

PLANO INTERMUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIOS DE ALMEIRIM, ALPIARÇA E CHAMUSCA

CADERNO I – Diagnóstico

(Informação de Base)
2020 - 2029



**COMISSÃO INTERMUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA
INCÊNDIOS, DOS MUNICÍPIOS DE ALMEIRIM, ALPIARÇA E CHAMUSCA
ABRIL 2021**

INDICE:

1.INTRODUÇÃO	11
2. CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO	12
2.1 – Caracterização Física	12
2.1.1 – Hipsometria	14
2.1.2 – Declives	17
2.1.3 – Exposição	18
2.2 – Hidrografia	20
2.3 – Caracterização Climática	21
2.3.1 – Clima	21
2.3.2 – Temperatura do Ar	22
2.3.3 – Humidade Relativa do Ar	23
2.3.4 – Precipitação	25
2.3.5 – Ventos dominantes	26
2.4 – Caracterização da População	27
2.4.1 – População Residente	27
2.4.2 – Índice de Envelhecimento e sua Evolução	30
2.4.3 – Sectores de Actividade	31
2.4.4 – Taxa de Analfabetismo	32
2.4.5 – Romarias e Festas	33
3 – OCUPAÇÃO DO SOLO	36
3.1 - Povoamentos Florestais	38
3.2 – Instrumentos de Planeamento Florestal	40
3.3 – Equipamentos Florestais de Recreio e Zonas de Caça	41
4 – ANÁLISE DO HISTÓRICO E DA CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	43
4.1 – Enquadramento Geral	43
4.2 – Histórico de Incêndios Florestais	44
4.2.1 – Incêndios Florestais – Distribuição da Área Ardida e do N.º de Ocorrências	46
4.4 - Pontos de Início e Causas dos Incêndios Florestais	68
4.5 – Fontes de Alerta dos Incêndios Florestais	72
4.6 – Grandes Incêndios nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca	76

Índice de Figuras

Figura 1 - Localização Geográfica dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca	14
Figura 2 – Mapa Hipsométrico dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.....	16
Figura 3 – Mapa de Declives por Classes (em graus), dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca .	18
Figura 4 – Mapa de Exposição de Vertentes por Quadrante, dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca	19
Figura 5 – Rede Hidrográfica dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca	21
Figura 6 - População Residente (1991-2001-2011) e Densidade Populacional (2011), dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca	29
Figura 7 - Mapa de Índice de Envelhecimento e sua evolução no período de 1991 – 2011, dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca	31
Figura 8 - Mapa da População por Sector de Actividade (%), nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca (Censos 2011)	32
Figura 9 – Mapa da Taxa de Analfabetismo (1991 - 2001 - 2011), dos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.....	33
Figura 10 - Romarias e Festas nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.....	34
Figura 11 - Mapa da Ocupação do Solo dos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.....	36
Figura 12 - Mapa dos Povoamentos Florestais dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca	39
Figura 13 - Mapa dos Instrumentos de Planeamento Florestal dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.....	41
Figura 14 – Equipamentos de Recreio e Zonas de Caça dos Municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.....	43
Figura 15 - Áreas Ardidas nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, no período de 1990 – 2017.....	45
Figura 16 – Histórico das Áreas Ardidas num período de 10 anos, nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, no período de 2008 – 2017.....	45
Figura 17 - Pontos prováveis de início de causas dos incêndios, nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.....	69
Figura 18 - Áreas Ardidas > 100 Ha - Grandes Incêndios (2000 – 2018).....	77

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Valores Mensais da Temperatura Média do Ar, Média das Temperaturas Máximas e valores Máximos para os concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca (1961 – 1990)	23
Gráfico 2 - Área Ardida e N.º de Ocorrências no concelho de Almeirim – 2008 - 2018	46
Gráfico 3 - Área Ardida e N.º de Ocorrências no concelho de Alpiarça – 2008 – 2018	47
Gráfico 4 - Área Ardida e N.º de Ocorrências no concelho de Chamusca – 2008 - 2018	48
Gráfico 5 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio 2014 -2018, nas freguesias do Concelho de Almeirim	49
Gráfico 6 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2012 e Média no Quinquénio 2008 – 2012, na freguesia do Concelho de Alpiarça	49
Gráfico 7 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2012 e Média no Quinquénio 2008 – 2012, nas freguesias do Concelho de Chamusca	50
Gráfico 8 - Distribuição Mensal da Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2008 e Média de 2008-2018 – Concelho de Almeirim	54
Gráfico 9 - Distribuição Mensal da Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média de 2008-2018 – Concelho de Alpiarça	54
Gráfico 10 - Distribuição Mensal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média 2008-2018 – Concelho de Chamusca	55
Gráfico 11 - Distribuição Semanal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2012	56
Gráfico 12 - Distribuição Semanal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média 2008-2018 – Concelho de Alpiarça	56
Gráfico 13 - Distribuição Semanal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média 2008-2018 – Concelho de Chamusca	57
Gráfico 14 - Distribuição Diária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Almeirim	58
Gráfico 15 - Distribuição Diária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Alpiarça	59
Gráfico 16 - Distribuição Diária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Chamusca	59

Gráfico 17 - Distribuição Horária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Almeirim	60
Gráfico 18 - Distribuição Horária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Alpiarça	61
Gráfico 19 - Distribuição Horária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Chamusca	61
Gráfico 20 - Distribuição da Área Ardida (ha) por Espaços Florestais – concelho de Almeirim	62
Gráfico 21 - Distribuição da Área Ardida (ha) por Espaços Florestais – concelho de Alpiarça	63
Gráfico 22 - Distribuição da Área Ardida (ha) por Espaços Florestais – concelho de Chamusca	64
Gráfico 23 - Distribuição da Área Ardida (ha) e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão – concelho de Almeirim	65
Gráfico 24 - Distribuição da Área Ardida (ha) e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão – concelho de Alpiarça	66
Gráfico 25 - Distribuição da Área Ardida e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão – concelho de Chamusca	67
Gráfico 26 - Distribuição do N.º Ocorrência (%) por Fonte de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Almeirim	73
Gráfico 27 - Distribuição do N.º Ocorrência (%) por Fonte de Alerta (2008 – 2012) – Concelho de Alpiarça	74
Gráfico 28 - Distribuição do N.º Ocorrência (%) por Fonte de Alerta (2008 – 2012) – Concelho de Chamusca	74
Gráfico 29 - Distribuição do N.º Ocorrência por Fonte e Hora de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Almeirim	75
Gráfico 30 - Distribuição do N.º Ocorrência por Fonte e Hora de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Alpiarça	75
Gráfico 31 - Distribuição do N.º Ocorrência por Fonte e Hora de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Chamusca	76
Gráfico 32 - Distribuição Anual da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim	78
Gráfico 33 - Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios, 2000/2018 – Concelho da Chamusca	79
Gráfico 34 - Distribuição Mensal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim	80
Gráfico 35 - Distribuição Mensal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho da Chamusca	80
Gráfico 36 - Distribuição Semanal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim	81
Gráfico 37 - Distribuição Semanal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Chamusca	81
Gráfico 38 - Distribuição Horária da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim	82
Gráfico 39 - Distribuição Horária da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho da Chamusca	82

Índice de Quadros

<i>Quadro 1 – Área das Freguesias dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca</i>	<i>13</i>
<i>Quadro 2 - Médias Mensais da Frequência e Velocidade do Vento nos concelhos de Almeirim e Alpiarça (1961 – 1990)</i>	<i>26</i>
<i>Quadro 3 - Médias Mensais da Frequência e Velocidade do Vento no concelho de Chamusca (1961 – 1990)</i>	<i>27</i>
<i>Quadro 4 – População Residente por freguesia, nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca – 1991/2001/2011</i>	<i>28</i>
<i>Quadro 5 - Descrição de Romarias e Festas nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca</i>	<i>34</i>
<i>Quadro 6 - Ocupação do Solo do concelho de Almeirim</i>	<i>37</i>
<i>Quadro 7 - Ocupação do Solo do concelho de Alpiarça</i>	<i>37</i>
<i>Quadro 8 - Ocupação do Solo do concelho de Chamusca</i>	<i>37</i>
<i>Quadro 9 - Povoamentos Florestais no concelho de Almeirim</i>	<i>39</i>
<i>Quadro 10 - Povoamentos Florestais no concelho de Alpiarça</i>	<i>40</i>
<i>Quadro 11 - Povoamentos Florestais no concelho de Chamusca</i>	<i>40</i>
<i>Quadro 12 - N.º Total de Ocorrências e respectivas Causas por Freguesia, no período de 2014 – 2018 – Concelho de Almeirim</i>	<i>70</i>
<i>Quadro 13 - N.º Total de Ocorrências e respectivas Causas por Freguesia, no período de 2014 – 2018 – Concelho de Alpiarça</i>	<i>71</i>
<i>Quadro 14 - N.º Total de Ocorrências e respectivas Causas por Freguesia, no período de 2014 – 2018 – Concelho de Chamusca</i>	<i>71</i>
<i>Quadro 15 - Distribuição Anual dos Grandes Incêndios (≥100 ha) nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, no período de 2000 - 2018</i>	<i>78</i>

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

ANEPC – Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e Florestas

CDOS – Comando Distrital de Operações de Socorro

CIMDF – Comissão Intermunicipal de defesa da Floresta Contra Incêndios, dos Municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

CMA – Câmara Municipal de Almeirim

CMA – Câmara Municipal de Alpiarça

CMC – Câmara Municipal da Chamusca

FGC – Faixas de Gestão de Combustível

GNR – Guarda Nacional Republicana

MPGC – Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível

PIMDFCI – Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, dos Municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

RP – Rede Primária

RPA – Rede Pontos de Água

RVF – Rede Viária Florestal

CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Os conceitos que a seguir se enunciam são retirados do artigo 3º, da Lei nº 76/2017 de 17 de agosto, retificada pela Declaração de Retificação nº 27/2017 de 2 de outubro, que alterou e republicou o Decreto-lei nº124/2006, de 28 de Junho e o Decreto-Lei nº 17/2009, de 14 de Janeiro.

Aglomerado populacional - conjunto de edifícios contíguos ou próximos, distanciados entre si no máximo 50 m e com 10 ou mais fogos, constituindo o seu perímetro a linha poligonal fechada que, englobando todos os edifícios, delimite a menor área possível;

Áreas edificadas consolidadas - áreas edificadas consolidadas», as áreas de concentração de edificações, classificadas nos planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território como solo urbano ou como aglomerado rural;

Contrafogo - o uso do fogo no âmbito da luta contra os incêndios florestais, consistindo na ignição de um fogo ao longo de uma zona de apoio, na dianteira de uma frente de incêndio para provocar a interação das duas frentes de fogo e a alterar a sua direção de propagação ou a provocar a sua extinção;

Deteção de incêndios - identificação e localização precisa das ocorrências de incêndio florestal com vista à sua comunicação rápida às entidades responsáveis pelo combate;

Edificação - a atividade ou o resultado da construção, reconstrução, ampliação, alteração ou conservação de um imóvel destinado a utilização humana, bem como de qualquer outra construção que se incorpore no solo com carácter de permanência, excepcionando -se as obras de escassa relevância urbanística para efeitos de aplicação do presente decreto -lei;

Edifício - construção permanente dotada de acesso independente, coberta, limitada por paredes exteriores ou paredes meias que vão das fundações à cobertura, destinada à utilização humana ou a outros fins, com exceção dos edifícios que correspondam a obras de escassa relevância urbanística;

Espaços florestais - terrenos ocupados com floresta, matos e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas, segundo os critérios definidos no Inventário Florestal Nacional;

Espaços rurais - os espaços florestais e terrenos agrícolas;

Fogo controlado - uso do fogo na gestão de espaços florestais, sob condições, normas e procedimentos conducentes à satisfação de objetivos específicos e quantificáveis e que é executada sob responsabilidade de técnico credenciado;

Fogo de supressão - uso do fogo no âmbito da luta contra os incêndios florestais compreendendo o fogo tático e o contrafogo;

Fogo tático - uso do fogo no âmbito da luta contra os incêndios florestais, consistindo na ignição de um fogo ao longo de uma zona de apoio com o objetivo de reduzir a disponibilidade de combustível, e desta forma diminuir a intensidade do incêndio, terminar ou corrigir a extinção de uma zona de rescaldo de maneira a diminuir as probabilidades de reacendimentos, ou criar uma zona de segurança para a proteção de pessoas e bens;

Fogo técnico - uso do fogo que comporta as componentes de fogo controlado e de fogo de supressão;

Fogueira - combustão com chama, confinada no espaço e no tempo, para aquecimento, iluminação, confeção de alimentos, proteção e segurança, recreio ou outros fins;

Gestão de combustível - criação e manutenção da descontinuidade horizontal e vertical da carga combustível nos espaços rurais, através da modificação ou da remoção parcial ou total da biomassa vegetal, nomeadamente por pastoreio, corte e ou remoção, empregando as técnicas mais recomendadas com a intensidade e frequência adequadas à satisfação dos objetivos dos espaços intervencionados;

Índice de risco temporal de incêndio florestal - expressão numérica que traduza o estado dos combustíveis florestais e da meteorologia, de modo a prever as condições de início e propagação de um incêndio;

Índice de risco espacial de incêndio florestal - expressão numérica da probabilidade de ocorrência de incêndio;

Instrumentos de gestão florestal - os planos de gestão florestal (PGF), os elementos estruturantes das zonas de intervenção florestal (ZIF), os projetos elaborados no âmbito dos diversos programas públicos de apoio ao desenvolvimento e proteção dos recursos florestais e, ainda, os projetos a submeter à apreciação de entidades públicas no âmbito da legislação florestal;

Mosaico de parcelas de gestão de combustível - conjunto de parcelas do território no interior dos compartimentos definidos pelas redes primária e secundária, estrategicamente localizadas onde, através de ações de silvicultura, se procede à gestão dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das formações vegetais, com o objetivo primordial de defesa da floresta contra incêndios;

Período crítico - período durante o qual vigoram medidas e ações especiais de prevenção contra incêndios florestais, por força de circunstâncias meteorológicas excecionais, sendo definido por portaria do Ministro da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas;

Plano – estudo integrado dos elementos que regulam as ações de intervenção no âmbito da defesa da floresta contra incêndios num dado território, identificando os objectivos a alcançar, as atividades a realizar, as competências e atribuições dos agentes envolvidos e os meios necessários à concretização das ações previstas;

Povoamento florestal - área ocupada com árvores florestais que cumpre os critérios definidos no Inventário Florestal Nacional, incluindo os povoamentos naturais jovens, as plantações e sementeiras, os pomares de sementes e viveiros florestais e as cortinas de abrigo;

Proprietários e outros produtores florestais - proprietários, usufrutuários, superficiários, arrendatários ou quem, a qualquer título, for possuidor ou detenha a administração dos terrenos que integram os espaços florestais do continente, independentemente da sua natureza jurídica;

Queima - uso do fogo para eliminar sobrantes de exploração, cortados e amontoados;

Queimadas - uso do fogo para renovação de pastagens e eliminação de restolho e ainda, para eliminar sobrantes de exploração cortados mas não amontoados;

Recuperação - conjunto de atividades que têm como objetivo a promoção de medidas e ações de recuperação e reabilitação, como a mitigação de impactes e a recuperação de ecossistemas;

Rede de faixas de gestão de combustível - conjunto de parcelas lineares de território, estrategicamente localizadas, onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da afetação a usos não florestais e do recurso a determinadas atividades ou a técnicas silvícolas com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio;

Rede de infraestruturas de apoio ao combate - conjunto de infraestruturas e equipamentos afetos às entidades responsáveis pelo combate e apoio ao combate a incêndios florestais, relevantes para este fim, entre os quais os aquartelamentos e edifícios das corporações de bombeiros, dos sapadores florestais, da Guarda Nacional Republicana, das Forças Armadas e das autarquias, os terrenos destinados à instalação de postos de comando operacional e as infraestruturas de apoio ao funcionamento dos meios aéreos;

Rede de pontos de água - conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água acessíveis e de pontos de tomada de água, com funções de apoio ao reabastecimento dos equipamentos de luta contra incêndios;

Rede de vigilância e detecção de incêndios - conjunto de infraestruturas e equipamentos que visam permitir a execução eficiente das ações de detecção de incêndios, vigilância, fiscalização e dissuasão, integrando designadamente a Rede Nacional de Postos de Vigia, os locais estratégicos de estacionamento, os troços especiais de vigilância móvel e os trilhos de vigilância, a videovigilância ou outros meios que se revelem tecnologicamente adequados;

Rede viária florestal - conjunto de vias de comunicação integradas nos espaços que servem de suporte à sua gestão, com funções que incluem a circulação para o aproveitamento dos recursos naturais, para a constituição, condução e exploração dos povoamentos florestais e das pastagens;

Rescaldo - operação técnica que visa a extinção do incêndio;

Sobrantes de exploração - material lenhoso e outro material vegetal resultante de atividades agroflorestais;

Supressão - ação concreta e objetiva destinada a extinguir um incêndio, incluindo a garantia de que não ocorrem reacendimentos, que apresenta três fases principais: a primeira intervenção, o combate e o rescaldo.

1.INTRODUÇÃO

O Caderno I do Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios dos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, intitulado de Diagnóstico (Informação de Base), contém toda a informação que caracteriza os 3 territórios e que apoia a definição dos eixos estratégicos, objectivos operacionais, programas de acção e metas, apresentadas no Caderno II – Plano de Acção.

A estrutura do presente documento considera o disposto na Portaria n.º 1139/2006, de 25 de outubro, que define o conteúdo dos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios, bem como o disposto no Guia Técnico de apoio à elaboração dos referidos planos, disponibilizado no sítio da internet do Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), datado de abril de 2012.

A estrutura do Caderno I é a seguinte:

- ✓ Caracterização Física;
- ✓ Caracterização Climática;
- ✓ Caracterização da População;
- ✓ Caracterização da Ocupação do Solo e Zonas Especiais;
- ✓ Análise do Histórico e Casualidade dos Incêndios Florestais.

2. CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO

2.1 – Caracterização Física

Os concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca estão inseridos na NUT III da Lezíria do Tejo, distrito de Santarém, pertencem à Direcção Regional de Florestas de Lisboa e Vale do Tejo e à Unidade de Gestão Florestal do Ribatejo e Oeste, integrando a Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo (CIMLT).

Geograficamente o concelho de Almeirim é delimitado a Norte pelo concelho de Alpiarça, Santarém e Chamusca, este último delimita também a Este, a Oeste confronta com o município de Santarém, Cartaxo, e a Sul confina com os concelhos de Salvaterra de Magos e Coruche.

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE, 2017) o município de Almeirim possui uma área total de 222,12 km² sendo constituído por quatro freguesias (ver no **Quadro 1** a distribuição de áreas).

O concelho de Alpiarça situa-se a norte e oeste do município de Almeirim, a este do Rio Tejo que o separa em toda a sua extensão do município de Santarém e a sul e a oeste do município da Chamusca. É constituído apenas por uma freguesia com sede na Vila de Alpiarça e a sua área territorial estende-se por aproximadamente 95,36 km².

O concelho de Chamusca confina a Norte com os concelhos de Vila Nova da Barquinha e Constância, a Este por este último, Abrantes e Montargil, a Sul pelo concelho de Coruche e a Oeste pelos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Golegã. O rio Tejo limita o concelho a N e a NW, constituindo uma fronteira natural de aproximadamente 31 km.

O concelho foi afectado com a nova reorganização de freguesias, de acordo com a Lei n.º 11-A/2013, de 28/01, passando a ser constituído por cinco freguesias: Carregueira, Ulme, Vale de Cavalos, União de Freguesias de Chamusca e Pinheiro Grande e União de Freguesias de Parreira e Chouto, apresentando uma extensão total de 746,01 km², sendo a distribuição de área por freguesia apresentada no quadro seguinte.

Quadro 1 – Área das Freguesias dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

CONCELHO	FREGUESIA	EXTENSÃO Km ²
ALMEIRIM	Almeirim	69.13
	Benfica do Ribatejo	29.27
	Fazendas de Almeirim	58.30
	Raposa	65.42
	TOTAL	222.12
ALPIARÇA	Alpiarça	95.36
	TOTAL	95.36
CHAMUSCA	Carregueira	98.64
	Ulme	121.80
	Vale de Cavalos	120.05
	União de Freguesias de Chamusca e Pinheiro Grande	67.10
	União de Freguesias de Parreira e Chouto	338.42
	TOTAL	746.01

Fonte: INE, 2019

Ao nível da organização florestal, os concelhos em análise inserem-se no Departamento de Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo (DCNF-LVT), Serviço desconcentrado do ICNF, com sede em Santarém.

Os três concelhos que formam a Comissão Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CIMDFCI) completam uma extensão de 1 063,49 km², com a distribuição geográfica que apresenta a **figura 1**.

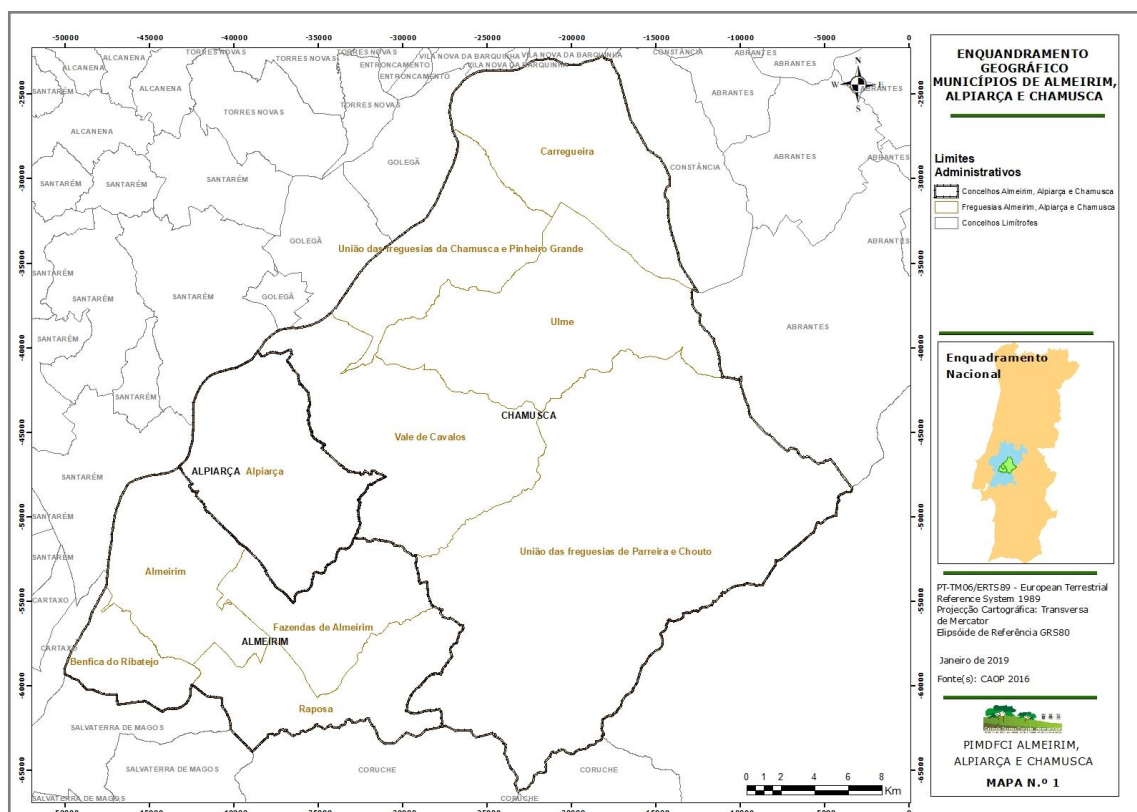


Figura 1 - Localização Geográfica dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

2.1.1 – Hipsometria

O mapa hipsométrico apresenta a repartição espacial das classes de altitudes. Foi construído para os três concelhos com base nas curvas de nível e pontos cotados, informação disponibilizada pela CIMLT (Comunidade Intermunicipal da Lezíria do Tejo) em 2013 e compilada em gabinete pelo Gabinete Técnico Florestal. Através das gradações de cores são perceptíveis as zonas de baixa e de alta altitude.

O **concelho de Almeirim** exibe uma grande área com cota até aos 70 m, que corresponde aos grandes aglomerados, vales e à área agrícola, onde os terrenos apresentam boa aptidão agrícola devido à boa fertilidade dos solos. A zona com cota a partir dos 70 m corresponde em grande parte à área florestal, onde os terrenos são mais pobres.

O **concelho de Alpiarça** está situado em pleno Vale do Tejo fazendo parte da unidade geomorfológica mais recente do território português, a Bacia Sedimentar dos rios Tejo e Sado, cuja formação se iniciou durante a era Terciária.

Os materiais predominantes são dos períodos Pliocénico nas áreas de Charneca, do Plistocénico na vila propriamente dita e do Holocénico nas proximidades do Tejo. As rochas sedimentares que constituem o concelho de Alpiarça são essencialmente: areias, arenitos e argilas.

Ao nível geomorfológico são consideradas três sub-unidades fundamentais, facilmente detectáveis:

- A área da Lezíria ou “Campo”, que corresponde à área inundável pelo Tejo, onde se inclui também o Vale da Atela. Aqui predominam as superfícies planas de baixa altitude e os resultantes da constante acumulação de sedimentos (halocénico), transportados pelos diversos cursos de água existentes na margem esquerda do Tejo. As cotas variam sensivelmente entre os 8-9 metros junto ao Rio Tejo e os 15-20 metros, sendo que a cota de máxima cheia corresponde à curva de nível dos 13 metros;
- A Charneca que se estende aproximadamente da Vala de Alpiarça, canal semi-natural paralelo ao rio Tejo e afluente deste, até altitudes que rondam os 75-80 metros, com declives que não ultrapassam os 5%. O material que a compõe é constituído essencialmente por areias e arenitos do Plistocénico.
- Finalmente a sub-unidade da “Serra”, que diferindo pouco da anterior, apresenta declives bastante mais acentuados e uma morfologia bastante mais acidentada e composta por material argiloso, encimado por grés e conglomerados. As altitudes variam entre os 80-85 metros e os 132 metros do vértice geodésico dos Gagos, que se situa nos relevos a leste que separam o concelho de Alpiarça do de Almeirim e da Chamusca.

Com base nestas características é facilmente perceptível que as maiores necessidades ao nível da defesa da floresta contra incêndios (DFCI) se concentram na zona denominada de “serra”, que é a única em que se combinam uma maior quantidade de vegetação florestal com um relevo bastante mais acidentado.

O **concelho de Chamusca** apresenta cotas mínimas junto ao Rio Tejo e nas zonas de Lezíria, aumentando o valor à medida que subimos para a Charneca. É característica das regiões que se localizam na Bacia Terciária do Rio Tejo, apresentarem três zonas distintas: a Lezíria, a Zona de Transição e a Charneca.

Na zona de Lezíria onde as cotas são baixas, os solos são de boa fertilidade e de grande aptidão agrícola. A Zona de Transição está representada pelos grandes vales, que condicionam bastante toda a ocupação e uso do solo e por fim a Charneca, com a cota máxima de 200 m, onde os solos são mais pobres e com pouca capacidade produtiva.

É nesta última zona que este plano incide e apesar da cota máxima de 200 m, encontramos também zonas de relevo acidentado que dificulta bastante o combate ou mesmo qualquer intervenção, pois o acesso é difícil e por vezes impossível, nomeadamente nas zonas de vales.

É importante analisar a hipsometria de um determinado território, pela sua afectação nas condições meteorológicas. A altitude, a exposição de vertentes bem como o próprio relevo, influenciam bastante factores como o vento, a temperatura e a humidade relativa. Por outro lado, estes factores influenciam o estado fenológico da vegetação que condiciona a progressão de um incêndio florestal.

No caso destes 3 concelhos, o concelho da Chamusca é sem dúvida o que apresenta algumas zonas mais problemáticas, pelo seus vales encaixados e zonas de relevo bastante acentuado.

A **figura 2** representa o mapa hipsométrico para os três concelhos em análise.

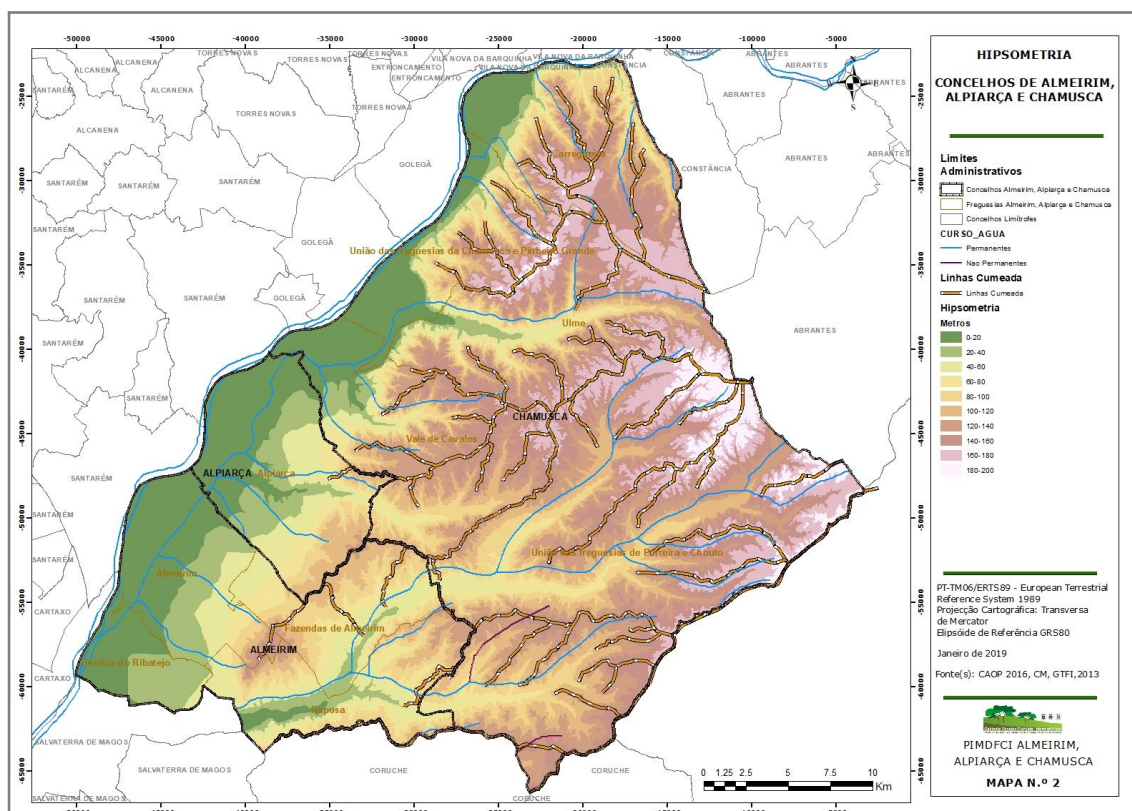


Figura 2 – Mapa Hipsométrico dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

2.1.2 – Declives

As classes de declive que um concelho apresenta, pode facilitar ou condicionar o acesso de meios de defesa da floresta quando ocorre um incêndio, uma vez que em zonas relativamente planas o acesso é mais facilitado, enquanto que com declives mais acentuados o acesso de determinadas viaturas pode mesmo ser condicionado.

