



ÍNDICE

ÍNDICE GERAL.....	III
ÍNDICE DE QUADROS.....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XIII



ÍNDICE GERAL

CADERNO I **Diagnóstico**

INTRODUÇÃO	16
1 – CARACTERIZAÇÃO FÍSICA.....	18
1.1 - Enquadramento Geográfico.....	18
1.2 - Hipsometria	19
1.3 - Declive.....	20
1.4 - Exposição.....	25
1.5 - Hidrografia	27
2 – CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA	29
2.1 - Temperatura do ar	30
2.2 - Humidade relativa do ar	31
2.3 - Precipitação.....	34
2.4 - Vento.....	34
3 – CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO	41
3.1 - População Residente por Censo e Freguesia (1991/2001/2011) e Densidade Populacional (2011)	41
3.2 - Índice de Envelhecimento (1991/2001/2011) e sua Evolução(1991-2011)	44
3.3 - População por Sector de Actividade (%) 2011	46
3.4 - Taxa de Analfabetismo (1991/2001/2011)	49
3.5 - Romarias e Festas	51



4 – CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS.....	55
4.1 - Ocupação do Solo	55
4.2 - Povoamentos Florestais	59
4.3 - Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (ZPE+ZEC) e Regime Florestal	61
4.4 - Instrumentos de Planeamento Florestal.....	64
4.5 – Equipamentos Florestais de Recreio, Zonas de Caça e Pesca	64
5 – ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	66
5.1 - Área Ardida e nº de Ocorrências – Distribuição:	66
5.1.1 - Anual	66
5.1.2 - Mensal	73
5.1.3 - Semanal.....	73
5.1.4 - Diária.....	76
5.1.5 - Horária.....	77
5.2 - Área Ardida em Espaços Florestais	78
5.3 - Área Ardida e nº de Ocorrências, por Classes de Extensão.....	79
5.4 - Pontos Prováveis de Início e Causas.....	84
5.5 - Fontes de Alerta	88
5.6 - Grandes Incêndios(Área > 100 ha) – Distribuição:	91
5.6.1 - Anual	91
5.6.2 - Mensal.....	95
5.6.3 - Semanal.....	96
5.6.4 - Horária	96

CADERNO II

Plano de Acção

6 – ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI)	102
7 – MODELOS DE COMBUSTÍVEL, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	116
7.1 – Modelos de Combustíveis Florestais	116
7.2 – Cartografia de Risco de Incêndio Florestal	121
7.2.1 – Perigosidade de Incêndio Florestal	122
7.2.2 – Risco de Incêndio Florestal	126
7.3 – Prioridades de Defesa	127
8 – OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI	132
8.1 – Identificação da Tipologia do Concelho.....	132
8.2 – Objectivos e Metas do PMDFCI	132
9 – EIXOS ESTRATÉGICOS	134
9.1 – 1º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais	134
9.1.1 – Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios	135
a) Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC)	136
b) Rede Viária Florestal (RVF).....	135
c) Rede de Pontos de Água (RPA)	146
d) Silvicultura no Âmbito da DFCI.....	146
9.1.2 – Planeamento das Acções Referentes ao 1º Eixo Estratégico	149
a) Rede de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC)	149

b) Rede Viária Florestal (RVF).....	152
c) Rede de Pontos de Água (RPA)	155
d) Mapas Síntese.....	158
e) Metas e Indicadores.....	146
f) Orçamento e Responsáveis	146
9.1.3 – Condicionalismos às Novas Edificações em Espaço Florestal ou Rural Fora das Áreas Edificadas Consolidadas).....	169
9.2 – 2º Eixo Estratégico – Redução da Incidência dos Incêndios.....	173
9.2.1 – Avaliação	173
a) Identificação de Comportamentos de Risco Associados aos Pontos de Início e dos Grupos Alvo que lhes estão na Origem	171
b) Identificação de Situações Previstas na Legislação Passíveis de Fiscalização na Área da DFCI.....	172
9.2.2 – Planeamento das Acções Referentes ao 2º Eixo Estratégico	174
a) Sensibilização	174
b) Fiscalização	175
9.3 – 3º Eixo Estratégico – Melhoria e Eficácia do Ataque e da Gestão de Incêndios	186
9.3.1 – Avaliação	186
a) Vigilância e Detecção nas Diferentes Fases de Perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo	186
b) Tempo de Chegada da 1ª Intervenção nas Diferentes Fases de Perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo.....	193
c) Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio nas Diferentes Fases de Perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo.....	198
9.3.2 – Planeamento das Acções Referentes ao 3º Eixo Estratégico	199
a) Adequação da Capacidade de Vigilância e Detecção, 1ª Intervenção, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio nas Diferentes Fases de Perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo.....	201
9.4 – 4º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar Ecossistemas.....	202
9.4.1 – Avaliação	
a) Identificação das Áreas com Necessidade de Intervenções de Emergência, para Evitar a Degradação dos Recursos e das Infra-estruturas após Ocorrência de Incêndios Florestais	203



<i>b) Identificação das Áreas com Necessidades de Intervenções de Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais e Áreas sem Capacidade de Recuperação, Promovendo o Restabelecimento do Potencial Produtivo e Ecológico.....</i>	<i>203</i>
9.4.2 – Planeamento das Acções Referentes ao 4º Eixo Estratégico	
<i>a) Identificação das Áreas com Necessidade de Intervenções de Emergência, para Evitar a Degradação dos Recursos e das Infra-estruturas após Ocorrência de Incêndios Florestais</i>	<i>203</i>
<i>b) Identificação das Áreas com Necessidades de Intervenções de Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais e Áreas sem Capacidade de Recuperação, Promovendo o Restabelecimento do Potencial Produtivo e Ecológico.....</i>	<i>205</i>
9.5 – 5º Eixo Estratégico – Adopção de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz	208
9.5.1 – Avaliação	208
<i>a) Necessidades de Formação dos Agentes Locais do SDFCI.....</i>	<i>208</i>
9.5.2 – Planeamento das Acções Referentes ao 5º Eixo Estratégico	209
<i>a) Competências das Entidades Intervenientes no SDFCI.....</i>	<i>209</i>
<i>b) Programa de Formação</i>	<i>215</i>
<i>c) Actividades da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF).....</i>	<i>217</i>
10 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	219



CADERNO III
Plano Operacional Municipal
(Elaborado Anualmente)

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Médias Mensais da Frequência e Velocidade do Vento no Município de Baião.....	37
Quadro 2 – População Residente por Censo e Freguesia (1991/2001/2011) no Município de Baião e Densidade Populacional (2011).	42
Quadro 3 – Índice de Envelhecimento da População (1991/2001/2011), por Freguesia, e sua Evolução no Município de Baião (1991-2011).	44
Quadro 4 – Distribuição da População por Sector de Actividade e por Freguesia, em 2011.	47
Quadro 5 – Taxa de Analfabetismo por Freguesia, no Concelho de Baião (1991/2001/2011).....	49
Quadro 6 – Romarias e Festas do Concelho de Baião.	52
Quadro 7 – Ocupação do Solo do Concelho de Baião.	58
Quadro 8 – Distribuição das Espécies Florestais do Concelho de Baião.	60
Quadro 9 – Número Total de Ocorrências e Causas dos Incêndios por Freguesia do Concelho de Baião (2004-2013).	86
Quadro 10 – Distribuição Anual do Número de Grandes Incêndios por Classes de Área	92
Quadro 11 – Classificação dos Combustíveis Florestais Adaptada para a Península Ibérica.	179
Quadro 12 – Fontes de dados para Elaboração da Cartografia de Risco de Incêndio	121
Quadro 13 – Objectivos e Metas do PMDFCI de Baião.	133
Quadro 14 – Áreas com e sem necessidade de Intervenção por Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, no período 2015-2019.....	151
Quadro 15 – Distância à estrema da Propriedade para novas edificações.	169
Quadro 16 – Intervenções na Rede Viária Florestal no período 2015-2019	154
Quadro 17 – Intervenções (construção e manutenção) da Rede de Pontos de Água, nos períodos 2015-2019.	156
Quadro 18 – Metas e Indicadores – Intervenções em Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis	165
Quadro 19 – Metas e Indicadores – Intervenções na Rede Viária.	166
Quadro 20 – Metas e Indicadores – Intervenções na Rede de Pontos de Água.	166
Quadro 21 – Orçamento e Responsáveis – Intervenções em Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis.	167
Quadro 22 – Orçamento e Responsáveis – Intervenções na Rede Viária.	168
Quadro 23 – Orçamento e Responsáveis – Intervenções na Rede de Pontos de Água.	171
Quadro 24 – Sensibilização da População - Diagnóstico.....	172
Quadro 25 – Fiscalização – Atos de Contraordenação durante o Ano de 2013	173
Quadro 26 – Sensibilização da População – Acções previstas.	177
Quadro 27 – Sensibilização da População – Metas e Indicadores.	180
Quadro 28 – Fiscalização – Metas e Indicadores.	182



Quadro 29 – Sensibilização da População – Estimativa de Orçamento e Responsáveis.	183
Quadro 30 – Fiscalização – Estimativa de Orçamento e Responsáveis.	186
Quadro 31 – Postos de Vigia com Visibilidade sobre o Concelho de Baião.	187
Quadro 32 – Intervisibilidades dos Postos de Vigia da Rede Nacional de Postos de Vigia e dos Locais Estratégicos de Estacionamento sobre o Território do Concelho de Baião.	189
Quadro 33 – Índice entre o nº de Incêndios Florestais e o Nº de Equipas de Vigilância e Detecção nas Fases de Perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (2004-2013).	191
Quadro 34 – Percursos do Dispositivo de Vigilância Noturna no Concelho de Baião.	192
Quadro 35 – Índice entre o nº de Incêndios Florestais e o Nº de Equipas de 1ª Intervenção e nº de Elementos nas Fases de Perigo – Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (2004-2013).	194
Quadro 36 – Número de Reacendimentos por ano (2004-2013).	199
Quadro 37 – Vigilância e Detecção, 1ª Intervenção, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio – Metas e Indicadores.	200
Quadro 38 – Vigilância e Detecção, 1ª Intervenção, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio – Orçamento e Responsáveis.....	201
Quadro 39 – Identificação das Necessidades de Formação dos Agentes Locais do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios	208
Quadro 40 – Dispositivo Operacional - Funções e responsabilidades das entidades intervenientes no SDFCI.....	210
Quadro 41 – Composição da Comissão Municipal de Defesa da Floresta	210
Quadro 42 – Entidades Locais Intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Competências de Coordenação e Competências na Implementação do PMDFCI.....	214
Quadro 43 – Programa de Formação dos Agentes Locais do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios, nº de Elementos e Respectivo Orçamento	216
Quadro 44 – Cronograma de Reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta	218
Quadro 45 – Síntese da Estimativa de Orçamento por Eixo Estratégico e por ano, no PMDFCI do Concelho de Baião	219

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 – Mapa do Enquadramento Geográfico do Concelho de Baião.	20
Fig. 2 – Mapa Hipsométrico do Concelho de Baião.	23
Fig. 3 – Mapa de Declives do Concelho de Baião	24
Fig. 4 – Mapa de Exposições do Concelho de Baião.	26
Fig. 5 – Mapa Hidrográfico do Concelho de Baião.	28
Fig. 6 – Frequência e Velocidade do Vento ao Longo do Ano.	38
Fig. 7 – Mapa da População Residente (1991/2001/2011) e da Densidade Populacional (2011) do Concelho de Baião.	43
Fig. 8 – Mapa do Índice de Envelhecimento da População (1991/2001/2011) e sua Evolução (1991/2011) do Concelho de Baião.	45
Fig. 9 – Mapa da População por Sector de Actividade (2011) do Concelho de Baião.	48
Fig. 10 – Mapa da Taxa de Analfabetismo da População (1991/2001/2011) do Concelho de Baião.	50
Fig. 11 – Mapa das Festas e Romarias do Concelho de Baião.	54
Fig. 12 – Mapa de Ocupação do Solo do Concelho de Baião.	57
Fig. 13 – Mapa dos Povoamentos Florestais do Concelho de Baião.	62
Fig. 14 – Mapa das Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal do Concelho de Baião e Concelhos Limítrofes.	63
Fig. 15 – Mapa das Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca do Concelho de Baião.	65
Fig. 16 – Mapa das Áreas Ardidas no Concelho de Baião (2004-2013).	69
Fig. 17 – Mapa dos Pontos de Início e Causas dos Incêndios do Concelho de Baião (2004-2013).	87
Fig. 18 – Mapa das Áreas Ardidas nos Grandes Incêndios do Concelho de Baião (2004-2013).	93
Fig. 19 – Enquadramento do PMDFCI de Baião.	103
Fig. 20 – Mapa de Combustíveis Florestais.	120
Fig. 21 – Esquema metodológico do cálculo da Cartografia de Risco de Incêndio Florestal.	122
Fig. 22 – Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal.	129
Fig. 23 – Mapa de Risco de Incêndio Florestal.	130
Fig. 24 – Mapa de Prioridades de Defesa.	131
Fig. 25 – Mapa de Faixas e Mosaicos de parcelas de Gestão de Combustível do Concelho de Baião.	142

Fig. 26 – Mapa da Rede Viária Florestal do Concelho de Baião.	145
Fig. 27 – Mapa da Rede de Pontos de Água do Concelho de Baião.	147
Fig. 28 – Mapa das Parcelas sujeitas a Silvicultura no âmbito da DFCI do Concelho de Baião.	148
Fig. 29 – Mapa Síntese das Intervenções na Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, na Rede Viária Florestal e na Rede de Pontos de Água, do Concelho de Baião, para 2015.	159
Fig. 30 – Mapa Síntese das Intervenções na Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, na Rede Viária Florestal e na Rede de Pontos de Água, do Concelho de Baião, para 2016.	160
Fig. 31 – Mapa Síntese das Intervenções na Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, na Rede Viária Florestal e na Rede de Pontos de Água, do Concelho de Baião, para 2017.	161
Fig. 32 – Mapa Síntese das Intervenções na Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, na Rede Viária Florestal e na Rede de Pontos de Água, do Concelho de Baião, para 2018.	162
Fig. 33 – Mapa Síntese das Intervenções na Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, na Rede Viária Florestal e na Rede de Pontos de Água, do Concelho de Baião, para 2019.	163
Fig. 34 – Mapa de Zonas Prioritárias de Fiscalização e Dissuasão do Concelho de Baião.	179
Fig. 35 – Intervisibilidades dos Postos de Vigia da Rede Nacional de Postos de Vigia e dos Locais Estratégicos de Estacionamento sobre o Território do Concelho de Baião	190
Fig. 36 – Mapa de Tempo de Chegada em Primeira Intervenção do Concelho de Baião.	196
Fig. 37 – Mapa de áreas para Estabilização de Emergência do Concelho de Baião.	206
Fig. 38 – Mapa de áreas para Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais do Concelho de Baião.	207

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico nº 1 – Temperatura Média Mensal, Média, Máxima e Mínima para o Concelho de Baião	32
Gráfico nº 2 – Valores Médios da Humidade Relativa do Ar, às 9 horas e 18 horas para o Concelho de Baião.	33
Gráfico nº 3 – Precipitação Mensal Média Total e Máximo Diário, Concelho de Baião	36
Gráfico nº 4 – Distribuição Anual da Área Ardida e nº de Ocorrências (1984-2013).	70
Gráfico nº 5 – Distribuição da Área Ardida e nº de Ocorrências em 2013 e média 2008-2012, por Freguesia.	71
Gráfico nº 6 – Distribuição da Área Ardida e do nº de Ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100 hectares, por Freguesia.	72
Gráfico nº 7 – Distribuição Mensal da Área Ardida e do nº de Ocorrências em 2013 e média 2003-2012.	74
Gráfico nº 8 – Distribuição Semanal da Área Ardida e do nº de Ocorrências em 2013 e média 2003-2012.	75
Gráfico nº 9 – Distribuição dos Valores Diários Acumulados da Área Ardida e do nº de Ocorrências no Período 2004-2013.	80
Gráfico nº 10 – Distribuição Horária da Área Ardida e nº de Ocorrências no período 2004-2013.	81
Gráfico nº 11 – Distribuição da Área Ardida em Espaços Florestais no Período 2004-2013.	82
Gráfico nº 12 – Distribuição da Área Ardida e do nº de Ocorrências por Classes de Extensão no Período 2004-2013.	83
Gráfico nº 13 – Distribuição do nº de Ocorrências por Fonte de Alerta no Período 2004-2013.	89
Gráfico nº 14 – Distribuição do nº de Ocorrências por Fonte e Hora de Alerta no Período 2004- 2013.	90
Gráfico nº 15 – Distribuição Anual da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios (2004-2013).	94
Gráfico nº 16 – Distribuição Mensal da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios (2004-2013).	97
Gráfico nº 17 – Distribuição Semanal da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios (2004-2013).	98



Gráfico nº 18 – Distribuição Horária da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios

(2004-2013). 99

Gráfico nº 19 – Tempo médio, por Freguesia, de Chegada para a 1ª Intervenção (tempo entre o

primeiro alerta e a chegada da 1ª viatura ao teatro de operações 197

CADERNO I

Diagnóstico



INTRODUÇÃO

A floresta constitui-se como um dos recursos naturais mais importantes do nosso país, quer a nível económico, quer na preservação do equilíbrio ambiental. Contudo, este importante recurso tem vindo a sofrer, ao longo dos tempos, pressões de diversa natureza, dos quais se destacam os incêndios florestais.

Os incêndios florestais, responsáveis por profundas alterações nos ecossistemas e paisagens florestais, assumem-se como o factor que mais interferência tem causado nas economias que lhes estão associadas. Este facto, deve-se à elevada frequência com que ocorrem, extensão que alcançam e grau de destruição que provocam.

Considerados catástrofes naturais, mais pelo facto de ocorrerem em espaço natural e porque a possibilidade de ocorrência e propagação dependem fortemente das características desse espaço, do que por serem fruto de fenómenos naturais, os incêndios florestais, têm na intervenção humana um factor decisivo para a sua eclosão e limitação da sua propagação. A importância da intervenção humana neste fenómeno distingue os incêndios florestais das restantes catástrofes naturais.

As causas dos incêndios florestais em Portugal, na maior parte dos casos de origem humana, estão classificadas em seis distintas categorias, uso do fogo (ex. queimas e queimadas), acidentais (ex. linhas eléctricas e equipamento florestal), estruturais (ex. alteração do uso do solo e conflitos de caça), incendiarismo (ex. piromania e vandalismo), naturais (ex. relâmpagos) e indeterminadas. Refira-se que os incêndios de causa natural correspondem a uma ínfima parte do número total de ocorrências verificadas.

A propagação de um incêndio depende das condições meteorológicas (temperatura, precipitação, humidade relativa do ar e direcção e intensidade do vento), da ocupação do solo (tipo e grau de coberto vegetal), da orografia do terreno (altitude e

declive), dos prazos de intervenção (tempo entre o alerta e a 1.^a intervenção no ataque ao fogo) e ainda das infra-estruturas de apoio ao combate (acessibilidades ao local do incêndio, linhas de contenção e rede de pontos de água).

O elevado número de incêndios registado, bem como a dimensão das áreas ardidas, resultam da ineficácia na aplicação das políticas de ordenamento e gestão florestal, associada a situações climatéricas adversas e acções negligentes ou criminosas. Esta conjugação de factores potencia as situações de risco e dificulta o combate.

O objectivo do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) é precisamente o de tentar alterar a situação actual, através da operacionalização de um conjunto de medidas de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), que visam colmatar as deficiências registadas no diagnóstico efectuado.

O presente PMDFCI está, assim, dividido em três dois cadernos.

No CADERNO I (Diagnóstico) procede-se à apresentação e análise de dados de base que serão importantes no apontar de estratégias que visem minimizar a ocorrência de fogos florestais bem como os seus efeitos. Assim, procede-se ao tratamento de dados relativos à caracterização física, climática, demográfica, e do uso do solo e à análise do histórico e causalidade dos incêndios florestais do Concelho de Baião.

No CADERNO II (Plano de Ação) procede-se à apresentação do plano de ação para os próximos cinco anos onde se encontram plasmadas as estratégias delineadas para a prossecução de dois objetivos principais – a redução do número de ocorrências e a redução da área ardida no Concelho de Baião.

O CADERNO III (Plano Operacional Municipal), será elaborado anualmente até 15 de Abril de cada ano e particulariza a operacionalização anual (e execução) das acções de Vigilância, Detecção, 1.^a Intervenção, Combate, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio.

1 - CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

1.1- Enquadramento Geográfico

O Município de Baião localiza-se no limite interior Este do Distrito do Porto (Fig. 1), integrando a Comunidade Intermunicipal do Tâmega e Sousa, o Departamento de Conservação da Natureza e das Florestas (DCNF) do Norte e a Unidade de Gestão Florestal do Tâmega.

Em termos geográficos encontra-se situado entre as latitudes 41° 5' 22,72" N e 41° 14' 56,44" N e as longitudes 7° 52' 32,13" W e 8° 6' 55,67" W (WGS 84), estando representado nas Cartas Militares 1:25000 do IGP nºs 113, 114, 125, 126 e 136.

O Concelho de Baião confronta a Norte com Vila Real e Santa Marta de Penaguião, a Este com os Concelhos de Peso da Régua e Mesão Frio. A Oeste podemos encontrar Amarante e o Marco de Canaveses. A Sul, o rio Douro separa o Concelho de Baião dos Concelhos de Cinfães e Resende.

Com 20522 habitantes (censos de 2011) é constituído por 14 freguesias totalizando, no seu conjunto, 17452,2 km² de área total distribuída da seguinte forma:

- União de Freguesias de Ancede e Ribadouro (1553,6 km²), União de Freguesias de Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata (775,6 km²), União de Freguesias de Campelo e Ovil (3181,2 km²), Frende (289,9 km²), Gestaçô (1443,0 km²), Gôve (1144,2 km²), Grilo (594,4 km²), União de Freguesias de Loivos da Ribeira e Tresouras (717,4 km²), Loivos do Monte (875,0 km²), União de Freguesias de Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas (1511,5 km²), Santa Marinha do Zêzere (1078,4 km²), União de Freguesias de Teixeira e Teixeira (2608,7 km²), Valadares (1055,9 km²) e Viariz (623,5 km²).

1.2 - Hipsometria

Em termos altimétricos, pode afirmar-se que o Concelho de Baião apresenta uma grande variação de cotas (Fig. 2).

A menor altitude que se regista no Concelho, cerca de 40 metros, encontra-se junto à Albufeira do Carrapatelo na União de Freguesias de Ancede e Ribadouro elevando-se este até aos 1416 metros que se verificam na Sra. da Serra – ponto mais alto da Serra do Marão situado no limite Norte da Freguesia de Teixeira e Teixeira.

Baião é assim dominado por três formações montanhosas principais - A Serra da Aboboreira, a Serra do Castelo (também conhecida localmente como Serra de Matos ou Serra do Castelo de Matos), totalmente inscritas no território concelhio, e a Serra do Marão.

As Serras da Aboboreira e a do Castelo, orientadas no sentido NE-SW, atravessam grande parte do território concelhio elevando-se a 955 e 952 metros de altitude, respectivamente, nos Picos da Abogalheira e de Chã de Arcas.

Separando-as em toda a sua extensão corre o Rio Ovil, maior curso de água do concelho, bordejado por férteis terrenos agrícolas, que desagua no Douro junto à igreja paroquial da antiga Freguesia de Ribadouro.

Na extremidade NE destas formações montanhosas, ergue-se, imponente, a Serra do Marão cujas vertentes íngremes ocupam grande parte da União de Freguesias de Teixeira e Teixeira e onde se situa a nascente de o outro principal curso de água do concelho, afluente do Douro – o Rio Teixeira.

A sul, Baião confronta com o Rio Douro de onde se erguem encostas acentuadas ocupadas, essencialmente por vinhas na metade Este do concelho.

O vale da Ribeira da Roupeira limita, pelo lado Oeste, o Concelho separando-o do Marco de Canaveses.

No que se diz respeito à influência deste parâmetro na definição de uma adequada Defesa da Floresta Contra Incêndios, ajustada à especificidade do Concelho, verifica-se que nas zonas de maior altitude as temperaturas são mais baixas, existe uma menor quantidade de vegetação, e as espécies de flora existentes dizem respeito ao estrato arbustivo nomeadamente matos heliófilos, sendo espécies de grande combustibilidade.

É nestas áreas de cotas mais elevadas onde as aldeias e os lugares se podem encontrar numa forma de ocupação humana do território mais concentrada.

É, também, aí que se regista a maior actividade no que ao pastoreio diz respeito.

Nas áreas de altitudes médias regista-se a formação e cinturões térmicos durante a noite e existe uma quantidade intermédia de vegetação.

Nas cotas mais baixas, nas encostas junto à Albufeira do Carrapatelo (Rio Douro) verifica-se a existência de temperaturas mais elevadas e abundante vegetação de espécies de cariz mediterrânico normalmente de grande combustibilidade e inflamabilidade.

Regista-se nestas áreas de cotas mais baixas um tipo de povoamento humano bastante disperso onde as habitações aparecem separadas umas das outras por vezes escassas dezenas de metros e é onde ocorre a maior parte dos cerca de 560 lugares que constituem o Concelho de Baião.

1.3 - Declive

O declive que apresentam as encostas, influência de forma decisiva a progressão e comportamento do fogo dificultando, simultaneamente, a ação dos meios de combate.

Com efeito, a topografia motiva a formação de ventos locais que serão tão intensos quanto maior for a pendente e que se reflectirão de forma directa na progressão das chamas, em particular no seu sentido ascendente.

Assim, ao subir as encostas formam-se correntes de convecção que aproximam as chamas dos combustíveis secando-os e aquecendo-os até à temperatura de ignição aumentando deste modo a velocidade de propagação de um incêndio florestal.

As zonas com declives mais acentuados apresentam ainda, regra geral, uma menor densidade de rede viária dificultando deste modo o acesso e posicionamento das viaturas de combate bem como uma maior mobilidade destas e ainda a segurança dos meios humanos que vão fazer o ataque directo às chamas.

Como pode verificar-se pela Fig. 3, o Concelho de Baião apresenta declives bastante acentuados, sendo que, uma área considerável do Município apresenta declives superiores a 30%

Declives desta ordem podem encontrar-se nas encostas do Marão (na União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró) e na parte Nordeste de Gestaô e da União de Freguesias de Loivos da Ribeira e Tresouras.

As encostas junto ao rio Douro bem como algumas das vertentes da Serras da Aboboreira e do Castelo apresentam também, na maior parte da sua extensão, declives superiores a 30% constituindo-se, assim, como zonas sensíveis em termos da progressão dos incêndios e da dificuldade de combate.

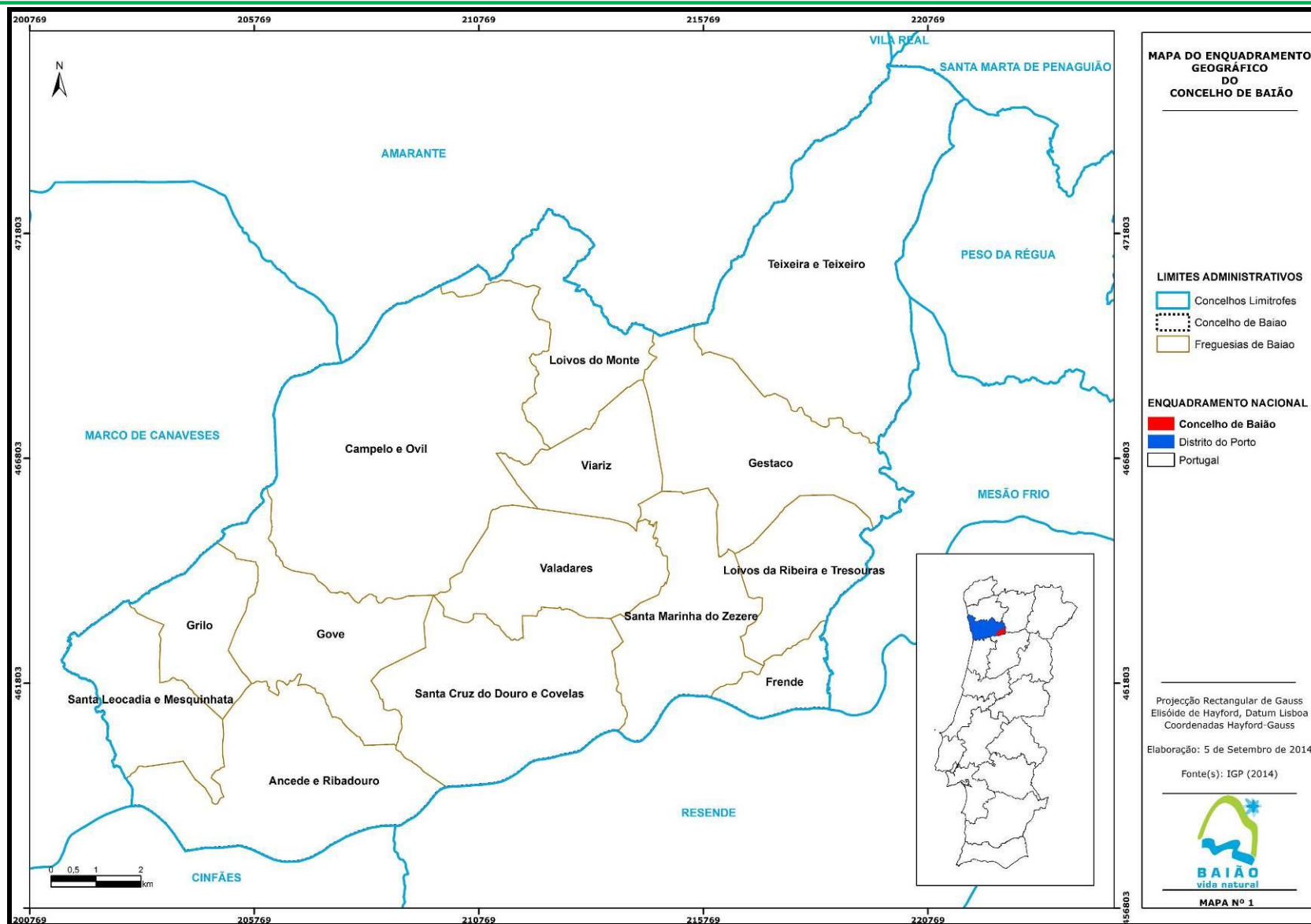


Fig. 1 – Mapa do Enquadramento Geográfico do Concelho de Baião.

