

**PLANO MUNICIPAL
DE DEFESA DA FLORESTA
CONTRA INCÊNDIOS**

MANTEIGAS

2013 - 2017

INTRODUÇÃO

O Decreto-Lei n.º 14/2004, de 8 de Maio, cria as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI). Estas comissões são centros de coordenação e ação local de âmbito municipal, tendo como missão definir as ações de defesa da floresta contra incêndios e promover a sua execução. Entre outras, são atribuições da CMDFCI a elaboração do Plano de Defesa da Floresta (PMDFCI) e a articulação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais.

Os incêndios são, porventura, o fator mais determinante da perda de valor da floresta e consequência, quer do risco que introduzem no respectivo investimento quer da depredação ambiental que induzem. A importância atribuída à avaliação de riscos de catástrofes naturais, neste caso fogos florestais, tem vindo a aumentar nos últimos tempos, sobretudo após anos em que os incêndios tomaram proporções de catástrofe. Em Portugal arderam cerca de 400 mil hectares em 2003 e 290 mil hectares em 2005.

O surgimento de cartas de risco e outras cartas de caracterização do terreno para a elaboração dos planos de ordenamento e a sua utilização por parte dos agentes de proteção civil, revela uma tomada de consciência em relação a esta problemática. Da articulação entre quem avalia, planeia e executa resulta um instrumento bem definido e funcional, que representa uma verdadeira fonte de auxílio e apoio à decisão no combate e prevenção dos fogos florestais.

As soluções para a resolução dos principais problemas das florestas nacionais não são expeditas e de fácil concretização. Em grande medida, as causas de incêndio relacionam-se com factores culturais e sociais (a actividade da pastorícia, negligência, festividades, entre outros) embora também se verifiquem factores naturais (como trovoadas secas), o que dificulta a tarefa de controlar e prevenir as diversas situações.

A falta de investimento e de estratégia para a dinamização e valorização do espaço rural, principalmente nas regiões do interior do país, faz com que tenham vindo a ser verificadas consequências desertoras, gerando instabilidades várias, nomeadamente na estrutura do coberto vegetal.

Com a elaboração, aprovação e execução do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios para o período compreendido entre 2008 e 2012, pretendeu-se estabelecer um conjunto de orientações para a **proteção e promoção** da área florestal do concelho de Manteigas, avaliando a sua vulnerabilidade aos incêndios florestais e propondo a implementação de medidas e ações no âmbito da prevenção e do combate, para a defesa da floresta contra incêndios florestais.

O presente PMDFCI, documento de 2ª geração, revisto em consonância com o guia técnico disponibilizado pela AFN (Abril de 2012), apresenta-se para um período de cinco anos, a vigorar entre 2013 e 2017, com os mesmos objetivos do documento que o precedeu, embora ajustado ao histórico do último quinquénio e a outros aspetos da realidade atual. O PMDFCI 2013-2017 sofre monitorização anual e é revisto sempre que a CMDFCI o considere necessário.

A prevenção e a valorização do espaço rural e florestal são factores indissociáveis em matéria de defesa da floresta contra incêndios, especialmente em áreas de conservação dos valores naturais e da paisagem existentes. Neste sentido, devem ser encontradas soluções de dinamização turístico-económicas que constantemente reconheçam valor a estes mesmos espaços, numa perspetiva de retorno do investimento destinado à sua proteção. A conservação de espaços naturais pela criação de instrumentos que desfavoreçam a presença humana gera a desvalorização do território e a displicência por parte dos seus gestores.

OBJETIVOS

“Os incêndios florestais causaram um prejuízo avaliado em quase 500 milhões de euros. Este é o número apurado pelo Ministério da Agricultura para as espécies florestais que foram consumidas pelas chamas até 17 de Outubro. Por cada hectare de área ardida, o país perdeu mais de três mil euros...” (Diário de Notícias, 11 de Novembro de 2005)

Os danos provocados pelo incêndio do dia 7 de Agosto de 2005, em Manteigas, poderão ter ascendido aos €8.700.000, uma vez que foram consumidos cerca de 2800 ha de uma área valiosíssima do ponto de vista dos recursos naturais e ecológicos existentes.

Prevê-se que um incremento do risco meteorológico de incêndio fará aumentar de 3 a 5 vezes mais o número de dias com valores do Índice Climático de Risco de Incêndio (FWI) correspondentes a situações de Risco Muito Alto a Extremo. Os resultados surgem também no prolongamento da época de incêndios, uma vez que os valores do FWI tendem a ser mais elevados no final da Primavera e no princípio do Outono. (PROF-BIN 2005).

Pretende-se que todas as informações aqui descritas contribuam para o auxílio dos vários agentes que se debatem com a tarefa de prevenir e combater os incêndios florestais no concelho de Manteigas, valorizando e protegendo o património contra os riscos naturais e humanos.

A CMDFCI possui as seguintes competências:

- Articulação da atuação dos organismos com responsabilidades em matéria de incêndios florestais;
- Coordenação e apoio à execução da política florestal, nomeadamente nos domínios da preservação e protecção da floresta;
- Elaboração/revisão do plano de defesa da floresta que defina as medidas necessárias para o efeito, incluindo a previsão e o planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades e definição de estratégias perante a ocorrência de incêndios, em

consonância com o Plano Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta Contra Incêndios e com o respectivo Plano Regional de Ordenamento Florestal;

→ Execução dos projectos de investimento de prevenção e protecção da floresta contra incêndios;

→ Desenvolvimento de ações de sensibilização à população;

→ Promoção de grupos de autodefesa dos aglomerados populacionais integrados ou adjacentes a áreas florestais, sensibilizando-os e dotando-os de meios de intervenção;

→ Execução de diversa cartografia, incluindo o levantamento e caracterização das infraestruturas florestais, delimitando zonas de risco de incêndio e áreas de intervenção prioritárias;

→ Sinalização das infraestruturas florestais de prevenção e protecção da floresta contra incêndios;

→ Sinalização das áreas florestais, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;

→ Colaboração na divulgação de avisos às populações, no âmbito do sistema nacional de divulgação pública do índice de risco de incêndio;

→ Aprovação/gestão de planos de fogo controlado;

→ Apoio técnico ao Centro Municipal de Operações de Emergência e Protecção Civil.

De acordo com o despacho n.º4345/2012, de 27 de Março de 2012, o PMDFCI é objecto de monitorização, através da elaboração de relatório anual pela CMDF, devendo este ser remetido até 31 Janeiro do ano seguinte ao ICNF. Os termos do relatório anual devem basear-se nas metas e indicadores definidos no PMDFCI, de acordo com relatório normalizado disponibilizado pelo ICNF.

CADERNO I

DIAGNÓSTICO (informação de base)

Caderno I – DIAGNÓSTICO (informação de base)**Índice**

1 – Caracterização Física.....	9
1.1. Enquadramento geográfico do concelho	10
1.2. Hipsometria	11
1.3. Declive	12
1.4. Exposição.....	13
1.5. Hidrografia.....	14
2 – Caracterização Climática.....	16
2.1. Temperatura do ar.....	17
2.2 Humidade relativa do ar.....	18
2.3. Precipitação.....	19
2.4. Vento.....	20
3 – Caracterização da População.....	23
3.1. População residente por censo e freguesia e densidade populacional	24
3.2. Índice de envelhecimento e sua evolução	28
3.3. População por sector de actividade 2011	29
3.4. Taxa de analfabetismo	31
3.5 Romarias e festas.....	32
4 – Caracterização do Uso do Solo e Zonas Especiais.....	33
4.1. Uso e ocupação do solo	34
4.2. Povoamentos florestais	36
4.3. Áreas protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC) e Regime florestal.....	37
4.4. Instrumentos de planeamento florestal.....	39
4.5. Equipamentos florestais de recreio e zonas de caça e pesca.....	41
5 – Análise do Histórico e Casualidade dos Incêndios.....	45
5.1. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição anual	46
5.2. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição mensal.....	50
5.3. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição semanal.....	51
5.4. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição diária	52
5.5. Área ardida e nº de ocorrências – Distribuição horária	54
5.6. Área ardida em espaços florestais.....	55
5.7. Área ardida e nº de ocorrências por classes de extensão	56
5.8. Pontos prováveis de início e causas.....	57

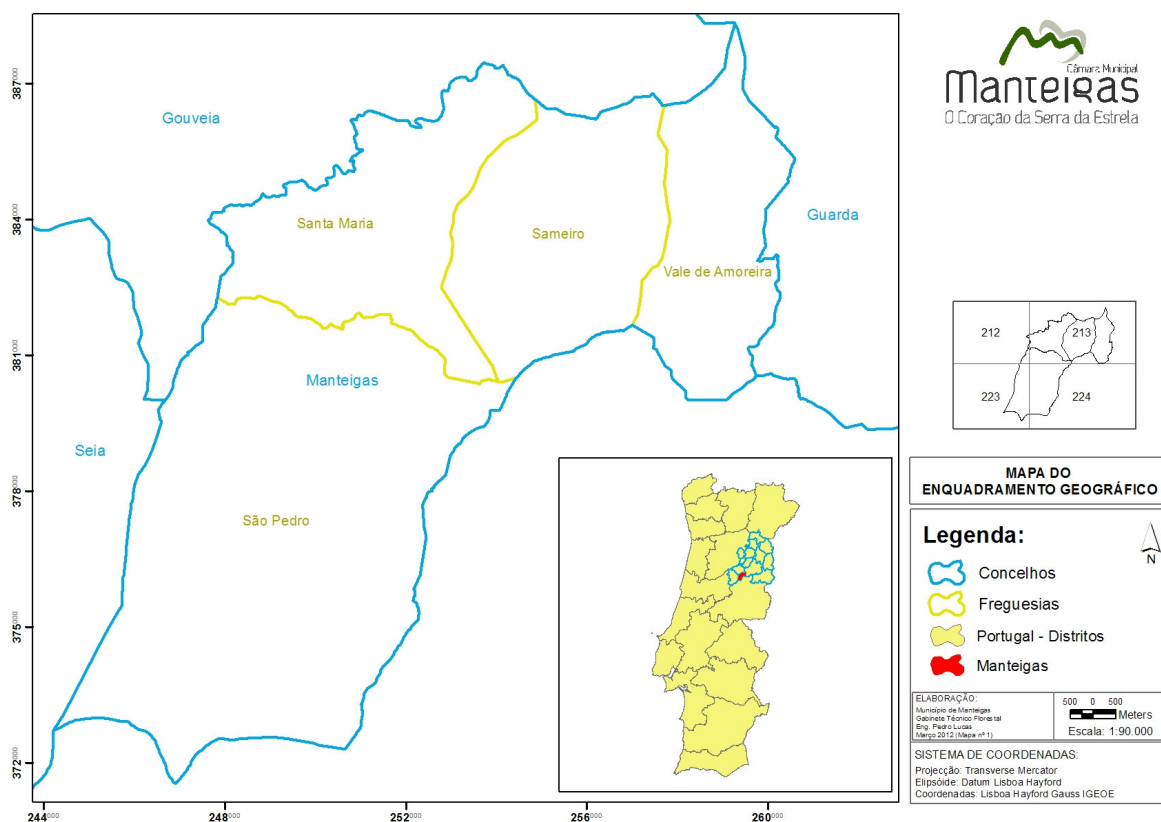
5.9. Fontes de alerta	59
5.10. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição anual	60
5.11. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição mensal.....	62
5.12. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição semanal.....	63
5.13. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição horária	64
6 – Cartografia.	65

1

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1.1. Enquadramento geográfico do concelho

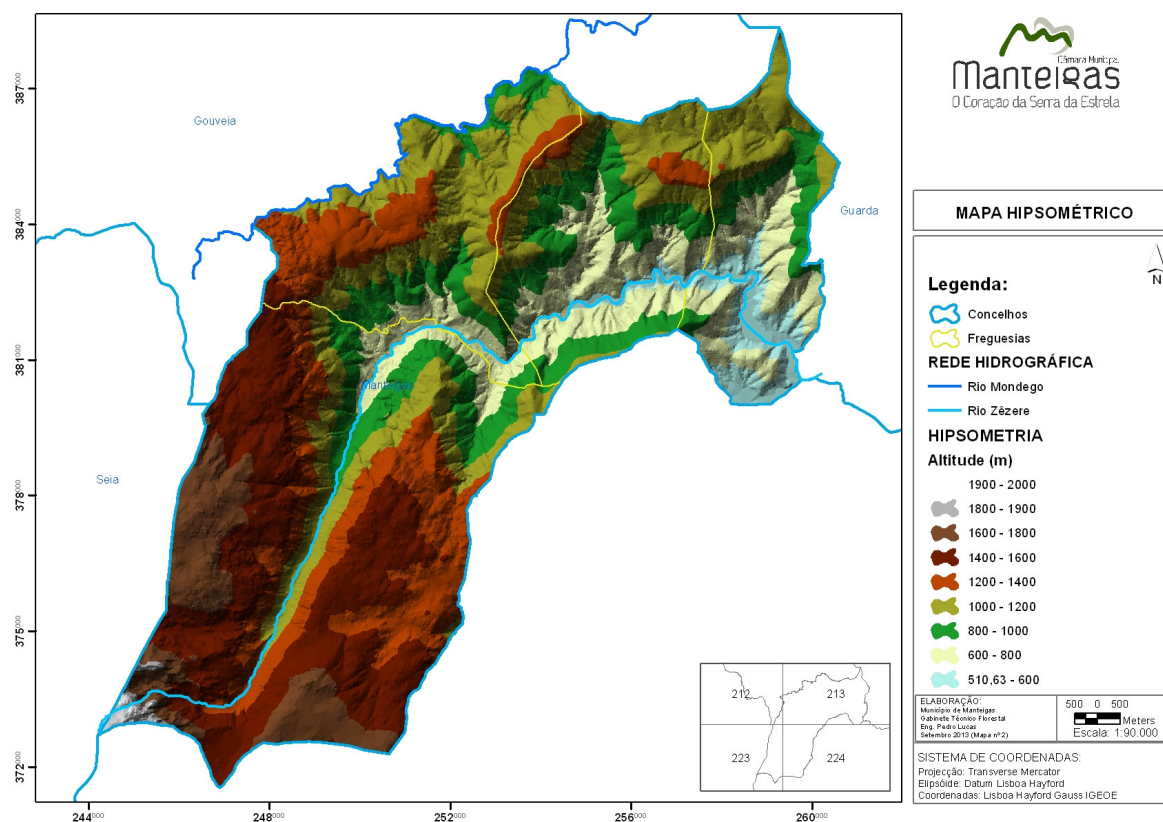


→ O concelho de Manteigas situa-se na Beira Interior de Portugal Continental e é limitado a Norte pelo município de Gouveia, a Sul pela Covilhã, a Oeste por Seia e a Este pela Guarda; O território insere-se no Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Centro, do ICNF.

→ É o concelho do distrito da Guarda que representa menor área, com 12.198ha, sendo constituído por três aglomerados populacionais que se inserem em quatro freguesias: **Santa Maria** (2.230ha) e **São Pedro** (6.088ha), que partilham a Vila de Manteigas, a freguesia de **Sameiro** (2.203ha), onde se situa a povoação com o mesmo nome, e **Vale de Amoreira** (1.677ha), freguesia que integrou o concelho em Janeiro de 2002;

Embora os limites administrativos apresentados sejam os oficiais (disponibilizados pelo Instituto Geográfico Português – CAOP 2012.1), existe uma discordância significativa sobre quais os mais correctos por parte das diversas freguesias. Ainda assim, a cartografia utilizada na elaboração do presente plano refere-se aos dados reconhecidos pela tutela.

1.2. Hipsometria

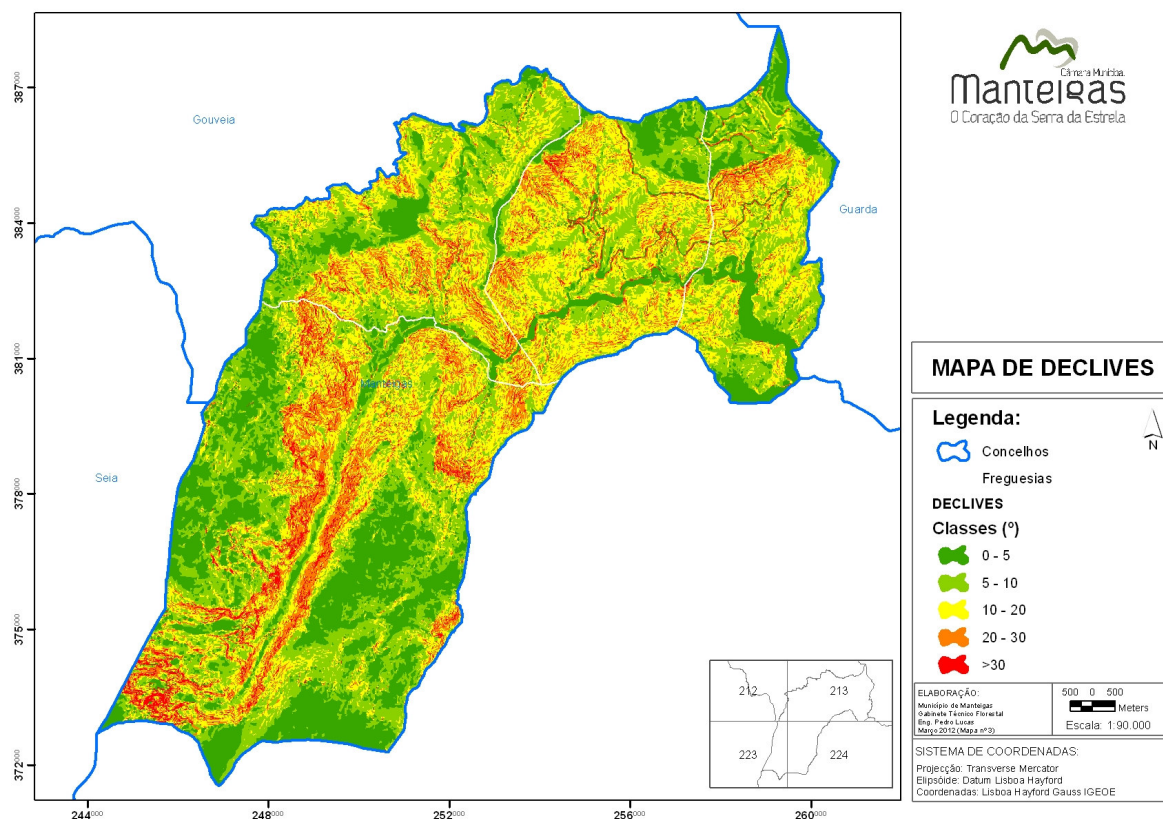


→ O concelho tem a sua cota máxima aos 1993 metros, no limite SW, e a mínima aos 500 metros, mais a E; Esta amplitude altitudinal reflecte-se numa grande variedade ao nível da vegetação e habitats, contribuindo assim para a multiplicidade dos combustíveis vegetais existentes;

→ A morfologia do concelho, associada à diversidade na estrutura e composição do solo e da vegetação, traduz-se numa maior heterogeneidade ao nível do comportamento do fogo, tornando mais difícil a sua previsão; No entanto, a presença de inúmeras linhas de água de grande pendente faz com que, principalmente no estio, as chamas se propaguem rapidamente e de forma extensiva;

→ Também ao nível das condições climáticas se fazem sentir diferenças significativas ao longo do concelho; Factores como a pluviosidade e a amplitude térmica anual apresentam uma variância positiva do NE do concelho para o SW.

1.3. Declive



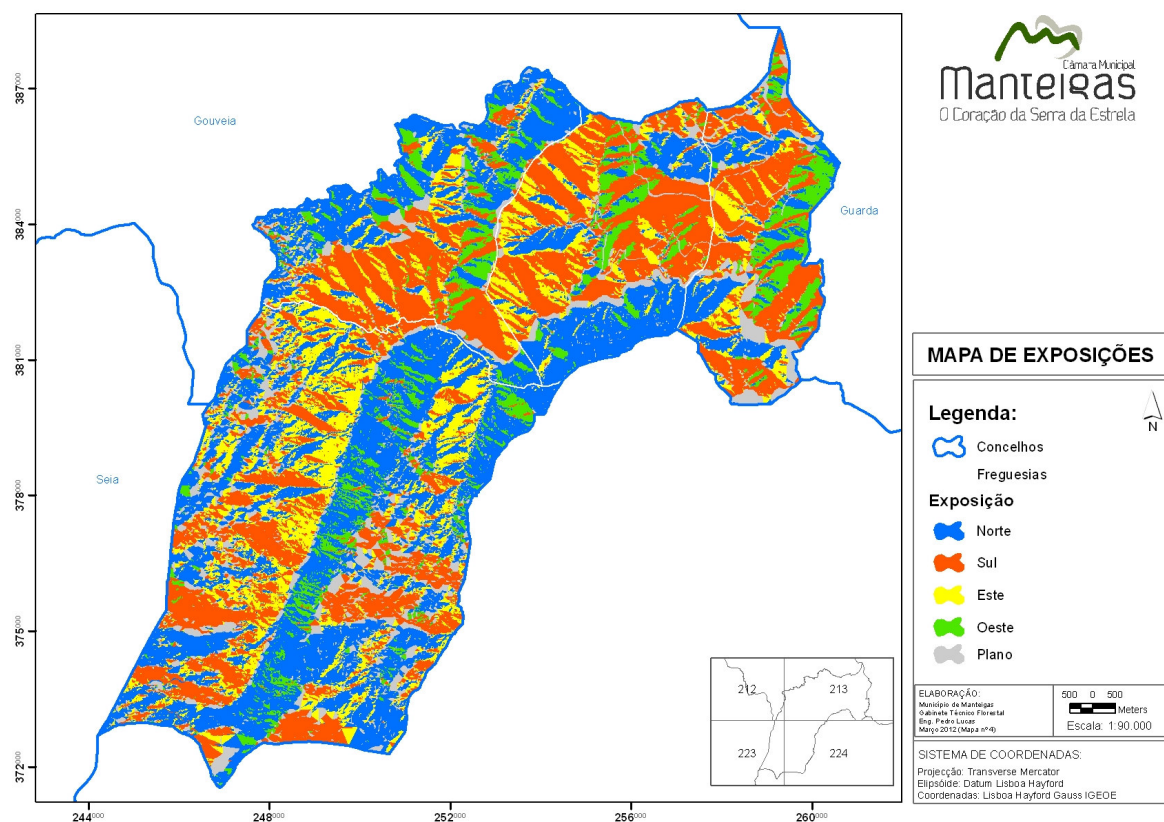
→ No concelho de Manteigas predominam os declives acentuados, com valores iguais ou superiores a 20°; As áreas sociais localizam-se em vertentes de declive mais moderado, entre 5 e 20°, e áreas de declive suave, de 0 a 5°;

→ A existência de muitas zonas com declives superiores a 30° faz com que as operações de silvicultura preventiva sejam mais morosas e por consequência muito mais dispendiosas;

→ As operações de combate a incêndios florestais são muito dificultadas na generalidade do concelho, pela fraca acessibilidade dos meios e pela rápida progressão que as chamas assumem;

→ Mesmo após terem decorrido intervenções significativas ao nível da estrutura do combustível para minimizar o comportamento violento dos incêndios no concelho, de como é exemplo a conclusão da totalidade da rede primária e as regulares intervenções na rede secundária, a constituição e gestão de faixas de combustível continuam a ser uma prioridade e da maior importância; No entanto, as principais limitações terão que ver com a capacidade para a manutenção destas mesmas faixas.

