

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS DE
FORNOS DE ALGODRES

CADERNO I INFORMAÇÃO DE BASE

Índice	2
CAPÍTULO 1 – Caracterização Física.....	4
1.1. Localização e Enquadramento geográfico	5
1.2. Modelo digital do terreno ou altitude	6
1.3. Altimetria	8
1.4. Festos talvegues pontos de encontro e distribuição.....	10
1.5. Declives.....	12
1.6–Exposições	14
1.7- Hidrografia.....	16
2 – Caracterização Climática.	18
2.1. Rede climatológica.....	18
2.2. Temperatura	19
2.3. Precipitação	20
2.4. Humidade relativa do ar	21
2.5 Insolação.....	23
2.6. Ventos dominantes	25
3 – Caracterização demográfica.....	26
3.1. População residente	26
3.2. Índice de envelhecimento e sua evolução	39
3.3. Análise Sectorial da actividade económica	43
3.4. Educação	60
4 –Caracterização da Ocupação do Solo e Zonas Especiais.	72
4.1. Classes do solo	72
4.2. Classes de capacidade de uso do solo	74
4.3. Ocupação do Solo	78
4.3.1. Generalidades.....	78
4.3.2. Povoamentos florestais.....	81
4.4. Enquadramento autofítico	83
4.5 – Instrumentos de Planeamento Florestal	85
4.6. Caça ,pesca Zonas de recreio e áreas classificadas	85
5 –Histórico dos Incêndios.....	87
5.1. Introdução	87
5.2. Área ardida e n.º de ocorrências	88

5.3. Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por freguesias	89
5.4. Distribuição mensal de n.º de ocorrência e área ardida	91
5.5. Distribuição semanal	92
5.6. Distribuição diária	94
5.7. Distribuição horária	94
5.8. Área ardida em espaços florestais	95
5.9. Área ardida e n.º de ocorrências por classes de extensões	96
5.10. Causas prováveis	97
5.11. Fontes de Alerta	101

6 – Lista de Figuras, Tabelas e Mapas

7 – Anexo – Cartografia de Enquadramento.

CADERNO II - INFORMAÇÃO DE BASE

Capítulo 1 – Caracterização Física

Capítulo 1 – Caracterização Física

1.1 – Localização e Enquadramento geográfico

O concelho de Fornos de Algodres localiza-se no distrito da Guarda, na Região Centro de Portugal, na zona de transição entre o Planalto Beirão e a Serra da Estrela, estando inserido na Região de Turismo da Serra da Estrela., sendo ainda atravessado pelo Rio Mondego no sentido Leste-Oeste, a Sul.

Este concelho confina com os concelhos de Trancoso e de Celorico a nascente, Aguiar da Beira a norte, Gouveia a sul e Mangualde a Poente, pertencendo ao distrito da Guarda, sendo ao mesmo tempo o concelho mais pequeno do mesmo. A área concelhia atinge os 13.323 hectares, e está dividida actualmente em doze freguesias: Algodres, Casal Vasco, Figueiró da Granja, Fornos de Algodres, Infias, Maceira, Matança, Muxagata, Queiriz, União de freguesias de Cortiço e Vila Chã, União de freguesias de Juncas Vila Ruiva e Vila Soeiro do Chão, União de freguesias de Sobral Pichorro e Fuinhas. **Muitas das informações disponíveis e constantes deste PMDFCI ainda se apresentam distribuídos tendo por base a antiga distribuição administrativa.**

O concelho pertence ao Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Centro – DCNF - Centro.

Este concelho encontra-se integrado no NUT de nível III (Serra da Estrela), do qual fazem parte os municípios de Gouveia e de Seia. Relativamente a estes dois concelhos, Fornos de Algodres encontra-se melhor situado uma vez que é atravessado, na direcção E-W pelo Itinerário Principal Cinco, actualmente designada A25, e pela Linha Ferroviária da Beira Alta, ou seja, é servido pelas melhores vias de ligação entre Portugal e a Europa, e no contexto da Região Centro, entre o Litoral e o Interior.

As mesmas vias, conjugadas com a EN 16 (desclassificada pelo Decreto-Lei n.º 380/85) asseguram boas ligações aos concelhos vizinhos de Celorico da Beira e Mangualde; os outros

concelhos adjacentes, como é o caso de Aguiar da Beira e Gouveia são acessíveis pela EN 330 (também desclassificada pelo mesmo decreto-lei) que atravessa o concelho na direcção N-S.

A circulação no interior do concelho é assegurada pela EN 16 e pela EN 330, e por um grande número de vias, entre as quais há a salientar as EM 554, 554-2 (servindo o sul do concelho), a EM 583-2 (norte), as EM 586, 586-3 e 586-4 (nascente), e as EM 587, 587-5 e 615 (poente).

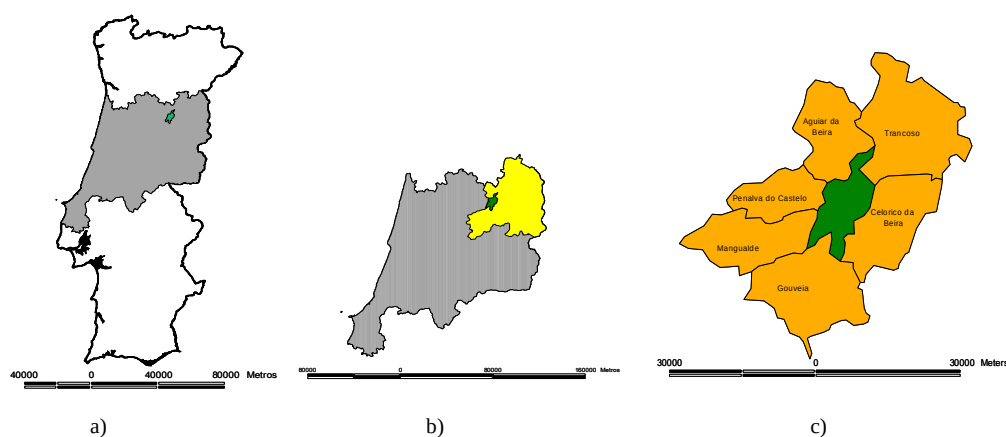


Figura 1 : Enquadramento de Fornos de Algodres: a) no país e na região centro; b) na região centro e no Distrito da Guarda; c) concelhos envolventes

1.2 Modelo Digital do Terreno (MDT)

A morfologia do terreno identifica as principais linhas do relevo (festos e talvegues) e as relações entre estas (tipo e forma das encostas), conduzindo à definição de três situações morfológicas distintas: zonas adjacentes às linhas de água (vales), encostas e cabeços.

A importância da análise da morfologia do terreno deve-se ao facto de constituir um indicador do comportamento dos processos ecológicos, uma vez que as três situações morfológicas identificadas correspondem a uma distribuição irregular do solo, da água, dos microclimas e da vegetação e, neste sentido, o relevo é um indicador do funcionamento ecológico da paisagem, gerando distintas

áreas ecológicas, cada uma com diferentes aptidões para a instalação de actividades. As diferentes situações criadas pelo relevo, oferecendo ora pontos dominantes com a abertura de largas vistas, ora zonas encaixadas entre vertentes, condicionam ainda a acessibilidade e alteram as perspectivas.

Para a análise da morfologia e relevo recorreu-se à cartografia em formato vectorial do Instituto Geográfico do Exército, na escala 1/25.000. No processamento da informação (elaboração de cartas temáticas), utilizou-se o software ArcView/ArcGis9 (extensão 3D Analyst), o que possibilitou a criação de um modelo tridimensional de superfície (Figura 2), a partir do estabelecimento de uma grelha de polígonos gerados por triangulação (TIN surface model)¹.

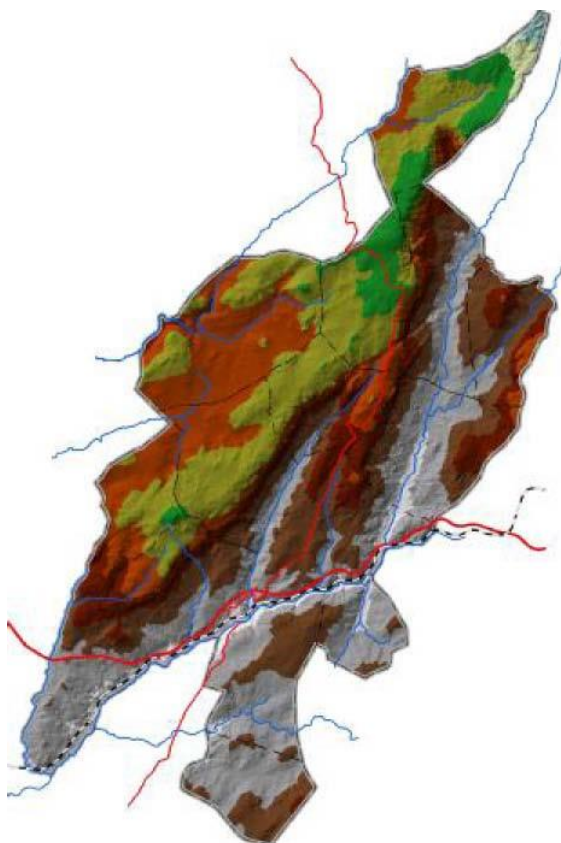


Figura 2 – Modelo Digital do Terreno
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

¹ Modelo de superfície por triangulação de uma rede irregular de dados constituída pelas curvas de nível, pontos cotados e vértices geodésicos.

Cada uma das cartas temáticas elaboradas (altimetria, declives, exposição de encostas), a partir do modelo TIN, foi convertida para formato shapefile2, de modo a poder ser manipulada em conjunto com outras cartas de análise e/ou propositivas.

Em Fornos de Algodres, destacam-se desde logo três elementos na estrutura territorial, os quais foram determinantes ao nível da ocupação humana. Estes elementos são o Rio Mondego, a paisagem, com o traço característico de uma paisagem planáltica de múltiplos contrastes e diversidades, e a irregularidade do relevo, caracterizada por grandes variações altimétricas e vales encaixados de vertentes bastante declivosas.

1.3 - Altimetria

Com a análise da altimetria pretende-se uma melhor percepção do relevo, colocando em evidência, entre outros, os aspectos mais importantes da morfologia da paisagem, nomeadamente aspectos relativos ao uso do solo ou características climáticas.

O município de Fornos de Algodres, como já referido, apresenta uma grande variedade de situações altimétricas, sendo que a altitude máxima que encontramos é de 916 metros (no limite norte do município) e a altitude mínima de 310 metros, no vale do Rio Mondego.

Procurando avaliar a distribuição altimétrica, por forma a fazer ressaltar os contraste do relevo, definiram-se os seguintes intervalos altimétricos3: [310-400 m], [400-500 m], [500-600 m], [600-700 m], [700-800 m], [800-900m] e [900-916 m].

A distribuição de altitudes, expressa na tabela 1 e Figura 3, põe em evidência vários contrastes para o município, a partir dos quais se pode salientar:

Tabela 1 : Altimetria

Intervalos hipsométricos (m)	Area (ha)	Representatividade (%)
[310 – 400]	1.465,50	11,15
[400 – 500]	4.744,61	36,08
[500 – 600]	2.048,39	15,58
[600 – 700]	3.556,85	27,05

[700 – 800]	1.181,64	8,98
[800 – 900]	148,01	1,13
[900 – 916]	4,24	0.03

Fonte: PDM de Fornos de Algodres

A conversão para shapefile resultou da criação de uma grelha de células à qual foi dada uma dimensão de cinco metros de lado. 3 Entende-se por intervalos altimétricos, as zonas compreendidas entre curvas de nível consideradas importantes para a definição de aspectos morfológicos e de zonamento.

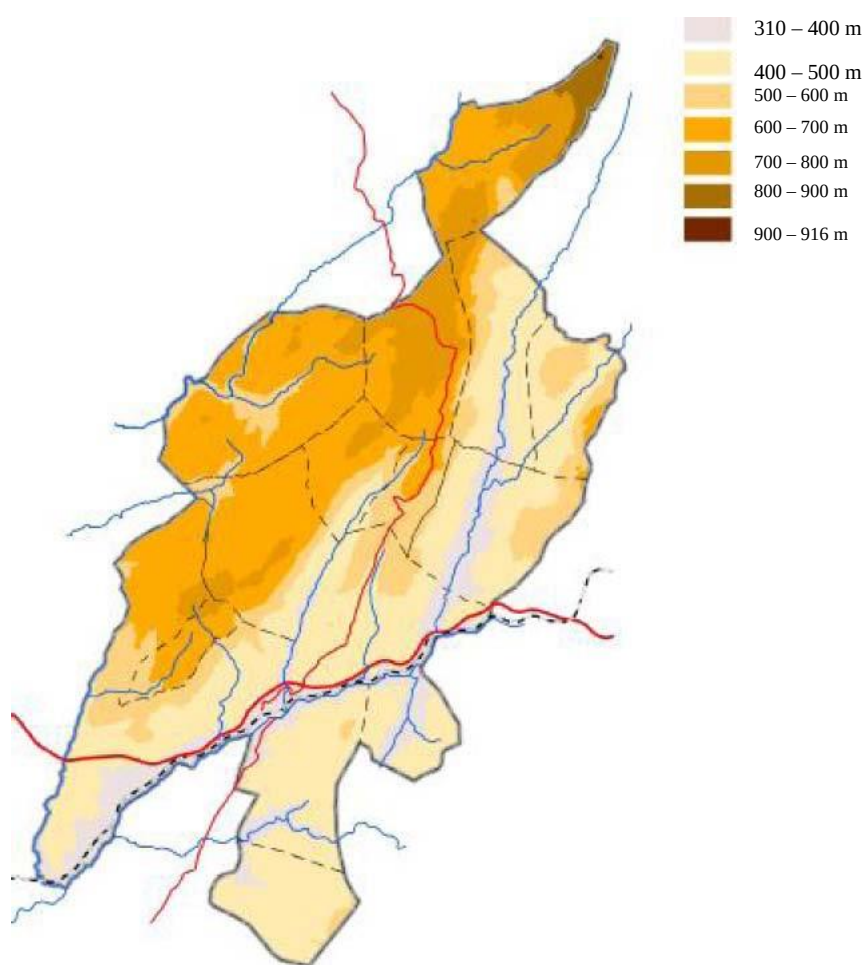


Figura 3 – Altimetria
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

- o intervalo [310-400 m] materializa, genericamente, o vale do Rio Mondego e algumas das suas digitações, como é o caso dos vales dos Ribeiros da Muxagata e de Cortiçô, a norte, e da Ribeira de Linhares e Ribeiro da Passagem, a sul;
- a área a sul do Rio Mondego é caracterizada, em grande parte, por cotas inferiores a 500 m, destacando-se acima desta cota o cabeço de Santa Bárbara, onde se localiza o cemitério de Juncais;
- na zona a norte do Rio Mondego, caracterizada por uma extensa área planáltica, a mais de 700 m de altitude, a distribuição hipsométrica evolui do intervalo [310-400 m] até ao intervalo [900-916 m];
- cerca de 90 % do município localiza-se abaixo da cota dos 700 m; já as cotas acima de 800 m, localizadas no extremo norte do território, representam apenas 1,16% da sua superfície, sendo que a área do município acima da cota dos 900 m representa somente 0,03% da sua superfície total.

1.4- Festos, talwegues, pontos de encontro e de distribuição

A marcação das linhas fundamentais do relevo - linhas de cumeada ou festos (de cotas mais altas ou de separação de águas) e de drenagem natural ou talwegues (de cotas mais baixas) -permite uma interpretação do sistema de drenagem natural, da distribuição de fluxos (para além da circulação hídrica, as massas atmosféricas, entre outras), de vistas e ocupação humana. Já os pontos de encontro de fluidos (encontro de linhas de talwegue) e distribuição (encontro de linhas de festo) são pontos notáveis da paisagem, importantes para a estruturação do território, para o equilíbrio do sistema hídrico, bem como para a definição de percursos humanos.

Conforme se pode visualizar na Figura 4, destaca-se como elemento estruturante do território de Fornos de Algodres, a norte do rio Mondego, a linha de cumeada que separa a área do município

drenada directamente para este daquela que é drenada para o rio Dão, um dos seus principais afluentes. Esta área é drenada, entre outras linhas de água, pela ribeira do Carapito.

Também grande parte da área do município a sul do Rio Mondego é drenada para este, já no seu troço exterior ao território de Fornos de Algodres, através da Ribeira de Linhares e Ribeiro de Ôlo, este com o seu percurso a fazer-se para lá dos limites de Fornos de Algodres.

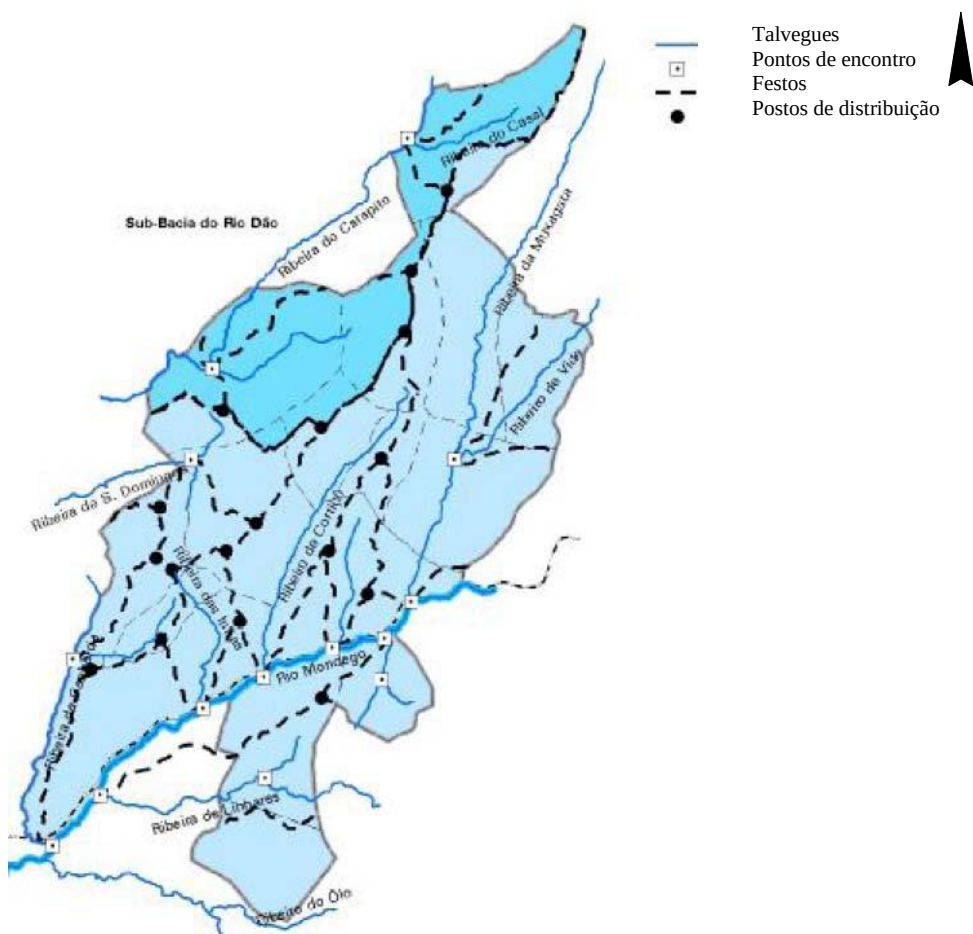


Figura 4 -Festos, talvegues, pontos de encontro e de distribuição
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

1.5- Declives

De entre os elementos físicos que condicionam as modalidades de ordenamento do território, os declives das vertentes são, se não um dos mais importantes, pelo menos um dos que mais vezes são referidos, pelo carácter de síntese que assumem face à representação topográfica.

Com efeito, o declive das vertentes depende e condiciona a litologia do substrato, as condições climáticas e hidrológicas de pormenor, as características dos solos e a vegetação que neles se instala. Por outro lado, ao condicionarem a circulação da água, a estabilidade das vertentes, a riqueza dos solos ou o tipo de ocupação vegetal, os declives vão ser, senão determinantes, pelo menos fortes condicionadores das modalidades de ocupação do território. E se, nalguns casos, este condicionamento passa fundamentalmente pelas condições de conforto climático ou pelos custos de construção e de circulação, noutros casos, parecem existir condicionantes mais fortes ligadas à susceptibilidade dos terrenos, a inundações ou a movimentos de materiais em vertentes, quer dizer, a situações de risco efectivo que podem pôr em causa a própria segurança das populações.

Diferentes autores têm apresentado classificações com limites críticos de declives, para a ocupação do solo ou localização de actividades. Procurando adequar estes limites às características morfo-estruturais do município de Fornos de Algodres, seleccionaram-se cinco classes de declives: [0-3%], [3- 8%], [8-16%], [16-25%] e [>25%], cuja representatividade aparece expressa na Tabela 2 e Figura 5

Tabela 2 – Declives

Classes de declive (%)	Area (ha)	Representatividade (%)
0 -3	2.229,41	16,95
3-8	1.527,56	11,62
8 -16	4.216,47	32,07
16 -25	2.716,97	20,66
> 25	2.458,83	18,70

Fonte: PDM de Fornos de Algodres

Em síntese, podemos referir que:

- as classes de declive consideradas distribuem-se por todo o município sendo a maior ocorrência de declives acentuados a muito acentuados na zona Norte, precisamente onde as linhas de água correm em vales bastante encaixados;
- a classe de declives [0- 3%] aparece representada em todo o município mas não evidencia grandes amplitudes;
- a classe [3-8%] teoricamente a mais indicada para ocupação construtiva, é a que mais representação tem no município (cerca de 12%). Já a classe seguinte [8 – 16%] tem a maior representação territorial (cerca de 36%);
- a classe [16 – 25%] ocupa cerca de 20% do total da área do município e encontra-se dissseminada pelo seu todo;
- a classe [> 25 %] representa cerca de 19 % da área do município e reflecte as zonas com enorme instabilidade havendo mesmo zonas com declives superiores a 50%.

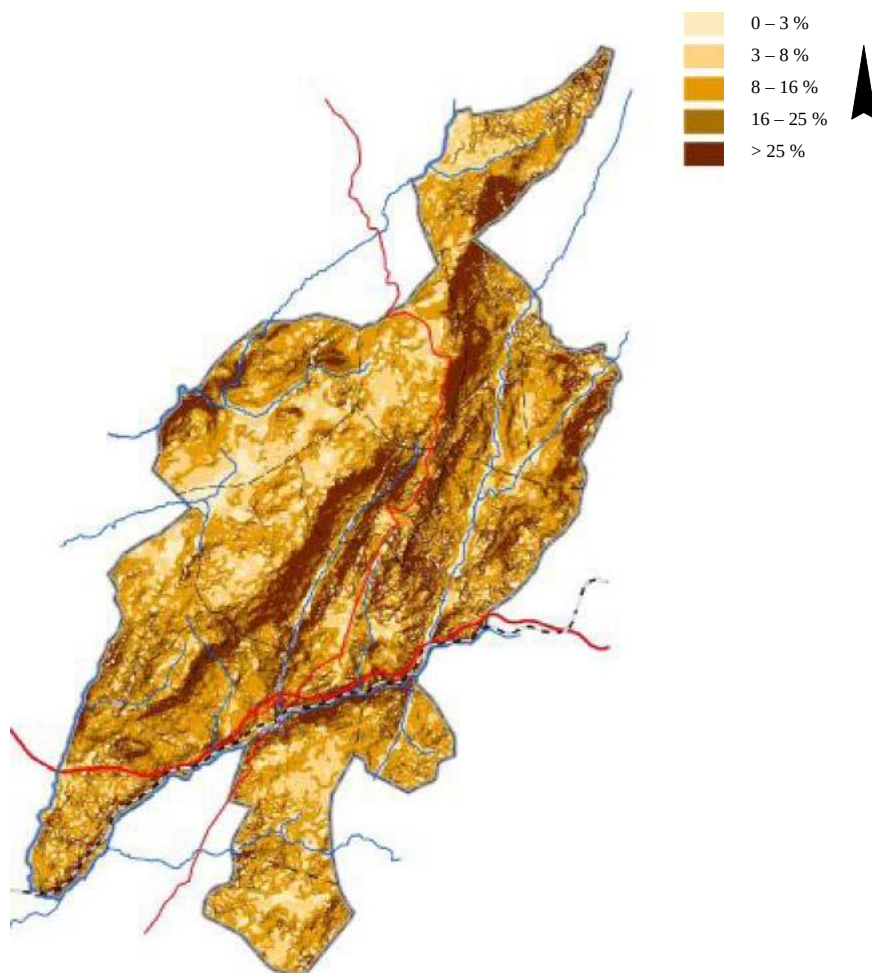


Figura 5 -Declives
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

1.6 - Exposições

É dado adquirido que as vertentes constituem áreas particulares de risco de incêndio, que varia contudo, quer com o declive das mesmas quer ainda com o grau de cobertura de solo. Ainda se sabe que o microclima é mais temperado nas vertentes devido à circulação das brisas de encosta e à formação do Thermal belt (zona quente da encosta). No entanto as diferentes exposições das vertentes ao sol geram microclimas diversos, determinantes (de entre outros) da natureza da vegetação espontânea e das culturas instaladas.

A representatividade e espacialidade das classes que aparece expressa no Tabela 3 e na Figura 6, permite realçar:

- a igual representatividade das encostas viradas a sul e poente (encostas mais quentes), que ocupam, no seu conjunto, cerca 49% da área do município;
- a significativa representatividade das encostas sem exposição característica (cerca de 16% da área do município);
- a limitada representação das encostas expostas a norte (encostas mais frias), cerca de 15% de expressão superficial.

Tabela 3 – Exposições de encostas

Classe	Área (ha)	Representatividade (%)
Sem exposição característica	2.087,26	15,87
Norte	1.983,62	15,09
Nascente	2.685,70	20,42
Sul	3.167,08	24,09
Poente	3.225,58	24,53

Fonte: PDM de Fornos de Algodres

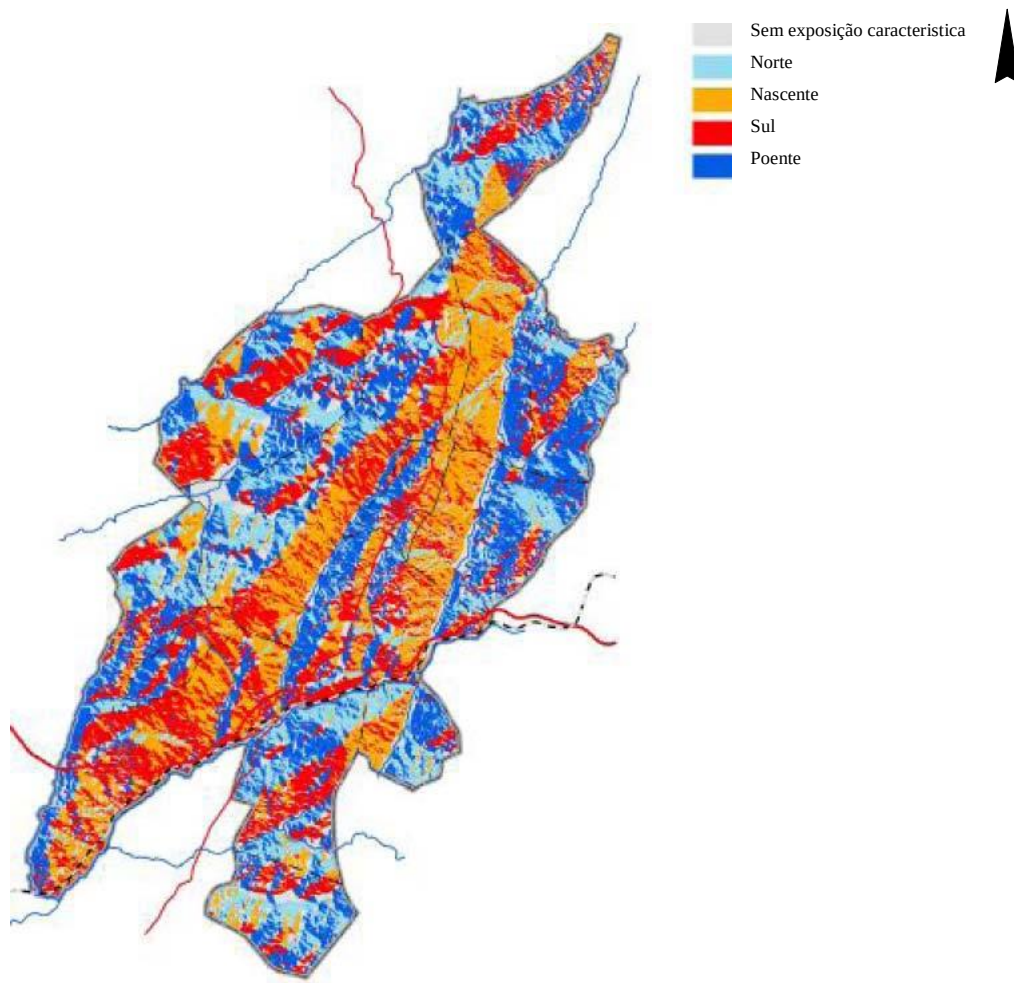


Figura 6 –Exposições
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

1.7- Hidrografia

O território do município de Fornos de Algodres integra-se na sua globalidade na Bacia Hidrográfica do Rio Mondego.

Utilizando a metodologia representada no Índice Hidrográfico e Classificação Decimal dos Cursos de Água de Portugal¹, estão representadas no município, total ou parcialmente, sete sub-bacias hidrográficas ², para além da área drenada pelos tributários directos do Rio Mondego ou através deste.

Na Figura 7 e Tabela 4 aparecem referenciadas, para além das sub-bacias identificadas no Índice Hidrográfico e Classificação Decimal dos Cursos de Água de Portugal, todas as demais sub-bacias que drenam o município de Fornos de Algodres.

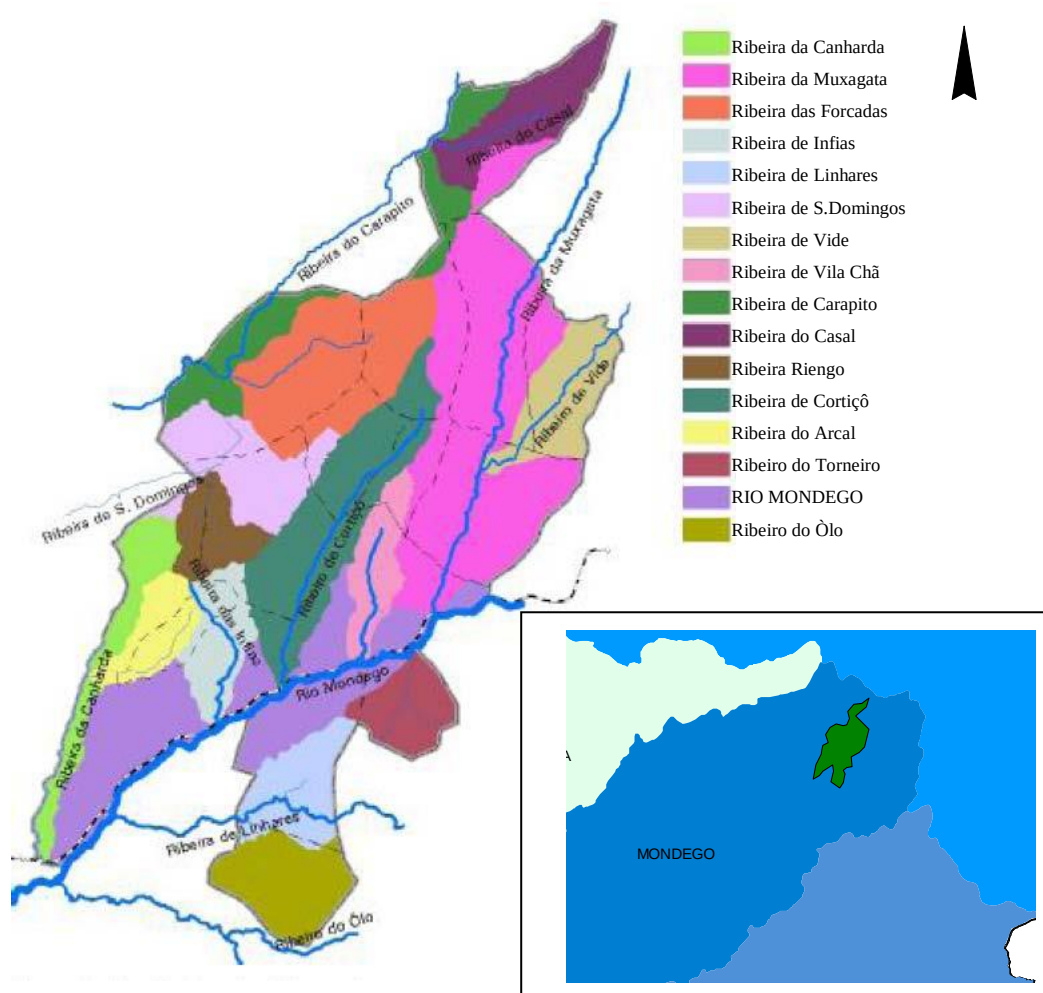


Figura 7 –Sub-bacias hidrográficas e Bacia hidrográfica do Mondego
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

¹ Direcção Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos.

² Ribeira de Linhares, Ribeira da Muxagata, Ribeiro de Cortiçô, Ribeira de Vila Chã, Ribeira das Infias, Rio Dão.

Tabela 4 – Sub- bacias hidrográficas

Sub-Bacia	Comprimento do Curso de água	Área da Sub-bacia no Município	Total/T Parcial/P	KM (ha)
Ribeiro de Ólo	3,81	607,83	P	
Ribeira da Canharda	6,93	493,26	P	
Ribeira da Muxagata	17,39	2.593,30	P	
Ribeira das Forçadas	4,39	1.253,23	P	
Ribeira das Infias	4,24	453,55	T	
Ribeira de Linhares	8,92	526,53	P	
Ribeira de S. Domingos	5,84	695,18	P	
Ribeira de Vide	6,19	593,05	P	
Ribeiro de Vila Chã	3,67	397,56	T	
Ribeira do Carapito	21,23	757,93	P	
Ribeira do Casal	3,33	574,98	P	
Ribeiro de Cortiço	8,26	1.287,13	T	
Ribeiro do Arcal	3,49	356,46	T	
Ribeiro do Torneiro	1,15	405,99	P	
Ribeiro Riengo	1,38	355,97	T	
Rio Mondego	16,93	1.797,29	P	

Fonte: PDM de Fornos de Algodres

A rede hidrográfica de Fornos de Algodres apresenta-se, de um modo geral pouco densa. O rio Mondego apresenta-se com o elemento hidrográfico mais significativo. Nasce a não muitos quilómetros de distância, na Serra da Estrela, a cerca de 1.425 metros de altitude, e percorre 234 Km até desaguar junto à Figueira da Foz. A sua bacia hidrográfica ocupa uma área de 664 Km². O seu percurso em Fornos de Algodres, numa extensão de cerca de 17 Km, faz-se de este para oeste em vale bastante encaixado.

Destacam-se, ainda, na rede hidrográfica de Fornos de Algodres, as Ribeiras do Carapito (com 21,23 Km de extensão), de Muxagata (com 17,39 Kms de extensão) e de Cortiço (com 8,26 Km), todas a norte do Mondego. A primeira corre para o Rio Dão e as duas outras, com um desenvolvimento sul-norte, correm directamente para o Mondego. A sul do Mondego destacase a Ribeira de Linhares, com 8,92 km de extensão no município e um desenvolvimento de nascente para poente, entroncando no Rio Mondego, já fora do território de Fornos de Algodres.

Capítulo 2 – Caracterização Climática

2.1 Rede Climatológica

O clima de uma região é determinado por diversos factores gerais resultantes da circulação atmosférica à latitude dessa mesma região, sendo estes posteriormente condicionados por factores locais, como sejam a altitude, proximidade do mar, orientação das vertentes, entre outros.

Este factor é sem dúvida o de maior relevância no que diz respeito aos incêndios florestais. As variáveis analisadas foram: a temperatura, precipitação, vento, trovoadas, insolação, nebulosidade, humidade relativa, evaporação, nevoeiro e orvalho.

Este concelho encontra-se numa área de charneira entre o planalto da Beira Alta e a Cordilheira Central, possuindo características climáticas que revelam a sua altitude, factor que induz a temperaturas moderadas no Verão e de arrefecimento acentuado no Inverno. Por outro lado, a continentalidade é responsável pelos contrastes climáticos, determinando a influência das massas de ar secas.