Por outro lado, os declives mais acentuados influenciam a propagação de um incêndio, devido ao aumento da velocidade dos ventos. Desta forma, serão estas zonas mais problemáticas e onde devemos ponderar a existência de zonas de interrupção de combustível, que promovam a descontinuidade de vegetação.

No **concelho de Almeirim**, o declive não é muito acentuado, sendo que na sua grande maioria possui um declive abaixo dos 10°, que corresponde maioritariamente à área agrícola. As zonas com declives superiores, já coincidem com alguma área florestal e a principal mancha florestal, apresenta declives superiores a 20°, e situa-se nas freguesias de Fazendas de Almeirim e de Raposa.

Como já foi referido, o facto das manchas florestais coincidirem declives mais acentuado, podem condicionar o acesso de viaturas de maior porte no combate a incêndios florestais.

A maior parte da área do **concelho de Alpiarça** apresenta declives inferiores a 10°, sendo que entre a Vala de Alpiarça e o Rio Tejo a existência de qualquer declive é quase imperceptível. A progredirmos para Leste a inclinação começa a aumentar ligeiramente. Ao longo do Vale da Atela, de orientação Este-Oeste, encontramos valores superiores, mas que em média oscilam entre os 10° e os 15°.

Estas pequenas diferenças reflectem-se claramente no coberto vegetal e na ocupação agrícola no concelho. A floresta ocupa precisamente as zonas com maior declive e com pouca aptidão agrícola.

No **concelho de Chamusca** é de salientar que na zona de charneca os declives são na sua maioria <10°, o que não representa grandes dificuldades de intervenção nessas áreas.

No entanto, encontramos zonas de relevo bastante acidentado, nomeadamente em classes de declives entre 10 – 15, 10 - 20 e mesmo > 25, que observamos nas zonas de vales e de transição para a Charneca e que são as zonas mais problemáticas na defesa da floresta contra incêndios, pois por vezes não existem meios para intervir nestes locais.

A **figura 3** representa o mapa de declives para os concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.

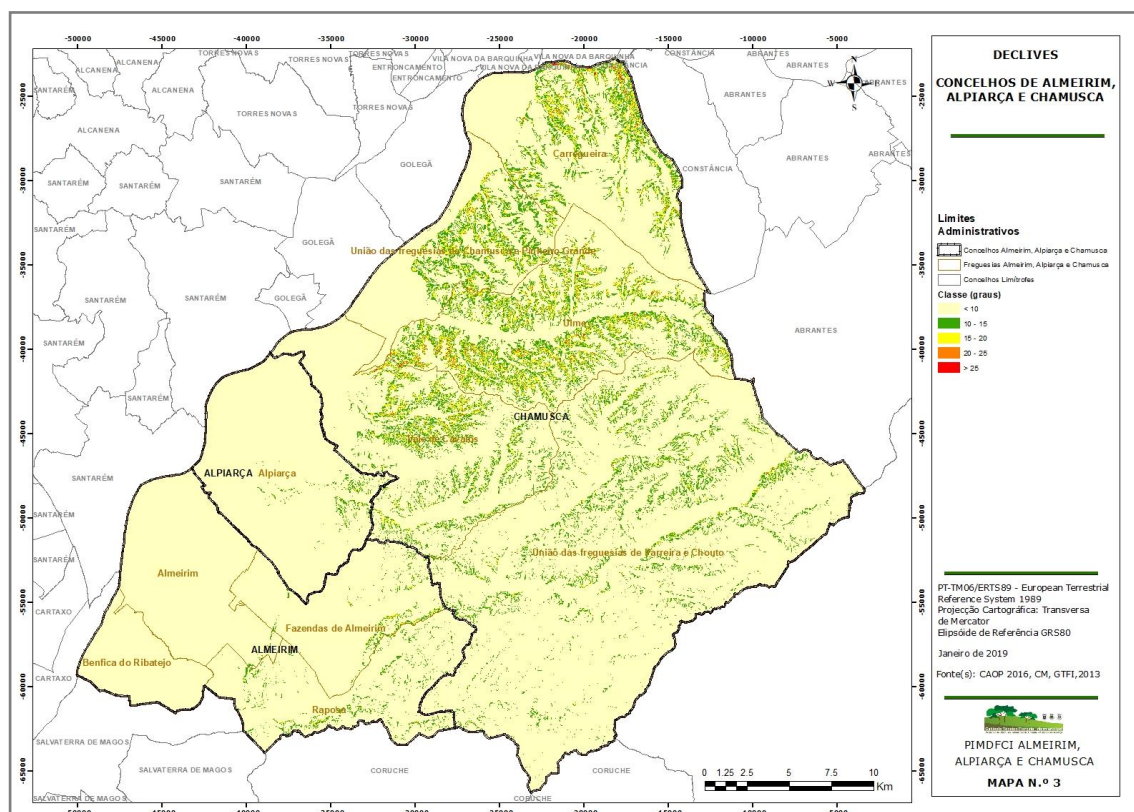


Figura 3 – Mapa de Declives por Classes (em graus), dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

2.1.3 – Exposição

Analisar a exposição de vertentes ao nível das temáticas florestais, revela enorme importância face no sentido que poderá influenciar na humidade dos combustíveis, propagação de incêndios e existências de microclimas diferentes consoante as diferentes exposições. Também podemos afirmar que, quanto maior a exposição solar menor o teor de humidade na vegetação, o que facilita a propagação dos incêndios.

Tanto para o mapa de declives como para o mapa de exposição de vertentes, a base de elaboração foi o Modelo Digital do Terreno apresentado no ponto 2.1.2.

Da análise do mapa de exposições (**figura 4**), no **concelho de Almeirim**, destacam-se as zonas com exposição a Oeste cuja ocupação do solo é maioritariamente agrícola. Nas zonas onde predomina a área florestal do concelho, a exposição é principalmente virada a Este e a Sul. Esta última, é mais susceptível à propagação de incêndios, sendo um dos factores a ter em conta aquando da definição de locais de vigilância.

O **concelho de Alpiarça** apresenta uma disposição em anfiteatro em relação ao Rio Tejo, pelo que a tendência verificada é a de existência de mais vertentes orientadas para Norte e Oeste. De seguida surgem as vertentes viradas a Este e em muito menor número, as vertentes orientadas a Sul. Estas últimas vertentes, sujeitas às acções dos ventos dominantes (Este), conduz necessariamente a um maior risco de incêndio.

Relativamente à exposição no **concelho de Chamusca**, a figura mostra que as exposições a Norte e Oeste são as mais frequentes na zona de Charneca, inclusive na zona do Eco-Parque do Relvão. Encontramos também exposições a Sul, que são as mais susceptíveis à ignição de um incêndio florestal, pelo facto de incidirem as horas de maior calor que apressam o grau de secagem da carga combustível.

É necessário tomar atenção a estas encostas e na carga combustível existente, de modo a minorar ou mesmo eliminar a probabilidade de ocorrências.

As encostas de exposição a Norte não são grande preocupação, ao contrário das encostas de exposição a oeste, que são aquelas que apresentam declives mais acentuados e como tal, dificuldades no acesso e nas acções de intervenção, principalmente a Norte do concelho.

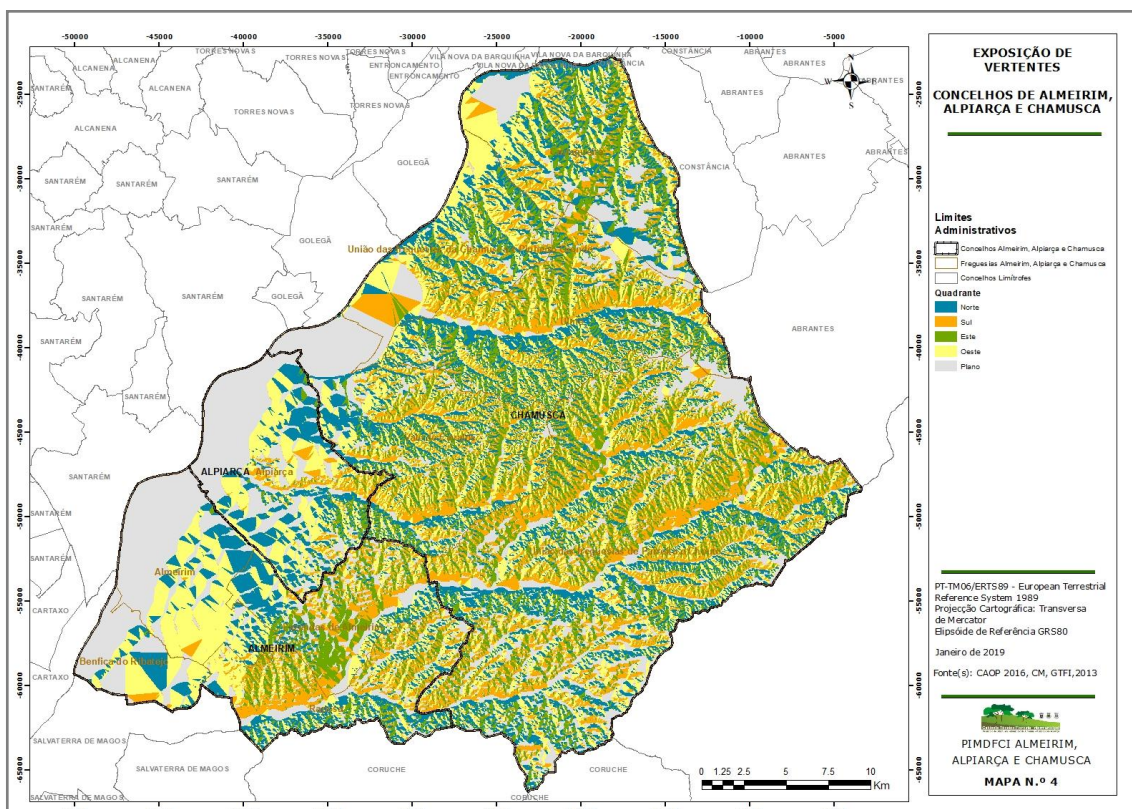


Figura 4 – Mapa de Exposição de Vertentes por Quadrante, dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

2.2 – Hidrografia

No mapa hidrográfico dos três concelhos (**figura 5**) são representadas as ribeiras, valas, canais de maior relevância nos 3 concelhos. A existência de linhas de água com galerias ripícolas devidamente geridas, podem potenciar zonas de descontinuidade, no entanto, no caso de existirem galerias ripícolas sem qualquer gestão, encontramos zonas potenciadores de incêndios rurais.

Os dados ao nível de albufeiras e barragens classificadas como operacionais e de enorme importância ao nível do abastecimento de meios de combate, resulta do levantamento realizado pela FEB (Força Especial de Bombeiros) em 2015, nos concelhos de Almeirim e Alpiarça e em 2018, no concelho da Chamusca.

No **concelho de Almeirim**, as várias ribeiras, canais e valas que podemos observar poderão ter pouca água ou mesmo nenhuma, em anos de extrema seca, no entanto, as massas de água relevantes apresentam água todo o ano.

O Rio Tejo, como nos outros 2 concelhos, é o principal curso de água.

O **concelho de Alpiarça** enquadra-se na sua totalidade na Bacia do Tejo, que limita o concelho a Norte e a Este. Paralela ao Tejo em toda a sua extensão no concelho, encontra-se a Vala de Alpiarça, da qual são tributárias a maioria das linhas de água do concelho.

Para além destes dois cursos de água, há apenas a referenciar uma série de pequenas linhas de água que nascendo na Serra de Almeirim atravessam o concelho numa direcção Este-Oeste, desaguardo na Vala de Alpiarça. As mais importantes destas linhas são a Ribeira do Vale da Atela, a Ribeira de Vale Peixe e a Ribeira de Vale de Tejeiros, onde se encontra implantada uma pequena barragem cuja albufeira possui uma área de aproximadamente 13 hectares (Barragem dos Patudos). Esta barragem é utilizada essencialmente para a pesca e o lazer.

A rede hidrográfica do **concelho de Chamusca** constitui um sistema de afluentes da margem esquerda do Rio Tejo. Segundo o Plano Director Municipal (PDM, 1991), este sistema de afluentes corresponde a uma área na qual se modificam bruscamente as características fundamentais do Vale do Tejo.

Sendo assim, a montante do Arripiado o Tejo escoia num vale encaixado, de direcção Leste - Oeste e a jusante, o rio inicia o seu troço inferior influenciando para Sudeste, enquanto o vale se alarga numa ampla bacia, geralmente conhecida por Planície Ribatejana da Lezíria.

e comportamento do fogo, modelos de desenvolvimento e aconselhamento de práticas silvícolas e agrícolas, modelos ecológicos e modelação de prevenção de ataques de pragas ou doenças em culturas vegetais.

A caracterização e conhecimento dos vários parâmetros que caracterizam o clima é de extrema importância, e em conjunto com o índice de risco de incêndio é possível planear de uma forma mais correcta e eficaz a operacionalidade de todos os meios disponíveis na vigilância da floresta.

Os dados climatológicos apresentados neste PIMDFCI, referentes à temperatura e precipitação, são dados provisórios disponíveis no site do IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera e dizem respeito ao período entre 1981 - 2010, em Santarém. Os dados referentes à humidade relativa do ar e ventos predominantes, foram retirados das normais climatológicas registadas na Estação da Escola Agrária de Santarém, para os concelhos de Almeirim e Alpiarça e da Estação de Tancos, para o concelho da Chamusca, para os períodos de 1961 – 1990.

De um modo geral, o clima dos três concelhos é do tipo mediterrânico, apresentando um verão quente e seco e um inverno frio (ou ameno) e chuvoso. Porém, existe uma irregularidade notória a nível das precipitações, na medida em que invernos secos podem suceder a invernos muito chuvosos. Nesta última situação, o Rio Tejo abandona o leito normal, dando lugar a cheias que têm um importante papel no enriquecimento dos solos do município.

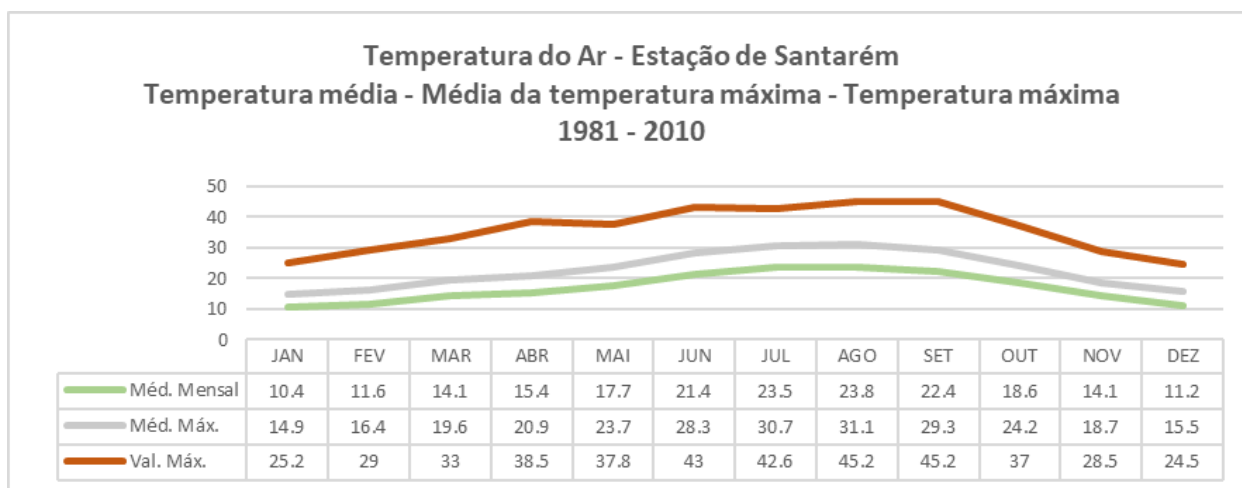
Em seguida analisam-se os parâmetros climatológicos que mais influenciam a existência de ignições, como a temperatura e o vento que aumentam o risco de incêndio e a humidade e precipitação que actuam em sentido contrário.

2.3.2 – Temperatura do Ar

Relativamente aos valores da temperatura apresentados no **gráfico 1**, referentes à Estação de Santarém, é possível verificar que a temperatura máxima do ar alcançou valores superiores a 40°C durante os meses de Junho a Setembro, atingindo os 45,2°C em Junho.

A média mensal com valor mais baixo ocorreu no mês de Janeiro, com o registo de 10,4°C e média das máximas atingiu o seu valor mais elevado já no mês de Agosto com 31,5°C, sendo igualmente em Agosto que se regista a temperatura média mensal mais elevada, com o valor de 23,8°C.

Os serviços de DFCI devem ter especial atenção aos meses de Junho a Setembro, pelo registo de temperaturas acima dos 40,0°C e humidades relativas do ar muito baixas.



Fonte: Dados Provisórios IPMA, 1981-2010

Gráfico 1 - Valores Mensais da Temperatura Média do Ar, Média das Temperaturas Máximas e valores Máximos para os concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca (1981 – 2010)

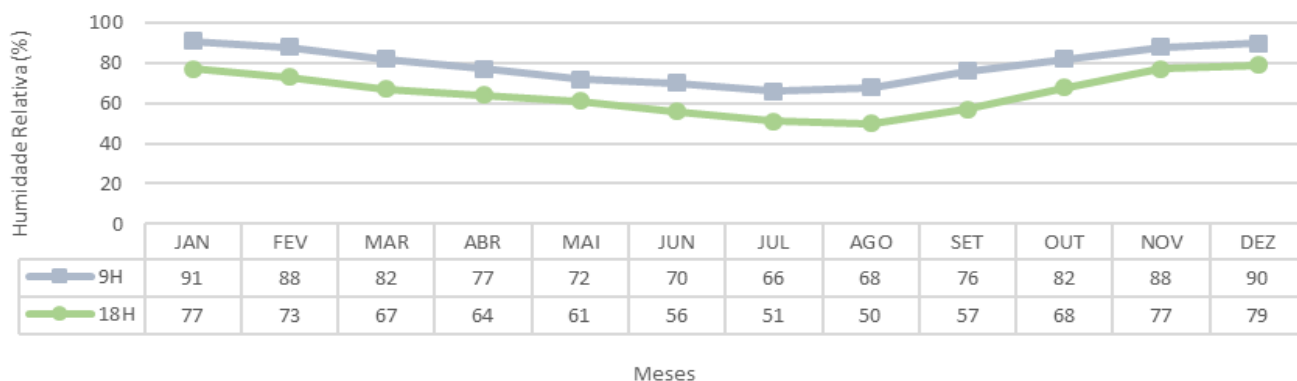
Este aumento gradual da temperatura, e a consequente diminuição da humidade põe cada vez mais em causa a nossa floresta, visto estarem reunidas condições necessárias à ocorrência de incêndios, como se verificou no ano de 2003 com o grande incêndio que ocorreu no Ribatejo e que atingiu estes três concelhos, tendo sido o município de Chamusca o mais fustigado.

2.3.3 – Humidade Relativa do Ar

No **gráfico 2** é possível analisar os dados mensais médios da humidade relativa do ar, dos **concelhos de Almeirim e Alpiarça**, onde pode constatar-se que é durante os meses mais quentes que a humidade atinge valores mais baixos, sendo que, quando comparados com a hora de medição os valores da humidade são mais baixos às 18h.

A humidade relativa do ar associada a elevadas temperaturas em locais com elevada carga combustível pode desencadear um foco de incêndio, sendo por isso essencial que os meios de prevenção percorram frequentemente a área florestal do concelho quando a humidade atinge valores muito reduzidos, ou até mesmo que posicionem-se nos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE), previamente definidos.

Humidade Relativa do Ar Mensal, nos concelhos de Almeirim e Alpiarça, às 9h e 18h (1961-1990)



Fonte: Normais Climatológicas, 1961-1990

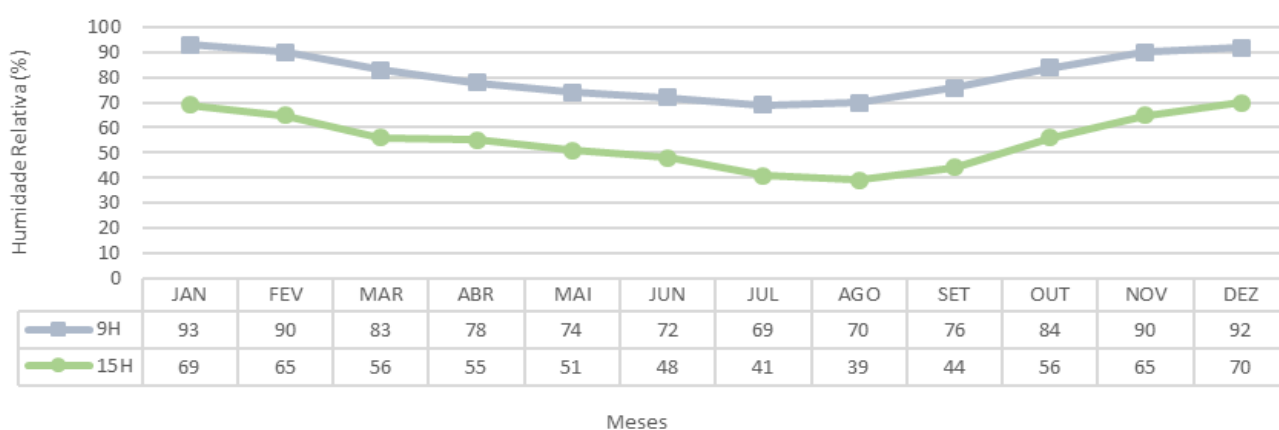
Gráfico 2 - Humidade Relativa do Ar Mensal nos Concelhos de Almeirim e Alpiarça, às 9h e 18h (1961-1990)

No **concelho de Chamusca** a humidade relativa do ar média às 9h é sempre superior do que às 15h.

O maior valor é registado assim no mês de janeiro com 93% às 9h, sendo este também o mês mais chuvoso e de temperatura do ar mais baixa.

Em pleno Verão, no mês mais quente (agosto), a humidade desce para os 39% às 15h, sendo este o menor valor de humidade relativa registado neste concelho – **gráfico 3**.

Humidade Relativa do Ar Mensal no concelho da Chamusca, às 9h e 15h (1961-1990)



Fonte: Normais Climatológicas, 1961-1990

Gráfico 3 - Humidade Relativa do Ar Mensal no Concelho de Chamusca, às 9h e 15h (1961-1990)

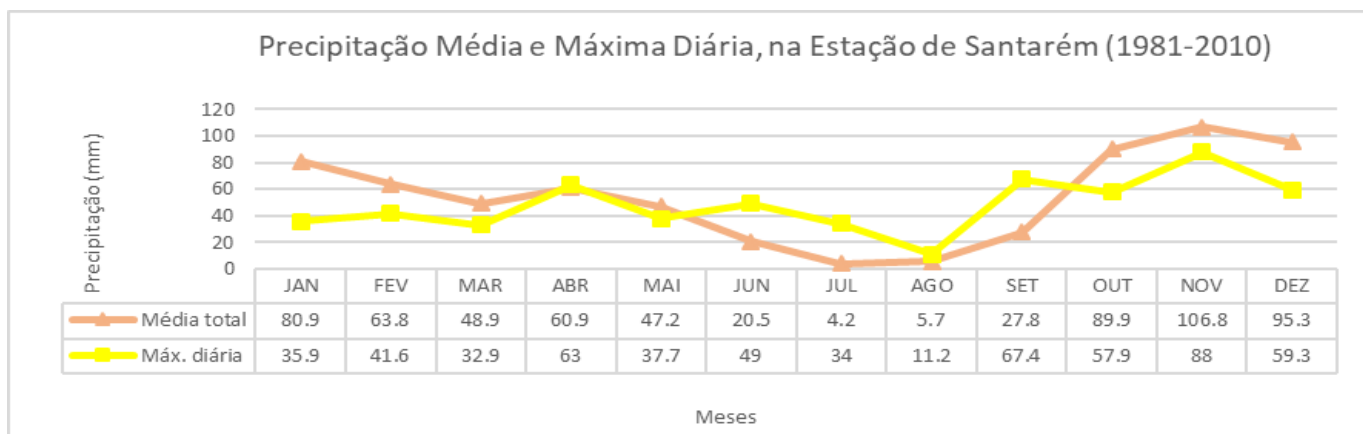
2.3.4 – Precipitação

A precipitação máxima diária nos **concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca**, com base na Estação de Santarém para o período de 1981-2010 (ver **gráfico 4**), é bastante reduzida na época do Verão, principalmente em julho e agosto com valores de 4,2mm e 5,7mm respectivamente. A partir do Outono a precipitação sobe progressivamente atingindo valores máximos de 88,0mm no mês de novembro.

A precipitação máxima diária durante os meses mais quentes é bastante reduzida, assumindo os valores médios totais de 5,4mm nos meses de julho e para agosto.

Tendo em consideração os parâmetros já referidos anteriormente, devem os meios envolvidos na DFCI ter consciência que alguns pontos de água podem estar secos durante a época de Verão. Por outro lado, a elevada precipitação que pode existir durante os meses de inverno pode degradar a rede viária florestal, podendo algumas vias ficarem intransitáveis se não forem devidamente conservadas.

A análise do regime mensal de precipitação evidencia um período chuvoso, nos meses de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro e outro período mais seco, nos meses de junho a setembro.



Fonte: Dados provisórios IPMA (1981-2010)

Gráfico 4 - Precipitação Mensal e Máxima Diária nos Concelhos de Almeirim e Alpiarça (1961 – 1990)

2.3.5 – Ventos dominantes

No **quadro 2**, são apresentados os valores médios mensais da frequência (%), a velocidade do vento (km/h) e a situação em que não há movimento apreciável do ar, ou seja, quando a velocidade do vento não ultrapassa 1 km/h, designada de Calma, para os concelhos de Almeirim e Alpiarça.

É possível apurar que durante o período crítico a velocidade média do vento é predominantemente de Norte (N) e Noroeste (NW), sendo que a frequência é principalmente de Oeste (W) e NW com valores máximos de 40,2% em agosto e mínimos de 21,7% em setembro. Quanto à percentagem de calmas, é mais acentuada durante os meses de inverno atingindo os 29,6%, contra 11,7% em julho.

Os dados apresentados são condição favorável à ocorrência de incêndios nestes 2 concelhos, havendo sempre a necessidade de forte vigilância durante o período crítico de incêndios florestais.

Quadro 2 - Médias Mensais da Frequência e Velocidade do Vento nos concelhos de Almeirim e Alpiarça (1961 – 1990)

MÊS	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA
	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR
JAN	8.5	7.3	18.6	7.0	6.2	7.7	2.4	7.9	10.9	8.8	5.9	7.9	11.5	7.2	9.3	7.8	26.7
FEV	5.5	8.2	17.0	7.4	6.8	8.0	3.0	8.8	11.5	9.2	7.0	8.9	15.1	9.3	11.3	8.4	22.8
MAR	8.6	10.1	13.6	8.6	7.4	8.8	1.7	8.3	6.6	8.8	6.0	9.2	17.5	8.9	17.7	9.7	20.8
ABR	9.6	11.5	10.1	8.8	5.6	9.0	2.8	8.2	7.2	8.0	6.8	8.3	19.8	9.5	23.5	9.8	14.5
MAI	9.1	11.2	6.8	9.2	3.3	9.2	1.1	6.1	5.3	8.5	6.8	9.7	21.2	10.7	33.7	11.4	12.7
JUN	7.3	11.3	5.6	7.0	2.9	7.7	1.0	8.3	5.2	9.6	7.5	8.2	23.6	10.5	33.4	11.7	13.3
JUL	8.9	11.9	4.0	8.3	3.3	7.6	0.5	6.0	2.4	7.2	3.2	7.8	28.2	10.5	37.8	11.8	11.7
AGO	9.1	11.7	4.5	9.2	2.5	7.9	0.9	5.9	3.2	7.4	2.5	7.1	24.2	10.2	40.2	10.8	12.8
SET	6.8	10.7	6.5	6.9	4.6	7.1	1.7	6.9	5.7	8.2	6.5	9.4	26.2	9.1	21.7	9.9	20.3
OUT	7.8	8.8	13.5	7.0	5.2	7.5	2.6	7.6	8.1	8.4	5.1	7.5	18.4	7.7	14.4	8.3	24.9
NOV	9.0	6.6	19.4	6.7	8.6	7.7	1.3	5.8	8.0	8.6	4.9	7.5	10.0	6.7	12.0	7.0	26.9
DEZ	8.3	7.1	19.3	7.2	8.1	8.7	2.3	8.4	9.4	8.9	5.3	8.9	9.2	8.0	8.6	6.2	29.6

Fonte: Normais Climatológicas, 1961-1990

No concelho de Chamusca, os rumos mais frequentes, em termos médios anuais, são de Norte (N) e Este (E), com frequências acima dos 30%. O rumo para o qual se verifica a maior velocidade média (16,9 km/h) é de Noroeste (NW). As calmas apresentam um valor médio anual de 10,2%.

No Inverno, os ventos mais frequentes são também os de E, atingindo no mês de Dezembro 32,2%. A velocidade média do vento mais elevada é de 16,1 km/h, do rumo NW, registada no mês de Fevereiro. As calmas são mais frequentes no início do Inverno, com um valor de 19,2%.

No Verão os ventos de N, continuam a ser os mais frequentes (31,2% em Agosto) embora a maior velocidade média se verifique para o rumo NW com 17,6 km/h, registada em Agosto. As calmas no Verão apresentam um valor médio de 7,7%, não representando grande expressão em relação aos ventos de Inverno (ver **quadro 3** para o período de 1961 – 1990).

Os ventos de N registados em Agosto, favorecem bastante a propagação de uma combustão inicial, podendo originar grandes incêndios se a velocidade do vento no momento for muito instável.

