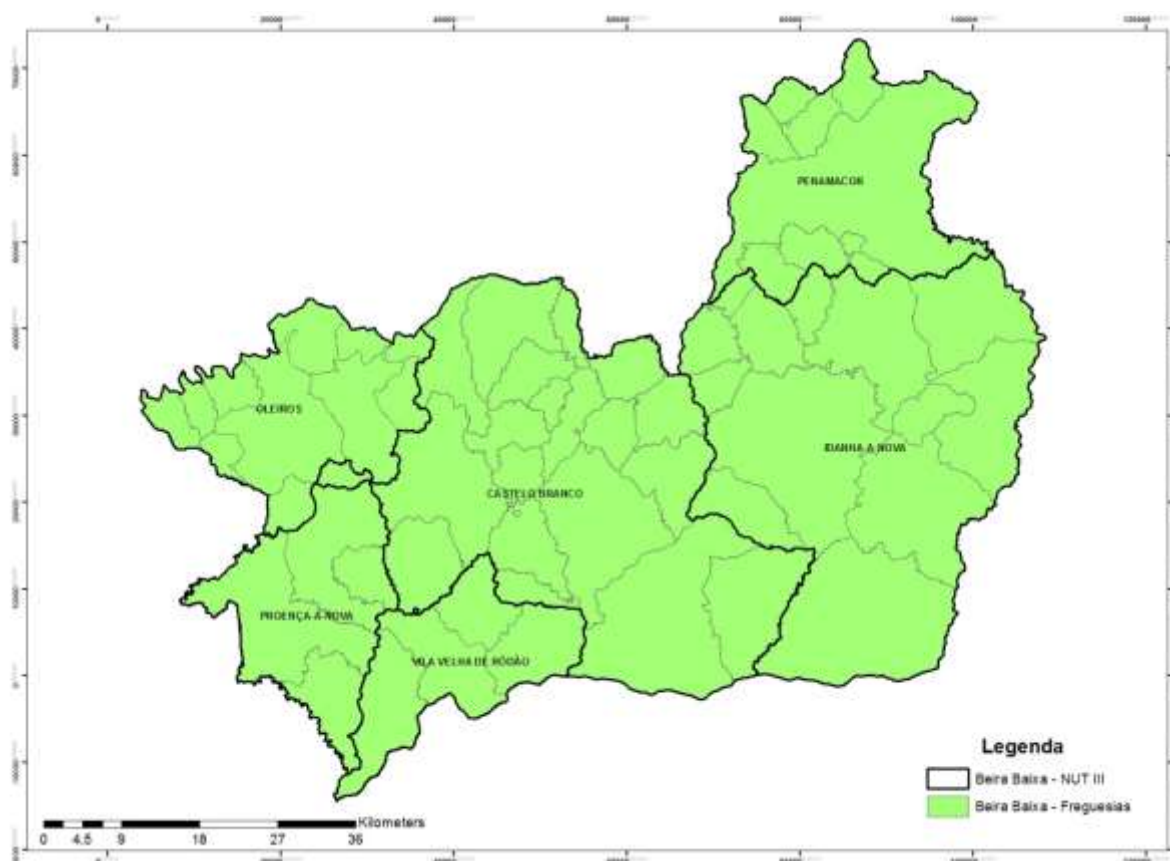
Figura 1 – Concelho de Proença-a-Nova e Concelhos limítrofes



Fonte: DGT 2018

A Região da Beira Baixa (**Figura2**), ocupa uma área total de 461463,78 hectares e engloba 6 Concelhos (**Quadro 1**).

Figura 2 – Concelhos da Unidade Administrativa da Beira Baixa



Fonte: DGT 2018

Quadro 1: Concelhos da Unidade Administrativa da Beira Baixa

Concelhos	Distrito	NUTS III	NUTS II	Área Total (ha)	N.º de Freguesias	Área média Freguesias (ha)
Proença-a-Nova	Castelo Branco	Beira Baixa	Centro	39539,96	4	9885
Oleiros				47109,31	10	4711
Vila Velha de Ródão				32991,16	4	8248
Castelo Branco				143819,15	20	7191
Idanha-a-Nova				1416633,51	13	10895
Penamacor				56370,69	9	6263
Total	6	1	1	461463,78	60	7691

Fonte: DGT 2018

O Concelho de Proença-a-Nova ocupa uma área de aproximadamente 395,4 Km², equivale a cerca de 8,57% da área da Sub-região da Beira Baixa e a 1,39 % da Região Centro, sendo constituído por 4 freguesias: Montes da Senhora, São Pedro do Esteval, Proença-a-Nova-Peral e Sobreira Formosa-Alvito da Beira (**Quadro 2**).

Quadro 2 – Freguesias do Concelho de Proença-a-Nova

Freguesias	Área (ha)
Montes da Senhora	3.673
São Pedro do Esteval	6.849,9
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	17.151,4
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	11.865,7
TOTAL	39.540

Fonte: DGT 2018

No **Mapa I** em anexo está representado o limite deste Concelho, as respetivas freguesias e o seu enquadramento nacional.

Em termos administrativos o Concelho de Proença-a-Nova está integrado na Beira Baixa, no Distrito de Castelo Branco.

No que se refere à Divisão Florestal de Portugal, está inserido no Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, no Departamento de Conservação e Florestas do Centro, sendo este conteúdo da Defesa da Floresta Contra Incêndios da responsabilidade da Divisão de Proteção florestal.

1.2. Hipsometria

A análise hipsométrica consiste no agrupamento de zonas territoriais homogéneas no que respeita aos valores da sua altitude em relação ao nível médio do mar. Devido às suas múltiplas influências, este parâmetro desempenha um papel fulcral no âmbito do planeamento e gestão florestal. O Concelho de Proença-a-Nova apresenta alguma variabilidade em termos de altitude, a qual aumenta gradualmente no sentido sul – norte. No **quadro 3** apresenta-se a caracterização de cinco classes de altitude presentes nesta região.

Quadro 3: Classes de Altitude do Concelho de Proença-a-Nova

Classes de Altitude	Caracterização
< 200m	Corresponde às zonas mais baixas do Concelho. Esta classe está associada aos vales dos cursos de água mais importantes, designadamente, rio Ocreza, ribeira da Pracana e um troço da ribeira da Isna.
200 a 400m	É a classe mais representativa, corresponde ao terço inferior das encostas e forma uma plataforma que define a zona sul do Concelho.
400 a 600m	Corresponde ao terço inferior das elevações que caracterizam a zona noroeste do Concelho.
600 a 800m	Corresponde ao terço superior das encostas na zona noroeste do Concelho.
800 a 954m	Traduz-se em situações pouco frequentes, localizadas numa parte restrita do Concelho. Situa-se na zona superior do sistema de relevo mais acentuado (Cabeço das Corgas).

Fonte: PDM, 2015

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

A carta hipsométrica do Concelho, em anexo, revela a existência de um gradiente de altitudes considerável, os valores oscilam entre 116 e 954 m, respetivamente, na zona sul junto ao rio Ocreza e na zona norte na Espadana. No Concelho, à medida que aumenta a altitude a vegetação também se torna mais densa e os ventos mais fortes, o que torna mais difícil o combate aos incêndios florestais, por outro lado com o aumento da altitude verifica-se um aumento da humidade relativa e uma pequena diminuição da temperatura.

No **mapa 2** anexo, está representada a hipsometria do terreno segundo classes de 100m. A sua elaboração teve por base a carta de curvas de nível equidistantes 10m.

1.3. Declives

O declive relaciona a diferença entre a variação das cotas altimétricas e representa um dos parâmetros mais importantes em termos fisiográficos. No Concelho de Proença-a-Nova os declives mais acentuados (> 20 graus) dominam a zona noroeste, nomeadamente a zona da serra, definindo as margens dos cursos de água. À medida que nos deslocamos para sul, o relevo é mais suave, embora apresente algumas linhas de água com margens bem definidas. Estas margens apresentam declives muito acentuados, como no caso do rio Ocreza e ribeira da Pracana.

Na realização do mapa de declives do Concelho de Proença-a-Nova, **mapa 3** anexo, foram utilizadas as classes a seguir referidas:

- ✓ 0 a 5 graus - Zonas planas ou com declive reduzido;
- ✓ 5 a 10 graus - Zonas com declive fraco a moderado;
- ✓ 10 a 20 graus - Zonas de declive moderado a forte;
- ✓ 20 a 30 graus - Zonas de declive a forte a muito forte;
- ✓ > 30 graus - Declive muito forte.

Da análise deste pode depreender-se que as zonas com maior declive correspondem ao norte e centro do Concelho e cursos de água permanentes, coincidindo com as áreas de maior apetência florestal.

Esta situação tem implicações na defesa da floresta contra incêndios, designadamente por dois motivos:

Existência de zonas que não são visíveis dos postos de vigia (zonas sombra), contribuindo para o retardamento da deteção e consequentemente da primeira intervenção;

Existência de zonas de difícil acesso a meios de combate a incêndios.

De referir que o vento aqui tem um papel preponderante, pois a semelhança do declive aumenta a velocidade de propagação por pré aquecimento dos combustíveis e favorece a oxigenação da combustão e a rápida secagem dos combustíveis florestais.

É preocupante os 55,4% da área do Concelho com declives superiores a 20%, no quadro 4 apresenta-se a distribuição da área do concelho por classes de declives

Quadro 4: Classes de Declives do Concelho de Proença-a-Nova

Classes de Declive	Área	Percentagem (%)
0 a 5 graus	3512,4	8,8
5 a 10 graus	12205,1	30,6
10 a 20 graus	2077,3	5,2
20 a 30 graus	14202,4	35,6
> 30 graus	7900,9	19,8

1.4. Exposição

São muitos e dos mais diversos, os fatores que afetam o comportamento do fogo, mas destacam-se o declive, o vento e a exposição que define a posição do combustível no declive no que respeita à orientação do sol. A exposição aliada ao declive e à altitude influenciam o clima e a distribuição das comunidades vegetais, designadamente pelos diferentes teores de humidade associados aos vários quadrantes.

Mediante a análise do **mapa 4** anexo, podemos concluir que no Concelho de Proença-a-Nova a zona norte apresenta predominantemente exposição sul e este. Estas características revelam que este território recebe anualmente um maior número de horas de sol, tornando-o numa zona mais quente e seca, logo mais suscetível à ocorrência de incêndios florestais.

No quadro 5 apresenta-se a distribuição da área do concelho por classes de exposição

Quadro 5: Classes de Exposição do Concelho de Proença-a-Nova

Classes de Exposição	Área	Percentagem (%)
Plano	11818,6	32,3
Norte	2633,4	7,2
Este	7317,8	20
Sul	8447,8	23,1
Oeste	6392,7	17,4

1.5. Hidrografia

A rede hidrográfica do Concelho de Proença-a-Nova deriva do clima da região, o qual potencia a circulação hídrica terrestre. Esta rede está inserida na bacia hidrográfica do rio Tejo e é composta por inúmeros cursos de água. Os principais são afluentes diretos ou indiretos dos rios Zêzere e Ocreza. No **quadro 6** estão representados os principais cursos de água do Concelho de Proença-a-Nova, os respetivos comprimentos e a área das suas bacias hidrográficas. A localização dos cursos de água encontra-se representada no **mapa 5** anexo.

Quadro 6: Cursos de Água do Concelho de Proença-a-Nova

Curso de Água	A (Km ²)	L (Km)
Ribeira da Isna	304.6	52
Rio Ocreza	1422.2	83.5
Ribeira da Pracana	169.9	34.5
Ribeira de Mesão Frio	26.3	11
Ribeira da Freixada	63.2	19
Ribeira da Sarzedinha	62.1	20.5
Ribeira da Fróia	60.4	20
Ribeira do Alvito	186.2	27
Ribeira do Alvito da Beira	40.5	13

Fonte: PDM, 2015

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

2. Caracterização Climática

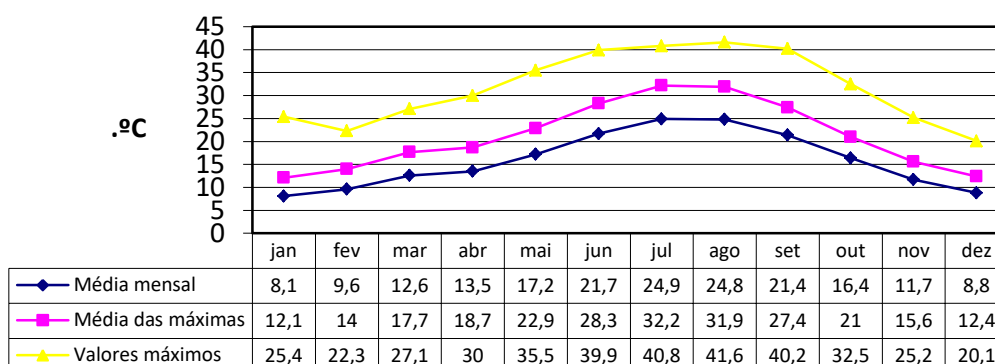
2.1. Rede Climatológica

No Concelho de Proença-a-Nova apenas existem estações udométricas, com registo da precipitação que não permitem uma caracterização pormenorizada. Assim, recorreu-se aos dados da estação climatológica de Castelo Branco por se tratar da mais próxima, complementando a informação disponível. A caracterização climática do Concelho de Proença-a-Nova tem como principal objetivo realizar a análise dos dados climatéricos de forma a permitir uma aproximação às características do clima local. Esta caracterização tem por base os dados referentes ao período 1981-2010 por não se encontrarem disponíveis outros mais recentes.

2.1.1. Temperatura

No que se refere à temperatura, os meses de junho, julho, agosto e setembro são aqueles em que se registam os valores mais elevados. No período 1981-2010 no mês de julho foram atingidos os valores mais altos nos parâmetros referentes à temperatura média mensal e média das máximas 24,9 e 32,2 respetivamente, quanto ao valor máximo esse foi registado no mês de agosto 41,6°. (**gráfico 1**).

Gráfico 1: Valores Mensais da Temperatura Média, Média das Máximas e Valores Máximos no Concelho de Proença-a-Nova (1981-2010)



Fonte: I.M, 2018

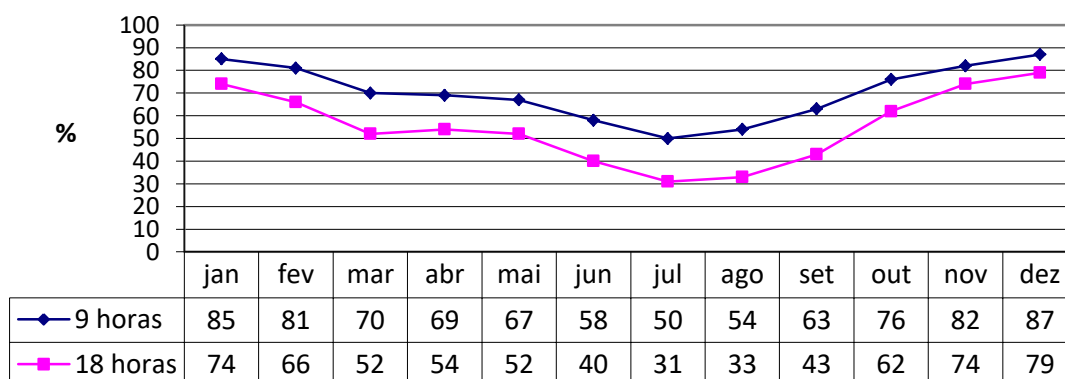
No Concelho de Proença-a-Nova, a par da região interior, a temperatura tem um comportamento favorável à ocorrência de incêndios já que os valores mais elevados correspondem aos meses mais secos, dificultando assim as ações de defesa da floresta contra incêndios. De salientar que os grandes incêndios do Concelho desde 2003 ocorreram sempre neste período, nomeadamente, cinco no mês de agosto, dois no mês de setembro e um no mês de julho.

Já no presente ano excecionalmente registou-se um grande incêndio em março, mas as razões deste grande incêndio devem-se seguramente a prolongada ausência de chuva, aos ventos fortes e inconstantes que se fizeram sentir nesse dia e ao indefeso dispositivo, pois encontrávamo-nos no nível de prontidão I.

2.1.2. Humidade Relativa do Ar

A humidade relativa do ar acompanha o comportamento da temperatura, registando os valores mais baixos nos meses de julho e agosto (**gráfico 2**). Em termos de defesa da floresta contra incêndios o comportamento da humidade aliado ao da temperatura assume um papel negativo, uma vez que acentua as condições de ocorrência e propagação de incêndios.

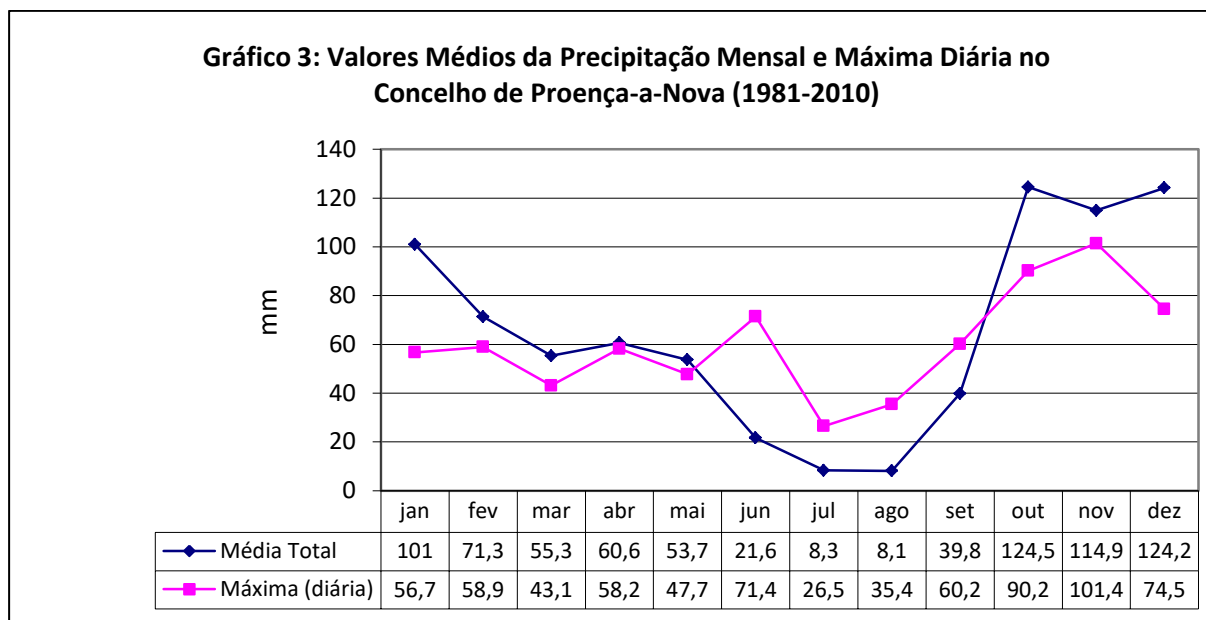
Gráfico 2: Valores Médios da Humidade Relativa Mensal no Concelho de Proença-a-Nova às 9h e 18h (1971-2000)



Fonte: I.M, 2018

2. 1.3 Precipitação

Os valores da precipitação, inversamente aos da temperatura, ocorrem nos meses de inverno. Em julho e agosto registam-se os valores mais baixos, quer em termos de precipitação total, quer em termos de máxima diária (**gráfico 3**). A escassez de água no período estival, conjugada com temperaturas elevadas e humidades reduzidas, resultam no período do ano mais difícil em termos de defesa da floresta contra incêndios.



Fonte: I.M, 2018

2. 1.4. Ventos Dominantes

O vento é considerado um dos fatores mais influentes em situações de incêndio, dado que as suas características podem levar a um comportamento imprevisível.

No Concelho de Proença-a-Nova, tendo como referência o período (1971 – 2000), a frequência do vento encontra-se distribuída por todos os quadrantes. No que se refere à sua velocidade no período estival, os valores mais elevados estão associados à direção W.

Perante estas características podemos concluir que as direções dos ventos mais propícias à propagação de incêndios não são dominantes no Concelho de Proença-a-Nova.

No **quadro 7** encontram-se discriminadas as frequências e velocidades do vento durante todo o ano, no período 1971-2000.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Quadro 7: Valores Médios Mensais da Frequência e Velocidade do Vento no Concelho de Proença-a-Nova (1971-2000)

	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	18.6	13.0	12.3	10.6	16.0	12.3	4.0	10.3	8.9	15.6	10.4	14.9	13.1	14.2	3.6	12.6	13.2
Fevereiro	15.0	14.4	11.6	11.1	16.4	12.3	3.7	9.0	8.0	12.8	10.6	16.8	18.5	16.4	3.7	13.7	12.5
Março	21.4	15.5	9.5	11.2	15.2	14.2	3.5	10.6	5.6	11.3	7.3	14.1	21.3	14.7	6.1	13.2	10.3
Abril	16.5	15.8	6.4	12.3	9.2	13.7	3.3	10.0	7.6	14.0	12.3	16.3	29.9	17.1	8.8	16.1	6.2
Maio	13.8	15.2	7.5	11.9	9.9	12.6	4.1	11.2	10.9	13.9	14.4	14.0	25.5	15.1	6.0	13.4	7.9
Junho	14.2	14.4	6.6	12.0	6.2	11.7	3.6	9.2	9.1	12.5	12.3	14.3	34.2	15.5	7.5	14.8	6.4
Julho	15.3	14.1	6.3	12.4	7.2	11.4	3.7	10.4	7.8	12.1	11.9	14.2	32.6	14.4	8.6	14.1	6.6
Agosto	13.4	13.5	4.7	11.6	6.7	10.9	5.1	8.8	10.0	11.6	12.9	13.4	33.4	14.3	6.8	12.6	7.0
Setembro	15.6	13.4	7.5	10.4	8.9	11.0	4.3	9.3	8.7	12.8	11.0	12.9	26.9	14.0	7.4	14.4	9.6
Outubro	13.3	13.3	10.4	10.9	16.3	12.1	5.2	12.0	9.9	14.9	11.0	14.9	18.4	13.3	5.2	12.9	10.4
Novembro	14.3	12.7	11.9	9.7	16.8	12.7	4.3	10.8	8.1	13.9	9.8	14.7	16.5	13.7	5.1	12.5	13.2
Dezembro	14.7	12.8	15.4	9.5	19.7	11.8	3.7	10.6	8.5	15.1	8.2	18.2	10.9	15.3	4.5	13.4	14.3

F= frequência média (%) e velocidade média do vento (Km/h)

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

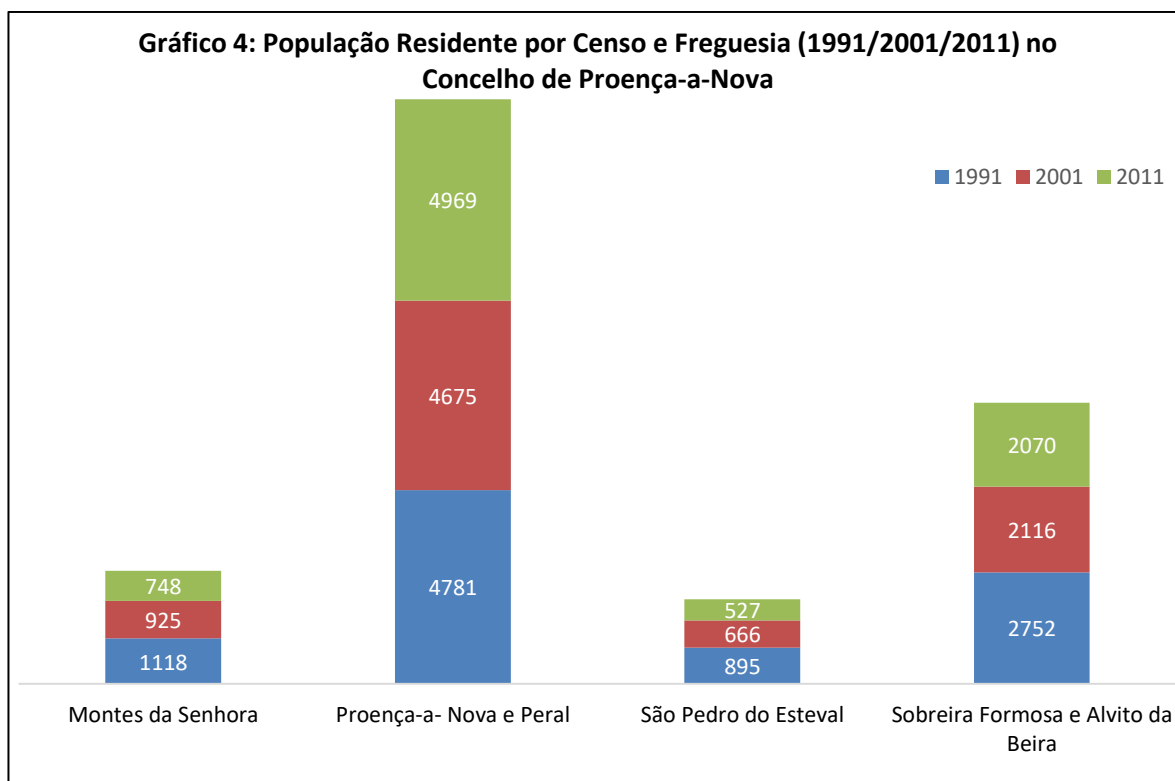
Fonte: I.M, 2018



3. Caracterização da População

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

A população residente do Concelho de Proença-a-Nova, à semelhança do Pinhal Interior Sul, foi afetada pelos sucessivos ciclos migratórios, denunciando uma evolução populacional caracterizada por uma diminuição acentuada. Excetua-se a União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral, onde a população residente entre 1991 e 2011 teve um acréscimo de 188 indivíduos, este aumento deve-se a revisão administrativa que uniu as anteriores Freguesias de Proença-a-Nova e Peral. A referida revisão uniu também as Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira na União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira, ainda assim não evitou um decréscimo de 682 indivíduos, na Freguesia dos Montes registou-se um decréscimo de 370 indivíduos enquanto a Freguesia de São Pedro do Esteval registou o decréscimo de 368 indivíduos (**gráfico 4**).