Na caracterização climática do concelho de Fornos de Algodres, e uma vez que não possui estação meteorológica, foram utilizadas informações disponibilizadas pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMG) através dos seus anuários, tendo sido analisados os dados correspondentes ao período de 1959 a 1988 da estação meteorológica de Nelas cujos valores se encontram tabelados no anexo IV e cujas coordenadas geográficas são:

- Latitude – 40° 31' Norte;
- Longitude – 07° 31' Este;
- Altitude – 440 metros.

2.2 - Temperatura

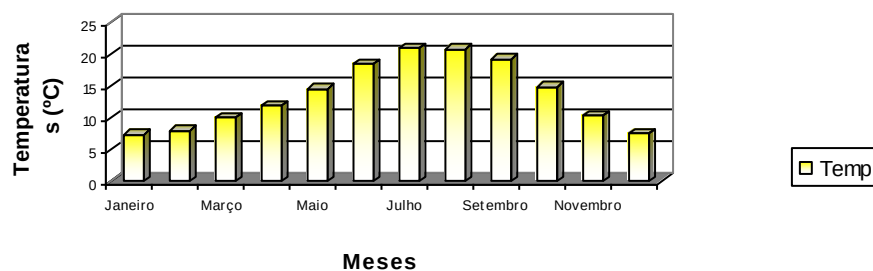


Figura 8- Temperaturas médias mensais no período de 1959 a 1988.

Com base na figura 8 pode-se observar que as temperaturas médias mensais não variam muito ao longo do ano, sendo a amplitude térmica entre o mês mais quente e o mês mais frio na ordem dos 13,47 ° C. O mês de Julho é em média o mês mais quente com 20,8°C e em contrapartida o mês de Janeiro é em média o mês mais frio com 7,8. As isolinhas da temperatura média diária do ar distribuem-se espacialmente pelo território do conselho, conforme a figura 9.

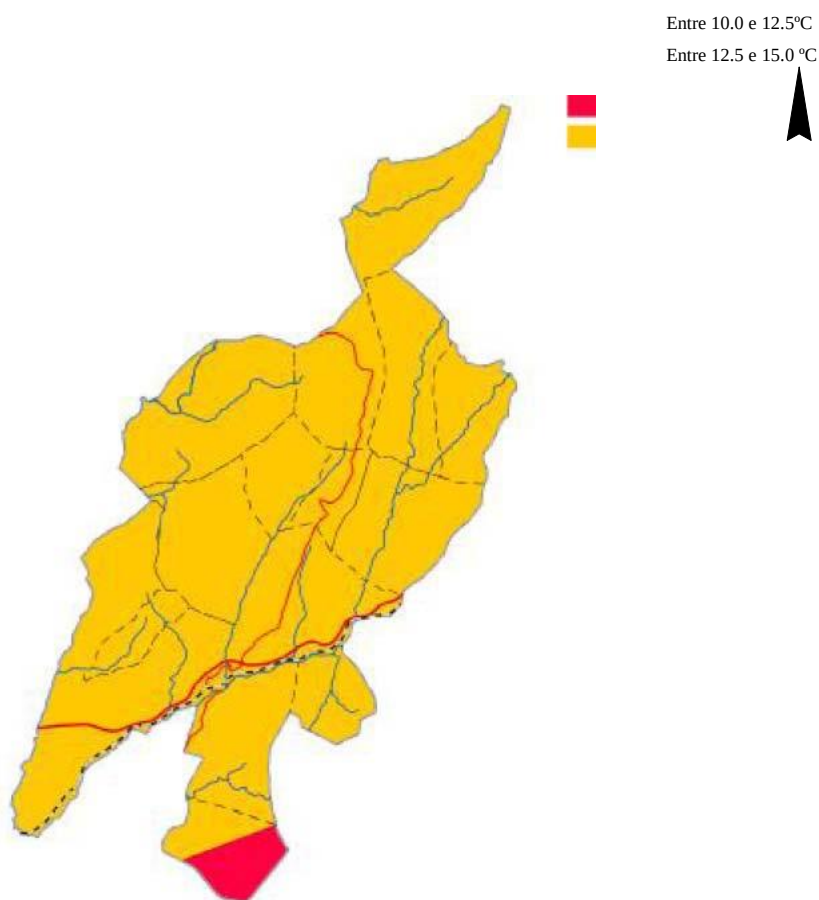


Figura 9 - Temperaturas médias diárias do ar.
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

2.3- Precipitação

No que diz respeito à precipitação, a média anual é de 98,08 mm sendo em média o mês de Janeiro o mais chuvoso e o mês de Agosto o que regista menor valor de precipitação como se pode verificar na figura 10. A precipitação média estival (Junho, Julho e Agosto) é de 37,99 mm.

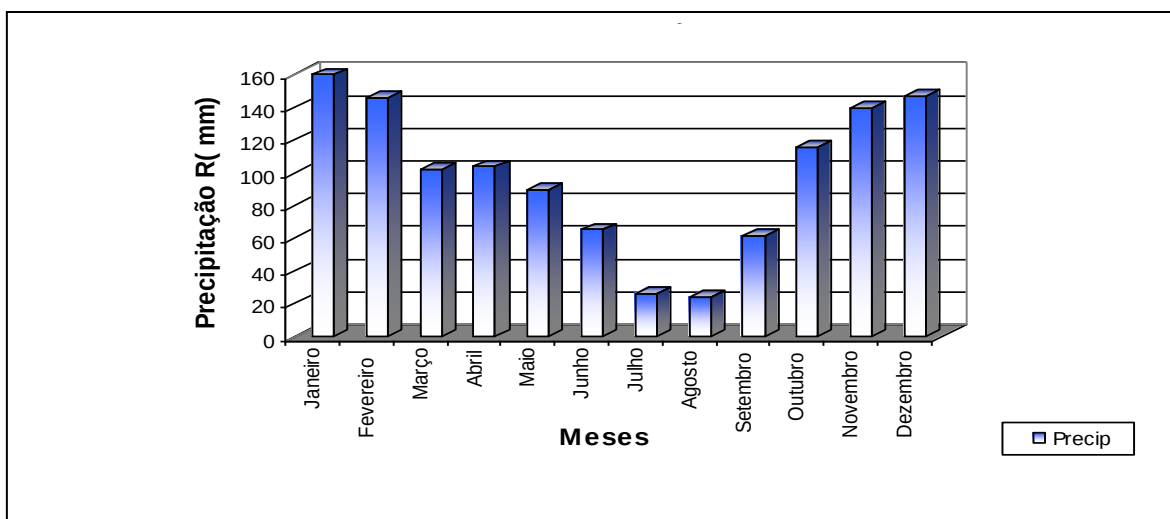


Figura 10- Precipitação média anual no período de 1959 a 1988.

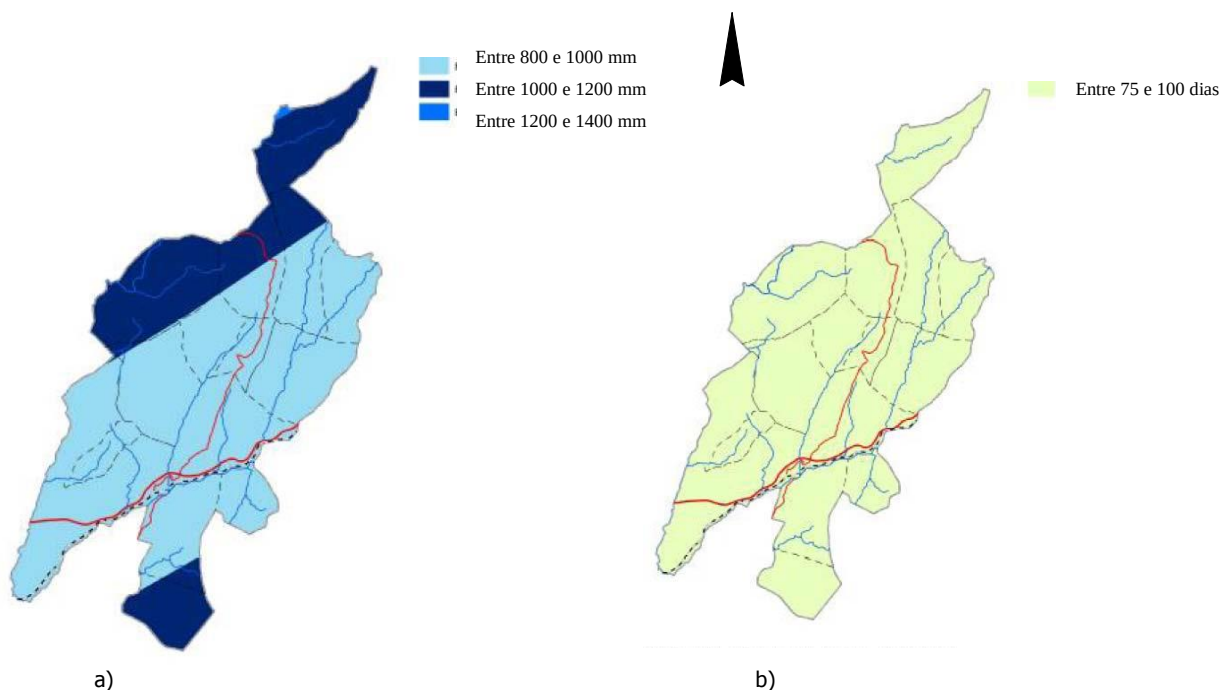


Figura 11 – Precipitação: a) quantidade total (mm);
b) n.º de dias de ocorrência

À medida que os valores médios de temperatura vão subindo as precipitações tendem a baixar, e provocando assim elevados níveis de evapotranspiração, levando à existência de Verões quentes e secos. Nos últimos anos este facto tem-se acentuado. Existiu um aumento das temperaturas e uma grande diminuição da precipitação, o que torna os verões cada vez mais secos e quentes; o que além de existirem níveis muito baixos de humidade nas plantas, torna-as altamente inflamáveis.

A precipitação tem sido ao longo dos anos cada vez mais escassa com apenas 75 a 100 dias de precipitação por ano.

O cruzamento da informação das duas anteriores variáveis permitiu a produção do gráfico termo-pluviométrico (fig. 12).

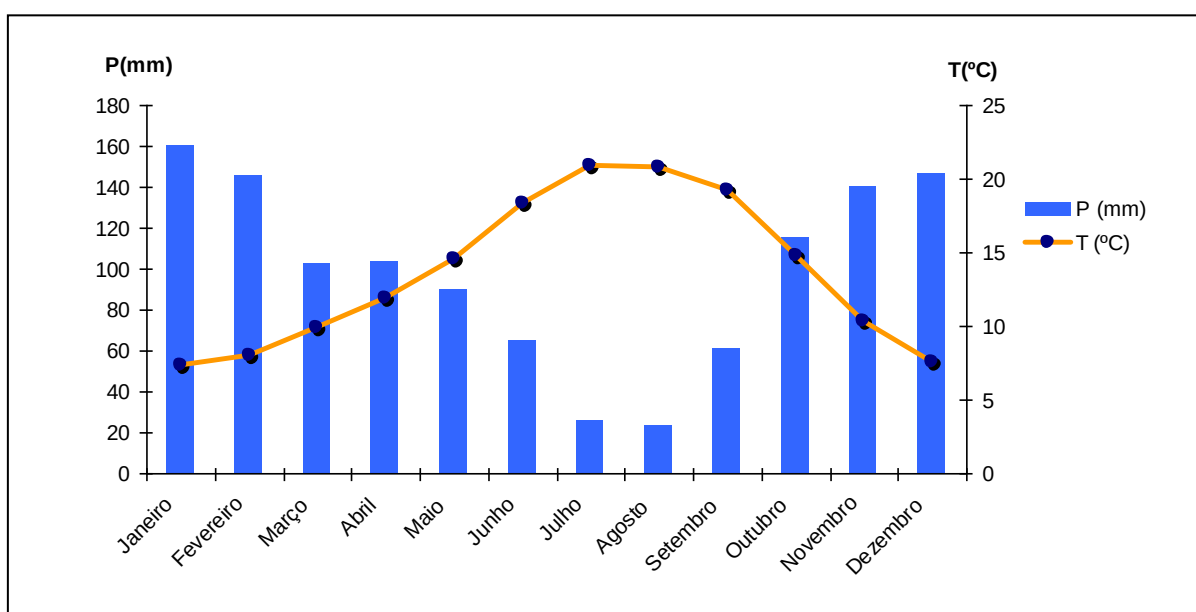


Figura 12 - Gráfico termo-pluviométrico do concelho de Fornos de Algodres

Analisando o gráfico apresentado na figura 12, pode-se concluir que se regista um período seco de Maio a meados de Outubro. Este facto é relevante na medida em que, por um lado, os períodos de seca potenciam a deflagração de incêndios devido à secagem do material combustível, por outro lado, o conhecimento desta informação é relevante na decisão do planeamento de acções de silvicultura preventiva.

2.4 - Humidade Relativa do ar

A humidade relativa do ar é outro indicador de extrema importância, visto exprimir o tipo de clima relativamente ao estado de saturação da atmosfera em vapor de água.

Trata-se de um parâmetro que estando directamente relacionado com a temperatura numa razão inversa, facilmente se compreende que o seu valor seja mais elevado na primeira leitura (matinal) comparativamente à segunda leitura (vespertina), assim como é maior no Inverno e menor no verão.

O mês de Dezembro é o que regista maior valor deste parâmetro, com média das duas leituras de 82.76%. Por sua vez, o mês de Julho é aquele em que o seu valor é menor, com cerca de 58.52%. A média anual é de 70.99%.

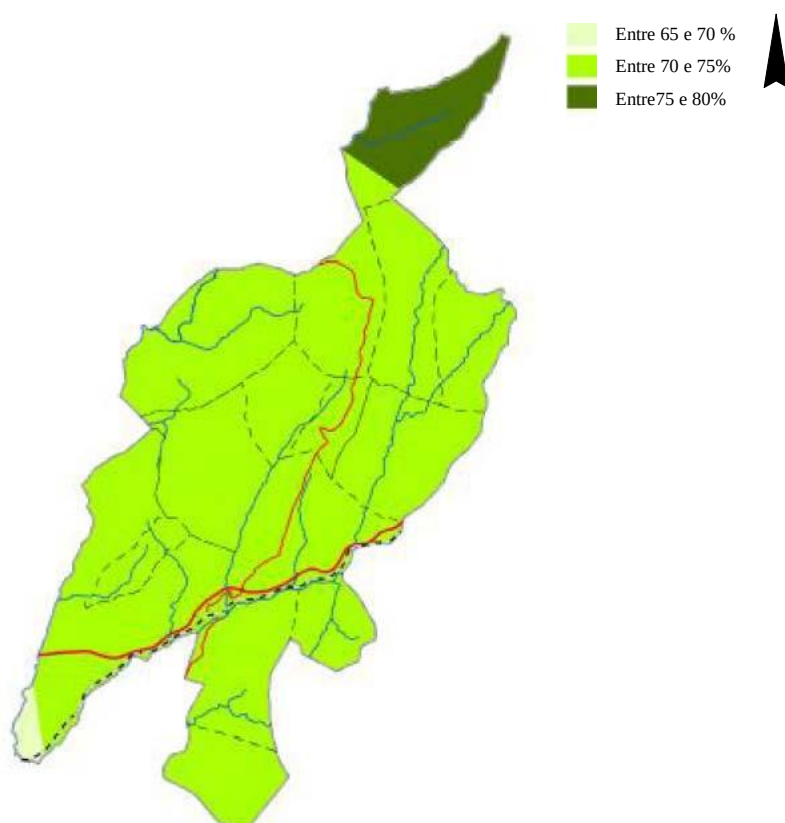


Figura 13 – Humidade do ar (9 horas TMG)
Fonte: PDM de Fornos de Algodres

Outro factor importante é a taxa de Evaporação. Este factor está relacionado directamente com a temperatura e velocidade do vento e de forma inversa com a humidade relativa do ar. Tendo por base os valores da precipitação e da evaporação, podemos obter a informação relativa ao período em que há défice de água no solo. Esta informação está directamente correlacionada

com o teor de humidade da vegetação e consequentemente com a taxa de combustibilidade da mesma.

2.5 - Insolação

A Insolação diz respeito ao número de horas de sol por ano. Este item, revela-nos que praticamente a área total do concelho apresenta elevado número de horas de sol por ano, o que vem confirmar, o já referido anteriormente, clima quente e seco deste concelho.

Verifica-se, que os valores variam entre 2300 e as 2500 horas de insolação.

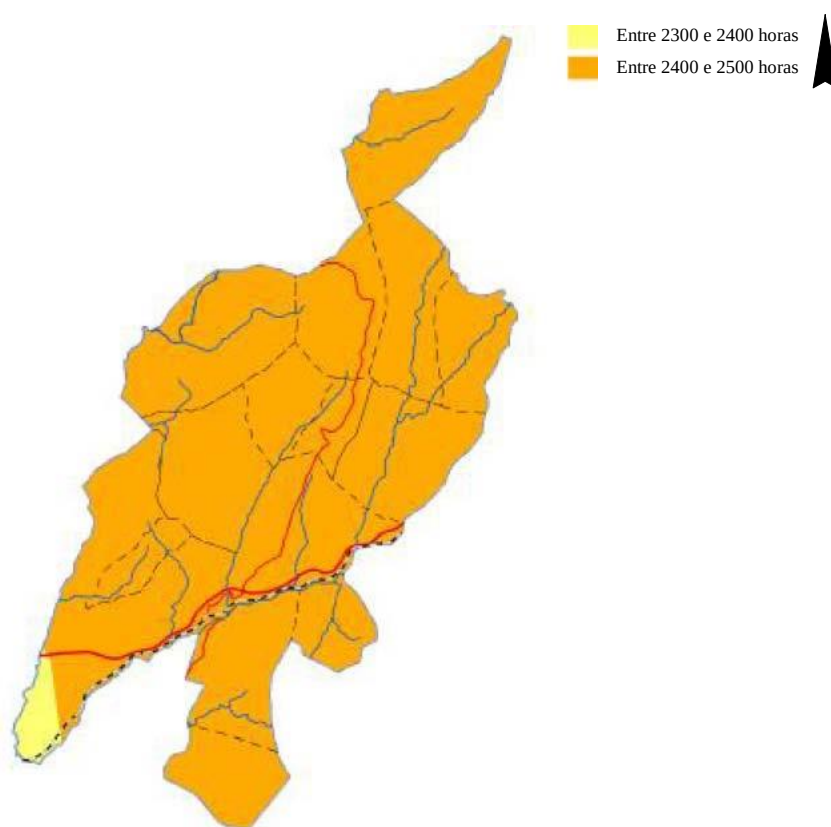


Figura 14 – Insolação (n.º de horas de sol/ano)

A Nebulosidade é outra das variáveis que influencia na propagação de incêndios. Em regiões onde este factor é limitante, a sua ocorrência pode influenciar grandemente o crescimento da vegetação e as temperaturas médias.

Para a estação meteorológica estudada, temos um total de 238 dias em que se regista nebulosidade, dos quais em média 133 dias o céu se encontra quase todo coberto de nuvens. O período de Outubro a Maio é o que regista maior nebulosidade.

O Nevoeiro e Orvalho vão originar a chamada precipitação oculta. A referência dos valores destas duas variáveis é pertinente quando a sua ocorrência é significativa. Neste caso estas variáveis não são relevantes visto não ocorrerem significativamente.

A ocorrência de Trovoadas é outro dos aspectos associados à origem de incêndios florestais. Na estação de estudo observa-se a ocorrência de 11,2 dias em média por ano, sendo cerca de 70% dos dias registados nos meses de primavera e Verão.

Irrelevantes neste contexto são também os registos correspondentes a Granizo, Saraiva e Geadas.

2.6 – Ventos Dominantes

No que diz respeito aos Ventos, estes são predominantes de Nordeste e a sua intensidade média neste rumo é de 16 km/hora.

Os restantes rumos apresentam uma intensidade relativamente semelhante.

Não é possível apresentar informação relativa à intensidade deste parâmetro.

O Tabela 5 e a figura 15 fazem uma representação numérica e gráfica desta variável.

Tabela 5 – Distribuição da intensidade de vento.

N	NE	E	SE	S	SW	O	NO
12,08	16,27	12,48	10,41	11,52	12,63	12,46	11,96

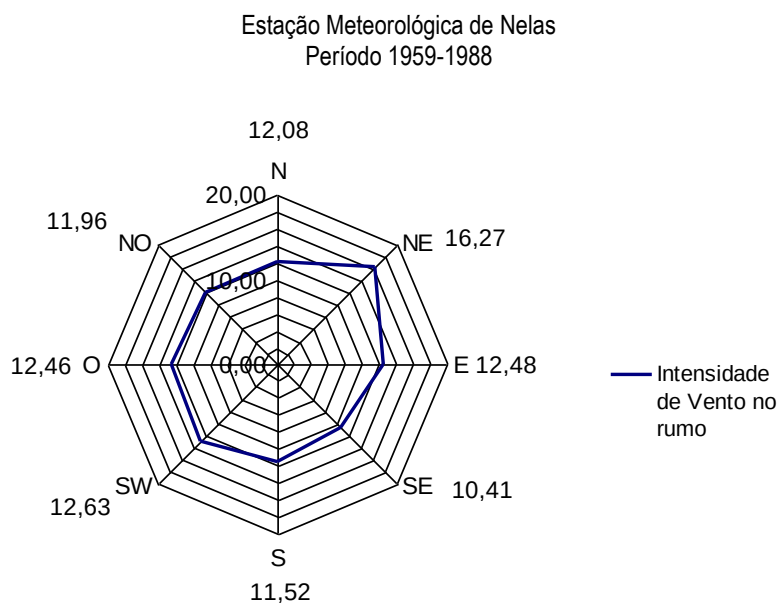


Figura 15 – Gráfico da intensidade de ventos nos diferentes rumos

Capítulo 3 – Caracterização Demográfica

(Extraído do -Plano de Desenvolvimento Social (PDS)- Conselho Local de Acção Social de Fornos de Algodres)

3.1 – População residente

EVOLUÇÃO POPULACIONAL

Do ponto de vista demográfico, o Município de Fornos de Algodres tem-se comportado como a quase totalidade dos Municípios do interior do país, registando importantes perdas de população.

Como se pode verificar no Tabela 6 , nos dois últimos recenseamentos gerais da população (2001/2011) Fornos de Algodres regista um decréscimo de 640 habitantes, seguindo a tendência do Distrito, onde a perda registada é de 19 036 habitantes. Esta redução verifica-se também no contexto da NUT Serra da Estrela (- 5 961), embora a nível da Zona Centro se registe, no mesmo período de tempo, um acréscimo populacional significativo (+ 535 799).

Tabela 6 – Área Total, N.º de Freguesias e População Residente (em 1991, 2001 e 2011)

Zona Geográfica	Área Total Km2	Freguesias n.º 2011	População Residente								
			1991			2001			2011		
			Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres
Zona Centro	23 675	1 111	1 721 650	826 810	894 840	1 791 781	861 515	930 266	2 327 580	1 111 400	1 216 180
Distrito da Guarda	5 536,2	336	188 165	90 065	98 100	179 961	85 855	94 106	160 925	76 209	84 716
Serra da Estrela	867,8	67	54 042	25 975	28 085	49 698	23 667	26 031	43 737	20 619	23 118
Fornos de Algodres	131,5	16	6 270	3 091	3 179	5 629	2 704	2 925	4 989	2 354	2 635

Fonte: INE/Infoline

Através da análise do gráfico da figura 16 e da Tabela 6 verificamos que o comportamento evolutivo do Município desde 1940 é marcado por um decréscimo contínuo da população na maior parte das freguesias que o compõem.

Em 1950 residiam no Município mais de 10.600 habitantes, enquanto em 2001 este valor baixou para quase metade.

Entre 1940 e 2001, o Município perdeu 4 460 habitantes, sendo a década de 60 o período mais crítico registando menos 2107 habitantes. Ao inverso, na década de 70, a tendência inverteu-se um pouco, em parte devido ao retorno de nacionais de África.

De 2001 a 2011, apuramos que o decréscimo populacional de 640 habitantes.

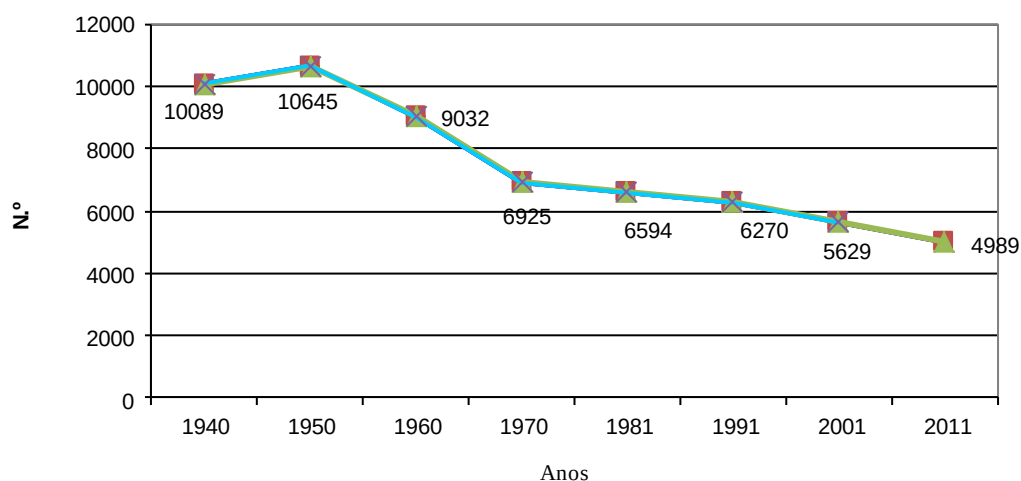


Figura 16- Evolução da População Residente no Concelho de Fornos de Algodres (de 1940 a 2011)

Na origem desta evolução esteve, sem dúvida, a intensidade de movimentos migratórios, tanto para o litoral, como para o estrangeiro, que na década de 60 afectaram toda a Beira Interior, mas actualmente, está também o envelhecimento da população, com o consequente decréscimo da natalidade e acréscimo da mortalidade, como veremos mais adiante.

É de salientar, no entanto, uma realidade importante, que se observa em alguns mas não em todos os municípios do interior, e que consiste na migração da população para a respectiva sede ou aglomerados próximos, como alternativa a uma deslocação para mais longe, no país ou no estrangeiro. Na verdade, a sede concelhia e as freguesias que dela se encontram mais próximas denotam uma inversão da tendência para a recessão demográfica verificada nas restantes freguesias do Município.

Assim, embora no decurso do período 1950 – 1991 se tenham registado grandes perdas populacionais praticamente em todas as freguesias (a de Infias, quase nada), a partir de 1970, e

sobretudo de 1981, houve algumas que a viram aumentar, especialmente a de Fornos de Algodres e algumas que dela se encontram mais próximas (Infias e Juncais). Em 1981, mais de 25% dos efectivos residiam em Fornos de Algodres.

Relativamente à década de 1991 – 2001, todas as freguesias perderam população, excepto a freguesia de Infias.

As maiores perdas sobre o período 1950-2001 registaram-se em freguesias relativamente distantes, para Norte ou para Sul, do eixo central do Município (Rio Mondego, IP5, EN 16): Sobral Pichorro (com perdas de mais de 60%), Vila Ruiva, Matança, Fuinhas, Muxagata, Maceira e Cortiço.

De 2001 a 2011 a tendência assenta na diminuição da população em todas as freguesias que compõem o concelho de Fornos de Algodres. O decréscimo fez-se sentir mais nas freguesias de Algodres, Matança, Fornos de Algodres e Vila Soeiro Chão.

Tabela 7 – Evolução da População Residente por Freguesias (de 1940 a 2011)

Freguesias	População Residente								Var. Absoluta		
	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011	40-2001	91-2001	2001-2011
Algodres	935	1010	923	653	560	531	450	349	-485	-81	-101
Casal Vasco	539	531	449	366	287	307	269	227	-270	-38	-42
Cortiço	391	387	323	256	242	207	180	144	-211	-27	-36
Figueiró Granja	798	847	689	622	606	546	471	414	-327	-75	-57
Fornos Algodres	1937	2360	1797	1490	1713	1752	1686	1627	-251	-66	-59
Fuinhas	325	317	269	190	158	159	110	92	-215	-49	-18
Infias	240	234	251	170	230	228	280	242	+40	+52	-38
Juncais	658	580	483	319	351	354	316	284	-342	-38	-32
Maceira	601	628	560	388	367	322	277	229	-324	-45	-48
Matança	748	772	669	550	436	328	312	243	-436	-16	-69
Muxagata	588	582	520	329	346	293	248	241	-340	-45	-7
Queiriz	536	524	518	423	362	348	293	260	-243	-55	-33
Sobral Pichorro	663	694	560	437	330	273	227	208	-436	-46	-19
Vila Chã	192	180	151	121	122	111	93	82	-99	-18	-11
Vila Ruiva	510	528	473	283	240	220	180	168	-330	-40	-12
Vila Soeiro Chão	428	471	397	328	244	291	237	179	-191	-54	-58
Concelho	10089	10645	9032	6925	6594	6270	5629	4989	-4460	-641	-640

Fonte: Censos 2011; INE/Infoline; Plano Director Municipal – 1994

A freguesia-sede foi, pois, assumindo progressivamente maior peso na estrutura populacional do município, devido à sua importância económica (maior número de empregos) e condições sociais, estabelecimentos de ensino, melhores índices de conforto habitacional, proximidade de um importante eixo rodoviário (IP5) e ferroviário (CP/linha da Beira Alta) de comunicação.

Esta realidade colocou ao Município a problemática da desigual distribuição humana ao nível do espaço e da “desertificação”, a médio prazo, de algumas freguesias tornando imperiosa a criação de incentivos à fixação das populações, de que são exemplo, a melhoria das condições habitacionais e o aumento da oferta de emprego.

O Plano Diretor Municipal (1994) apontou como estratégia de desenvolvimento municipal a aposta no desenvolvimento da freguesia-sede, principal foco de concentração demográfica procurando, assim, atrair para o concelho actividades produtivas e fixar recursos humanos, interrompendo o ciclo de emigração para o litoral e para o estrangeiro, já referenciado.

DENSIDADE POPULACIONAL

Como vimos referindo o Município de Fornos de Algodres apresentou entre 1950 e 2011 importantes alterações na intensidade de ocupação humana, conforme se pode verificar na Tabela 8 que a seguir apresentamos. É pois visível a coexistência de espaços com alguma capacidade de retenção de contingentes populacionais (freguesias de Fornos de Algodres e Infias) e áreas com acentuados défices demográficos (freguesias de Fuinhas e Matança).

Tabela 8 – Área e Evolução da Densidade Populacional por Freguesias (de 1950 a 2011)

Freguesia	Área 2001	Densidade Populacional						
		1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011
	Km2	Hab/km2	Hab/km2	Hab/km2	Hab/km2	Hab/km2	Hab/km2	Hab/km2
Algodres	10,2	98,8	90,3	63,9	54,8	52	44,3	34,2
Casal Vasco	6,7	82,5	69,7	56,8	44,6	47,5	39,9	33,9
Cortiço	5	75,7	63,8	50,1	47,4	39,9	35,9	28,8
Figueiró da Granja	11,7	72,5	59	53,3	51,9	46,9	40,3	35,4
Fornos de Algodres	15,4	152,7	116,2	96,4	110,8	108,7	109,2	105,6
Fuinhas	6,2	52,3	44,4	31,4	26,1	26,2	17,8	14,8
Infias	2,8	85,4	91,6	62	83,9	81,8	100,7	86,4
Juncais	9	65,4	54,5	36	39,6	40,1	35	31,5
Maceira	8,1	76,4	68,1	47,2	44,6	38,8	34,4	28,3
Matança	13,9	56,1	48,6	39,9	31,7	23,4	22,5	17,5
Muxagata	10	57,4	51,3	32,4	34,1	28,9	24,9	24,1
Queiriz	9,7	47,7	47,1	38,5	32,9	31,6	30,1	26,8
Sobral Pichorro	9	78,8	63,6	49,6	37,5	31,1	25,3	23,1
Vila Chã	3	59,4	49,8	39,9	40,3	35,6	30,8	27,3
Vila Ruiva	6,4	74,1	66,3	39,7	33,7	30,9	28,3	26,3
Vila Soeiro do Chão	4,5	103,3	87,1	71,9	53,5	62,9	53	39,8
Concelho	131,5	79,9	67,8	53,5	49,5	46,3	42,6	37,9

Fonte: INE/Infoline, Plano Diretor Municipal – 1994

De um modo geral, o comportamento das freguesias é semelhante ao do Município, com tendência para redução da intensidade ocupacional. Ainda que as freguesias de Fornos de Algodres e Infias, entre 1991 e 2001, apresentem uma ligeira subida da densidade populacional, em 2011 a tendência inverte-se sendo significativo o decréscimo na freguesia de Infias que passou de 100,7 hab./km2 em 2001 para 86,4 hab./km2 em 2011.

O gráfico da figura 17 mostra-nos claramente os valores mais elevados e os mais baixos registados em 2011. O Mapa 1 em anexo faz a distribuição espacial destes parâmetros por freguesia.

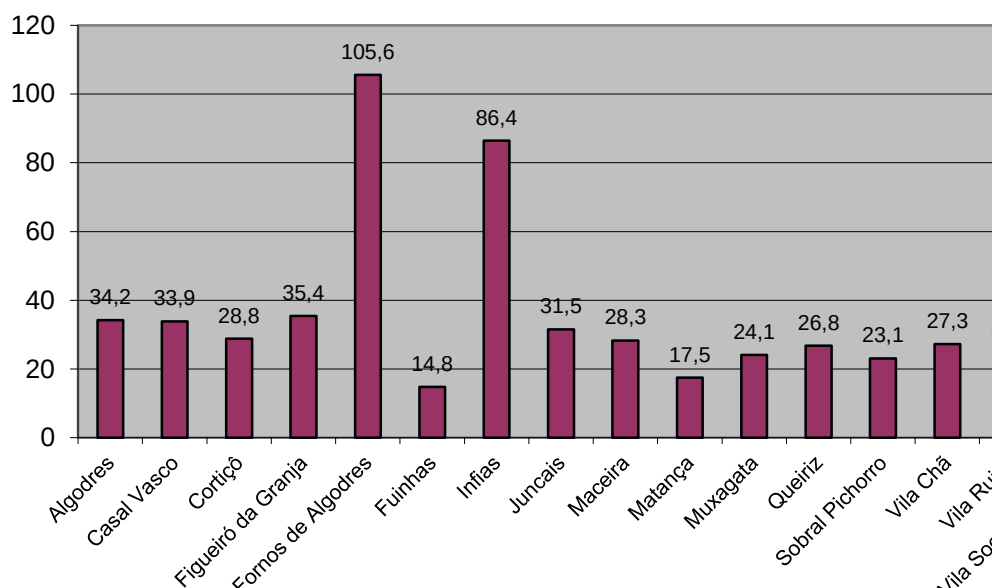


Figura 17 – Densidade populacional (2011)

Tal como refere o PDM (1994) “as reduções significativas da densidade em grande parte das freguesias (note-se que em 1950, dez ultrapassaram 70 hab/Km² e, trinta anos mais tarde, apenas Fornos de Algodres excedia aquele valor) representam, à escala local, o já referido processo de desertificação”.

ESTRUTURA POPULACIONAL

No que diz respeito à distribuição da população por grupos etários e, tomando como referência os três últimos decénios, é notória a prevalência do grupo com idades compreendidas entre os 25 – 64 anos (cf. Tabela 9 e figura 18).

Tabela 9 – Distribuição da População Residente por Grupos Etários e Sexo (1991, 2001 e 2011)

Grupos Etários	1991			2001			2011		
	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M
0-14	1125	616	509	807	409	398	543	257	286
15-24	867	457	410	689	367	322	511	254	257
25-64	2787	1339	1448	2648	1289	1359	2341	1142	1199
65 e mais	1491	679	812	1485	639	846	1594	701	893
Total	6270	3091	3179	5629	2704	2925	4989	2354	2635

Fonte: Censos 91, 2001 e 2011.

