

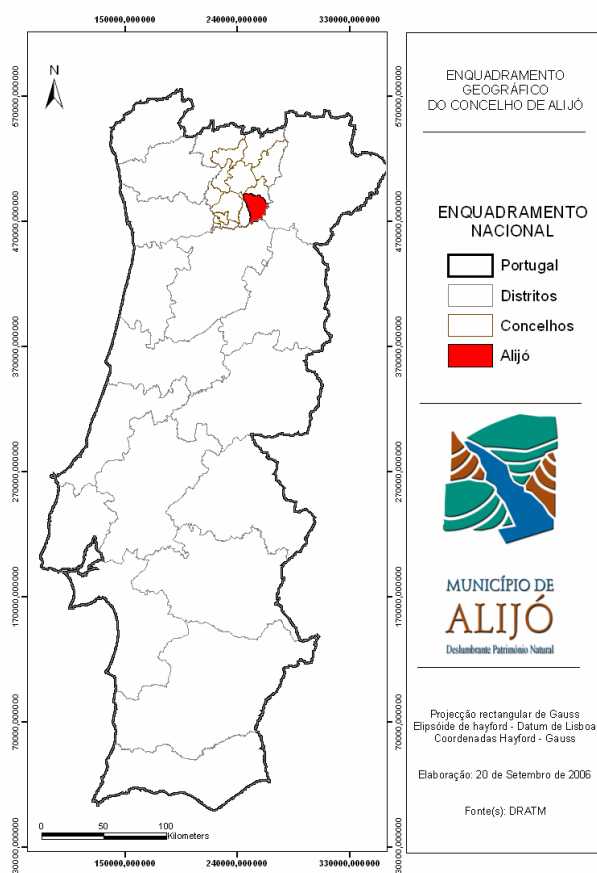
1. Análise biofísica e socio-económica sumária, nos aspectos com relevância para a determinação do risco de incêndio

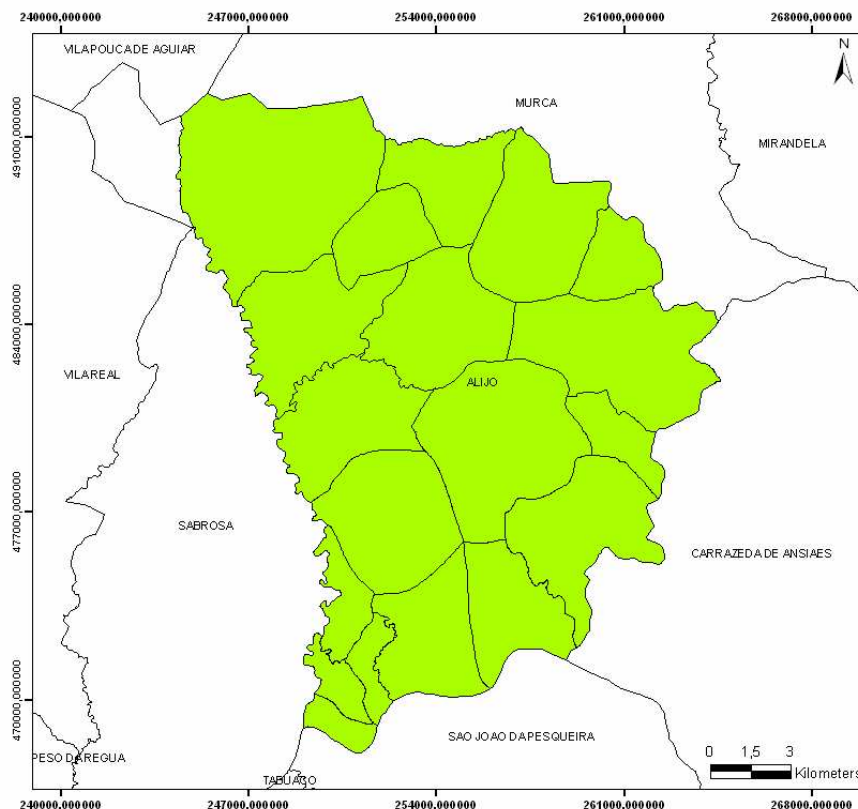
1. Caracterização Física

1.1 – Enquadramento do Concelho de Alijó

O Concelho de Alijó é um concelho da Região Norte de Portugal, mais propriamente do Douro, pertence ao distrito de Vila Real, situando-se na parte sudeste deste (a uma distância de 45 km). Situa-se a 620 m de altitude, sendo delimitado geograficamente pelos Rios Douro, Tua, Tinhela e Pinhão, tendo como seus concelhos periféricos Sabrosa, Vila Pouca de Aguiar, Murça, Carrazeda de Ansiães e São João da Pesqueira.

Apresenta-se de seguida os mapas de caracterização geográfica do Concelho:





ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO CONCELHO DE ALIJÓ

LIMITES ADMINISTRATIVOS

-  Concelhos
-  Freguesias

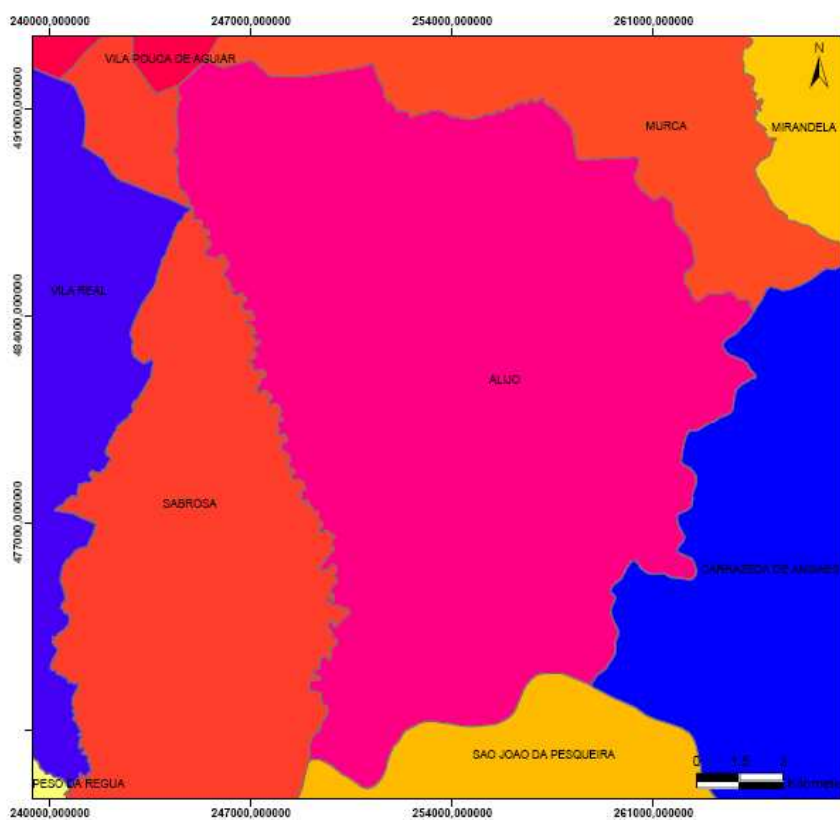


**MUNICÍPIO DE
ALIJÓ**
Deslumbrante Património Natural

Projeção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford - Datum Lisboa
Coordenadas hayford-Gauss

Elaboração: 20 de Setembro de 2006

Fonte(s): Circunscção Florestal
do Norte (2004)



ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO CONCELHO DE ALIJÓ

LIMITES ADMINISTRATIVOS

CONCELHOS

-  ALIJÓ
-  CARRAZEDA DE ANSIÃES
-  MIRANDELA
-  MURÇA
-  PESO DA RÉGUA
-  SABROSA
-  SÃO JOÃO DA PESQUEIRA
-  VILA POUCA DE AGUIAR
-  VILA REAL



**MUNICÍPIO DE
ALIJÓ**
Deslumbrante Património Natural

Projeção rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford - Datum Lisboa
Coordenadas Hayford-Gauss

Elaboração: 20 de Setembro de 2006

Fonte(s): Circunscção Florestal
do Norte (2005)

O Concelho de Alijó pertence ao Distrito de Vila Real, Circunscrição Florestal do Norte e Núcleo Florestal do Douro.

Como Concelhos limítrofes tem Sabrosa, Vila Pouca de Aguiar, Murça, Carrazeda de Ansiães e São João da Pesqueira.

O Concelho é constituído por uma área geográfica aproximada de 300Km² e composto por dezanove freguesias. O quadro 1 indica a área geográfica de cada Freguesia.

Freguesias	Área (Km ²)	Área Territorial (%)
Alijó	29,36 Km ²	9,8
Amieiro	6,41 Km ²	2,2
Carlão	26,49 Km ²	8,9
Casal de Loivos	3,55 Km ²	1,2
Castedo	13,56 Km ²	4,6
Cotas	15,38 Km ²	5,2
Favaíes	20,57 Km ²	6,9
Pegarinhos	20,13 Km ²	6,8
Pinhão	3,00 Km ²	1,0
Pópulo	12,77 Km ²	4,3
Ribalonga	9,15 Km ²	3,1
São Mamede da Ribatua	20,27 Km ²	6,8
Sanfins do Douro	18,45 Km ²	6,2
Santa Eugénia	7,79 Km ²	2,6
Vale de Mendiz	5,72 Km ²	1,9
Vila Chã	19,65 Km ²	6,6
Vila Verde	42,09 Km ²	14,1
Vilar de Maçada	19,75 Km ²	6,6
Vilarinho de Cotas	3,81 Km ²	1,2

Quadro 1: Divisão do Concelho por Áreas.

(Fonte: Instituto Nacional de Estatística, Censos 2001).

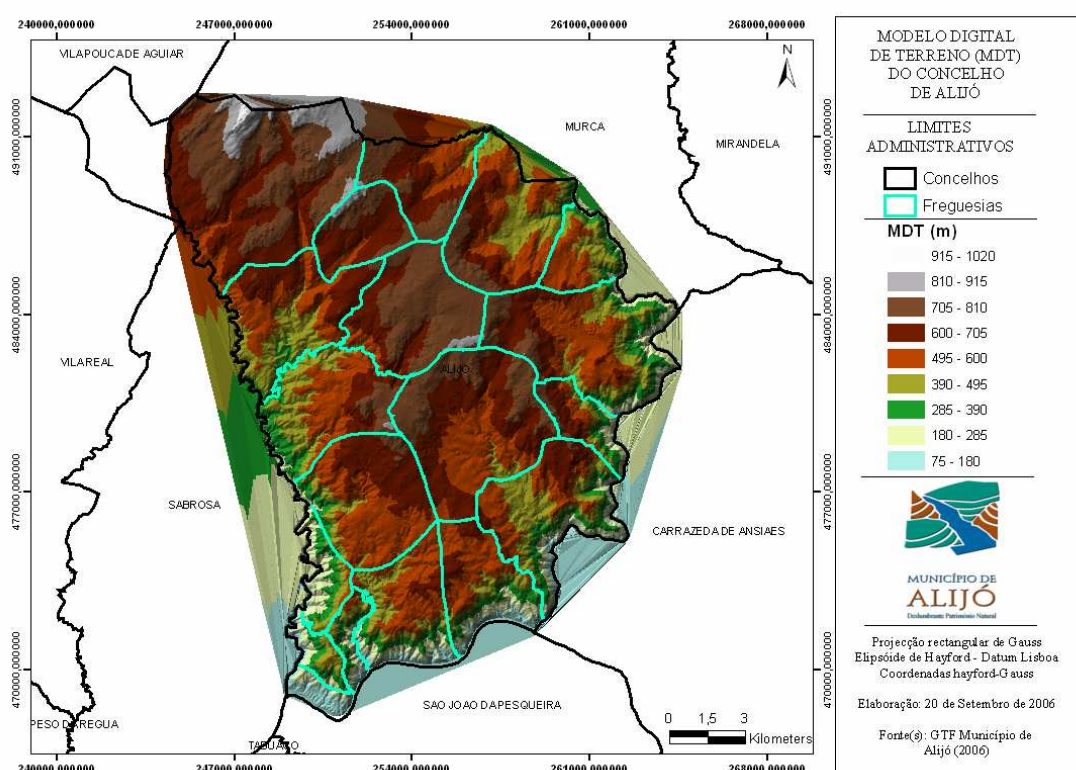
Este Concelho tem uma paisagem actualmente muito humanizada, condicionada por marcantes características edafo-climáticas que o delimitam em duas grandes Zonas.

Por um lado, a economia agrária assenta sobretudo no sistema de agricultura vitivinícola do Douro, e no sistema de Batata, Centeio e Pecuária das Zonas de Montanha. Por outro, a exploração florestal fornece ainda rendimentos para as explorações e povoações do Concelho. Esta encontra-se assente essencialmente na silvicultura de Pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) e Castanheiro (*Castanea sativa*) para

produção múltipla, assim como na exploração pontual de cortiça muito localizada e com carácter exploratório.

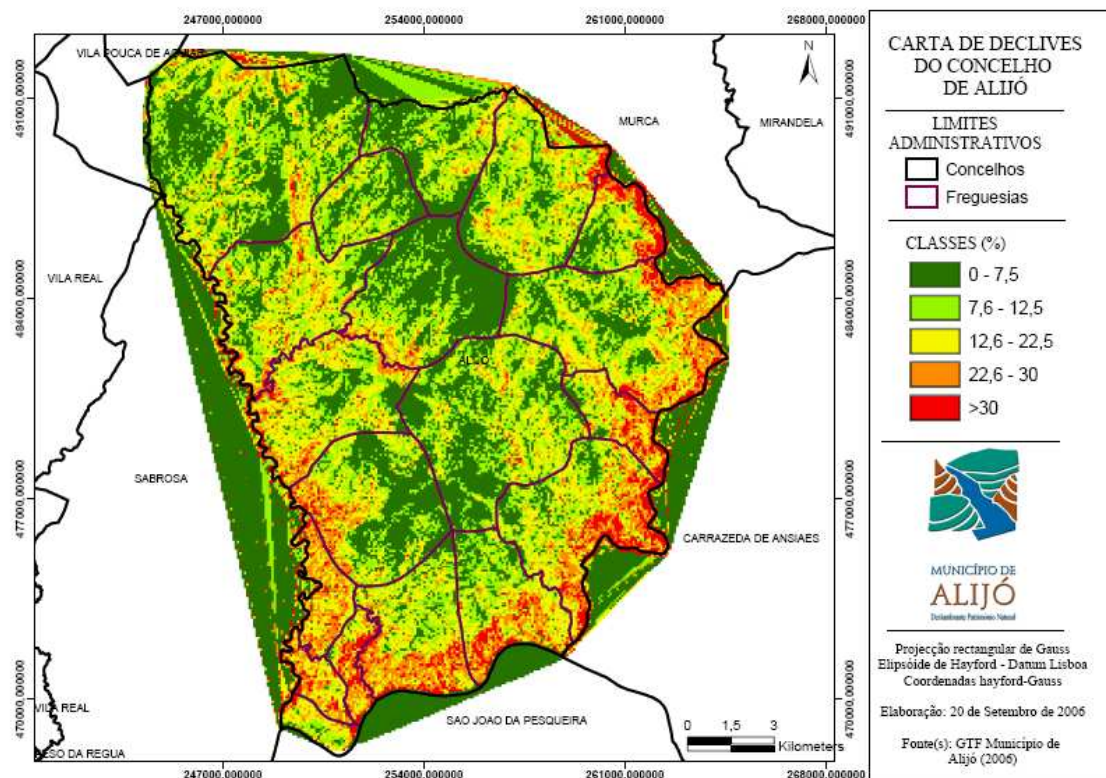
As superfícies florestais no Concelho de Alijó, representam cerca de 58% da totalidade do território com especial incidência para a parte Norte do Concelho coincidindo com as Freguesias muito desfavorecidas, despovoadas e com solos sem aptidão para práticas agrícolas competitivas no actual quadro Comunitário.

1.2 – Modelo digital do terreno



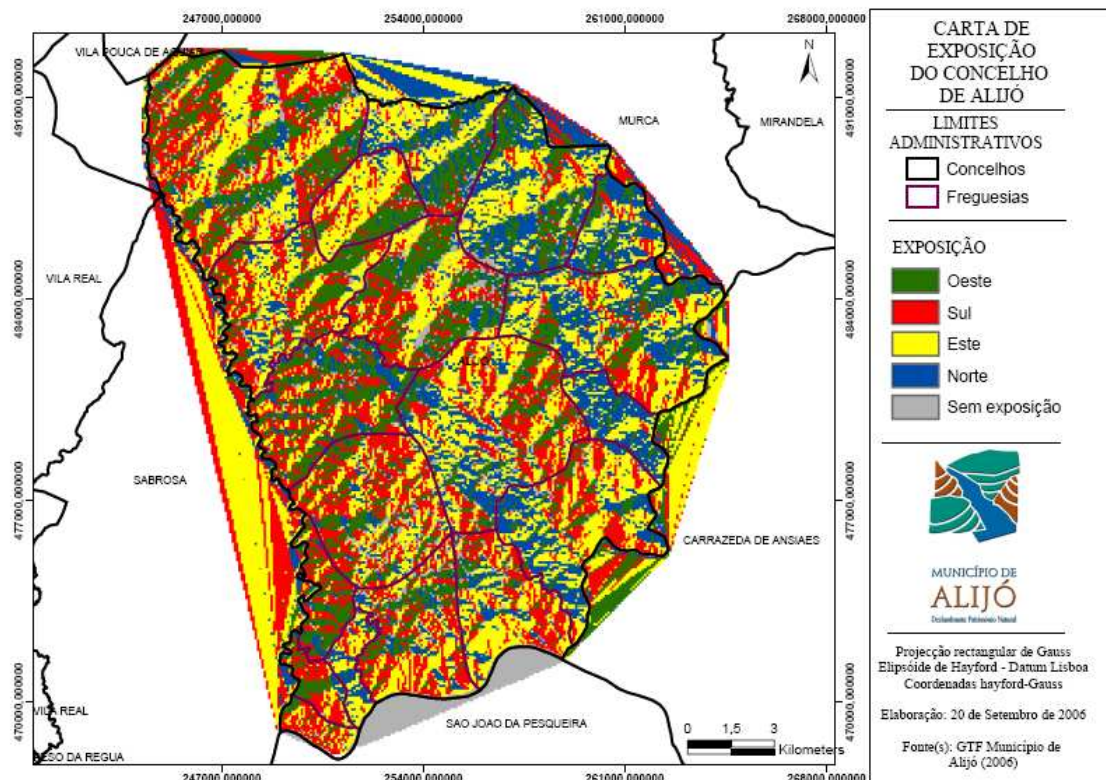
Esta variação de altitude pode ter influências na Defesa da Floresta Contra Incêndios, pois os pontos mais altos estão relacionados com afloramentos rochosos, o que implica maus acessos no combate a incêndios e a propagação do fogo é muito mais eficaz, em termos de tempo, ou seja, arde uma área maior num curto espaço de tempo.

