



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

PMDFCI

2018-2027

**COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA
INCÊNDIOS DE SANTA MARTA DE PENAGUIÃO**

(Aprovado pela CMDF em 20 de fevereiro de 2018)

**CADERNO I
Diagnóstico**

Fevereiro de 2018

PMDFCI

CADERNO I **Diagnóstico**

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	7
Caracterização Física	8
1. Enquadramento geográfico.....	8
2. Hipsometria.....	10
3. Declive.....	11
4. Exposição.....	13
5. Hidrografia.....	14
Caracterização Climática	16
1. Temperatura do ar.....	17
2. Humidade relativa do ar.....	19
3. Precipitação.....	20
4. Vento.....	23
Caracterização da população	23
1. População residente e densidade populacional, por freguesia.....	23
2. Índice de envelhecimento e sua evolução.....	28
3. População por sector de atividade.....	33
4. Taxa de analfabetismo.....	37
5. Romarias e Festas.....	39
Caracterização da ocupação do solo, rede fundamental de conservação da natureza e gestão florestal	41
1. Ocupação do solo.....	41
2. Povoamentos florestais.....	41
3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC) e Regime Florestal.....	47
4. Instrumentos de planeamento florestal.....	49

5. Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e de pesca	50
Análise do histórico e causalidade dos incêndios florestais-----	52
1. Área ardida e número de ocorrências – distribuição anual, mensal, semanal, diária e horária	53
i) Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências (2000-2015).....	53
ii) Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências em 2015 e média 2010-2014, por freguesia.....	54
iii) Área ardida em espaços florestais	55
iv) Área ardida e n.º de ocorrências – Distribuição mensal	56
v) Área ardida e Ocorrências – Distribuição semana	57
vi) Área ardida e Ocorrências – Distribuição diária.....	58
vii) Área ardida e Ocorrências – Distribuição horária	59
viii) Área ardida em espaços florestais.....	60
ix) Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão.....	60
x) Pontos prováveis de início e causas	61
xi) Fontes de alerta.....	63
xii) Grandes incêndios (área superior ou igual a 100 ha) – Distribuição anual, mensal, semanal e horária (2000-2015).....	655
xiii) Outros incêndios registados pelo Gabinete Técnico Florestal	70
PMDFCI Cartografia-----	711

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Localização do Concelho de Santa Marta de Penaguião.....	9
Figura 2: Carta Altimétrica, segundo PDM 2011 e IGP 2006.....	11
Figura 3: Carta dos Declives, segundo PDM 2011 e IGP 2006.....	12
Figura 4: Carta de Exposições, segundo PDM 2011 e IGP 2006.....	14
Figura 5: Carta da Rede hidrográfica, segundo PDM 2011 e IGP 2006.....	15
Figura 6: Carta da distribuição das Temperaturas médias, de 2006.....	17

Figura 7: Gráfico com valores médios ponderados da Temperatura do ar.....	19
Figura 8: Gráfico com valores da Humidade Relativa (medida às 9 h).....	20
Figura 9: Gráfico com valores mensais da Humidade Relativa (medida às 18 h).....	20
Figura 10: Carta da distribuição da Precipitação Total, de 2006.....	22
Figura 11: Gráfico com valores médios mensais e máximos diários de precipitação.....	22
Figura 12: População residente das freguesias de Santa Marta de Penaguião (1981-2011).....	24
Figura 13: Densidade populacional das freguesias de Santa Marta de Penaguião (1981-2011).....	25
Figura 14: Layout com a População Residente em 2011, segundo os CENSOS 2011, INE.....	26
Figura 15: Variação demográfica populacional e percentual das freguesias nas últimas 3 décadas.....	27
Figura 16: População residente em 2001 e 2011 segundo grupos etários e evolução.....	29
Figura 17: Evolução dos índices demográficos em Santa Marta de Penaguião 2011.....	30
Figura 18: População por grandes grupos etários por freguesia em 2001 e 2011.....	31
Figura 19: Movimentos demográficos em Santa Marta de Penaguião, segundo CENSOS 2011, INE.....	32
Figura 20: Atividades económicas em Santa Marta de Penaguião, segundo CENSOS 2011, INE.....	33
Figura 21: População activa por sector de actividade, segundo os CENSOS 2011, INE.....	35
Figura 22: População activa por sector de actividade por freguesia, segundo os CENSOS 2011, INE...	35
Figura 23: Layout com a População residente activa por sector de actividade em 2001.	36
Figura 24: Layout com a Taxa de analfabetismo, em 2006, segundo IGP; INE.	38
Figura 25: População residente por nível de instrução (1991, 2001 e 2011).	38
Figura 26: Carta de ocupação do solo, segundo a COS 2007.	42
Figura 27: Distribuição da ocupação do solo no Concelho, segundo a COS 2007.	43
Figura 28: Carta do Coberto vegetal, segundo a COS 2007.	45
Figura 29: Distribuição dos povoamentos florestais no Concelho, segundo a COS 2007.	45
Figura 30: Carta das Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal.	48
Figura 31: Carta do Plano de Gestão Florestal, segundo PDM, IGP 2006.	50
Figura 32: Zonas de Caça, segundo o PDM 2011.	51
Figura 33: Carta das Áreas Ardidas, segundo DGRF.	53
Figura 34: Evolução da área ardida e n.º de ocorrências.	53
Figura 35: Distribuição das ocorrências e da área ardida por freguesia.	54
Figura 36: Área ardida, ocorrências em 2015 e médias 2010-2014 por espaços florestais / freguesia.....	55
Figura 37: Distribuição mensal das ocorrências e da área ardida em 2015 e média 2005-2014.....	56
Figura 38: Distribuição semanal das ocorrências e da área ardida para 2015 e média 2005-2014.....	57
Figura 39: Valores diários acumulados de área ardida e n.º de ocorrências 2005–2015.....	58
Figura 40: Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências (2001-2011).	59
Figura 41: Distribuição da área ardida por tipo de coberto vegetal, segundo Portal do ICNF, DFCI.....	60
Figura 42: Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências por classes de extensão 2001 – 2011.....	60

Figura 43: Carta dos pontos prováveis de início de incêndios, segundo Portal do ICNF, DFCI.	61
Figura 44: Causas das ocorrências, segundo Portal do ICNF, DFCI.....	62
Figura 45: Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (2010-2015).	63
Figura 46: Distribuição do n.º de ocorrências por fonte e hora de alerta, 2010 – 2015.	64
Figura 47: Carta dos grandes incêndios, segundo Portal do ICNF, DFCI.....	65
Figura 48: Grandes Incêndios – Distribuição Anual, 2000 – 2015, segundo Portal do ICNF, DFCI.....	66
Figura 49: Grandes Incêndios – Distribuição mensal, 2000 – 2011, segundo Portal do ICNF, DFCI.....	67
Figura 50: Grandes Incêndios – Distribuição semanal, 2005 – 2014, segundo Portal do ICNF, DFCI.....	68
Figura 50: Grandes Incêndios – Distribuição horária, 2001 – 2015, segundo Portal do ICNF, DFCI.....	6

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Freguesias e respetivas áreas.....	8
Tabela 2: Área, Nº de habitantes e Densidade Populacional das Freguesias do Concelho.....	24
Tabela 3: Evolução da estrutura empresarial concelhia (1994/2002).....	34
Tabela 4: Festas e Romarias, segundo Licenças Camarárias.....	40
Tabela 5: Distribuição da ocupação do solo, segundo a COS	40
Tabela 6: Distribuição da ocupação do solo por freguesia, segundo a COS 2007.....	44
Tabela 7: Distribuição dos espaços florestais (ha) por tipologia, segundo a COS 2007.....	46
Tabela 8: Causas das Ocorrências registadas no período de 2010 a 2015, segundo Portal do ICNF.....	62

INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios foi elaborado pelo Gabinete Técnico Florestal, com o acompanhamento da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, de acordo com o Guia de Técnico do Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) de Abril de 2012.

Este apresenta informação importante sobre o concelho no que se refere à defesa da floresta contra incêndios, de modo a poder vigorar no período (2018-2027).

Para o período de vigência deste plano as metas propostas vão de encontro as estabelecidas pelo Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios para atingir até 2018, indo mais além ao nível da redução do número de ocorrências, a redução da área ardida por ocorrência e por quinquénio, e a redução do número de reacendimento.

A implementação do presente Plano oferecerá uma melhor operacionalidade, aplicabilidade e eficiência face às necessidades atuais em matéria de defesa da floresta contra incêndios.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1. Enquadramento geográfico

O concelho de Santa Marta de Penaguião localiza-se na região Norte de Portugal, encontrando-se a cerca de 300 quilómetros em linha reta da capital do País, e dista, aproximadamente, 70 quilómetros do Oceano Atlântico, que se encontra a oeste. O limite sul do concelho encontra-se a menos de 3 quilómetros do rio Douro.

As cidades mais próximas encontram-se a menos de 3 quilómetros em linha reta do concelho, que são Peso da Régua a Sul e Vila Real a Norte. O concelho de Santa Marta de Penaguião tem uma extensão territorial reduzida, com apenas 69,29 km² de superfície, distribuída por 7 freguesias.

Das freguesias do concelho de Santa Marta de Penaguião há algumas que se destacam pela sua dimensão territorial, nomeadamente Fontes que tem uma superfície de 15,69 km² e a União de Freguesias de Lobrigos (S. João e S. Miguel e Sanhoane) com 14,71 km², correspondendo a 22,64% e 21,23% do total do território municipal, respetivamente. No extremo oposto destacam-se 2 freguesias pela dimensão territorial inferior a 6 km², Alvações do Corgo (4,35 km²), e Medrões (5,15 km²) correspondendo a 6,28%, e 7,43% do total da superfície do concelho.

Freguesias	Área (km ²)	Área (%)
Alvações do Corgo	4,35	6,28
Cumieira	11,04	15,93
Fontes	15,69	22,64
Medrões	5,15	7,43
Sever	6,18	8,92
União de Freguesias de Lobrigos (S. João Batista e S. Miguel) e Sanhoane	14,71	21,23
União de Freguesias de Louredo e Fornelos	12,17	17,56
Total	69,29	100,00

Tabela 1: Freguesias e respetivas áreas

Fonte: PORDATA e CENSOS 2011, INE.

O concelho de Santa Marta de Penaguião faz fronteira com 4 concelhos, mas grande parte do mesmo tem como limite territorial os concelhos de Vila Real e Peso da Régua. Assim, a norte é limitado por Vila Real, a Este por Vila Real e Peso da Régua respetivamente, a Sul faz fronteira com Peso da Régua, e a Oeste com Peso da Régua, Baião e Amarante, embora a fronteira com Amarante tenha muito pouca extensão.

Santa Marta de Penaguião é 1 dos 14 Municípios pertencentes ao distrito de Vila Real, e integra a nomenclatura de unidade territorial (NUT) Douro, que é uma das 8 unidades territoriais que constituem a NUT II Norte. Localiza-se no sector oeste da NUT, abrangendo apenas 1,7% da superfície da NUT e representa 3,3% das freguesias, sendo o segundo município com menor dimensão territorial.

Ao nível florestal, o concelho encontra-se inserido no Instituto de Conservação da Natureza e Floresta, I.P (ICNF, I.P), Direção Regional de Florestas do Norte, e é abrangido pela Unidade de Gestão Florestal do Douro (UGFD).

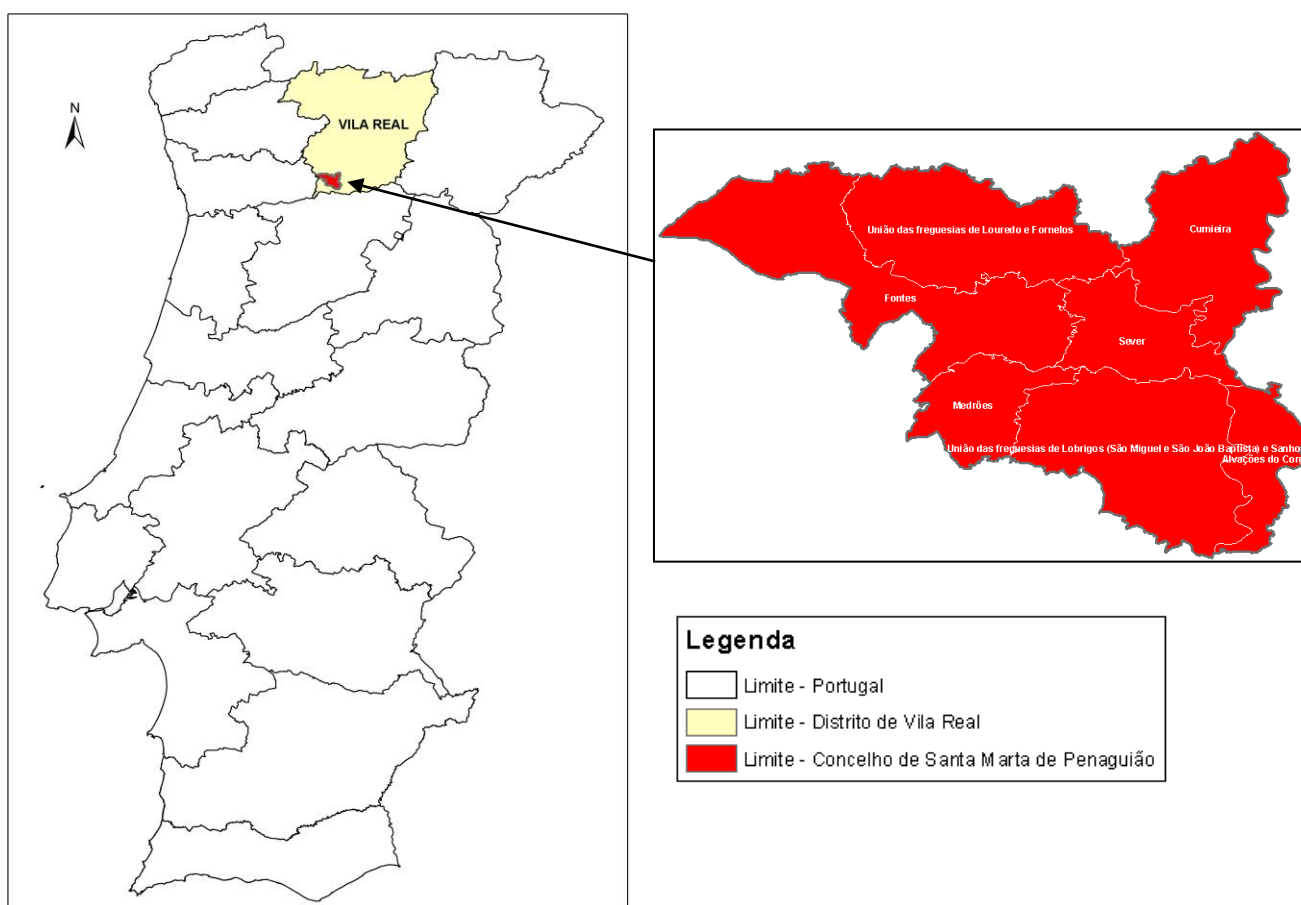


Figura 1: Localização do Concelho de Santa Marta de Penaguião.

2. Hipsometria

O panorama geomorfológico presente no concelho reflete a movimentada história geológica subjacente à paisagem da região, em que os aspetos superficiais observados correspondem aos diversos acontecimentos que marcaram cada fase geológica e a fenómenos sub-superficiais e profundos. Ocorreram processos de sedimentação, emersão, erosão, vulcanismo e plutonismo. Por outro lado, as deformações a que as diferentes litologias foram sendo sujeitas contribuíram, em grande parte, para a topografia acidentada do concelho.

O concelho é atravessado por quatro lineamentos: o lineamento central, com 20Km de extensão, que corresponde à falha de Vila Real e está associado às depressões de Peso da Régua, Veiga e Relvas; o lineamento Oeste, com 23Km e direção aproximada NNE/SSW (lineamento de Vinhós) e que se encontra associado a vales fluviais; o lineamento do Corgo com direção N-S a NNE/SSW, coincidente com o vale do Corgo e o lineamento de Relvas, que se inicia a norte de Vila Real e vai intercalar o lineamento de Vinhós.

A dicotomia xisto-granito da bacia do Douro vai-se refletir naturalmente na morfologia existente, sendo esta também o resultado do desnivelamento das superfícies por controlo tectónico e da ação dos agentes de erosão. É possível identificar três formas de relevo principais: os relevos residuais, as plataformas intermédias e os vales.

Por vezes, das plataformas aplanadas sobressai um conjunto de relevos residuais resultantes da presença de litologias mais resistentes (quartzitos, metagrauvaques, conglomerados) como sucede na serra do Marão. (SOUSA et al, 1989). O maciço montanhoso do Marão atinge os 1415 metros de altitude e surge de forma omnipresente a Oeste, com as suas encostas pouco praticáveis de declives muito elevados e máxima expressão nas escarpas quartzíticas. Nas vertentes que descaem para os afluentes do Corgo, formando vales muito encaixados, existem pequenas áreas de menor pendente onde se implantaram povoações como Póvoa da Serra, Paradela do Monte e Soutelo. Este maciço vai-se ramificando e decrescendo em altitude, constituindo uma série de cordões montanhosos arredondados (600-800 metros) com grandes desníveis na queda para os afluentes e sub-afluentes do Corgo. As povoações de Justos, Fontes, Paredes de Arcã e mais a Sul, Medrões encontram-se em pequenas áreas aplanadas nas proximidades das linhas de cumeada.

Com base na carta hipsométrica a cota mínima situa-se junto ao Rio Corgo e tem o valor de 79,6m e a máxima situa-se no cimo da Serra do Marão e tem o valor de 1415m, verificando-se uma amplitude hipsométrica superior a 1335,4m no Concelho.

Atendendo à distribuição vegetal, pode encontrar-se em cotas mais baixas, vales do Corgo, Aguilhão e zona sul do concelho, paisagem dominada pelas culturas mediterrânicas: a vinha e o olival consociado, entre 400 a 700 m de altitude (zonas de Fontes, Medrões e Louredo/ Fornelos) existe uma ocupação agro-florestal onde existe uma diversificação de culturas. Dos 700 aos 1000 metros, a paisagem é dominada pela floresta e matos, permitindo alguma agricultura junto às linhas de água (Póvoa da Serra, Soutelo, Paradela). Entre os 1000 e os 1300 m aparecem algumas manchas florestais apreciáveis, entrecortadas por matos. Acima dos 1200 m a paisagem dominada por regeneração de matos rasteiros e alguns bosques de coníferas exóticas.

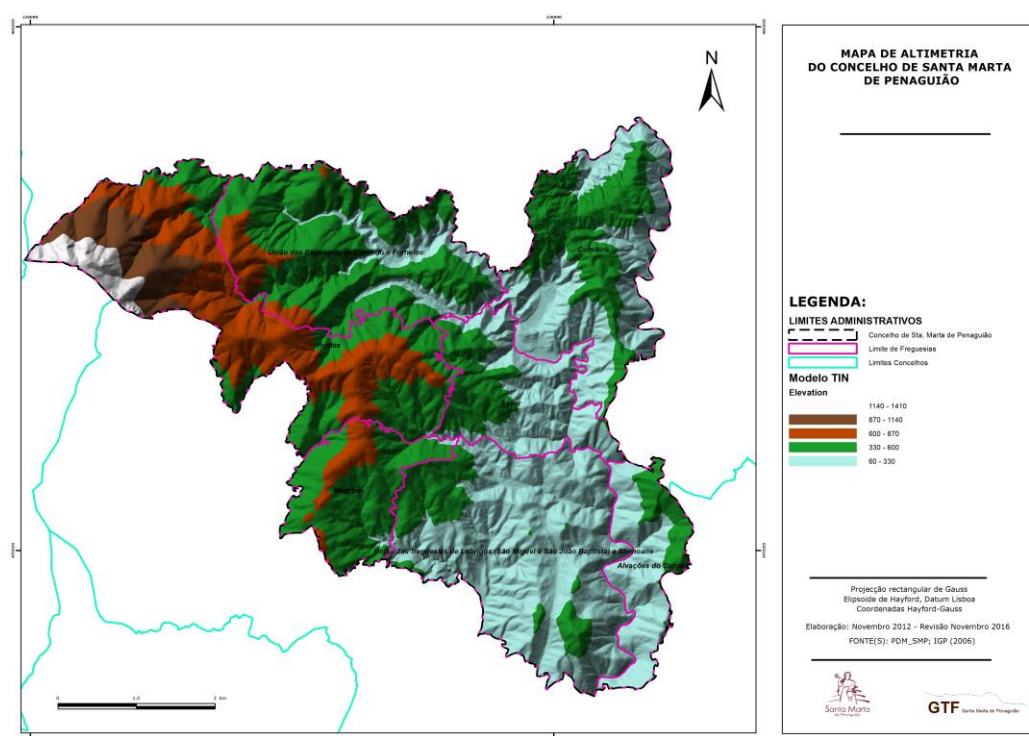


Figura 2: Carta Altimétrica, segundo PDM 2011 e IGP 2006.

3. Declive

As ramificações montanhosas vão-se diluindo numa sucessão ondulada de montes com cerca de 100-400 m, voltados para o Douro, na zona de Medrões, Sanhoane e S. João de Lobrigos, onde os declives apresentam valores mais baixos no contexto concelhio. O limite Norte do

concelho é formado pela queda brusca da zona planáltica de Torgueda (600-700 metros) para o rio Aguilhão. Esta prolonga-se aproximadamente para Este, num cabeço estreito onde está implantada a Cumeeira, e que se precipita para o rio Corgo.

A exposição do relevo é um fator 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 direção dos ventos locais.

Atendendo ao declive apresentado na Carta de declives, decidiu criar-se para o Concelho cinco classes de declive com uma amplitude de 5º.

Assim, de acordo com DFCl verifica-se o seguinte: na zona do Marão, em que os declives são acentuados, a rede rodoviária encontra-se razoavelmente bem estruturada e o tempo da primeira intervenção até se situa em grande parte deste território abaixo dos 15 minutos. Todavia existem outras situações como as existentes nas vertentes situadas entre Fiolhais, Carvalhais e Soutelo, que não são tão declivosas como as anteriores, mas possuem uma grande carga combustível e a rede rodoviária não se encontra tão bem estruturada.

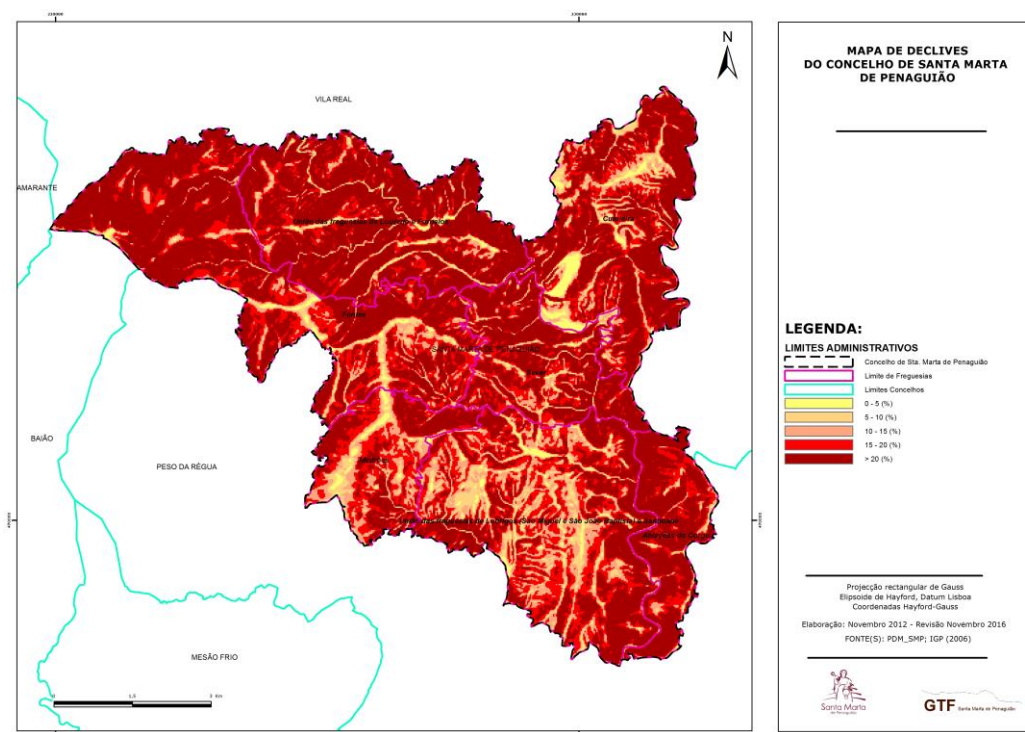


Figura 3: Carta dos Declives, segundo PDM 2011 e IGP 2006.

4. Exposição

Por outro lado, de acordo com Botelho (1992) as encostas ensolaradas são mais secas e detêm menos combustíveis que as de sombra. Às latitudes de Portugal, regra geral, as 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).

No âmbito da análise da DFCI, de acordo com as exposições, verifica-se o domínio das exposições frias a noroeste do concelho em locais como Jutos, Póvoa da Serra e Paradela do Monte que contribuem para a criação de locais mais sombrios e expostos aos ventos frios. Nas encostas abrigadas desta zona pode-se encontrar o olival e a vinha. As partes Sul e Sudeste do concelho (Sanhoane, S. João de Lobrigos, S. Miguel e Alvações do Corgo) são caracterizadas pelo predomínio de encostas mais quentes devido ao abrigo por algumas elevações e pela maior exposição às radiações solares. Nesta situação a vinha é a ocupação dominante, com o olival consociado e alternância de matos de cariz mediterrânico em áreas mais declivosas. Estes matos embora escassos constituir-se como vegetação inflamável e como tal favorável à progressão de incêndios florestais.

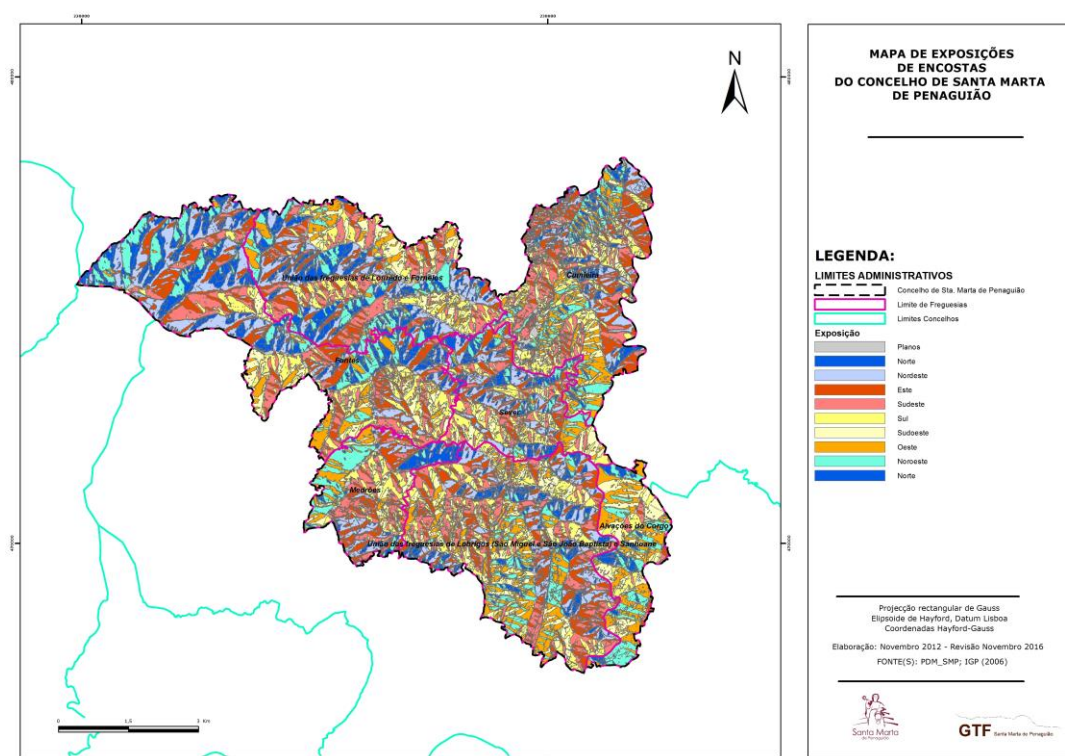


Figura 4: Carta de Exposições, segundo PDM 2011 e IGP 2006.

5. Hidrografia

A disposição de rede hidrográfica é dependente da morfologia do terreno e expressa claramente as orientações dominantes das encostas e as linhas de fratura resultantes da tectónica. O centro distribuidor das linhas de água do concelho é, sem dúvida, o bloco montanhoso do Marão. Aqui, as precipitações elevadas, aliadas à fraca permeabilidade do solo, criam uma rede hidrográfica constituída por diversas linhas de água que escorrem dos cabeços mais elevados e confluem para o vale do **Corgo**, onde se situam as cotas mais baixas do concelho. Estas seguem na sua quase totalidade uma direção geral aproximada W/E. Algumas ribeiras seguem os lineamentos do sistema da falha de Vila Real, assumindo por isso uma direção aproximada SW/NE. Este facto também é derivado do predomínio de encostas voltadas a Norte e NE na parte noroeste do concelho (freguesias de Fontes, Louredo e Fornelos).

As linhas de água da parte Norte vencem grandes desníveis desde a linha de cumeeada do Marão até confluírem no **Aguilhão**. As da parte Sul enquadram-se mais numa zona de relevo ondulado onde a rede hidrográfica assume uma disposição dendrítica e muito ramificada.

Atualmente tem vindo a decorrer um aumento de vinha nas encostas e nos cabeços alterando a drenagem e infiltração natural da água, onde se deverão manter os bosques, pinhais ou matagais. A presença da floresta é muito importante na medida em que possui um efeito redutor no escoamento superficial das águas das chuvas e contribui para o reforço do escoamento sub-superficial e regularização dos cursos de água. Desta forma, tem um grande valor na preservação e gestão dos recursos hídricos, dada a presença de encostas declivosas por quase todo o concelho, além de constituir um complemento no equilíbrio da paisagem.

Ao nível da DFCI, há a salientar que na rede hidrográfica os Rios Corgos e Aguilhão funcionam como pontos de água para abastecimento terrestre para meios de combate a incêndios, e ao longo do Concelho encontram-se distribuídos vários pontos de água para abastecimento de meios aéreos.