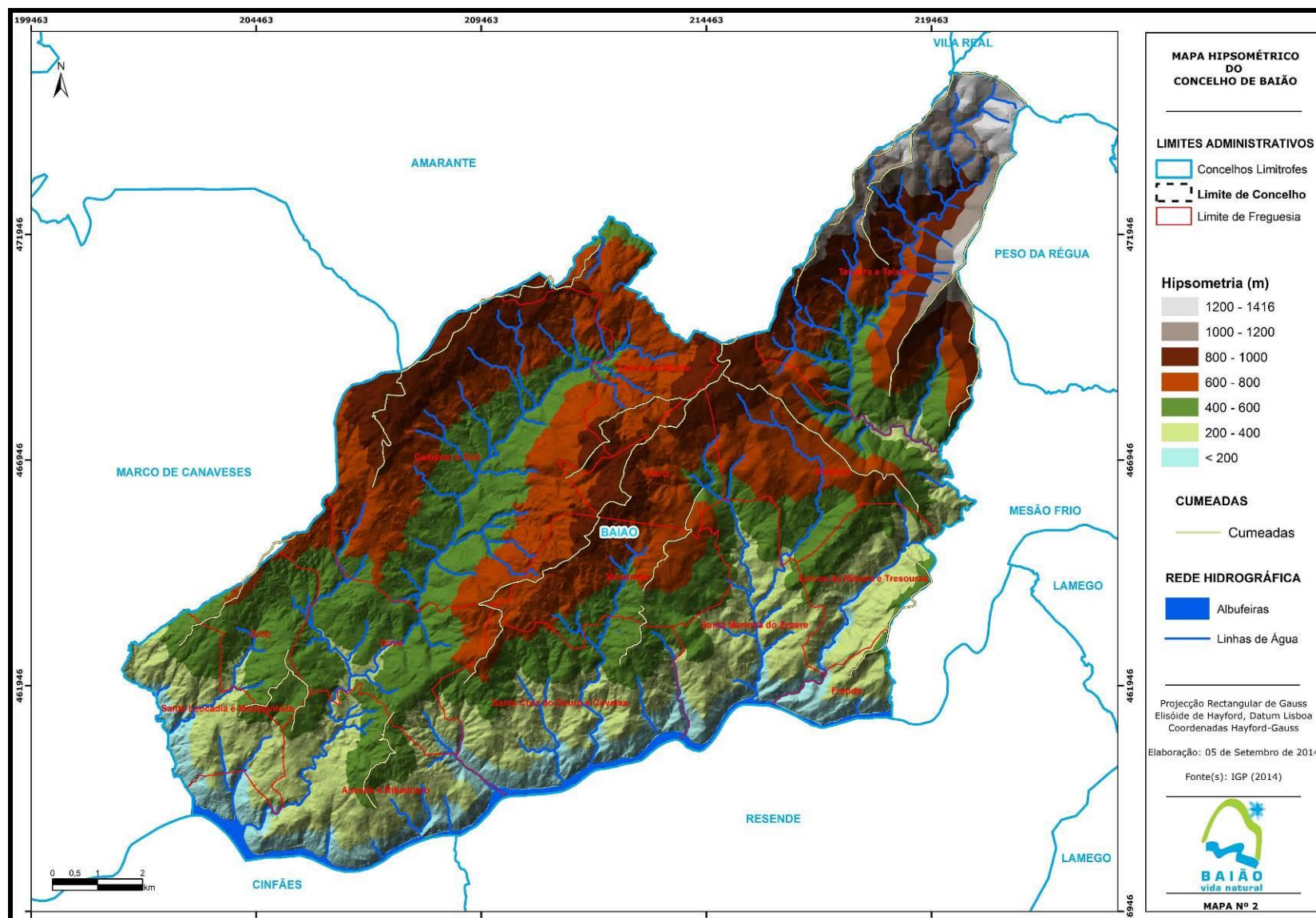


Fig. 2 – Mapa Hipsométrico do Concelho de Baião.

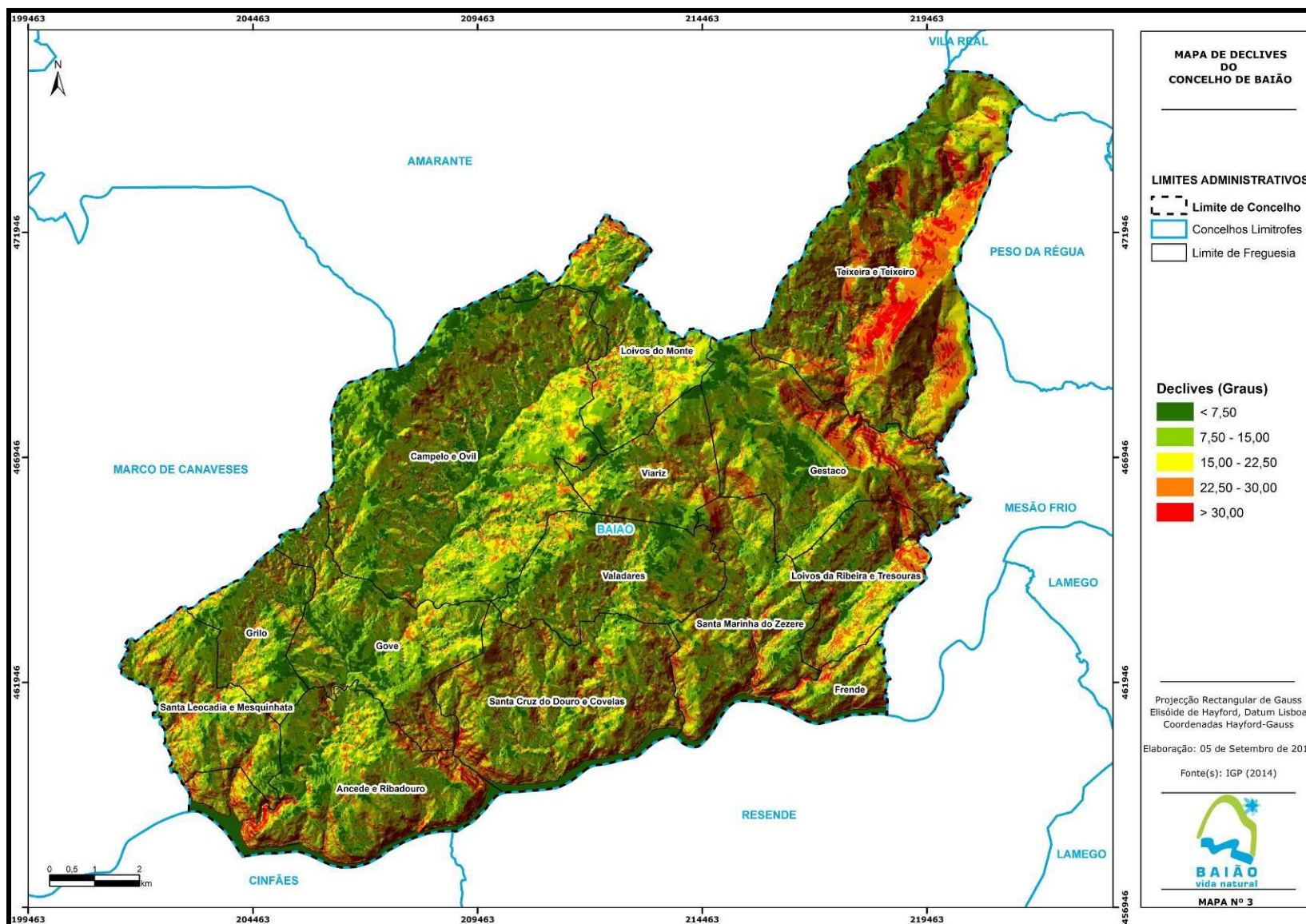


Fig. 3 – Mapa de Declives do Concelho de Baião.

1.4 - Exposição

Entende-se por exposição de um terreno a orientação geográfica que este apresenta e, conjuntamente com o declive, a exposição determina a quantidade de energia solar que chega à vegetação influenciando a propagação dos incêndios, uma vez que interfere na quantidade e tipo de combustíveis presentes bem como no seu teor em humidade.

Assim sendo, a um maior grau de insolação corresponderá, genericamente, um menor teor de humidade dos combustíveis vegetais, vivos ou mortos, especialmente na época mais seca, e a uma temperatura máxima diurna do solo e do ar adjacente consideravelmente mais elevada.

Em termos de inclinação do terreno, e de uma forma geral, as vertentes voltadas a Norte e Este apresentam condições de maior humidade e menor insolação. Ao contrário, vertentes viradas a Sul e Oeste apresentam condições climáticas e um mosaico de vegetação (com abundância de espécies esclerófitas) favoráveis à rápida propagação do fogo.

O Concelho de Baião encontra-se, em grande parte, voltado a Sul e a Oeste como pode verificar-se pela análise da Fig. 4.

Essa exposição associada ao declive favorece o aparecimento de ventos locais de vale e de montanha (particularmente nas encostas junto ao Vale do Douro) que descem as encostas durante a noite e sobem durante o dia tendo (um efeito decisivo na propagação dos incêndios).

Assim, 38% do Concelho encontra-se voltado a Sul e 21% virado a Oeste, totalizando 59% as áreas do Município com exposições mais favoráveis à ocorrência de incêndios florestais. Por outro lado, 12% do Concelho tem exposição Norte, 18% exposição Este. 11% do Concelho de Baião não apresenta exposição dominante.

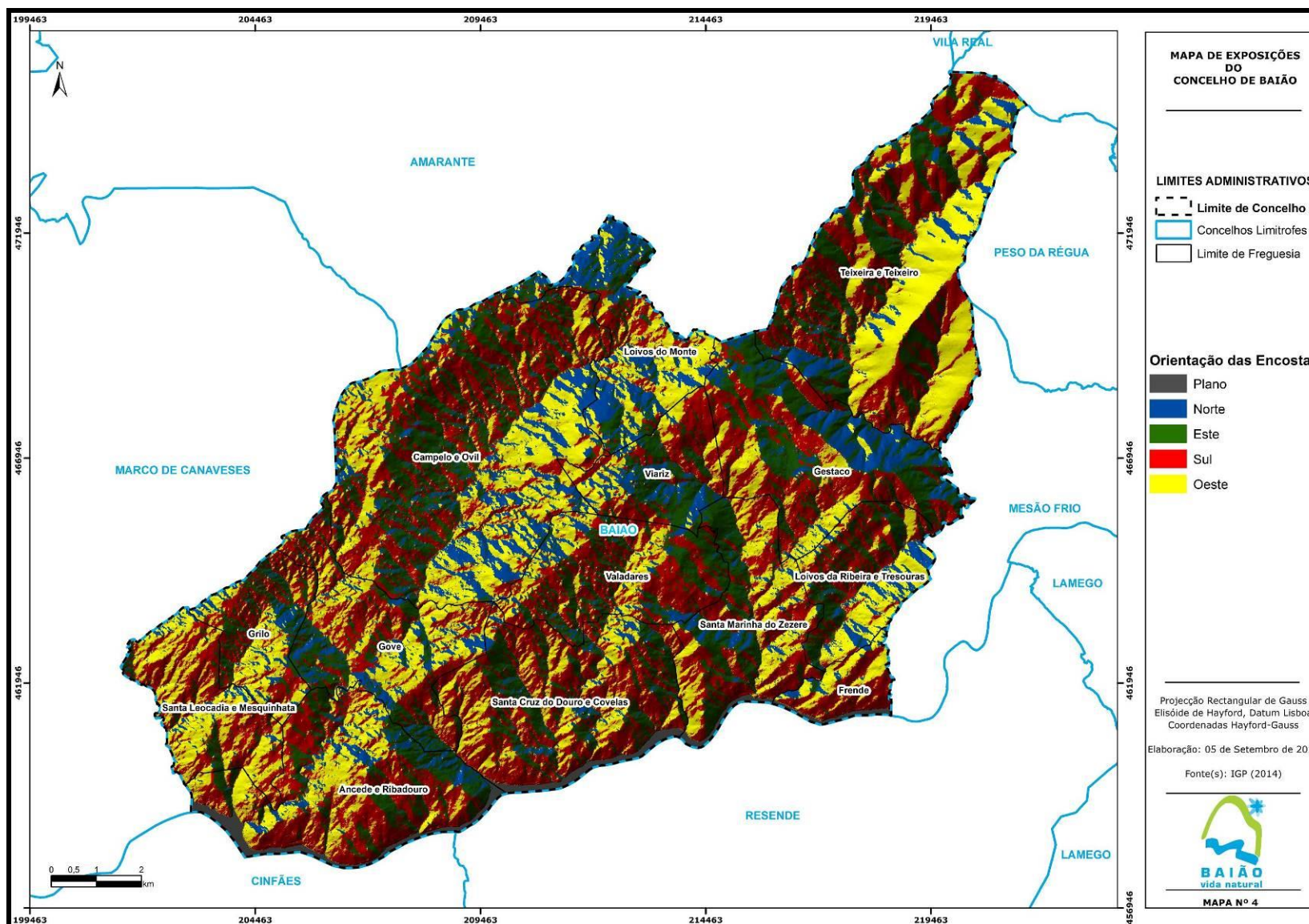


Fig. 4 – Mapa de Exposições do Concelho de Baião.

1.5 - Hidrografia

As superfícies ocupadas pela água ocupam um papel importante na contenção da progressão dos incêndios, facilitando, quando geridas convenientemente em termos de combustíveis, o processo de combate aos incêndios.

Com efeito, as linhas de água principais proporcionam o crescimento de corredores de vegetação ripícola de menor combustibilidade (e uma atmosfera de natureza mais húmida) e funcionam muitas vezes, pela sua morfologia, dimensão, e disposição, como autênticas barreiras à propagação de Incêndios florestais.

No entanto, as linhas de água quando combinadas com declives acentuados e escassez de humidade podem provocar situações extremas de propagação dos incêndios acelerando-os através do efeito denominado por efeito chaminé.

No concelho de Baião, a reduzida permeabilidade das rochas constituintes do solo e a facilidade de escoamento das águas pluviais, resultante da morfologia do terreno, influenciam a existência, de uma rede hidrográfica muito densa e hierarquizada, organizada em função do curso de água principal – o rio Douro.

Assim o sistema hídrico do Concelho é dominado pelo Douro ao qual afluem os rios Teixeira e Ovil, principais colectores de drenagem do Concelho (Fig. 5).

Para além destes dois cursos de água podem ainda encontra-se alguns (como a Ribeira do Zêzere) que, embora menores, apresentam ainda uma extensão e um caudal apreciáveis constituindo os seus vales bolsas de solos férteis e produtivos.

Separando a União de Freguesias de Ancede e Ribadouro e a União de Freguesias de Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas, na falha geológica que se estende até a margem sul do Douro onde se situam as Caldas de Arêgos no Concelho de Resende, corre a Ribeira de Trancoso. Muitos outros ribeiros, com caudais de estiagem fracos, atravessam e fertilizam todo o Concelho.

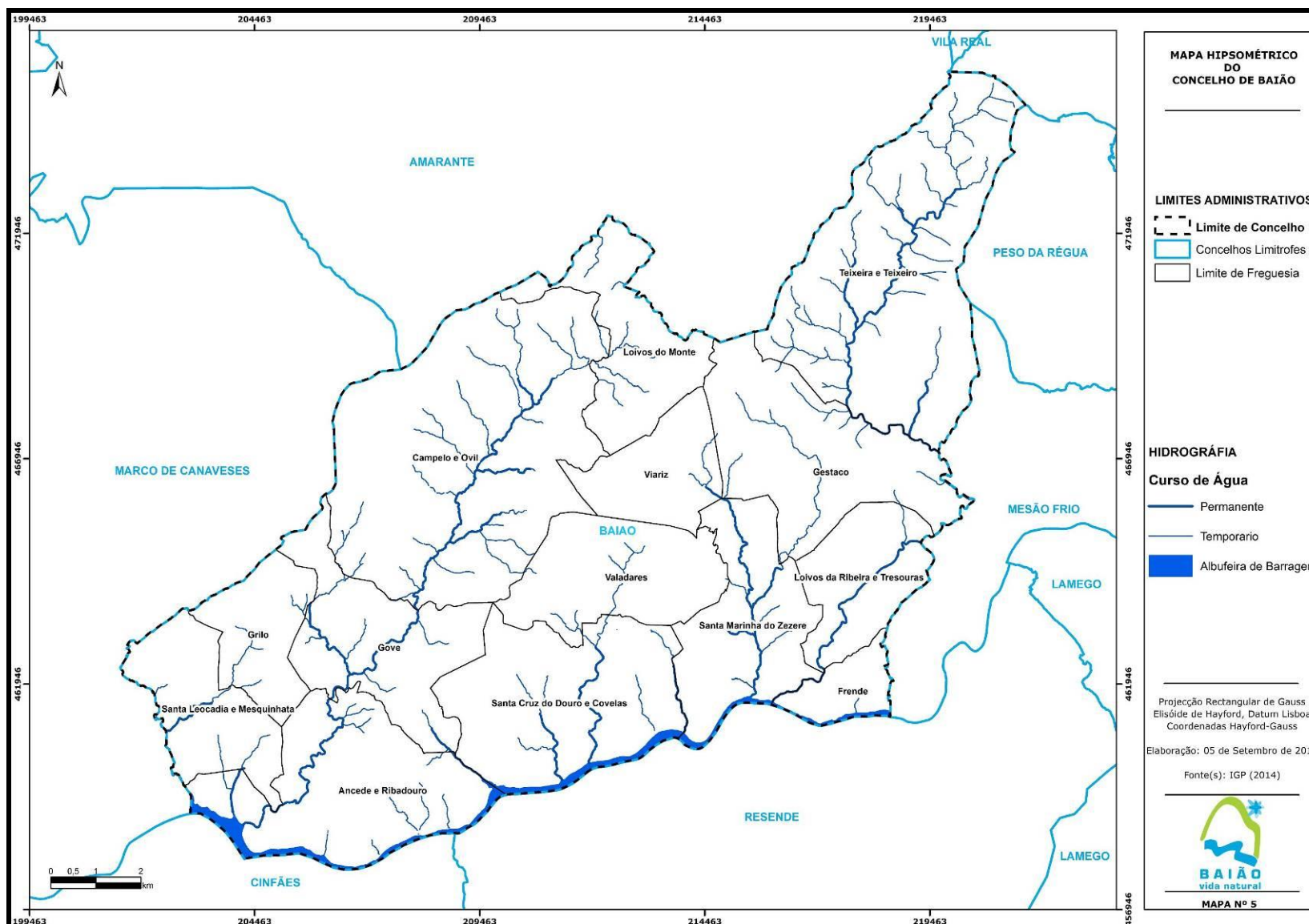


Fig. 5 – Mapa Hidrográfico do Concelho de Baião.

2 - CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

O clima é o factor natural mais importante que colabora, de forma sistemática, para a constituição das paisagens, sendo responsável também pela modelação das vertentes, pelos comportamentos dos rios e pelo tipo de vegetação bem como do solo.

Factores como a altitude, latitude, proximidade ao mar bem como a própria acção humana interferem no clima, sendo da estreita inter-relação entre estes factores e os elementos do clima (temperatura do ar, pressão atmosférica, regime de ventos, evaporação, humidade atmosférica, nebulosidade e precipitação) que resulta a caracterização climática de determinada região.

É, também, o clima que determina a flora das diversas regiões do mundo e são as condições meteorológicas que condicionam o seu desenvolvimento durante o ciclo de vida, sendo que, a inflamabilidade dos combustíveis vegetais é particularmente condicionada pelo grau de humidade dos seus tecidos, que depende directamente das condições meteorológicas.

Desta forma, factores meteorológicos como a temperatura, a humidade (do ar e dos combustíveis), a precipitação, e a velocidade e direcção dos ventos influenciam de forma decisiva o desenvolvimento dos incêndios florestais.

Dos inúmeros factores que cooperam para a ocorrência de incêndios florestais, o clima é um dos mais preocupantes e com maiores consequências atuando na quantidade e no tipo de vegetação de cada região, atuando esta no número de ocorrências e a sua propagação.

Na ausência de estações climatológicas que se situem no Concelho, para a análise da temperatura do ar, Humidade relativa do ar, Precipitação e Vento utilizaram-se os

dados relativos às normais climatológicas estações da Serra do Pilar para o período 1971-2000 (30 anos).

2.1 - Temperatura do ar

Todos os processos biológicos são influenciados profundamente pela temperatura do ar.

Com efeito, a temperatura é o principal elemento climático usado para descrever o clima de uma região, uma vez que, de uma forma simplista, traduz as interações dos factores fisiográficos da região, nomeadamente o relevo (altitude e exposição), a natureza do solo, o seu revestimento e a proximidade de grandes superfícies de água.

O aumento da temperatura atmosférica eleva a probabilidade de ignição. Ao subir a temperatura do ar, os combustíveis, especialmente os mais finos e os mortos, tendem a perder humidade para alcançar o equilíbrio higroscópico com a camada de ar envolvente, o que os deixa em condições mais favoráveis para que se inicie e se propague um incêndio.

Da análise do Gráfico nº 1 podemos verificar que as temperaturas máximas mensais são mais elevadas entre Julho e Setembro, sendo, consequentemente, nesses meses que a acção da temperatura mais influenciará a propagação dos incêndios florestais no Concelho de Baião uma vez que vai afectar a humidade relativa e, por sua vez, dos combustíveis florestais.

2.2 - Humidade Relativa do ar

A humidade relativa do ar é uma das grandezas físicas utilizadas para exprimir o estado higrométrico do ar. A relação da humidade relativa com a temperatura do ar e a iluminação natural constituem a base de sustentabilidade de todos os seres vivos.

O aumento da humidade relativa faz diminuir a possibilidade de eclosão de um incêndio e dificulta a sua propagação, já que, a atmosfera cede humidade aos combustíveis dificultando, assim, a combustão.

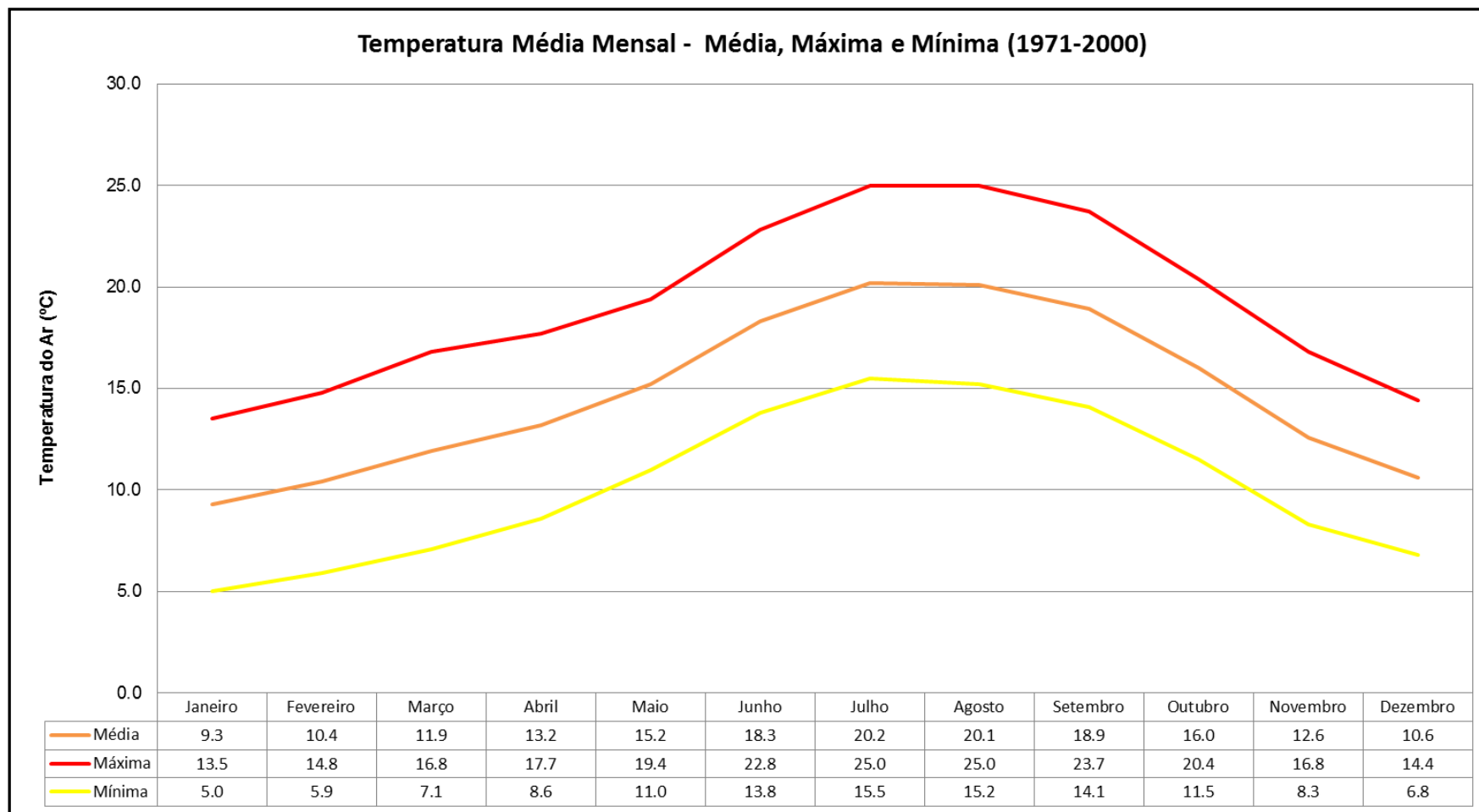
O Gráfico nº 2 representa a média mensal da humidade relativa do ar às 9 horas não existindo dados relativos às 18 horas.

Da sua análise podemos verificar que é nos meses de Junho, Julho e Agosto que se registam os valores mais baixos (75, 76 e 79%, respectivamente), às 9 horas. Às 18 horas esses valores serão, com certeza, bastante mais baixos significando que os combustíveis no solo estão mais secos, aumentando o risco de propagação dos incêndios.

Verifica-se, ainda, em termos mensais que existe um decréscimo gradual da humidade relativa mensal no Município de Baía de Janeiro até Junho/Julho. A partir de Setembro os valores da humidade relativa voltam a subir gradualmente.

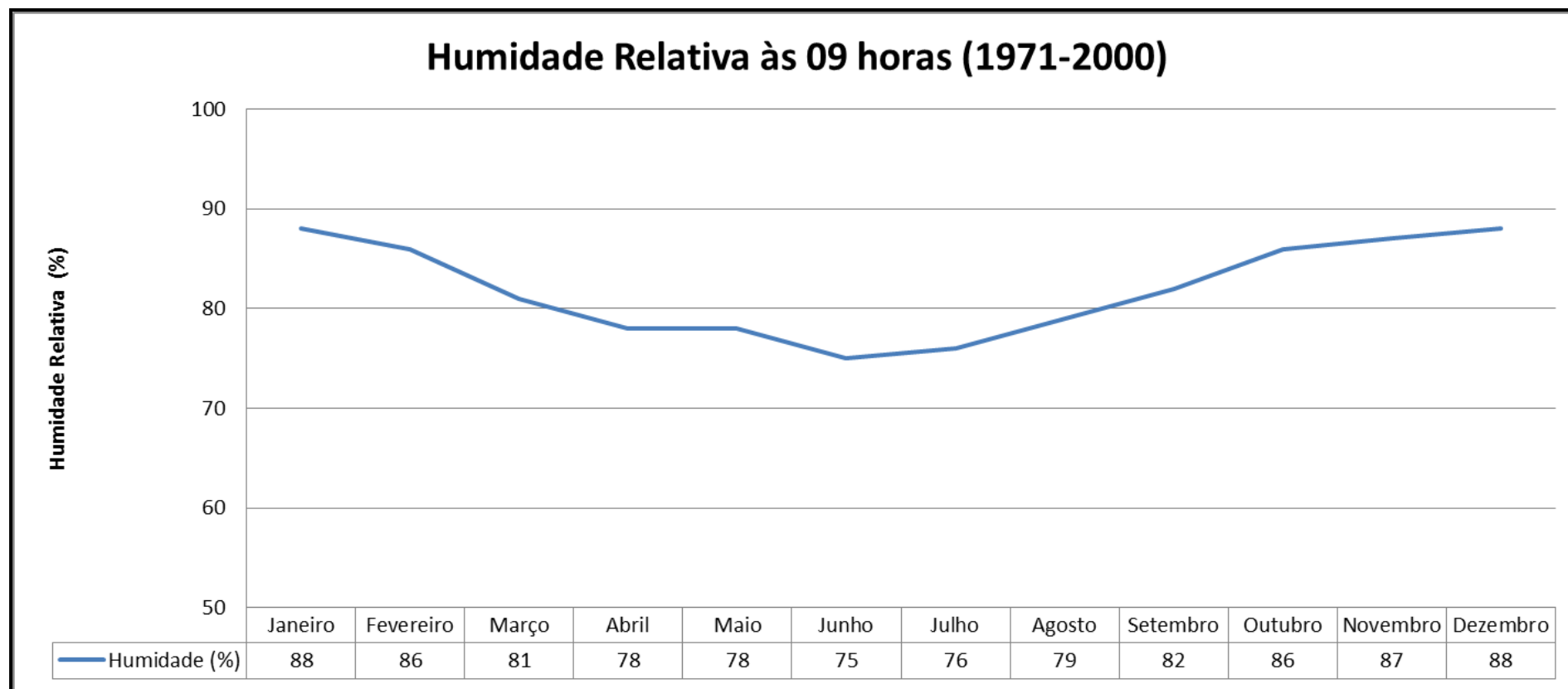
Da análise do Gráfico nº 2 podemos concluir que a evolução da humidade relativa do ar varia ao longo do dia o que vai influenciar o grau de secura dos combustíveis e em consequência o comportamento do fogo pelo que, em regra, em Julho/Agosto e durante a tarde tenderemos a ter incêndios florestais com comportamentos mais extremos.