1.3 - Declive



Nas encostas do Douro e Tua predominam os declives superiores a 30% o que dificulta os acessos aos incêndios florestais bem como as operações de combate, nestas zonas a silvicultura preventiva torna-se mais morosa e dispendiosa.

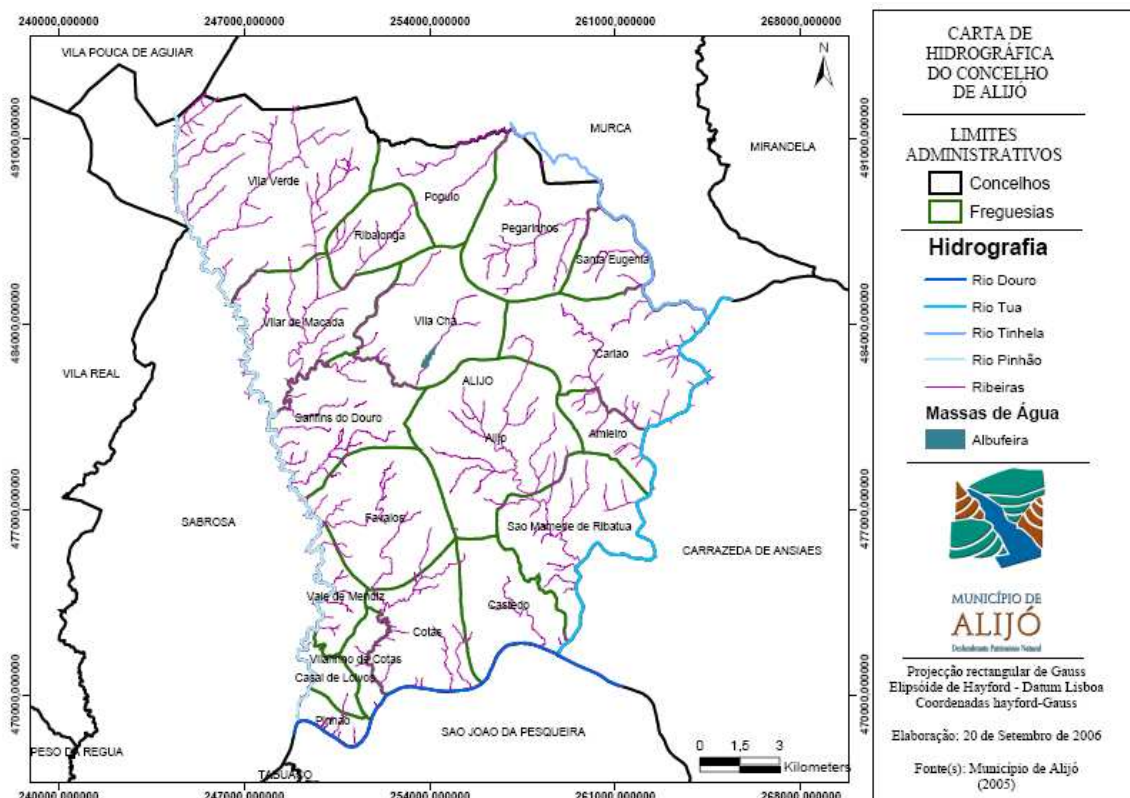
1.4 - Exposição



Verifica-se que o Concelho de Alijó apresenta uma grande variedade no que diz respeito à exposição devido à sua morfologia.

As zonas inseridas no quadrante Sul aproveitam um maior número de horas de insolação.

1.5 - Hidrologia

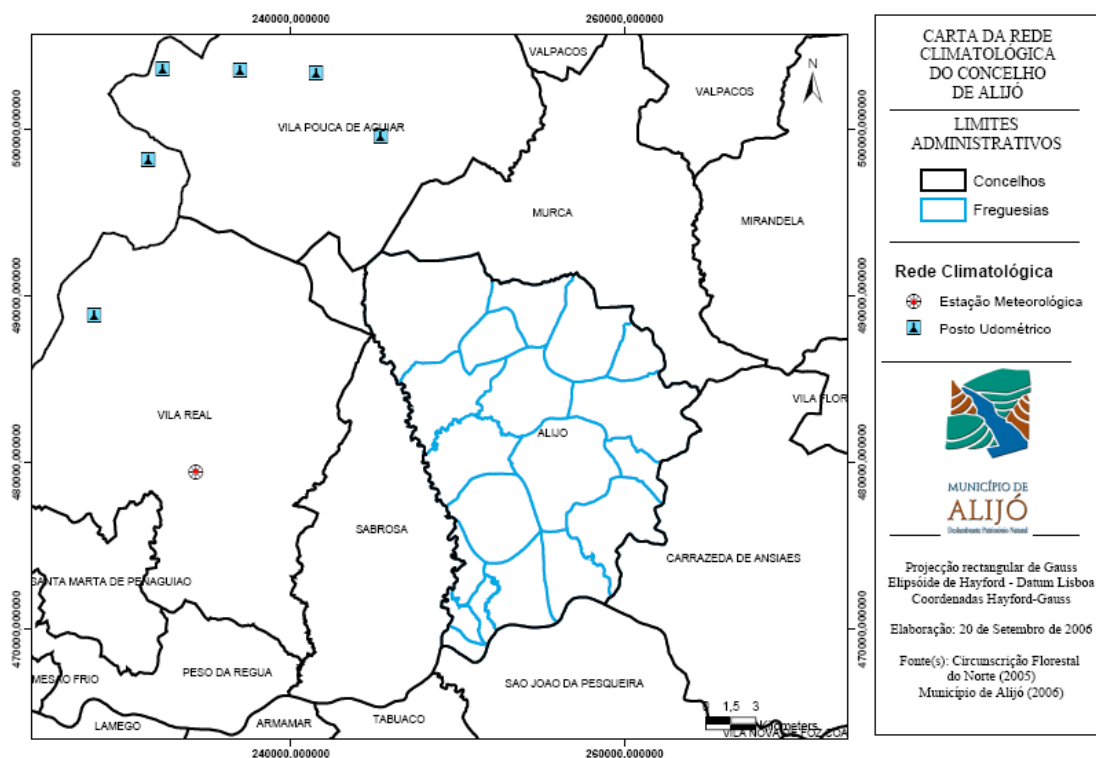


Quanto à hidrografia, o Concelho de Alijó é abrangido pelos rios Douro, Pinhão, Tua e Tinhela e vários afluentes destes cursos de água principais.

Os rios são massa de água permanentes e ótimos para, em caso de incêndios florestais, abastecimento de aviões pesados, como é o caso do Rio Douro, quanto à albufeira de Vila Chã, os helicópteros abastecem sem problemas, já os cursos de água considerados como afluentes ou não permanentes têm a desvantagem, durante um período de seca, não terem água durante a época de incêndios florestais, daí a importância do levantamento dos pontos de água existentes no Concelho e a sua manutenção para que estejam operacionais na época de fogos.

2. Caracterização Climática

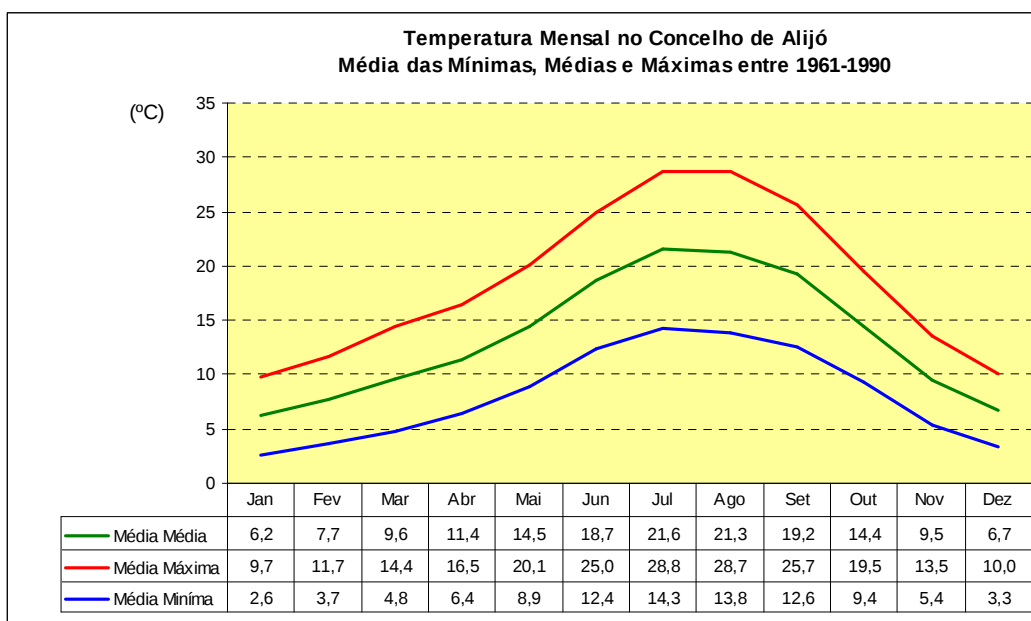
2.1 – Rede Climatológica



O Concelho de Alijó não é abrangido por nenhuma estação meteorológica ou posto udométrico, baseando-se a caracterização climatológica nos dados da estação meteorológica de Vila Real.

Estes dados referem-se às Normais Climáticas entre 1961 a 1996, pois ainda não foram publicadas as novas Normais Climáticas com os valores actualizados.

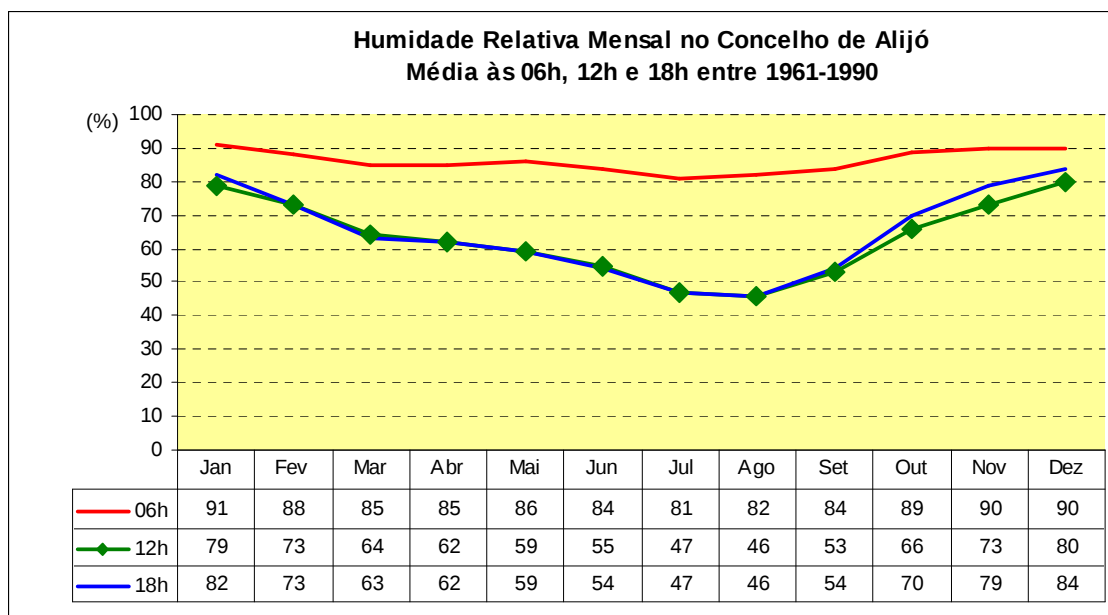
2.2 - Temperatura



Os meses de Junho, Julho, Agosto e Setembro verificam-se temperaturas elevadas o que faz com que a temperatura tenha um efeito na vegetação, ou seja, esta fica seca, diminuindo a humidade dos combustíveis o que proporciona a ocorrência de incêndios com grande violência e dimensão.

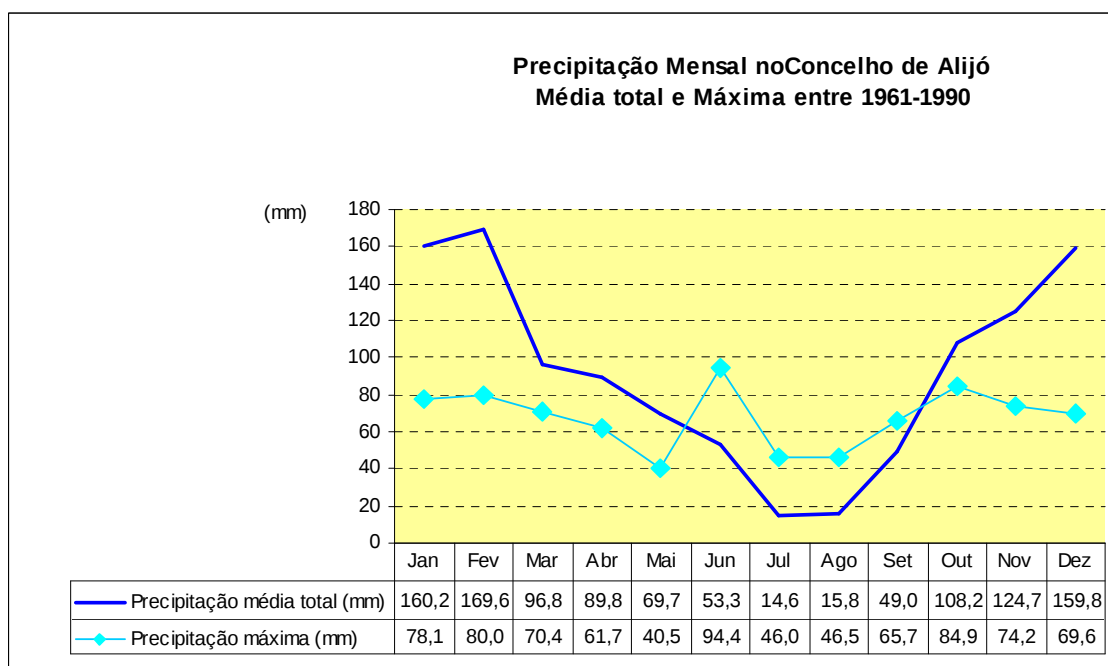
Os valores da temperatura variam entre os 10° C e 16° C, nas Freguesias abaixo de Alijó, para Sul do Concelho.

2.3 – Humidade



A humidade relativa mensal para o período de maior calor ronda os 50%, o que em conjunto com temperaturas elevadas faz com que as ocorrências e propagação dos incêndios florestais tenham consequências catastróficas.

2.4 – Precipitação



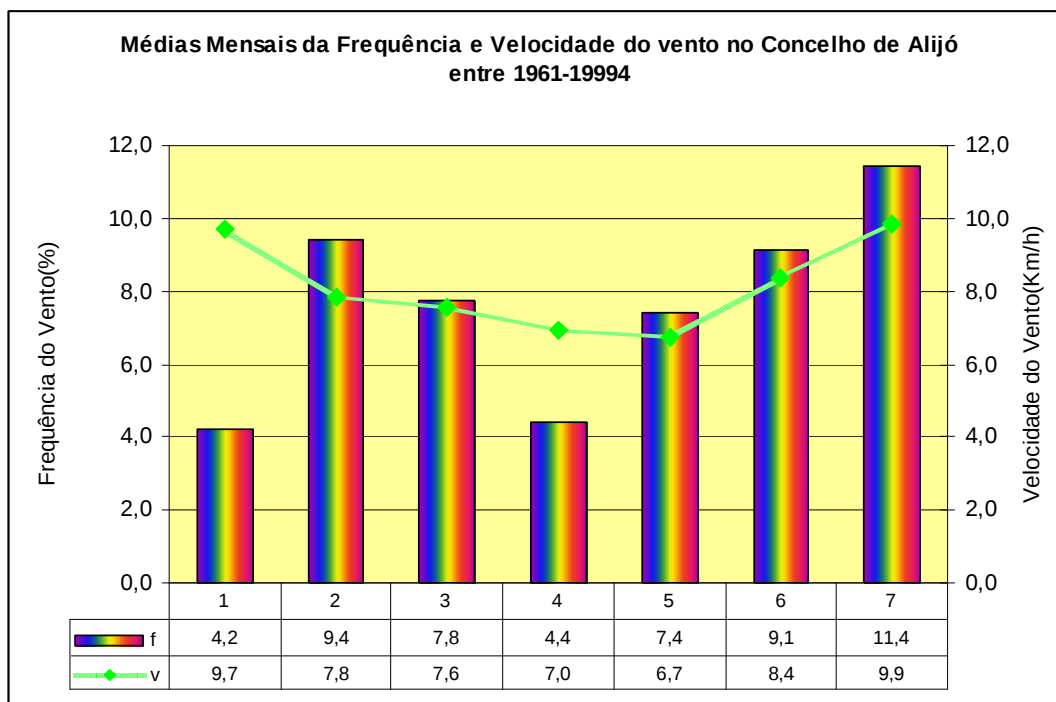
Através do gráfico observa-se que a precipitação é elevada durante os meses de Inverno, sendo nos meses de Verão muito baixa ou quase nula.

A maior quantidade de precipitação verifica-se nas zonas mais altas do Concelho como as aldeias mais a Norte da Freguesia de Vila Verde.