Fonte: I.N.E, 2014

A evolução da população residente no Concelho de Proença-a-Nova no período 1991/2011 traduz-se num decréscimo total de 13%.

No período de 1991 a 2011, comparativamente com o Distrito, o Concelho de Proença-a-Nova regista valores mais elevados. Este facto deve-se essencialmente ao mercado de trabalho. (**quadro 8**).

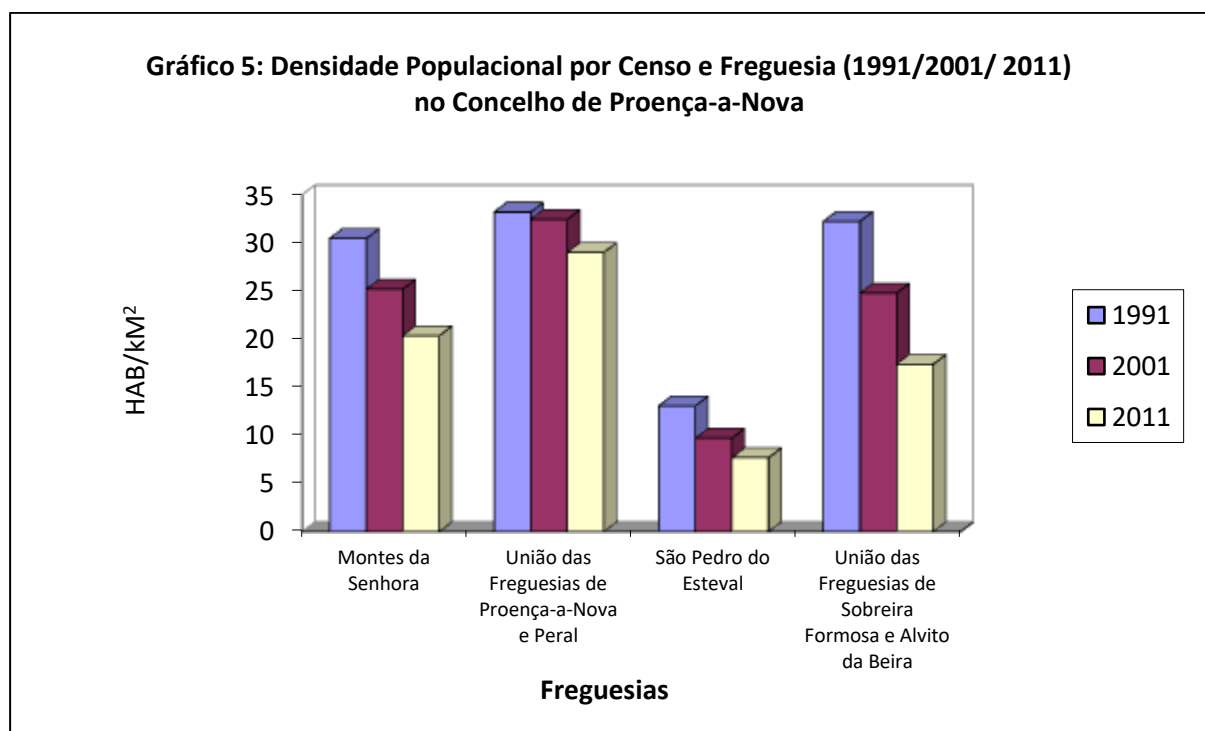
Quadro 8: Variação da População Residente (%) (1991/2001/2011) no Distrito e no Concelho de Proença-a-Nova

	Distrito de Castelo Branco	Concelho de Proença-a-Nova
1991 - 2001	-3,16	-13,33
2001 - 2011	-5,67	-13,49
1991 - 2011	-8,65	-25,02

Fonte: I.N.E, 2014

Proença-a-Nova é um Concelho tal como o Distrito com expressa tendência de redução da densidade populacional.

De acordo com os censos de 2011 a zona sul do Concelho de Proença-a-Nova, nomeadamente a Freguesia de São Pedro do Esteval é a que apresenta valores mais baixos em termos de densidade populacional, 7,7 Hab./ Km². Na União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira) o valor é 17,4 Hab./ Km², enquanto a Freguesia dos Montes da Senhora regista o valor de 20,4 Hab./ Km². A União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral é aquela que apresenta um valor mais elevado, o qual atinge 29 Hab./Km² (**gráfico 5, quadro 9 e mapa 6 anexo**).



Fonte: I.N.E, 2014

Quadro 9: Variação da Densidade Populacional (%) (1981/1991/2001) no Distrito e no Concelho de Proença-a-Nova

	Distrito de Castelo Branco	Concelho de Proença-a-Nova
1991	32,42	28,04
2001	31,39	24,3
2011	29,61	21,03

Fonte: I.N.E, 2014

Este cenário tem-se vindo a refletir num acentuado abandono das atividades agro-silvo-pastoris, cujas implicações adquirem grande relevância na defesa da floresta contra incêndios. No **quadro 10** estão indicadas algumas alterações ocorridas em termos das características da população do Concelho de Proença-a-Nova e algumas das suas implicações em termos de incêndios florestais.

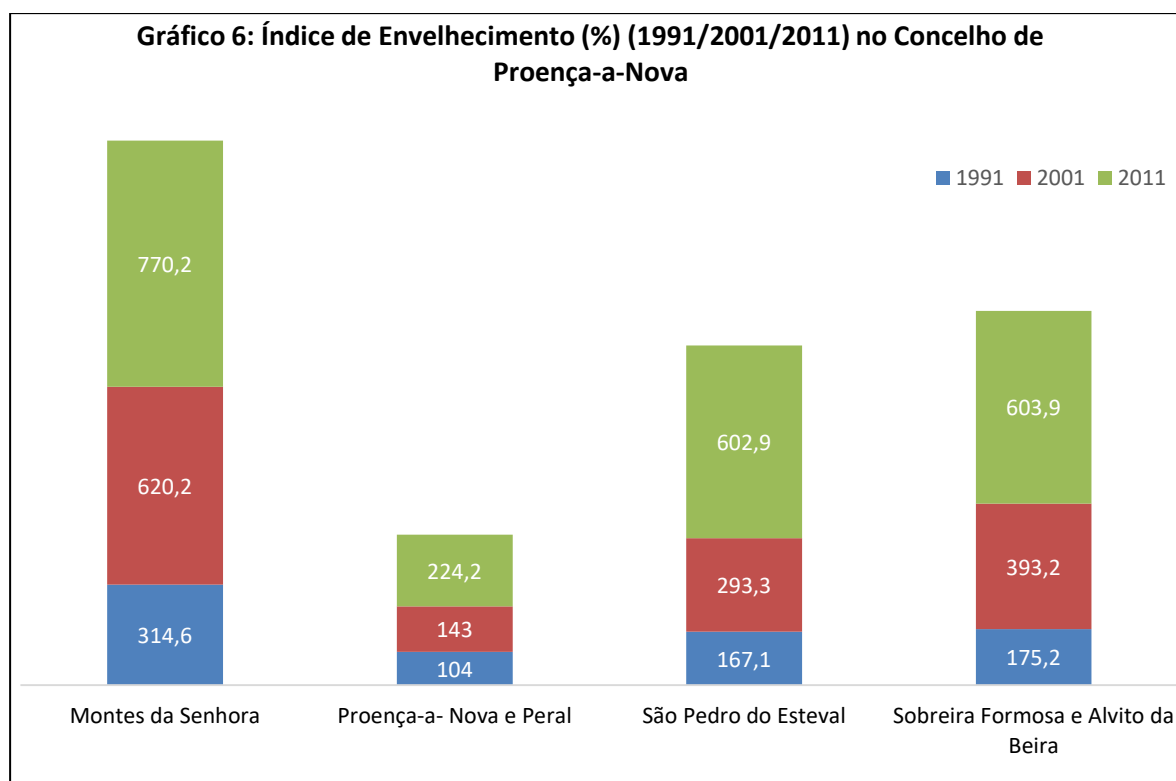
Quadro 10: Algumas Implicações das Atividades Agro-Silvo-Pastoris nos Incêndios Florestais

População com Predominância de Atividade Agro-Silvo-Pastoris
Permanência no terreno - Favorecimento da deteção e primeira intervenção.
Zonas agrícolas cultivadas - Existência de áreas com descontinuidade de combustível.
Existência de rebanhos – Controlo de matos para alimentação e camas dos animais.
População sem Predominância de Atividade Agro-Silvo-Pastoris
Ausência do terreno - Atraso na deteção e primeira intervenção mais tardia.
Zonas agrícolas abandonadas - Existência de áreas contínuas de combustível.
Inexistência de rebanhos – Continuidade vertical e horizontal de combustível.

3.2. Índice de Envelhecimento (1991/2001/2011) e sua Evolução (1991 – 2011)

O índice de envelhecimento da população do Concelho de Proença-a-Nova tem vindo a aumentar significativamente entre 1991 e 2011 (**gráfico 6**). Esta situação resulta da conjugação de vários fatores, nomeadamente, diminuição do número de jovens e diminuição da população ativa.

No período compreendido entre 1991 e 2011, a Freguesia onde se registou o maior aumento foi a dos Montes da Senhora, enquanto a União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral registou o menor (**quadro 11, gráfico 6 e mapa 7** anexo).



Fonte: I.N.E, 2014

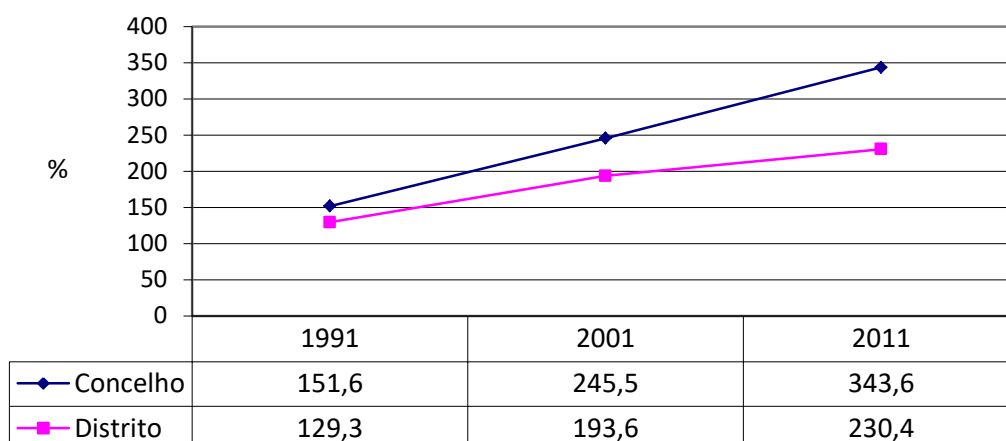
Quadro 11: Índice de Envelhecimento (%) (1991/2001/2011) e sua Evolução (1991/2011) no Concelho de Proença-a-Nova

Freguesia	1991	2001	2011	Evolução 1991/2011
Montes da Senhora	314,6	620,2	770,2	455,6
São Pedro do Esteval	167,1	293,3	602,9	435,8
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	104	143	224,2	120,2
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	175,2	393,2	603,9	428,7

Fonte: INE, 2014

No período (1991/2001/2011) o Concelho de Proença-a-Nova regista um índice de envelhecimento superior ao Distrito de Castelo Branco (**gráfico 7**).

Gráfico 7: Índice de Envelhecimento (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova e Distrito de Castelo Branco



Fonte: INE, 2014

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

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

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

3.3 População por Setor de Atividade (%) 2011

No Concelho de Proença-a-Nova, existe predominância do sector terciário na população ativa (**mapa 8** anexo). Embora com pesos distintos, a distribuição pelos diversos setores de atividade segue o mesmo padrão do Distrito (**quadro 12**).

Quadro 12: Distribuição da População por Setor de Atividade (%) 2011 no Concelho de Proença-a-Nova e Distrito

	Concelho de Proença-a-Nova	Distrito de Castelo Branco
Setor Primário	6,4	4,5
Setor Secundário	31,2	27,6
Setor Terciário	62,4	67,9

Fonte: INE, 2014

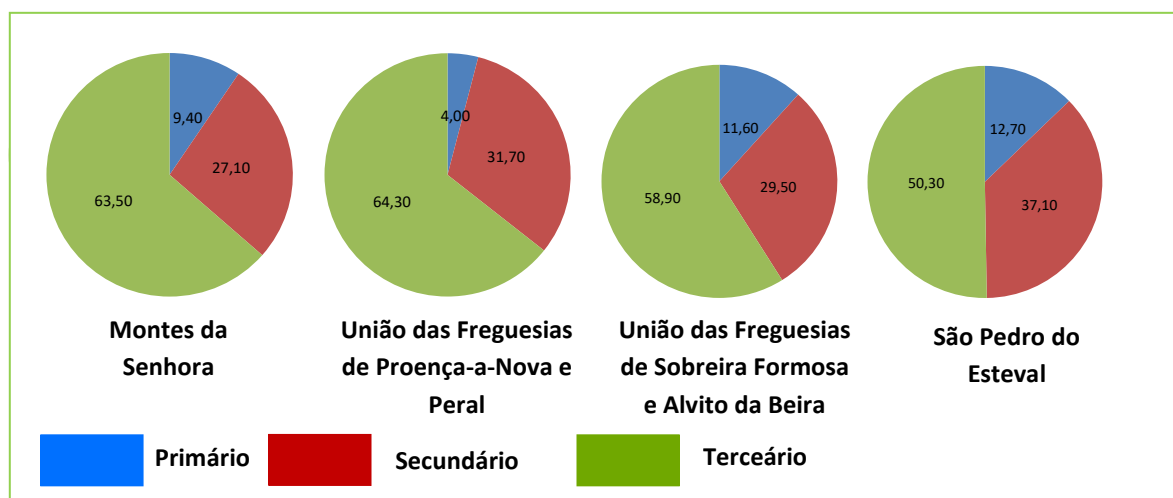
A distribuição da população ativa por setor de atividade e Freguesia (**quadro 13 e figura 3**) revela que no Concelho o setor terciário é o que ocupa mais gente, seguido do secundário e primário respetivamente.

Quadro 13: Distribuição da População por Setor de Atividade e Freguesia (%) 2011 no Concelho de Proença-a-Nova

	Setor Primário	Setor Secundário	Setor Terciário
Montes da Senhora	9,4	27,1	63,5
São Pedro do Esteval	12,6	37,1	50,3
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	4	31,7	64,3
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	11,6	29,5	58,9

Fonte: INE, 2014

Figura 3: Gráficos da Distribuição da População por Setor de Atividade e Freguesia (%) 2011 no Concelho de Proença-a-Nova



A distribuição da população por sector de atividade reforça a tendência de abandono das atividades ligadas à agricultura e floresta, acentuando a ausência de intervenções e gestão que caracterizam estas atividades.

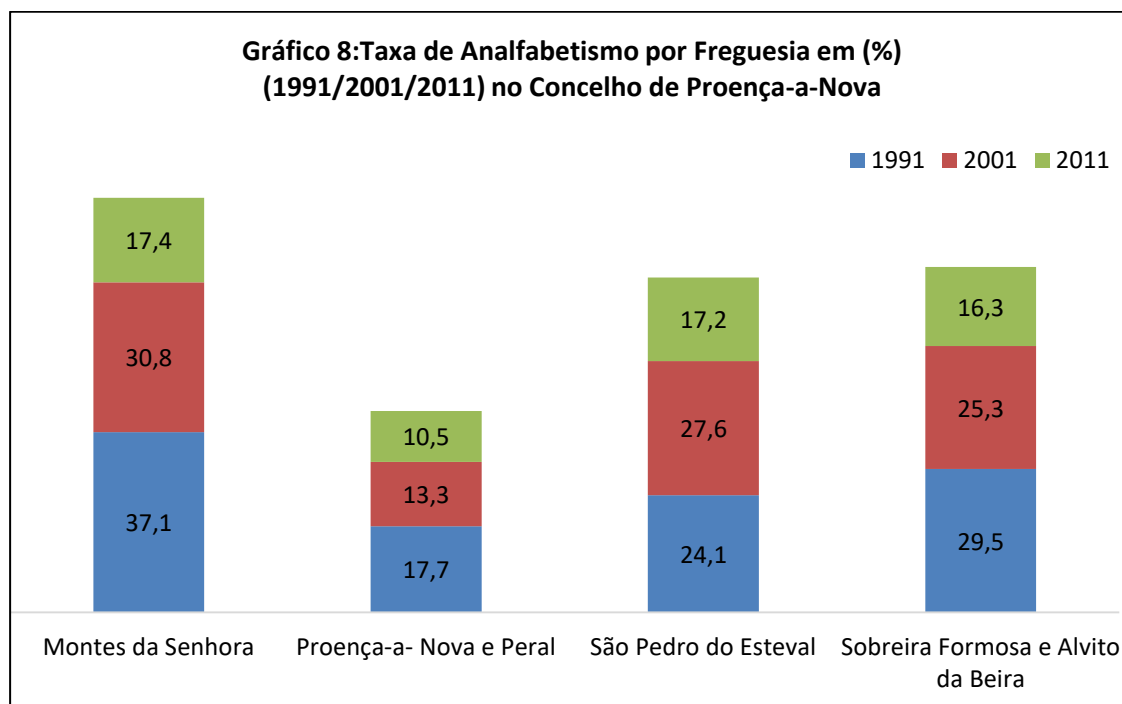
3.4 Taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011)

A taxa de analfabetismo no Concelho de Proença-a-Nova ilustra uma diminuição acentuada do número de habitantes sem habilitações no período 1991/2001/2011 (**mapa 9** anexo). No **quadro 14** e **gráfico 8** e encontra-se discriminada a taxa de analfabetismo por Freguesia.

Quadro 14: Taxa de Analfabetismo por Freguesia em (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova

	1991	2001	2011
Montes da Senhora	37,1	30,8	17,4
São Pedro do Esteval	24,1	27,6	17,2
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	17,7	13,3	10,45
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	29,5	25,3	16,32

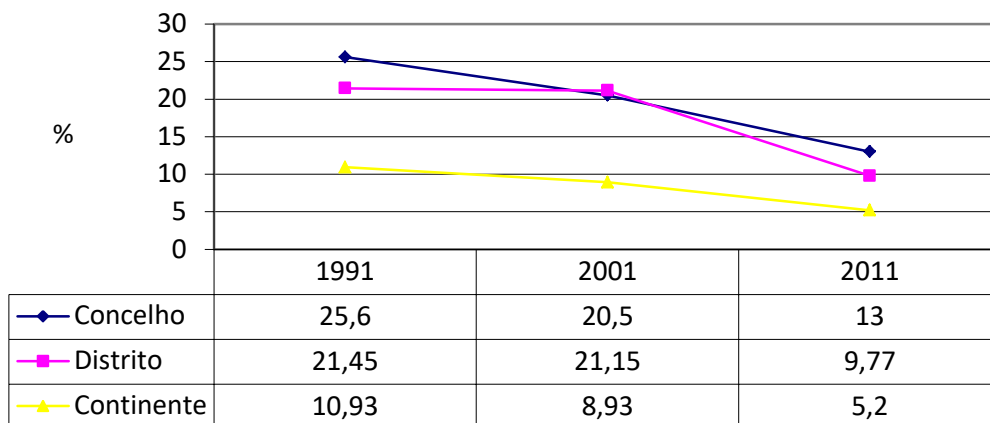
Fonte: INE, 2014



Fonte: INE, 2014

O **gráfico 9** compara a taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova com Distrito de Castelo Branco e com o Continente.

Gráfico 9: Taxa de Analfabetismo (%) (1991/2001/2011) no Concelho de Proença-a-Nova no Distrito de Castelo Branco e no Continente



Fonte: INE, 2014

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

3.5 Romarias e Festas

De acordo com dados disponíveis nos serviços municipais o calendário com as datas e o local de realização das romarias e festas do Concelho de Proença-a-Nova encontram-se discriminadas no **quadro 15** e **mapa 10** anexo.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Quadro 15: Romarias e Festas do Concelho de Proença-a-Nova

Mês de realização	Dia início/fim	Freguesia	Lugar	Designação
Fevereiro/Março	Carnaval	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Fórneas	Festa Coração Imac. de Maria
Março/Abril	Domingo de Páscoa	São Pedro do Esteval	Lameira d' Ordem	Festa Nossa Sr.ª da Ajuda
Março/Abril	1.º Fim-de-Semana após a Páscoa	Proença-a-Nova e Peral	Moitas	Festa São Gens
Abril	Último fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Pergulho	Festa São Marcos
Abril/Maio	Data a definir	Proença-a-Nova e Peral	Proença-a-Nova	Festival Gastronómico Adega Típica / Festival das Sopas e Conduto – abril (de forma alternada)
Maio	1.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Vale da Mua	Festa São Tiago Menor
Maio	1.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Peral	Festa São Tiago Menor
Maio	3.º ou 4.º fim-de-semana	Montes da Senhora	Montes da Senhora	Festival da Cereja e do Limão
Junho	1.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Pedra do Altar	Festa Nossa Sr.ª de Fátima
Junho	A definir fim-de-semana próximo do 13 de junho	Proença-a-Nova e Peral	Proença-a-Nova	Festa do Município
Junho	2.º ou 3.º fim-de-semana	Montes da Senhora	Chão de Galego	Festa Senhora das Graças
Julho	1.º fim-de-semana	São Pedro do Esteval	São Pedro do Esteval	Festival do Peixe do Rio
Julho	2.º fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Fórneas	Festa Coração Imac. de Maria
Julho	2.º ou 3.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Corgas	Festa Nossa Senhora do Carmo
Julho	3.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Vergão	Festa Nossa Senhora de Fátima
Agosto	1.º fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Herdade	Festa São João

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Continuação do quadro 15

Mês de realização	Dia início/fim	Freguesia	Lugar	Designação
Agosto	1.º fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Cunqueiros	Festa Nossa Sr.ª da Lapa
Agosto	2.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Malhadal	Festa Rainha Santa Isabel
Agosto	2.º fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Alvito da Beira	Festa São Lourenço
Agosto	2.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Casais, Vale Porco e Montinho	Festa São Lourenço
Agosto	2.º fim-de-semana	São Pedro do Esteval	São Pedro do Esteval	Festa São Pedro
Agosto	14, 15 e 16 de agosto	Montes da Senhora	Montes da Senhora	Festa Nossa Sr.ª do Pópulo
Agosto	14, 15 e 16 de agosto	Montes da Senhora	Rabacinas	Festa S. Luís e Sr.ª da Conceição
Agosto	3.º fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Sobreira Formosa	Festa São Tiago
Agosto	Último fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Atalaias	Festa Nossa Sr.ª do Perpétuo Socorro
Agosto	Último fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Sobrainho dos Gaios	Festa Nossa Sr.ª das Necessidades
Agosto	Último fim-de-semana	São Pedro do Esteval	Padrão	Festa São Tiago
Setembro	1.º fim-de-semana	Proença-a-Nova e Peral	Vale de Urso	Festa Nossa Sr.ª da Guia
Setembro	1.º fim-de-semana	Montes da Senhora	Catraia Cimeira	Festa Santa Luzia
Setembro	3.º fim-de-semana	Montes da Senhora	Casal da Ribeira	Festa Nossa Senhora de Fátima
Setembro	3.º ou 4.º fim-de-semana	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Sobreira Formosa	Festival do Plangaio e do Maranho
Dezembro	Fim-de-semana a definir	Proença-a-Nova e Peral	Proença-a-Nova	Mercado dos Sabores de Natal
Março/Abril	2.ª Feira de Páscoa	Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Maxiais	Romaria Sr.ª da Saúde
Junho	13 de junho	Proença-a-Nova	Proença-a-Nova	Romaria Santo António

Fonte: CMPN, 2018



Estes eventos distribuem-se praticamente ao longo de todo o ano (exceto nos meses de janeiro outubro e novembro) e em todas as freguesias do Concelho. Os meses de Verão são os que apresentam mais eventos, pelo que estas datas tornam-se mais propícias à deflagração de incêndios florestais, quer pelo uso de foguetes, quer por uma maior concentração de pessoas em espaços rurais.