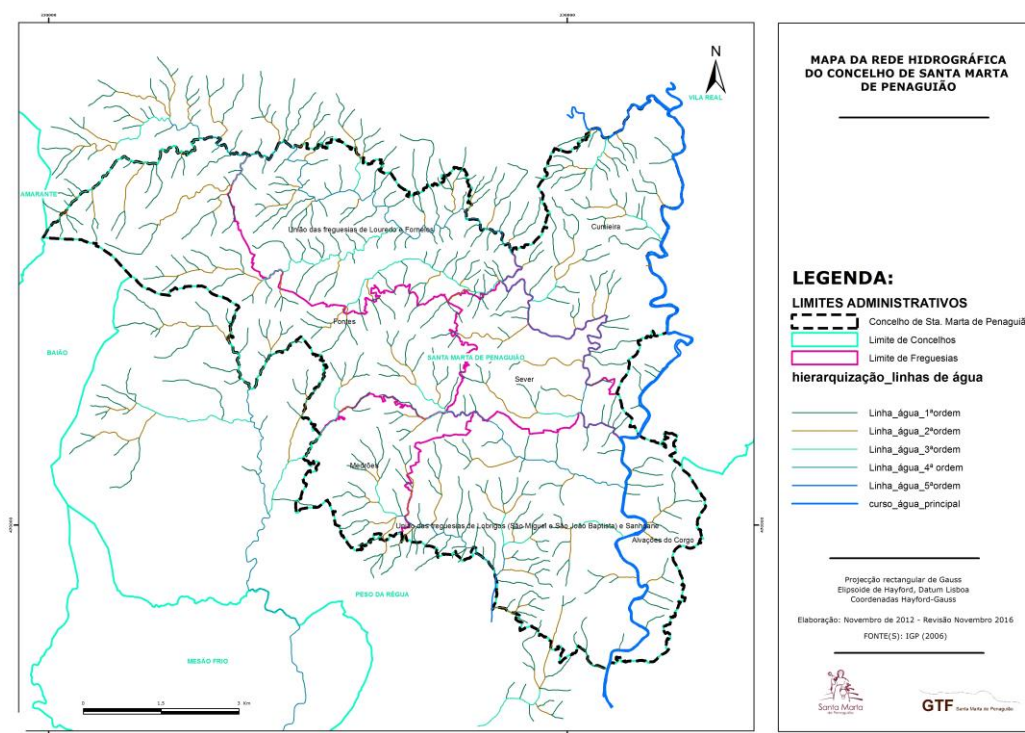


Figura 5: Carta da Rede hidrográfica, segundo PDM 2011 e IGP 2006.

CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

A estação climatológica automática mais próxima do concelho de Santa Marta de Penaguião, é a que se encontra localizada no concelho de Vila Real, sendo que os valores apresentados para este concelho não refletem os mesmos dados no concelho de Santa Marta. No caso das temperaturas médias, no concelho de Santa Marta de Penaguião, são sempre superiores às do concelho de Vila Real.

Será portanto imperativo fazer uma breve descrição dos dados específicos para o concelho de Santa Marta de Penaguião, analisando o estudo efetuado para o PDM, a presença do bloco montanhoso do Marão é responsável pela criação de um gradiente termo-pluviométrico NW-SE aproximadamente. Os valores de altitude em zona montanhosa provocam uma diminuição da temperatura, de modo que estas se destacam em termos climáticos das zonas circundantes por serem mais chuvosas e possuírem um Verão mais suave e um Inverno mais rigoroso.

A serra do Marão, que faz parte da barreira montanhosa do Norte e Centro de Portugal (“barreira de condensação”), atua como obstáculo à penetração direta das massas de ar húmido derivadas da circulação de Oeste. O ar carregado com humidade, proveniente do oceano, ao subir as encostas atinge o ponto de saturação, provocando precipitação sob a forma de chuva, neve ou granizo. Na linha de cumeada é atingido o valor máximo que supera os 1600 mm anuais. Ao descer as encostas do lado Este, o ar já não possui tanta humidade e as altitudes decrescentes levam à maior dificuldade da sua saturação, provocando a diminuição progressiva dos valores de precipitação (Efeito de Fohen). A influência do vale do Douro faz-se sentir principalmente pela entrada de ventos secos e quentes através do vale do Corgo. Estes provocam um aumento da temperatura e da secura estival à medida que se avança para Este, ao longo do concelho.

É possível diferenciar, logo à partida, duas zonas distintas que refletem o papel da variação da altitude no clima regional: a Terra Fria, associada ao domínio da montanha na parte Noroeste, e a Terra Quente, associada ao Douro Vinhateiro, na parte Sul e Este. A Terra Fria é caracterizada pelas baixas temperaturas e pela duração do Inverno, que lhe advém da altitude e exposição aos ventos frios, possuindo uma relativa amenidade estival (Póvoa da Serra, Soutelo, Paradela e Justos). Com características intermédias, surge a Terra de Transição, a altitudes entre os 400 e os 700 metros. Os Invernos são frios, mas menos rigorosos que na montanha, enquanto que os verões são curtos e quentes (Fontes, Fiolhais, Medrões). A Terra

Quente, abaixo dos 400 metros, possui uma relativa amenidade invernal enquanto que os verões começam a denotar um marcado carácter mediterrânico, com uma maior exposição aos raios solares ou a existência de vales abrigados a acentuar o calor: é o caso de S. Miguel de Lobrigos, Alvações do Corgo e Sanhoane.

Assim, devido à inexistência de dados provenientes de estações climatológicas no concelho ou próximo do concelho recorreu-se à série das normais climatológicas, da série “ O Clima de Portugal” e de acordo com o fascículo XI relativo à Região Demarcada do Douro, datado a 1965, serão analisadas as normais climatológicas dos locais da Cumieira e Fontes, durante o período de 1936 – 1960, com altitudes de 340m e 630m respetivamente.

1. Temperatura do ar

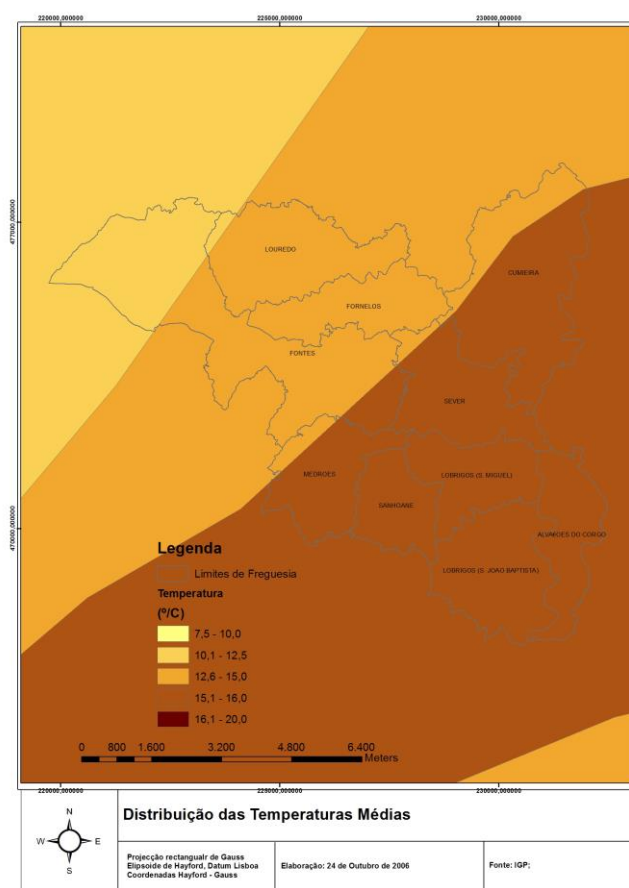


Figura 6: Carta da distribuição das Temperaturas médias, de 2006.

Cruzando valores médios anuais de temperatura (T) e de precipitação (R) é possível delimitar zonas climaticamente homogêneas que permitem identificar áreas com diferentes condições naturais. Podem-se encontrar variantes das zonas climáticas frias, quentes e de transição. Assim, surge a Terra Fria de Alta Montanha com uma temperatura média anual inferior a 9 °C e uma precipitação superior a 1200 mm, correspondendo à linha de cumeada do Marão, acima dos 1200-1300 metros, onde as baixas temperaturas e um período de geadas alargado configuram uma paisagem dominada por matos rasteiros e alguns bosques de coníferas exóticas.

Aproximadamente entre os 1000 e 1300 metros o meio é dominado pelo clima de montanha, ou seja, temperatura média anual entre 9 °C e 10 °C com ombroclima húmido (precipitação superior a 1200 mm). O menor rigor do Inverno permite o desenvolvimento de algumas manchas florestais apreciáveis, entrecortadas por matos.

No nível inferior, dos 700 aos 1000 metros, as condições climáticas são consideradas de Terra Fria de planalto, com temperatura entre 10 °C e 12,5 °C e a precipitação superior a 1200 mm. A paisagem continua a ser dominada pela floresta e matos, permitindo alguma agricultura junto às linhas de água (Póvoa da Serra, Soutelo, Paradela).

A chamada Terra de Transição (Temperaturas médias entre 12,5 °C e 14 °C), possui duas variantes, com a primeira mais húmida que a segunda (precipitação superior a 1200 mm e entre 1000 a 1200 mm, respetivamente) sendo representadas pela zona de Fontes, Medrões e Louredo/ Fornelos onde existe uma ocupação agro-florestal e é possível uma diversificação de culturas.

Nos níveis inferiores e correspondendo aos vales do Corgo, Aguilhão e zona sul do concelho as condições climáticas correspondem à Terra Quente (Temperaturas médias superiores a 14 °C) com uma variante mais húmida que as outras. A paisagem aqui é dominada pelas culturas mediterrânicas: a vinha e o olival consociado.

As variantes mais húmidas da Terra de Transição e da Terra Quente, em redor da serra do Marão são devidas, provavelmente, à presença do maciço montanhoso.

Analisando as normais climatológicas provenientes do local de Fontes e Cumieira, esta última possui temperaturas mais elevadas que a freguesia de Fontes. Estes valores adveem de fatores como as suas altitudes e enquadramentos geográficos, proximidade ao vale do Corgo no caso da Cumieira e ao maciço montanhoso da Serra do Marão no caso de Fontes. Todavia estima-se

que locais como S. Miguel, S. João de Lobrigos e Alvações do Corgo ainda possam oferecer temperaturas ligeiramente superiores aos locais anteriormente referidos.

Temperaturas acima do 30.º nos meses do período crítico, com destaque para o mês de Agosto, associado a baixos teores de humidade relativa, e ventos secos, conferem situações propícias para o desenvolvimento de fogos florestais.

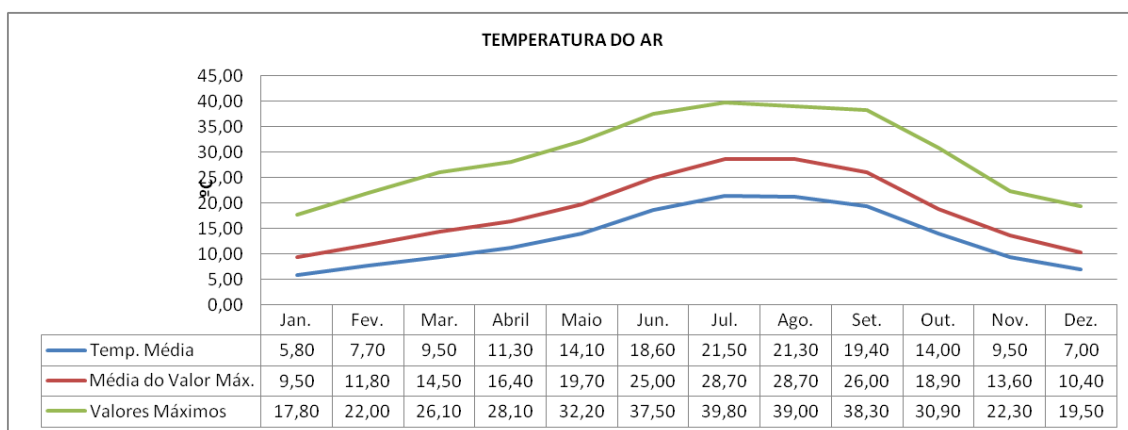


Figura 7: Gráfico com valores médios ponderados da Temperatura do ar, segundo o “O Clima de Portugal”, fascículo XI relativo à Região Demarcada do Douro.

2. Humidade relativa do ar

Como não existem dados das normais climatológicas relativas ao parâmetro humidade para o concelho de SMP, utilizaram-se as normais climatológicas dos concelhos limítrofes de Peso da Régua e Vila Real.

Assim poder-se-á extrapolar para o concelho de Santa Marta de Penaguião, os valores médios das duas estações referidas.

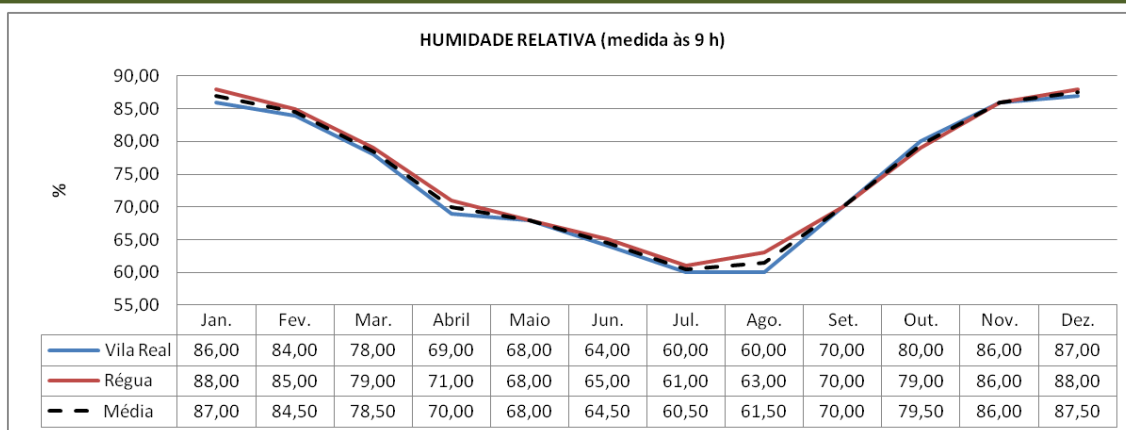


Figura 8: Gráfico com valores da Humidade Relativa (medida às 9 h), segundo o “O Clima de Portugal”, fascículo XI relativo à Região Demarcada do Douro.

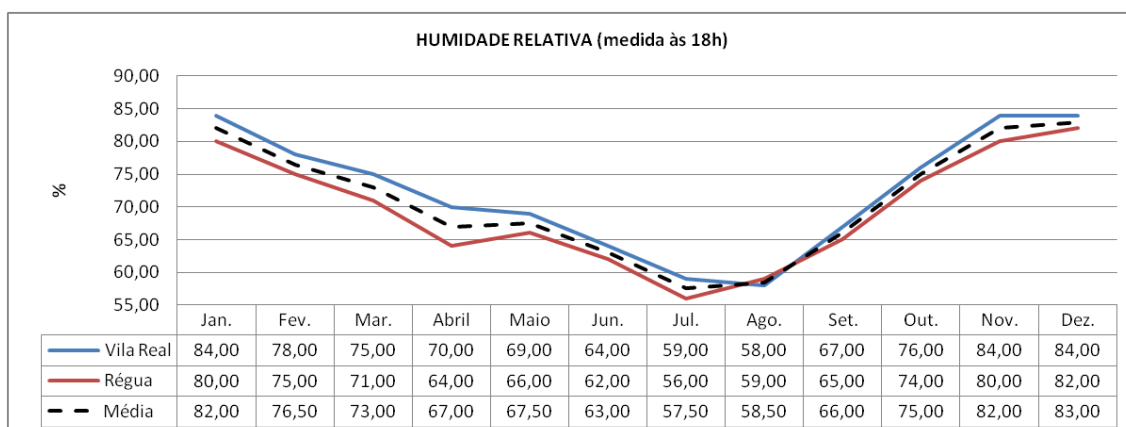


Figura 9: Gráfico com valores mensais da Humidade Relativa (medida às 18 h), segundo o “O Clima de Portugal”, fascículo XI relativo à Região Demarcada do Douro.

3. Precipitação

A precipitação mais elevada e a fraca permeabilidade dos solos originam valores de escoamento que vão diminuindo de Oeste para Este, desde valores superiores a 400mm para valores inferiores a 300mm (Atlas do Ambiente). Desta forma, os caudais mais importantes (no contexto concelhio) são os que estão associados à zona mais húmida e chuvosa, dado que os restantes consistem na sua maioria em linhas de água temporárias ou de caudal não assinalável.

O substrato geológico presente, caracterizado por uma fraca permeabilidade origina uma baixa produtividade dos aquíferos e um elevado escoamento superficial que tornam o regime de

caudais existente facilmente correlacionável com as variações de precipitação. No Verão o caudal dos cursos de água é diminuto, e muitas linhas de água desaparecem, contrastando com o período invernal em que os valores de precipitação tornam perceptíveis muitas ribeiras e aumentam grandemente os caudais dos rios. A variabilidade anual e inter-anual da precipitação, típica dos climas mediterrânicos, produz grandes variações de caudal, que podem originar cheias quando ocorre a concentração da precipitação em períodos de tempo relativamente curtos.

As áreas potenciais de relativa riqueza em águas subterrâneas estão relacionadas com os aluviões do Aguilhão, o maciço granítico em Louredo e as camadas vulcano – sedimentares do Marão. É de realçar que o termo “potencial” resulta da observação da rede hidrográfica, das captações subterrâneas e da carta geológica e indica a necessidade de estudos hidrogeológicos aprofundados para a confirmação desses aquíferos. No caso do maciço granítico de Louredo / Cumieira, a presença de lineamentos e três captações de água poderão indiciar a presença de aquíferos devido à circulação da água pelas fracturas. Na zona da Veiga, os depósitos sedimentares associados à falha de Vila Real, poderão constituir zonas de circulação e recarga de águas subterrâneas. Na Serra do Marão, as bancadas conglomeráticas podem constituir a fonte de alimentação da captação aí existente.

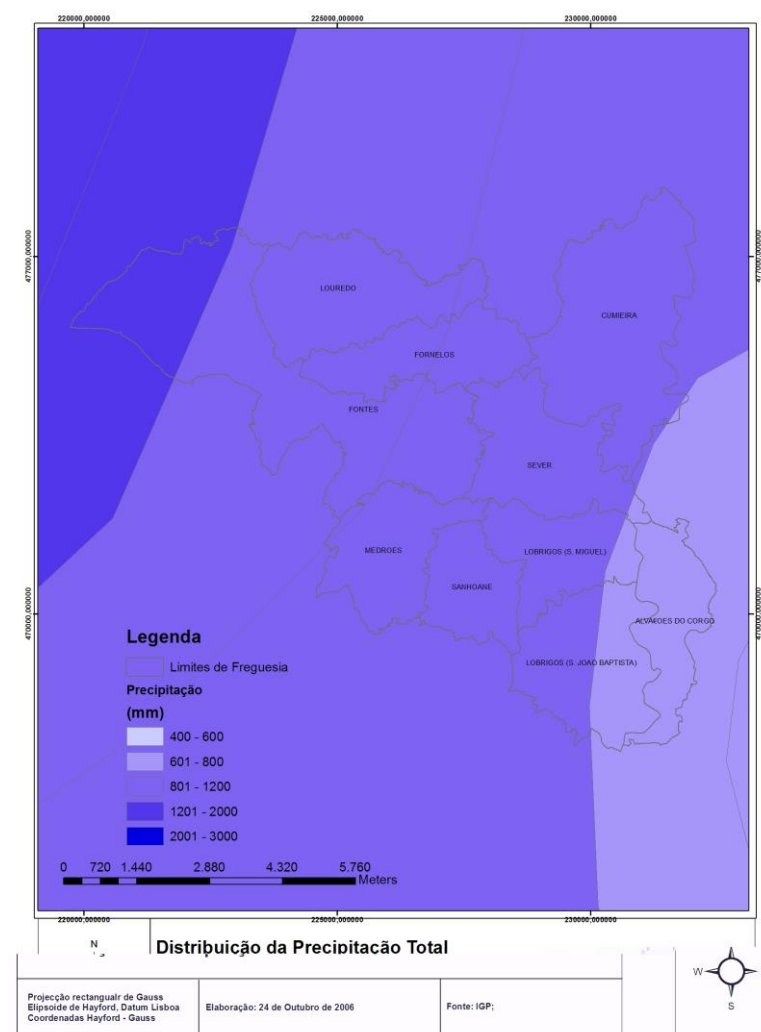


Figura 10: Carta da distribuição da Precipitação Total, de 2006.

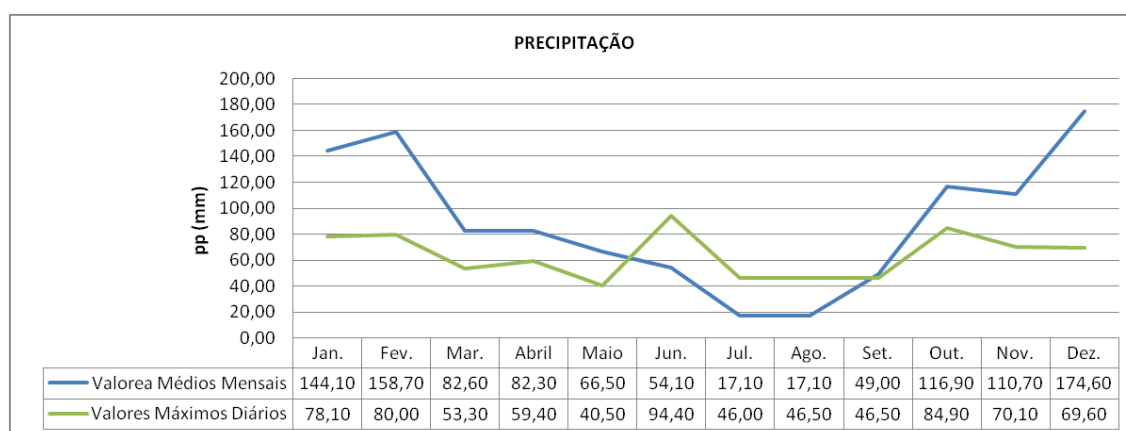


Figura 11: Gráfico com valores médios mensais e máximos diários de precipitação, segundo o “O Clima de Portugal”, fascículo XI relativo à Região Demarcada do Douro.

4. Vento

Não existe qualquer tipo de informação minimamente adaptada à região disponível, relativamente a este parâmetro, no entanto atendendo às implicações que o mesmo tem na DFCI, o Gabinete Técnico Florestal terá como objetivo, assim que lhe for possível, efetuar o registo diário dos parâmetros climatéricos abordados.

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

1. População residente e densidade populacional, por freguesia

Comparativamente com a região onde se insere (Trás-os-Montes e Alto Douro), o município de Santa Marta de Penaguião não foge às tendências perçíveis na região, onde a regressão demográfica é já um dado adquirido e constitui uma quase fatalidade para a maioria dos municípios que a constituem.

Na última década em particular (2001-2011), o município perdeu 1 213 habitantes (-14%), e na década anterior (1 134 habitantes correspondendo a -23%) uma constatação embora mais acentuada no caso de Santa Marta de Penaguião, que reproduz claramente a realidade regional.

Segundo os Censos de 2011, o concelho tem cerca de 7 356 habitantes, distribuídos pelas 7 freguesias, de acordo com a tabela 1, (todavia dados mais recentes mostram que o mesmo em 2015 possuía 6.894 habitantes, segundo o portal PORDATA do INE).

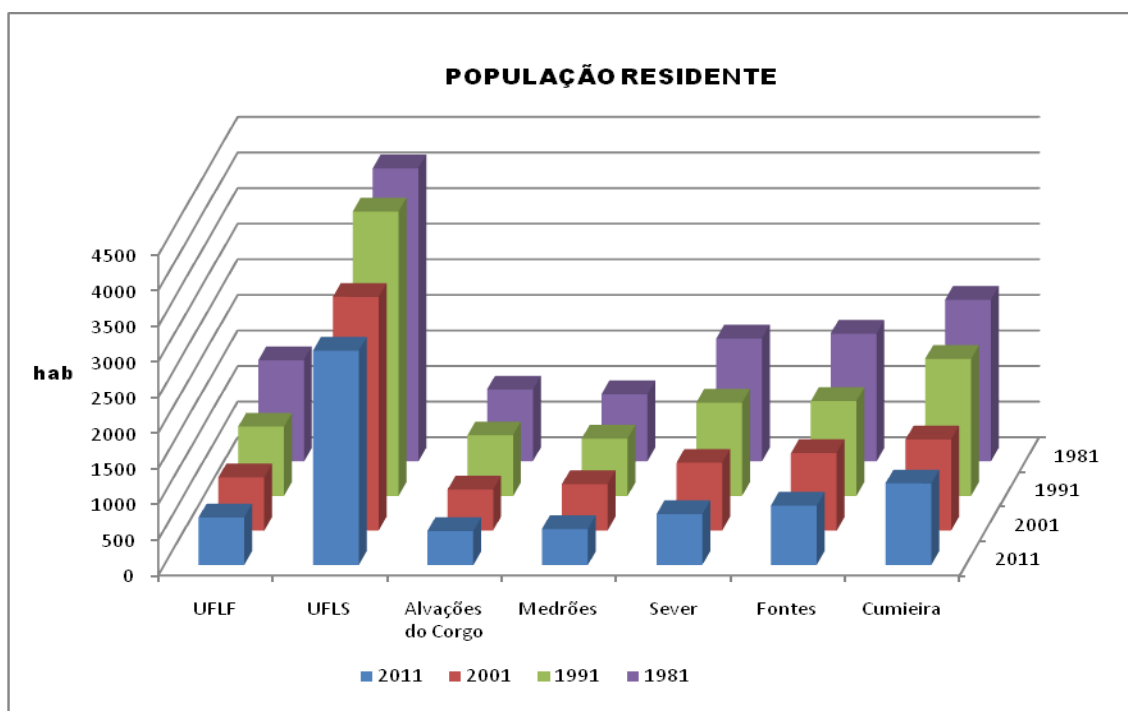
A União de freguesias de Lobrigos (S. João Batista, S. Miguel) e Sanhoane segundo os CENSOS 2011 era a mais povoada com 3010 habitantes seguida da freguesia da Cumieira com 1146. Estas freguesias distribuem-se ao longo da Estrada Nacional n.º2, itinerário principal que percorre o concelho de nordeste a sudeste e congregam 56% do total da população do concelho e 37% de área total. Apesar de serem as freguesias mais povoadas estas não apresentam grandes comportamentos de risco associados ao uso do fogo, visto o seu território ser marcado quase na totalidade pelas culturas mediterrâneas Vinha e olival nas bordaduras das anteriores.

Relativamente a este aspeto, consideram-se as freguesias de Fontes e a União de freguesias de Louredo e Fornelos como mais preocupantes nesta matéria não pelo número de habitantes

(20% da população) devido não só às suas dimensões territoriais (41% da área total do concelho) mas também pela presença inúmeras de manchas de coberto vegetal, nos seus territórios.

Freguesia	Área (Km ²)	População (hab)	Densidade Populacional (hab/Km ²)
Alvações do Corgo	4.35	477	110
Cumieira	11.04	1146	104
Fontes	15.69	835	53
Medrões	5.15	505	98
Sever	6.18	714	115
União das Freguesias de Lobrigos e Sanhoane	14.71	3 010	205
União de Freguesias de Louredo e Fornelos	12.17	669	55
Total	69.29	7 356	740

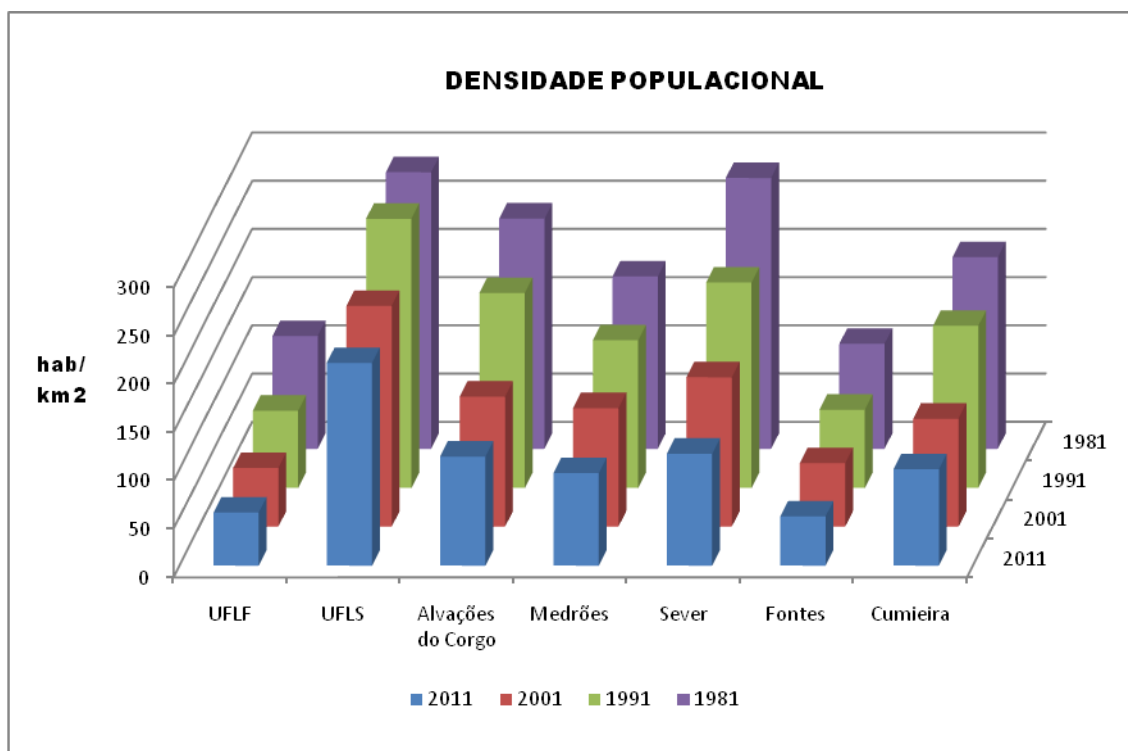
Tabela 2: Área, Nº de habitantes e Densidade Populacional das Freguesias do Concelho, segundo CENSOS 2011, INE.



Ano	UF Louredo e Fornelos	UF Lobrigos e Sanhoane	Alvações do Corgo	Medrões	Sever	Fontes	Cumieira	(total)
2011	669	3010	477	505	714	835	1146	7356
2001	745	3282	574	651	951	1088	1277	8568
1991	974	3996	851	806	1310	1332	1925	11194
1981	1421	4118	1009	943	1727	1793	2271	13282

Figura 12: População residente das freguesias de Santa Marta de Penaguião (1981-2011), segundo CENSOS 2011, INE.

Do mesmo modo, relativamente ao peso demográfico das freguesias no total do concelho, a concentração populacional na União de Freguesias de Lobrigos (S. João Batista e S. Miguel) e Sanhoane, que engloba a sede do concelho é evidente. Entre 1981 e 2011 em todas as freguesias o peso demográfico diminuiu.