2.5 – Ventos Dominantes

Médias Mensais da frequência e velocidade do vento no Concelho de Alijó entre 1961-1990															
	N		NE		E		SE		S		SW		W		C
	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	
Janeiro	3,9	9,0	8,3	7,7	6,6	6,3	3,4	6,0	7,5	7,6	8,3	10,5	8,5	12,0	49,0
Fevereiro	3,8	10,6	10,0	7,8	8,5	8,0	3,9	6,5	10,1	7,5	10,0	9,8	10,4	10,6	38,0
Março	5,0	10,4	11,5	9,2	9,1	9,1	4,9	8,9	8,4	7,0	11,1	9,9	11,5	10,3	31,0
Abril	6,0	10,3	12,3	9,1	9,8	9,4	4,2	7,6	8,1	6,9	10,6	8,7	12,3	9,6	27,7
Maio	4,7	10,2	9,3	8,5	6,4	7,7	4,2	7,5	8,7	6,5	11,3	7,7	14,6	9,7	28,6
Junho	3,9	8,4	8,3	7,5	8,3	7,4	4,6	6,5	7,2	6,2	9,5	7,1	13,6	9,2	31,5
Julho	4,1	9,4	7,7	7,5	6,7	7,2	4,6	6,9	6,6	6,4	7,4	7,2	14,4	9,0	33,0
Agosto	5,0	10,4	8,5	7,8	6,7	8,0	4,1	6,8	6,7	6,1	8,4	7,2	14,8	9,3	31,9
Setembro	3,2	9,8	7,4	7,5	6,9	7,7	5,1	7,2	6,9	6,4	9,7	7,4	11,9	8,0	39,3
Outubro	3,4	8,0	8,6	7,4	6,9	7,0	4,5	6,4	5,8	6,2	9,3	7,1	9,4	8,4	45,6
Novembro	3,9	9,2	12,1	7,5	8,6	6,5	4,7	6,4	6,6	6,6	7,4	8,3	7,5	9,5	44,4
Dezembro	3,7	10,9	9,3	7,7	8,6	6,3	4,5	6,7	6,3	7,4	6,4	9,4	8,2	12,8	48,3
Média Ano	4,2	9,7	9,4	7,8	7,8	7,6	4,4	7,0	7,4	6,7	9,1	8,4	11,4	9,9	37,4

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



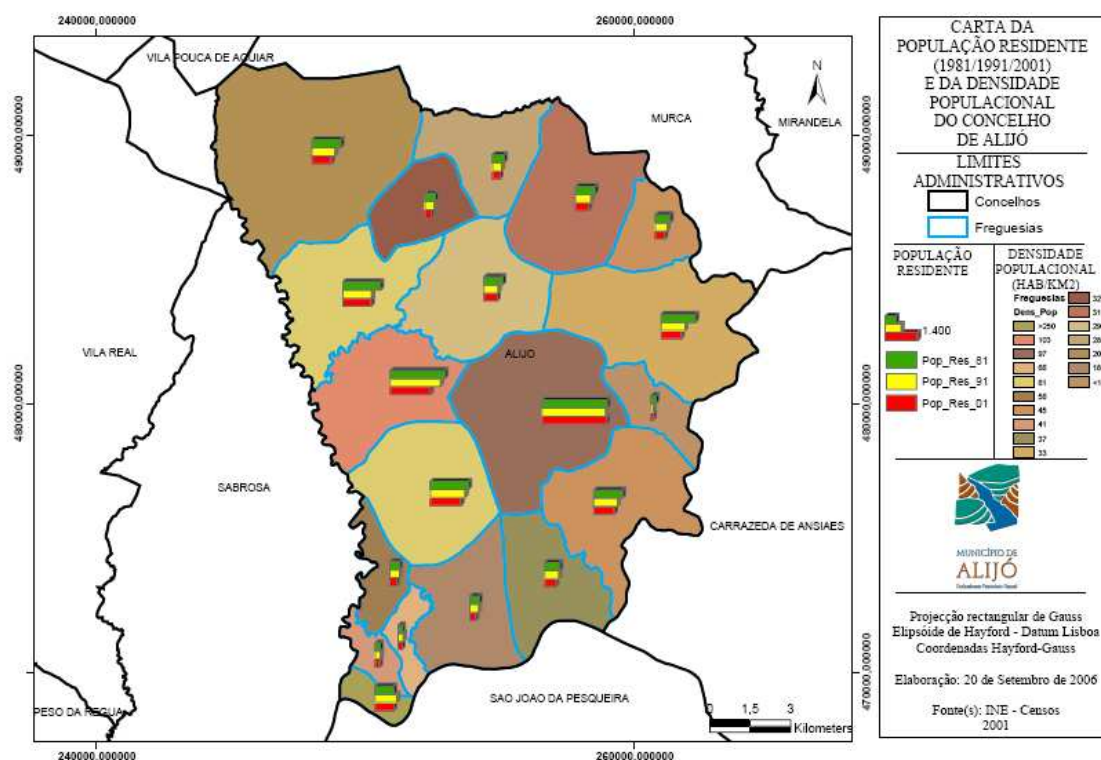
O vento é um dos factores mais importantes a afectar a propagação do fogo, tendo já contribuído para a dificuldade de extinção de grandes incêndios e alterado assim a paisagem do Concelho.

A frequência do vento é mais elevada no quadrante Oeste, o mesmo acontece para os valores da velocidade do vento.

Já os valores mais baixos são verificados para os ventos que sopram a Norte embora apresentam uma velocidade, média de 9,7 Km/h.

3. Caracterização da População

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

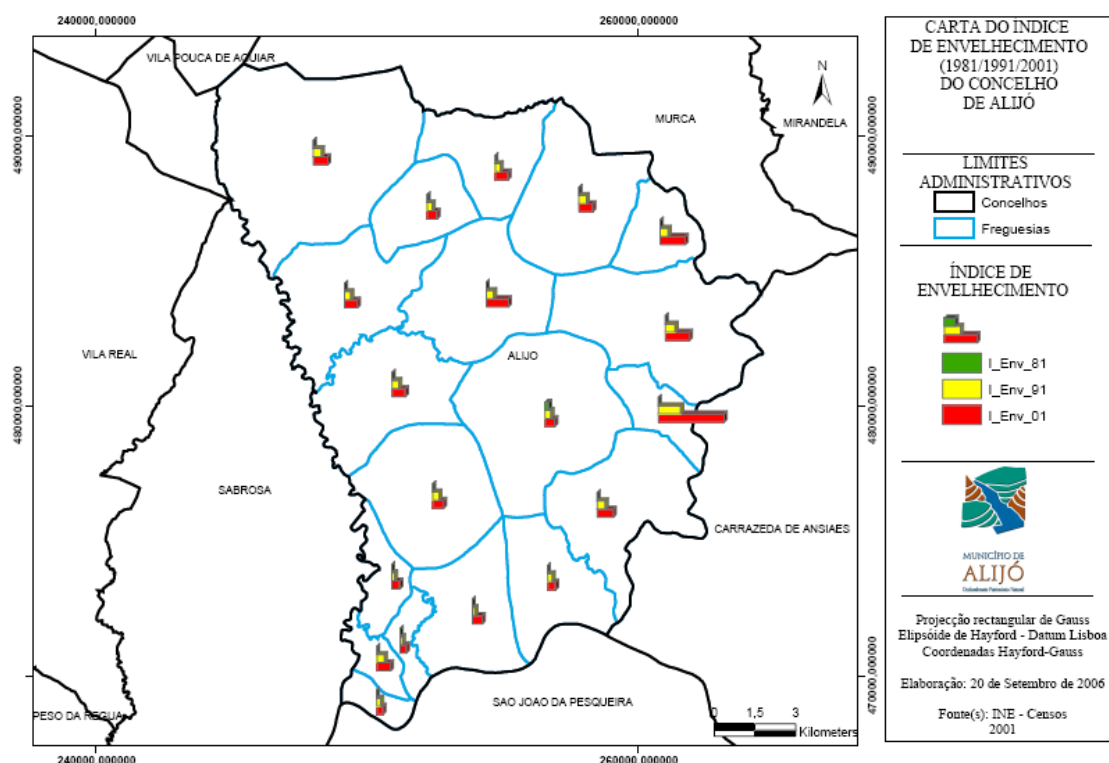


A população é um elemento estratégico que está directamente relacionada com o sistema económico, social e territorial, interferindo na definição de uma política e de um esquema de ordenamento do território.

A regressão demográfica observada nas regiões do interior do nosso território, ao longo dos últimos anos motivou a deslocalização das famílias para as cidades e principalmente para o estrangeiro. Este fenómeno, intimamente relacionado com a sobrevivência e a procura de bem-estar, transformou os espaços rurais e aldeias, antes plenos de actividade, em lugares abandonados e os povoamentos florestais deixaram de ser conduzidos, pois a população ficou idosa e sem forças para trabalhar no campo.

A variação da população residente entre 1991-2001 é de -12,3, ou seja, a população tem vindo a diminuir.

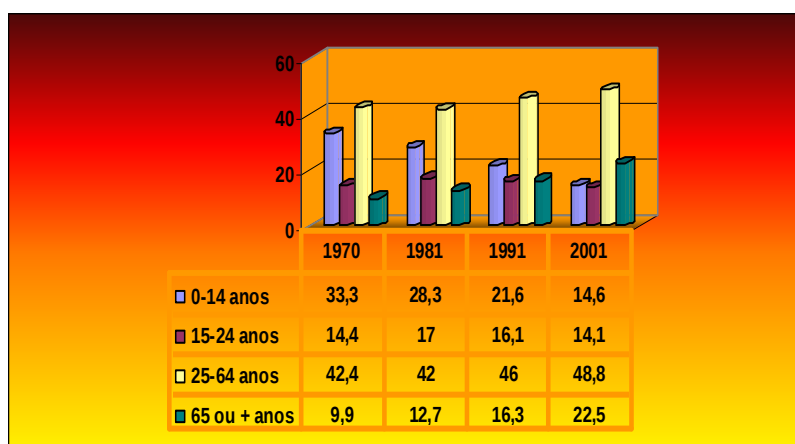
3.2. Índice de Envelhecimento (1981/1991/2001) e Sua Evolução (1981-2001)



Evolução do Índice de Envelhecimento no Concelho de Alijó 1970-2001

Concelho	Índice Envelhecimento 1970	Índice Envelhecimento 1981	Índice Envelhecimento 1991	Índice Envelhecimento 2001
Alijó	29,7	45,3	75,8	127,5

Distribuição da População por Escalão Etário (1970-2001):



A tendência do aumento do índice de envelhecimento acompanha os valores nacionais. Os valores apresentados são de carácter concelhio pois não existem dados ao nível das Freguesias.

Verifica-se que no ano de 2001 o índice de envelhecimento aumentou em todas as Freguesias.

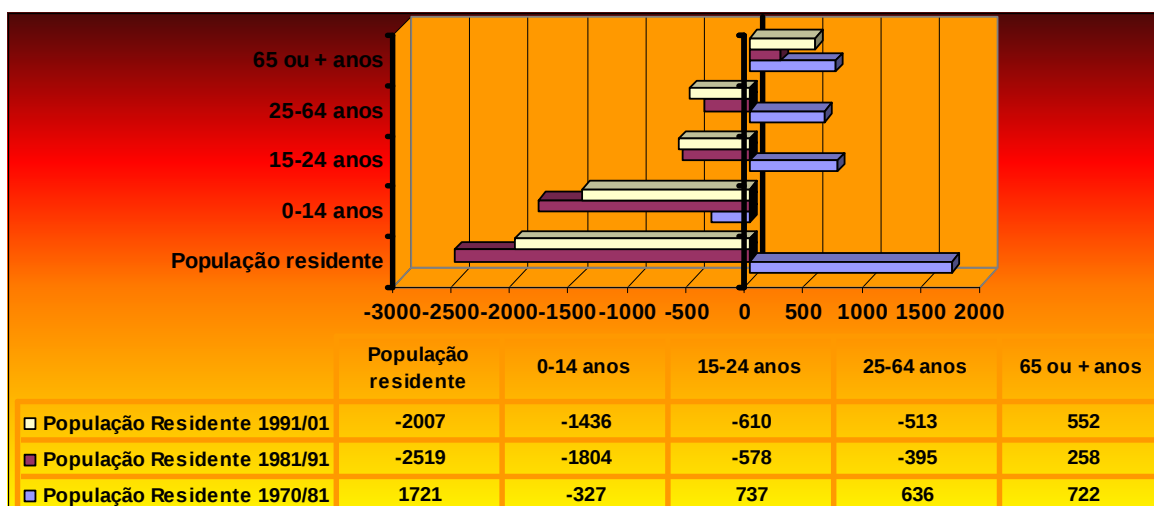
O gráfico permite obter uma visão de conjunto das estruturas de idades da população residente no concelho de Alijó. Ao elaborar este quadro, que pretende representar as diferentes pirâmides etárias do concelho em estudo desde 1970 a 2001, pretendeu-se tornar mais rápida e fácil a visualização da evolução da mesma donde se escolheu os seguintes grupos funcionais: 0-14 anos (população infantil), 15-24 anos (população jovem), 25-64 (população activa), 65 ou mais anos (população idosa).

É possível então afirmar que, segundo o gráfico:

- ✓ Desde 1970 até 2001, a população infantil tem vindo a diminuir acentuadamente passando de 33,3 % (5700 indivíduos) para 14, 6% (2086 indivíduos) da população total residente em Alijó, ou seja, uma diferença de menos 18, 7%, ou seja, menos 3614 indivíduos;
- ✓ A população jovem tem, também, vindo a decrescer, contudo regista o seu maior valor na década de 80, contando com 3207 indivíduos, representando assim, 17 % da população total residente no concelho em estudo, em 1981. Por outro lado, o valor apresentado por este escalão em 2001 (14,1%) aproxima-se do valor do mesmo, em 1970 (14,4%);
- ✓ O escalão etário referente à população activa sofreu uma quebra entre 1970 e 1981 de cerca de menos 636 indivíduos (0,4% da população total residente no concelho de Alijó). Contudo, regista um aumento de 6,8 % a partir da década 80 até 2001. Facto que pode ser explicado pela recepção de cidadãos portugueses oriundos das antigas colónias e pelo aumento da emigração oriunda dos países de Leste, Brasil, entre outros;

- ✓ Relativamente, à população idosa, esta tem vindo a constatar um aumento significativo no peso da estrutura etária do concelho de Alijó, representando em 2001 cerca de 22,5 % da população total residente. O que comparativamente a 1970, significa um aumento de 1532 idosos.

Evolução da Variação da População Residente no Concelho de Alijó, por Escalões Etários, entre 1970 a 2001



Desta forma, e como é possível verificar no gráfico acima, o Concelho de Alijó aproxima-se da pirâmide etária com duplo envelhecimento, quer isto dizer que a proporção de jovens diminuiu e a proporção de idosos aumentou. Esta evolução demográfica de duplo envelhecimento, transmite o modelo típico de países desenvolvidos, onde a mortalidade e a natalidade são baixas, com baixas proporções de população infantil e altas proporções de idosos. Por outro lado, é claramente visível que o município tem vindo a perder população, o que espalha o cenário que tem vindo a instalar-se nas regiões do interior de Portugal.

3.3. População por Sector de Actividade (1991-2001)

**População Residente Empregada no Concelho de Alijó no Sector Primário e por Sexo
1991-2001**

Anos	Sector Primário		
	Alijó		
	HM	H	M
1991	2536	1867	669
2001	1833	132	1701

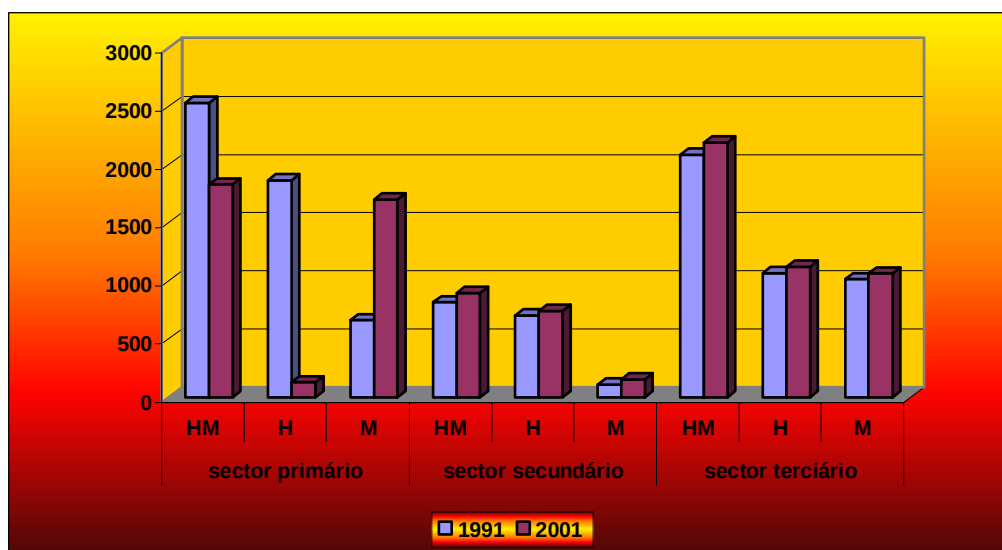
**População Residente Empregada no Concelho de Alijó no Sector Secundário e por Sexo
1991-2001**

Anos	Sector Secundário		
	Alijó		
	HM	H	M
1991	819	706	113
2001	900	744	156

**População Residente Empregada no Concelho de Alijó no Sector Terciário e por Sexo
1991-2001**

Anos	Sector Terciário		
	Alijó		
	HM	H	M
1991	2092	1971	1021
2001	2195	1129	1066

População Residente Empregada no Concelho de Alijó, segundo o Sector de Actividade, por Sexo, 1991 e 2001



O Concelho de Alijó apesar de ser um Município com características rurais, tem vindo a conhecer um claro aumento do sector terciário com o consequente decréscimo de emprego no sector primário, que regista menos 703 indivíduos.

É possível, então, afirmar que actualmente o Concelho de Alijó emprega mais população no sector primário (37,2%) e terciário (44,5%), do que no sector secundário (18,3%), apesar deste último ter registado um pequeno acréscimo. Sendo que o sector primário perdeu grande parte dos seus efectivos do sexo masculino (em 1991 registava 73,6% de homens empregues no sector primário para em 2001 registar apenas 7,2%, um decréscimo na ordem dos 66,4%), passando a empregar mais mulheres.

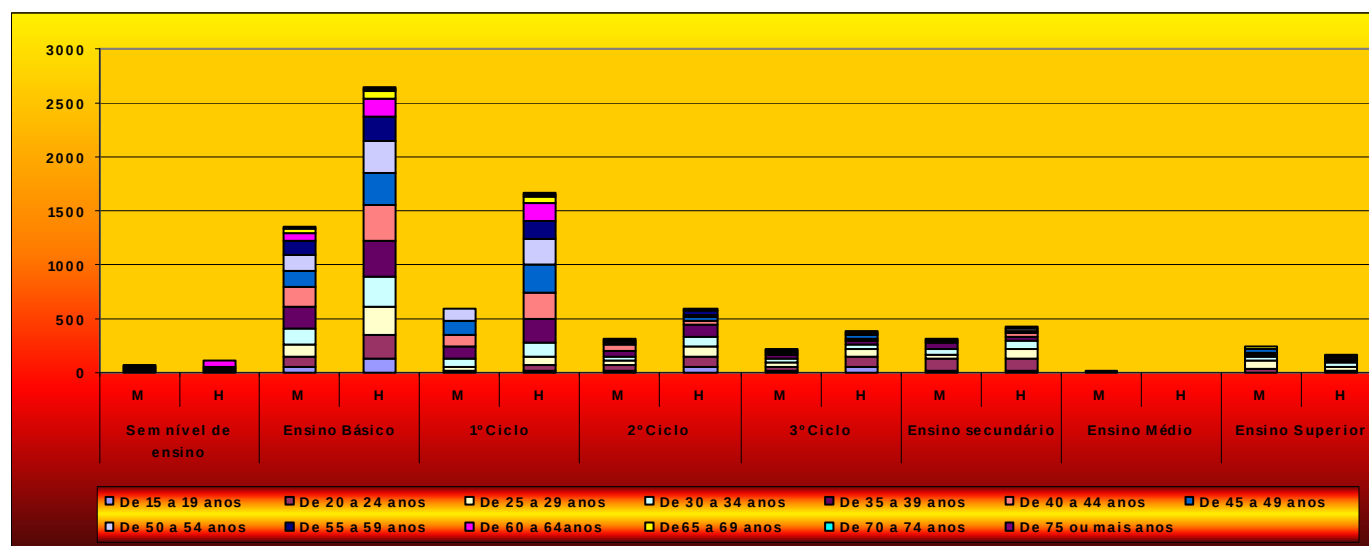
3.4. Taxa de Analfabetismo (1981/1991/2001)

Analfabetos 10 ou + anos	
HM	H
1998	755

Tx Analfabetismo em 1991	
HM	H
15,4	

Tx Analfabetismo em 2001	
HM	H
15,2	

População Residente com Actividade Económica, com 15 ou mais anos, segundo o Grupo Etário, Nível de Instrução e Sexo



Esta população apresenta ainda níveis de instrução muito baixos, sendo que a grande maioria possui o ensino básico e o primeiro ciclo, o que demonstra a elevada taxa de abandono escolar.