Desta forma, torna-se necessário uma aposta na sensibilização, por forma a evitar ocorrências derivadas de comportamentos negligentes, bem como um grande rigor no licenciamento do uso do fogo e lançamento de foguetes em áreas rurais durante o período crítico de incêndios florestais.

Neste período a atuação dos meios de prevenção também é dirigida no sentido de efetuar uma maior vigilância destes espaços.

4. Caracterização do Uso do Solo e Zonas Especiais

4.1. Ocupação do Solo

O Concelho de Proença-a-Nova é uma região com aptidão florestal e é este o tipo de coberto que nele predomina (**mapa 11** anexo). A área agrícola surge associada aos aglomerados populacionais e linhas de água mais significativas. Nos **quadros 16 e 17** encontram-se representados os diversos tipos de ocupação do solo por Freguesia, de salientar a elevada percentagem de floresta 73,6 % e os incultos 6,7% que na sua grande maioria são matos derivados do grande número de incêndios no Concelho, o que, a curto prazo, produz o seu aumento e paralelamente uma diminuição da área de floresta adulta.

Quadro 16: Ocupação do Solo por Freguesia em hectares no Concelho de Proença-a-Nova

	Áreas Sociais	Agricultura	Floresta	Improdutivos	Incultos	Superfícies Aquáticas	Concelho
Montes da Senhora	99,7	587,1	2915,3	26,8	42,4	1,7	3673
São Pedro do Esteval	64,5	1706,5	3883,6	21,0	954,1	220,2	6849,9
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	559,7	2595,5	12526,3	41	1390,7	38,2	17151,4
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	281,4	1520,4	9758,8	46,5	248	10,6	11865,7
Total Concelho	1005,3	6409,5	29084	135,3	2635,2	270,7	39540

Fonte: CMPN, 2018

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Quadro 17: Ocupação do Solo por Freguesia (%) no Concelho de Proença-a-Nova

	Áreas Sociais	Agricultura	Floresta	Improdutivos	Incultos	Superfícies Aquáticas	Concelho
Montes da Senhora	2,7	16	79,4	0,7	1,1	0,0	100
São Pedro do Esteval	1	24,9	56,7	0,3	13,9	3,2	100
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	3,3	15,1	73	0,3	8,1	0,2	100
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	2,4	12,8	82,2	0,4	2,1	0,1	100
Total Concelho	2,5	16,2	73,6	0,3	6,7	0,7	100

Fonte: CMPN, 2018

O coberto florestal tem vindo a aumentar devido a um progressivo abandono das áreas agrícolas. Esta situação é motivada por diversas razões, nomeadamente:

- Fatores de ordem social (Alteração das características da população);
- Fatores de ordem económica (Atividades pouco atrativas financeiramente);

A agricultura deste Concelho assenta essencialmente no cultivo do olival, vinha, alguns pomares de cerejeira e citrinos.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

4.2. Povoamentos Florestais

Em termos de ocupação florestal (**quadro 18 e 19 e mapa 12** anexo), os povoamentos que predominam no Concelho de Proença-a-Nova são os povoamentos mistos cerca de 51%, nestes a grande maioria são de pinheiro bravo com eucalipto, seguem-se os povoamentos puros de pinheiro bravo com 36,4%.

Quadro 18: Ocupação Florestal em hectares no Concelho de Proença-a-Nova

	Azinhreira	Eucalipto	Medronheiro	Misto	Pinheiro Bravo	Ripícolas	Sobreiro	Área Total
Montes da Senhora	0,0	50,2	8,6	1069,5	1747,1	23,6	16,3	2915,3
São Pedro do Esteval	219,5	757,4	0	2181,6	695,4	0	29,7	3883,6
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	26,4	1711,5	31,6	6450,7	4253,4	20,1	32,6	12526,3
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	18	311,1	330,6	5121,6	3898,2	33,1	46,2	9758,8
Total Concelho	263,9	2830,2	370,8	14823,4	10594,1	76,8	124,8	29084

Fonte: CMPN, 2018

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Quadro 19: Ocupação Florestal (%) no Concelho de Proença-a-Nova

	Azinheira	Eucalipto	Medronheiro	Misto	Pinheiro Bravo	Ripícolas	Sobreiro	Área Total
Montes da Senhora	0,0	1,7	0,3	36,7	59,9	0,8	0,6	100
São Pedro do Esteval	5,7	19,5	0,0	56,2	17,9	0,0	0,7	100
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	0,2	13,7	0,3	51,5	33,9	0,3	0,2	100
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	0,2	3,2	3,4	52,5	39,9	0,3	0,5	100
Total Concelho	0,9	9,7	1,3	51	36,4	0,3	0,4	100

Fonte: CMPN, 2018

A esmagadora maioria das áreas ocupadas por povoamentos mistos e povoamentos de pinheiro bravo resultaram do processo de regeneração natural. Em muitas situações, este tipo de regeneração surgiu após os terrenos terem sido percorridos por incêndios. Grande parte destas áreas constituem povoamentos que nunca foram alvo de qualquer intervenção até à presente data. O resultado desta situação traduz-se numa acumulação significativa de combustível no terreno com continuidade vertical e horizontal, o que acarreta fortes implicações em termos de defesa da floresta contra incêndios. No que refere às espécies folhosas, para além daquelas que naturalmente se encontram distribuídas ao longo das margens dos principais cursos de água (choupas, salgueiros e amieiros) a predominância recai sobre o eucalipto. Esta espécie tem sido instalada mediante plantação e tem vindo a ocupar dois tipos de terreno, uns que outrora foram usados na agricultura e outros que foram percorridos por incêndios. De um modo geral os povoamentos desta espécie são aqueles sobre os quais recaem maior intervenção, nomeadamente ao nível das intervenções culturais. As áreas mistas comportam grande parte de matos e alguma regeneração natural de pinheiro bravo, eucalipto, medronheiro, sobreiro e azinheira. São geralmente áreas sem intervenções por parte dos proprietários e que correspondem a zonas de acumulação de material combustível.

Neste Concelho as áreas florestais e agrícolas são muito fragmentadas, o que por si só constitui um entrave à implementação das novas políticas de redução de incêndios

4.3. Instrumentos de Gestão Florestal

O Concelho de Proença-a-Nova, a par da Região do Pinhal Interior, apresenta uma estrutura fundiária de reduzidas dimensões e muito fragmentada. Este tipo de estrutura aliada a uma mentalidade resistente a mudanças traduz-se em dificuldades acrescidas na implementação dos instrumentos de gestão florestal.

No sentido de inverter a situação atual dos espaços florestais, a lei de bases da política florestal prevê, entre outros benefícios, incentivos fiscais às seguintes ações:

- Associativismo das explorações florestais
- Ações de emparcelamento florestal
- Ações tendentes a evitarem o fracionamento da propriedade florestal
- O autofinanciamento do investimento florestal, nomeadamente no domínio da prevenção ativa dos incêndios florestais.

No Concelho de Proença-a-Nova essa realidade começou a ganhar forma com a constituição da zona de intervenção florestal (ZIF da Serra das Talhadas – 1300ha) na Freguesia de Montes da Senhora. Cujo os objetivos de implementação se prendem com a promoção da gestão sustentável da floresta, a recuperação dos espaços florestais e naturais afetados por incêndios e a redução das condições de ignição e propagação de incêndios.

Contudo são apontados como dificuldades e constrangimentos quer na gestão da ZIF já constituída, quer na constituição de outras:

- Alteração dos critérios de financiamento por parte do estado (diminuição da subvenção dos projetos das ZIF);
- Dificuldades em cumprir os requisitos legais para constituição das ZIF no que diz respeito à área aderente;
- Dificuldades de mobilização dos proprietários florestais;
- Dificuldades na contratação de técnicos florestais;
- Dificuldades financeiras;
- Diversos constrangimentos verificados em candidaturas ao fundo florestal permanente.

Uma das consequências derivada da dificuldade da constituição das ZIF's têm-se verificado na aprovação de candidaturas a fundos comunitários, mais concretamente ao Programa de Desenvolvimento Rural, uma vez que este é um fator que constitui a fórmula da metodologia de apuramento da Valia Global da Operação (VGO) utilizada para a seleção de hierarquização dos pedidos de apoio.

Relativamente aos Planos de Gestão Florestal (PGF) instrumento básico de ordenamento das explorações, que regulam as intervenções de natureza cultural e ou de exploração e visam a produção sustentada dos bens ou serviços originados em espaços florestais, até à data, no concelho existem apenas três PGF's cuja soma das áreas é demasiado reduzida (14 hectares), de salientar que um desses PGF's tem áreas fora do Concelho não visíveis no mapa 13.

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROFCL) estabelece que explorações com área mínima de 25 hectares terão de ser sujeitas à elaboração de um PGF. Contudo, se as explorações forem alvo de Apoios Comunitários (como no caso do PRODER – Programa de Desenvolvimento Rural), a área mínima é de 5 hectares.

No mapa 13 anexo encontra-se a ZIF e os PGF'S do Concelho.

4.4. Equipamentos de Recreio Florestal, Caça e Pesca

A floresta assume um papel preponderante no âmbito dos recursos naturais, destacando-se por uma importância cada vez maior a nível ecológico, económico e social. As suas funções repercutem-se na produção de um vastíssimo número de bens. Além desses bens, a floresta exerce influência na

regularização dos regimes hídricos, diminuição dos teores de dióxido de carbono na atmosfera, proteção do solo, habitat de animais, lazer, etc.

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

Um dos importantes recursos ligados à floresta é a atividade relacionada com caça e pesca, que mediante as diversas formas de ordenamento do território, contribui para a gestão das espécies das respetivas áreas de intervenção.

O Concelho de Proença-a-Nova, cinegeticamente está ordenado a 100% e conta com duas zonas de pesca desportiva. No **quadro 20** estão indicadas as zonas de caça e de pesca desportiva e as respetivas entidades gestoras. A representação gráfica da área ocupada encontra-se no **mapa 14** anexo.

Quadro 20: Zonas de Caça e Pesca existentes no Concelho de Proença-a-Nova

Zona de Caça e Pesca	Entidade Gestora
Zona de Caça Municipal de Alvito da Beira	Associação de Caçadores de Alvito da Beira
Zona de Caça Municipal da Cortiçada	Clube de Caçadores do Concelho de Proença-a-Nova
Zona de Caça Municipal de Vale de Água	Clube Pinheiro Bravo
Zona de Caça Municipal da Sobreira Formosa	Associação de Desenvolvimento Rural Integrado de Sobreira Formosa
Zona de Caça Municipal dos Montes da Senhora	Associação de Caçadores e Pescadores de Montes da Senhora
Zona de Caça Municipal do Vergão	Clube de Caça e Pesca os Verganistas
Zona de Caça Associativa do Esteval	Associação de Caçadores de São Pedro do Esteval
Zona de Caça Associativa de São Pedro	Associação de Caçadores de São Pedro do Esteval
Zona de Caça Associativa do Vale da Mua	Associação Cultural, Recreativa e Desportiva de Vale da Mua
Zona de Caça Associativa da Sobreira Formosa	Associação de Desenvolvimento Rural Integrado de Sobreira Formosa
Zona de Caça Associativa de Moitas	Associação Desportiva, Cultural e Recreativa de Moitas
Zona de Pesca Desportiva da Ribeira da Isna	Câmara Municipal de Proença-a-Nova
Zona de Pesca Desportiva do PEPA	Câmara Municipal de Proença-a-Nova

Fonte: ICNF, 2018

5. Análise do Histórico e Causalidade dos Incêndios Florestais

5.1. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Anual

Os incêndios florestais são um fenómeno próprio de várias regiões, designadamente as que apresentam um clima com características mediterrânicas, como é o caso do nosso país. A junção do período correspondente à época mais seca do ano com a época mais quente faz com que se reúnam, nestas regiões, condições propícias para a ignição e propagação de incêndios.

A partir da década de 70 houve um abandono progressivo dos meios rurais e das práticas agrícolas, as quais, devido à recolha frequente de mato e à permanência constante do gado, permitiam que os espaços rurais fossem bastante menos suscetíveis à deflagração de incêndios de grande intensidade. Outra razão é o aumento importante de incêndios de origem desconhecida, ateados com motivações diversas.

No **mapa 15** que se encontra em anexo vamos encontrar as áreas ardidas por ano no Concelho de Proença-a-Nova e Concelhos limítrofes no período 2003 – 2018. Da análise da referida carta, para o concelho de Proença-a-Nova 2003 é um ano infernal, com 14884,3 hectares de área ardida, segue-se o recente ano de 2017 com 7404,68 hectares.

A soma da área ardida nestes dois anos representa 56,4 % da área total do Concelho.

Dos oito grandes incêndios registados, um ocorreu em julho, cinco em agosto e dois em setembro, estes meses do ano são os que apresentam condições mais severas ao combate de incêndios, com temperaturas elevadas, humidade relativa baixa e muitas vezes ventos fortes.

De referir que já no presente ano registou-se inesperadamente um grande incêndio em março com 114 hectares de área ardida, as razões deste incêndio devem-se a prolongada ausência de chuva, aos ventos fortes e inconstantes desse dia e ao indefeso dispositivo, pois encontrávamo-nos no nível de prontidão I.

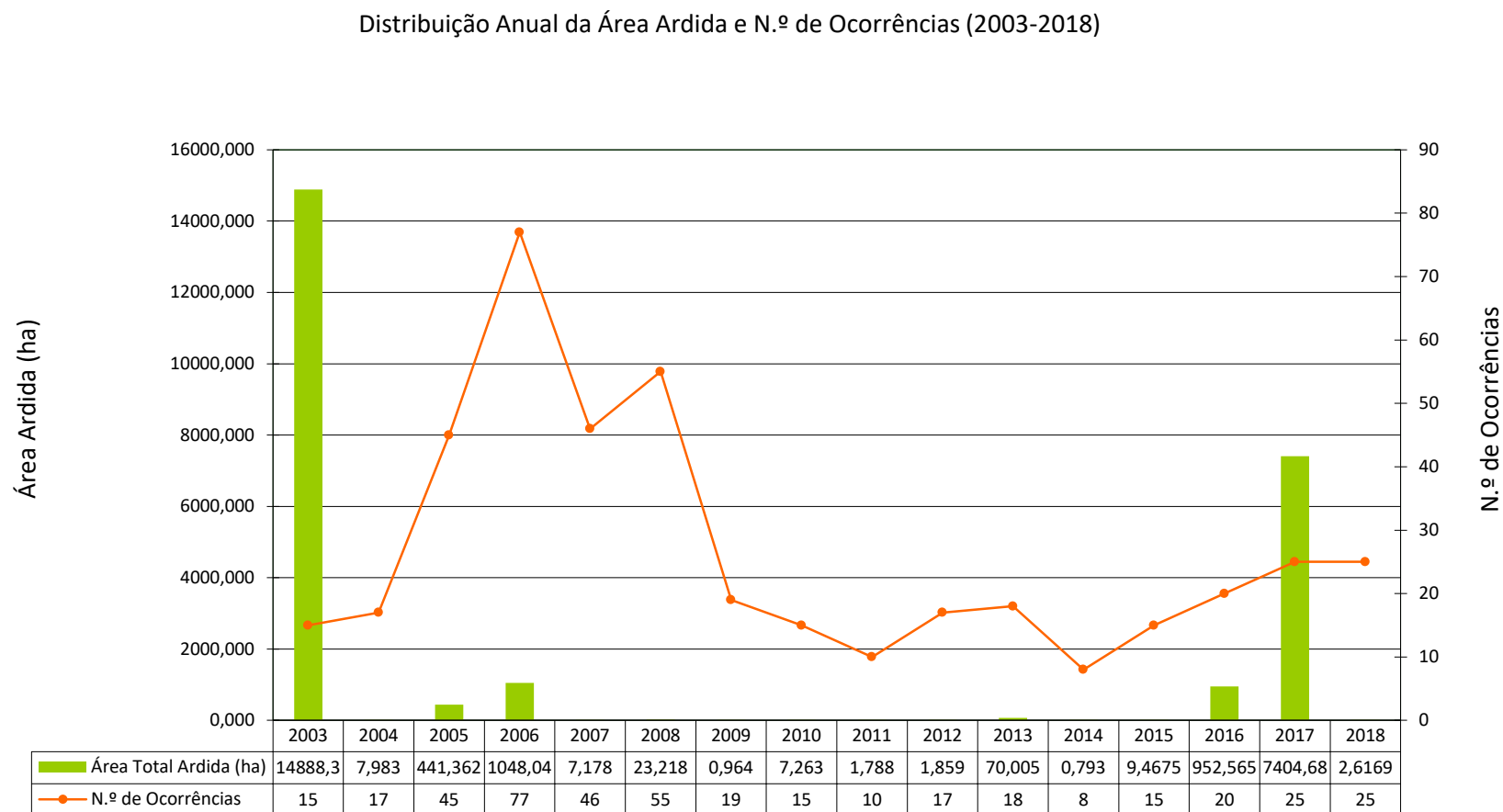
Analisando os dados acima reportados não se identificam ciclos de fogo com grande precisão, contudo pode-se referir que se em 2003, 2005 e 2006 tivemos grandes incêndios, depois em 2016, 2017 e já no presente ano voltamos a ter grandes incêndios, perante isto o ciclo de fogo será de 10 a 13 anos, mas é necessário o registo dos próximos 10, 20, 30 anos para falar em ciclos de fogo com alguma precisão.

Quanto ao número de ocorrências com exceção do período 2005-2008 onde o número de ocorrências é preocupante, não se tem registado significativa variabilidade.

Segundo o **gráfico 10** seguinte, que relaciona a área ardida com o número de ocorrências verificadas entre 2003 e 2018, podemos concluir que não existe uma relação direta entre os dois parâmetros. As 38 ocorrências dos anos de 2003 e 2017 deram origem a uma área ardida de 22.293 ha, enquanto o somatório do período compreendido entre 2004-2016 e 2018 registou 387 ocorrências com 2.575 ha de área ardida.

Fica assim bem evidente a indispensabilidade duma vigilância e 1.ª intervenção eficazes para que as ignições nunca cheguem a grandes incêndios, principalmente no período compreendido entre 15 de maio e 15 de outubro, onde as condições climatéricas por norma são mais adversas, verificando-se habitualmente a ausência de precipitação, temperatura mais elevada e humidade relativa mais baixa.

Gráfico 10: Distribuição Anual de Área Ardida e N.º de Ocorrências, entre 2003 e 2018 no Concelho de Proença-a-Nova



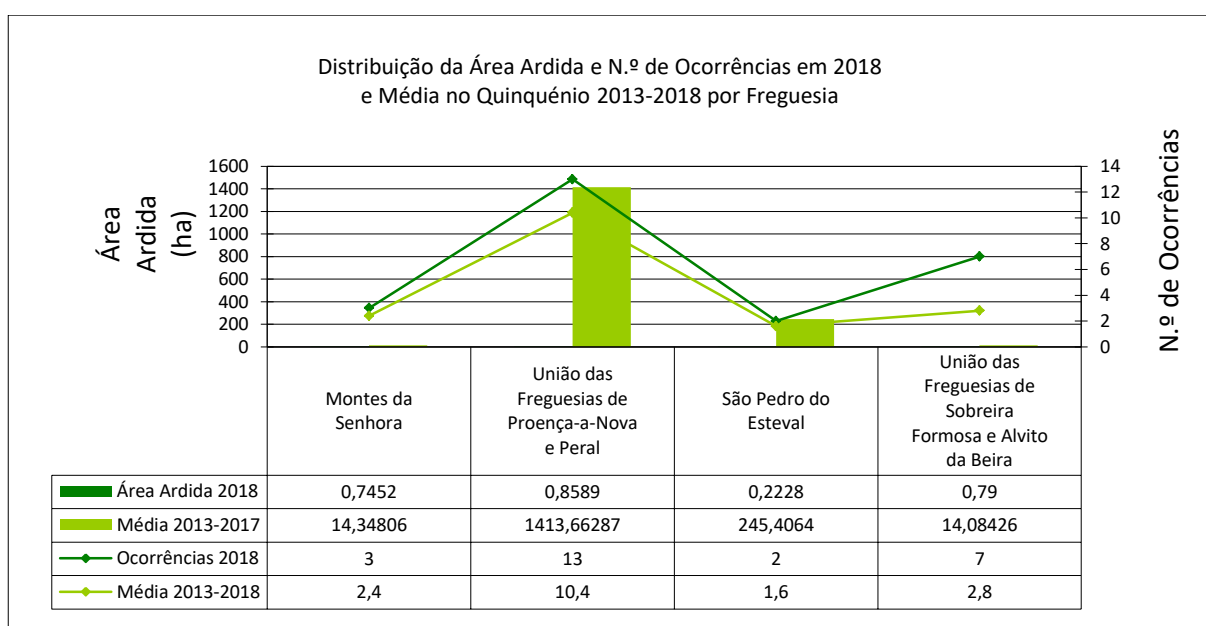
Fonte: ICNF/SGIF (2018)



Da análise do **gráfico 11** - distribuição de área ardida e n.º de ocorrências observa-se que em 2018 a área ardida é muito inferior a média do quinquénio 2013-2017, em 2018 arderam 2,6169 hectares distribuídos pelas freguesias, enquanto na média do quinquénio o grande incêndio de 2016 e os dois grandes de 2017 fizeram disparar a média em relação a 2018, sendo as freguesias de Proença-a-Nova e Peral e a de São Pedro do Esteval respetivamente as mais afetadas.

Relativamente às ocorrências o n.º mais elevado tanto em 2018 como na média do quinquénio 2013-2018, verifica-se na União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral onde se encontra a maior área de espaços florestais e maior número de vias de comunicação.

Gráfico 11: Distribuição da Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio (2013 – 2017) por Freguesia no Concelho de Proença-a-Nova

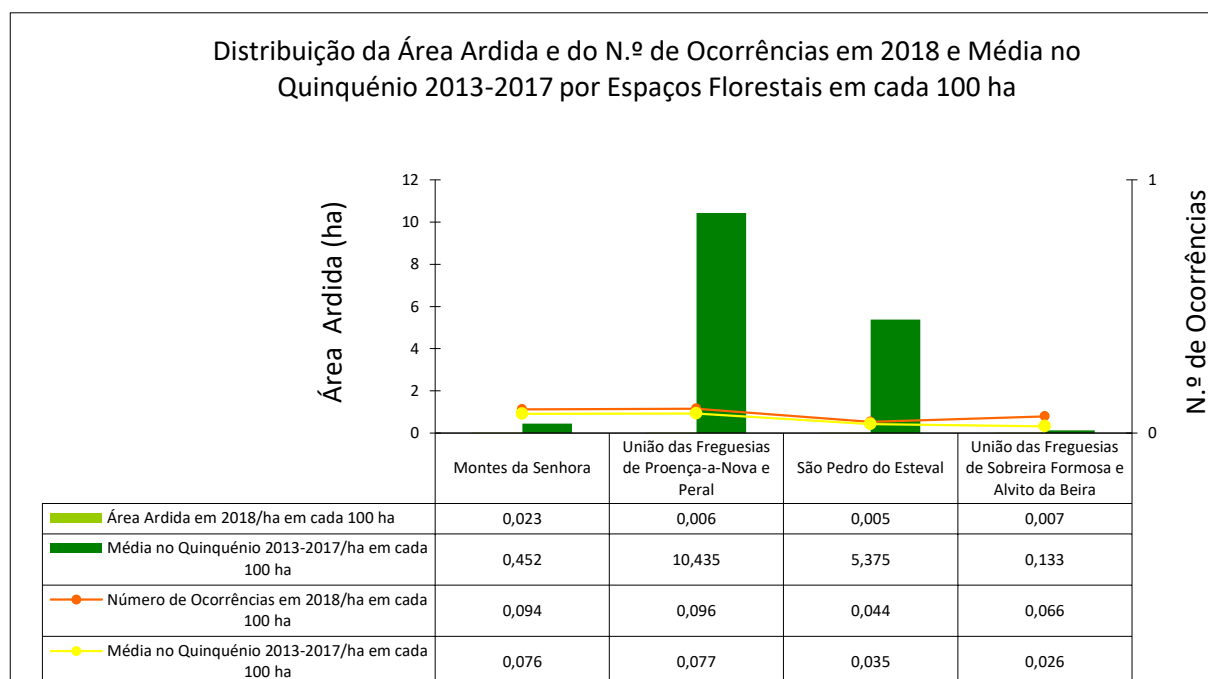


Fonte: ICNF/SGIF (2018)

A análise do **gráfico 12** - Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências em 2018 e média no quinquénio 2013-2017 por espaços florestais em cada 100 ha, é semelhante à do gráfico 9, em 2018 a área ardida é muito inferior a média do quinquénio 2013-2017, evidencia-se a área ardida por espaços florestais em cada 100 ha na média do quinquénio 2013-2017, nas freguesias de Proença-a-Nova e Peral e a de São Pedro do Esteval respetivamente.

