



# Plano Operacional Municipal

2020



Comissão Municipal de Defesa da Floresta

Abril 2020



Financiado pelo  
Fundo Florestal Permanente

## Índice Geral

<b>1 - Introdução.....</b>	<b>7</b>
1.1 - Enquadramento Geográfico do Concelho .....	8
<b>2 - Incêndios Florestais .....</b>	<b>9</b>
2.1 - Área Ardida e Ocorrências - Distribuição Anual .....	9
<b>3. Meios e Recursos.....</b>	<b>11</b>
3.1 - Inventário de viaturas e equipamentos .....	12
3.2 - Meios complementares de apoio ao combate .....	13
<b>4. Dispositivo operacional de DFCI .....</b>	<b>14</b>
4.1 - Esquema de comunicação .....	15
4.2 - Procedimentos de atuação.....	16
4.3 - Lista geral de contatos.....	17
<b>5. Setores territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento.....</b>	<b>19</b>
5.1 - Sectores Territoriais de DFCI .....	19
5.2 - Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE).....	19
5.3 - Rede de vigilância e deteção de incêndios.....	19
5.4 - Primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio.....	22
5.5 - Investigação das Causas de Incêndios.....	24
<b>6 - Cartografia de apoio à decisão .....</b>	<b>25</b>
6.1 - Infraestruturas de DFCI .....	25
<b>7 - Plano de ação .....</b>	<b>27</b>



7.1 - Fiscalização .....	27
7.2 - Sensibilização.....	27
7.3 - Rede de pontos de água.....	28
7.4. - Rede viária florestal.....	29
7.5. - Silvicultura preventiva.....	30
<b>Anexos.....</b>	<b>37</b>

## Índice Figuras

Fig.1 - Esquema de comunicação dos alertas amarelo e alerta laranja e vermelho (1ª intervenção) do concelho da Marinha Grande .....	15
Fig. 2 - Arrife n.º 12.....	25
Fig. 3 - Posto de vigia do Facho .....	26
Fig.4 - Barreiro dos Cagados, localizado na Mata Nacional do Casal da Lebre.....	26
Fig.5 - Reservatório do Samouco, localizado na Mata Nacional de Leiria .....	26
Fig.6 e Fig.7 - Sessão de fiscalização e esclarecimento realizada no Largo da Praça da República, em Vieira de Leiria .....	28
Fig. 8 e 9 - Intervenções no ponto de água do Samouco e Tremelgo.....	29
Fig. 10 e 11- Rede viária florestal na MNL.....	29
Fig. 12 - Faixa de gestão de combustível junto da Zona Industrial da Marinha Pequena (ZIMP) .....	30
Fig. 13 - Intervenção junto da rede viária nacional e regional.....	31
Fig. 14 e fig. 15 - Intervenção junto da rede viária municipal .....	32
Fig. 16 - Mapa das FGC junto da rede viária municipal.....	33
Fig. 17 - Intervenção na FGC junto da rede ferroviária .....	34



Fig. 18 e Fig. 19 - Intervenção na MNL, junto de São Pedro de Moel .....	35
Fig. 20- Localização da Intervenção na MNL, junto de São Pedro de Moel .....	35
Fig. 21 - Máquinas pesadas RAPTOR300 .....	36
Fig. 22 - Intervenção na MNL, na zona envolvente de Vieira de Leiria .....	36

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Distribuição Anual da Área Ardida e número de ocorrências (2009-2019) .....	10
---	----

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Dimensão Territorial das freguesias do Concelho da Marinha Grande .....	8
Tabela 2 - Área das Matas Nacionais, por freguesia .....	8
Tabela 3 - Entidades envolvidas e inventário de equipamento e ferramenta de sapador .	12
Tabela 4 - Meios complementares de apoio ao combate.....	13
Tabela 5 - Procedimentos de atuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho.....	16
Tabela 6 - Lista geral de contatos .....	17
Tabela 7 - Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) .....	19
Tabela 8 - Funcionamento dos postos de vigia no concelho da Marinha Grande.....	20
Tabela 9 - Entidades que realizam vigilância no concelho da Marinha Grande .....	20
Tabela 10 - Entidades que realizam 1.ª intervenção, combate e rescaldo no concelho da Marinha Grande .....	23



## Lista de Abreviaturas e Acrónimos

ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

APFCAN - Associação dos Produtores Florestais dos Concelhos de Alcobaca e Nazaré

ATI - Ataque Inicial

BVMG - Bombeiros Voluntários da Marinha Grande

BVVL - Bombeiros Voluntários de Vieira de Leiria

CDOS - Comando Distrital de Operações de Socorro

CMDF - Comissão Municipal de Defesa da Floresta

CMMG - Câmara Municipal da Marinha Grande

CNAF - Corpo Nacional de Agentes Florestais

CODIS - Comandante Operacional Distrital

DECIR – Dispositivo Especial de Combate aos Incêndios Florestais

DFCI - Defesa da Floresta Contra Incêndios

DON – Diretivo Operacional Nacional

ECIN - Equipa de Combate a Incêndios

EDP - Eletricidade de Portugal

EIP - Equipa de Intervenção Permanente

ELAC - Equipas de Logística de Apoio e Combate

EN - Estrada Nacional

EPF - Equipas Proteção da Floresta

FFAA - Forças Armadas

GPS - Grupo de Intervenção, Proteção e Socorro

GNR - Guarda Nacional Republicana

GTF - Gabinete Técnico Florestal

ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas



IP, S.A. - Infraestruturas de Portugal, S.A.

LAAT - Linha Aérea de Alta Tensão

LAMT - Linha de Aérea de Média Tensão

LEE - Locais Estratégicos de Estacionamento

MNL - Mata Nacional de Leiria

NPA - Núcleo de Proteção do Ambiente

PJ - Polícia Judiciária

POM - Plano Operacional Municipal

PSP - Polícia de Segurança Pública

PT SP - Posto Territorial de São Pedro de Moel

PT VL - Posto Territorial de Vieira de Leiria

PV - Postos de Vigia

RNPV - Rede Nacional de Postos de Vigia

SEPNA - Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente

SMPC - Serviço Municipal de Proteção Civil

VFCI - Veículo Florestal de Combate a Incêndios

VLCI - Veículo Ligeiros de Combate a Incêndios



## 1 - INTRODUÇÃO

O Plano Operacional Municipal (POM) surge, da necessidade de adotar medidas que permitam minimizar a probabilidade de ocorrência de incêndios florestais. O seu principal objetivo é o de avaliar e quantificar ao nível municipal os meios envolvidos na prevenção, fiscalização, vigilância e deteção, primeira intervenção, combate e rescaldo.