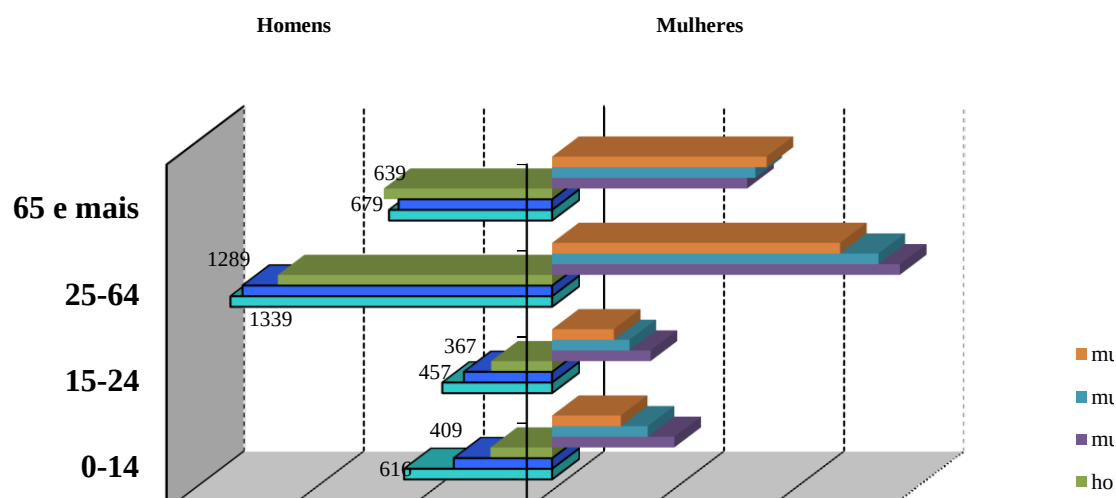


Figura 18 - Evolução da população por grupos etários e sexo em 1991/2001/2011

Conforme se pode visualizar nos gráficos das figuras 19, 20 e 21 as percentagens obtidas para os restantes grupos revelam um envelhecimento populacional traduzido num decréscimo da importância das crianças (de 18% para 11%) e dos jovens (de 14% para 10%) e num acréscimo no número de idosos (de 24% para 32%).

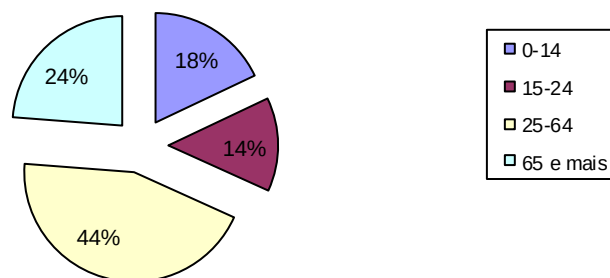


Figura 19 - Distribuição da População por Grupo Etário em 1991

Com efeito o decréscimo da natalidade, as migrações (com destaque para os movimentos exógenos de que falaremos seguidamente) e o aumento da esperança de vida incluem-se entre os factores que poderão estar na origem do referido envelhecimento populacional.

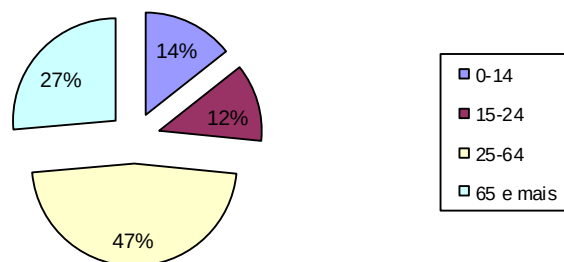


Figura 20 - Distribuição da População por Grupo Etário em 2001

Analisando as relações de masculinidade da população residente em 2011 no Município de Fornos de Algodres (Tabela 10) verificamos que as mulheres são em maior número que os homens em todos os grupos etários.

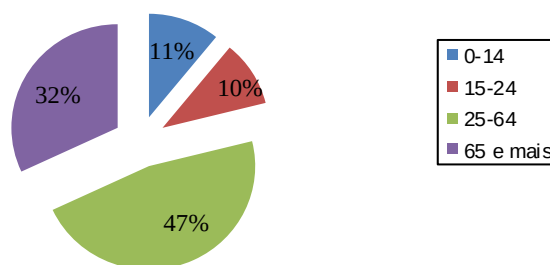


Figura 21 - Distribuição da População por Grupo Etário em 2011

A este respeito importa salientar que este indicador refere-se ao número de homens por cada 100 mulheres, neste caso, para os diferentes grupos etários. O valor 100 representa o equilíbrio

numérico entre homens e mulheres. Os valores inferiores a 100 indicam a existência de menos homens do que mulheres, sendo que os valores superiores a 100 indicam a existência de mais homens do que mulheres.

Tabela 10– Relações de Masculinidade da População Residente em 2011

Estrutura Etária	População Residente		Relações de Masculinidade (H/M*100)
	H	M	
0 – 14 anos	257	286	90
15 – 24 anos	254	257	99
25 – 64 anos	1172	1199	98
65 e + anos	701	893	78
Totais	2354	2635	89

Fonte: INE – Censos 2011

Se analisarmos a variação da população entre 2001 e 2011 (Figura 22) constatamos que o grupo etário dos 0 – 14 anos apresenta uma percentagem negativa de -32,7%; seguindo-se o grupo etário dos 14 – 24 anos (- 25,8%).

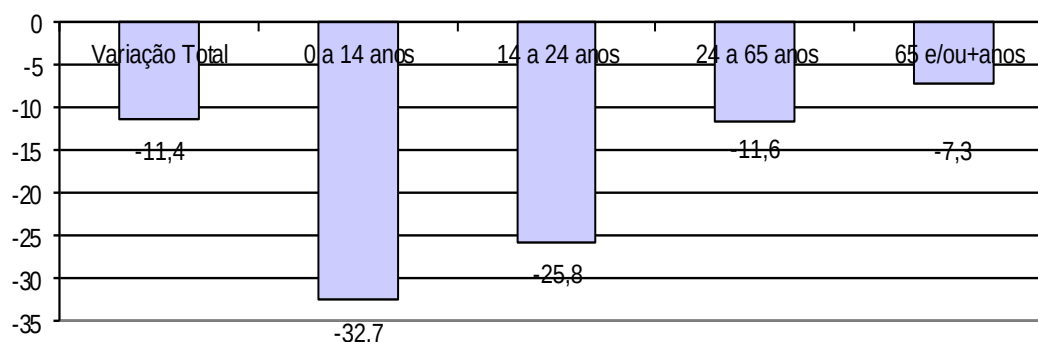


Figura 22 - Variação da População Residente entre 2001 e 2011

A diminuição do número de nascimentos implica como se sabe, a médio prazo, reduções significativas no primeiro grupo (0-14). Por outro lado, a emigração, ao incidir predominantemente nas camadas activas jovens, retira parcelas importantes de indivíduos em idade fértil, acentuando o declínio da natalidade e, por acréscimo, o número de efectivos nos grupos mais jovens. Também o

aumento continuado da esperança média de vida e, consequentemente, o decréscimo da mortalidade nas idades intermédias e avançadas engrossa o grupo dos mais idosos.

Uma análise mais qualitativa desta evolução obriga a uma reflexão sobre as consequências não especificamente de natureza demográfica, mas também social e económica, que abordaremos na parte final deste documento.

INDICADORES DEMOGRÁFICOS

Ao iniciar a abordagem deste ponto começamos por comparar as variáveis Natalidade e Mortalidade, analisando o cálculo das respectivas taxas.

Com base nos dados obtidos no gráfico da figura 23, no Tabela 11 podemos de imediato concluir que o número de nascimentos durante o último recenseamento é inferior ao número de óbitos. As freguesias de Algodres, Casal vasco, Cortiço, Fuinhas, Infias, Maceira, Matança, Queiriz, Sobral Pichorro e Vila Chã não registaram nascimentos, neste período de tempo.

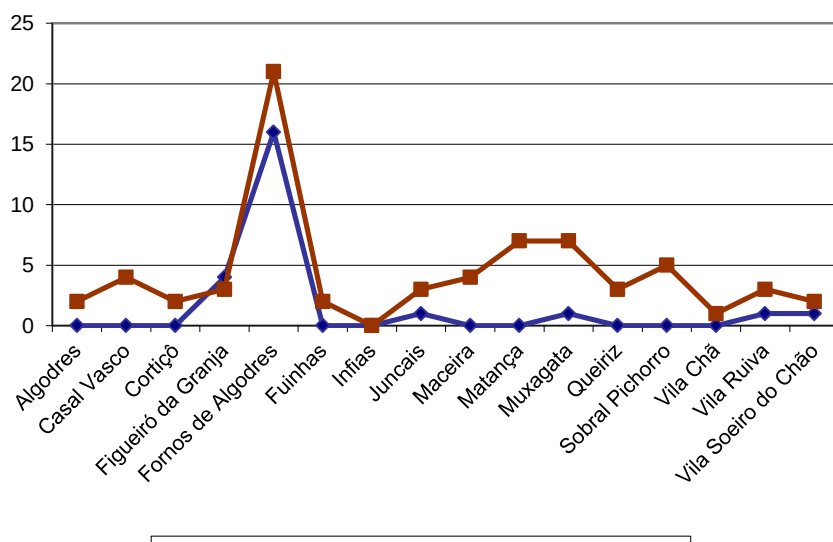


Figura 23 - Nados Vivos e Óbitos em 2011, por Freguesias

Tabela 11 – Nados Vivos e Óbitos em 2011, por Freguesias

Freguesia	Nados Vivos TOTAL	Nados Vivos H	Óbitos TOTAL	Óbitos H
Algodres	0	0	2	2
Casal Vasco	0	0	4	3
Cortiço	0	0	2	1
Figueiró da Granja	4	4	3	2
Fornos de Algodres	16	10	21	12
Fuinhas	0	0	2	2
Infias	0	0	0	0
Juncais	1	1	3	1
Maceira	0	0	4	2
Matança	0	0	7	5
Muxagata	1	1	7	3
Queiriz	0	0	3	2
Sobral Pichorro	0	0	5	3
Vila Chã	0	0	1	1
Vila Ruiva	1	1	3	1
Vila Soeiro do Chão	1	0	2	1
Concelho	24	17	69	41

Fonte: INE/Infoline

A diminuição da natalidade pode, em parte, explicar-se pela introdução e difusão de novos padrões de vida, associados a factores como: a crescente profissionalização da mulher, a divulgação das técnicas de planeamento familiar, a falta de condições materiais para a educação de vários filhos, entre outros.

As freguesias que registam maior número de nados vivos são Fornos de Algodres e Figueiró da Granja.

Os valores obtidos na totalidade do concelho revelam que, ao longo da última década nasceram e faleceram mais homens que mulheres.

A diminuição da natalidade associada ao comportamento da mortalidade, com valores particularmente elevados na freguesia-sede, poderá colocar, a médio prazo, o problema da substituição de gerações.

Como veremos mais adiante (Figura 25) a Taxa de Excedente de Vidas (diferença entre o n.º de nados vivos e o n.º de óbitos ocorridos durante o ano, referida à população média desse ano – excedente de vidas ou saldo natural por 1000 habitantes) assume um valor negativo (-9%).

Analisando o gráfico da figura 24, vemos que a evolução da Taxa de Mortalidade (n.º de óbitos por 1000 habitantes) entre 1950 e 2011 regista uma subida de 10,9 para 13,8 enquanto a Taxa de Natalidade (n.º de nados vivos por 1000 habitantes) apresenta uma descida de 24,33 em 1950, para 4,8 em 2011.

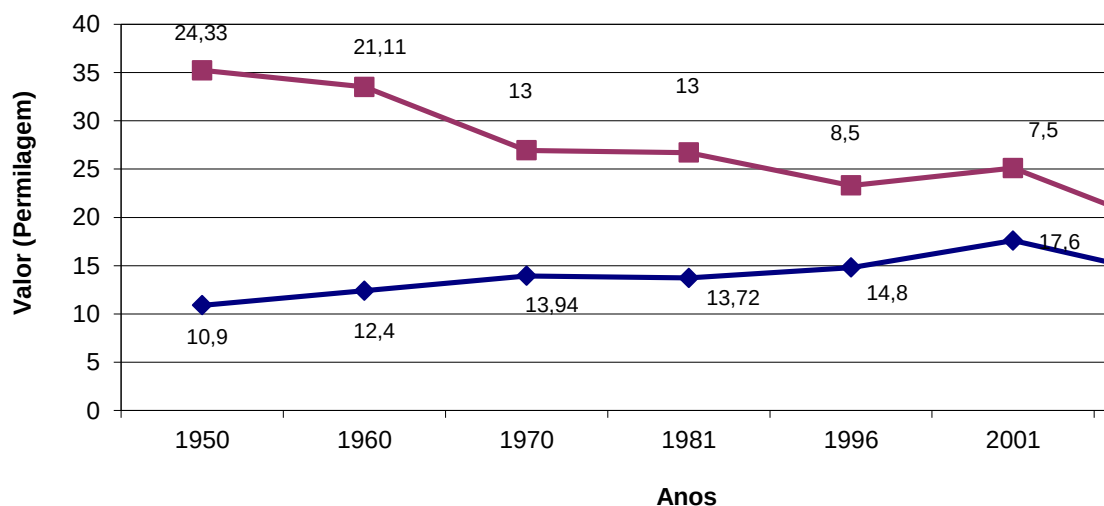


Figura 24 - Evolução das Taxas de Natalidade e Mortalidade (‰) de 1950 a 2011

De acordo com os dados disponíveis vemos que é sobretudo a partir da década de 60 que a Natalidade inicia um rápido declínio, com decréscimos na ordem dos 8% (de 21,11 para 13) sendo também nesta década que se registam reduções significativas nos grupos em idade fértil, com a consequente redução da fecundidade.

Analisando os valores relacionados com a nupcialidade vemos que entre 1996 e 2011 o número de casamentos celebrados tem vindo a diminuir (Tabela 12).

No tocante aos casamentos dissolvidos (por morte ou por divórcio) vemos que a maioria das dissoluções ocorridas resultam do falecimento de um dos cônjuges.

Tabela 12 –Nupcialidade da População: 1996 – 2001 - 2011

Designação do Indicador	1996	2001	2011
Casamentos Celebrados – Total	34	32	18
Casamentos Dissolvidos - Por Divórcio	3	6	6
Casamentos Dissolvidos – Por Morte	48	44	28
Casamentos Dissolvidos – Total	51	50	34

Fonte: INE/Infoline

Através da análise do gráfico da figura 25 visualizamos que a taxa de nupcialidade (n.º de casamentos por 1000 habitantes) se manteve equilibrada entre 1996 e 2001. Porém, denotamos um decréscimo de 2001 para 2011. No que concerne à taxa de divórcio (n.º de divórcios por 1000 habitantes) sofreu um ligeiro aumento passando de 0,5% em 1996 para 1,2% em 2011.

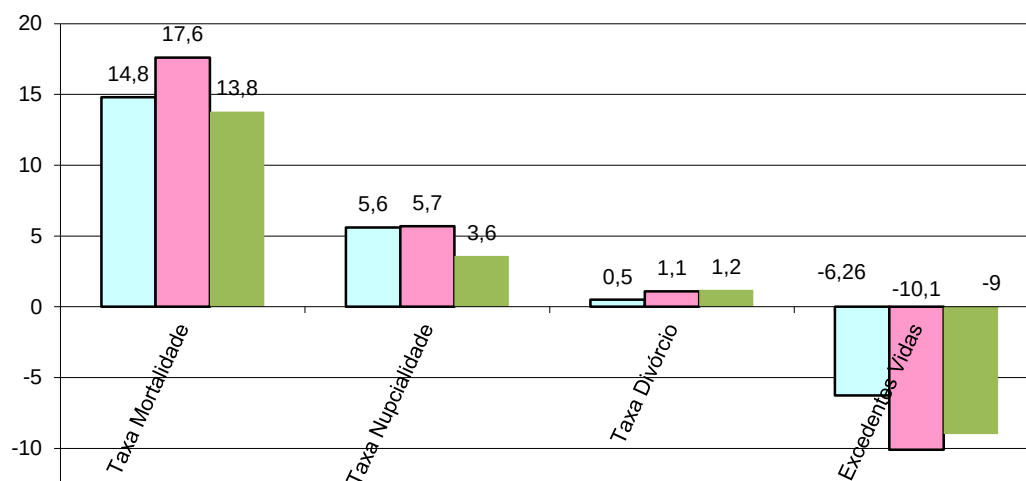


Figura 25 - Indicadores Demográficos - 1996, 2001 e 2011

O conjunto de variáveis estatísticas até agora apresentadas são reveladoras do envelhecimento crescente da população concelhia.

Capítulo 3 – Caracterização Demográfica

(Extraído do -Plano de Desenvolvimento Social (PDS)- Conselho Local de Acção Social de Fornos de Algodres)

3.2 - Índice de Envelhecimento

O *índice de envelhecimento* (n.º de residentes com 65 e mais anos por 100 residentes com menos de 15 anos) aumentou significativamente entre 1991 e 2011 conforme podemos observar no Tabela 13.

Compulsando os valores obtidos para o Município de Fornos de Algodres com aqueles que foram obtidos a nível regional, detectamos percentagens elevadas, à excepção do Distrito da Guarda, cujos valores diminuíram significativamente entre 2001 e 2011, 193,6% para 153,2 % respectivamente.

Tabela 13 – Índices de Envelhecimento, de Dependência de Idosos, de Jovens e Índice de Dependência Total (em 1991, 2001 e 2011)

INDICADORES	Centro			Guarda			Serra da Estrela			Fornos de Algodres		
	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011	1991	2001	2011
	%			%			%			%		
Índice de Envelhecimento	92.5	135.3	164,6	123.2	193.6	153,2	110.2	183.4	264	137.5	194.2	293,6
Índice de Dependência de Idosos	26.4	30.3	35,3	35.5	40.3	32,2	32.5	37.0	48,1	41.2	43.0	55,9
Índice de Dependência de Jovens	28.6	22.4	21,5	28.5	20.8	21	29.5	20.2	18,2	30.0	22.2	19
Índice de Dependência Total	55.0	52.8	56,8	64.3	61.2	53,2	62.1	57.2	66,3	71.2	65.2	74,9

Fonte: INE/Infoline

No que diz respeito ao *índice de dependência de idosos* (relaciona a população idosa com a população activa), os valores obtidos no período de tempo considerado (1991-2011) revelam um aumento, à excepção do Distrito da Guarda que apesar de seguir a tendência até 1991, em 2011 o

índice desce para os 21%. . O Mapa 2 em anexo faz a apresentação da evolução destes parâmetro por freguesia.

MOVIMENTOS MIGRATÓRIOS

Ao contrário dos movimentos naturais (nascimento, morte) as migrações não estão inerentes ao ser humano, dependem das motivações que levam o indivíduo a deslocar-se de um espaço a outro, das suas aspirações económicas e sociais.

Um estudo dos movimentos migratórios implica uma análise das deslocações de indivíduos entre espaços de uma mesma região ou país, e uma análise dos movimentos de indivíduos entre espaços regionais de diferentes países.

Este tipo de estudo informa-nos se uma região é atractiva, ou seja, se recebe mais pessoas do que perde, ou se é repulsiva, apresentando saldos migratórios globais negativos.

Na Tabela 14 começamos por analisar as diferentes nacionalidades da população residente em Fornos de Algodres em 2001, verificando que cerca de 5% da população não possui nacionalidade Portuguesa.

Tabela 14 – População Residente em Fornos de Algodres, segundo a nacionalidade em 2001

NACIONALIDADE	Total
Portugal	5355
Países da União Europeia (Alemanha, Espanha, França, Luxemburgo e Reino Unido)	80
Outros Países Europeus (Suíça, outros)	8
América (Argentina, Brasil, Canadá, EUA, Venezuela)	61
Ásia (Índia)	5
África (África Sul, Angola, Guiné, Moçambique, entre outros)	120
Total	5629

Fonte: INE, Recenseamento Geral da População e Habitação - 2001

A maioria (2,13%) é natural dos países Africanos, designadamente da África do Sul, Angola, Guiné e Moçambique, seguindo-se a percentagem (1,56%) de indivíduos naturais de países do continente Europeu, concretamente, da Alemanha, Espanha, França, Luxemburgo, Reino Unido, Suíça.

Quanto aos cidadãos com nacionalidades dos continentes Americanos e Asiáticos, a proporção relativamente ao total perfaz apenas cerca de 1,17%, dos quais os Brasileiros ocupam o 1.º lugar.

Seguidamente passamos a analisar a variância entre a população residente e a população presente, por freguesias, em 2011.

Tabela 15 – Variância entre a População Residente/ Pop.Presente por Freguesias, em 2011

FREGUESIAS	População Residente	População Presente	Variância
Algodres	349	334	-15
Casal Vasco	227	222	-5
Cortiço	144	146	2
Figueiró da Granja	414	401	-13
Fornos de Algodres	1627	1541	-86
Fuinhas	92	88	-4
Infias	242	228	-14
Juncais	284	272	-12
Maceira	229	216	-13
Matança	243	225	-18
Muxagata	241	231	-10
Queiriz	260	250	-10
Sobral Pichorro	208	191	-17
Vila Chã	82	79	-3
Vila Ruiva	168	167	-1
Vila Soeiro do Chão	179	172	-7
Total	4989	4763	-230

Fonte: INE/Infoline

À exceção da freguesia de Cortiço, em todas as freguesias notamos que a população presente é inferior à população residente. Fornos de Algodres e Matança são as freguesias que registam uma variância mais elevada, com -86 e -18 indivíduos, respetivamente.

Através da análise da Tabela 16 vemos que entre a população residente, 5427 indivíduos não mudou de concelho, sendo este número composto maioritariamente por mulheres (2820).

O número de emigrantes no Concelho é de 107 indivíduos, dos quais 59 pertencem ao sexo feminino e 48 ao sexo masculino. As deslocações de indivíduos do Concelho para outro não são muito frequentes, sendo de salientar o valor obtido no cálculo do saldo das migrações internas (-26).

Tabela 16 – População Residente, segundo as Migrações (em 99.12.31), por Concelho de Residência Habitual (em 2001.12.03)

INDICADOR	VALOR
População Residente em 2001 HM	5629
População Residente em 2001 H	2704
População que não mudou de Concelho HM	5427
População que não mudou de Concelho H	2607
<i>Imigrantes no Concelho:</i>	
Provenientes de outro Concelho HM	81
Provenientes de outro Concelho H	37
Provenientes do Estrangeiro HM	64
Provenientes do Estrangeiro H	32
<i>Emigrantes no Concelho:</i>	
Emigrantes do Concelho para o outro HM	107
Emigrantes do Concelho para o outro H	48
<i>Saldo das Migrações Internas HM</i>	-26
<i>Saldo das Migrações internas H</i>	-11

Fonte: INE, Recenseamento Geral da População e Habitação - 2001

Por sua vez a população imigrante é composta por 145 indivíduos, dos quais 81 são provenientes de outro concelho e 64 indivíduos são provenientes do estrangeiro.

Embora os dados sobre os movimentos migratórios disponíveis sejam escassos somos levados a pensar que outras causas (algumas já referidas), para além da emigração, possam ter influenciado os decréscimos populacionais registados nos últimos decénios em todo o Município.

Capítulo 3 – Caracterização Demográfica

(Extraído do -Plano de Desenvolvimento Social (PDS)- Conselho Local de Acção Social de Fornos de Algodres)

3.3 – Análise Sectorial da Actividade económica

Em termos globais verificamos através da análise do Tabela 17 que a população residente no Município de Fornos de Algodres é constituída por 4.809 pessoas, sendo 47,16% do género masculino e 52,84% do género feminino.

Tabela 17 - População Residente

INDICADOR	MASCULINO	FEMININO	TOTAL
2011- População Residente	2.353	2.636	4.989
2001- População Residente	2.704	2.925	5.629

Fonte: INE (Censos 2001; 2011)

Comparativamente ao último Recenseamento da população registou-se um decréscimo de 11.37%.

Através da análise da Tabela 18 verificamos que a população economicamente ativa (empregados + desempregados) corresponde a 38% da população residente.

Tabela 18 – População Ativa

INDICADORES	TOTAL
População Economicamente Ativa	1.896
População Economicamente Ativa e Empregada	1.629

Fonte: INE (Censos 2011)

A população ativa empregada corresponde apenas a 1.629 indivíduos, por sua vez a população sem atividade económica corresponde a 2.551 indivíduos conforme os dados dos Censos 2011.

A população residente com atividade económica distribui-se conforme se verifica na Tabela 19.

Tabela 19– População Residente segundo atividade económica

SETORES DE ATIVIDADE	TOTAL	%
Setor Primário	92	5,65
Setor Secundário	416	25,53
Setor Terciário	1.121	68,82

Fonte: INE (Censos 2011)

Através da análise do gráfico da figura 26 verificamos que é o setor terciário que absorve a maioria dos ativos empregados (68,82%), seguindo-se o setor secundário (25,53%) e por último o setor primário (5,65%).



Figura 26 – Setores de atividade

SECTOR PRIMÁRIO

Da superfície total do Município (5527) , 69% corresponde à Superfície Agrícola Utilizada (S.A.U) e apenas 8% à Superfície Agrícola não Utilizada.

A sede de concelho concentra a maior percentagem (13%) de superfície agrícola utilizada, seguindo-se a freguesia de Algodres com 10,6%. Por outro lado, as freguesias com menor superfície de S.A.U. são em Vila Chã, não atingindo um ponto percentual, seguindo-se a freguesia de Infias, com 2%.

No que concerne à forma de exploração da Superfície Agrícola Utilizada (S.A.U) vemos que as formas de exploração por Conta Própria assumem valores mais elevados (2352ha) do que as que são exploradas por Arrendamento (1423ha).

Relativamente à Superfície Agrícola Não Utilizada vemos que a percentagem mais elevada (22,1%) é registada na freguesia de Queiriz.

No que concerne à Utilização das Terras e observando os dados da Tabela 20, verificamos que o número de exploração agrícolas em terra arável é dominante ocupando 2417 ha. As culturas permanentes e as pastagens não assumem um peso tão considerável ocupando uma superfície de 1395ha.

Tabela 20 – Utilização das Terras

Tipo de Utilização das Terras	N.º Exploração	Área (ha)
Superfície Total	784	5 527
Superfície Agrícola Utilizada	784	3 812
Terra Arável	694	2 417
Culturas Permanentes	672	644
Pastagens Permanentes	254	751
Matas e Florestas sem culturas sob – coberto	512	1 197
Superfície Agrícola Não Utilizada	282	439
Outras Superfícies	780	79

Fonte: INE/Recenseamento Geral da Agricultura – 1999

A floresta parece desempenhar um papel de relevo nos regimes ocupacionais do solo já que representa 22% da superfície total.

Principais Produções Agrícolas

A tabela 21 indica quais as principais produções agrícolas do Município de Fornos de Algodres em 1999, referindo as principais culturas temporárias e permanentes.

Vemos que 3874 hectares são ocupados por culturas temporárias e 644 hectares por culturas permanentes.

Nas primeiras predominam os prados temporários e culturas forrageiras ocupando 69% da superfície, enquanto nas segundas é notório o peso do olival ocupando 70% da superfície agrícola utilizada. A importância das culturas forrageiras deve-se em parte ao carácter de apoio à produção animal e, ao que parece, à sua contribuição para a manutenção das qualidades pedológicas dos solos.

Tabela 21 – Principais produções agrícolas

Produções Agrícolas	N.º Exploração	Área (ha)
Culturas Temporárias	693	3874
Cereais para grão	574	864
Leguminosas secas para grão	421	70
Prados Temporários e Culturas Forrageiras	494	2671
Batata	655	264
Culturas Industriais	1	...
Culturas Hortícolas	22	...
Sementes Culturas Forrageiras	1	...
Culturas Permanentes	672	644
Frutos frescos	73	32
Citrinos	6	1
Frutos secos	55	25
Olival	511	450
Vinha	477	136
Viveiros	1	...

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999

Se considerarmos o número de explorações verificamos que a principal cultura temporária é a Batata seguida dos Cereais para Grão, com 655 e 574 explorações respectivamente.

Não surpreende a difusão dos Cereais tendo em conta as características da região caracterizada por solos pobres e altitudes médias relativamente elevadas. Este factor poderá igualmente justificar o reduzido número (22) de explorações de Culturas Hortícolas.

Em relação às culturas permanentes destaca-se o Olival, com 511 explorações, seguido da Vinha, com 477, sendo estas culturas particularmente favorecidas pelo clima (com período seco bem demarcado) desta região.

Na Tabela 22 seguinte vemos que a Oliveira é a árvore mais vendida pelos Viveiristas, em 2001/2002. Entre as árvores de fruto destacam-se as Macieiras e os Pessegueiros.

Tabela 22 – Árvores de Fruto e Oliveiras vendidas pelos Viveiristas por concelho de destino em 2001/2002 (n.º de Pés)

Concelho	Total	Oliveiras	Ameixeiras	Castanheiros	Cerejeiras	Diospireiros
Fornos de Algodres	3418	1000	230	200	142	90
	Laranjeiras	Limoeiros	Macieiras	Pereiras	Pessegueiros	Tangerineiras
	243	91	405	40	355	73

Fonte: Anuário Estatístico 2002

A concluir este subponto importa referir que “os rendimentos proporcionados pelas espécies agrícolas são significativamente menores em Fornos de Algodres, o que, de algum modo, pode ser considerado como sinal de uma agricultura pobre, com maior incidência de cultivos de menor valor unitário e, eventualmente, dotada de menores índices de equipamento técnico moderno” (in PDM, 1994).

Tal como referimos anteriormente o Município de Fornos de Algodres apresenta grande vocação silvícola, dado que 24% da superfície agrícola (SAU) e florestal está coberta por matas e floresta.

A floresta representa, como vimos, 22% da superfície total. Já em 1979, Fornos de Algodres era o município da região do Alto Mondego que possuía maior número de hectares com cobertura florestal (1449ha). Contudo, tal como vem referido no PDM (1994) quando se analisam os valores da produção silvícola, verifica-se que esta actividade tem pouco peso económico.

A Produção Queijeira

O Município de Fornos de Algodres reúne condições propícias à produção queijeira e ao desenvolvimento da pastorícia. Na verdade, existe um forte interrelacionamento entre o meio geográfico, estrutura da economia tradicional e criação pecuária.

A inexistência de prados em quantidade e qualidade suficiente para permitir a criação de gado bovino justifica o elevado número de gados menos exigentes como são os casos do ovino e caprino. Em 1999 contavam-se 10 127 efectivos de gado ovino e caprino em Fornos de Algodres

Como podemos observar na Tabela 23, de 1991 para cá, houve um decréscimo no n.º de cabeças de gado caprino, tendo – se verificado o oposto em relação ao gado ovino, uma vez que assistimos a um aumento do número de efectivos (de 6347 para 8664) em 1999.

Tabela 23– N.º de efectivos de gado Ovino e Caprino

Efectivo Animal	1980	1991	1999
Ovinos	6 269	6 347	8 664
Caprinos	1 211	1 886	1 463
Total	7 480	8 233	10 127

em Fornos de Algodres – 1980/1991/1999
 Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura 1999

A produção tradicional do “Queijo da Serra”, as suas características de qualidade e de implantação nos mercados, tem vindo a determinar o aumento da criação de gado ovino e a possibilitar o consequente acréscimo de receitas a nível local.

Segundo o Serviço de Extensão e Desenvolvimento Rural da Câmara Municipal de Fornos de Algodres é produzido por ano cerca de 145 toneladas de queijo, por produtores que são também criadores de gado ovino (distinguem-se destes, os produtores que não sendo criadores, adquirem o leite a outros). A produção de requeijão atinge por ano aproximadamente 50 750kg.

Apesar do concelho apresentar fortes tradições em sectores como a silvicultura e pastorícia, constituindo a produção do queijo da serra uma das principais fontes de riqueza local, colocam-se alguns desafios ao nível humano como seja, o rejuvenescimento das estruturas etárias e a criação de oportunidades de formação mais orientadas para a modernização dos processos de produção e gestão, capazes de assegurar a continuidade destas actividades.

A manutenção dos níveis produzidos e do padrão de qualidade do queijo da Serra, passa não apenas pela defesa das pastagens serranas mas também pela modernização dos processos produtivos. A este respeito importa referir que apesar de se terem verificado algumas resistências/dificuldades na modernização desses processos temos vindo a assistir a uma adesão progressiva dos produtores às novas exigências do mercado.

Assim registam-se actualmente no Município 74 queijarias licenciadas, classificadas da seguinte forma:

- 22 unidades produtivas são do Tipo 4 (unidades cuja potência eléctrica contratada é inferior a 25Kva, ou cuja potência térmica é inferior a 4.10Kj/h, tendo menos 5 trabalhadores).
- 52 unidades produtivas de venda directa (unidades cuja produção não ultrapassa os 7 000 litros de leite de ovelha por ano, ou 10 000 litros de leite de cabra ou de ovelha e cabra, por ano, sendo a matéria prima produzida na própria exploração).

Importa, por isso, estimular o desenvolvimento destes sectores com a correspondente criação de emprego e geração de riqueza, através da valorização e comercialização do queijo da serra, bem como de outros produtos como o requeijão ou mesmo a carne e a lã de ovelha.

População Familiar Agrícola

Segundo dados do INE – Recenseamento Geral da Agricultura, em 1999, existia no Concelho de Fornos de Algodres, um total de 2135 indivíduos a trabalhar nas explorações agrícolas. A este respeito parece-nos oportuno referir que os Agricultores constituem um dos grupos profissionais mais vulneráveis, inserindo-se num contexto caracterizado por:

- grande fragmentação da propriedade e existência de relevos acidentados dificultando a modernização das práticas agrícolas;
- explorações de carácter familiar, pouco rentáveis, utilizando técnicas tradicionais, com produção de culturas de pequeno valor unitário (dadas as condicionantes geográficas), destinada basicamente ao autoconsumo;
- fraco recurso a fontes creditícias, dada a dificuldade em obter crédito a juros compatíveis com a estrutura de rendimentos dos agricultores;

- dificuldades de modernização dos processos de produção e gestão dado o baixo nível de instrução e de formação dos agricultores;
- fraco espírito associativo capaz de ultrapassar problemas decorrentes do isolamento em geral e da estrutura fundiária em particular.

Conforme se pode ver no gráfico da figura 27, a população agrícola concentra-se sobretudo nas freguesias de Fornos de Algodres (316 indivíduos), Algodres (264 indivíduos) e Figueiró da Granja (229 indivíduos). Ao analisarmos a Superfície Agrícola Utilizada vimos (Tabela 19) que foi nas duas primeiras freguesias que se registaram os valores mais elevados de SAU. Contudo, no que diz respeito à freguesia de Figueiró da Granja isso não acontece. A sede de concelho concentra, de facto, a maior percentagem (13%) de SAU, seguindo-se a freguesia de Algodres (10,6%) e de Maceira (10%). Figueiró da Granja apresenta 6% da superfície agrícola utilizada embora, como vimos, concentre um número significativo de agricultores (229).

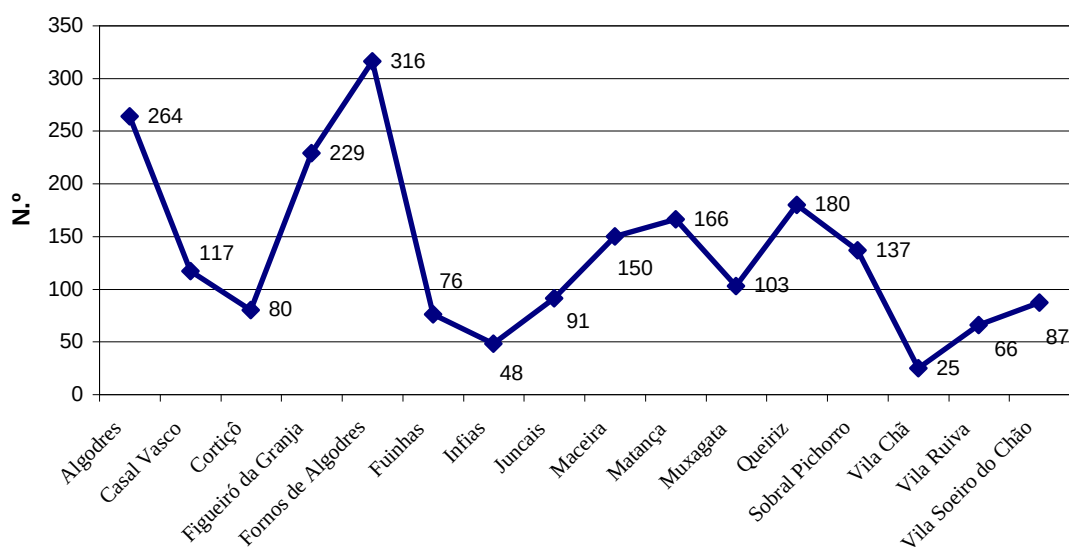


Figura 27 - População Agrícola - N.º de Indivíduos

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura 1999

Através da análise do gráfico da figura 28 vemos que a população familiar agrícola é composta por 774 produtores, 628 cônjuges e outros membros (733).