Quadro 3 - Médias Mensais da Frequência e Velocidade do Vento no concelho de Chamusca (1961 – 1990)

MÊS	N		NE		E		SE		S		SW		W		NW		CALMA
	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR	VM	FR
JAN	10.5	14.0	2.8	11.6	31.3	11.6	9.8	13.6	2.5	12.5	6.5	14.4	10.3	12.5	7.2	15.5	19.2
FEV	14.3	14.9	2.9	10.1	27.3	12.8	10.6	14.5	3.7	13.4	6.4	13.3	12.6	15.2	12.3	16.1	10.0
MAR	19.6	16.6	2.6	13.2	23.1	14.5	8.5	14.9	3.9	12.7	7.0	13.3	10.7	12.6	15.8	16.2	8.8
ABR	21.6	14.3	2.3	11.9	17.1	14.4	9.4	14.4	3.7	13.2	9.5	13.4	11.4	13.6	17.7	16.9	7.2
MAI	23.6	14.5	2.2	12.0	9.9	14.6	5.3	12.2	5.3	14.0	10.8	14.4	12.1	14.0	24.2	17.6	6.5
JUN	25.8	14.3	1.3	9.9	6.3	13.0	3.7	12.4	5.8	11.0	9.8	12.2	12.8	12.0	28.0	16.1	6.6
JUL	29.0	15.3	1.6	9.6	5.0	13.7	3.1	13.3	2.8	10.3	13.2	12.1	11.9	13.0	26.7	17.0	6.8
AGO	31.2	16.6	1.9	10.2	6.0	13.4	3.2	13.0	2.4	11.2	10.2	11.6	9.6	12.4	28.8	17.6	6.7
SET	18.7	13.3	2.1	8.8	14.5	12.0	7.9	13.9	5.2	12.1	12.3	13.1	9.7	12.6	18.9	15.2	10.7
OUT	14.7	12.2	1.3	11.7	26.3	11.7	10.8	13.3	4.7	14.0	9.1	13.4	8.8	13.7	12.9	15.2	11.4
NOV	11.3	12.7	2.4	10.3	35.5	12.7	9.5	12.7	4.1	14.4	5.2	13.0	6.6	11.8	8.9	14.5	16.3
DEZ	11.0	13.9	2.0	11.5	32.2	12.0	11.6	13.8	3.8	15.8	10.0	15.8	9.2	13.4	5.8	13.8	14.5

Fonte: Normais Climatológicas, 1961-1990

2.4 – Caracterização da População

2.4.1 – População Residente

Na **Figura 6** é possível observar o índice da população residente e a densidade populacional nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, segundo os censos de 1981, 1991 e 2011.

Os concelhos inseridos em meio rural apresentam uma tendência para o decréscimo da população e os três concelhos em estudo, não são excepção. Porém, as freguesias de Almeirim e Fazendas de Almeirim contrariam esta tendência, pelo facto de que, apresentaram sempre um aumento de população nestas 3 décadas.

O concelho de Chamusca regista em todas as freguesias um decréscimo, apresentando áreas com reduzidas expressões urbanas.

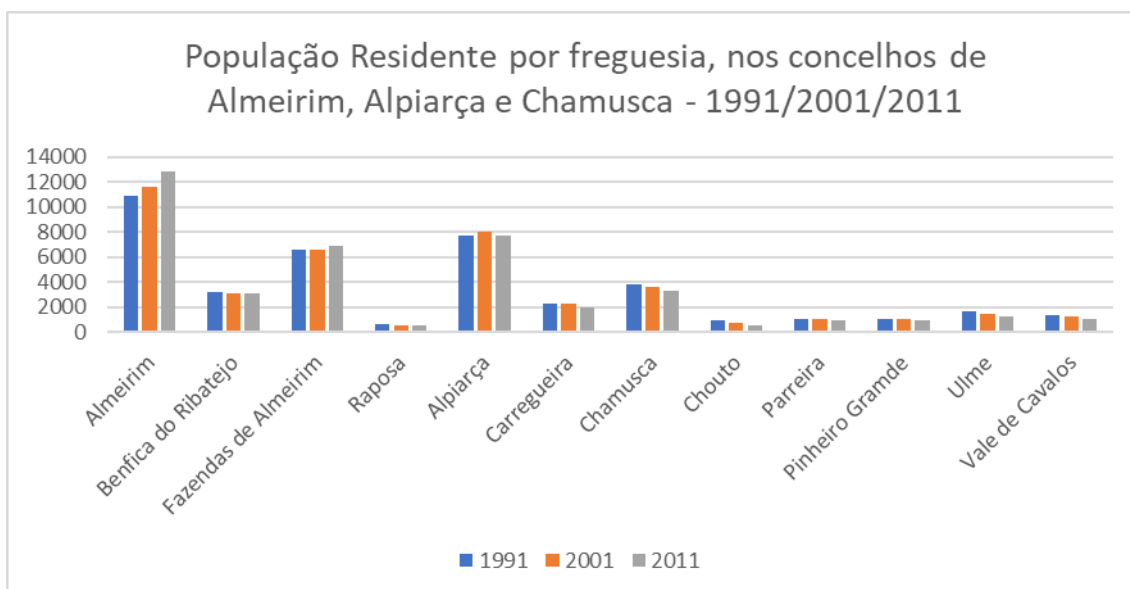
Em 2011, Almeirim, Alpiarça e Chamusca registavam um total de 23 376, 7 702 e 10 120 habitantes, respectivamente, sendo possível constatar que o padrão de urbanização dos três concelhos, assenta numa distribuição das populações por um pequeno número de localidades de pequena dimensão, mas com núcleos urbanos bem consolidados.

Relativamente à densidade populacional, e tratando-se de 3 concelhos distintos, as classes definidas são de intervalos grandes, constando que a freguesia de Almeirim apresenta maior densidade populacional (> 150), contrariando as freguesias de Raposa (concelho de Almeirim), Vale de Cavalos, Chouto e Parreira (concelho de Chamusca) onde a densidade é inferior a 10.

As freguesias de Alpiarça e Chamusca apresentam densidade populacional de 51-100, Benfica do Ribatejo e fazendas de Almeirim (concelho de Almeirim), encontram-se na classe 101 – 150 e por fim, as freguesias de Carregueira, Pinheiro Grande e Ulme (concelho de Chamusca), apontam para a classe de 11 – 50.

O **quadro 4** mostra em gráfico a variação da população residente por freguesia, nos concelhos em análise, no período de 1991, 2001 e 2011.

Quadro 4 – População Residente por freguesia, nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca – 1991/2001/2011



Fonte: Censos, 1991, 2001 e 2011

A procura de melhores condições de vida junto dos principais centros urbanos, e o envelhecimento da população são alguns dos factores que causam a diminuição da população rural. O abandono das terras leva a um crescimento descontrolado da vegetação, sendo este um factor que importa controlar, pois contribui para a evolução dos incêndios florestais.

Por outro lado, tem-se também assistido nos últimos anos ao abandono de casais agrícolas dispersos, factor que assenta não só na modificação da organização da actividade agrícola, mas também no envelhecimento progressivo da população residente e na agregação populacional nos principais núcleos urbanos.

Este abandono tornou-se num factor negativo na defesa da floresta contra incêndios, pois a presença de população nestes casais agrícolas contribuía para a vigilância e manutenção do território.

Tornam-se importantes as Zonas de Intervenção Florestal (ZIF), para recuperar o movimento nas zonas rurais e toda a actividade agrícola associada.

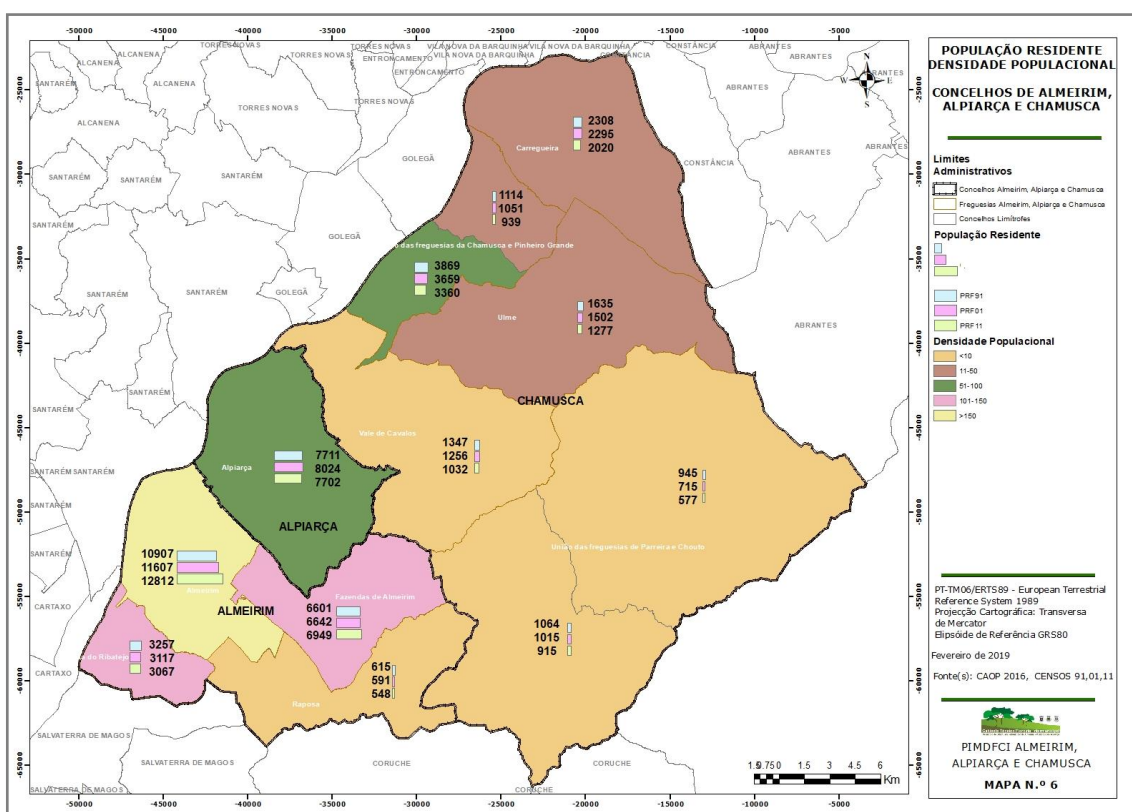


Figura 6 - População Residente (1991-2001-2011) e Densidade Populacional (2011), dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

2.4.2 – Índice de Envelhecimento e sua Evolução

A **Figura 7**, apresenta o mapa do índice de envelhecimento e sua evolução, desde 1991 a 2011. O índice de envelhecimento permite aferir o nível de envelhecimento da população residente em determinada área geográfica.

É fácil de observar que os três concelhos apresentam uma população envelhecida e no período em análise, apenas as freguesias de Almeirim e Alpiarça diminuíram o índice de envelhecimento. Todas as outras confirmaram a tendência do aumento de população mais idosa e simultaneamente a diminuição de fixação de população jovem, nas zonas rurais.

O facto de a população ser envelhecida pode originar comportamentos não intencionais que podem, no entanto, originar um foco de incêndio, por exemplo a realização de queimadas durante o período crítico, sem as devidas precauções. Por outro lado, o abandono dos terrenos agrícolas e florestais por parte da faixa etária mais jovem, poderá traduzir no aumento de ocorrências nestas zonas mais rurais.

Perante esta situação é desejável a realização de acções de sensibilização junto destes sectores da população.

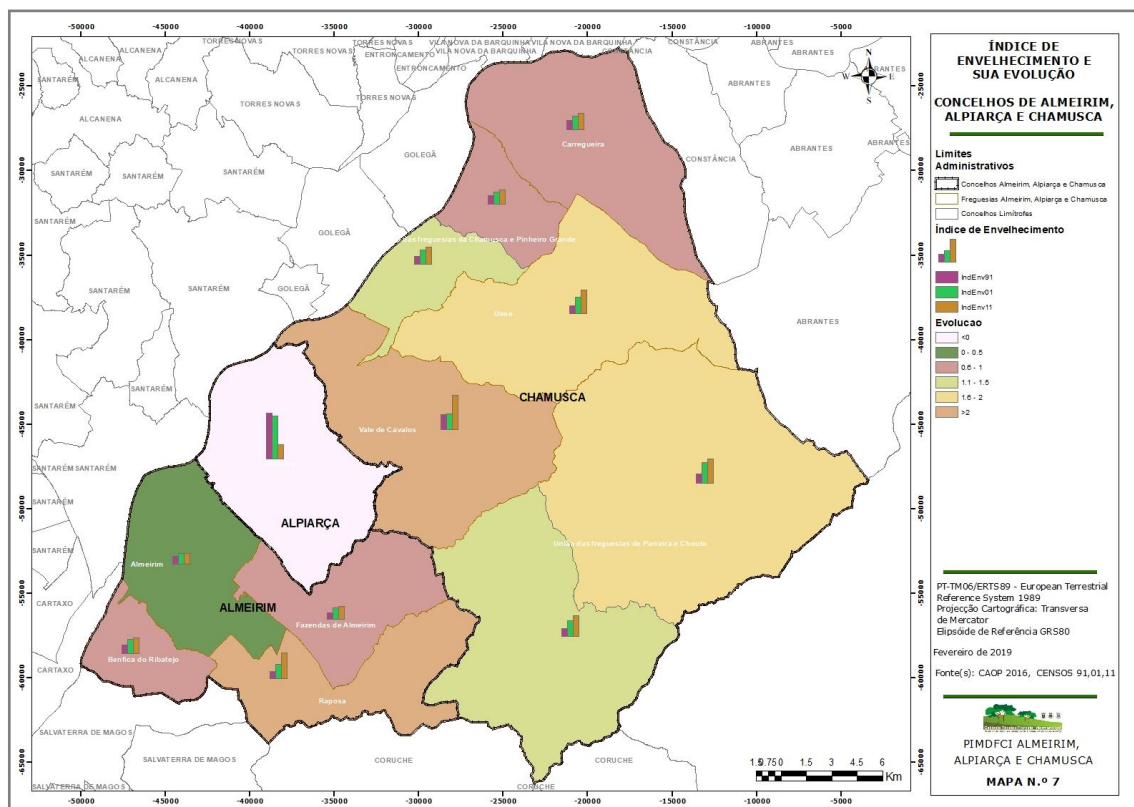


Figura 7 - Mapa de Índice de Envelhecimento e sua evolução no período de 1991 – 2011, dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

2.4.3 – Sectores de Actividade

A caracterização da população por sector de actividade, em 2011, é apresentada na **Figura 8**, onde se verifica uma predominância do sector terciário, seguido do sector secundário e primário.

A tendência de aumento no sector terciário poderá estar directamente relacionado com as novas tecnologias que têm vindo a surgir no mercado de trabalho, dando novas perspectivas de emprego a jovens licenciados.

Como se pode verificar na **figura 8**, durante esta década o processo de terciarização da economia acelerou fortemente, ocupando já mais de metade da população activa nos concelhos de Almeirim e Alpiarça. O sector primário mantém-se nas freguesias de Chouto e Parreira no concelho de Chamusca, e nas restantes freguesias deste concelho o sector terciário prevalece.

Esta situação poderá num futuro próximo indiciar uma diminuição da superfície agrícola a que deverá corresponder um previsível avanço da área florestal e de matos.

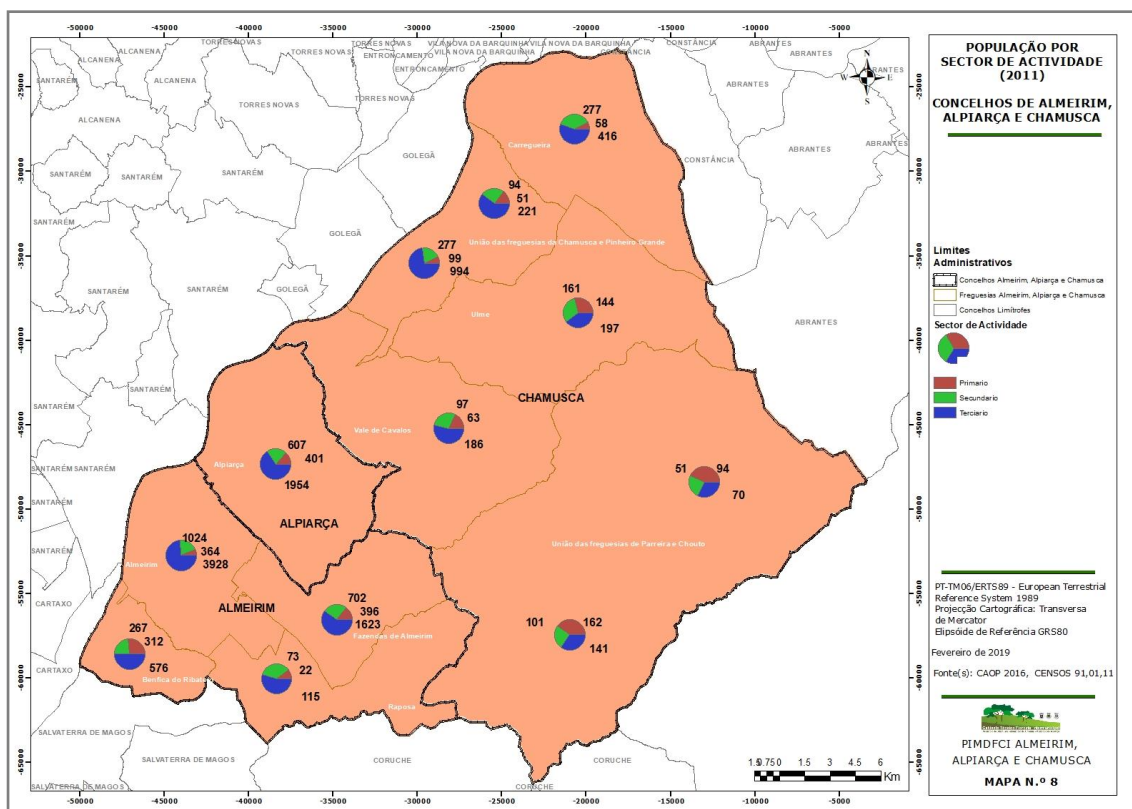


Figura 8 - Mapa da População por Sector de Actividade (%), nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca (Censos 2011)

2.4.4 – Taxa de Analfabetismo

Os três concelhos em análise, apresentam na sua maioria um nível de instrução baixo, tendo em conta o aumento da população envelhecida, já referido.

Porém, e em comparação com 2011, é de realçar a redução da taxa de analfabetismo em todos os concelhos, podendo estabelecer uma correlação positiva entre este indicador e a diminuição da população activa no sector primário. O crescimento dos sectores secundário e terciário, é suportado por uma melhor taxa de escolaridade e uma melhor formação da população activa.

A **figura 9** mostra a evolução da taxa de analfabetismo, de acordo com os Censos de 1991, 2001 e 2011.

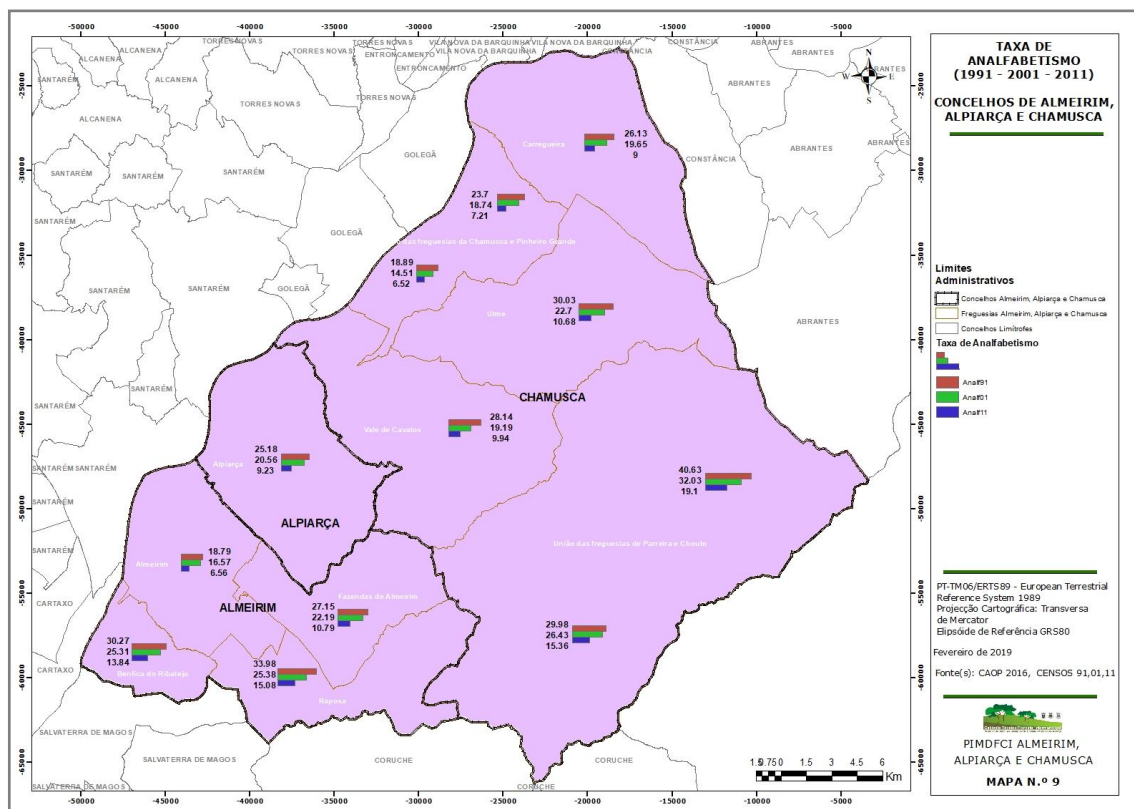


Figura 9 – Mapa da Taxa de Analfabetismo (1991 - 2001 - 2011), dos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

2.4.5 – Romarias e Festas

A **figura 10** representa as festas e romarias efectuadas nos vários meses do ano, nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca. Sendo a maioria das festas e romarias de data variável, apresentamos o **quadro 5**, com referência a todas as datas bem como o uso ou não de foguetes.

Como é possível verificar, os acontecimentos ocorrem ao longo de todo o ano, mas com especial destaque para os meses de Abril a Agosto. O uso de foguetes ocorre, maioritariamente, nos concelhos de Almeirim e Alpiarça e só em determinados eventos.

No concelho de Chamusca o lançamento de foguetes ocorre em dois eventos específicos, nomeadamente, Semana da Ascensão e Passagem de Ano.

Contudo, a existência de uma tradição longa nestas festas e romarias, não tem grandes implicações na defesa da floresta, pois as situações de risco associadas pelo uso de foguetes ou outras formas de fogo, tem sido controlada pelos respectivos agentes de DFCI nos três concelhos em causa.

PLANO INTERMUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
MUNICÍPIOS DE ALMEIRIM, ALPIARÇA E CHAMUSCA

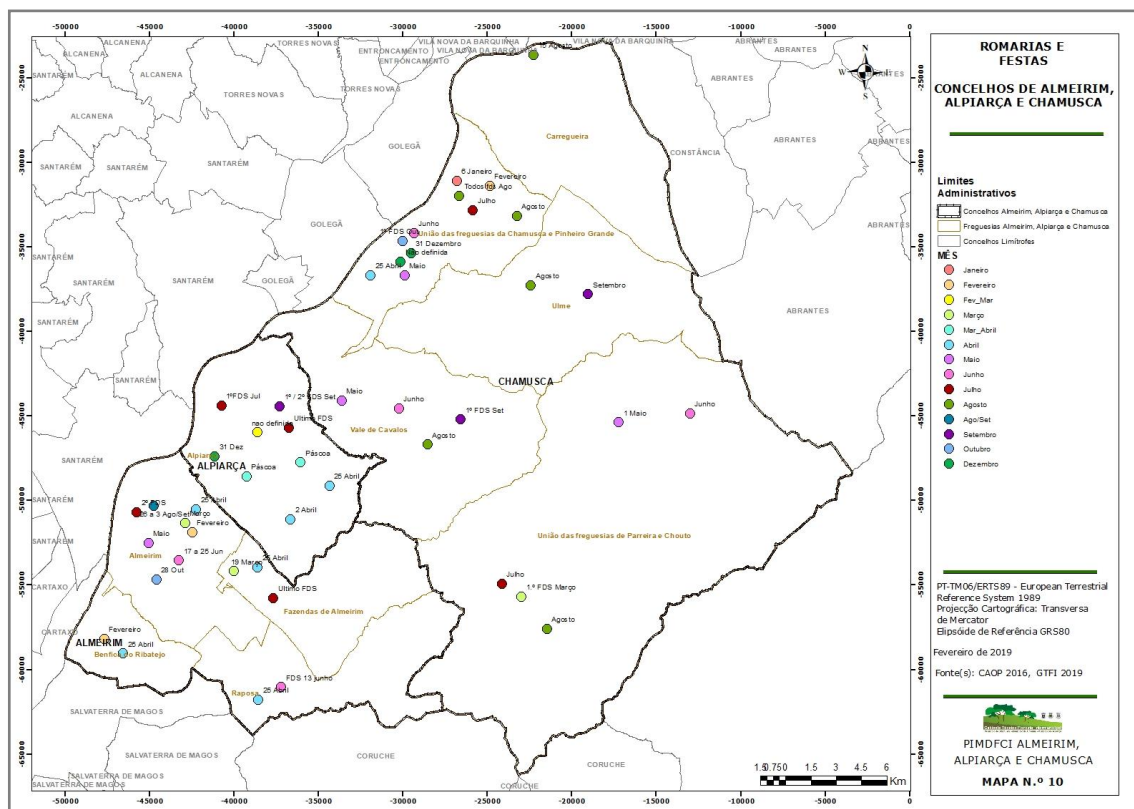


Figura 10 - Romarias e Festas nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

Quadro 5 - Descrição de Romarias e Festas nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

MÊS	INICIO_FIM	DESIGNAÇÃO	FREGUESIA	LUGAR	OBS.
Fevereiro	Fevereiro	Actividades carnavalescas	Almeirim	Almeirim	
Fevereiro	Fevereiro	Actividades carnavalescas	Benfica do Ribatejo	Benfica do Ribatejo	
Março	Março	Procissão Senhor dos Paços	Almeirim	Almeirim	
Março	19	Procissão de S. José	Fazendas de Almeirim	Fazendas de Almeirim	
Abril	25	Comemorações do 25 de Abril	Almeirim	Almeirim	*
Maio	Maio	Procissão das Velas de N. Sra de Fátima	Almeirim	Almeirim	
Abril	25	Comemorações do 25 de Abril	Fazendas de Almeirim	Fazendas de Almeirim	*
Abril	25	Comemorações do 25 de Abril	Raposa	Raposa	*
Abril	25	Comemorações do 25 de Abril	Benfica do Ribatejo	Benfica do Ribatejo	*
Junho	FDS 13 junho	Festa da Raposa - St. António	Raposa	Raposa	*
Junho	17 a 25	Festas da Cidade	Almeirim	Almeirim	*
Julho	Último FDS	Festas Populares	Fazendas de Almeirim	Fazendas de Almeirim	*

PLANO INTERMUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
MUNICÍPIOS DE ALMEIRIM, ALPIARÇA E CHAMUSCA

Ago/Set	26 a 3	Certame gastronómico "Pao, vinho & companhia"	Almeirim	Almeirim	*
Outubro	28	20km de Almeirim	Almeirim	Almeirim	
Fev_Mar	nao definida	Carnaval de Alpiarça	Alpiarça	Alpiarça	*
Mar_Abril	Páscoa	Procissão do Senhor dos Paços	Alpiarça	Alpiarça	
Mar_Abril	Páscoa	Celebrações Pascais	Alpiarça	Alpiarça	
Abril	2	Comemorações do dia do Município	Alpiarça	Alpiarça	*
Abril	25	Comemorações do 25 de Abril	Alpiarça	Alpiarça	*
Julho	1ºFDS	Festas do Casalinho	Alpiarça	Alpiarça	*
Julho		Festival do Melão	Alpiarça	Alpiarça	
Setembro	1º ou 2º FDS	Alpiagra - Feira Agrícola e Comercial de Alpiarça	Alpiarça	Alpiarça	*
Dezembro	31	Árvore de Natal	Alpiarça	Alpiarça	
Janeiro	6	Noite de cantares dos reis	Pinheiro Grande	Pinheiro Grande	
Fevereiro	Fevereiro	Baile de carnaval e da pinha/enterro do galo	Pinheiro Grande	Pinheiro Grande	
Abril	25	Procissão dos fogaréus e 25 de Abril	Chamusca	Chamusca	
Maio	Maio	Semana da Ascensão (feriado municipal)	Chamusca	Chamusca	*
Maio	Maio	Raid cicloturístico do Tejo	Vale de Cavalos	Vale de Cavalos	
Maio	1	Comemorações do 1º Maio	Chouto	Chouto	
Junho	Junho	Festas populares	Chamusca	Chamusca	
Junho	Junho	Feira de S. Pedro	Chouto	Chouto	
Junho	Junho	Encontro de Folclore	Vale de Cavalos	Vale de Cavalos	
Julho	Julho	Festa do grupo desportivo	Parreira	Parreira	
Julho	Julho	Festa de St. Maria	Pinheiro Grande	Pinheiro Grande	
Agosto	15	Festa do rio e das aldeias	Carregueira	Arripiado	
Agosto	Agosto	Festa do rancho folclórico	Parreira	Parreira	
Agosto	Agosto	Festa dos varios movimentos associativos	Ulme	Ulme	
Agosto	Agosto	Festival de folclore	Vale de Cavalos	Vale de Cavalos	
Agosto	Agosto	Jogos tradicionais de Verão	Pinheiro Grande	Pinheiro Grande	
Setembro	Setembro	Festa dos amigos e da musica	Ulme	Ulme	
Setembro	1º FDS	Festa de N. Sra dos Remédios	Vale de Cavalos	Vale de Cavalos	
Outubro	1º FDS	Eh Toiro	Chamusca	Chamusca	
Dezembro	31				
Dezembro	Dezembro	Passagem de ano	Chamusca	Chamusca	*
Dezembro	Não definida	Mercado de Natal	Chamusca	Chamusca	
Março	1º FDS	Festa do Cogumelo	Parreira	Parreira	
Agosto	Todos os fds	Verbenas	Pinheiro Grande	Pinheiro Grande	
Julho	Ultimo FDS	Festival do Melao	Alpiarca	Alpiarca	
Julho	2ºFDS	Festa da Tapada	Almeirim	Tapada	

*uso de foguetes

3 – OCUPAÇÃO DO SOLO

A carta de ocupação do solo aqui apresentada foi elaborada com base na Carta de Ocupação do Solo 2015 (COS2015).

Os concelhos de Almeirim e Alpiarça apresentam grandes áreas agrícolas, ao contrário do concelho de Chamusca que é maioritariamente florestal, o que aumenta a probabilidade de incêndio neste concelho.