1.4. Exposição

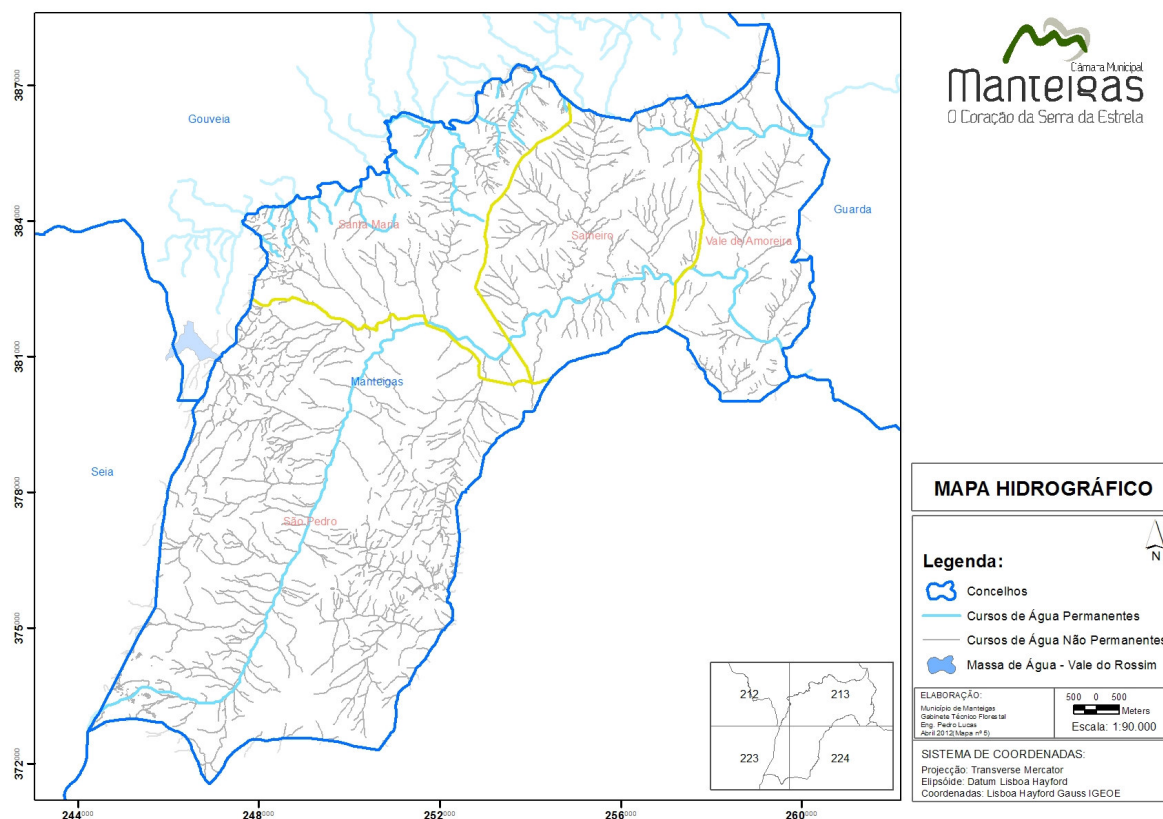


→ De uma forma geral predominam as encostas voltadas ao quadrante Norte, embora o concelho apresente grande variedade de exposição devido à sua morfologia;

→ A Vila de Manteigas, a zona de São Gabriel, Sameiro e Vale de Amoreira, estão orientadas, principalmente, para o quadrante Sul, tirando partido de um maior número de horas de luz solar;

→ Embora no Verão se verifiquem taxas de humidade relativa muito reduzidas e extremamente perigosas do ponto de vista da DFCI, é de considerar que o facto de existirem bastantes encostas voltadas a Sul suponha alguma previsibilidade de comportamento extremo do fogo e de uma maior precaução na planificação do combate.

1.5. Hidrografia



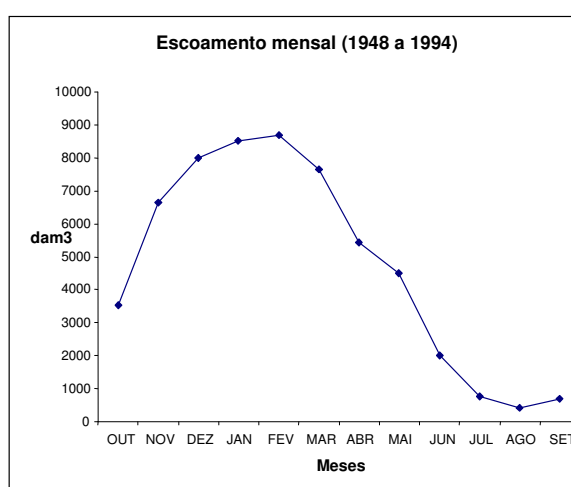
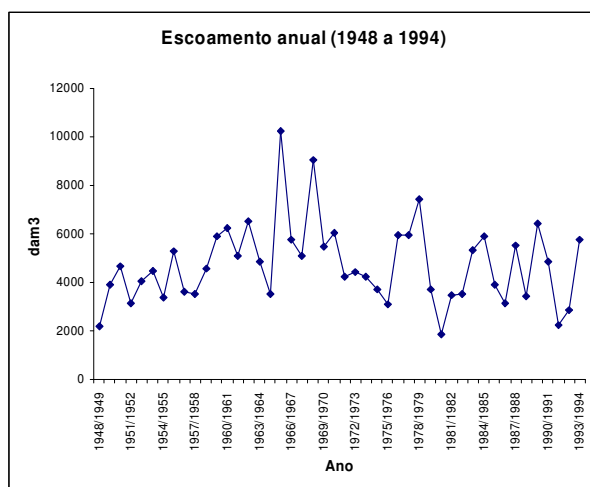
Existem três tipos de cursos de água: os perenes (cujo fluxo de água se mantém durante todo o ano ou 90% do mesmo segundo um caudal bem definido); os de regime intermitente (apenas durante a estação chuvosa) e o efémero¹ (só existem durante uma chuvada).

- No concelho, o rio Zêzere percorre 27.8 km e o rio Mondego 16.8 km;
- Existe muita água, embora apenas uma pequena parte esteja disponível para utilização DFCCI; Este é um aspeto que tem vindo a ser melhorado, com a construção de pontos de água e reabilitação de açudes, embora deva ainda ser desenvolvido;
- As enxurradas podem ter consequências graves ao nível da erosão das encostas e da segurança para as populações;
- Neste concelho, o facto de existirem muitas linhas de água não implica a presença de descontinuidades importantes que dificultem a progressão das chamas.

¹ Que segundo a Toponímia do concelho se designa como Barroca – curso de água de regime torrencial, que só escoia durante uma chuvada. Grande parte destes desagua nas ribeiras que directa ou indirectamente desaguam nos rios (Batista; 1994).



Rio Zêzere após intensa precipitação: Ponte das Caldas, Poio da Oliveira e Ribeira da Candeeira (2005)



Escoamento mensal da estação Hidrométrica de Manteigas 1948-94

Da comparação dos valores de escoamento mensal e de precipitação em Manteigas verifica-se que aos meses de maior escoamento correspondem também os de maior precipitação. As grandes quedas de neve aparecem entre os meses de Dezembro a Março, pelo que também contribuem para o aumento do escoamento, embora de forma mais prolongada, assegurando assim maior equilíbrio de caudais. O valor máximo da média mensal de 1948 a 1994 corresponde ao mês de Fevereiro, com um valor de 8673 dam³. Se ao carácter torrencial da precipitação juntarmos a configuração arredondada da bacia do Zêzere, teremos as condições propícias para a ocorrência de cheias. Tal condição observa-se no registo das seguintes ocorrências:

	Local	Causas	Vítimas	Danos
/08/1804	Ribeiro da Vila	Carrejos e Água	20 mortos	20 casas destruídas
13/05/1893	Senhora dos Verdes	Carrejos e Água	-----	-----
24/08/1899	Ribeiros da Vila e das Forneas	Carrejos e Água	-----	Ponte Entre-as-Hortas Ponte Fundo de Vila
/12/1909	Bacia do Zêzere	Grandes Chuvas	-----	-----
22/05/1927	Ribeiros da Vila e das Forneas	Grande precipitação e carrejos	-----	Ponte do Eirô, Ponte do Chafariz, Ponte Entre-as-Hortas
15/10/1993	Ribeira da Albagueira	Enxurrada	-----	Materiais no Hotel das Caldas
07/06/1997	Vale do Zêzere	Enxurrada	-----	Interrupção da EN 338

Ocorrências registadas no concelho de Manteigas, relativas a enxurradas.

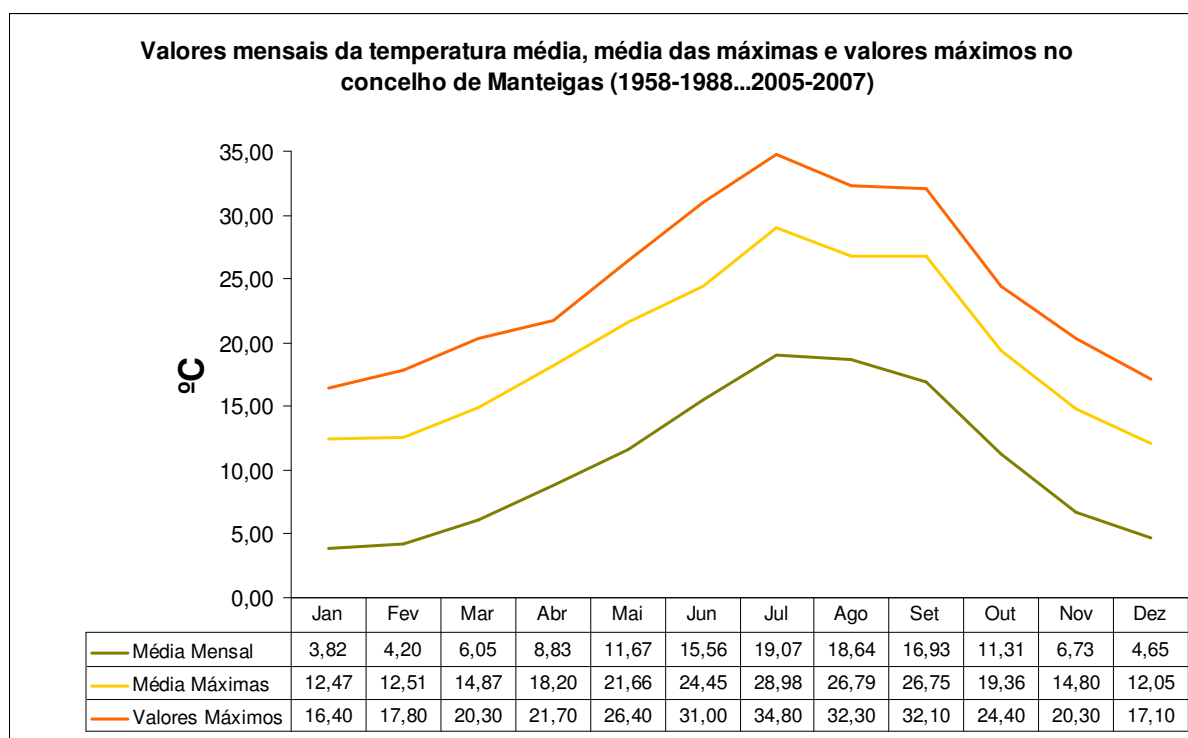
2

CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

→ A análise climática do concelho de Manteigas baseou-se nos dados referentes a três estações (duas delas tuteladas pelo Instituto de Meteorologia): uma meteorológica, localizada nas Penhas Douradas, a 1380m de altitude, com dados referentes aos anos de 1958 a 1988; outra referente a uma estação sismográfica/climatológica existente na Vila de Manteigas, a 815m de altitude, com dados referentes ao período 1980-2004, e ainda uma estação particular, situada no centro da Vila, onde são registadas diversas leituras meteorológicas² entre 2005 e 2007; Estes dados são de grande importância para o planeamento das intervenções de ordenamento, particularmente ao permitirem determinar o leque de espécies possíveis a implementar, prever o risco de erosão e estabelecer medidas para a sua mitigação (tal como planear e alertar os meios necessários para a prevenção dos incêndios), perceber o fluxo turístico, o tipo de uso do solo existente e os factores anexos, que permitam uma leitura geral da paisagem do concelho.

2.1. Temperatura do ar



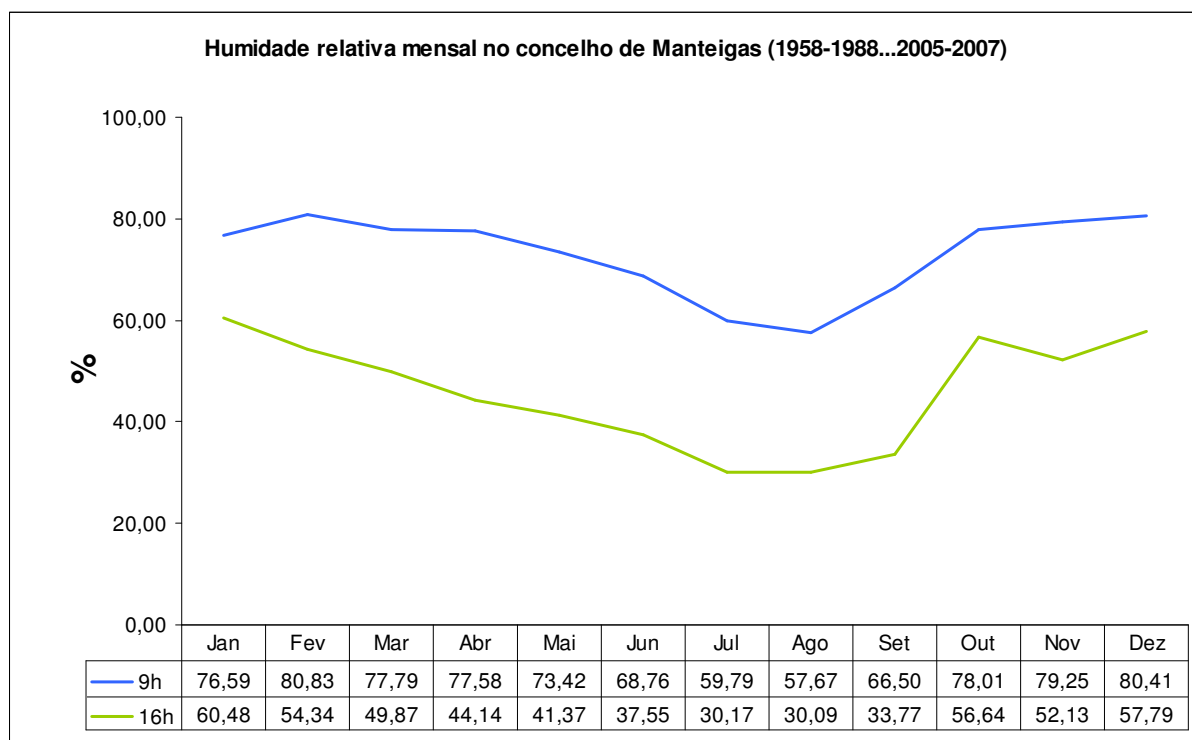
² Esta é uma estação meteorológica do tipo *Oregon Scientific* que regista parâmetros como: Temperatura, Ponto de Condensação, Humidade, Pressão Atmosférica, Velocidade do vento, Temperatura Aparente e Precipitação – <http://weather.no.sapo.pt>

A temperatura possui uma influência decisiva sobre a vegetação ao regular a dissecação e a temperatura interna dos tecidos;

→ Durante 4 meses registam-se valores negativos de temperatura, embora os meses de verão sejam bastante quentes; Como consequência, estas amplitudes térmicas favorecem a erosão das encostas mais debilitadas do concelho;

→ O “período crítico” situa-se claramente entre os meses de Junho e Setembro embora seja entre Julho e Agosto que se registam as temperaturas mais elevadas; Tal facto conduz à diminuição da humidade dos combustíveis e propicia a ocorrência de incêndios violentos.

2.2. Humidade relativa do ar



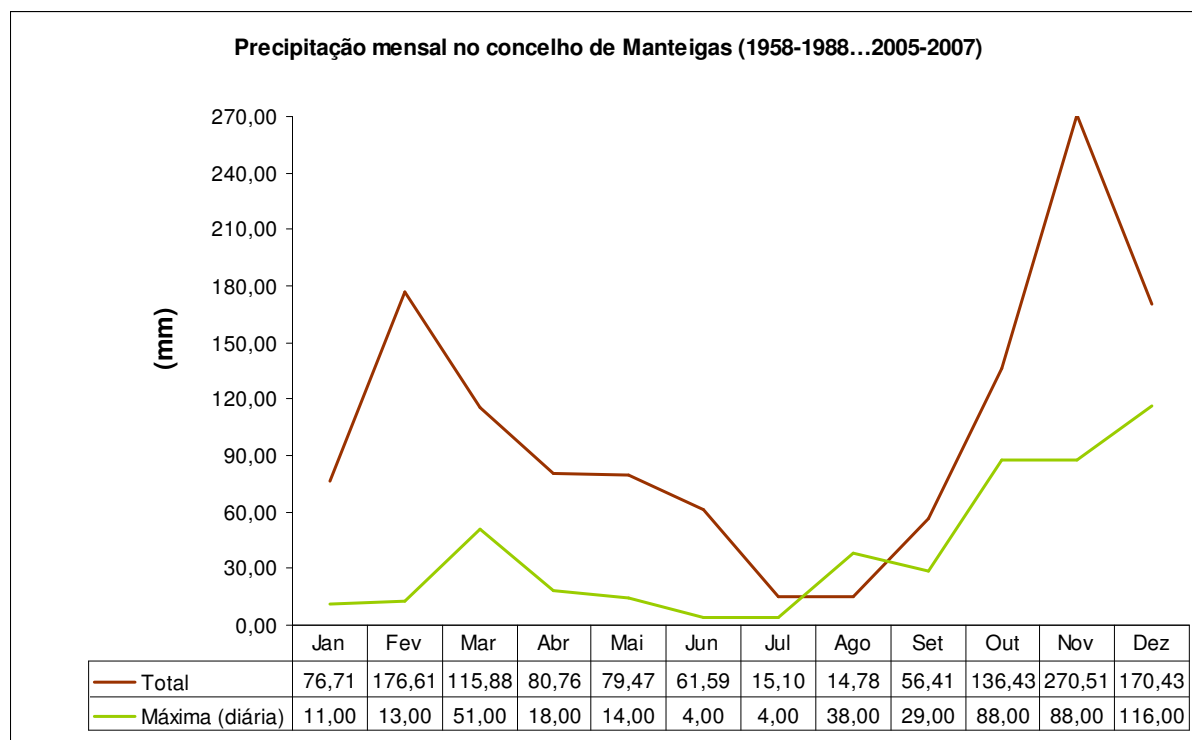
A humidade do ar provém da evaporação da água que se encontra nas massas líquidas à superfície do globo e da água que se encontra retida no complexo do solo. Este é um factor que exerce grande influência no clima desta região, devido principalmente à secura excessiva do ar durante os meses de Julho a Setembro.

→ Segundo a estação meteorológica das Penhas Douradas (1958-1988), os valores médios expressos em percentagem (%) variam desde 58% para o mês de Agosto até 81% para o mês de Fevereiro;

→ No ano de 2005 o teor de humidade foi extremamente baixo nos meses de Verão, tendo atingido o valor de 15% no mês de Agosto; Esta situação facilmente se poderá repetir nos próximos anos, dada a tendência observada pelas alterações climáticas;

→ O calor intenso de Verão seca a vegetação herbácea primeiramente, seguindo-se as plantas jovens, conforme o seu raizame é mais ou menos profundo. Esta noção é muito importante uma vez que influencia a disponibilidade de oxigénio para o processo de combustão e afecta a humidade da vegetação, permitindo perceber a relação entre a humidade relativa e os incêndios florestais.

2.3. Precipitação

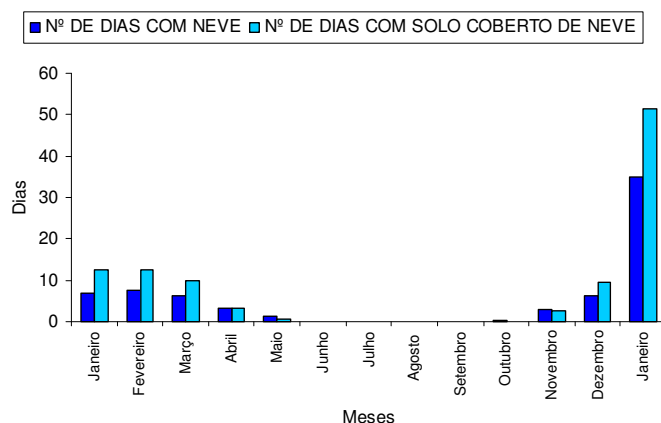


→ Da análise do gráfico observa-se um pico de precipitação máxima em Dezembro e uma época de grande secura entre Julho e Agosto;

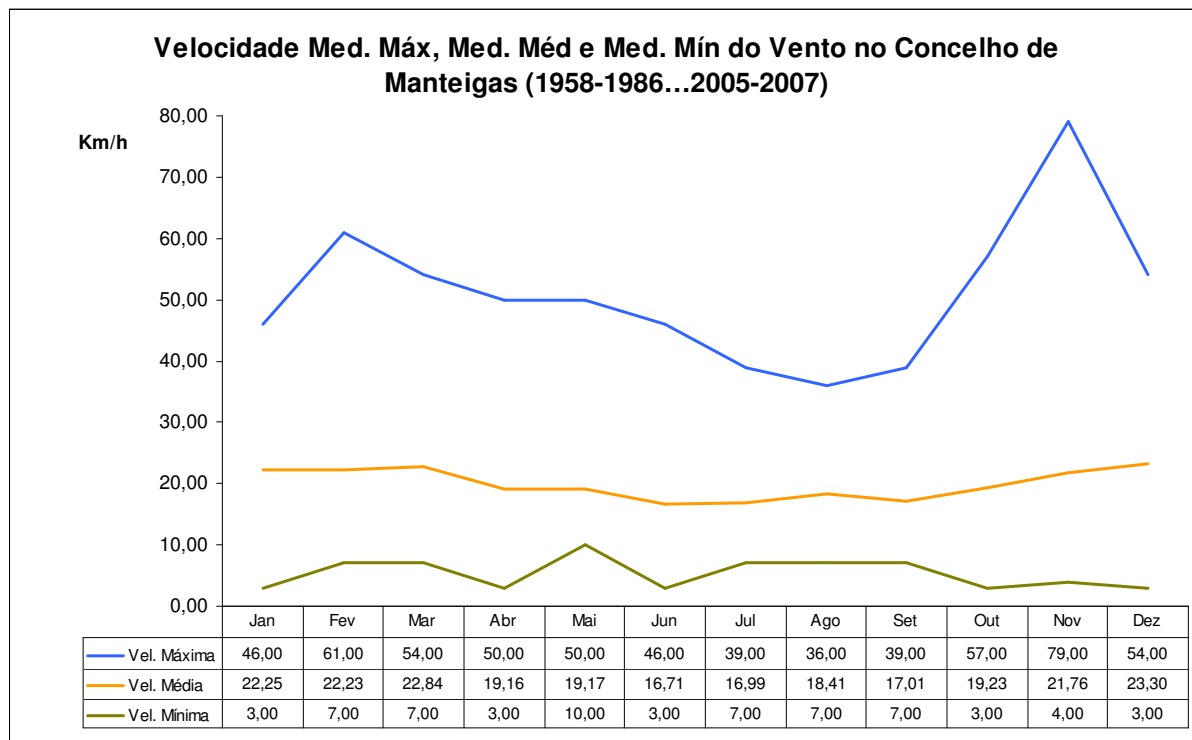
→ Num só dia pode ocorrer forte precipitação, provocando enxurradas repentinas.