Ano	UF Louredo e Fornelos	UF Lobrigos e Sanhoane	Alvações do Corgo	Medrões	Sever	Fontes	Cumieira	(total)
2011	55	210	113	96	116	51	100	105
2001	61	229	135	123	155	66	112	122
1991	80	279	202	153	213	81	168	160
1981	117	287	239	179	281	109	199	190

Figura 13: Densidade populacional das freguesias de Santa Marta de Penaguião (1981-2011), segundo CENSOS 2011, INE.

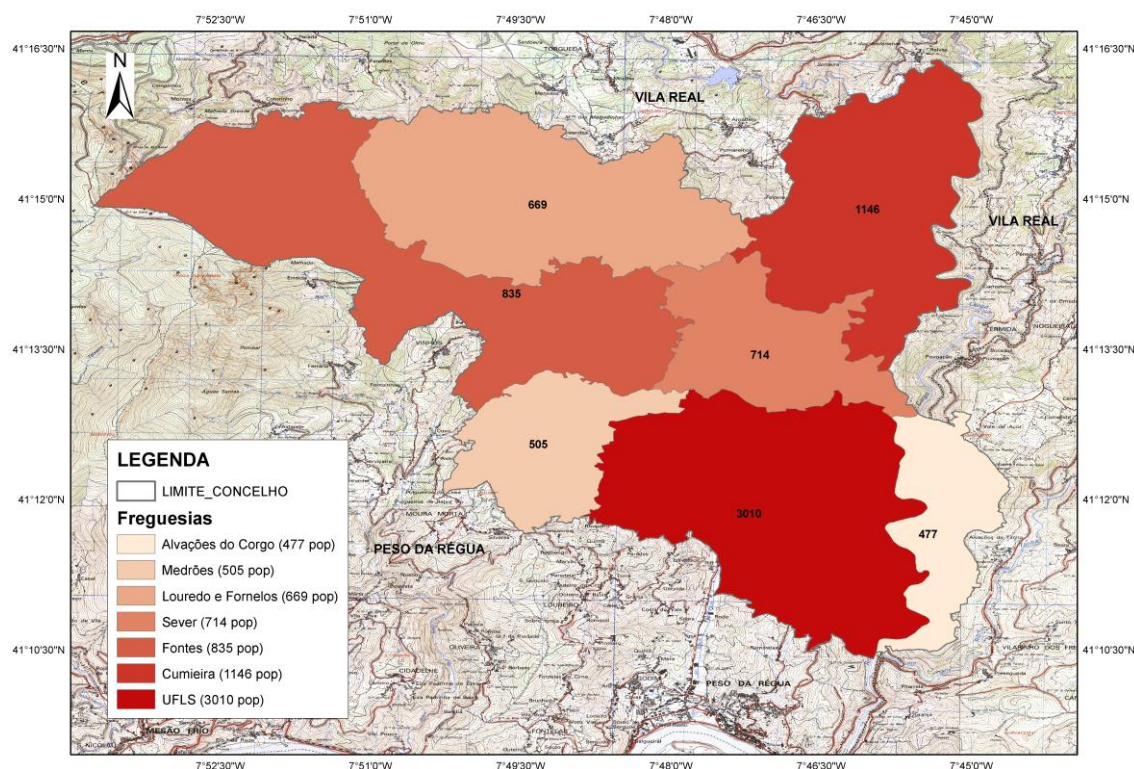


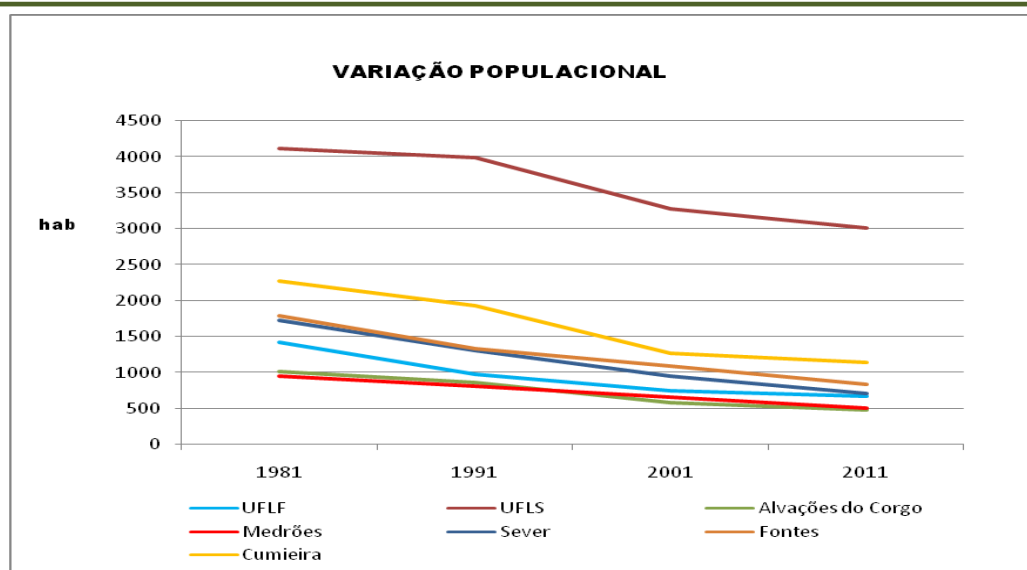
Figura 14: Layout com a População Residente em 2011, segundo os CENSOS 2011, INE.

Analisando a variação populacional das freguesias que constituem o concelho ao longo dos últimos 30 anos é perfeitamente visível a negatividade da mesma em todas as freguesias do Concelho.

Salienta-se para a perda populacional verificada em Sever (-25% relativamente a 2001), a freguesia de Fontes e de Medrões (-23% e -22% relativamente a 2001).

A freguesia que sofreu uma variação populacional inferior foi a União de Freguesias de Lobrigos (S. João Batista, S. Miguel) e Sanhoane, apenas -8% relativamente a 2001, este facto pode ser considerado devido à presença da sede de Concelho na atual União de freguesias.

A redução demográfica ocorrida foi notória nos concelhos da AMVDN à exceção de Vila Real, cuja variação entre 1991 e 2001 foi de +8,2%, todos os restantes concelhos da AMVDN apresentaram variações negativas, perfazendo uma variação média de -11% nos últimos 10 anos.



Ano	UF Louredo e Fornelos	UF Lobrigos e Sanhoane	Alvações do Corgo	Medrões	Sever	Fontes	Cumieira	(total)
1981	---	---	---	---	---	---	---	---
1991	-31%	-3%	-16%	-15%	-24%	-26%	-15%	-16%
2001	-24%	-18%	-33%	-19%	-27%	-18%	-34%	-23%
2011	-10%	-8%	-17%	-22%	-25%	-23%	-10%	-14%

Figura 15: Variação demográfica populacional e percentual das freguesias nas últimas 3 décadas, segundo CENSOS 2011, INE.

O acentuado da sua orografia proporciona uma paisagem inconfundível, generosa, de grande qualidade e inebriante, também no fruto da atividade económica de maior expressão no concelho, a Vitivinicultura.

A quase totalidade da área do concelho, integra-se na Região Demarcada do Douro. Os terrenos de maior altitude constituem parte da Serra do Marão, que de Noroeste forma uma importante proteção natural.

O Concelho de Santa Marta de Penaguião, é no sector produtivo absolutamente marcado pela sua condição geográfica e histórica, orografia intensa e integração na Região Demarcada do Douro, o que transformou encostas inférteis em produtivas vinhas.

Um dos indicadores mais pragmáticos da desertificação registada em Santa Marta de Penaguião é sem dúvida a densidade populacional e a sua variação ao longo dos últimos anos. A evolução da densidade populacional, é claramente notória a concentração da população na sede do município ou nas suas freguesias limítrofes. De 1981 para 2011 nas freguesias da zona

Noroeste (Fontes, Louredo e Fornelos) registaram das maiores quebras de densidade populacional. Se tivermos em linha de conta que grande parte das migrações registadas foram internas à região e ao concelho, torna-se clara a migração das populações no sentido dos territórios mais bem localizados na malha viária do concelho (deslocações de Oeste para Este do município), reforçando igualmente a sede do Concelho e migrações para outros centros urbanos e regiões igualmente atrativas.

As migrações internas e externas ocorridas nas últimas décadas, levaram a um aumento da desertificação humana destes territórios; o rápido envelhecimento da população e a consequente quebra da taxa de natalidade que condicionaram a capacidade de renovação geracional.

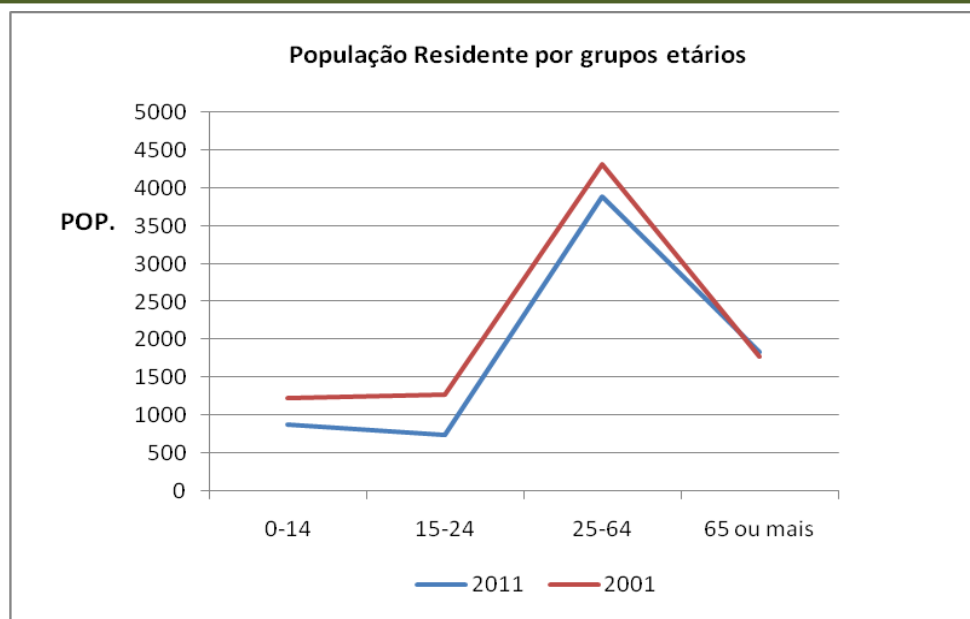
O Concelho de Santa Marta de Penaguião apresenta em 2011 uma densidade populacional de 105 hab/km², valor que a coloca a meio da tabela dos concelhos mais densamente ocupados do Agrupamento.

2. Índice de envelhecimento e sua evolução

A estrutura etária de Santa Marta de Penaguião revela, na última década, um elevado envelhecimento populacional com enormes dificuldades de renovação geracional que condicionam fortemente as tendências futuras do concelho em termos de crescimento demográfico. Esta problemática ocorre igualmente para o conjunto do território nacional com particular incidência nas regiões mais interiores do País.

Segundo os CENSOS de 2011 existiam no Concelho 1838 residentes com 65 ou mais anos para uma população residente total de 7356 em comparação com os 1770 residentes em 2001 para uma população residente de 8569, ou seja 25% da população residente era idosa em 2011, comparativamente com os 14% verificados aquando dos CENSOS de 2001. Em 10 anos a percentagem de indivíduos idosos aumentou em média mais de 1% ao ano (1,1%).

Este progressivo envelhecimento da população pode ser constatado através da análise comparativa da tabela seguinte que apresenta, a evolução da distribuição da população por grupos etários, e respetiva variação da população residente entre 2001 e 2011.

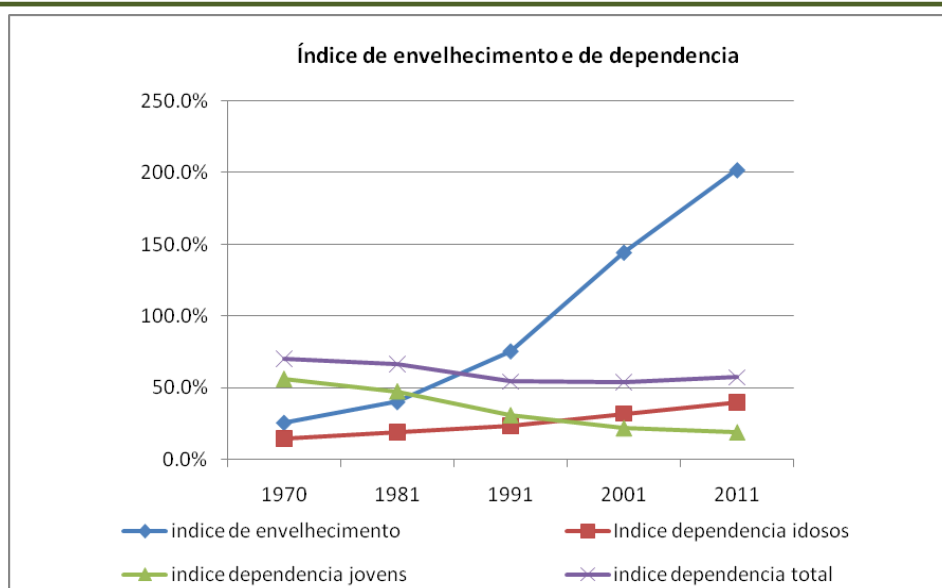


Ano	Total	Pop. Residente por Grupos etários (anos)			
		0-14	15-24	25-64	65 ou mais
2001	8569	1225	1266	4308	1770
2011	7356	886	745	3887	1838
Variação	-14.16	-27.67	-41.15	-9.77	+3.84

Figura 16: População residente em 2001 e 2011 segundo grupos etários e evolução entre 2001 e 2011, segundo CENSOS 2011, INE.

O aumento absoluto do quantitativo de idosos, associado a um aumento da esperança de vida levaram este valor a crescer bastante. Assim, é notório um aumento de população idoso na ordem dos 3,84% comparando os dados de 2011 com os de 2001. Também é visível a variação negativa existente na população que se situam nas faixas etárias 0-14; 15-24 e nos 25-64, destacando-se grandemente a variação negativa existente no grupo etário dos 15-24 anos, faixa etária da população mais jovem, que pode estar relacionada com a ausência de ensino secundário em Santa Marta de Penaguião e pela procura do 1.º emprego e como tal com as migrações / êxodo de jovens para fora do município.

O aumento do índice de envelhecimento e a diminuição do índice de dependência nos jovens nas décadas anteriores a 2011 é constatado na figura seguinte.



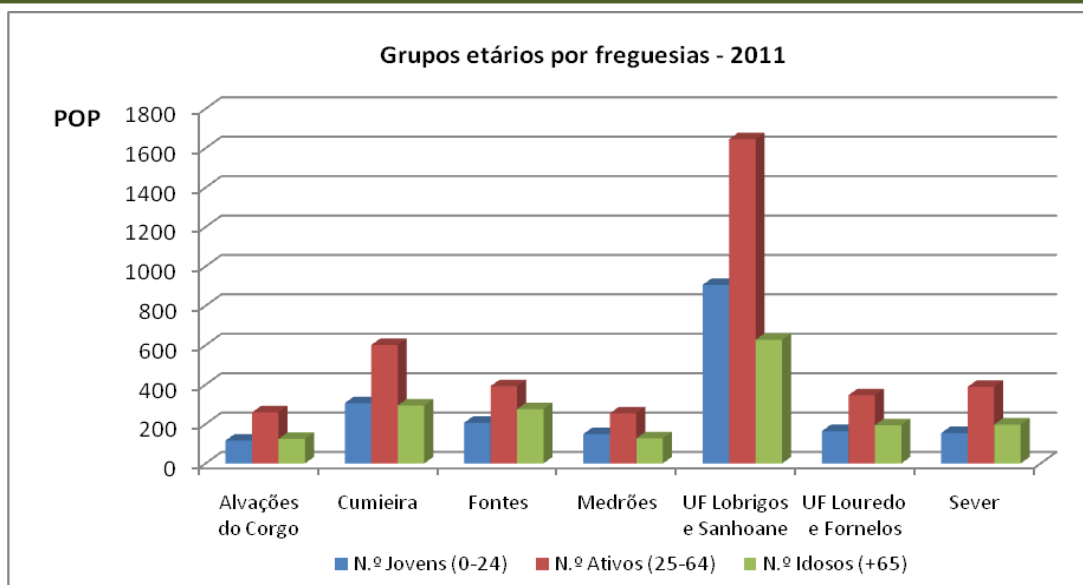
Índices demográficos	1970	1981	1991	2001	2011
Índice de envelhecimento	25.5%	40.0%	75.5%	144.5%	202.1%
Índice dependência idosos	14.3%	19.0%	23.4%	31.8%	39.7%
Índice dependência jovens	56.0%	47.4%	30.9%	22.0%	19.1%
Índice dependência total	70.2%	66.3%	54.3%	53.7%	57.2%

Figura 17: Evolução dos índices demográficos em Santa Marta de Penaguião 2011, segundo CENSOS 2011, INE.

A pouca variação verificada no gráfico anterior relativa índice de dependência total deveu-se à rápida diminuição do nº de jovens e não do aumento da população ativa do município.

As figuras seguintes apresentam a distribuição por grandes grupos etários da população por freguesia em 1991 e 2001 e permitem perceber onde é que esta tendência demográfica é mais notória no território municipal.

Em 1991 a maioria da população jovem (cerca de 60%), i.e., com menos de 25 anos residia nas freguesias mais populosas e que são justamente aquelas que são atravessadas pela EN2. O mesmo se verificava ao nível da população ativa, onde as freguesias de Sever, Cumieira, União de freguesias de freguesias de Lobrigos (São João Baptista e São Miguel) e Sanhoane, detinham 59% do total de ativos do município. No outro extremo situavam-se as freguesias mais a Oeste do município; a União de Freguesias de Louredo e Fornelos apresentavam em 1991 muito poucos efetivos populacionais quer de jovens quer de ativos.



Freguesias	2011	2001	2011	2001	2011	2001
	N.º Jovens (0-24)	N.º Jovens (0-24)	N.º Ativos (25-64)	N.º Ativos (25-64)	N.º Idosos (+65)	N.º Idosos (+65)
Alvações do Corgo	116	153	259	291	124	131
Cumieira	306	354	601	655	294	269
Fontes	206	284	392	514	275	289
Medrões	149	194	254	320	127	131
UF Lobrigos e Sanhoane	1003	1003	1646	1646	627	549
UF Louredo e Fornelos	230	230	346	405	194	200
Sever	154	273	389	477	197	201
Total	2164	2491	3887	4308	1838	1770

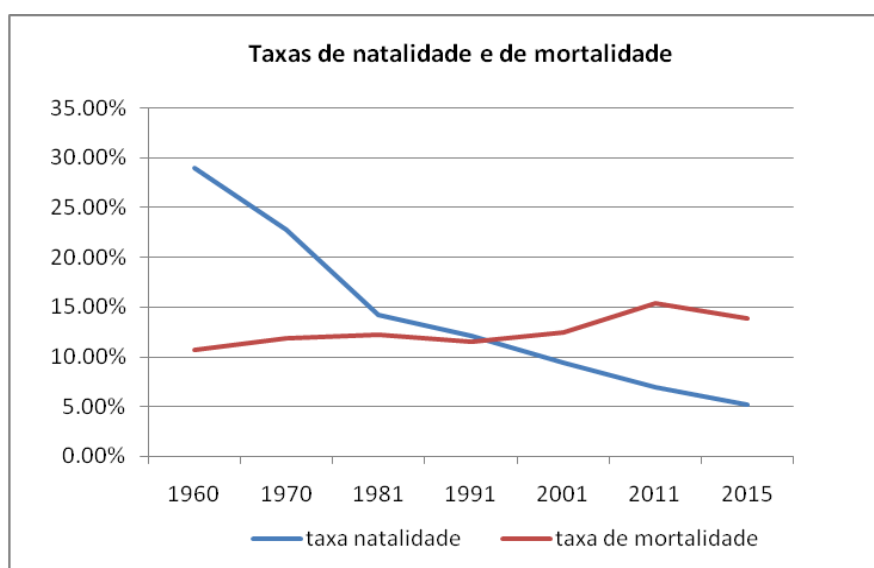
Figura 18: População por grandes grupos etários por freguesia em 2001 e 2011, segundo CENSOS 2011, INE.

Em 2011 a situação agravou-se um pouco, ou seja, as freguesias menos populosas, embora mantivessem um quantitativo aproximado de ativos durante a década, registaram grandes perdas de população nas camadas jovens, levando a um acentuado envelhecimento global da população dessas freguesias. Verifica-se que a composição etária é desequilibrada e que os principais desafios que se colocam no futuro são o do combate ao progressivo envelhecimento da população, devendo para tal o município dotar-se de condições de vida e de dinâmicas socio-económicas capazes de estimular a fixação das camadas jovens residentes, e o de programar e assegurar atempadamente o funcionamento de estruturas de apoio à 3ª idade, dado que o acentuado envelhecimento populacional registado nos últimos tempos tenderá a prosseguir no futuro.

O envelhecimento demográfico de municípios das regiões interiores do País como Santa Marta de Penaguião deveu-se sobretudo à ação conjunta de três fatores: a estagnação das taxas de mortalidade, a diminuição das taxas de natalidade e a direção dos intensos fluxos migratórios de saída de população para fora do município.

Entre 1960 e 1990 registou-se no município uma elevada diminuição dos valores das taxas de natalidade, tendência aliás geral a toda a região do Norte Interior. Dos 28.9‰ registados em Santa Marta de Penaguião em 1960, desceu-se para o valor de 12.1‰ em 1991 e para cerca de 7.0‰ em 2011, algo inferior aos 9.2‰ registados no País e aos 8.5‰ da Região Norte.

Ao nível da taxa de mortalidade a situação diferiu um pouco dado que esta sofreu apenas pequenas flutuações nos últimos 55 anos estabilizando-se em torno dos 14‰, valor algo superior ao do País (cerca dos 9.7‰), e à região Norte (cerca de 8.6‰) aliás característico de territórios interiores e ruralizados como o de Santa Marta de Penaguião.



Taxas demográficas	1960	1970	1981	1991	2001	2011	2015
Taxa natalidade (%)	28,9	22,7	14,2	12,1	9,4	7,0	5,2
Taxa de mortalidade (%)	10,7	11,9	12,2	11,5	12,5	15,4	13,9

Figura 19: Movimentos demográficos em Santa Marta de Penaguião, segundo CENSOS 2011, INE.

Ao nível da DFCI à que ter em conta esta situação, visto que o maior número de comportamentos de risco encontra-se associado à classe etária idosa, pelos vários motivos que lhes estão associados.

3. População por sector de atividade

Segundo o Instituto Nacional de Estatística, em 2002 existiam no concelho de Santa Marta de Penaguião 684 empresas, que empregavam em 2001, 369 pessoas e tinham registado em 2001, um volume de vendas de 36,1 milhões de Euros, comparativamente com 2013 o n.º de empregados e o volume de negócios aumentaram. O seu peso relativo na região do Douro é, reduzido, não ultrapassando o limiar dos 5%.

Indicador	2002	2013	2001	2013	2001	2013
	Empresas existentes		Pessoal ao serviço		Volume de vendas	
SMP	684	S/D	369	411	36 075	46 854
NUT Douro	18 575	S/D	17 966	14 034	1 212 512	2 099 111
SMP / Douro	3,7%	S/D	4,6%	2,9%	3,9%	2,23%

Banca		2001	2011
Pessoal ao serviço nos estabelecimentos de bancos e caixas económicas		15	11
Depósitos de clientes nos estabelecimentos de outra intermediação, total e por tipo de cliente (€/milhares)		56.296	65.739
Emigrantes		10.139	4.597
Outros depósitos		46.156	61.142

Empresas		2009	2011
Volume de negócios de empresas não financeiras (€/milhares)		55.071	50.959
Valor acrescentado bruto das empresas não financeiras (€/milhares)		14.831	11.213
Empresas não financeiras, total e por escalão de pessoal ao serviço (nº)		372	349
<10		362	342
10 a 19		5	5
20 a 49		4	1
50 a 249		1	1
250 +		0	0
Pessoal ao serviço nas empresas não financeiras, total (nº)		1300	1260
Empresas não financeiras com menos de 10 pessoas ao serviço (%)		362	342
Empresas não financeiras com 10 a 249 pessoas ao serviço (%)		10	7

Sociedades		2001	2011
Sociedades constituídas, total e por setor de atividade económica principal (nº)		6	13
Indústria, construção e energia		1	4
Serviços		5	9
Sociedades dissolvidas, total e por setor de atividade económica principal (nº)		1	10
Indústria, construção e energia		0	3
Serviços		1	7

Figura 20: Atividades económicas em Santa Marta de Penaguião, segundo CENSOS 2011, INE.

Trata-se de um tecido empresarial com uma estrutura onde predominam as unidades produtivas ligadas à agricultura, à construção civil e ao comércio.

Em 2002, cerca de ¾ do total de empresas do concelho, tendo as unidades agrícolas, com 35,4% do total, uma relevância indiscutível na atividade económica concelhia.

	Anos	Empresas	Peso	Evolução
Total	1994	605	—	+ 13,1
	2002	684	—	
Agricultura	1994	214	35,4	+ 10,8
	2002	240	35,1	
Indústria	1994	35	5,8	0
	2002	34	5	
Construção	1994	78	12,3	+ 37,1
	2002	124	18,1	
Comércio	1994	163	26,9	0
	2002	166	24,3	
Rest / Aloj	1994	40	6,6	+ 21,6
	2002	51	7,5	
Outras	1994	75	12,4	0
	2002	69	10,1	

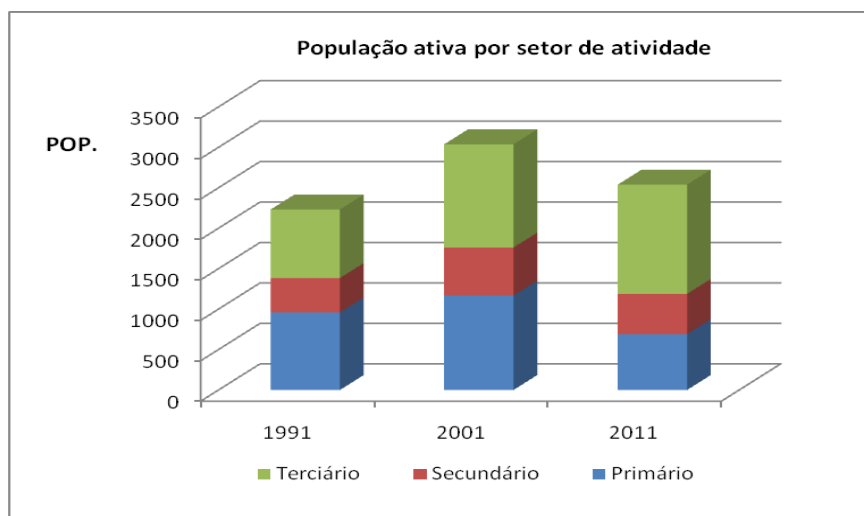
Tabela 3: Evolução da estrutura empresarial concelhia (1994/2002), segundo Anuários Estatísticos da Região Norte 1995 e 2003.

Tal como em 2001, em 2011 as alterações verificadas no tecido empresarial são reduzidas e de âmbito limitado, mantendo-se as características essenciais no que diz respeito à sua estrutura tradicional, marcada por pequenas unidades, na sua grande maioria empresas em nome individual, ligadas à atividade agrícola, à construção civil restauração e comércio.

Em 2011 houve um aumento da taxa de atividade, denotando assim uma maior percentagem de indivíduos residentes que tenham atividade, não porque tenha aumentado o número de postos de trabalho, mas porque a população de indivíduos residentes diminuiu face a 2001, tendo causas como as migrações terem desempenhado um grande contributo para tal. Verificou-se em 2011 um maior n.º de postos de trabalho no setor terciário, e menor número nos restantes setores de atividade face a 2001.

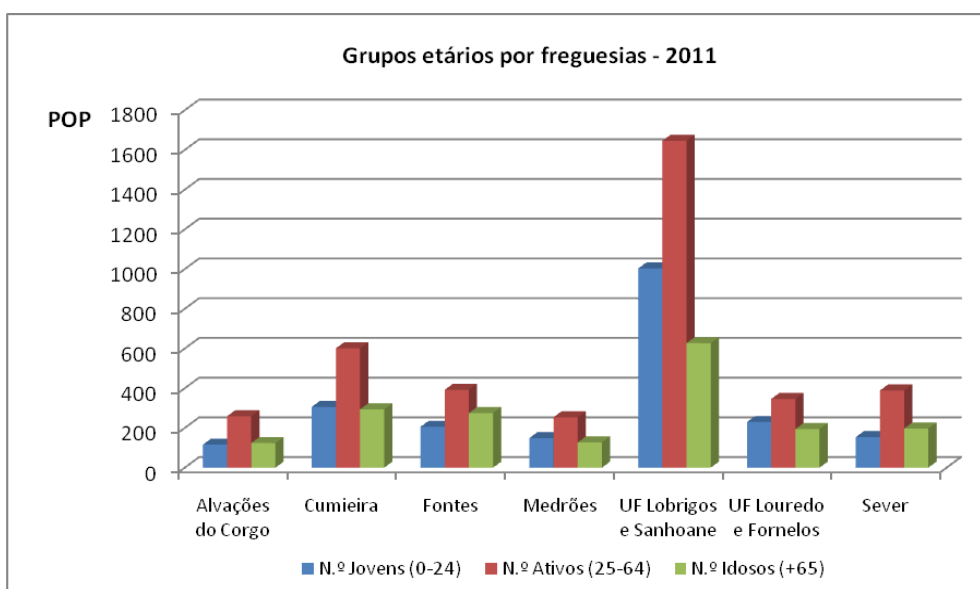
Assim em 2011, 2588 habitantes encontravam-se empregados, representando cerca de 39% da população total do município de Santa Marta de Penaguião. Do total de empregados, os do setor terciário representavam a maior fatia com 53,2% do total de ativos empregados (contrariando os 42,0% de 2001), seguido do setor primário com 27,2% (contrariando os 55,0% de 2001) e por último o setor secundário com 19,6%. Em função desta evolução o setor primário sofreu uma grande redução de ativos (-27,8% face a 2001) e o setor secundário

manteve-se estagnado e tendo-se verificado uma tercerização da atividade no município (+11,2% de ativos face a 2001).



Ano	População economicamente activa				Taxa de actividade (%)
	Empregada				
	Total	Primário	Secundário	Terciário	
2011	2538	691	497	1350	39.94%
2001	3037	1167	594	1276	35.32%
1991	2231	959	425	847	19.93%

Figura 21: População activa por sector de actividade, segundo os CENSOS 2011, INE.