Por outro lado, é visível ainda, através do gráfico que apesar da população residente no concelho ser maioritariamente constituída pelo sexo feminino, verificamos um predomínio do sexo masculino ao longo dos diversos níveis escolares. Contudo são também os homens os pioneiros do abandono escolar, sendo que o sexo feminino predomina face ao sexo masculino no que respeita ao ensino superior.

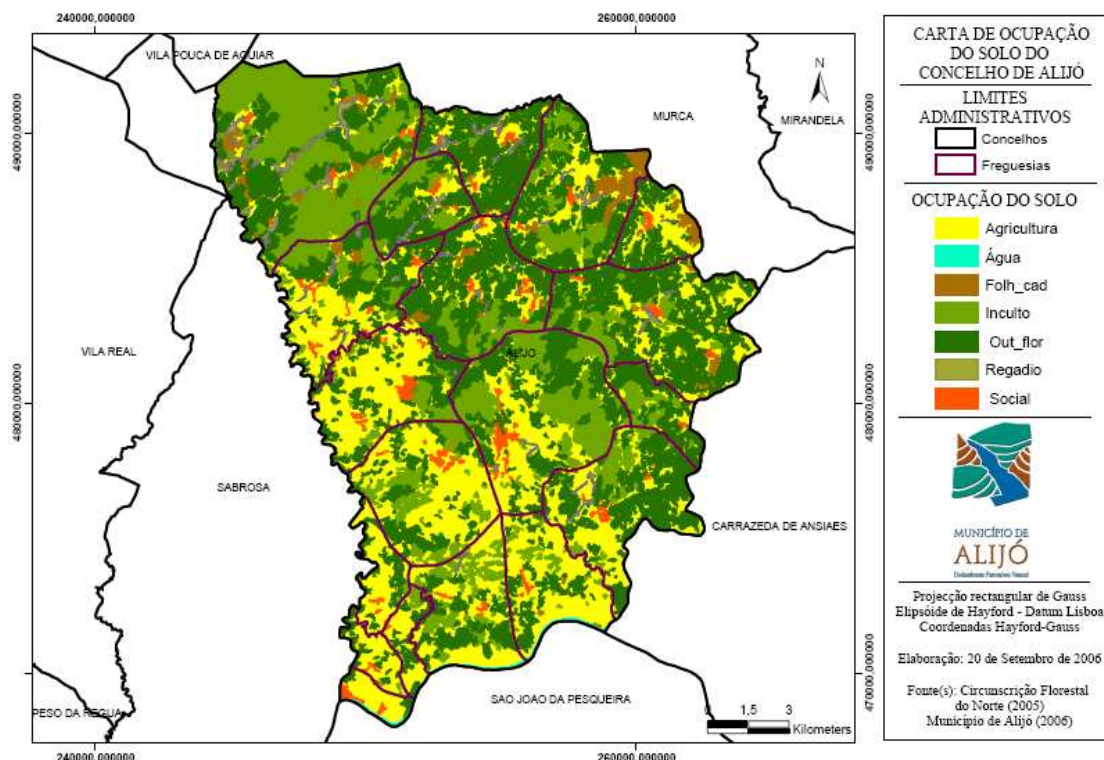
Relativamente ao nível de instrução, verifica-se que:

- ✓ O escalão etário dos 60 aos 64 anos predomina na categoria “sem qualquer nível de ensino”;
- ✓ No primeiro ciclo do ensino básico, são os escalões dos 40 aos 44 anos e dos 45 aos 49 anos os que mais se destacam;
- ✓ O segundo ciclo do ensino básico apresenta valores mais elevados nos escalões dos 25 aos 29 anos, dos 30 aos 34 anos e, ainda, dos 35 aos 34 anos;
- ✓ O terceiro ciclo do ensino básico e o ensino secundário é dominado pela população com idades compreendidas entre os 20 e os 24 anos;
- ✓ O ensino médio, independentemente do escalão etário é insignificante quanto ao nível da instrução da população residente no Município.
- ✓ A população com idades compreendidas entre os 25 e os 29 anos são os que apresentam uma maior escolarização, sendo o escalão que predomina ao nível do ensino superior.

Em suma, os escalões etários a partir dos 34 anos, na sua grande maioria, apresentam níveis de instrução até ao segundo ciclo do ensino básico, o que pode ser explicado pelas dificuldades económicas destas faixas etárias em continuar com a sua escolarização, e pelo grande abandono escolar e a entrada precoce no mercado de trabalho. Os escalões etários até aos 25 anos são os que registam um percurso escolar mais regularizado e completo, o que demonstra uma maior preocupação da população com a educação, e consequentemente uma maior escolarização dos jovens.

4. Caracterização do uso e ocupação do solo e zonas especiais

Carta de Ocupação do Solo

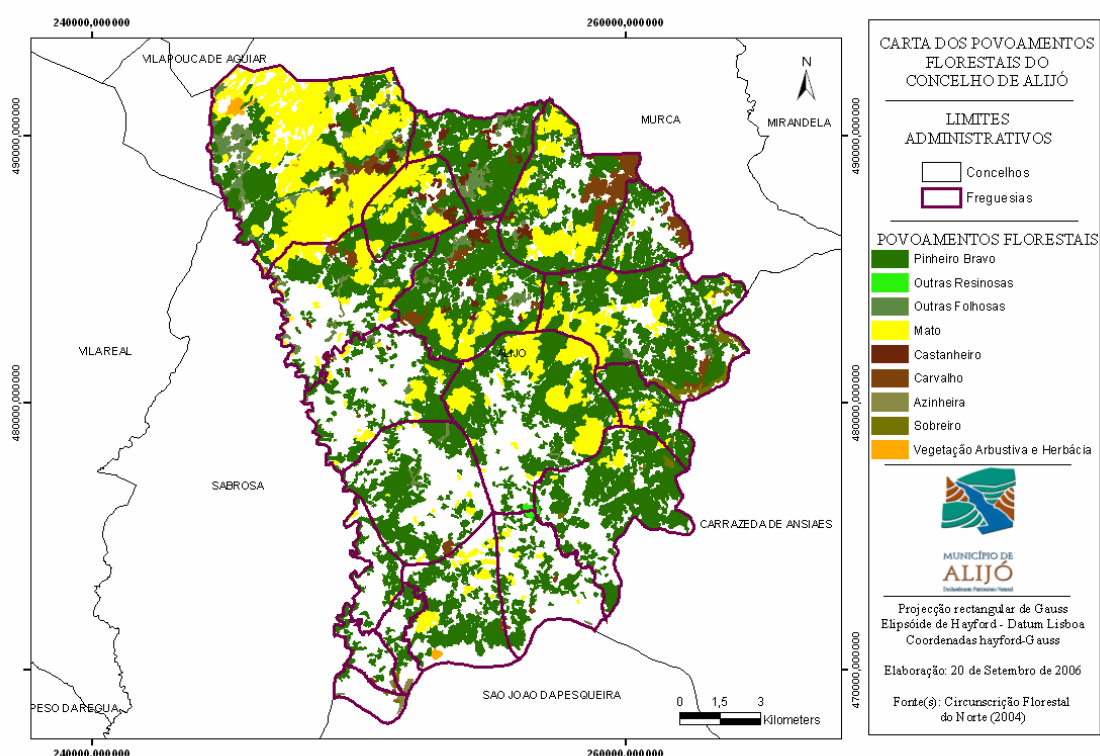


O Concelho de Alijó apresenta uma área total de 29 760 ha, sendo 17 032 ha ocupada por espaços florestais, ou seja, cerca de 57% do território é ocupado por floresta, matos e pastagens e outras formações vegetais espontâneas. A espécie predominante é o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*), sendo as espécies arbóreas com mais relevância a seguir ao pinheiro bravo o carvalho e castanheiro.

Este Concelho tem uma paisagem actualmente muito humanizada, condicionada por marcantes características edafo-climáticas que o delimitam em duas grandes Zonas, a Zona Norte do Concelho caracterizada pela pequena agricultura e por grandes áreas de potencial florestal, e a Zona Sul caracterizada pela vinha do Douro.

Assim, a economia agrária de Alijó assenta sobretudo no sistema de agricultura vitivinícola do Douro, e no sistema de Batata, Centeio e Pecuária das Zonas de Montanha, com uma área agrícola total de 11 549 ha. Por outro lado, a exploração florestal fornece ainda rendimentos para as explorações e povoações do Concelho, principalmente a Norte do Concelho com os povoamentos de Pinheiro Bravo e Castanheiro e junto ao Rio Tua com os povoamentos de Sobreiro (exploração de cortiça).

Carta dos Povoamentos Florestais



Como foi referido, as superfícies florestais do Concelho de Alijó que representam cerca de 57% da totalidade do território têm especial incidência para a parte Norte do Concelho, coincidindo com as Freguesias mais desfavorecidas, despovoadas e com solos sem aptidão para práticas agrícolas competitivas no actual quadro Comunitário.

Nestas áreas ocorrem com maior frequência povoamentos puros de Pinheiro Bravo, com fraca capacidade madeireira devido à ausência de intervenções silvícolas, surgindo ainda, embora menos frequentemente esta espécie associada a folhosas espontâneas como Carvalhos (*Quercus spp.*) e Sobreiro (*Quercus suber*).

A Norte denota-se que são raros os povoamentos puros de Folhosas, surgindo apenas algumas explorações de Castanheiro em regime de produção de fruto (conforme levantamento do Município de Alijó em colaboração com a AFLODOUNORTE – Associação Florestal do Vale do Douro Norte e dados obtidos através da 3ª Revisão do Inventário Florestal Nacional).

As Freguesias localizadas junto ao Rio Tua, parte de Carlão, Amieiro e S. Mamede de Ribatua são excepções no que se refere às espécies predominantes, pois para além do Pinheiro Bravo existem povoamentos de Sobreiro, sendo alguns dos casos com carácter exploratório.

Esta caracterização da ocupação do solo do Concelho de Alijó aliada ao crescente abandono das terras, à desertificação das áreas rurais e ao envelhecimento da população, têm contribuído para o aumento do número de ignições e da área ardida nos últimos anos. Este aumento de ignições, deve-se à diminuição da influência do ser humano e consequente aumento do combustível florestal que fica nos terrenos, ou seja, a população que antigamente retirava o material vegetal das matas, hoje em dia não o faz porque não se encontra nas zonas rurais ou são idosos para realizarem esse trabalho.

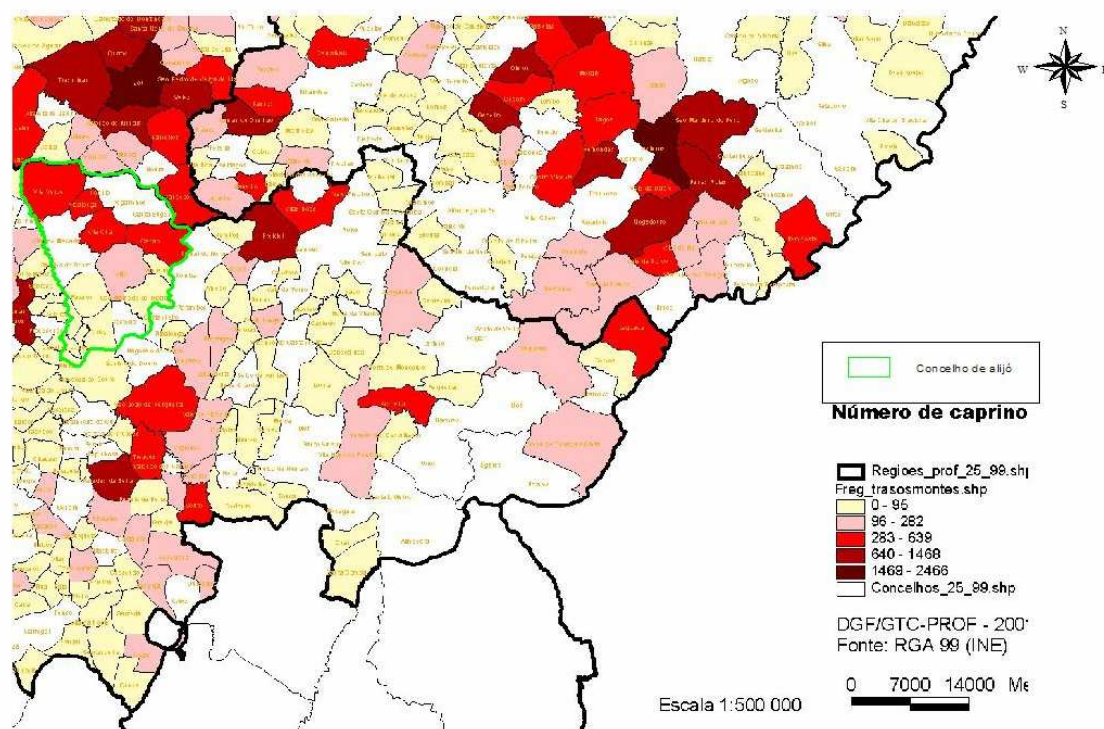
Assim os povoamentos de pinheiro bravo (responsáveis pela libertação de combustíveis finos e de fácil ignição) que representam cerca de 57% dos povoamentos desempenham um importante papel na ignição e propagação dos incêndios florestais devido à sua continuidade horizontal, razão superfície/volume, e ainda devido às elevadas cargas de combustível que apresenta.

Por outro lado sendo o Concelho de Alijó localizado no Norte Interior, ainda se verifica a existência de pastoreio, principalmente de pequenos ruminantes. Este quando mal conduzido pode ser prejudicial por variadas razões, pois este tipo de gado é selectivo e com maior apetência para a regeneração jovem. Para além disso pode ser igualmente preocupante pela elevada susceptibilidade de conduzir a queimadas realizadas de forma incorrecta que se transformem em incêndios de grandes proporções,

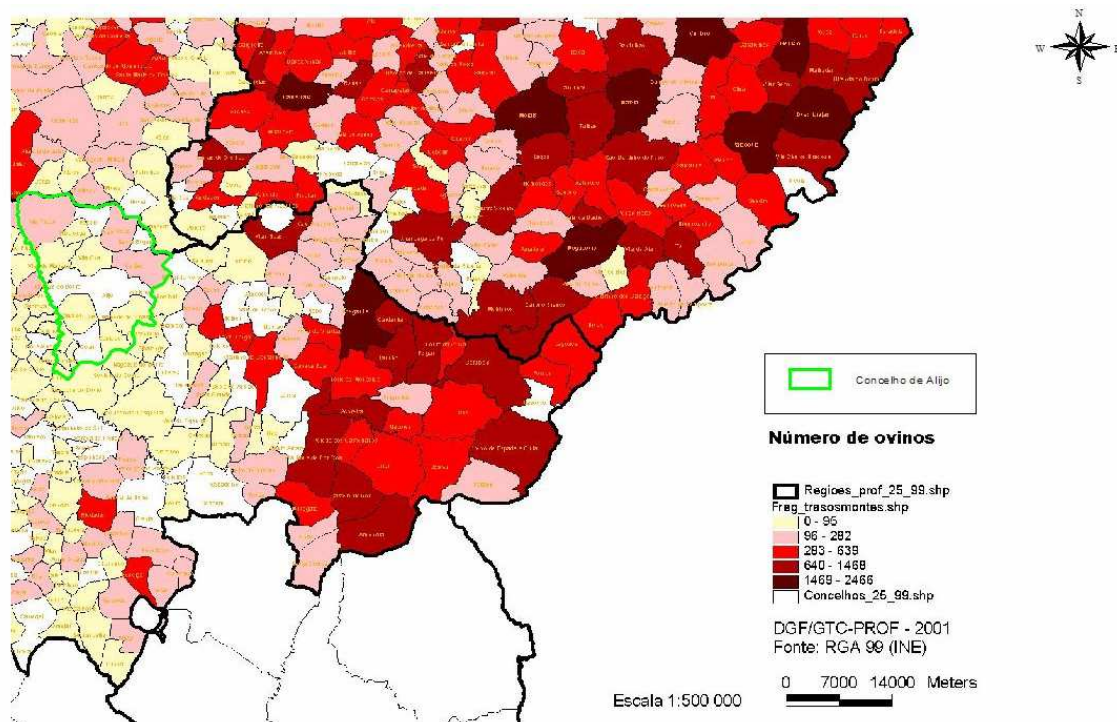
bem como, de poder conduzir em alguns casos a situações de fogo posto com a intenção de renovação de vegetação para os animais.

Esta situação ocorre principalmente na Zona Norte do Concelho o que constitui um factor adicional de risco nessa área.