As grandes quedas de neve aparecem, geralmente, de Dezembro a Março. São pouco frequentes os anos em que o número de dias de “chuva de neve” é superior ao da sua concentração sobre o terreno. Este facto contribui para a regulação do ciclo hídrico do concelho.

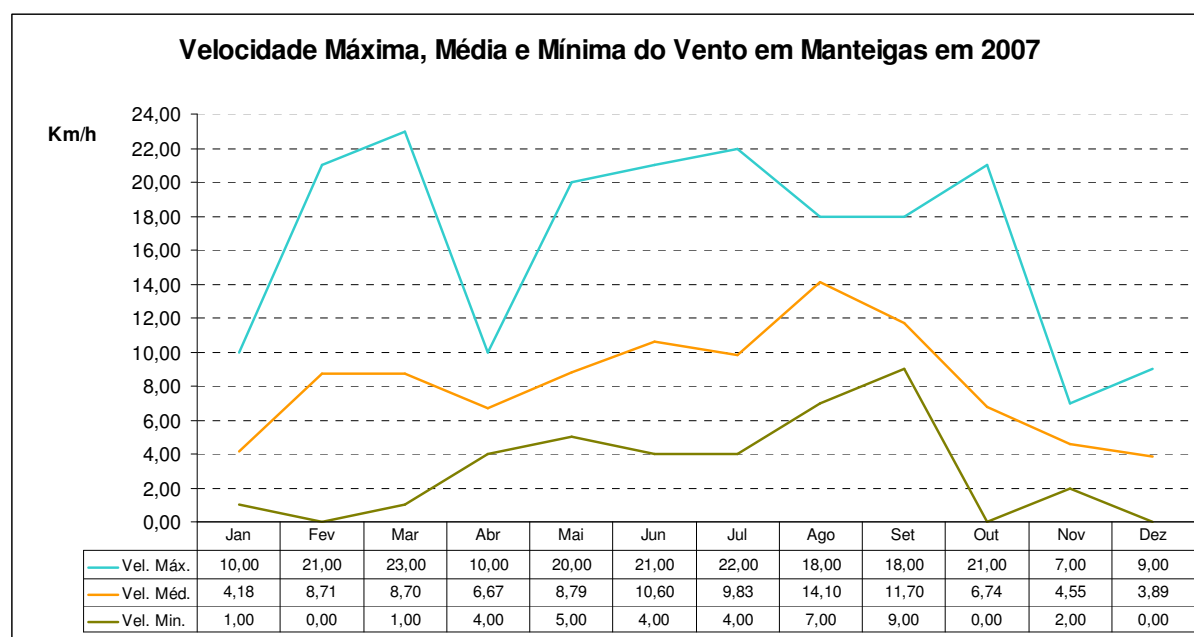
Estação meteorológica das Penhas Douradas, no período de 1941-1970



2.4. Vento



Estação Meteorológica das Penhas Douradas



Estação Climatológica de Manteigas

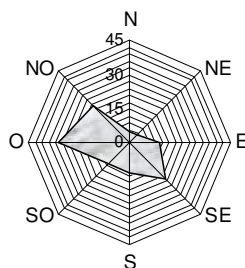
→ A Vila de Manteigas insere-se num vale que apresenta um mesoclima regido por ventos locais. Estes ventos dividem-se em três tipos:

- Ventos de montanha e de vale – que apresentam uma alternância diária de direcção, semelhante à da brisa do mar. Durante o dia, o ar sobe a partir dos vales pelas encostas em direcção aos cumes, quando as encostas são aquecidas de forma intensa pelo sol; Desloca-se depois em direcção aos vales, descendo as encostas quando estas arrefecem, durante a noite, pela perda de calor do solo para a atmosfera.
- Ventos de escoamento – consistem em movimentos de ar frio sob a influência da gravidade. Este ar frio pode acumular-se nos vales.

→ O vento é um dos factores mais importantes a afectar a propagação do fogo, tendo já contribuído para a dificuldade de extinção de grandes incêndios e para a alteração da paisagem do concelho.

**Estação Meteorológica das Penhas Douradas
no período de 1958-1988**

□ Intensidade do Vento



→ Da análise do gráfico sobressaem três rumos:

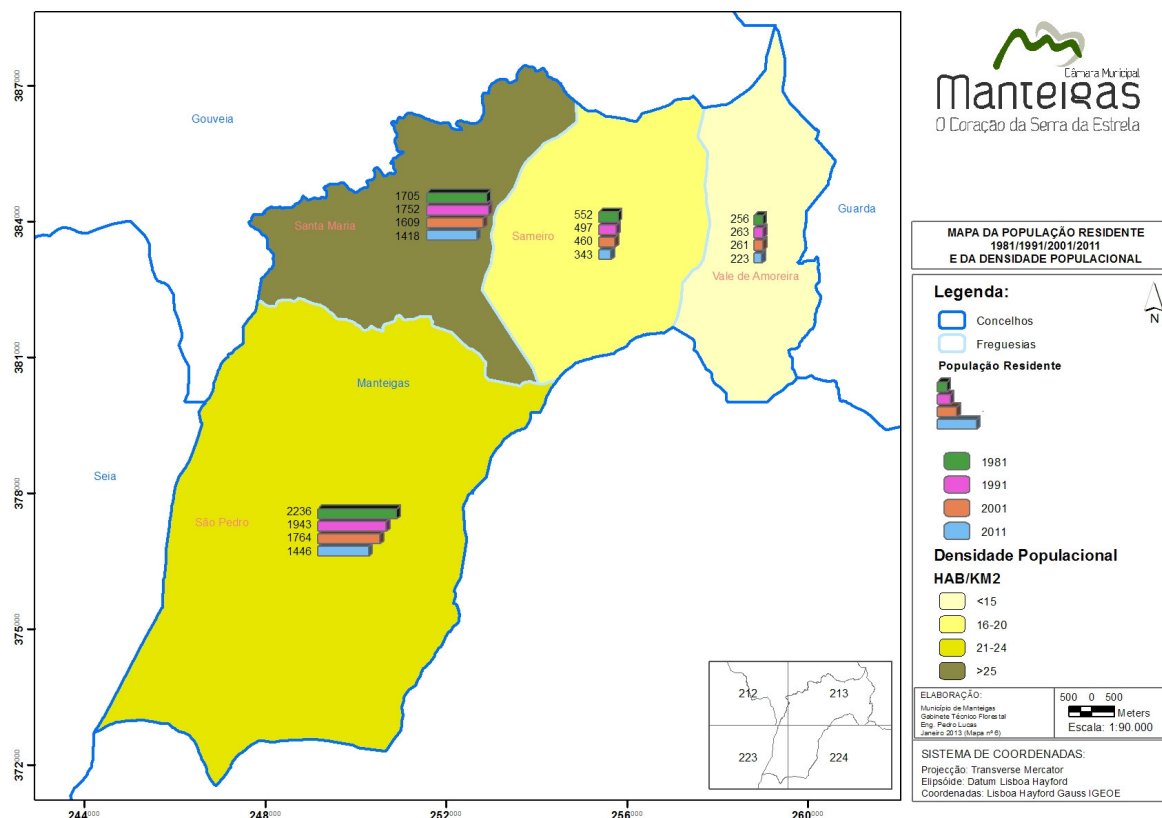
- Vento de O-NO: é o que sopra com maior frequência e constância, com velocidades de 120 a 140 Km/h. Outro aspecto relevante, além da sua violência, é o facto de atingir 50 a 80 Km/h durante dias seguidos e com violentas rajadas. É este o vento mais abundante em chuvas fortes e grandes nevões, de Outono, Inverno e Primavera. No Verão, provoca nevoeiros e arrefecimentos muito rápidos;
- Vento de SE: é o menos frequente, mas de grande violência e curta duração. Raramente dura mais do que 24 a 48 horas mas atinge facilmente os 150 a 160 km/h. Estes ventos, de influência mediterrânica, batem nas vertentes a cerca de 1000 metros de altitude;
- Vento de S-SO: são também muito impetuosos e podem atingir valores semelhantes aos de O-NO. São quase sempre acompanhados de chuvas, por vezes de regime torrencial, provocando aumento da temperatura.

3

CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

3.1. População Residente por Censo e Freguesia (1981/1991/2001/2011) e Densidade Populacional (2011)



A população é um elemento estratégico, que se interrelaciona com o sistema económico, social e territorial, interferindo na definição de políticas de ordenamento do território.

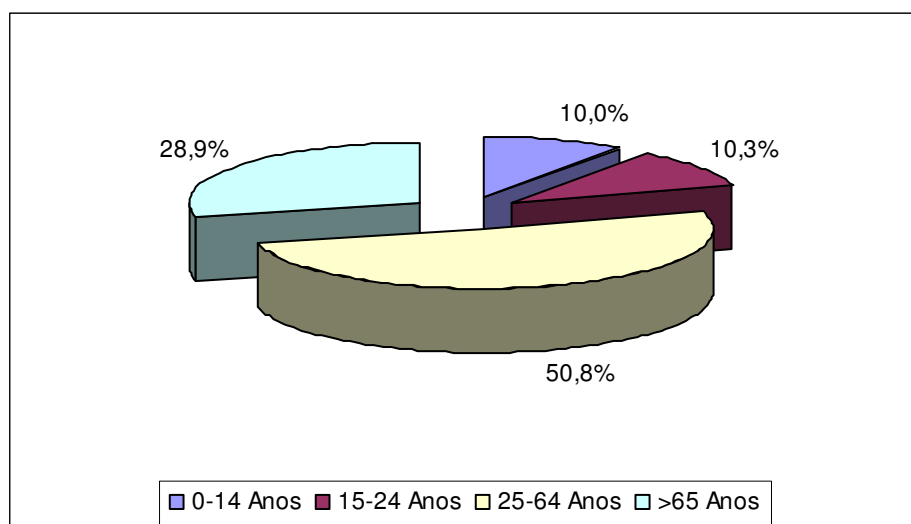
A regressão demográfica observada nas regiões do interior do nosso território, ao longo dos últimos sessenta anos, tem na origem a visão de desenvolvimento centralista do Estado, o que motivou a deslocalização das famílias para as cidades do litoral, para o estrangeiro e também para cidades e vilas do interior. Este fenómeno, intimamente relacionado com a sobrevivência e a procura de bem-estar, transformou os espaços rurais e aldeias, antes plenos de actividade, em lugares onde a natureza lidera e onde a débil presença humana dificilmente será relevante para alterar o cenário.

Os anteriores, embora vigentes, Planos Directores Municipais – instrumentos de ordenamento que surgem na década de 1980, têm um forte pendor urbano, relegando para segundo e último plano os recursos naturais, a água, a terra e o ar, suporte da vida, a agricultura, a floresta, a fauna e a flora.

Esta situação, para um país que possui 69% do seu território ocupado com espaços florestais, incultos e improdutivos, e apenas 5% de espaços urbanos, é incoerente e geradora de problemas conflituantes com a necessária qualidade de vida ambiental, segurança e suporte de actividades em espaço rural, que a sociedade merece ter.

→ O concelho de Manteigas conta com 94% de espaço florestal, 5% de área agrícola e 1% de área social.

→ O Distrito da Guarda tem uma população residente de 160.939 habitantes, 47,35% do sexo masculino e 52,65% do sexo feminino. Segundo os censos do ano de 2011, a população residente no concelho de Manteigas é de 3430 habitantes, sendo 53% do sexo feminino e 47% do sexo masculino. A figura seguinte mostra a distribuição da população por grupos etários. A baixa taxa de natalidade e a saída dos mais jovens fazem com que a taxa de pessoas de meia-idade e de idosos seja bastante elevada.



Fonte: Censos - 2011

	População Residente						
	1940	1960	1970	1981	1991	2001	2011
Santa Maria	1909	1929	1667	1705	1752	1609	1418
São Pedro	2276	2599	2455	2236	1943	1764	1446
Sameiro	655	748	595	552	497	460	343
Vale de Amoreira				256	263	261	223
Concelho	4840	5276	4717	4749	4455	4094	3430

Fonte: INE - 2011

→ A tabela que se segue apresenta a população presente e residente em cada freguesia, assim como o número de famílias e de alojamentos, segundo os censos 2011:

Concelho de Manteigas	
Pop. Presente HM	3534
Pop. Residente HM	3430
Famílias	1394
Alojamentos	2621
Edifícios	2236

Freguesia de Santa Maria	1991	2001	2011	Variação
Pop. Presente HM	1703	1589	1344	-359
Pop. Residente HM	1752	1609	1418	-334
Famílias	598	589	582	-16
Alojamentos	891	1015	963	72
Edifícios	727	802	753	26

Freguesia de São Pedro	1991	2001	2011	Variação
Pop. Presente HM	1916	1712	1637	-279
Pop. Residente HM	1943	1764	1446	-497
Famílias	655	612	565	-90
Alojamentos	1026	1034	1064	38
Edifícios	878	856	908	30

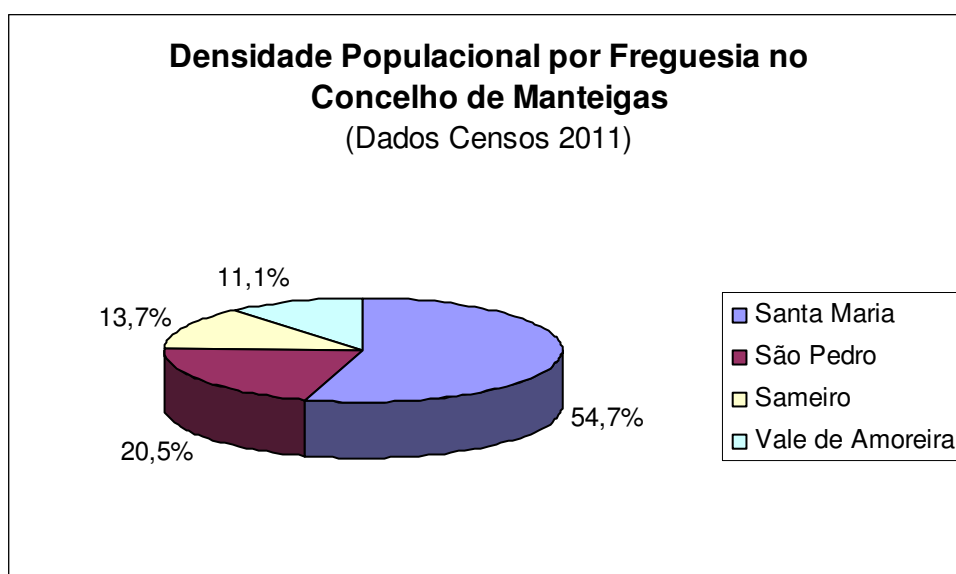
Freguesia de Sameiro	1991	2001	2011	Variação
Pop. Presente HM	517	442	335	-182
Pop. Residente HM	497	460	343	-154
Famílias	193	182	151	-42
Alojamentos	312	280	290	-22
Edifícios	196	266	283	87

Freguesia de Vale de Amoreira	1991	2001	2011	Variação
Pop. Presente HM	256	253	218	-38
Pop. Residente HM	263	261	223	-40
Famílias	106	109	96	-10
Alojamentos	204	297	304	100
Edifícios	204	289	292	88

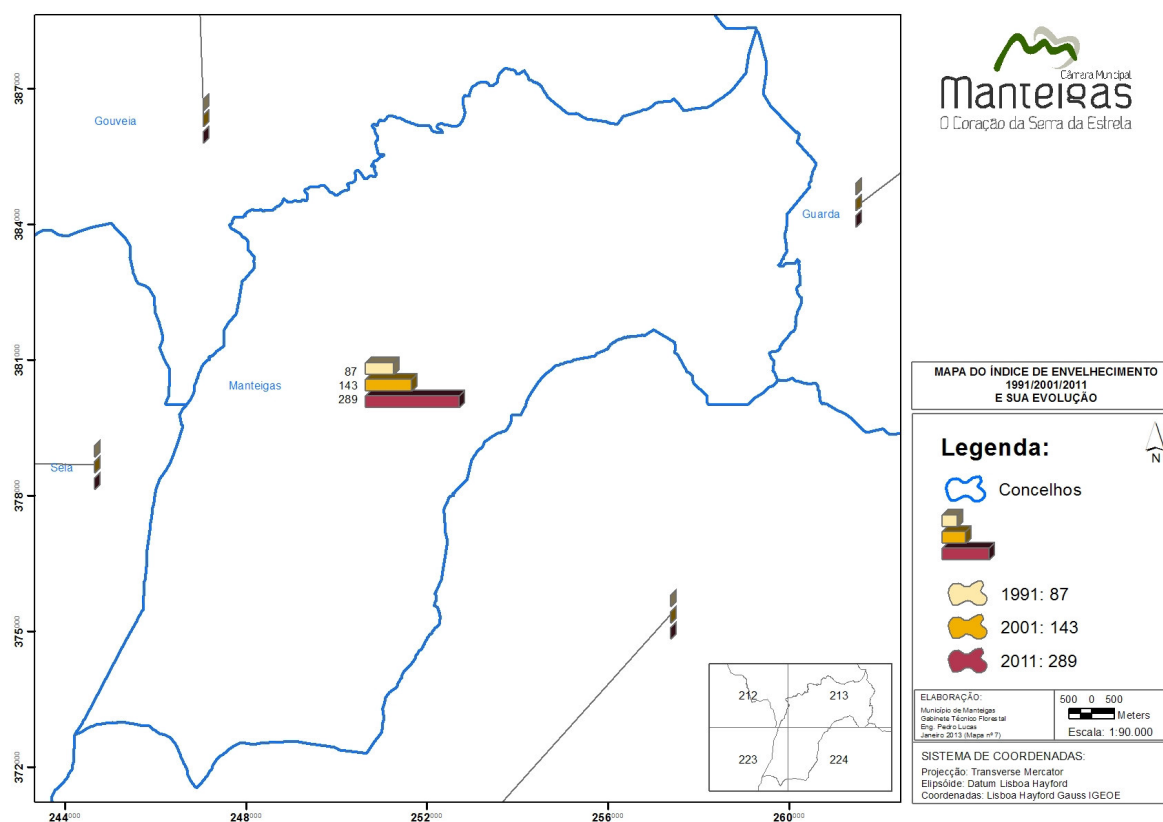
Fonte: INE - 2011

→ Com uma área geográfica total de 122km², o concelho apresenta uma densidade populacional de 28 habitantes por km² (34 em 2001); Assim, embora sendo o concelho de menor área da Beira Interior Norte, apresenta uma densidade populacional semelhante aos restantes, entre 0-50 habitantes por km², excepto o da Guarda, cuja densidade populacional se situa entre os 50-100 habitantes por km²;

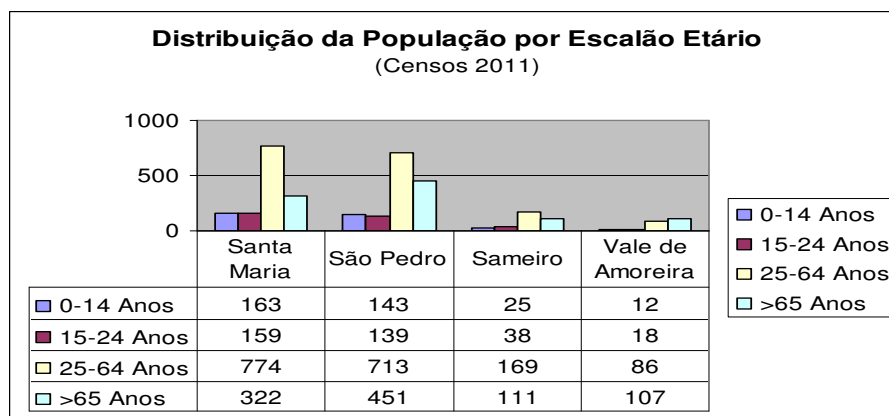
→ Quanto às Freguesias do concelho, a distribuição apresenta-se da seguinte forma: Santa Maria apresenta uma densidade populacional de 64 habitantes por km² (69 em 2001), enquanto que a freguesia de São Pedro apresenta uma densidade populacional inferior, com 24 habitantes por km² (30 em 2001), seguindo-se a freguesia de Sameiro com 16 habitantes por km² (20 em 2001) e por fim a freguesia de Vale de Amoreira com uma densidade populacional de 13 habitantes por km² (16 em 2001).



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

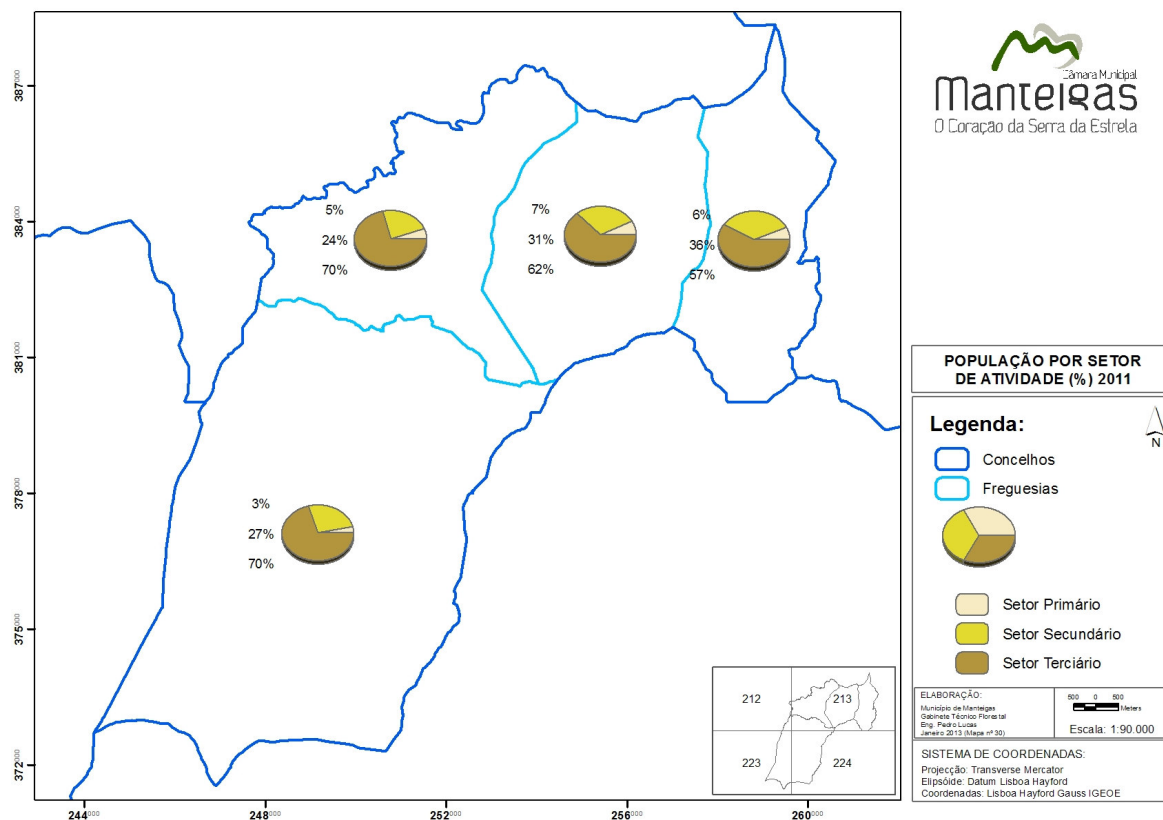


→ Acompanhando a trajetória nacional, Manteigas regista um aumento do Índice de Envelhecimento; Não foi possível recolher dados por freguesia em anos anteriores a 2011, pelo que a representação corresponde apenas ao nível concelhio; No entanto, em relação ao último Censo realizado, verificam-se dados alarmantes – São Pedro: 315; Santa Maria: 197; Sameiro: 444; Vale de Amoreira: 892; Uma população envelhecida traduz maior absentismo ao nível DFCI, sendo que se percebe uma aceleração galopante do indicador, com múltiplas consequências negativas a curto prazo. O seguinte gráfico mostra a distribuição da população por escalão etário, por freguesia, em 2011:



→ Na região Centro, de 130 idosos por cada 100 jovens em 2001, passou a haver 163 idosos por cada 100 jovens em 2011.