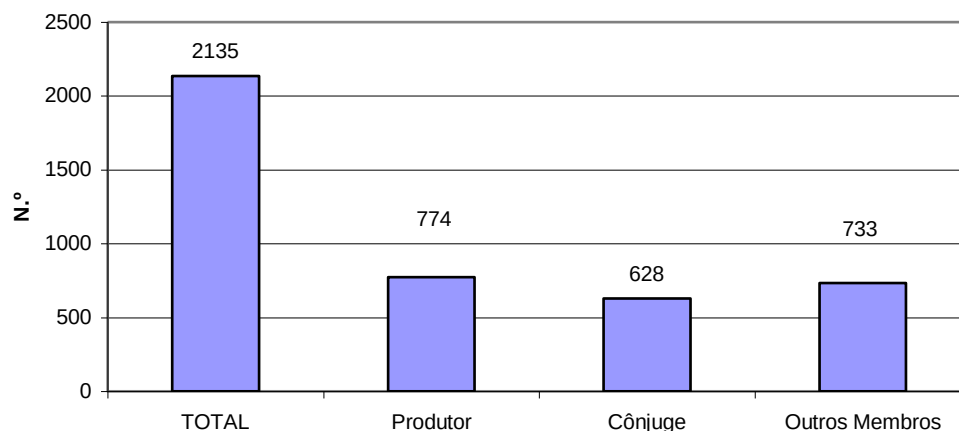


Figura 28 - População Familiar Agrícola - Total

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura 1999

Passando a caracterizar os Produtores vemos pela análise do Tabela 24 que se trata de Produtores Singulares, na sua grande maioria, autónomos (751), havendo apenas 23 empresários. Destes, 15 são homens e apenas 8 mulheres. Aliás são os homens que prevalecem neste grupo da população representando 73% do total dos produtores.

Tabela n.º 24– Características do Produtor Singular

	Total	Homens	Mulheres
Total	774	565	209
Autónomo	751	550	201
Empresário	23	15	8

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999

Analisando a Tabela 25, vemos que o tempo da actividade agrícola do produtor singular assume mais um carácter parcial do que propriamente de actividade principal, sendo que somente 8,7% dos produtores se encontram a trabalhar a tempo completo.

Tabela 25 – Tempo de Trabalho Agrícola Parcial/Tempo Completo

Total	774
>0 a <50%	521
>=50% a <100%	186
Completo	67

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999

No que diz respeito às estruturas etárias dos mesmos, verificamos no gráfico da figura 29 que o grupo apresenta um nível bastante envelhecido. Com efeito 71% tem mais de 55 anos, dos quais 42% já ultrapassou a idade da reforma (> 65 anos).

A percentagem de população jovem com menos de 24 anos não chega sequer a atingir um ponto percentual, o que revela ser esta uma actividade pouco escolhida pelos mais jovens.

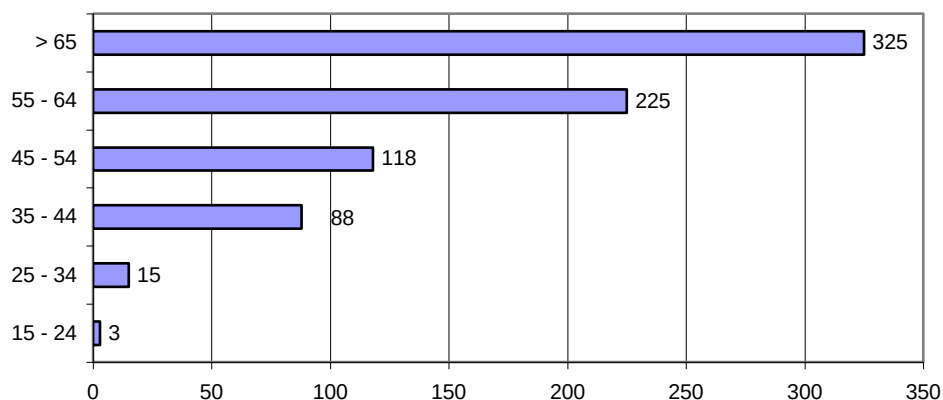


Figura 29 - Produtores Singulares - Faixas Etárias

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999

Continuando a caracterizar estes Produtores, segundo o nível de instrução (gráfico da figura 30), verificamos o seguinte: mais de metade (56%) possuiu o ensino básico e 39% não sabem ler nem escrever (22%) ou sabe ler e escrever (17%); apenas 2,7% possuem o ensino politécnico/superior.

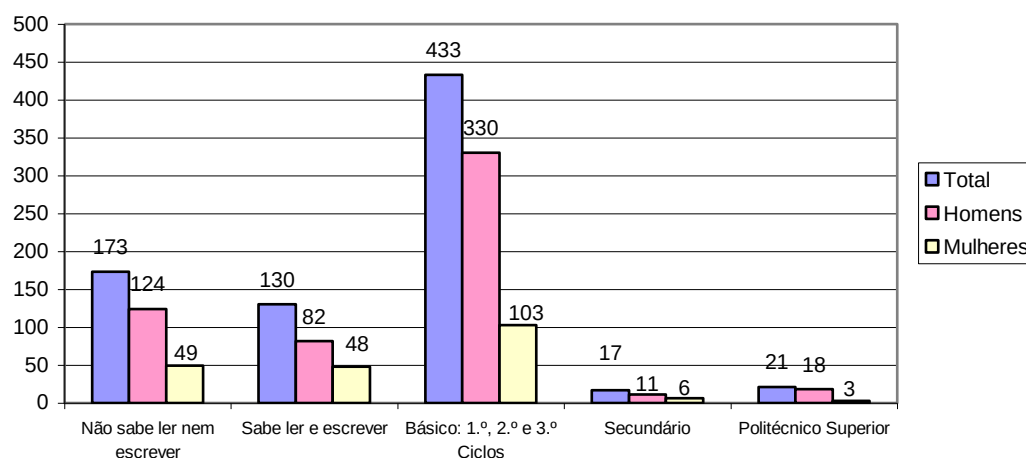


Figura 30 - Nível de Instrução do Produtor Singular

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999

SECTOR SECUNDÁRIO

Este sector de actividade é, como vimos anteriormente, o segundo a registar maiores percentagens de população empregada (35%) e maior número de empresas (115) e sociedades (28), sedeadas no concelho. Embora as actividades ligadas à construção civil apresentem maior peso dentro deste sector, também a indústria transformadora apresenta alguma importância com 39 empresas e 14 sociedades constituídas. A Tabela 26 elucida-nos sobre o n.º de empresas e sociedades existentes na indústria transformadora.

Tabela 26 – Indústria Transformadora: N.º de Empresas e Sociedades com sede em Fornos de Algodres, segundo a CAE – 2001

INDUSTRIA TRANSFORMADORA	N.º Empresas	N.º Sociedades
Indústrias Alimentares, de Bebidas e do Tabaco	13	5
Indústria Têxtil	3	0
Indústria do Couro e dos Produtos de Couro	1	0
Indústrias da Madeira e da Cortiça e suas Obras	5	1
Indústrias de Pasta, de Papel e Cartão e seus Artigos - Edição e Impressão	2	2
Fabrico de Outros produtos Minerais não Metálicos	2	2
Indústrias Metalúrgicas de Base e de Produtos Metálicos	6	2
Indústrias Transformadoras	7	2
Total	39	14

Fonte: Anuário Estatístico 2002

É importante salientar que as indústrias alimentares, de bebidas e do tabaco, são aquelas em que se verifica maior número de empresas e de sociedades, com 13 e 5 respectivamente, seguida das indústrias metalúrgicas e transformadoras.

No que diz respeito o subsector da construção e obras públicas onde o número de empresas (76) e de sociedades (14) constituídas revela algum dinamismo, importa avaliar essa dinâmica analisando o número de obras concluídas segundo o tipo de obra.

Observando a Tabela 27 constatamos que em 2001, foram concluídos um total de 52 edifícios, dos quais 40 foram destinados à habitação.

Tabela 27 – Construção: Obras concluídas segundo o tipo de obra

Obras concluídas	Total 2001
Edifícios - Total	52
Edifícios para Habitação	40
Construções Novas: Edifícios - Total	40
Construções Novas: Edifícios para Habitação	34
Construções Novas: Fogos para Habitação	45
Ampliações: Edifícios - Total	5
Ampliações: Edifícios para Habitação	3
Transformações: Edifícios - Total	4
Transformações: Edifícios para Habitação	1
Restaurações: Edifícios - Total	3
Restaurações: Edifícios para Habitação	2

Fonte: Anuário Estatístico Região Centro 2002

Para finalizar este ponto importa salientar o potencial que o novo parque industrial sediado em Juncas, poderá representar no desenvolvimento deste sector.

SECTOR TERCIÁRIO

Como pudemos verificar anteriormente, o Sector Terciário é aquele que apresenta o número mais elevado de empresas (334) e de sociedades (62).

O comércio apresenta dentro do sector uma clara dominância com 151 empresas constituídas e 22 sociedades (cf. Tabela 28).

Tabela 28 – Empresas e Sociedades do Sector Terciário com sede em Fornos de Algodres em 2001

ACTIVIDADES ECONÓMICAS		N.º EMPRESAS		N.º SOCIEDADES	
		Valor	%	Valor	%
SECTOR TERCIÁRIO	Comércio por Grosso e a Retalho, reparação de Veículos Automóveis, Motociclos e de Bens de Uso Pessoal e Doméstico	151	45,2	22	35,5
	Alojamento e Restauração (Restaurantes e Similares)	76	22,8	3	4,9
	Transportes, Armazenagem e Comunicações	50	15,0	24	38,7
	Actividades Financeiras	12	3,6	1	1,6
	Actividades Imobiliárias, Alugueres e Serviços Prestados às Empresas	25	7,5	9	14,5
	Outros ¹	20	6,0	3	4,8
Total		334	100%	62	100%

Fonte: INE/ Infoline

As principais características do sector comercial radicam na concentração das unidades na freguesia-sede e na dominância clara dos estabelecimentos de comércio a retalho.

Ao nível das pequenas superfícies de venda a retalho, é visível o posicionamento superior da Vila – sede do Município, face ao restante território. Os estabelecimentos de carácter mais tradicional como as “Tabernas”, os “Cafés” e as “Mercearias/ Minimercados” surgem em todas as freguesias do concelho (72 estabelecimentos em 2003).

O sector terciário é, como vimos, o sector que absorve maior número de população empregada com um total de 1029 indivíduos.

Este sector encontra-se subdividido em dois tipos de serviços conforme consta na Tabela 29 os serviços de natureza social e aqueles que estão mais relacionados com a actividade económica.

¹ Inclui Administração Pública, Defesa e Segurança Social Obrigatória; Educação; Saúde e Acção Social; Outras Actividades de Serviços Colectivos, Sociais e Pessoais; Famílias com Empregados Domésticos; Organismos Internacionais e outras Instituições Extra Territoriais.

Tabela 29– Caracterização do Sector Terciário

Sectores Situação na Profissão	Sector Terciário		Serviços Natureza Social		Serviços relacionados com a Actividade Económica	
	HM	H	HM	H	HM	H
Totais	1029	534	528	205	501	329
Empregador	84	50	3	2	81	48
Trabalho por Conta Própria	114	53	12	4	102	49
Trabalho Familiar Não Remunerado	12	1	1		11	1
Trabalho por Conta de Outrem	812	425	505	194	307	231
Outra Situação	7	5	7	5		

Fonte: INE, Recenseamento Geral da População e Habitação - 2001

Os serviços de natureza social absorvem 51% da população empregada, na sua maioria mulheres (323) e os serviços relacionados com a actividade económica 49%, sendo maioritariamente homens (329).

Em ambos os serviços, a população é na sua maioria empregada por conta de outrem. Não deixa de ser curioso encontrar dentro da população empregada no sector terciário indivíduos cuja situação no emprego é a de “empregador”, representando 8% desse total.

Instituições Financeiras e Justiça

As actividades financeiras são dentro do sector terciário as que assumem menos importância, com apenas 12 empresas constituídas e 1 sociedade (cf. Tabela 28).

A Tabela 30 permite-nos obter uma ideia acerca do número de instituições financeiras e do pessoal ao serviço existentes no concelho de Fornos de Algodres, em 2001.

Tabela 30 – Instituições Financeiras

Instituições Financeiras	2001
Bancos, Caixas Económicas e Caixas de Crédito Agrícola Mútuo	3
Pessoal ao Serviço: Bancos, Caixas Económicas e Caixas de Crédito Agrícola Mútuo	22
Caixas Multibanco - Total de Caixas	3

Fonte: Anuário Estatístico Região Centro 2002

Por fim e ainda dentro do sector terciário considerámos importante referir alguns elementos relativos a um dos ramos da Administração Pública: a Justiça.

Na Tabela 30 pode ver-se os principais actos notariais celebrados por escritura e a actividade processual, bem como informações sobre os arguidos e condenados em processos-crime.

Tabela 31 – Justiça

Designação do Indicador	Valor N.º
Processos Cíveis, Penais e Tutelares:	
Processos Cíveis Entrados nos Tribunais durante o ano	129
Processos Cíveis Findos durante o ano	176
Processos Penais Entrados nos Tribunais durante o ano	31
Processos Penais Findos durante o ano	29
Processos Tutelares Entrados nos Tribunais durante o ano	13
Processos Tutelares Findos durante o ano	9
Principais Actos Notariais Celebrados por Escritura Pública:	
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Total	417
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Compra e Venda Imóveis	163
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Constituição Propriedade Horizontal	7
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Constituição Sociedades C. e Cíveis	20
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Doação	17
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Habilitação e Herdeiros	68
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Hipoteca	14
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Justificação	27
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Mútuo	43
Actos Notariais Celebrados por Escritura - Partilha	21
Arguidos e Condenados em Processos Crime na Fase de Julgamento:	
Arguidos	37
Condenados	27
Não Condenados por:	
Total	10
Absolução e Carência de Prova	7
Desistência	3

Fonte: Anuário Estatístico Região Centro 2002

SÍNTESE

Estrutura da população activa:

- A população residente no Município de Fornos de Algodres, economicamente activa (empregados + desempregados) é constituída por 2094 indivíduos dos quais 1250 pertencem ao sexo masculino, distribuindo-se maioritariamente pelo grupo etário dos 25 aos 44 anos de idade representando 53% do total de activos;

- A população economicamente activa empregada corresponde apenas um total de 1935 indivíduos, os quais pertencem maioritariamente ao sexo masculino (1210);
- A população sem actividade económica conta com um total de 3773 indivíduos, destacando-se a população reformada, representando 44% desse total;
- A população inscrita no Centro de Emprego da Guarda, conta com um total de 248 indivíduos (procura 1.º emprego, novo emprego, situação de sub-emprego e ocupadas), sendo as mulheres mais afectadas por esta realidade;

População empregada:

- No que diz respeito à população empregada pelos grupos profissionais, salienta-se o grupo 7 – Operários, artífices e trabalhadores similares com 489 indivíduos seguindo-se o grupo 5 – Pessoal dos Serviços e Vendedores, com um total de 273 indivíduos;
- Relativamente à população empregada (1935 indivíduos) por sectores de actividade verificamos que é o sector terciário que absorve a maioria dos activos (53%), seguindo-se o sector secundário (35%) e por fim o primário (12%);
- 72,3% da população residente empregada enquadra-se na categoria dos trabalhadores por conta de outrem, sendo que somente 11,1 % da população empregada são trabalhadores por conta própria;
- Mais de metade (59%) da população que trabalha por conta de outrem pertence ao sector terciário (812 indivíduos). É também neste sector que se concentra o maior número de trabalhadores por conta própria (114) e de indivíduos cuja situação na profissão é Empregador (84);
- A estrutura de emprego do Município é dominada pelas actividades terciárias quer em 1991 quer em 2001;
- Relativamente à evolução da taxa de actividade verificamos que entre 1991 e 2001 houve um aumento da taxa de actividade feminina (de 25,7% para 28,9%), enquanto a percentagem referente ao sexo masculino diminuiu de 48,7% para 46,2%;

População desempregada:

- Segundo dados do INE em 2001 existia um total de 159 desempregados, (procura 1.º emprego e novo emprego), em ambas as situações notamos uma predominância do sexo feminino;
- Relativamente à caracterização dos Desempregados inscritos no Centro de Emprego da Guarda, em Março de 2004, verificamos a existência de um total de 215 indivíduos (procura 1.º emprego, novo emprego/desempregado, DLD). Esta realidade afecta maioritariamente (61%) a população feminina;
- Relativamente à população desempregada segundo a idade, é no grupo etário dos 26 – 45 anos onde se enquadra a maior percentagem (52%) de desempregados sendo maioritariamente indivíduos do sexo feminino (81);
- No que diz respeito à Taxa de Desemprego regista-se uma subida importante entre 1991 (4,2%) e 2001 (7,6%), sendo esta evolução mais expressiva no que diz respeito às mulheres (de 7,7% para 14,1%);

ANÁLISE SECTORIAL DA ACTIVIDADE ECONÓMICA

- O Sector Terciário é aquele que absorve a maioria (53%) da população activa do Município; É neste sector que encontramos as percentagens mais elevadas: 64% de empresas e 66% das sociedades. As actividades predominantes neste sector são o comércio e reparação de veículos automóveis, existindo em 2001, 151 empresas e 22 sociedades neste ramo. Também o “Alojamento e Restauração” adquirem algum peso dentro do sector com 76 empresas;
- Relativamente ao sector secundário são as actividades ligadas à Construção e Obras Públicas que apresentam o maior número de Empresas (76); Sendo certo que o subsector da construção civil desempenha um papel relevante na estrutura de emprego do Município, também a indústria transformadora apresenta alguma importância estando constituídas neste ramo 39 empresas e 14 sociedades. As indústrias alimentares e as de madeira constituem os principais ramos do subsector da transformação;

- O sector primário é o que apresenta as percentagens mais baixas no tocante à constituição de empresas (14%) e de sociedades (5%). Todas elas actuam nos ramos da agricultura, produção animal, caça, silvicultura e pescas. O Município apresenta fortes tradições nas áreas da agricultura, silvicultura e pastorícia. A floresta desempenha um papel de relevo nos regimes ocupacionais de solo (1/3 da superfície agrícola e florestal), tendo no entanto um peso económico pouco significativo no concelho. . O Mapa 3 em anexo faz a apresentação espacial dos sectores de actividade por freguesia.

Capítulo 3 – Caracterização Demográfica

(Extraído do -Plano de Desenvolvimento Social (PDS)- Conselho Local de Acção Social de Fornos de Algodres)

3.4 – Educação

A estrutura escolar do município de Fornos de Algodres está elencada num agrupamento escolar, criado em 5 de julho de 2003, que tem como área de abrangência todo o concelho de Fornos de Algodres.

O agrupamento de escolas é constituído pela escola EB 2,3/S, por duas escolas do 1º ciclo do ensino básico e por seis jardins de infância.

Ao longo desta ficha de caracterização procuraremos equacionar as principais necessidades sentidas e os respetivos recursos.

TAXAS DE ENSINO DA POPULAÇÃO RESIDENTE

Antes de mais importa ressaltar que, como podemos verificar pela leitura do figura 31, a taxa de analfabetismo no município de Fornos de Algodres, desde o ano de 2001 até 2011, sofreu um decréscimo significativo, superando até a percentagem registada a nível nacional. Com efeito, a taxa de analfabetismo no município teve um decréscimo de 6,18 %, contra os 3,73 % verificados no território nacional. . O Mapa 4 em anexo faz a apresentação deste parâmetros por freguesia.

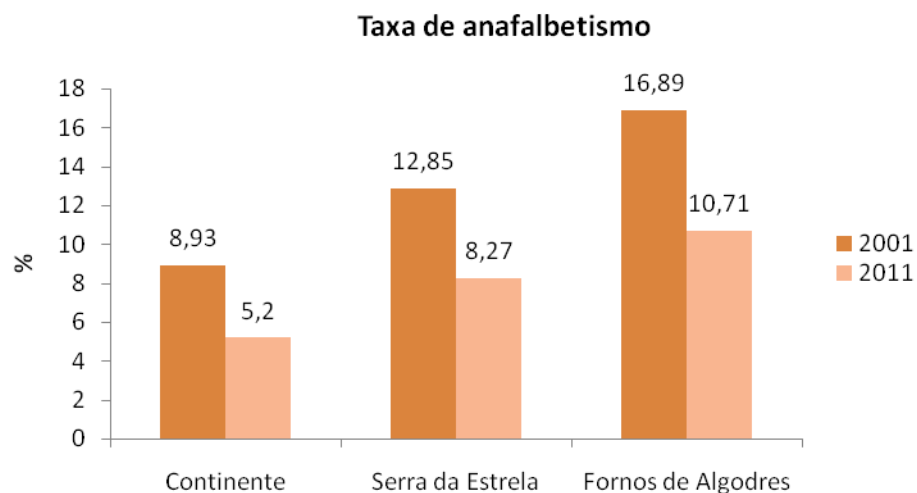


Figura 31 – Taxa de analfabetismo

Fonte: INE

Ainda que de uma forma sumária, apresentamos e seguida os dados relativos às taxas de escolarização da população residente nos diversos níveis de ensino.

Pela leitura do gráfico da figura32 podemos verificar um ligeiro decréscimo na taxa de pré escolarização entre os anos de 2010/2011, contrariando a subida significativa que ocorrer na referida pré escolarização entre os anos de 2007/2008 e 2008/2009.

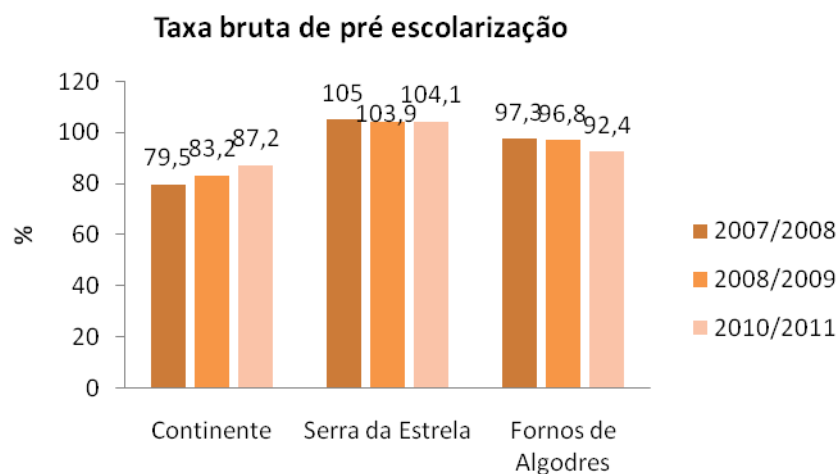


Figura 32 – Taxa bruta de pré escolarização

Fonte: INE

No que diz respeito à taxa de escolarização no ensino básico não existem dados disponíveis a partir do ano de 2007/2008 (no INE); assim, referimos apenas, que os valores se situavam numa média nos 121 pontos percentuais, quer a nível do Continente, quer a nível da região da Serra da Estrela, quer a nível do município de Fornos de Algodres.

No que concerne à taxa de escolarização no ensino secundário verificamos, pela leitura do gráfico da figura 33 que, contrariamente aos dados verificados no Continente e na região da Serra da Estrela onde os valores sofreram uma ligeira subida entre os anos de 2007/2008 e 2008/2009 para depois voltarem a descer, no município de Fornos de Algodres a referida taxa tem vindo a crescer, cifrando-se nos 81,6% em 2007/2008 e 107,6% no ano de 2010/2011, passando por um valor intermédio de 93,7% no ano de 2008/2009.

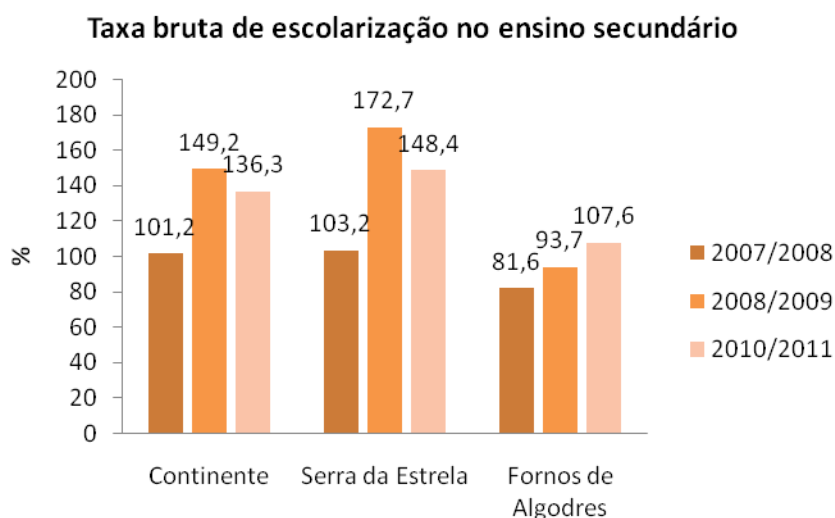


Figura 33 – Taxa bruta de escolarização no ensino secundário

Fonte: INE

Olhando agora para a taxa de transição /conclusão no ensino secundário regular verificamos que ela se mantém mais uma menos estável na região do Continente oscilando entre valores percentuais médios de 80% e com alguma oscilação na região da Serra da Estrela, com valores entre os 78,2% em 2007/2008 e 86,1% em 2008/2009.

No que concerne ao município de Fornos de Algodres a referida taxa cifrada nos 83,5% em 2007/2008, sofreu uma descida no ano seguinte (2008/2009) para voltar a subir para os 81,5 % em 2010/2011.

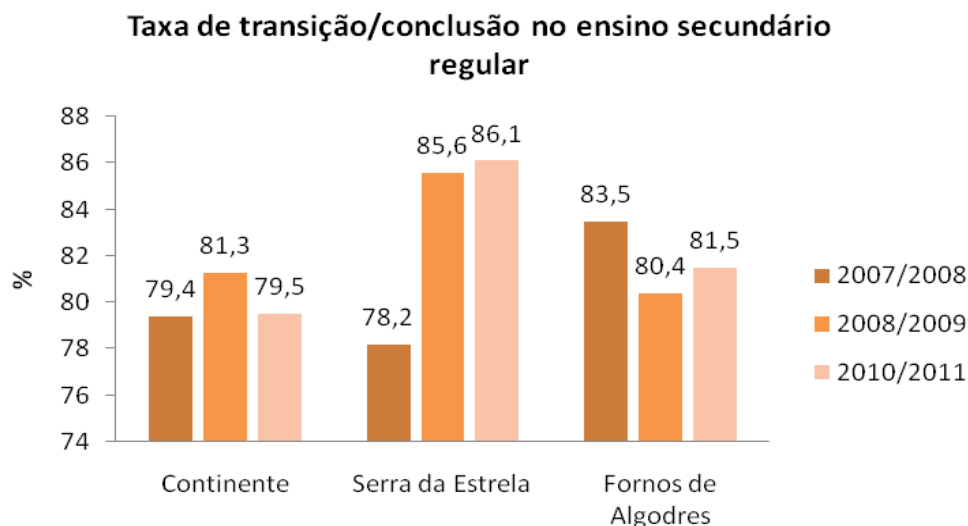


Figura 34 – Taxa bruta de transição/conclusão no ensino secundário regular

Fonte: INE

Relativamente à taxa de frequência em cursos profissionais no ensino secundário regular (ver gráfico seguinte) verificamos que a mesma é significativamente mais elevada no município de Fornos de Aldres do que no Continente. Atentemos, no ano de 2010/2011, em valores de 25,3% no Continente contra os 36,5% no município referido. Este valor é muito aproximado ao valor observado na região da Serra da Estrela, onde no mesmo período se verificou uma taxa de participação cifrada nos 35%.

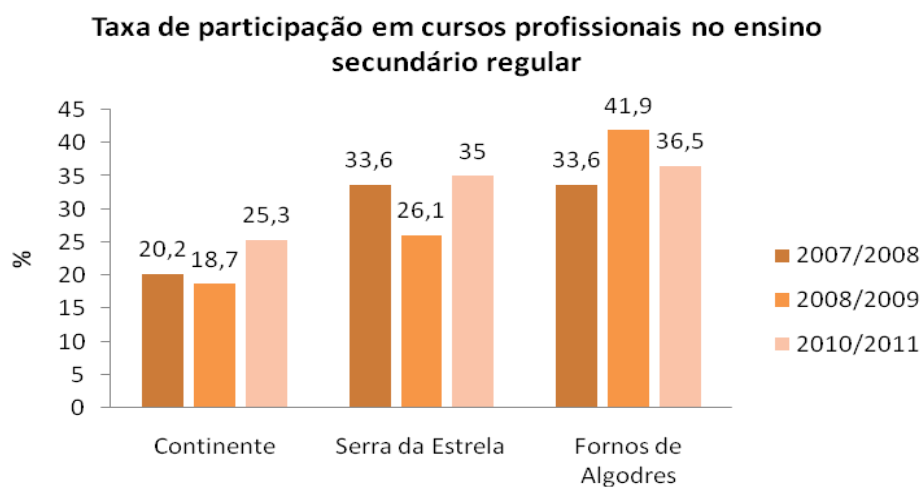


Figura 35 – Taxa bruta de participação em cursos profissionais no ensino secundário regular

Fonte: INE

REDE ESCOLAR

Fornos de Algodres assegura a Educação das crianças/jovens residentes no concelho através de uma rede de jardins-de-infância e escolas do 1.º ciclo do ensino básico, sedeadas em algumas das freguesias do referido concelho. Por seu lado, na sede do município a Escola EB 2,3/S assegura a resposta educativa do 5.º ao 12.º ano de escolaridade.

Ainda na sede do município, a resposta social/educativa prestada às crianças que ainda não se encontram em idade de frequentar o jardim de infância é assegurada pela valência Creche da Associação de Promoção Social, Cultural e Desportiva de Fornos de Algodres. A referida instituição oferece ainda, a valência de ATL para crianças em idade pré escolar e de 1º ciclo do ensino básico. Existe ainda a Intervenção Precoce que surge como resposta a crianças dos 0 aos 6 anos de idade, que pode ser facultada em creche e/ou domicílio. Neste momento existe apenas uma criança a beneficiar desta intervenção na creche da Associação atrás referenciada.

Consideramos oportuno referir, também, que no Agrupamento de Fornos de Algodres, se encontram em exercício de funções sete docentes sem turma atribuída, sendo três do ensino pré escolar, dois do 1º ciclo, um do 2º ciclo e um do 3º ciclo. Estes docentes, asseguram atividades de animação da biblioteca e da hora do almoço no 1º ciclo no Centro Escolar, de apoio às atividades nas salas, de substituição (as docentes do pré escolar), de substituição, de coadjuvação no 1º ciclo, de apoio educativo.

Antes de procedermos à análise dos estabelecimentos de ensino por freguesia é de referir que os mesmos têm vindo a sofrer uma diminuição bastante acentuada, muito em particular na oferta formativa do 1º ciclo. Com efeito, no ano escolar 2012/2013 encontram-se em funcionamento, no concelho apenas dois estabelecimentos de ensino do 1º ciclo do ensino básico. Um sediado na freguesia de Figueiró da Granja e outro na sede do município.

No que diz respeito à educação pré escolar, podemos ver pela análise da Tabela 32 que se encontram em funcionamento seis estabelecimentos de ensino, designadamente nas freguesias de Figueiró da Granja, Muxagata, Algodres, Juncas/Vila Soeiro, Infias e um com três salas de atividades na sede do concelho.

Tabela 32 – Jardins de infância (2012/2013)

Jardins Infância	N.º Educadores	N.º Assistentes Operacionais	N.º Crianças por Idades				
			3 Anos	4 Anos	5 Anos	mais 5 Anos	Total
Algodres	1	1	4	2	2	0	8
Figueiró da Granja	1	1	6	1	5	0	12
Fornos de Algodres	3	2	17	18	14	1	50
Muxagata	1	1	4	3	2	0	9
Juncas/Vila Soeiro do Chão (*)	1	1	0	2	2	0	4
Infias	1	1	0	4	4	0	8
Total Concelho	18	12	59	51	50	3	91

(*) Este estabelecimento de ensino agrega crianças de duas freguesias – Juncas e Vila Soeiro do Chão – dado o reduzido número das mesmas em cada uma das localidades. Funciona metade do ano letivo

em cada uma das localidades.

Fonte: Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres

No que concerne ao 1.º ciclo do ensino básico vemos pela análise da Tabela 33 que o mesmo é assegurado através do funcionamento de dois estabelecimentos de ensino. Destes, Figueiró da Granja funciona com duas salas de atividades e Fornos de Algodres com sete salas de aulas.

Tabela 33– Escolas do 1.º Ciclo (Ano Letivo 2012/2013)

Escolas	N.º Professores	N.º Auxiliares	N.º Salas em Funcionamento	N.º Alunos por Anos Escolaridade				
				1.º Ano	2.º Ano	3.º Ano	4.º Ano	Total
Figueiró da Granja	2	1	2	7	8	4	3	22
Fornos de Algodres	7	3	7	38	19	32	32	121
Total Concelho	9	4	9	45	27	36	35	143

Fonte: Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres

Relativamente ao número de alunos, pessoal docente e pessoal não docente da escola sede do Agrupamento, podemos ver a sua incidência através da leitura do Tabela 34.

Tabela 34.– Escola EB 2,3/S de Fornos de Algodres (2012/2013)

S E X O	N.º alunos por anos de escolaridade								Pessoal docente	Pessoal não docente			
	5.º Ano	6.º Ano	7.º Ano	8.º Ano	9.º Ano	10.º Ano	11.º Ano	12.º Ano		Psicólogo	Coordenador técnico	Assistente administrativo	Assistente operacional
H	19	23	33	23	30	30	28	26	18				3
M	22	24	33	25	19	22	30	30	66	1	1	6	17
T	41	47	66	48	49	52	58	56	84	1	1	6	20

Fonte: Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres

Relativamente ao 2º e 3º ciclos do ensino básico e ensino secundário, não se evidencia significativa diferença no que concerne ao sexo dos alunos. O mesmo não se verifica relativamente ao pessoal docente onde 79% dos professores são do sexo feminino, contra apenas 21% do sexo masculino (ver Figura 36)

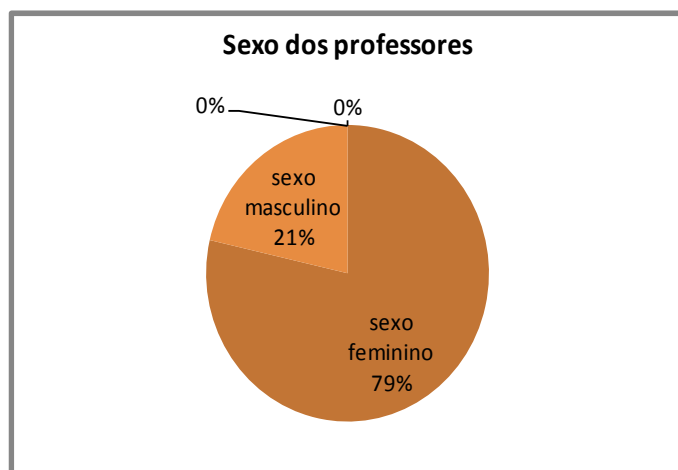


Figura 36- Sexo dos professores

Fonte: Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres

No que concerne ao número de alunos por ano de escolaridade é de referir que dentro do 3º ciclo, dos 66 alunos do 7º ano, 10 deles são de uma turma de Percurso Curricular Alternativo. O mesmo se verifica no 8º ano de escolaridade que dos 48 alunos a frequentar, 14 são, também, de uma turma de Percurso Curricular Alternativo. Dos 49 alunos a frequentar o 9º ano de escolaridade, 14 deles compõem uma turma de um Curso de Educação Formação em Serviço de Bar, Nível 2, Tipo 3, ou seja um curso que confere o 9º ano de escolaridade e uma certificação profissional de nível 2, em Serviço de Bar.

Relativamente ao ensino secundário é de referir que dos 52 alunos que frequentam o 10º ano, 21 integram uma turma do Curso de Ciências e Tecnologias e 31 integram dois Cursos Profissionais – um na área de Técnico Gestão Desportiva e outro de Técnico de Multimédia. No 11º ano, dos 58 alunos matriculados, 24 frequentam uma turma de Ciências e Tecnologias, 17 um Curso Profissional de Animador Socio Cultural e 17 um Curso Profissional de Restauração Mesa e Bar. Relativamente ao 12º ano, dos 56 alunos, 23 frequentam uma turma de Ciências e Tecnologias, 12 uma turma de Línguas e Humanidades e 9 um Curso Profissional de Técnico de Proteção Civil.

Assim, como podemos verificar pela leitura do Gráfico da figura 37 a maioria dos alunos frequentam o ensino profissional (57%) e 43% o ensino regular.