Gráfico nº 1 – Temperatura Média Mensal, Média, Máxima e Mínima, para o Concelho de Baião.



Fonte: IPMA, 2014

Gráfico nº 2 – Valores Médios da Humidade Relativa do ar, às 9 horas e 18 horas, para o Concelho de Baião



Fonte: IPMA, 2014

2.3 - Precipitação

A precipitação é entendida como a deposição no solo de água, no estado líquido ou sólido, proveniente da atmosfera, sendo, por isso, essencial para a manutenção das disponibilidades de água, nos cursos de água superficiais e subterrâneos.

Este factor climático influencia de forma directa os valores de temperatura, humidade relativa, coberto vegetal todas as comunidades biológicas e seus mecanismos de regulação.

Da análise do Gráfico nº 3, uma vez mais, se pode observar que é em Julho e Agosto que se registam os valores médios mais baixos de precipitação (18,3 e 26,7 mm respectivamente) no Concelho de Baião.

Verifica-se, ainda, que nos meses de Janeiro até Maio se registam valores apreciáveis de precipitação que vão favorecer o crescimento de combustíveis finos que vão secar nos meses de Verão e tornar os incêndios mais rápidos.

Assim sendo, nos meses de Verão a escassez de precipitação conjugada com o aumento das temperaturas coloca dificuldades acrescidas nas acções de combate aumentando a severidade e o potencial de destruição dos incêndios florestais.

2.4 - Vento

A velocidade do vento influencia de forma directa o comportamento dos fogos florestais, uma vez que aumenta a quantidade de oxigénio disponível na combustão, originando uma maior velocidade e intensidade desta, e aumentando a velocidade de progressão do fogo, visto que impele as chamas para a frente, provocando um pré-aquecimento dos combustíveis.

A direcção dos ventos tem também influência na propagação de incêndios florestais uma vez que, por exemplo, os ventos de Leste quentes e secos poderão aumentar a velocidade de progressão e a intensidade das chamas.

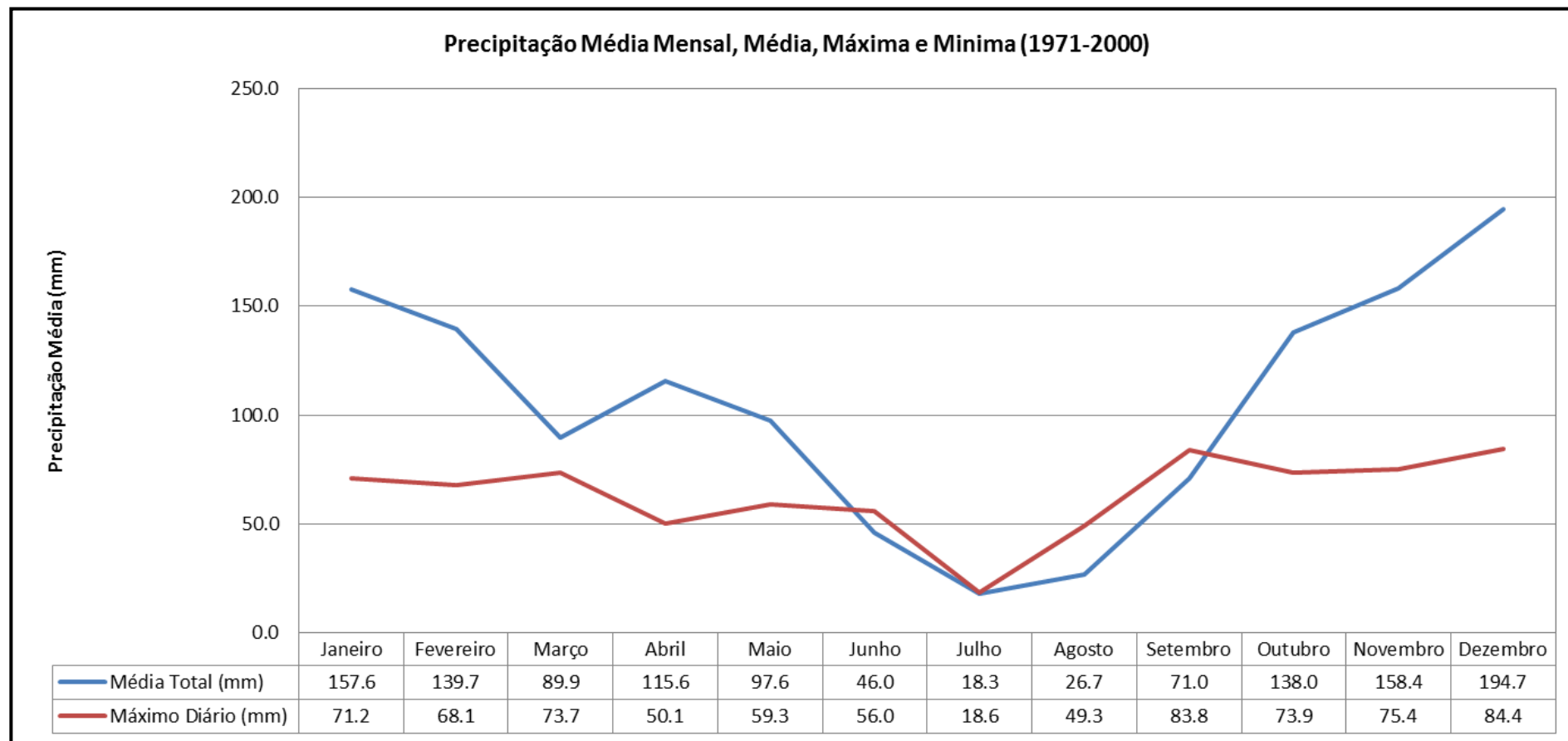
Da análise do Quadro 1 e da Figura 6 é possível verificar que, em Baião, os ventos mais frequentes são os do quadrante Leste.

Verifica-se, ainda, que nos meses de Julho, Agosto e Setembro ventos de maior velocidade são, predominantemente, os de Sul e de Este (ventos quentes, secos e bastante intensos).

Realce-se, igualmente, a acção dos ventos locais, que embora não estejam representados nos dados analisados são de primordial importância no que se refere à velocidade de propagação dos incêndios também no Concelho de Baião.

Em Baião verificam-se ventos locais relativamente fortes durante o Verão que sobem do Vale do Douro durante o dia e descem a montanha, durante a noite influenciando muito a velocidade de propagação dos incêndios.

Gráfico nº 3 – Precipitação Mensal Média Total e Máximo Diário, Concelho de Baião.



Fonte: IPMA, 2014

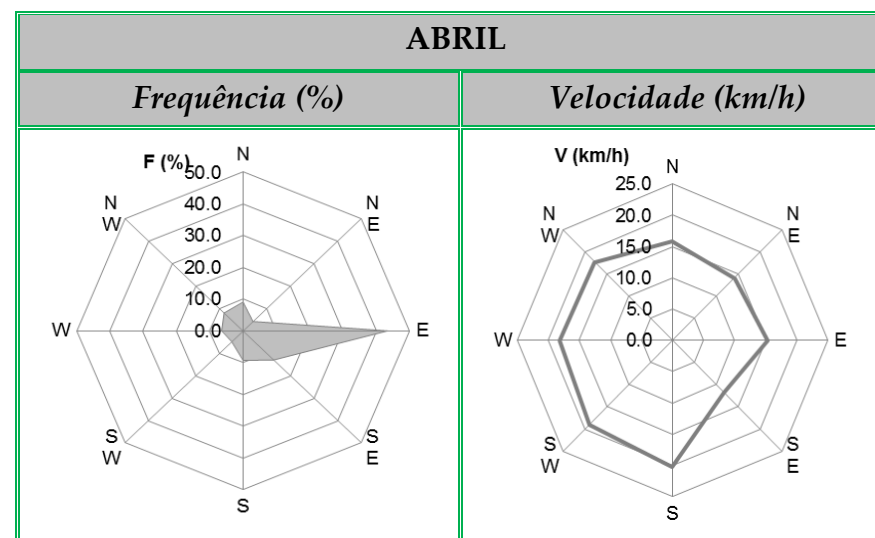
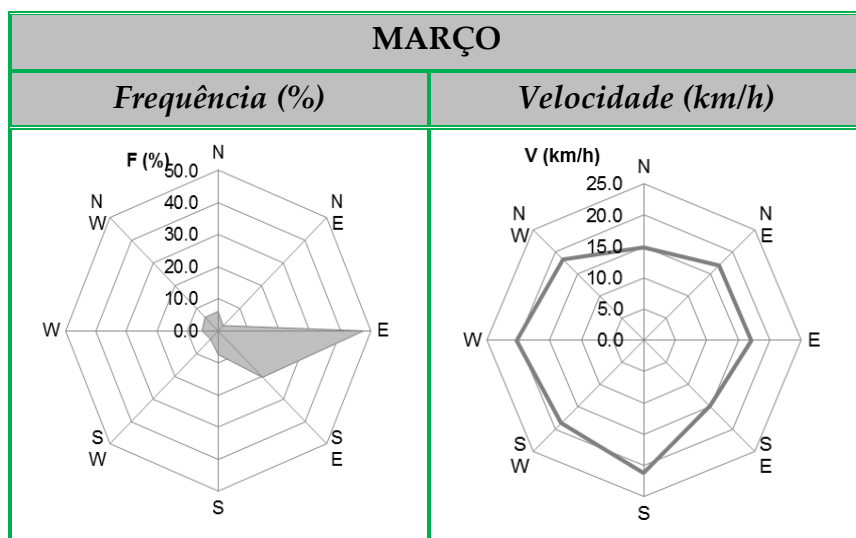
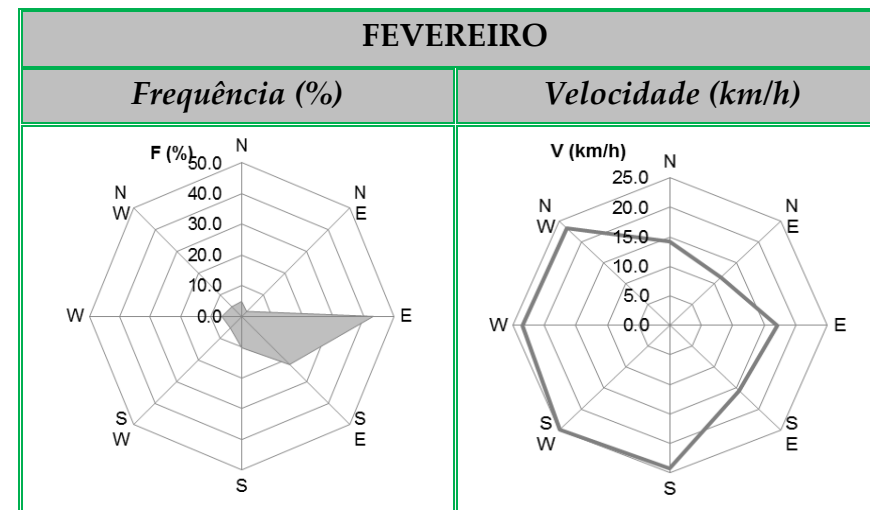
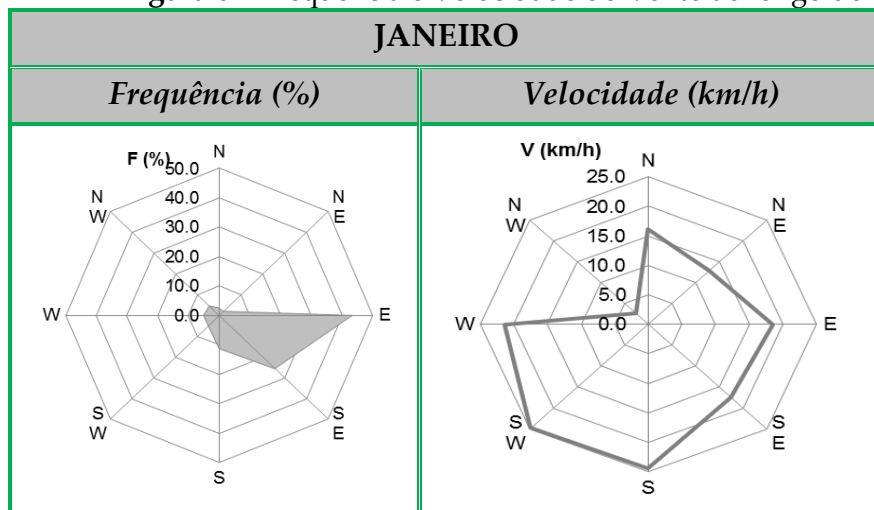
**Quadro 1 – Médias Mensais da Frequência e Velocidade do Vento no Município de Baião**

	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		C
	f	V	f	V	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f	v	f
Janeiro	2.5	16.1	2.0	12.9	43.3	18.5	25.6	17.4	11.3	24.4	5.0	24.7	5.1	21.4	4.6	2.6	0.7
Fevereiro	4.9	14.2	2.3	11.5	43.2	17.1	22.2	15.6	10.2	24.3	5.3	24.9	6.5	23.5	4.5	23.2	0.9
Março	6.1	14.8	2.3	17.0	47.6	17.1	20.5	14.8	7.4	21.2	3.6	18.7	5.3	20.2	6.0	18.3	1.4
Abril	9.1	15.9	4.2	14.1	43.4	15.3	13.0	11.8	9.3	20.2	4.8	19.0	6.4	18.2	8.0	17.7	1.9
Maio	9.5	14.6	3.2	10.6	30.9	12.6	11.9	9.8	13.8	17.6	6.1	15.8	10.6	13.9	9.7	14.5	4.4
Junho	11.6	10.3	3.5	10.2	28.6	15.1	8.4	9.0	10.1	15.7	7.0	12.5	14.7	10.6	11.9	11.8	4.3
Julho	10.3	10.0	4.1	10.6	26.8	14.1	8.2	10.3	6.9	11.1	7.0	9.9	18.2	9.3	13.9	10.8	4.7
Agosto	9.1	9.6	3.5	10.4	34.8	12.2	12.4	8.9	6.1	12.4	4.3	9.5	12.2	7.8	10.3	9.3	7.4
Setembro	5.3	11.1	2.1	13.3	44.7	12.4	18.6	11.0	9.9	16.5	5.3	13.8	5.1	11.9	4.4	11.7	4.7
Outubro	3.8	12.5	2.4	13.0	42.0	14.3	26.2	13.7	10.0	21.3	5.2	18.6	3.7	17.4	4.6	17.8	2.1
Novembro	2.8	10.2	2.0	12.3	46.9	17.0	25.1	16.4	10.6	20.8	3.5	20.3	3.7	22.9	4.5	22.0	0.9
Dezembro	3.3	14.2	2.7	18.4	43.4	18.3	21.5	18.2	13.5	26.5	6.1	24.8	4.9	24.1	3.7	22.9	0.8
ANO	6.5	12.4	2.9	12.6	39.6	15.5	17.8	14.1	9.9	19.9	5.3	17.4	8.0	14.3	7.2	15.1	2.9

F - frequência média (%); V - velocidade do vento (km/h); C – situação em que não há movimento apreciável do ar, a velocidade não ultrapassa 1Km/h

Fonte: IPMA, 2014

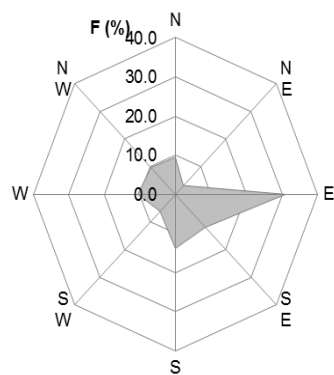
Figura 6 – Frequência e Velocidade do Vento ao longo do ano.



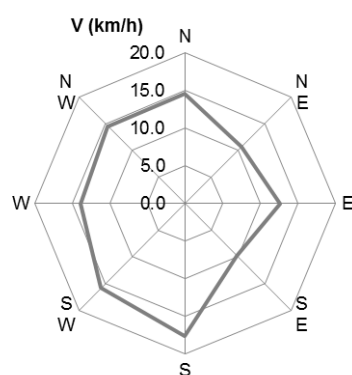


MAIO

Frequência (%)

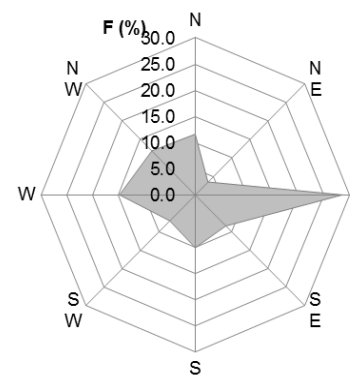


Velocidade (km/h)

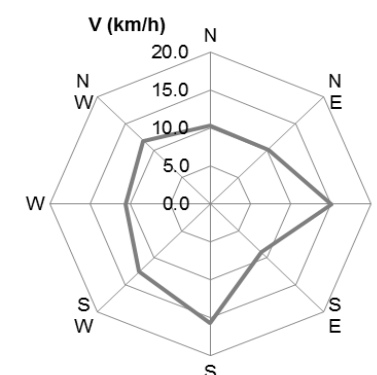


JUNHO

Frequência (%)

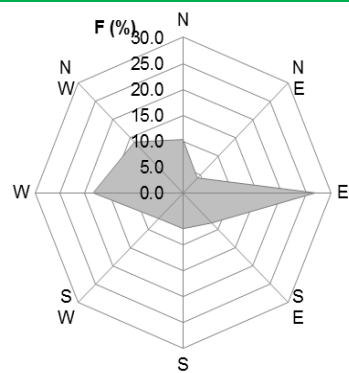


Velocidade (km/h)

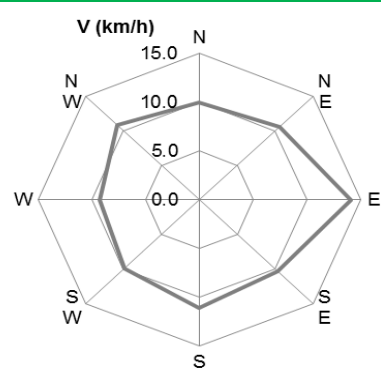


JULHO

Frequência (%)

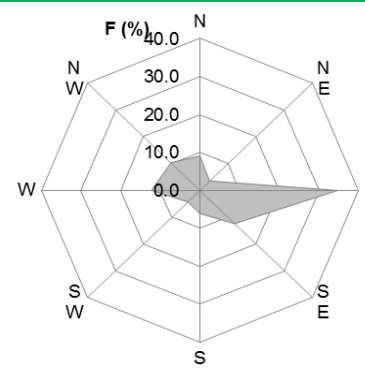


Velocidade (km/h)

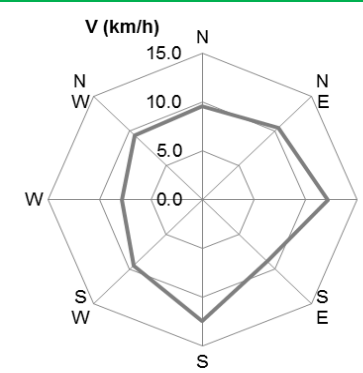


AGOSTO

Frequência (%)



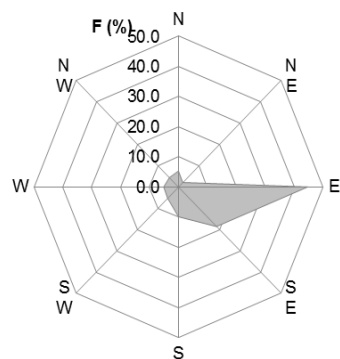
Velocidade (km/h)



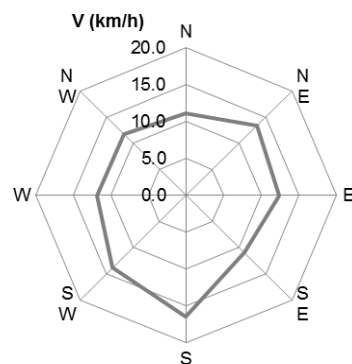


SETEMBRO

Frequência (%)

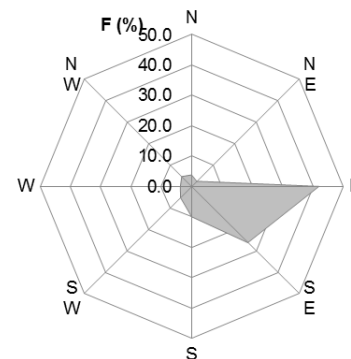


Velocidade (km/h)

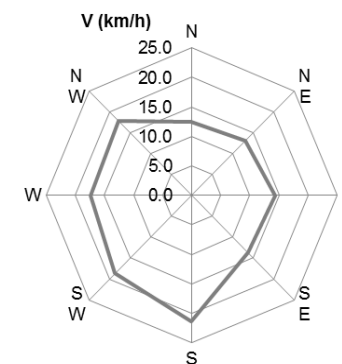


OUTUBRO

Frequência (%)

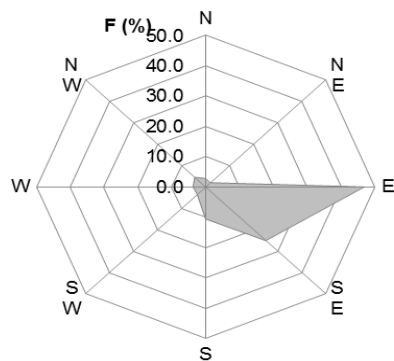


Velocidade (km/h)

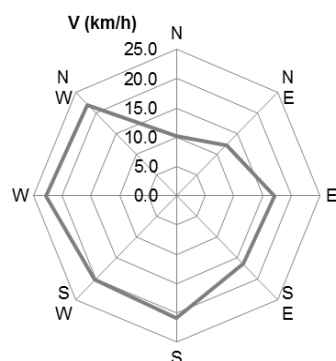


NOVEMBRO

Frequência (%)

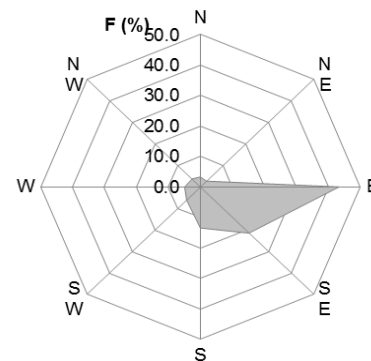


Velocidade (km/h)

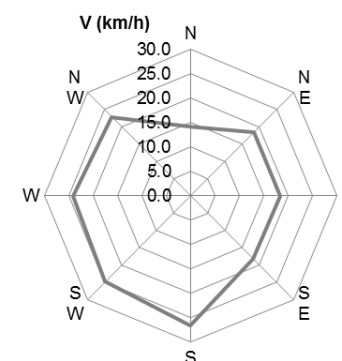


DEZEMBRO

Frequência (%)



Velocidade (km/h)



3 – CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

A informação relativa aos aspectos relacionados com a ocupação humana do Município de Baião é essencial para a fundamentação das opções a tomar no âmbito das ações de sensibilização, mas também para a identificação da tendência da ocupação dos espaços rurais que impliquem adoção de políticas especiais de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

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

De acordo com os censos 2011, a população residente no concelho do Baião totaliza 20522 habitantes distribuídos em 174,52 km², o que corresponde a uma densidade populacional média global de 117,6 hab./km².

Quando comparado com os dados relativos a 2001, o número total de habitantes do Concelho decresceu, em 2011, em 1923 pessoas.

Pela análise do Quadro 2 e da Fig. 7 verifica-se que as freguesias de Santa Marinha do Zêzere e de Frende apresentam as maiores densidades populacionais do Concelho (superior a 225 hab./km²).

Inversamente, pode observar-se que as freguesias mais a Norte do Concelho são as que apresentam menores densidades populacionais, com particular realce para as freguesias de Loivos do Monte e da União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró que apresentam valores inferiores a 50 hab./km².

Em termos da evolução da população residente verifica-se, regra geral, uma tendência para a perda de população, em quase todas as freguesias o que, em termos de implicações para a Defesa da Floresta Contra Incêndios, tem redundado num crescente abandono das terras e absentismo florestal com a presença de um menor número de pessoas disponíveis para apoio ao combate.

A clara excepção a este padrão é a União de Freguesias de Campelo e Ovil (onde se situa a Sede de Concelho), cuja população tem vindo a aumentar ao longo dos últimos 20 anos.

As Freguesias do Gôve e de Santa Marinha do Zêzere (2ª Vila mais antiga do Concelho), embora tenham ganho população entre 1991 e 2001, tiveram um ligeiro decréscimo do número de habitantes nos 10 anos seguintes.

Valadares registou um decréscimo pouco significativo do nº de residentes nos últimos 20 anos.

Quadro 2 – População Residente por Censo e Freguesia (1991/2001/2011) no Município de Baião e Densidade Populacional (2011).

FREGUESIA	POPULAÇÃO TOTAL			DENSIDADE POPULACIONAL 2011
	1991	2001	2011	
UF Ancede e Ribadouro	3011	3028	2836	182,5
UF Campelo e Ovil	3447	3675	3938	123,8
Freunde	927	815	656	226,2
Gestaço	1672	1417	1263	87,5
Gove	1647	2030	1974	176,8
Grilo	693	680	590	99,3
UF Loivos da Ribeira e Tresouras	1059	1082	853	118,8
Loivos do Monte	426	395	373	42,6
UF Santa Cruz do Douro e Covelas	2567	2527	2029	125,9
UF (Baião) Santa Leocádia e Mesquinhata	1034	1139	873	112,5
Santa Marinha do Zêzere	2626	2852	2796	262,2
UF Teixeira e Teixeiró	1682	1318	946	36,2
Valadares	889	885	875	88,1
Viariz	680	602	520	83,3
TOTAL	22360	22445	20522	117,6

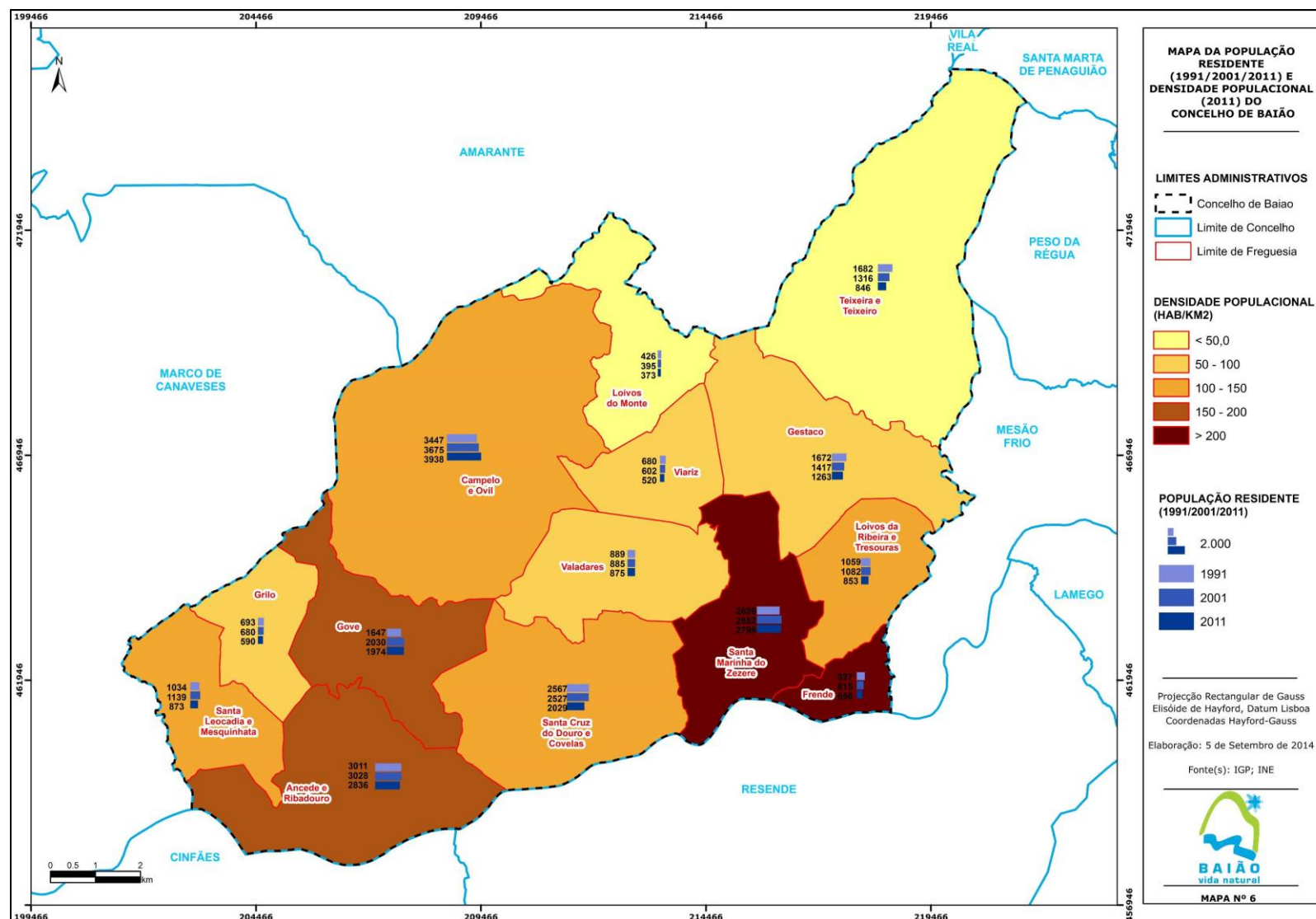


Fig. 7– Mapa da População Residente (1991/2001/2011) e da Densidade Populacional (2011) do Concelho de Baião.