Como mostram a **figura 11** e os quadros seguintes, a União de freguesias de Parreira e Chouto é a que mais área florestal representa no concelho de Chamusca. No concelho de Almeirim, a freguesia de Benfica do Ribatejo é maioritariamente agrícola e a freguesia de Raposa é que apresenta mais área florestal. O concelho de Alpiarça apenas com uma freguesia apresenta uma área florestal pouco significativa.

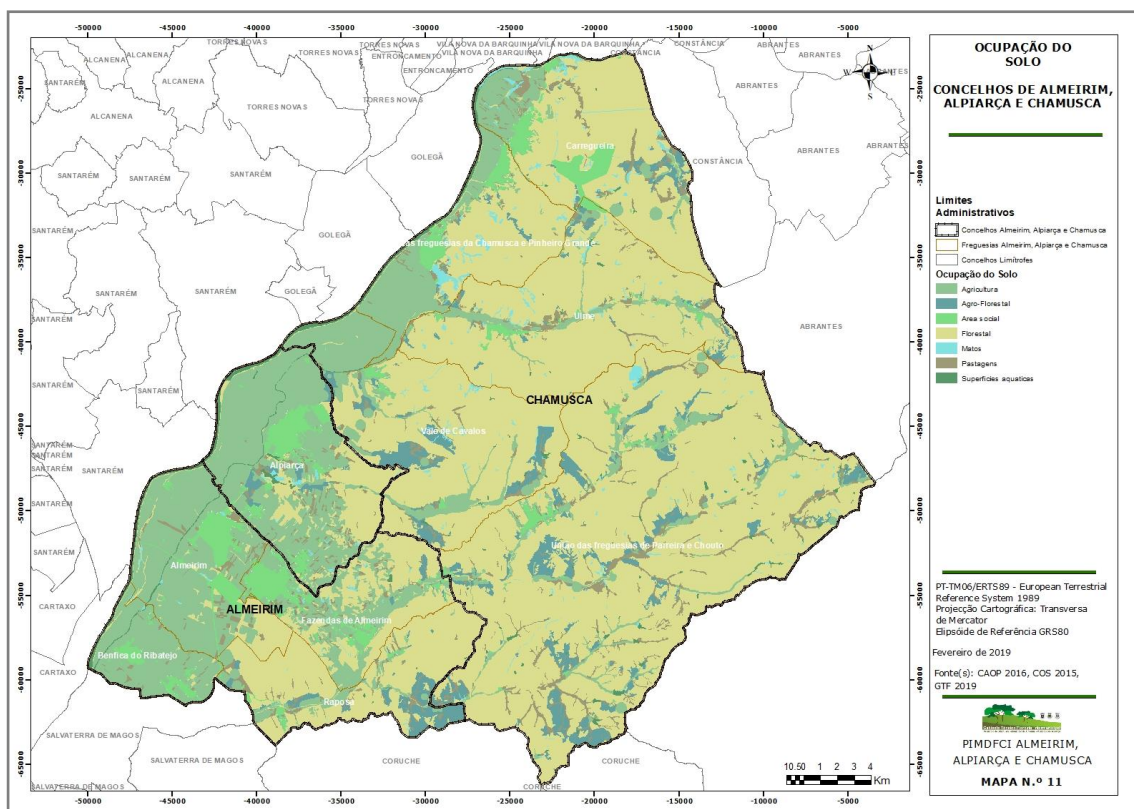


Figura 11 - Mapa da Ocupação do Solo dos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

Quadro 6 - Ocupação do Solo do concelho de Almeirim

OCUPAÇÃO DO SOLO (ha)	FREGUESIAS DO CONCELHO DE ALMEIRIM				TOTAL
	Almeirim	Benfica do Ribatejo	Fazendas de Almeirim	Raposa	
Agrícola	4899,36	2535,00	2650,99	664,02	10749,37
Área Social	491,06	121,22	245,13	63,39	920,80
Florestal	925,27	59,04	2545,83	4783,23	8313,37
Matos	42,48	7,17	48,79	12,15	110,59
Pastagens	352,09	79,85	262,26	303,40	997,60
Superfícies Aquáticas	202,74	122,54	10,70	7,60	343,58
Agro-Florestal	---	1,00	66,59	707,94	775,53
TOTAL	6913,00	2952,82	5830,29	6541,73	22 210,84

Fonte: COS,2015

Quadro 7 - Ocupação do Solo do concelho de Alpiarça

OCUPAÇÃO DO SOLO	FREGUESIA DO CONCELHO DE ALPIARÇA
	Alpiarça
Agrícola	6142,95
Área Social	476,25
Florestal	1908,81
Matos	89,10
Pastagens	382,77
Superfícies Aquáticas	296,46
Agro-Florestal	239,10
TOTAL	9535,44

Fonte: COS,2015

Quadro 8 - Ocupação do Solo do concelho de Chamusca

OCUPAÇÃO DO SOLO	FREGUESIAS E UNIÃO DE FREGUESIAS DO CONCELHO DE CHAMUSCA					TOTAL
	Carregueira	União de Freg. De Chamusca e Pinheiro Grande	União de Freg. De Parreira e Chouto	Ulme	Vale de Cavalos	
Agrícola	1418,34	2300,17	1875,70	799,26	2443,72	8 837,19
Área Social	298,49	230,55	120,92	132,59	75,96	858,51
Florestal	6855,14	3456,83	27343,47	10331,47	7907,42	55 894,33
Matos	300,90	245,08	231,93	160,73	128,86	1 067,50
Pastagens	539,93	156,38	1650,87	437,74	298,46	3 083,38
Superfícies Aquáticas	155,61	225,57	227,94	33,25	160,40	802,77
Agro-Florestal	296,08	95,41	2390,41	284,73	990,20	4 056,83
TOTAL	9864,49	6709,99	33841,24	12179,77	12005,02	74 600,51

Fonte: COS,2015

Relativamente às restantes classes de ocupação do solo consideradas nos quadros anteriores, estão distribuídas pelos 3 concelhos, sendo que na freguesia de Almeirim não há registo de áreas agro-florestais.

3.1 - Povoamentos Florestais

Os povoamentos florestais que mais se evidenciam nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca são os povoamentos de folhosas, onde se englobam os povoamentos de eucalipto. Os povoamentos de floresta aberta apresentam representatividade no concelho da Chamusca, onde encontramos grandes áreas de sobreiro nas zonas mais a sul do concelho. Todos os outros povoamentos descritos nos quadros seguintes (**quadros 9, 10 e 11**), têm pouca representatividade.

No concelho de Almeirim os povoamentos de folhosas ocupam cerca de 3820.51ha, floresta aberta, resinosa e mista ocupam 2769,45 ha, 1723,41 ha e 775,54 ha, respectivamente.

Em Alpiarça encontramos cerca de 1000.60 ha de floresta de folhosas, seguidos de 751.33 ha de floresta aberta. Os matos representam apenas 84.18 ha da área do concelho.

No concelho da Chamusca as florestas abertas representam 28 420.38 ha seguidas das florestas de folhosas com 22 995.23 ha. As resinosas ainda representam cerca de 6724.80 ha da área do concelho.

Na **figura 12**, podemos também verificar que em Alpiarça a maior mancha florestal, está no limite com o concelho de Chamusca e em Almeirim, os povoamentos florestais, estão divididos pelas freguesias de Fazendas de Almeirim e Raposa. O concelho da Chamusca é maioritariamente florestal.

Os povoamentos de eucalipto e pinheiro são os mais problemáticos pela maior probabilidade de propagação e daí a promoção de descontinuidade destes povoamentos. Porém, com a nova legislação e consultando o PROF-LVT (Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo) – Portaria 52/2019, de 11 de fevereiro, os concelhos de Almeirim e Alpiarça ainda poderão aumentar a sua área de eucalipto em cerca de 354 ha e 88 ha, respectivamente (Anexo IV ao regulamento). O concelho da Chamusca já atingiu o seu limite máximo, podendo apenas ser plantado eucalipto em zonas que já estejam ocupadas com essa espécie florestal.

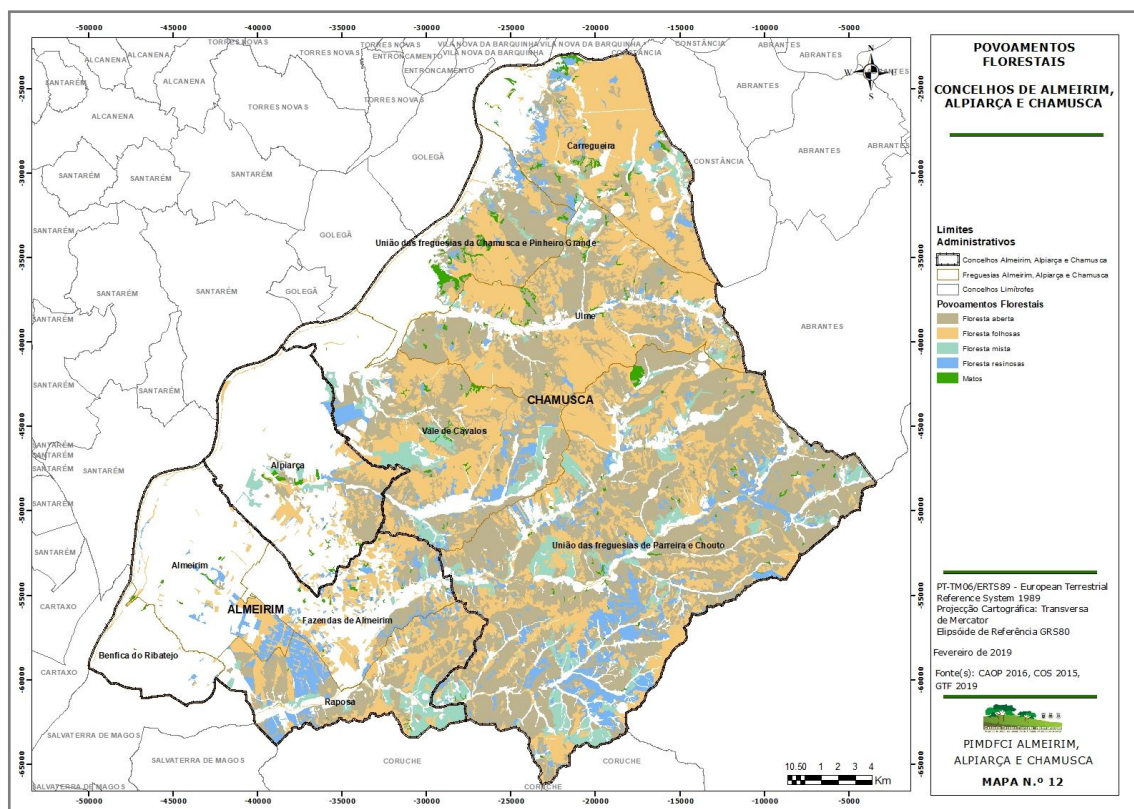


Figura 12 - Mapa dos Povoamentos Florestais dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

Quadro 9 - Povoamentos Florestais no concelho de Almeirim

POVOAMENTOS FLORESTAIS/HA	FREGUESIAS DO CONCELHO DE ALMEIRIM				
	Almeirim	Benfica do Ribatejo	Fazendas de Almeirim	Raposa	TOTAL
Floresta aberta	34,57	2,37	661,76	2070,75	2769,45
Floresta folhosas	518,78	38,92	1437,87	1824,94	3820,51
Floresta mista	0	1,00	66,60	707,94	775,54
Floresta resinosas	371,92	17,75	446,20	887,54	1723,41
Matos	25,48	7,17	43,41	9,18	85,24
TOTAL	950,75	67,21	2655,84	5500,35	

Fonte: COS, 2015

Quadro 10 - Povoamentos Florestais no concelho de Alpiarça

POVOAMENTOS FLORESTAIS/ha	FREGUESIA DO CONCELHO DE ALPIARÇA	
	Alpiarça	TOTAL
Floresta aberta	751.33	751.33
Floresta folhosas	1000.60	1000.60
Floresta mista	239.99	239.99
Floresta resinosas	156.87	156.87
Matos	84.18	84.18
TOTAL	2232.97	2232.97

Fonte: COS, 2015

Quadro 11 - Povoamentos Florestais no concelho de Chamusca

POVOAMENTOS FLORESTAIS/ha	FREGUESIAS DO CONCELHO DE CHAMUSCA					TOTAL
	Carregueira	União de Freguesias de Chamusca e Pinheiro Grande	União de Freguesias de Parreira e Chouto	Ulme	Vale de Cavalos	
Floresta aberta	1405.22	1838.58	16 601.21	4876.05	3699.32	28 420.38
Floresta folhosas	4961.73	1393.46	7866.99	5194.09	3578.96	22 995.23
Floresta mista	296.08	95.41	2390.41	284.73	990.20	4 056.83
Floresta resinosas	488.18	224.78	2875.26	261.32	2875.26	6 724.80
Matos	204.65	232.55	189.20	147.35	189.20	962.95
TOTAL	7355.86	3784.78	29 923.07	10 763.54	11 332.94	63 160.19

Fonte: COS, 2015

3.2 – Instrumentos de Planeamento Florestal

Os instrumentos de gestão e planeamento florestal são planos de apoio ao desenvolvimento e protecção dos recursos florestais.

Para os três concelhos, a ACHAR é a entidade gestora de 4 Zonas de Intervenção Florestal (ZIF's), como mostra a **figura 13**.

A APFC (Associação de Produtores Florestais de Coruche) detém a gestão da ZIF da Charneca da Calha do Grou, representada na mesma figura.

O facto de existirem 5 ZIF's nestes três concelhos, e outra parte do território ser gerida por grandes empresas como a Altri Florestal ou The Navigator Company, podemos afirmar que os concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca estão a ser maioritariamente geridos por estas entidades, o que torna os territórios mais resilientes à ocorrência de incêndios, dada a gestão e planeamento que realizam. Por outro lado, a existência de ZIF's a abranger quase a totalidade dos 3 concelhos, também maior investimento estes territórios apresentam nas áreas florestais.

No entanto, ainda encontramos uma parte do território sem a devida gestão e outra está mesmo ao abandono, situações que são transversais aos 3 concelhos.

Quanto aos proprietários, ainda encontramos situações que os mesmos desconhecem a existência dos terrenos e outros. Estas situações, mesmo em minoria, acabam por preocupar os proprietários que detêm áreas devidamente geridas.

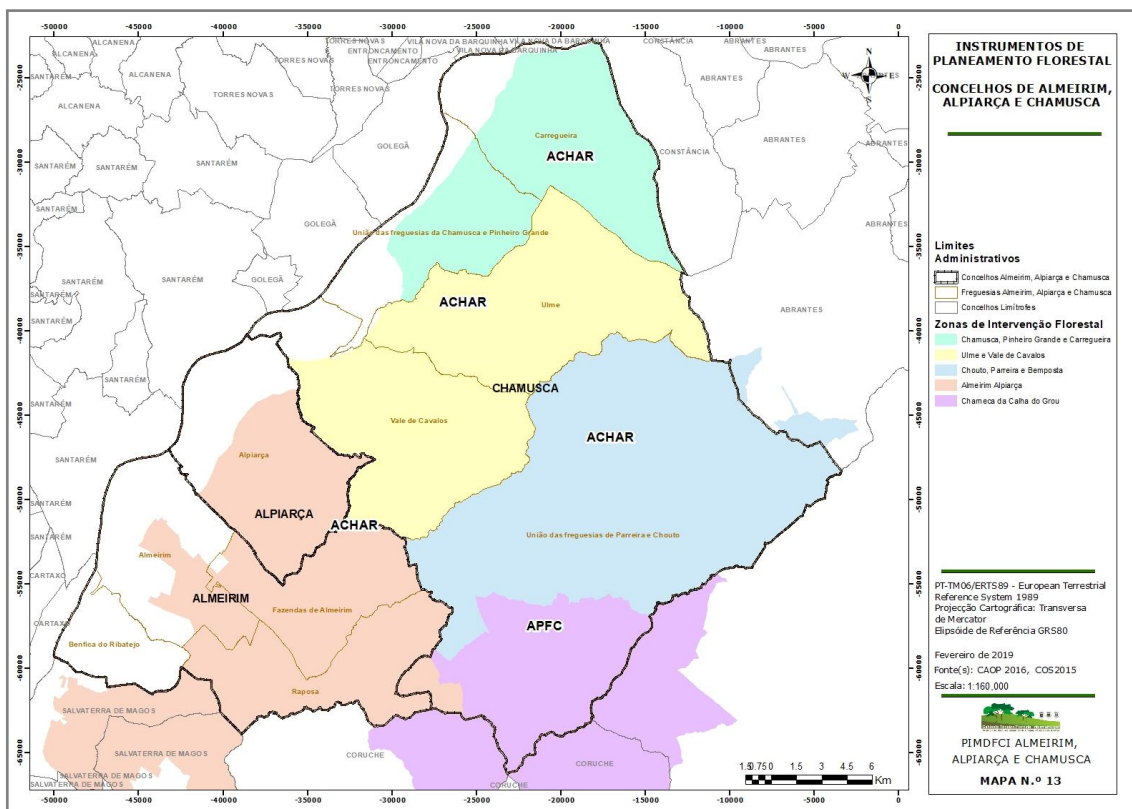


Figura 13 - Mapa dos Instrumentos de Planeamento Florestal dos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

3.3 – Equipamentos Florestais de Recreio e Zonas de Caça

A **figura 14** apresenta os equipamentos de recreio em zonas florestadas, zonas de caça e pesca, nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.

No **concelho de Almeirim** existem três zonas de caça distintas – Zona de Caça Associativa (ZCA), Zona de Caça Municipal (ZCM) e Zona de Caça Turística (ZCT) - e outras zonas de direito à não caça.

As zonas de caça municipais e associativas são as mais representativas no concelho. O facto de existirem diversas zonas de caça no concelho permite uma maior vigilância da área florestal, visto que são vigiadas por guardas das próprias associações, permitindo por sua vez alertar as entidades competentes em caso de incêndio florestal.

Quanto às zonas de recreio encontramos vários Pontos de Interesse, que são maioritariamente, os campos polidesportivos.

Em relação a zonas de pesca, o concelho de Almeirim apresenta duas zonas de concessão de pesca desportiva, nomeadamente nas freguesias de Almeirim (Casal Velho) e Fazendas de Almeirim (Barragem dos Gagos). Como o concelho também é abrangido pelo Rio Tejo, apresenta zonas de pesca profissional de águas livres.

No **concelho de Alpiarça** também encontramos três zonas de caça distintas - ZCA, ZCM e ZCT. Em termos de área ocupada predominam as duas primeiras.

Quanto às Zonas de Recreio, há a assinalar a existência de um Circuito de Manutenção inserido no Complexo Recreativo dos Patudos, de um Parque de Campismo, localizado a sul da Vila de Alpiarça, dois Parques de Merendas (Carril e Albufeira dos Patudos) e de um Centro Hípico (Reserva Natural “Cavalo do Sorraia”).

Relativamente a zonas de pesca, o concelho apresenta zonas de pesca profissional de águas livres, dado também ser abrangido pelo Rio Tejo. Na Barragem dos Patudos é possível praticar pesca desportiva.

O território do **concelho da Chamusca** é abrangido quase na sua totalidade por zonas de caça, nomeadamente, por zonas de caça associativa e turística.

Encontramos várias zonas de recreio disponíveis para utilização da população em geral, salientando a Estação de Biodiversidade da Ribeira da Foz, em plena zona florestal, com o seu trilho pedestre de observação de várias espécies faunísticas.

As zonas de pesca que encontramos neste concelho, são referentes a zonas de pesca profissional e pesca profissional de águas livres, ambas no Rio Tejo. A primeira abrange as freguesias de Carregueira e Pinheiro Grande e a última, zonas nas freguesias de Chamusca e Vale de Cavalos.

A protecção da floresta sai beneficiada com a existência de uma larga percentagem de território integrada em Zonas de Caça, uma vez que a presença de Guardas e Caçadores, ajuda ao patrulhamento e desencoraja a realização de actos ilícitos.

4 – ANÁLISE DO HISTÓRICO E DA CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

A floresta portuguesa é considerada uma prioridade nacional e como tal, importa modificar a relação da sociedade com a floresta, actuando-se de forma planeada no sector e criando condições para a execução de medidas de natureza estrutural, face à necessidade de valorizar a gestão e a preservação do património existente.

- ✓ Cartografia quantitativa e qualitativa da probabilidade de incêndio;
- ✓ Normas para o uso do fogo;
- ✓ Acções de silvicultura preventiva.

Tudo isto porque, por muito eficazes que sejam os meios de combate e por mais que se invista nesta área, o sucesso será sempre limitado, como a realidade tem provado nas florestas de clima mediterrâneo, onde as formações vegetais têm um elevado índice de combustibilidade.

A diminuição do número de fogos e das áreas ardidas deriva muito da execução das medidas, já que os meios de combate têm uma acção associada ao controlo local do incêndio e de defesa das populações. Ambas as partes – Prevenção e Combate – são fundamentais. Porém, é necessário salientar que a organização da prevenção é muito complexa e não proporciona ganhos imediatos.

4.2 – Histórico de Incêndios Florestais

Neste sub-capítulo referente ao histórico de incêndios apresentamos o registo total disponível para os 3 concelhos e a análise será efectuada para os últimos dez anos.

Pela análise da **figura 15**, o concelho de Almeirim registou no ano de 2000 um grande incêndio, que atingiu uma área significativa nas freguesias de Almeirim e Raposa.

Nos restantes anos, não existiram incêndios de significado relevante. Também se pode constatar que nos últimos anos o número de ocorrências tem vindo a decrescer, bem como os hectares consumidos pelo fogo.

Recorrendo à mesma figura, apenas encontramos três grandes ocorrências para o concelho de Alpiarça. No ano de 2001 no Casalinho, em 2003 o grande incêndio da Chamusca, que chegou a afectar a zona nordeste do concelho e finalmente uma ocorrência em 2005 na zona da Lagoalva de Cima.

Os incêndios florestais, na actualidade, são o principal problema com que se debate a floresta, particularmente o concelho de Chamusca que apresenta uma grande área florestal e uma grande susceptibilidade à ocorrência deste tipo de catástrofe.

Analisando o histórico de incêndios no concelho, surge o ano de 2003 como catastrófico, onde 22 325,65 ha foram consumidos, correspondendo a mais de 30% da área florestal total do concelho.

Tomando como referência o ano de 2003, em 1991 um grande incêndio na União de Freguesias da Parreira e Chouto e em 2005, na Freguesia da Carregueira um incêndio consumiu cerca de 1 407 ha. Nos restantes anos, a área consumida não registou valores significativos.

PLANO INTERMUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
MUNICÍPIOS DE ALMEIRIM, ALPIARÇA E CHAMUSCA

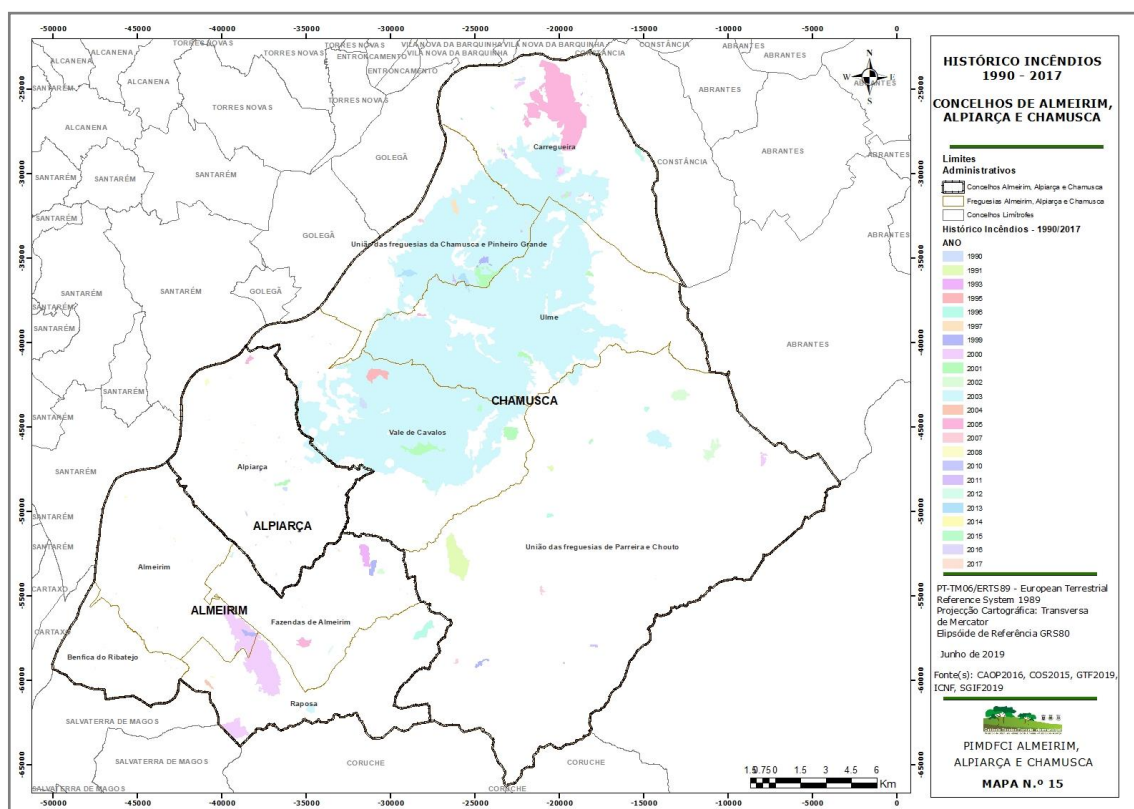


Figura 15 - Áreas Ardidas nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, no período de 1990 – 2017

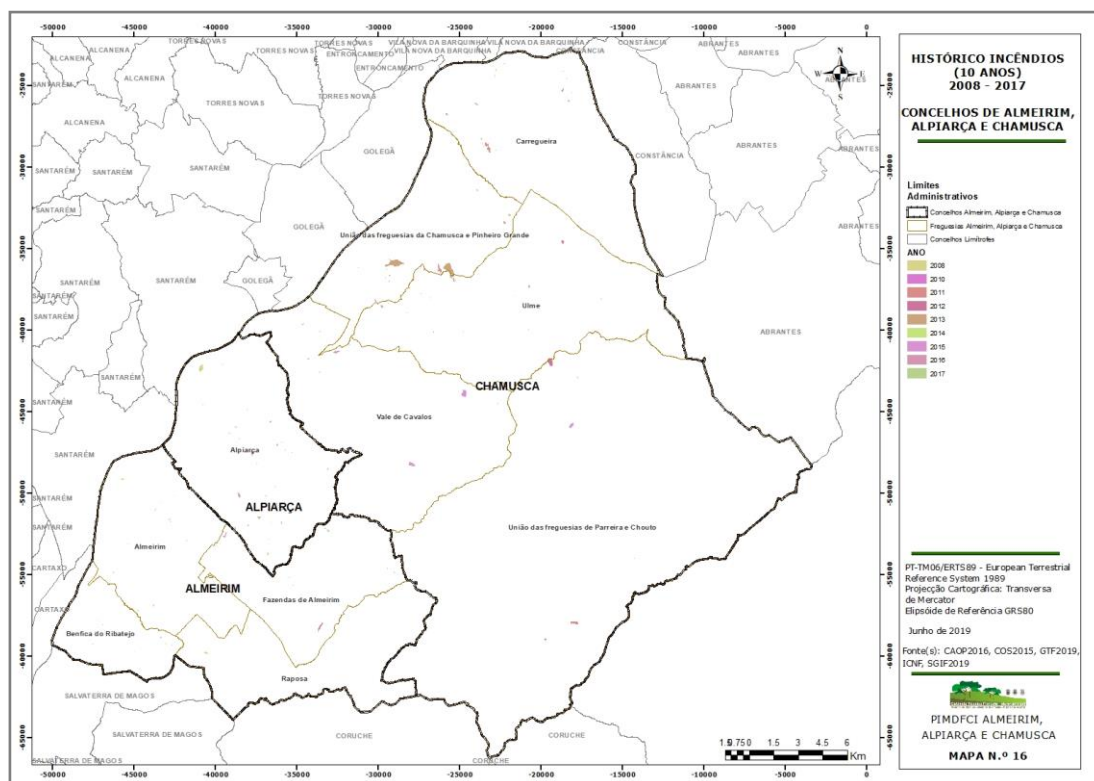


Figura 16 – Histórico das Áreas Ardidas num período de 10 anos, nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, no período de 2008 – 2017

4.2.1 – Incêndios Florestais – Distribuição da Área Ardida e do N.º de Ocorrências

Distribuição Anual da Área Ardida

Os gráficos seguintes (2, 3 e 4) representam a distribuição anual de área ardida e n.º de ocorrências, nos concelhos em análise, no período de 2008 a 2018. Para este último ano, os dados disponíveis no SGIF, ainda são provisórios.

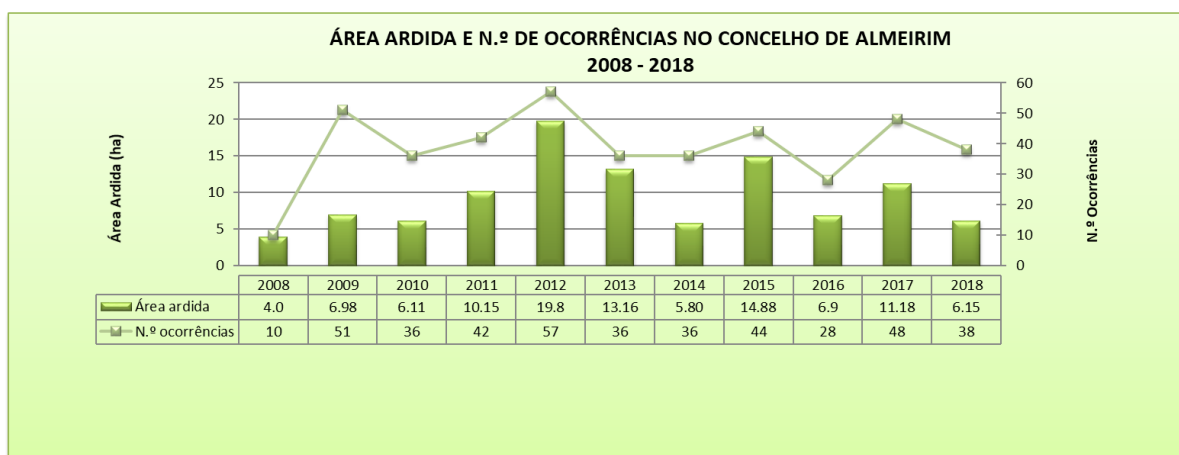
No **gráfico 2** é possível verificar que no **concelho de Almeirim** o ano em que houve mais ocorrências e mais área ardida foi em 2012, com 57 registos de ocorrências e 19,8 ha de área ardida.