Assim, no POM será descrita a intervenção de cada entidade, as suas áreas de intervenção, os setores territoriais, os locais estratégicos de estacionamento e os períodos de atuação. Deste modo, pretende-se contribuir para que a capacidade de resposta seja rápida e eficaz e que todas as entidades se encontrem articuladas e coordenadas em todas as situações.

A Diretiva Operacional Nacional (DON) define que o Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais (DECIR) deve garantir “em permanência uma resposta operacional adequada e articulada, em conformidade com o grau de gravidade e a probabilidade de ocorrência de incêndios florestais durante os períodos de perigo considerados”.

Assim, o DECIR organiza-se e funciona de forma permanente, sendo reforçado em função dos níveis de probabilidade de ocorrência de incêndios rurais e do estado de alerta do SIOPS, tendo os seguintes níveis de empenhamento operacional:

- ✓ O “permanente nível I” vigora entre 01 de janeiro e 14 de maio;
- ✓ O “reforçado nível II” entre 15 de maio e 31 de maio;
- ✓ O “reforçado nível III” entre 01 de junho e 30 junho;
- ✓ O “reforçado nível IV” entre 01 de julho e 30 de setembro;
- ✓ O “reforçado nível III” entre 01 de outubro e 15 de outubro,
- ✓ O “reforçado nível II” entre 16 de outubro e 31 de outubro;
- ✓ O “permanente nível I” entre 01 de novembro e 31 de dezembro.



### 1.1 - ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO DO CONCELHO

O POM tem como área de intervenção o município da Marinha Grande, cujo território geográfico corresponde a cerca de 187,43 km<sup>2</sup> albergando uma área de espaços florestais (floresta e inculto) de cerca de 167,50 km<sup>2</sup>.

O concelho da Marinha Grande localiza-se no Centro do território nacional, na faixa litoral da região da Estremadura, marcando a transição da Estremadura para a Beira Litoral, tendo como confrontações, pelo lado norte e este o concelho de Leiria, pelo lado sul o concelho de Alcobaça e pelo lado oeste o Oceano Atlântico (mapa 1 em anexo).

O concelho da Marinha Grande enquadra-se no distrito de Leiria e possui 3 freguesias: Marinha Grande, Vieira de Leiria e Moita (mapa 2 em anexo e tabela 1).

Tabela 1 - Dimensão Territorial das freguesias do Concelho da Marinha Grande

Freguesia	Dimensão territorial (ha)
Marinha Grande	13 585
Vieira de Leiria	4 308
Moita	850
Total	18 743

O concelho da Marinha Grande, em relação ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) está inserido no Departamento de Conservação da Natureza e Florestas do Centro. A administração e a gestão das matas públicas são efetuadas pelo ICNF (mapa 3 em anexo).

Ao nível do regime de propriedade, o concelho da Marinha Grande destaca-se por apresentar, uma elevada proporção de área pública, 62% do seu território, o que totaliza 11.539 ha distribuídos por três Matas Nacionais (tabela 2).

Tabela 2 - Área das Matas Nacionais, por freguesia

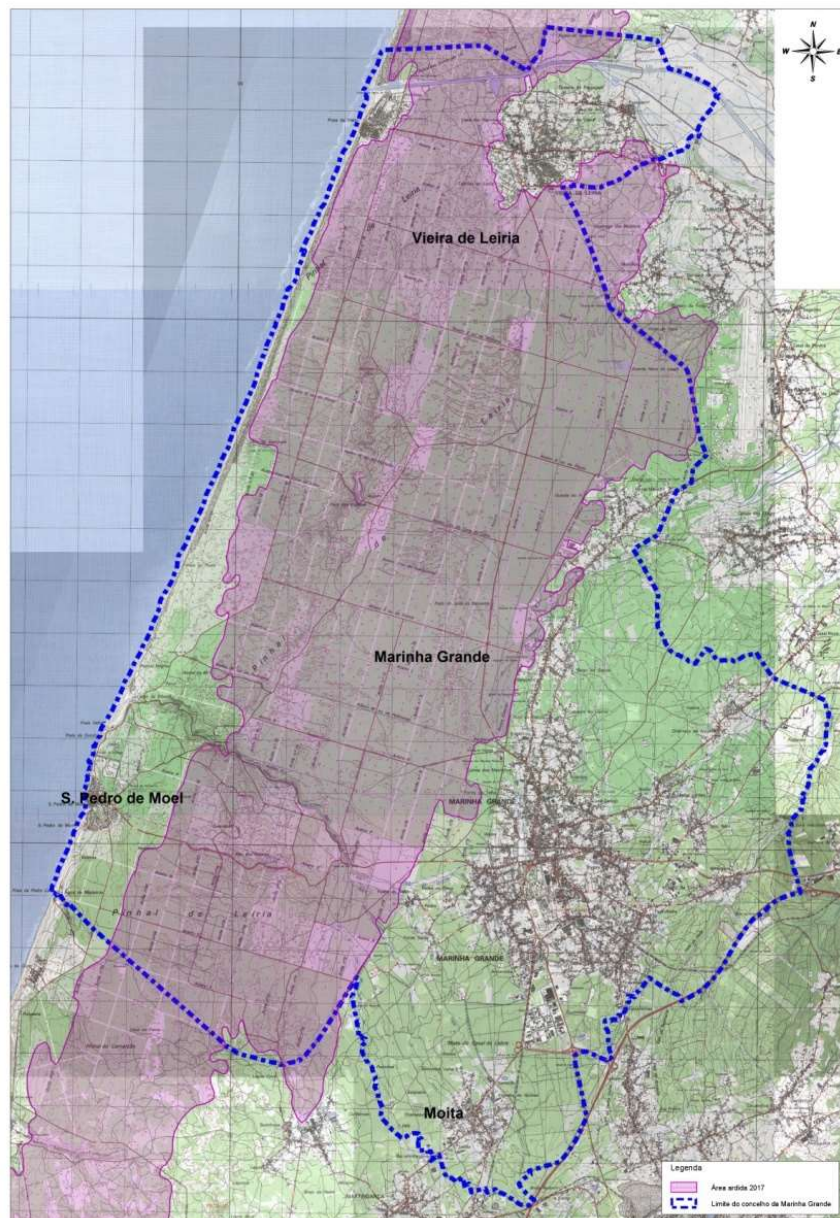
Freguesia	Área (ha)	Prop. Privada fora da Mata	Propriedade pública - Matas Nacionais			
			Subtotal	Leiria	Pedrógão	Casal da Lebre
Vieira de Leiria	4 308	1 267	3 041	2 908	133	
Marinha Grande	13 585	5 087	8 498	8 111		387
Moita	850	850				
Total	18 743	7 204	11 539	11 019	133	387