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

O índice de envelhecimento do concelho do Baião isto é, o número de pessoas idosas com mais de 65 anos por cada 100 jovens, tem vindo nitidamente a aumentar nas duas últimas décadas possivelmente como consequência da queda da natalidade e da saída do Concelho da população mais jovem com implicação no abandono das terras e da Floresta e deve motivar cuidados na preparação de campanhas de sensibilização.

Pela análise do Quadro 3 e da Fig. 8 verifica-se que esse índice é muito elevado na generalidade das Freguesias apenas sendo inferior a 100 no Gôve e no Grilo.

O índice de envelhecimento tem aumentado muito na União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró, União de Freguesias de Loivos da Ribeira e Tresouras, Frende, Valadares e União de Freguesias de St^a Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas.

Quando comparando os anos de 2001 e 2011, a UF de Ancede e Ribadouro e a União de Freguesias de Campelo e Ovil foram as únicas Freguesias onde existiu uma inversão do índice de envelhecimento, existindo, em 2011, uma menor percentagem de idosos para o número de jovens, quando comparado com o registado em 2001.

Quadro 3 – Índice de Envelhecimento da População (1991/2001/2011), por Freguesia, e sua Evolução no Município de Baião (1991-2011).

FREGUESIA	INDICE DE ENVELHECIMENTO		
	1991	2001	2011
UF Ancede e Ribadouro	89,37	130,02	119,80
UF Campelo e Ovil	104,15	134,78	110,24
Frende	66,39	82,95	142,50
Gestaô	80,65	116,14	166,47
Gove	55,17	69,62	88,62
Grilo	38,40	60,50	91,75
UF Loivos da Ribeira e Tresouras	69,52	85,92	152,41
Loivos do Monte	42,64	62,26	100,00
UF Santa Cruz do Douro e Covelas	73,90	94,60	156,90
UF (Baião) Santa Leocádia e Mesquinhata	68,32	80,60	135,89
Santa Marinha do Zêzere	53,28	76,88	114,84
UF Teixeira e Teixeiró	51,11	93,93	170,50
Valadares	42,19	72,07	117,77
Viariz	57,89	81,25	144,00

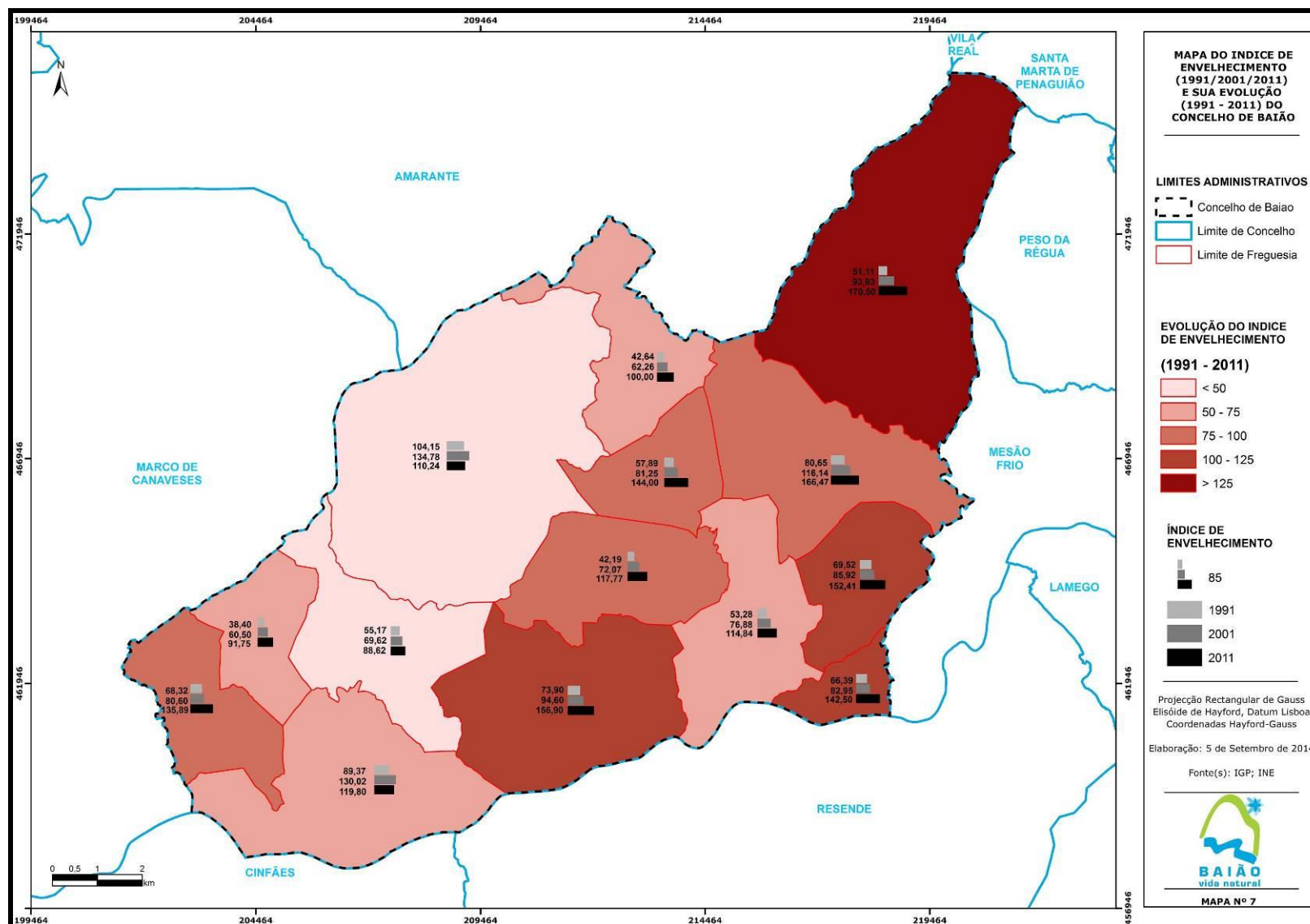


Fig. 8 – Mapa do Índice de Envelhecimento da População (1991/2001/2011) e sua Evolução (1991-2011) do Concelho de Baião.

3.3- População por Sector de Actividade (%) 2011

As diversas actividades económicas são, normalmente e por convenção, agrupadas em três grandes sectores:

- O Sector Primário compreende a actividade agrícola, a silvicultura, a caça e a pesca;
- O Sector Secundário integra as actividades industriais, extractivas e transformadoras, a construção, obras públicas e a energia;
- O Sector Terciário agrupa todas as actividades comerciais, os transportes e todas as restantes actividades de prestação de serviços às famílias e às empresas, incluindo os serviços prestados pela Administração Pública.

Pela análise do Quadro 4 e da Fig. 9 verifica-se que, no concelho de Baião, em 1991, as actividades relacionadas com o sector primário designadamente a agricultura e a pecuária tinham ainda alguma expressão no Concelho de Baião. Passadas duas décadas verifica-se um abandono acentuado da actividade agrícola passando, o sector primário, a ter uma representatividade no território Concelhio de, apenas, 5,92%

Inversamente registou-se um aumento das actividades do sector secundário principalmente as relacionadas com a construção civil que representam 49,56% da população activa do Concelho, sendo o mais representativo do Concelho.

São disso exemplo as Freguesias de Gôve, Grilo, Loivos do Monte, União de Freguesias de Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata, Valadares e Viariz.

O sector terciário é o mais representado nas restantes Freguesias e, genericamente, nas que apresentam maior número de habitantes.



Como consequência desta evolução podemos concluir que o abandono da agricultura poderá acarretar graves consequências ao nível da floresta e da gestão do espaço rural, potenciando o abandono dos espaços agrícolas tradicionalmente situados junto das habitações redundando no aparecimento de grandes cargas combustíveis (principalmente junto dessas habitações) e, consequentemente, aumentando a probabilidade de ocorrência de incêndios florestais mais intensos e, mais importante, a ocorrência de incêndios de interface urbano/florestal.

Quadro 4 – Distribuição da População por Sector de Actividade e por Freguesia, em 2011.

FREGUESIA	SECTOR DE ACTIVIDADE		
	PRIMÁRIO	SECUNDÁRIO	TERCIÁRIO
UF Ancede e Ribadouro	2,28	47,70	50,05
UF Campelo e Ovil	1,68	33,90	64,46
Frende	7,14	35,23	58,00
Gestaço	11,80	41,90	46,42
Gove	3,80	57,80	38,40
Grilo	5,30	63,30	31,39
UF Loivos da Ribeira e Tresouras	8,26	40,00	51,80
Loivos do Monte	5,96	65,48	28,60
UF Santa Cruz do Douro e Covelas	4,00	47,10	49,00
UF (Baião) Santa Leocádia e Mesquinhata	2,73	52,34	45,00
Santa Marinha do Zêzere	4,08	42,43	53,50
UF Teixeira e Teixeiró	10,70	41,55	47,80
Valadares	10,80	58,16	31,07
Viariz	4,41	66,91	28,68
MÉDIA	5,92	49,56	44,58

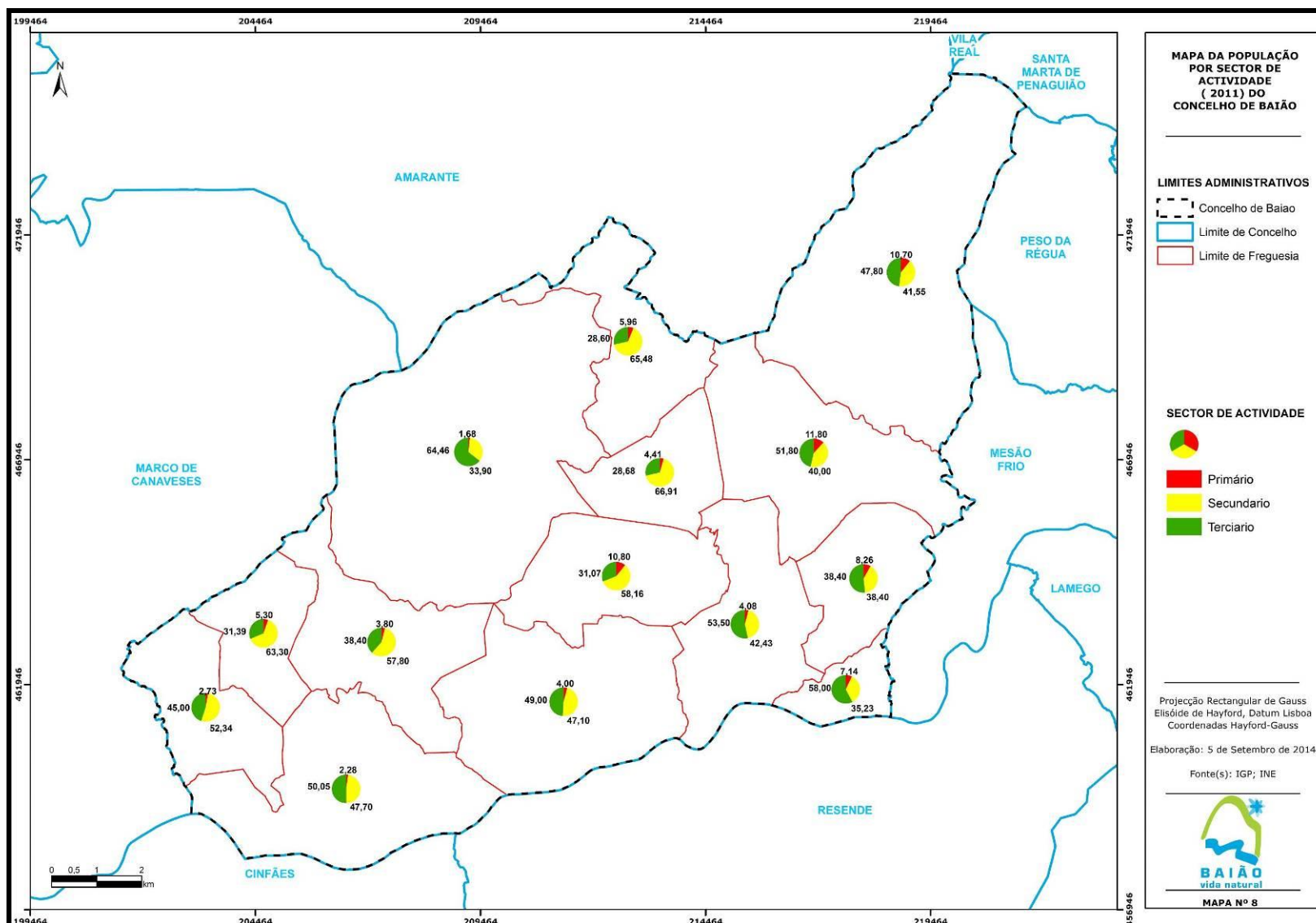


Fig. 9 – Mapa da População por Sector de Actividade (2011) do Concelho de Baião.

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

Segundo os dados do INE, a taxa de analfabetismo no Concelho de Baião tem vindo a regredir de forma acentuada. Assim, enquanto em 1991 a taxa de analfabetismo no Concelho, era de 19,0%, esta decresceu para 16,78% em 2001, tendo diminuído consideravelmente, para 11,42 em 2011.

Ao nível das freguesias (Fig. 10), verificam-se valores da ordem dos 18% na União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró e de Loivos do Monte.

No Gove, Frende, Gestaço, Grilo, Santa Marinha do Zêzere e a União de Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata registaram taxas de analfabetismo inferiores a 10%

A taxa de analfabetismo conjuntamente com o índice de envelhecimento devem ser tidos em consideração aquando do planeamento das acções de informação e sensibilização da população, privilegiando-se, tanto quanto possível, o contacto directo em detrimento das acções em sala para grande número de pessoas.

Quadro 5 – Taxa de Analfabetismo por Freguesia, no Concelho de Baião (1991/2001/2011).

FREGUESIA	TAXA DE ANALFABETISMO		
	1991	2001	2011
UF Ancede e Ribadouro	12,90	12,45	9,43
UF Campelo e Ovil	24,05	17,00	12,06
Frende	15,90	11,30	7,41
Gestaço	14,50	19,30	12,23
Gove	16,30	10,70	6,22
Grilo	19,40	14,80	7,92
UF Loivos da Ribeira e Tresouras	16,90	13,80	10,36
Loivos do Monte	33,40	23,80	18,90
UF Santa Cruz do Douro e Covelas	20,25	17,66	10,74
UF (Baião) Santa Leocádia e Mesquinhata	19,25	16,90	9,83
Santa Marinha do Zêzere	15,30	14,00	7,70
UF Teixeira e Teixeiró	30,30	27,40	18,30
Valadares	7,80	19,90	14,43
Viariz	19,70	15,90	14,32
MÉDIA	19,00	16,78	11,42

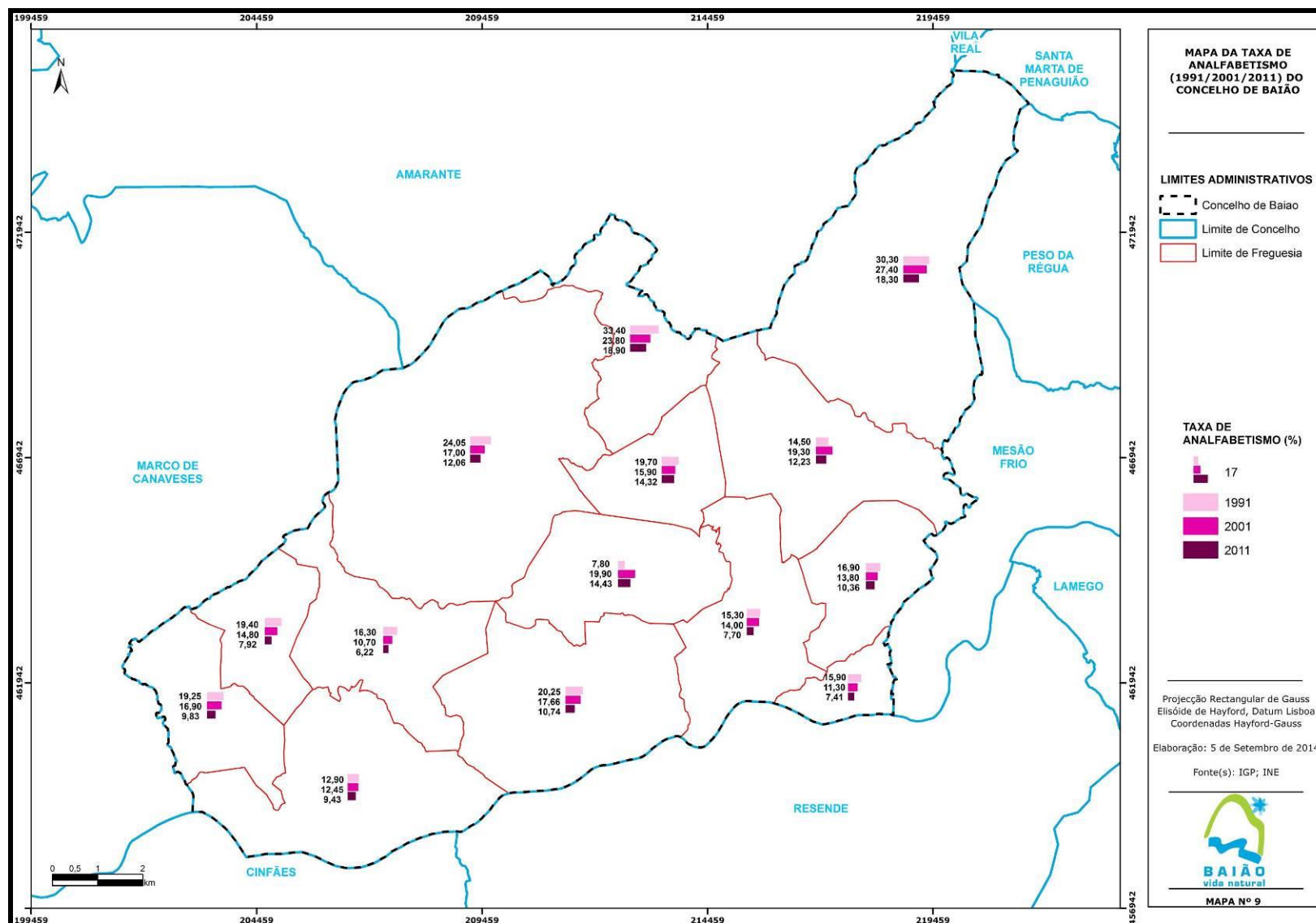


Fig. 10 – Mapa da Taxa de Analfabetismo da População (1991/2001/2011) do Concelho de Baião.

3.5 – Romarias e Festas

O concelho do Baião é, à semelhança dos concelhos vizinhos, rico em festas e romarias em honra dos santos padroeiros das suas Freguesias.

Como se pode constatar pela análise do Quadro 6 e da Fig. 11, a maioria destas festividades ocorrem nos meses de Julho, Agosto e Setembro que coincide com o período crítico de incêndios florestais.

A utilização de foguetes e de fogo de artifício na comemoração destas festividades e a aglomeração de grande número de pessoas aumenta a possibilidade de ocorrência de incêndios, devendo este facto ser relevado na determinação das acções de sensibilização e no planeamento das acções de vigilância.


Quadro 6 – Romarias e Festas do Concelho de Baião.

Realização	Dia de início/fim	Freguesia	Lugar	Designação	Observações
Fevereiro	1º Domingo	Baião (St.ª Leocádia) e Mesquinhata	S. Jorge/S. Brás	S. Brás e S. Jorge	Lançamento de Foguetes; Aglomeração de Pessoas em Espaço Rural
	1º Domingo	Campelo e Ovil	Almofrela	S. Brás	
Maió	40 dias após a Páscoa	St.ª Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas	Martírio	Nª Sra. do Martírio	
Junho	3º Fim-de-semana	Ancede e Ribadouro	Porto Manso	Santo António	
	3º Fim-de-semana	Campelo e Ovil	Outeiro	Santo António	
	Último Fim-de-semana	Grilo	Igreja	S. João	
	Último Fim-de-semana	Frende	Castelo	S. João	
	Último Fim-de-semana	Gestaço	Igreja	S. João	
Julho	1º Fim-de-semana	Gôve e Grilo	Loureiro	Nª Sra. do Loureiro	Lançamento de Fogo de artifício; Aglomeração de Pessoas em Espaço Rural
	1º Fim-de-semana	Loivos do Monte	Igreja	S. Paio	
	1º Fim-de-semana	Teixeira e Teixeiró	Igreja	S. Pedro	
	1º Fim-de-semana	Teixeira e Teixeiró	Várzea	S. Pedro	
	1º Fim-de-semana	Teixeira e Teixeiró	Marão	Nª Sra. da Serra (Marão)	Lançamento de Fogo de artifício; Peregrinação de pessoas, por espaço florestal, durante a noite
	1º Fim-de-semana	St.ª Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas	Igreja	S. Tomé	Lançamento de Fogo de artifício; Aglomeração de Pessoas em Espaço Rural
	2º Fim-de-semana	Ancede e Ribadouro	Valbom	Nª Sra. de Ao-Pé-da-Cruz	
	20 de Julho	St.ª Marinha do Zêzere	Igreja	Santa Marinha	
	4º Fim-de-semana	Baião (St.ª Leocádia) e Mesquinhata	Calvário	S. Tiago	
	4º Fim-de-semana	Loivos do Monte	Tolões	Santa Comba	
	4º Fim-de-semana	Valadares	Igreja	S. Tiago	
	4º Fim-de-semana	Loivos da Ribeira e Tresouras	Igreja	S. Tiago	
	4º Fim-de-semana	Campelo e Ovil	Vilarelho	S. João	
	Último Fim-de-semana	Campelo e Ovil	Queimada	S. Tiago	



Realização	Dia de início/fim	Freguesia	Lugar	Designação	Observações
Agosto	1º Fim-de-semana	Campelo e Ovil	Sra. da Guia	Nª Sra. da Guia	Lançamento de Fogo de artifício; Aglomeração de Pessoas em Espaço Rural
	1º Fim-de-semana	Ancede e Ribadouro	Lordelo	Nª Sra. das Boas Novas	
	1º Fim-de-semana	Baião (St.ª Leocádia) e Mesquinhata	Igreja	Festas de Verão	
	1º Fim-de-semana	St.ª Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas	Lodão	Nª Sra. dos Desamparados	
	1º Fim-de-semana	Teixeira e Teixeiró	Ordem	Festa do Emigrante	
	1º Fim-de-semana	Gestaçô	Anquião	Nª Sra. do Alívio	
	2º Fim-de-semana	Teixeira e Teixeiró	Prieira	S. Lourenço	
	2º Fim-de-semana	Viariz	Igreja	S. Faustino	
	15 de Agosto	Gôve	Ponte	Santa Maria	
	15 de Agosto	Gestaçô	Sra. da Graça	Nª Sra. da Graça	
	3º Fim-de-semana	Loivos da Ribeira e Tresouras	Igreja	Nª Sra. da Lapinha	
	3º Fim-de-semana	Teixeira e Teixeiró	Igreja	Nª Sra. da Assunção	
	Semana de 24 de Agosto	Campelo e Ovil	Campelo	S. Bartolomeu	
Setembro	1º Fim-de-semana	Ancede e Ribadouro	S. Domingos	S. Domingos	
	1º Fim-de-semana	St.ª Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas	Raposeira	Nª Sra. da Ajuda	
	1º Fim-de-semana	Viariz	Bruzende	Santa Maria	
	3º Fim-de-semana	Viariz	Avezudes	Nª Sra. do Amparo	
Outubro	1º Fim-de-semana	Frende	Igreja	Santa Maria	Lançamento de Foguetes; Aglomeração de Pessoas em Espaço Rural
Novembro	2º Fim de Semana	Ancede e Ribadouro	Igreja	Santo André	
Dezembro	2º Fim de Semana	Baião (St.ª Leocádia) e Mesquinhata	Igreja	Santa Leocádia	
Variável	Variável	Todas as Freguesias	-	Comunhão Solene	
Variável	2ª Quinta Feira depois do dia de Pentecostes	Todas as Freguesias	-	Corpo de Deus	
Variável	Dia de Páscoa e seguinte	Todas as Freguesias	-	Páscoa	

Fonte: CMB

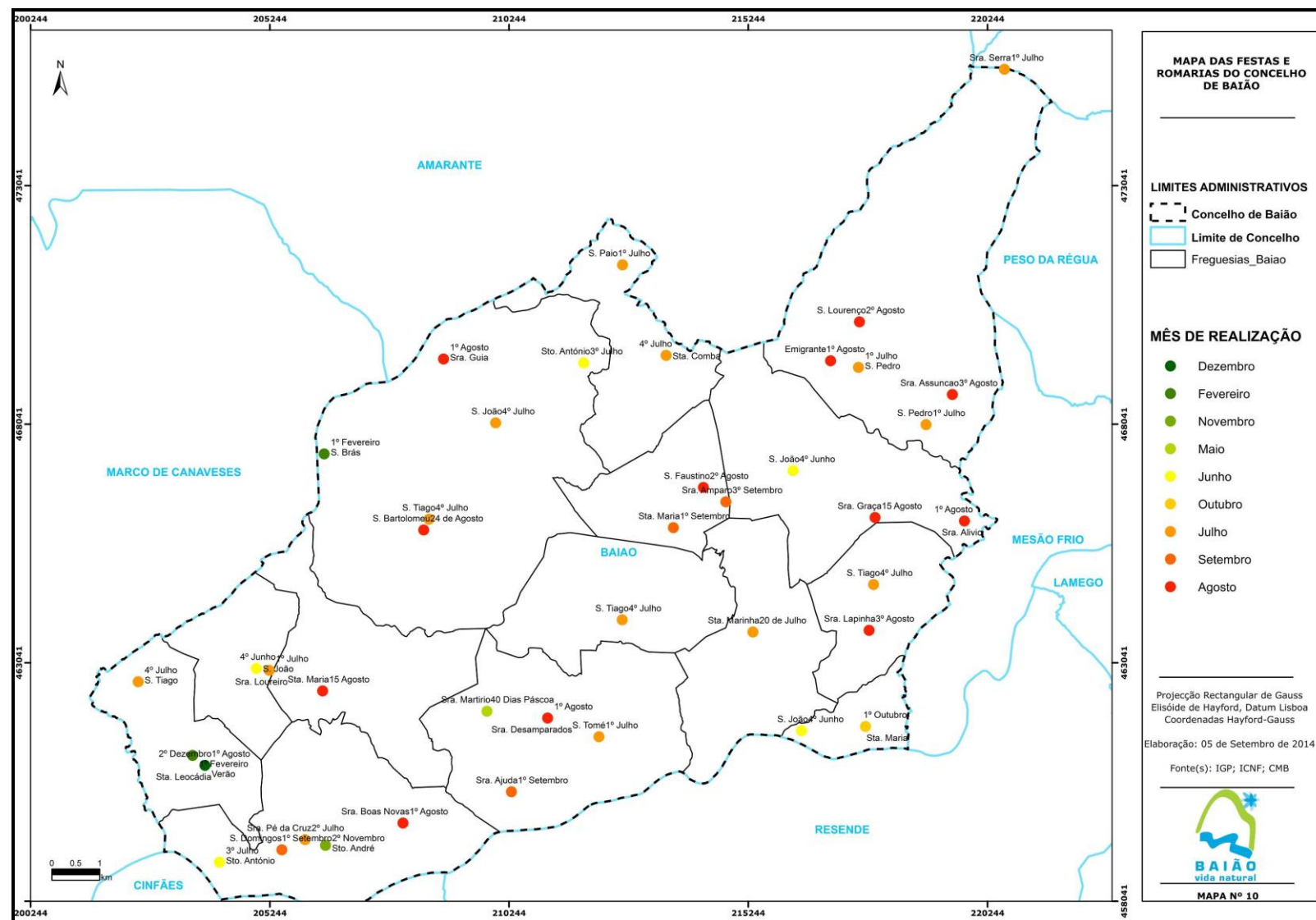


Fig. 11 – Mapa das Festas e Romarias do Concelho de Baião.