Em 2009 o número de ocorrências foi acima das 50, sendo que nos restantes anos não ultrapassaram as 48 ocorrências. O ano com menor número de ocorrências, para o período em análise, foi o ano de 2008 com 10 ocorrências.

Quanto à área ardida, com exceção do ano de 2012, não houve registo de áreas superiores a 15 ha.

O ano de 2012 no concelho de Almeirim, foi o ano que registou maior área ardida, sendo que em anos anteriores as áreas ardidas não foram significativas. Após 2012, só os anos de 2014, 2016 e 2018 registaram valores inferiores a 10 ha. Quanto ao nr. de ocorrências os anos de 2009 e 2012 registaram ocorrências superior a 50, diminuindo nos restantes anos em análise.

Gráfico 2 - Área Ardida e N.º de Ocorrências no concelho de Almeirim – 2008 - 2018



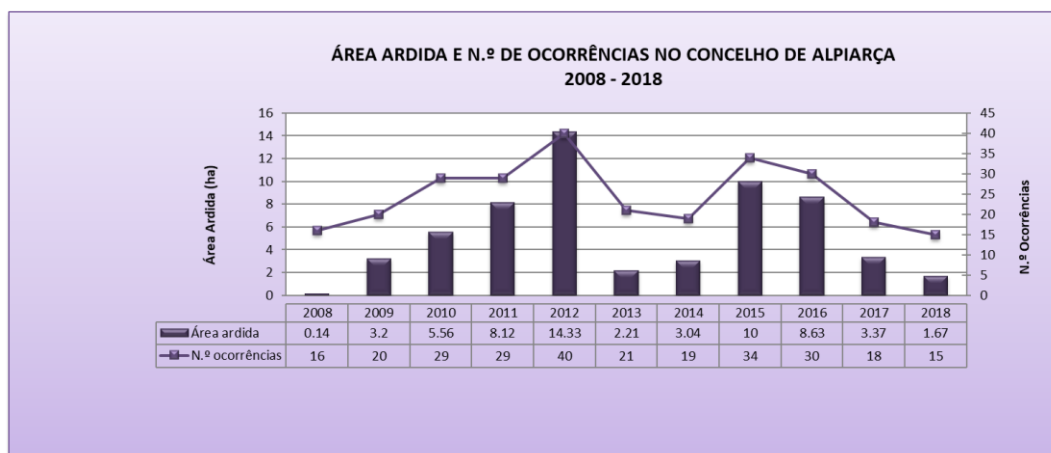
Fonte: ICNF e SGIF, 2019

No **gráfico 3** podemos observar que o **concelho de Alpiarça** apresenta nos 10 anos em análise, valores de área ardida superior a 15ha, sendo o valor mais próximo registado em 2012 com 14,33ha.

Relativamente ao n.º de ocorrências o valor mais elevado registado é também no ano 2012, com 40 ocorrências, sendo que desde 2008 a tendência foi sempre crescente, apresentando uma redução nos anos 2017 e 2018.

Este concelho, no seu histórico de incêndios rurais, não apresenta valores preocupantes e no período em análise, apenas o ano de 2012 se destacou com valores de área ardida acima dos 10 ha e nr. de ocorrências igual a 40. O registo histórico neste concelho para os restantes anos, apresenta valores de área ardida anuais abaixo dos 10 ha e até mesmo abaixo dos 5 ha e o nr. de ocorrências, ultrapassaram as 30 apenas em 2015. Em comparação com os concelhos de Almeirim e Chamusca, o concelho de Alpiarça apresenta uma área florestal muito menor, sendo a maioria destas ocorrências registadas em áreas agrícolas, provavelmente devido a queimas e queimadas.

Gráfico 3 - Área Ardida e N.º de Ocorrências no concelho de Alpiarça – 2008 – 2018



Fonte: ICNF e SGIF, 2019

O **concelho da Chamusca** tem registado ao longo dos anos situações pontuais de incêndios florestais, com alguma representatividade (**gráfico 4**).

No gráfico em baixo destaca-se o ano de 2013 com 67.1 ha de área ardida e 57 ocorrências.

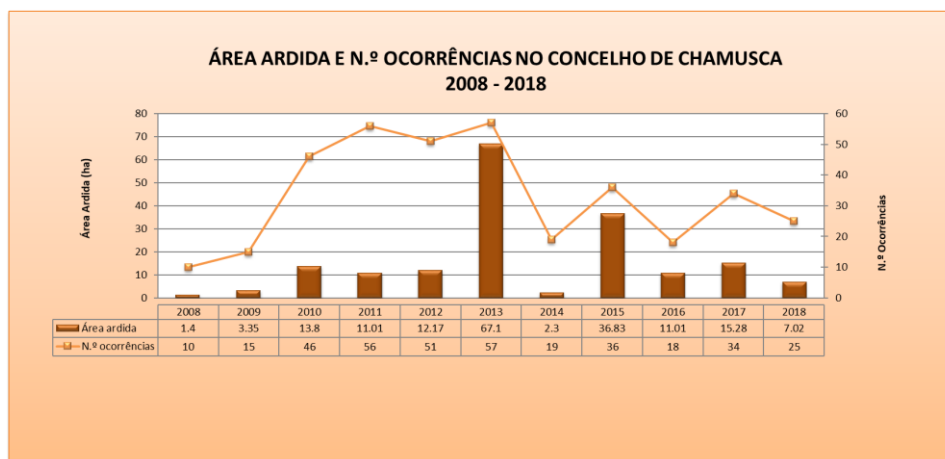
O registo de ocorrências nos anos 2010, 2011, 2012 e 2013 variaram entre 46 e 57, sendo que o ano com menor número de ocorrências foi 2008, com 10 registos.

Relativamente à área ardida, com exceção do ano já referido, surge o ano de 2015 com 36,83 ha, e nos restantes anos, não houve registo superior a 15,28 ha.

O concelho da Chamusca tem no seu histórico de incêndios rurais, o registo do ano de 2003, que não entrando neste período de análise será sempre o ano mais trágico e que ficará na memória de toda a população. Arderam mais de 22 000 ha de floresta e muitos prejuízos associados.

Desde esse ano, o concelho não registou grandes áreas ardidas e o nr. de ocorrências tem vindo a diminuir. No período em análise, foi o ano de 2013 que maior área ardida e maior nr. de ocorrências registou. A tendência até 2013 foi de aumento do nr. de ocorrências e área ardida abaixo dos 14 ha, contrariando os anos posteriores, onde a área ardida e o nr. de ocorrências não foram constantes.

Gráfico 4 - Área Ardida e N.º de Ocorrências no concelho de Chamusca – 2008 - 2018



Fonte: ICNF e SGIF, 2019

Segundo o professor universitário Alfredo Rocha, no ano de 2012 as temperaturas registadas foram inferiores à média mensal mas em 2013, foram superiores à média mensal (referência aos meses de julho). Podendo não ser representativo nesta análise, o facto de registarmos nestes concelhos registos de ocorrências fora dos meses de verão, poderá indicar como já referido, o aumento de ocorrências nas áreas agrícolas.

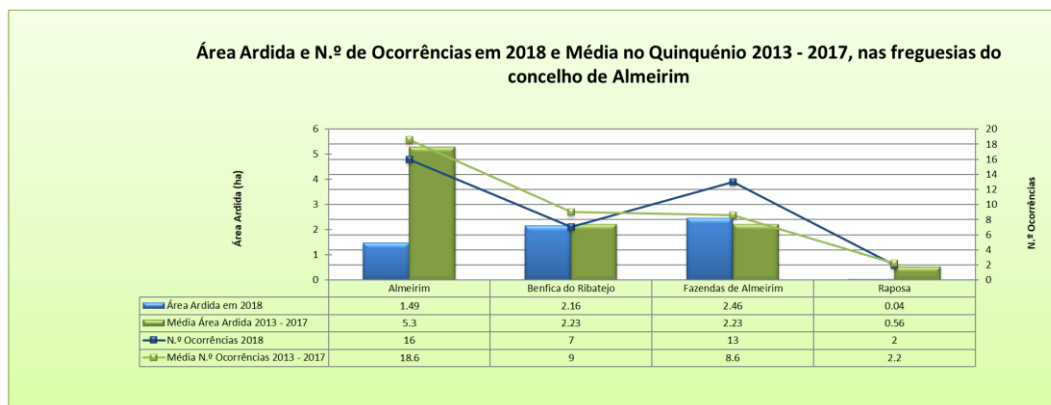
Distribuição da Área Ardida em 2018 e Média no Quinquénio 2013 – 2017

No **gráfico 5** é possível verificar que no **concelho de Almeirim**, as freguesias de Fazendas de Almeirim e Benfica do Ribatejo registaram área ardidas superior a 2 ha em 2018, mas em média, no período de 2013 – 2017, foi a freguesia de Almeirim que registou maior área ardida.

Relativamente ao n.º de ocorrências, salienta-se a freguesia de Almeirim em 2018, com 16 ocorrências registadas e a média dos últimos 5 anos, também é superior nesta freguesia, sendo esta a freguesia com menor área florestal no concelho.

Nas restantes freguesias os registos da base de dados do SGIF, mostram que o número de ocorrências na média dos 5 anos em estudo, não foi superior a 10.

Gráfico 5 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio 2013 -2017, nas freguesias do Concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

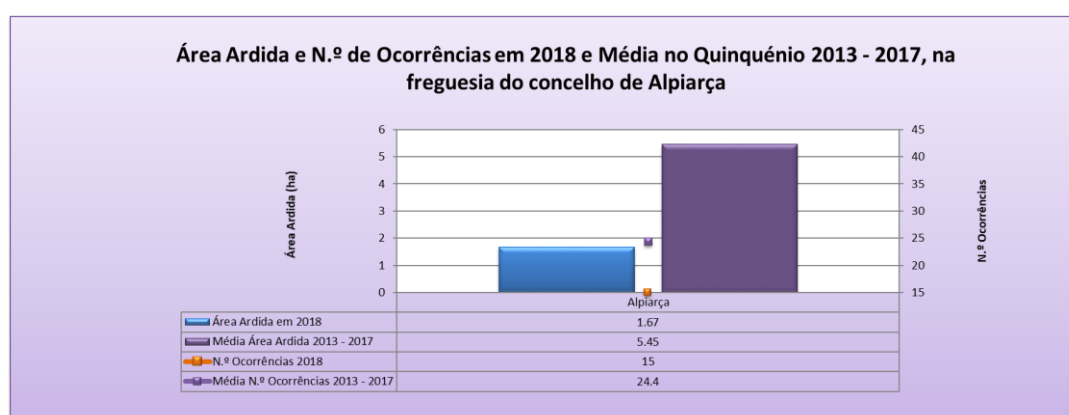
No **gráfico 6** apresentamos a mesma análise mas para o concelho de Alpiarça.

O ano de 2018 registou uma área ardida pouco significativa (1.67 ha) em relação ao quinquénio 2013 – 2017, onde a média da área ardida foi de 5.45ha.

O concelho de Alpiarça não é problemático no registo de incêndios florestais, como mostra o mapa na **figura 15**, mas os incêndios agrícolas poderão ser uma preocupação neste concelho.

Em relação ao nr. de ocorrências o ano de 2018 registou 15 ocorrências, contrariando a tendência dos últimos cinco anos, onde a média foi de 24.4 ocorrências.

Gráfico 6 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio 2013 – 2017, na freguesia do Concelho de Alpiarça



Fonte: SGIF, 2019

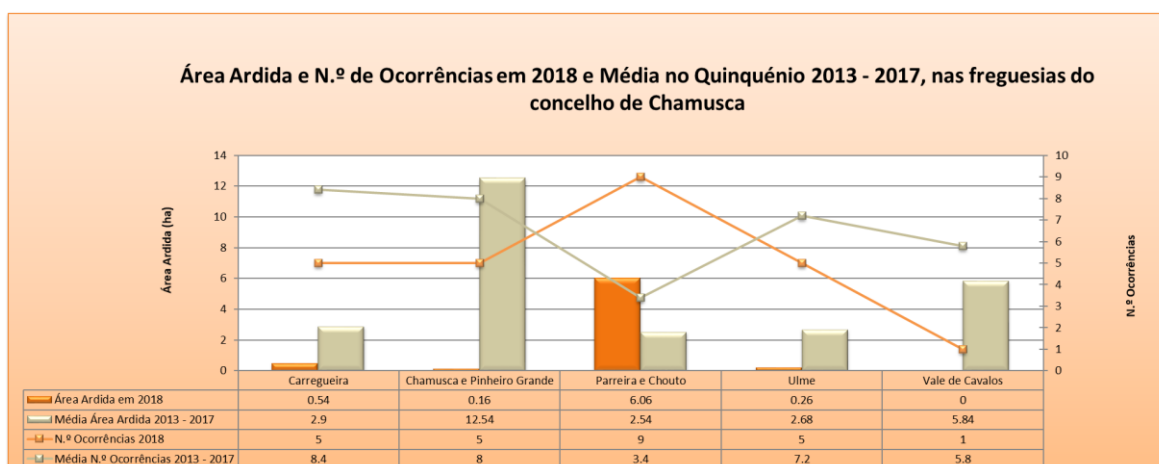
No **concelho de Chamusca**, comparando o ano de 2018 com o quinquénio 2013 – 2017, como nos mostra o **gráfico 7**, podemos concluir que o quinquénio em análise foi mais significativo

em termos de área ardida, apesar da União de freguesias da Parreira e Chouto ter registado em 2018 uma área ardida de 6.06 ha, superior aos valores médios registados nos últimos 5 anos. No período de 2013-2017, a União de Freguesias da Chamusca e Pinheiro Grande registou 8 ocorrências, com uma média de área ardida de 12.54 ha. Nas restantes freguesias a média de área ardida não foi significativa.

Em 2018 o n.º de ocorrências foi superior na União de Freguesias da Parreira e Chouto, em relação aos últimos cinco anos, comparativamente aos últimos 5 anos, onde a freguesia da Carregueira registou o maior número de ocorrências.

Em suma, destaca-se a União de Freguesias da Parreira e Chouto com maior área ardida e maior número de ocorrências em 2018, sendo que no quinquénio em análise, destaca-se a União de freguesias da Chamusca e Pinheiro Grande com maior área ardida e a Carregueira, com maior número de ocorrências.

Gráfico 7 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio 2013 – 2017, nas freguesias do Concelho de Chamusca

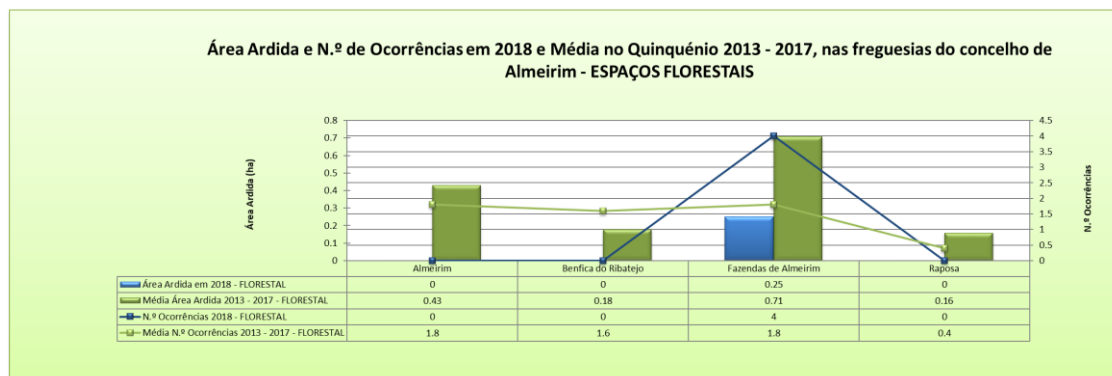


Fonte: SGIF, 2019

Apresentando agora para o mesmo período de análise, a área ardida e nr. de ocorrências apenas em espaços florestais, nos 3 concelhos.

Gráfico 8 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio 2013 – 2017, nas freguesias do Concelho de Almeirim

ESPAÇOS FLORESTAIS



Fonte: SGIF, 2019

No **concelho de Almeirim**, apenas a freguesia das Fazendas de Almeirim registou área ardida em espaços florestais, no ano de 2018. Em comparação com a média do quinquénio 2013-2017, também foi esta freguesia que registou área ardida superior, 0.71 ha.

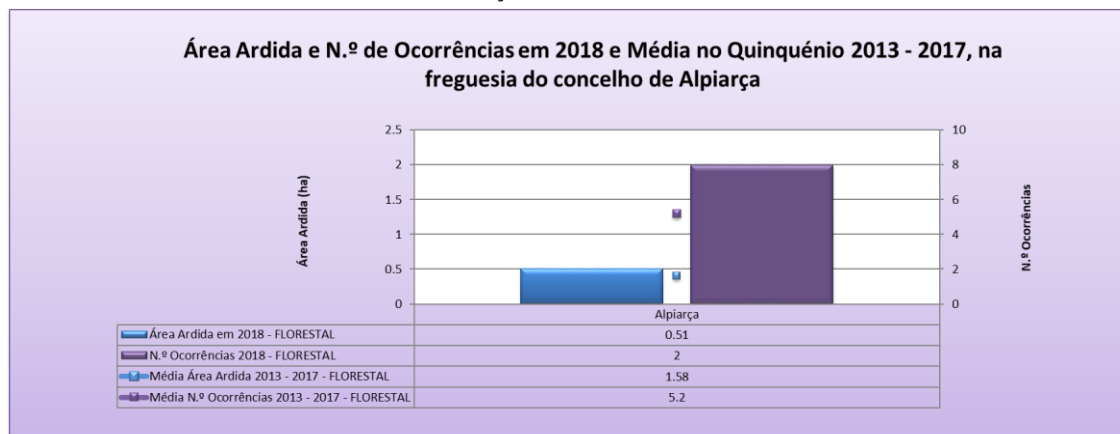
Analisando o dois gráficos (gráficos 5 e 8), é possível verificar que a área ardida em espaços florestais não é predominante neste concelho.

Quanto ao nr. de ocorrências, a freguesia das Fazendas de Almeirim foi a única a registar ocorrências em espaços florestais, sendo que na média do quinquénio 2013-2017, as freguesias de Almeirim e Fazendas de Almeirim registaram 1.8 ocorrências.

À semelhança da análise anterior, também em relação ao nr. de ocorrências em espaços florestais, são muito inferiores aos totais apresentados no gráfico 5.

Gráfico 9 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio 2013 – 2017, na freguesia do concelho de Alpiarça

ESPAÇOS FLORESTAIS



Fonte: SGIF, 2019

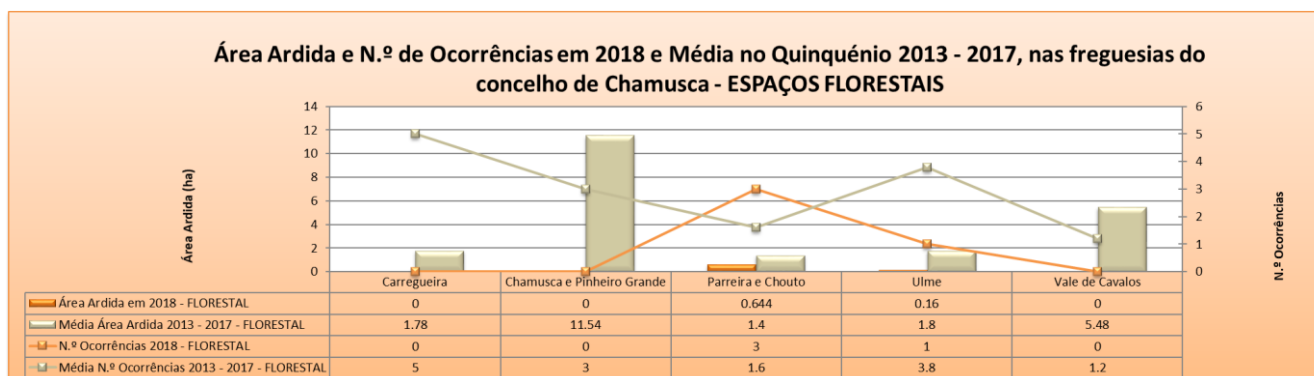
No **concelho de Alpiarça**, o registo de área ardida em espaços florestais em 2018 é menor que a média do quinquénio 2013 - 2017, 0.51 ha e 1.58 ha, respectivamente.

Comparando agora o registo de ocorrências em espaço florestal, a relação é idêntica, o nr de ocorrências registadas em 2018 é inferior ao número registado no quinquénio 2013-2017.

Analisando o dois gráficos (gráficos 6 e 9), verifica-se que das 15 ocorrências onde arderam 1.67 ha, apenas 2 ocorrências foram em espaço florestal ardendo apenas 0.51 ha. Como acontece no concelho de Almeirim, a área ardida em espaço florestal também não é a mais significativa.

Gráfico 10 - Área Ardida e N.º de Ocorrências em 2018 e Média no Quinquénio 2013 – 2017, na freguesia do concelho da Chamusca

ESPAÇOS FLORESTAIS



Fonte: SGIF, 2019

No **concelho da Chamusca**, o ano de 2018 não registou área ardida acima de 1 ha em espaços florestais e o nr. de ocorrências, não ultrapassou as 3 na União de Freguesias da Parreira e Chouto.

Analisando o quinquénio 2013 – 2017 a União de Freguesias da Chamusca e Pinheiro Grande registou área ardida em espaços florestais acima dos 10 ha e a freguesia de Vale de Cavalos acima dos 5 ha, com 5.48 ha de área ardida. As restantes freguesias registaram áreas ardidas abaixo dos 2 ha e um nr. de ocorrências variável entre 1.2 e 5.

Analisando o dois gráficos (gráficos 7 e 10), mantém-se a maior área ardida na União de Freguesias da Parreira e Chouto e no quinquénio 2013 – 2017, destaca-se igualmente a União de Freguesias da Chamusca e Pinheiro Grande com uma diferença de cerca de 2 ha. O maior nr. de ocorrências foi registado na freguesia da Carregueira com 8.4, seguida da União de Freguesias da Chamusca e Pinheiro Grande com 8.

No caso deste concelho, que apresenta uma área florestal superior, não observamos grandes diferenças nas duas análises. No entanto, ainda se registam áreas ardidas em zonas não florestais, pois a actividade agrícola neste concelho também é bastante intensa.

Distribuição Mensal das Áreas Ardidas e do N.º de Ocorrências

Fazendo agora uma análise mensal das áreas ardidas e do n.º de ocorrências, para o período 2008-2018 e respectivas médias, verificamos diferenças nos 3 concelhos.

No **concelho de Almeirim**, o mês de janeiro registou maior área ardida com apenas 2 ocorrências e o mês de fevereiro registou o maior nr. de ocorrências, no ano de 2018. Este facto poderá ser reflexo do aumento de queimas e queimadas nos meses de inverno, que sem o devido acompanhamento, acabam por tornar-se em incêndios rurais. A média dos últimos dez anos, mostra que os meses de janeiro, março e período de julho a outubro, apresentam áreas ardidas superiores a 1 ha, mas apenas os meses de verão registam ocorrências acima de 6.

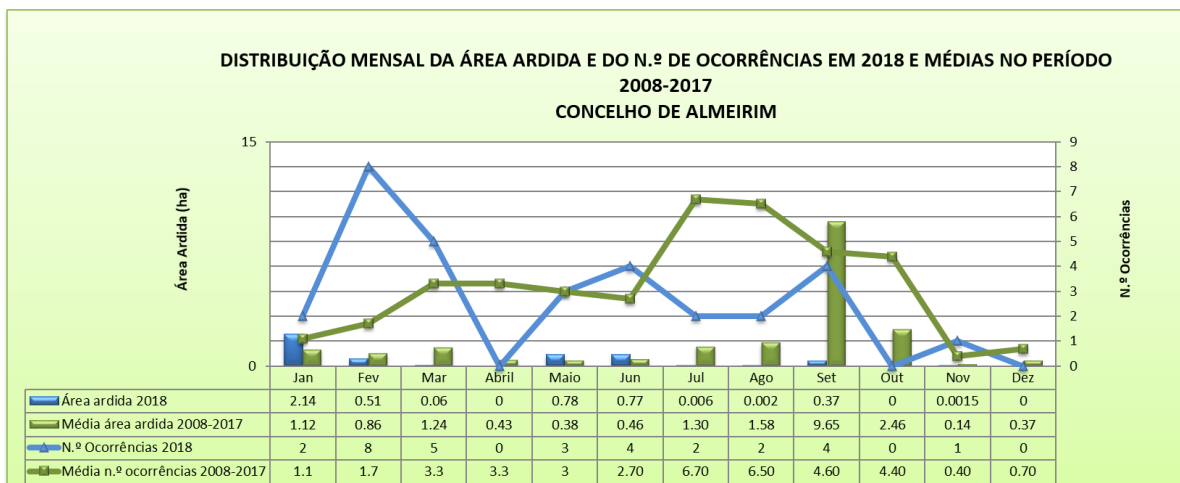
No **concelho de Alpiarça**, o ano de 2018 não foi significativo quanto à área ardida e ao nr. de ocorrências. Porém, analisando o decénio 2008 – 2017, o mês de julho sobressai com uma área ardida superior a 1 ha, sendo que os restantes meses registam áreas muito inferiores. Quanto ao nr. de ocorrências, o mês de agosto é que regista maior número com 5.30.

Para o **concelho da Chamusca**, o ano de 2018 registou o mês de junho com uma maior área, 5.6 ha com 4 ocorrências. O mesmo nr. de ocorrências registaram também os meses de maio e julho, mas as áreas ardidas foram pouco significativas.

Em relação ao decénio 2008 – 2017 sobressaiem os meses de junho e julho com áreas ardidas compreendidas entre 4.89 ha – 5.62 há e os meses de julho e agosto com maior nr. de ocorrências, 7.3 e 7.0 respectivamente.

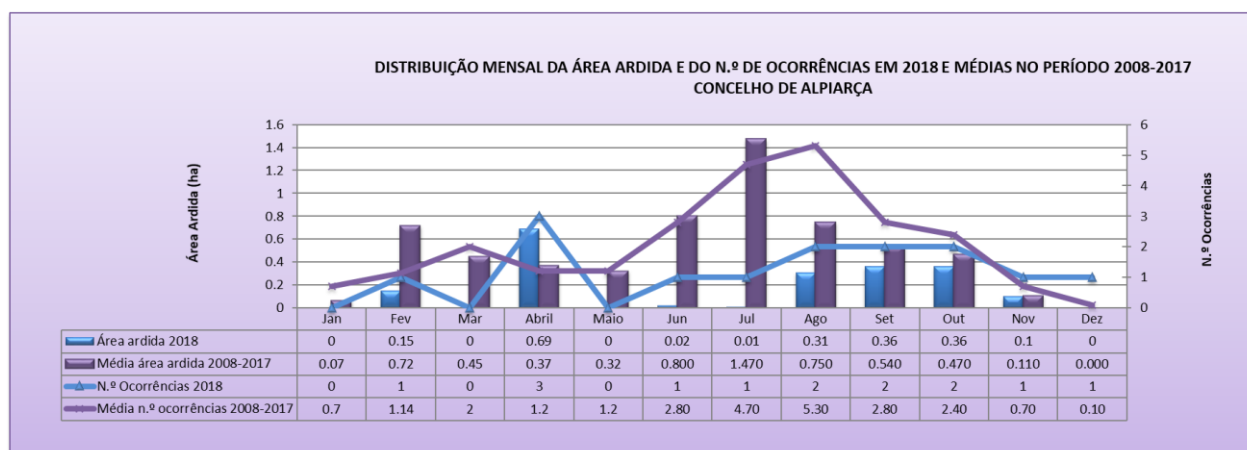
Porém, salienta-se que para o período em análise, o histórico de incêndios nos 3 concelhos não foi catastrófico nem há registos significativos a realçar.

Gráfico 11 - Distribuição Mensal da Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Médias no período de 2008-2017 – Concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

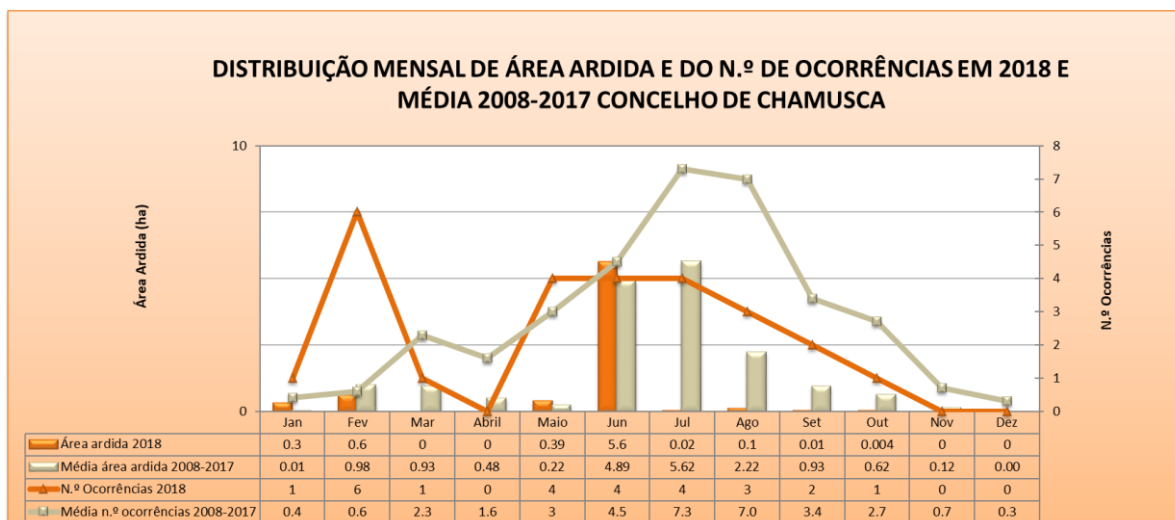
Gráfico 12 - Distribuição Mensal da Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média de



2008-2017 – Concelho de Alpiarça

Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 13 - Distribuição Mensal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média 2008-2018 – Concelho de Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

Distribuição Semanal da Área Ardida e do N.º de Ocorrências

Semanalmente, os três concelhos diferem bastante quanto aos dias mais críticos no registo de incêndios (**gráficos 14, 15 e 16**).