Freguesias	Total	Residentes s/atividade		Residentes c/ atividade		Atividade primária		Atividade secundária		Atividade terciária	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%

Alvações do Corgo	477	230	48%	170	36%	50	29%	39	23%	81	48%
Cumieira	1146	569	50%	398	35%	79	20%	102	26%	217	55%
Fontes	835	470	56%	242	29%	95	39%	40	17%	107	44%
Medrões	505	248	49%	160	32%	60	38%	35	22%	65	41%
UF Lobrigos e Sanhoane	3010	1281	43%	1137	38%	281	25%	202	18%	654	58%
UF Louredo e Fornelos	669	352	53%	211	32%	52	25%	53	25%	106	50%
Sever	714	382	54%	220	31%	74	34%	26	12%	120	55%
Total	7356	3532	48%	2538	35%	691	27%	497	20%	1350	53%

Figura 22: População activa por sector de actividade por freguesia, segundo os CENSOS 2011, INE.

Uma análise da população ativa ao nível das freguesias permite-nos constatar que os territórios com maior peso do sector secundário e terciário situam-se maioritariamente na zona Nascente do município, ao longo do eixo na EN2, salientando-se destas a sede de concelho, que obviamente concentra um conjunto de equipamentos e serviços que absorvem grande parte dos ativos locais e até mesmo das freguesias circundantes, e a freguesia da Cumieira que provavelmente devido à sua proximidade do município de Vila Real, centro de concentração de muitos serviços, apresenta uma estrutura de ativos fortemente terciária.

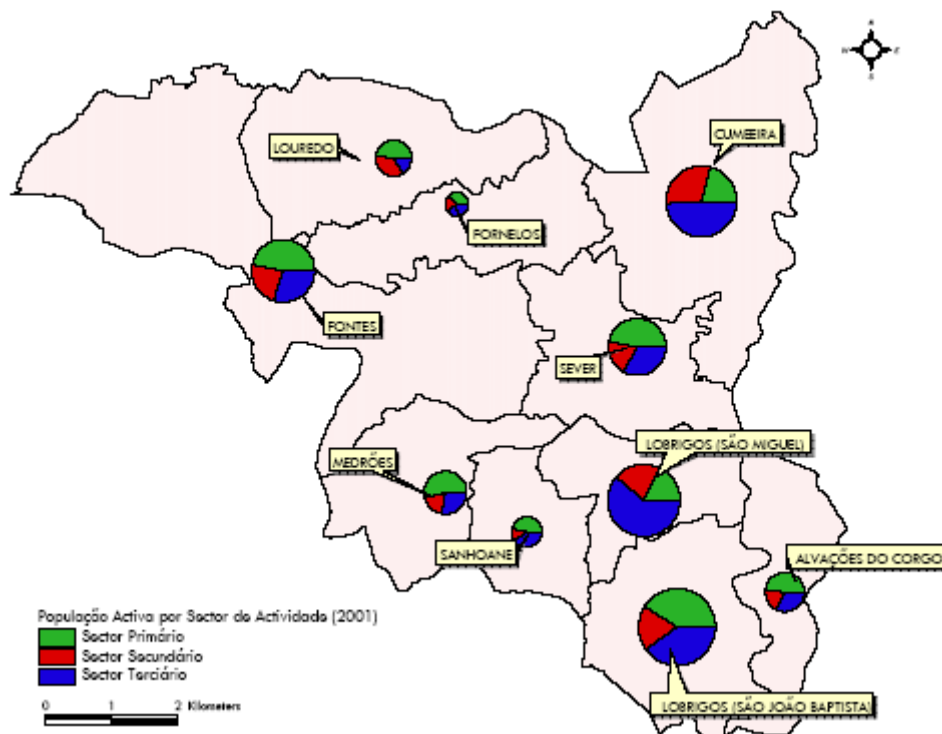


Figura 23: Layout com a População residente activa por sector de actividade em 2001, segundo Anuários estatísticos 2001, INE.

Apesar da evidente terciarização do emprego em Santa Marta de Penaguião, a qualificação média dos trabalhadores do concelho continua no entanto a apresentar valores muito reduzidos.

Ao nível de DFCL poderá verificar-se uma relação entre o peso do sector primário por freguesia e número de comportamentos de risco registados, sendo a freguesia de Fontes aquela que regista uma maior número de comportamentos de risco, devido não somente à presença de um maior n.º de coberto vegetal mas também devido a possuir uma maior representatividade do setor primário e como tal maiores riscos advindos do cultivo dos terrenos agrícolas e agro-florestais, nomeadamente queimas de sobrantes agrícolas.

4. Taxa de analfabetismo

A taxa de analfabetismo do concelho, apesar de ter evoluído positivamente (os 21.7% de 1991 diminuíram para cerca de 19.4% em 2001 e para 13.3% em 2011) continua ainda algo elevada comparativamente com as médias nacionais e ligeiramente elevada quando comparada com outros Municípios da região.

À semelhança do que ocorre noutras zonas do país, o concelho de Santa Marta de Penaguião sofre um estigma do abandono prematuro do sistema escolar, muito devido à falta de motivação dos estudantes aliado às baixas condições socio-económicas de algumas famílias e à aceitabilidade dos baixos níveis de habilitação / qualificação por parte de algum tecido empresarial.

Ao nível de DFCL, em freguesias com condições associadas de uma taxa de analfabetismo acima dos 16% aliado a um grande índice de envelhecimento e marcadamente agrícolas, podem originar elevados comportamentos de risco.

Assim, para estas freguesias para o público alvo em questão será necessário o desenvolvimento de planos de sensibilização de forma a poderem ser adoptadas metodologias que contribuam para uma diminuição de comportamento de risco.

Estas metodologias poderão passar pelo reforço na divulgação de avisos pelos párocos colocação de editais em locais centrais e nos sítios próprios para o efeito (portal do Município) e esclarecimentos a realizar pelas Corporações de Bombeiros de Santa Marta de Penaguião e GNR.

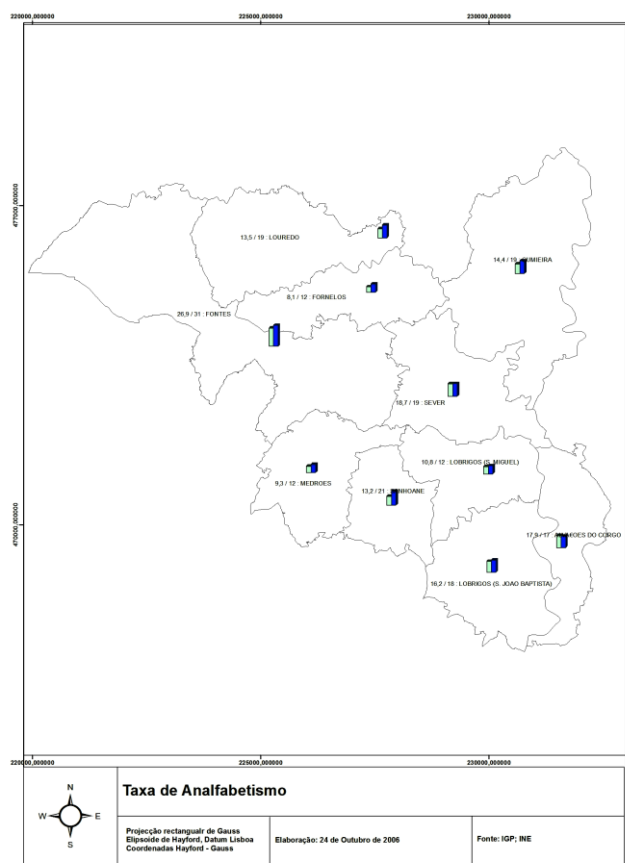


Figura 24: Layout com a Taxa de analfabetismo, em 2006, segundo IGP; INE.

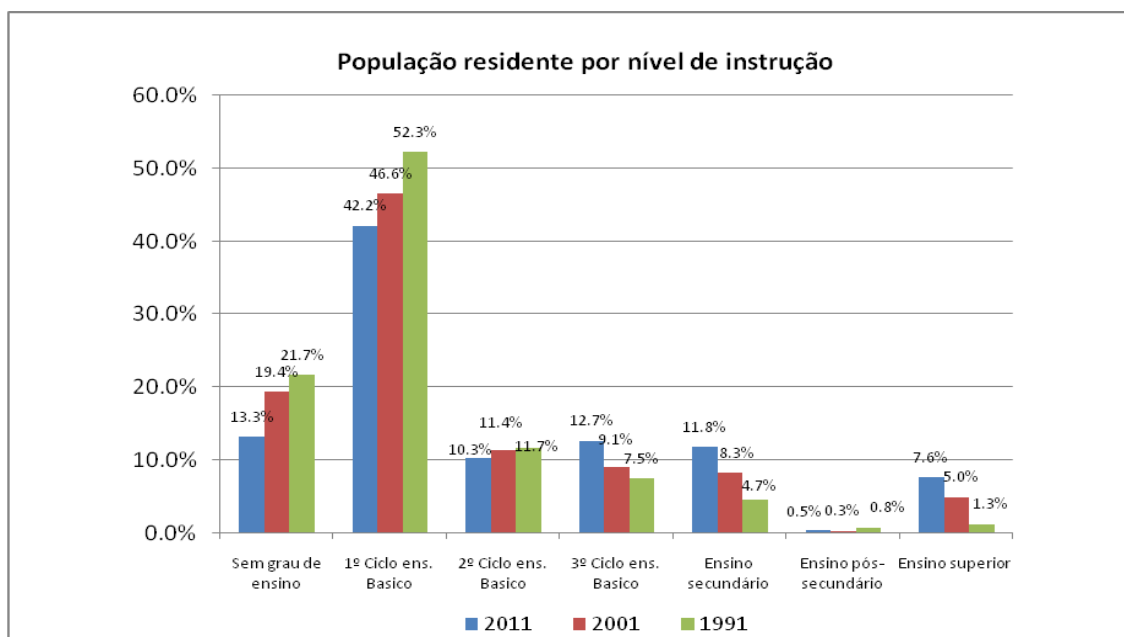


Figura 25: População residente por nível de instrução (1991, 2001 e 2011), segundo os CENSOS 2011, INE.

5. Romarias e Festas

As Festas e Romarias são um traço típico da cultura popular e tradicional do nosso povo. Estas manifestações, extremamente numerosas e variadas, acontecem um pouco por todo o país, e fazem parte das tradições e memórias de um povo que luta para manter atual a cultura secular que lhe confere uma identidade muito própria. Por todas as freguesias as festas e romarias, em homenagem a Santos e Padroeiros locais, sucedem-se ao longo do ano, como se pode observar pelo calendário abaixo apresentado.

De todas as festas e romarias celebradas no Concelho destaca-se a Romaria da Senhora do Viso, a romaria mais famosa do concelho e a que merece maior atenção e um destaque especial, no que concerne à DFCI, isto porque se situa na zona mais crítica devido à proximidade significativas manchas de coberto vegetal.

Realizada no famoso santuário situado na freguesia de Fontes, é a Romaria de todo o concelho e de terras vizinhas pertencentes a outros concelhos. É festa religiosa por excelência das gentes de Penaguião desde tempos antigos. Divide-se em duas partes distintas, e temporalmente desfasadas: uma no primeiro fim-de-semana de Agosto (festa dedicada aos emigrantes); outra, no primeiro fim-de-semana de Setembro, dedicado à vertente religiosa e lúdica, decorrendo ao ar livre nas zonas envolventes do espaçoso santuário.

No concelho de Santa Marta de Penaguião destacam-se as festas em honra de:

Mês	Data de Início / Fim	Freguesia	Lugar	Designação	Observações
Janeiro	20 / 22	UF Fornelos e Louredo	Fornelos	Festa de S. Sebastião	Uso de fogo
Fevereiro	2 / 4	UF Lobrigos e Sanhoane	S.J.Lobrigos (Sr.ª da Graça)	Festa de Nossa Sr.ª da Graça	Uso de fogo
Fevereiro	2 / 4	UF Fornelos e Louredo	Louredo	Festa da N. Sr.ª das Candeias	Uso de fogo
Junho	13 / 15	Sever	Banduge	Festa de Sto. António	Uso de fogo
Junho	13 / 15	Alvações do Corgo	Alvações do Corgo	Festa de Santo António	Uso de fogo
Junho	13 / 14	Fontes	Justos	Festa de Santo António	Uso de fogo
Junho	24 / 26	UF Lobrigos e Sanhoane	Sanhoane	Festa de São João	Uso de fogo
Junho	24 / 25	UF Fornelos e Louredo	Fornelos	Festa de São João	Uso de fogo
Junho	29 / 30	UF Fornelos e Louredo	Fornelos	Festa de São Pedro	Uso de fogo
Julho	1.º Domingo	UF Lobrigos e Sanhoane	S. João de Lobrigos	Festa de Sta. Bárbara	Uso de fogo

Julho	Penúltimo Domingo	UF Fornelos e Louredo	Fiolhais	Festa de N. Sr. ^a da Ajuda	Uso de fogo
Julho	Último fim-de-semana	UF Lorigos e Sanhoane	S. Miguel de Lorigos	Festa de Santa Marta	Uso de fogo
Agosto	1.º Domingo	UF Lorigos e Sanhoane	S. Miguel de Lorigos	Festa de N. Sr.^a da Guia	Uso de fogo
Agosto	1.º Fim-de-semana	Cumieira	Cumieira	Romaria de Santa Eulália	Uso de fogo
Agosto	6 / 8	Medrões	Medrões	Festa do divino Salvador	Uso de fogo
Agosto	2.º Domingo	Sever	Mafómedes	Festa da Sr. ^a do Bom Despacho	Uso de fogo
Agosto	10 / 12	UF Lorigos e Sanhoane	Vila Maior	Romaria de S. Lourenço	Uso de fogo
Agosto	15 / 17	Alvações do Corgo	Alvações do Corgo	Festa de N. Sr. ^a da Conceição	Uso de fogo
Agosto	3.º Domingo	Fontes	Soutelo	Festa de São João	Uso de fogo
Agosto	Último Domingo	Fontes	Póvoa da Serra	Festa de Santa Maria Madalena	Uso de fogo
Agosto	Último Domingo	Cumieira	Cumieira	Festa de Santa Bárbara	Uso de fogo
Setembro	1.º Domingo	Fontes	Fontes	Romaria e Feira Franca da Sr.^a do Viso	Uso de fogo
Setembro	1.º Domingo	UF Fornelos e Louredo	Louredo	Festa de N. Sr. ^a do viso	Uso de fogo
Setembro	8 / 10	Sever	Sever	Festa de Santo Adrião	Uso de fogo
Setembro	29 / 30	UF Lorigos e Sanhoane	S. Miguel de Lorigos	Festa de São Miguel	Uso do fogo
Novembro	11 / 13	Sever	Paredes d'Arcã	Festa de S. Martinho	Uso de fogo
Novembro	30 / 1	UF Lorigos e Sanhoane	Sanhoane	Festa de Santo André	Uso de fogo
Dezembro	8 / 10	Sever	Concieiro	Festa de N. SR. ^a de Concieiro	Uso de fogo
Dezembro	13 / 14	UF Fornelos e Louredo	Paradela do Monte	Festa de Santa Luzia	Uso de fogo
Móvel	Móvel	Fontes	Tabuadelo	Festa do Espírito Santo	Uso de fogo

Tabela 4: Festas e Romarias, segundo Licenças Camarárias.

As principais implicações ao nível de Defesa da Floresta Contra Incêndios das festas e romarias do concelho de Santa Marta de Penaguião, prendem-se com o uso de fogo-de-artifício.

No seguimento da aplicação do Decreto-lei nº 124/2006 de 28 de Junho, o GTF tem adotado sempre que seja possível, o aconselhamento e análise técnica, aquando da emissão licença camarária, das implicações do lançamento do fogo-de-artifício, nos locais pretendidos.

Na análise técnica adoptada tenta-se obter informações precisas relativas ao local específico, horas a que o mesmo será lançado, tipo e quantidade de fogo a lançar que poderá ser complementada com uma validação no terreno das condições de segurança para a realização do mesmo, de modo a não existirem implicações ao nível da DFCI.

CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO, REDE FUNDAMENTAL DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E GESTÃO FLORESTAL

1. Ocupação do solo

A COS (Carta de Ocupação do Solo) de 2007, permite um conhecimento dos usos dominantes, atualmente existentes no concelho.

CÓDIGO COS	DESIGNAÇÃO	ÁREA (ha)
1.1	Tecido urbano	367,27
1.2	Industria, comercio e transportes	7,16
1.4	Espaços verdes urbanos, equipamentos desportivos, etc.	2,42
2.1	Culturas agrícolas temporárias	40,26
2.2	Culturas agrícolas permanentes	3539,92
2.4	Áreas agrícolas heterogéneas	108,55
3.1	Florestas	1766,49
3.2	Florestas abertas e vegetação arbustiva e herbácea	1024,06
3.3	Incultos	760,88
	Improdutivos	183,85
5.1	Águas Interiores	22,75

Tabela 5: Distribuição da ocupação do solo, segundo a COS (Carta de Ocupação do Solo) 2007.

Contudo a nomenclatura usada na COS 2007 foi agrupada em cinco classes generalistas de ocupação do solo, de modo a permitir um melhor entendimento dos usos do solo: Agricultura; Floresta; Improdutivo e Incultos; Superfícies aquáticas; Áreas sociais.

Menciona-se o facto de se dissociar em duas subclasses Improdutivos e incultos pois em matéria de DFCI são distintos e como tal possuem comportamentos diferentes.

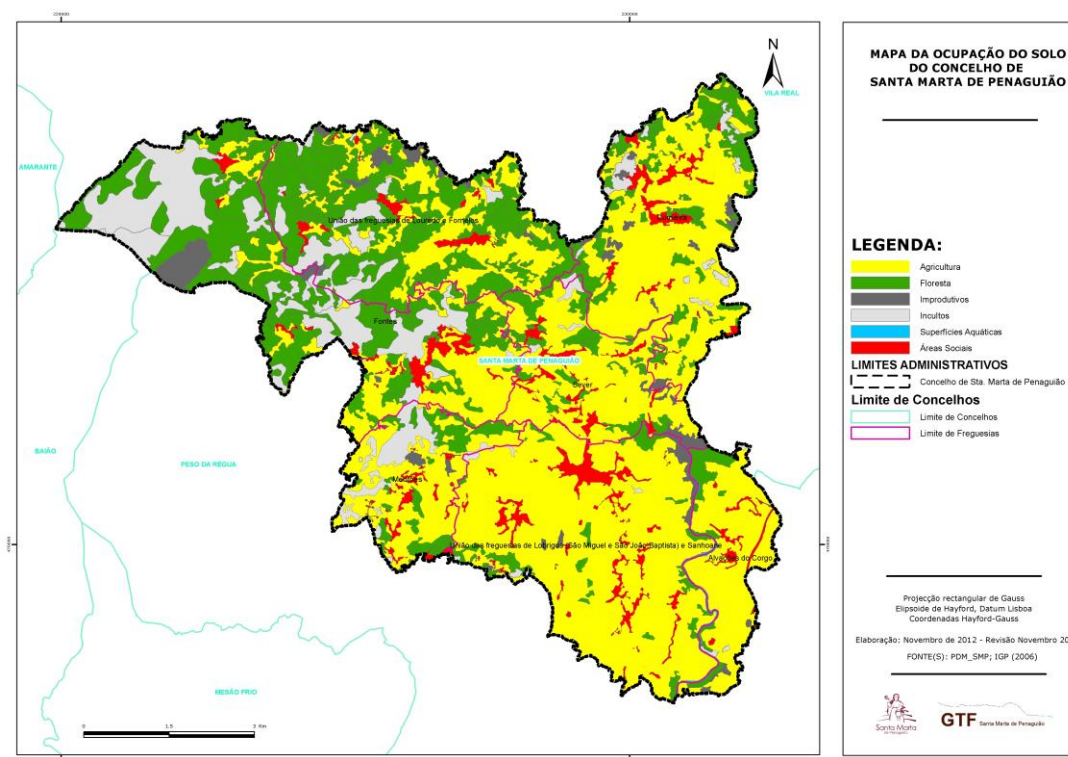


Figura 26: Carta de ocupação do solo, segundo a COS 2007.

As Florestas abertas, vegetação arbustiva e herbáceas, por vezes provenientes de ocorrência de incêndios, manifestam uma perda da biodiversidade e o aumento da erosão em áreas declivosas. São áreas onde se verifica a regeneração com espécies espontâneas, podem ter diversos aproveitamentos pela comunidade local, através de várias atividades como a pastorícia e a caça.

Visualizando a carta do uso do solo, pode constatar-se que a Floresta encontra-se distribuída pela zona noroeste do Concelho, com destaque para algumas das encostas da serra do Marão, vales do rio Corgo e Aguilhão e extremo nordeste do concelho.

Alguns da floresta existente no concelho devido à sua localização (vales do rio Corgo e Aguilhão e no Marão) encontra-se algo distante dos meios de combate a incêndios florestais, verificando algumas dificuldades na prossecução destes últimos no terreno, principalmente devido às condições topográficas dos terrenos onde se encontram os respetivos povoamentos.

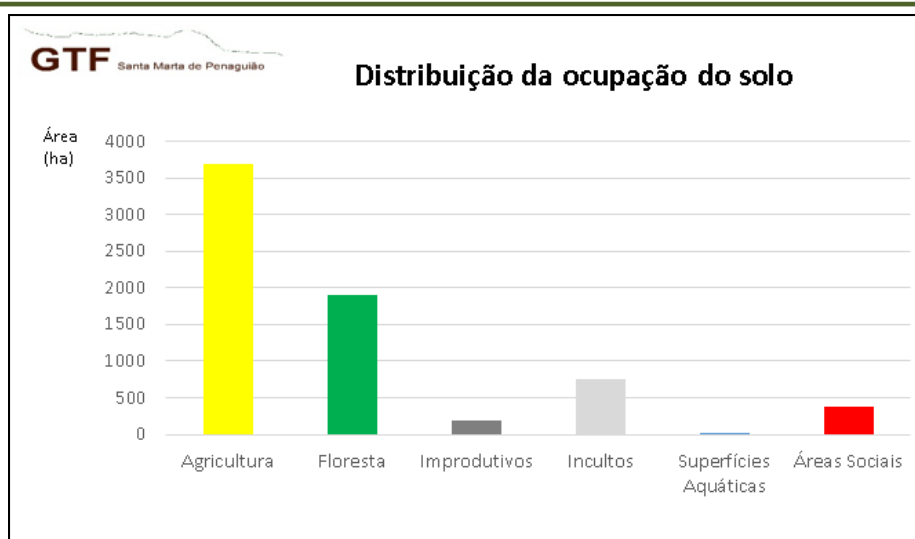


Figura 27: Distribuição da ocupação do solo no Concelho, segundo a COS (Carta de Ocupação do Solo) 2007.

Assim, conforme se verifica no gráfico anterior e na tabela seguinte o concelho é marcadamente agrícola visto a área correspondente à agricultura ser bastante superior a todas as outras tipologias de ocupação do solo apresentadas.

A agricultura ocupa uma grande área nas freguesias da Cumieira, Sever e na União de Freguesias de Lobrigos (S. João Baptista e S. Miguel) e Sanhoane. Esta última destaca-se em relação às anteriores com uma área bastante superior (1232,93 ha cerca de 84% da área da freguesia). A maior parte da área é composta por vinha, encontra-se consociada com olival implantado na bordadura dos campos ou disperso pelos campos de vinha de densidade baixas.

A Floresta ocupa uma maior área de uso do solo nas freguesias de Fontes (651,97 ha cerca de 42% da área de freguesia) e na União de Freguesias de Louredo e Fornelos (668,84 ha cerca de 55% da área da freguesia). Relativamente aos solos incultos e improdutivos estes situam-se com maior área na União de Freguesias de Louredo e Fornelos (460,77 ha e 55,6 ha, que equivale a 4% e 29% da área da freguesia respetivamente).

No que toca à às áreas sociais estas situam-se em maioria na União de Freguesias de Lobrigos (S. João Baptista e S. Miguel) e Sanhoane (113,34 ha cerca de 8% da área da freguesia), visto contemplar a Vila de Santa Marta de Penaguião

Freguesias	Distribuição da ocupação do solo por freguesia (ha)					
	Agricultura	Floresta	Improdutivos	Incultos	Superfícies Aquáticas	Áreas Sociais
Alvações do Corgo	339.58	48.26	5.78	5.03	11.32	24.42
Cumieira	726.37	234.40	33.39	49.49	N/Identif.	63.35
Fontes	340.22	651.97	55.60	460.77	N/Identif.	58.64
Medrões	287.55	98.26	9.15	90.66	N/Identif.	28.95
UF de Louredo e Fornelos	341.80	668.84	37.75	132.00	N/Identif.	36.62
UF de Lobrigos e Sanhoane	1232.93	80.78	23.50	9.51	11.43	113.34
Sever	420.26	113.04	18.61	13.43	N/Identif.	51.52
Total	3688.70	1895.55	183.78	760.88	22.75	376.84

Tabela 6: Distribuição da ocupação do solo por freguesia, segundo a COS (Carta de Ocupação do Solo) 2007.

2. Povoamentos florestais

A floresta é imprescindível para o desenvolvimento das regiões. Contribui para a economia, preservação da biodiversidade, ordenamento do território e é um complemento do sistema agrário. Pela extensa área que ocupa no concelho constitui um recurso importante. Em 1995 possuía uma área correspondente a 2123 ha a contrastar com 2052 ha em 2002, cerca de 29% da área total do concelho, em 2007 ocupava 1728,27, cerca de 24% do território concelho.

A presença de área florestada faz-se sentir em todas as freguesias do Concelho, com realce para a freguesia de Fontes, onde percentualmente a área florestada é a maior das restantes freguesias. A sua proximidade à Serra do Marão e o perímetro florestal a ocupar uma grande parte da freguesia, será justificativo para a situação. A floresta pode ter função de produção ou de proteção. As vantagens da sua presença em qualquer área poderão variar nas seguintes características:

- Desenvolvimento e proteção do solo;
- Suporte da vida selvagem;
- Produção de matérias-primas;
- Regularização dos cursos de água e proteção dos recursos hídricos em geral;
- Valorização das paisagens.

Com vista a concretizar as funções de exploração e conservação referidas anteriormente, foram definidos perímetros florestais que correspondem a terrenos de utilidade pública.

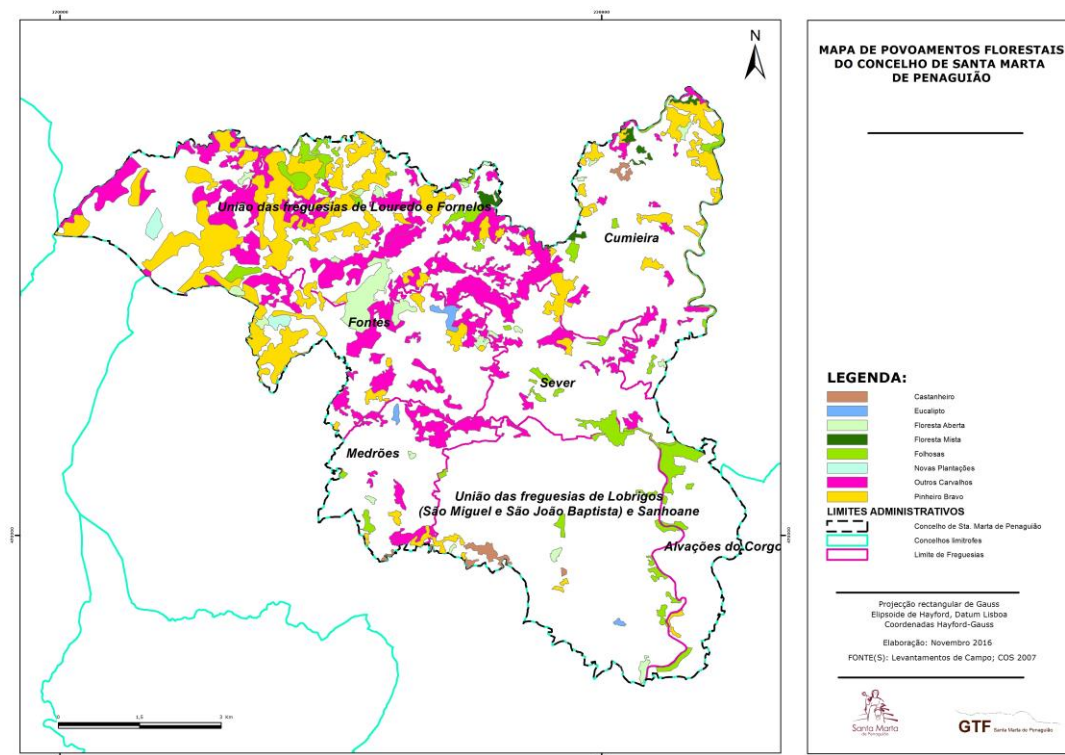


Figura 28: Carta do Coberto vegetal, segundo a COS 2007.

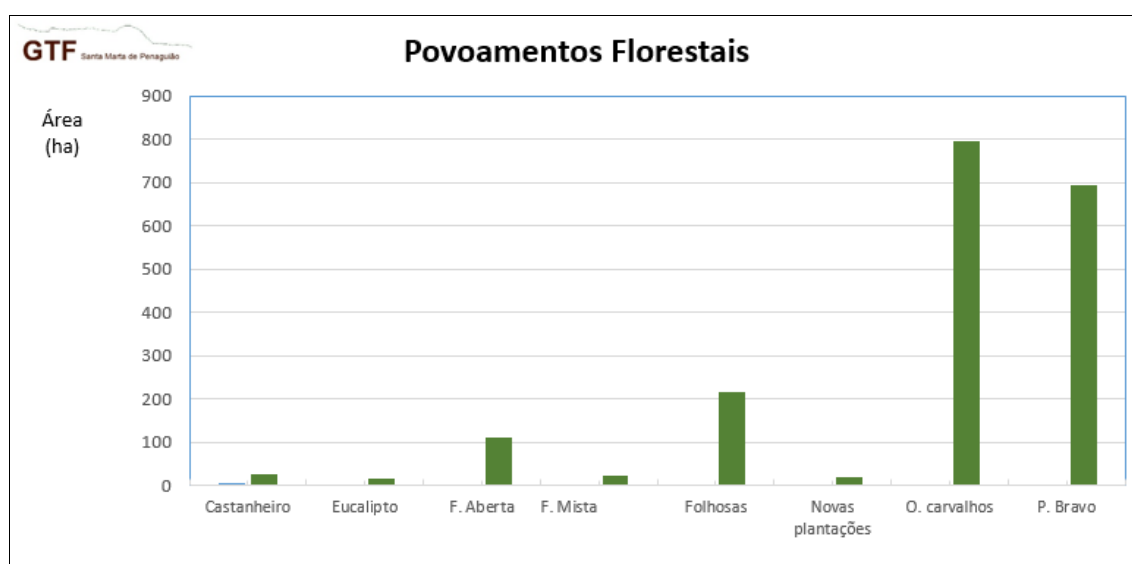


Figura 29: Distribuição dos povoamentos florestais no Concelho, segundo a COS (Carta de Ocupação do Solo) 2007.