4 – CARACTERIZAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS

4.1 - Ocupação do Solo

A cobertura vegetal exerce uma acção determinante sobre o balanço hídrico de determinado local. Dessa forma, a influência da vegetação manifesta-se primeiramente sobre as condições de infiltração da água das chuvas, nos horizontes superficiais.

Assim, as modificações da vegetação existente alteram as condições de infiltração da água no solo, produzindo encharcamentos, compactações e erosão quer eólica quer hídrica nas épocas de chuva.

A cobertura vegetal influencia, igualmente, de forma directa o ciclo biológico e consequentemente o meio biogeoquímico no qual evolui o solo, alterando não só as características morfológicas relacionadas com a actividade biológica e com a matéria orgânica, bem como as características químicas (variação das bases de troca, alteração do pH, etc.).

Em termos de ocupação do solo, o Concelho do Baião é caracterizado pelo domínio dos espaços florestais representando globalmente 58,3% (28,9% floresta e 29,4% incultos) da área total do Município o que representa um decréscimo quando comparados estes valores com os contantes da Cartografia de Ocupação de solo integrante do PMDFCI de 2008 (63,2%) (Quadro 7 e Fig. 12).

Verifica-se, ainda, uma tendência para aumento dos improdutivos. Tal facto pode dever-se à erosão (hídrica e eólica) registada nas áreas de maior altitude e declive

com perda de solo e transferência para esta categoria de áreas antes ocupadas por incultos e floresta.

Por sua vez a área agrícola representa 31,4% do Concelho e vem apresentando, ao longo do tempo, tendência para diminuir contribuindo, assim, significativamente para o aumento da área de incultos.

Na Fig. 12 encontra-se representada a ocupação do solo do Concelho de Baião.

Da sua observação pode constatar-se que as principais áreas agrícolas do Concelho se situam junto aos vales do rio Ovil, Teixeira, Ribeira do Zêzere e nas encostas do Douro.

Essas áreas agrícolas encontram-se, principalmente, nas proximidades dos aglomerados populacionais podendo servir, quando efectivamente agricultadas, como “zonas tampão” em casos ocorrência de incêndios florestais.

No entanto, o abandono progressivo que se verifica nessas áreas tem conduzido, com particular incidência na última década, a um aumento da carga combustível aproximando o fogo dos aglomerados populacionais e colocando, cada vez mais, em risco pessoas e bens.

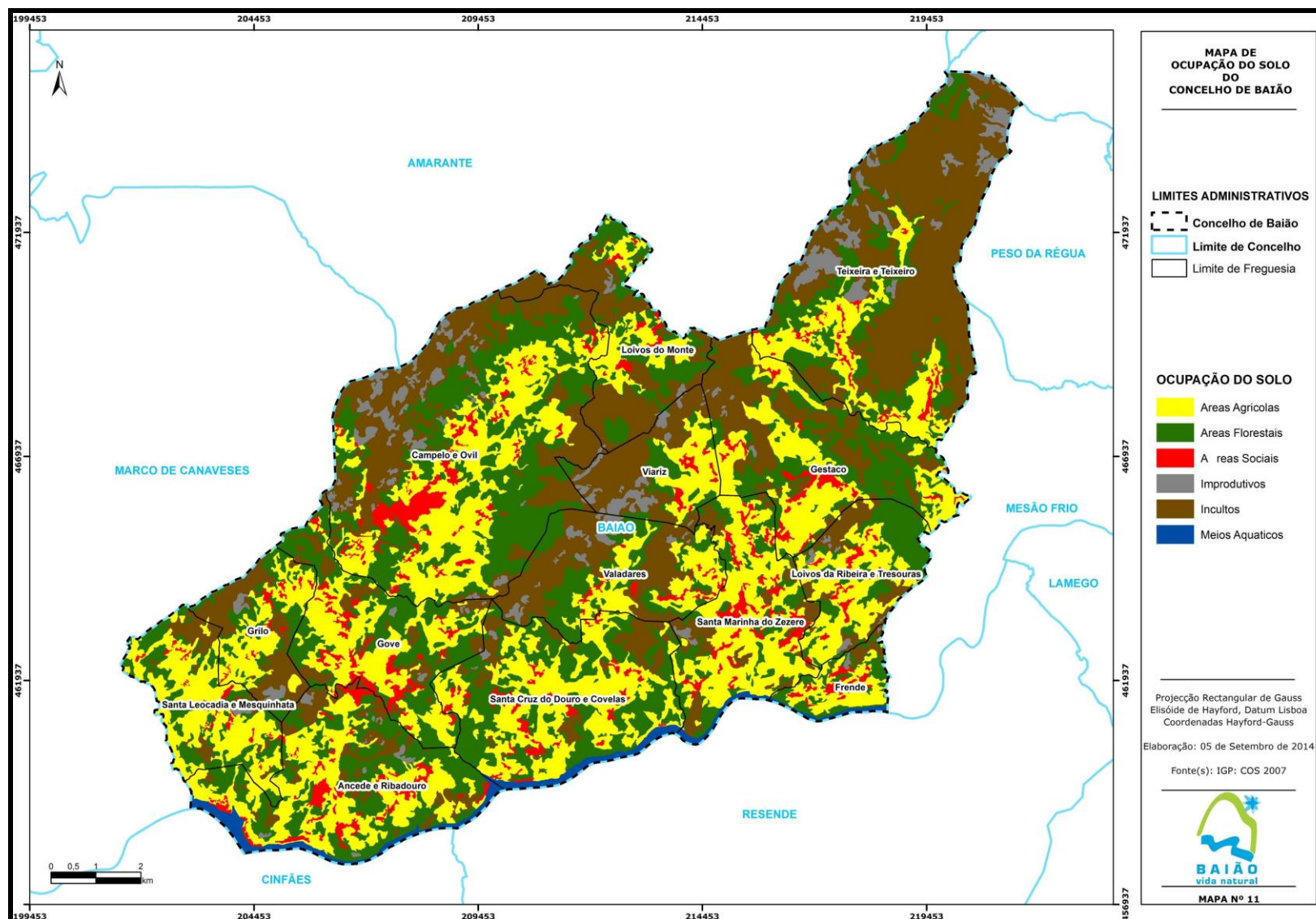


Fig. 12 – Mapa de Ocupação do Solo do Concelho de Baião.

No Quadro 7 apresenta-se a ocupação do solo por classe de ocupação e por freguesia.

Quadro 7 – Ocupação do solo do Concelho de Baião.

Ocupação do solo (ha) Freguesias	Área Total	Áreas Agrícolas	Áreas Sociais	Floresta	Improdutivos	Incultos	Superfícies Aquáticas
UF Ancede e Ribadouro	1553,22	571,43	120,53	539,94	22,80	178,85	120,22
UF Campelo e Ovil	3181,16	853,62	222,81	1045,73	155,24	904,31	
Freunde	289,43	119,57	30,97	84,04	4,07	27,15	22,83
Gestaô	1442,33	466,66	65,28	412,45	8,47	490,09	
Gôve	1116,74	426,43	104,75	408,43	9,51	167,98	
Grilo	594,44	202,95	20,78	149,36	23,90	197,76	
UF Loivos da Ribeira e Tresouras	716,84	315,13	31,44	235,90	14,07	120,37	
Loivos do Monte	874,27	173,49	22,22	259,97	12,15	406,94	
UF Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas	1611,17	667,87	80,44	609,16	6,81	175,60	75,40
UF Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata	775,52	411,43	27,80	230,30	8,67	97,91	
Santa Marinha do Zêzere	1068,72	549,91	105,67	218,07	8,71	156,73	29,63
UF Teixeira e Teixeiró	2607,03	349,27	60,55	473,38	214,25	1510,62	
Valadares	993,02	225,09	38,08	274,51	59,18	396,17	
Viariz	623,50	146,84	22,43	99,49	73,05	300,69	
TOTAL	17452,20	5477,06	953,87	5045,08	621,83	5125,54	249,25

Fonte: Adaptado de Carta de Ocupação do Solo (IPVC, 2005) com actualização em Setembro de 2014.

Da sua análise, verifica-se que os incultos representam uma parte considerável da área total do Concelho. Verifica-se também que são da União de Freguesias de Campelo e Ovil, da União de Freguesias de Ancede e Ribadouro, do Gôve, da União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró e de Valadares que apresentam uma área total espaços florestais mais extensa.

As superfícies aquáticas são, na sua totalidade, representadas pela albufeira do rio Douro que bordeja o Concelho desde a freguesia de Frende até à União de Freguesias de Ancede e Ribadouro.

4.2- Povoamentos Florestais

Os povoamentos florestais representam cerca de 28,88% do Concelho do Baião (Fig. 13).

Em termos de povoamentos florestais puros, o Pinheiro bravo e o Eucalipto são as duas espécies mais importantes do Concelho de Baião ocupando, individualmente, 24,51% e 19,00% do seu território florestal. Se a estas áreas juntarmos as correspondentes aos povoamentos mistos de Pinheiro bravo e Eucalipto (Pov. Mistos P. Bravo x Eucalipto) – 15,56%, obtemos uma área total de 59,07% da área de povoamentos florestais do Concelho de Baião ocupadas por estas duas espécies.

Em termos de povoamentos florestais puros, assinala-se também a presença dos carvalhos (alvarinho e negral, ou como designa o regionalismo, “Carvalha” e “Carvalho”, respectivamente) que, embora venham ao longo do tempo a decrescer em termos de área ocupada, ainda representam uma área considerável da floresta de Baião (14,24%) e aparecem, essencialmente, nas encostas mais a Norte do Concelho (ver Quadro 8 e Fig. 13).

A acompanhar os carvalhos surgem por vezes algumas pequenas áreas de castanheiro europeu principalmente na União de Freguesias de Campelo e Ovil e União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró onde se podem encontrar alguns exemplares centenários.

As outras folhosas ocupam 6,08% dos povoamentos do Concelho aparecendo, principalmente, junto das abundantes linhas de água do Concelho

As áreas ocupadas por povoamento mistos de folhosas, que ocupam 349,82 ha do total de povoamentos florestais do Concelho (6,94%), e os povoamento mistos de folhosas e resinosas (6,73%) aparecem principalmente nas encostas das Serras da Aboboreira, Castelo e Marão e são, essencialmente, derivadas da regeneração natural de Carvalhos e Pinheiro bravo (ou outras espécies). Aparecem, também nas encostas sobranceiras ao Rio Douro formados por sobreiros e outras espécies florestais menos representativas.

Nas encostas junto ao rio Douro podemos encontrar, ainda que de forma dispersa, algumas áreas ocupadas por povoamentos puros de espécies com cariz mediterrânico tais como o sobreiro, resultado do microclima do Douro, que, associadas ao declive existente, podem conduzir à ocorrência de incêndios mais intensos e com maior potencial de destruição.

As áreas de Pinhal bravo e de Eucalipto encontram-se dispersas um pouco por todo o concelho, encontrando-se o primeiro, fruto dos incêndios florestais, a dar cada vez mais lugar ao segundo encontrando-se, por isso, a área de Eucalipto em expansão no Concelho de Baião.

Verifica-se pois, um predomínio do Pinheiro bravo e do Eucalipto que associados ao abandono progressivo da agricultura poderá levar à ocorrência de incêndios cada vez maiores e mais rápidos e com comportamento mais violento.


Quadro 8 – Distribuição das Espécies Florestais do Concelho de Baião.

Área Florestal (ha) Freguesias	Área Total	Carvalhos	Castanheiro	Eucalipto	Sobreiro	Outras Folhosas	Outras Resinosas	P. Bravo	Pov. Misto P. Bravo X Carvalho	Pov. Misto P. Bravo X Eucalipto	Outros Pov. Mistos de Folhosas	Outros Pov. Mistos de Resinosas	Outros Pov. Mistos de Folhosas e Resinosas
UF Ancede e Ribadouro	539,94	-	-	60,58	11,29	38,21	-	208,29	17,08	130,74	22,54	6,51	44,70
UF Campelo e Ovil	1045,72	444,68	50,47	131,96	-	98,07	-	63,09	28,43	112,87	55,53	-	60,62
Freunde	84,04	-	-	0,08	3,1	0,63	-	47,94	1,44	11,34	6,08	-	13,43
Gestaço	412,45	10,40	6,63	139,30	-	11,59	-	121,59	-	90,96	2,82	-	29,16
Gôve	408,46	22,68	-	104,30	-	22,68	-	94,54	6,61	87,29	43,56	-	26,80
Grilo	149,35	-	-	16,64	-	11,89	-	54,13	-	56,37		-	10,32
UF Loivos da Ribeira e Tresouras	235,91	1,88	-	108,81	1,95	9,73	-	68,31	3,67	21,74	7,79	-	12,03
Loivos do Monte	259,97	83,94	-	61,28	-	5,05	-	37,66	51,33		3,82	-	16,89
UF Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas	609,42	9,72	-	127,71	15,97	48,47	-	137,46	7,80	195,19	40,17	-	26,93
UF Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata	230,3	0,66	-	36,62	-	28,97	-	92,74	-	22,54	19,11	-	29,66
Santa Marinha do Zêzere	218,07	7,79	-	19,40	-	9,92	-	99,15	11,82	21,17	44,72	-	4,10
UF Teixeira e Teixeiró	473,39	105,85	23,52	7,22	-	17,56	47,76	139,14	53,55	7,23	38,49	-	33,07
Valadares	274,52	3,14	1,09	111,38	-	1,70	-	66,27	-	21,63	65,19	-	4,12
Viariz	99,48	26,97	-	32,64	-	1,98	-	5,05	-	5,38	-	-	27,46
TOTAL	5041,02	717,71	81,71	957,92	32,31	306,45	47,76	1235,4	181,73	784,45	349,82	6,51	339,29

Fonte: Adaptado de Carta de Ocupação do Solo (IPVC, 2005) com actualização em Setembro de 2014.

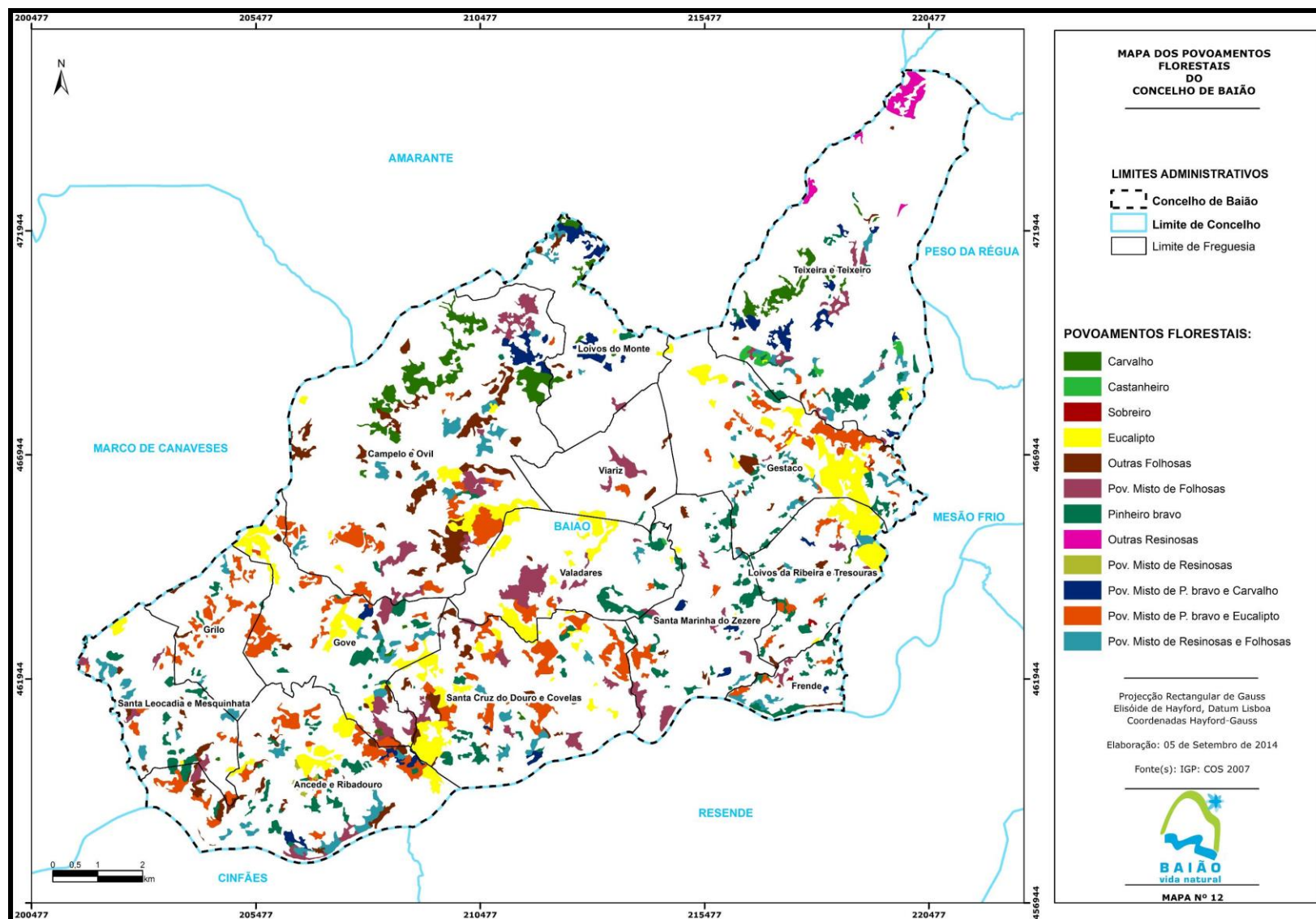


Fig. 13 – Mapa dos Povoamentos Florestais do Concelho de Baião.

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

Parte da União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró encontra-se inserida no Sítio do Alvão/Marão da Rede Natura 2000 (Fig. 14).

Nessa freguesia encontram-se, também, duas áreas baldias (Baldios da Teixeira e Teixeiró), sujeitos a regime florestal parcial que ocupam, no seu total, uma área aproximada de 1333,5 ha.

Estas áreas de montanha apresentam forte inclinação, e são continuas e extensas. São essencialmente ocupadas por matos e ainda mantêm actividade pastoril assinalável.

Assim, serão necessário proceder à realização de acções de fogo controlado com a dupla função de compartimentação do espaço florestal e renovação de pastagens.

4.4 - Instrumentos de Planeamento Florestal

No Concelho de Baião não existem Zona de Intervenção Florestal nem outras áreas de que se conheça qualquer instrumentos de Planeamento Florestal.

4.5 – Equipamentos Florestais de Recreio, Zonas de Caça e Pesca

Através do seu uso múltiplo, a floresta coloca ao dispor das populações um diversificado manancial de recursos e serviços de que se destacam as zonas de recreio, a caça e a pesca.

No concelho de Baião existem quatro parques de merendas inseridos em espaço florestal que embora não possuam as características técnicas que prevê o Despacho n.º 5802/2014, de 2 de Maio de 2014 são frequentemente utilizados por visitantes em actividades recreativas e lúdicas (Fig. 15).

Estes locais de concentração de pessoas e uso do fogo para lazer confecção de alimentos devem ser alvo de acções de gestão de combustíveis na sua envolvente, como determina a legislação, e de acções de sensibilização para o usos do fogo.

Relativamente à organização cinegética, o concelho de Baião é constituído por sete zonas de caça – uma zona de caça turística, uma zona de caça associativa, e cinco zonas de caça municipais, encontrando-se a totalidade do território concelhio ordenado em termos cinegéticos (Fig. 15).

A existência de tão elevado número de zonas de caça poderá ser motivo de conflitos de caça que poderão eventualmente redundar na ocorrência de incêndios florestais.

Nesse sentido, no futuro deverá envidar-se esforços no sentido dessas zonas de caça poderem ter uma gestão conjunta e profissional.

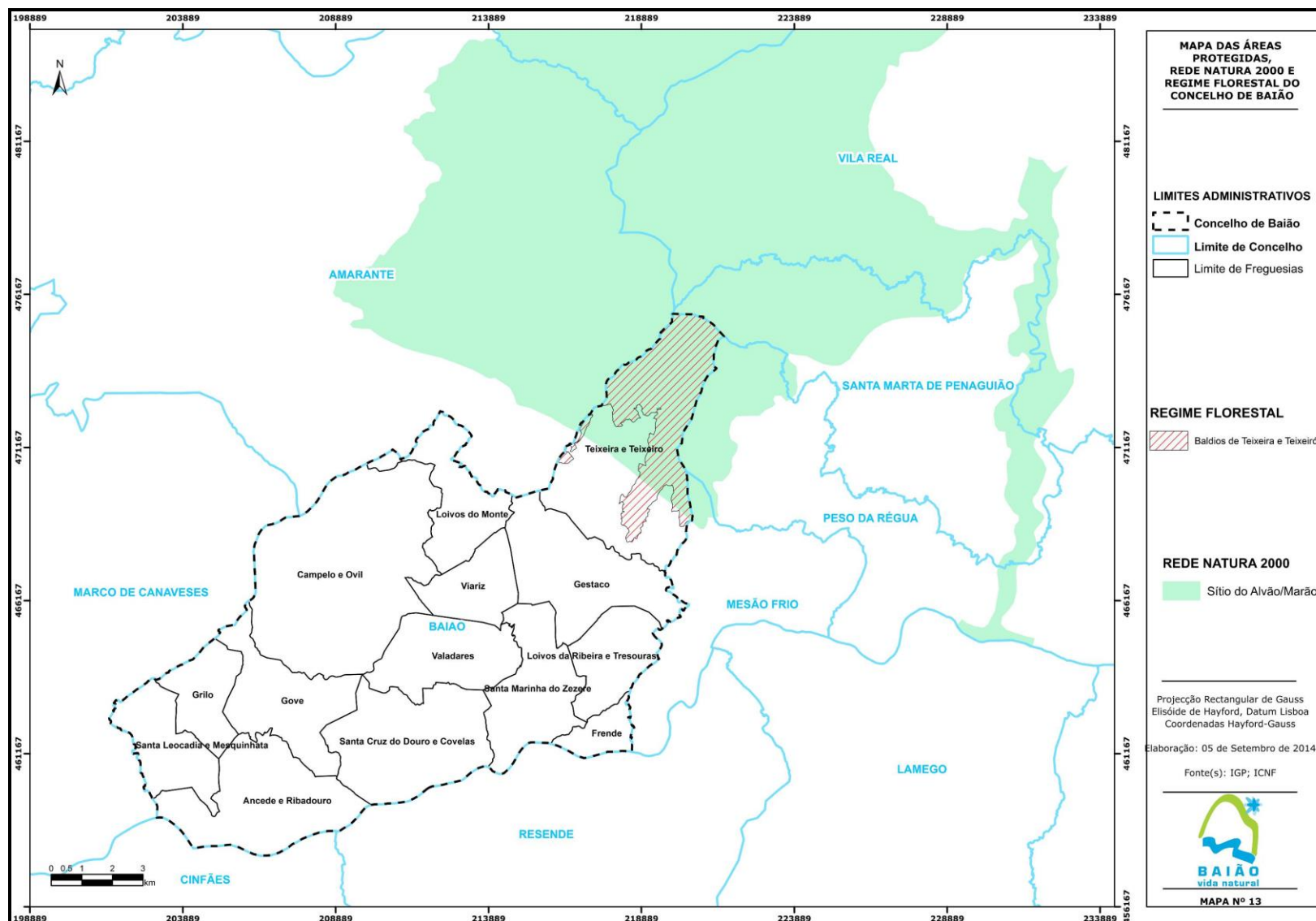


Fig. 14 – Mapa das Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 e Regime Florestal do Concelho de Baião e Concelhos Limítrofes.

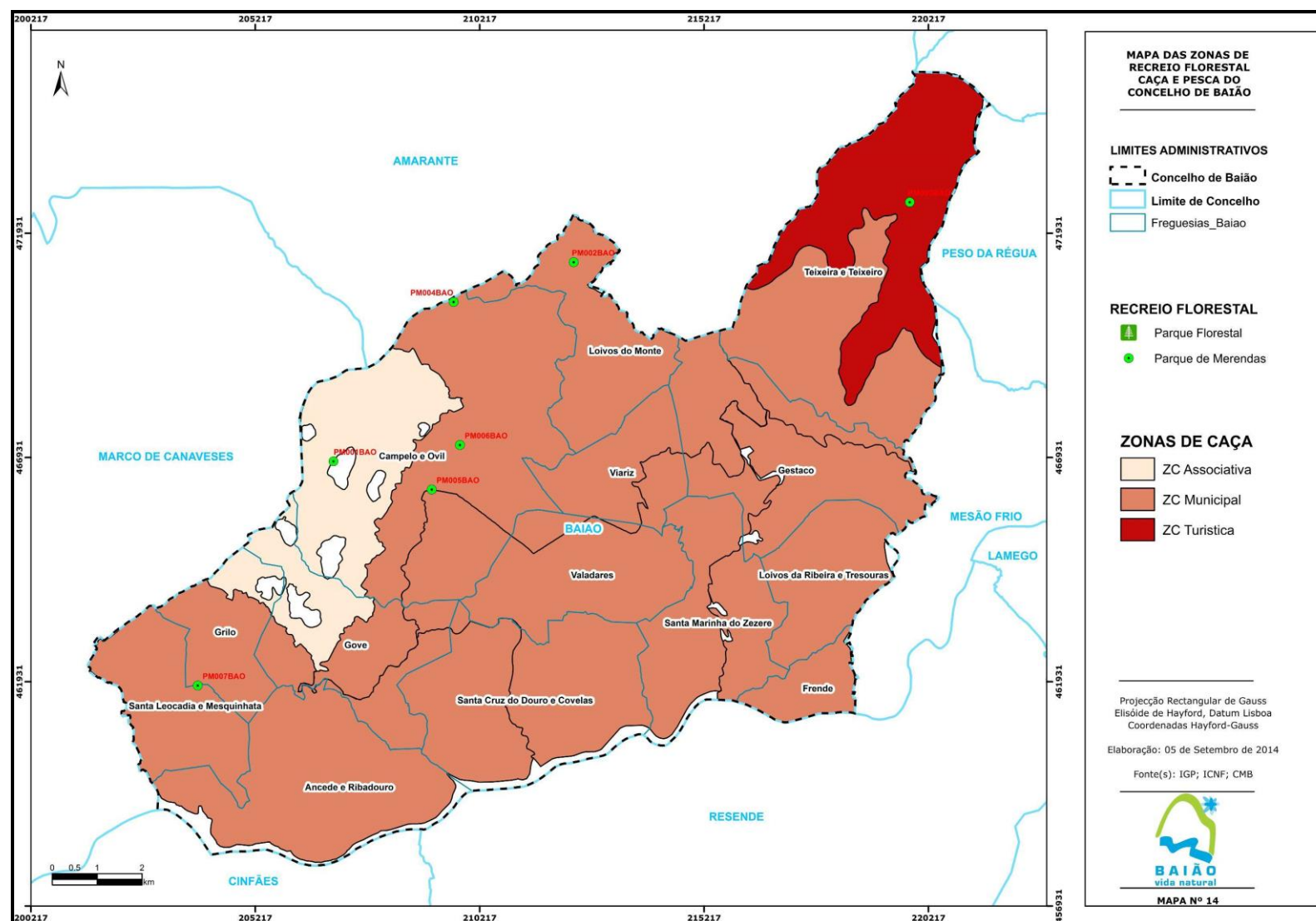


Fig. 15 – Mapa das Zonas de Recreio Florestal, Caça e Pesca do Concelho de Baião.

5 – ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

A análise dos dados relativos aos incêndios, nomeadamente, número e localização das ocorrências, áreas ardidas e período de recorrência pode ser um precioso auxiliar na avaliação da eficiência dos diferentes meios empenhados na Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), nomeadamente de prevenção, fiscalização, vigilância e detecção e combate.

Permite, igualmente, inferir sobre os locais que devem requerer uma atenção mais cuidada e estabelecer as melhores estratégias conducentes a uma eficaz protecção da floresta contra os incêndios.

Na Fig. 16 encontram-se representados os principais incêndios florestais que atingiram o território do Concelho de Baião na última década (2004-2013).

5.1 - Área Ardida e nº de Ocorrências – Distribuição:

5.1.1 - Anual

O Gráfico nº 4 apresenta a distribuição anual da área ardida e nº de ocorrências no Concelho de Baião nos últimos 30 anos (1984 a 2013).

Da sua análise podemos verificar que, à excepção de 1989, o número de ocorrências manteve-se baixo (abaixo de 100) até 1992, ano a partir do qual se registou um acréscimo continuado do total de incêndios até 1996.

Depois desse ano, e até 2005, verifica-se que, regra geral, a um ano de mais ocorrências se segue um ano com menos, situando-se, no entanto, a sua variação sempre acima dos 170 incêndios por ano e representando um ciclo de fogo de cerca de 4 anos na grande maioria do território florestal do Concelho.

Entre 2006 e 2008 registou-se um decréscimo considerável do número de ocorrências. Já a partir de 2009, o número de ocorrências superou sempre as 200 ocorrências por ano.

O ano em que se registaram mais fogos florestais foi o ano de 2000 com 398 ocorrências.

Em termos de área ardida, verifica-se que, até 2001 a diminuição do nº de incêndios é acompanhada pela diminuição da área ardida. A partir de 2002 esse comportamento deixa de se observar aumentando de forma consistente a área ardida até atingir o valor máximo de 2440,8 ha em 2005.

Seguiram-se 3 anos com área ardida reduzida até 2009 em que se registaram novamente valores superiores a 2000 ha/ano.