## 2 - INCÊNDIOS FLORESTAIS

### 2.1 - ÁREA ARDIDA E OCORRÊNCIAS - DISTRIBUIÇÃO ANUAL

Da análise da área ardida dos últimos anos destaca-se o incêndio florestal ocorrido a 15 de outubro de 2017, abrangendo uma área total no concelho da Marinha Grande de 9508 hectares, percorrendo cerca de 86 % da área total da Mata Nacional de Leiria (MNL) e aproximadamente 54 % da área do concelho.



No ano de 2019, o número total de ocorrências foi de 20 incêndios/fogachos (dados recolhidos no SGIF), abrangendo uma área total de 1,72 hectares. Nos dados facultados não foram contabilizados os falsos alertas, falsos alarmes nem as ocorrências anuladas.

No gráfico 1 pode-se analisar a área ardida e o número de ocorrência deste 2009, sendo que a área ardida com maior relevo se verificou no ano de 2017.

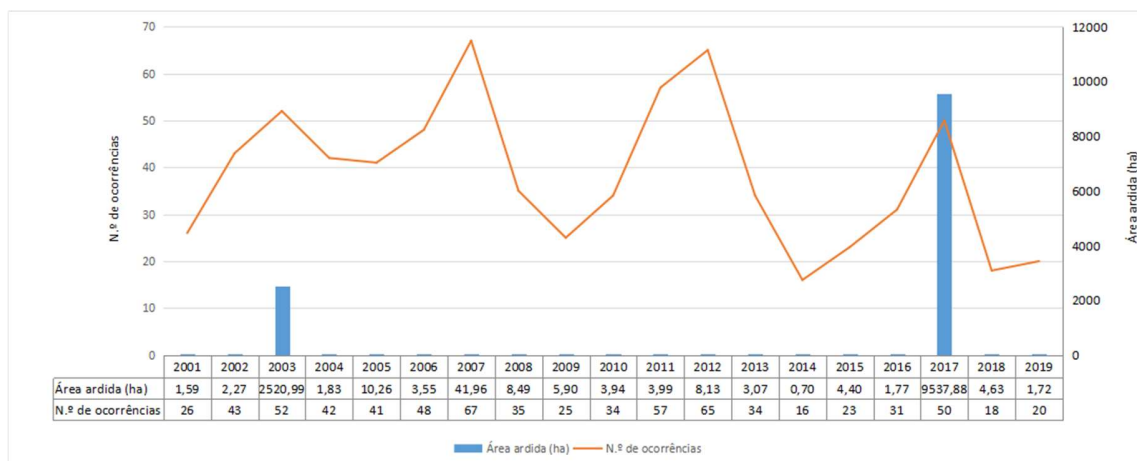


Gráfico 1 - Distribuição Anual da Área Ardida e número de ocorrências (2009-2019)

O ano de 2019 apresentou um número de ocorrências idêntico ao ano anterior e inferior à média do decénio, seguindo a tendência geral do país.

O histórico demonstra que a extensão da área ardida por ano não está diretamente relacionada com o número de ocorrências, demonstrando que o concelho da Marinha Grande, devido à sua extensa e continua ocupação florestal, é extremamente propício à ocorrência de grandes incêndios florestais quando estão reunidas condições extremas de temperatura, humidade e vento suão.

De salientar o elevado número de ocorrências em terrenos agrícolas, associado às práticas agrícolas, nomeadamente na freguesia de Vieira de Leiria.

### 3 - MEIOS E RECURSOS

Para melhorar a eficácia da vigilância, deteção, combate e rescaldo dos incêndios florestais foi elaborada a inventariação dos meios e recursos existentes, de forma a auxiliar na rápida extinção dos incêndios, diminuindo a probabilidade que assumam grandes proporções, bem como a identificação das viaturas e equipamentos com funções de fiscalização, vigilância e deteção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós incêndio (tabela 3).



3.1 - INVENTÁRIO DE VIATURAS E EQUIPAMENTOS

Tabela 3 - Entidades envolvidas e inventário de equipamento e ferramenta de sapador

Entidade	Identificação da Equipa	Recursos humanos (nº)	Período de atuação	Viatura		Equipamento hidráulico de supressão			Ferramenta de sapador							
				4x4	4x2	Capacidade de água (l)	Potência (Hp)	Comp. total de mangueiras (m)	Foição	Ancinho	Ancinho/Enxada (McLeod)	Polaski	Enxada	Abafador	Bomba dorsal	
ICNF	CNAF 07-163 CNAF 08-163	10	01-06 a 30-09	1 VFCL	-	1700	-	150	-	-	-	-	-	-	-	
				2 VLCL	-	2300	-	150	-	-	-	-	-	-	-	
					-	500	-	150	-	-	1	1	2	2	-	
GNR	PT VL e SP	33	Todo o ano	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NPA LRA (EPNA/EPF)	12	Todo o ano	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	GIPS - Pombal	4	Todo o ano	4 VLCL	-	700	-	100	1	1	1	1	-	2	1	
	GIPS - Porto de Mós	4	Todo o ano	2 VLCL	-	700	-	100	1	1	1	1	-	2	1	
PSP	MG	2	Todo o ano	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BVMG	1 EIP	5	Todo o ano	3 VFCL	-	3200	-	300/400	1	1	1	1	1	1	-	
					-	2500	-	300/400	1	1	1	1	1	1	-	
	1 ECIN	5	01-06 a 30-06		-	2000	-	300/400	1	1	1	1	1	1	-	
	1 ECIN + 1 ELAC	5+2	01-07 a 30-09		3 VLCL	-	600	-	100/120	1	2	1	1	2	2	-
					-	2 VTTU	15000	-	400	1	2	1	1	2	2	-
8000				-			400	1	2	1	1	2	2	-		
-	1 VTGC	32000	-	400	1	1	1	1	1	1	1	-				
BVVL	1 EIP	5	Todo o ano	2 VFCL	-	3200	-	300	-	2	2	-	2	2	-	
					-	2000	-	300	-	2	2	-	2	2	-	
	1 ECIN	5	15-05 a 15-10		2 VLCL	-	400	-	150	-	2	2	-	2	2	-
					-	600	-	150	-	2	2	-	2	2	-	
1 ELAC	2	01-08 a 31-08	-	1 VTTU	14000	-	400	-	1	1	-	1	1	-		
APFCAN	SF 08-163	5	Todo o ano	1 VLCL	-	500	-	150	-	-	1	1	2	2	-	
CMMG	SMPC	2	Todo o ano	1 VLCL	-	600	-	100/120	-	2	-	1	2	2	-	