Freguesias	Distribuição dos povoamentos florestais por freguesia (ha)							
	Castanheiro	Eucalipto	F. Aberta	F. Mista	Folhosas	Novas Plantaç	O. carvalhos	P. Bravo
Alvações do Corgo	0,00	N/ Identif.	N/ Identif.	N/ Identif.	44,44	N/ Identif.	N/ Identif.	3,81
Cumieira	6,23	N/ Identif.	7,55	14,77	31,12	N/ Identif.	63,71	111,00
Fontes	N/ Identif.	10,44	44,16	N/ Identif.	10,55	19,10	290,20	277,50
Medrões	1,47	3,32	2,91	N/ Identif.	6,57	N/ Identif.	73,64	10,33
UF de Louredo e Fornelos	N/ Identif.	N/ Identif.	42,97	8,23	58,08	N/ Identif.	296,45	263,10
UF de Lobrigos e Sanhoane	16,39	1,80	9,58	N/ Identif.	37,95	N/ Identif.	4,66	10,39
Sever	N/ Identif.	N/ Identif.	2,79	N/ Identif.	25,85	N/ Identif.	67,88	16,52
Total	24,09	15,56	109,96	23,00	214,56	19,10	796,54	692,65

Tabela 7: Distribuição dos espaços florestais (ha) por tipologia, segundo a COS 2007.

A nível florestal, a União de freguesias de Louredo e Fornelos é a freguesia que possui mais povoamentos de carvalho (296,45 ha) e de Folhosas (58,08 ha); Fontes é a freguesia com mais povoamentos de pinheiro bravo (277,50 ha), florestas abertas (44,16 ha), de novas plantações (19,10 ha) e eucaliptos (10,44 ha). É de salientar que grande parte da área classificada como Rede Natura, Sítio Alvão – Marão se situa nesta freguesia.

Relativamente aos restantes povoamentos florestais encontram-se destruídos maioritariamente da seguinte forma: castanheiro (16,39 ha) na União de Freguesias de Lobrigos (S. João Batista e S. Miguel) e Sanhoane e floresta mista (14,77 ha) na Cumieira.

Os povoamentos florestais de espécies indígenas, nomeadamente castanheiros e outras folhosas (carvalhos e sobreiros), com elevado valor económico e ambiental, fornecem madeira de qualidade com vista a utilizações mais nobres. Importa realçar o facto do castanheiro ser uma cultura importante não só pela produção de madeira, mas também pela própria castanha, base da alimentação das populações rurais do interior norte até ao séc. XIX. Atualmente a batata e os cereais ocupam a sua posição na dieta alimentar. O preço praticado pela madeira incentiva ao abate de extensas áreas de souto, apesar de uma percentagem, causa também para o seu declínio, estar relacionada com doenças associadas à espécie. O pinheiro bravo é

também uma espécie dominante e possui uma utilização tradicional centrada na exploração dos matos, das lenhas, da resina e da madeira para uso próprio ou industrial.

3. Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC) e Regime Florestal

A rede Natura 2000 é uma rede ecológica para o espaço Comunitário resultante da aplicação das Diretivas n.º 79/409/CEE (Diretiva Aves) e n.º 92/43/CEE (Diretiva Habitats), e tem por “objetivo contribuir para assegurar a biodiversidade através da conservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens no território europeu dos Estados-Membros em que o Tratado é aplicável” – artigo 2º da Diretiva 92/43/CEE de 21 de Maio de 1992, traduzido para a Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de Agosto.

Esta rede é formada por:

- Zonas de Protecção Especial (ZPE), estabelecidas ao abrigo da Diretiva Aves, que se destinam essencialmente a garantirem a conservação das espécies de aves e seus habitats e das espécies de aves migratórias;
- Zonas Especiais de Conservação (ZEC), que são os Sítios da Lista Nacional e os Sítios de Importância Comunitária, criadas ao abrigo da Diretiva Habitats, com o objetivo expresso de contribuir para assegurar a biodiversidade, através da conservação dos habitats naturais.

Parte do Concelho de Santa Marta de Penaguião, pertence ao Sítio **Alvão/Marão** (PTCON0003), com a área aproximada de 2 657 ha, em que a percentagem do Sítio no concelho é de 5%, no total de 38% do concelho classificado.

Este Sítio engloba uma grande diversidade de situações geomorfológicas que em termos de habitats naturais, resulta numa das áreas mais ricas do nosso país. São de destacar as formações herbáceas secas semi-naturais e fâcies arbustivas em calcários que aqui ocorrem em condições geológicas e climas únicas.

Região montanhosa de grande importância para diversas espécies de mamíferos como seja: o lobo (espécie prioritária, classificada “em perigo” e em regressão), a toupeira – de-água (espécie que ocorre apenas na Península Ibérica e Pirenéus franceses, classificada com estatuto de ameaça), a lontra (espécie também classificada com estatuto de ameaça), várias espécies de morcegos ameaçadas, sendo algumas muito raras como por exemplo o morcego-

negro. Confirmada a nidificação de espécies de aves ameaçadas, como a águia-real (classificada “em perigo”). Relativamente à herpetofauna salienta-se a presença, com algum significado, de salamandra-lusitânica (espécie endémica da Península Ibérica e classificada como ameaçada).

Relativamente às áreas sobre regime florestal, isto é, Perímetro Florestal da Serra do Marão, Santa Marta de Penaguião é abrangido pelo respetivo perímetro, como não podia deixar de ser na zona específica do Marão, na freguesia de Fontes.

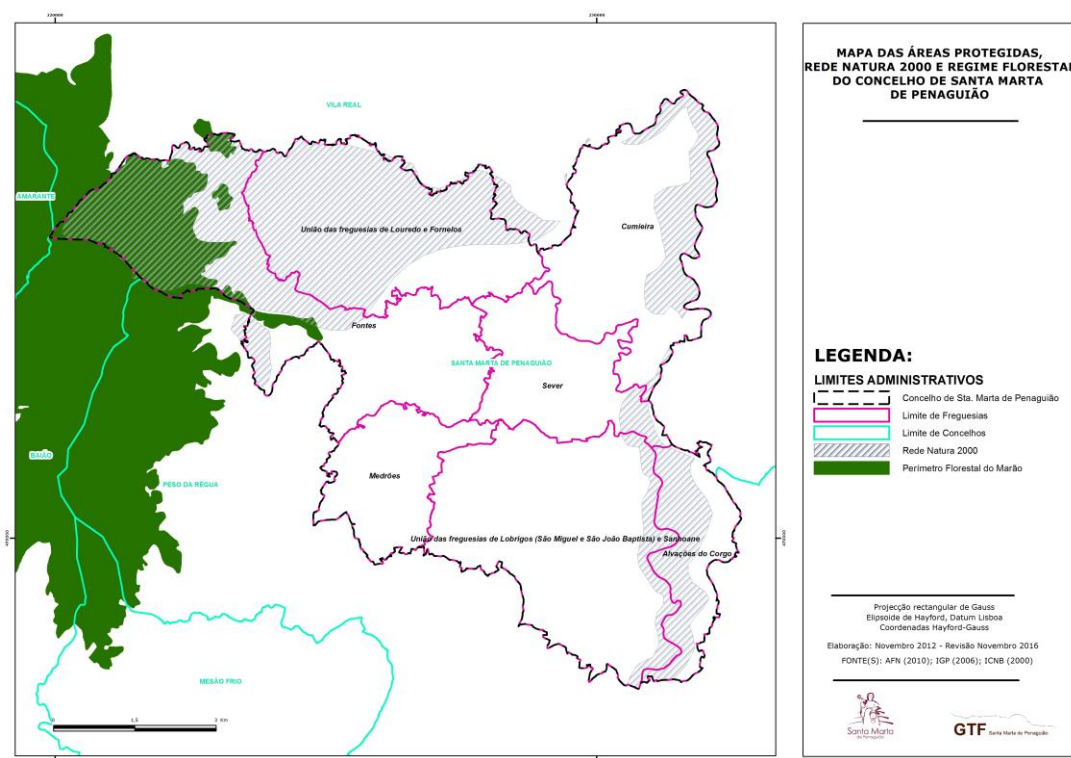


Figura 30: Carta das Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal, segundo ANF 2010, IGP 2006 e ICNB 2000.

Mais uma vez que terá de haver uma planificação em que se definam orientações de gestão, de forma a assegurar o conjunto dos valores naturais que motivaram a classificação deste Sítio. Poderão passar essencialmente por adoção de práticas silvícolas específicas, apoiar tecnicamente no alargamento de estradas e a limpeza de taludes, com vista à salvaguarda das espécies, assegurar a manutenção de usos agrícolas extensivos, condicionar a intensificação agrícola e as mobilizações do solo, condicionar as queimadas, condicionar a florestação, reduzir o risco de incêndio, entre outros.

Assim, esta área florestal sujeita a regime florestal, constitui-se como uma área prioritária ao nível da defesa, todavia, é aquela que se encontra mais afastada da localização dos meios de supressão e aonde o tempo de primeira intervenção em algumas zonas é superior a 15 minutos (principalmente em algumas encostas mais afastadas da Serra do Marão e em algumas zonas do Corgo, próximo dos limites nordeste e sudeste do Concelho).

4. Instrumentos de planeamento florestal

As áreas florestais mais significativas, encontram-se associadas a duas situações distintas:

- Áreas florestais integradas em áreas de baldios;
- Áreas florestais integradas em explorações agrícolas.

Contudo, para determinar as áreas florestais sujeitas a Plano de Gestão Florestal (PGF), foram consideradas mais duas categorias, quanto ao tipo de propriedade:

- Áreas florestais sob gestão de empresas industriais (não sendo o caso do município de Santa Marta de Penaguião);
- Outras áreas de uso florestal não representadas nas anteriores categorias, que se admite corresponderem a atividades florestais autónomas não integradas em explorações agrícolas, áreas abandonadas ou eventualmente, em resultado duma deficiente intervenção ou fuga a inquérito.

De acordo com a fase 2 da Proposta do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro (PROF Douro), Santa Marta de Penaguião, corresponde a uma área florestal arborizada total de 1 912 ha, em que 909,7 ha correspondem a explorações agrícolas, 195 ha, a regime florestal e as restantes 807,3 ha, a outras utilizações.

Sabendo que ficam sujeitas a PGF, todas as áreas submetidas a regime florestal, pode afirmar-se que as áreas ocupadas pelas categorias referidas, estarão na sua totalidade sujeitas a PGF.

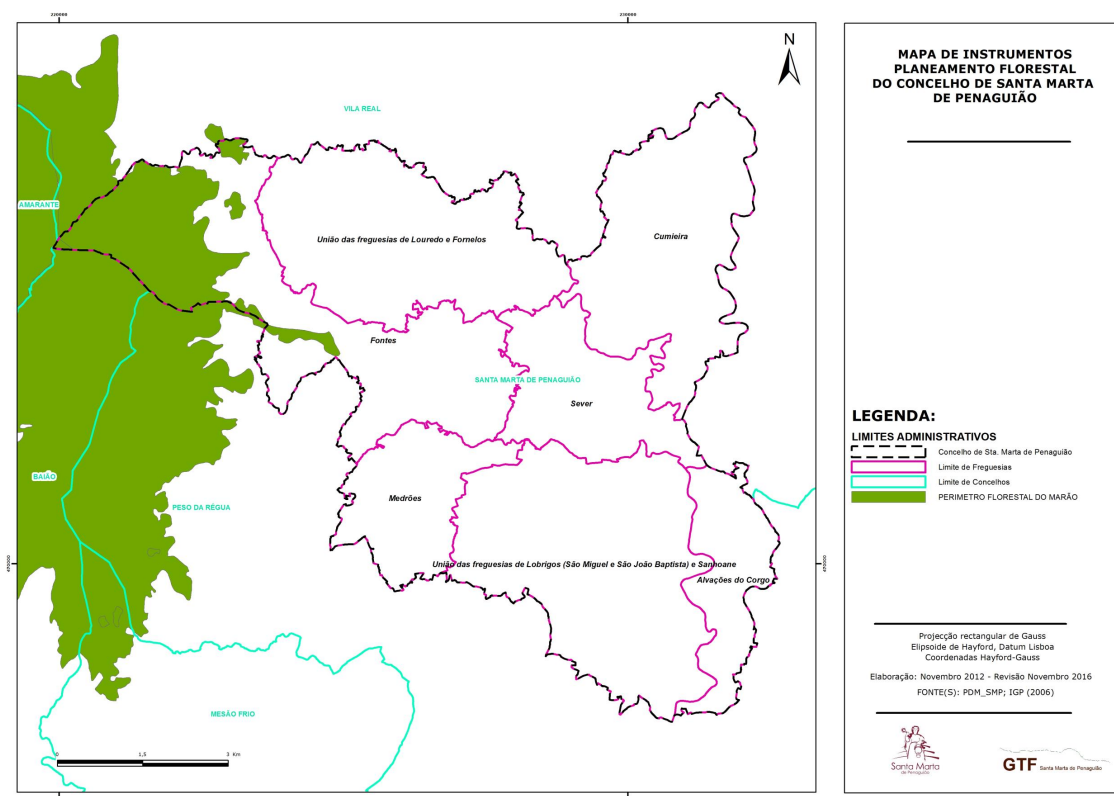


Figura 31: Carta do Plano de Gestão Florestal, segundo PDM, IGP 2006.

A título de curiosidade, relativamente às propriedades públicas e comunitárias sujeitas a regime florestal, no que concerne ao Plano Florestal das Serras do Marão e Ordem, onde se incluem os municípios de Vila Real, Santa Marta de Penaguião, Peso da Régua e Mesão Frio, o grau de prioridade estabelecida, na proposta atrás referida do PROF Douro, é de nível 1, para a elaboração do PGF, em que o mesmo é realizado através dos Planos de Utilização de Baldios (PUB). A área total da superfície florestal pública, sujeita a PGF, é de 10 035 ha, em que 1 582 ha, são espaços florestais arborizados.

5. Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e de pesca

É de referir que a conservação e exploração dos recursos cinegéticos, com vista à sua gestão sustentável, podem contribuir para a dinamização da economia rural e de cartaz de atração turística. A exploração deve basear-se numa ótica de ordenamento dos recursos, de valorização do exercido por associações, sociedades ou clubes de caça e pesca que

desenvolvam ações de fomento e conservação da fauna cinegética, nelas assegurando o exercício venatório.

No Concelho de Santa Marta de Penaguião existem três zonas de Caça Associativa: norte, sul e a de Penaguião (zona Centro).

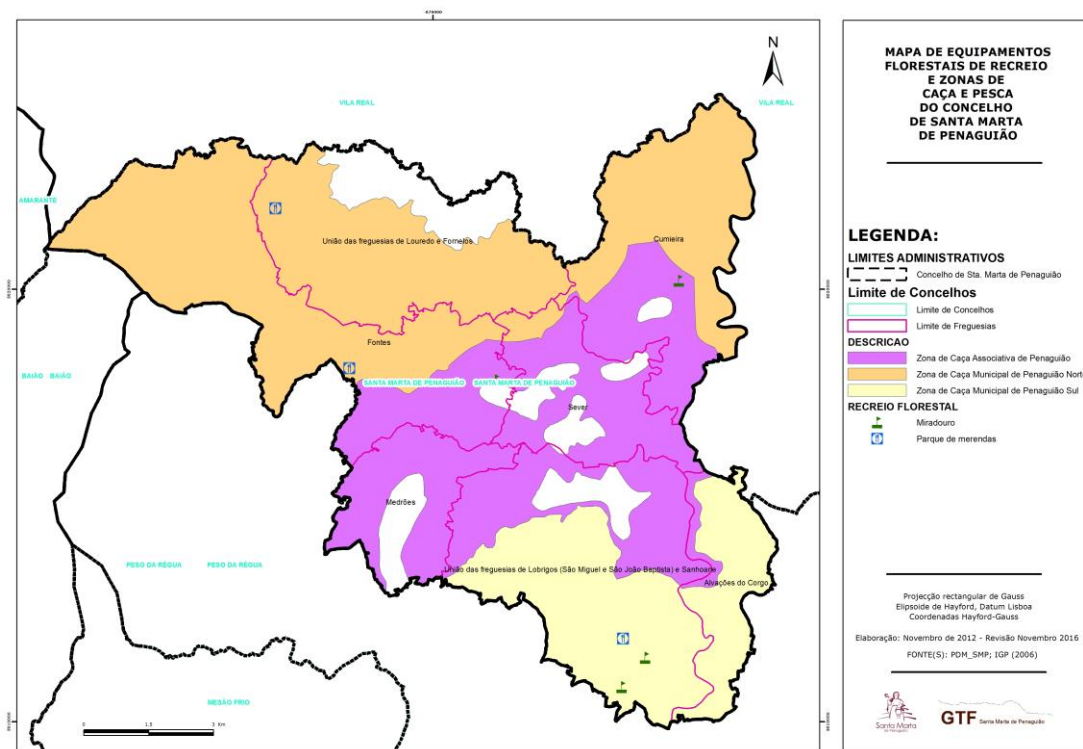


Figura 32: Zonas de Caça, segundo o PDM 2011.

Como zonas de recreio no concelho temos a destacar principalmente o parque de merendas da Touta, situado em Paradela do Monte. Este parque de merendas devido à sua extensão e localização poderá ter implicações ao nível de comportamentos de risco, dado que apesar de se encontrar junto a uma estrada municipal e como tal regularmente vigiado, fica um pouco distanciado desta localidade e na proximidade do mesmo situa-se uma vasta mancha florestal que vai deste local descendo a encosta até ao Rio Aguilhão, passando ao lado de Fiolhais.

Neste local, deve estabelecer-se algumas ações que conduzam a uma diminuição dos comportamentos de risco, como: a afixação de cartazes e sinalética para não fazer lume e reforçar a vigilância aquando dos períodos críticos.

As restantes zonas zona de caça e os locais de pesca não se traduzem atualmente num aumento de implicações ao nível de DFCI.

ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Esta análise foi efetuada de acordo com a base de dados disponibilizada pelo ICNF.

Nos últimos oito anos, o concelho não foi afetado por incêndios de grandes dimensões, no entanto, as manchas contínuas de matos e os povoamentos contínuos de resinosas situadas a noroeste do concelho em áreas declivosas e o clima de influência mediterrânica característicos da região, com verões quentes e secos, podem levar à propagação de incêndios de grandes dimensões. Os incêndios podem consumir vários hectares de floresta e habitats naturais, com alterações por vezes irreversíveis no equilíbrio do meio natural.

As ausências de alguns caminhos florestais de acesso às manchas contínuas de floresta e a falta de limpezas de terrenos florestais por parte dos proprietários, aumentam a acumulação de materiais combustíveis no solo, tornando o risco de ignição e propagação de incêndios maior, situação agravada pela imprudência ou acidentes provocados pelas atividades humanas (queimadas, queimas, lançamento de foguetes, etc).

Através da carta abaixo apresentada, constata-se claramente que a serra do Marão é a mais fustigada por incêndios, sendo as freguesias de Fontes, e a União de Freguesias de Louredo e Fornelos as mais afetadas.

Os anos de 2001, 2005 e 2009 foram os anos com maior expressão, sendo de destacar a freguesia de Fontes como sendo a freguesia mais representativa quer em termos de ocorrências, quer em termos de área ardida. No ano de 2005 e em 2009 houve dois grandes incêndios, correspondendo estes a uma elevada área ardida, na antiga freguesia de Louredo (agora pertencente à União de freguesias de Louredo e Fornelos).

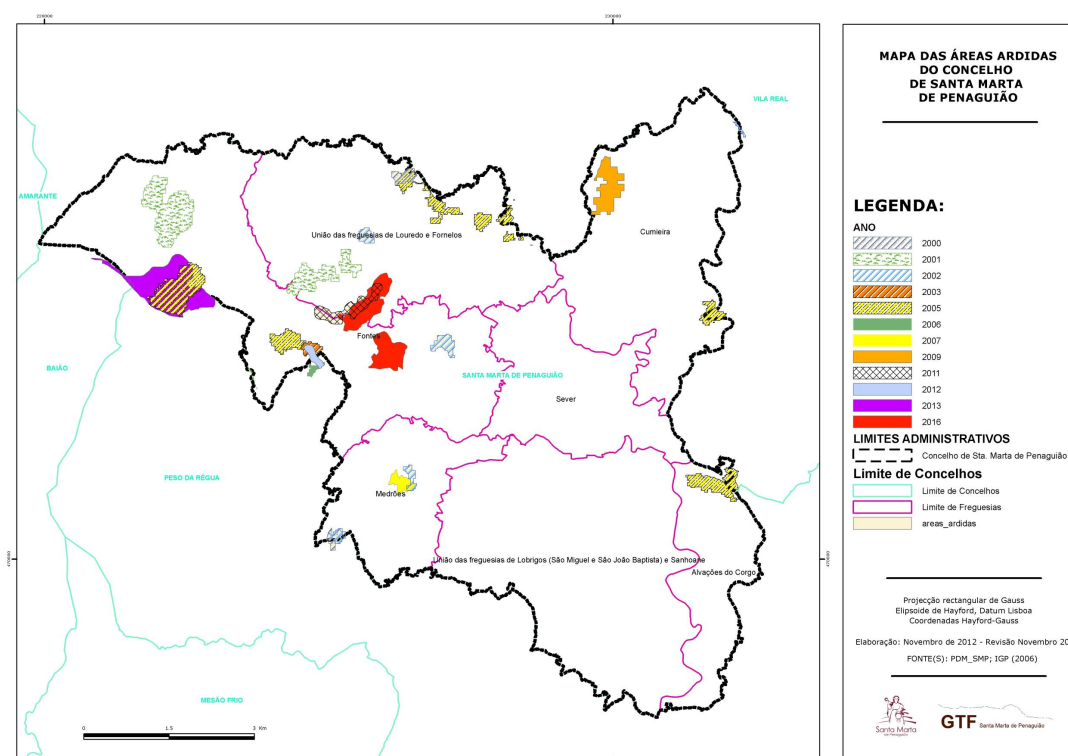


Figura 33: Carta das Áreas Ardidas, segundo DGRF.

1. Área ardida e número de ocorrências – distribuição anual, mensal, semanal, diária e horária

i) Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências (2000-2015)

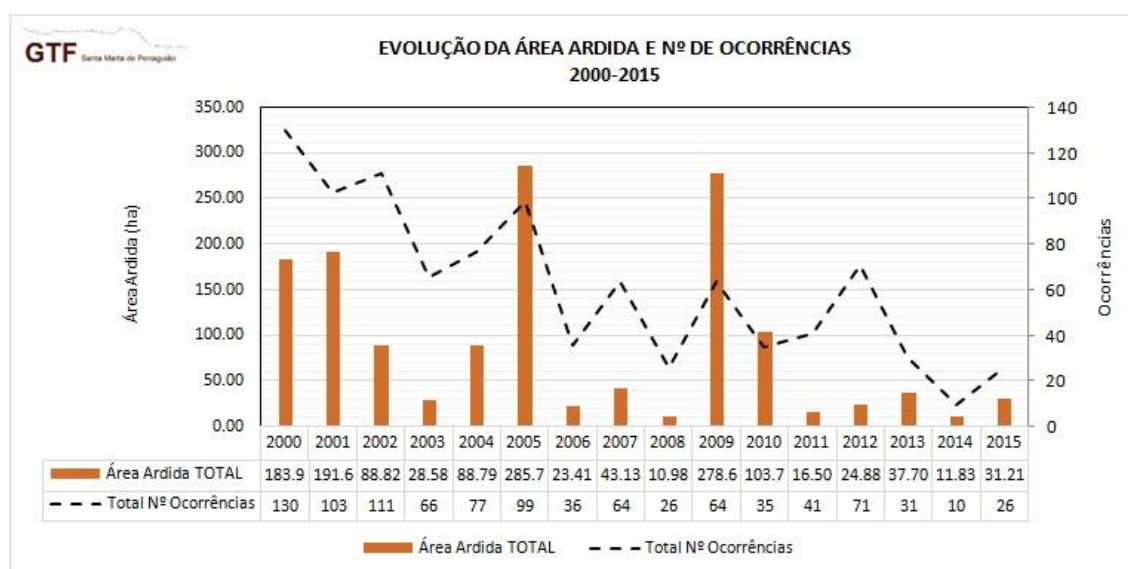


Figura 34: Evolução da área ardida e n.º de ocorrências, segundo dados do portal do ICNF, DFCI.

Da análise do gráfico acima, pode-se constatar a tendência de diminuição do número de ocorrências ao longo do período de referência, ainda que existam pontualmente picos, nomeadamente nos anos de 2002, 2005 e 2007, 2009 e em 2012 (111, 99, 64, 64 e 71 ocorrências respetivamente)

Relativamente à área ardida, constata-se ainda nos anos 2000, 2001, 2005 e 2009 arderam 65% do total de área ardida dos incêndios dos 15 anos analisados.

Deste modo, e de acordo com o historial desde o ano de 2000, constata-se claramente que o ano de 2005 ultrapassou muito em termos de área ardida os restantes anos (com aproximadamente 286 ha), seguido do ano 2009 (com aproximadamente 279 ha).

Não é possível identificar o período cíclico de incêndios, dado que o registo de maior ou menor área ardida depende do facto de ser atingido ou não, as maiores manchas florestais.

ii) Distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências em 2015 e média 2010-2014, por freguesia

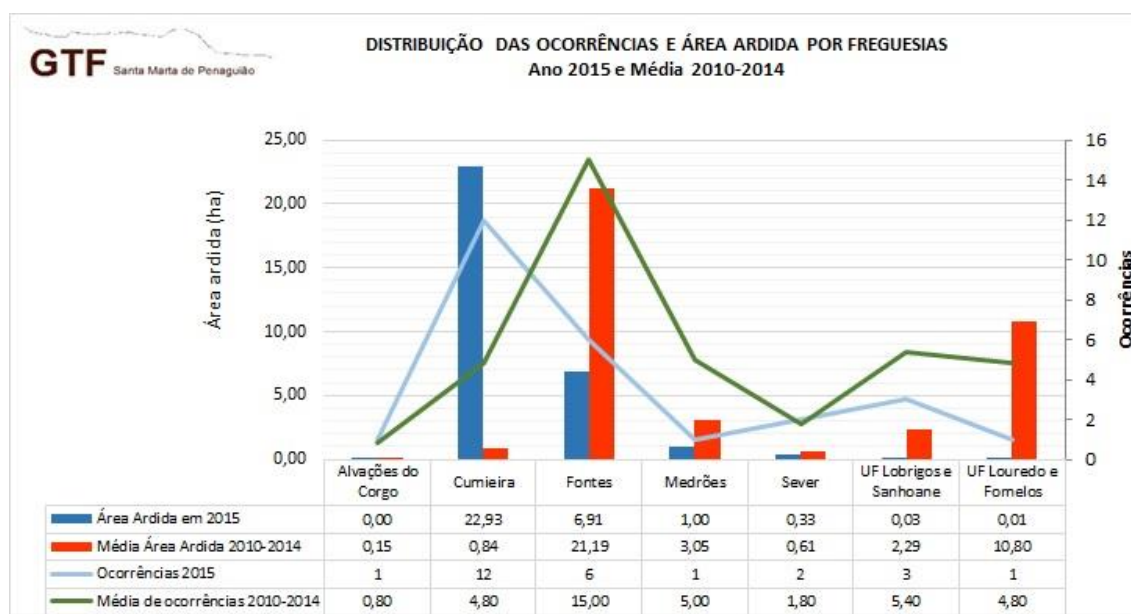


Figura 35: Distribuição das ocorrências e da área ardida por freguesia, segundo dados do portal do ICNF, DFCI.

O gráfico em acima, demonstra que não existe uma relação direta no último quinquénio entre a área ardida e o número de ocorrências, no entanto conseguimos constatar através do gráfico anterior que a freguesia com um maior número de ocorrências, e maior área ardida no ano de 2015 contra todas as expectativas foi a freguesia da Cumieira com 22,9 ha e com 12

ocorrências registadas, seguida pela freguesia de Fontes com 6 ocorrências registadas e uma área ardida de 6,9ha.

Para o quinquénio 2010-2015 a área ardida e o n.º de ocorrências foi quase sempre superior a 2015 em todas as freguesias à excepção da freguesia da Cumieira, conforme verificamos anteriormente.

iii) Área ardida em espaços florestais

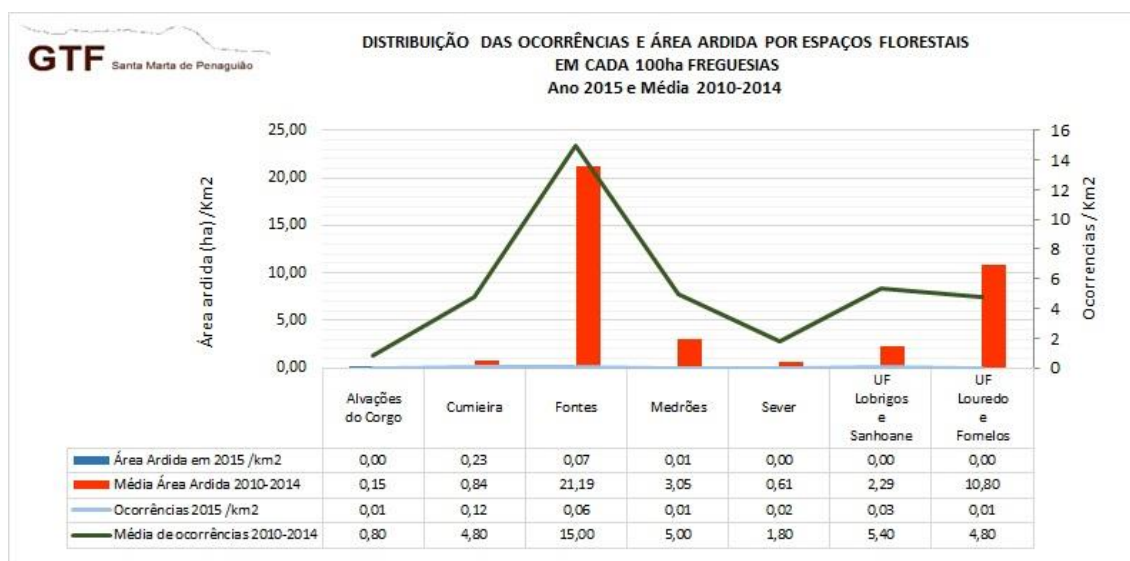


Figura 36: Área ardida, ocorrências em 2015 e médias 2010-2014 por espaços florestais em cada 100 ha, por freguesia, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Da análise dos indicadores de impacto, no gráfico acima, pode constatar-se que quase nenhuma freguesia teve uma área ardida digna de registo por cada km².

No que diz respeito à média dos últimos 5 anos, este indicador ganha especial relevância na freguesia de Fontes e na União de Freguesias de Louredo e Fornelos (21,19ha e 10,80ha respetivamente).