Quanto às ocorrências tanto em 2018 como na média do quinquénio 2013-2017 por espaços florestais em cada 100 ha, não se verificam discrepâncias significativas, esse número é maior nas Freguesias de Proença-a-Nova-Peral e Montes da Senhora respetivamente.

Gráfico 12: Distribuição da Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio (2013-2017) por Espaços Florestais em cada 100 ha, por Freguesia no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

5.2. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Mensal

O gráfico 13 refere a distribuição mensal da área ardida e n.º de ocorrências em 2018 e no período de 2003 a 2017.

Em 2018 embora a área ardida tenha um valor baixo, o número de ocorrências nos meses de fevereiro, março, e maio disparou em relação à média 2003-2017. Os incêndios de 2017 levaram a que as entidades efetuassem ações de sensibilização, vigilância mais apertada e penas mais severas para que não cumprisse o estipulado no decreto-lei 124-2006 de 28 de junho na sua redação atual, no que diz respeito às faixas de gestão de combustível secundárias. Em fevereiro registaram-se oito ocorrências em março (3) e em maio (5), destas 16 ocorrências, 14 são originadas pela queima de sobrantes, foram os proprietários a efetuar a gestão de combustível a que estão obrigados por lei.

Abstraindo esta anomalia facilmente se identificam os meses mais propícios para a ocorrência de incêndios florestais, que coincidem com a época estival (julho, agosto e setembro).

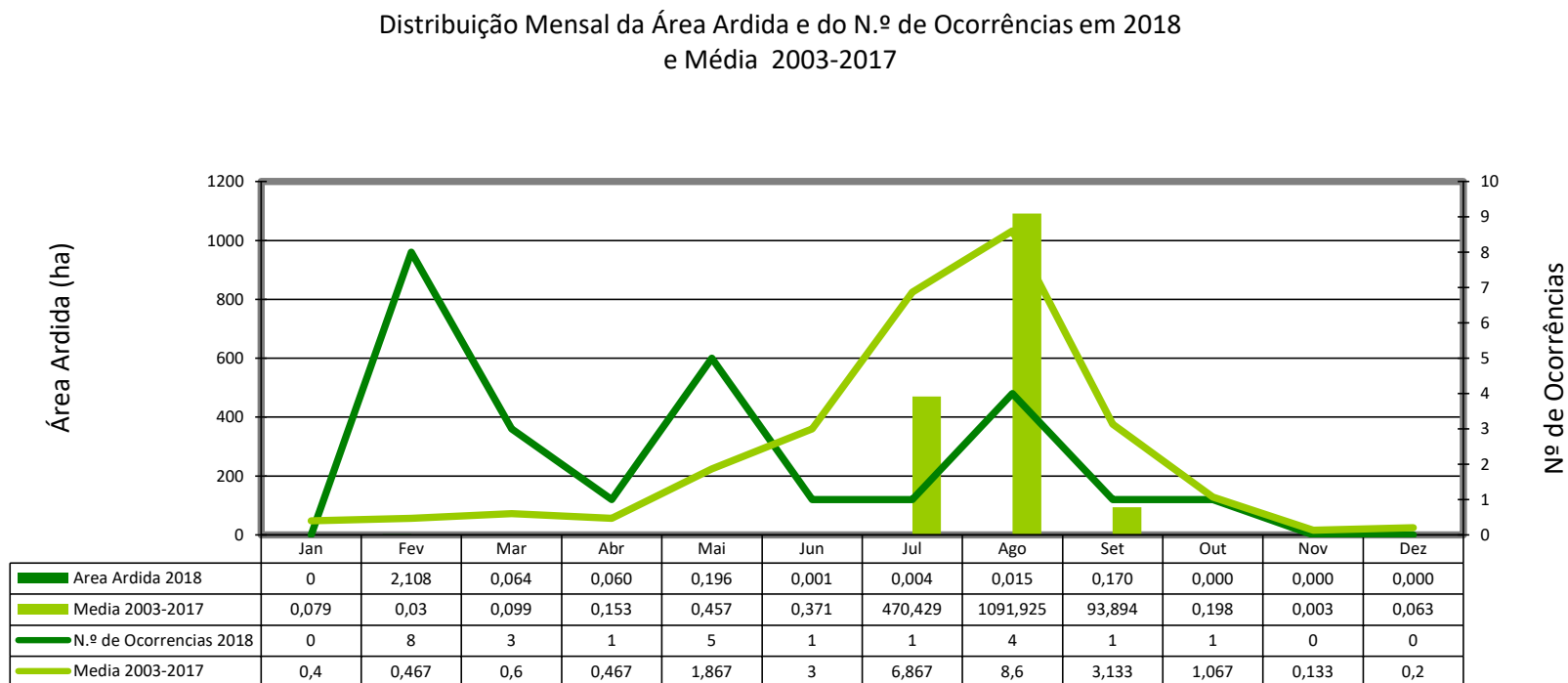
Os meses de julho e agosto correspondem ao período de maior número de ocorrências e de área ardida, consequência das condições climáticas mais adversas, verificando-se ausência de precipitação, temperatura mais elevada e humidade relativa mais baixa, contudo face ao que se passou no país em 2017 não se podem descuidar os meses de junho e outubro.

Nestes meses a população aumenta com a vinda de emigrantes e realizam-se a grande maioria das festas e romarias concelhias, as praias fluviais são mais procuradas, temos por consequência uma maior afluência de população que aumenta o risco de práticas incorretas como fumar ou fazer lume nos espaços florestais para confeção de alimentos.

Nesta época estival de maior perigo de incêndio intensificam-se as ações de vigilância e defesa, pondo em prática o plano de prevenção.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Gráfico 13: Distribuição Mensal da Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média (2003 – 2017) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

5.3. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Semanal

Da análise do **gráfico 14** - distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências, relativamente a área ardida em 2018 pelo seu valor não se tiram grandes ilações, quanto ao número de ocorrências predomina a terça-feira, seguida do domingo, sábado e quarta-feira.

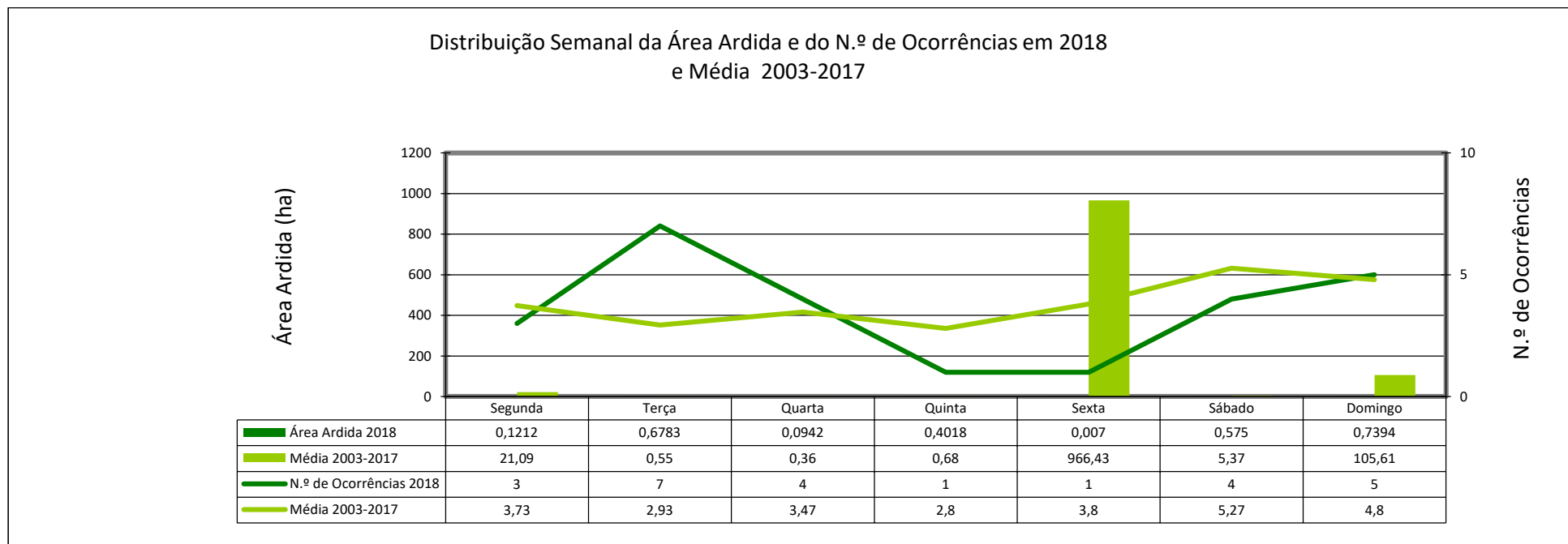
Na média de 2003-2017 o valor diário das ocorrências é quase homogéneo, contudo os dados mais elevados registam-se pela seguinte ordem: sábado, domingo, sexta e segunda.

Quanto à média de 2003-2017 para a área ardida, os dias com maior área ardida são a sexta e o domingo respetivamente.

Perante estes dados, concluímos que é no dia antes do fim de semana e durante o fim de semana que se registam maior n.º de ocorrências e mais área ardida. Estes dias por norma coincidem com os dias de maior afluência às praias fluviais e de realização de festas e romarias. Assim, nas ações de prevenção exige-se o máximo de atenção diária, com olhar redobrado nestes dias para os locais referidos, onde práticas incorretas como fumar ou fazer lume nos espaços florestais para confeção de alimentos podem aumentar o risco de incêndio.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Gráfico 14: Distribuição Semanal da Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média (2003 – 2017) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

5.4. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Diária

Da análise do **gráfico 13**, com base nos valores diários acumulados, podemos aferir

Da análise do **gráfico 15**, onde se encontra registada a distribuição diária da área ardida e n.º de ocorrências entre 2003 e 2018, verifica-se que os dias que apresentam a maior área ardida no Concelho de Proença-a-Nova ocorrem nos meses de julho e agosto. Esta situação resulta dos grandes incêndios, com especial incidência para o dia um de agosto de 2003 e 23 de julho de 2017. Durante o resto do ano a distribuição é feita de forma aleatória, com destaque para o facto dos dias críticos corresponderem à época com maior probabilidade de ocorrência de incêndios. Quanto ao número de ocorrências, não se regista qualquer padrão, ocorrendo de forma aleatória, de salientar os dias 23 e 24 de agosto com 14 e 10 ocorrências respetivamente.

O maior registo de área ardida diz respeito ao dia 1 de agosto (54,3% da área ardida total) seguido do dia 23 de julho (27,7% da área ardida total), a soma destes dois dias perfaz 82% da área ardida total.

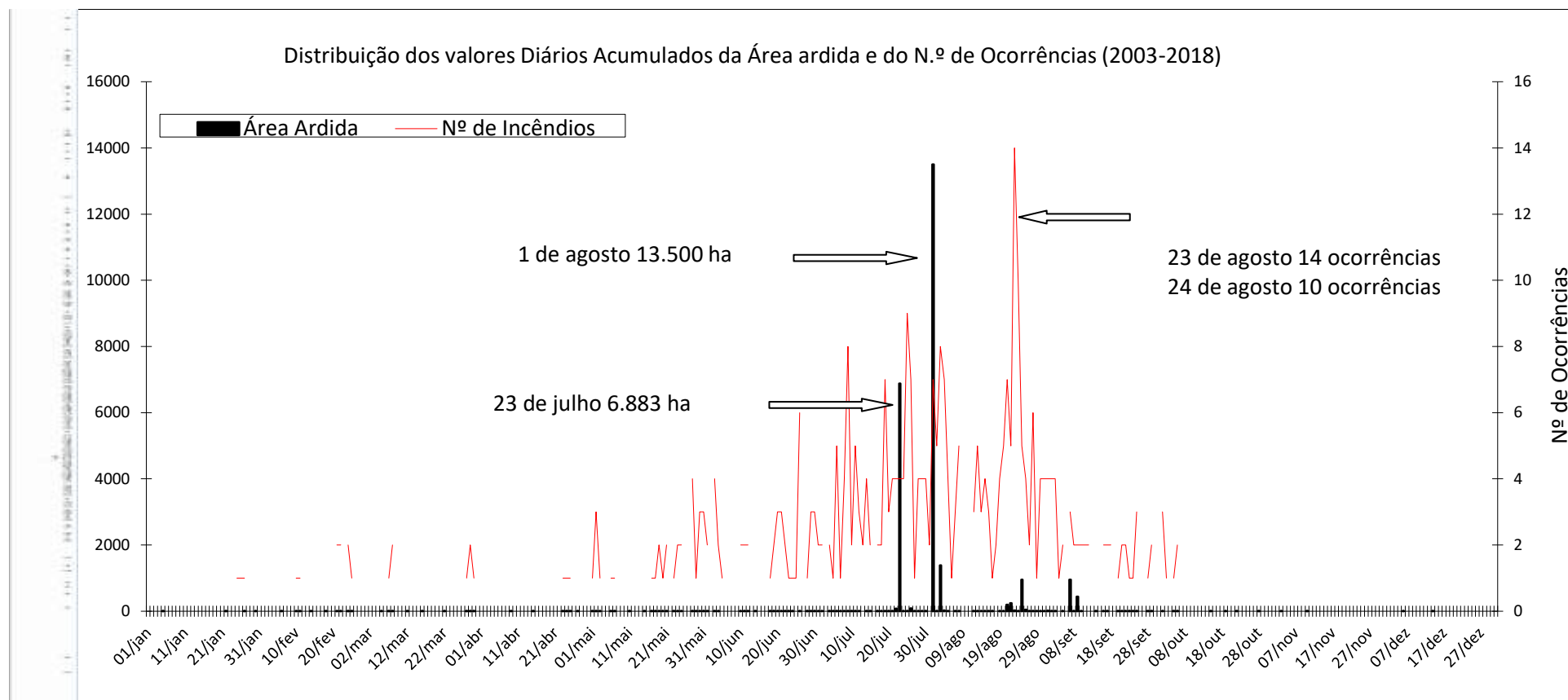
O maior número de ocorrências foi 23 de agosto (3,3% do número total de ocorrências), seguido do dia 24 de agosto (2,3% do número total de ocorrências), estes dois dias perfazem 5,6% do número total de ocorrências.

Da análise efetuada semanalmente concluiu-se que o fim de semana, o dia antes e o dia depois são os mais críticos, tanto em ocorrências como em área ardida.

Correlacionando com fatores os socioeconómicos e comportamentos de risco estas datas incluem-se no período de tempo em que o Concelho acolhe mais pessoas, coincidindo com festas, romarias e época balnear (praias fluviais), quando os comportamentos de risco estão também aumentados, colidindo igualmente com as condições climáticas e estado da vegetação mais propícias à deflagração de incêndios

Para estes dias, principalmente nos meses da época estival, a redobrada atenção visa contribuir para a redução do n.º de ocorrências, tentando identificar potenciais agentes causadores e dissuadindo comportamentos que propiciem a ocorrência de incêndios.

Gráfico 15: Valores Diários Acumulados da Área Ardida e N.º de Ocorrências (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

5.5. Área Ardida e N.º de Ocorrências – Distribuição Horária

Através da análise do **gráfico 16** verificamos que a distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências entre 2003 e 2018 apresenta um período crítico entre as 12h e as 18h. Onde se registam 63 % das ocorrências e 99 % da área ardida.

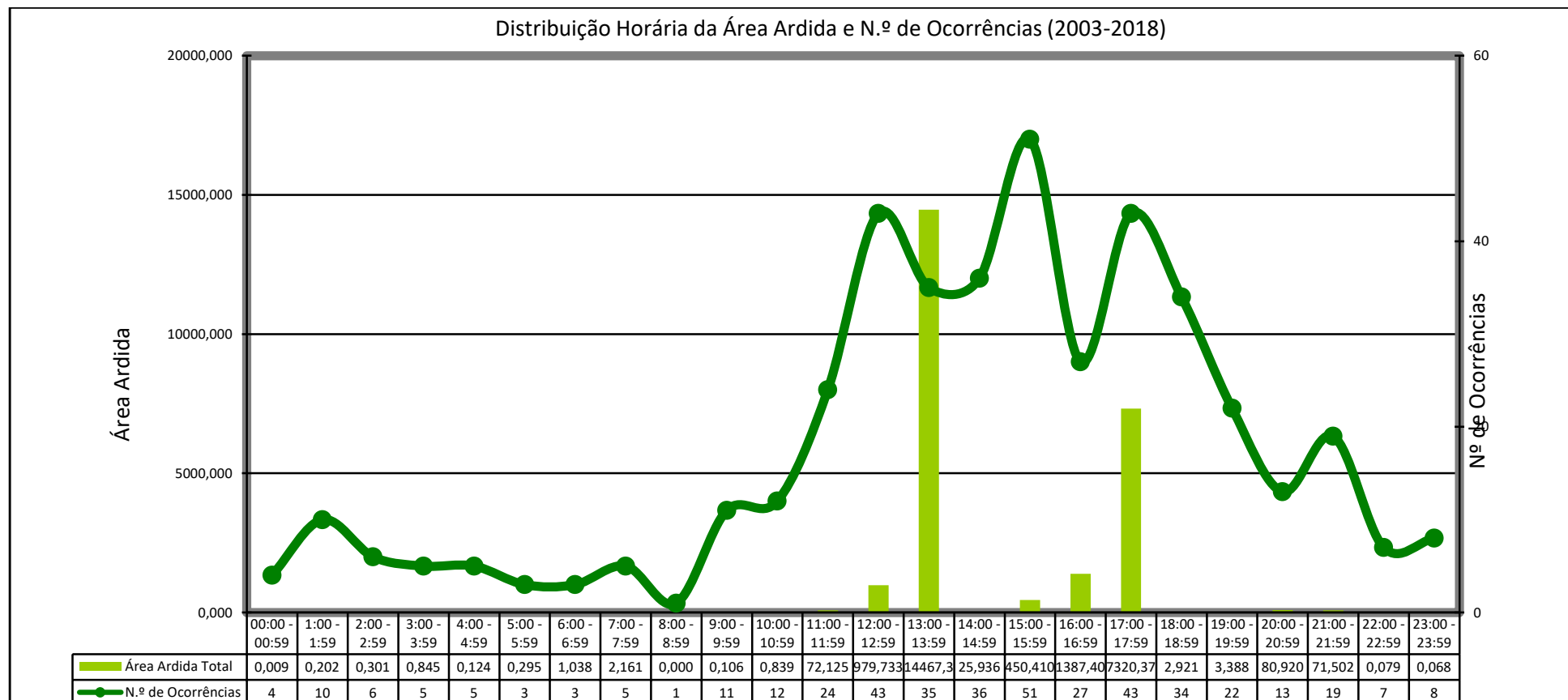
É neste período que se fazem sentir as condições mais propícias à ocorrência de incêndios (temperatura mais elevada e humidade mais baixa), sendo expectável que as ocorrências iniciadas neste período do dia constituam os horários mais críticos para o combate.

Correlacionando com fatores os socioeconómicos e comportamentos de risco o maior número de ocorrências nestes horários ocorre durante os meses das festas e romarias que aglomera um maior número de pessoas em espaço rural e nas praias fluviais, aumentando os comportamentos de risco, poderemos ligar este horário à altura do dia em que o uso indevido do fogo ocorre com mais frequência por exemplo na realização de churrascos (hora de almoço e lanche).

Também a utilização indevida de maquinaria nestes horários são um sério risco de gerar ignições.

Face a estas condições é neste período que reforçamos os meios de vigilância, deteção, primeira intervenção e combate, pois os fatores intrínsecos à 1.ª intervenção são essencialmente a mobilidade e a rapidez de intervenção.

Gráfico 16: Distribuição Horária da Área Ardida e N.º de Ocorrências (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova

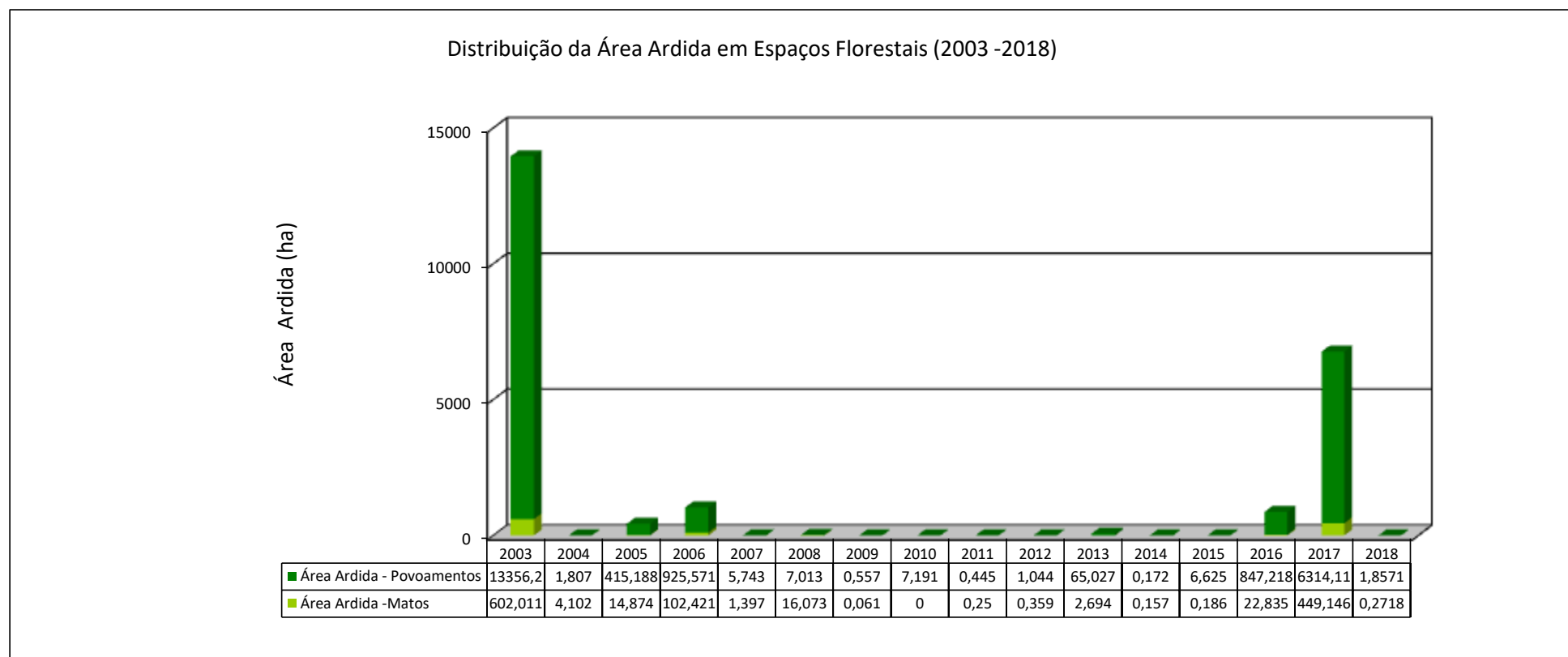


Fonte: ICNF/SGIF (2018)

5.6. Área Ardida em Espaços Florestais

O **gráfico 17** - Distribuição da área ardida em espaços florestais entre 2003 e 2018, demonstra que a percentagem de área ardida em matos é bastante reduzida 5,25%. Os 94,75% de área ardida em povoamentos demonstram que os espaços florestais são constituídos essencialmente por povoamentos.

Gráfico 17: Distribuição da Área Ardida em Espaços Florestais (2003 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

5.7. Área Ardida e N.º de Ocorrências por Classes de Extensão

O **gráfico 18** e o **quadro 21** relacionam a área ardida com o número de ocorrências por classes de extensão no período entre 2003 e 2018. Mediante a sua análise verifica-se que não existe uma relação direta entre os dois parâmetros, constata-se que a área ardida originada pelos grandes incêndios não apresenta qualquer relação com o número de ocorrências.