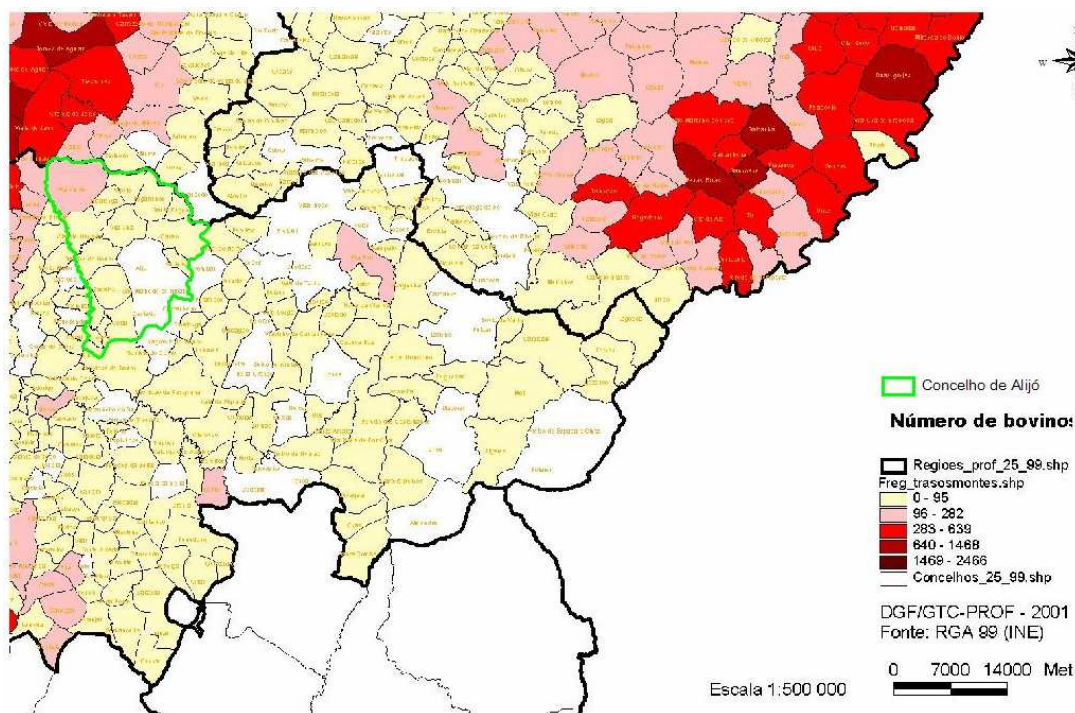
Efectivo Pecuário – Caprinos (Fonte – MADRP)



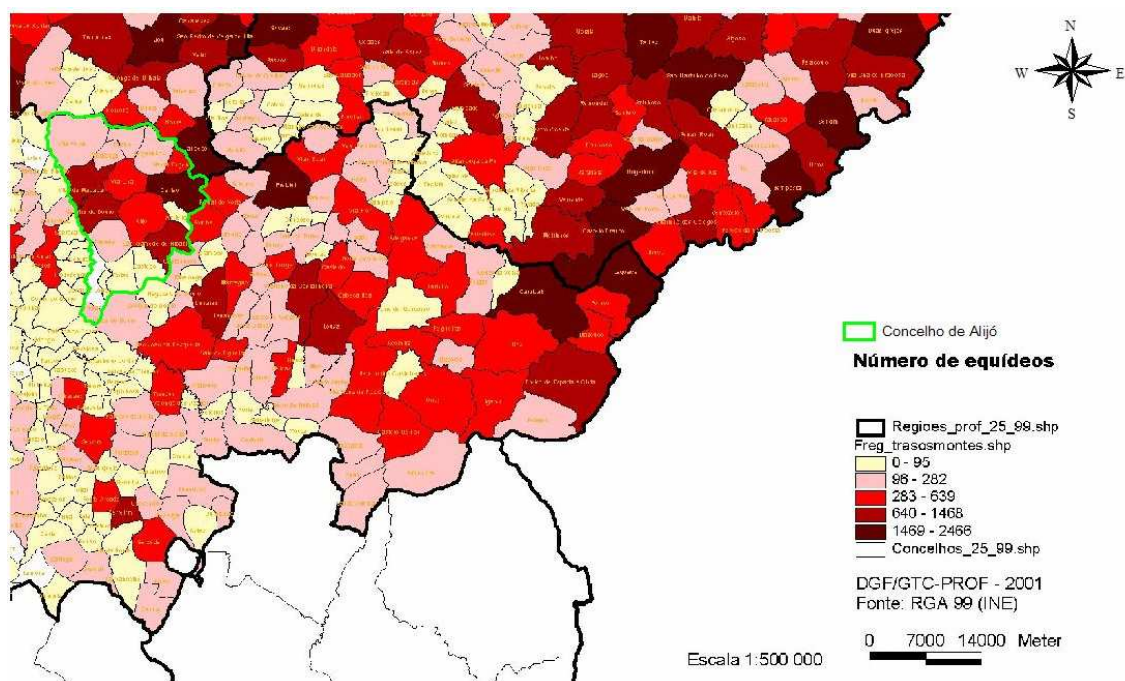
Efectivo Pecuário – Ovinos (Fonte – MADRP)



Efectivo Pecuário – Bovinos (Fonte – MADRP)



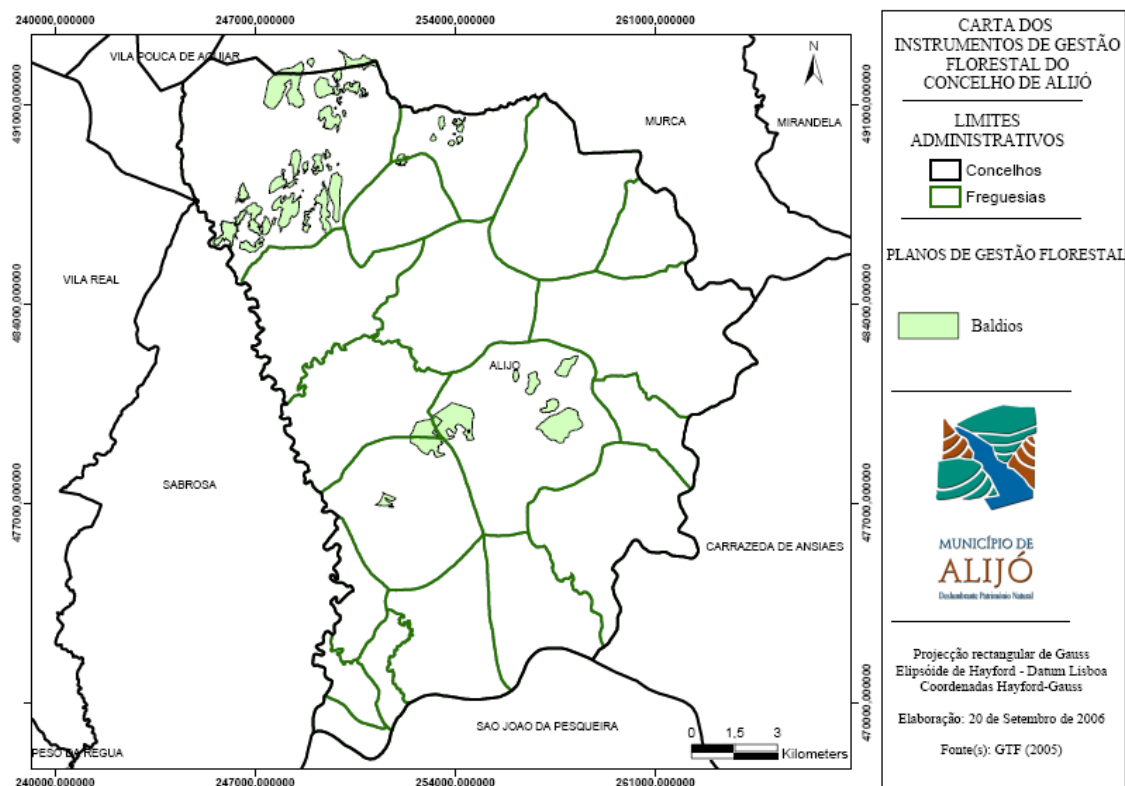
Efectivo Pecuário – Equídeos (Fonte – MADRP)





Freguesias	Área Florestal (ha)	Pinheiro Bravo	Sobreiro	Castanheiro	Carvalho	Azinheira	Outras Resinosas	Outras Folhosas	Matos	Vegetação Arbustiva e Herbácea
Aljô	1473,9	1157,4	---	---	---	---	11	4,4	301,1	----
Amieiro	467,2	381,3	1,9	---	----	---	---	----	84	----
Carlão	1742,9	989,9	109,6	5,7	42	--	---	16,3	579,4	----
Casal de Loivos	82,4	68,2	4	---	5,1	5,1	---	---	---	---
Castedo	287	249,8	---	---	5	---	11	1,1	20,1	---
Cotas	481,5	371,1	---	---	---	---	---	1,6	99,1	9,7
Favaio	592,8	538,1	---	---	18	---	---	13,9	22,8	---
Pegarinhos	1308	620,9	---	24	249,3	---	--	34,1	374	5,7
Pinhão	31,4	16,2	3,9	---	---	10	---	1,3	---	---
Pópulo	807,7	624,1	---	39,9	11,6	---	---	109,8	22,3	---
Ribalonga	538,6	361,4	---	36	16	---	---	16,2	103,6	---
Sanfins do Douro	711,8	560	---	7,9	0,8	---	---	49	94,1	---
Santa Eugénia	475,1	270,1	---	---	887,8	---	---	6,7	110,5	---
São Mamede de Ribatua	1002,7	955,2	15	---	---	---	0,8	1,9	29,8	---
Vale de Mendiz	125,9	117,4	---	---	---	---	---	---	8,5	---
Vila Chã	1234,6	840,6	---	43,3	58,7	---	---	73,4	218,6	---
Vila Verde	3754,87	1090,3	---	54,7	55,6	---	---	341,47	3161,3	51,5
Vilar de Maçada	785,7	428,1	---	2,5	33,1	---	---	102,4	219,6	---
Vilarinho de Cotas	162,4	139,5	4,5	---	6,8	10	---	---	1,6	---
Total	16066,47	9779,6	138,9	214	1389,8	25,1	22,8	773,57	5448,8	66,9

Carta de Instrumentos de Gestão



Uma das grandes áreas de intervenção, são as acções articuladas ao nível dos espaços florestais, que partindo do conhecimento dos fenómenos de ignição e propagação do fogo, visam evitar a sua ocorrência e diminuir as suas causas e efeitos.

De seguida são apresentados, para além de projectos florestais dinamizados e que serão acompanhados pelo GTF de Alijó, acções de silvicultura previstas pelo Município (dentro de candidaturas ao fundos de apoio e não só):

Projectos florestais dinamizados:

Alijó (particular) – 6 ha (fase de elaboração):

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	1	Mecânica
Arborização com resinosas	2	Manual
Arborização com folhosas	3	Manual
Total	6	_____

Pópulo (Junta de Freguesia) – 60 ha (fase de execução):

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	20	Mecânica
Arborização com resinosas	10	Manual
Arborização com folhosas	15	Mecânica
Beneficiação	15	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes
Total	60	_____

Perafita (Comissão de Baldios) – 283 ha (análise)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	103	Mecânica
Arborização com resinosas	15	Manual
Arborização com folhosas	35	Mecânica
Beneficiação	130	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes
Rede Viária	_____	_____
Total	283	_____

Alijó (Baldios geridos pela Junta de Freguesia de Alijó) – 250ha (análise)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	100	Mecânica
Arborização com resinosas	10	Manual
Arborização com folhosas	40	Mecânica
Beneficiação	100	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes
Rede Viária	_____	_____
Total	250	_____

Favaio (Junta de Freguesia) – 135 ha (execução)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	20	Mecânica
Arborização com resinosas	10	Manual
Arborização com folhosas	30	Mecânica
Arborização com folhosas	10	Manual
Beneficiação	65	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes
Rede Viária	_____	_____
Total	135	_____

Alijó (particular) – 14 ha (aprovado)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	3	Mecânica
Arborização com resinosas	2	Manual
Arborização com folhosas	3	Mecânica
Beneficiação	6	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes
Total	12	_____

S. Mamede de Ribatua (particular) – 32 ha (aprovado)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com folhosas	2	Manual
Beneficiação	30	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes Adensamento
Total	32	_____

Alijó (particular) – 12 ha (aprovado)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	3	Mecânica
Arborização com resinosas	2	Manual
Arborização com folhosas	3	Mecânica
Arborização com folhosas	2	Manual
Beneficiação	2	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes Adensamento
Total	12	_____

Castedo do Douro (particular) – 1.5 ha (aprovado)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Beneficiação	1.5	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes Adensamento
Total	1.5	_____

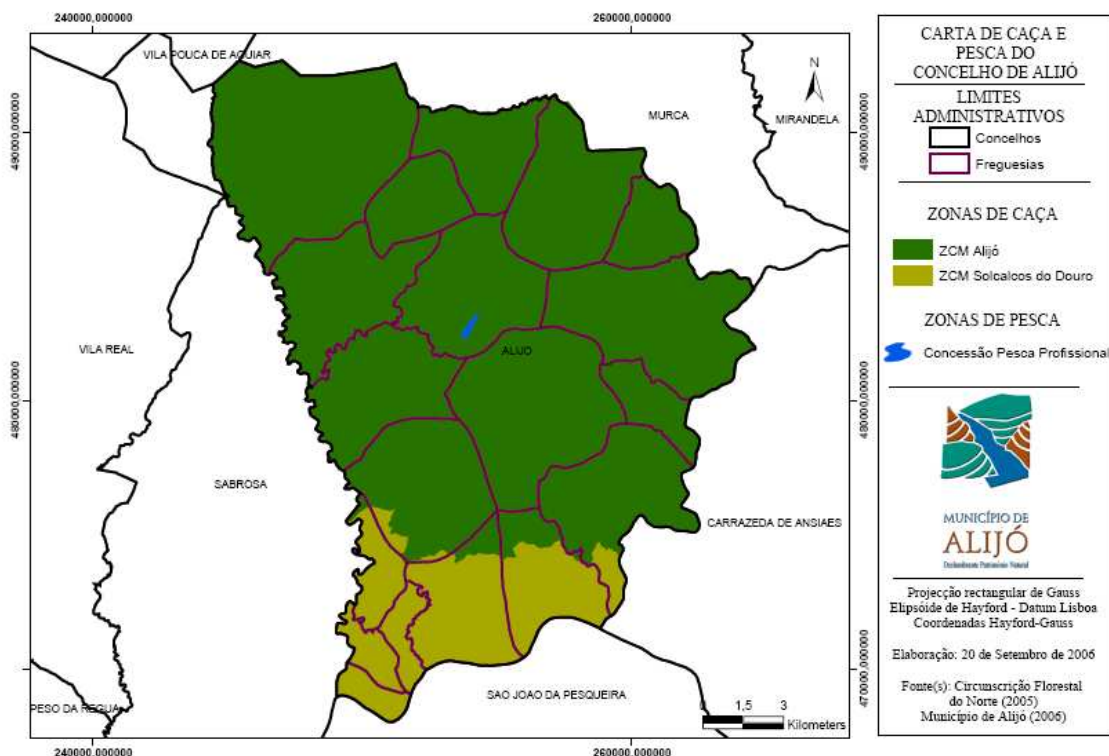
St.^a Eugénia (particular) – 0.5 ha (aprovado)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização de terrenos agrícolas	0.5	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes Adensamento
Total	0.5	_____

Francelos (Comissão de Baldios) – 100 ha (aprovado)

Actividade	Área (hectares)	Forma de Intervenção
Arborização com resinosas	20	Mecânica
Arborização com resinosas	10	Manual
Arborização com folhosas	30	Mecânica
Arborização com folhosas	10	Manual
Beneficiação	30	Podas Desramações Limpezas de matos Desbastes
Rede Viária	_____	_____
Total	100	_____

Carta das Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca



Zona de Caça Municipal

Os recursos cinegéticos são o suporte da actividade da caça, importante factor de desenvolvimento rural de uma região, dadas as sinergias que geram nas economias locais.

A criação e adequada gestão de uma ZCM põem cobro à actividade cinegética exercida de um modo desordenado e excessivo, conduzindo à debilitação das populações selvagens de espécies cinegéticas e à degradação do património natural. A Zona de Caça Municipal constitui, pois, uma mais-valia para o concelho, permitindo conciliar as expectativas dos caçadores locais com a sua capacidade de intervenção, nomeadamente através da aplicação de algumas medidas de recuperação e gestão de recursos naturais renováveis, manejo do habitat e manutenção de uma actividade cinegética sustentável.

O Concelho de Alijó é dividido por duas zonas de caça municipais, uma tendo como entidade gestora a Câmara de Alijó e a outra situada nos socalcos do Douro gerida pelo Clube de Caça e Pesca Pinhoense.

Romarias e Festas

Mês de realização	Dia de início/fim	Freguesia	Lugar	Designação	Observações
Julho	1º Domingo	Alijó	Sra. da Cunha	Romaria Nossa Sra. Dos Prazeres	Uso de fogo de artifício
Julho	Último Domingo	Amieiro	Amieiro	Romaria Sta Luzia	Uso de fogo de artifício
Julho	Último Domingo	Castedo	Castedo	Romaria nossa Sra. Das Dores	Uso de fogo de artifício
Julho	2º Domingo	Pinhão	Pinhão	Romaria N.ª Sra. Da Conceição	Uso de fogo de artifício
Julho	26	Ribalonga	Ribalonga	Romaria Sta Ana	Uso de fogo de artifício
Julho	2º Domingo	Vilar de Maçada	Vilar de Maçada	Romaria Sr. Jesus da Capelinha	Uso de fogo de artifício
Julho	25	Vila Chã	Vila Chã	Romaria S. Tiago	Uso de fogo de artifício
Agosto	4	Vale de Mendiz	Vale de Mendiz	Romaria S. Domingos de Gusmão	Uso de fogo de artifício
Agosto	1º Domingo	Favaio	Favaio	Romaria Sr. Jesus do Outeiro	Uso de fogo de artifício
Agosto	1º Domingo	Ribalonga	Ribalonga	Romaria Sta Bárbara	Uso de fogo de artifício
Agosto	2º Domingo	Sanfins do Douro	Sanfins do Douro	Romaria N.ª Sra. Da Piedade	Uso de fogo de artifício
Agosto	2º Domingo	Vila Chã	Vila Chã	Romaria N. Sra. Das Neves	Uso de fogo de artifício
Agosto	11 a 14	Carlão	Franzilhal	Romaria S. Gens	Uso de fogo de artifício
Agosto	13 a 16	Alijó	Alijó	Romaria Sta Maria Maior	Uso de fogo de artifício
Agosto	13 a 16	Vila Verde	Perafita	Romaria Sr. Dos Milagres	Uso de fogo de artifício
Agosto	3º Domingo	Carlão	Carlão	Romaria N.ª Sra. Dos Remédios	Uso de fogo de artifício