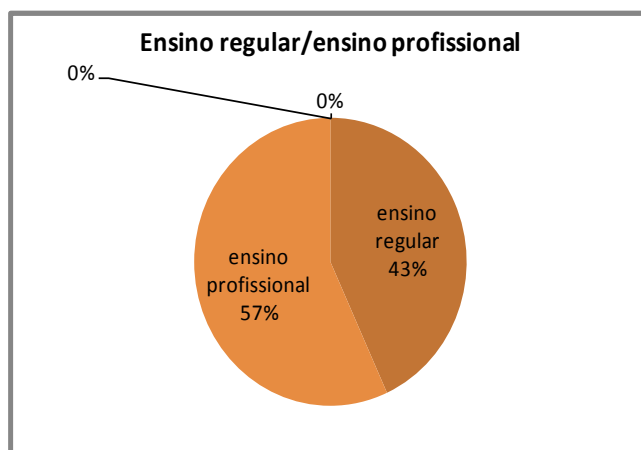


Figura 37 – Ensino regular/ensino profissional

Fonte: Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres

ENSINO ESPECIAL

O preâmbulo do Decreto-Lei nº 3/2008, de 7 de janeiro, refere que “os apoios especializados visam responder às necessidades educativas especiais dos alunos com limitações significativas ao nível da atividade e participação num ou vários domínios da vida, decorrentes de alterações funcionais e estruturais, de caráter permanente, resultando em dificuldades continuadas ao nível da comunicação, da aprendizagem, da mobilidade, da autonomia, do relacionamento interpessoal e da participação social.”

Neste sentido, é oportuno ressaltar que importa desenvolver uma ação centrada na avaliação e/ou acompanhamento aos alunos com necessidades especiais de educação, influenciando positivamente as variáveis de aprendizagem e do desenvolvimento, intrínsecas ao processo de ensino aprendizagem e promovendo um efetivo desenvolvimento das potencialidades de todos os alunos e o seu crescimento como pessoa e como cidadão ativo.

Complementarmente, é esperado que, no âmbito da sua especialidade os professores do ensino especial que acompanham estes alunos (quatro docentes especializados), colaborem no fomento das condições ambientais e pedagógicas que permitam a humanização do contexto escolar, a efetiva promoção da igualdade de oportunidades e a implementação de uma pedagogia diferenciada – em concreto, o trabalho cooperativo de apoio à aquisição de competências nos domínios da flexibilização curricular, a gestão cooperativa da sala de aula e a aplicação de técnicas de pedagogia diferenciada, a gestão simultânea de pequenos grupos e de grupos homogêneos e heterogêneos, a tutoria pedagógica, a avaliação pedagógica dos alunos prévia a qualquer intervenção, a construção e avaliação de programas individualizados, a preparação de reuniões de pais e trabalho de projeto e a colaboração na identificação das necessidades de formação dos docentes do ensino regular para a promoção de uma pedagogia diferenciada.

De referir, também, que estes alunos para além do acompanhamento dos técnicos especializados dispõem ainda, de uma Terapeuta da Fala cujas consultas são financiadas pela Segurança Social e por diversos professores, de diferentes áreas.

Tabela 34 – Alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente

Sexo	Intervalos Etários				Total	Níveis de Ensino					Total
	< 5 anos	6 aos 10 anos	11 aos 15 anos	> 15 anos		Pré Escolar	1.º Ciclo	2.º Ciclo	3.º Ciclo	Secundário	
H	2	7	4	2	15	3	6	2	2	1	14
M	2	5	5	2	14	2	5	2	4	2	15
T	4	12	9	4	29	5	11	4	6	3	29

Fonte: Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres

O Tabela 35 referencia os alunos com necessidades educativas especiais de carácter permanente, ou seja os alunos que se encontram abrangidos pelo decreto-lei nº 3/2008, de 7 de janeiro.

Assim, o Agrupamento de Escolas de Fornos de Algodres tem na totalidade 23 alunos ao abrigo do referido decreto, sendo 5 do ensino pré-escolar, 11 do 1º ciclo, 4 do 2º ciclo, 6 do 3º ciclo e 3 do ensino secundário.

OFERTAS FORMATIVAS

Os Cursos de Educação e Formação bem como os Cursos Profissionais visam uma resposta educativa a jovens que viram os seus percursos escolares, por um ou outro motivo, ser alvo de uma série de insucessos que se foram acumulando e levando à desmotivação frente à escola. Visam, assim, ser uma resposta educativa a alunos sem motivação e cujas famílias não se apresentam como modelos que valorizam a escola uma vez que elas mesmas não a vêem como valor integrador na sociedade e no mundo do trabalho. É em relação a estes alunos que é fundamental criar projetos e ações diversificadas de maneira a evitar o seu abandono escolar e assegurem uma formação profissional importante na sua futura inserção na vida ativa.

Em suma, estes cursos surgem como uma resposta mais adequada aos alunos em risco de abandono escolar cujas famílias não atuam como modelos de integração.

FORMAÇÃO PROFISSIONAL

No que concerne à Formação Profissional importa aqui ressaltar o papel da Associação de Promoção Social Cultural e Desportiva de Fornos de Algodres (associação acreditada pelo Inofor) que se revela um recurso no município. Esta Instituição Particular de Solidariedade Social desenvolve projetos formativos no âmbito da Formação Modular Certificada, Formação para Pessoas com Deficiência e Incapacidade, Formação para a Inclusão e Reciclagem de Ativos.

3.5 - Festas e Romarias

Tabela 36 – Festas e Romarias no Concelho

Freguesia	Lugar	Nome do Evento Festivo	Data do Evento Festivo
Figueiró da Granja	Figueiró da Granja	Festa Popular do Campo	Penúltimo fim de semana de Agosto
Vila Ruiva	Vila Ruiva	Festa de Santo António	Segundo fim de semana de junho
Casal Vasco	Casal Vasco	Festa do Senhor dos Loureiros	Último Domingo de Setembro
	Ramirão	Festa de São Sebastião	Dia 20 de Janeiro
Fornos de Algodres	Fornos de Algodres	Feira do Queijo	Primeiro ou Segundo Domingo de Fevereiro
	Fornos de Algodres	Festa da Nossa Senhora da Graça	Penúltimo Domingo de Agosto
	Fornos de Algodres	Festa de São Miguel	Dia 29 de Setembro
Juncais	Juncais	Festa de Santa Bárbara	2º Domingo de Maio
	Juncais	Feira anual de Santiago	Último domingo de julho
	Juncais	Festa da Nossa Senhora da Saúde	Segundo Domingo de Outubro
Muxagata	Muxagata	Festa de Santo António	Dias 10, 11 e 12 de Julho
	Muxagata	Festa da Nossa Senhora dos Milagres	Dias 25 de Março e 8 de Setembro
	Muxagata	Festa de São Miguel	Dia 29 de Setembro
Queiriz	Queiriz	Festa da Padroeira	Dia 5 de Fevereiro
	Queiriz	Festa da Senhora dos Verdes	Dia 15 de Agosto
	Aveleiras	Festa do Espírito Santo	Domingo a seguir ao Espírito Santo
	Casal do Monte	Festa da Senhora da Cabeça	Primeiro Domingo de Agosto
Vila Soeiro do Chão	Vila Soeiro do Chão	Festa da Senhora da Saúde	Terceiro Domingo de Outubro
Algodres	Algodres	Festa da Nossa Senhora do Campo	Dias 12, 13, 14 e 15 de Agosto
Matança	Fonte Fria	Festa da Santa Eufêmia	Segunda Feira de Páscoa e 16 de Setembro
Vila Chã	Vila Chã	Festa da Nossa Senhora das Boas Novas	Dia 15 de Agosto (Sem a certeza da sua realização)
Infias	Infias	Festa de São Pedro	Dia 3 de Julho
Cortiço	Cortiço	Festa de São Plágio	Dia 26 de Junho, englobando ou dois dias antes ou dois dias depois
Maceira	Maceira	Festa da Senhora dos Milagres	Dias 8, 9, 10 e 11 de Setembro
Sobral Pichorro	Sobral Pichorro	Festa do Santíssimo Sacramento	Domingo a seguir ao Corpo de Deus
	Sobral Pichorro	Festa do Santo Cristo	Primeiro fim de semana do mês de Agosto
	Mata	Festa de Santo António	Último fim de semana do mês de Julho
Fuinhas	Fuinhas	Festa de Santo Amaro	Dia 15 de Janeiro
	Fuinhas	Festa da Nossa Senhora do Carmo	Dia 16 de Julho

A realização de quaisquer eventos desta natureza, exigia até à data a tomada de medidas especiais de prevenção, principalmente devido à execução de espectáculos pirotécnicos. Contudo, devido à recente entrada em vigor de legislação proibitiva do uso de foguetes, estas práticas entram em desuso. Por outro lado, as campanhas publicitárias e o peso da opinião pública relativa aos incêndios florestais tem auxiliado na compreensão do público em geral e das comissões de festas.

Capítulo 4 – Caracterização da Ocupação do Solo E Zonas Especiais

4.1. Classes de solos

O território de Fornos de Algodres, conforme se pode inferir da leitura da Figura 38 e Tabela 36 é formado, de um modo geral, por solos litólicos (cerca de 8.756 hectares).

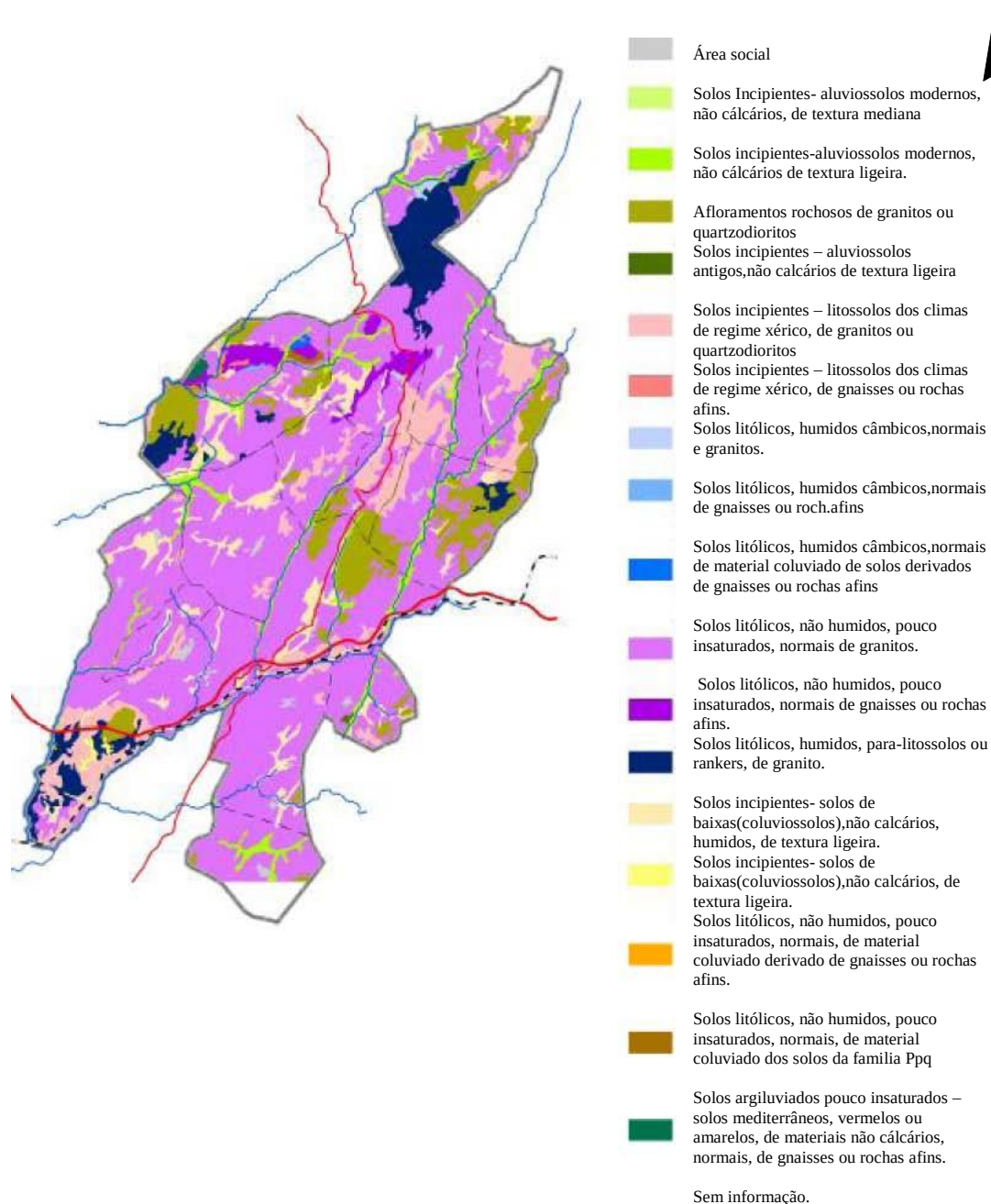


Figura 38 - Classes de Solo

Tabela 37– Classes de solos

Classes de solos	Area (ha)	Representatividade (%)
A -Solos incipientes - Aluviossolos modernos, não calcários, de textura mediana	2,87	0,02
Al - Solos incipientes -Aluviossolos modernos, não calcários, de textura ligeira	658,6	5,01
Arg - Afloramento rochoso de granitos ou quartzodioritos	1.235,62	9,4
Atl - Solos incipientes - Aluviossolos antigos, não calcários, de textura ligeira	5,15	0,04
Eg -Solos incipientes - Litossolos dos climas de regime xérico, de granitos ou quartzodioritos	1.220,5	9,28
Egn - Solos incipientes -Litossolos dos climas de regime xérico, de gnaisses ou rochas afins	17,31	0,13
Mng -Solos litólicos, húmicos, câmbicos, normais, de granitos	16,33	0,12
Mnn -Solos litólicos, húmicos, câmbicos, normais, de gnaisses ou rochas afins	6,93	0,05
Mnsn - Solos litólicos, húmicos, câmbicos, normais, de material coluviado de solos derivados de gnaisses ou rochas afins	11,25	0,09
Pg - Solos litólicos, não húmicos, pouco insaturados, normais, de granitos	7.722,49	58,73
Pgn -Solos argiluvitados pouco insaturados - solos mediterrâneos, pardos, de materiais não calcários, normais, de gnaisses ou rochas afins	67,45	0,51
Ppn -Solos litólicos, não húmicos, pouco insaturados, normais, de gnaisses ou rochas afins	227,42	1,73
Ppq -Solos litólicos, não húmicos, pouco insaturados, normais, de quartzodioritos ou rochas afins	16,19	0,12
Qg - Solos litólicos, húmicos, para-litossolos ou rankers, de granitos	730,58	5,56
Sbl - Solos incipientes -solos de baixas (coluviossolos), não calcários, de textura ligeira	747,21	5,68
Sblu - Solos incipientes -solos de baixas (coluviossolos), não calcários, húmicos, de textura ligeira	28,58	0,22
Spn -Solos litólicos, não húmicos, pouco insaturados, normais, de material coluviado derivado de gnaisses ou rochas afins	6,35	0,05
Sq -Solos litólicos, não húmicos, pouco insaturados, normais, de material coluviado dos solos da família Ppq	18,45	0,14
Vgn - Solos argiluvitados pouco insaturados - Solos mediterrâneos, vermelhos ou amarelos, de materiais não calcários, normais de gnaisses ou rochas afins	22,77	0,17
	12.762,05	97,05
Area social	138,83	1,06
Area sem informação	248,35	1,89

Fonte :PDM de Fornos de Algodres.

As demais grandes classes de solos presentes no território são os solos incipientes (2.669 hectares) e os solos argiluvitados (70 hectares). De entre os solos incipientes, destacam-se os aluviossolos (modernos e antigos) e os solos de baixas (coluviossolos), que no todo, ocupam uma área de aproximadamente 1.442 hectares e constituem solos com elevado valor ecológico e por isso, devem ser protegidos. Localizam-se, essencialmente, nos leitos de cheia. Com grande significado surgem, ainda, os afloramentos rochosos que ocupam uma área de aproximadamente 1.235 hectares (9,4%

da área do município). Para uma pequena área do município (cerca de 2%), localizada a norte e sul, não se dispõe de informação sobre os solos que a constituem, mas não se deverão afastar das demais classes aqui representadas.

Capítulo 4 – Caracterização do Uso do Solo e Zonas Especiais

4.2. Classes de capacidade de uso do solo

Esta carta é uma interpretação da carta de solos, em que os mesmos são agrupados em classes de capacidade de uso (classes A, B, C, D e E), de acordo com as suas potencialidades e limitações para a agricultura.

No município de Fornos de Algodres estão representadas as classes de capacidade de uso do solo B, C, D e E, cujas principais características são:

Classe B:

- limitações moderadas
- riscos de erosão no máximo moderados - susceptível de utilização agrícola moderadamente intensiva

Classe C:

- limitações acentuadas
- riscos de erosão no máximo elevados
- susceptível de utilização agrícola pouco intensiva

Classe D:

- limitações severas
- riscos de erosão no máximo elevados a muito elevados
- não susceptível de utilização agrícola, salvo casos muito especiais
- poucas ou moderadas limitações para pastagens, exploração de matos e exploração florestal

Classe E:

-limitações muito severas
 -riscos de erosão muito elevados
 -não susceptível de utilização agrícola
 - severas a muito severas limitações para pastagens, matos e exploração florestal - ou servindo para vegetação natural, floresta de protecção ou de recuperação - ou não susceptível de qualquer utilização A leitura da Figura 39 e tabela 38 permite destacar:

Tabela 38 – Classes de Capacidade de uso do solo

Classes de capacidade de uso do solo	Area (ha)	Representatividade (%)
B	1.176,06	8,94
C	3.940,27	29,96
D	1.719,90	13,08
E	5.925,84	45,07
Sem informação	248,35	1,89
Area social	138,83	1,06

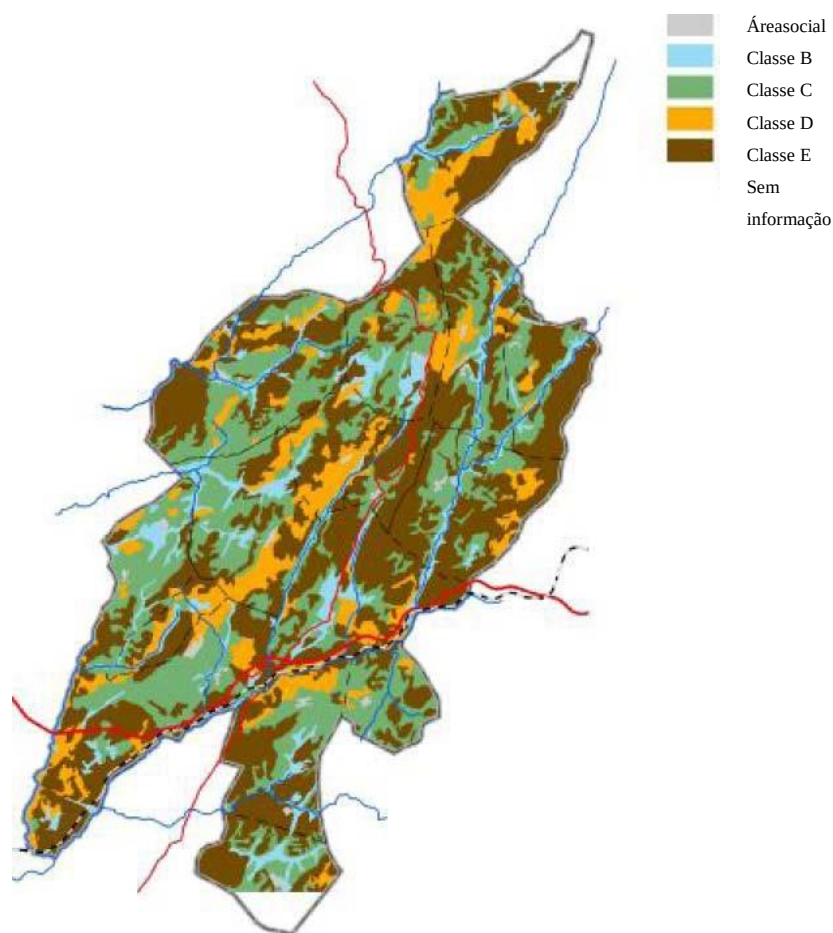


Figura 39 – Classes de Capacidade de Uso do Solo

- a inexistência de solos da Classe A, caracterizados por serem solos com poucas ou nenhuma limitações, sem riscos de erosão ou com riscos de erosão ligeiros e susceptíveis de utilização agrícola intensiva;
- que as áreas de potencial capacidade de utilização agrícola (de moderadamente intensiva a pouco intensiva) representam cerca de 38% da superfície total do município;
- a elevada representatividade (cerca de 58%) de solos das classes D e E, solos não susceptíveis de utilização agrícola;
- que para 1,89 % da área do município não se dispõe de informação.

A análise da capacidade de uso dos solo é particularmente importante em estudos de ordenamento do território, já que fornece informação para a delimitação da Reserva Ecológica Nacional, mas sobretudo para a delimitação da Reserva Agrícola Nacional.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 196/89, de 14 de Junho, a Reserva Agrícola Nacional é constituída por solos das classes de capacidade de uso A e B, bem como por solos de baixas aluvionares e coluviais e ainda por solos de outros tipos cuja integração nas mesmas se mostre conveniente para os fins previstos naquele diploma legal.

Deste modo e considerando apenas a Carta de Capacidade de Uso do Solo (Figura 35), a Reserva Agrícola do município de Fornos de Algodres teria uma área de aproximadamente 1.176 hectares (cerca de 9% da área do município) e a representação espacial indicada na Figura 40.

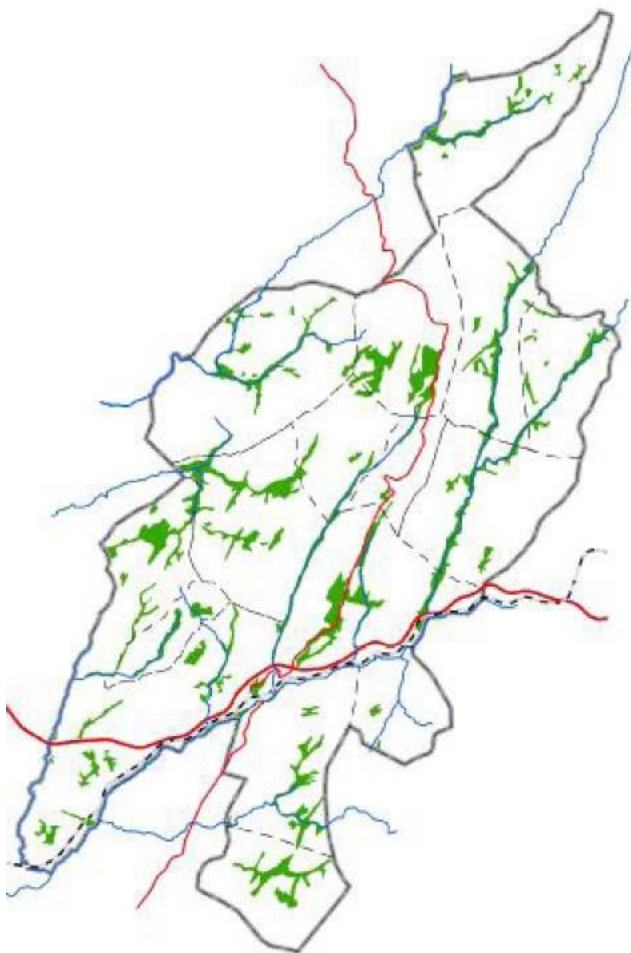


Figura 40 – Esboço da “Reserva Agrícola Nacional”

Fonte: PDM de Fornos de Algodres

A reserva agrícola nacional em vigor no município ocupa, segundo informação prestada pela Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior, uma área de 915,55 hectares, correspondendo 898,11 hectares a solos com aptidão de uso agrícola e 21,44 hectares a áreas de integração específica

Capítulo 4 – Caracterização do Uso do Solo e Zonas Especiais

4.3 - Ocupação do solo

4.3.1 - Generalidade

O estudo da ocupação do solo, nomeadamente o estudo da ocupação através dos usos agrícola e florestal de um território, contribui significativamente para a definição e compreensão global dos ecossistemas presentes. O coberto vegetal informa da presença de unidades de paisagem de grandes dimensões e resulta de acções humanas com interesse económico, cultural ou estético, de âmbitos com características singulares, de aptidões produtivas e de combate à erosão do solo, entre outras. Na análise desta variável foi utilizada, a Carta de Ocupação do Solo (COS 2007) do Instituto Geográfico Português e à escala 1/25.000.

A análise da Figura 41 e da Tabela 38 referentes ao ano de 2007, comparativamente com os dados da COS 1990, observa-se uma alteração da composição dos usos dos solos. Assim, o domínio da área florestal (aproximadamente 5.817 hectares, ou seja, 44,24% da área do município) registado na COS 1990, passou a pertencer agora aos solos de matos e pastagens, o que será já reflexo da destruição de áreas florestais, o esgotamento da capacidade natural de regeneração e, consequentemente a invasão dos matos e pastagens naturais.

Assim, as áreas florestais ocupam aproximadamente 4120 hectares, cerca de 31.34% da ocupação do território, contra quase 40% de áreas ocupadas por matos e pastagens, cerca de 5250 hectares. O Gráfico seguinte permite uma percepção rápida da ocupação do solo do concelho de Fornos de Algodres.

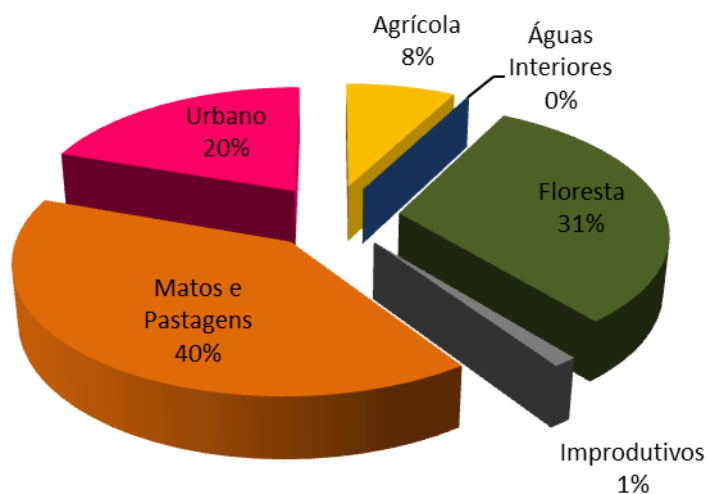


Fig. 41 Distribuição dos Usos dos solo em Fornos de Algodres (COS 2007)

Tabela 39 – Ocupação do solo

Área Geográfica	Área total	Área Agrícola		Águas Interiores		Floresta		Improdutivos		Matos e Pastagens		Urbano		% Total
		hectares	%	hectares	%	hectares	%	hectares	%	hectares	%	hectares	%	
CONCELHO	13142,65	3354,69	25,53	7,4	0,06	4118,98	31,34	166,78	1,27	5248,29	39,93	246,48	1,88	100,00
Algodres	1015,07	362,38	35,70	0	0,00	458,6	45,18	0	0,00	179,18	17,65	14,9	1,47	100,00
Casal Vasco	673,35	192,51	28,59	0	0,00	299,19	44,43	0	0,00	169,07	25,11	12,58	1,87	100,00
Cortiço	502	137,86	27,46	0	0,00	237,12	47,24	0	0,00	124	24,70	3,02	0,60	100,00
Figueiró da granja	1167,92	238,58	20,43	2,94	0,25	202,97	17,38	53,92	4,62	649,18	55,58	20,33	1,74	100,00
Fornos de Algodres	1543,97	363,21	23,52	3,3	0,21	344,63	22,32	69,53	4,50	691	44,75	72,3	4,68	100,00
Fuinhas	618,02	142,71	23,09	0	0,00	149,48	24,19	1,45	0,23	316,17	51,16	8,21	1,33	100,00
Infias	278,17	76,79	27,61	0	0,00	142,58	51,26	0	0,00	46,19	16,60	12,61	4,53	100,00
Juncais	903,37	221,01	24,47	1,14	0,13	103,09	11,41	19,23	2,13	546,05	60,45	12,86	1,42	100,00
Maceira	806,09	239,47	29,71	0	0,00	378,25	46,92	4,37	0,54	167,24	20,75	16,72	2,07	100,00
Matança	1381,55	295,26	21,37	0	0,00	704,4	50,99	2,4	0,17	364,69	26,40	14,82	1,07	100,00
Muxagata	995,82	187,94	18,87	0	0,00	171,23	17,19	4,04	0,41	618,5	62,11	14,12	1,42	100,00
Queiriz	973,21	196,53	20,19	0	0,00	503,86	51,77	7,28	0,75	253,8	26,08	11,75	1,21	100,00
Sobral Pichorro	898,79	263,82	29,35	0	0,00	232,21	25,84	0	0,00	391,13	43,52	11,6	1,29	100,00
Vila Chã	302,44	48,26	15,96	0	0,00	74,83	24,74	4,57	1,51	170,27	56,30	4,52	1,49	100,00
Vila Ruiva	636,15	216,47	34,03	0	0,00	15,92	2,50	0	0,00	394,49	62,01	9,26	1,46	100,00
Vila Soeiro do Chão	446,76	171,88	38,47	0,02	0,00	100,63	22,52	0	0,00	167,34	37,46	6,88	1,54	100,00

Por análise da Tabela 39, comparando as percentagens correspondentes, respectivamente às áreas florestais e áreas de matos e pastagens, podemos afirmar após cálculo do coeficiente de correlação, que estas variáveis apresentam uma associação linear negativa, porquanto o valor de r se aproximar muito de -1 . Em termos práticos, esta conclusão reflecte a dinâmica adjacente às alterações de coberto, principalmente destas duas tipologias de classes de solo. O Mapa 1 e anexo, apresenta a ocupação do solo do concelho com base na COS 2007. O Mapa 5 apresenta este parâmetro por freguesia.

4.3.2 - Povoamentos Florestais

Como se referiu no capítulo anterior, denota-se uma alteração substantiva das classes de ocupação, verificando-se uma redução das áreas florestais e aumento das zonas ocupadas com matos e pastagens.

No que concerne à ocupação florestal, verifica-se uma predominância das áreas ocupadas com pinheiro bravo, representando estas aproximadamente 70% das áreas florestais. As áreas de folhosas são dominadas predominantemente por carvalhos ou mistas em que estas espécies são igualmente dominantes.

No computo geral, as áreas onde as folhosas são dominantes representam aproximadamente 20% do total da ocupação florestal. Vestigiais são os valores representativos das áreas ocupadas por castanheiros, eucaliptos e sobreiro que não atingem 1% da área total florestal no concelho.

Significativo é igualmente o valor de áreas com novos povoamentos florestais, decorrentes de projectos de investimento. Estes representam aproximadamente 7.5% da área florestal total.

Em termos geoespaciais, podemos verificar na tabela 40- Ocupação do solo, que as freguesias de Queiriz, Infias e Matança, são aquelas cuja área de ocupação florestal é a mais significativa, representando em todas aproximadamente 50% da área total da freguesia.

Estas ultimas referências terão necessariamente implicações para a DFCl, na medida em que condicionarão as medidas de planeamento nas suas mais diversas fases, sejam de investimento

em infraestruturas seja ainda ano planeamento anual das acções a tomar nas diferentes fases do período crítico de incêndios.

Tabela 40– Ocupação Florestal por freguesias (COS2007)

	Carvalhos		Pinheiro bravo		Castanheiros		Eucaliptos		Outr. resinosas		Outr. Folhosas		Invasoras		Novos povoamentos		Cortes rasos		Sobreiro	
	hect.	%	hect.	%	hect.	%	hect.	%	hect.	%	hect.	%	hect.	%	hect.	%	hect.	%	hect.	%
CONCELHO	649,7	15,8	2858,75	69,4	12,49	0,3	23,91	0,58	36,84	0,89	161,42	3,92	32,68	0,79	307,86	7,474	34,38	0,8	0,93	0,023
Algodres	30,7	6,69	381,36	83,2	0	0	2,8	0,61	2	0,44	2,2	0,48	0	0	32,31	7,045	7,21	1,6	0	0
Casal Vasco	34,74	11,6	188,11	62,9	1,71	0,57	1,07	0,36	9,43	3,15	11,13	3,72	0	0	53	17,71	0	0	0	0
Cortiço	99,56	42	119,05	50,2	0	0	3,49	1,47	5,02	2,12	1,54	0,65	0	0	8,47	3,572	0	0	0	0
Fig.da granja	14,82	7,3	149,36	73,6	0	0	1,35	0,67	0	0	21,86	10,8	5,52	2,72	7,9	3,892	2,12	1		0
F. de Algodres	34,46	10	290,16	84,2	0	0	0	0	1,91	0,55	9,28	2,69	4,21	1,22	4,6	1,335	0	0	0	0
Fuinhas	77,97	52,2	67,79	45,4	0	0	0	0	1,42	0,95	1,37	0,92	0	0	0	0	0	0	0,93	0,622
Infias	21,61	15,2	113,89	79,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4,208	1,08	0,8	0	0
Juncais	15,37	14,9	45,11	43,8	0	0	0	0	0	0	30,28	29,4	3,34	3,24	8,99	8,721	0	0	0	0
Maceira	88,92	23,5	258,38	68,3	4,12	1,09	0,006	0	0	0	8,57	2,27	0	0	18,25	4,825	0	0	0	0
Matança	14,81	2,1	619	87,9	0	0	0	0	2	0,28	9,08	1,29	0	0	52,38	7,436	7,13	1	0	0
Muxagata	29,87	17,4	109,27	63,8	0	0	1,77	1,03	2,63	1,54	26,63	15,6	1,04	0,61	0,02	0,012	0	0	0	0
Queiriz	77,93	15,5	305,51	60,6	0	0	0	0	12,49	2,48	3,04	0,6	0	0	89,49	17,76	15,46	3,1	0	0
Sobral Pichorro	65,92	28,4	103,93	44,8	6,66	2,87	7,5	3,23	0	0	21,51	9,26	14,66	6,31	10,66	4,591	1,35	0,6		0
Vila Chã	30,92	41,3	32,76	43,8	0	0	5,91	7,9	0	0	4,94	6,6	0	0	0,3	0,401	0	0	0	0
Vila Ruiva	6,77	42,5	5,41	34	0	0	0	0	0	0	1,21	7,6	2,53	15,9	0	0	0	0	0	0
V. S. do Chão	5,33	5,3	69,67	69,2	0	0	0	0	0	0	8,77	8,72	1,37	1,36	15,49	15,39	0	0	0	0

A Tabela 40 reflecte a distribuição por freguesias das áreas florestais, e sua composição dominante. O Mapa 6 apresenta este parâmetro por freguesia.

Capítulo 4 – Caracterização do Uso do Solo E Zonas Especiais

4.4 - Enquadramento ecológico e autofítico

Considerando a Carta Ecológica de J. Pina Munique e Albuquerque, o território de Fornos de Algodres compreende as zonas ecológicas apresentadas na Figura 40 e Tabela 40.