3.2 - MEIOS COMPLEMENTARES DE APOIO AO COMBATE

A utilização de maquinaria pesada (tabela 4) é da maior importância para efetuar a circunscrição dos incêndios florestais, impedindo que atinjam grandes proporções e na execução de um rescaldo eficiente.

Tabela 4 - Meios complementares de apoio ao combate

Tipologia	Características	Entidade	Contacto
Caterpillar 936F	Rodas	CMMG (a)	RESERVADO
Caterpillar 928F	Rodas	JFMG (a)	
Retroescavadora	Retro1	CMMG (a)	
Retroescavadora	Retro2	CMMG (a)	
Retroescavadora	Case LE	CMMG (a)	
Camião de 3 eixos	Basculante	CMMG (a)	
Camião grua	Basculante e com grua	CMMG (a)	
Porta máquinas /zorra	Semirreboque	CMMG (a)	
Camião cisterna	Capacidade: 5m <sup>3</sup>	CMMG (a)	
Varredoura	-	CMMG (a)	
Trator com joper	-	CMMG (a)	
Trator com corta matos	-	CMMG (a)	
Plataforma elevatória	Altura máxima: 12,44m	CMMG (a)	
Geradores	Vários	CMMG (a)	
Empilhadores	-	CMMG (a)	
Carrinha de caixa aberta	-	CMMG (a)	
Buldozer CAT06	Rastos	Azinheiro Engenharia, SA (b)	
Buldozer CAT08	Rastos	Azinheiro Engenharia, SA (b)	
	Rastos	Azinheiro Engenharia, SA (b)	
	Rastos	Azinheiro Engenharia, SA (b)	
Porta máquinas /zorra	Semirreboque	Bigmater, Lda. (b)	
Gruas	Diversas	Cariano S.A. (b)	
Retroescavadora	-	Ecofortunato, Lda. (b)	
Camião cisterna	-	Ecofortunato, Lda. (b)	
Trator com corta matos	-	(b)	
Trator Florestal com reboque	-	Apolinário da Cruz Gomes & Filha (b)	

(a) Mobilização imediata

(b) Máquinas poderão estar em obra

No anexo II pode-se consultar em pormenor os veículos operacionais de combate a incêndios florestais a atuar no concelho da Marinha Grande.



#### 4. DISPOSITIVO OPERACIONAL DE DFCI

Com o objetivo de garantir uma eficaz deteção e uma rápida extinção dos incêndios, surge a necessidade de definir atempadamente todo o dispositivo disponível, formas de atuação e as entidades responsáveis. A boa articulação dos meios, permite uma rápida mobilização de todos os recursos, em caso de necessidade, e conseqüentemente, uma atuação mais eficaz no combate aos incêndios florestais (fig. 1).