No que diz respeito aos indicadores de ocorrências, para 2015, mantém-se a tendência dos indicadores de área ardida. Relativamente à média dos últimos 5 anos a freguesia de Fontes assume maior destaque com 15 ocorrências em média de 2010 a 2014.

iv) Área ardida e n.º de ocorrências – Distribuição mensal

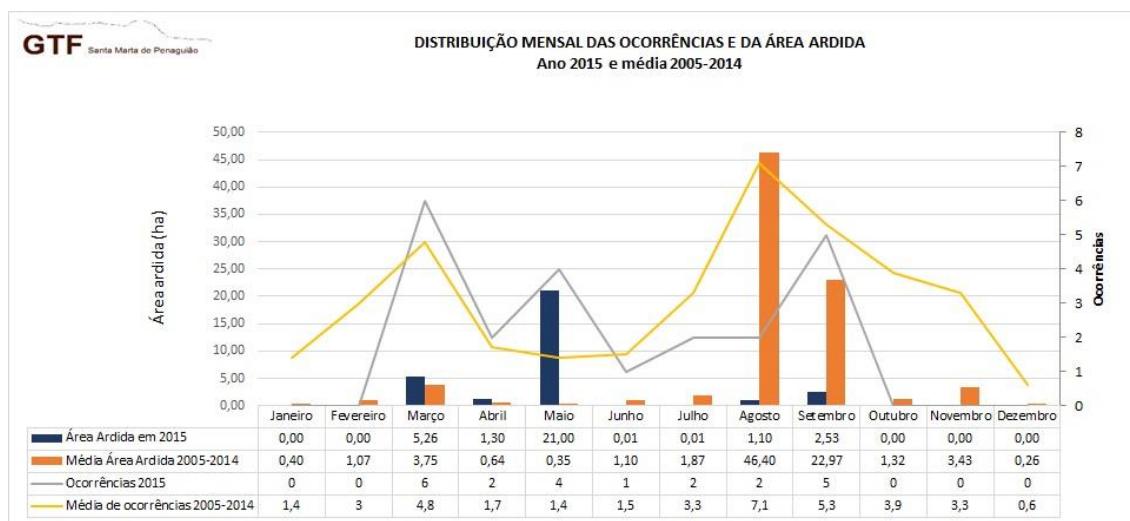


Figura 37: Distribuição mensal das ocorrências e da área ardida em 2015 e média 2005-2014, segundo Portal do ICNF, DFCI.

De acordo com o gráfico acima representado, contrariamente ao que seria esperado, o mês com maior expressão em termos de n.º de ocorrências, no ano de 2015, foi o mês de Março, com 6 ocorrências. No entanto, se observarmos a média 2005 – 2014, constata-se que é o mês de Agosto com maior expressão em termos de ocorrências (cerca de 7,1 ocorrências).

Relativamente à área ardida, a distribuição mensal segue a mesma tendência das ocorrências, isto é, a média dos últimos 10 anos aponta os meses de Agosto e Setembro (com 46,40 e 22,97 ha) como os de maior expressão, ainda que no ano de 2015 tenha sido o mês de maio com 21,00 ha o mais afetado.

v) Área ardida e Ocorrências – Distribuição semanal

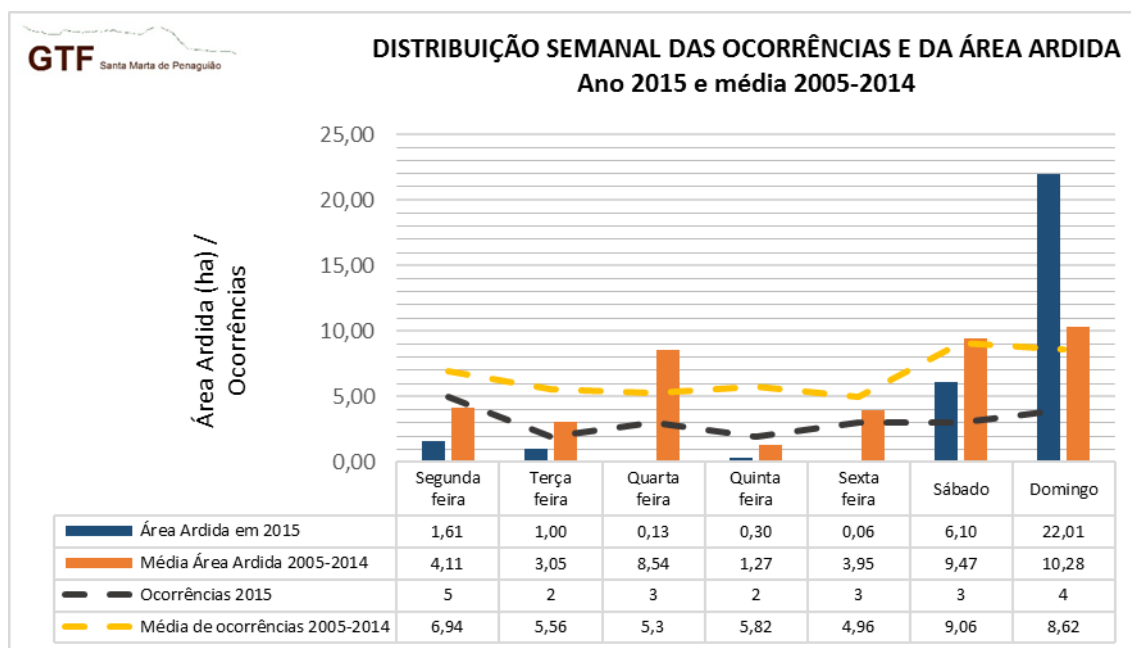


Figura 38: Distribuição semanal das ocorrências e da área ardida para 2015 e média 2005-2014, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Relativamente à distribuição semanal das ocorrências, no ano de 2015 incidiu ao Sábado e Domingo (3 e 4 respetivamente), seguindo a mesma tendência para o período 2005 – 2014 (com 9,1 e 8,6 ocorrências cada em media)

A representatividade em termos de área ardida fez-se sentir mais no ano de 2015 ao Domingo (com 22,01 ha), enquanto que para o período em causa a mesma se fez sentir também ao Domingo (com 10,28 ha), seguido do Sábado com 9,47 ha.

No entanto esta distribuição é pouco relevante por não traduzir qualquer tipo de padrão, nem ser possível induzir qualquer tipo de causa/efeito relativamente aos dias da semana em que ocorrem os incêndios.

vi) Área ardida e Ocorrências – Distribuição diária

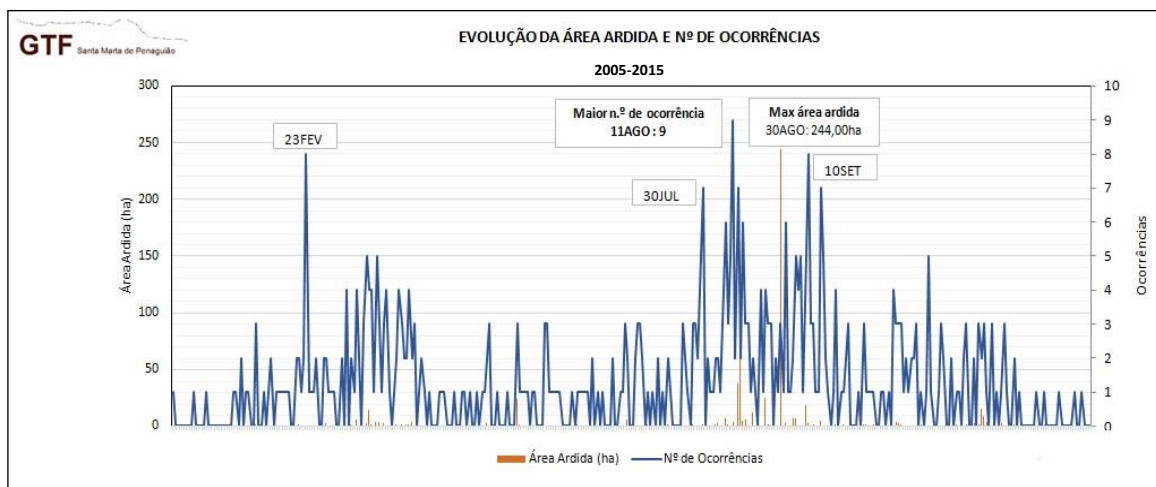


Figura 39: Valores diários acumulados de área ardida e n.º de ocorrências 2005–2015, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Da análise do gráfico acima, constata-se que foi durante o mês de Agosto e inícios de Setembro que se verificam o maior número de ocorrências, concretamente a 11 de Agosto e a 10 de Setembro. Relativamente à área ardida, segue a mesma linha, destacando-se o mês de Agosto e a 1.ª quinzena de Setembro, concretamente o 30 de Agosto com mais de 244,00 ha ardidos.

vii) Área ardida e Ocorrências – Distribuição horária

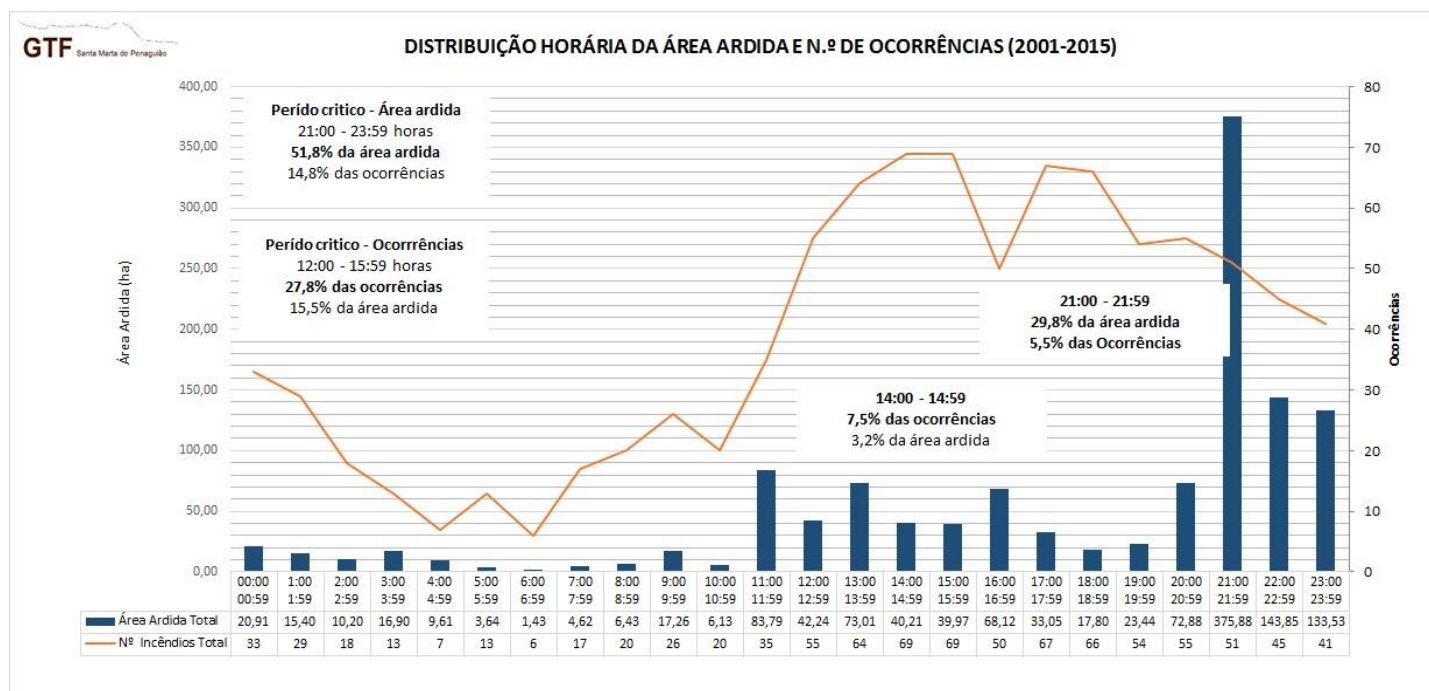


Figura 40: Distribuição horária da área ardida e n.º de ocorrências (2001-2011), segundo Portal do ICNF, DFCl.

Em termos de ocorrências (gráfico acima), o período crítico é das 12:00 – 15:59, em que se verifica 27,8% das ocorrências, totalizando 15,5% da área ardida. De salientar igualmente o n.º de ocorrências registadas entre os períodos 18:00-18:59 e o no período 20:00 às 20:59, todavia estes últimos com uma menor percentagem de área ardida que o primeiro período citado. O pico máximo de ocorrências verifica-se entre as 15:00 e as 15:59 com 7,5% das ocorrências a que corresponde 3,2% de área ardida.

Este facto poderá traduzir a importância do “pico” do calor se refletir nesse período, aumentando as temperaturas, aumenta o risco de ignição.

O período crítico da área ardida ocorre entre as 21:00 e as 23:59 com 51,8% da área ardida correspondendo a 14,8% das ocorrências. No entanto há um pico de área ardida a salientar, que é das 21:00 às 21:59 com 29,8% de área ardida.

viii) Área ardida em espaços florestais

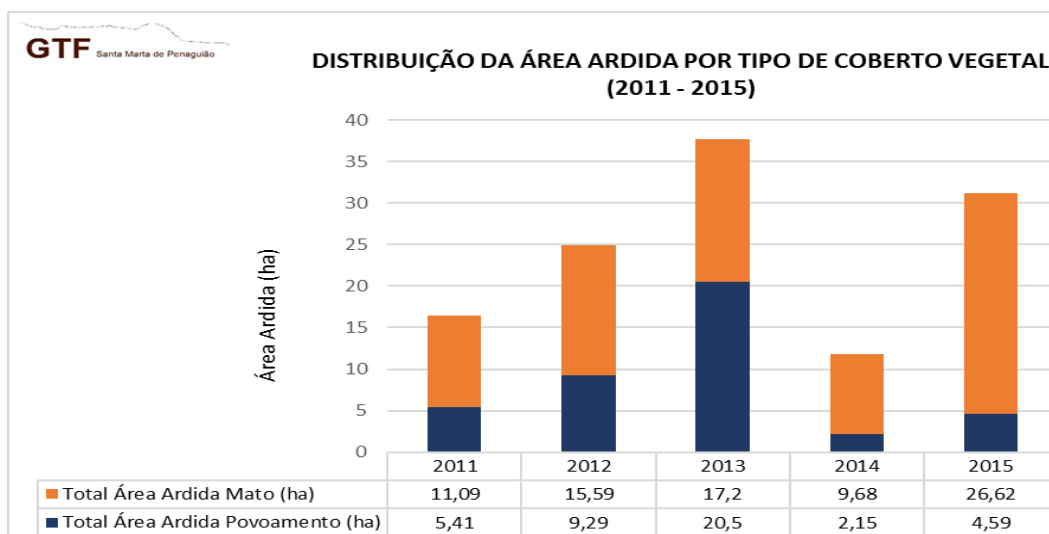


Figura 41: Distribuição da área ardida por tipo de coberto vegetal, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Em termos de área ardida, em todos os anos à exceção de 2013, houve maior incidência em matos. No ano de 2013 os povoamentos tiveram maior representatividade, tendo sido o ano em que foram afetadas áreas significativas de cobertos florestais.

ix) Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão

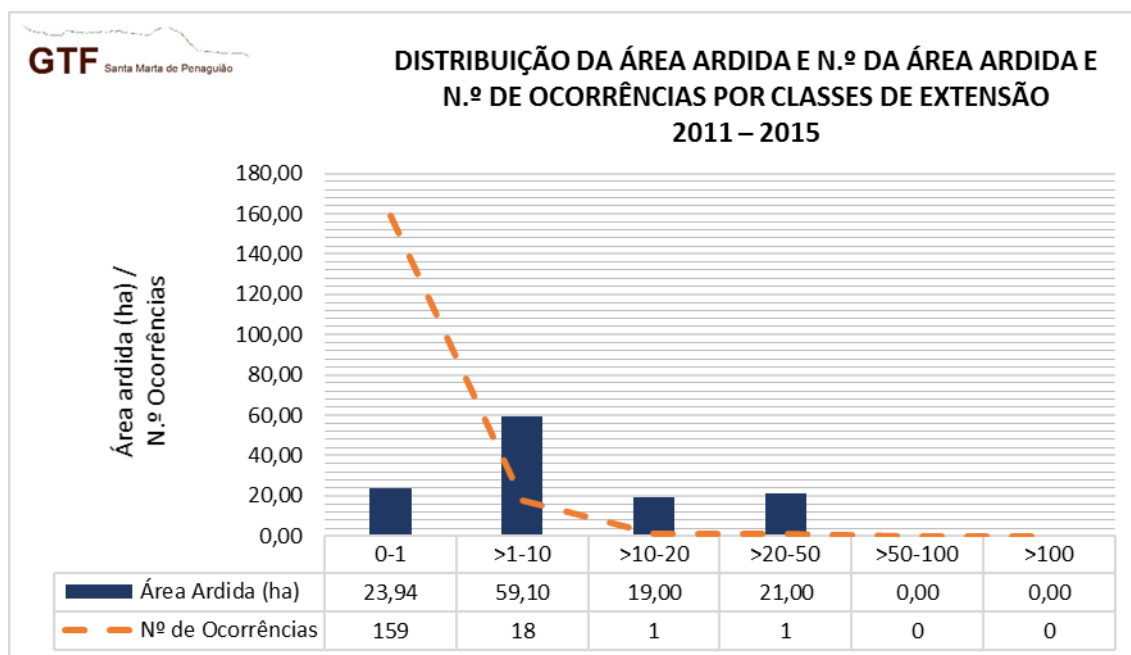


Figura 42: Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências por classes de extensão 2001 – 2011, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Analisando o gráfico acima, pode-se constatar que se verifica uma maior área ardida na classe de extensão de 1 a 10 ha. No entanto o maior número de ocorrências encontra-se na classe <1 ha originando uma área ardida de 23,94 ha. É de realçar o facto de que maior número de ocorrências não corresponder a maior área ardida.

x) Pontos prováveis de início e causas

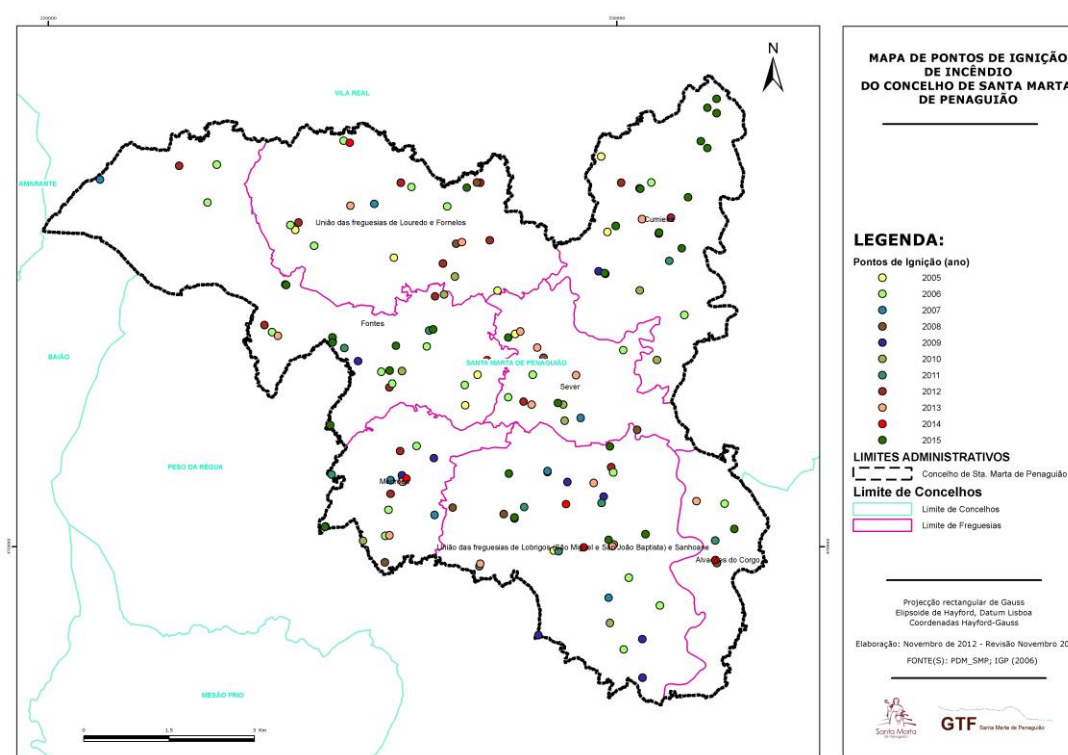


Figura 43: Carta dos pontos prováveis de início de incêndios, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Através da carta anteriormente apresentada constata-se que o maior número de ocorrências se localiza na União de Freguesia de Lobrigos (S. João Batista e S. Miguel) e Sanhoane, todavia como este território é quase na globalidade ocupado por cultura agrícola – vinha, logo não se verificam incêndios com significativas áreas ardidas.

De salientar o pouco número de pontos prováveis de início de incêndio na freguesia de Alvações do Corgo.

Causas das Ocorrências registadas no período de 2010 a 2015							
FREGUESIAS	S/ identif	Negligente	Intencional	Natural	Reacendi- mento	Desconhe- cida	Total
Alvações do Corgo	2	1	2	---	---	---	5
Cumieira	14	9	6	1	5	2	37
Fontes	21	17	16	---	5	3	62
Medrões	9	3	2	---	---	1	15
UF Louredo e Fornelos	7	1	---	---	2	---	10
UF Lobrigos e Sanhoane	12	2	3	---	1	---	18
Sever	5	2	---	---	---	---	7
Total	70	35	29	1	13	6	154

Tabela 8: Causas das Ocorrências registadas no período de 2010 a 2015, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Quanto ao tipo de causas, as que não possuem informação são as que predominam no período 2010-2015, com 70 ocorrências, seguidamente aparecem as negligentes e as intencionais (com 35 e 29, respetivamente, ao contrário do verificado no período 2006-2011 (número de intencionais maior que o de negligentes)

Relativamente à freguesia que possui um maior número de ocorrências é Fontes, em todos os tipos de causa.

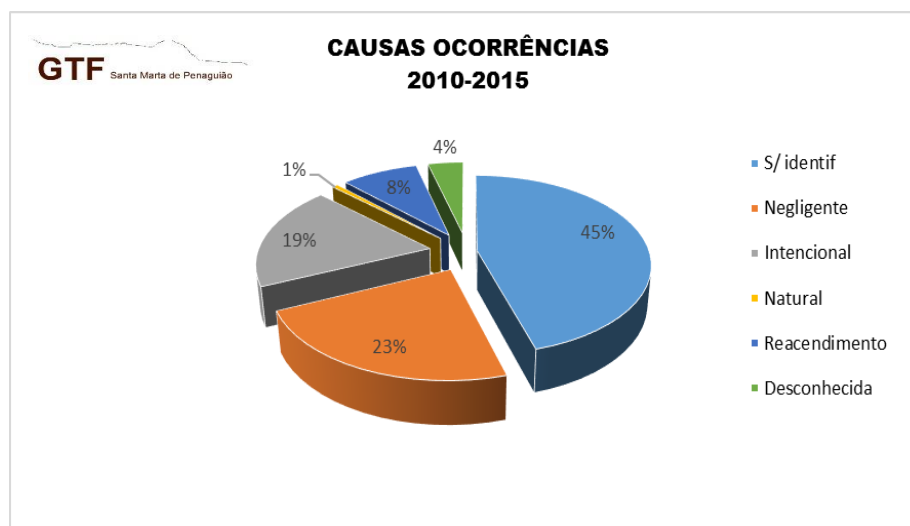


Figura 44: Causas das ocorrências, segundo Portal do ICNF, DFCI.

O gráfico acima permite verificar que não existe informação sobre a causa de 45% ocorrências registadas no concelho. 23% são negligentes, 19% das restantes estão associadas a incendiarismo nas suas diferentes vertentes, e os restantes 8% tratam-se de reacendimentos.

Estas percentagens, nomeadamente a causa que não se apresenta identificada irá afetar a eficácia da implementação de um plano de sensibilização.

xi) Fontes de alerta

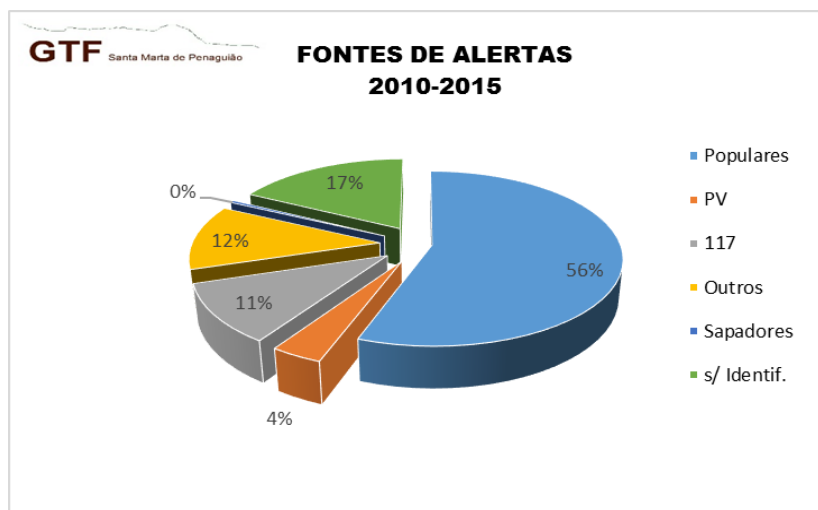


Figura 45: Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta (2010-2015), segundo Portal do ICNF, DFCI.

Através do gráfico acima constata-se que a principal fonte de deteção dos incêndios, são sem dúvida os populares, com cerca de 56%. Apesar de esta percentagem se manter elevada, o facto é que tem vindo a baixar, provavelmente à mais facilidade de acesso a outras fontes de informação.

O facto da população do concelho de Santa Marta de Penaguião ter uma ligação muito importante e próxima com as corporações dos bombeiros, em particular na freguesia de Fontes, pode explicar o caso destes constituírem uma fonte de alerta preferencial.

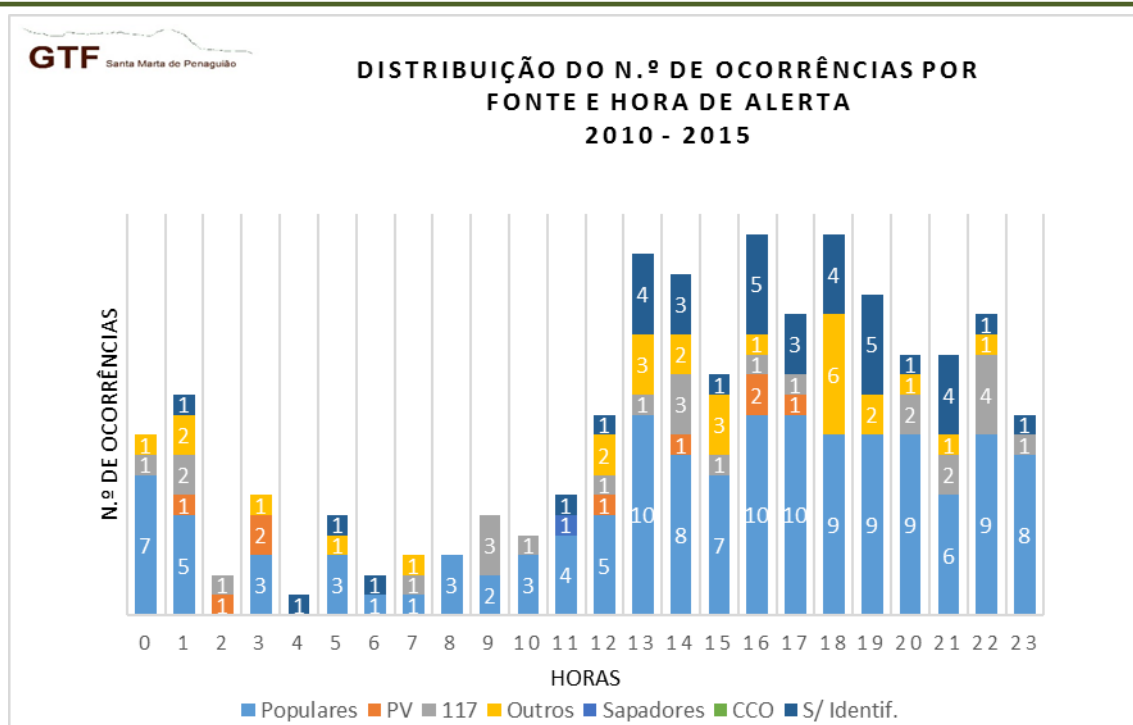


Figura 46: Distribuição do n.º de ocorrências por fonte e hora de alerta, 2010 – 2015, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Relativamente às principais horas de alerta, são sem dúvida as primeiras horas da tarde (13 e 14 h), e principalmente a hora do meio da tarde (16 e 18 h) que apresentam maior expressão. Isto deve-se a existirem sem dúvida um maior n.º de ocorrências neste horário devido às condições climáticas e de combustível favoráveis, mas também à predisposição / disponibilidade das pessoas para identificarem focos de incêndio.

xii) Grandes incêndios (área superior ou igual a 100 ha) – Distribuição anual, mensal, semanal e horária (2000-2015)

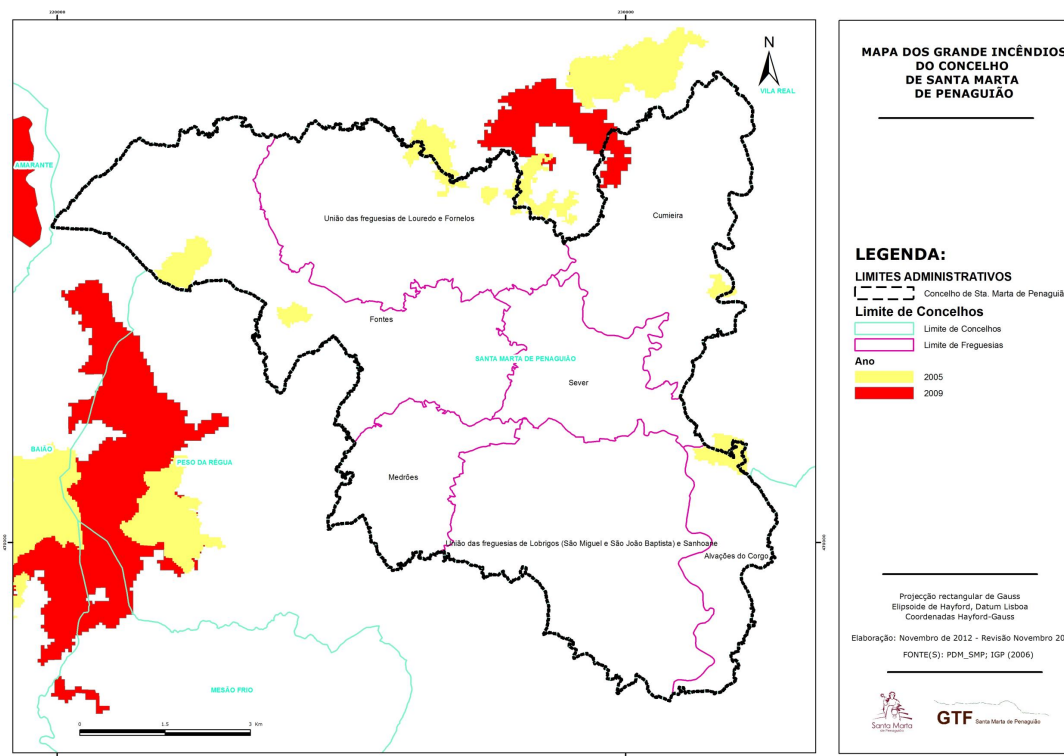


Figura 47: Carta dos grandes de incêndios, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Relativamente a este capítulo, apenas se encontram evidenciados dois grandes incêndios, pois foram os únicos incêndios ocorridos, no concelho de Santa Marta de Penaguião, no intervalo de 2005-2015, com área ardida superior a 100 ha, ocorridos em 2005 e 2009, segundo dados oficiais do ICNF relativos aos incêndios florestais.