3.3. População por Setor de Atividade (%) 2011



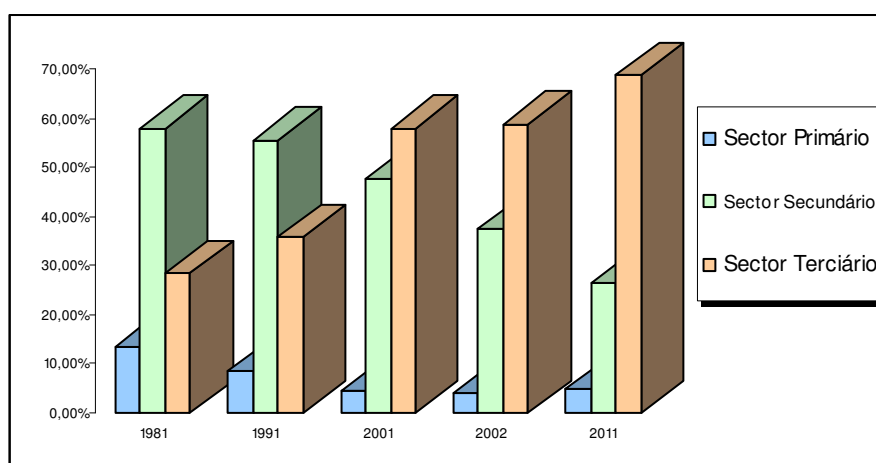
→ A população residente, economicamente ativa, compõe-se no ano de 2011 de 1295 indivíduos: 715 homens e 580 mulheres. Deste total, 1103 estão empregados: 631 homens e 472 mulheres. Regista-se um ligeiro decréscimo quando comparado com a situação em 1991, uma vez que o valor naquela altura era de 1666 indivíduos.

População com actividade económica			
	Total	Empregada	Desempregada
HM	1295	1103	192
H	715	631	84
M	580	472	108

Fonte: INE, Censos 2011

→ Quanto às actividades económicas e seguindo a tendência geral que aponta para a terciarização da economia, o que levou a transformações na estrutura do emprego no país, o concelho de Manteigas tem visto a população activa empregada no sector terciário aumentar gradualmente, desde 1981: de 28,4% nesse ano, passou para 35,8% em 1991, para 48% em 2001 e atingindo um pico de 68,9% em 2011, suplantando, por fim, os outros sectores de actividade. O sector secundário, que até aos últimos censos contava com a maioria da população activa, passou de 58% em 1981 para 55,6% em 1991, para 47,5% em 2001 e 26,4% em 2011. Finalmente, é de realçar o decréscimo do sector primário que, de 13,6% em 1981, passou para 4,5% em 2001, aumentando ligeiramente em 2011 para 4,7%.

No ano de 2002 manteve-se a tendência registada nas últimas décadas, sendo que o incremento mais significativo se deu no sector terciário.



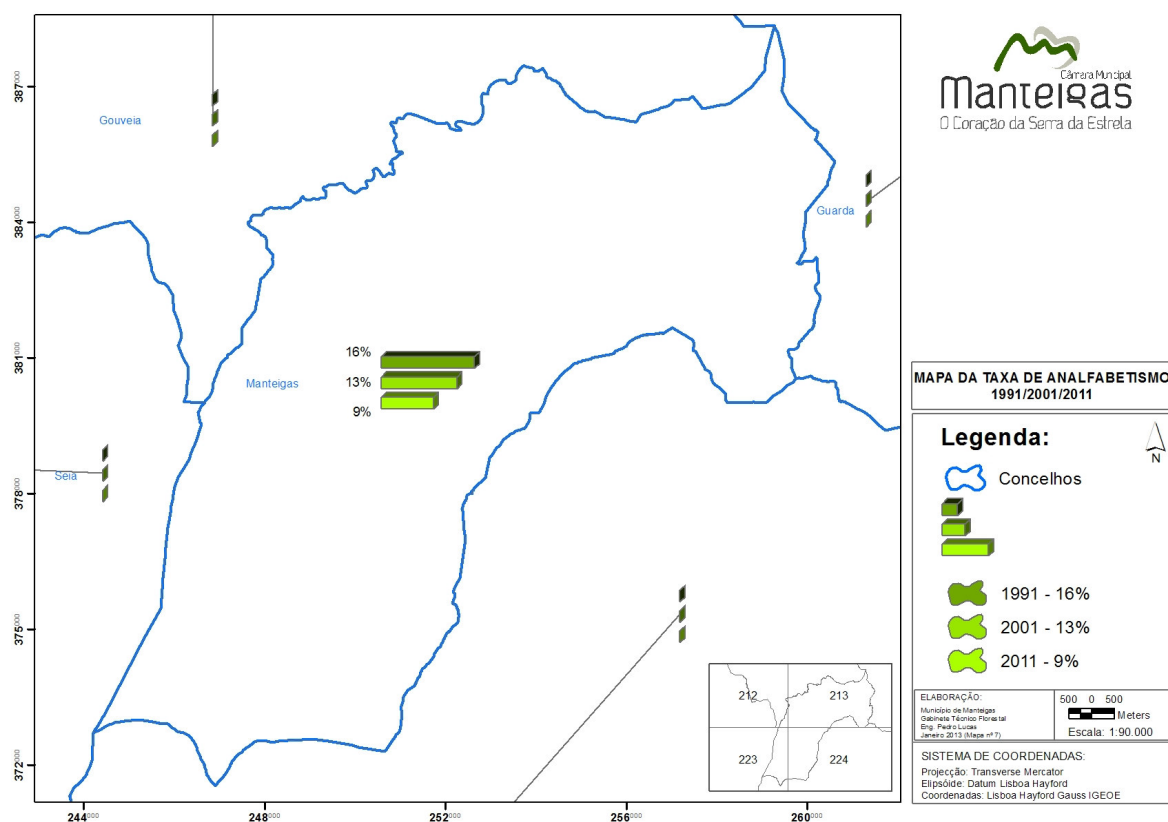
Fonte: INE, Recenseamentos de 1991, 2001 e 2011, PDM e anuário 2002

→ Ao nível dos sectores de actividade, não existem valores por freguesia, pelo que a representação corresponde à totalidade do concelho;

→ No sector terciário, verifica-se uma predominância dos serviços de natureza social sobre os serviços de carácter predominantemente económico, com 415 e 345 ativos, respetivamente (Censos 2011);

→ Desde 2001 muito se tem alterado na distribuição económica da população ativa do concelho dado que a maior empresa de sector têxtil, que albergava mais de 200 trabalhadores, encerrou a produção.

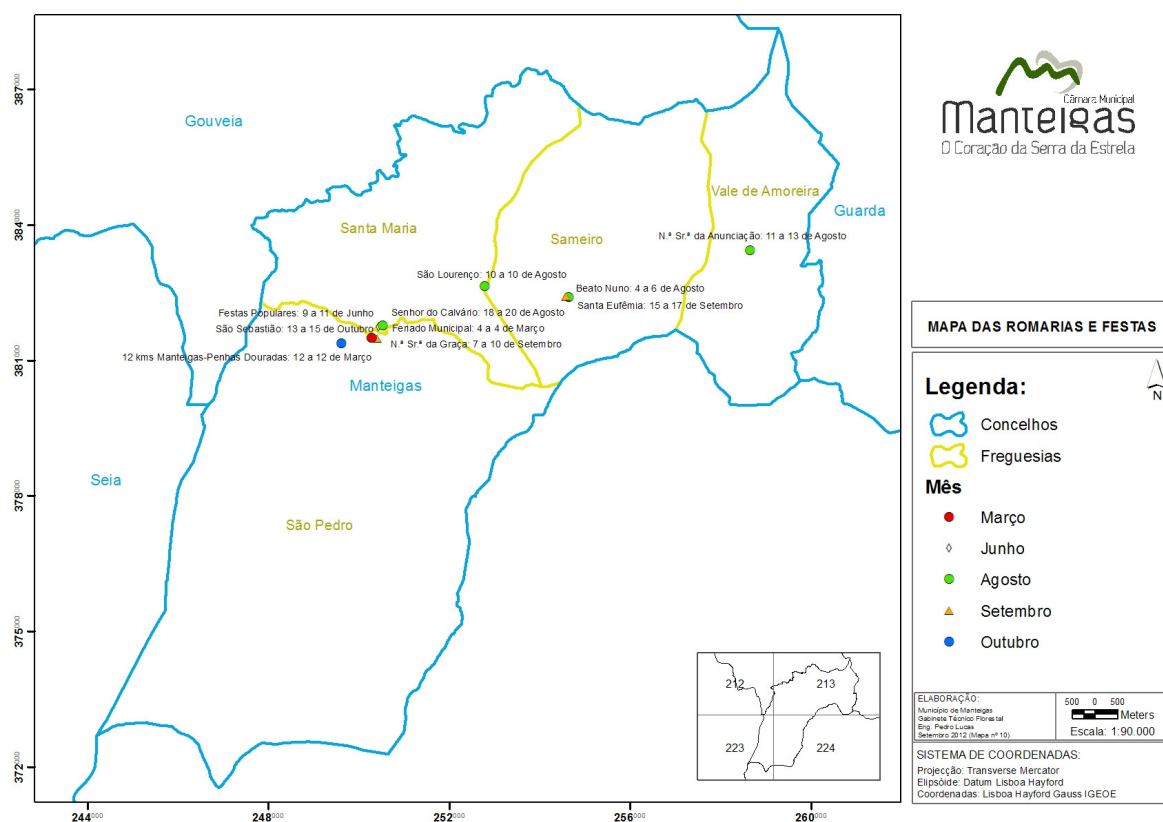
3.4. Taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011)



→ Não existem valores para a representação da taxa de analfabetismo, ao nível das freguesias, nos Censos 1991 e 2001; Também não foram disponibilizados os dados referentes a 1981;

→ No que diz respeito à taxa de analfabetismo, regista-se uma diminuição de 2.8%, no período de tempo compreendido entre 1991-2001; Comparando a evolução da taxa de analfabetismo do concelho com a Beira Interior Norte, verifica-se uma ligeira diminuição da distância que as separa; O Distrito da Guarda, em 2001, apresentava uma taxa de 14,68%; Relativamente à média nacional, de 9% em 2001, há uma distância de +3.8%. No ano de 2011 a taxa de analfabetismo no concelho de Manteigas era de 8,84%. Pode concluir-se que a taxa de analfabetismo no concelho tem vindo a diminuir. Na região Centro a taxa de analfabetismo era de 6,4% em 2011.

3.5. Romarias e Festas



→ Apesar de variadas festividades populares, a utilização do habitual fogo de artifício passou a ser realizada com recurso a fogo preso, sem cana propulsora anexa; A legislação existente, acompanhada de uma forte campanha de sensibilização a nível local e nacional, tem condicionado o uso desta prática;

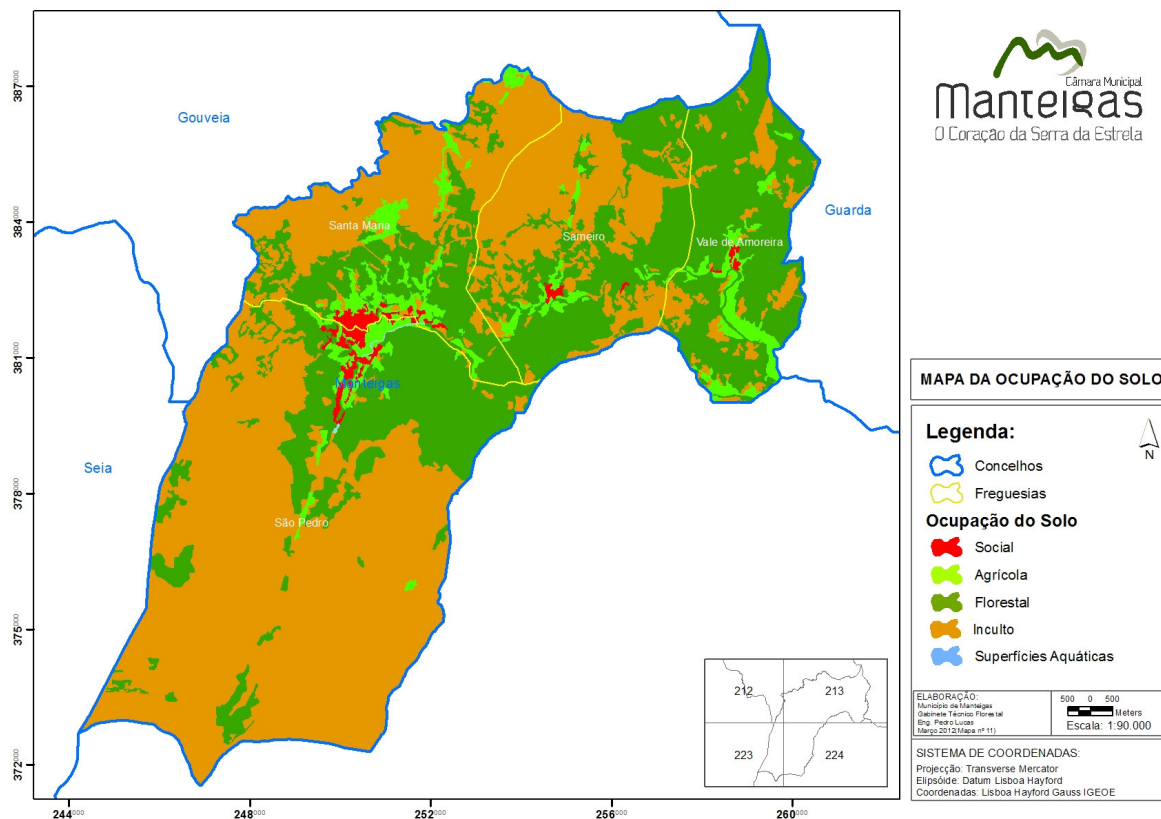
→ Por diversos motivos, deve continuar a ser reforçada a vigilância na celebração das efemérides tradicionais; No concelho existe um histórico de coincidência entre as ocorrências registadas e as festividades locais.

4

CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

4. CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

4.1. Uso e ocupação do solo (COS 2007)



	Ocupação do Solo			
Freguesia	Áreas Sociais (ha)	Agricultura (ha)	Floresta (ha)	Incultos (ha)
Santa Maria	46	244	763	1176
São Pedro	67	128	1262	4624
Sameiro	12	74	1032	1084
Vale de Amoreira	9	173	1227	268
Total (ha)	134	619	4284	7151

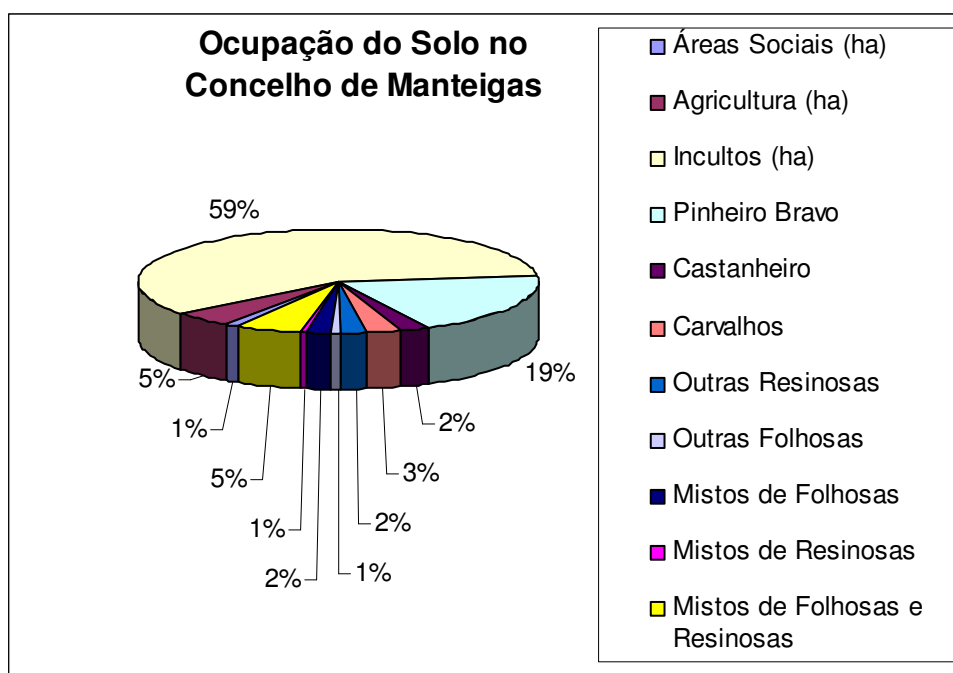
→ É perceptível que a generalidade do território é ocupada por áreas incultas e por povoamentos florestais;

→ Como principais espécies florestais de porte arbóreo, é de salientar o pinheiro bravo e o carvalho, o castanheiro e a pseudotsuga; Com grande valor ecológico aparecem espécies como o teixo, o carvalho-negral, a azinheira ou o azevinho;

→ As áreas agrícolas, mais produtivas, encontram-se perto das povoações e dos rios Zêzere e Mondego.

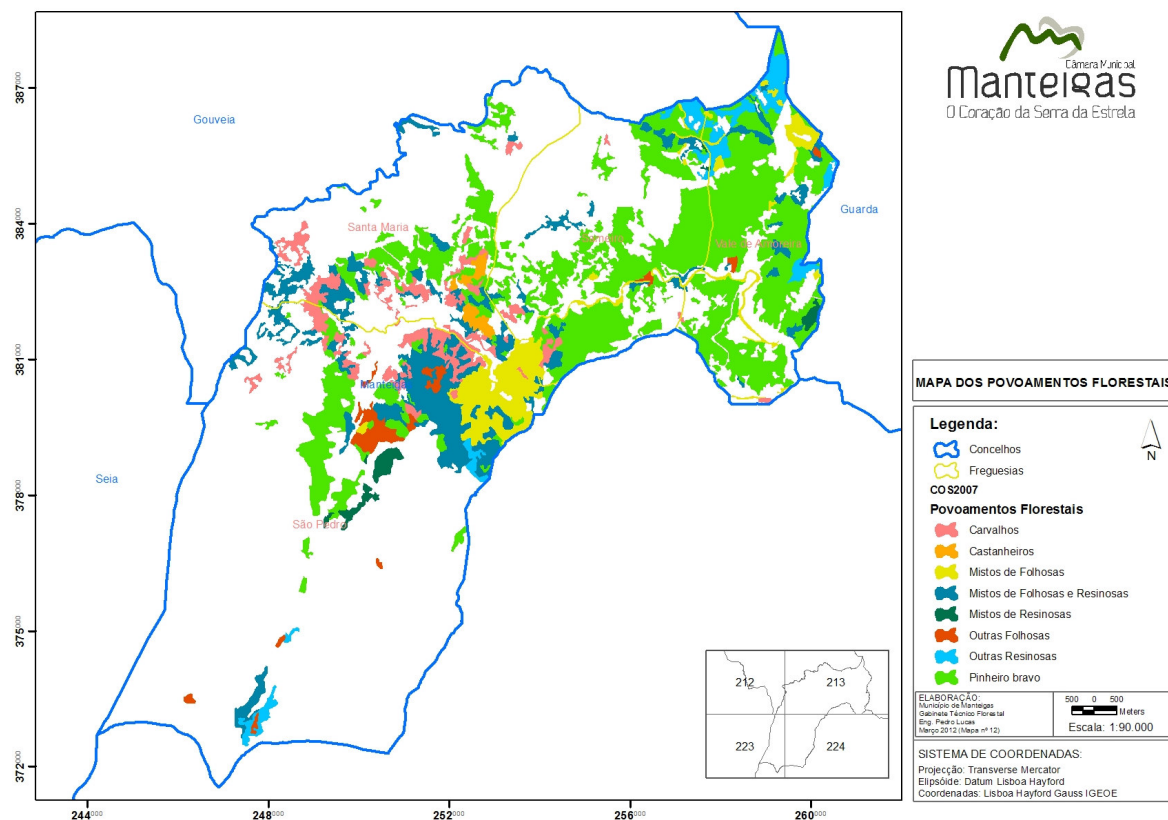
→ Como principais problemas que afectam os espaços florestais e respectivo património natural identificam-se os incêndios florestais, a proliferação de povoamentos de monocultura, os problemas fitossanitários e as inadequadas mobilizações e preparações do solo (PZAA-PNSE; 2002);

→ As zonas agrícolas e sociais são as que ocupam uma menor área: cerca de 5% e 1%, respetivamente; As primeiras situam-se, principalmente, nas margens do Zêzere, devido à presença de solos de aluvião, mais férteis e propícios à prática agrícola; As segundas correspondem aos aglomerados urbanos da Vila de Manteigas, Sameiro e Vale de Amoreira.