4.1 - ESQUEMA DE COMUNICAÇÃO

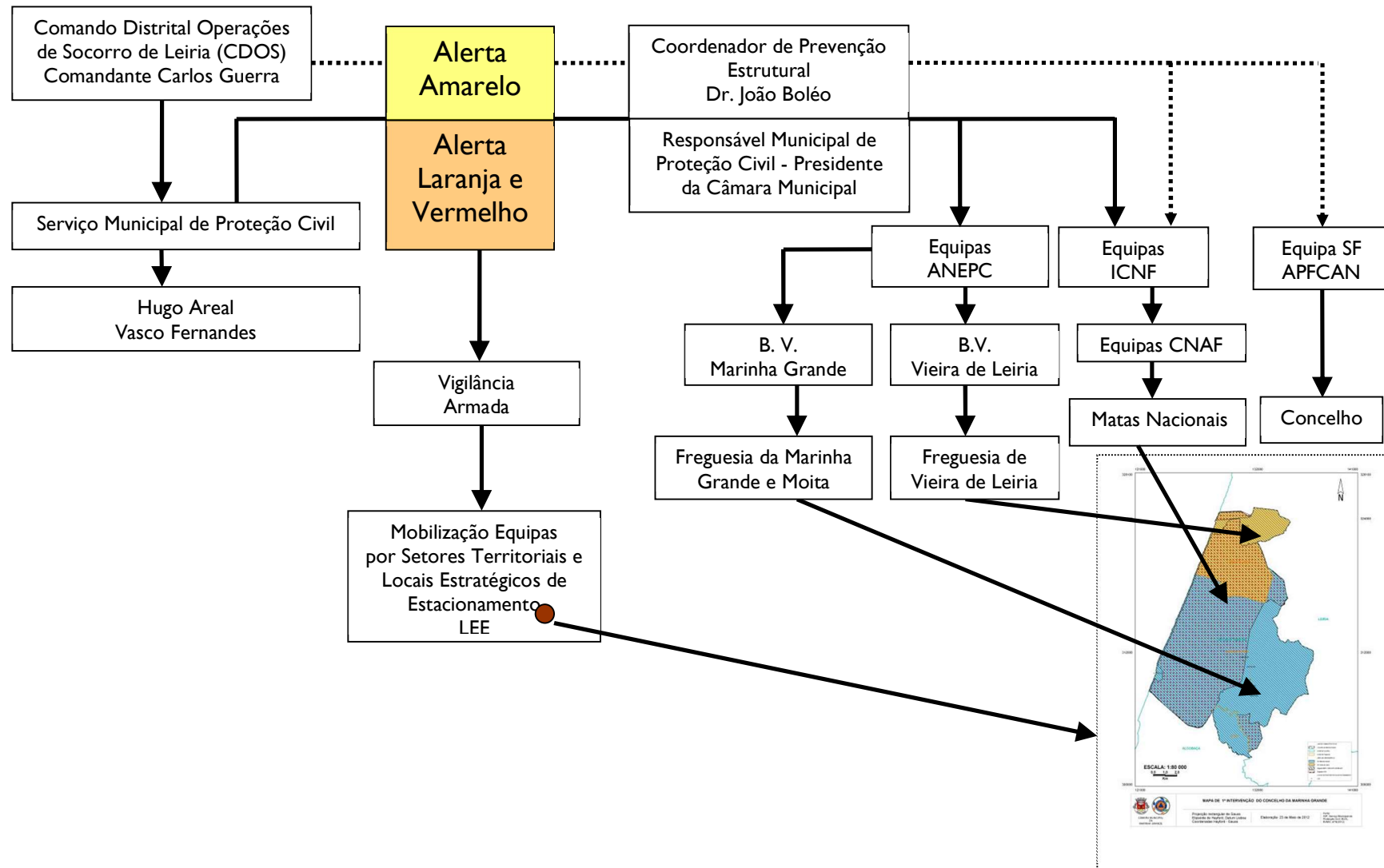


Fig. 1 - Esquema de comunicação dos alertas amarelo e alerta laranja e vermelho (1.ª intervenção) do concelho da Marinha Grande



4.2 - PROCEDIMENTOS DE ATUAÇÃO

O esquema de comunicações de alerta vermelho e laranja do município foi elaborado de acordo com os meios existentes durante o período crítico (tabela 5), podendo o número de elementos ser reforçado consoante a disponibilidade de elementos e gravidade da ocorrência.

Tabela 5 - Procedimentos de atuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho

Entidades	Procedimentos de Atuação - Alerta Amarelo				Procedimentos de Atuação - Alerta Laranja e Vermelho			
	Atividades	Horário	Nº de Elementos	Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE)	Atividades	Horário	Nº de Elementos	Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE)
Bombeiros Voluntários Marinha Grande	1ª Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24 horas	5+5+2	LEE101002	1ª Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24 horas	5+5+2*	LEE101002
Bombeiros Voluntários Vieira de Leiria	1ª Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24 horas	5+5	LEE101001	1ª Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24 horas	5+5**	LEE101001
CMMG-SMPC e GTF	Apoio Logístico	24 horas	1	LEE101007	Apoio Logístico	24 horas	1	LEE101007
	Vigilância e Detecção; 1ª Intervenção	6 horas	2		Vigilância e Detecção; 1ª Intervenção	6 horas	2	
GNR- Núcleo Proteção Ambiental (EPNA/EPF)	Vigilância, Fiscalização, Determinação de causas e Validação de áreas ardidas	24 horas	12	LEE101005	Vigilância, Fiscalização, Determinação de causas e Validação de áreas ardidas	24 horas	12	Fora do Concelho
GNR - PT Vieira de Leiria	Vigilância e Fiscalização	24 horas	33	LEE101005	Vigilância e Fiscalização	24 horas	33	LEE101005
GNR - PT S. Pedro Moel	Vigilância e Fiscalização	24 horas		LEE101004	Vigilância e Fiscalização	24 horas		LEE101004
GNR-GIPS Pombal	Vigilância e Detecção; 1ª Intervenção	8 horas	8+8	Fora do concelho	Vigilância e Detecção; 1ª Intervenção	8 horas	8+8	Fora do concelho
GNR-GIPS Porto de Mós	1ª Intervenção	8 horas	8+8	Fora do concelho	1ª Intervenção	8 horas	8+8	Fora do concelho
ICNF-CNAF	Vigilância e Detecção; 1ª Intervenção; Vigilância Pós-incêndio	9h00 às 17h00	10	LEE101006	Coordenação; Vigilância; 1ª Intervenção, Rescaldo, Vigilância pós-incêndio	9h00 às 17h00	10	LEE101006
APFCAN-SF 08-163	Vigilância e Detecção; 1ª Intervenção; Vigilância Pós-incêndio	10h00 às 19h00	5	LEE101008	Vigilância e Detecção; 1ª Intervenção; Vigilância Pós-incêndio	10h00 às 19h00	5	LEE101008
PSP - Marinha Grande	Vigilância e Fiscalização	8 horas	2	LEE101003	Vigilância e Fiscalização	8 horas	2	LEE101003

\* Máximo: 50 \*\* Máximo: 30





4.3 - LISTA GERAL DE CONTATOS

Tabela 6 - Lista geral de contatos

Entidades	Serviço	Cargo	Nome	Telemóvel	Telefone	E-mail	
Câmara Municipal	Executivo	Presidente					
	SMPC e GTF	Técnico					
		Técnico					
Corporação de Bombeiros	BV Vieira de Leiria	Comandante					
		2.º Comandante					
		Adj. de Comando					
	BV Marinha Grande	Comandante					
		2º Comandante					
		Adj. de Comando					
		Adj. de Comando					
GNR	NPA LRA (EPNA e EPF)	Comandante Dter. Leiria					
		Chefe do NPA					
	PT São Pedro de Moel e PT Vieira de Leiria	Comandante					
		GIPS 1ªCIPS Pombal	Comandante				
	Centro de Meios Aéreos de Pombal - CCO					RESERVADO	
	GIPS 1ªCIPS Porto de Mós	Comandante					
Centro de Meios Aéreos de Porto de Mós - CCO							
Juntas de Freguesia	Marinha Grande	Presidente					
	Vieira de Leiria	Presidente					
	Moita	Presidente					
ICNF	Departamento Regional de Gestão e Valorização da Floresta	Chefe de Divisão de Proteção Florestal					
		Coordenador de Prevenção Estrutural da Região de Leiria					
	Divisão de Gestão de Áreas Públicas Florestais	Chefe de Divisão					
		Técnica					
ANPC	CDOS de Leiria	CODIS					
PSP	PSP da Marinha Grande	Comandante					
Exército	Regimento de Artilharia n. 04	Representante					