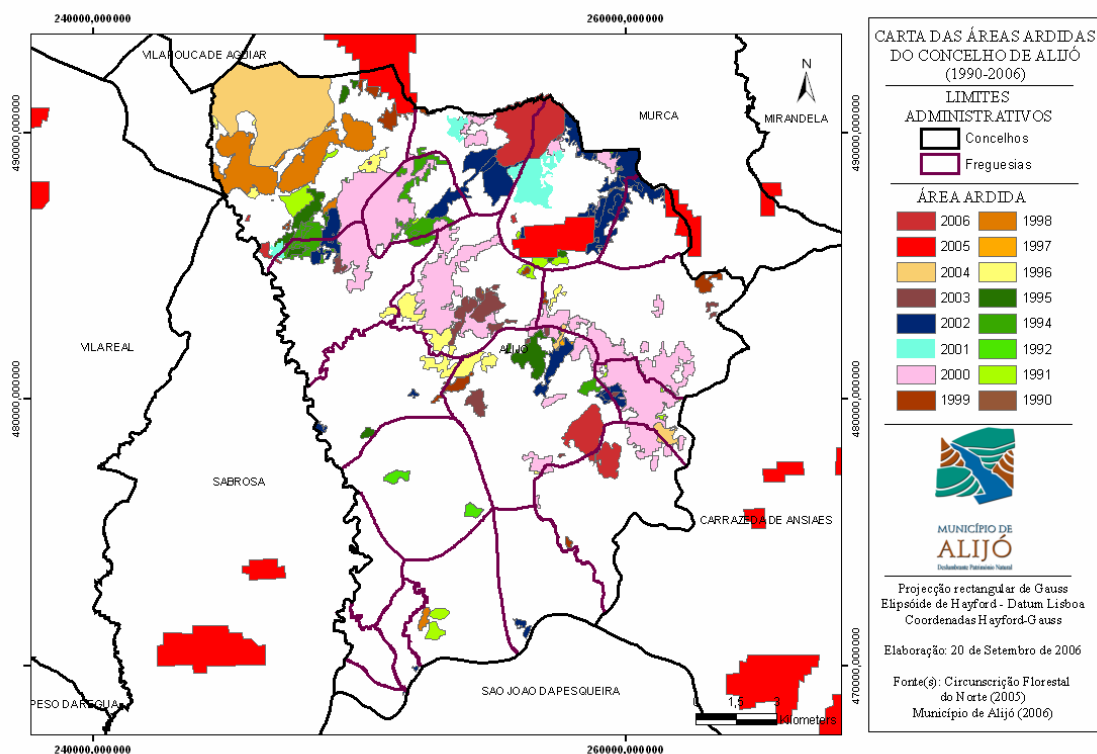
Agosto	18 a 21	Vilar de Maçada	Francelos	Romaria Sr. Do Monte	Uso de fogo de artifício
Agosto	18 a 21	Aljô	Presandães	Romaria N.ª Sra. Das Dores	Uso de fogo de artifício
Agosto	Penúltimo Domingo	Santa Eugénia	Santa Eugénia	Romaria Sta Bárbara	Uso de fogo de artifício
Setembro	1º Domingo	Pópulo	Sra. Da Boa Morte	Romaria Sra. Da Boa Morte	Uso de fogo de artifício
Setembro	1º Domingo	S. Mamede de Ribatua	S. Mamede de Ribatua	Romaria N.ª Sra. Das Graças	Uso de fogo de artifício
Setembro	8	Cotas	Cotas	Romaria N.ª Sra. Das Dores	Uso de fogo de artifício
Setembro	8	Vila Verde	Vila Verde	Romaria N.ª Sra. Da Guia	Uso de fogo de artifício
Setembro	8 a 11	Vila Chã	Chã	Romaria Sta Bárbara	Uso de fogo de artifício
Setembro	11	Santa Eugénia	Santa Eugénia	Santa Eugénia	Uso de fogo de artifício
Setembro	18	Vilar de Maçada	Vilar de Maçada	S. Sebastião	Uso de fogo de artifício

Nas várias festividades populares a utilização de fogo de artifício ainda é uma prática recorrente.

Com a nova legislação a situação torna-se mais controlada e reforçada a vigilância na celebração das festas mais tradicionais.

5. Análise do Histórico e Causalidade do Incêndios Florestais

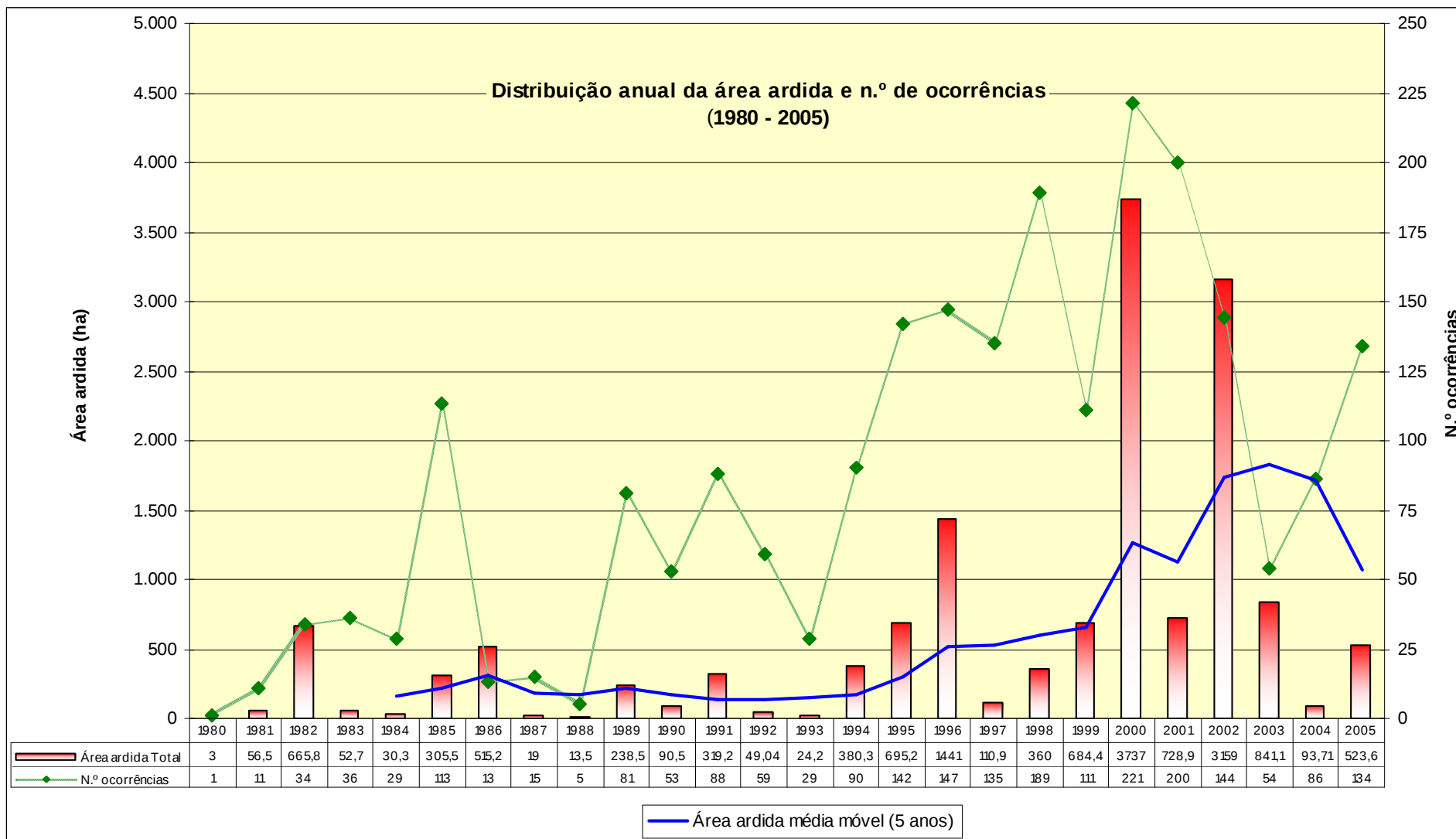
Carta das Áreas Ardidas

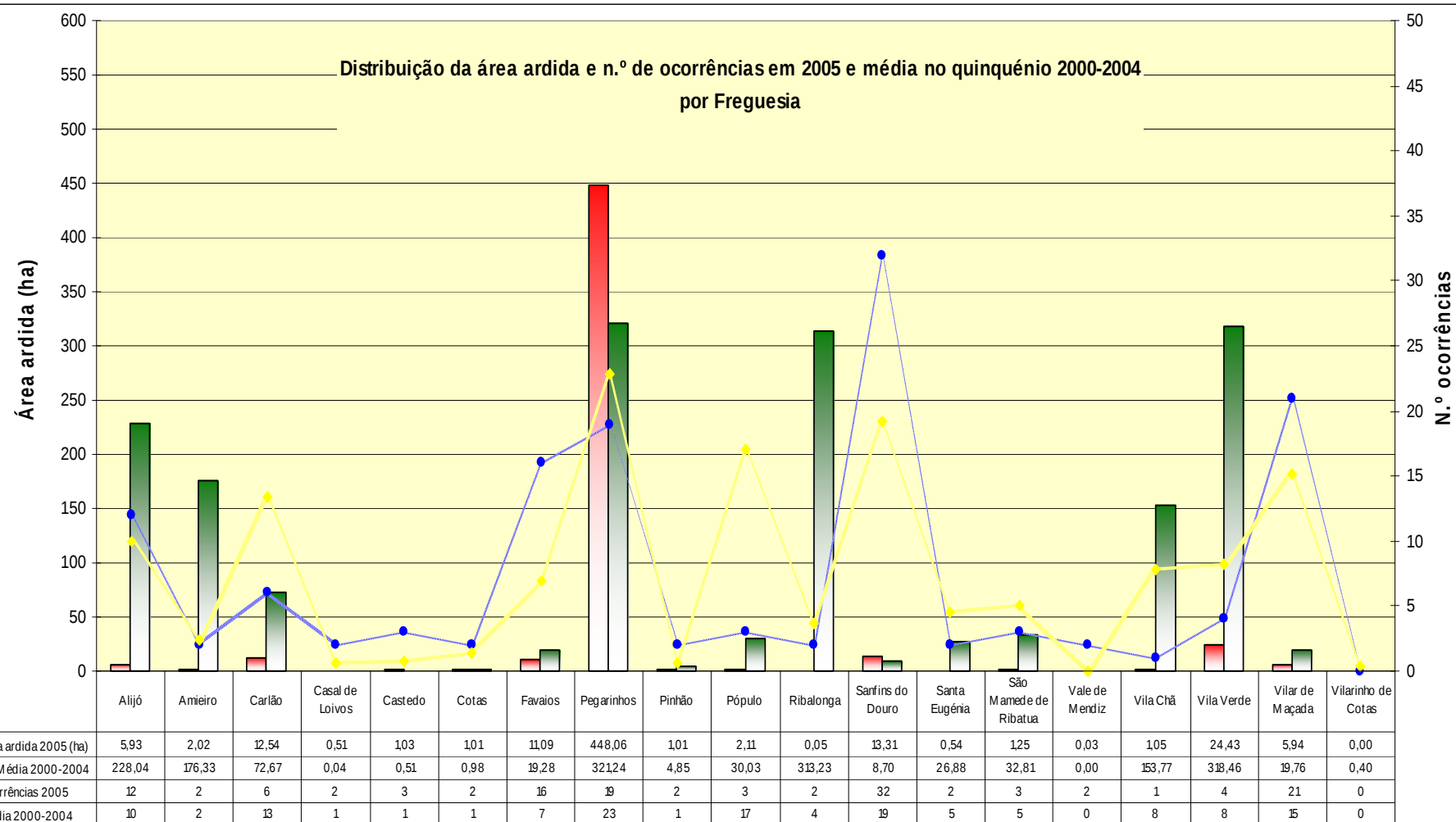


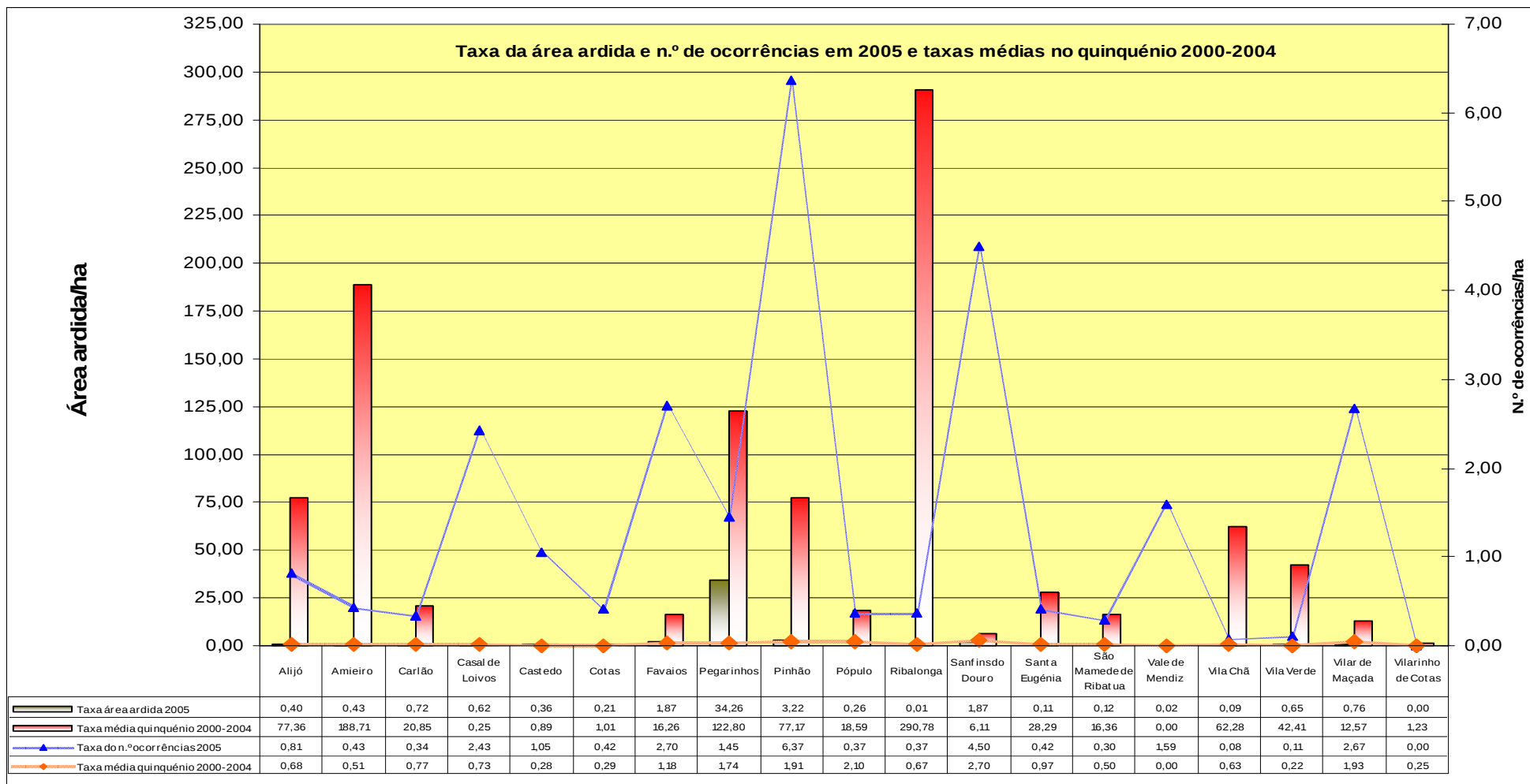
Na última década a parte Norte do Concelho foi percorrida por numerosos incêndios florestais, durante a época crítica (Julho a Setembro) do ano, que devastaram grande parte do arvoredado existente e que têm vindo a contribuir para o estado degradado actual da superfície florestal.

Esta calamidade deve-se essencialmente, à ausência de intervenções culturais preventivas aliada ao género de povoamentos predominantes no Concelho e ao afastamento das populações da “floresta”.

O facto de muitos terrenos florestais se encontrarem ao abandono, ou simplesmente sujeitos ao descuido dos seus proprietários leva a que os mesmos estejam cobertos por matos. Assim sendo, o ciclo natural de ocorrência de fogos tende a diminuir drasticamente, rondando os 6 a 8 anos, ou seja, é previsível que haja ocorrência de fogos nessas áreas cobertas por matos com essa periodicidade.







Da análise da carta de áreas ardidas e do gráfico de distribuição de áreas ardidas e número de ocorrências por freguesia, verifica-se que, para além da Zona Norte do Concelho de Alijó ser a que tem maior potencial florestal, essa região tem sido na última década, afectada por fogos florestais sucessivos que se têm abatido sobre as mesmas áreas.

Este facto tem provocado a diminuição da capacidade de regeneração natural desses terrenos.

Actualmente para fazer face a este flagelo, e voltar a repovoar as áreas ardidas não basta apenas “confiar na natureza”, torna-se necessária uma intervenção do homem, pois a capacidade de regeneração tem-se vindo a perder.

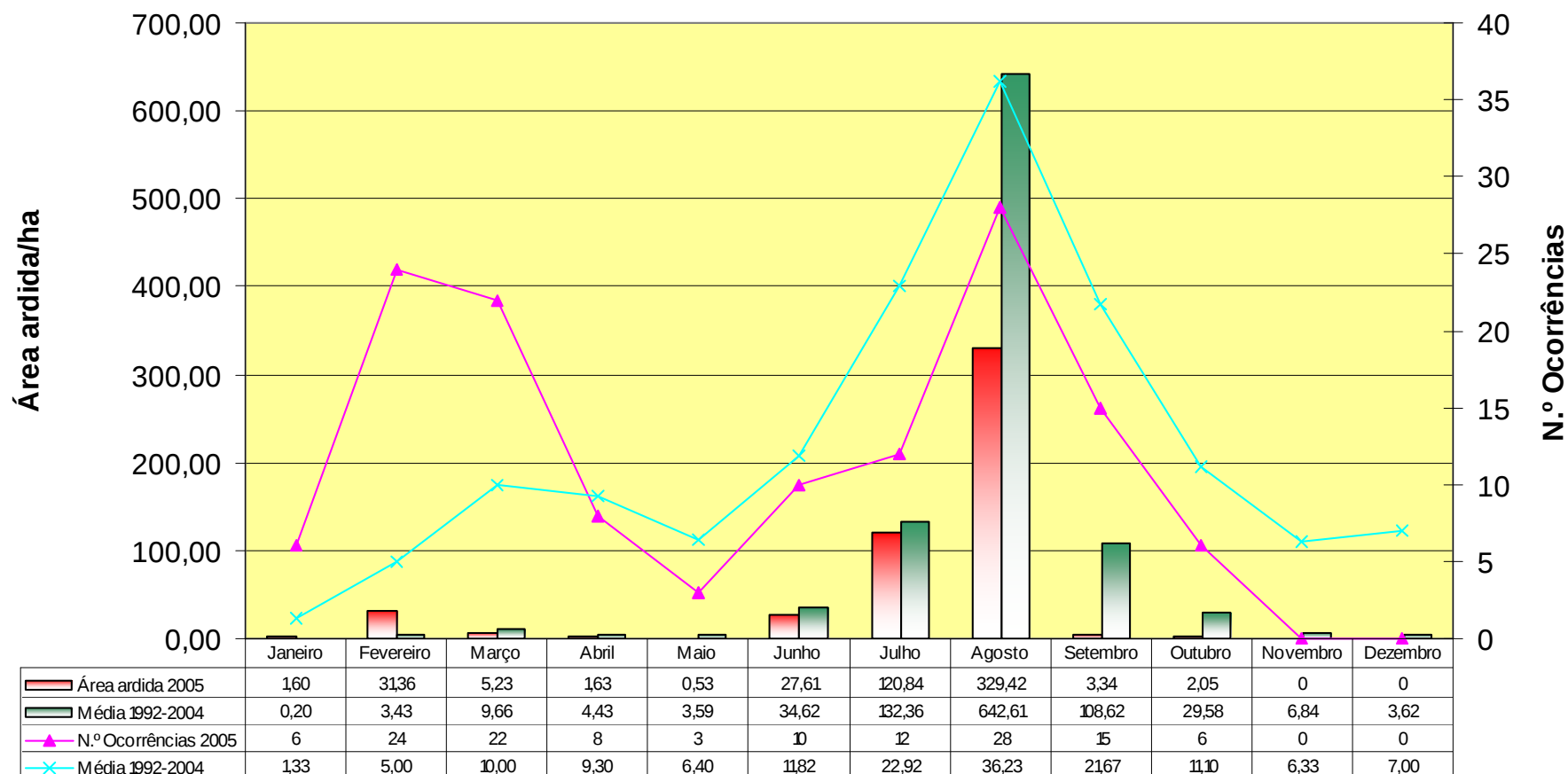
Isto verifica-se porque após um incêndio numa determinada área arborizada, as árvores adultas conseguem libertar as sementes e deixar descendência (que com a incorporação de material orgânico deixado pelo fogo, rebenta com vigor), mas se essa mesma área for de novo afectada por um fogo antes que o povoamento consiga atingir a idade de produção de semente, a regeneração natural desaparecerá e esse local será ocupado por espécies invasoras e infestantes.