Com efeito, só nos anos de 2004, 2005 e 2009 (os 3 piores anos no que concerne à área ardida no Concelho) arderam 6506,2 ha, o que equivale a dizer que nesses três anos desapareceu 64,3% do património florestal do concelho de Baião!

Esses anos (particularmente 2005 e 2009) coincidem com os anos com condições meteorológicas mais adversas para os incêndios florestais que registaram temperaturas mais elevadas e humidades relativas mais reduzidas.

Do mesmo modo, no período 1984-2013 (30 anos) a área ardida total no Concelho de Baião foi de 20967,5 ha, o que representa 207,1% dos seus espaços florestais!

O Gráfico nº 5 apresenta a distribuição da área ardida e nº de ocorrências, por freguesia, em 2013 e a sua média para o período de cinco anos imediatamente anterior 2008-2012.

Da sua análise verifica-se que é nas freguesias de Santa Marinha do Zêzere, União de Freguesias de Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas, Valadares, União de Freguesias de Campelo e Ovil e Gestaô que ocorreram mais incêndios no período

2008-2012, o que demonstra uma ligação estreita entre o número de ocorrências e a presença de população. Com efeito, e à excepção de Valadares, estas são algumas das freguesias mais populosas do Concelho.

Para igual período a União de Freguesias de Campelo e Ovil, Valadares e a União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró são as Freguesias que apresentam maior área ardida.

Incidindo agora a análise sobre o último ano considerado neste estudo (2013), podemos verificar que foram as freguesias de Santa Marinha do Zêzere, União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró, União de Freguesias de Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas e União de Freguesias de Campelo e Ovil que registaram maior número de ocorrências, tendo-se registado a maior área ardida na freguesias de Viariz (cuja área ardida resulta de um só incêndio), seguida de Gestação e União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró embora estas últimas apresentem valores bastante mais reduzidos.

O Gráfico nº 6 apresenta a área ardida e nº de ocorrências em 2013 e médias no quinquénio 2008-2012, por espaço florestal e por cada 100 hectares.

Nele podemos verificar que a maior taxa de ocorrências por cada 100 ha para o período 2008-2012 se regista em Frende e Santa Marinha do Zêzere.

A maior taxa de área ardida por cada 100 hectares de área florestal para igual período é registada em Valadares, Gôve, Grilo e Santa Marinha do Zêzere.

Analisando agora a taxa de ocorrências cada 100 hectares para 2013, esta foi mais elevada em Santa Marinha do Zêzere, seguida por Frende e pela União de Freguesias de Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata.

A taxa de área ardida por km² mais elevada registou-se em Viariz seguida à distância por Gestação.

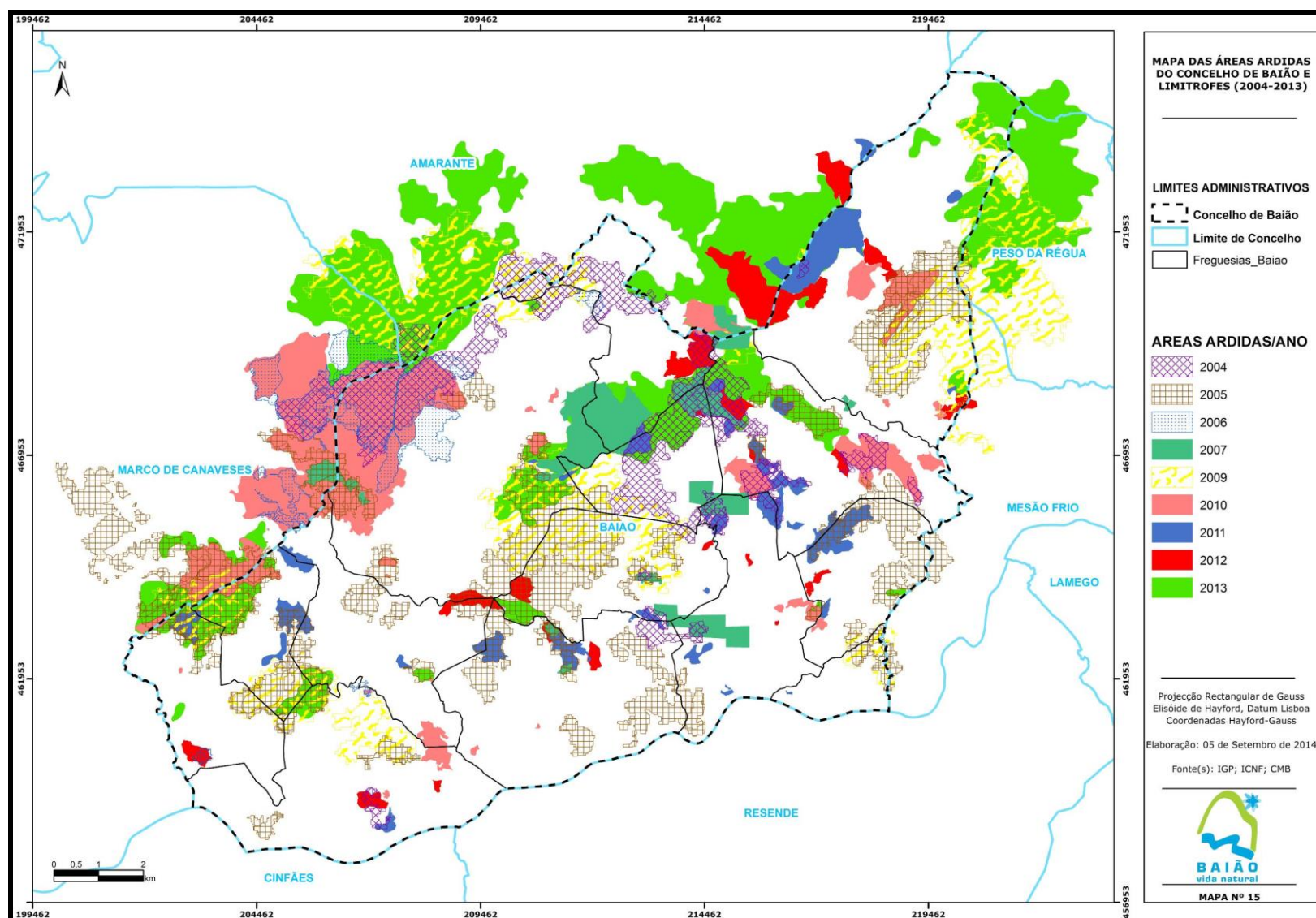
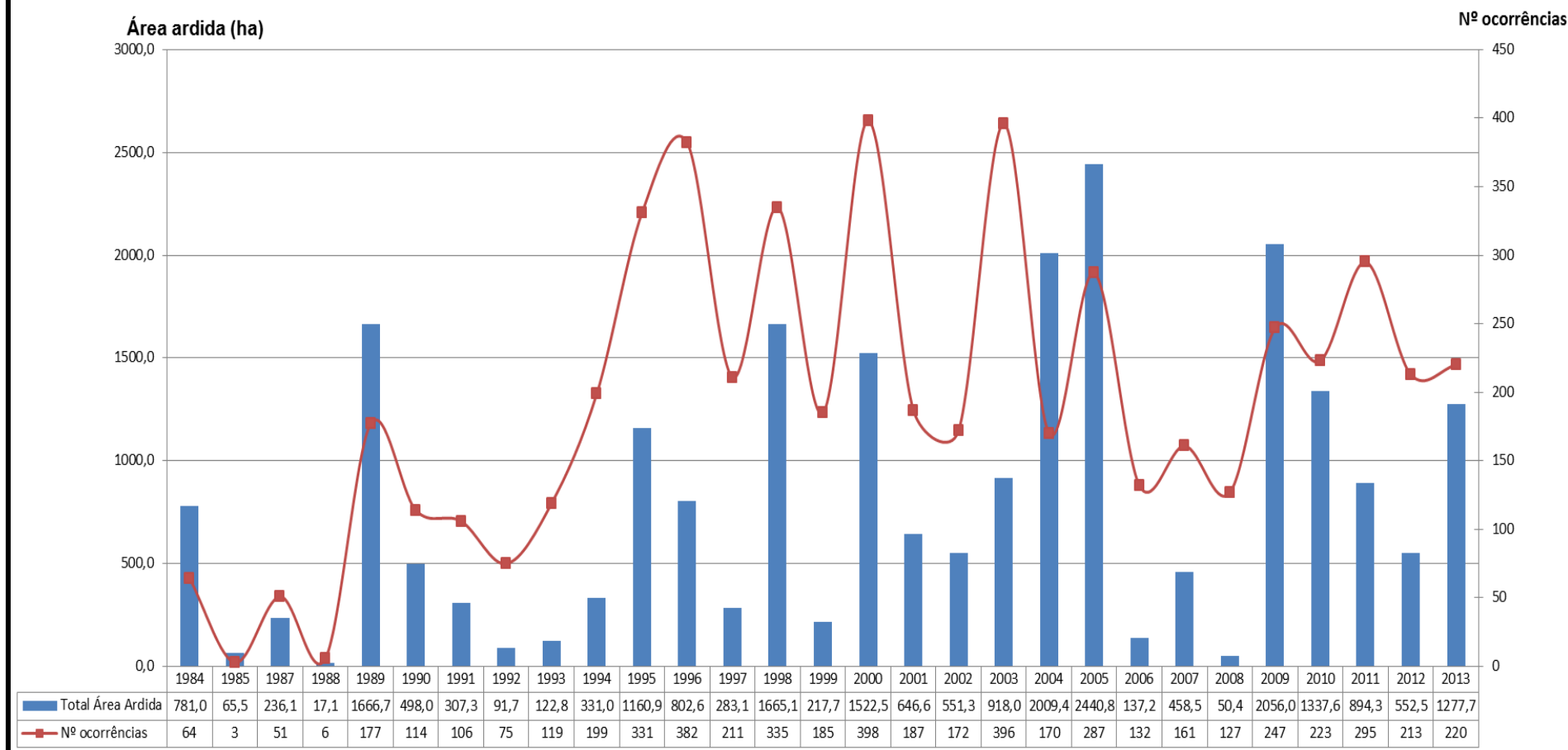


Fig. 16 – Mapa das Áreas Ardidas no Concelho de Baião (2004-2013).

Gráfico nº 4 – Distribuição anual da área ardida e nº de ocorrências (1984-2013).

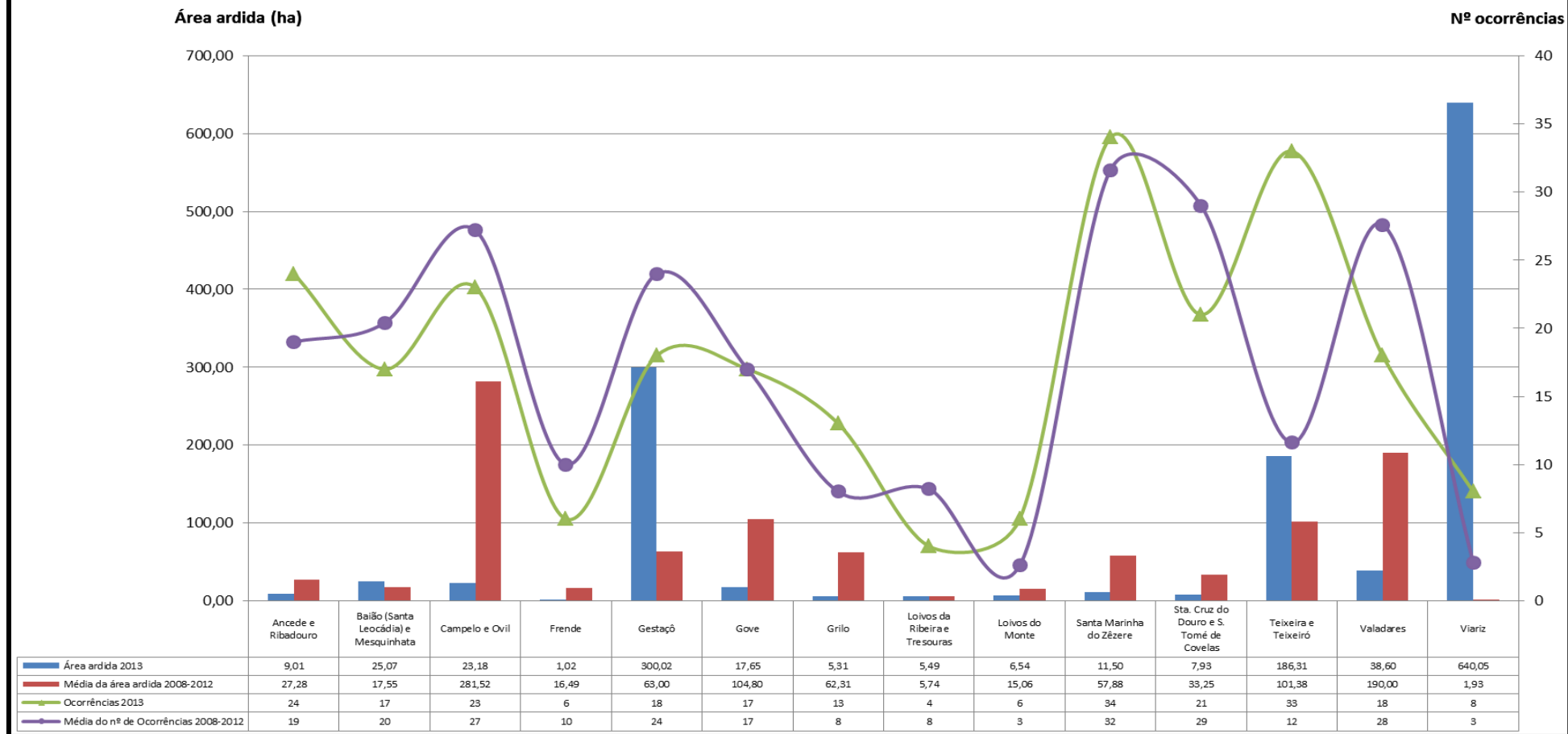
Distribuição anual da área ardida e do nº de ocorrências (1984-2013)



Fonte: ICNF

Gráfico nº 5 – Distribuição da área ardida e nº de ocorrências em 2013 e média 2008-2012, por freguesia.

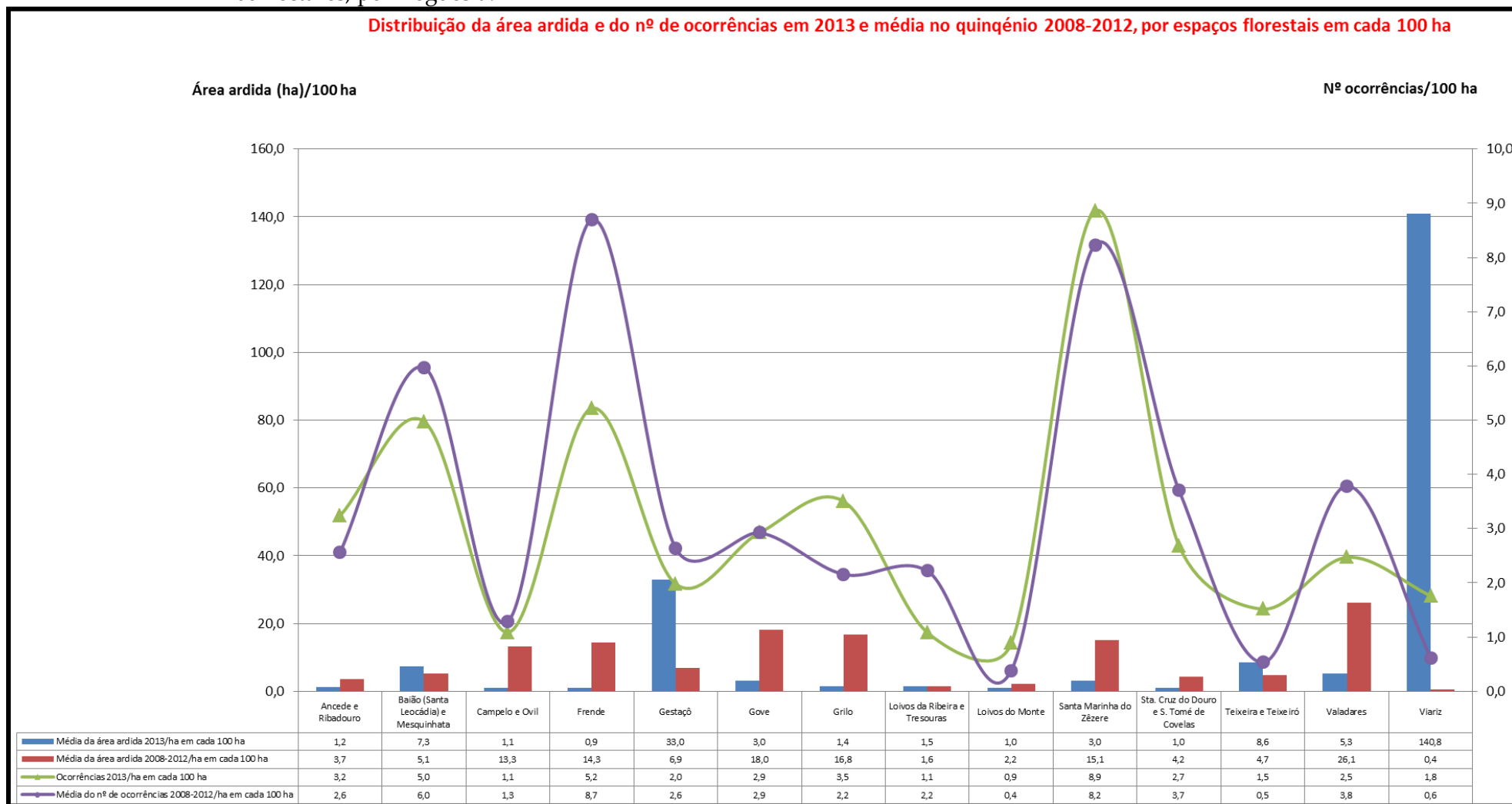
Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012, por freguesia



Fonte: ICNF

Gráfico nº 6 – Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012 por espaços florestais em cada 100 hectares, por freguesia.

Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média no quinquénio 2008-2012, por espaços florestais em cada 100 ha



Fonte: ICNF

5.1.2 - Mensal

O Gráfico n.º 7 indica-nos a distribuição mensal da área ardida e do número de ocorrências em 2013 e a sua média para o período de 2003 a 2012.

Da sua análise podemos verificar que, para o período de 2003 a 2012, é no mês de Agosto que se regista (mês de temperaturas mais elevadas e humidades mais elevadas) maior número de incêndios e também maior área ardida.

No mês de Março regista-se também um aumento do número de ocorrências e de área ardida o que poderá estar relacionado com as acções de gestão das áreas agrícolas e florestais com a queima de sobrantes de exploração agrícola e florestal, que redundam em ocorrências de incêndio isto é, com o incorrecto uso do fogo.

Em relação à distribuição mensal das ocorrências em 2013, foi igualmente no mês de Agosto que se registaram mais incêndios (115) e maior área ardida (593,71 ha).

De uma forma genérica, é então nos meses de maior calor que se regista mais incêndios e mais área ardida.

Estes são os meses em que se registam temperaturas mais elevadas, menor humidade relativa do ar e menor humidade dos combustíveis e ainda ventos mais fortes e dos quadrante Leste e Sul.

Perante tal realidade, será prudente reforçar a sensibilização para o correcto uso do fogo bem como o dispositivo de vigilância pelo menos, de Julho a Setembro, com reforço da fiscalização e dissuasão.

5.1.3 - Semanal

O Gráfico n.º 8 representa a distribuição semanal da área ardida e do número de ocorrências para o ano de 2013 e para o período de 2003 a 2012.



Da sua análise verifica-se que o número de ocorrências tem tendência a ser maior ao fim-de-semana.

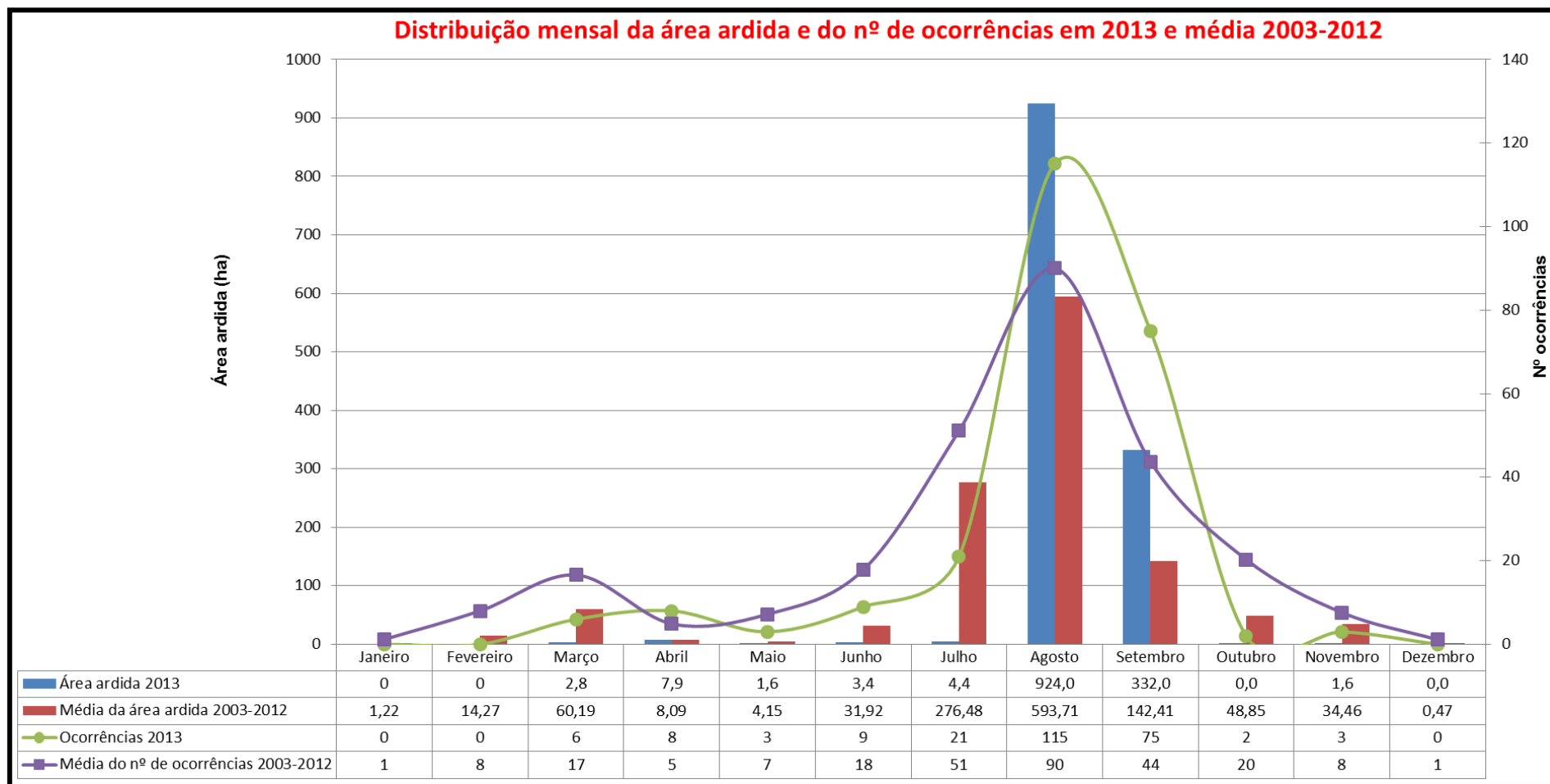
Este dado poderá reflectir a presença de um maior número de pessoas no Concelho, a incidência das práticas de uso do fogo nesses dias bem como a ocorrência de festas e romarias, com aglomeração de pessoas e lançamento de fogo de artifício. devendo justificar um aumento do dispositivo de vigilância florestal durante o fim de semana.

Quanto á área ardida, e para o período de 2003 a 2012, esta foi mais elevada à quarta-feira.

No que diz respeito a 2013, registou-se maior nº de ocorrências à 2ª feira seguido da 4ª feira facto para o qual não se encontra explicação.

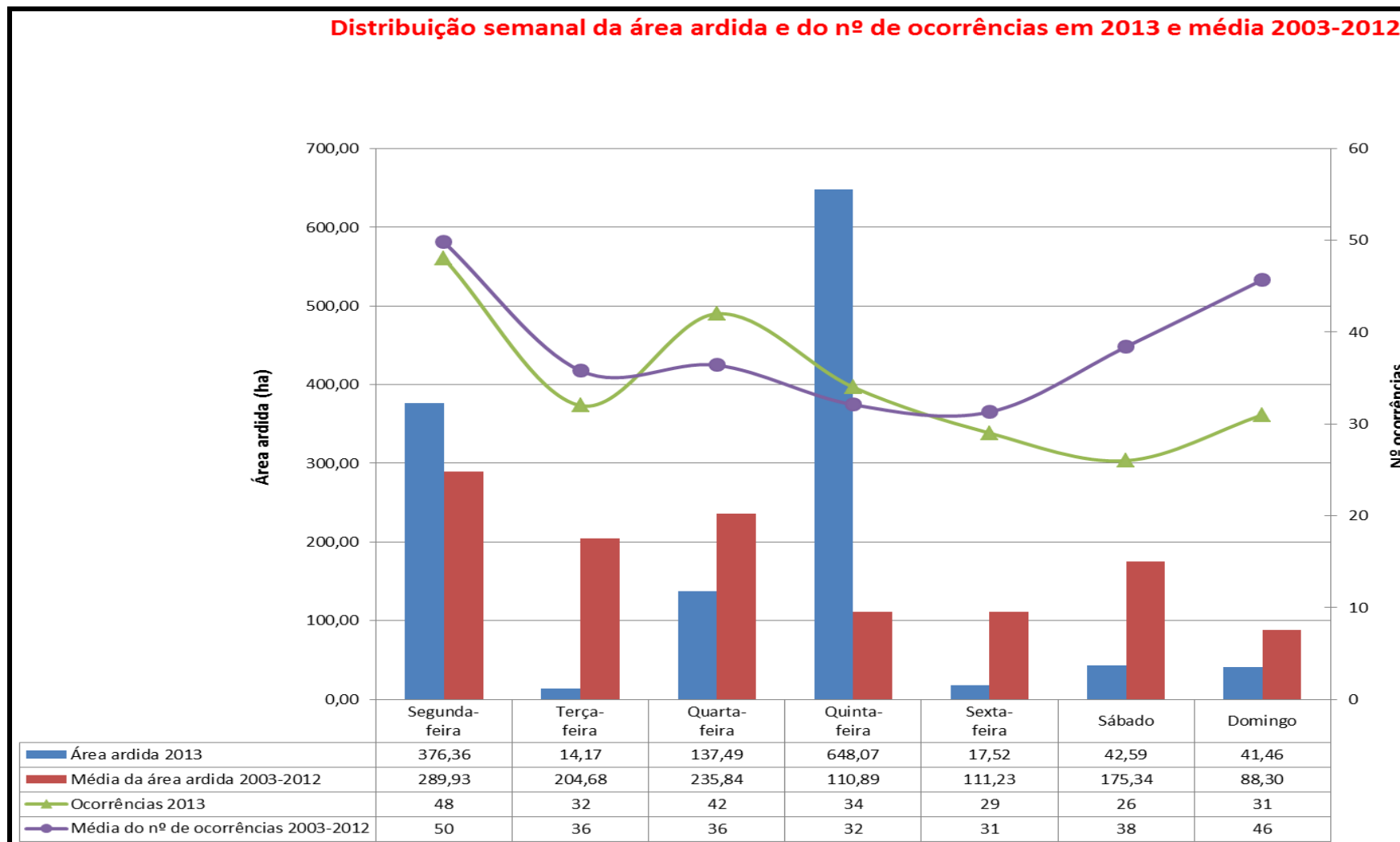
A área ardida, durante 2013, foi maior à 5ª feira tendo o incêndio ocorrido em Cimo de Vila – Viariz, a 28 de Agosto (635,5 ha) contribuído decisivamente para esse facto.

Gráfico nº 7 – Distribuição mensal da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média 2003-2012.



Fonte: ICNF

Gráfico nº 8 – Distribuição semanal da área ardida e do nº de ocorrências em 2013 e média 2003-2012.



Fonte: ICNF

5.1.4 - Diária

Com o Gráfico n.º 9 pretende-se fazer uma análise dos valores diários acumulados da área ardida e do número de ocorrências para o período de 2004 a 2013.

Da sua análise verifica-se que, para esse período de 10 anos e, tendo em consideração um número acumulado de ocorrências registadas por cada dia superior a 50, registam-se 4 dias críticos que contribuem com um total de 7,3% para o total acumulado anual.

Esses dias são o 6 de Agosto e o 11, 12 e 13 de Agosto.

Estes dias críticos poder-se-ão dever à ocorrência de festas e romarias religiosas, comuns nesta altura do ano e particularmente abundantes nas primeiras semanas de Agosto.

Como podemos ver no Quadro 2, na primeira quinzena de Agosto registam-se 10 festas e/ou romarias no Concelho de Baião, onde se registam aglomeração de grande número de pessoas em espaço rural o que, conjuntamente com o lançamento de fogo de artifício (ou do aproveitamento desse pretexto para acto doloso de fogo posto) poderão ter contribuído para o aumento de ignições.

De igual modo, e tendo em consideração valores acumulados acima dos 500 ha de área ardida, existem 7 dias críticos que contribuem com 51,1% da área ardida total registada no Concelho de Baião.