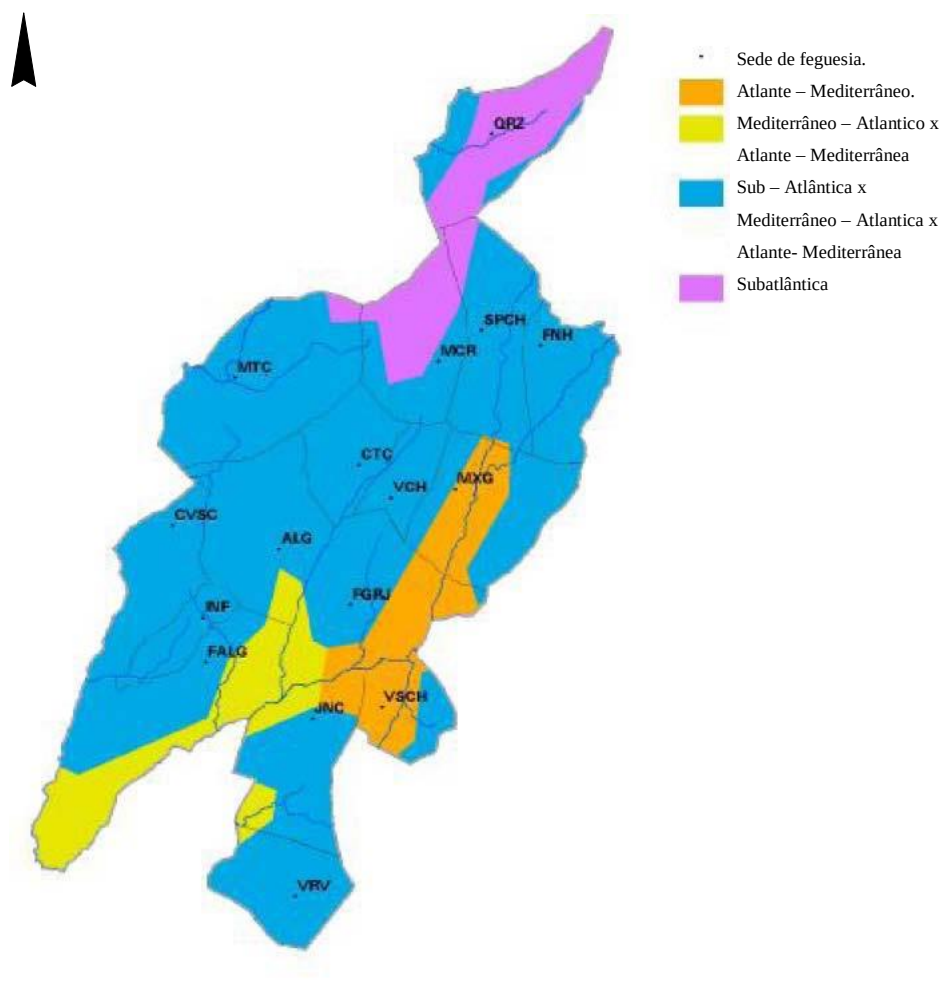


Figura 42 – Zonagem ecológica
Fonte : PDM de Fornos de Algodres

Tabela 41 - Zonagem ecológica

Zonagem ecológica	Andares	Caracterização autofítica
AM – Atlante - Mediterrânea	Basal (< 400m)	Os – Olea europaea sylvestris (zambujeiro)
		Pa – Pinus pinaster atlantica (pinheiro bravo)
		Pp – Pinus pinea (pinheiro manso)
		Qf – Quercus faginea (carvalho lusitano)
		Qs – Quercus suber (sobreiro)
MA x AM – Mediterrâneo – Atlantica x Atlante - Mediterrânea	Basal (< 400m)	Cs – Castanea sativa (castanheiro)
		Os – Olea europaea sylvestris (zambujeiro)
		Pa – Pinus pinaster atlantica (pinheiro bravo)
		Pp – Pinus pinea (pinheiro manso)
		Qf – Quercus faginea (carvalho lusitano)
SAxMAxAM – Subatlantica x Mediterrâneo – Atlantica x Atlante - Mediterrânea	Submontano (400 a 700 m)	Qr – Quercus robur (carvalho roble)
		Qs – Quercus suber (sobreiro)
		Bc – Betula celtiberica (betula, vidoeiro)
		Cs – Castanea sativa (castanheiro)
		Pa – Pinus pinaster atlantica (pinheiro bravo)
SA -Subatlântica	Montano (700 a 1000 m)	Pp – Pinus pinea (pinheiro manso)
		Qf – Quercus faginea (carvalho lusitano)
		Qp – Quercus pyrenaica (carvalho negral)
		Qr – Quercus robur (carvalho roble)
		Tb – Taxus baccata (teixo)
SA -Subatlântica	Montano (700 a 1000 m)	Bc – Betula celtiberica (betula, vidoeiro)
		Cs – Castanea sativa (castanheiro)
		Qp – Quercus pyrenaica (carvalho negral)
		Tb – Taxus baccata (teixo)

Da leitura da Figura 42 e da Tabela 41 podemos concluir que coexistem no município diversas zonas ecológicas; contudo a de expressão mais significativa é a zona ecológica “Subatlantica x Mediterrâneo – Atlantica x Atlante – Mediterrânea” situada entre as cotas dos 400 e 700 metros e que representa no seu cerca de 79% da área do município.

Cruzando a caracterização autofítica definida pela zonagem ecológica de J. Pina Munique e Albuquerque com a espécies florestais presentes no território, leva-nos a concluir que os povoamentos instalados não tem grande correspondência.

O planeamento florestal deverá preconizar, senão o reversão desta situação, pelo menos melhores redistribuição e aproveitamento das características das espécies, promovendo-se, através da

diversidade, uma valorização ecológica e paisagística, assim como, através da compartimentação de outras espécies florestais, um obstáculo à propagação de eventuais incêndios florestais.

Uma aposta em espécies florestais nobres, a par das valorizações atrás referidas, conduzirá, por certo, a um maior desenvolvimento económico-social e turístico do município, conferido por valências económicas e paisagísticas dessas espécies.

Capítulo 4 – Caracterização do Uso do Solo E Zonas Especiais

4. 5 - Instrumentos de Planeamento Florestal

Actualmente, na área geográfica do concelho de Fornos de Algodres, não está constituída qualquer Zona de Intervenção Florestal, havendo contudo um perímetro florestal com gestão conjunta entre o ICNF e a junta de freguesia de Queiriz, para o qual, temos conhecimento encontrar-se em fase de produção o seu Plano de Gestão Florestal.

Em sequência disto, não é incluído neste trabalho qualquer mapa referente a esta matéria.

Capítulo 4 – Caracterização do Uso do Solo E Zonas Especiais

4. 6 - Caça, Pesca ,zonas de Recreio e Áreas classificadas

Estas actividades de uso Múltiplo, pelo carácter tradicional que encerram em si, encontram na regulamentação específica de cada uma das actividades e nas restrições legais que regulam os espaços onde se praticam, normas que os protegem contra a proliferação de incêndios florestais. A actividade da caça encontra-se subordinada ao facto de todo o território do concelho se encontrar abrangido pela Reserva de Caça Associativa de Fornos de Algodres. A constituição desta reserva de caça, veio regular a sua prática e consequentemente constituir-se como um instrumento de defesa dos recursos cinegéticos. A actividade da caça, surge como um polo de atracção sazonal gerando movimentos e dinâmicas específicas, especialmente entre Fornos de Algodres e os concelhos limítrofes.

A prática da pesca desportiva encontra-se igualmente enraizada, devido a passagem do rio Mondego no seio do concelho.

Estas práticas, requerem por parte das autoridades uma atenção especial, visto estarem

muitas vezes ligadas a convívios onde o uso do fogo está vulgarizado. Pela época em que se pratica, a pesca, requer maiores atenções, dado que existem muitos locais que não oferecem condições de segurança para a execução de fogueiras.

As zonas de recreio existentes no concelho, estão muitas delas associadas a festas e romarias. Não obstante a existência actualmente de legislação específica no que diz respeito às normas de protecção contra incêndios, praticamente todas elas, exceptuando o Parque de merendas da Serra das esgalhada, necessitam de ajustamentos.

No que diz respeito a áreas classificadas, Fornos de Algodres não apresenta quaisquer partes do seu território sujeitas a a qualquer tipo de classificação.

O Mapa 7 em anexo apresenta estas variáveis.

Capítulo 5 – Historial de Incêndios

5.1 -Introdução

O Concelho de Fornos de Algodres, á semelhança de grande parte dos concelhos da região, tem sido extremamente afectado pelo flagelo dos incêndios florestais. O diagnóstico do problema, aparentemente é de fácil conclusão. O êxodo das populações para os grandes centros e a emigração, principalmente registados nas décadas de sessenta e setenta, condenaram grande parte das áreas agrícolas ao abandono e consequentemente à proliferação das manchas verdes de forma desordenada. O abandono de actividades tradicionais ligadas quer à agricultura quer mais em concreto à pecuária , aliados ao uso vulgarizado de fertilizantes químicos em substituição dos normais “estrumes”, contribuíram em grande medida para o aumento das cargas de combustível das nossas matas e terrenos de interface agrícola –florestal.

Os dados apresentados têm como fonte o ICNF e reportam-se ao período 2001- 2013.Em sequência de desfasamentos significativos entre estes dados e outros produzidos por levantamentos efectuados pelo Gabinete Técnico Florestal, houve necessidade de ajustar a informação alfanumérica. O mesmo se sucedeu com a informação cartográfica (vide Mapa 3- Distribuição de áreas ardidas (2001-2013) Capítulo 6 – Cartografias de enquadramento) que , independentemente da sua fonte ser a mesma, a mesma se apresentava incongruente com os dados estatísticos colhidos no sítio do ICNF.

5.2 – Área ardida e n.º de Ocorrências

Distribuição anual de áreas ardidas e n.º de ocorrências no período 2001-2013

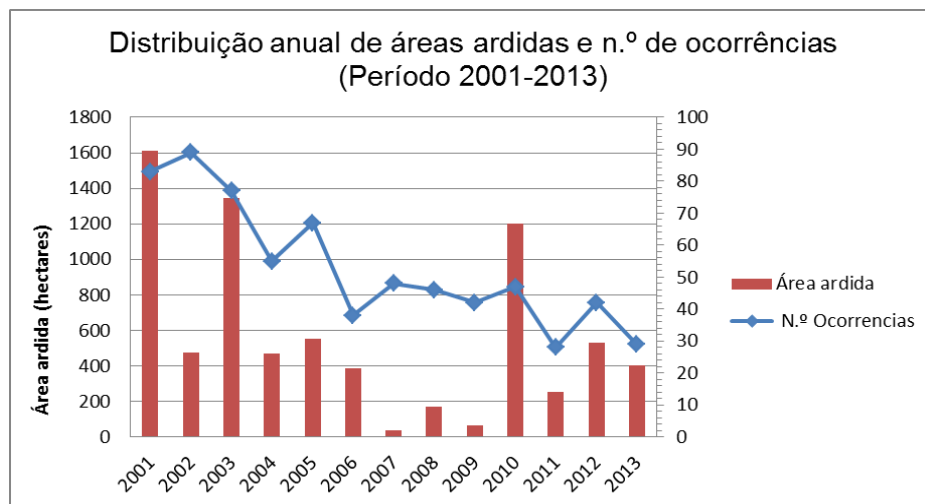


Figura 43- Área ardida e n.º de Ocorrências

Efectuando o cálculo do coeficiente de correlação entre as duas variáveis, conclui-se existir uma associação positiva entre elas, sendo que no entanto a mesma não é significativa (o valor de r é de 0,57).

Neste período (2001-2013), os anos de 2001, 2003, e 2010 destacam-se pelos valores de área ardida, no entanto, de realçar que nesses anos, a grande maioria dos totais ardidos se reportam a ocorrências excepcionais, o que levará a concluir do registo de condições atmosféricas excepcionais que originaram esses valores. Da mesma forma que em dois desses anos (2001 e 2003) o n.º de ocorrência foi de facto muito acima da média contrariamente ao ano 2010 onde dos 1200 hectares ardidos, cerca de 1100 hectares se registaram numa única ocorrência (levantamento GTF). Pela avaliação da cartografia, pode verificar-se que o factor vento foi decisivo no comportamento dos fogos, sendo que todos foram extremamente rápidos, abrangendo grandes áreas.

A análise dos valores não permite concluir da existência de ciclos de fogo. O Mapa 8 apresenta a distribuição das áreas ardidas no período 2001-2013.

5.3 – Distribuição da área ardia e n.º de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por freguesia

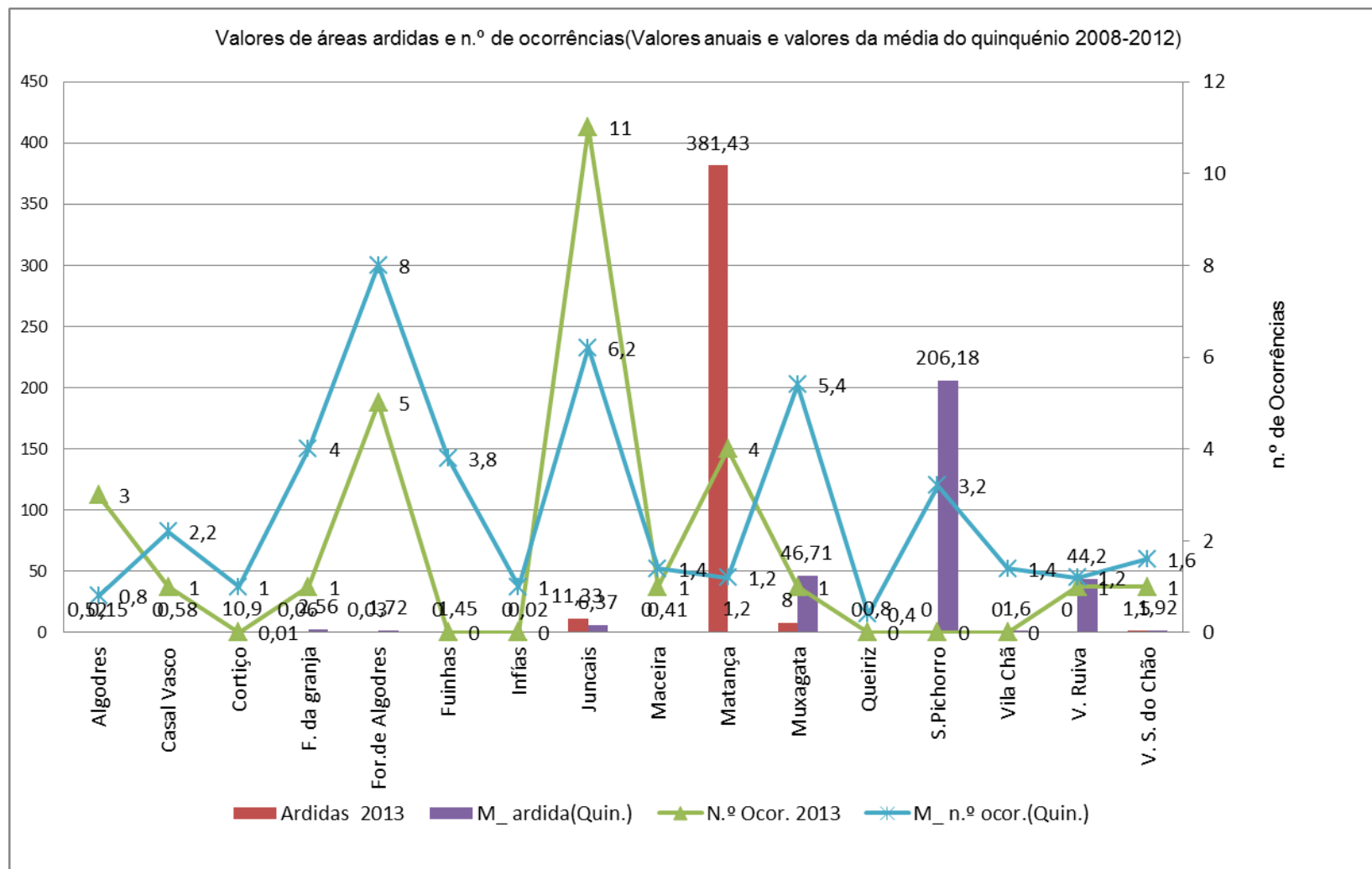


Figura 44- Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012

Tabela 42 . Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por freguesia

FREGU.	Ultimo Ano(2013)		Médias do Quinquénio (2008-2012)	
	Área ardida	N.º Ocor.	Área ardida	N.º Ocor.
Algodres	0,52	3	0,15	0,8
Casal Vasco	0	1	0,58	2,2
Cortiço	1	0,01	0,9	1
F. da granja	0,06	1	2,56	4
For.de Algodres	0,03	5	1,72	8
Fuinhas	0	0	1,45	3,8
Infias	0	0	0,02	1
Juncais	11,33	11	6,37	6,2
Maceira	0	1	0,41	1,4
Matança	381,43	4	1,2	1,2
Muxagata	8	1	46,71	5,4
Queiriz	0	0	0,8	0,4
S.Pichorro	0	0	206,18	3,2
Vila Chã	0	0	1,6	1,4
V. Ruiva	0	1	44,2	1,2
V. S. do Chão	1,5	1	1,92	1,6

Pela análise da Tabela 42 podemos concluir que :

- comparando a área ardida no ultimo ano (2013) com o mesmo parâmetro mas para o quinquénio anterior por freguesias, não é possível estabelecer relação porquanto a freguesia da Matança ter sido a que apresentou a maior área afectada, com uma discrepância abismal com todas as outras (a freguesia mais afectada nesses ano teve apenas 11.33 hectares) , enquanto que para o quinquénio se destacou a freguesia da do Sobral pichorro onde a média anual rondou os 206

hectares.

- No ano 2013 não foram registadas quaisquer áreas ardidas em 50% das freguesias, sendo que contudo, todas elas foram afectadas no ultimo quinquénio, e tendo sido Queiriz a menos afectada com apenas 0.8 hectares nesses 5 anos.

Avaliando o histórico de incêndios, tomando como base a dimensão de áreas de 100 hectares (1km²), produziu-se o gráfico seguinte:

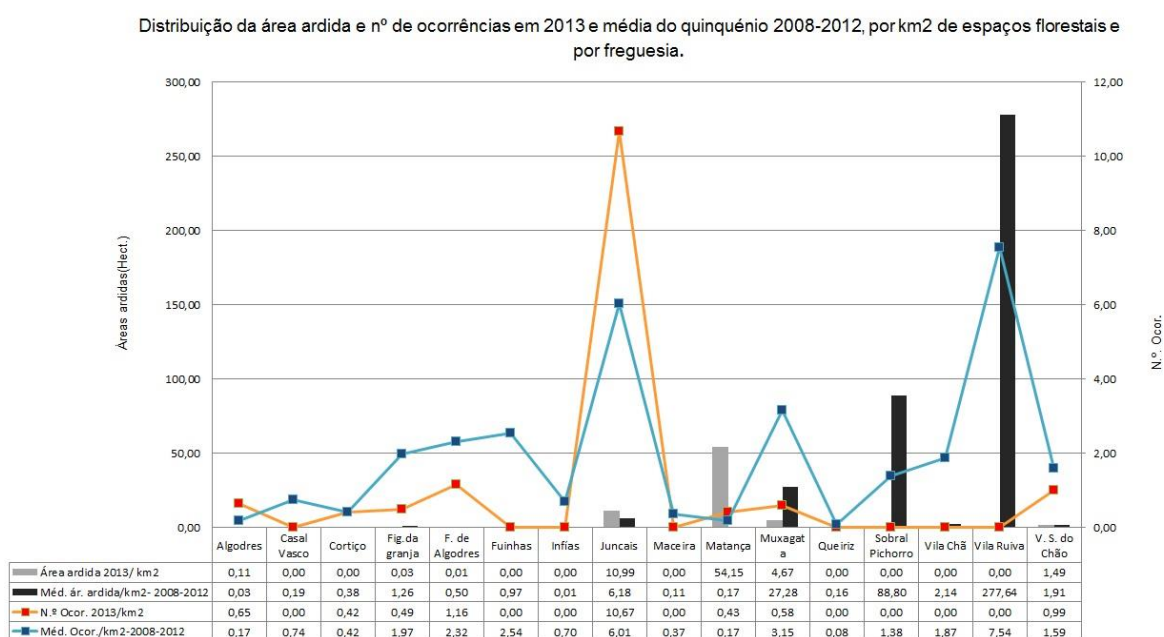


Figura 45- Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média do quinquénio 2008-2012 por km² de espaços florestais por freguesia

Em termos de área ardida por km², no ultimo ano estudado(2013), a freguesia de Matança foi a mais afectada, contudo, no quinquénio 2008-2012, Vila Ruiva surge foi a freguesia mais fustigada. No que diz respeito ao numero de ocorrências, Juncals surge como freguesia com maior numero de registos, tanto no ultimo ano como no intervalo entre 2008-2012, sendo que contudo a média desse período foi claramente superior aos registos de 2013.

5.4 – Distribuição Mensal

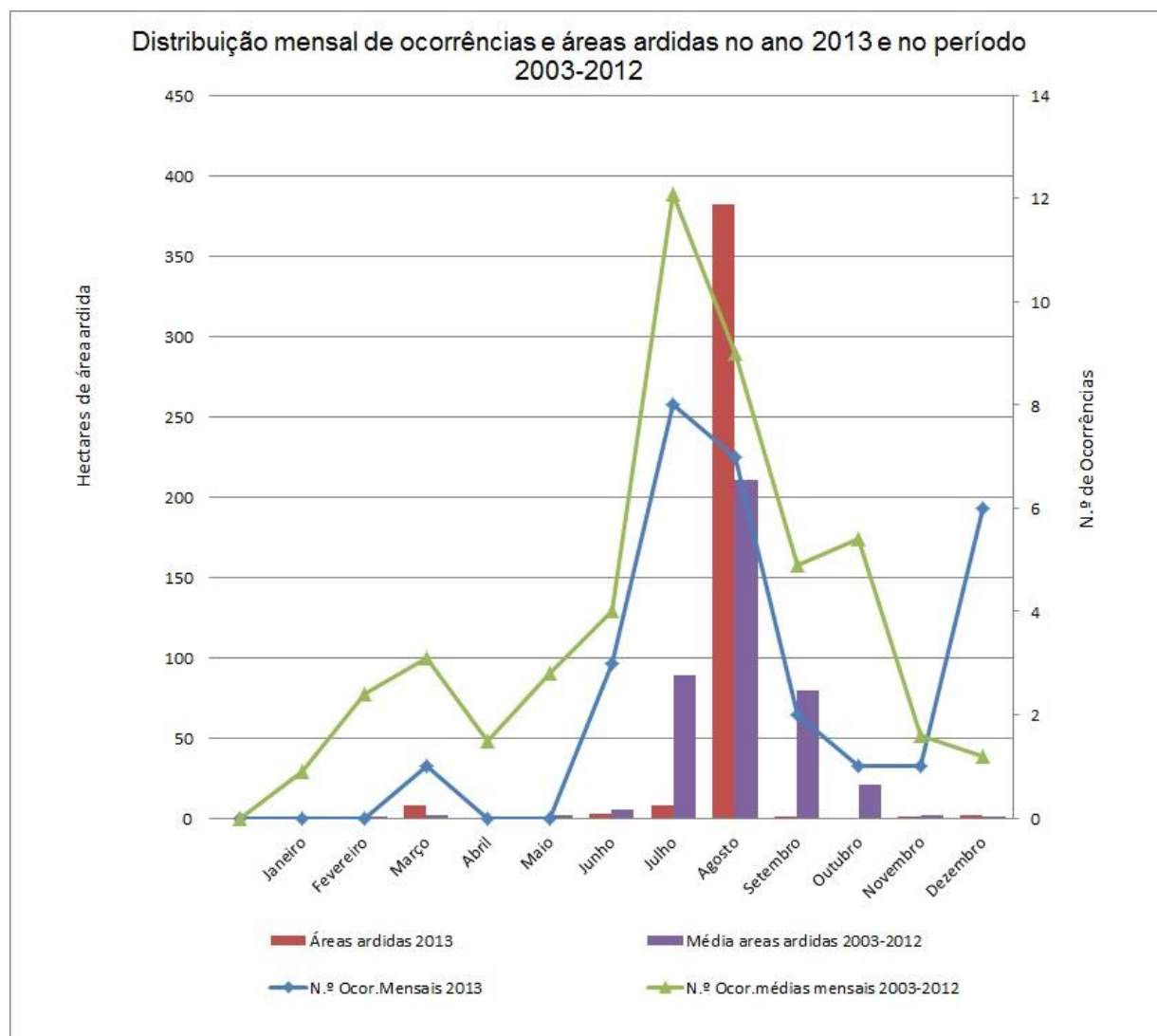


Figura 46- Distribuição mensal de ocorrências de incêndios e áreas ardidas (comparativo do ano 2012 com médias do período 2003-2012)

Pela análise do figura 46 extrai-se que:

- Os meses de Agosto, Julho e Setembro são os que, sucessivamente, no intervalo temporal analisado (2003-2012), apresentam os valores de áreas ardidas mais significativos ao longo do ano.

- No que diz respeito às ocorrências e igualmente , no intervalo temporal analisado (2003-2012) Julho, Agosto e Outubro são os que apresentam valores mais elevados.

- No ultimo ano com dados analisados (2013) o mês de agosto foi o que registou maior área ardida tendo tido apenas menos uma ocorrência que o mês de Julho.

5.5 – Distribuição Semanal

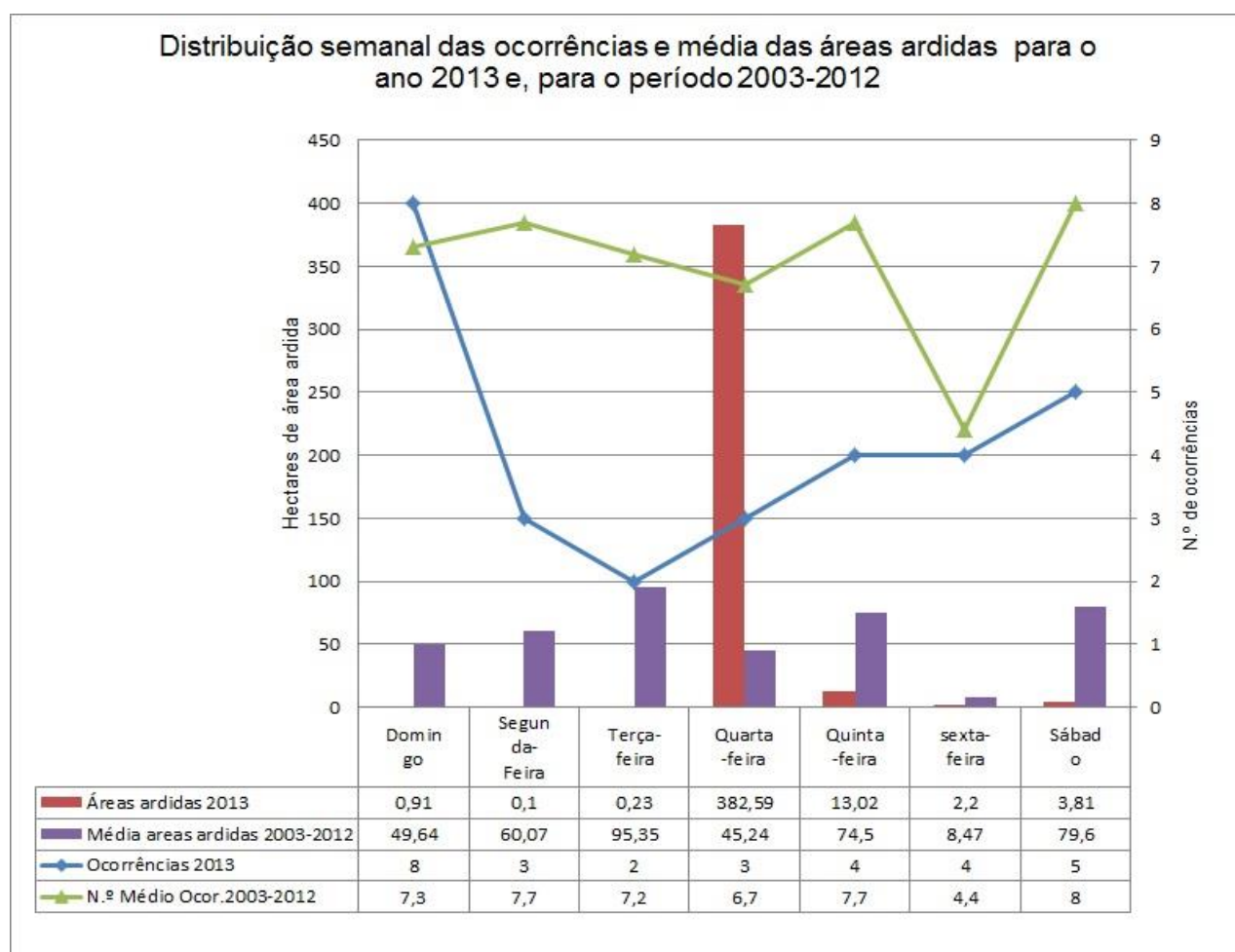


Figura 47 - Distribuição Semanal das Ocorrências

Pela análise do figura 47 e da tabela de valores que lhe deu origem conclui-se que:

- No intervalo temporal analisado (2003-2012), não existe uma relação directa entre os dias da semana e o n.º de ocorrências porquanto a sua variação não é significativa. Exceptua-se o n.º de ocorrências médias à sexta-feira que se reduz inexplicavelmente de forma significativa. Apesar do sábado ter sido o dia da semana em que em média o numero de ocorrências foi mais elevado, isto não se reflectiu na área ardida que apresenta maior representação (para o período) à terça-feira.
- Da mesma forma, para o ultimo ano analisado (2014), a ocorrência de um valor extremo de área ardida numa só ocorrência, não permite estabelecer um padrão do qual se possam inferir conclusões práticas sob o ponto de vista do planeamento.

5.6. Valores diários acumulados da área ardida e do número de ocorrências no período 2004-2013

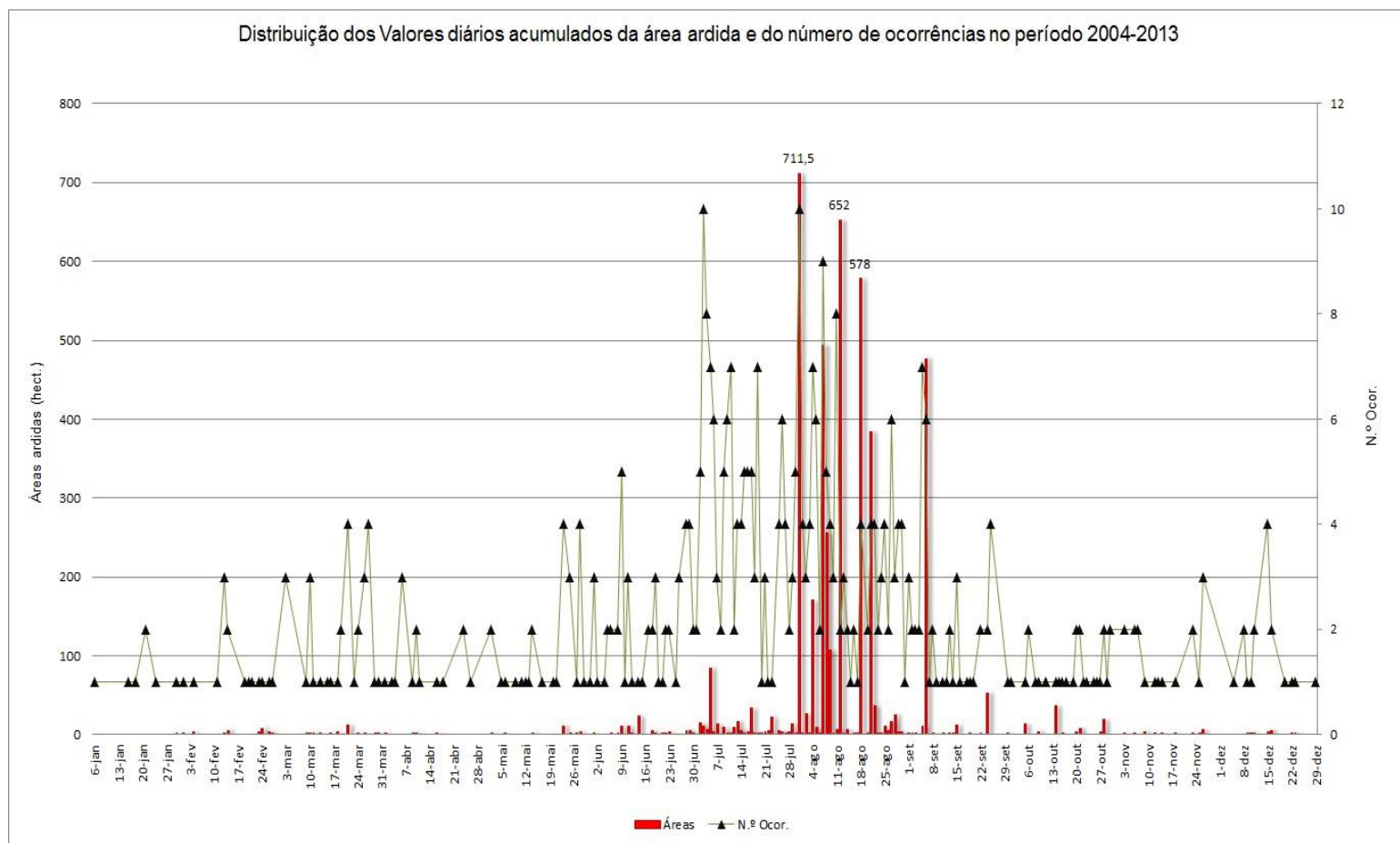


Figura 48 - Distribuição dos Valores diários acumulados da área ardida e do número de ocorrências no período 2004-2013

Analisando o gráfico da figura 48 , nota-se que, no período 2004 a 2013, tanto a área ardida, bem como o número de ocorrências, atingem os seus valores máximos nos meses de Verão.

O dia mais crítico nesse intervalo, foi o dia 31 de Julho com um total acumulado de áreas ardidas de 711 hectares ardidos para um total de 10 ocorrências. No que diz respeito ao parâmetro “n.º de ocorrências”, houve outros dias com semelhante registos.

Este gráfico, vem confirmar a prevalência quer do n.º de registos, quer do valor de área afectada , especialmente nos meses de verão, sendo que podemos considerar o período compreendido entre o final do mês de Julho até à primeira quinzena de Setembro como o mais crítico.

5.7 – Distribuição Horária

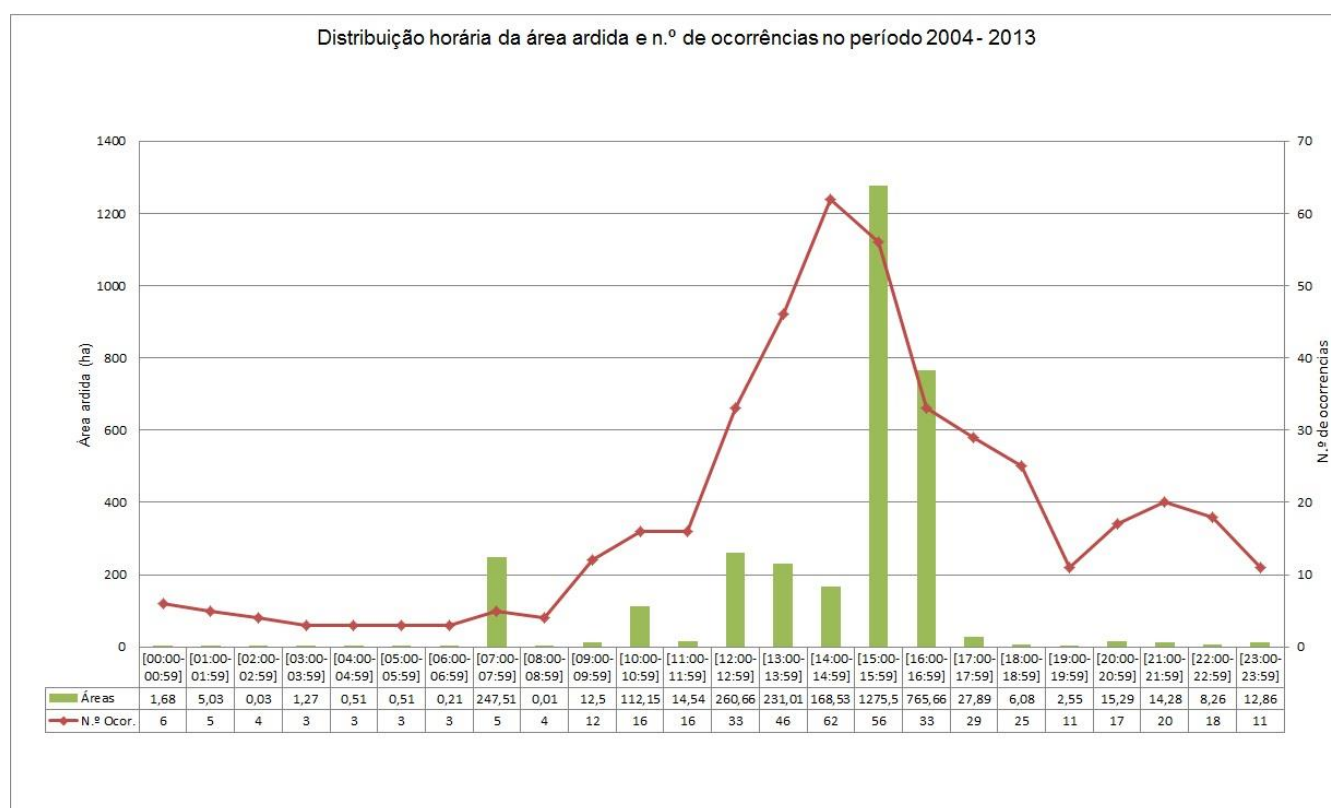


Figura 49 - Distribuição Horária das ocorrências e área ardida no período 2004-2013

Pela análise do gráfico da figura anterior, concluímos ser o período entre as 12:00 e as 18:00 aquele em que o n.º de ocorrências é mais significativo, tendo, para o espaço temporal da amostragem, estado compreendido entre as 33 e as 62 ocorrências. O intervalo entre as 14:00 e as

14:59 , foi o que registou o maior n.º de ocorrências. O período entre as 3:00 e as 6:59 é o que apresenta menos numero de ocorrências, 3 por hora.