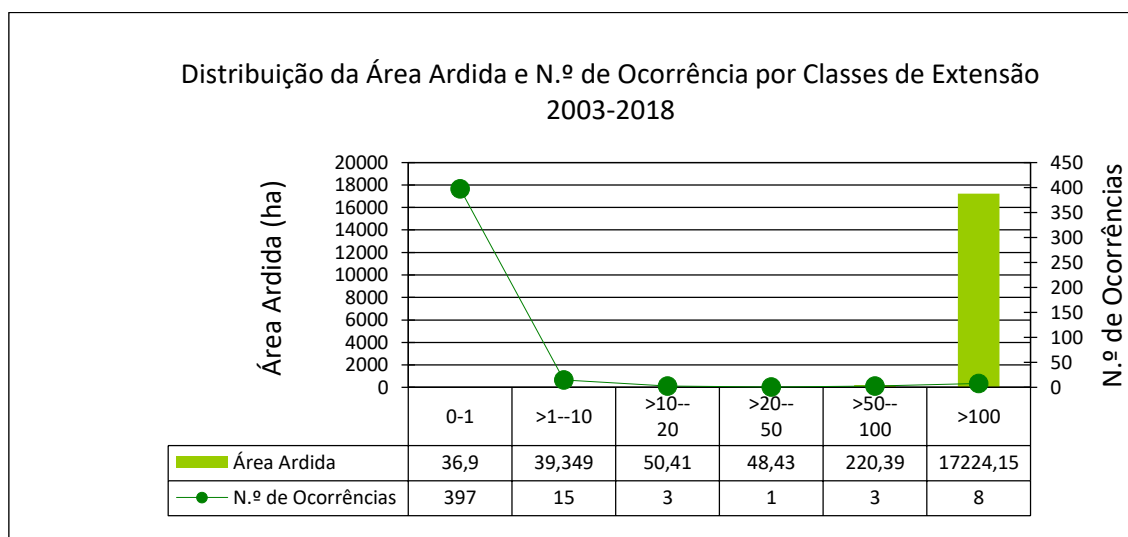
Neste período 397 ocorrências registadas (92,97%) deram origem a incêndios com menos de 1 ha donde resultou 0,21% de área ardida, em sentido inverso apenas 8 ocorrências (1,87%) deram origem a uma área ardida de 17224,15 ha que corresponde a 97,77%.

Quadro 21: % da Área Ardida e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão (2003 – 2018) no Concelho de Proença-a-Nova

Classes de Extensão	0-1 ha	1-10 ha	10-20 ha	20-50 ha	50-100 ha	>100 ha
Área ardida (%)	0,21	0,22	0,28	0,27	1,25	97,77
Nº de ocorrências (%)	92,97	3,51	0,71	0,23	0,71	1,87

Perante estes dados, podemos afirmar que a rápida deteção de um incêndio e a primeira intervenção assumem um papel preponderante no sentido de inverter a atual situação.

Gráfico 18: Distribuição da Área Ardida e N.º de Ocorrências por Classes de Extensão (2003 – 2018) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

5.8. Pontos Prováveis de Início e Causas

Da análise efetuada ao **mapa 16** em anexo, relativo aos pontos de início e causas dos incêndios do Concelho de Proença-a-Nova no período 2009-2018, verificamos a existência de uma forte tendência para se concentrarem junto às principais vias de comunicação que atravessam este território e junto aos aglomerados, nomeadamente junto às povoações.

Relativamente à distribuição das causas de ocorrência de incêndios (**quadro 22**), das 170 ocorrências, 30% por uso do fogo, 27% são de origem indeterminada (desconhecida), 24,7% acidentais, 15,9% incendiário e 2,4% são naturais.

É preocupante o incendiário com 15,9%, causas intencionais que dizem respeito a fogo posto.

É também evidente o trabalho que falta realizar a nível de sensibilização para diminuir os incêndios por negligência, designadamente, por uso do fogo e acidentais, que representam mais de metade do total (54,7%), estas causas devem-se sobretudo a realização de queimas, uso de maquinaria agrícola, fumigação e contacto de árvores com linhas de condução de energia.

As causas indeterminadas são por não existir informação detalhada das investigações levadas a cabo em relação ao apuramento das causas destes incêndios, enquanto as naturais dizem quase na sua totalidade respeito a relâmpagos.

Quadro 22: N.º de Ocorrências e Causas dos Incêndios do Concelho de Proença-a-Nova (2009-2018)

Freguesias	Causas	N.º Total de ocorrências
------------	--------	--------------------------

Montes da Senhora	Acidentais	2
	Indeterminadas	6
	Incendiarismo	7
	Naturais	1
	Uso do Fogo	7
	Subtotal	23
São Pedro do Esteval	Acidentais	4
	Uso do Fogo	6
	Subtotal	10
União das Freguesias de Proença-a-Nova e Peral	Acidentais	24
	Indeterminadas	30
	Incendiarismo	18
	Uso do Fogo	28
	Subtotal	100
União das Freguesias de Sobreira Formosa e Alvito da Beira	Acidentais	12
	Indeterminadas	10
	Incendiarismo	2
	Naturais	3
	Uso do Fogo	10
	Subtotal	37
Total do Concelho	Acidentais	42
	Indeterminadas	46
	Incendiarismo	27
	Naturais	4
	Uso do Fogo	51
	Total	170

Fonte: ICNF/SGIF (2018)

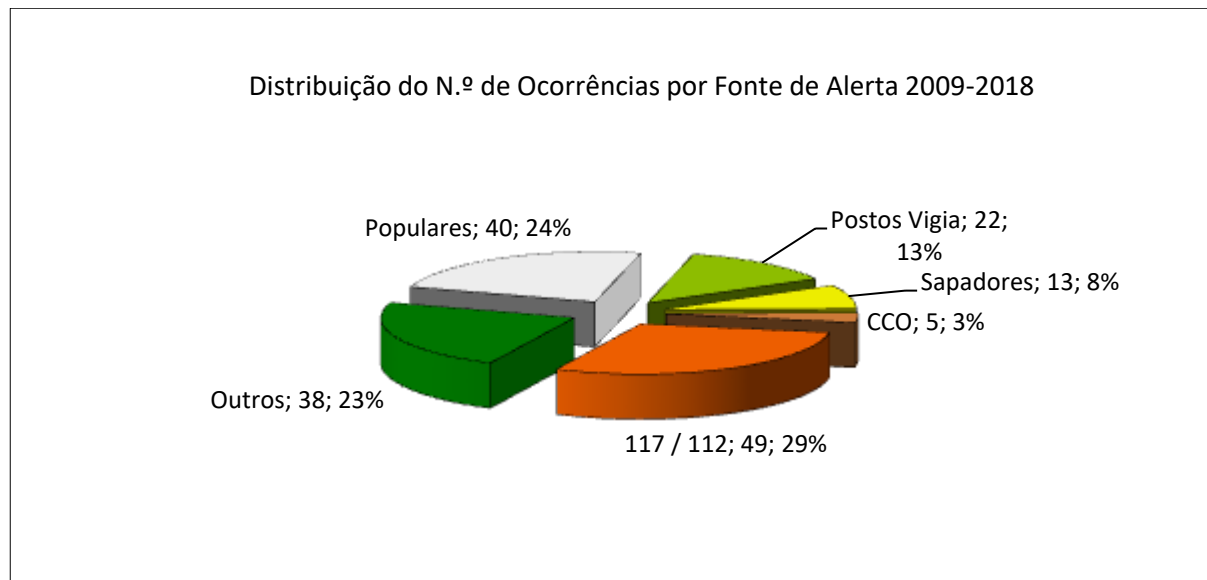
5.9 Fontes de Alerta

Da análise do **gráfico 19** - Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta no período 2009 e 2018 verifica-se que a maior percentagem por fonte de alerta é feita pelo 117/112 com 49,29%, seguida dos populares (40,24%), Outros (38,23%), Postos de Vigia (22,13%), Sapadores (13,8%) e CCO (5,3%). Contudo importa salientar que os postos de vigia e as equipas de vigilância só funcionam durante a época estival.

Ligando estes dados ao ponto anterior, verifica-se que a negligência, quer pelo uso do fogo indevido, quer pelas causas acidentais é responsável pela maioria das ocorrências com 54,7%, assim é natural que os populares deem grande parte dos alertas. No que diz respeito as ocorrências com origem

desconhecida, por incendiário ou naturais, a maioria destas na época estival e detetada pelos Postos de Vigia e Sapadores.

Gráfico 19: Distribuição do N.º de Ocorrências por Fonte de Alerta (2009 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova

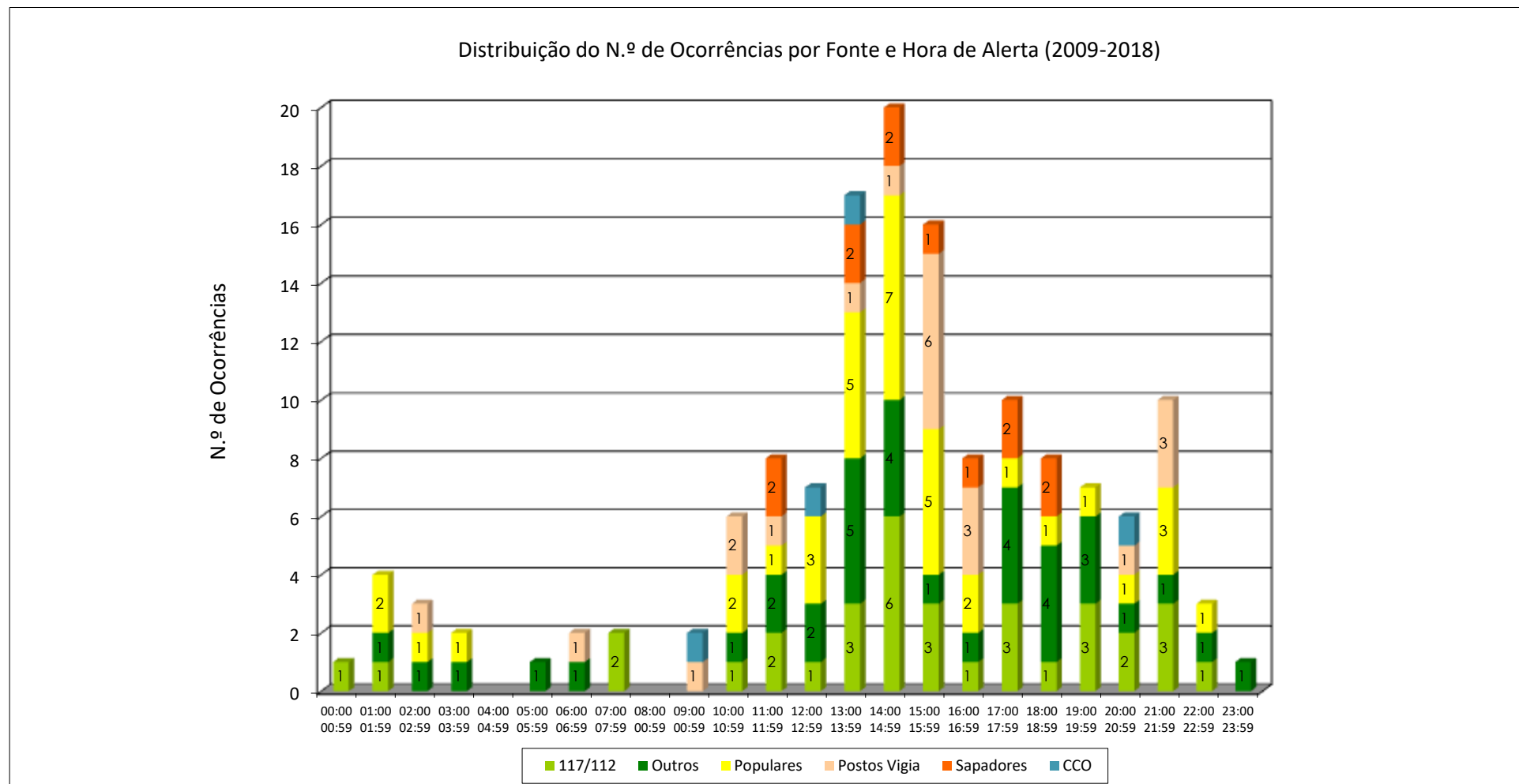


Fonte: ICNF/SGIF (2018)

A análise do **gráfico 20** - Distribuição do n.º de ocorrências por fonte e hora de alerta entre 2009 e 2018, verifica-se que a maior percentagem de alertas ocorre entre às 10h e às 21h, dentro deste período o pico de alertas é entre às 13h e às 16h, sendo a maior parte dos alertas nestes espaço de tempo dado por populares. Neste gráfico, pelos alertas, é bem evidente o horário das equipas de sapadores. Analisando o gráfico de uma forma geral não existe qualquer padrão direto entre a hora e a fonte de alerta.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Gráfico 20: Distribuição do N.º de Ocorrências por Fonte e Hora de Alerta (2009 - 2018) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

A situação verificada no Concelho de Proença-a-Nova não resulta apenas do elevado número de ocorrências, mas essencialmente em grandes incêndios que tiveram origem em poucas ocorrências e que devastaram de forma incontrolável, grande parte do seu território.

Estes incêndios propiciam condições para o surgimento de situações de risco que são normalmente despoletadas por condições meteorológicas de difícil ou muito curta previsão, podendo originar perdas de bens e vidas humanas. Exigem-se por isso a preparação e organização de um dispositivo adequado para os enfrentar e resolver, envolvendo a intervenção de forças de proteção e socorro, quer na defesa da floresta, quer na proteção das populações.

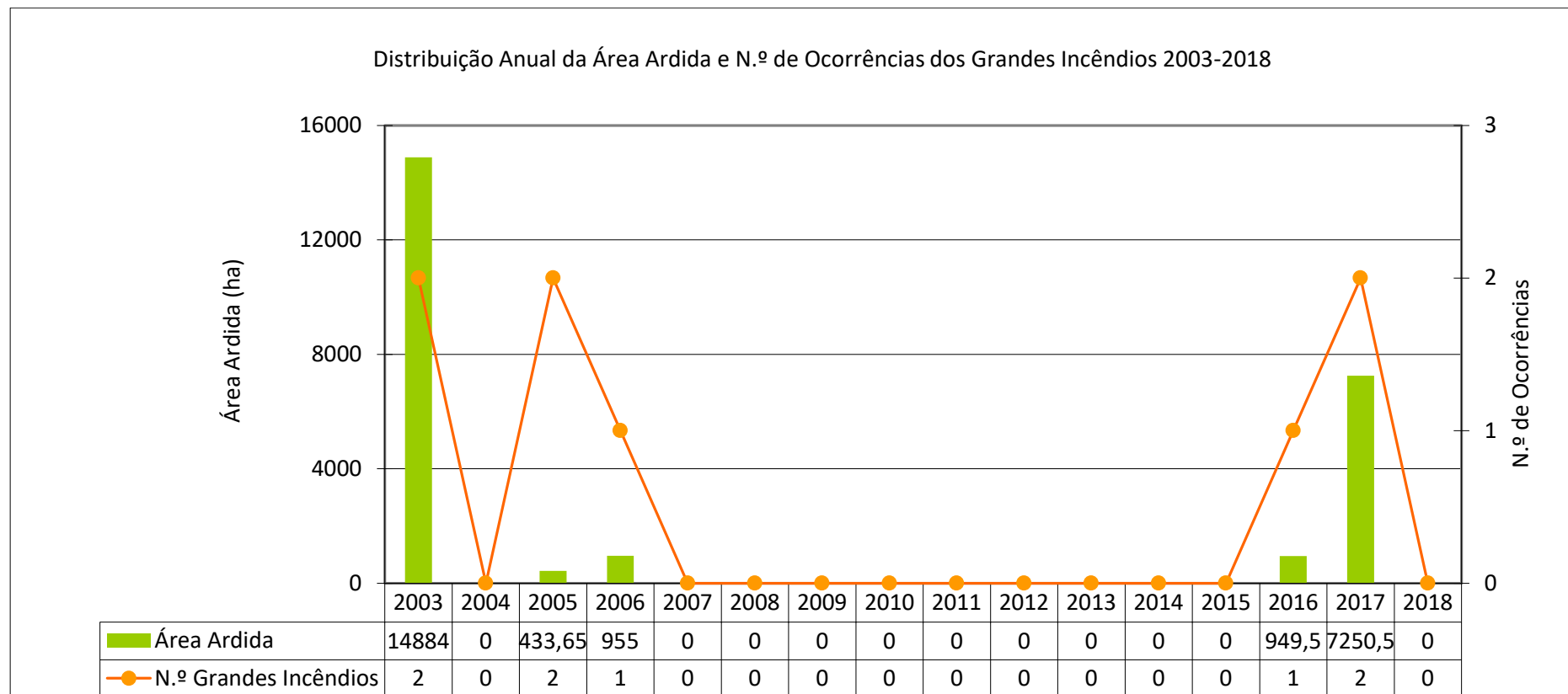
5.10. Grandes Incêndios (Área > 100 ha) – Distribuição Anual

Observando os valores representados no **gráfico 21, quadro 23 e mapa 17** (incêndios com área ardida superior a 100 ha), registam-se como anos críticos 2003, 2005 e 2017 com duas ocorrências cada, 2006 e 2016 com uma.

Todavia nestas 8 ocorrências que deram origem a 24472,65 ha, sobressaem os incêndios de agosto de 2003, julho e setembro de 2017, com 90% da área ardida. A sua ocorrência coincidiu com fenómenos meteorológicos anormais, nomeadamente ondas de calor e ventos superiores à média. Nestas condições climáticas as ocorrências que não são extintas logo à nascença ficam incontroláveis, sendo responsáveis por uma área ardida extremamente elevada.

Como referido anteriormente no presente ano registou-se inesperadamente um grande incêndio em março com 114 hectares de área ardida, as razões deste incêndio devem-se a prolongada ausência de chuva, aos ventos fortes e inconstantes desse dia e ao indefeso dispositivo, pois encontrávamo-nos no nível de prontidão I.

Gráfico 21: Distribuição Anual da Área Ardida e N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios (2003 – 2018) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

Quadro 23: Distribuição Anual de Grandes Incêndios por Classes de Área no Concelho de Proença-a-Nova (2003-2018)

Classes de área (ha)	100 – 500	100 – 500	500 – 1000	500 – 1000	>1000	>1000	Total	Total
Ano	Ocorrências	Área Ardida	Ocorrências	Área Ardida	Ocorrências	Área Ardida	Ocorrências	Área Ardida
2003	0	0	0	0	2	14884	2	14884
2004	0	0	0	0	0	0	0	0
2005	2	433,65	0	0	0	0	2	433,65
2006	0	0	1	955	0	0	1	955
2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0
2016	0	0	1	949,5	0	0	1	949,5
2017	1	367,5	0	0	1	6883	2	7250,5
2018	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	3	801,15	2	1904,5	3	21767	8	24472,65

Fonte: ICNF/SGIF (2018)

Analisando o quadro 23, verificamos que dos oito incêndios de grandes dimensões, temos em igual número com três ocorrências cada, os que cuja área percorrida se encontra entre os 100 ha e os 500 ha e aqueles que ultrapassam os 1000 ha, por fim com duas ocorrências encontram-se os que a área ardida se situa entre os 500 ha e os 1000 ha.

Correlacionando a área ardida com o número de ocorrências com classes de extensão temos:

Ocorrências de 100-500 ha – 37,5% do total de ocorrências

Ocorrências de 500-1000 ha - 25% do total de ocorrências

Ocorrências > 1000 ha - 37,5% do total de ocorrências

Área ardida de 100-500 ha – 3,2% de área ardida

Área ardida de 500-1000 ha - 7,9% de área ardida

Área ardida > 1000 ha - 88,9% de área ardida

Três ocorrências que correspondem a 37,5% das ocorrências dos grandes incêndios deram origem a 88,9% de área ardida.

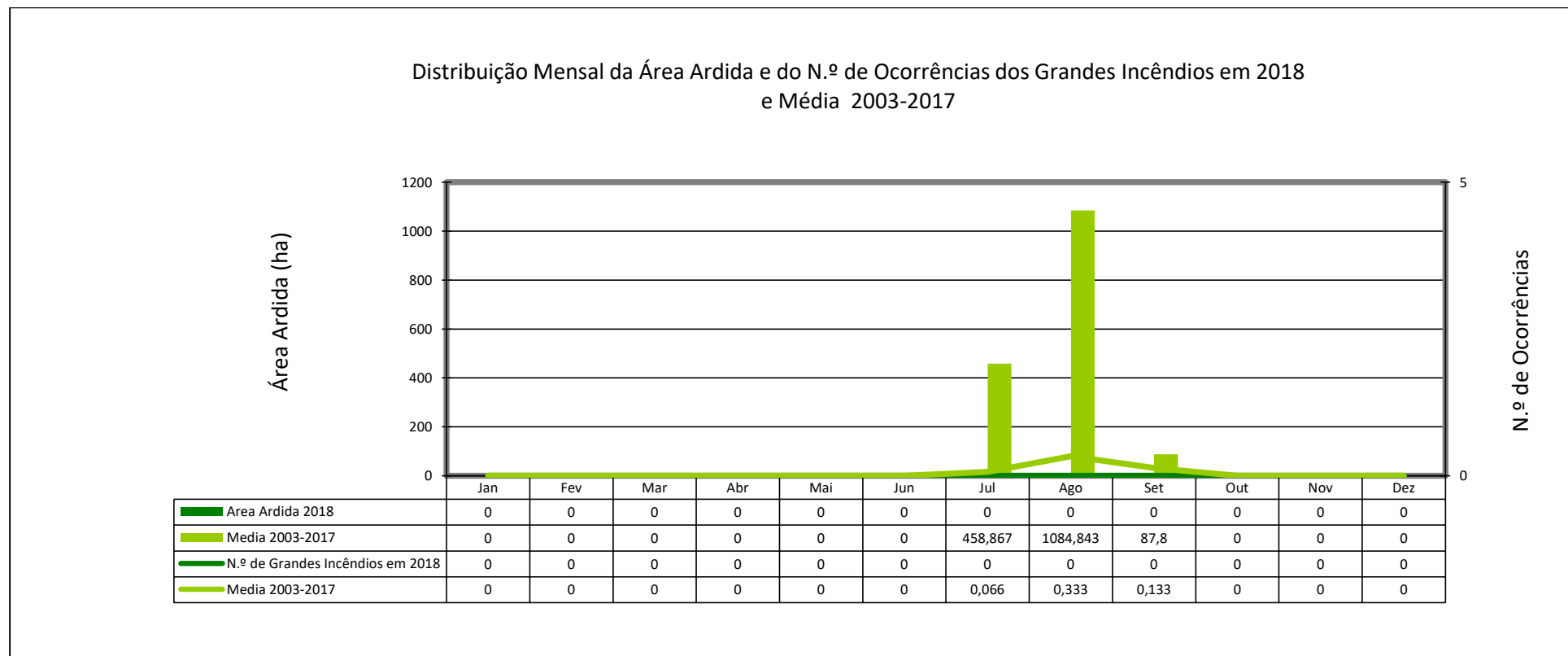
Como referido anteriormente no período de tempo considerado não se consegue identificar com clareza ciclos de fogo de grandes dimensões, contudo pode-se referir que se em 2003, 2005 e 2006 tivemos grandes incêndios, depois em 2016, 2017 e já no presente ano voltamos a ter grandes incêndios, perante isto o ciclo de fogo será de 10 a 13 anos, mas é necessário o registo dos próximos 10, 20, 30 anos para falar em ciclos de fogo com alguma precisão.

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

No **gráfico 22**, a distribuição mensal em 2018 é nula visto não se ter registado qualquer grande incêndio no concelho, contudo a média de 2003 a 2017 indica-nos que os grandes incêndios ocorreram em julho agosto e setembro. Este facto não é surpreendente se tivermos em conta que é precisamente nestes meses que as condições climáticas apresentam características mais severas, nomeadamente, valores de temperatura elevados, reduzidos valores de humidade (quer atmosférica, quer do solo, e por conseguinte dos combustíveis). Estas condições aliadas à topografia do terreno acentuam as dificuldades de deslocação de meios materiais e humanos, tornando o combate aos incêndios extremamente difícil.