Este facto tem vindo a agravar-se ao longo da última década, pois a área de matos ardida tem vindo a aumentar, conduzindo a que haja no Concelho de Alijó uma preocupante substituição de povoamentos adultos por áreas de matos e incultos.

Todos estes factores correlacionados leva a concluir que os períodos cíclicos de um incêndio florestal tem vindo a reduzir no tempo, ou seja, verifica-se, que devido ao aumento de estratos como os matos, o abandono dos terrenos leva a que o fogo no ano seguinte actue novamente reduzindo o período de tempo.

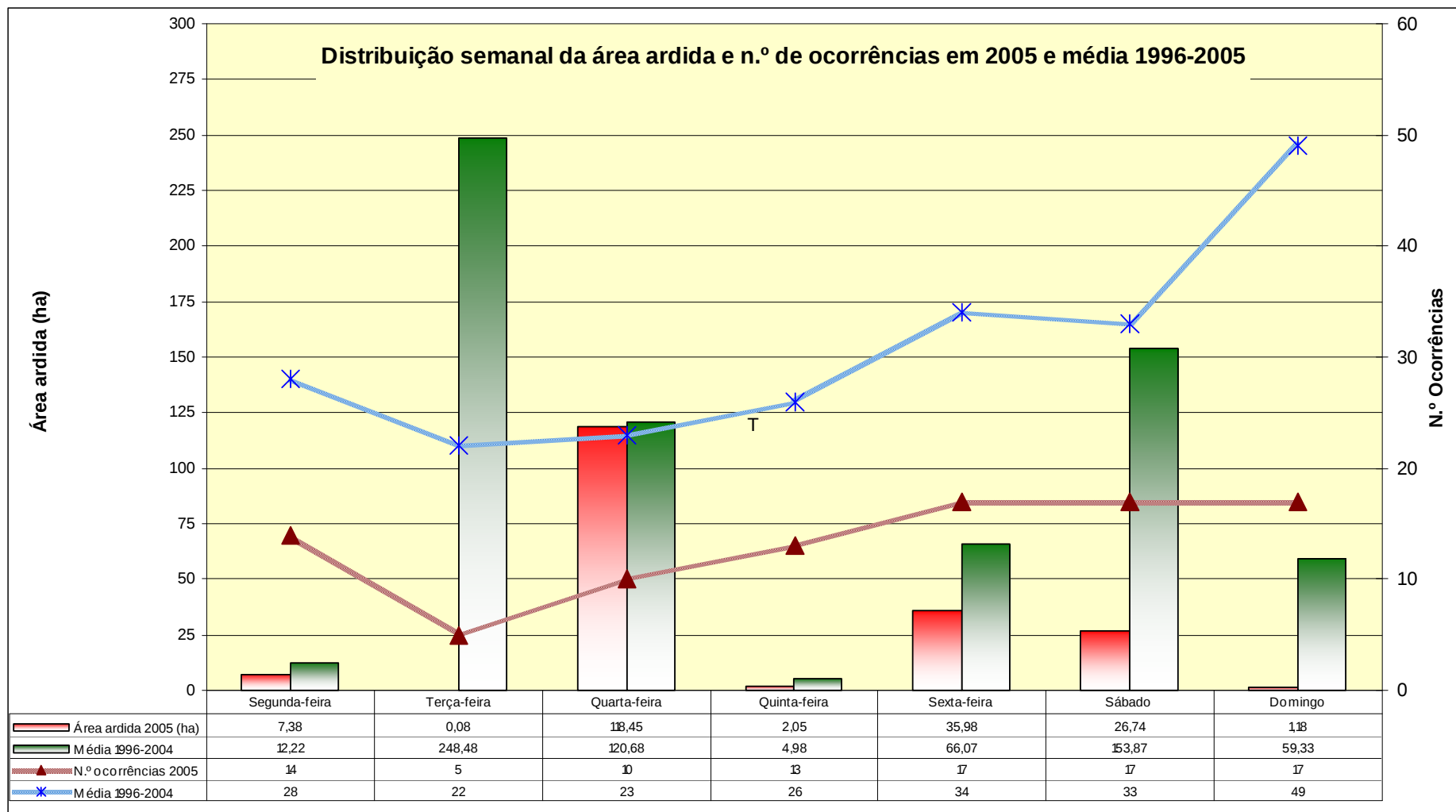


Distribuição mensal da área ardida e do n.º de ocorrências em 2005 e média 1992-2004



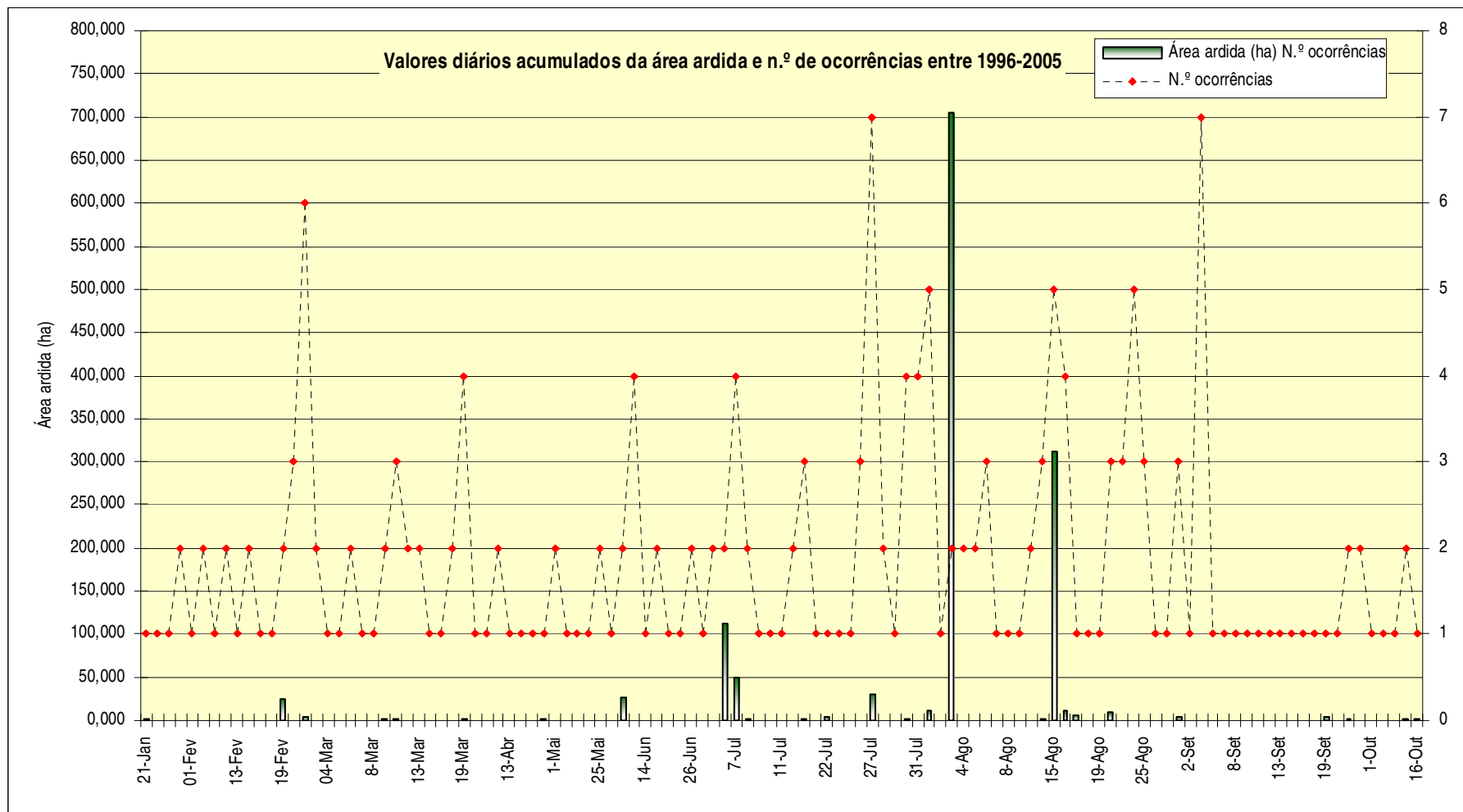
O mês mais crítico é claramente o mês de Agosto, pois é o mês em que a temperatura é elevada, a humidade baixa, um aumento da população devido aos emigrantes que regressam às suas aldeias para passarem as férias, a altura em que ocorrem o maior número de festas e romarias.

Estes factores em conjunto fazem com que este mês seja o que tenha um número elevado de ocorrências de incêndios florestais.



Pode-se verificar pelo gráfico que o durante o período 1996-2004 o dia da semana com maior área ardida foi a terça-feira, embora quarta-feira, sexta-feira e sábado apresentem valores muito significativos.

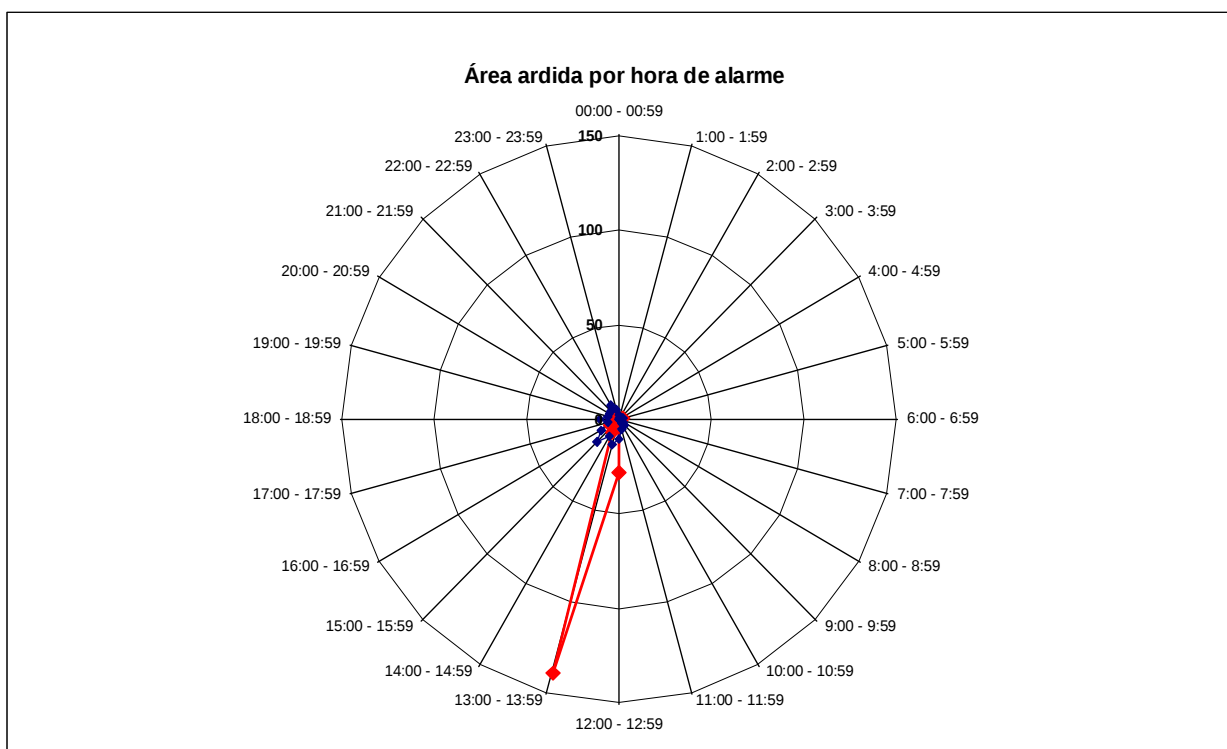
Já o domingo é o dia mais propício para a ocorrência de um incêndio florestal.



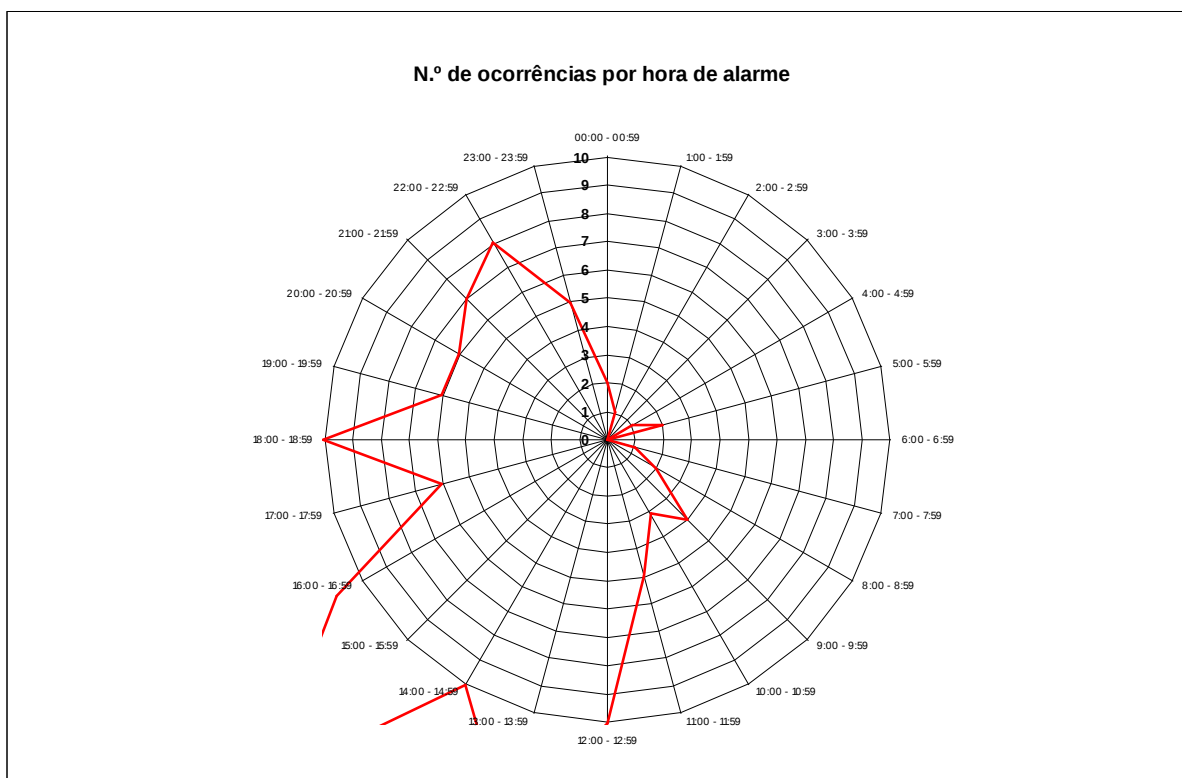
Verifica-se que os dias mais críticos são os 4 e 15 de Agosto, em termos de área ardida, pois no que diz respeito ao número de ocorrências os dias 27 de Julho e 2 de Setembro apresentam valores elevados mas com uma percentagem muito reduzida de área ardida.

Esta análise do histórico permite visualizar a evolução dos incêndios florestais e fazer um planeamento mais adequado em termos de vigilância e deteção tendo em atenção este estudo.

Distribuição Horária



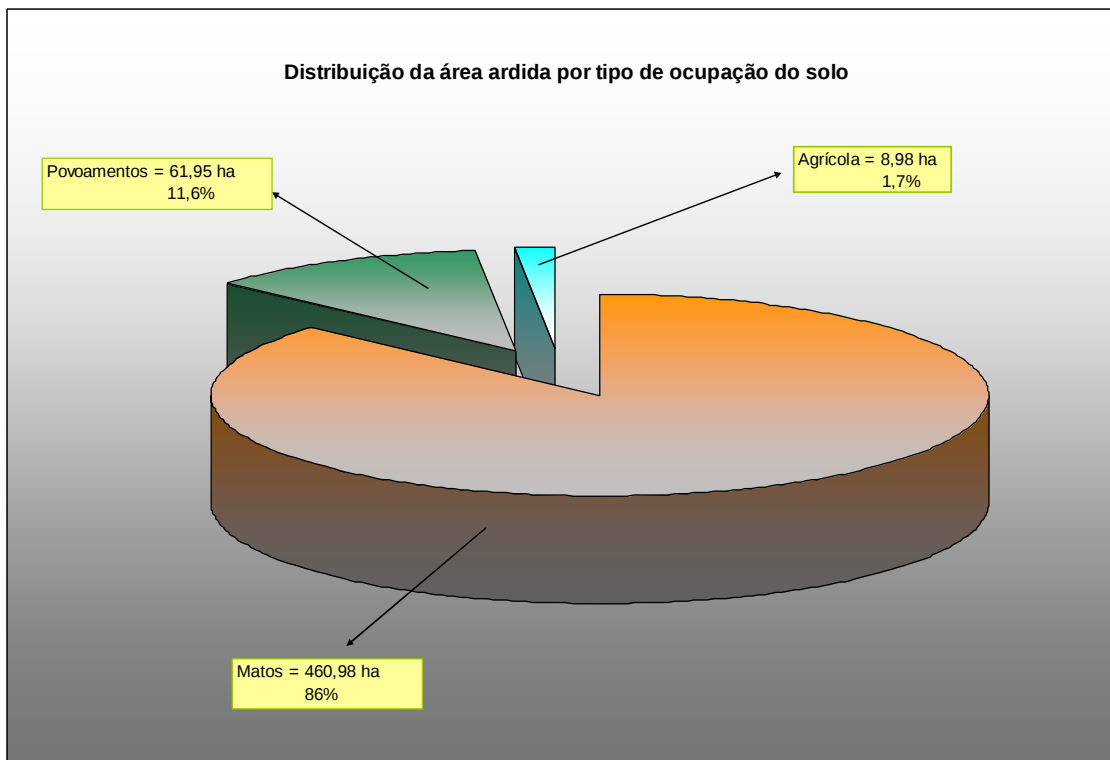
A hora de alarme onde se verifica que os incêndios florestais são de grandes dimensões é durante as 12h e 14h, as horas de maior calor.