Ocupação do Solo no concelho de Manteigas (COS 2007)

4.2. Povoamentos Florestais

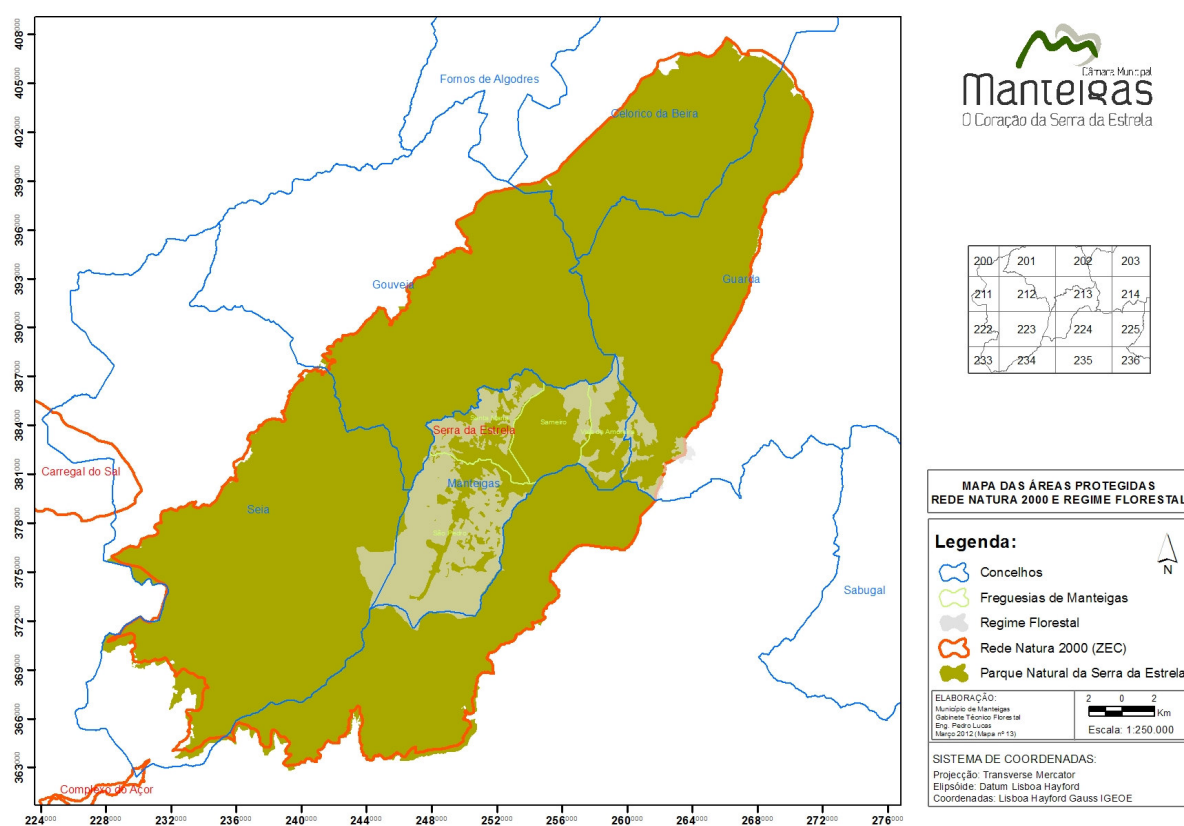


Freguesia	Área Florestal (ha)	Pinheiro Bravo	Castanheiro	Carvalhos	Outras Resinosas	Outras Folhosas	Mistos de Folhosas	Mistos de Resinosas	Mistos de Folhosas e Resinosas
Santa Maria	1939	307	107	158	0	0	39	0	152
São Pedro	5886	325	170	149	53	94	44	52	374
Sameiro	2111	812	26	29	37	5	60	2	56
Vale de Amoreira	1494	906	0	4	138	8	88	15	67
Total (ha)	11430	2349	303	341	228	108	231	69	650

→ O concelho de Manteigas, para além dos valores humanos, ambientais e paisagistas, é extremamente rico do ponto de vista dos valores florestais que apresenta; Este facto deve-se, essencialmente, ao trabalho desenvolvido no último século, pelos Serviços Florestais de Manteigas; Muito deste esforço, aplicado nas encostas da serra, constitui uma operação cirúrgica de minimização dos processos erosivos e de enriquecimento das áreas baldias;

- A espécie mais representativa é o pinheiro bravo, pelo que existe facilidade na propagação das chamas e perda de solo posteriormente à passagem do fogo;
- No entanto, existem áreas significativas de folhosas e de povoamentos mistos que podem constituir uma barreira à rápida propagação das chamas;
- Um desequilíbrio nestes ecossistemas permite a aceleração da erosão das encostas adjacentes ao rio Zêzere, diminuição da qualidade da água e dos solos, e a perda dos maiores valores do concelho.

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



A Rede Natura 2000³, segundo o “Manual de Interpretação dos Habitats da União Europeia”, é um instrumento legislativo comunitário que define um quadro comum para a conservação da flora e da fauna silvestre e dos habitats⁴ de interesse comunitário. Essa

³ Este é um programa comunitário que visa criar um conjunto de áreas representativas da biodiversidade dos países membros. A Rede Natura 2000 divide-se em duas Directivas: a Directiva Aves (79/409/CEE) e a Directiva Habitats (92/43/CEE). A primeira contempla zonas de interesse para a preservação da avifauna – ZPE (Zonas de Protecção Especial). Já a segunda, estabelece uma listagem dos habitats, comportando flora e fauna a conservar, classificando ainda dentro deste âmbito espécies prioritárias, e estabelecendo normas de conservação e medidas de gestão – ZEC (Zonas Especiais de Conservação).

⁴ Apesar de complexo, o conceito “Habitat” pode definir-se com base na legislação portuguesa, do Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril. O *habitat* de uma espécie é, portanto, “o meio definido pelos factores mesológicos (abióticos e bióticos) próprios onde essa espécie ocorre em qualquer das fases do seu ciclo biológico” (art.º 3.º, alínea a). Ainda se definem habitats naturais como

mesma Directiva prevê o estabelecimento de uma rede de zonas especiais de conservação, designada Natura 2000, destinada à manutenção ou ao restabelecimento, num estado de conservação favorável, dos habitats naturais e/ou das populações das espécies de interesse comunitário.

→ A Serra da Estrela possui diferentes tipos de habitats naturais de interesse comunitário, constantes no anexo BI do decreto-lei n.º140/99 de 24 de Abril (Directiva Habitats: 92/43/CEE, anexo I), cuja conservação é importante, exigindo a criação de zonas especiais de conservação (ZEC); Deste modo, apresenta-se a listagem dos principais habitats encontrados no concelho:

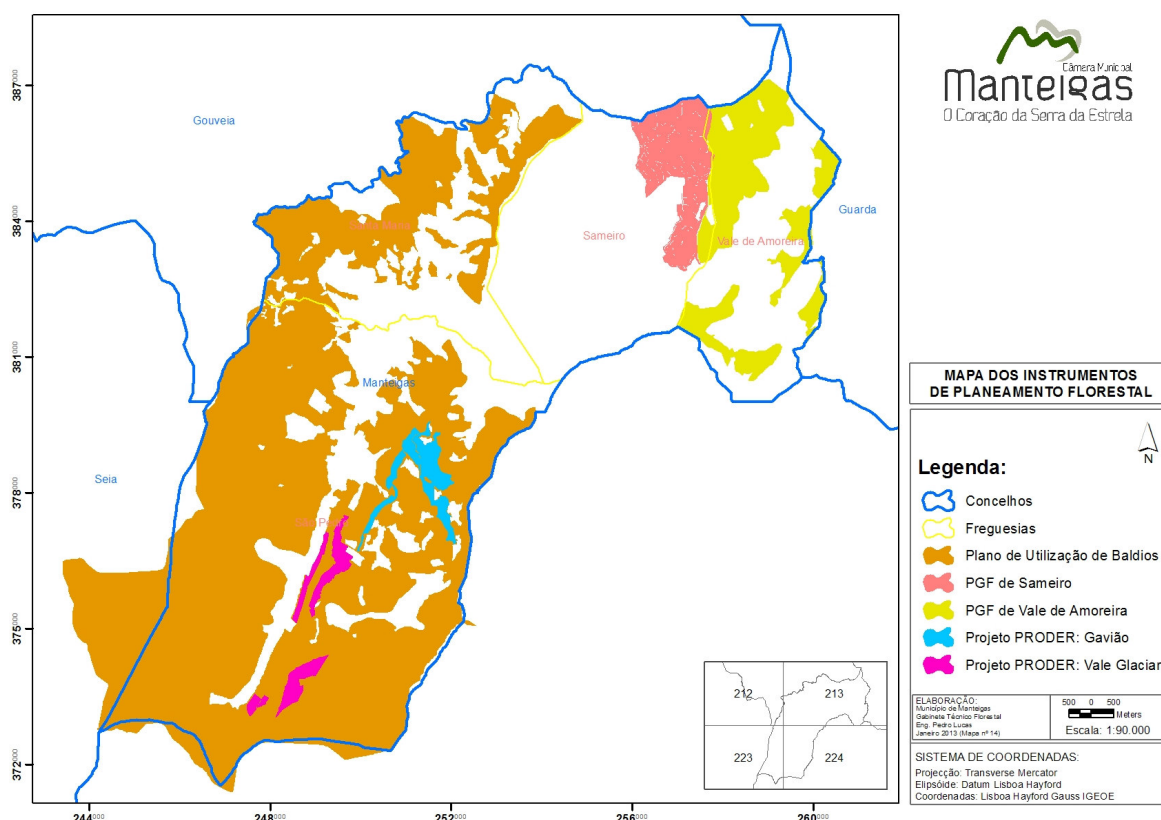
Habitats de água doce:
3130 – Águas Estagnadas, Oligotróficas a Mesotróficas
3260 – Cursos de água com Vegetação Ranunculion Fluitantis e Callitricho-Batrachion
Habitats rochosos e grutas:
8230 – Rochas Siliciosas com Vegetação Pioneira da <i>Sedo-Scleranthion</i>
8220 – Vertentes Rochosas Siliciosas com Vegetação Casmofítica
8130 – Depósitos Mediterrânicos Ocidentais e Termófilos
Charnecas e matos das zonas temperadas:
5120 – Formações Montanas de <i>Cytisus purgens</i>
4090 – Charnecas Oromediterrânicas Endémicas com Giestas Espinhas
5330 – Matos Termomediterrânicos e Pré-desérticos
4060 – Charnecas Alpinas e Boreais
4030 – Charnecas Secas Europeias
Formações herbáceas naturais e semi-naturais:
6160 – Prados Oro-Ibéricos de Festuca Indigesta
6230 – Formações herbáceas de <i>Nardus</i>
6220 – Subestepes de Gramíneas e anuais da Thero-Brachypodietea
6510 – Prados de Feno Pobres de Baixa Altitude
6430 – Comunidades de Ervas Altas Higrófilas
Turfeiras altas, turfeiras baixas e pântanos:
7140 – Turfeiras Altimontanas
7110 – Turfeiras altas activas*

sendo "zonas terrestres ou aquáticas naturais ou semi-naturais que se distinguem pōe características geográficas abióticas e bióticas" (art.º 3.º, alínea c).

Florestas:	
9340	Florestas de Quercus ilex e Quercus rotundifolia
9580	Florestas Mediterrânicas de Taxus Baccata*
9230	Carvalhais Galaico-Portugueses de Quercus robur e Quercus pyrenaica
91B0	Freixiais termófilos de Fraxinus angustifolia

→ Atualmente, o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas tem competências relevantes na gestão do território, fazendo cumprir o regulamento do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra da Estrela (Resolução do Conselho de Ministros n.º 83/2009 de 9 de Setembro), assim como o acompanhamento às áreas baldias submetidas a regime florestal parcial, juntamente com os respetivos Conselhos Diretivos.

4.4. Instrumentos de Planeamento Florestal



Projectos Florestais Particulares

Existe a necessidade de se incluírem no plano de defesa da floresta, os projectos florestais afectos a particulares ou a organismos públicos, para se conhecer a

vulnerabilidade que esses espaços possam conter e de modo a que se definam os responsáveis pelas intervenções previstas nos planos de gestão dos mesmos.

→ No concelho, as áreas correspondentes às Associações de Compartes, sob regime florestal parcial, possuem planos de gestão que deverão ser cumpridos e/ou atualizados.

Micologia

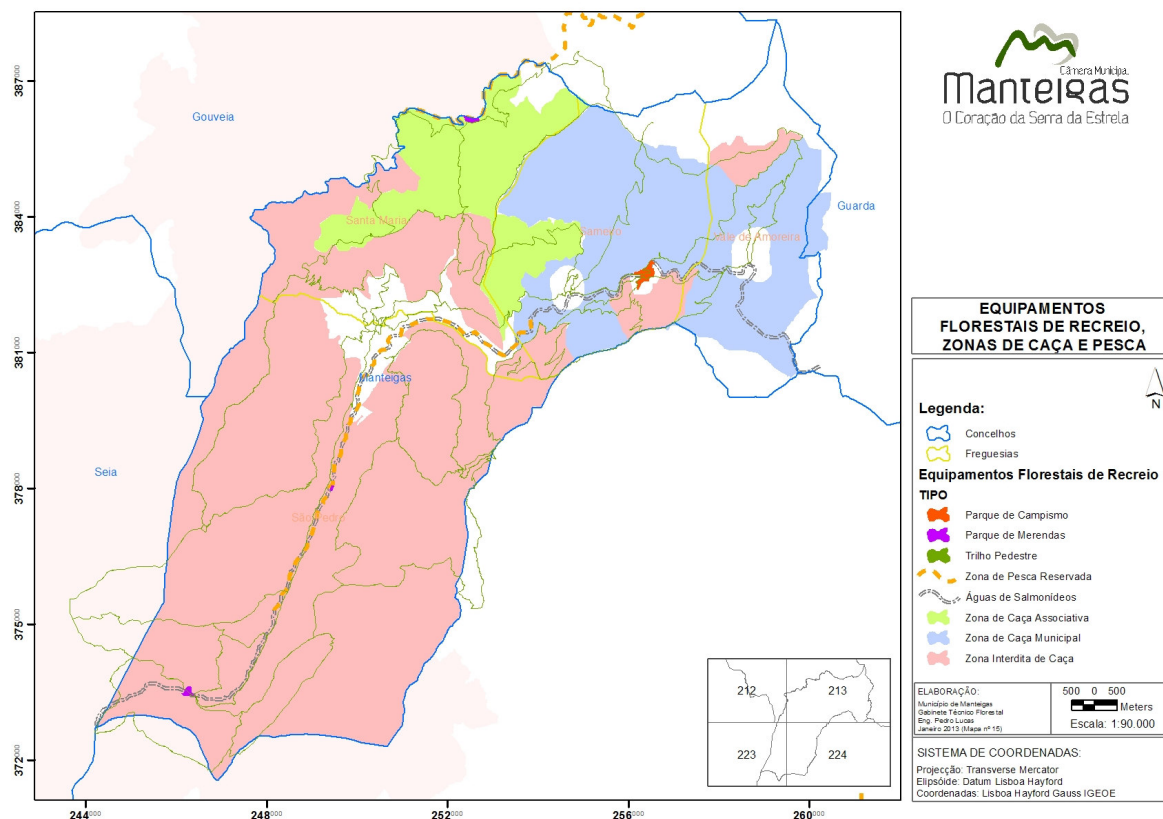
Existe um incremento significativo das atividades relacionadas com a exploração de recursos silvestres, pois a falta de contrapartidas financeiras a curto prazo, que alguns tipos de explorações florestais acarretam, é um problema geral com que se debatem muitos dos proprietários florestais. Em alguns países são obtidos rendimentos suplementares a partir de outros produtos, tais como cogumelos comestíveis silvestres, bagas, plantas medicinais e arbustos ornamentais. Assim, faz todo o sentido desenvolver esforços para proteger os fungos raros e fazer a gestão sustentável dos cogumelos comestíveis silvestres. Os cogumelos silvestres requerem um melhor conhecimento tanto na sua biologia e ecologia das espécies colhidas, como no seu aproveitamento gastronómico.

→ Inventariar, regular e racionalizar a recolha de cogumelos será um trabalho continuando e a desenvolver. Em toda a área do PNSE já se identificaram 219 espécies e constatou-se a existência de um enorme potencial micológico, para além da existência de uma rede de comercialização muito importante a nível económico;

→ Uma vez que se trata de um espaço que conta com um recurso natural importante, cada vez mais valorizado, e que a sua sustentabilidade pode estar em risco, deve ser este o momento de abordar iniciativas que contribuam para a definição de um modelo moderno de uso racional e sustentável dos recursos micológicos;

→ Terão de ser desenvolvidas acções no âmbito da educação e divulgação, nomeadamente através de acções de informação e formação de coletores e consumidores;

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



Turismo

O concelho de Manteigas constitui, por si só, uma zona privilegiada para o Turismo dadas as condições naturais, os valores ecológicos, ambientais e paisagísticos existentes, tendo por isso um vasto património histórico-cultural susceptível de incrementar o fluxo e a fixação turística. Por isso mesmo, Manteigas é um concelho onde o turismo tem uma relevância muito significativa na vida económica, nas modalidades de turismo termal, ambiental, ativo ou de aventura, pesca e caça, turismo passivo e de contemplação. A elevada densidade de visitantes pode representar uma série de condicionantes de carácter agressivo. No entanto, a actividade turística no território da Serra da Estrela não pode ser encarada apenas como um problema em si mesmo. Pelo contrário, as actividades de recreio e turismo constituem um enorme potencial de enriquecimento para as populações, desde que bem orientadas e ordenadas.

Parques de merendas / Parques de campismo / Recreio e paisagem

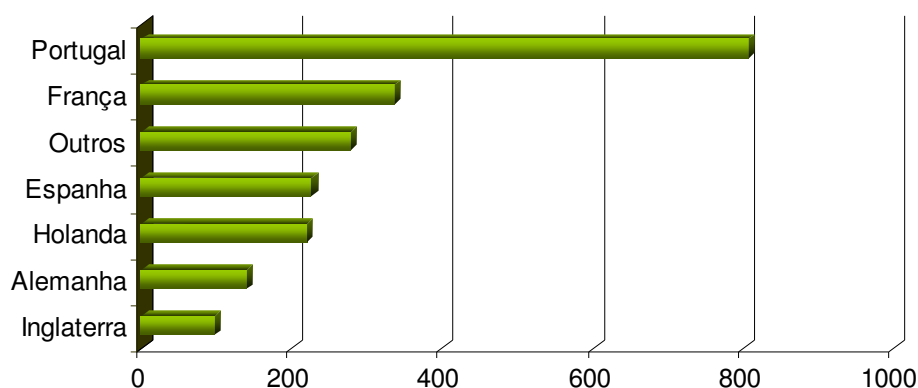
O valor dos espaços florestais para o recreio e lazer estão diretamente relacionados com a qualidade paisagística que oferecem, com a sua acessibilidade e com a capacidade

de acolhimento que proporcionam. A sua gestão deverá ser conduzida no sentido de minimizar impactes visuais negativos, criar diversidade e valor estético e providenciar acessos e infra-estruturas de acolhimento.

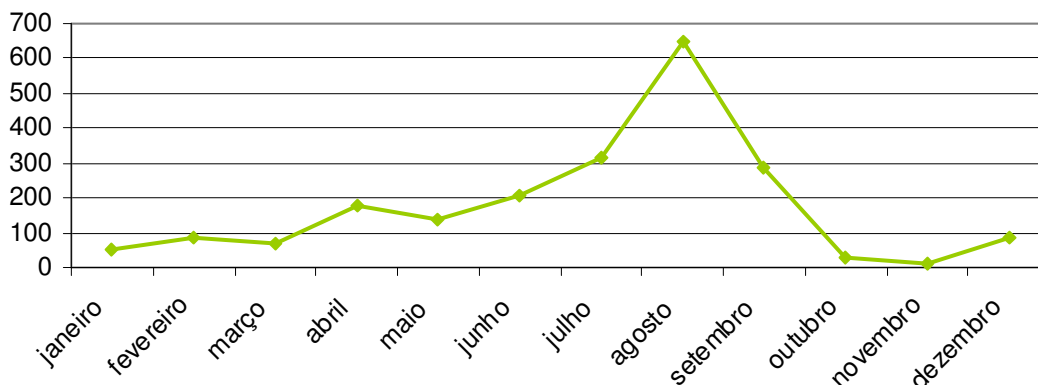
→ No concelho, verifica-se que alguns espaços florestais são atualmente procurados como áreas de lazer e já fornecem enquadramento a atividades recreativas, pelo que a sua gestão deverá ser orientada no sentido de manter ou melhorar os aspetos paisagísticos e naturais que os caracterizam.

→ Os percursos pedestres constituem já uma mais valia para a exploração dos recursos naturais do concelho; Com a constituição da rede de percursos pedestres de Manteigas, os trilhos têm sido promovidos e divulgados, com uma extensão de 200km, divididos em 16 percursos temáticos, com graus de dificuldade, tempo médio de realização do percurso e distâncias diferentes. Desta forma, pretende-se valorizar e dar a conhecer o valor ecológico e paisagístico que o conselho oferece. A afluência por parte dos residentes e também estrangeiros tem sido bem encarada. Toda a informação acerca dos mesmos pode ser consultada em www.manteigastrilhosverdes.com.

Total de atendimentos no posto de turismo, por país, em 2012



Evolução do nº de atendimentos no posto de turismo, em 2012



Zona de Caça Associativa e Zona de Caça Municipal

Caça

Os recursos cinegéticos são o suporte da actividade da caça, importante factor de desenvolvimento rural de uma região, dadas as sinergias que geram nas economias locais. A criação e adequada gestão de uma Zona de Caça põe cobro à actividade cinegética exercida de um modo desordenado e excessivo, conduzindo à debilitação das populações selvagens de espécies cinegéticas e à degradação do património natural. O ordenamento cinegético constitui, pois, uma mais-valia para o concelho, permitindo conciliar as expectativas dos caçadores locais com a sua capacidade de intervenção, nomeadamente através da aplicação de algumas medidas de recuperação e gestão de recursos naturais renováveis, manejo do habitat e manutenção de uma actividade cinegética sustentável.

Pesca

Os recursos aquícolas constituem um valioso recurso natural renovável, do ponto de vista económico, ambiental, social e cultural. A pesca em águas interiores, enquanto actividade exploradora destes recursos, é capaz de proporcionar benefícios diretos (consumo e venda de peixe capturado) e indiretos (oferta de recreio e lazer, desenvolvimento turístico, exploração económica em concessão ou reservas de pesca com a geração de receitas e criação de postos de trabalho). O correto ordenamento dos recursos aquícolas é por isso de grande importância, podendo a pesca constituir um elemento significativo no âmbito do uso múltiplo dos espaços florestais, especialmente devido ao facto do concelho de Manteigas ser percorrido pelo Rio Zêzere e pelo Rio Mondego.