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Gráfico 22: Distribuição Mensal da Área Ardida e N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios em 2019 (até junho) e Média (2003 – 2018) no Concelho de Proença-a-Nova

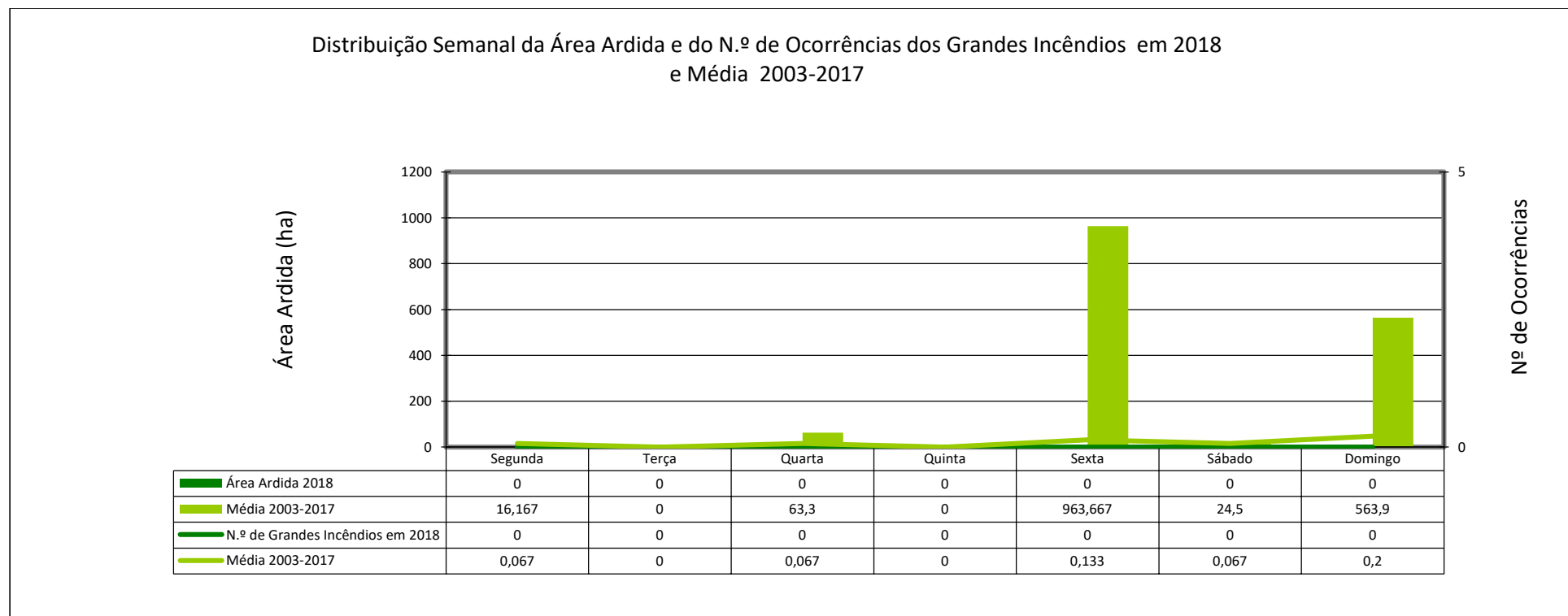


Fonte: ICNF/SGIF (2018)

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

Pela análise do **gráfico 23** - a distribuição semanal da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios, em 2018 não se registou qualquer ocorrência, relativamente a média 2003-2017 registou como dias com maior área ardida, a sexta-feira e o domingo respetivamente. Para isto muito contribuiu os grandes incêndios do dia 1 de agosto de 2003 e do dia 23 de julho de 2017. Relativamente a média do n.º de ocorrências 2003-2017 domina o domingo com 0,2 das ocorrências, seguido da sexta-feira com 0,133. O fim de semana coincide com um acréscimo do n.º de pessoas devido às praias fluviais, as festas e romarias, aumentando assim o risco de práticas incorretas.

Gráfico 23: Distribuição Semanal da Área Ardida e N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios em 2018 e Média (2003 – 2018) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

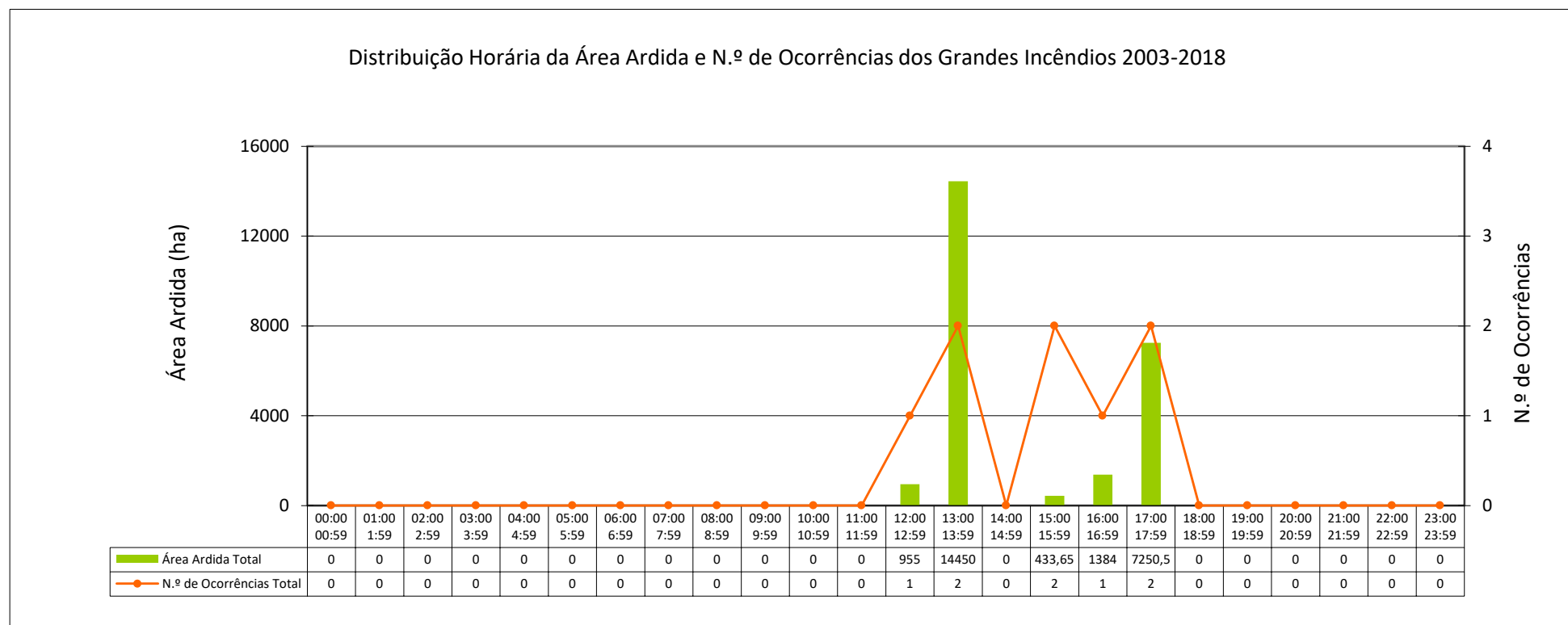
5.13. Grandes Incêndios (Área > 100 ha) – Distribuição Horária

Pela observação do **gráfico 24** concluímos que as ocorrências que originaram os grandes incêndios e a sua área ardida registaram-se na totalidade (100%) no período compreendido entre as 12.00h e as 17.00h. Estas situações correspondem ao período do dia onde as condições climatéricas são as mais favoráveis à ocorrência de incêndios (elevados valores de temperatura e reduzidos valores de humidade atmosférica), e quando qualquer comportamento incorreto por dar origem a um incêndio de grandes proporções.

Os fatores socioeconómicos e comportamentos de risco afetos a este horário poderão estar relacionados com má conduta no manuseamento do fogo nas horas de maior calor (confeção de refeições com fogueiras em espaço rural, fumar nos espaços rurais, queima de sobranes), má conduta no uso de maquinaria. É também certamente um horário escolhido no ato criminal do fogo posto, por reunir condições climatéricas ideais para a propagação de grandes incêndios.

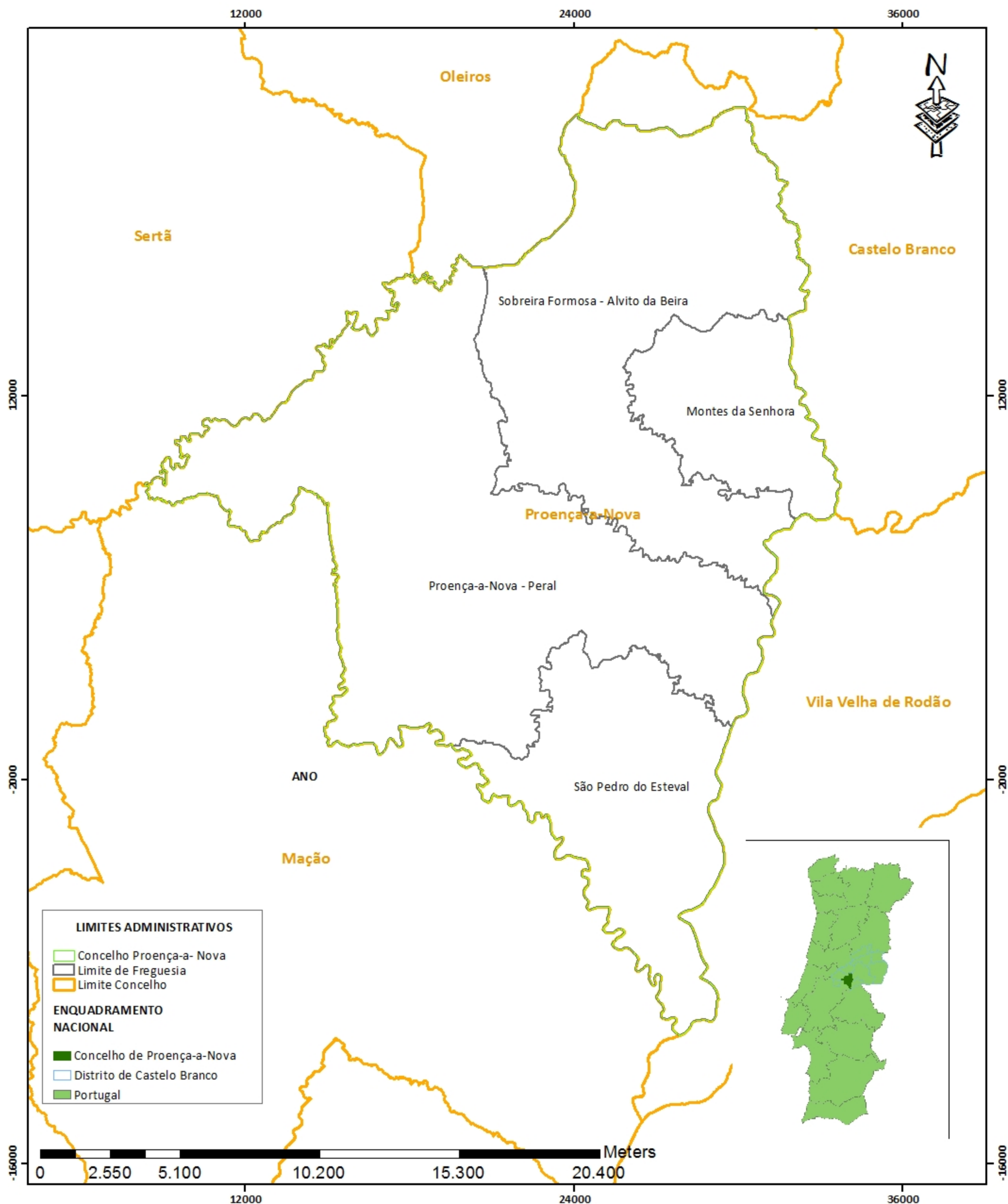
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (2020-2029)
CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Gráfico 24: Distribuição Horária da Área Ardida e N.º de Ocorrências dos Grandes Incêndios (2003 – 2018) no Concelho de Proença-a-Nova



Fonte: ICNF/SGIF (2018)

Anexos



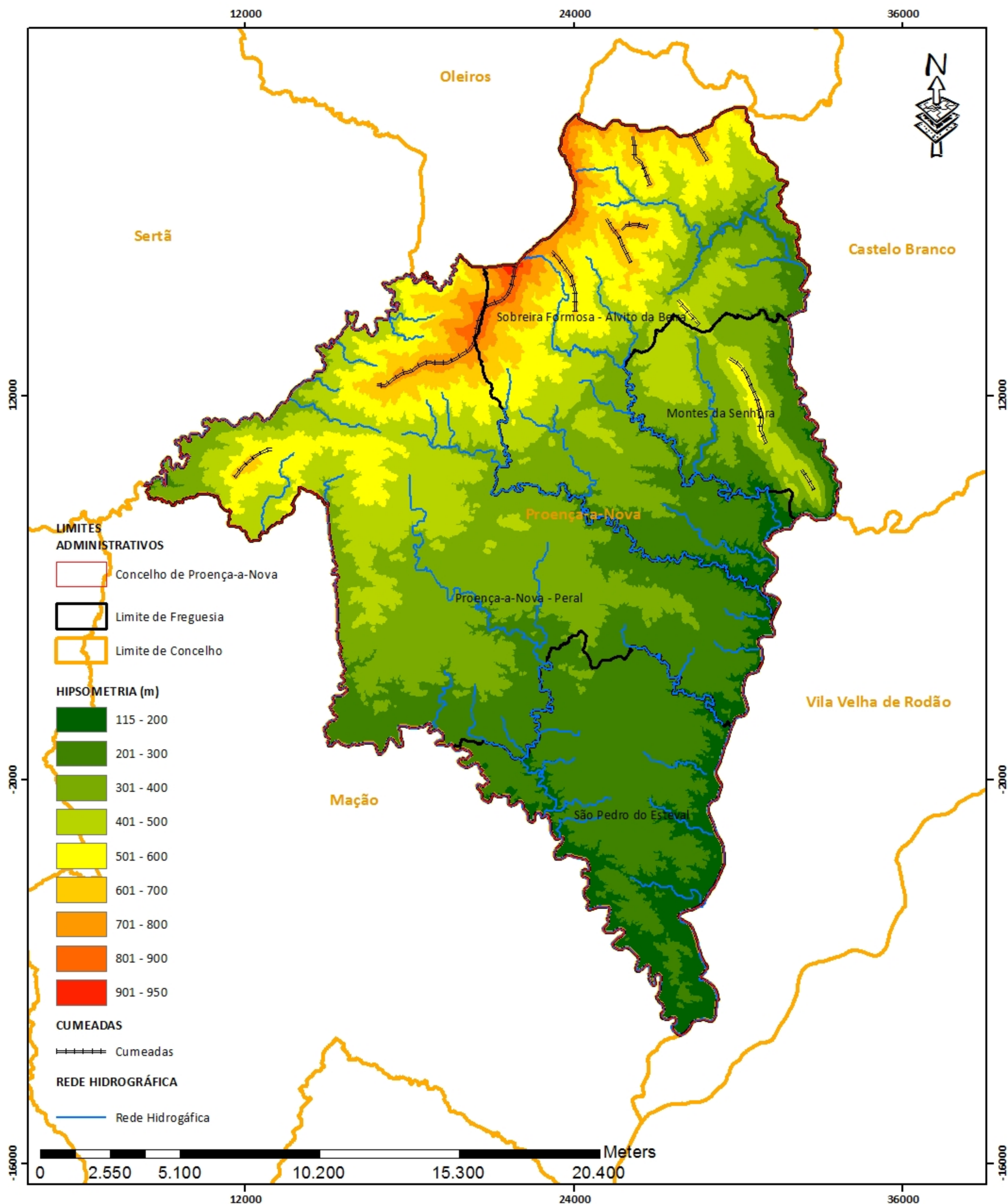
MAPA 1

MAPA DO ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)



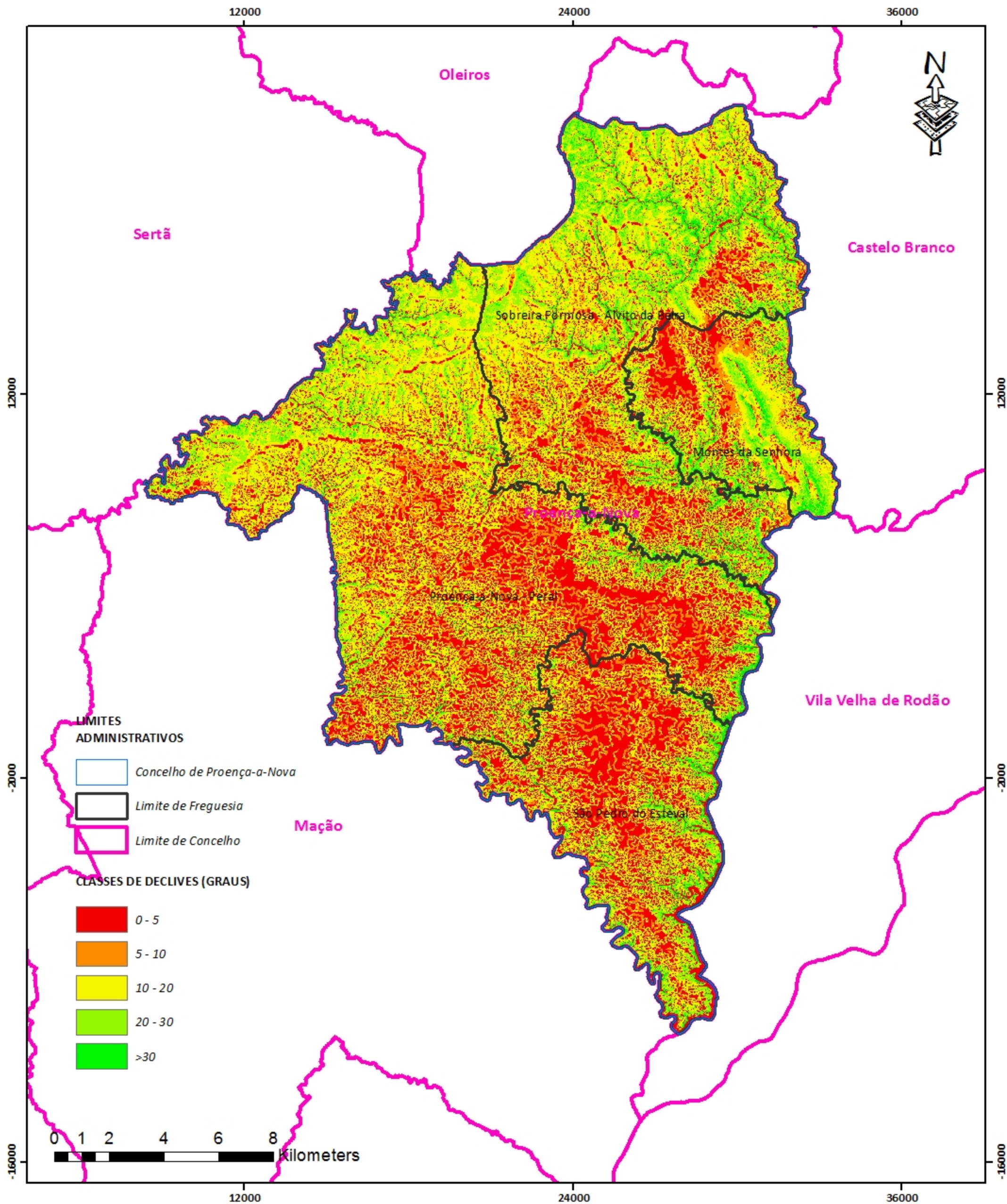
MAPA 2

MAPA HIPSOMÉTRICO DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
APA (2018)



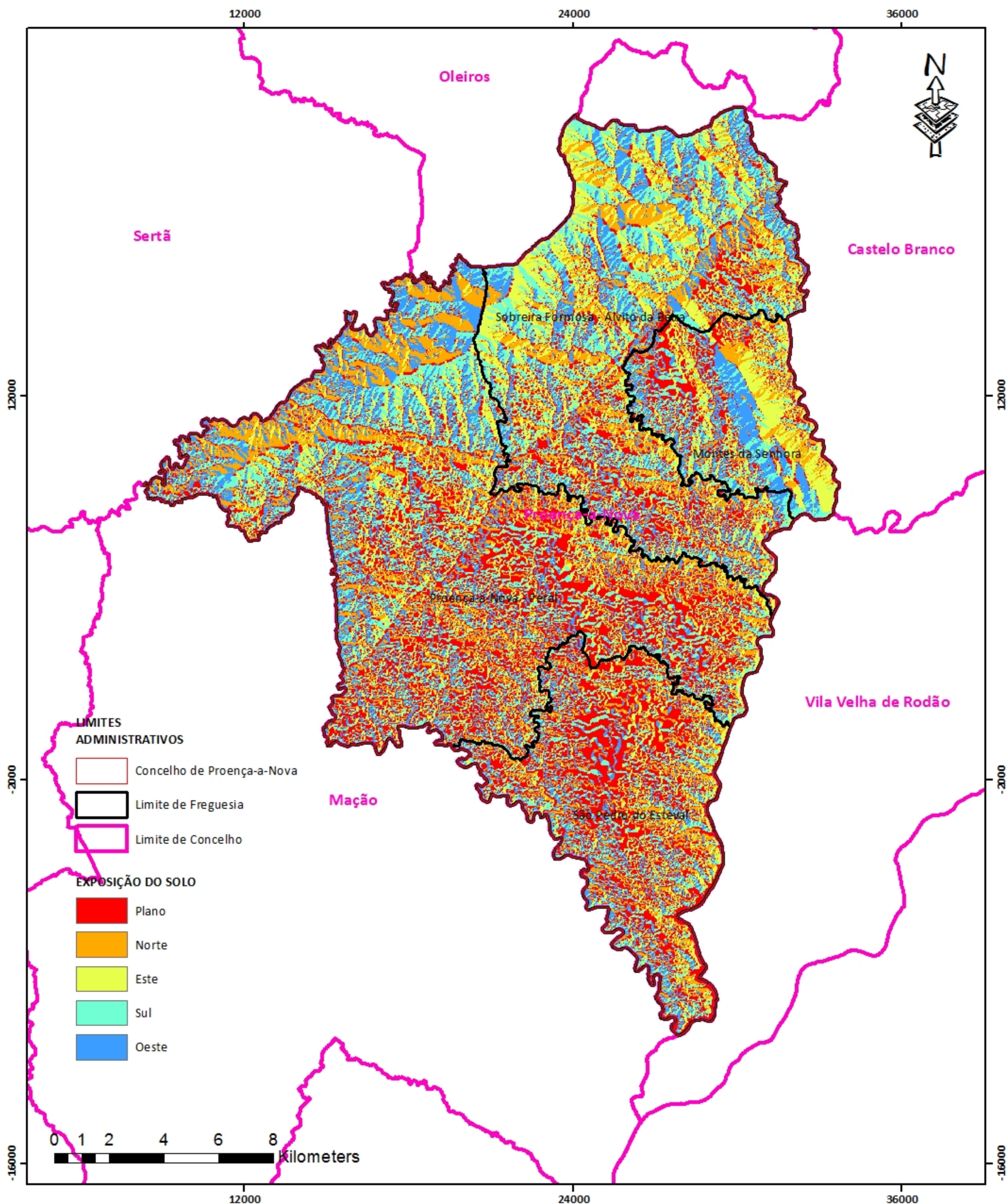
MAPA 3

MAPA DE DECLIVES DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)