Entidades	Serviço	Cargo	Nome	Telemóvel	Telefone	E-mail
Força Aérea	Base Aérea n.º 5 Monte Real	Representante				
Polícia Judiciária	DIC Leiria	Inspetor Chefe				
		Representante				
APFCAN	Assoc. Prod. Florestais	Técnico				
Pinea	Assoc. Prod. Florestais	Administrador delegado				
Ren	Gasoduto	Representante				
EDP Distribuição	Del. Leiria	Representante				
Infraestruturas de Portugal S. A.	Centro Operacional Centro Sul	Coordenador Operacional Vias				
	Direção de Segurança - Unidade de Emergência	Representante				
	Centro Operacional de Manutenção do Centro	Coordenação Operacional				

RESERVADO



## 5. SETORES TERRITORIAIS DE DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO

O zonamento do concelho da Marinha Grande em sectores e locais estratégicos de estacionamento permite uma melhor planificação e execução das ações de DFCI.

### 5.1 - SECTORES TERRITORIAIS DE DFCI

Considerando a dimensão, características do concelho e o número de entidades envolvidas em cada operação, bem como o histórico de incêndios e a capacidade de resposta aos mesmos, considerou-se razoável que a divisão do território em sectores fosse efetuada pela área de abrangência de cada entidade.

### 5.2 - LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO (LEE)

Os Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) são pontos estratégicos de posicionamento das unidades que procuram garantir a máxima rapidez de intervenção no âmbito das competências.

A indicação dos respetivos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) são maioritariamente os quartéis e esquadras das diversas entidades (tabela 7), visto estarem localizados estrategicamente em zonas que possibilitam o rápido acesso a qualquer ponto da sua área de abrangência de forma rápida e eficaz. Em situações pontuais os corpos de bombeiros poderão posicionar-se em zonas privilegiadas de vigilância, como forma de dissuasão.

Tabela 7 - Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE)

LEE	Entidade
101001	Bombeiros Voluntários de Vieira de Leiria
101002	Bombeiros Voluntários da Marinha Grande
101003	PSP da Marinha Grande
101004	GNR de São Pedro de Moel
101005	GNR de Vieira de Leiria
101006	Brigadas ICNF-CNAF
101007	Proteção Civil
101008	APFCAN - SF 08-163

### 5.3 - REDE DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO DE INCÊNDIOS

A vigilância fixa é efetuada a partir dos postos de vigia. A Rede Nacional de Postos de Vigia (RNPV) é constituída por postos públicos instalados em locais estratégicos aprovados pelo comandante da GNR.



O concelho da Marinha Grande possui 3 postos de vigia públicos inseridos no interior da MNL: Ponto da Crastinha, Ponto Novo e Ponto do Facho, o que associado à orografia do território, permite que o concelho seja visualizado em quase toda a sua extensão.

A RNPV, da responsabilidade da GNR, vai estar em funcionamento entre 07 de maio e 06 de novembro (tabela 8).

Tabela 8 - Funcionamento dos postos de vigia no concelho da Marinha Grande

Posto de Vigia	Designação		Funcionamento	Horário
Ponto da Crastinha	PV 44.02	Apolo 10.7	29 de junho a 15 de outubro	24 h
Ponto Novo	PV 44.03	Apolo 10.8	07 de maio a 06 de novembro	24 h
Ponto do Facho	PV 44.04	Apolo 10.9	29 de junho a 15 de outubro	24 h

Atualmente encontra-se implementado o sistema de videovigilância florestal, e estarão disponíveis para o DECIR as câmaras implementadas pela Comunidade Intermunicipal da Região de Leiria, nomeadamente na Serra do Branco, Sicó, Guia, Marinha Grande, Maunça e Ourém.

O sistema de videovigilância permite detetar e monitorizar em tempo real as ocorrências, tornando-se uma preciosa ferramenta na deteção precoce e no apoio à decisão operacional.

Em relação à vigilância móvel, o concelho da Marinha Grande tem a operar as seguintes entidades (tabela 9):

Tabela 9 - Entidades que realizam vigilância no concelho da Marinha Grande

Entidade	Identificação da Equipa	N.º de Elementos
CMMG	SMPC	2
ICNF	CNAF 07 - 164	5
	CNAF 08 - 163	5
GNR	EPNA/EPF	12
	1.ª Companhia dos GIPS	4
	PT VL	2
	PT SP	2
PSP	PT MG	2
FFAA	Projeto FAUNOS	2
APFCAN	SF 08-163	5

A única entidade que irá assegurar uma equipa de vigilância móvel em exclusividade a atuar no concelho da Marinha Grande será a CMMG, através de uma brigada do SMPC.

**GNR - Núcleo Proteção Ambiental (EPNA/EPF), GIPS de Pombal, Posto Territorial de São Pedro de Moel e o Posto Territorial de Vieira de Leiria**

A GNR é a entidade responsável pelo dispositivo de vigilância e deteção. Estabelece trajetos regulares e dividindo as áreas de intervenção em setores de vigilância, dando sempre preferência às zonas de maior risco de incêndio e de menor visibilidade pelos postos de vigia fixos.

**ICNF - CNAF 07-164 e CNAF 08-163**

Para o concelho da Marinha Grande o ICNF atribuiu 2 equipas do Corpo Nacional de Agentes Florestais (CNAF), constituídas no seu conjunto por 10 elementos, localizadas:

- ✓ CNAF 08-163, na Mata Nacional de Leiria (Aceiro I ao Aceiro Exterior norte) e Mata Nacional do Pedrógão;
- ✓ CNAF 07-163, Sul da Mata Nacional de Leiria e Mata Nacional do Casal da Lebre.

As CNAF têm como principais funções:

- ✓ Vigilância e deteção;
- ✓ Apoio ao ataque inicial (ATI) aos incêndios rurais e às subseqüentes operações de rescaldo.

**APFCAN - Equipa de Sapadores Florestais**

Para o concelho da Marinha Grande a APFCAN constituiu uma equipa de sapadores florestais, constituída por 5 elementos.