Esses dias são o 26 e 27 de Julho, o 5 e 6 de Agosto, 11 de Agosto, 28 de Agosto e o 30 de Agosto, que é claramente o dia do ano com maior área ardida.

Esse facto poder-se-á dever à ocorrência simultânea de ignições que resulta num fraccionamento dos meios de combate, quer a nível do Município quer do Distrito, conduzindo a um colapso do sistema de combate.

A título de exemplo, isto foi, claramente, o que se registou 29 e 30 de Agosto de 2009 onde um número anormalmente elevado e consecutivo de ignições (18 ocorrências) deram origem a 1350,8 ha ardidos, no Concelho de Baião. Realce-se, ainda, que estes foram os dias do ano de 2009 que registaram maior número de ocorrências no Distrito do Porto e no País.

Assim, e dados os dados diários acumulados agora apresentados propõem-se que, sempre que possível, nas datas atrás referidas, se possa fazer pré-posicionamento de meios de 1ª intervenção/combate nos locais que sejam considerados mais críticos de forma a que se possa efectuar uma 1ª intervenção mais rápida e eficaz evitando que as ignições possam evoluir para áreas ardidas consideravelmente maiores.

5.1.5 - *Horária*

O conhecimento da distribuição das ocorrências durante o dia permite direccionar os meios de vigilância e 1ª intervenção para as horas mais críticas.

Este facto é fundamental para a minimização da possibilidade de um foco de incêndio degenerar num incêndio de grandes proporções.

O Gráfico n.º 10 permite-nos analisar a distribuição horária da área ardida e do número de ocorrências, em Baião, para o período de 2004 a 2013.

Da sua análise, verificamos que é a partir das 09h da manhã que o nº de ocorrências começa a aumentar. O pico máximo acontece entre as 15h e as 16h.

O principal período crítico das ocorrências verifica-se entre as 13h e as 17h contribuindo com cerca de 29,2% para o total de ocorrências, com 6,8% dos incêndios a terem início entre as 15h e as 16 horas.

Isto poderá dever-se, em grande parte, às características meteorológicas que propiciam, durante este período, condições de humidade relativa e temperatura óptimas à deflagração de focos de incêndio (facto esse também percepcionado pelos indivíduos com intenções dolosas), e deverá ser neste período que se deverá registar um maior esforço no que respeita à vigilância dos espaços florestais.

Outro período crítico de ocorrências é o que se regista entre as 20h e as 02h, verificando-se, neste período, 27,4% das ocorrências com 7% das incêndios diários a terem o seu início apenas numa hora (entre as 00h e 01 horas da manhã).

Este facto poderá estar relacionado com o lançamento de fogo de artifício nas festas e romarias (ou com comportamentos dolosos a pretexto dessa prática) e com a aglomeração de grande número de pessoas nos locais de realização dessas festas e romarias e com o seu regresso a casa.

Essa é também a hora a que, normalmente, acontece o regresso dos frequentadores de espaços de diversão (cafés, etc...) às suas residências.

Esta constatação deverá, motivar a implementação de um dispositivo de vigilância nocturno.

Em termos de área ardida, verificou-se que 6,8% do total ardido se registou entre as 15h e as 16 h, período de maior calor e humidade relativa mais baixa e que 10,9% ocorreu entre as 02h e as 03 horas da madrugada.

5.2 - Área Ardida em Espaços Florestais

Da análise do Gráfico n.º 11 verificamos que, no período 2004-2013, e comparativamente, arderam muito mais matos que povoamentos florestais (18,7% de povoamentos para 81,3% de matos). No entanto em 2007, verificou-se uma área

assinalável de povoamentos ardidos (309,4 ha), principalmente constituídos por Eucalipto e Pinheiro Bravo quando comparado com a área ardida de matos (116,3 ha).

Destes factos realça a necessidade de se efectuarem acções de gestão de combustíveis nas áreas florestais mais extensas e contínuas.

5.3 - Área Ardida e Número de Ocorrências, por Classes de Extensão

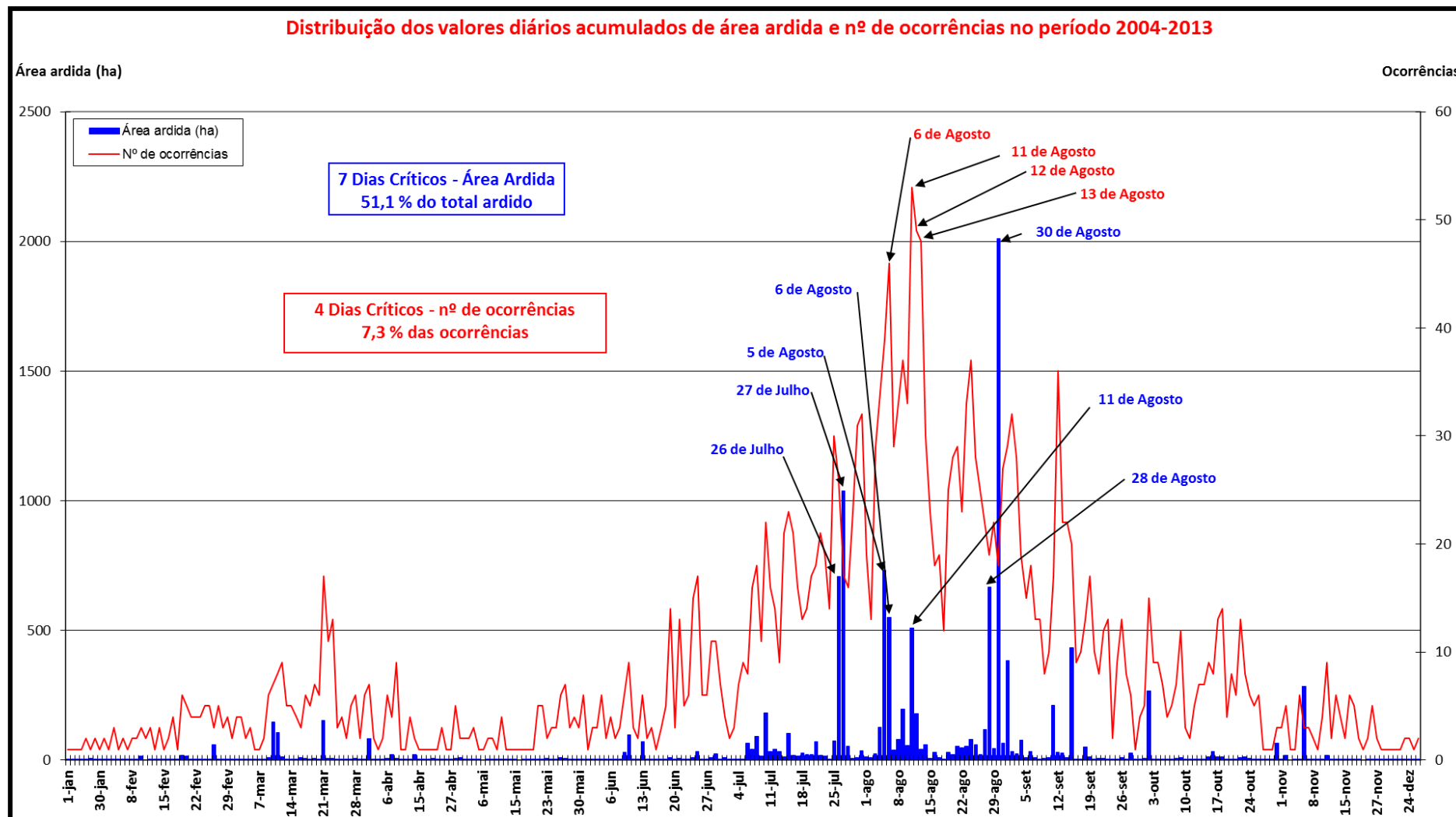
A análise dos incêndios ocorridos por classes de extensão para o decénio 2004-2013, apresentada no Gráfico nº 12, revela uma tendência para a existência de uma relação inversamente proporcional entre a frequência e a extensão dos incêndios nas classes de extensão consideradas.

Assim, para o período em análise, os grandes incêndios (com áreas iguais ou superiores a 100 ha) representam apenas 0,8% do número de ocorrências mas são responsáveis por 64,1% da área ardida total.

No pólo oposto encontra-se a classe de extensão inferior a 1 ha que representa 80,8% das ocorrências e só é responsável por 4,2% do total da área ardida.

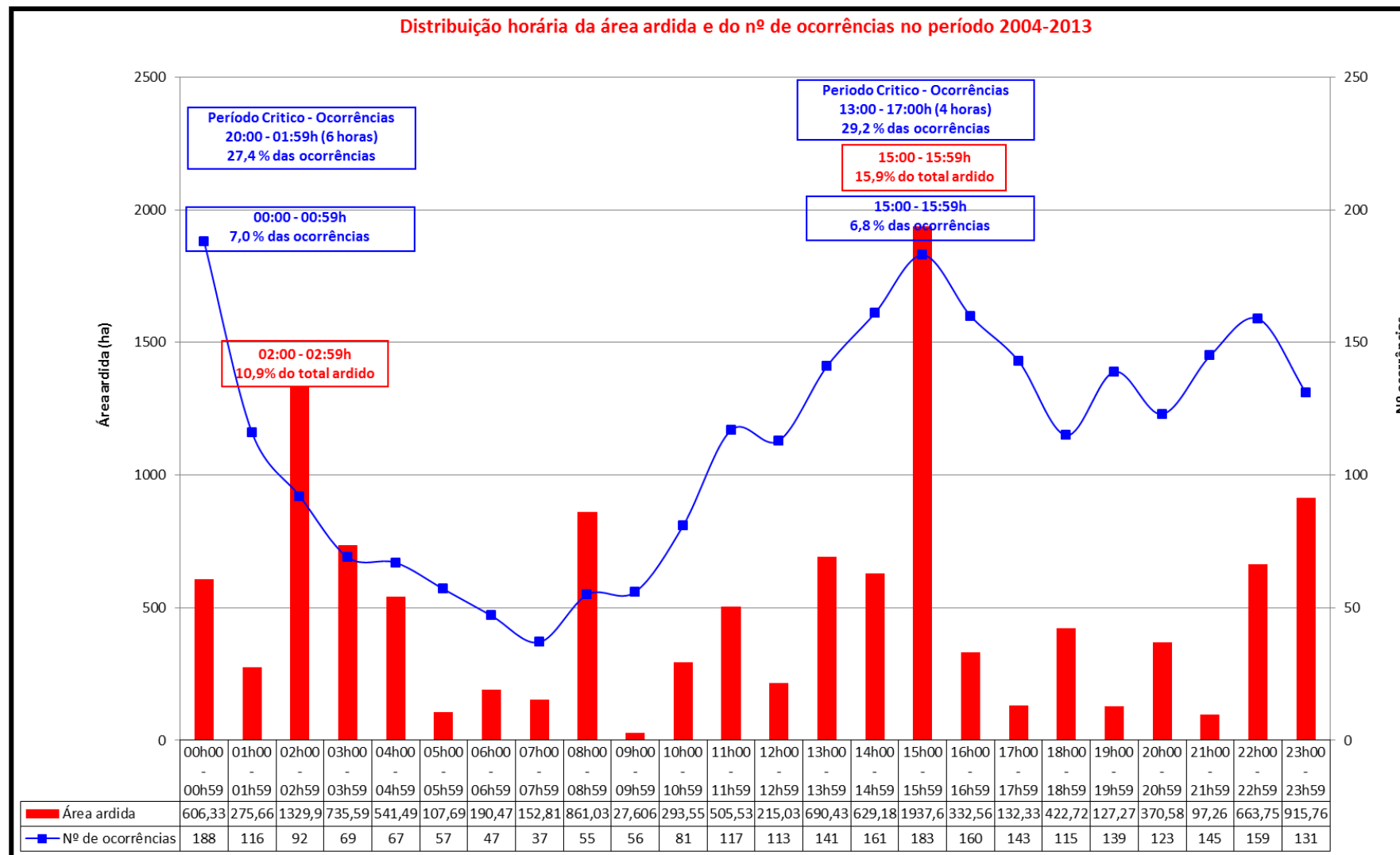
Destes dados realça facto da necessidade de redução do numero de ignições, reforçando as acções de sensibilização, e da realização de compartimentação dos espaços florestais com uma rede de faixas de gestão de combustíveis e/ou outras infra-estruturas florestais que possibilitem a redução do número de grande incêndios e da sua área ardida.

Gráfico nº 9 – Distribuição dos valores diários acumulados de área ardida e nº de ocorrências no período 2004-2013.



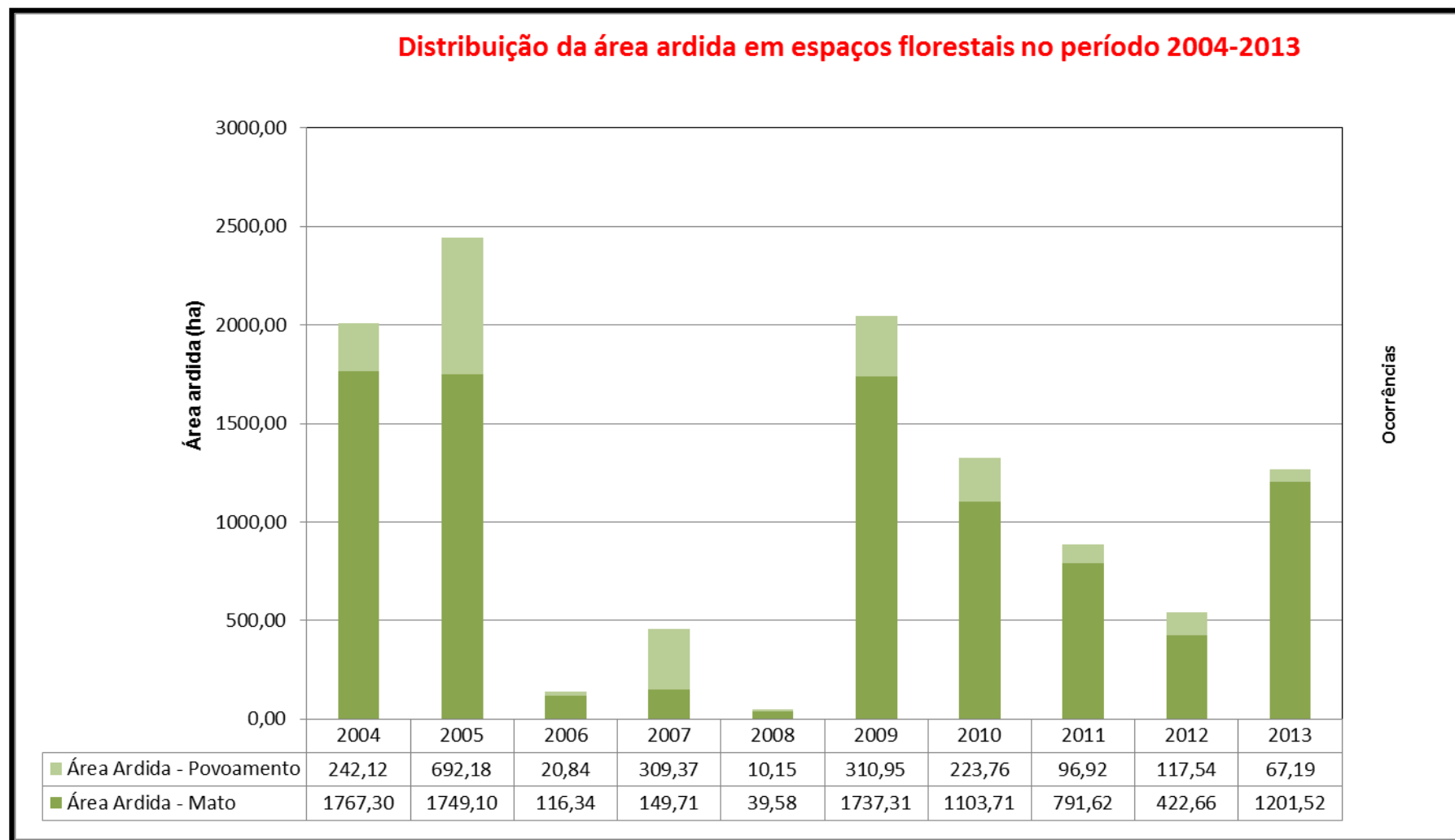
Fonte: ICNF

Gráfico nº 10 – Distribuição horária da área ardida e nº de ocorrências no período 2004-2013.



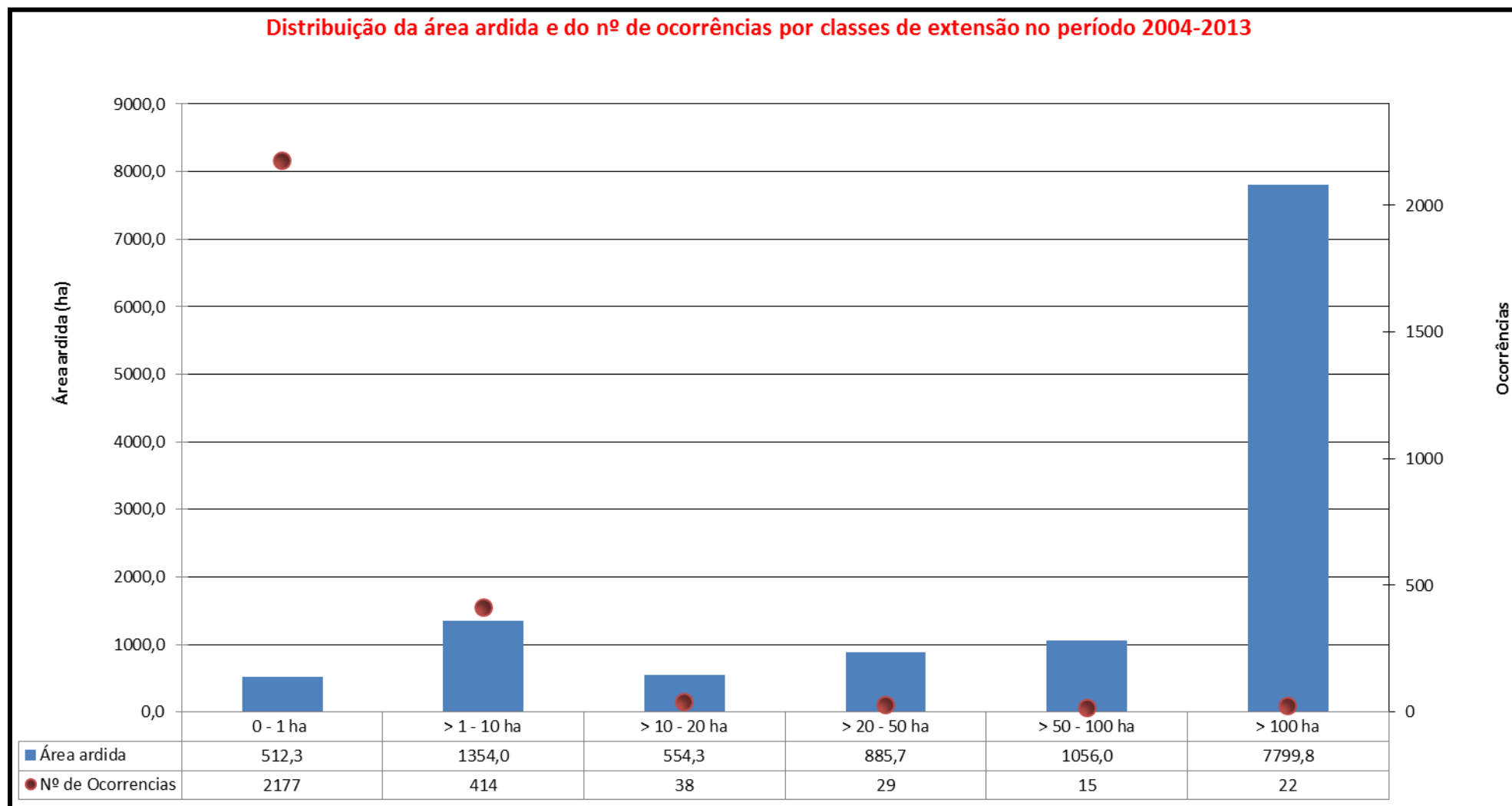
Fonte: ICNF

Gráfico nº 11 – Distribuição da área ardida em Espaços Florestais no período 2004-2013.



Fonte: ICNF

Gráfico nº 12 – Distribuição da área ardida e do nº de ocorrências por classes de extensão no período 2004-2013.



Fonte: ICNF

5.4 - Pontos Prováveis de Início e Causas

O conhecimento das causas e dos pontos de início das ocorrências de uma determinada área permite adoptar estratégias ao nível da vigilância, primeira intervenção, e sensibilização das populações de forma a eliminar/reduzir a possibilidade da ocorrência de um incêndio florestal.

Na Fig. 17 pretende-se representar a localização dos pontos de início e das causas dos incêndios do Concelho de Baião nos últimos dez anos (2004-2013).

Pela análise desse Mapa observa-se que existe distribuição das ignições um pouco por todo o Concelho, embora se registe uma maior concentração principalmente nas freguesias mais a sul do concelho, designadamente nas mais populosas (Santa Marinha do Zêzere, e União de Freguesias de Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas).

Assiste-se, ainda, ao facto de, em vários casos, os locais de início para vários anos sejam praticamente os mesmos.

No que diz respeito às causas de incêndio investigadas (Quadro 9), verificasse um predomínio dos incêndios com causas indeterminadas (554 em 906 incêndios).

Uma parte significativa (297) tem como causa o incendiarismo.

Realce-se, ainda, que 66 ocorrências foram devidas a reacendimentos.

Quando analisados os dados por freguesia verifica-se um número anormalmente elevado de incêndios resultantes de incendiarismo em Valadares, Santa Marinha do Zêzere e Gestaçô (48, 44 e 39 incêndios, respectivamente).

A União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró é a Freguesia com maior número de ignições resultante do (mau) uso do fogo (5), seguida por Gestaçô, Valadares e a União de Freguesias de Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata com 4 incêndios cada.

A União de Freguesias de Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas e a União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró são as que apresentam maior numero de ocorrências resultantes de reacendimentos.

Dos dados apresentados no Quadro 9 e Fig. 17, da experiência acumulada, e da análise do histórico dos incêndios designadamente no que concerne ao local, mês e hora em que ocorreram, pode-se, no entanto, inferir que na Serra do Marão os incêndios se poderão, principalmente, ficar a dever à realização de queimadas tal como acontece, embora em menor escala, para as Serras da Aboboreira e do Castelo.

Os conflitos de caça poderão, ainda, ser responsáveis por algumas das ocorrências nestas duas últimas localizações e a queima de sobrantes poderá ser responsável por parte substancial das ocorrências registadas principalmente na parte Centro-Sul do Concelho.

Um pouco por todo o Concelho, também o lançamento de fogo-de-artifício (bem como o aproveitamento desse pretexto) bem como os hábitos lúdicos e sociais nocturnos de alguma população poderá originar também um número assinalável de incêndios florestais.

Estes dados deverão motivar atenção por parte das entidades fiscalizadoras.

Deverão, igualmente, ser tidos em consideração na realização de acções de sensibilização no que diz respeito ao correcto uso do fogo para realização de queimas de sobrantes.

A vigilância dissuasora e de proximidade deverá realizar-se durante a noite e, principalmente, nos locais de maior concentração de pessoas.

Deverá articular-se com os pastores formas de se assegurar que as actividades de Defesa da Floresta Contra Incêndios que tem a ver com a realização de faixas ou mosaicos de gestão de combustíveis também servem os objectivos da actividade pastoril.

**Quadro 9** – Número total de Ocorrências e Causas dos Incêndios por Freguesia do Concelho de Baião (2004-2013).

CAUSAS FREGUESIAS	Acidentais	Estruturais	Incendiarismo	Indeterminadas	Reacendimentos	Uso do Fogo	TOTAL
UF Ancede e Ribadouro	-	-	30	40	6	3	79
UF Campelo e Ovil	-	-	22	62	1	3	88
Frende	-	-	16	13	-	1	30
Gestaço	1	-	39	46	-	4	90
Gôve	-	-	19	40	6	3	68
Grilo	-	1	13	18	-	-	32
UF Loivos da Ribeira e Tresouras	-	-	12	18	-	-	30
Loivos do Monte	-	-	5	8	2	-	15
UF Santa Cruz do Douro e S. Tomé de Covelas	-	1	27	59	19	2	108
UF Baião (Santa Leocádia) e Mesquinhata	1	1	15	35	5	4	61
Santa Marinha do Zêzere	-	1	44	59	9	2	115
UF Teixeira e Teixeiró	-	-	6	45	13	5	69
Valadares	-	-	48	52	4	4	110
Viariz	-	-	1	9	1	-	11
TOTAL	2	4	297	504	66	33	906

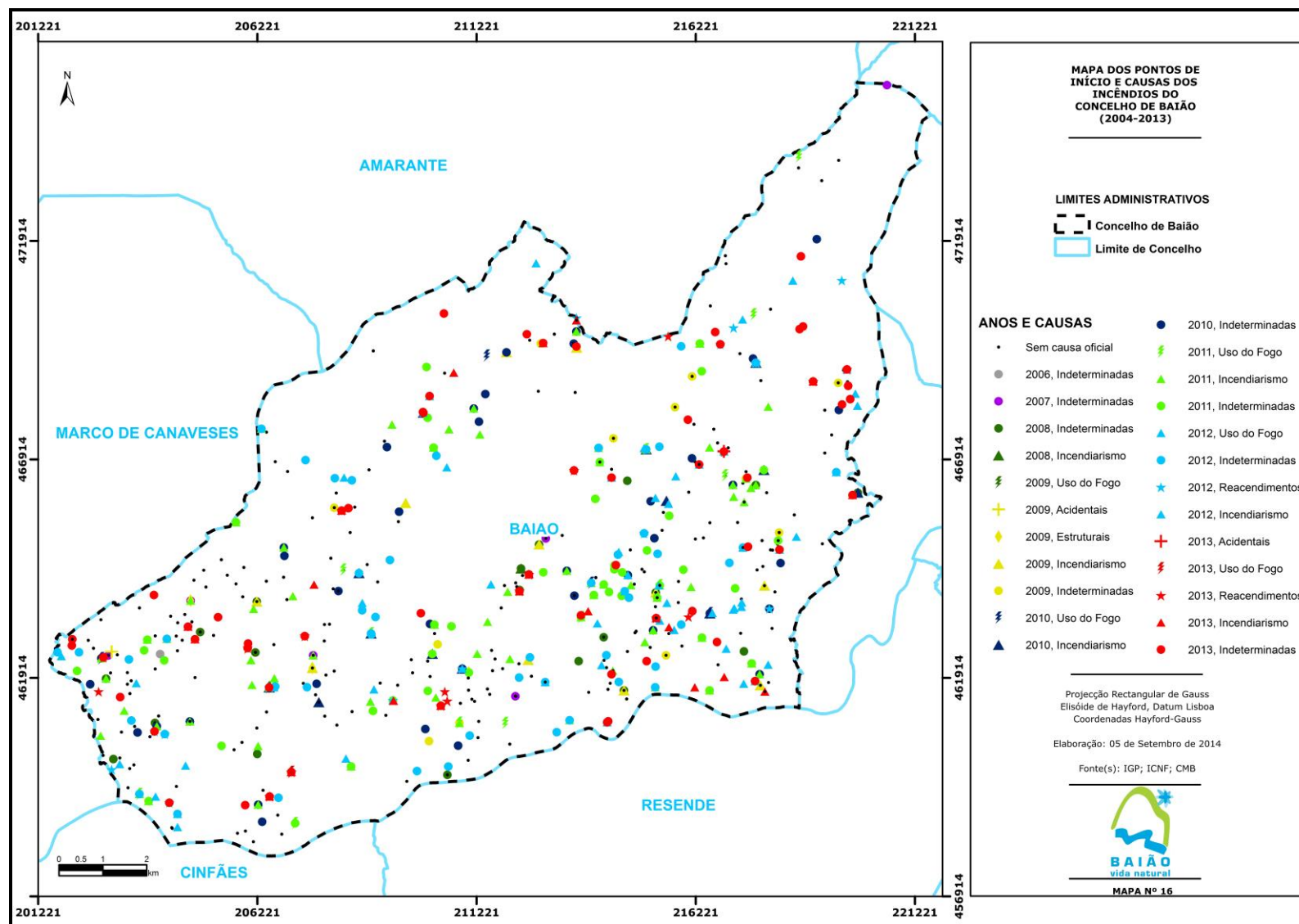


Fig. 17 – Mapa dos Pontos de Início e Causas dos Incêndios do Concelho de Baião (2004-2013).

5.5 - Fontes de Alerta

Relativamente às fontes de alerta (Gráfico nº 13), pode verificar-se que, no período 2004-2013, foram registados 2695 alertas de incêndio florestal.

A maior fatia desses alertas de incêndio (58%), foi dada por “populares”.

8% dos alertas foram dados via 112/117.

Os postos de vigia fixos são responsáveis por, apenas, 5% das detecções e alerta.

15% dos alertas são realizados por “outras” fontes de alerta.

No Gráfico n.º 14 está representada a distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta e por hora no período 2004-2013.