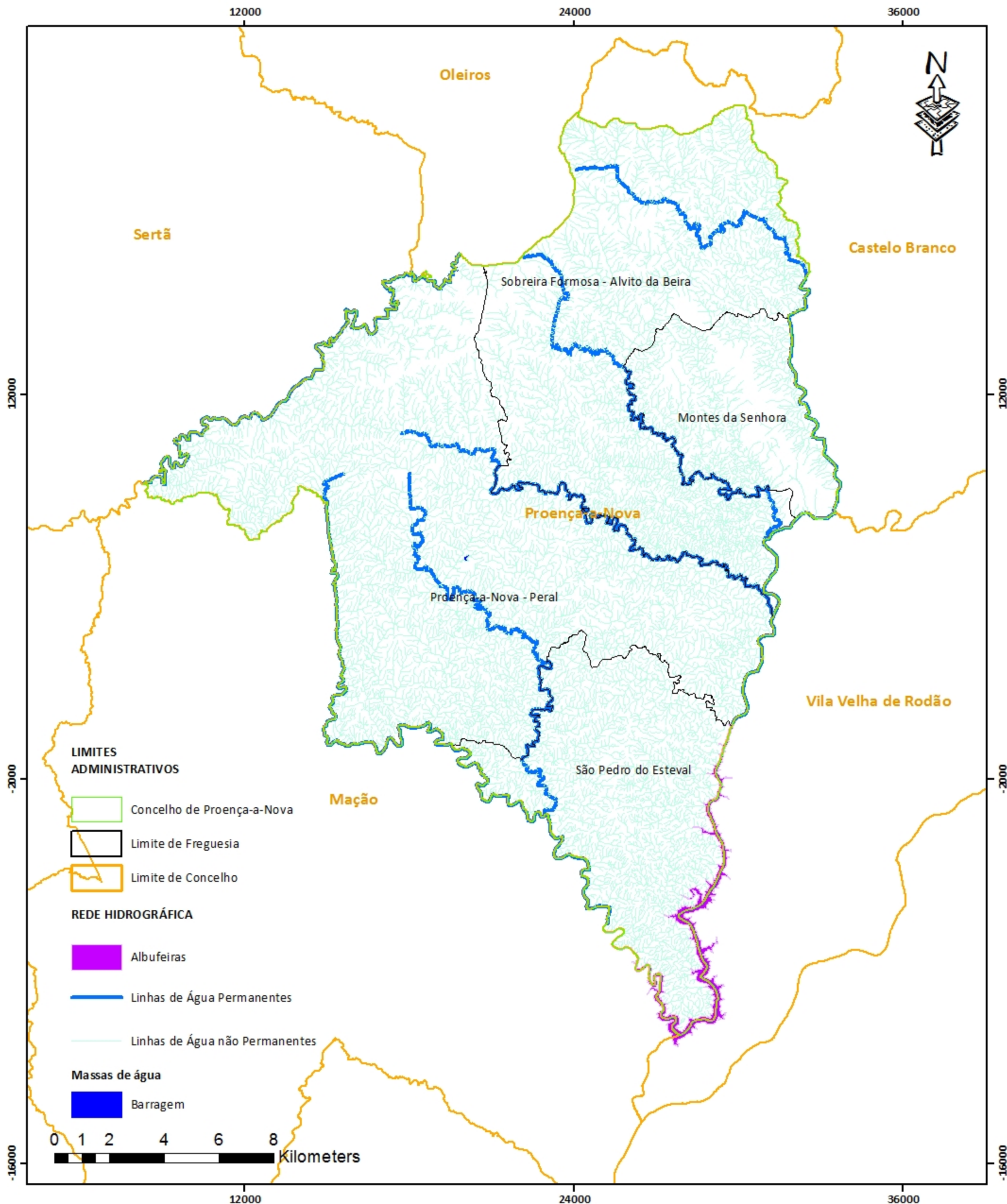
MAPA 4

MAPA DE EXPOSIÇÕES DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)

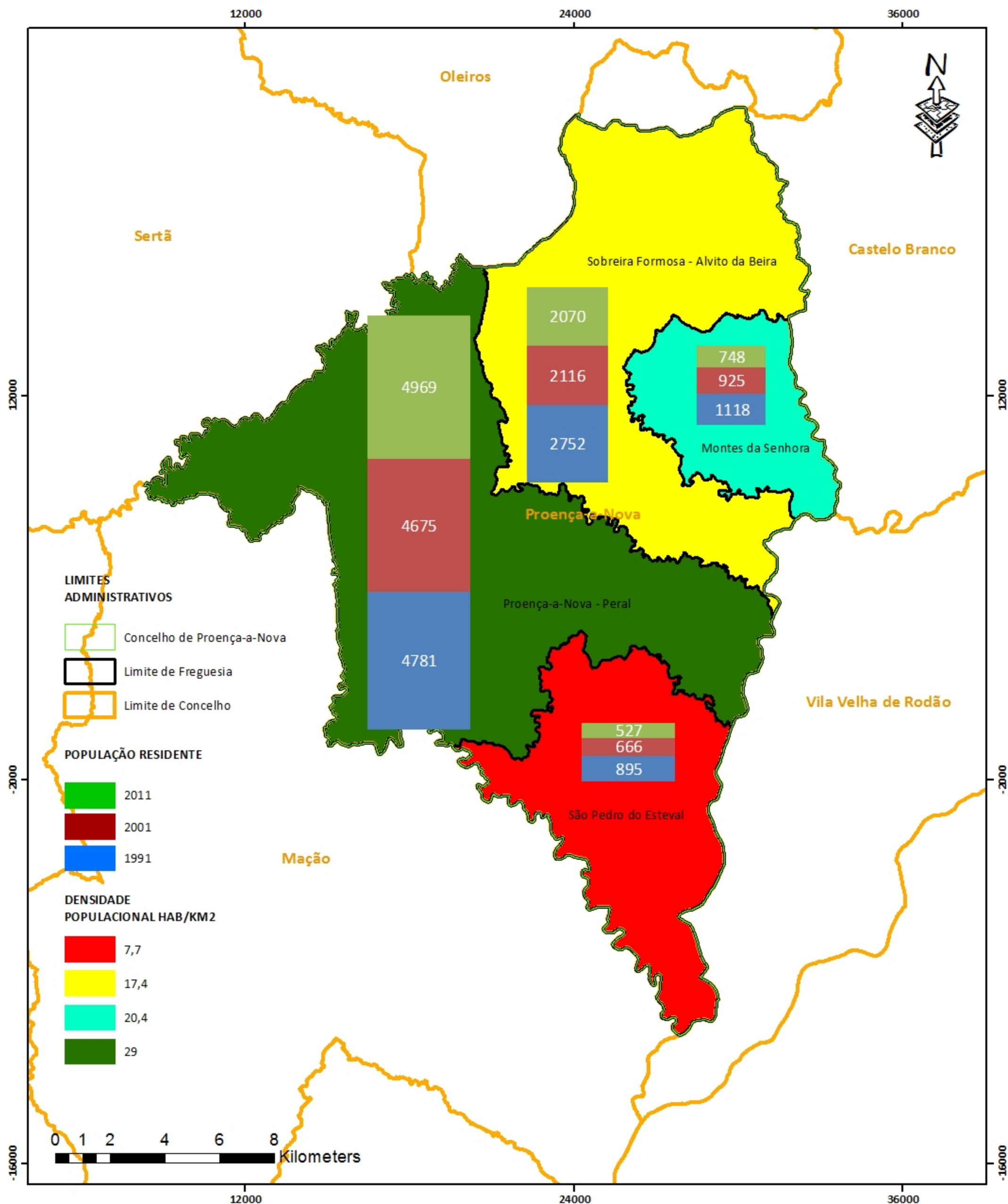


MAPA HIDROGRÁFICO DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
ARH (2018)



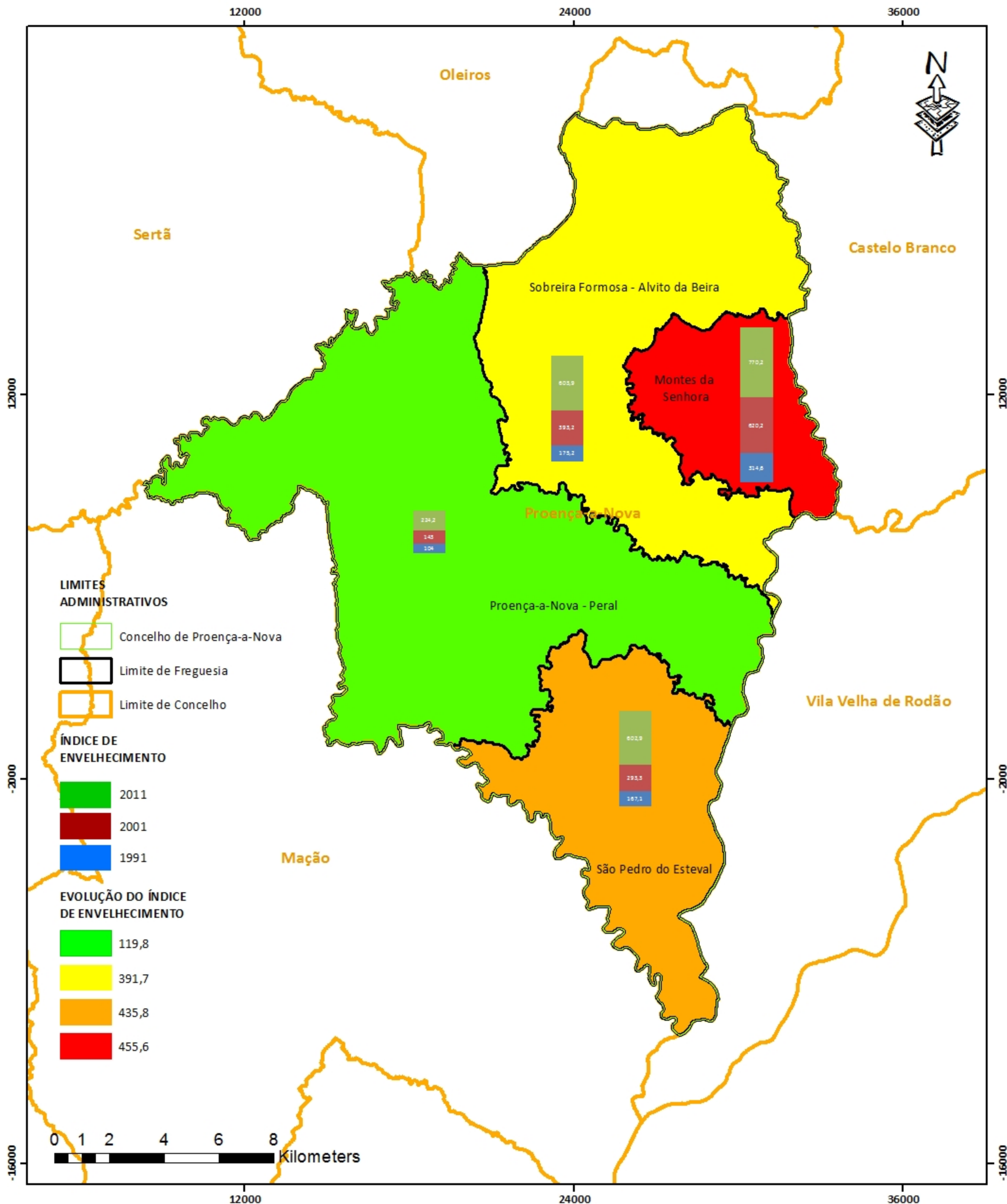
MAPA 6

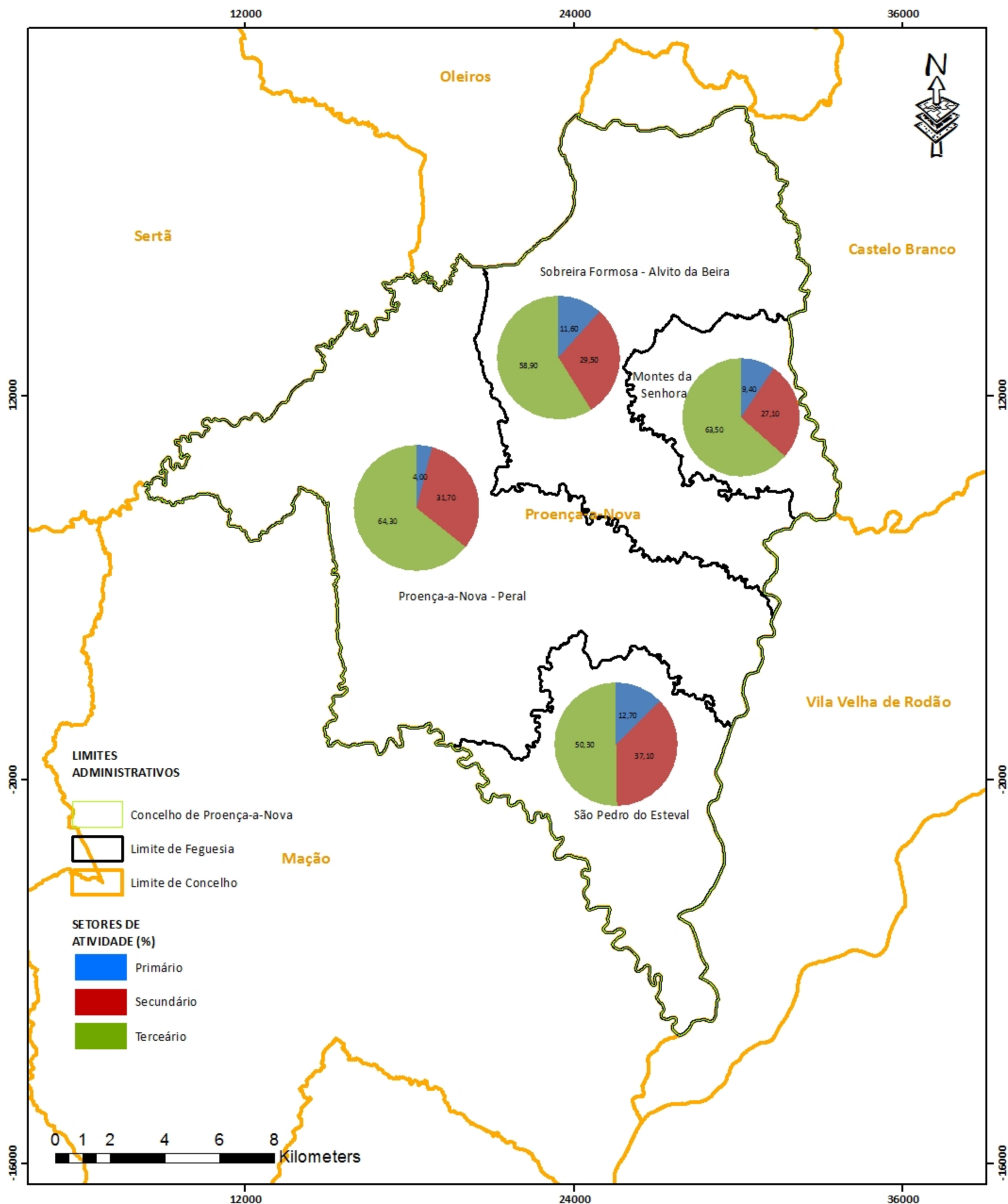
MAPA DA POPULAÇÃO RESIDENTE (1991/2001/2011) E DENSIDADE POPULACIONAL (2011) DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
INE (2018)





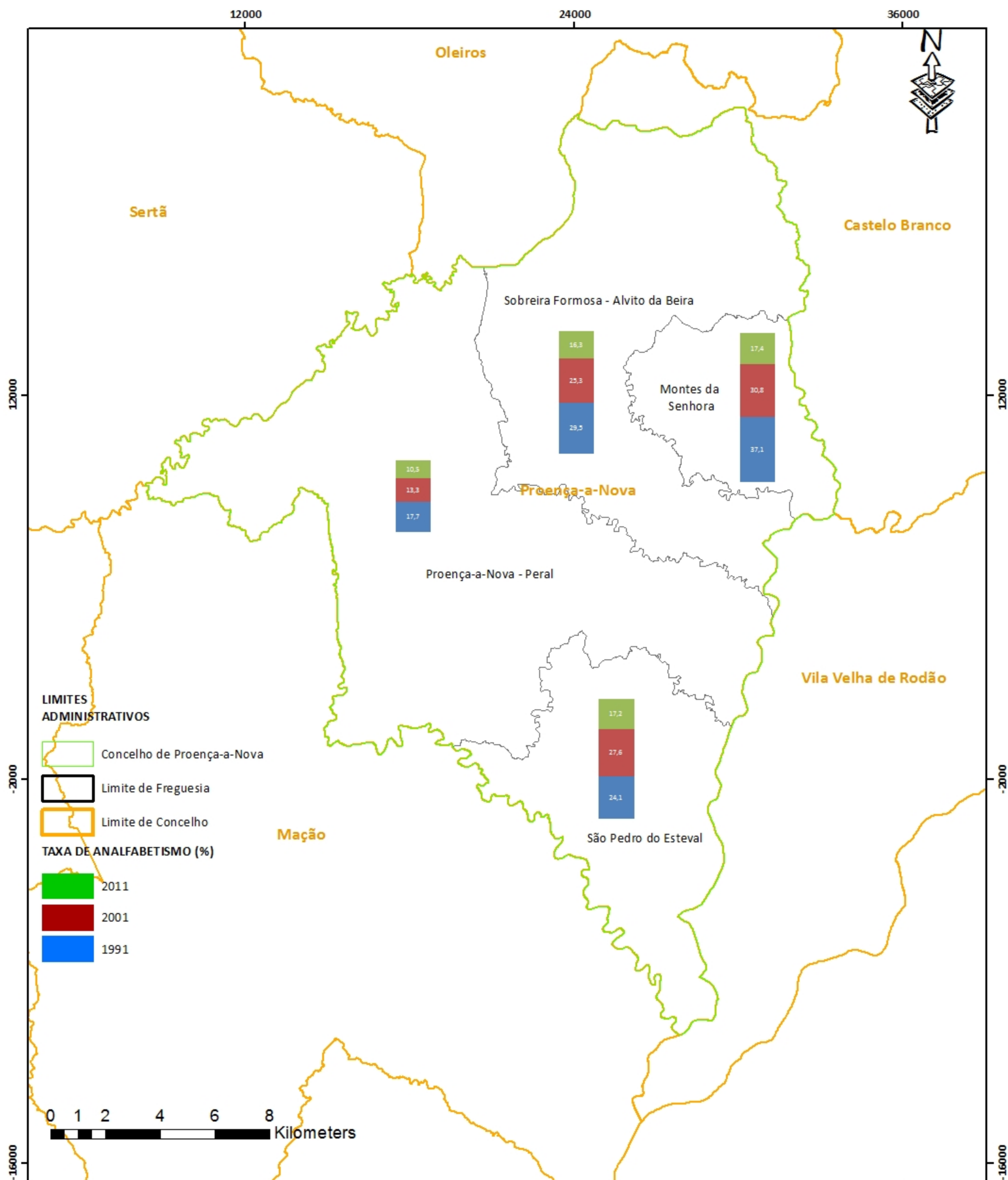
MAPA 8

MAPA DA POPULAÇÃO POR SETOR DE ATIVIDADE DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA (2011)

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
INE (2018)



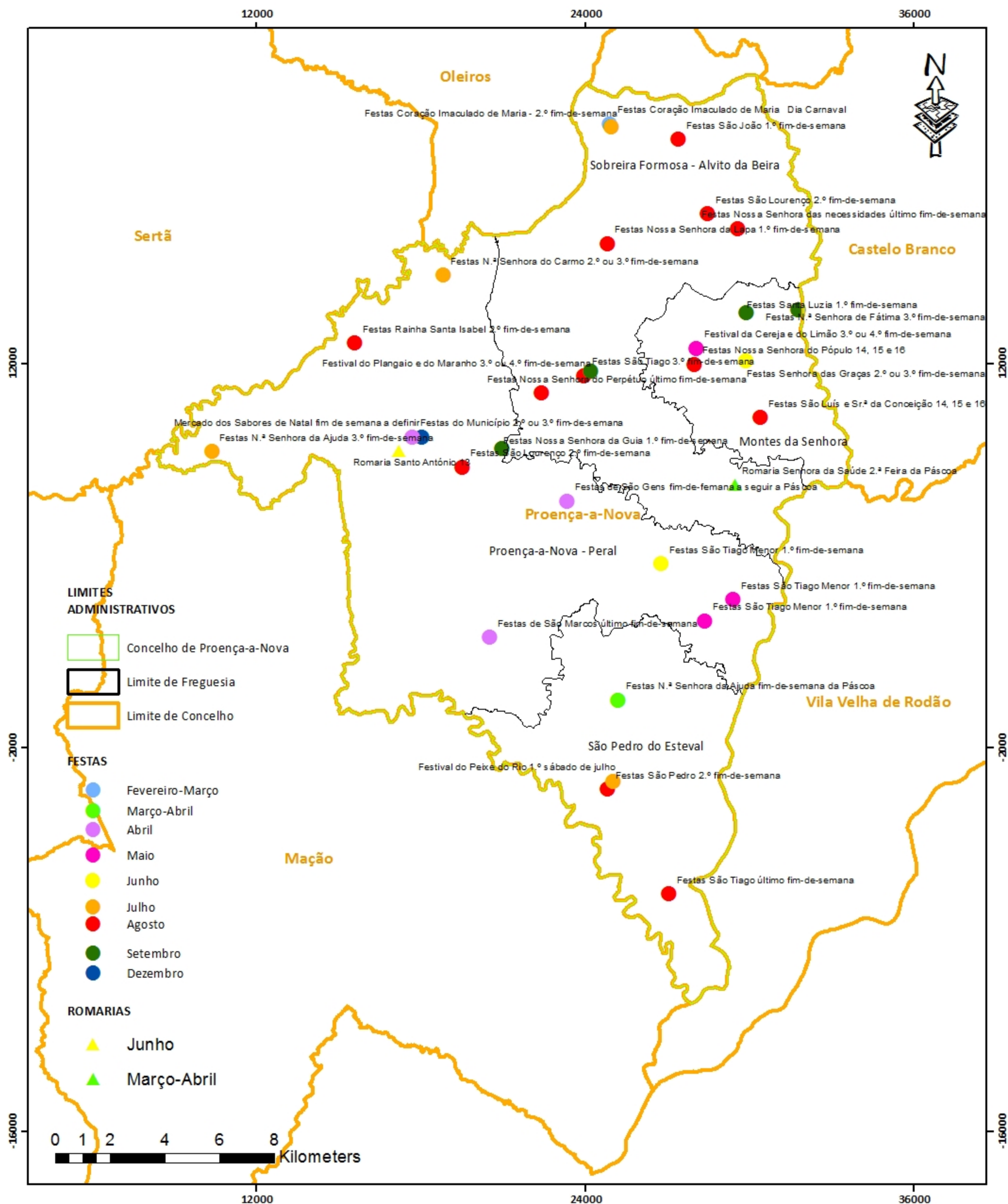
MAPA 9

MAPA DA TAXA DE ANALFABETISMO (1991/2001/2011) DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)



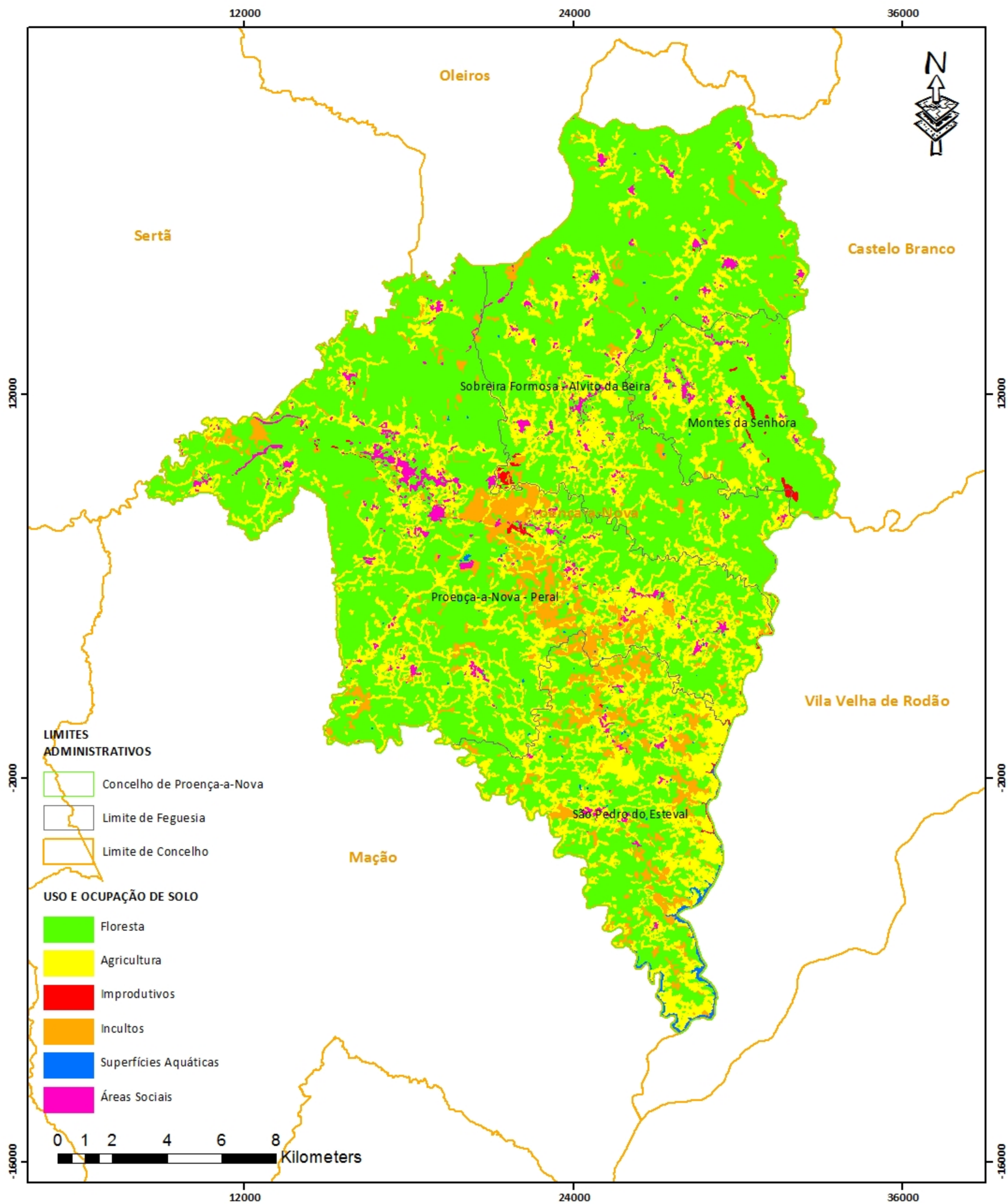
MAPA 10

MAPA DAS ROMARIAS E FESTAS DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)