No que concerne à área afectada, o período entre as 12:00 e as 16:59 é o que apresenta mais elevados valores de área ardida, havendo contudo um registo significativo no período 07:00 – 07:59 que contudo deve ser desvalorizado nesta estatística por quanto englobar nele uma só ocorrência que representa 85% da área ardida referida.

Em suma, os dados gerais confirmam o padrão reconhecido como normal em que se regista um aumento significativo do n.º de ocorrências e da área afectada nos períodos do dia em que a temperatura se eleva e inversamente se regista diminuição da humidade relativa do ar e consequentemente desta nos combustíveis

5.8 – Área ardida em espaços florestais

O gráfico da figura 50 e a tabela associada fazem uma distribuição anual da área ardida por tipo de coberto vegetal entre 2009 e 2013.

Por observação do mesmo, conclui-se que no concelho de Fornos de Algodres, nos últimos 5 anos, aproximadamente 90% combustível que ardeu foi mato .

No quinquénio 2009-2013, 2012 e 2013 foram os anos em que ardeu mais área de povoamentos florestais (cerca de 90% do total ardido).

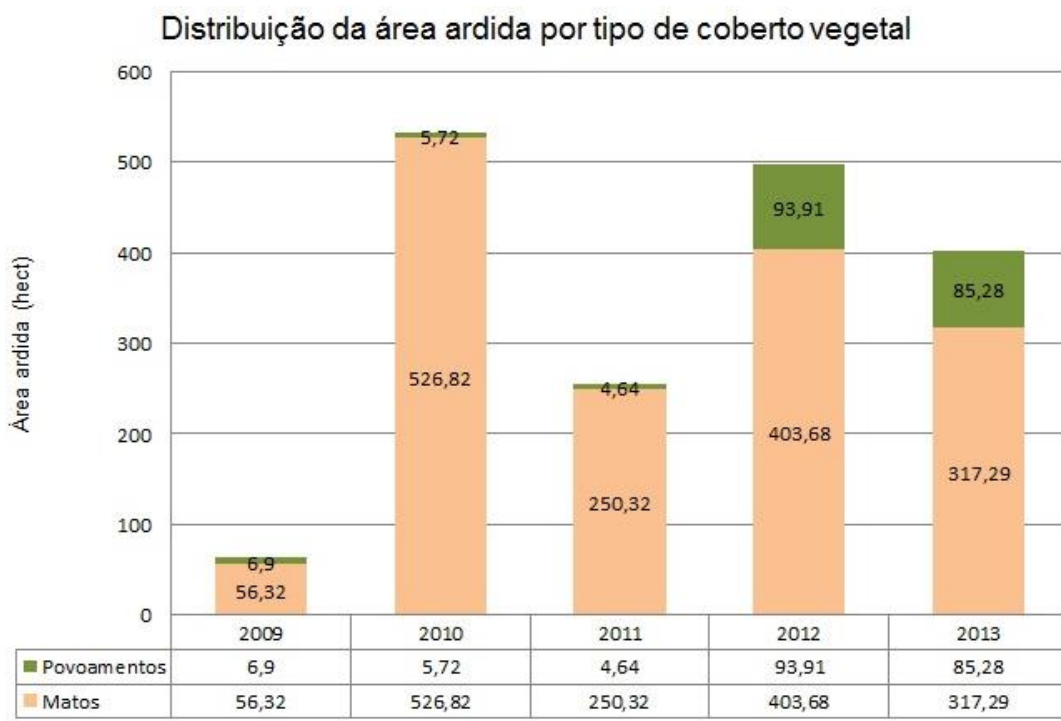


Figura 50 – Distribuição da área por tipo de coberto vegetal no período 2009-2013

5.9 – Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão

No gráfico da figura 51 verifica-se que aproximadamente 80% do total das ocorrências registadas resultaram em pequenos fogachos com áreas afectadas até 1 hectare. Por sua vez, pouco mais de 2% das ocorrências, representaram um total da área ardida de cerca de quase 87%, reflectidos em incêndios com dimensão de área igual ou superior a 100 hectares.

A percentagem do n.º de ocorrências que resultaram em áreas ardidas iguais ou superiores a 10 hectares, não chega aos 5%.

Uma avaliação da correlação destes dois parâmetros num espaço temporal mais dilatado (2001-2013), resultou em conclusões idênticas porquanto os comportamentos estas ter sido muito similar. Teoricamente conclui-se serem de facto as grandes ocorrências as que mais contribuem para os totais de áreas afectadas. O Mapa 9 apresenta os grandes incêndios registados no período 2004-2013.

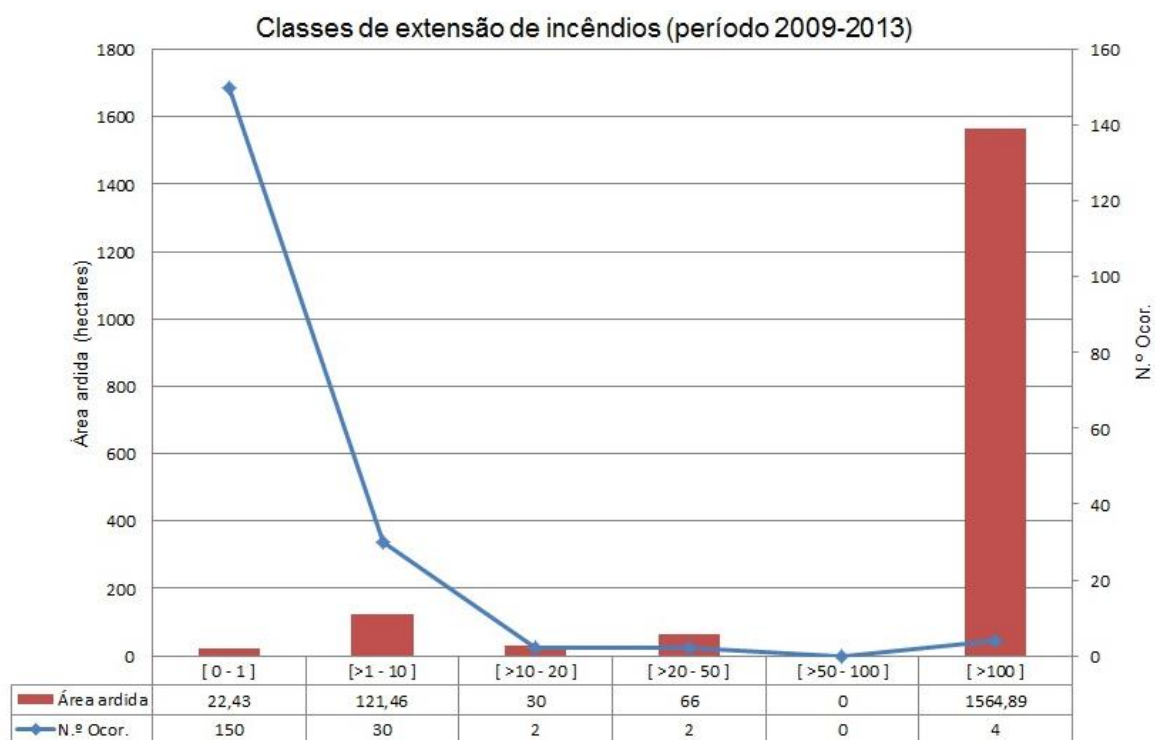


Figura 51 - Distribuição da área ardida e número de ocorrências por classes de extensão no período 2009-2013.

5.10 – Causas Prováveis

Foi feita uma análise do período 2009-2013, sendo que, o Tabela 43 reflecte os resultados conseguidos para a unidade Concelho.

Tabela 43 - Distribuição das causas de ocorrências no concelho de Fornos de Algodres no período 2009-2013

Causas (Cód.)	Descrição	Nº Ocor
0	Indeterminadas	6
51	Raios	4
114	Actividades Clandestinas	1
121	Limpeza de solo Agrícola	2
122	Limpeza de solo florestal	19
123	Limpeza de áreas urbanas	1
124	Borracheiras	14
125	Renovação de Pastagens	12
127	Limpeza de caminhos, acessos e instalações	2
133	Auto-ignição	16
152	Fumar em circulação motorizada	1
172	Chaminés de habitação	1
215	Acid. ligados a transportes e comunicações	1
221	Alfaías agrícolas	2
223	Equipamento florestal	2
227	Outras máquinas e equipamentos	3
235	Vidros	2
446	Vinganças	4
446	Vandalismo	18
449	Outras situações não tipificadas	8
630	Indeterminadas	34
711	Código não descrito	3
Σ=		156

Analisando percentualmente os dados, verificamos que mais de ¼ das causas não foram possíveis de determinar, aproximadamente 26%.

As acções de limpeza (Códigos 121,122,123 e 127) seguem-se como as mais significativas, representando 15,34% das causas de ocorrências.

O Vandalismo (Código 446), as Auto-ignições (Código 133) e os incêndios causados por borralheiras (Código 124) totalizam cerca de 30% das causas. A renovação de pastagens (Código 125) representa aproximadamente 8%.

Por sua vez, o número de ocorrências cujas causas sejam naturais são apenas de 3% aproximadamente.

Estas conclusões permitem avaliar a necessidade de dar continuidade na aposta em acções de sensibilização que permitam uma diminuição dos comportamentos de risco que continuam a estar na base de muitos incêndios florestais. As tabelas 44 e 45 explicam a distribuição destes dados por freguesias.

Tabela 44 – Causas (1 de 2)

Freguesia	N.º Ocor.	Causas (Cód.)	Descrição
Algodres	1	122	Limpeza de solo florestal
	1	235	Vidros
	2	448	Vandalismo
	2	630	Indeterminadas
$\Sigma=$	6		
Casal Vasco	1	125	Renovação de Pastagens
	4	446	Vinganças
	1	448	Vandalismo
$\Sigma=$	6		
Cortiço	1	51	Raio
	2	124	Borracheiras
	1	221	Alfaías agrícolas
	1	449	Outras situações não tipificadas
$\Sigma=$	5		
Fig. da granja	1	51	Raio
	1	123	Limpeza de áreas urbanas
	1	124	Borracheiras
	1	125	Renovação de Pastagens
	3	448	Vandalismo
	4	449	Outras situações não tipificadas
	6	630	Indeterminadas
	1	0	Indeterminadas
$\Sigma=$	18		
F. de Algodres	1	51	Raio
	2	121	Limpeza de solo Agrícola
	11	122	Limpeza de solo florestal
	4	124	Borracheiras
	1	125	Renovação de Pastagens
	1	127	Limpeza de caminhos, acessos e instalações
	1	172	Chaminés de habitação
	1	215	Acidentes ligados a transportes e comunicações
	1	223	Equipamento florestal
	1	227	Outras máquinas e equipamentos
	2	448	Vandalismo
	3	630	Indeterminadas
	2	0	Indeterminadas
$\Sigma=$	31		
Fuinhas	1	122	Limpeza de solo florestal
	3	124	Borracheiras
	6	630	Indeterminadas
$\Sigma=$	10		

Tabela 45 – Causas (2 de 2)

Freguesia	N.º Ocor.	Causas (Cód.)	Descrição
Juncais	5	122	Limpeza de solo florestal
	16	133	Auto-ignição
	2	227	Outras máquinas e equipamento
	3	448	Vandalismo
	4	630	Indeterminadas
	1	0	Indeterminadas
$\Sigma=$	31		
Maceira	1	124	Borralheiras
	1	449	Outras situações não tipificadas
	2	630	Indeterminadas
	2	711	Código não descrito
$\Sigma=$	6		
Matança	1	51	Raio
	1	223	Equipamento florestal
	2	448	Vandalismo
	3	630	Indeterminadas
	1	0	Indeterminadas
$\Sigma=$	8		
Muxagata	1	124	Borralheiras
	6	125	Renovação de Pastagens
	1	221	Alfaías agrícolas
	1	448	Vandalismo
	3	630	Indeterminadas
	1	0	Indeterminadas
$\Sigma=$	13		
Queiriz	1	122	Limpeza de solo florestal
	1	125	Renovação de Pastagens
$\Sigma=$	2		
Sobral Pichorro	1	114	Actividades Clandestinas
	1	124	Borralheiras
	1	127	Limpeza de caminhos, acessos e instalações
	2	448	Vandalismo
	2	449	Outras situações não tipificadas
	1	630	Indeterminadas
	1	711	Código não descrito
$\Sigma=$	9		
Vila Chã	1	125	Renovação de Pastagens
	1	152	Fumar em circulação motorizada
$\Sigma=$	2		
Vila Ruiva	1	125	Renovação de Pastagens
	2	630	Indeterminadas
$\Sigma=$	3		
Vila Soeiro do Chão	1	124	Borralheiras
	1	235	Vidros
	2	448	Vandalismo
	2	630	Indeterminadas
$\Sigma=$	6		

5.11 – Fontes de Alerta

Analisando os dados disponíveis, para o período 2009-2013 podemos concluir que a grande fatia dos alertas de incêndio é dado por populares (cerca de 56%), seguindo-se-lhe as ocorrências comunicadas pelo 117(19.87%) e, as detectadas pelos postos de vigia (Cerca de 12.18%). 10% dos alertas devem-se a outras fontes não especificadas e menos de 1% foram dados pela equipa de sapadores florestais.

Distribuição da %das ocorrências pelos vários tipos de fonte de alerta, para o período 2009-2013

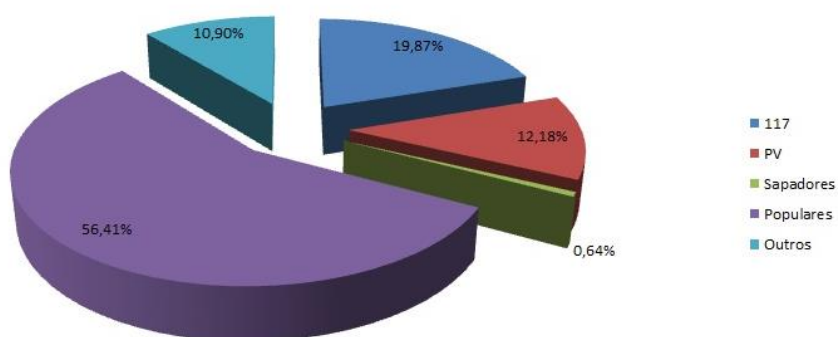


Figura 52 - Distribuição do número de ocorrências no período 2009-2013 por fonte de alerta

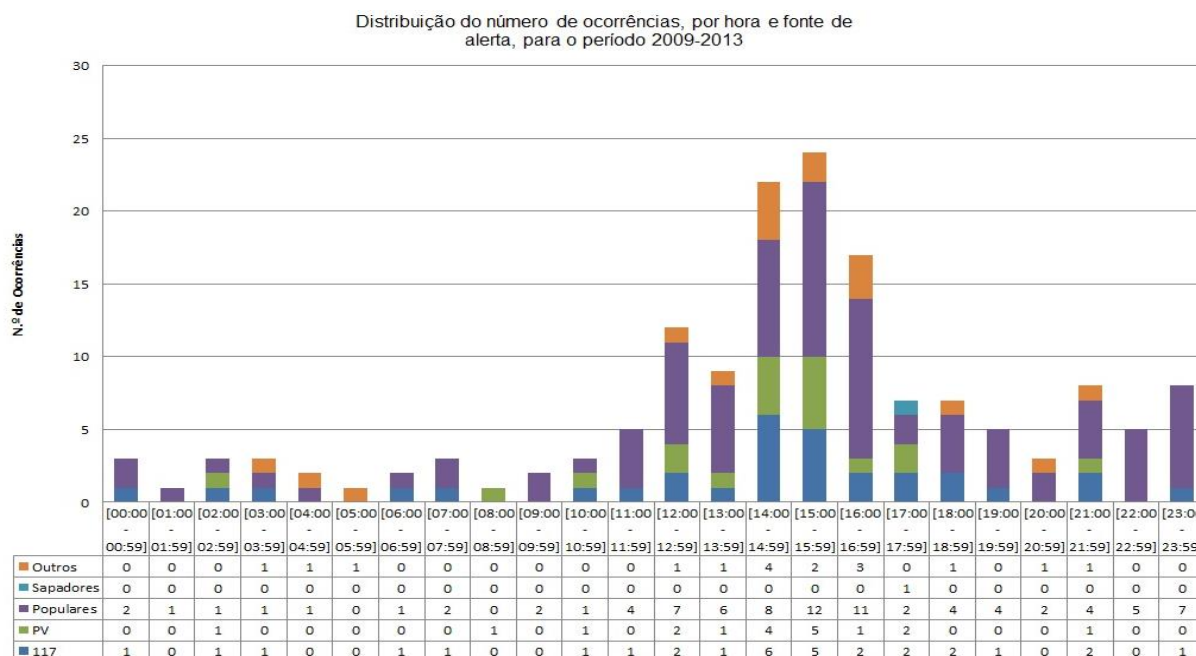


Figura 53 - Distribuição do número de ocorrências, por fonte e hora de alerta, no período 2009-2013

Pela análise do gráfico da figura 53, conclui-se que os populares são, na grande maioria das vezes, independentemente da hora das ocorrências, a principal fonte de alerta.

5.12 – Grandes incêndios – Área ardida e número de ocorrências - distribuição anual, mensal, semanal e horária

Como foi referido no início do capítulo 5, existem várias fontes de informação disponíveis. Devido a este facto, surgem discrepâncias por vezes significativas entre dados das diferentes fontes.

Nesta matéria em particular, os dados referentes aos grandes incêndios apresentam uma discrepância enorme entre os dados levantados em campo pelo Gabinete Técnico Florestal e os dados estatísticos no sítio do ICNF. Assim, se o rigor dos levantamentos de campo é por um lado muito grande, a quantidade de informação que lhe está associada é escassa.

Assim, foi efectuada para este ponto em particular uma cartografia baseada nos dados do GTF (Mapa 3), mas o tratamento estatístico teve como fonte o já referido sítio do ICNF.

A avaliação deste parâmetro por freguesia, parece-nos irrelevante, porquanto as características destes incêndios, nos mostrarem o quanto os limites geográficos são meros conceitos administrativos.

A quase totalidade das áreas representadas referem-se a ocorrências únicas que abrangeram mais que uma só freguesia (Ver Gráfico da figura 54). Contudo, podemos verificar, ser Juncais e Vila Chã, que no período analisado , 2004-2013, maior percentagem do seu território viram ser consumido pelas chamas.

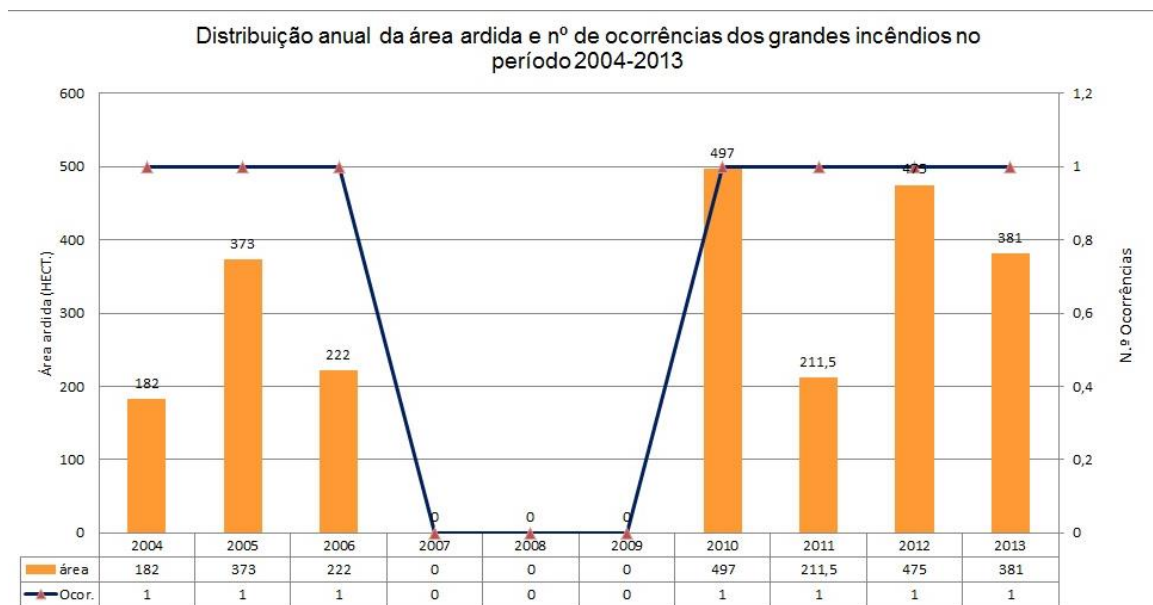


Figura 54 - Distribuição anual da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios no período 2004 -2013.

Tabela 46 - Valores totais da área ardida e do número de ocorrências por classes de extensão para o período 2004-2013

Anos	[100-500]		[>500-1000]		[>1000]		Totais	
	Área ardida	N.º Ocor.	Área ardida	N.º Ocor.	Área ardida	N.º Ocor.	Área ardida	N.º Ocor.
2004	182	1	0	0	0	0	182	1
2005	373	1	0	0	0	0	373	1
2006	222	1	0	0	0	0	222	1
2007	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0	0	0	0
2010	497	1	0	0	0	0	497	1
2011	211,5	1	0	0	0	0	211,5	1
2012	475	1	0	0	0	0	475	1
2013	381	1	0	0	0	0	381	1
Σ=							2341,5	7

Na Tabela 46 constata-se que na última década ocorreram 7 grandes incêndios, sendo que em termos de dimensões ,nenhum deles ultrapassou, segundo os dados ICNF, os 500hectares. Pode verificar-se igualmente , não se terem registados grandes incêndios no intervalo entre 2007 e 2009.

Em termos de distribuição mensal, podemos verificar que durante o período analisado (2003-2012) o meses de Julho a Setembro são aqueles em que ocorrem os grandes incêndios, sendo que as dimensões maiores se registam durante o mês de agosto. A figura 55 e a tabela associada reflectem estas conclusões.

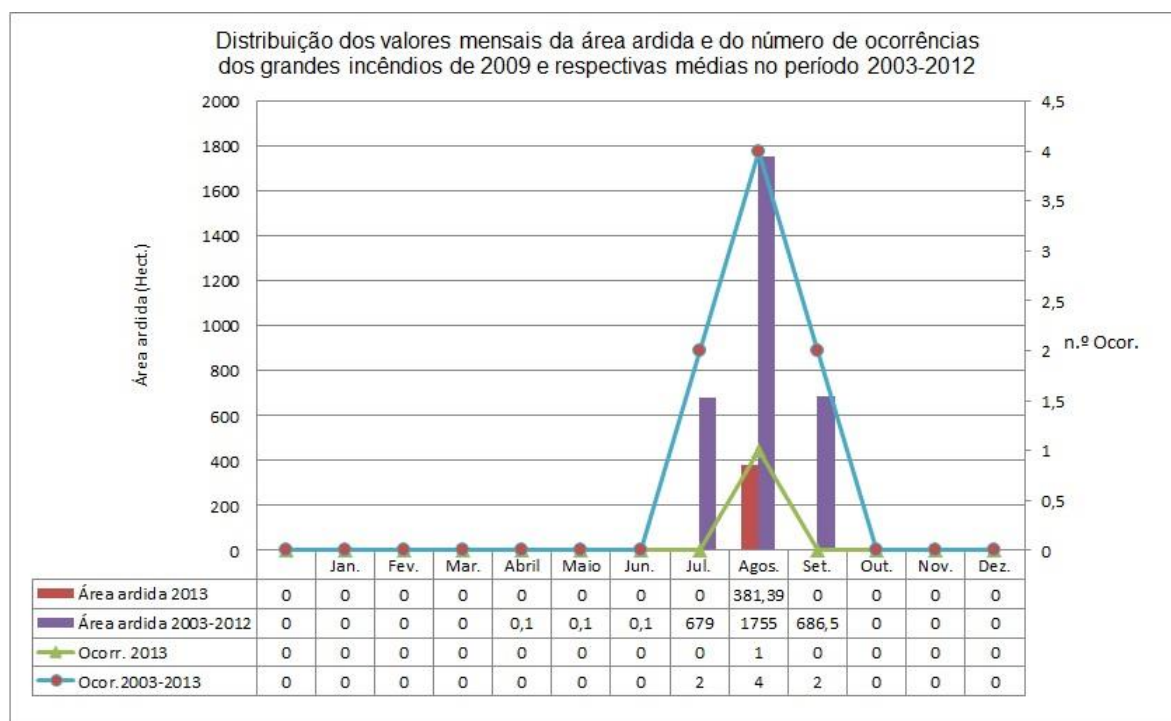


Figura 55 - Distribuição mensal da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios em 2013 e respectivas médias no período 2003-2012

Em termos de distribuição diária dos grandes incêndios, no intervalo de estudo, o sábado e a terça-feira são os dias com maior numero de ocorrências e maior área queimada. O ultimo ano de estudo apenas registou uma grande ocorrência. Esta aconteceu à quarta-feira.

Distribuição semanal da área ardida e do nº de ocorrências dos grandes incêndios em 2009 e respectivas médias no período 2003-2012

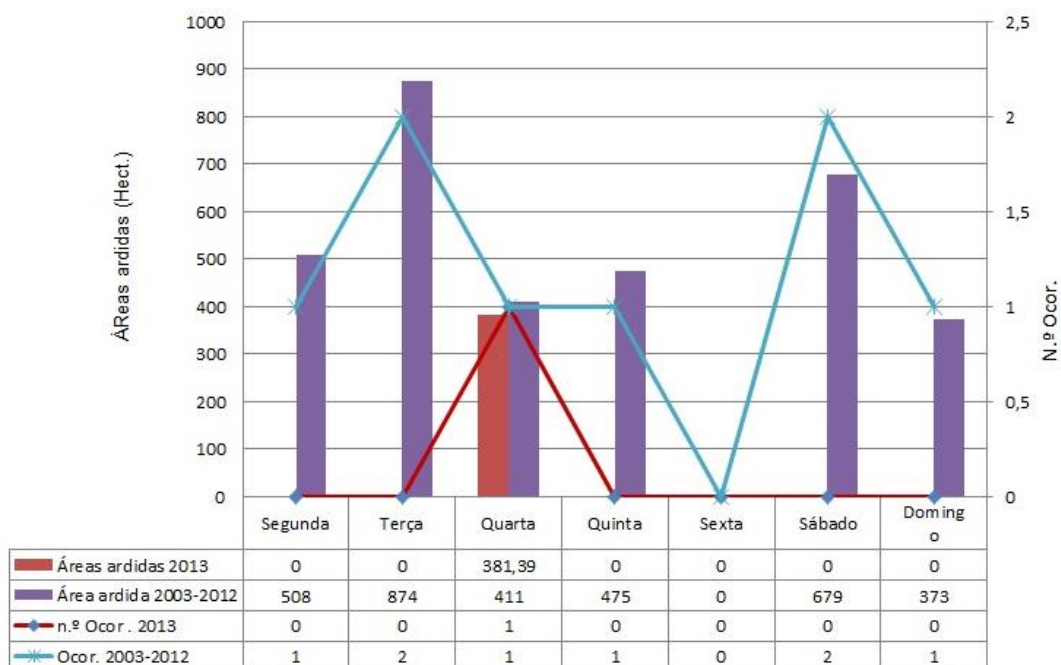


Figura 56 - Distribuição semanal da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios em 2013 e respectivas médias no período 2003-2012

Distribuição horária da área ardida e nº de ocorrências dos grandes incêndios para o período 2004-2013

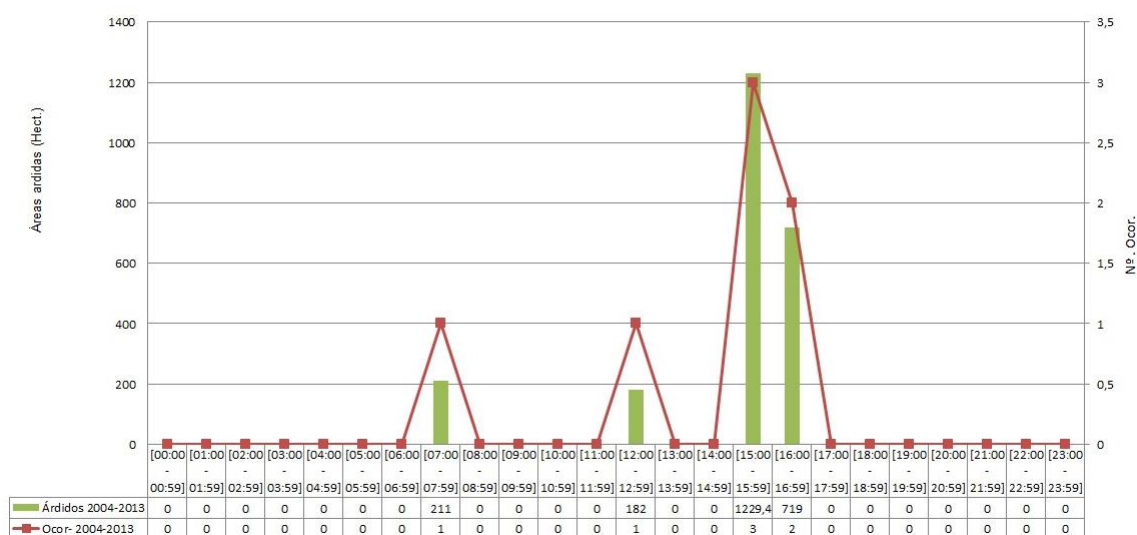


Figura 57 - Distribuição horária da área ardida e número de ocorrências dos grandes incêndios em 2013 e respectivas médias no período 2003-2012

Quanto à distribuição horária, verificamos pelo gráfico da figura 56 ,que o período mais crítico do dia, é entre as 15 2 as 16:59, registando-se tanto o maior numero de ocorrências (70% do total dos grandes incêndios) como da área afectada (83% do seu total) .

Capítulo 6 –Lista de Figuras, Tabelas e Mapas

	Pág
Figuras	
Fig. 1 – Enquadramento Geográfico	6
Fig. 2 – Modelo Digital do Terreno	7
Fig. 3 – Altimetria	9
Fig. 4 – Festos Talvegues, pontos de encontro e de distribuição	11
Fig. 5 – Declives	13
Fig. 6 – Exposições	15
Fig. 7 – Sub- bacias hidrográficas e bacia hidrográfica do Mondego	16
Fig. 8 – Gráfico de temperaturas médias mensais	19
Fig. 9 - Gráfico de temperaturas médias diárias	19
Fig. 10 – Precipitação média anual no período 1959-1988	20
Fig. 11 – Precipitação- Quantidade total e n.º de dias com ocorrência	20
Fig. 12 – Gráfico Termo-pluviométrico	21
Fig. 13 – Humidade do ar	22
Fig. 14 – Insolação	23
Fig. 15 – Gráfico de intensidade de ventos nos diferentes rumos	25
Fig. 16 – Evolução da população residente	27
Fig. 17 – Densidade populacional	31
Fig. 18 – Evolução da população por grupos etários e por sexo	32
Fig. 19 – Distribuição da População por grupos etários- Censos 1991	32
Fig. 20 – Distribuição da População por grupos etários- Censos 2001	33
Fig. 21 – Distribuição da População por grupos etários- Censos 2011	33
Fig. 22 –variação da População residente entre2001 e 2011	34
Fig. 23 – Nados vivos e óbitos em 2011 por freguesia	35
Fig. 24 – Evolução das taxas de natalidade e mortalidade	37
Fig. 25 - Indicadores Demográficos	38
Fig. 26 - Sectores de Actividade	44
Fig. 27- População Agrícola	50
Fig. 28 - População familiar agrícola	51

Fig. 29 - Produtores singulares- faixas etárias	52
Fig. 30 - Níveis de instrução dos produtores singulares	53
Fig. 31 - Taxa de analfabetismo	61
Fig. 32 - Taxa bruta de pré-escolarização	61
Fig. 33 - Taxa bruta de escolarização no ensino secundário	62
Fig. 34 - Taxa de transição/conclusão do ensino secundário	63
Fig. 35 - Taxa de participação em cursos profissionais no ensino secundário regular	64
Fig. 36 - Sexo dos professores	67
Fig. 37 – Ensino regular/ensino profissional	68
Fig. 38 - Classes do solo	72
Fig. 39 – Classes de capacidade de uso do solo	75
Fig. 40 – Esboço da RAN	77
Fig. 41 – Distribuição dos usos do solo	78
Fig. 42 – Zonagem ecológica	82
Fig. 43 – Área ardida e n.º de ocorrências 2001-2013	87
Fig. 44 – Distribuição da Área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média do Quinquénio 2008-2012	88
Fig. 45 – Distribuição da Área ardida e n.º de ocorrências em 2013 e média do Quinquénio 2008-2012 por km2	90
Fig. 46 – Distribuição mensal da Área ardida e n.º de ocorrências	91
Fig. 47 – Distribuição semanal da Área ardida e n.º de ocorrências	92
Fig. 48 – Distribuição dos valores diários Área ardida e n.º de ocorrências	93
Fig. 49 – Distribuição horária da Área ardida e n.º de ocorrências	94
Fig. 50 – Distribuição Área ardida por tipo de coberto vegetal	96
Fig. 51 – Distribuição da Área ardida e n.º de ocorrências por classes de extensão	97
Fig. 52 – Distribuição do n.º de ocorrências por fonte de alerta	101
Fig. 53 – Distribuição do n.º de ocorrências por fonte e hora de alerta	101
Fig. 54 – Distribuição anual da Área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios	103
Fig. 55 – Distribuição mensal da Área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios	104
Fig. 56 – Distribuição semanal da Área ardida e n.º de ocorrências	

dos grandes incêndios	105
-----------------------	-----

Fig. 57 – Distribuição horaria da Área ardida e n.º de ocorrências

dos grandes incêndios	105
-----------------------	-----

Tabelas

Tabela 1 - Altimetria	8
Tabela 2 - Declives	12
Tabela 3 - Exposições	14
Tabela 4 - Sub- Bacias hidrográficas	17
Tabela 5 - Distribuição da intensidade dos ventos	24
Tabela 6 - Área total, n.º de freguesias e população residente	26
Tabela 7 - Evolução da População residente por freguesias	28
Tabela 8 - Área e evolução da densidade populacional por freguesias	30
Tabela 9 - Distribuição da população residente por grupos etários	31
Tabela 10 - Relações de masculinidade da população residente em 2011	34
Tabela 11 - Nados vivos e óbitos por freguesia em 2011	36
Tabela 12 - Nupcialidade da população	38
Tabela 13 - Índice de envelhecimento , de dependência de idosos, de jovens e índice de dependência total	39
Tabela 14 - População residente segundo a naturalidade	40
Tabela 15 – Variação entre a população residente/população presente por freguesias	41
Tabela 16 - População residente segundo migrações	42
Tabela 17- População residente	43
Tabela 18 - População activa	43
Tabela 19 - População residente segundo actividade económica	44
Tabela 20 - Utilização das terras	45
Tabela 21- Principais produções agrícolas	46
Tabela 22 - Árvores de fruto e oliveiras vendidas	47
Tabela 23 – N.º de efectivos de gado ovino e caprino	48
Tabela 24 - Características dos produtores singulares	51

Tabela 25 - Tempo de trabalho agrícola parcial/tempo completo	51
Tabela 26 - Industrias transformadoras	53
Tabela 27- Construção	54
Tabela 28 - Empresas e sociedades do sector terciário	55
Tabela 29 - Caracterização do sector terciário	56
Tabela 30- Instituições financeiras	56
Tabela 31 - Justiça	57
Tabela 32 - Jardins de infância	65
Tabela 33 - Escolas do primeiro ciclo	66
Tabela 34 - Escola EB 2,3/S	66
Tabela 35 - Alunos com necessidades educativas especiais	69
Tabela 36 - Festas e romarias	71
Tabela 37 - Classes do solo	73
Tabela 38 - Classes de capacidade de uso do solo	75
Tabela 39 - Ocupação do solo	79
Tabela 40 - Ocupação florestal por freguesia	81
Tabela 41 - Zonagem ecológica	83
Tabela 42 - Distribuição da área ardida e n.º de ocorrências em 2013, média do quinquénio 2008-2012	89
Tabela 43 - Distribuição das causas das ocorrências de incêndios	98
Tabela 44 - Causas (1 de 2)	99
Tabela 45 - Causas (2 de 2)	100
Tabela 46 - Valores totais da área ardida e do número de ocorrências por classes de extensão para o período 2004-2013	103