Estes dois grandes incêndios não se encontram representados na totalidade nos ficheiros shapefiles disponíveis pelo ICNF para as áreas ardidas de 2005 e 2009 para o concelho de Santa Marta de Penaguião, somente os poderemos verificar nos dados estatísticos relativos aos incêndios florestais, no item da DFCI desta mesma entidade.

- Distribuição anual

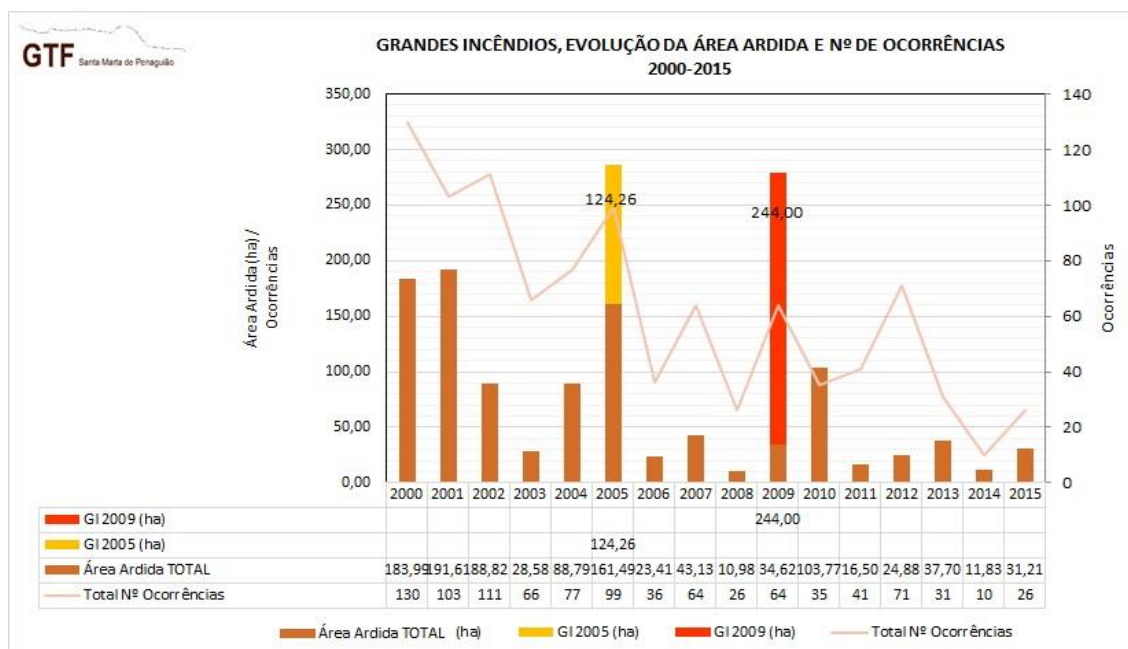


Figura 48: Grandes Incêndios – Distribuição Anual, 2000 – 2015, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Estes grandes incêndios com área ardida superior a 100 ha, mais concretamente nos anos de 2005 (124,26 ha de área ardida) e 2009 (244,00 ha de área ardida), deflagraram na antiga freguesia de Louredo (atualmente pertencente à União de freguesias de Louredo e Fornelos).

Salienta-se que o incêndio de 2005 teve uma percentagem de 76,9% na área ardida total desse ano. Relativamente ao incêndio de 2009, teve uma percentagem de 87,6%, na área ardida total do mesmo ano.

Mais se informa que contemplando os dados disponibilizados pelo ICNF sobre DFCI, não se verificou qualquer registo de incêndios com área ardida superior a 100 ha até à data de 2015 inclusivé.

• Distribuição mensal

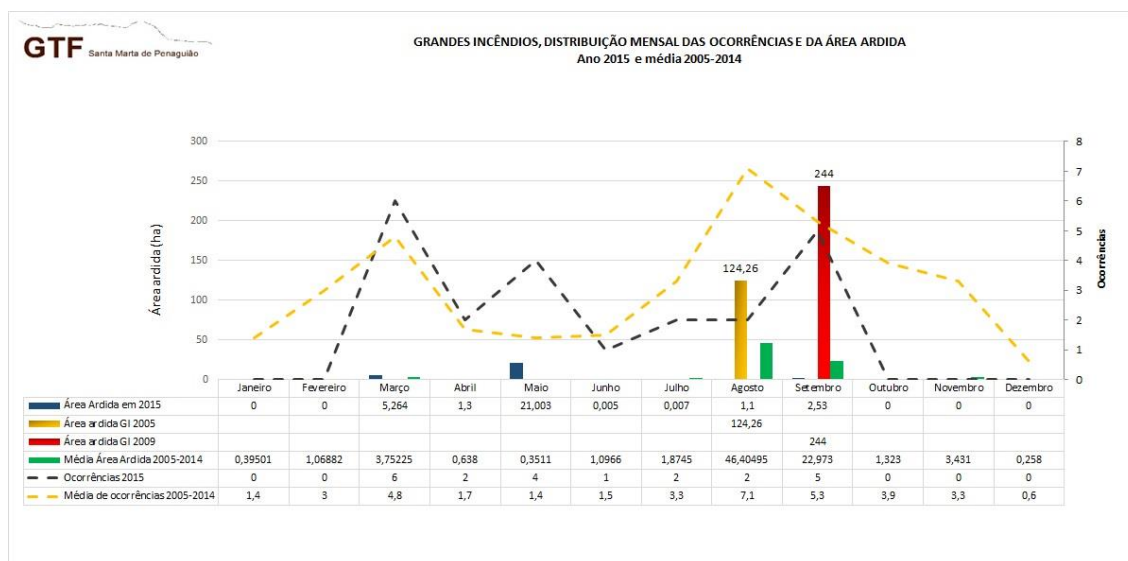


Figura 49: Grandes Incêndios – Distribuição mensal, 2000 – 2011, segundo Portal do ICNF, DFCI.

O grande incêndio registado em 2005, que deflagrou na antiga freguesia de Louredo queimando uma área de 124,26 ha decorreu no mês de Agosto de 2005 e superou largamente a média registada no quinquénio 2010-2014 de área ardida para o mês de Agosto (46,40 ha).

O maior incêndio da década registado em 2009, que deflagrou na antiga freguesia de Louredo no local de Paradela da Ribeira, queimando uma área de 244,00 ha decorreu no fim do mês de Agosto e primeiros dias de Setembro de 2009 e superou enormemente a média registada para o presente mês no quinquénio 2010-2014 (área ardida 22,97 ha).

• Distribuição semanal

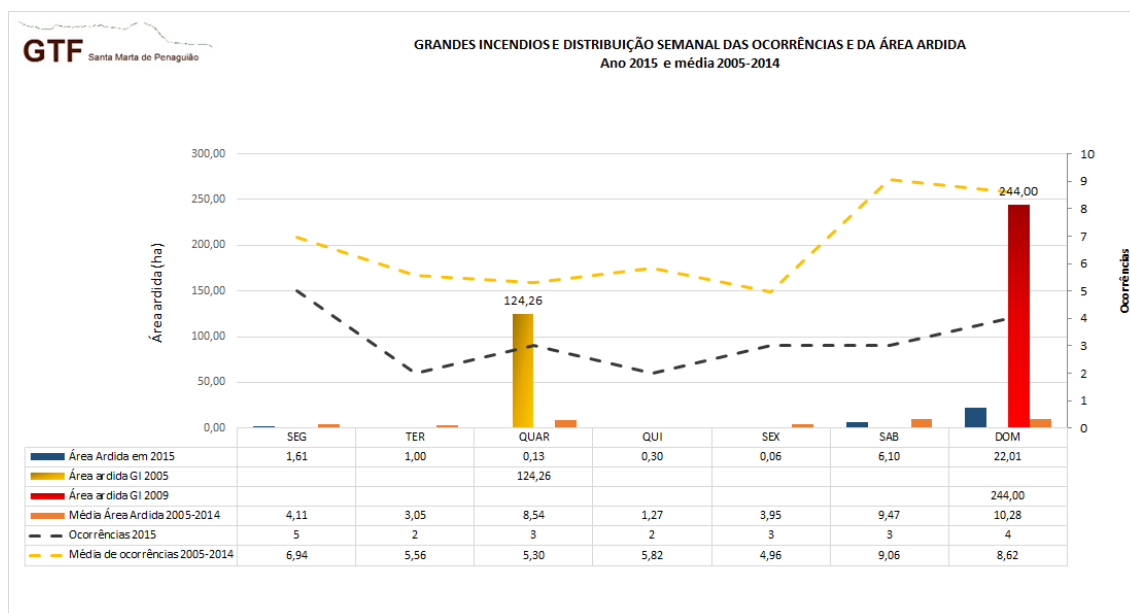


Figura 50: Grandes Incêndios – Distribuição semanal, 2005 – 2014, segundo Portal do ICNF, DFCI.

O incêndio de 2005 teve a duração de 4 dias. A sua origem teve lugar na quarta-feira, dia 21 de Setembro e teve o seu término no Sábado, dia 24 de Setembro.

O Incêndio de 2009 teve a duração de 5 dias. A sua origem teve lugar no domingo, dia 30 de Agosto e teve o seu término na quinta-feira, dia 3 de Setembro.

Salienta-se que a média de área ardida entre 2005 e 2014 para incêndios que tiveram origem na quarta-feira e domingo foi de 8,54 ha e 10,28 ha, respetivamente.

- Distribuição horária

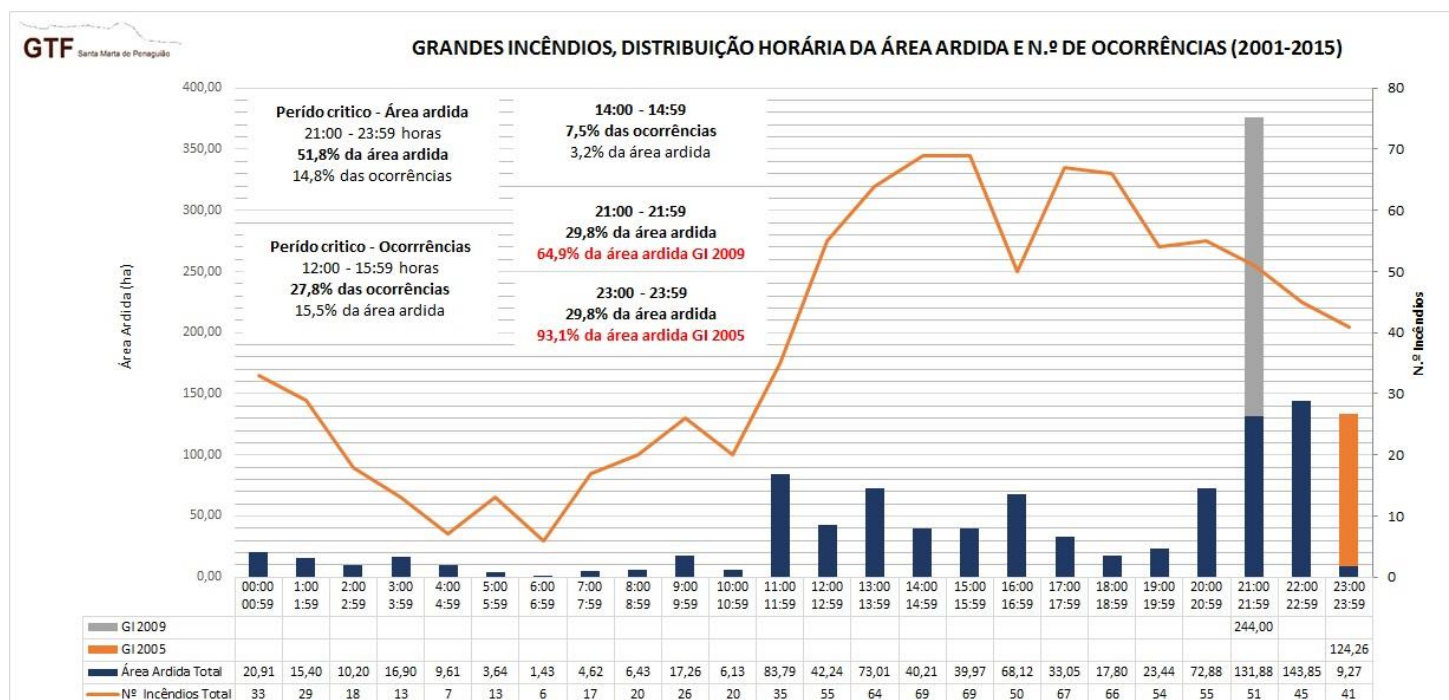


Figura 51: Grandes Incêndios – Distribuição horária, 2001 – 2015, segundo Portal do ICNF, DFCI.

Quanto à distribuição diária, verificou-se que o incêndio de 2005, teve a sua ocorrência pelas 23:06 enquanto que o incêndio de 2009, foi pelas 21:29.

Salienta-se ainda que o incêndio de 2009 ocupa uma percentagem de área ardida na ordem dos 64,9% no total dos incêndios que tiverem origem neste horário desde à 15 anos até à presente data. Da mesma forma se salienta o incêndio de 2005 que ocupa uma percentagem de 93,1% no total dos incêndios que tiverem origem neste horário desde à 15 anos até à presente data.

- Pontos prováveis de início, causas e fontes de alerta

Ambos os incêndios tiveram origem intencional e foram alertados através de Posto de Vigia em 2005 e através do 117 em 2009.

Estes incêndios ocorreram na antiga freguesia de Louredo (pertencente na atualidade à União de freguesias de Louredo e Fornelos). Esta freguesia trata-se de uma freguesia marcadamente rural, onde a queima de sobantes agrícolas e florestais é prática corrente. Freguesia marcada

pela presença de alguns soutos de dimensão considerável no qual também é característica algum material lenhoso ficar no solo.

Nesta freguesia, maioritariamente envelhecida, a taxa de analfabetismo é das maiores do concelho.

Assim ter-se-à como especial atenção, o desenvolvimento de um plano de ação no 3.º eixo estratégico de forma a sensibilizar a população local para a temática da DFCI e adequar os seus comportamentos e rotinas laborais para esses fins.

xiii) Outros incêndios registados pelo Gabinete Técnico Florestal

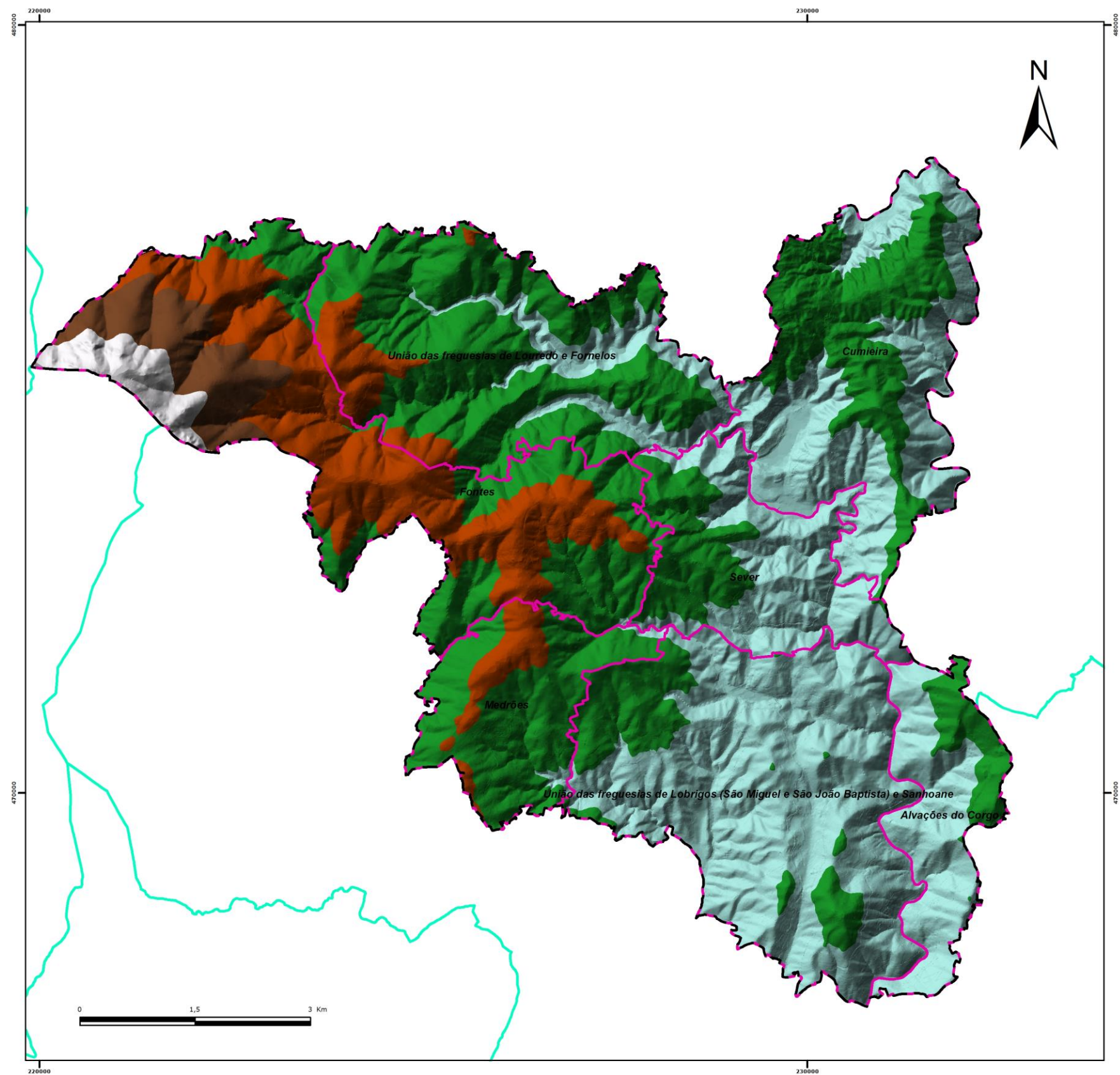
Em 2010 o Gabinete Técnico Municipal registou 1 grande incêndio no concelho que não foi evidenciado pelo ICNF nos seus registos dos incêndios florestais. Este ocorreu na União de freguesias de Louredo e Fornelos no local Cadavais e consumiu uma área de 72,06 ha.

Todavia este incêndio não foi tido em conta para o cálculo das áreas ardidas descrito nos pontos anteriores, nem para a elaboração da carta de risco de incêndio, visto não ser dado oficial do ICNF.

PMDFCI

CADERNO I Diagnóstico

(CARTOGRAFIA)



**MAPA DE ALTIMETRIA
DO CONCELHO DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Concelho de Sta. Marta de Penaguião
- Limite de Freguesias
- Limites Concelhos

Modelo TIN

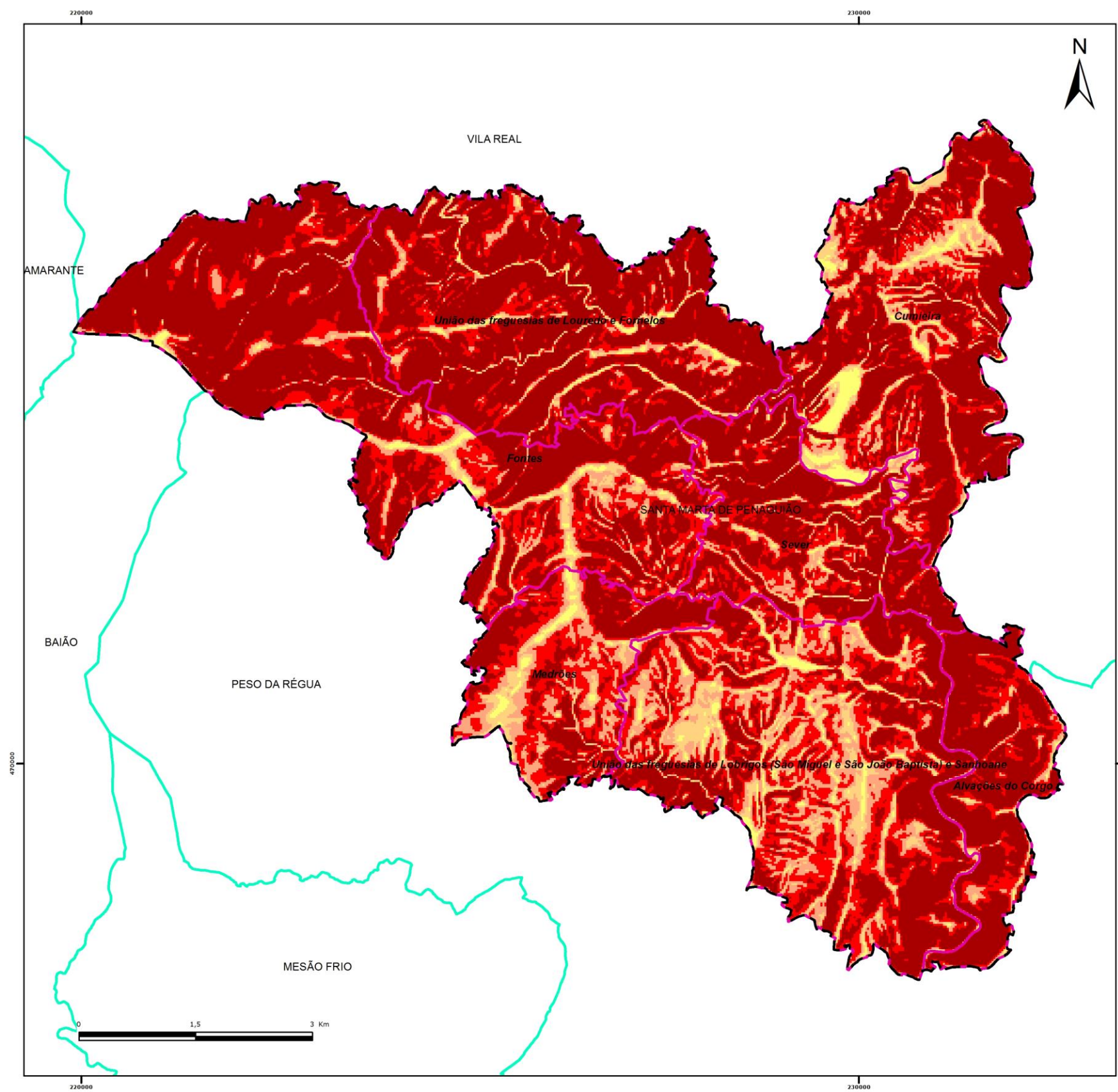
Elevation

- 1140 - 1410
- 870 - 1140
- 600 - 870
- 330 - 600
- 60 - 330

Projecção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro 2012 - Revisão Novembro 2016
FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)





**MAPA DE DECLIVES
DO CONCELHO DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

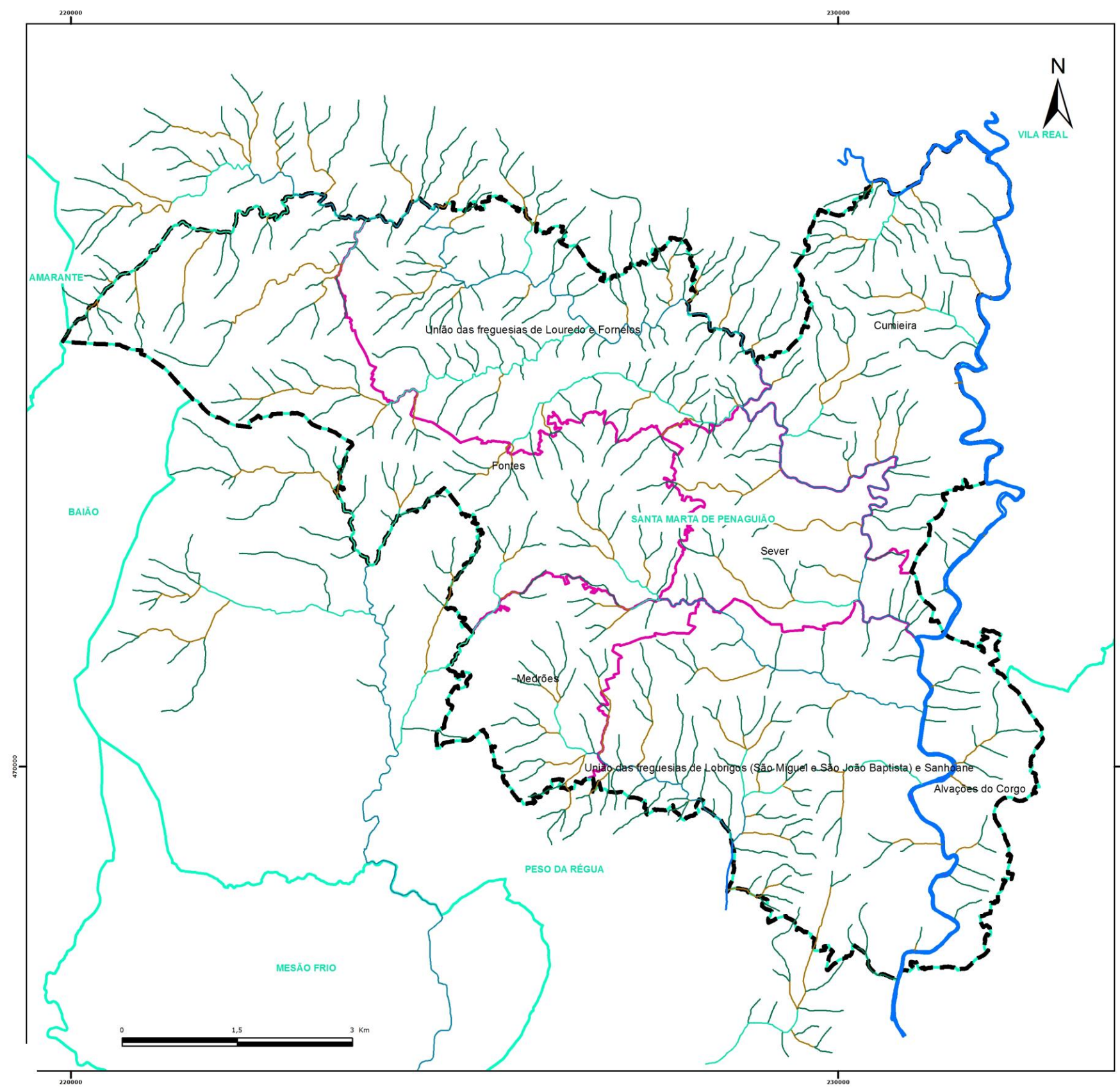
LIMITES ADMINISTRATIVOS

	Concelho de Sta. Marta de Penaguião
	Limite de Freguesias
	Limites Concelhos
	0 - 5 (%)
	5 - 10 (%)
	10 - 15 (%)
	15 - 20 (%)
	> 20 (%)

Projecção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro 2012 - Revisão Novembro 2016
FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)





**MAPA DA REDE HIDROGRÁFICA
DO CONCELHO DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Concelho de Sta. Marta de Penaguião
- Limite de Concelhos
- Limite de Freguesias

hierarquização_linhas de água

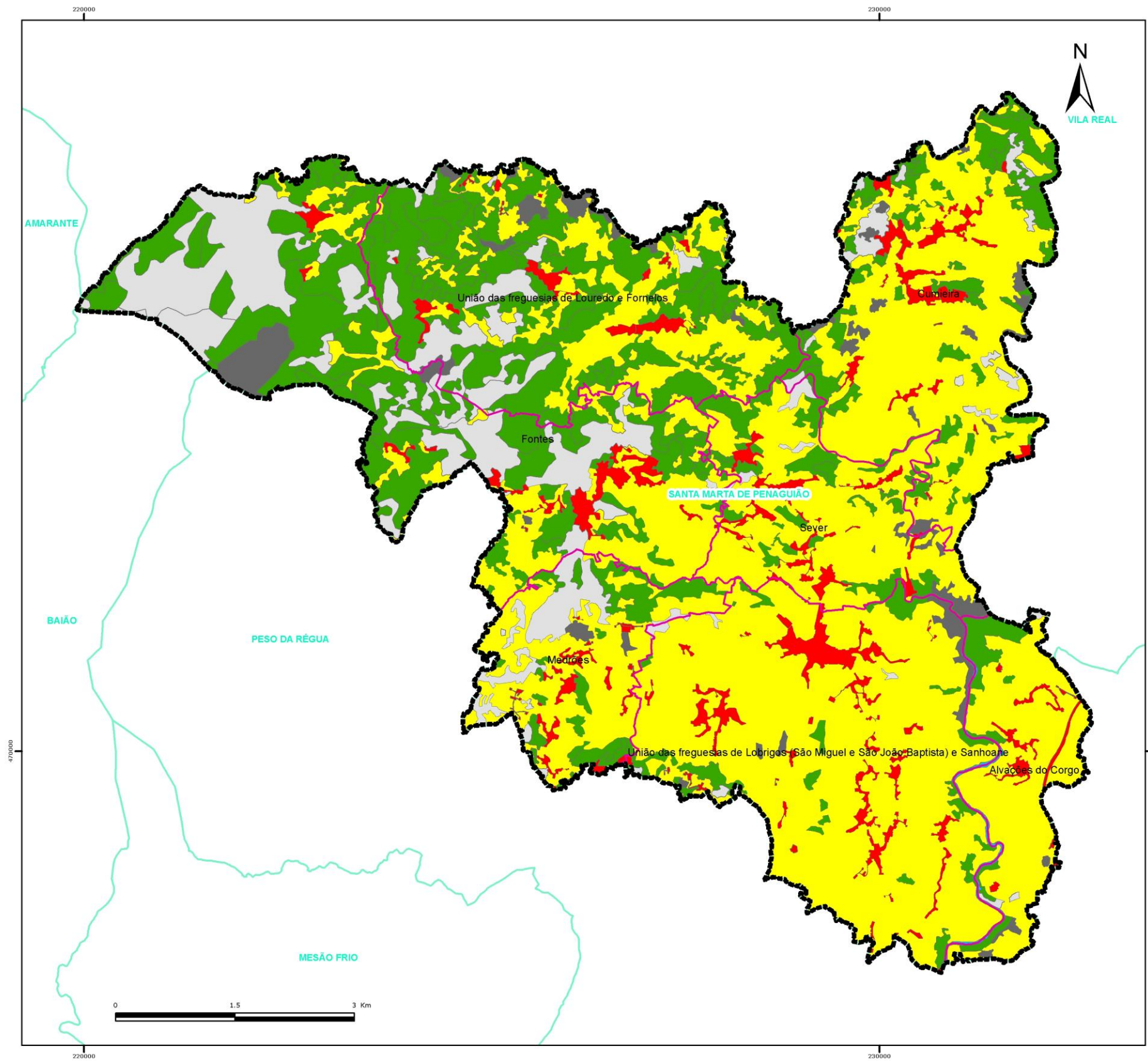
- Linha_água_1ª ordem
- Linha_água_2ª ordem
- Linha_água_3ª ordem
- Linha_água_4ª ordem
- Linha_água_5ª ordem
- curso_água_principal