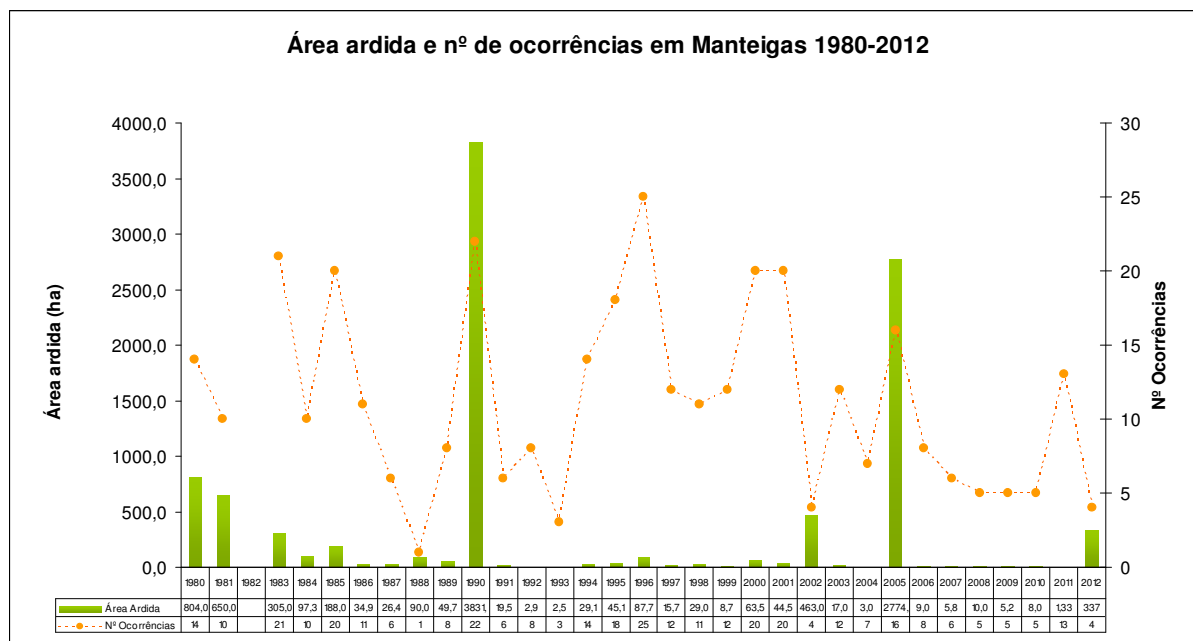
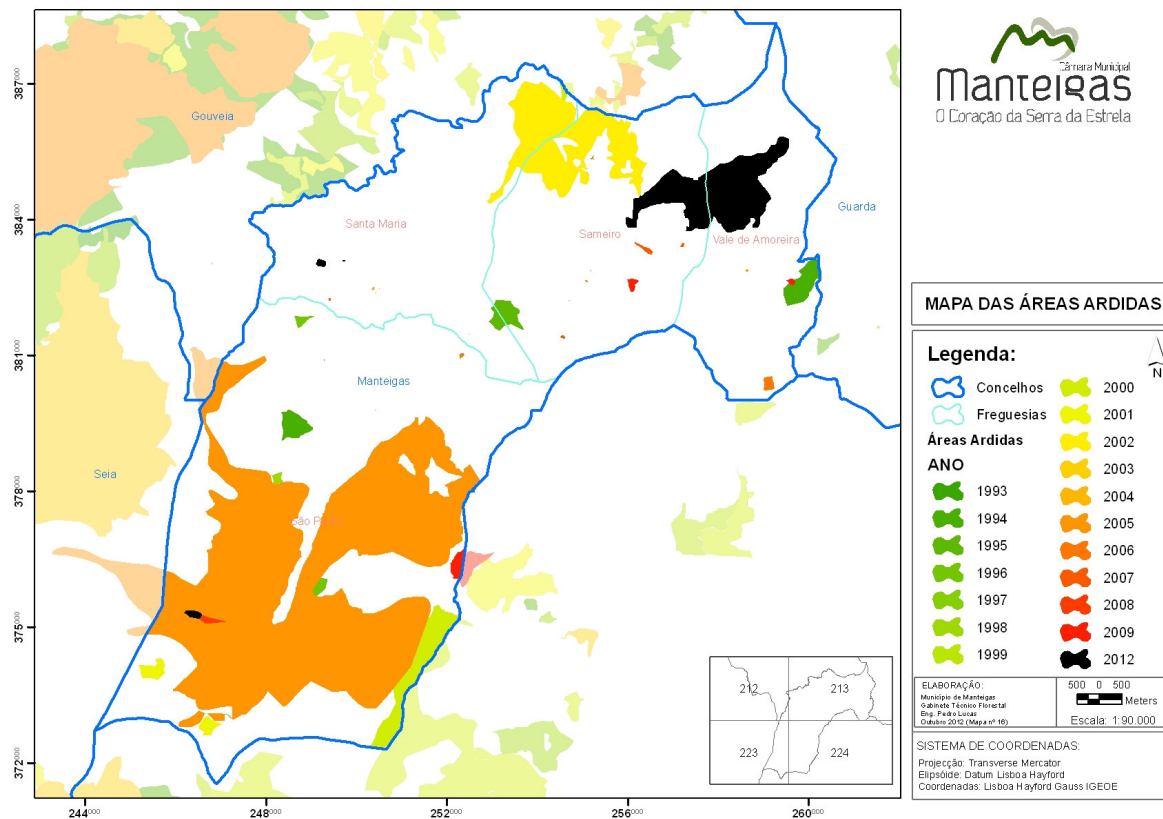
→ A Zona de Caça Associativa é gerida pelo Clube de Caça e Pesca de Manteigas, contempla as freguesias de Santa Maria e Sameiro e apresenta uma área de 1163,4ha; a Zona de Caça Municipal de Sameiro e Vale de Amoreira (processo n.º 4704-ICNF), com 3155ha, é atualmente gerida pela Freguesia de Sameiro.

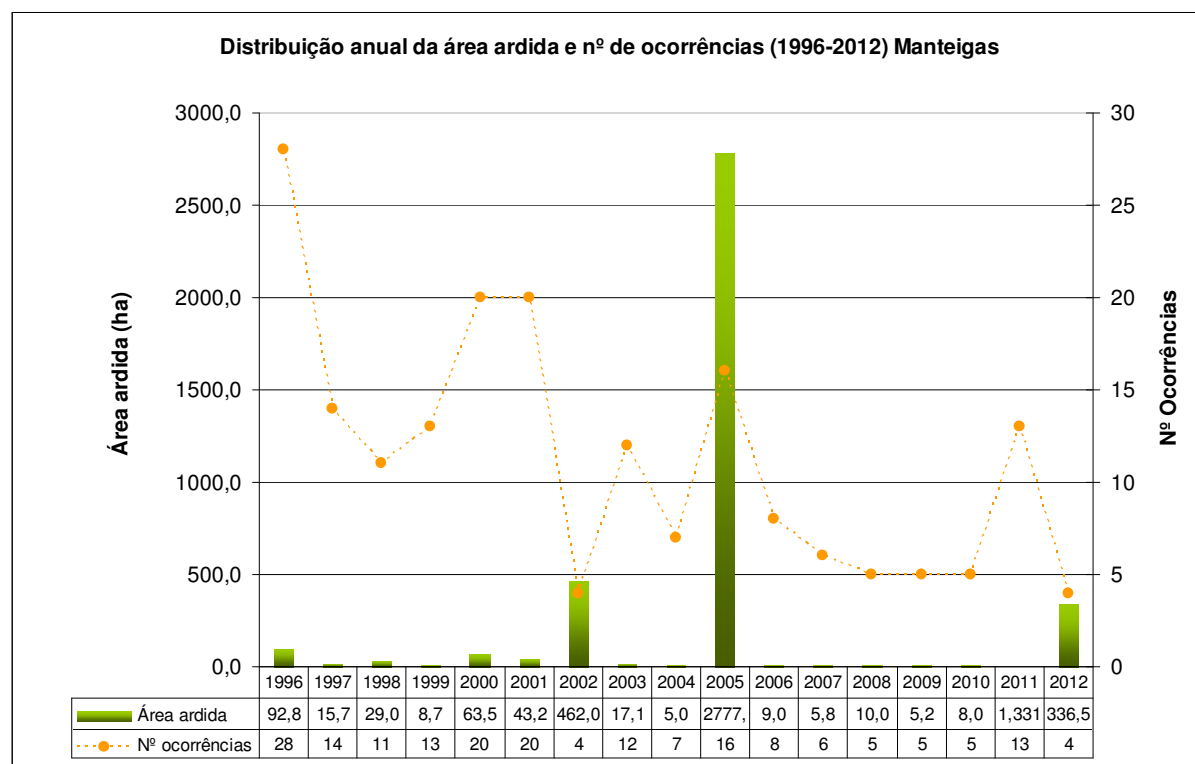
5

ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

5.1. Área ardida e n.º de ocorrências – Distribuição anual



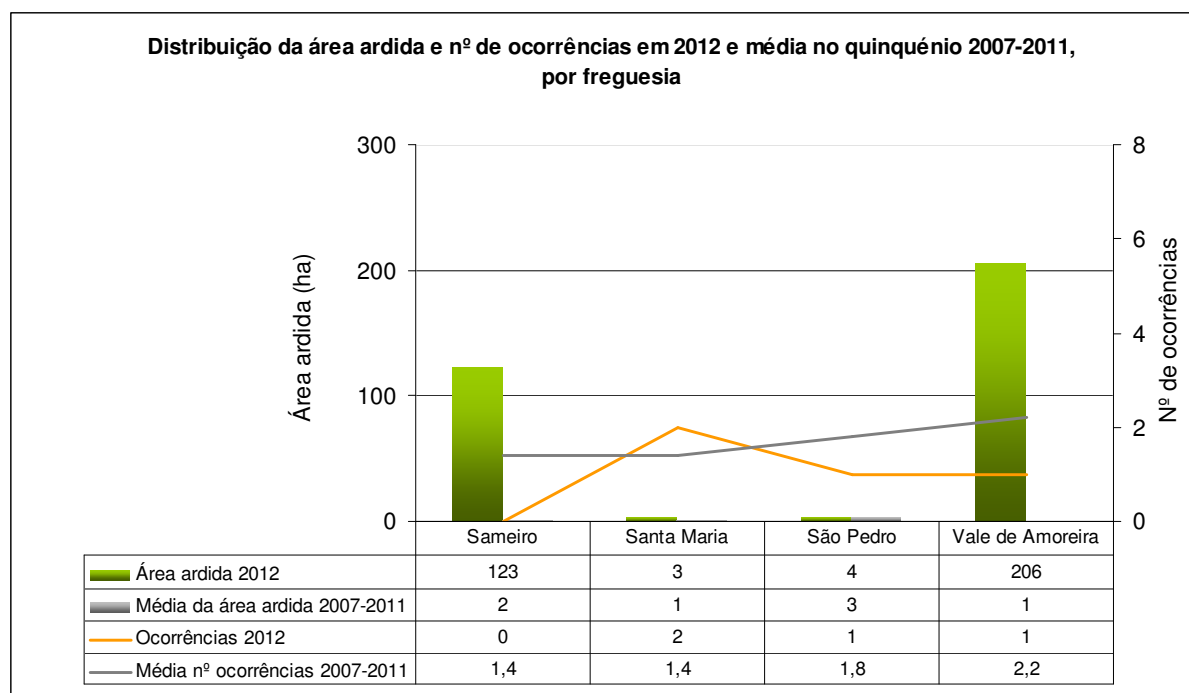


Na década de sessenta e setenta, as alterações socio-económicas criaram uma situação favorável ao aumento do número de ocorrências e à proliferação de grandes e violentos incêndios. O êxodo rural conduziu ao despovoamento, gerando um abandono paulatino das serras e consequente diminuição na gestão da carga combustível. Por outro lado, a actividade agrícola e silvopastoril continuou a desenvolver-se, conservando a tradição do uso do fogo como ferramenta de renovação da vegetação.

→ Nos últimos 16 anos ocorrem, em média, 12 incêndios por ano que dão origem a 373ha de área ardida; no mesmo período de tempo foi consumida 79% da área total do concelho;

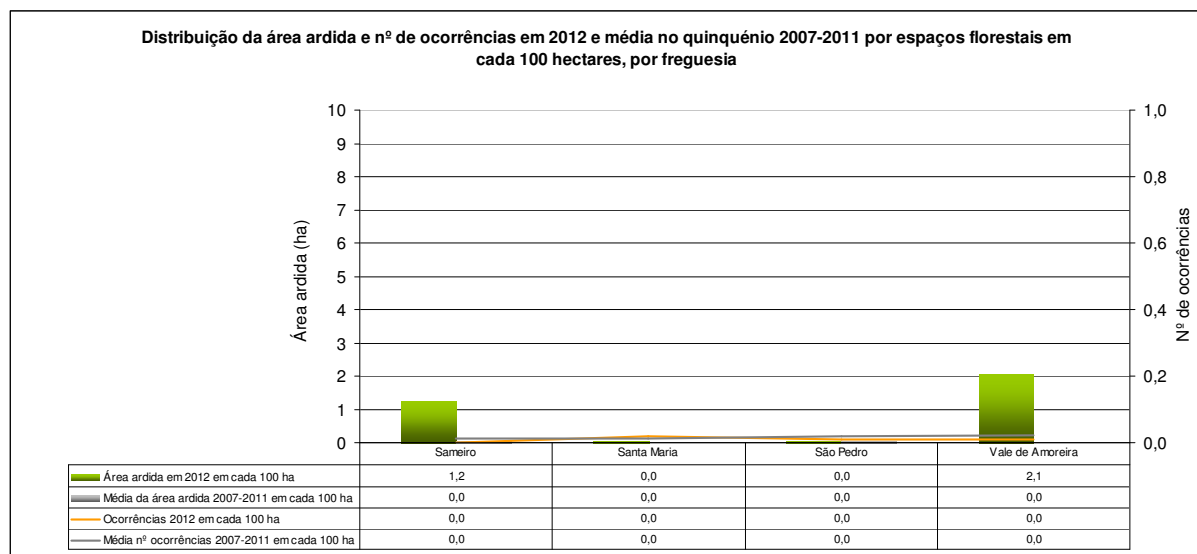
→ Através da análise dos referidos dados não pode ser estabelecida qualquer relação entre o n.º de ocorrências e a área ardida;

→ Denota-se uma tendência para ocorrências cíclicas, tanto ao nível do número de incêndios como da área ardida.



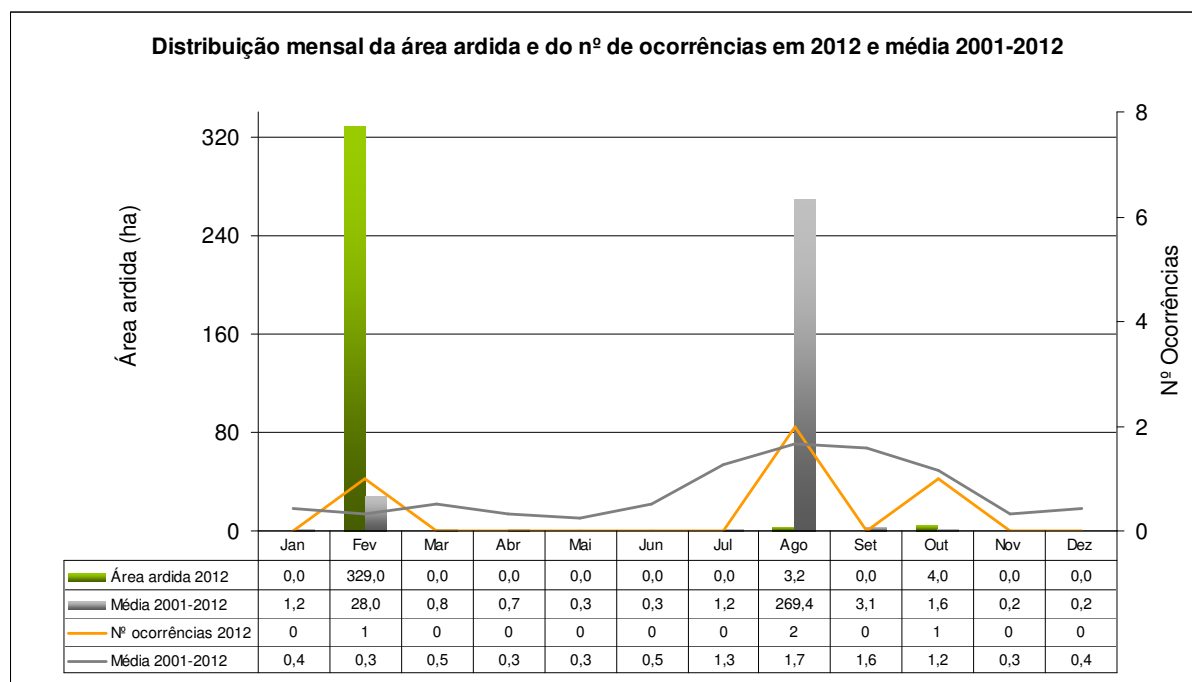
→ No que toca à área ardida, os dados referentes ao ano 2012 apresentam uma discrepância significativa em relação ao quinquénio antecedente (2007-2011), para as freguesias de Sameiro e Vale de Amoreira; No entanto, os resultados relativos ao quinquénio 2002-2006 são substancialmente diferentes, com as freguesias de Santa Maria e São Pedro a obterem os valores mais elevados;

→ Tendo em conta a existência de fenómenos cíclicos e a imprevisibilidade do local de deflagração demonstrada pelo histórico, não será de descurar a possibilidade de ocorrerem incêndios violentos em qualquer uma das freguesias do concelho;



→ O facto de existirem grandes áreas com ocupação florestal faz com que os valores apresentados no gráfico sejam reduzidos, ainda assim, a riqueza destes espaços é de tal ordem que, qualquer que seja a perda, ela terá sempre consequências desastrosas.

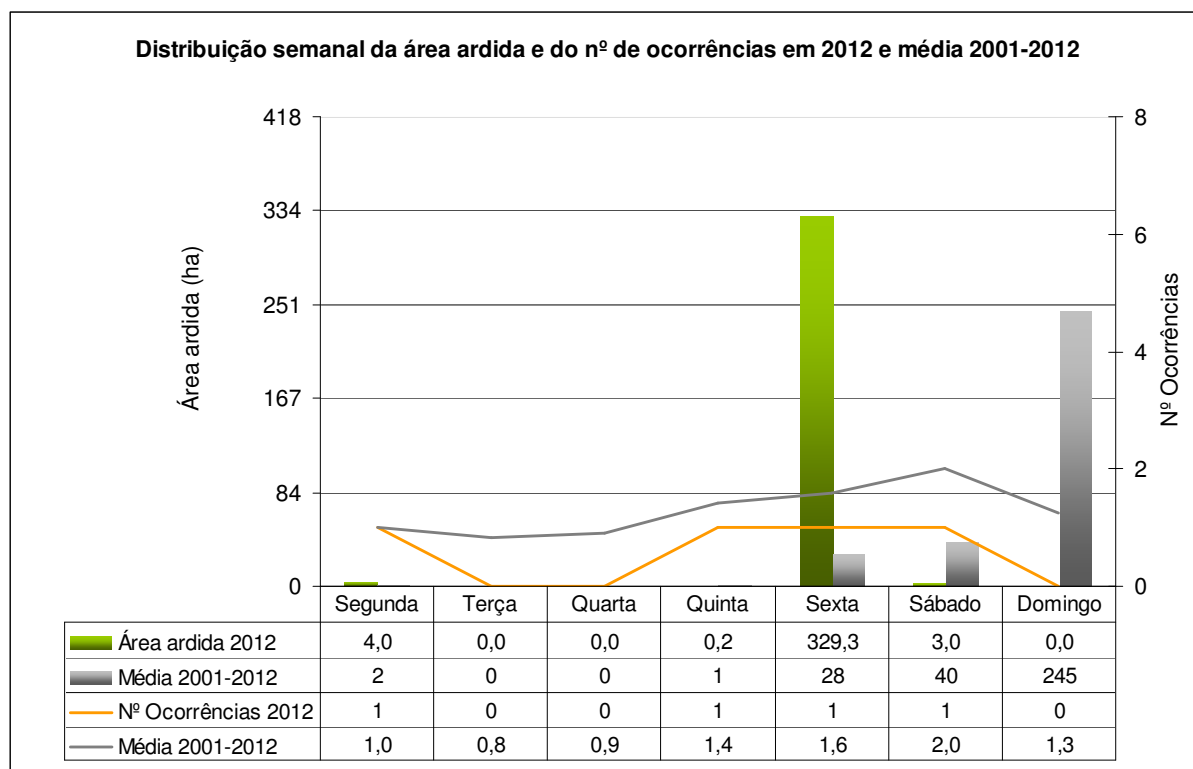
5.2. Área ardida e n.º de ocorrências – Distribuição mensal



→ A distribuição mensal do n.º de ocorrências, durante o ano de 2012, centrou-se nos meses de Fevereiro, Agosto e Outubro, embora a baixa frequência das mesmas não permita ilações consistentes;

→ Em média, é entre os meses de Julho e Outubro que se regista o maior n.º de incêndios, enquanto que a maior quantidade de área ardida se verifica no mês de Agosto; No entanto, o reduzido número de ocorrências, aliado ao facto de se verificarem incêndios em épocas do ano tão díspares como Fevereiro e Agosto, faz com que não seja possível identificar apenas o Verão como sendo o período mais propício à deflagração de incêndios florestais.