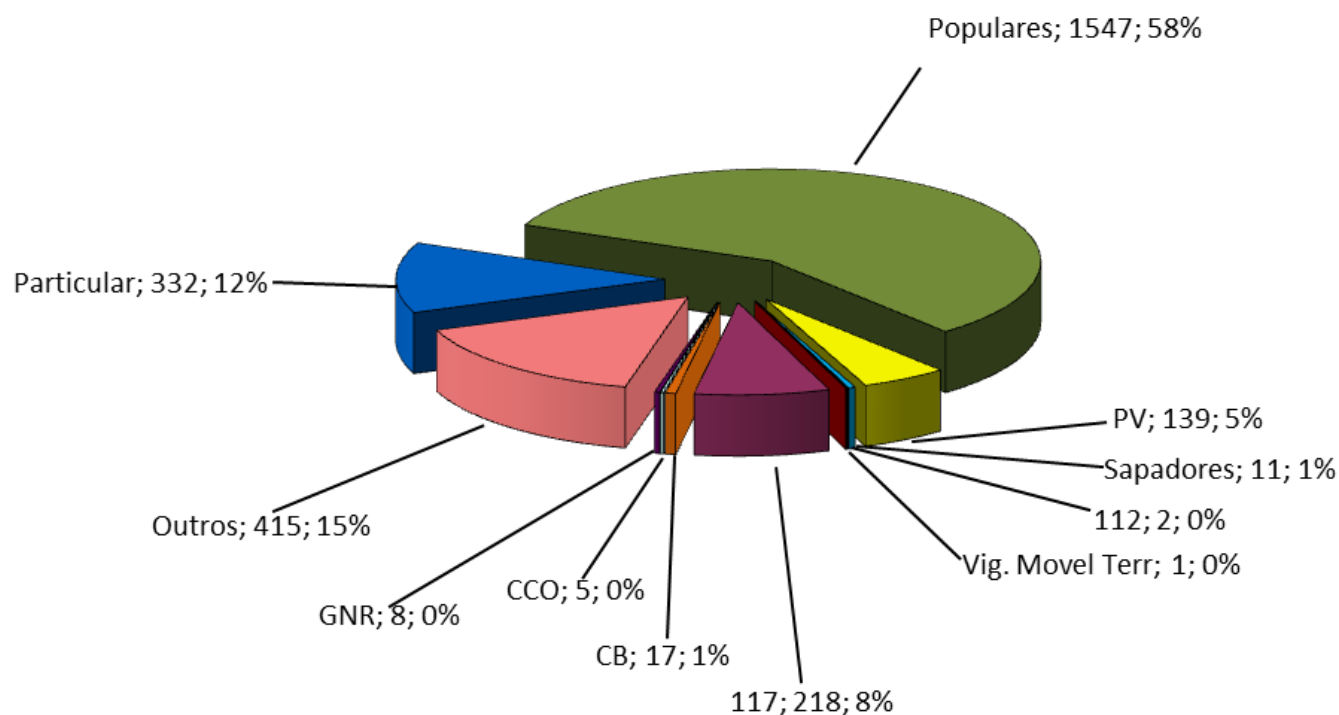
Da sua observação pode referir-se que o período em que os Postos de Vigia efectuem o maior número de alertas é durante o dia. Isto poder-se-á dever ao facto de durante a noite existir dificuldade na observação das colunas de fumo no início das ignições, detectando-se, por vezes, as ignições apenas pela luminosidade que estas provocam.

Também os populares realizam um maior volume de alertas durante o dia, período em que a população se encontra mais alerta resultando que, durante a noite, os incêndios sejam detectados mais tardiamente e com dimensões maiores.

Estes factos devem conduzir à opção pela implementação de um dispositivo de vigilância móvel nocturna que possa, para além de dissuadir comportamentos dolosos e/ou negligentes, detectar, alertar e efectuar uma primeira intervenção de forma mais célere também mais eficaz.

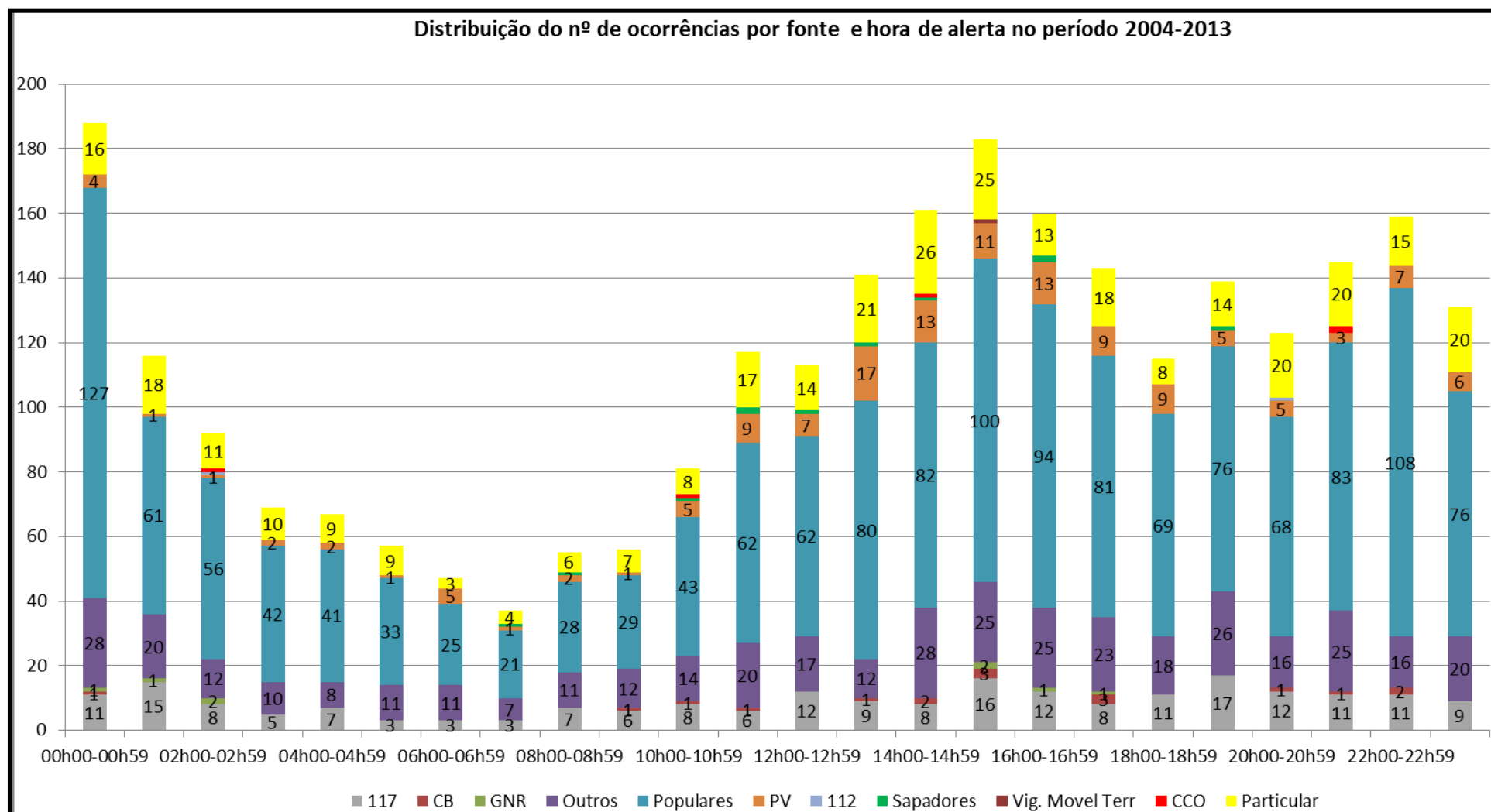
Gráfico nº 13 – Distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta no período 2004-2013.

Distribuição do nº de ocorrências por fonte de alerta no período 2004-2013



Fonte: ICNF

Gráfico nº 14 – Distribuição do nº de ocorrências por fonte e hora de alerta no período 2004-2013.



5.6 - Grandes Incêndios (Área ≥ 100 ha) – Distribuição:

5.6.1 - Anual

Desde 1998 tem-se vindo a observar no concelho de Baião um aumento gradual dos grandes incêndios, isto é, incêndios que apresentam área ardida igual ou superior a 100 ha.

Este fenómeno poderá radicar da diminuição da população activa no sector primário e envelhecimento da população que resta neste sector de actividade, o que tem contribuído para um aumento da carga de combustível nas áreas florestais (matos e lenhas) e nas áreas que funcionavam anteriormente como zonas corta-fogo, os campos agrícolas aproximando, perigosamente, os incêndios dos aglomerados populacionais.

Resulta, igualmente, de existirem áreas florestais bastante extensas em zonas de declives acentuados e onde não existem descontinuidades que permitam a extinção dos incêndios por não existirem oportunidades de combate.

No Quadro 10 e no Gráfico nº 15 é apresentada a distribuição anual do número de grandes incêndios por classes de área, no Concelho de Baião, nos últimos 10 anos.

Nesse período (2004-2013) registaram-se 22 grandes incêndios (Quadro 10).

Da análise do Quadro 10 verifica-se que foi nos anos de 2005 e 2009 que ocorreu um maior número de grandes incêndios (4) não tendo deflagrado nenhum nos anos de 2006 e 2008.

No ano de 2005 os 4 grandes incêndios correspondem a 1334,9 ha da área ardida.

Em 2009 registaram-se 4 grande incêndios (2 deles a 30 de Agosto) tendo resultado numa área ardida de 1909 ha ardidos.

Assim, para o período em análise, os grandes incêndios (com áreas iguais ou superiores a 100 ha) representam apenas 0,8% do número total de ocorrências mas são responsáveis por 64,1% da área ardida total.

Estes valores poderão dever-se ao facto durante estes anos termos assistido a fenómenos meteorológicos anormais traduzidos em ondas de calor, ventos fortes e reduzida precipitação bem como à acumulação de combustíveis resultado de anos imediatamente anterior menos destrutivos no que à área ardida diz respeito.

Quadro 10 – Distribuição anual do número de grandes incêndios por classes de área.

ANO	CLASSES DE ÁREA (ha)						TOTAL	
	100-500		500-1000		> 1000		Nº de Grandes Incêndios	Área Ardida
	Nº de Grandes Incêndios	Área Ardida	Nº de Grandes Incêndios	Área Ardida	Nº de Grandes Incêndios	Área Ardida		
2004	1	220,0	2	1380,0	-	-	3	1600,0
2005	3	628,5	1	706,4	-	-	4	1334,9
2006	-	-	-	-	-	-	0	0,0
2007	1	280,0	-	-	-	-	1	280,0
2008	-	-	-	-	-	-	0	0,0
2009	3	1030,0	1	879,0	-	-	3	1909,0
2010	2	331,5	1	639,0	-	-	3	970,5
2011	3	534,0	-	-	-	-	3	534,0
2012	1	135,9	-	-	-	-	1	135,9
2013	2	400,0	1	635,5	-	-	3	1035,5
TOTAL	15	3559,9	6	4239,9	-	-	22	7799,8

Fonte: ICNF

Pela observação do Gráfico nº 15 e da Fig. 17 pode observar-se a variação anual bem como a representação geográfica das área ardidas, por ano, dos grandes incêndios, e ainda, de alguma forma, a recorrência que estes apresentaram para determinado local.

Na Fig 18, repare-se que em algumas área do Concelho, designadamente as Serras da Aboboreira, do Castelo, do Marão, Monte de Tuaraz, Monte da Lavra e Alto da Volta Grande (Freguesia de Gestaçô e União das Freguesias de Loivos da Ribeira e Tresouras) a ocorrência de grandes incêndios é recorrente verificando-se um período de retorno dos incêndios de 4-5 anos.

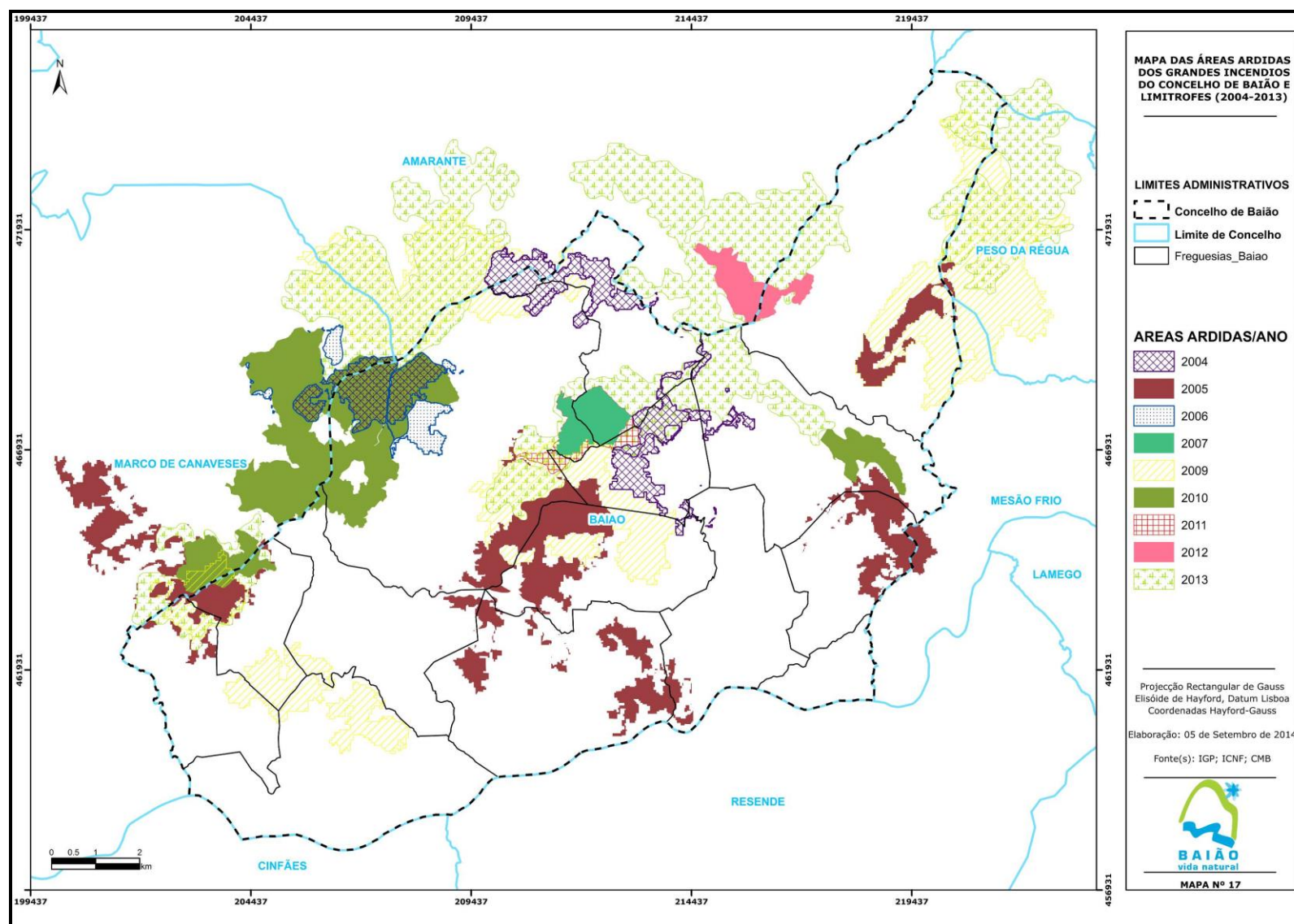


Fig. 18 – Mapa das Áreas Ardidas nos Grandes Incêndios do Concelho de Baião (2004-2013).

Gráfico nº 15 – Distribuição Anual da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios (2004-2013).



Fonte: ICNF

5.6.2 - Mensal

O Gráfico nº 16 representa a distribuição mensal da área ardida e do nº de ocorrências dos grandes incêndios (2004-2013) no Concelho de Baião.

Da sua análise constata-se que o período onde ocorrem o maior número de grande incêndios e área ardida são os meses de Julho, Agosto e Setembro, com Agosto a destacar-se claramente registando 12 grande incêndios e uma área ardida de 4569,4 ha (58,7% do total ardido nos grandes incêndios).

Este facto deve-se em grande parte a este mês ser, normalmente, o mais quente e seco do ano propiciando condições de humidade e temperatura óptimas para início e deflagração de focos de incêndio bem como á sua progressão mas também o mês em que a população que se encontra no Concelho é em maior número participando em romarias e arraiais populares com lançamento de fogo de artifício e aumentando também, com certeza, os incêndios com origem dolosa.

Também se observa que no mês de Março se registam dois grandes incêndios com uma área ardida de 274,9 ha.

Estes incêndios ocorreram nos anos de 2011 e 2012 na União de Freguesias de Teixeira e Teixeiró, podendo, um dos casos, estar relacionado com a ocorrência de queimada uma vez que nesta Freguesia a pastorícia é uma actividade ainda bastante praticada.

O outros caso, também nesta freguesia, ocorrido em 2012, poderá estar relacionado com negligência na realização de queima de sobrantes.

5.6.3 - Semanal

Relativamente à distribuição semanal dos grandes incêndios (Gráfico nº 17), a tendência aponta a terça-feira (6 ocorrências) e o domingo (5) como os dias com maior incidência totalizando 11 dos 22 grandes incêndios registados neste período (50%).

Quanto à área ardida, esses dois dias totalizam 3942,5 ha (50,5% do total da área ardida nos grandes incêndios).

Os dados revelam, ainda, a Quarta-feira como o dia da semana em que se regista menor número de ocorrências de grandes incêndios (1).

Quanto à área ardida esta é menor à quinta-feira (395 ha).

Também em 2013 dois dos três grandes incêndios registados aconteceram ao Domingo (265 ha) e 3ª feira (104 ha). Não se encontram razões aparentes para este padrão de distribuição dos grande incêndios.

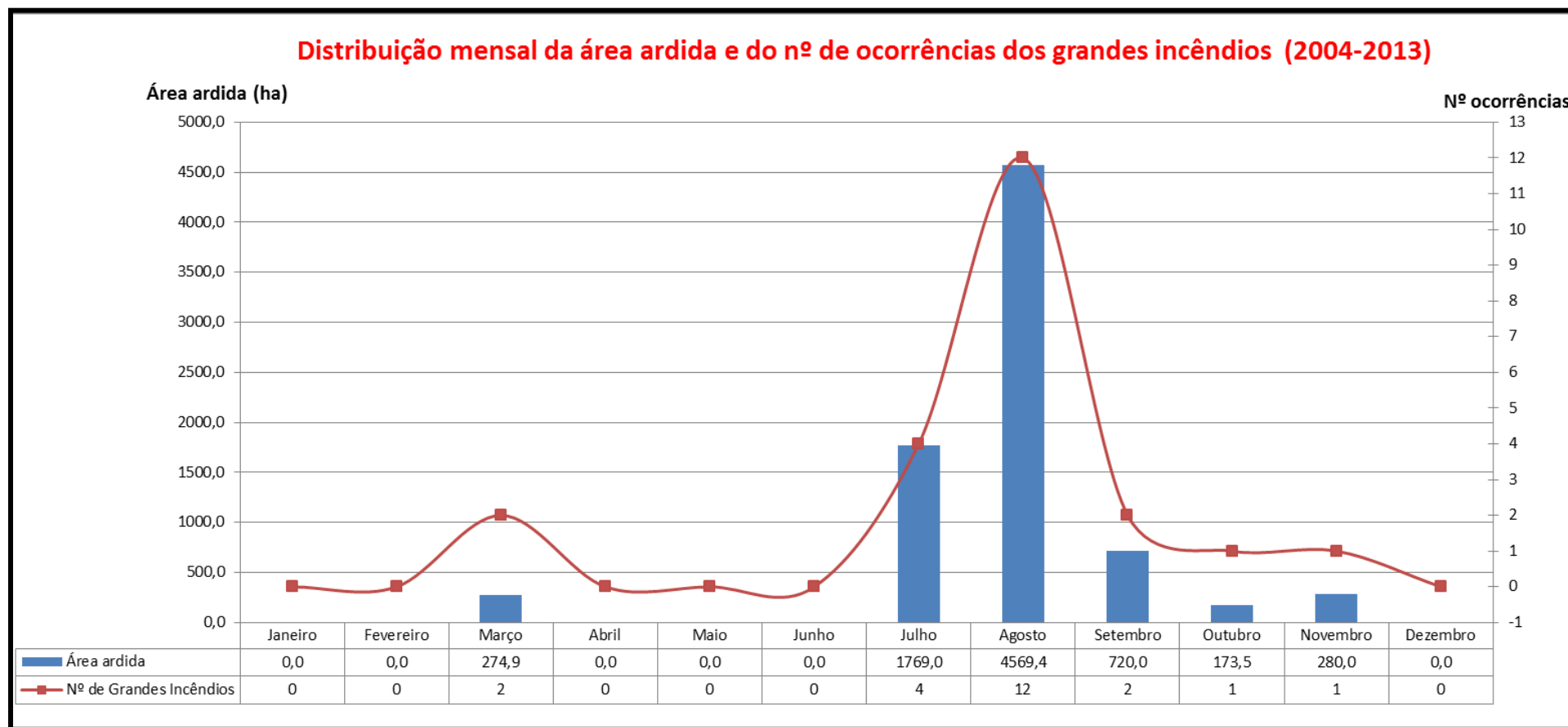
5.6.4 - Horária

Relativamente à distribuição horária dos grandes incêndios (Gráfico nº 18), constata-se existir uma maior incidência das ocorrências na hora de maior calor (15h - 16h) a que corresponde 18,2% do total, verificando-se 3 grande incêndios que deflagraram entre as 02h e as 03 horas da manhã (13,6 %).

A esses períodos correspondem também as maiores áreas ardidas (1565,9 e 1232,5 ha, isto é 20,1% e 15,8% da área ardida total dos grandes incêndios).

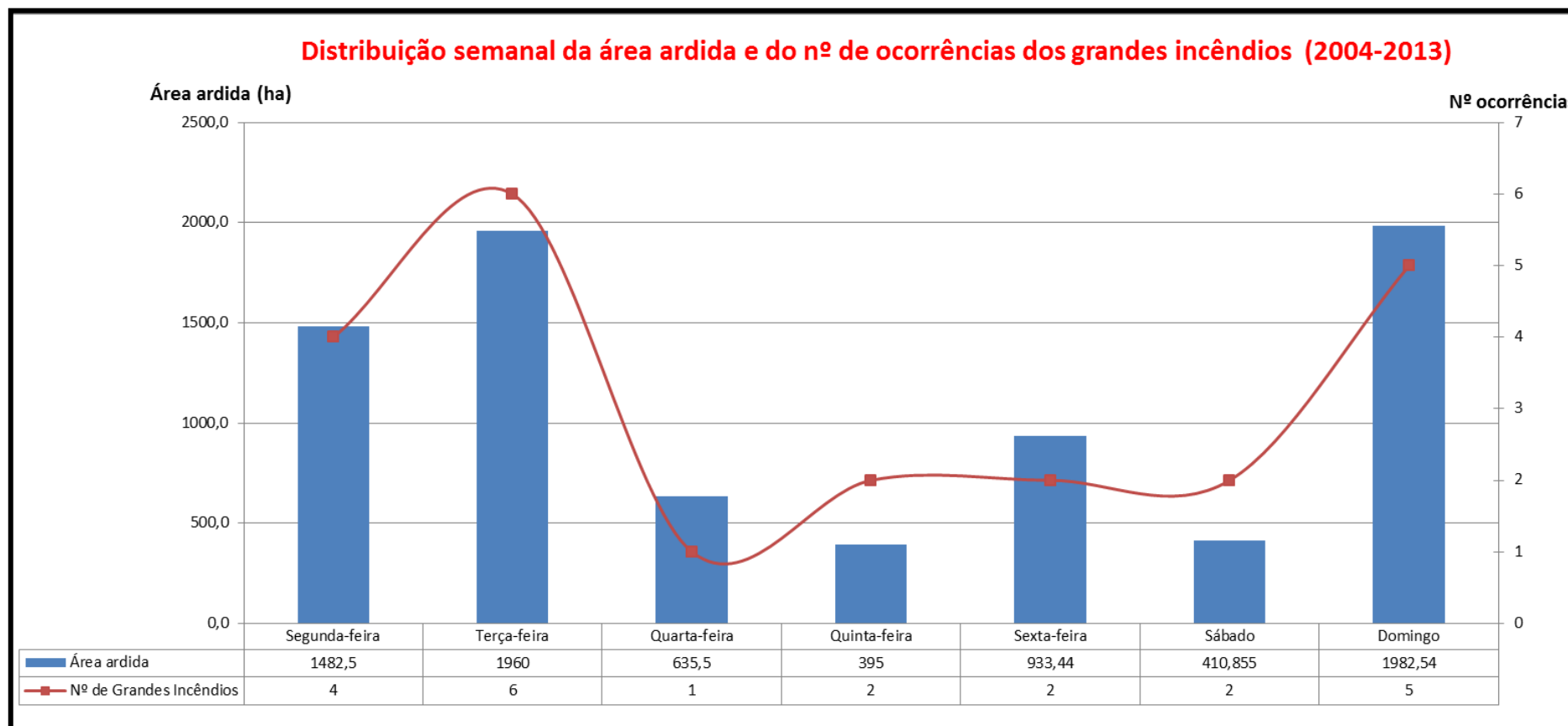
Se para à primeira das horas (15h – 16h) este factos poderá dever-se, em grande parte, às características meteorológicas que propiciam, durante este período, condições de humidade e temperatura óptimas à propagação dos focos de incêndio, no segundo caso, apenas o facto destes se darem a coberto da noite e da detecção e alerta e da primeira intervenção ser menos pronta parece justificação possível.

Gráfico nº 16 – Distribuição Mensal da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios (2004-2013).



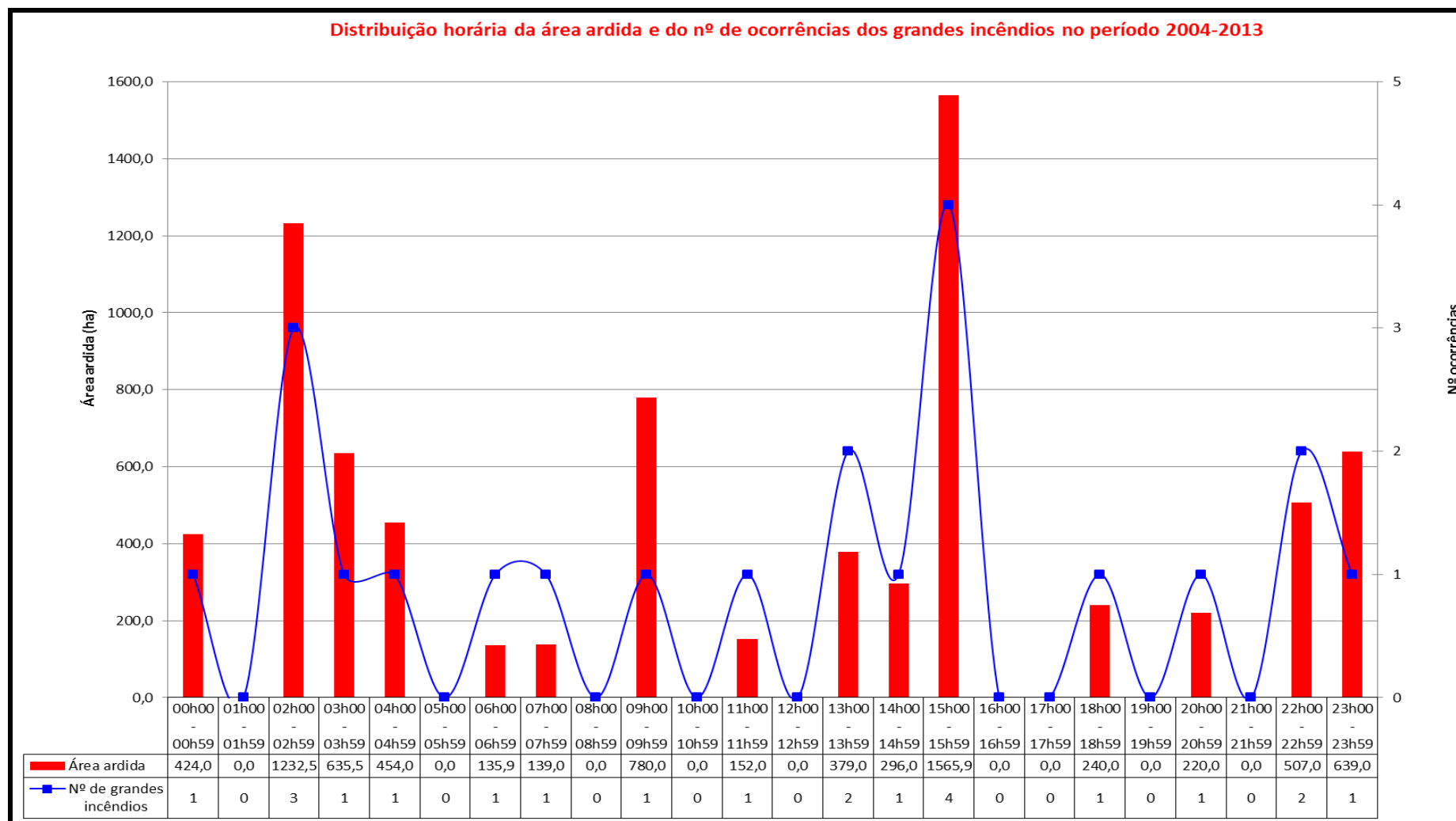
Fonte: ICNF

Gráfico nº 17 – Distribuição Semanal da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios (2004-2013).



Fonte: ICNF

Gráfico nº 18 – Distribuição Horária da Área Ardida e nº de Ocorrências de Grandes Incêndios (2004-2013).



Fonte: ICNF