A Equipa de Sapadores Florestais tem como principais funções:

- ✓ Ações de gestão de combustível;
- ✓ Ações de sensibilização;
- ✓ Vigilância e deteção;
- ✓ Apoio ao ataque inicial (ATI) aos incêndios rurais e às subseqüentes operações de rescaldo.

A equipa de sapadores florestais efetua vigilância no concelho da Marinha Grande quando são declarados os estados de alerta, ficando no LEE previamente definido.

### **Serviço Municipal de Proteção Civil**

Na sequência dos anos transatos, o SMPC terá no terreno, durante o período crítico, a atuar uma brigada de vigilância com 2 elementos e um veículo de DFCI.

A brigada de vigilância tem como principais funções:

- ✓ Vigilância e deteção das áreas a que se encontram afetadas;
- ✓ Apoio ao ataque inicial (ATI) aos incêndios rurais e operações de rescaldo;
- ✓ Sensibilização do público para as normas de conduta em matéria de ações de prevenção, do uso do fogo e da limpeza das florestas.

### **PSP - Posto Territorial de Marinha Grande**

A PSP dentro da sua área de abrangência tem a missão de fiscalização e sensibilização, acumulando esta missão com as restantes funções.

### **O Cidadão - Primeiro agente de proteção civil**

Compete a todos, quer entidades públicas, quer entidades particulares, quer o cidadão em geral a vigilância e a deteção. No caso de deteção de um foco de incêndio qualquer indivíduo deverá comunicar o número de emergência único europeu (112).

#### **5.4 - PRIMEIRA INTERVENÇÃO, COMBATE, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO**

A identificação e descrição dos veículos operacionais de combate a incêndios encontram-se no anexo II.

Em relação à 1.ª intervenção, combate e rescaldo, o concelho da Marinha Grande tem a operar as seguintes entidades (tabela 10):

Tabela 10 - Entidades que realizam 1.ª intervenção, combate e rescaldo no concelho da Marinha Grande

Entidade	Identificação da Equipa	N.º de Elementos	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo
BVMG	EIP	5	X	X	X
	ECIN	5	X	X	X
	ELAC	2	X	X	X
BVVL	EIP	5	X	X	X
	ELAC	2	X	X	X
	ECIN	5	X	X	X
CMMG	SMPC	2	X		X
APFCAN	SF 08-163	5	X		X
GNR	CMA Pombal	12	X		
	CMA Porto de Mós	12	X		
ICNF	CNAF 07 - 164	5	X		X
	CNAF 08 - 163	5	X		X

### Bombeiros Voluntários da Marinha Grande

A corporação dos Bombeiros Voluntários da Marinha Grande incorporou no ano de 2009 nos seus quadros uma EIP (Equipa de Intervenção Permanente) constituída por 5 elementos. As EIP surgem de um protocolo assinado entre a Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), a Câmara Municipal da Marinha Grande (CMMG) e a Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários da Marinha Grande, que prevê a criação destas equipas.

Durante o período crítico a corporação dos Bombeiros Voluntários da Marinha Grande detém como dispositivo uma unidade EIP com 5 elementos, sendo reforçada:

- De 01 de junho a 30 de junho por uma unidade ECIN, constituída por 5 elementos;
- De 01 de julho a 30 de setembro por uma unidade ECIN, constituída por 5 elementos e por uma unidade ELAC, constituída por 2 elementos.

### Bombeiros Voluntários de Vieira de Leiria

A corporação dos Bombeiros Voluntários de Vieira de Leiria incorporou no ano de 2019 nos seus quadros uma EIP (Equipa de Intervenção Permanente) constituída por 5 elementos, sendo reforçada no período crítico com o seguinte dispositivo:

- De 01 de maio a 15 de outubro por uma unidade ECIN, constituída por 5 elementos;



- De 01 de agosto a 31 de agosto uma unidade ELAC, constituída por 2 elementos.

#### **ICNF - CNAF 07-163 e CNAF 08-163**

O ICNF através das 2 equipas CNAF constituídas no total por 10 elementos, intervêm nas ações de ATI a incêndios rurais, sob a coordenação do CDOS respetivo, dentro dos limites das Matas Nacionais. A sua intervenção desencadear-se-á na dependência técnica do ICNF e na dependência operacional do COS.

#### **APFCAN - Equipa de Sapadores Florestais**

Os Sapadores Florestais participam em ações de rescaldo e de vigilância ativa pós rescaldo, desde que requisitados pelo COS e em coordenação com o ICNF.

#### **GNR - GIPS**

A nível Distrital a GNR, através do Grupo Intervenção Proteção e Socorro (GIPS), com sede em Pombal, o Centro de Meios Aéreos de Pombal será guarnecido por um helicóptero bombardeiro médio, a partir de 15 de maio até 31 de outubro, e operará com 8 militares mais uma patrulha terrestre de 4 militares.

No presente ano também o CM Aéreos de Porto de Mós, conta com a presença de um helicóptero bombardeiro médio, a partir de 15 de maio até 31 de outubro, com uma guarnição de 8 militares mais uma patrulha terrestre de 4 militares.

#### **Serviço Municipal de Proteção Civil**

Durante o Nível IV, no período dos meses de julho, agosto e setembro, a brigada de vigilância, constituída por 2 elementos e com um veículo de DFCl, terá como função auxiliar a 1ª intervenção.

#### **5.5 - INVESTIGAÇÃO DAS CAUSAS DE INCÊNDIOS**

Relativamente à despistagem das causas dos incêndios, cabe ao Núcleo de Proteção Ambiental da GNR de Leiria, através dos elementos com a formação adequada à investigação das causas dos incêndios rurais, averiguar as eventuais causas dos incêndios, a preservação de vestígios, a identificação e a eventual detenção dos eventuais autores. Nos casos em que se suspeite da existência de dolo, passa a intervenção a ser assegurada pela Polícia Judiciária.





## 6 - CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO

Os mapas de apoio ao combate pretendem ser um apoio cartográfico operacional, contendo informação útil e detalhada, face a um eventual incêndio florestal de maiores proporções.

De forma resumida, os mapas de apoio à decisão são compostos por cartografia referente à localização:

- Áreas ardidadas dos últimos 3 anos;
- Faixas de Gestão de Combustíveis (silvicultura preventiva);
- Rede Viária Florestal;
- Rede de Pontos de Água;
- Rede de Postos de Vigia;
- Meios Complementares de DFCI.