Quanto ao número de ocorrências o intervalo de tempo é das 9h às 24h, muitas destas ocorrências apresentam áreas ardidas muito reduzidas.

Mas durante o período de maior calor observam-se muitas ocorrências.

Área Ardida por Tipo de Coberto Vegetal

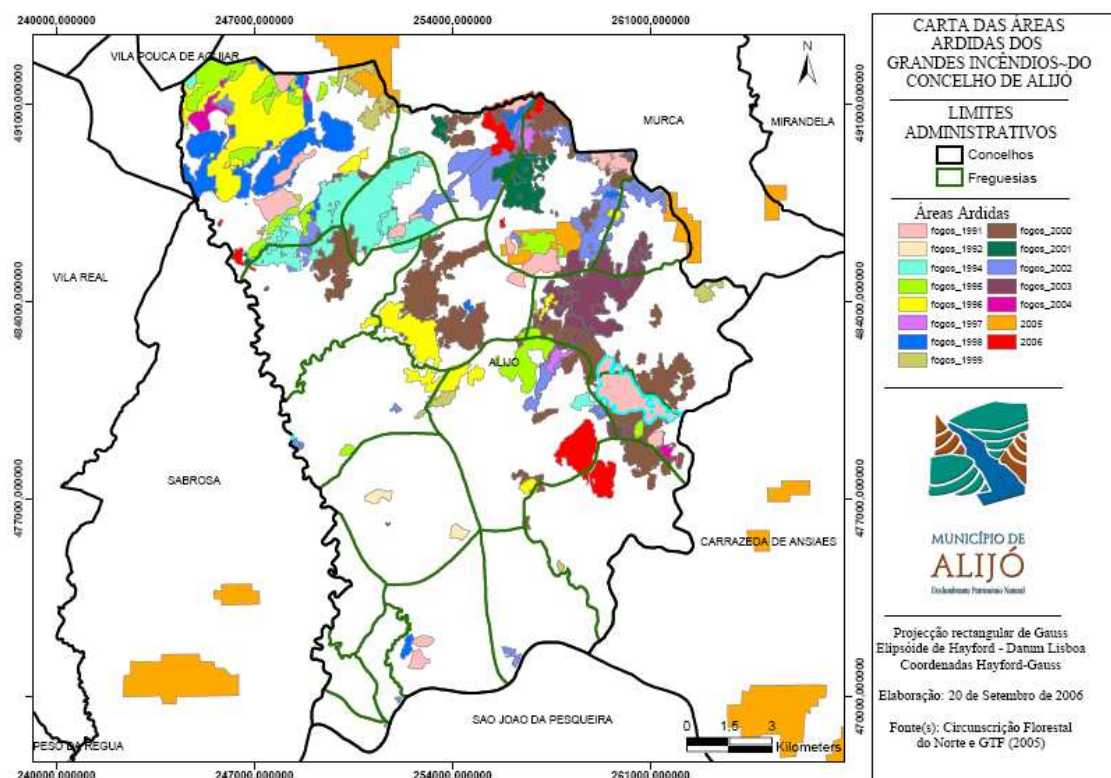


Os matos é a ocupação de solo que arde em maior quantidade e isto têm-se verificado com os ciclos dos incêndios florestais mais curtos ao longo dos tempos;

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

- O facto da área agrícola ardida ser extremamente reduzida, deve-se a que esta não está abandonada;
- A diferença registada entre as áreas de Matos e as áreas de Povoamentos deve-se a que os *Matos* são mais representativos do que os *Povoamentos*, e como os ciclos dos incêndios têm sido reduzidos a única formação existente no terreno são os matos, também devido à dificuldade de extinção deste tipo de combustíveis;
- O fogo é utilizado como ferramenta para a recuperação das áreas ocupadas por matos, nomeadamente terrenos agrícolas ou áreas de pastoreio (renovação de pastagens).

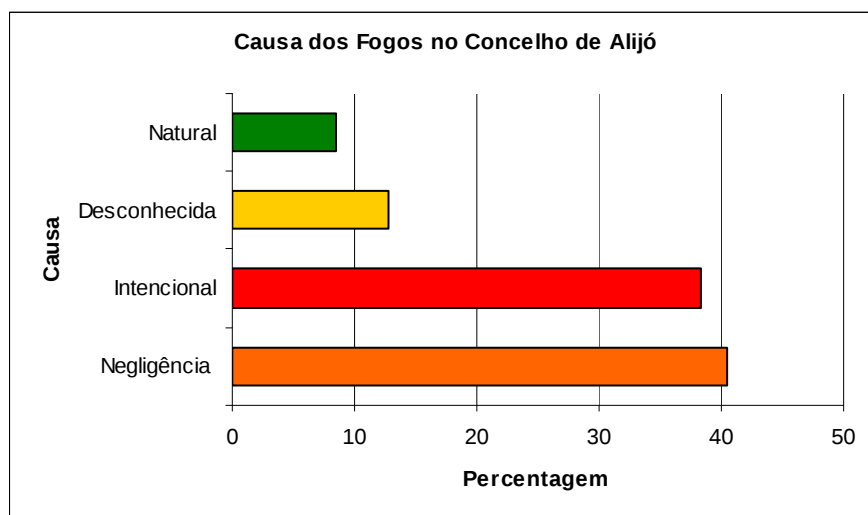
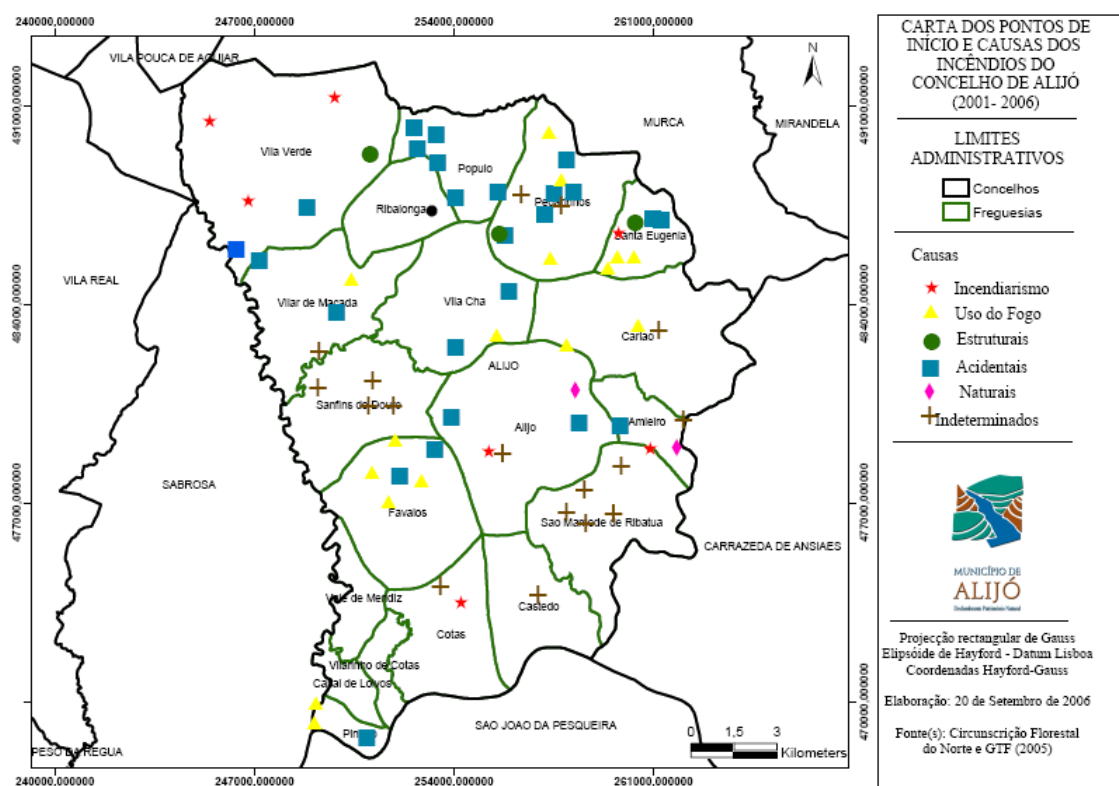
Grandes Incêndios (Área > 100ha)



Relativamente aos grandes incêndios quase todos os anos existe o registo de pelo menos um incêndio com área superior a 100 ha, por exemplo, no ano de 2006, foram registados dois grandes incêndios florestais, um na Freguesia de São Mamede de Ribatua com origem natural (trovoada seca) e o outro na Freguesia do Pópulo com origem no Concelho vizinho, Murça, tendo como ponto de passagem a faixas de rodagem da IP4, que divide os dois Concelhos, aqui se pode concluir que a faixa de gestão de combustível de 10 metros nas estradas nacionais, neste caso, podem evitar muitos incêndios.

A maior parte dos grandes incêndios ocorrem durante o mês de Agosto, sendo curioso que a hora de início é durante a noite, ou seja, quando a vigilância é mais reduzida ou mesmo nula, e durante o meio da semana,

Pontos de Início e Causas



A causa mais apontada para a deflagração dos incêndios, no Concelho de Alijó, é a negligência, ou seja, as queimas em altura de período crítico, o descuido humano.

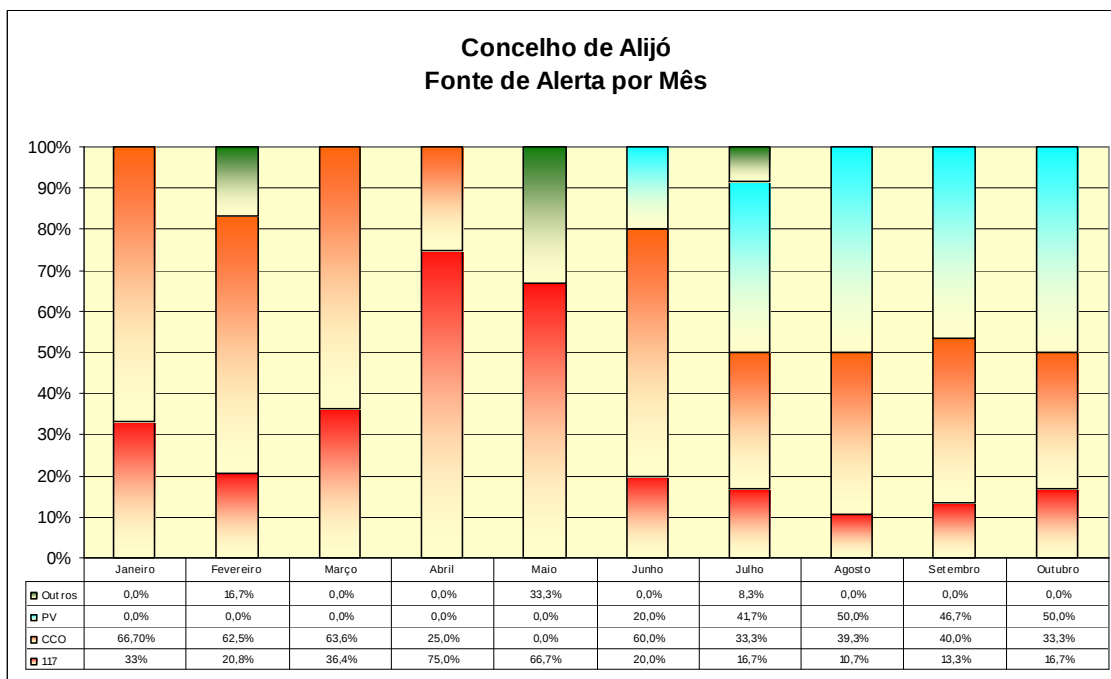
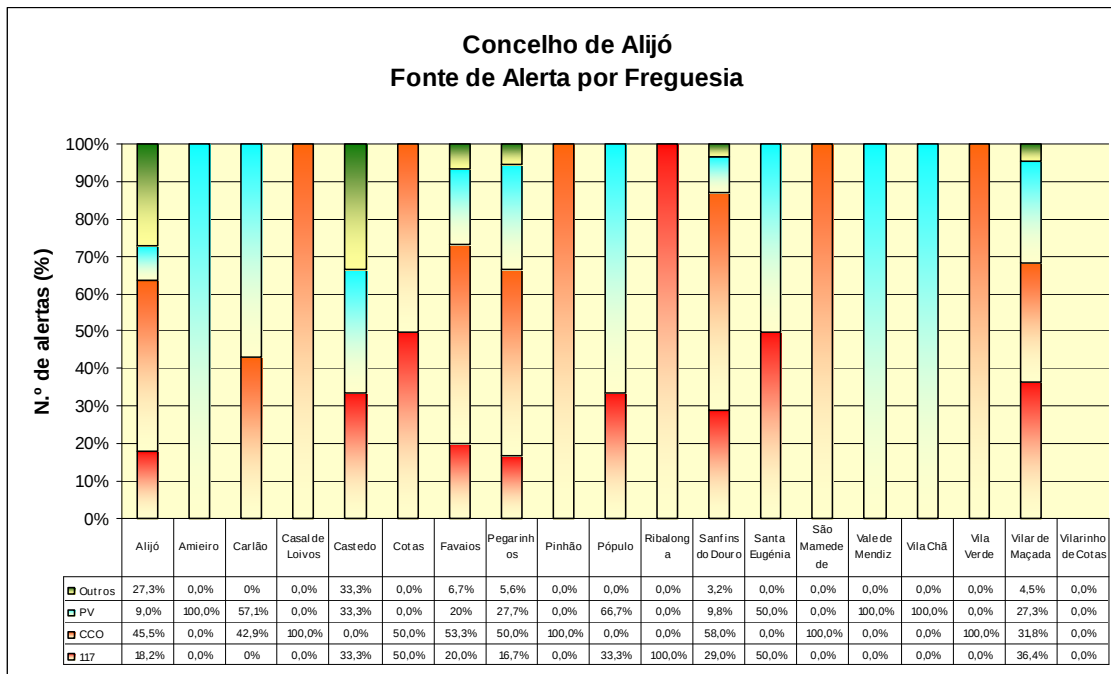
Para além das intervenções de silvicultura preventiva, plantação e vigilância, serão necessárias acções que conduzam a mudanças comportamentais em relação à floresta, sabendo que estas mudanças levam vários anos para se obter resultados

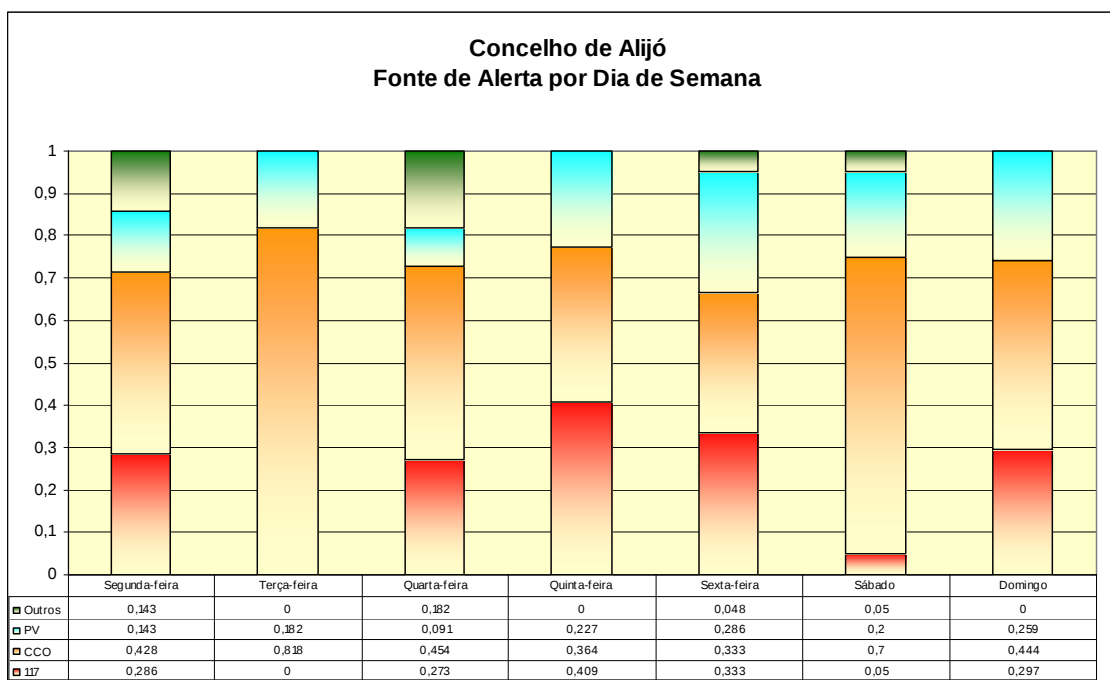
satisfatórios. No que concerne à intencionalidade, pouco se pode fazer pois os responsáveis, estão na maioria dos casos cientes das consequências dos seus actos. A sensibilização das populações nestes casos, deverá passar pelo alerta e esclarecimento para as perdas humanas que podem advir desses actos, com a premissa de que um fogo é algo que após o seu início atinge proporções incontrolláveis.

A sensibilização nos casos apontados como negligentes toma proporções muito importantes, pois são os casos em que as pessoas causam danos nos povoamentos e povoações, sem ser de forma intencional. Nestes casos a sensibilização das populações, seja dos adultos ou dos mais novos é muito importante.

A actuação deverá incidir essencialmente: - nos mais velhos em como evitar comportamentos de risco, e como se deve lidar com o uso do fogo para usos agrícolas; e nas idades mais jovens dever-se-á incidir em temas sobre a importância da floresta nas nossas vidas e como proteger os nossos ecossistemas, conduzindo os jovens a mudar os seus próprios comportamentos, bem como dos seus pais e familiares através da sua influência.

Fontes de Alerta





Verifica-se que os postos de vigia ainda vão tendo alguma eficácia na detecção dos incêndios florestais, mas já ocorrem muitas detecções através de pessoas que utilizam o 117, o que significa alguma consciencialização por parte das pessoas no que diz respeito à problemática dos incêndios florestais.

6. ANEXOS – CARTOGRAFIA DE ENQUADRAMENTO