5.3. Área ardida e n.º de ocorrências – Distribuição semanal

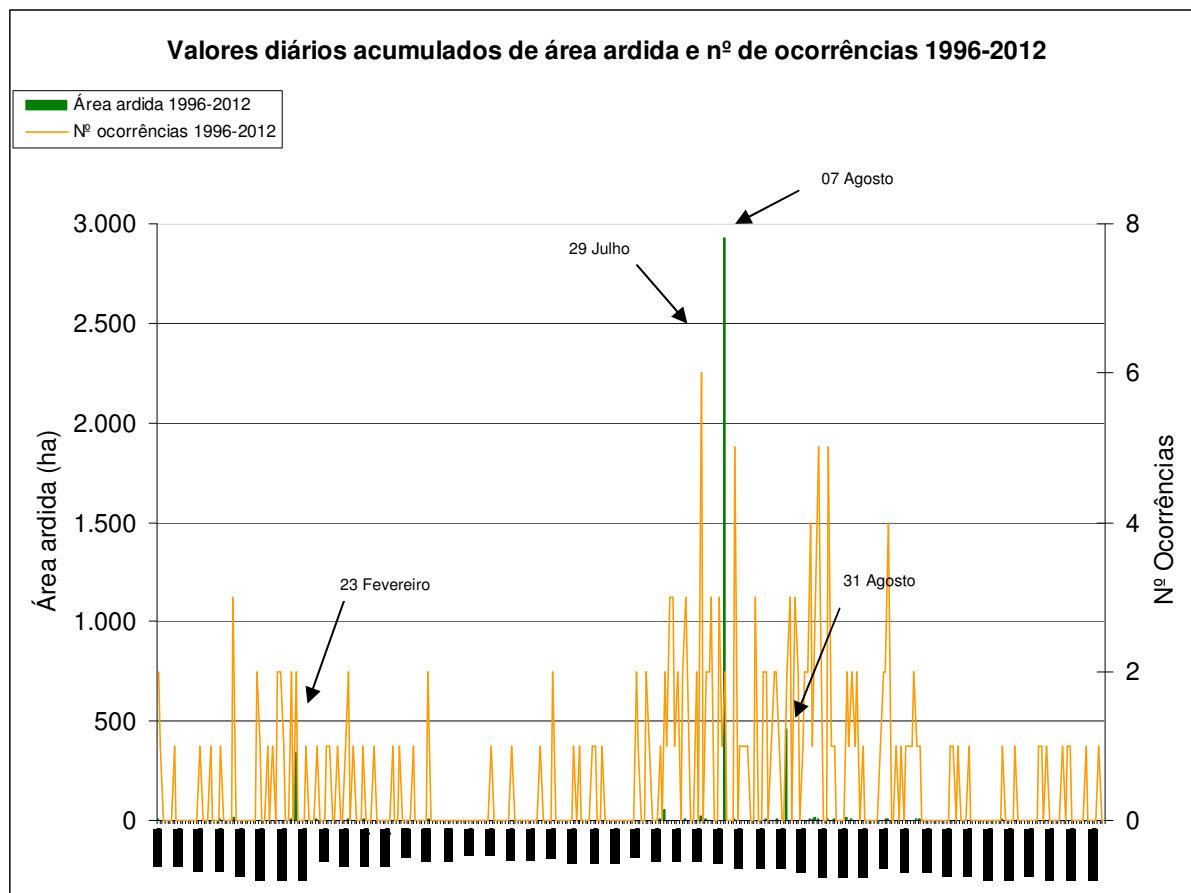


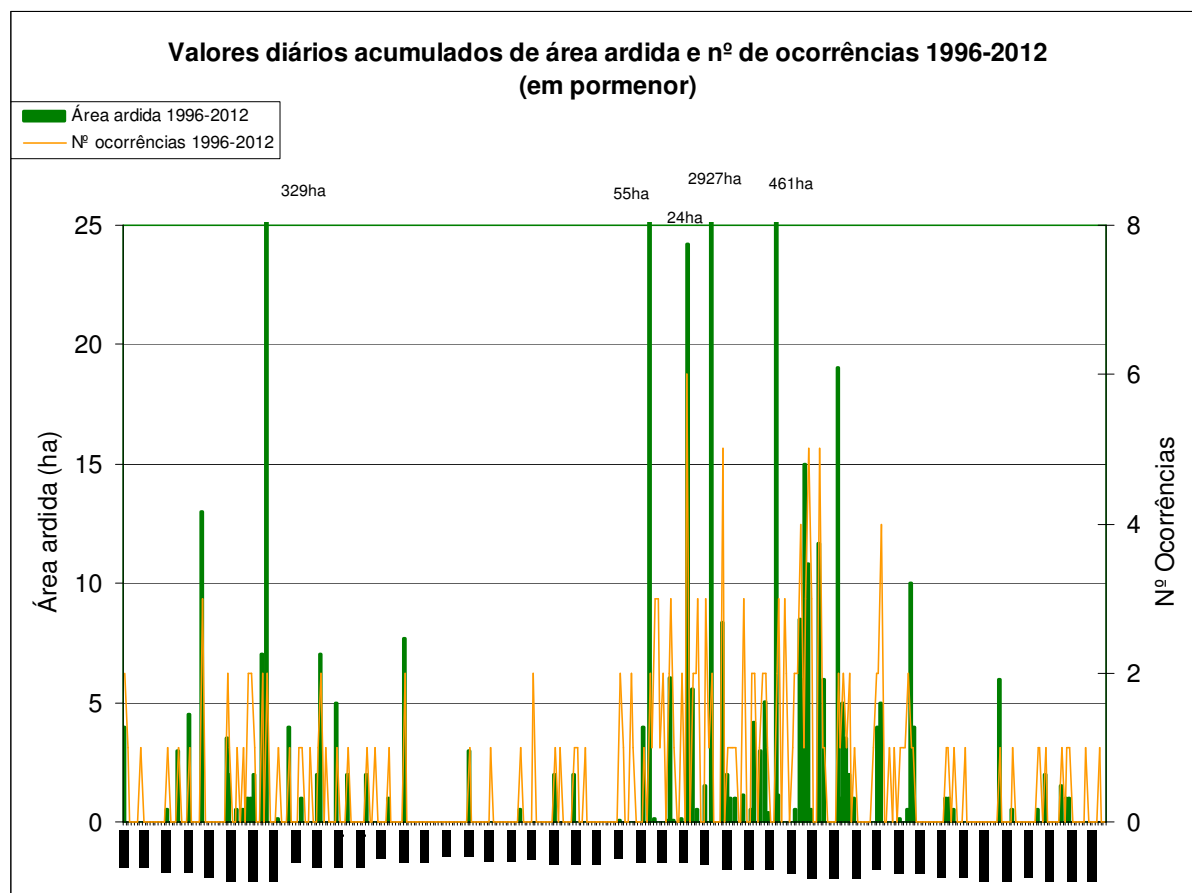
→ É nos últimos dias de cada semana que tende a ocorrer maior quantidade de área ardida, tendo os dias de Sexta-feira, Sábado e Domingo, o contributo mais relevante;

→ O número de incêndios verificado nos últimos 12 anos mostra que Sábado é o dia da semana com mais ocorrências;

→ O número de ocorrências tende a aumentar com a aproximação do fim-de-semana, altura em que atinge o seu valor máximo.

5.4. Área ardida e n.º de ocorrências – Distribuição diária



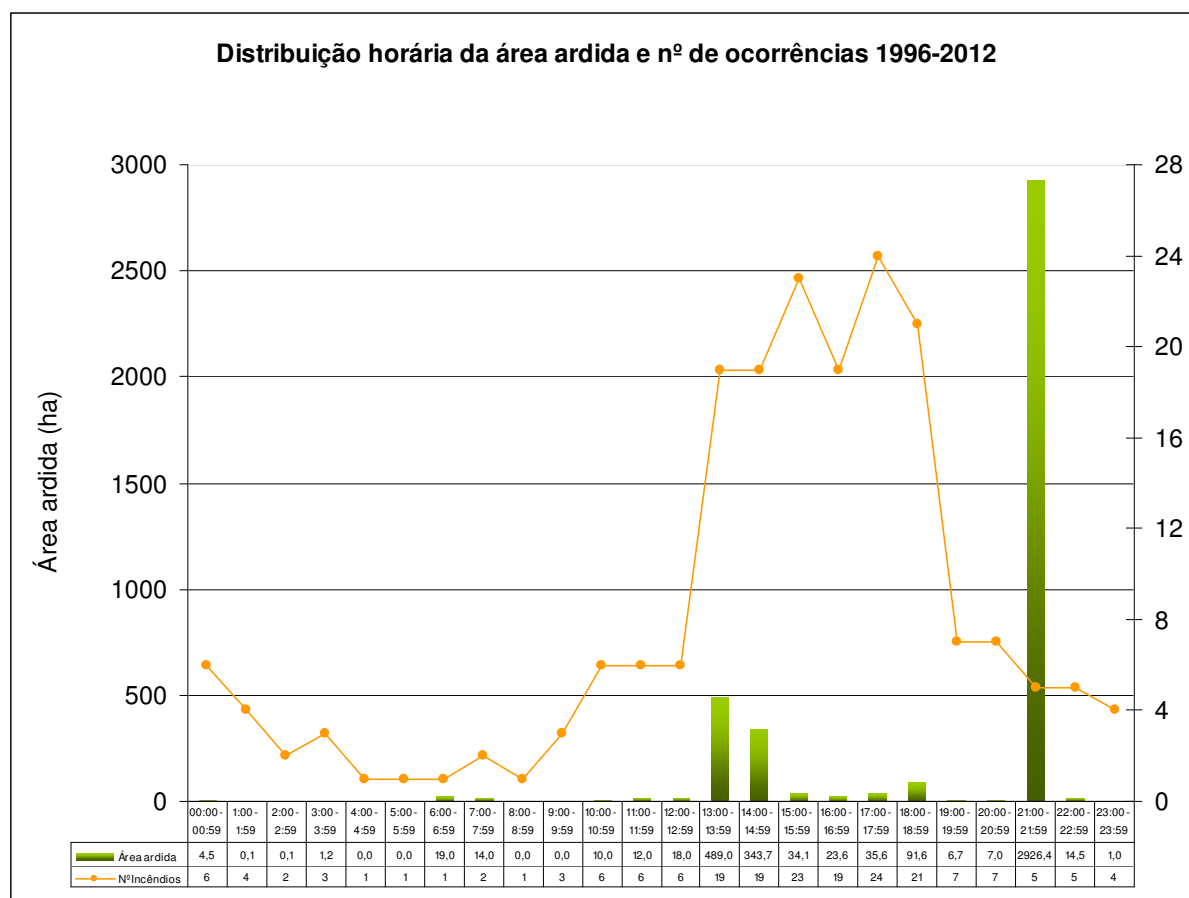


→ Fora do período crítico, e de acordo com os valores que deram origem ao presente gráfico (dados referentes aos últimos 17 anos), é no dia 30 de Janeiro que ocorre maior n.º de incêndios (3), pelo que se deverão tomar medidas especiais de vigilância. O dia 23 de Fevereiro apresenta uma área ardida bastante elevada (329ha), embora tal facto se deva a uma única ocorrência (por negligência) que tomou proporções elevadas.

→ Apesar de não existir uma correlação direta e significativa entre o n.º de incêndios e área ardida, foram apenas 3 os dias do ano que deram origem a 92% da área total ardida, em 17 anos: 7 de Agosto (Ribeira), 31 de Agosto (vale de Sameiro) e 23 de Fevereiro (Vale de Amoreira).

→ É de salientar o facto de se verificarem florestais durante todo o ano, embora sejam mais frequentes entre a 2ª quinzena de Julho e o final de Outubro.

5.5. Área ardida e n.º de ocorrências – Distribuição horária



→ O incêndio que dá origem à maior área ardida verificada incide no período horário situado entre as 21:00h e as 21:59 horas; Este valor encontra-se bem representado uma vez que o incêndio que deflagrou na freguesia de São Pedro, no ano 2005, devastou 2753.15ha;

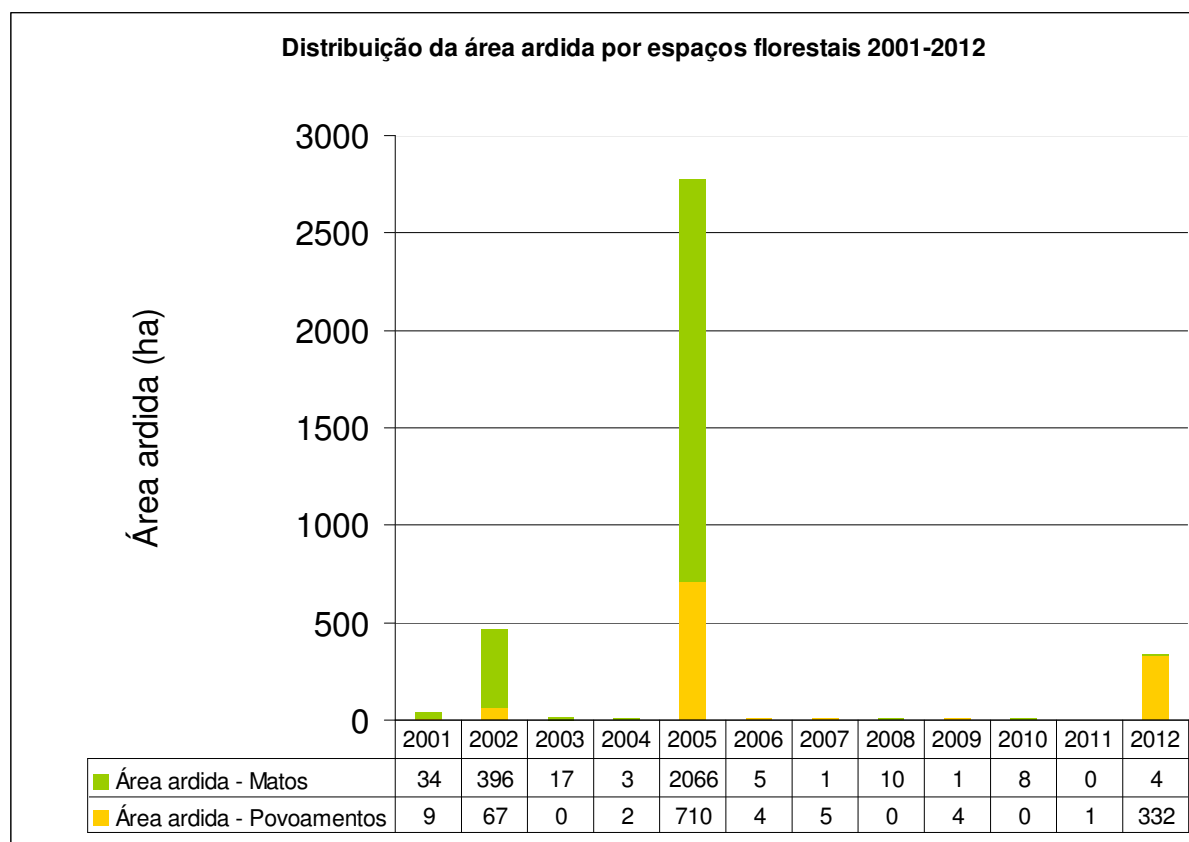
→ O facto do incêndio da Ribeira ter deflagrado em horário noturno terá contribuído para que as operações de combate fossem dificultadas, especialmente no que diz respeito à atuação de meios aéreos, dando origem a uma grande quantidade de área ardida;

→ Os maiores valores de área ardida surgem, geralmente, no período diurno, coincidindo com a fase do dia em que se regista maior n.º de incêndios;

→ A fase crítica diária verifica-se no período compreendido entre as 13:00h e as 18:59 horas; É por essa altura que nos deparamos com dois picos máximos: 15:00h-15:59h e 17:00h-17:59 horas.

→ O fim de tarde corresponde ao culminar dos habituais trabalhos agro-florestais, pelo que terá de ser reforçada a atenção dos meios de vigilância, deteção e 1ª intervenção, neste período do dia.

5.6. Área ardida em espaços florestais



→ No caso do concelho de Manteigas, todo o histórico relativo à área ardida incide em espaços florestais. Este facto deve-se à reduzida fração de área urbana e área agrícola em relação ao espaço circundante, eminentemente florestal. Assim, para efeito de análise do presente tema, deverá ser considerada a informação constante dos números anteriores.

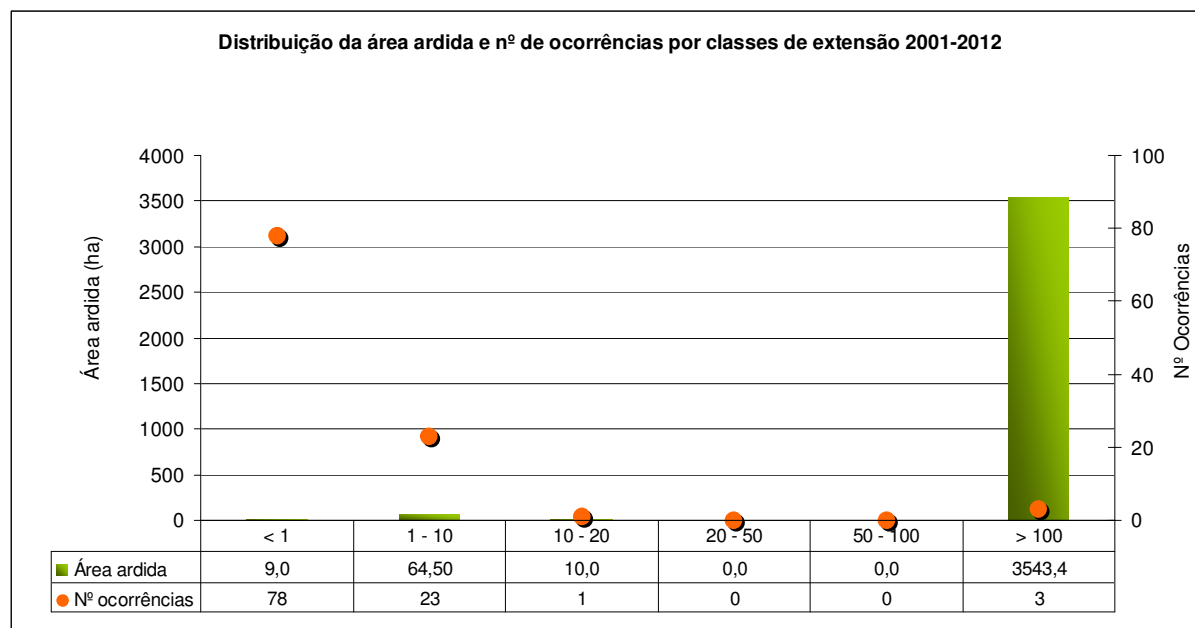
A diferença encontrada na composição da área ardida pode ser justificada pelo seguinte:

→ O facto da área agrícola ardida ser extremamente reduzida, deve-se a que esta está mais acessível e exposta aos meios de deteção e 1ª intervenção, e também à predominância florestal do concelho;

→ A diferença registada entre as áreas de Matos e as áreas de Povoamentos deve-se a que os *Matos* são mais representativos do que os *Povoamentos* e também devido à dificuldade de extinção deste tipo de combustíveis;

→ O fogo é utilizado como ferramenta para a recuperação das áreas ocupadas por matos, nomeadamente antigos trilhos ou canadas, terrenos agrícolas ou áreas de pastoreio.

5.7. Área ardida e nº de ocorrências por classes de extensão

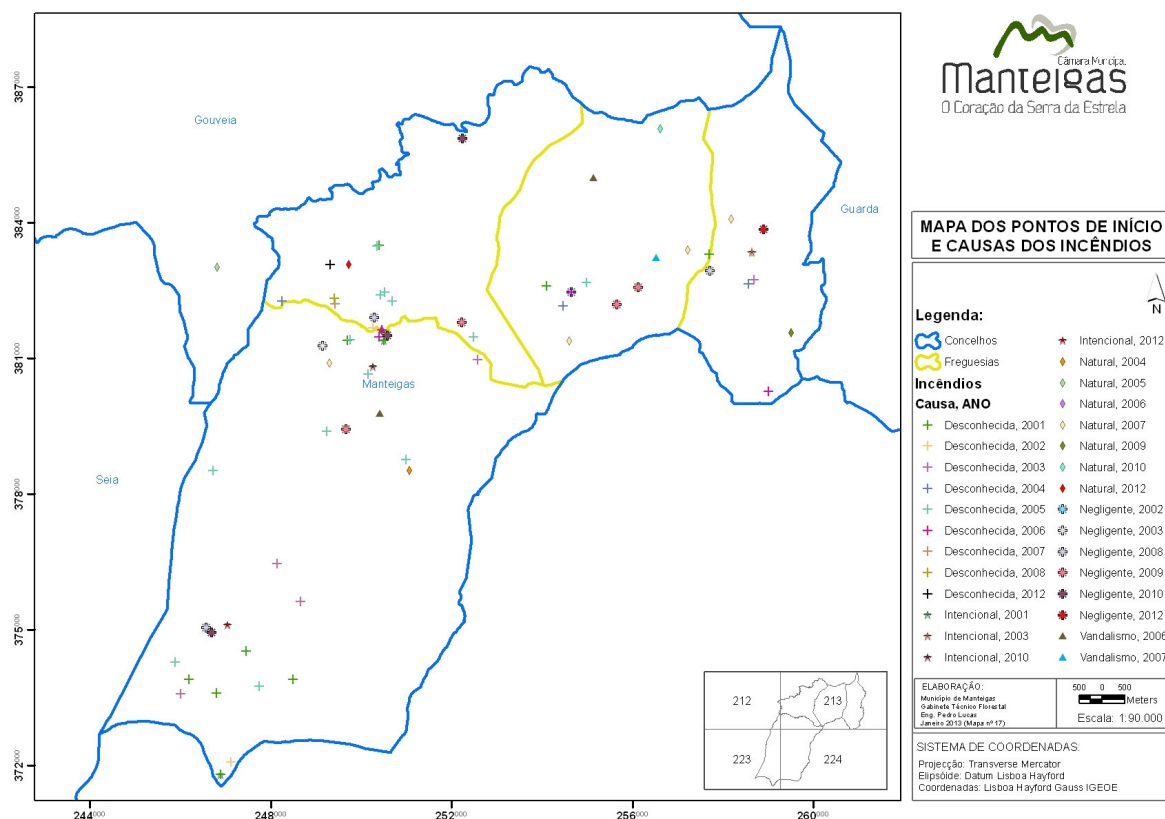


→ O presente gráfico mostra que a generalidade das ocorrências não origina incêndios graves, do ponto de vista da área consumida; No entanto, um número diminuto de deflagrações demonstra poder ser catastrófico;

→ A inexistência de incêndios de média dimensão reflete a eficácia do dispositivo de vigilância e de combate a incêndios existente no concelho, especialmente devido ao número de equipas presentes e ao empenho dos intervenientes;

→ Da análise do gráfico, realça-se a importância do sucesso na deteção e 1ª intervenção a fogos nascentes.

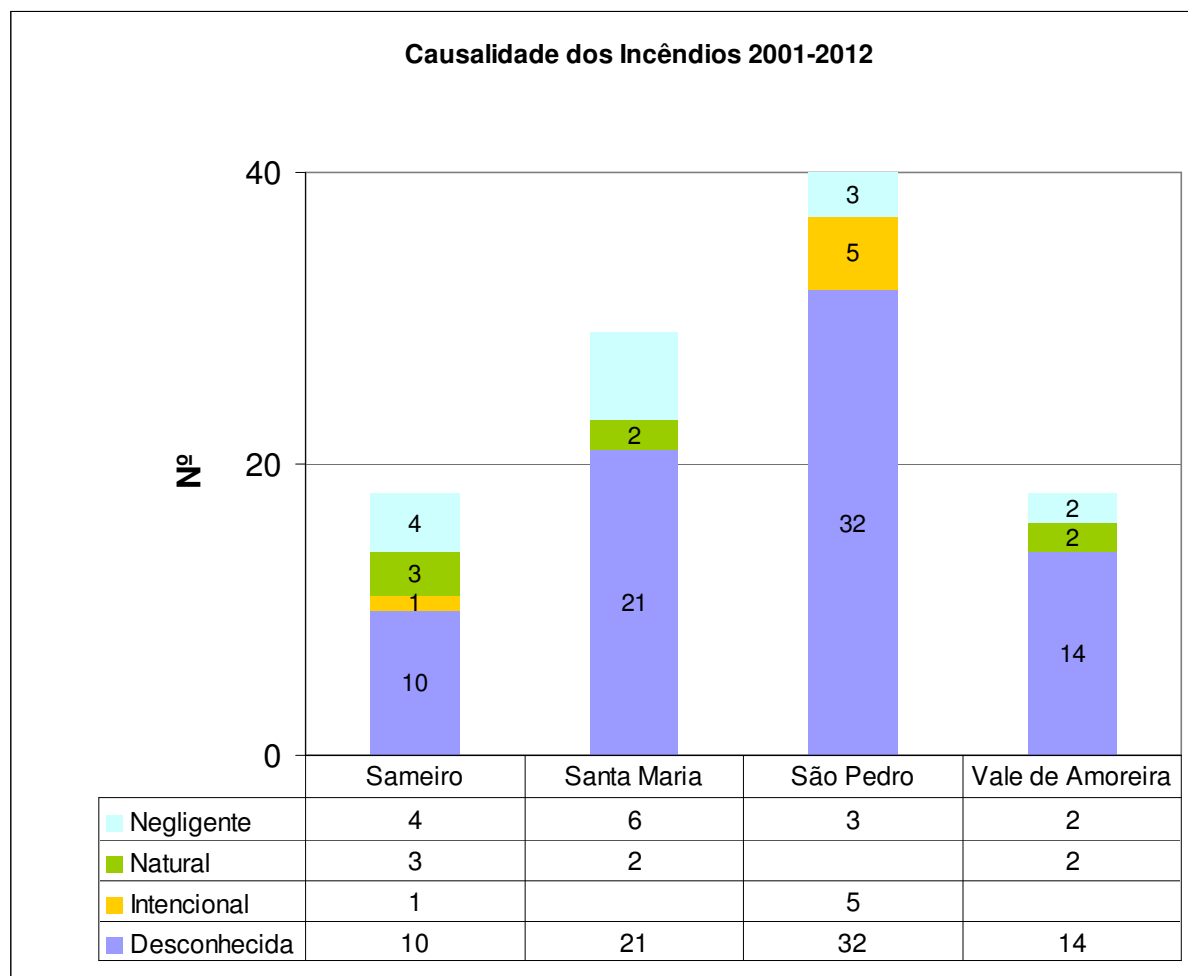
5.8. Pontos prováveis de início e causas



→ Em relação aos pontos de início, existe uma considerável dispersão geográfica das ignições, com alguma tendência para locais próximos a centros urbanos ou áreas agrícolas;

→ Os incêndios que originam área ardida superior a 100ha, apesar de isolados, tiveram início em zonas bastante distantes dos aglomerados urbanos, o que diminui a eficácia do combate, pela distância e dificuldade de acesso ao incêndio;

→ Quanto às causas, preocupam os incêndios intencionais e também os negligentes; Os incêndios de origem Natural também se têm verificado, sobretudo devido a trovoadas secas.