ANEXOS

Mapa 1 - População residente e Densidade Populacional por Censos

Mapa 2 - Índice de envelhecimento

Mapa 3 - Distribuição da população por sectores de actividade

Mapa 4 – Taxa de Analfabetismo

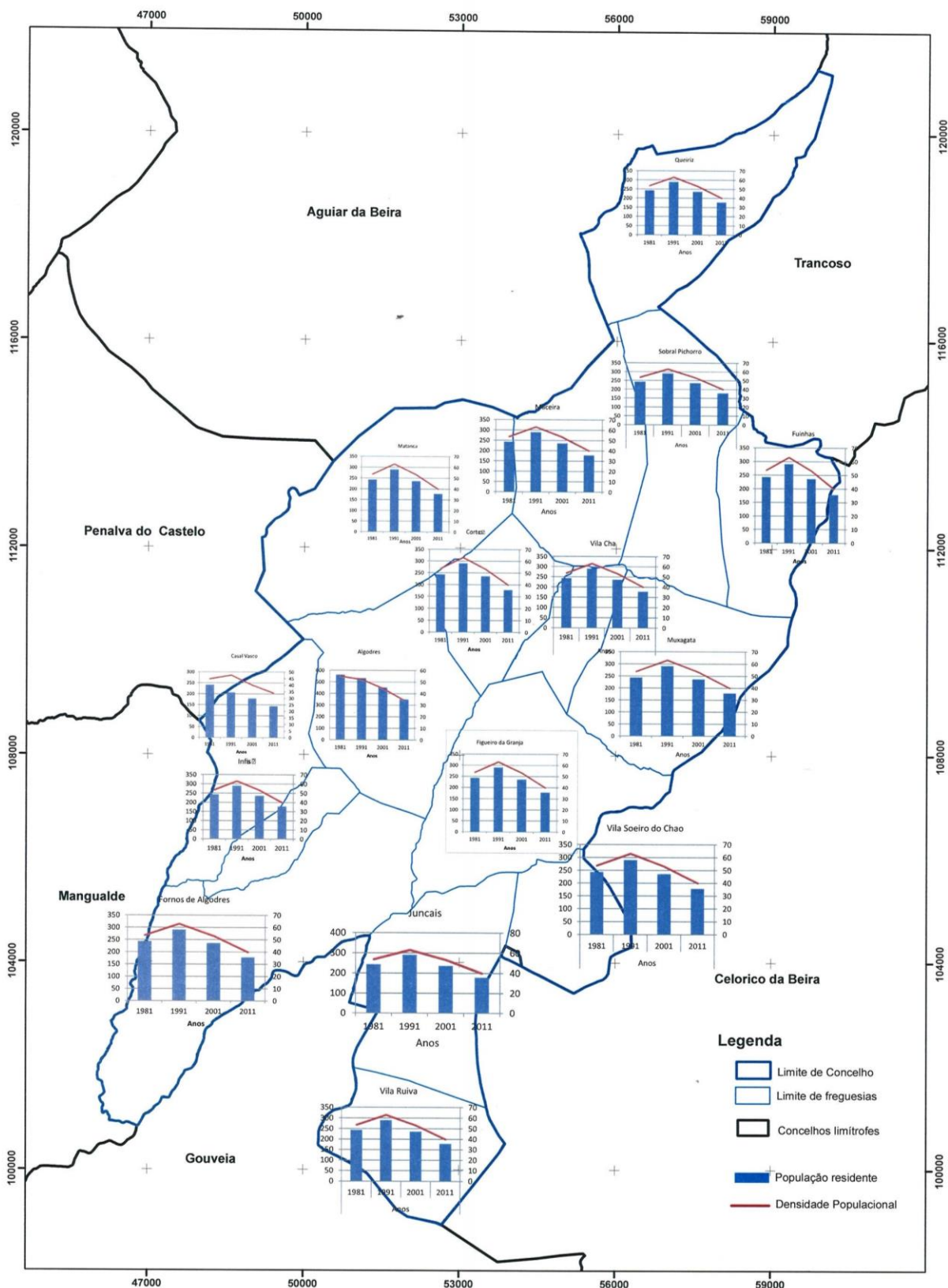
Mapa 5 – Ocupação do solo no concelho de Fornos de Algodres (COS2007)

Mapa 6 – Povoamentos Florestais

Mapa 7 – Equipamentos florestais de recreio, ZCM e pesca

Mapa 8 – Distribuição anual de áreas ardidas

Capítulo 7 –Anexos – Cartografia de enquadramento



Elaborado Por :

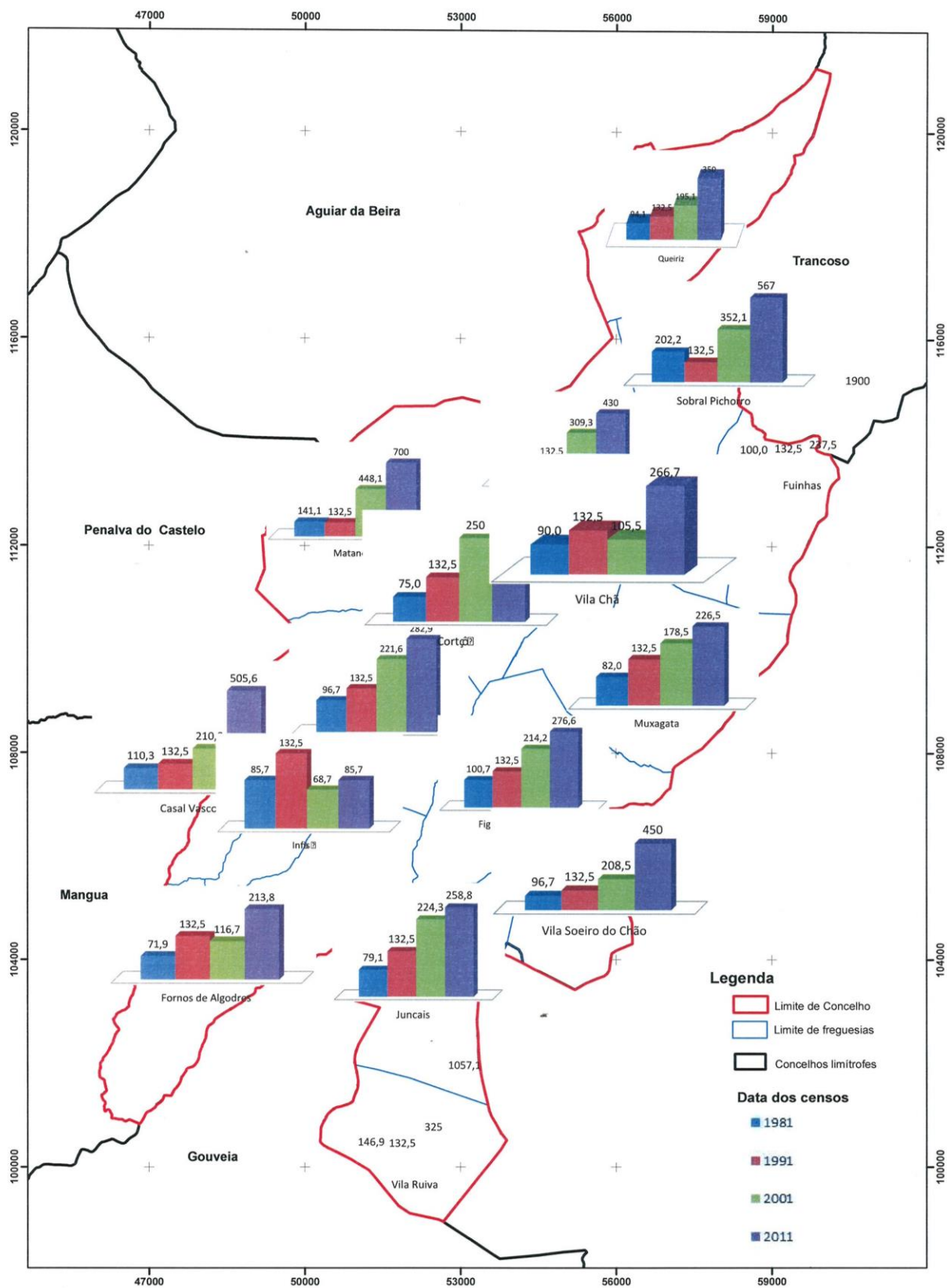


Mapa 1 - População residente e Densidade populacional por censos e freguesias do Concelho de Fornos de Algodres

Sistema de coordenadas
ETRS89/PT- TM06 ESCALA: 1/ 70 000

Fevereiro 2014

Gabinete Técnico Florestal
FORNOS DE ALGODRES



Elaborado Por :

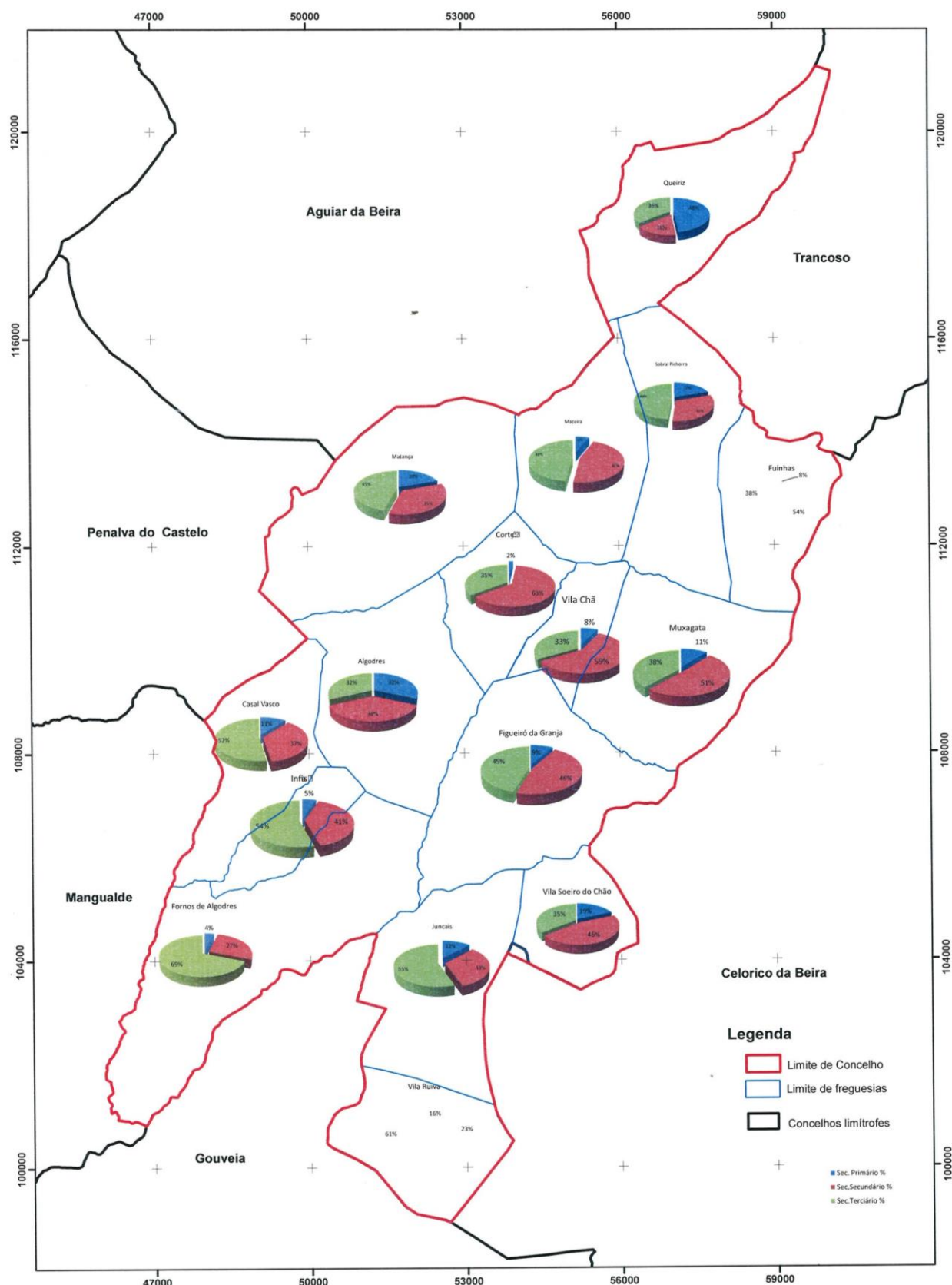


Mapa 2 - Índice de envelhecimento e sua evolução por freguesias do Concelho de Fornos de Algodres (81/91/2001/2011)

Sistema de coordenadas
ETRS89/PT-TM06 ESCALA: 1/ 70 000

Fevereiro 2014

Gabinete Técnico Florestal
FORNOS DE ALGODRES



Elaborado Por:

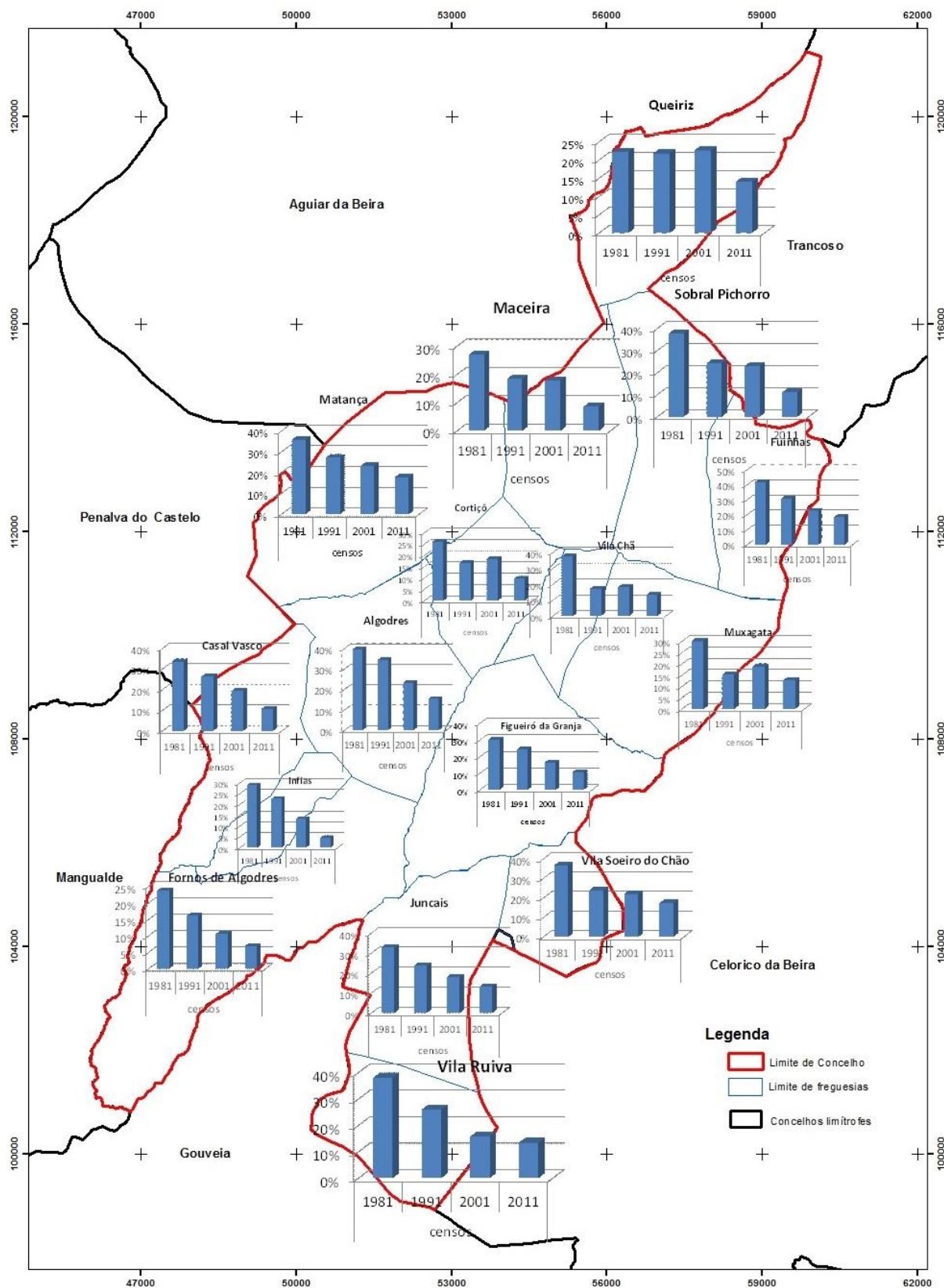


Mapa 3 - Distribuição da população por Sectores de actividade e freguesias do Concelho de Fornos de Algodres (Censos 2001)

Sistema de coordenadas
ETRS89/PT- TM06 ESCALA: 1/ 70 000

Fevereiro 2014

Gabinete Técnico Florestal
FORNOS DE ALGODRES



Elaborado Por:

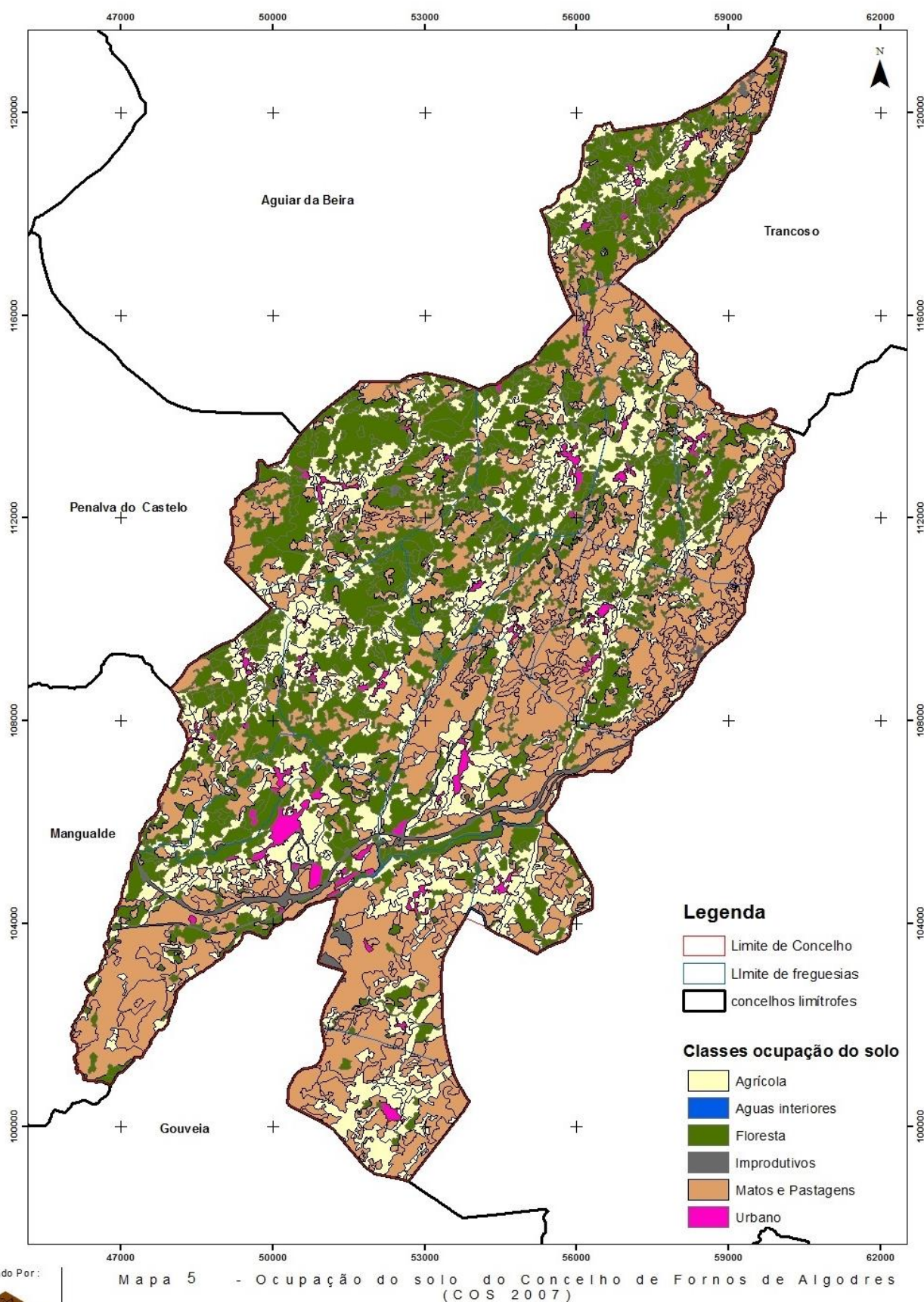


Mapa 4 - Taxa de analfabetismo por freguesias do Concelho de Fornos de Algodres (81/91/2001/2011)

Sistema de coordenadas
ETRS89/PT-TM06 ESCALA: 1/70 000

Fevereiro 2014

Gabinete Técnico Florestal
FORNOS DE ALGODRES



Elaborado Por:

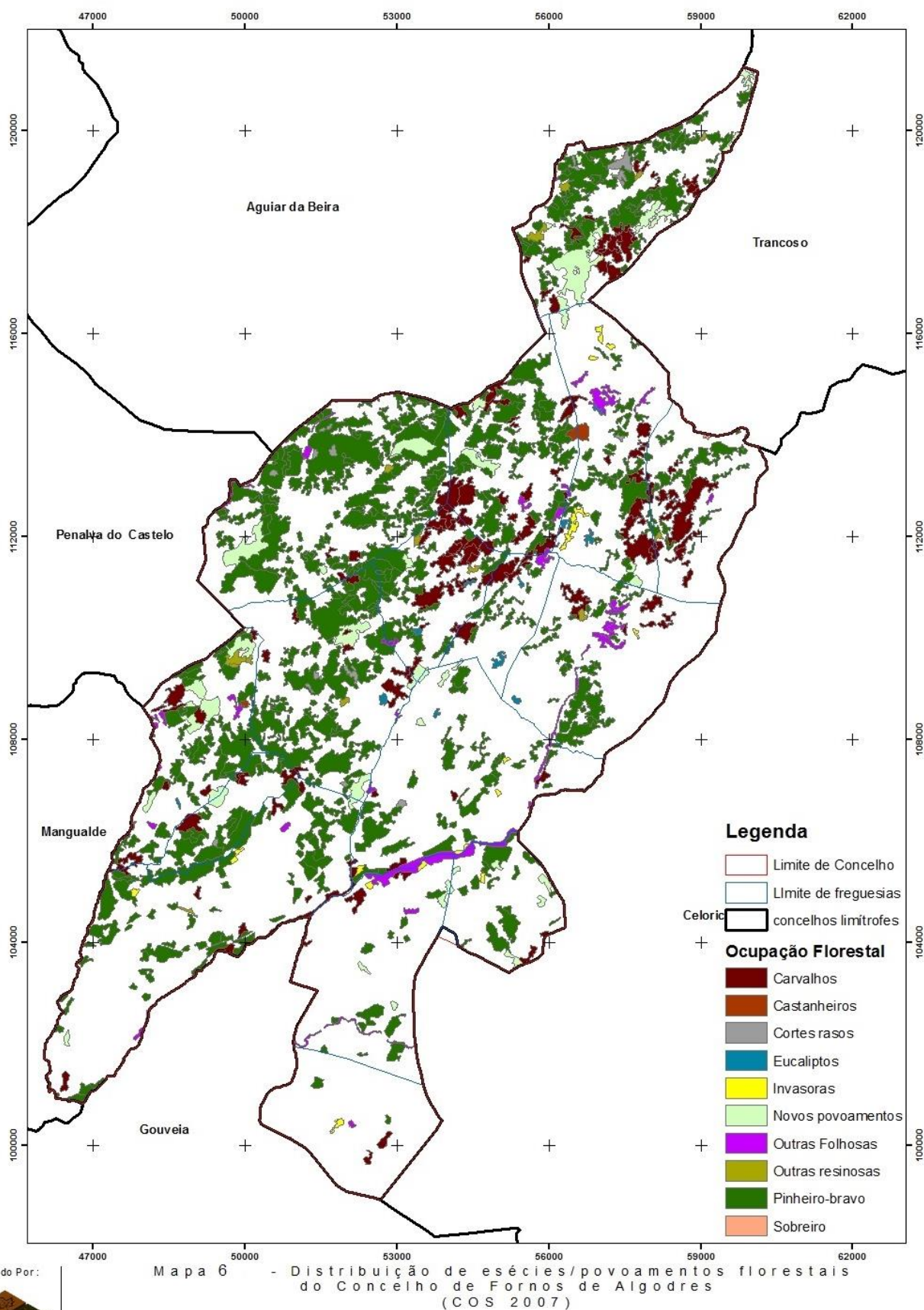


Mapa 5 - Ocupação do solo do Concelho de Fornos de Algodres (COS 2007)

Sistema de coordenadas
ETRS89/PT-TM06 ESCALA: 1/70 000

Fevereiro 2014

Gabinete Técnico Florestal
FORNOS DE ALGODRES



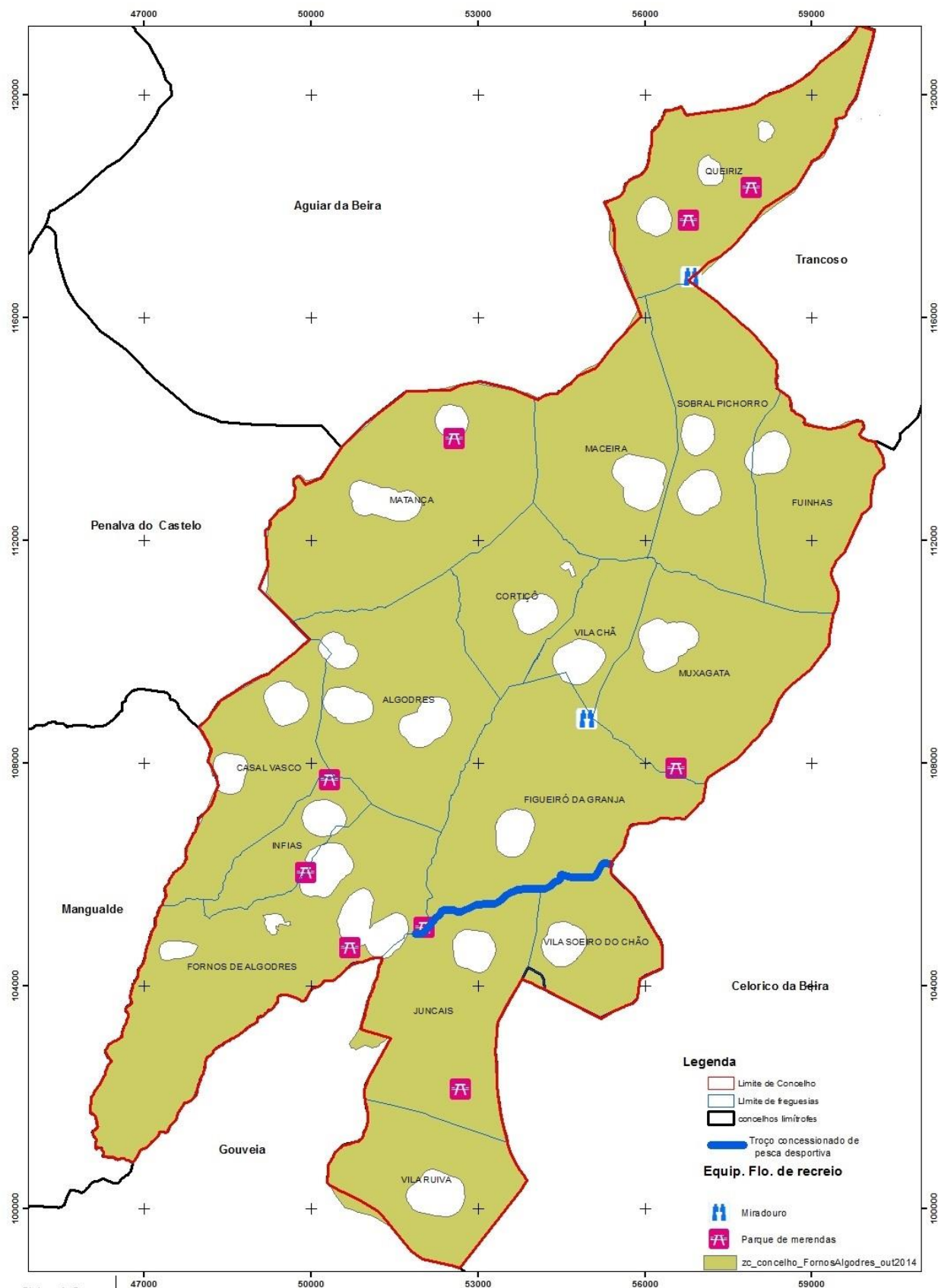
Elaborado Por:

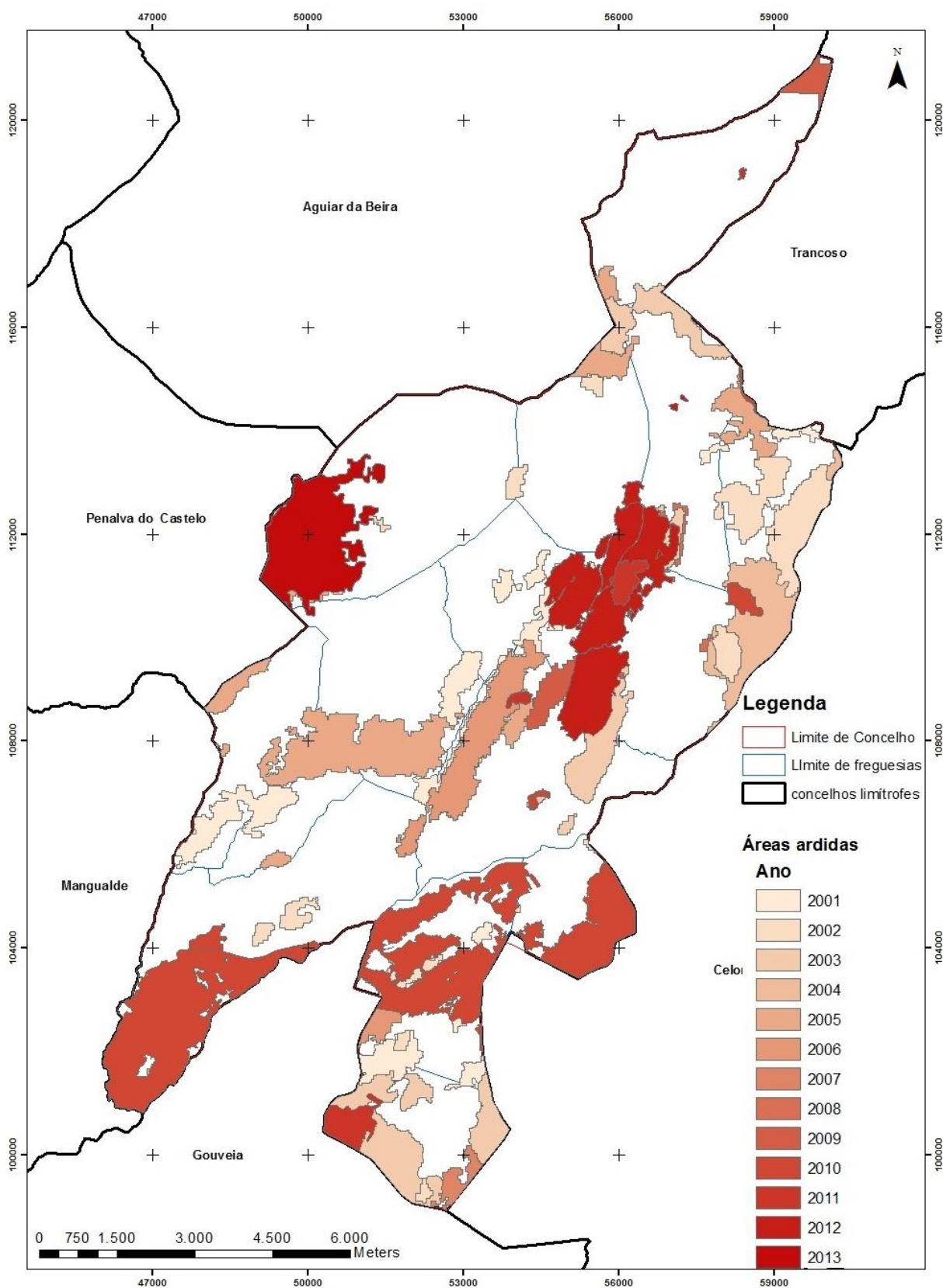


Sistema de coordenadas
ETRS89/PT-TM06 ESCALA: 1/70 000

Fevereiro 2014

Gabinete Técnico Florestal
FORNOS DE ALGODRES





Elaborado Por:

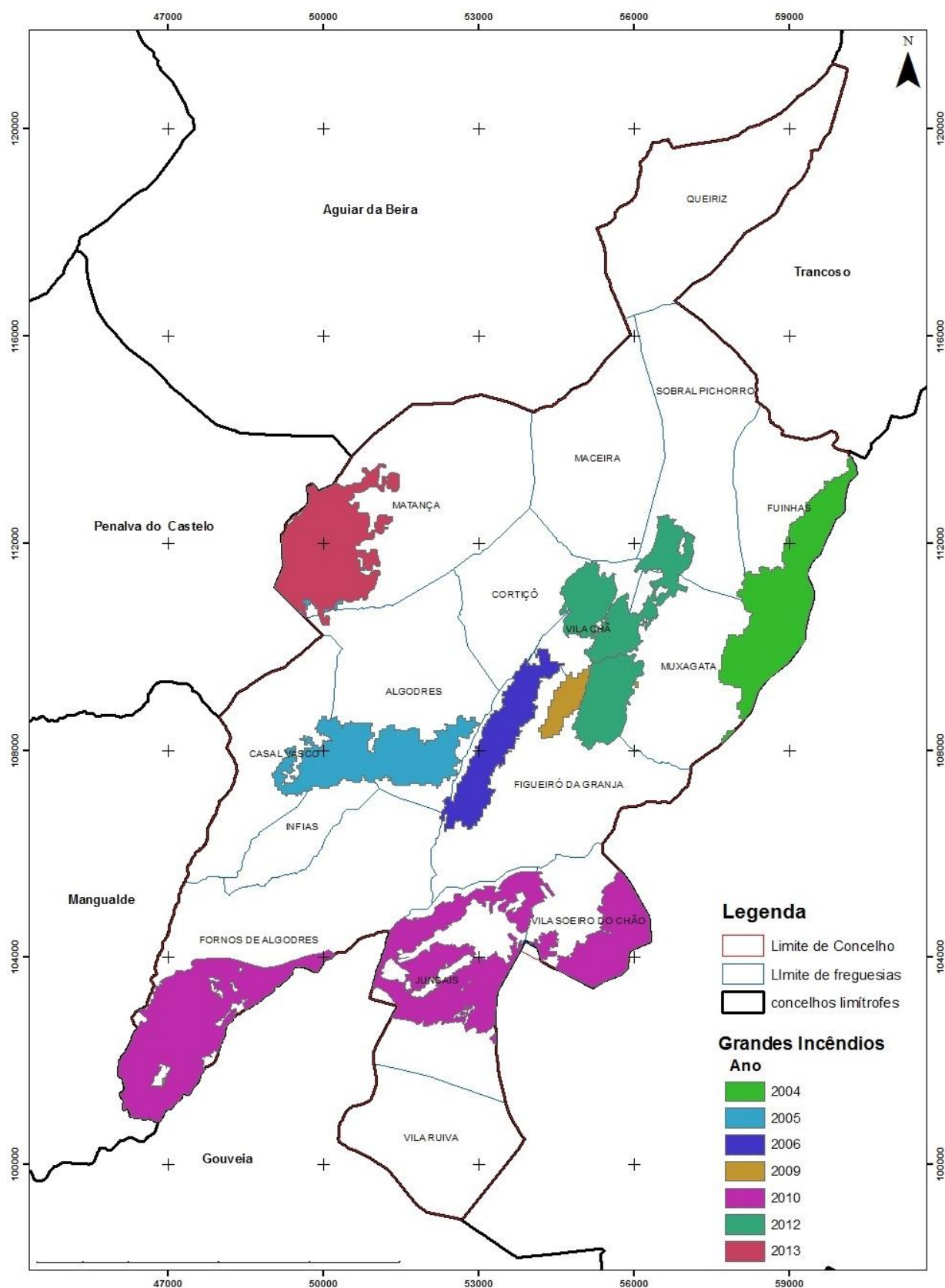


Mapa 8 - Distribuição anual de áreas ardidas (2001-2013)

Sistema de coordenadas
ETRS89/PT-TM06 ESCALA: 1/70 000

Fevereiro 2014

ICNF



Elaborado Por:



Mapa 9 - Grandes Incêndios por ano (2004-2013)

Sistema de coordenadas
ETRS89/PT-TM06 ESCALA: 1/70 000

Fevereiro 2014

ICNF