No **concelho de Almeirim**, o domingo foi o dia com mais área ardida, superior a 1 ha, no ano de 2018, com o registo de 8 ocorrências. A terça-feira com uma área ardida inferior, registou maior nr. de ocorrências, cerca de 9. O facto de maior área ardida ao domingo, poderá relacionar-se com a realização de queimas de sobrantes aos fim de semana, resultado da limpeza de quintais e terrenos agrícolas.

Porém, comparando com as médias do decénio 2008 – 2017, os dias da semana com maior registo de área ardida são quarta-feira e sexta-feira, com áreas superiores a 2 ha mas registo de ocorrências inferiores ao ano de 2018.

Com os registos apresentados, poderemos avançar com a hipótese de não haver um padrão de ocorrências no concelho de Almeirim.

No **concelho de Alpiarça**, em 2018, todos os dias da semana registam ocorrências com excepção de domingo. Sendo um concelho onde o sector agrícola prevalece, os valores registados poderão estar relacinados com toda a actividade.

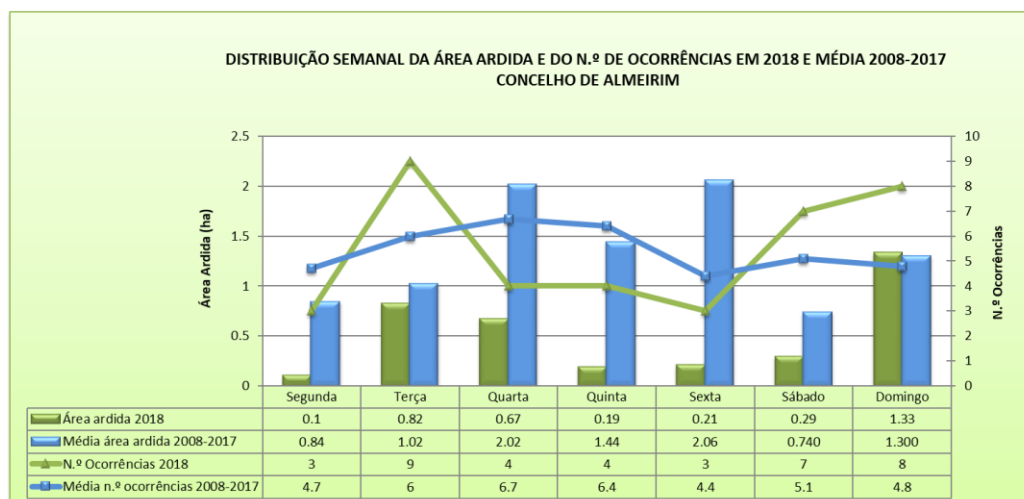
Comparando as médias no período 2008 – 2017, todos os dias apresentam registos de área ardida e respectivas ocorrências, podendo haver relação com o mesmo padrão referido anteriormente.

No **concelho de Chamusca**, em 2018, o dia de segunda-feira foi o que registou maior área ardida, cerca de 5.4 ha, sendo também o dia da semana que mais área ardida registou em média, no período 2008-2017.

Em relação ao número de ocorrências, em 2018, o dia de quarta-feira registou 6 ocorrências e apenas 0.24 ha de área ardida, sendo que em média no período de 2008 – 2017, o nr. de ocorrências variaram entre 4.2 e 5.9, todos os dias da semana.

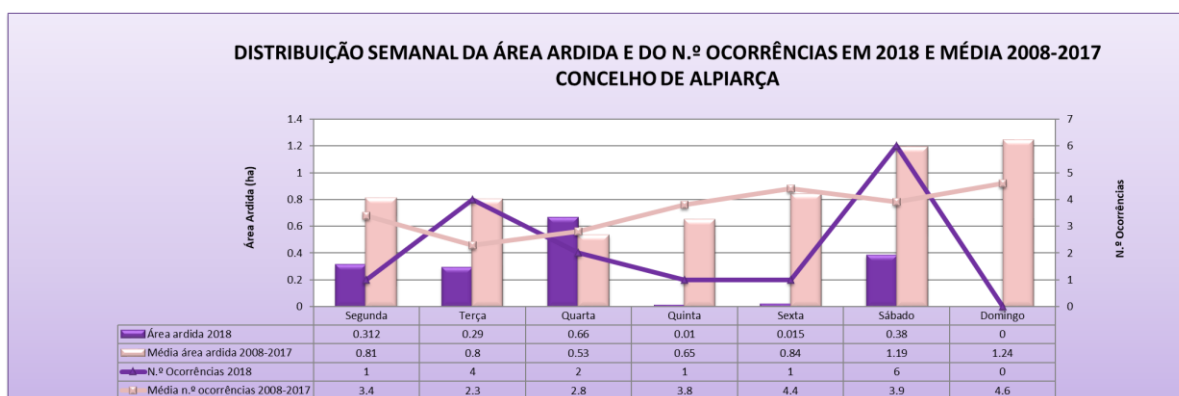
Dados estes registos, e sendo um concelho onde os sectores agrícola e florestal têm grande actividade, poderá existir alguma relação. No entanto, e como já foi referido neste relatório, os anos em análise não são representativos de grandes ocorrências e de definição de padrões de comportamento.

Gráfico 14 - Distribuição Semanal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média 2008-2017
Média 2008-2017 – Concelho de Almeirim



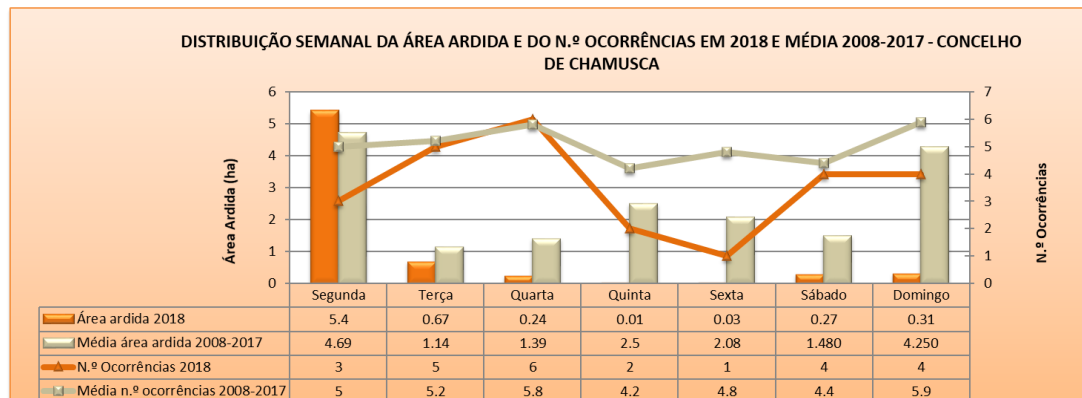
Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 15 - Distribuição Semanal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média 2008-2017 – Concelho de Alpiarça



Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 16 - Distribuição Semanal de Área Ardida e do N.º de Ocorrências em 2018 e Média 2008-2017 – Concelho de Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

Distribuição Diária da Área Ardida e do N.º de Ocorrências

Para analisar a distribuição da área ardida e do n.º de ocorrências, optou-se por um período de dez anos – 2008-2018.

No **concelho de Almeirim**, no período em análise encontramos 2 dias críticos com uma área total ardida de 55,5 ha, nos dias 15 de junho e 14 de julho de 2013, o que representa 32.51 % do total ardido.

Em relação ao número de ocorrências, no período em análise, não ultrapassou as 4 ocorrências por dia, o que representa 0.8 % do total de ocorrências. Nos dias críticos o valor registado foi de 3 ocorrências.

O ano de 2013 apresenta os dias mais críticos, que coincidem também com os meses quentes, o que facilita a propagação de um fogo. Por outro lado, o dia que registou mais ocorrências foi o dia 11 de agosto de 2013, mas a área ardida não ultrapassou 1 ha.

No período em análise e retirando os dias críticos descritos, o concelho de Almeirim não apresenta áreas ardidas e registos de ocorrências significativas, pelo que o trabalho desenvolvido junto da população e a gestão privada através das ZIF's que tem sido desenvolvido, faz todo o sentido e deverá ser privilegiado.

No **concelho de Alpiarça**, no período de 10 anos (2008 – 2018), registaram-se 5 dias críticos – 21 de outubro de 2008, 07 de junho de 2010, 14 de julho de 2012, 03 de setembro de 2015 e 20 de agosto de 2016 – com uma área ardida total de 15.03 ha, o que representa 20.41 % do total ardido. Relativamente ao número de ocorrências, na maioria dos dias não ultrapassou as 2, e o

máximo registado foi de 3 ocorrências/dia, a 19 de agosto de 2012, o que representa 1.02 % do total das ocorrências.

Neste concelho, apesar do número mais elevado de dias críticos em relação ao concelho de Almeirim, surge também o mês de outubro com uma área ardida de 3 ha, que contraria os parâmetros normais destes 3 concelhos.

Trata-se de um concelho com grande actividade agrícola e também florestal, o que por vezes acarreta alguns comportamentos negligentes e sem as devidas precauções. No entanto, e comparando com todo o histórico, não são registos muito significativos.

No **concelho de Chamusca**, entre 2008 – 2018, registaram-se 2 dias críticos com uma área ardida total de 55.77 ha – 15 de junho de 2013 e 14 de julho de 2013, o que representa 30.74 % do total ardido.

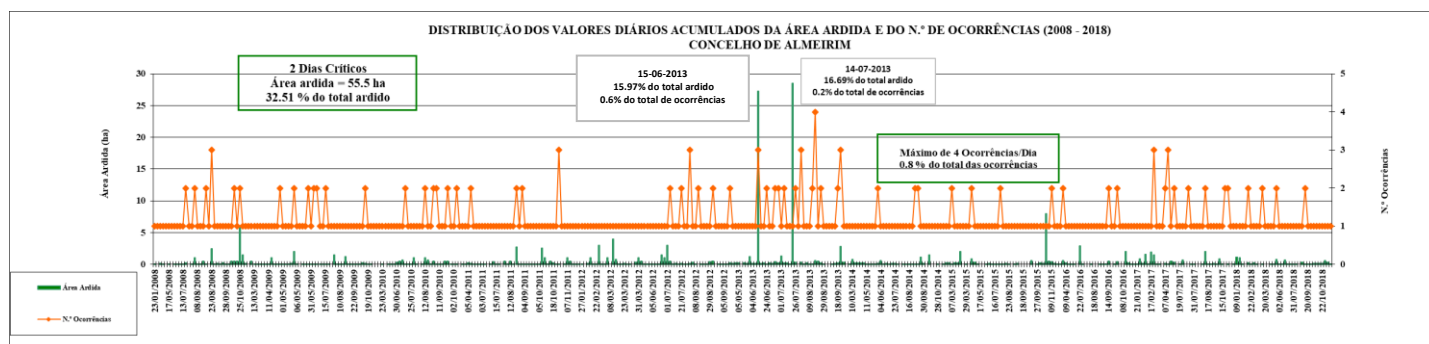
Em relação ao número de ocorrências, o máximo registado foi de 4 por dia, o que representa 1.06 % do total das ocorrências. Na maioria dos dias, o máximo foram 2 ocorrências por dia.

Neste concelho os dias mais críticos registados foram em meses considerados mais quentes, onde a baixa humidade relativa e as temperaturas registadas ajudam na propagação de incêndios. À semelhança do concelho de Almeirim, o registo máximo de ocorrências por dia foi de 4, mas a percentagem que representa no período em análise é pouco significativa.

Tratando-se do concelho com maior área florestal, em comparação com os concelhos de Almeirim e Alpiarça, sem dúvida que as boas práticas de gestão destes espaços tem sido fundamental para o histórico apresentado.

Pela análise dos gráficos 17, 18 e 19, referentes a cada concelho, é possível verificar que os dias mais críticos identificados são na sua maioria nos meses de verão e em dias onde o índice de risco temporal de incêndio é mais elevado.

Gráfico 17 - Distribuição Diária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Almeirim



Fonte: SGIF (2019)

Gráfico 18 - Distribuição Diária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Alpiarça

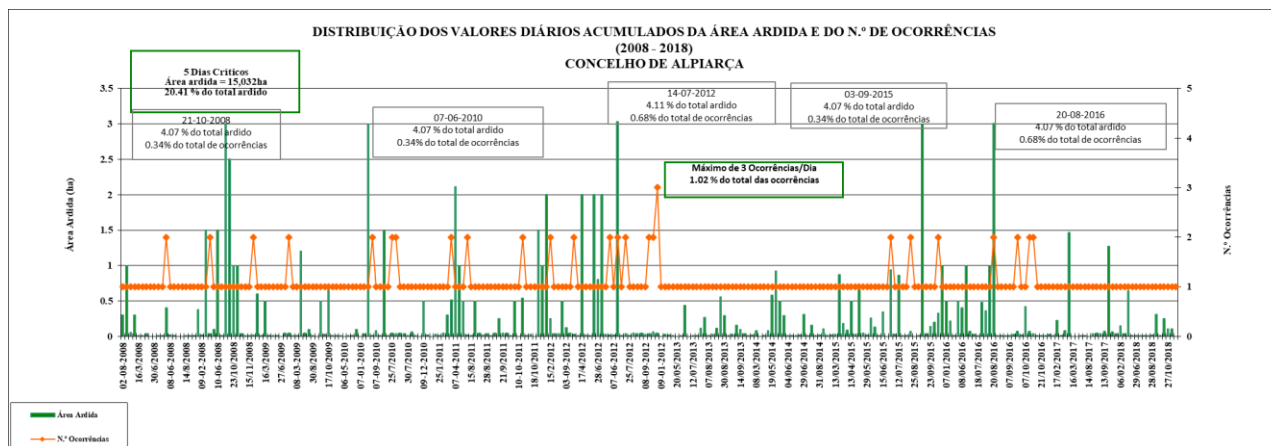
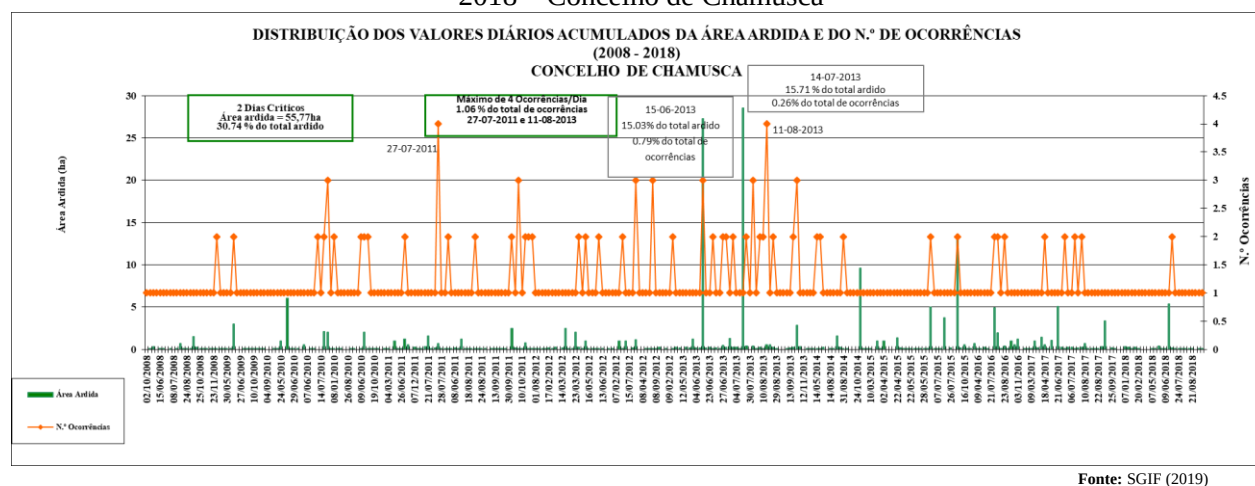


Gráfico 19 - Distribuição Diária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Chamusca



Distribuição Horária da Área Ardida e do N.º de Ocorrências

Fazendo agora uma análise sobre a distribuição horária da área ardida e do número de ocorrências, no período 2008 – 2018, no **concelho de Almeirim**, o período mais crítico foi entre as 14h – 17h, onde ardeu 62,6% do total ardido em 39% das ocorrências. A hora mais crítica foi as 15h, onde 22,8% da área total ardida foi afectada correspondendo a 9,84% do total das ocorrências.

Em relação ao número de ocorrências, sendo o período mais crítico entre as 14h – 17h, a hora que registou maior número foi as 17h, com o valor de 48. No período crítico, o número de ocorrências foi sempre superior ou igual a 40.

No **concelho de Alpiarça**, o período mais crítico em termos de área ardida foi entre as 14h – 19h, onde arderam 71% do total ardido. A hora mais crítica foi as 15h, com 34% da área total ardida correspondendo a 10,6% do total das ocorrências.

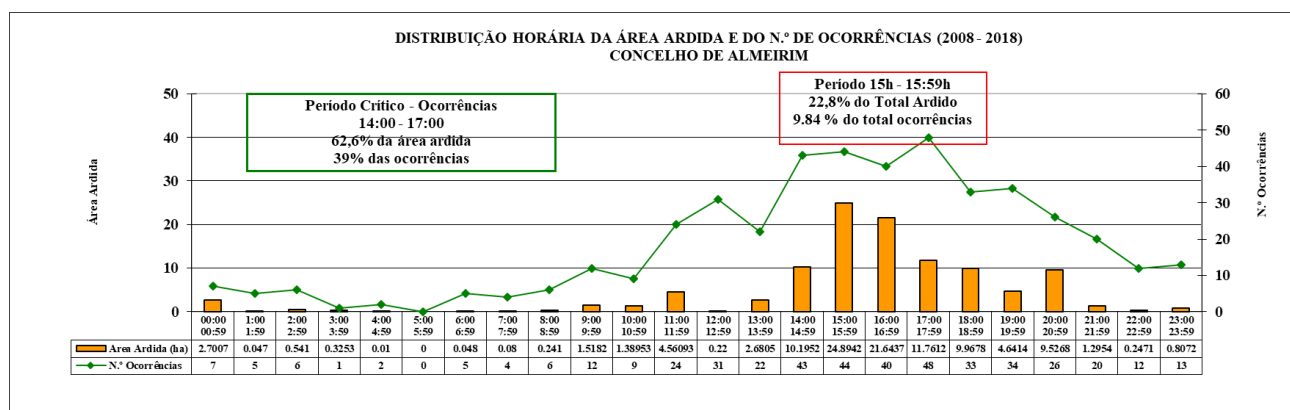
Quanto ao número de ocorrências, o período mais crítico foi entre as 14h – 19h, onde os registos foram superiores a 20 ocorrências. A hora mais crítica foi também as 15h, hora também de maior calor na nossa região, com 32 ocorrências registadas.

No **concelho de Chamusca**, o período do dia que registou maior n.º de ocorrências foi entre as 14h – 17h, mas apenas com 3% do total ardido e 45% do total de ocorrências. A hora mais crítica foi sem dúvida as 22h, com 94% do total ardido em apenas 9 ocorrências o que corresponde a 2.45 % do total das ocorrências.

Relativamente ao número de ocorrências, a hora mais crítica foi as 16h com o registo de 49 ocorrências. No período crítico o número de ocorrências foi sempre superior a 30.

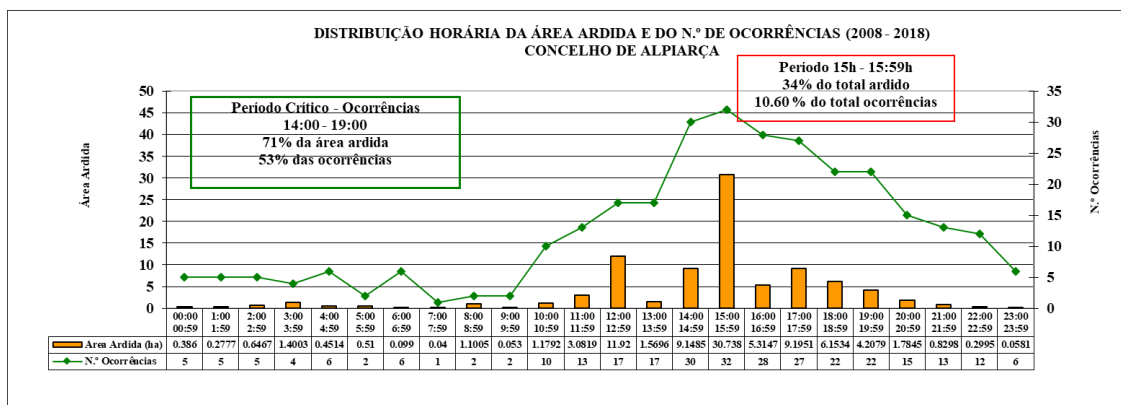
No período crítico em termos de ocorrências, nos três concelhos, encontram-se as horas de maior calor na região, onde também se registaram áreas ardidas bastante significativas, com excepção do concelho da Chamusca, com mais área ardida num período nocturno. Esta excepção poderá revelar algum comportamento negligente ou intencional, face à defesa da floresta contra incêndios.

Gráfico 20 - Distribuição Horária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Almeirim



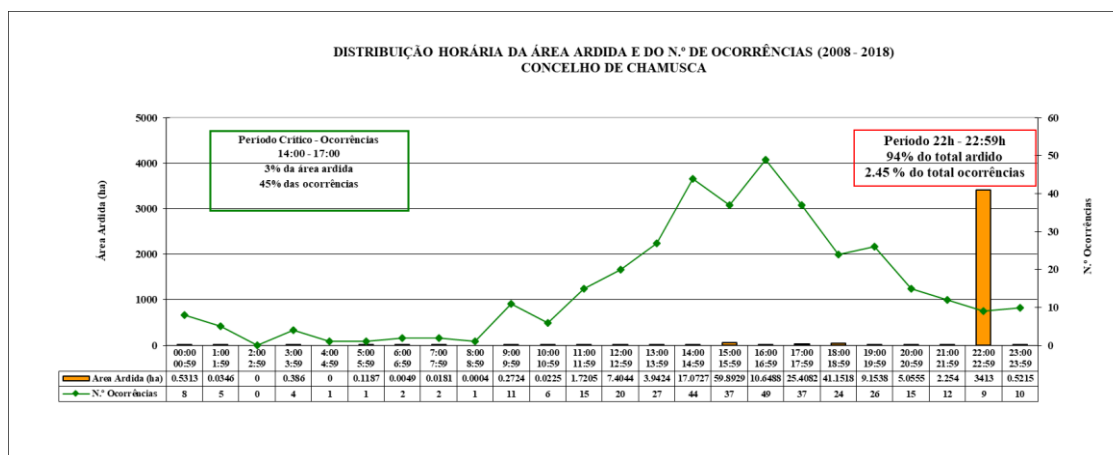
Fonte: SGIF (2019)

Gráfico 21 - Distribuição Horária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Alpiarça



Fonte: SGIF (2019)

Gráfico 22 - Distribuição Horária de Área Ardida e do N.º de Ocorrências, no período 2008 – 2018 – Concelho de Chamusca

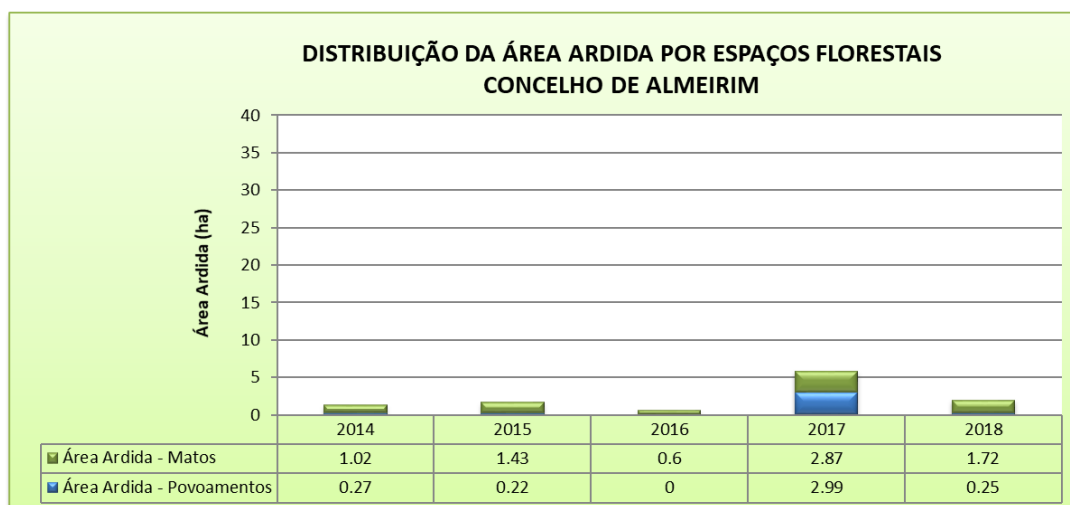


Fonte: SGIF (2019)

Distribuição Área Ardida por Espaços Florestais

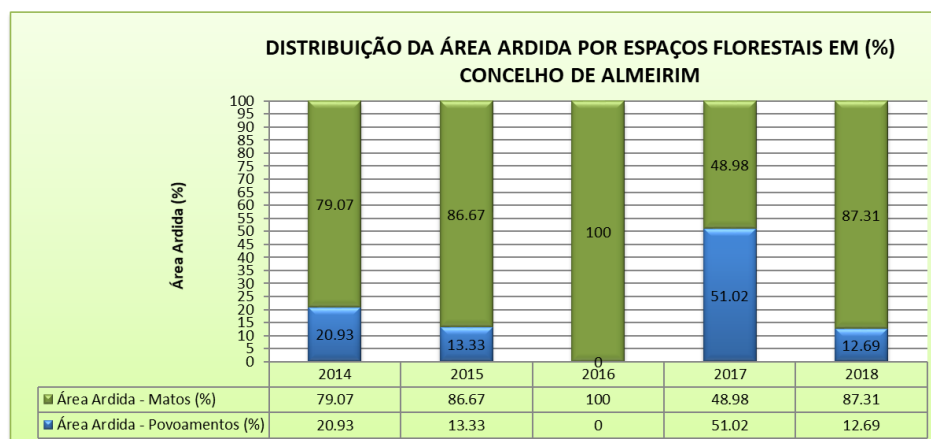
Analisando agora a distribuição de área ardida por espaços florestais num período de 5 anos – (2014 – 2018), no **concelho de Almeirim**, a área de matos sobressai mas com pouco significado, pois as áreas registadas não ultrapassaram os 3 ha. Em 2017, a área ardida de matos e povoamentos foi muito próxima, sendo de 2.87 ha e 2.99 ha, respectivamente (**Gráfico 23**). Como mostra o **Gráfico 24**, a representatividade dos dados em percentagem, é visível a área de matos afectada neste concelho, muito superior à área de povoamentos. Em 2016, 100% da área ardida foi em zona de matos e só em 2017, a área de povoamentos foi superior à área de matos, mas com uma diferença pouco significativa, cerca de 2.04 %.

Gráfico 23 - Distribuição da Área Ardida (ha) por Espaços Florestais – concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

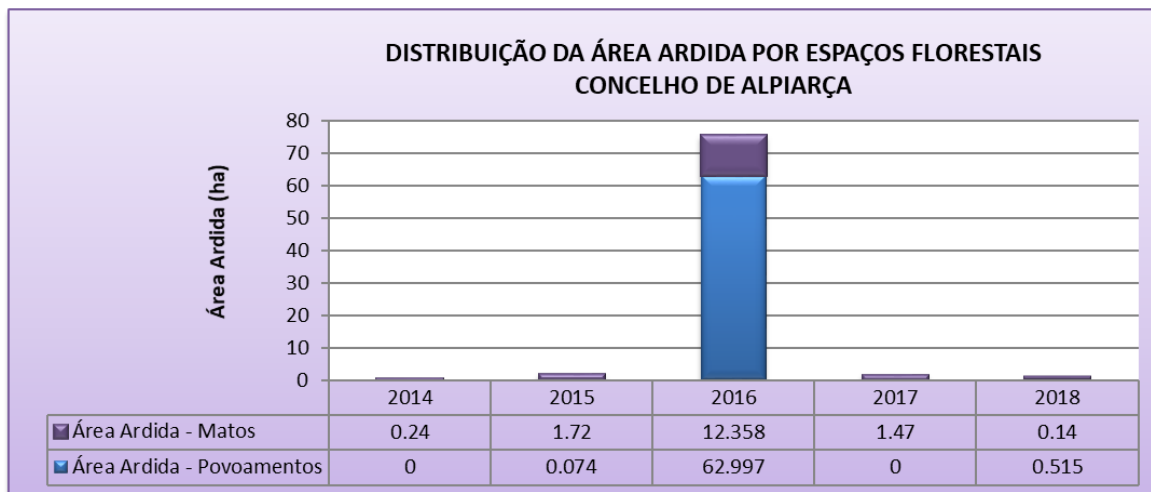
Gráfico 24 - Distribuição da Área Ardida (%) por Espaços Florestais – concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

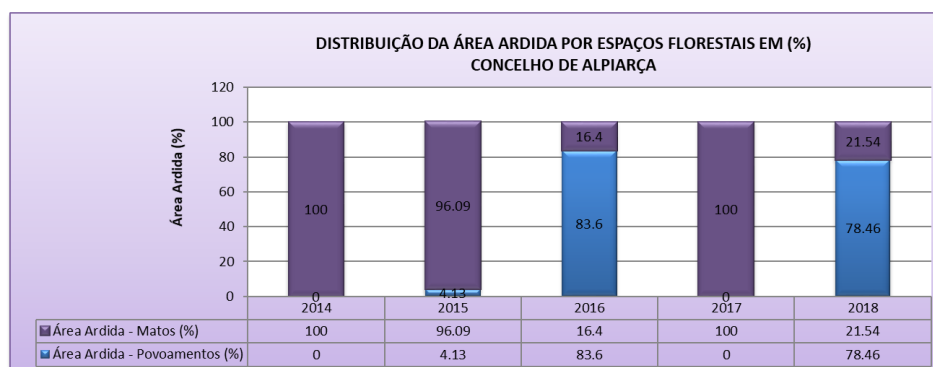
No **concelho de Alpiarça**, a distribuição da área ardida por espaços florestais no período em análise, é muito idêntica ao do concelho de Almeirim. As áreas de matos registam mais área ardida apesar de pouco significativa, com excepção dos anos de 2016 e 2018, onde as áreas de povoaamentos afectaram cerca de 83.6% e 78.46% do total de espaços florestais, respectivamente (**Gráficos 25 e 26**).