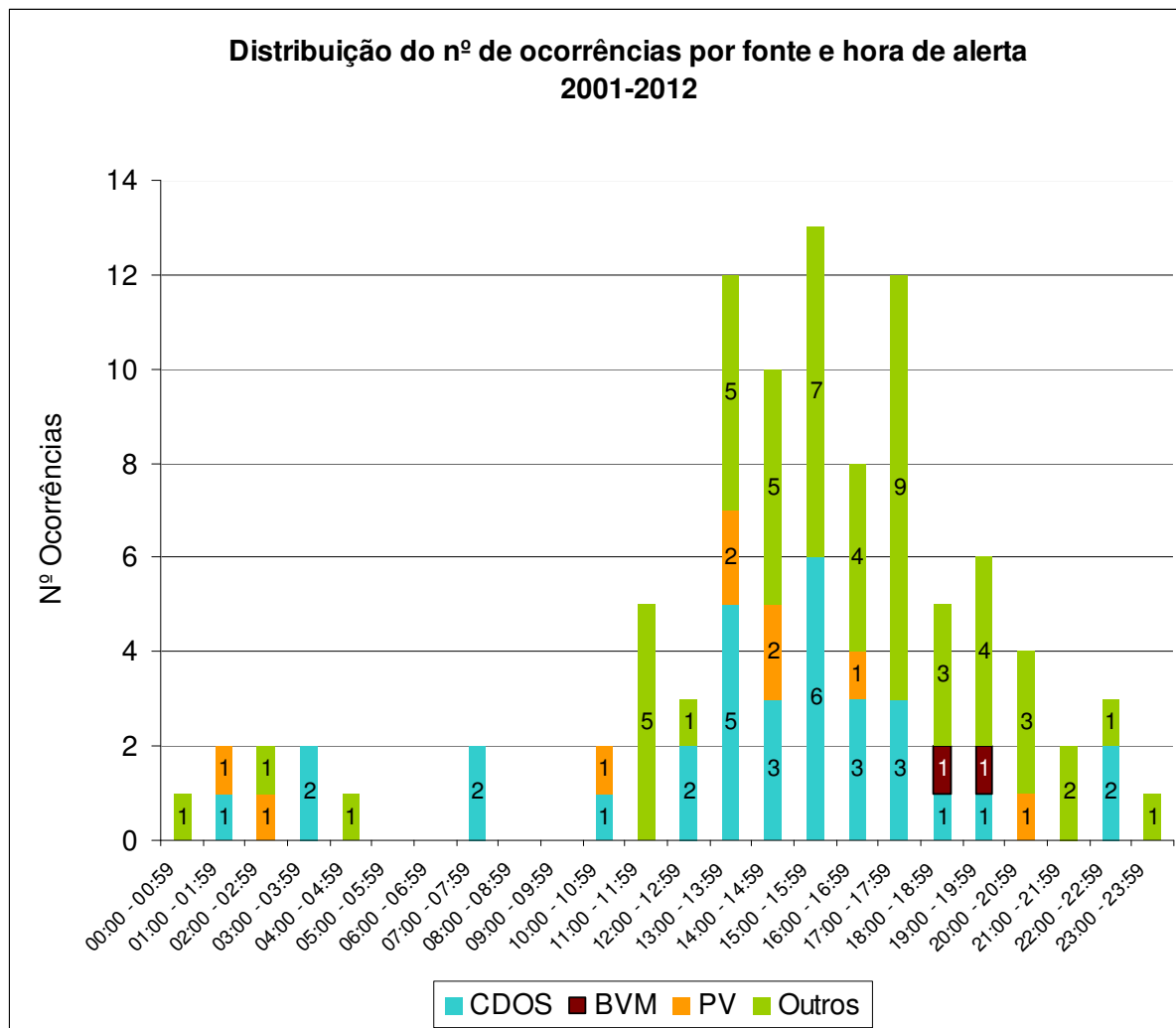
→ Os incêndios provocados por causas Naturais demonstram imprevisibilidade geográfica e temporal das deflagrações;

→ Nas deflagrações mais antiga existia alguma dificuldade na identificação das causas dos incêndios florestais, o que levou a que a generalidade das mesmas fosse identificada como *Desconhecida*;

→ Nos últimos 12 anos foram identificadas as causas de 27 incêndios, 6 dos quais se provou terem sido *Intencionais*, 14 *Negligentes* e 7 provocados por trovoadas;

→ As campanhas de prevenção e sensibilização desempenham um papel crucial na redução do risco de incêndio.

5.9. Fontes de alerta

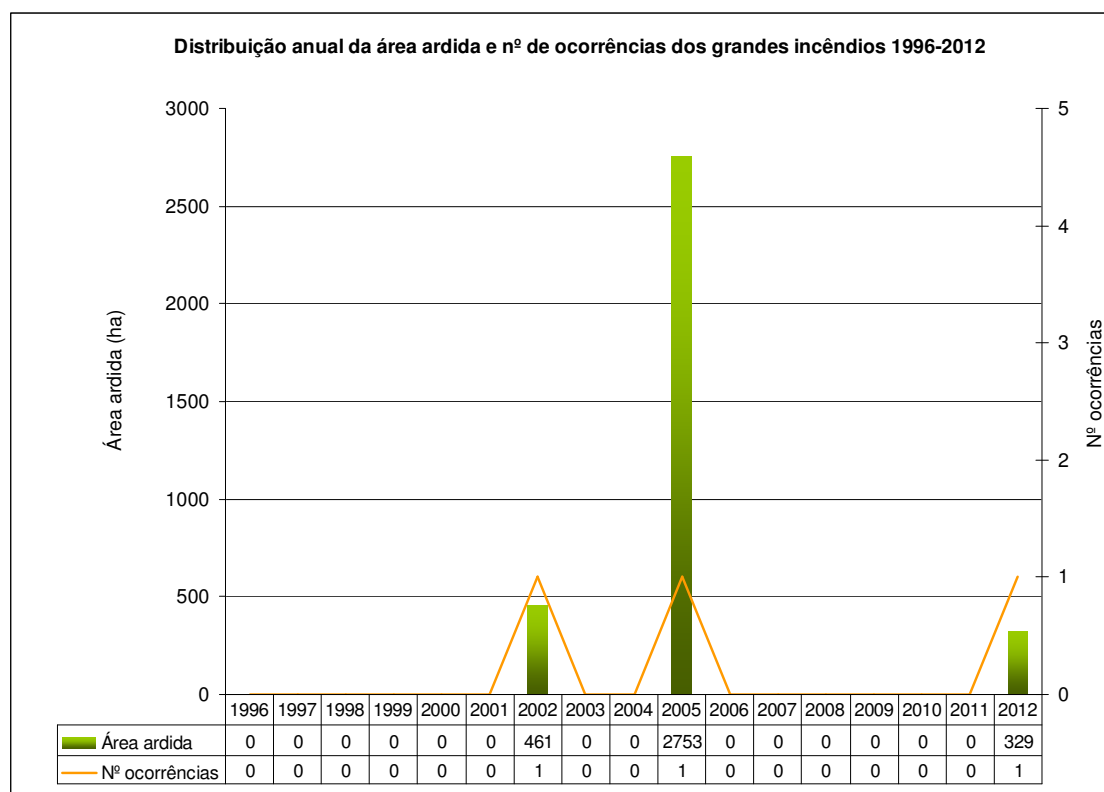
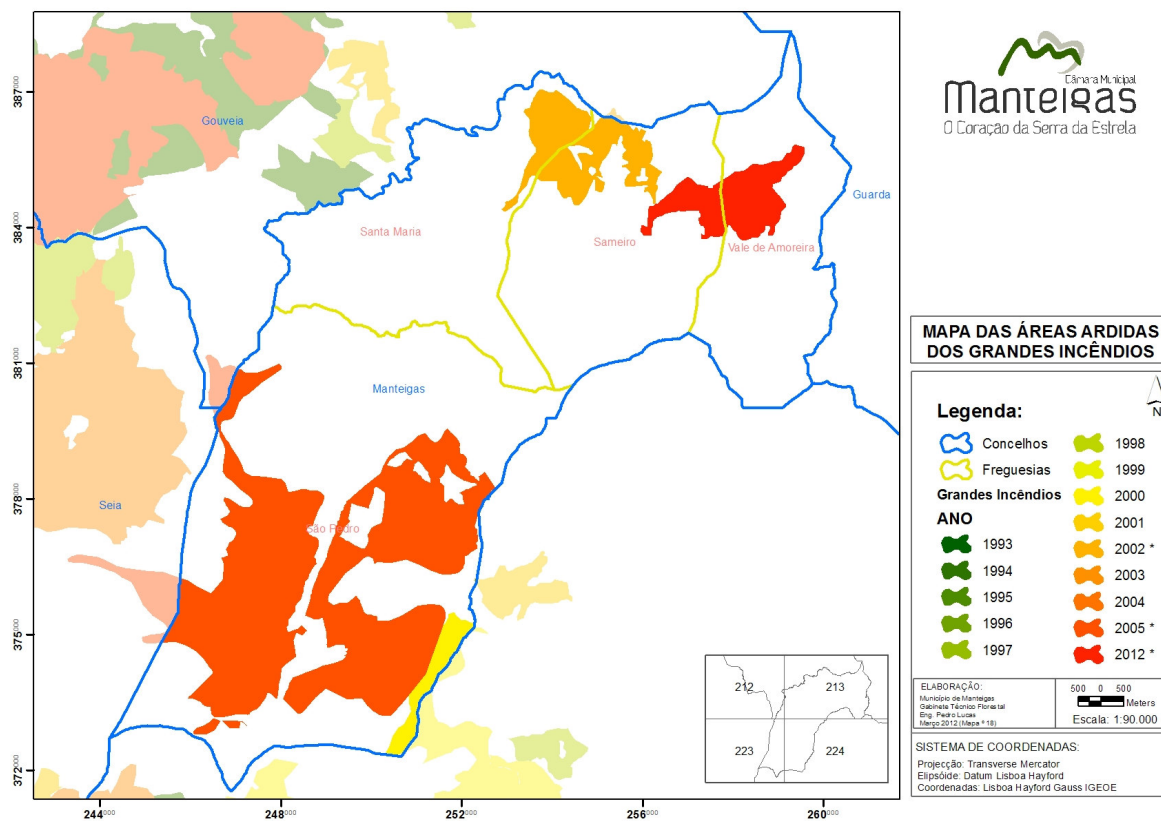


→ Pode-se verificar que o número de alertas prestado pelos postos de vigia é insuficiente (9%) em relação à dimensão da área vigiada (bacia de visibilidade) e ao horário de vigia (24/24 horas);

→ Parece existir uma deficiência no sistema de vigilância dos postos de vigia a partir das 15 horas uma vez que estes se mostram muito inactivos; Este facto é de realçar já que a estatística de alertas por este meio não coincide com as horas em que se regista maior número de ocorrências;

→ O alerta prestado pelas equipas de sapadores florestais parece estar diluído na fonte “CDOS” ou “Outros” uma vez que se tem verificado protagonismo na deteção e 1ª intervenção.

5.10. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição anual



Ano	Classes de área (ha)			Total
	100 - 500	500 - 1000	> 1000	
2002	1	-	-	1
2005	-	-	1	1
2012	1	-	-	1
TOTAL	2	0	1	

→ São designados por grandes incêndios, todos os fogos que apresentam área ardida igual ou superior a 100 hectares.

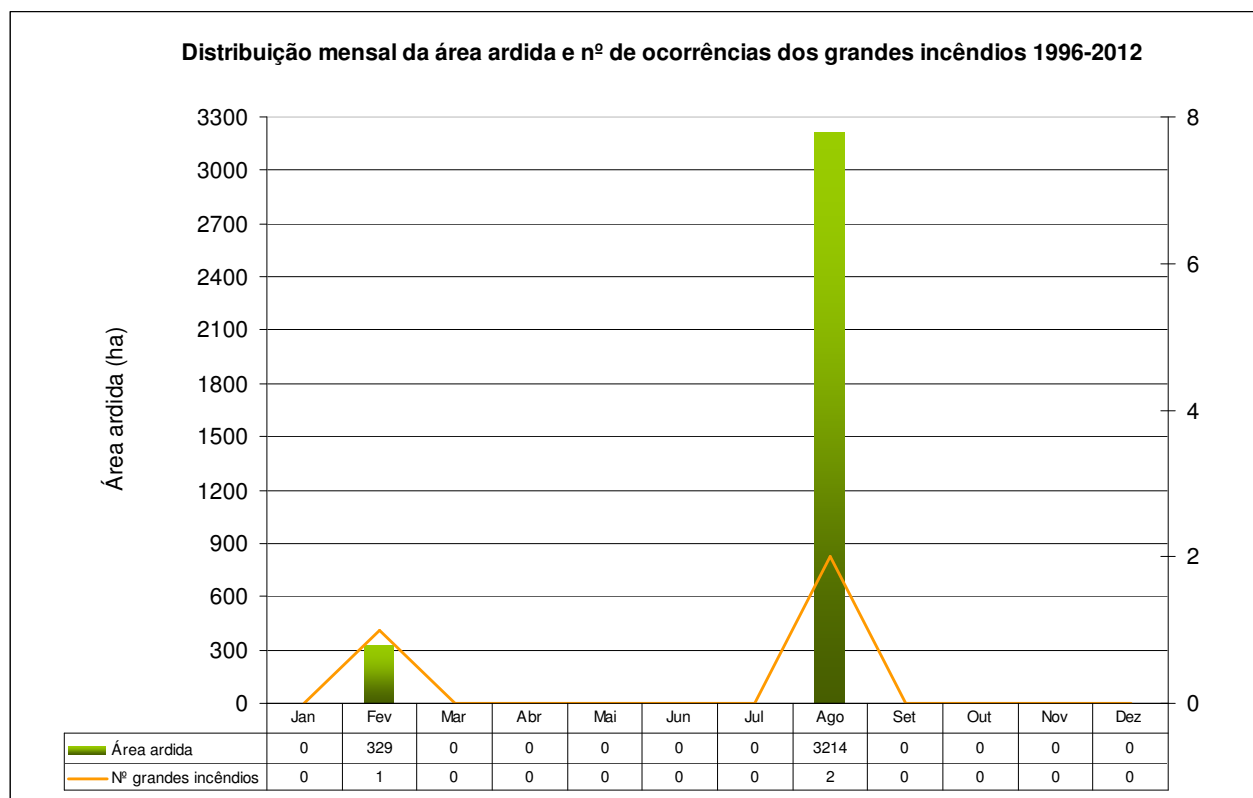
→ Nos últimos 12 anos deflagraram 3 incêndios que originariam uma área ardida superior a 100ha;

→ Entre 1996 e 2004, no concelho de Manteigas, apenas ocorreu um incêndio deste tipo, com 461 hectares ardidos; Este incêndio ocorreu na freguesia de Sameiro, com causa *Negligente*, e teve a duração de 2 dias;

→ No ano de 2005 decorreu o incêndio da Ribeira, que devastou cerca de 2800ha, tendo sido o mais grave incêndio no concelho, na última década (causa *Desconhecida*);

→ Em 2012 ocorreu, no mês de Fevereiro, um incêndio de causa *Negligente* que teve o seu início na freguesia de Vale de Amoreira e que consumiu 329ha;

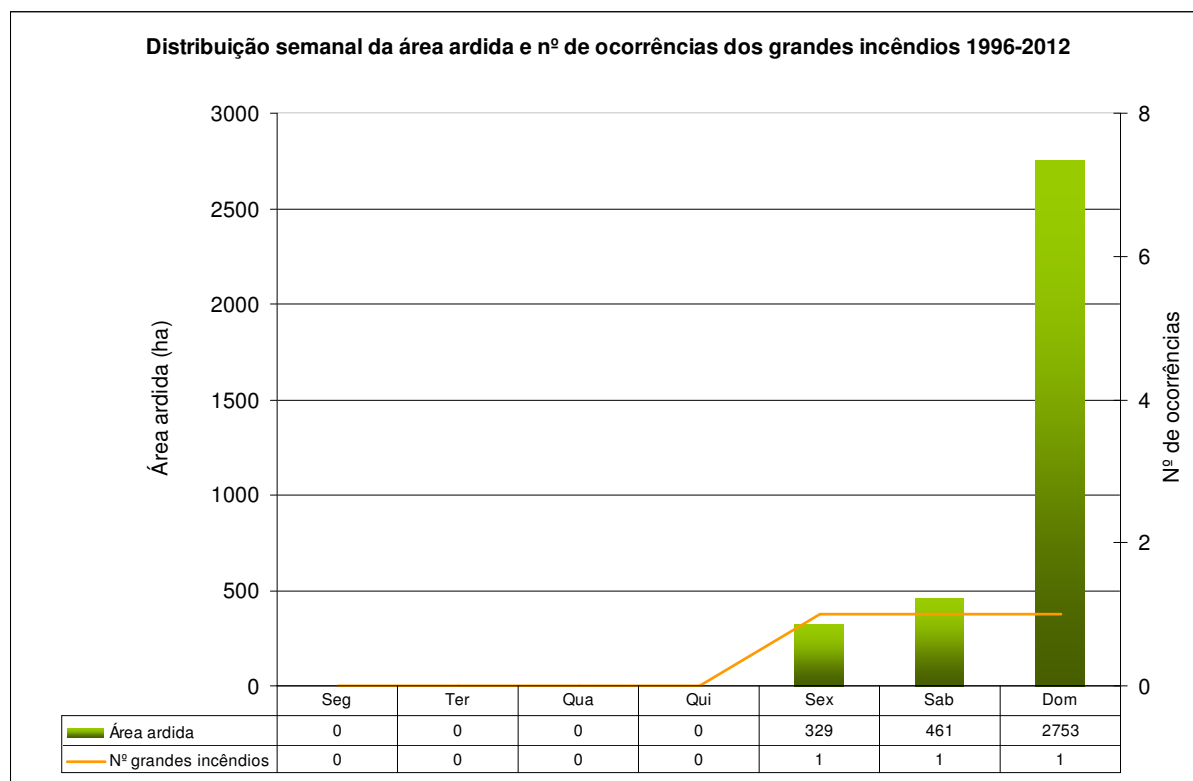
5.11. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição mensal



→ Analisando o histórico dos últimos 17 anos, também nos grandes incêndios se confirma que o período em que ocorre o seu maior número e que é consumida maior área, é no mês de Agosto, altura em que as condições climatéricas propiciam a progressão das chamas;

→ Mais uma vez o incêndio de Vale de Amoreira, devido à sua dimensão, aparece representado, comprovando-se assim que uma ocorrência pode originar uma área ardida de grandes dimensões, ainda que fora do período crítico.

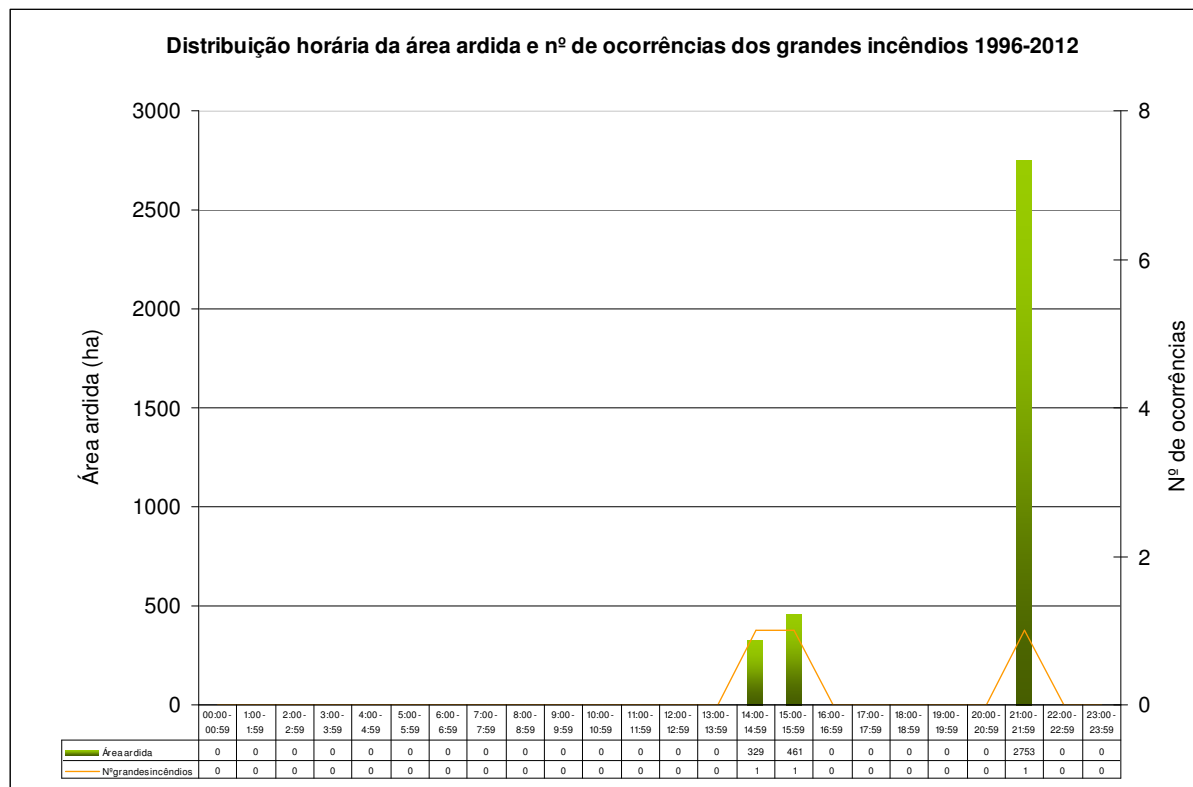
5.12. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição semanal



→ Confirma-se que é no final de cada semana o momento em que deflagram a generalidade dos incêndios, incluindo aqueles que dão origem a uma área ardida superior a 100ha;

→ Foi num Domingo que deflagrou o maior incêndio dos últimos 17 anos.

5.13. Grandes incêndios (área > 100ha) – Distribuição horária



→ À semelhança do que acontece com o histórico dos incêndios que ocorrem no concelho, também aqueles que dão origem a área ardida superior a 100ha têm o seu início no período da tarde/início da noite; Este dado, apesar de carecer de consubstanciação devido à reduzida amostragem, indica que o período crítico diário se compreende entre as 14:00h e as 16:00 horas;

→ Salvaguarda-se o verificado no incêndio da Ribeira, que teve o seu início em período noturno, e que por esse motivo dificultou as operações de combate às chamas em pleno mês de Agosto.

6

CARTOGRAFIA