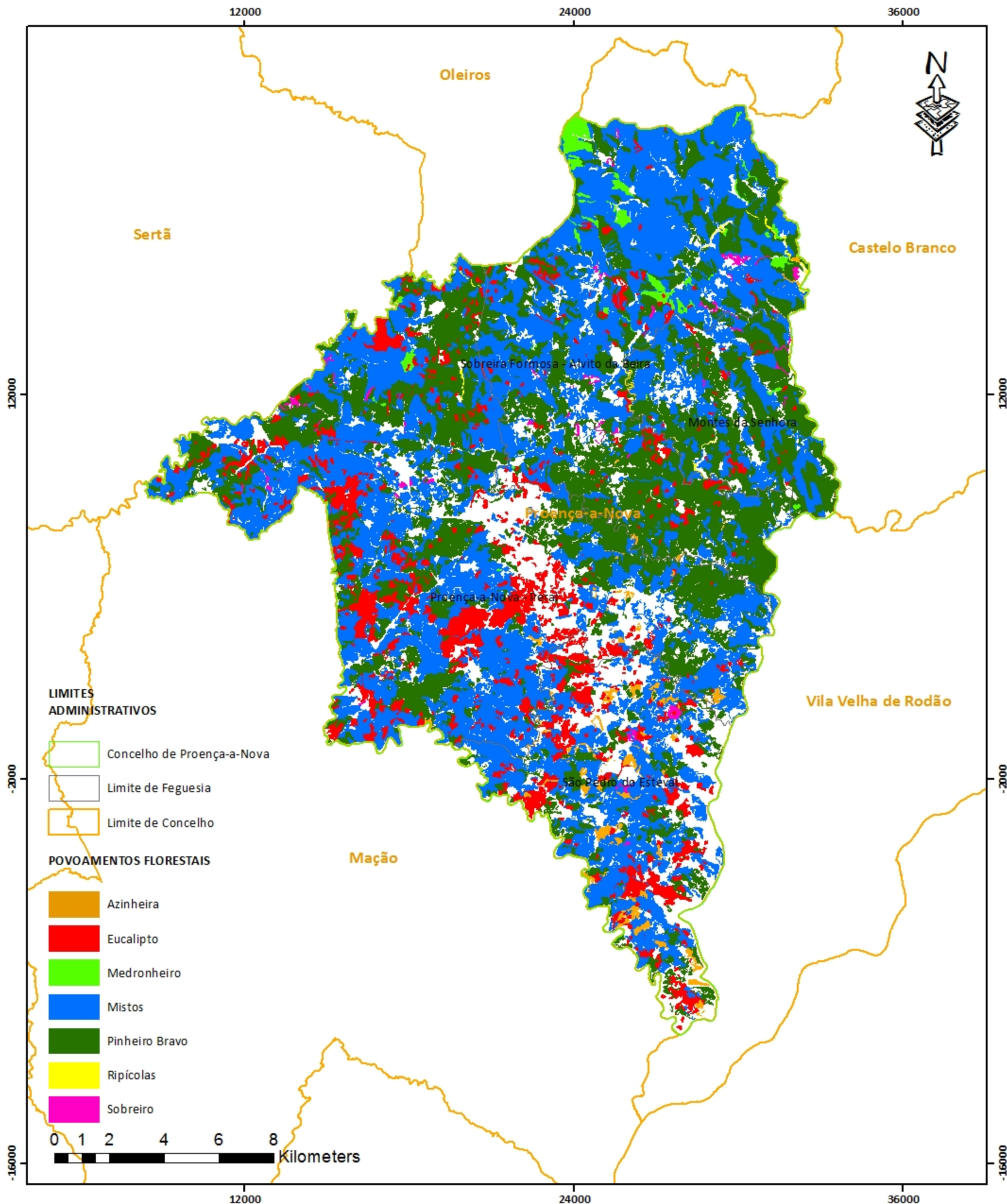
MAPA 11

MAPA DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
DGT (2018)
MUNICÍPIO (2019)

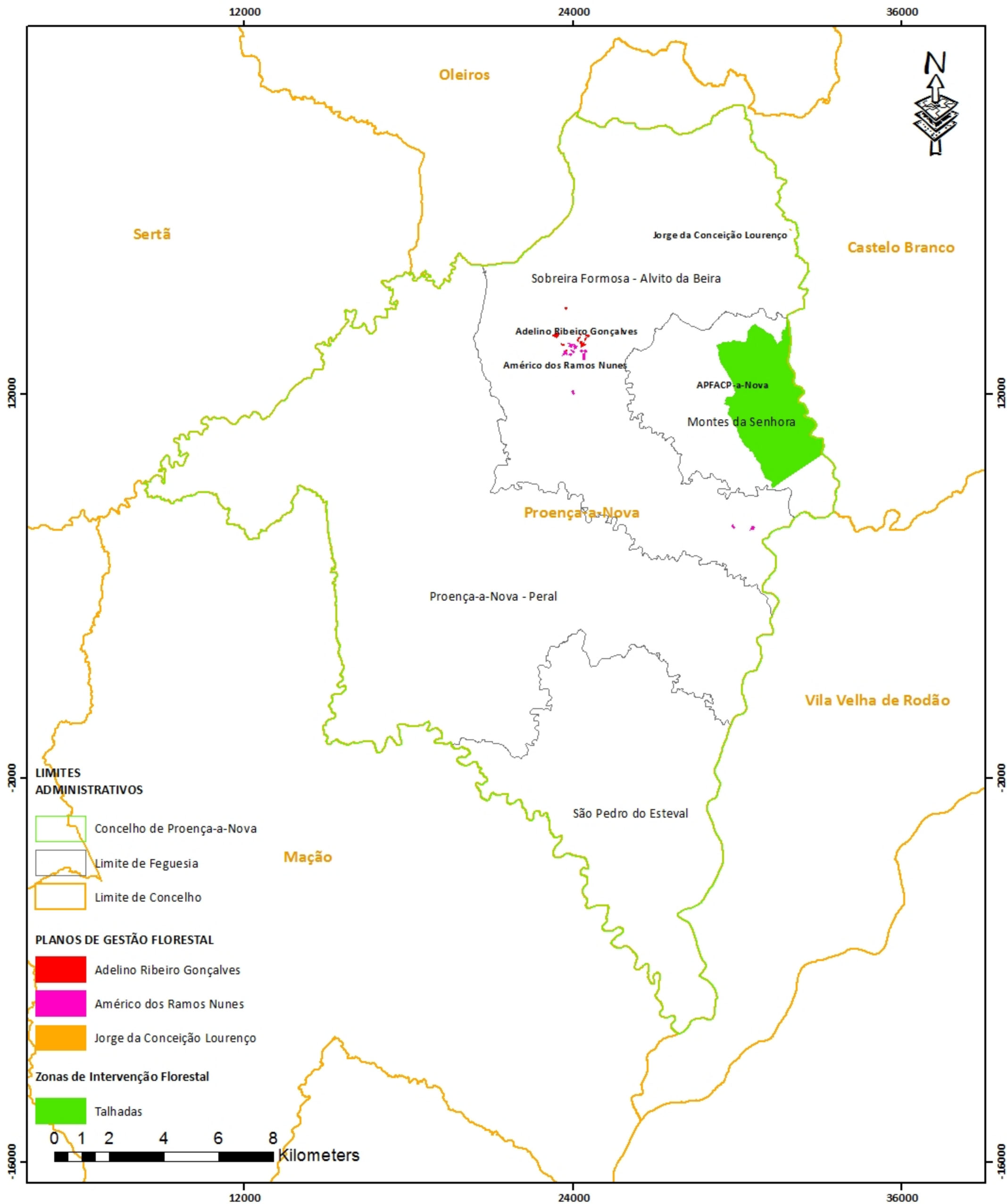


MAPA DOS POVOAMENTOS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
DGT (2018)
MUNICÍPIO (2019)



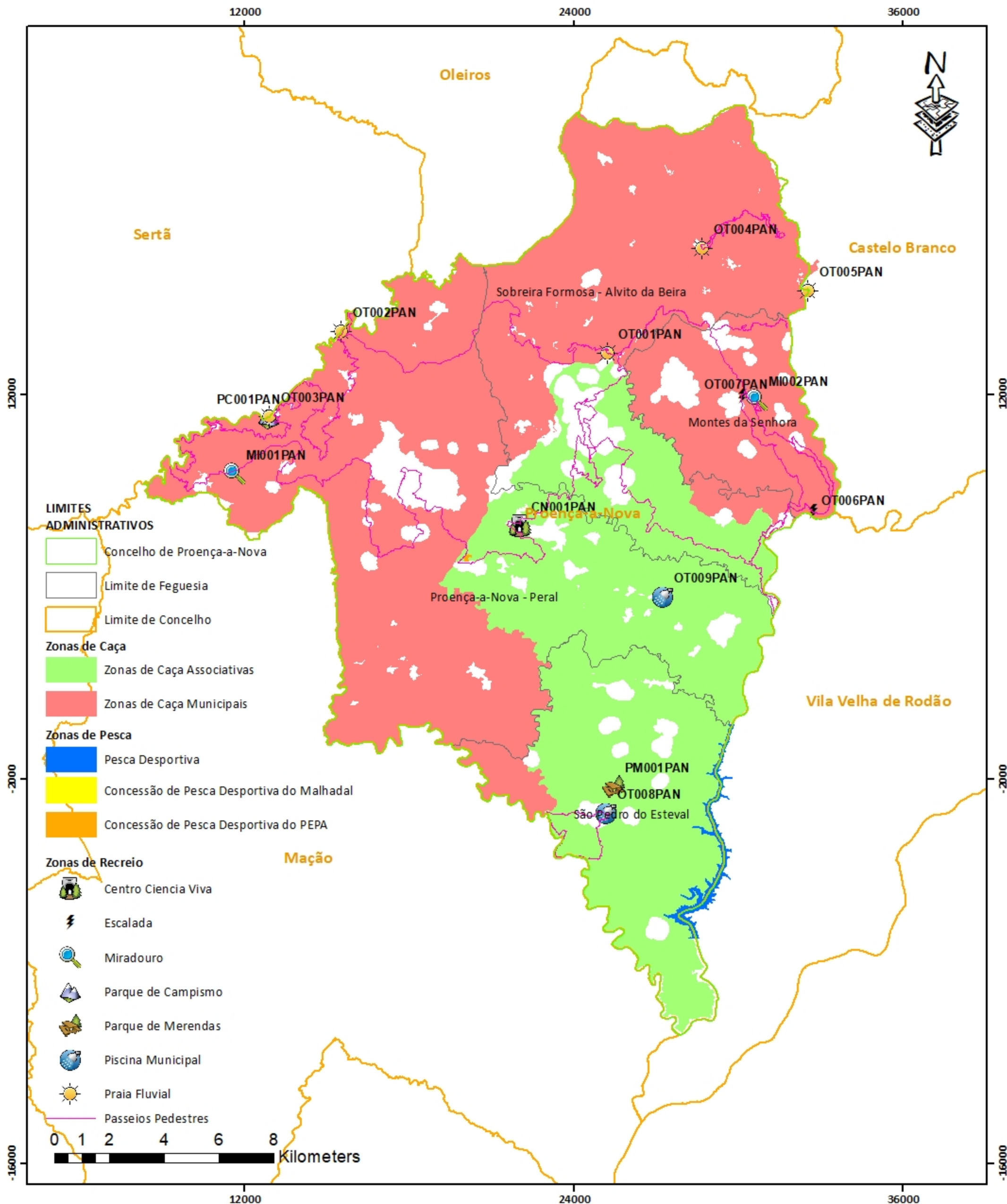
MAPA 13

MAPA DOS INSTRUMENTOS DE PLANEAMENTO FLORESTAL DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
ICNF (2019)



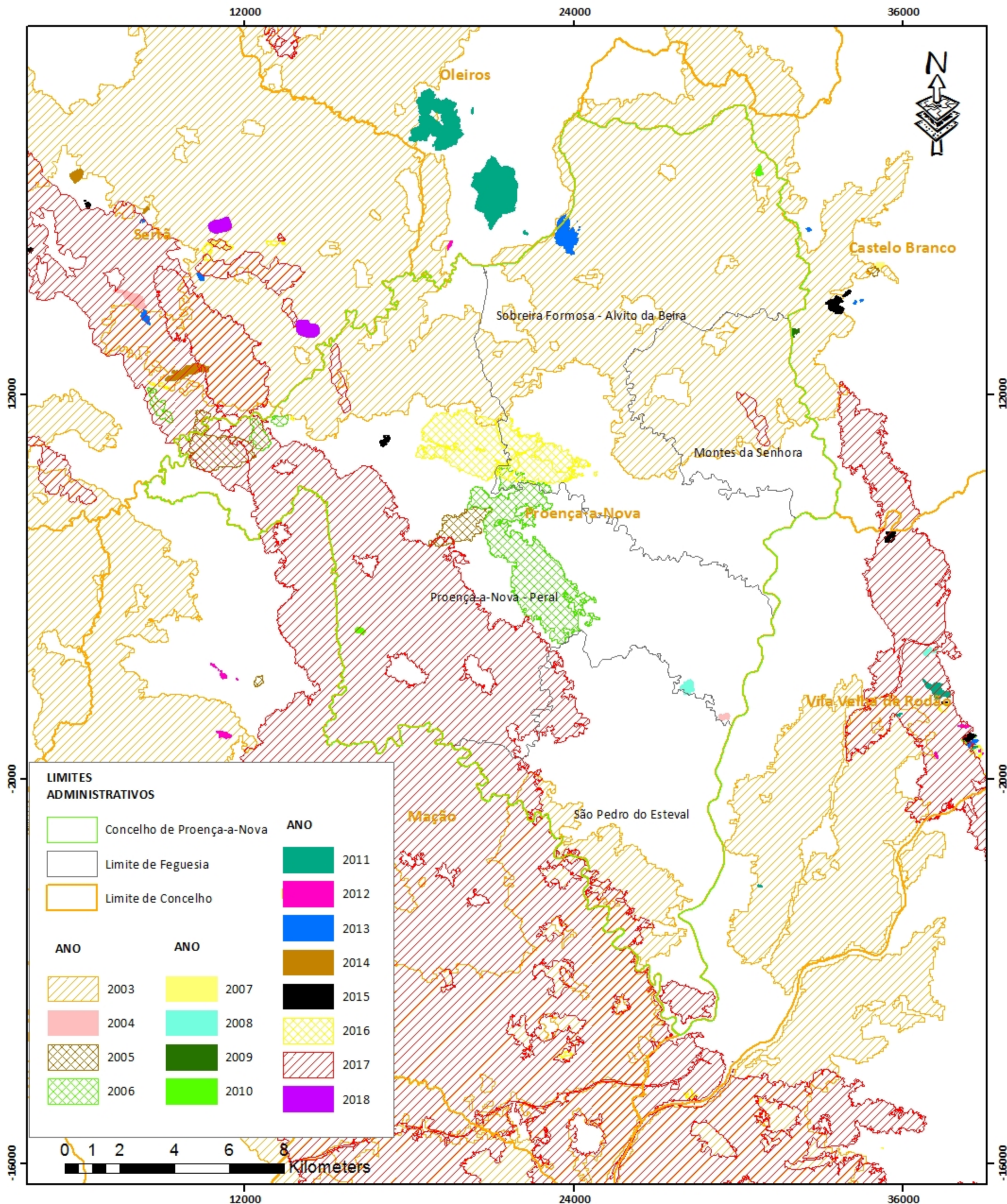
MAPA 14

MAPA DE RECREIO FLORESTAL, CAÇA E PESCA DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
ICNF (2019)



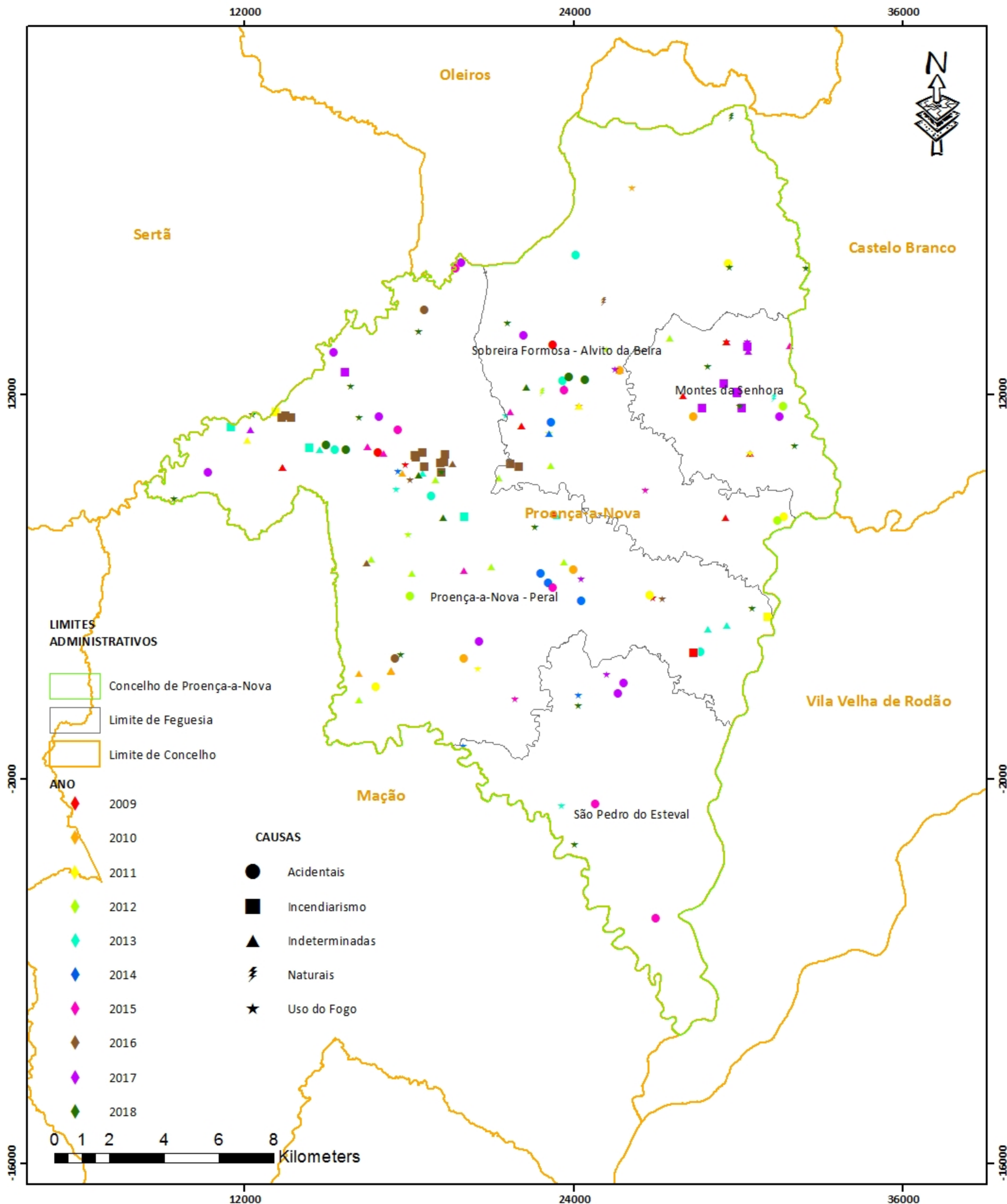
MAPA 15

MAPA DAS ÁREAS ARDIDAS DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA (2003- 2018)

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
ICNF (2019)



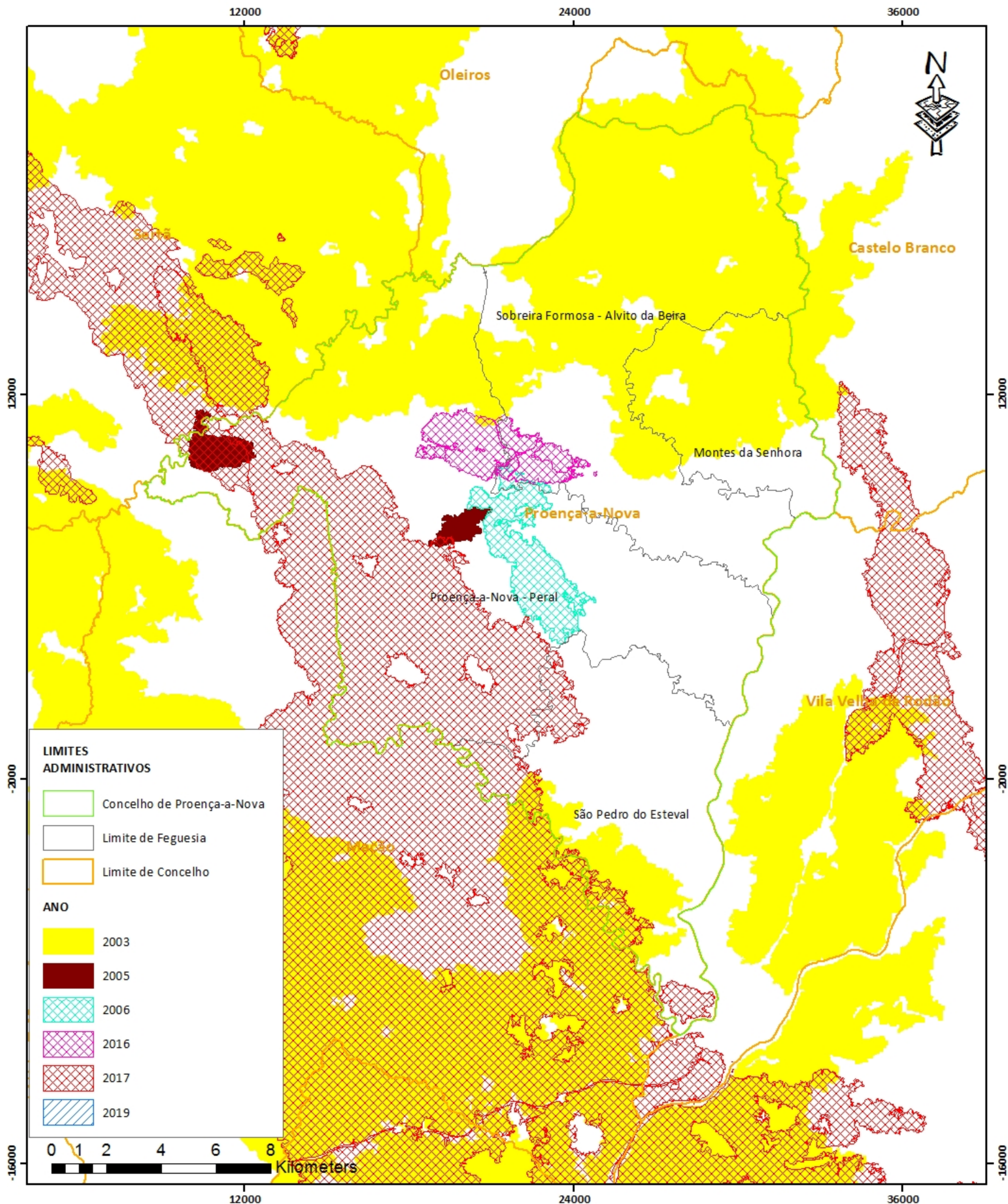
MAPA 16

MAPA DOS PONTOS DE INÍCIO E CAUSAS DOS INCÊNDIOS DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA (2009-2018)

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
ICNF (2019)



MAPA 17

MAPA DAS ÁREAS ARDIDAS DOS GRANDES INCÊNDIOS DO CONCELHO DE PROENÇA-A-NOVA (2003-2018)

SISTEMA DE COORDENADAS:
ETRS 89 PORTUGAL TM06
PROJEÇÃO: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: ETRS 1989

GABINETE DE PROTEÇÃO CIVIL E FLORESTAS
ELABORAÇÃO: MAIO DE 2019

FONTE(S): CAOP (2018)
MUNICÍPIO (2019)
ICNF (2019)