Gráfico 25 - Distribuição da Área Ardida (ha) por Espaços Florestais – concelho de Alpiarça



Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 26 - Distribuição da Área Ardida (%) por Espaços Florestais – concelho de Alpiarça



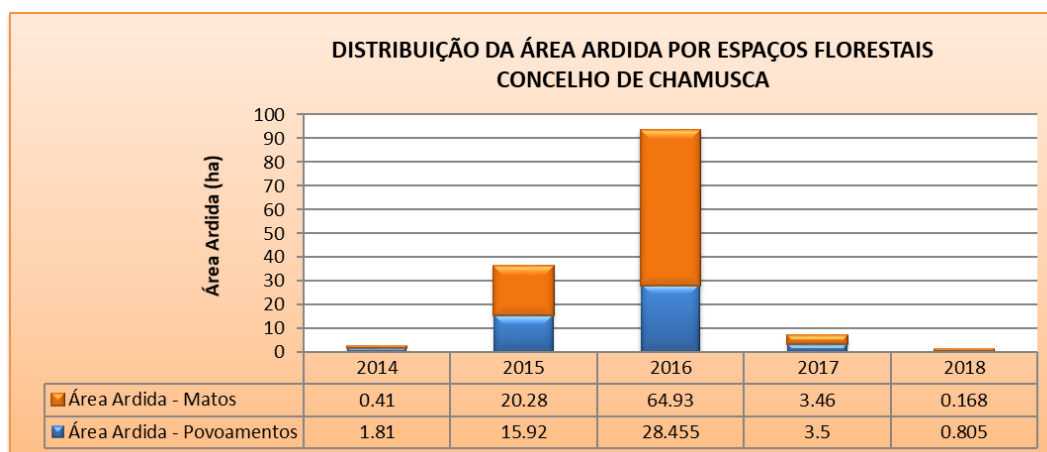
Fonte: SGIF, 2019

O **concelho de Chamusca** apresenta alguma diferença, pois apenas em 2 anos consecutivos a área de matos foi superior à área de povoamentos – 2015 e 2016.

Sendo assim, em 2015 a área total de matos foi de 20.28 ha, correspondendo a 56.02% do total ardido em espaços florestais. Já em 2016, as áreas totais aumentaram, sendo de 64.93 ha, o que representa 69.53% do total ardido.

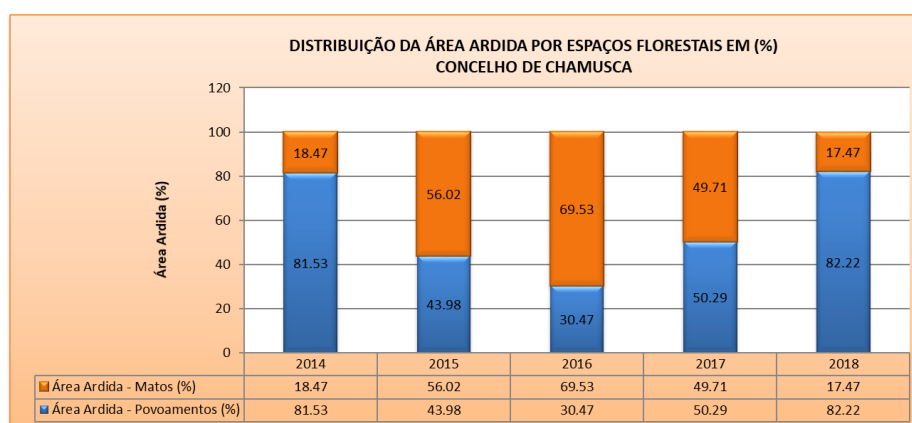
Analisando os restantes anos, a área de povoamentos foi sempre superior à área de matos, chegando aos 81.53% em 2014 e 82.22% em 2018, do total ardido em espaço florestal (ver **Gráficos 27 e 28**).

Gráfico 27 - Distribuição da Área Ardida (ha) por Espaços Florestais – concelho de Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 28 - Distribuição da Área Ardida (%) por Espaços Florestais – concelho de Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

À excepção do concelho da Chamusca, nos concelhos de Almeirim e Alpiarça a área de matos apresenta valores superiores, não estando nestes gráficos representada a área total agrícola afectada.

O concelho da Chamusca, sendo um concelho maioritariamente florestal, é fácil perceber que a área de povoamentos apresente valores superiores, no entanto, é cada vez mais visível propriedades devidamente ordenadas e com melhor gestão.

Área Ardida por Classes de Extensão

Nos **gráficos 29, 30 e 31** apresenta-se a análise da distribuição da área ardida por classes de extensão, num período de 5 anos – 2014/2018. Para esta análise foram definidas 6 classes de extensão:

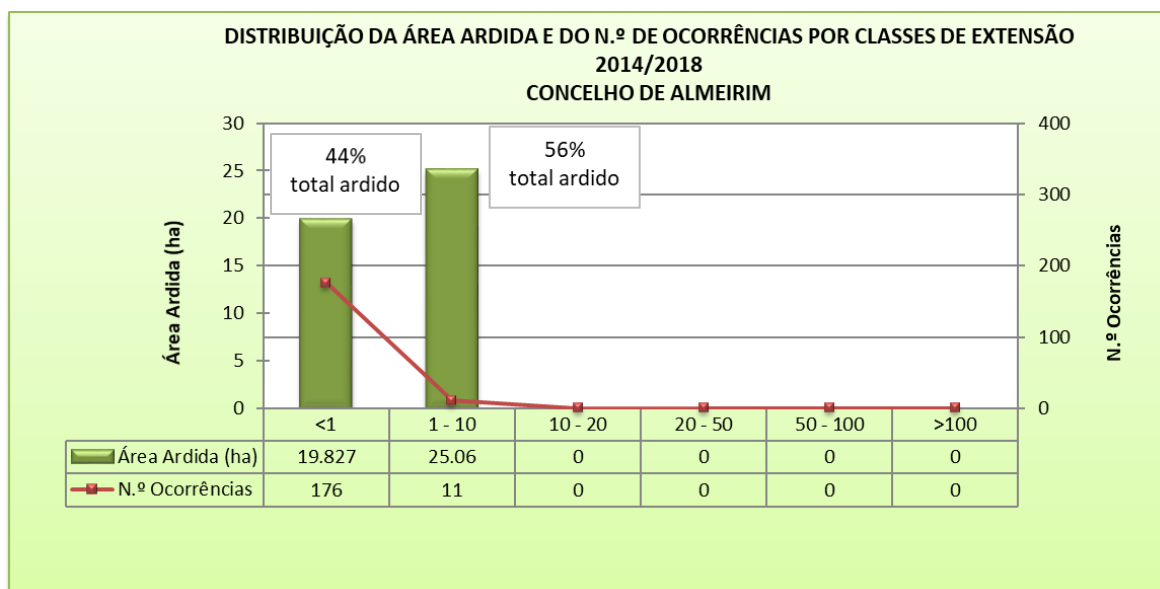
- < 1ha;
- Entre 1 – 10ha;
- Entre 10 – 20ha;
- Entre 20 – 50ha;
- Entre 50 – 100ha;
- > 100ha.

No **concelho de Almeirim**, a maioria das ocorrências encontram-se na classe de < 1 ha, com 19.827 ha ardidos no período em análise e 176 ocorrências.

Na classe de extensão 1 – 10 ha registaram-se 11 ocorrências, com um total de área ardida superior ao anterior, 25.06 ha (ver **Gráfico 29**).

Nas restantes classes de extensão não existem registos a salientar.

Gráfico 29 - Distribuição da Área Ardida (ha) e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão – concelho de Almeirim



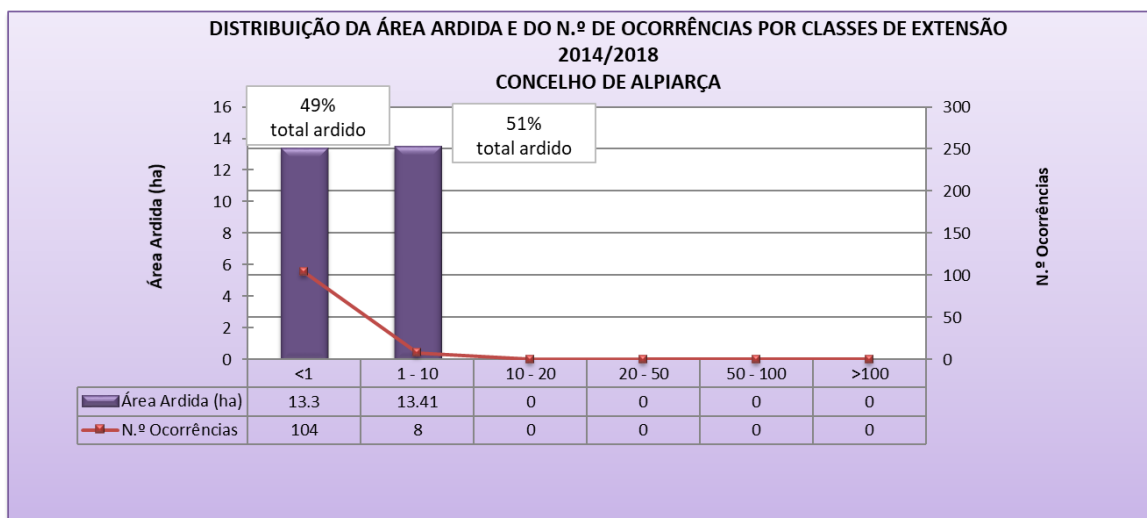
Fonte: SGIF (2019)

No **concelho de Alpiarça**, também a classe entre 1 – 10 ha registou maior área ardida, com 13.41 ha afectados em apenas 8 ocorrências.

Na classe de extensão <1 ha registaram-se, para o período em análise, 104 ocorrências com uma área total ardida de 13.30 ha, área muito próxima da anterior.

Nas restantes classes de espaço, como mostra o **gráfico 30**, não houve qualquer registo neste concelho.

Gráfico 30 - Distribuição da Área Ardida (ha) e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão – concelho de Alpiarça

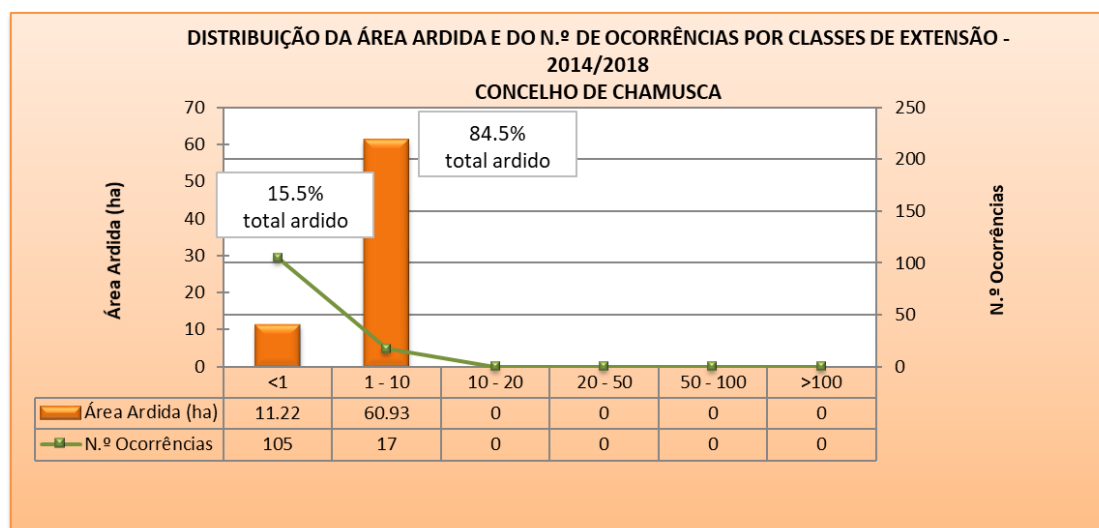


Fonte: SGIF (2019)

No **concelho de Chamusca**, o **gráfico 31** mostra que igualmente aos anteriores concelhos, o nr. de ocorrências é superior para áreas ardidas inferiores a 1 ha.

Nos registos, a classe de extensão <1 ha apresenta 11,22 ha em 105 ocorrências e a classe de extensão 1 – 10 ha, registou 60.93 ha em 17 ocorrências, no período 2014 – 2018.

Gráfico 31 - Distribuição da Área Ardida e do N.º de Ocorrências por Classes de Extensão – concelho de Chamusca



Fonte: SGIF (2019)

EM SUMA

Na análise histórica dos incêndios nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca, é possível constatar que a distribuição da área ardida e do número de ocorrências, não apresentou valores de relevância em comparação com outros anos mais catastróficos nestes concelhos, como o ano de 2003, onde arderam mais de 22 000 ha, só no concelho da Chamusca.

Contudo, continuamos a registar um elevado número de ocorrências, o que nos preocupa, dado que temos de ter sempre uma operacionalidade dos meios mais activa. Este aumento, poderá indicar também, o aumento de queimas e queimadas nas zonas rurais, dado que as áreas agrícolas continuam a ser as mais afectadas.

As horas de maior calor e com humidades relativas do ar baixas, continuam a ser as mais complicadas ao nível das ocorrências.

É necessário direccionar as campanhas de sensibilização para os vários sectores rurais e os proprietários agrícolas, são sem dúvida um público-alvo no que respeita à realização de queimas e queimadas.

Geograficamente, o **concelho de Almeirim** tem nas freguesias de Fazendas de Almeirim e Raposa, a maior incidência dos incêndios florestais, o **concelho de Alpiarça**, com a pequena mancha florestal que possui, não apresenta registos de incêndios dispersos pelo território e o

concelho de Chamusca, como se verifica ao longo dos anos, é na zona a norte do concelho que os incêndios se concentram.

É de salientar também, o aumento das áreas ardidas em zonas de Matos em relação às zonas de Povoamentos. Poderá este ser um indicador positivo, de um maior e melhor ordenamento, e a constituição das ZIF, foi certamente um bom impulsionador do planeamento e da gestão destas áreas florestais.

O **concelho da Chamusca**, sendo maioritariamente florestal, ainda apresenta maiores áreas ardidas nas áreas de Povoamentos.

4.4 - Pontos de Início e Causas dos Incêndios Florestais

A **Figura 17** apresenta os pontos prováveis de início e causas dos incêndios florestais, no período de 2014 – 2018, nos municípios de Almeirim, Alpiarça e Chamusca.

Numa análise geral, a maioria das ocorrências estão como desconhecidas ou não apresentam qualquer informação associada e de seguida surgem as ocorrências por negligência.

Sendo assim, no **concelho de Almeirim**, os pontos de início registados abrangem grande parte do território, sendo a freguesia da Raposa a menos afectada. De acordo com o **quadro 12**, a freguesia de Almeirim foi a mais afectada com 88 ocorrências, seguida das freguesias de Fazendas de Almeirim com 49 registos, Benfica do Ribatejo com 46 e Raposa com 11 ocorrências. Verifica-se também que os incêndios por negligência surgem maioritariamente nas freguesias de Almeirim e Benfica do Ribatejo, principalmente devido às queimadas.

No **concelho de Alpiarça**, os registos dos pontos prováveis de início também estão dispersos pelo território, mas com a maioria sem classificação de causa. No **quadro 13**, podemos visualizar que das 116 ocorrências, 17 têm classificação desconhecida e que a causa por negligência é a segunda mais registada, com 17 ocorrências. Neste concelho ainda temos as causas intencionais com 10 registos.

No **concelho de Chamusca**, a zona norte é sempre a mais afectada, principalmente pelo tipo de vegetação que encontramos, maioritariamente, de eucalipto. A freguesia de Carregueira destaca-se assim, com o maior número de registos de ocorrências. O número de ocorrências sem classificação ou desconhecida mantém-se elevada, como nos concelhos anteriores, cerca de 32 registos.

Analisando o **quadro 14**, e por ordem decrescente, constatamos a freguesia de Carregueira com 29 ocorrências, seguida das freguesias de Vale de Cavalos com 23, Ulme com 20, Chouto com

19 e Parreira e Pinheiro Grande com registo de 10 ocorrências. Os tipos de causa por negligência e intencional, são as mais frequentes neste concelho.

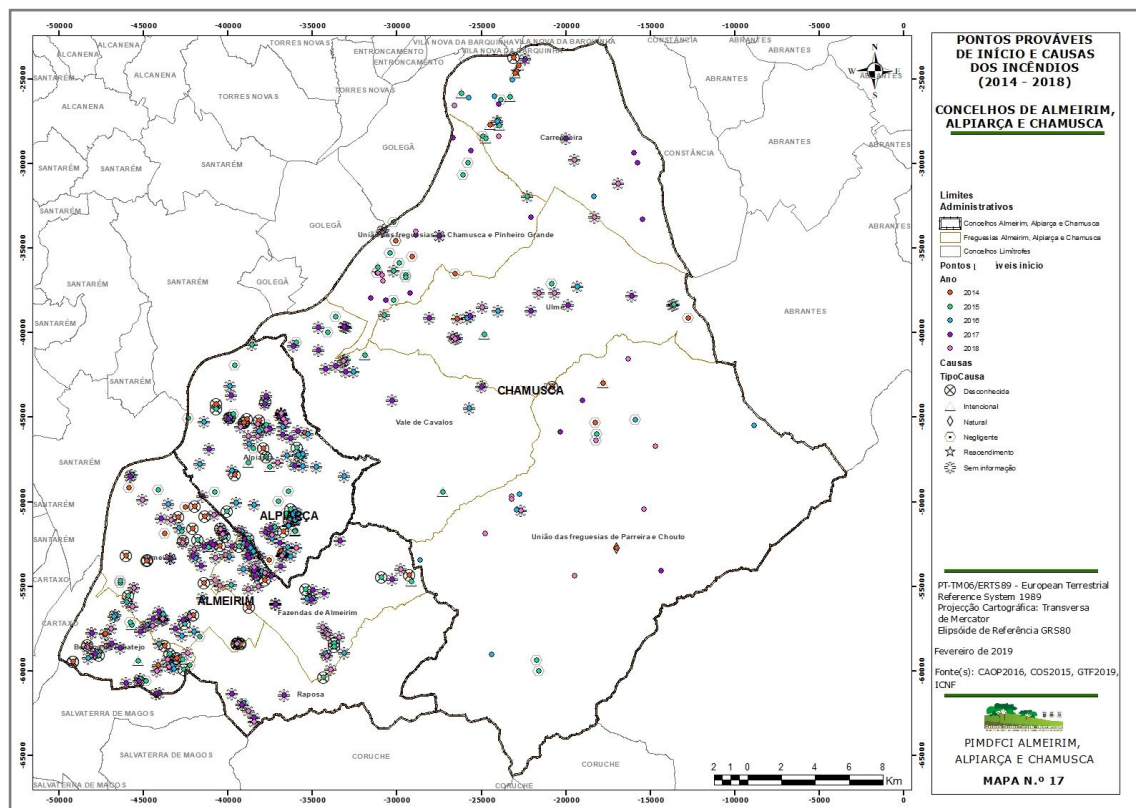


Figura 17 - Pontos prováveis de início de causas dos incêndios, nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

Quadro 12 - N.º Total de Ocorrências e respectivas Causas por Freguesia, no período de 2014 – 2018 – Concelho de Almeirim

FREGUESIA	OCORRÊNCIAS	CAUSAS
ALMEIRIM	21	Desconhecida
	4	Negligente/Fumar
	3	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Outras Causas Acidentais
	1	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	2	Intencional/Imputáveis
	56	Sem informação
TOTAL	88	
BENFICA DO RIBATEJO	7	Desconhecida
	3	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	1	Negligente/Acidentais
	1	Negligente/Outras Causas Acidentais
	3	Intencionais/Imputáveis
	30	Sem informação
TOTAL	46	
FAZENDAS DE ALMEIRIM	10	Desconhecida
	1	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	1	Intencional/Incendiarismo
	37	Sem informação
TOTAL	49	
RAPOSA	1	Desconhecida
	1	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Outras Causas Acidentais
	8	Sem informação
TOTAL	11	

Fonte: SGIF,2019

Quadro 13 - N.º Total de Ocorrências e respectivas Causas por Freguesia, no período de 2014 – 2018 – Concelho de Alpiarça

FREGUESIA	OCORRÊNCIAS	CAUSAS
ALPIARÇA	17	Desconhecida
	1	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	3	Negligente/Fumar
	11	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Outras Causas Acidentais
	1	Negligente/Inimputáveis
	1	Negligente/Acidentais
	3	Intencional/Incendiarismo
	7	Intencional/Imputáveis
	71	Sem informação
TOTAL	116	

Fonte: SGIF, 2019

Quadro 14 - N.º Total de Ocorrências e respectivas Causas por Freguesia, no período de 2014 – 2018 – Concelho de Chamusca

FREGUESIA	OCORRÊNCIAS	CAUSAS
CARREGUEIRA	1	Desconhecida
	7	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Fumar
	1	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	9	Intencional/Vandalismo
	1	Intencional/Imputáveis
	1	Natural
	1	Reacendimento
	1	Indeterminadas
	6	Sem informação
TOTAL	29	
CHOUTO	2	Negligente/Fumar
	7	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	1	Negligente/Acidentais
	2	Negligente/Outras causas Acidentais
	1	Intencional/Vandalismo
	5	Sem informação
TOTAL	19	
PARREIRA	2	Negligente/Fumar
	1	Negligente/Acidentais
	2	Negligente/Queimadas

	1	Negligente/Máquinas e Equipamento
	3	Intencional/Vandalismo
	1	Sem informação
TOTAL	10	
PINHEIRO GRANDE	1	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Acidentais
	1	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	1	Negligente/Outras Causas Acidentais
	5	Intencional/Vandalismo
	1	Sem informação
TOTAL	10	
ULME	1	Negligente/Queimadas
	2	Negligente/Outras Causas Acidentais
	1	Negligente/Queimadas
	1	Negligente/Fumar
	2	Negligente/Maquinaria e Equipamento
	7	Intencional/Vandalismo
	6	Sem informação
TOTAL	20	
VALE DE CAVALOS	1	Negligente/Máquinas e Equipamento
	3	Negligente/Outras Causas Acidentais
	1	Negligente/Acidentais
	6	Negligente/Queimadas
	2	Negligente/Fumar
	4	Intencional/Vandalismo
	6	Sem informação
TOTAL	23	

Fonte: SGIF, 2019

4.5 – Fontes de Alerta dos Incêndios Florestais

As fontes de alerta de uma determinada ocorrência são bastante importantes, pois determinam o início de diversas fases de intervenção, desde o combate ao rescaldo.

As fontes de alerta registadas foram: Populares, Postos de Vigia, n.º de telefone 117, Sapadores Florestais (incluindo as Brigadas Florestais Móveis da ACHAR) e Outros meios não especificados. O período de análise é de 5 anos (2014 – 2018).

No **concelho de Almeirim**, no período em análise, foram registadas 187 ocorrências e os meios não especificados deram registo de 41% dessas ocorrências. Seguiram-se os populares com 28%, o n.º de telefone 117 alertou 18 % e por fim os postos de vigia registaram 13% das ocorrências, neste período (**gráfico 32**). Relativamente às horas de alerta neste concelho, o

período entre as 14h e as 19h foi o que mais ocorrências registou, sendo os meios não identificados, os que se destacam (**gráfico 35**).

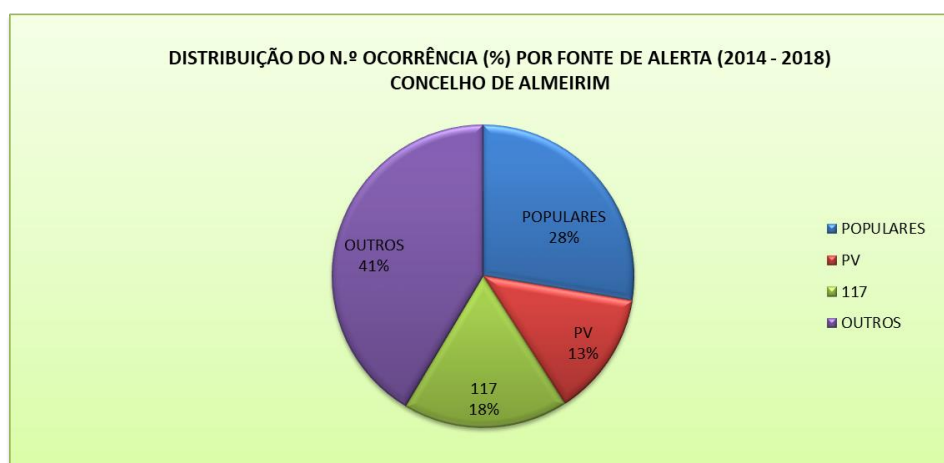
No **concelho de Alpiarça**, no período 2014 – 2018 houve 107 ocorrências e também neste município foram os meios não especificados que mais alertas registaram (46%). De seguida, foram os populares com 39%, o n.º de telefone 117 registou 11% e os postos de vigia apenas 4% das ocorrências (**gráfico 33**). Em relação às horas com mais registos, destaca-se o período das 14h às 18h, com as fontes de alerta dos populares e outros meios, o que mais ocorrências registam (**gráfico 36**).

No **concelho de Chamusca**, no período em análise registaram-se 141 ocorrências e o meio de alerta mais registado foi os populares, com 48%. De seguida surge os outros meios não especificados com 28%, o n.º de telefone 117 deu alerta de 12% das ocorrências e postos de vigia 9%. Neste concelho, ainda temos registo de 3% dos alertas terem sido efectuados por equipas de sapadores (**gráfico 34**). As horas de alerta com mais registos compreendem-se entre as 14h e as 17h, contribuindo para tal a informação registada pelos populares e outros meios (**gráfico 37**).

EM SUMA

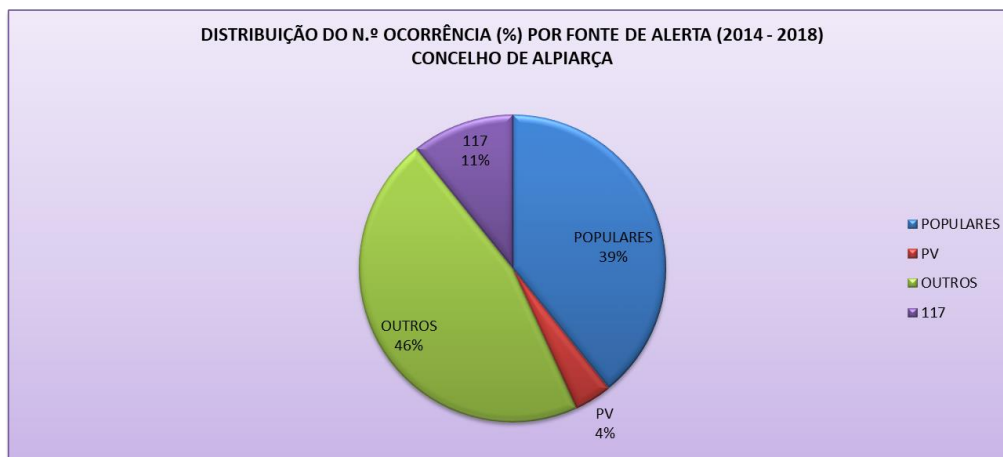
A fonte de alerta associada aos populares, foi a que mais incêndios registou nos três concelhos e as horas de maior calor registaram o maior número de registos, nomeadamente das 14h às 19h. Ainda se encontram muitas ocorrências, sem a devida identificação dos meios de alerta.