Projecção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro de 2012 - Revisão Novembro 2016

FONTE(S): IGP (2006)





**MAPA DA OCUPAÇÃO DO SOLO
DO CONCELHO DE
SANTA MARTA DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

- Agricultura
- Floresta
- Improdutivos
- Incultos
- Superfícies Aquáticas
- Áreas Sociais

LIMITES ADMINISTRATIVOS

Concelho de Sta. Marta de Penaguião

Limite de Concelhos

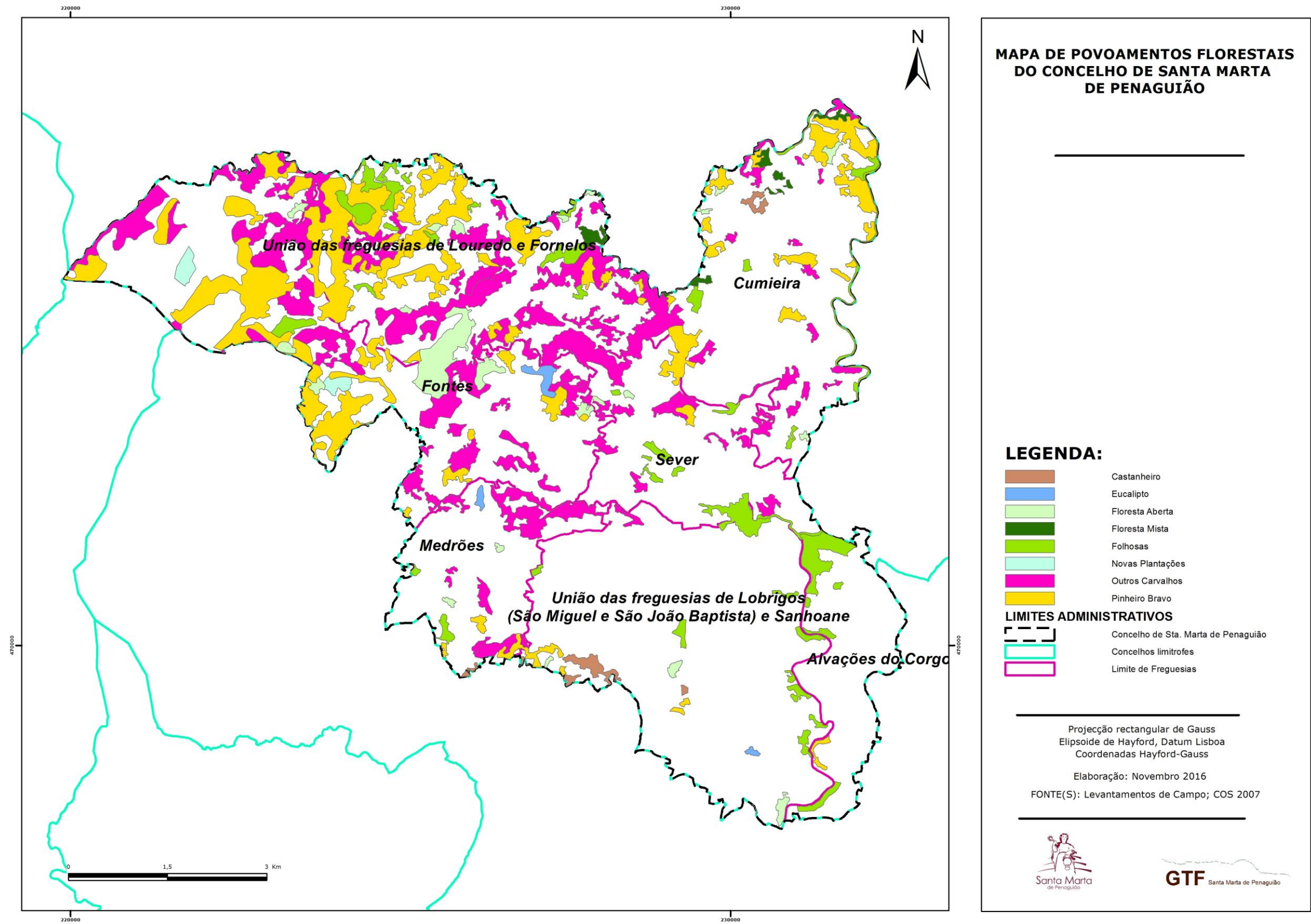
- Limite de Concelhos
- Limite de Freguesias

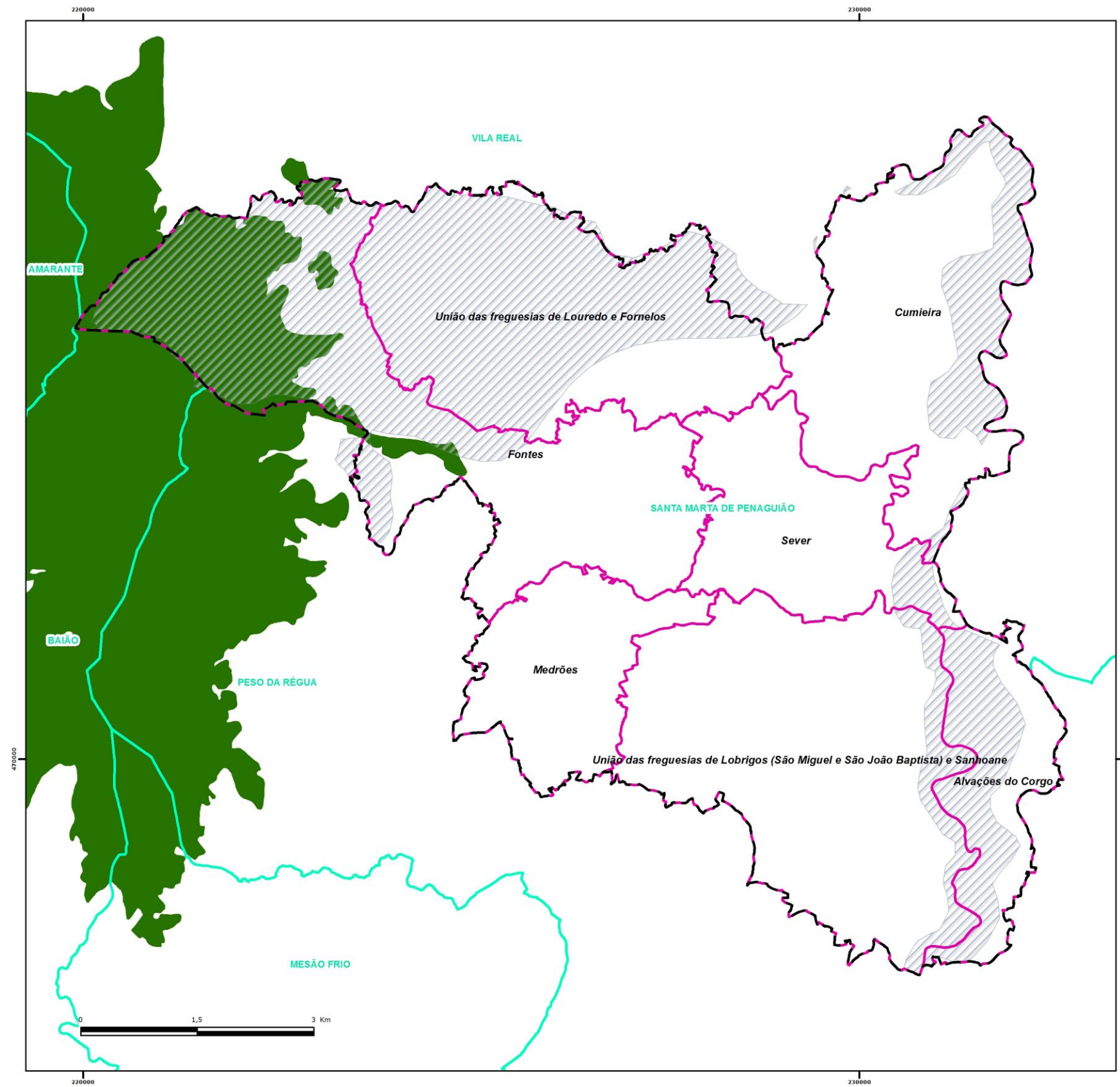
Projecção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro de 2012 - Revisão Novembro 2016

FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)







**MAPA DAS ÁREAS PROTEGIDAS,
REDE NATURA 2000 E REGIME FLORESTAL
DO CONCELHO DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

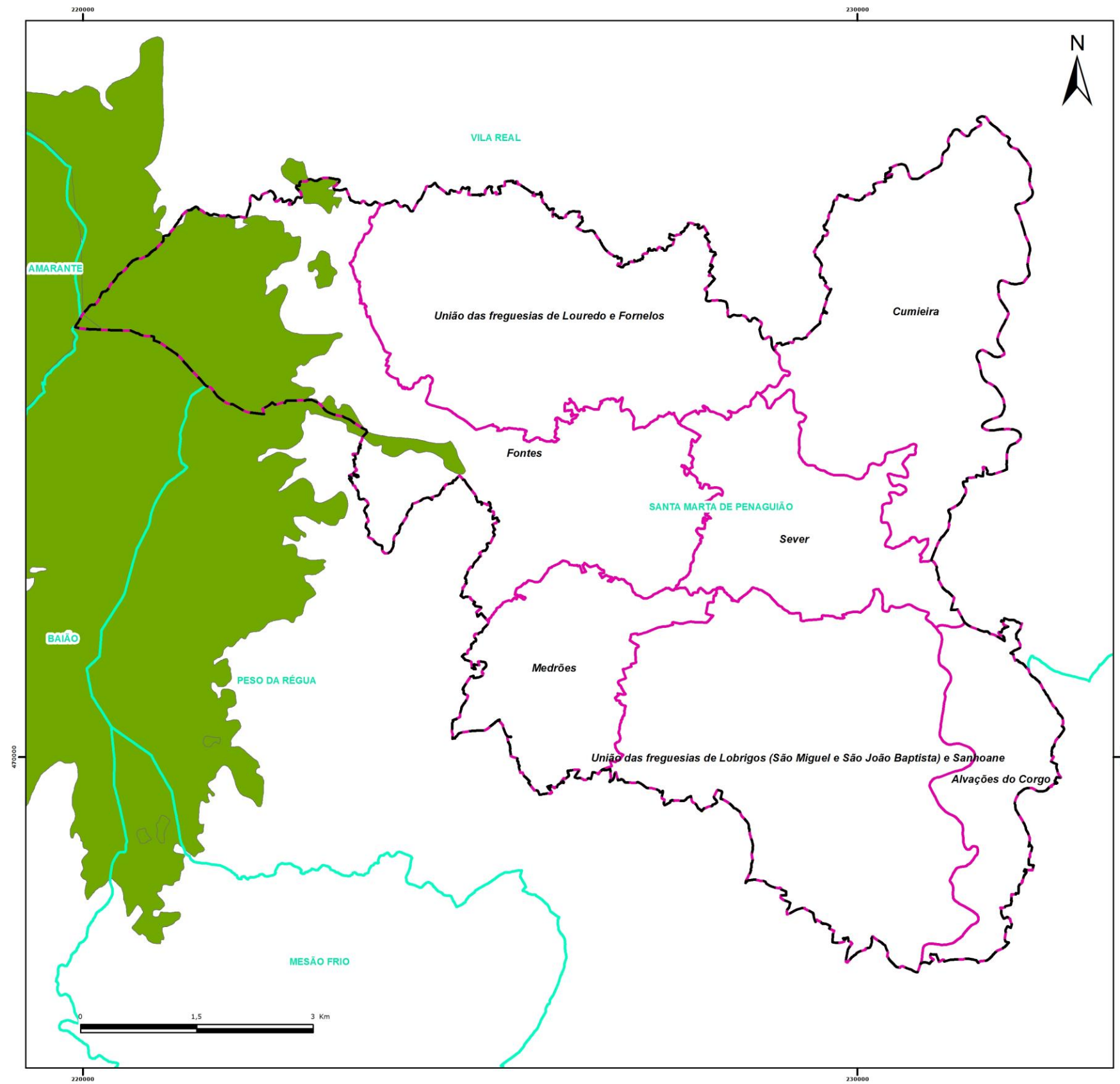
LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Concelho de Sta. Marta de Penaguião
- Limite de Freguesias
- Limite de Concelhos
- Rede Natura 2000
- Perímetro Florestal do Marão

Projecção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro 2012 - Revisão Novembro 2016
FONTE(S): AFN (2010); IGP (2006); ICNB (2000)





**MAPA DE INSTRUMENTOS
PLANEAMENTO FLORESTAL
DO CONCELHO DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

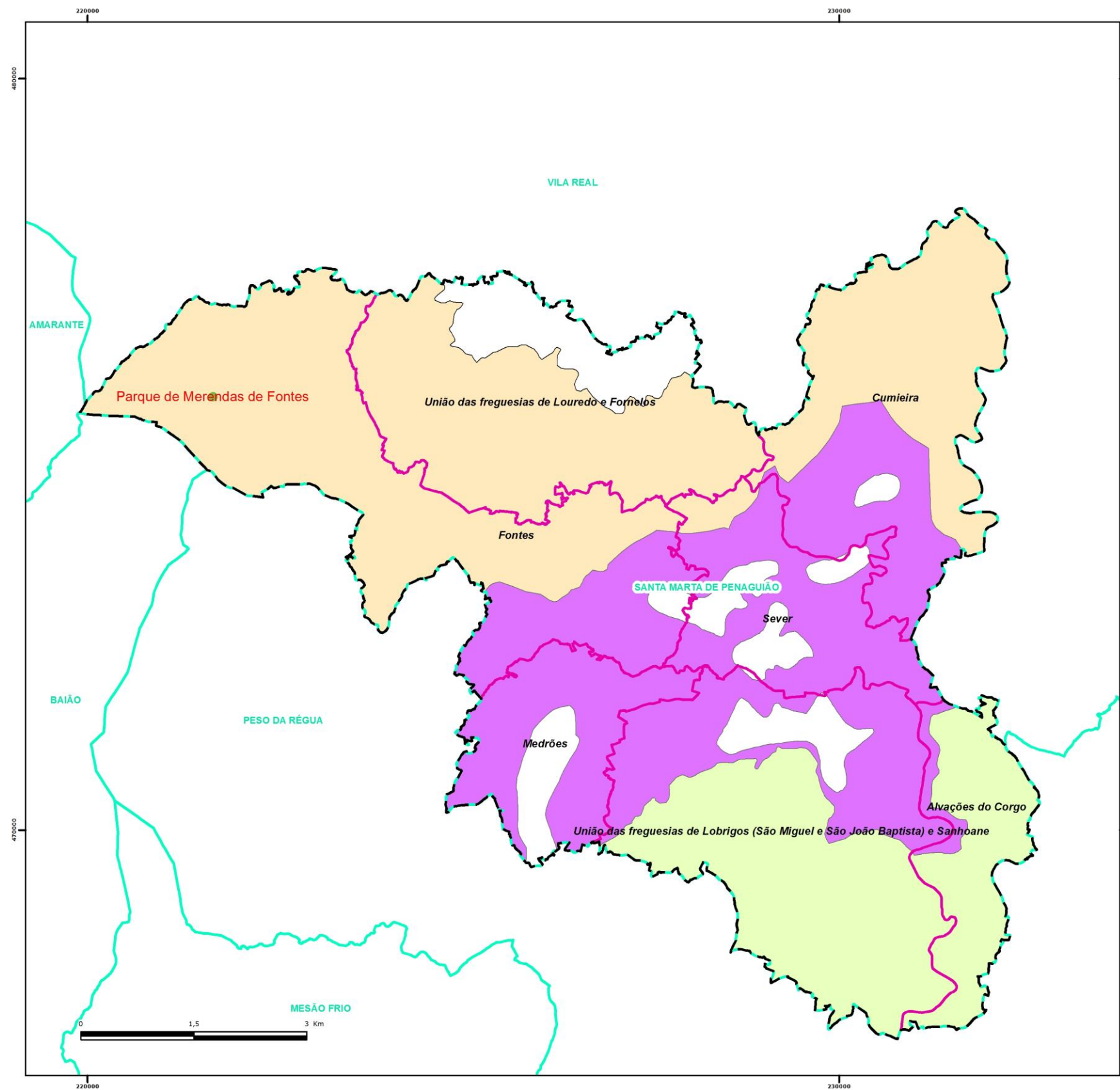
LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Concelho de Sta. Marta de Penaguião
- Limite de Freguesias
- Limite de Concelhos
- PERIMETRO FLORESTAL DO MARÃO

Projecção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro 2012 - Revisão Novembro 2016
FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)





**MAPA DE EQUIPAMENTOS FLORESTAIS
DE RECREIO, ZONAS DE CAÇA
DO CONCELHO DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

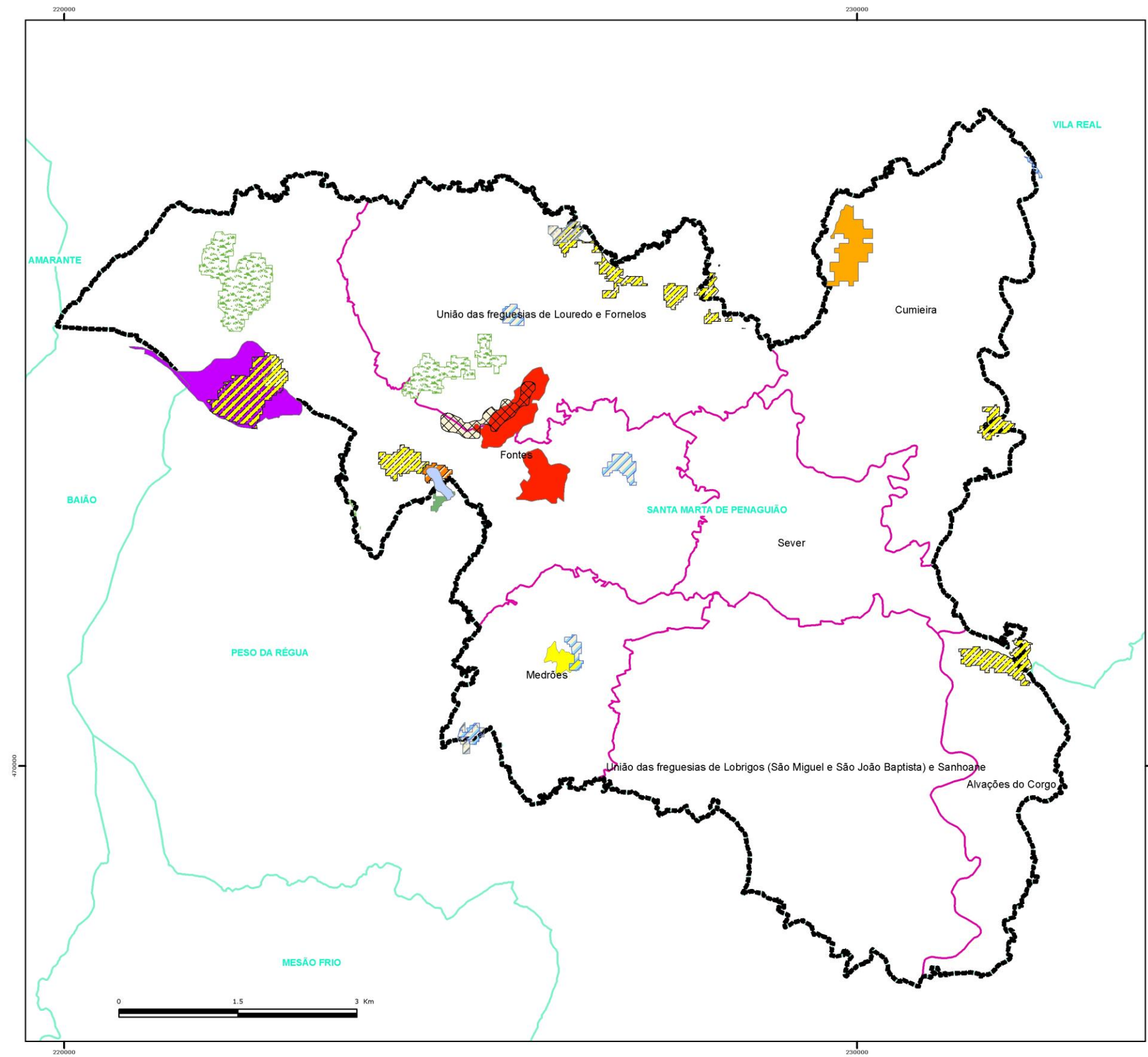
LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Concelho de Sta. Marta de Penaguião
- Limite de Concelhos
- Limite de Freguesias
- Equipamentos_Florestais
- Zona de Caça Associativa de Penaguião
- Zona de Caça Municipal de Penaguião Norte
- Zona de Caça Municipal de Penaguião Sul

Projecção rectangular de Gauss
Elípsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro 2012
FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)





**MAPA DAS ÁREAS ARDIDAS
DO CONCELHO
DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

ANO

	2000
	2001
	2002
	2003
	2005
	2006
	2007
	2009
	2011
	2012
	2013
	2016

LIMITES ADMINISTRATIVOS

Concelho de Sta. Marta de Penaguião

Limite de Concelhos

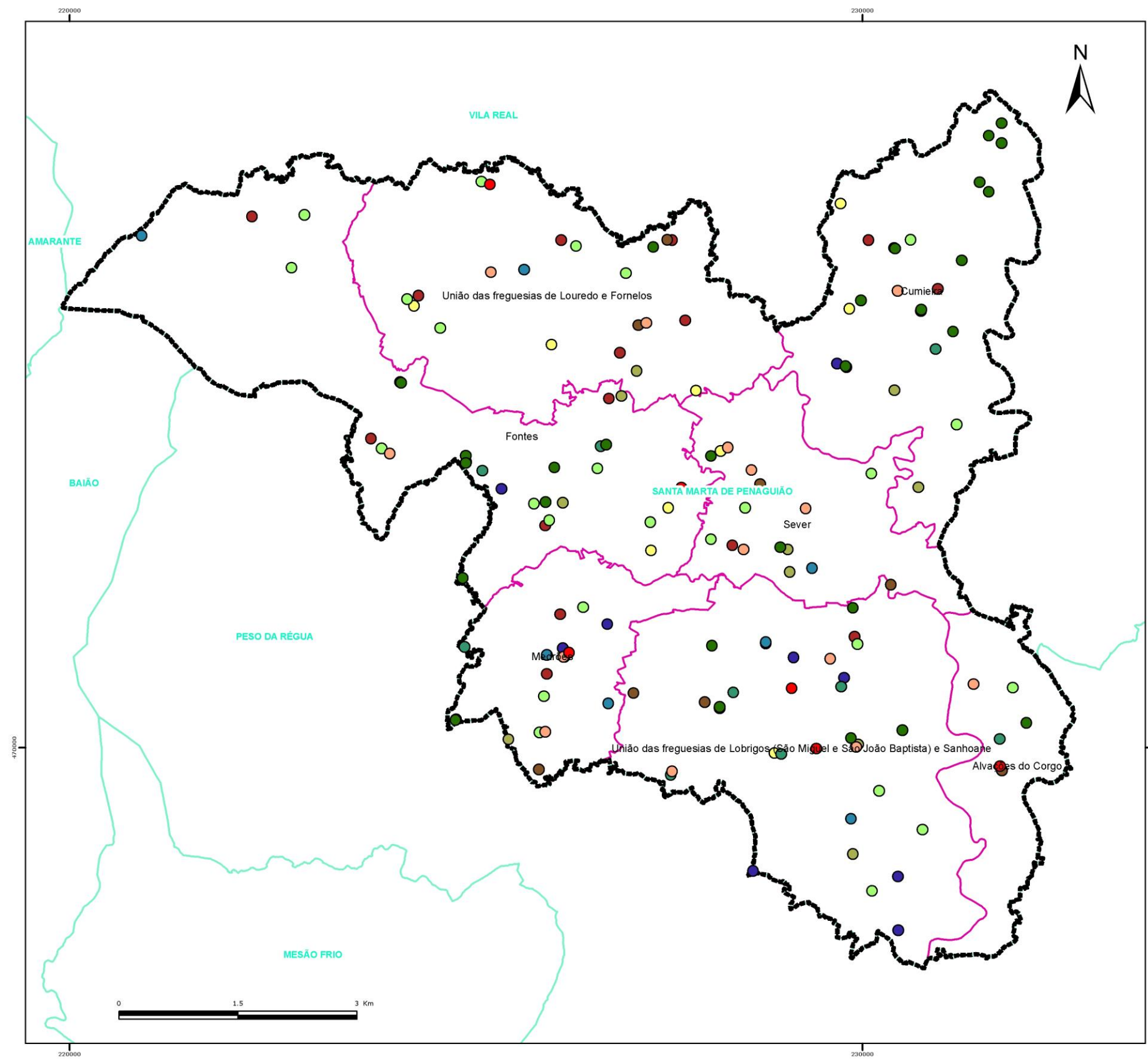
	Limite de Concelhos
	Limite de Freguesias
	areas_ardidas

Projecção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro de 2012 - Revisão Novembro 2016

FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)





**MAPA DE PONTOS DE IGNIÇÃO
DE INCÊNDIO
DO CONCELHO DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

Pontos de Ignição (ano)

- 2005
- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2012
- 2013
- 2014
- 2015

LIMITES ADMINISTRATIVOS

Concelho de Sta. Marta de Penaguião

Limite de Concelhos

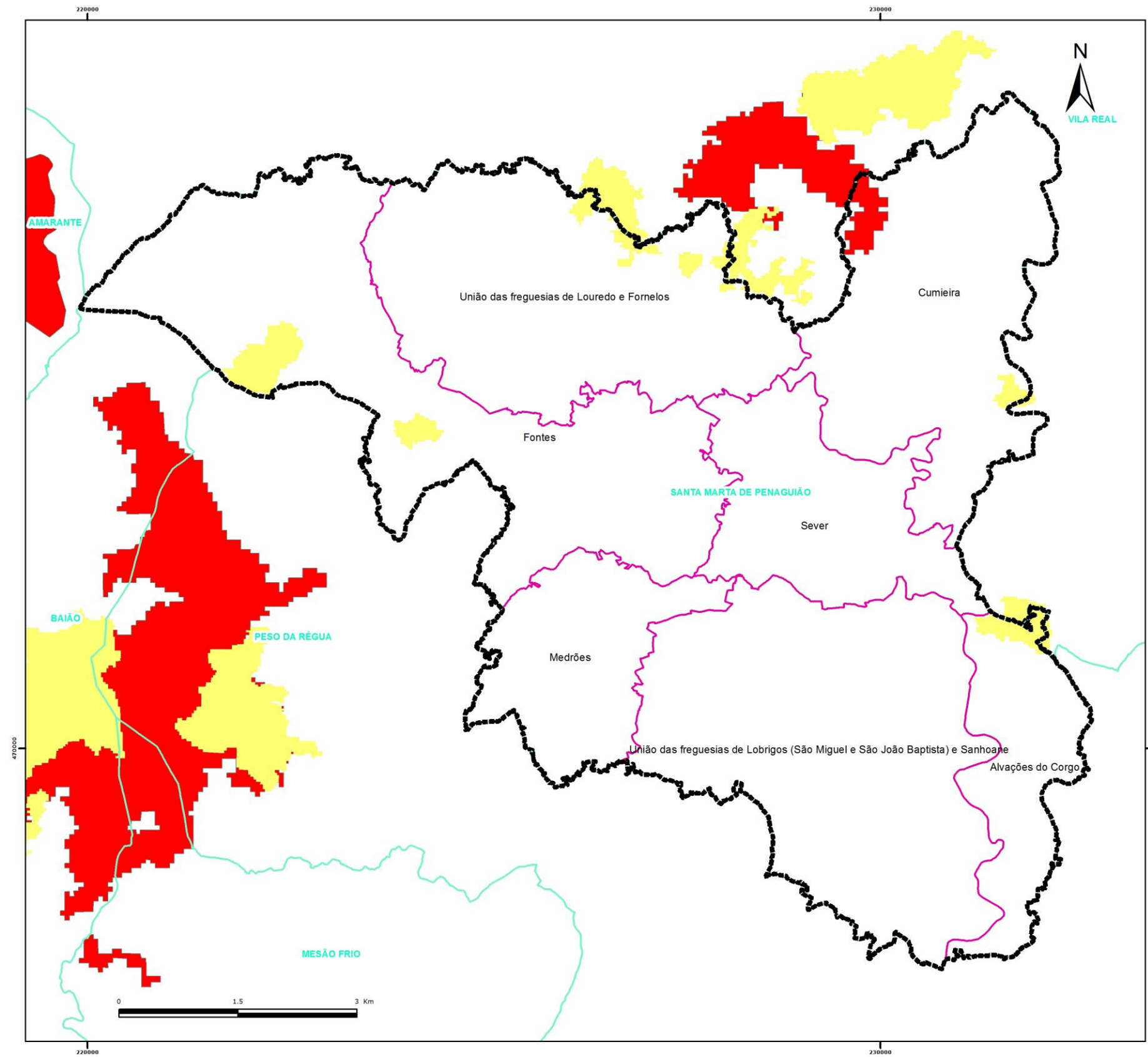
- Limite de Concelhos
- Limite de Freguesias

Projeção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro de 2012 - Revisão Novembro 2016

FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)





**MAPA DOS GRANDE INCÊNDIOS
DO CONCELHO
DE SANTA MARTA
DE PENAGUIÃO**

LEGENDA:

LIMITES ADMINISTRATIVOS

Concelho de Sta. Marta de Penaguião

Limite de Concelhos

Limite de Concelhos

Limite de Freguesias

Ano

2005

2009

Projeção rectangular de Gauss
Elipsoide de Hayford, Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: Novembro de 2012 - Revisão Novembro 2016

FONTE(S): PDM_SMP; IGP (2006)



GTF Santa Marta de Penaguião