Gráfico 32 - Distribuição do N.º Ocorrência (%) por Fonte de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Almeirim



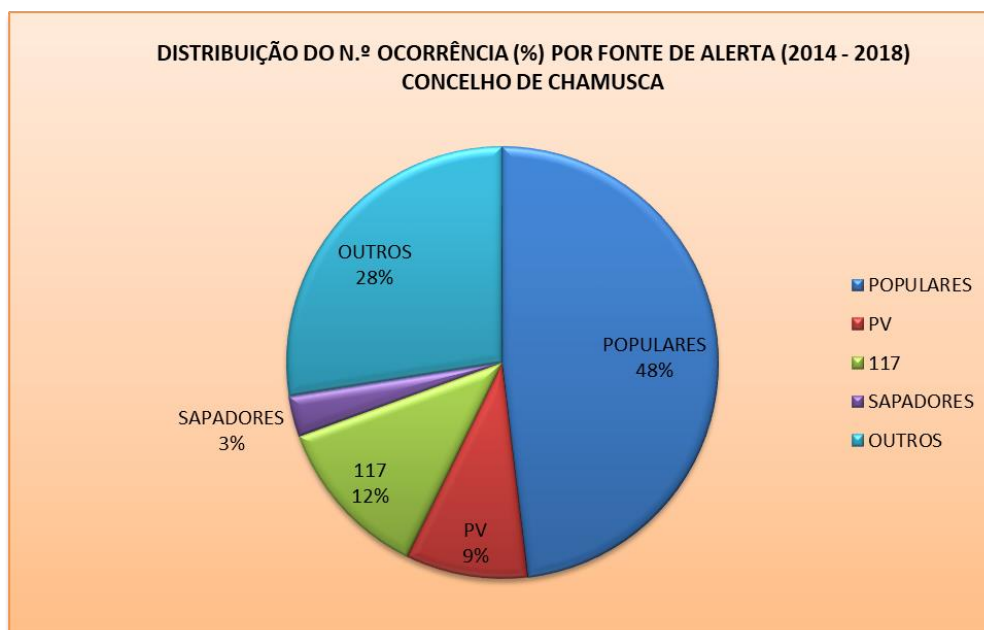
Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 33 - Distribuição do N.º Ocorrência (%) por Fonte de Alerta (2008 – 2012) – Concelho de Alpiarça



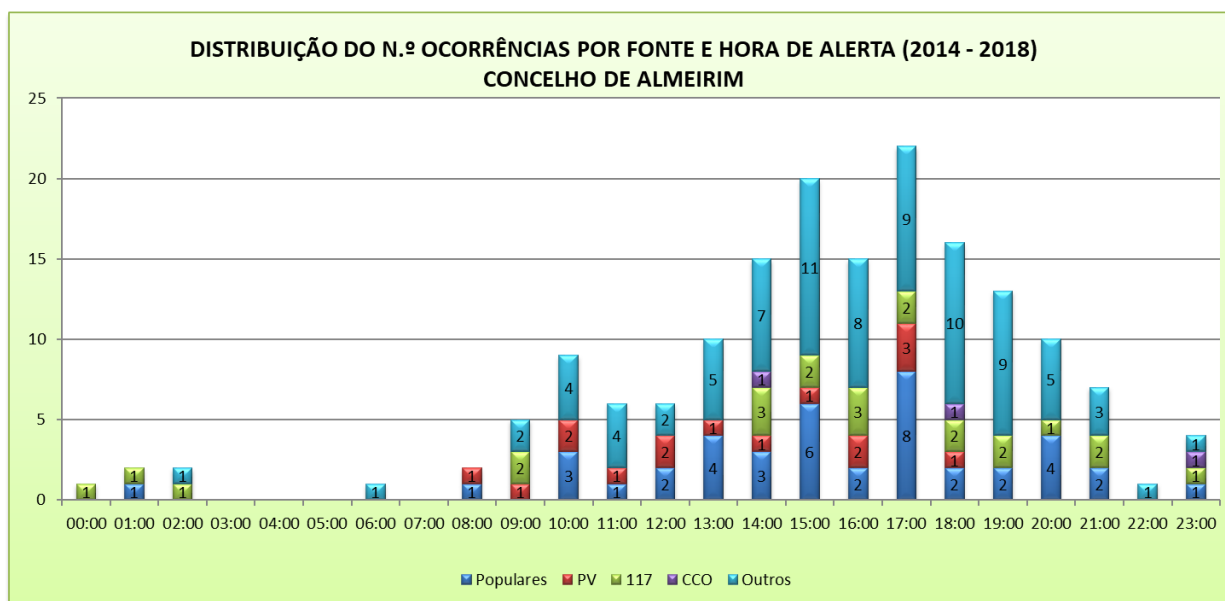
Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 34 - Distribuição do N.º Ocorrência (%) por Fonte de Alerta (2008 – 2012) – Concelho de Chamusca



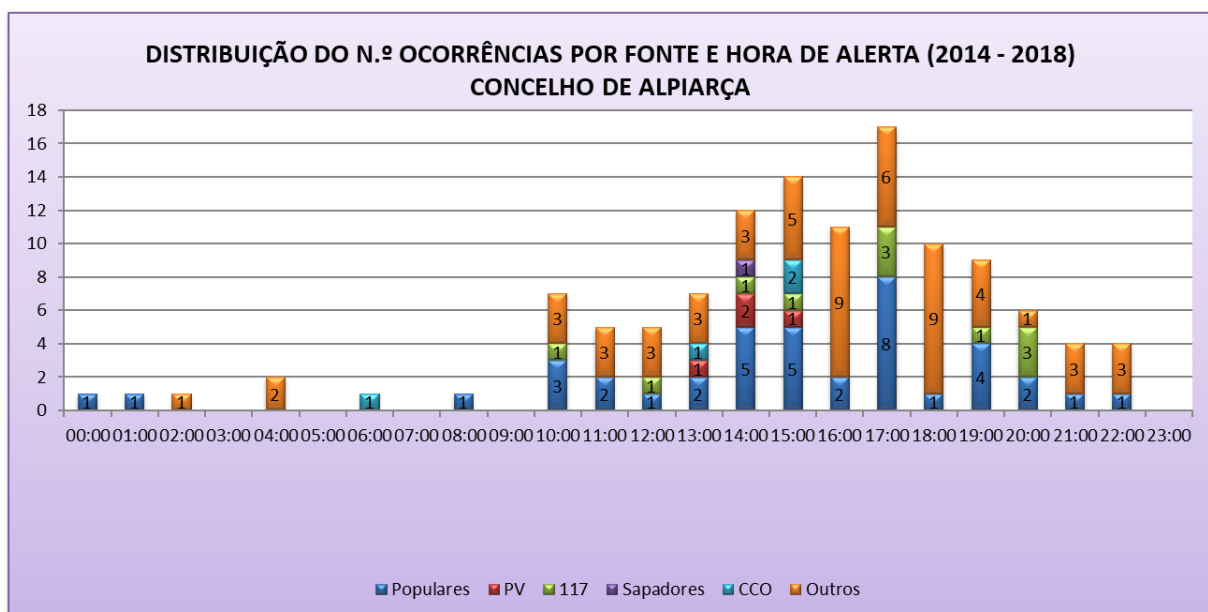
Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 35 - Distribuição do N.º Ocorrência por Fonte e Hora de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Almeirim



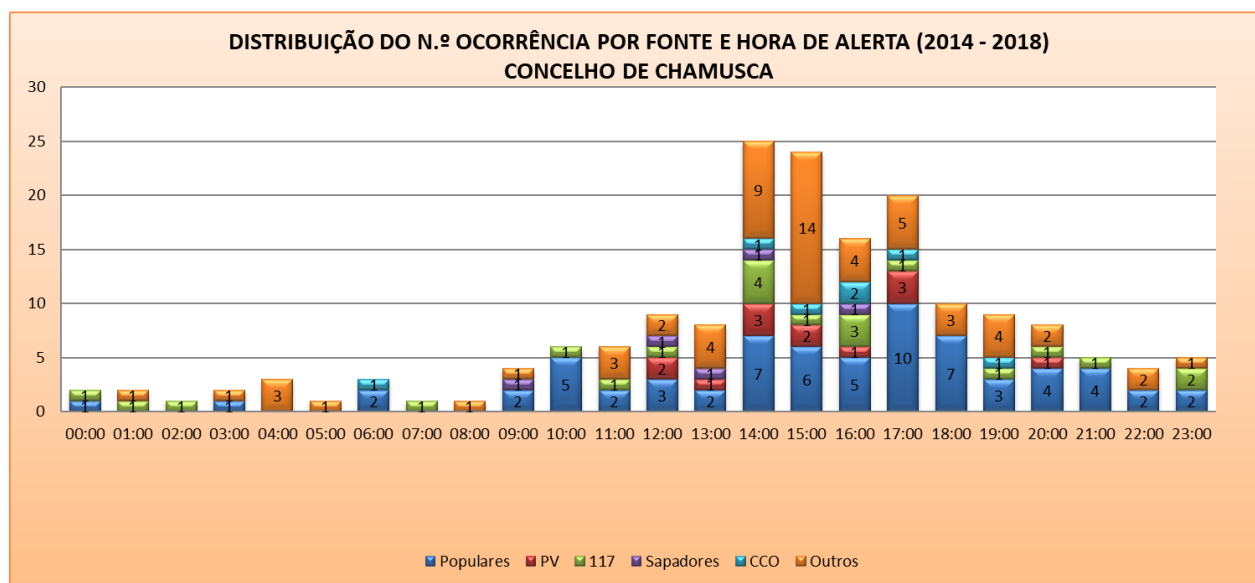
Fonte: SGIF,2019

Gráfico 36 - Distribuição do N.º Ocorrência por Fonte e Hora de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Alpiarça



Fonte: SGIF,2019

Gráfico 37 - Distribuição do N.º Ocorrência por Fonte e Hora de Alerta (2014 – 2018) – Concelho de Chamusca



4.6 – Grandes Incêndios nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca

Para analisar grandes incêndios nos concelhos de Almeirim, Alpiarça e Chamusca o período de análise terá de ser alargado para 19 anos – 2000 / 2018.

Na **figura 18** podemos observar os grandes incêndios que atingiram os concelhos de Almeirim e Chamusca, ou seja, incêndios cuja área ardida foi superior ou igual a 100ha. O concelho de Alpiarça não tem registo de grandes incêndios.

A figura mostra os anos de 2000, 2003 e 2005, como os anos mais marcantes ao nível dos incêndios, nos três concelhos. Em 2000 o concelho de Almeirim registou três grandes incêndios que totalizaram cerca de 780 ha. No concelho da Chamusca, o incêndio de 2003 consumiu mais de 22 000 ha e em 2005, o incêndio que deflagrou no norte do concelho, afectou mais de 1 000 ha.

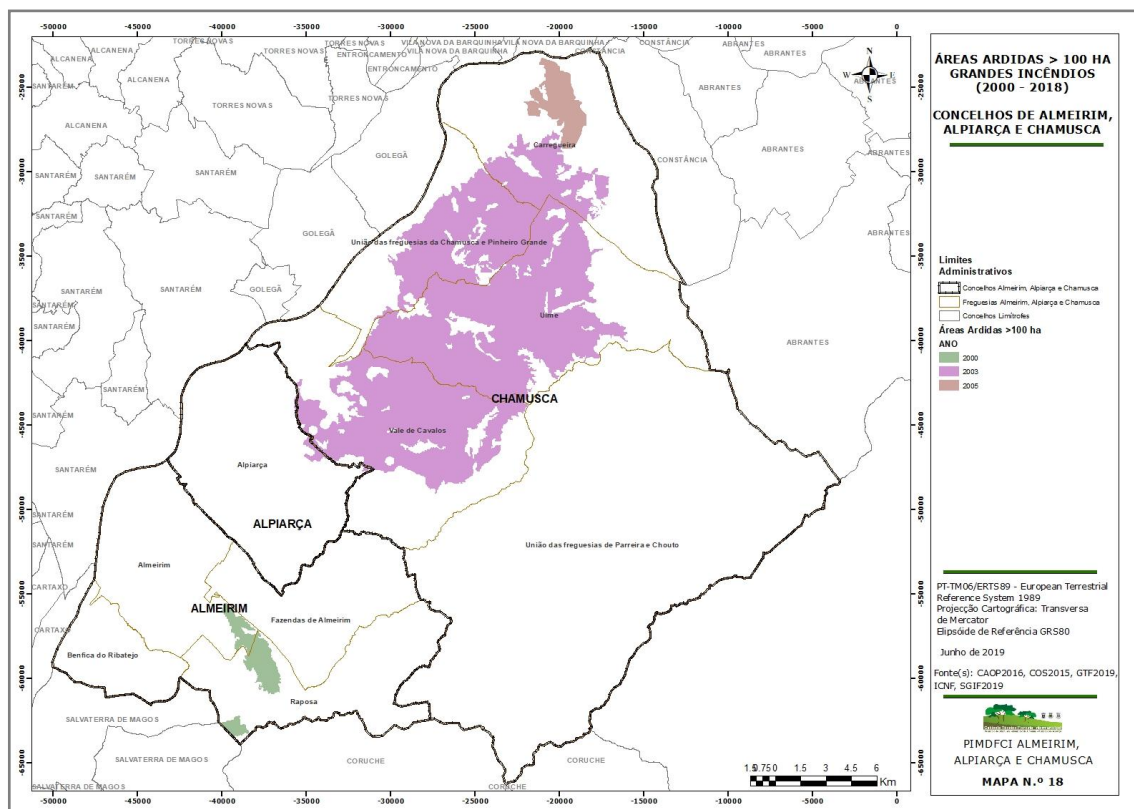


Figura 18 - Áreas Ardidas > 100 Ha - Grandes Incêndios (2000 – 2018)

Distribuição Anual de Grandes Incêndios

No período analisado, 2000 – 2018, destacam-se os anos 2000, 2003 e 2005 nos concelhos de Almeirim e Chamusca.

O ano de 2003 é sem dúvida o ano mais catastrófico na região, com mais de 22 000 ha ardidos no concelho da Chamusca. Em 2015, arderam no mesmo concelho cerca de 1470 ha (**quadro 15 e gráficos 38, 39**).

Nos anos atrás referidos, em 2000 no concelho de Almeirim há o registo de 1 ocorrência. No concelho da Chamusca os grandes incêndios registados também foram em apenas 1 ocorrência.

De referir também que em 2003, o incêndio maior da região está associado a causas naturais, com registo de trovoadas secas nesse dia. Quanto aos anos 2000 e 2005, foram anos naturalmente quentes.

Com exceção destes anos, nunca mais houve registo de grandes incêndios nestes dois concelhos e apesar de nos últimos anos, o concelho da Chamusca ser uma referência para

possíveis ignições, a verdade é que o nr.de ocorrências ainda que elevado, não tem resultado em grandes áreas ardidas.

Quadro 15 - Distribuição Anual dos Grandes Incêndios (≥ 100 ha) nos concelhos de Almeirim, e Chamusca, no período de 2000 - 2018

	Área ardida(ha)			Área ardida (%)			Nr. de Ocorrências
	Povoamentos	Matos	Agrícola	Povoamentos	Matos	Agrícola	
Almeirim							
2000	745	0	0	100	0	0	1
Chamusca							
2003	13 434.5	8 462.5	293	60.5	38.1	1.3	1
2005	1290	180	0	87.7	12.2	0	1
Classes de extensão (ha)							
100 - 500	0	1	1	0	38.05	61.94	
>500 - 1000	0	0	0	0	0	0	
>1000	2	1	0	63.50	36.5	0	

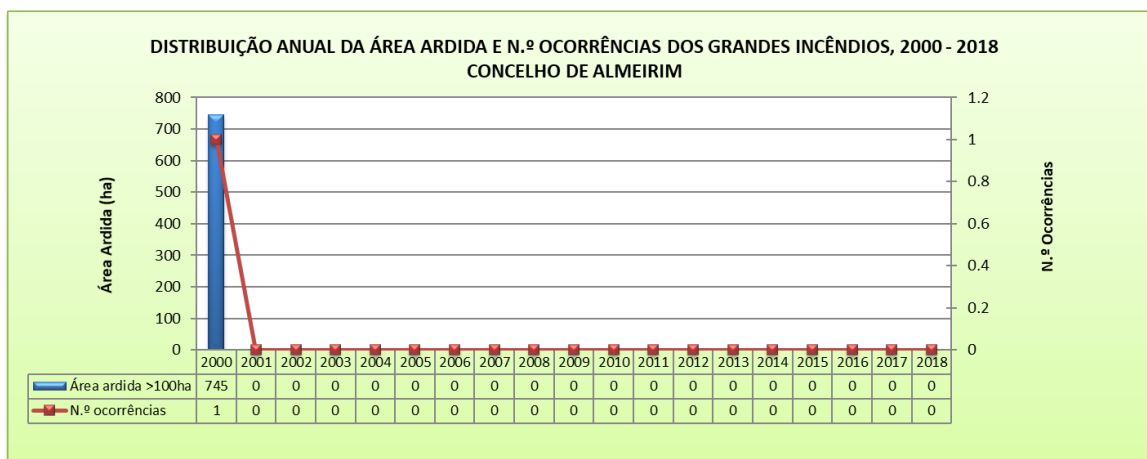
Fonte: SGIF, 2019

Relacionando os dados com as percentagens de área ardida e por classe de extensão (**Quadro 15**), é possível verificar que nos grandes incêndios que existiram nos 2 concelhos, as zonas ocupadas com povoamentos florestais são as mais afectadas, nos 3 anos em análise. No ano 2000 em Almeirim a área afectada foi 100% de povoamentos e nos anos 2003 e 2005, 60.5% e 87.7% de povoamentos foram atingidos, respectivamente.

De salientar que no incêndio de 2003 na Chamusca, dada a sua extensão, foram afectadas áreas de povoamentos, áreas de matos e áreas agrícolas, com distribuições díspares – 60.5% de povoamentos, 38.1% de matos e 1.3% de áreas agrícolas.

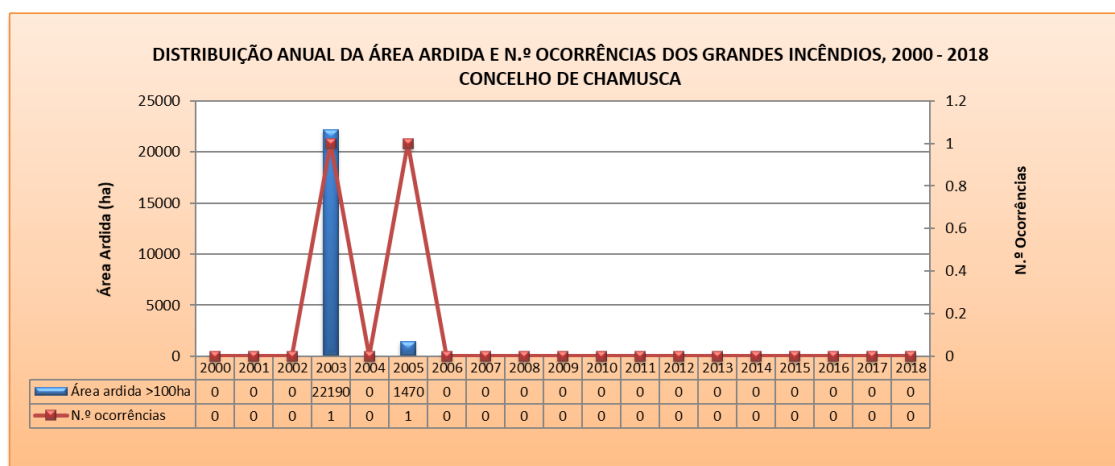
Nas classes de extensão 100 – 500, > 500 – 1000 e > 1000, para os anos em análise, a percentagem maior registada, 63.5%, foi para áreas superiores a 1000 ha em áreas de povoamentos. Na classe de extensão 100 – 500, a área agrícola sobressai com 61.94% ardidos em 2003, no concelho da Chamusca.

Gráfico 38 - Distribuição Anual da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 39 - Distribuição anual da área ardida e n.º de ocorrências dos grandes incêndios, 2000/2018 – Concelho da Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

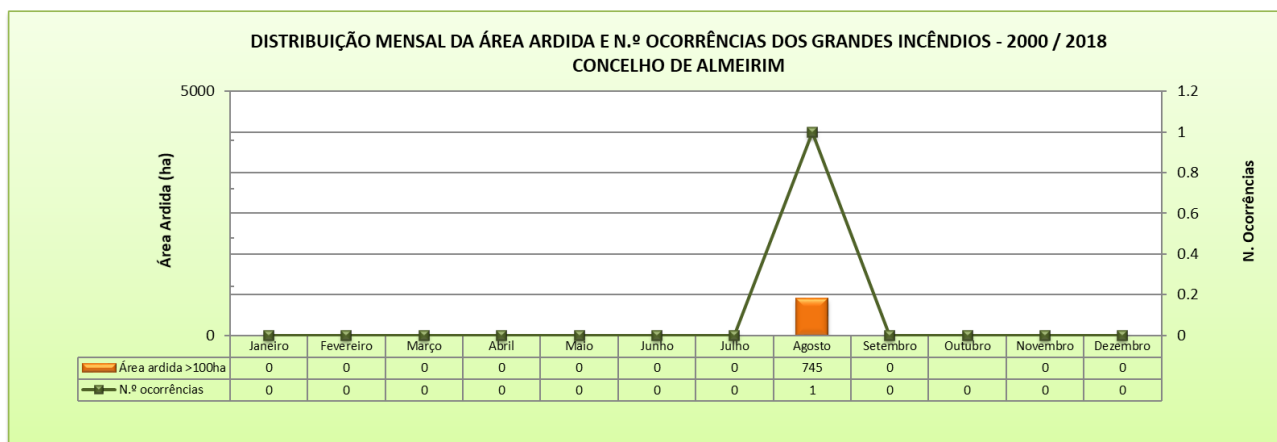
Distribuição Mensal de Grandes Incêndios

A distribuição mensal dos grandes incêndios, para o período em análise, está concentrada no mês de Agosto para os e concelhos – Almeirim e Chamusca (ver **gráficos 34 e 35**).

Nos restantes meses não houve registo de qualquer ocorrência, salientando que o referido mês é considerado como o mais quente da região e com registo de mais ocorrências.

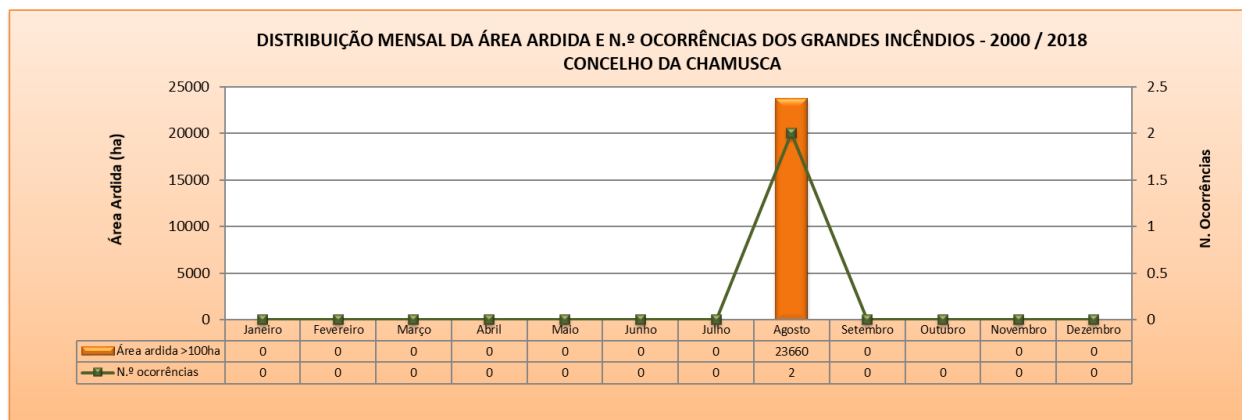
Dado não haver registo de grandes incêndios após 2005, os gráficos em baixo comparam os valores dos meses mais críticos nos anos 2000, 2003 e 2005.

Gráfico 40 - Distribuição Mensal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 41 - Distribuição Mensal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho da Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

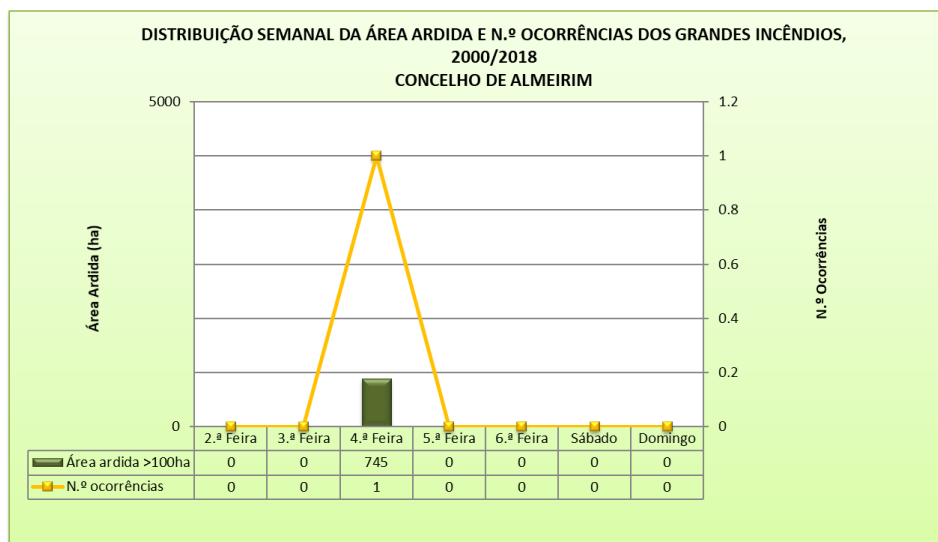
Distribuição Semanal de Grandes Incêndios

Na distribuição semanal dos grandes incêndios, os dias de 4.ª feira e de sábado foram os que mais afectaram os dois concelhos em análise, com a área somada de 783.93 ha no concelho de Almeirim e de 23 660 ha no concelho da Chamusca, como mostram os **gráficos 42 e 43**.

Com registos nestes dois dias diferentes da semana, podemos relacionar com as actividades agrícolas e florestais que decorrem nestes dois concelhos. No entanto, e dado o mês em que se registaram os grandes incêndios, as actividades estão mais limitadas pelo período crítico, pelo que a influência da meteorologia esteve presente no desenrolar destes grandes incêndios.

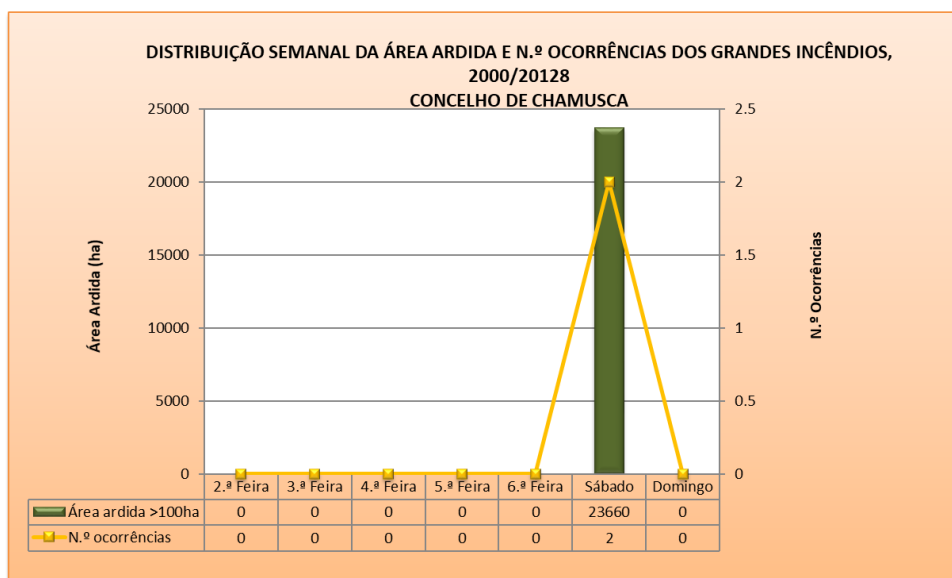
Dado não haver registo de grandes incêndios após 2005, os gráficos em baixo comparam os valores dos dias da semana mais críticos nos anos 2000, 2003 e 2005.

Gráfico 42 - Distribuição Semanal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 43 - Distribuição Semanal da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

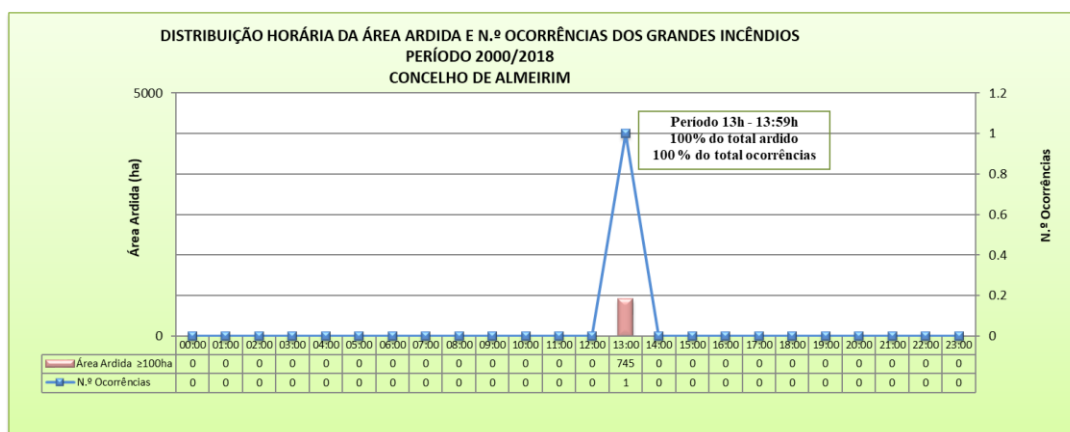
Distribuição Horária de Grandes Incêndios

Dos grandes incêndios registados nos concelhos de Almeirim e Chamusca, as horas mais crítica em termos de área ardida foram as 13h e 11h, respectivamente. No incêndio de 2005, as 0:00h foram as que registaram o grande incêndio que deflagrou na zona norte do concelho da Chamusca (ver **gráficos 38 e 39**).

As horas mais críticas que registaram ocorrências poderão ter como influência a actividade humana, mas não nos podemos esquecer do mês que registou estes grandes incêndios, que representa um dos meses mais quentes nestes concelhos.

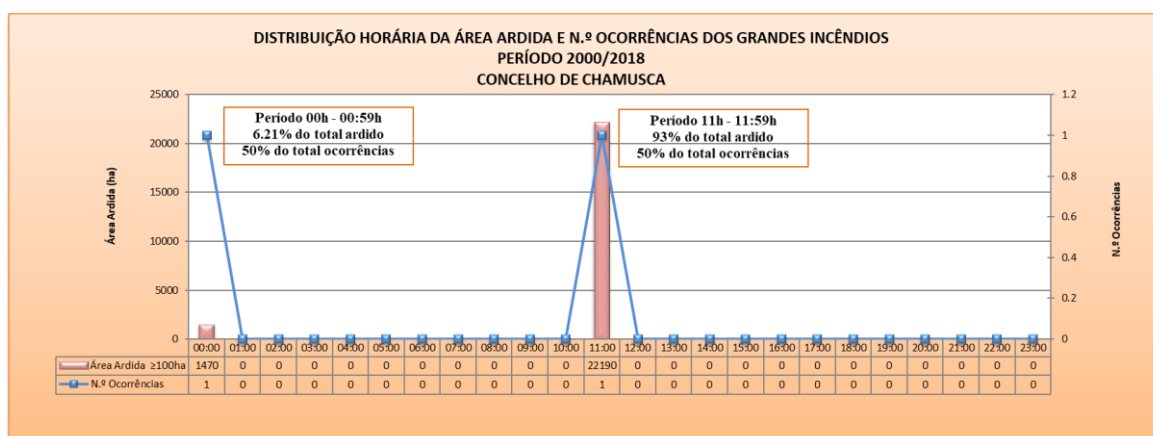
Dado não haver registo de grandes incêndios após 2005, os gráficos em baixo comparam os valores das horas mais críticas nos anos 2000, 2003 e 2005.

Gráfico 44 - Distribuição Horária da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho de Almeirim



Fonte: SGIF, 2019

Gráfico 45 - Distribuição Horária da Área Ardida e N.º Ocorrências dos Grandes Incêndios, 2000/2018 – Concelho da Chamusca



Fonte: SGIF, 2019

EM SUMA

No período de 19 anos em análise (2000 – 2018), os anos de 2000, 2003 e 2005 foram os mais críticos em termos de área ardida, principalmente no concelho de Chamusca. O concelho de Almeirim registou um grande incêndio em 2000, que consumiu cerca de 745 ha. O concelho de Alpiarça não apresenta registo de grandes incêndios.

Após estes anos críticos, estes três concelhos não registam áreas ardidas significativas, ao contrário do nr. de ocorrências, que têm vindo a aumentar ao longo dos anos.

As fontes de alerta mais utilizadas foram os populares e outros meios não identificados.

A causa mais comum, nomeadamente nos últimos anos, é a negligência devido a queima de sobrantes agrícolas.

É necessário direccionar as acções de sensibilização para grupos específicos, de forma a minorar o uso do fogo sem as devidas precauções.

No concelho de Almeirim não é o sector primário o principal, no entanto, a actividade agrícola e florestal é bem visível nas freguesias de Benfica do Ribatejo e Fazendas de Almeirim, respectivamente. No concelho da Chamusca a actividade agrícola e florestal é a mais vincada.

Contudo, o incêndio de 2003 não teve origem em qualquer factor relacionado com o homem, mas sim uma causa natural. Quanto aos incêndios de 2000 em Almeirim e 2005 na Chamusca, já a actividade agrícola e florestal poderá ter tido influência, não sendo fácil associar uma causa direta, dado as horas e dias da semana bastante díspares.

Por fim, podemos ainda analisar que a ausência de grandes incêndios nestes 3 concelhos, pode dar indicação da boa gestão que existe, a implementação das ZIF's nos 3 concelhos e até mesmo uma maior consciencialização das populações face aos incêndios rurais.