### 6.1 - INFRAESTRUTURAS DE DFCI

#### Rede viária florestal

O concelho da Marinha Grande possui uma rede viária florestal extensa, que possibilita a circulação dos veículos de combate a incêndios florestais.

Na MNL, a rede viária florestal contem aceiros e arrifes (fig. 2), os aceiros que têm 10 metros de largura, no sentido este-oeste e designados de norte para sul, por letras do alfabeto (de A a T) os arrifes, que se encontram perpendiculares aos aceiros e com metade da sua largura. Os arrifes foram referenciados por números (de 0 a 22), iniciando-se a sua numeração de nascente para poente, identificados por marcos nos cruzamentos.



Fig. 2 - Arrife n.º 12

### Rede de postos de vigia

Constituem a rede de vigilância fixa do concelho da Marinha Grande, os 3 postos de vigia localizados na MNL:

- ✓ PV APOLO 10.7 - "Crastinha", localizado no talhão 106;
- ✓ PV APOLO 10.8 - "Ponto Novo" localizado no talhão 265;
- ✓ PV APOLO 10.9 - "Facho", localizado no talhão 338 (fig. 3).

Os postos de vigia integram a rede nacional e estão em contacto com o CDOS de Leiria.



Fig. 3 - Posto de vigia do Facho

### Rede de pontos de água

No concelho da Marinha Grande existem vários pontos de água (fig. 4 e fig. 5) com o objetivo principal de facilitar o abastecimento aéreo e terrestre para o combate a incêndios rurais.



Fig. 4 - Barreiro dos Cagados, localizado na Mata Nacional do Casal da Lebre



Fig. 5 - Reservatório do Samouco, localizado na Mata Nacional de Leiria

No anexo III podem-se consultar a localização e características da rede de pontos de água e da rede de postos de vigia existentes no concelho da Marinha Grande.

## 7 - PLANO DE AÇÃO

O plano de ação pretende realçar as ações efetuadas ou previstas efetuar até ao início de julho (Nível IV), no âmbito da prevenção de incêndios florestais, nomeadamente, na manutenção das infraestruturas de DFCI (pontos de água e rede viária florestal), bem como as ações de silvicultura preventiva e de sensibilização da população, importantes para diminuir o risco de incêndio e alterar para os comportamentos de risco.

### 7.1 - FISCALIZAÇÃO

No âmbito da implementação da estratégia de prevenção dos incêndios florestais e correspondendo à necessidade de planificar uma atuação conjunta de fiscalização no âmbito da DFCI a CMMG, em conjunto com a PSP e a GNR tem dado seguimento às ações de fiscalização.

As ações de fiscalização da CMMG, GNR e da PSP têm permitido o reforço da prevenção, através do controlo da gestão de combustível florestal em zonas estratégicas definidas no POM, garantindo uma gestão florestal ativa dos proprietários florestais, tornando o território menos vulnerável aos incêndios florestais, particularmente no que se refere às zonas envolventes à rede viária, edificações e aglomerados populacionais.

A CMMG, a GNR ou a PSP procedem à identificação e à notificação dos proprietários nos termos do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de julho, na sua atual redação. Terminado o prazo estipulado na notificação, a CMMG, a GNR ou a PSP procedem a nova fiscalização das propriedades, elaborando o respetivo auto de contraordenação aos proprietários que continuem em incumprimento.

### 7.2 - SENSIBILIZAÇÃO

No ano de 2020 o município pretende manter a comunicação junto da população, nomeadamente através da divulgação de informação relativa à necessidade de efetuar as ações de gestão de combustível, bem como as novas regras em relação às queimas e queimadas.

Pretende-se que a divulgação da informação seja efetuada nos outdoors, nos muppies, nos órgãos de comunicação social e nas redes sociais, conforme nos anos anteriores.



No seguimento dos anos anteriores, a GNR efetuou 11 ações de sensibilização abrangendo cerca de 24 pessoas entre agricultores, caçadores, campistas e população geral, tendo sido efetuada uma ação conjunta entre a CMMG, a JFVL e a GNR, através do Núcleo de Proteção Ambiental do Destacamento Territorial de Leiria e do Grupo de Intervenção, Proteção e Socorro, no dia 08 de março, em Vieira de Leiria, alcançado um total de 42 pessoas (fig.6 e fig.7).



Fig. 6 e Fig. 7 - Sessão de fiscalização e esclarecimento realizada no Largo da Praça da República, em Vieira de Leiria

Estava previsto a realização de um conjunto de ações de sensibilização envolvendo a CMMG e a PSP da Marinha Grande, nomeadamente nos dias 21 e 28 de março, no entanto, devido à declaração de pandemia do vírus Covid-19, todas as iniciativas agendadas foram canceladas.

Também as ações previstas realizar junto da população escolar foram canceladas devido ao Covid-19 e ao conseqüente encerramento das atividades escolares presenciais.

No entanto, pretende-se aproveitar os novos meios de comunicação para continuar a transmitir as boas práticas florestais, o correto uso do fogo e necessidade de efetuar a gestão de combustível junto dos aglomerados populacionais e edificações.

### 7.3 - REDE DE PONTOS DE ÁGUA

O SMPC efetua anualmente a manutenção da rede de pontos de água, com a colaboração dos BVMG e dos BVVL, nomeadamente dos pontos de água da Formosa, do Samouco e do Tremelgo (fig. 8 e fig. 9).

As intervenções incluem:

- ✓ Limpeza dos reservatórios;





- ✓ Limpeza dos terrenos anexos para melhor abordagem dos meios aéreos;
- ✓ Colocação de vedações junto das infraestruturas.



Fig. 8 e 9 - Intervenções no ponto de água do Samouco e Tremelgo

Em 2020, o SMPC com a colaboração dos BVMG atualizou o caderno “*Infraestruturas de Defesa da Floresta Contra Incêndios no Concelho da Marinha Grande*” (anexo III). O caderno inclui a descrição e localização da rede de pontos de água e da rede de postos de vigia existentes no concelho da Marinha Grande.

#### 7.4. - REDE VIÁRIA FLORESTAL

Após o incêndio florestal de 2017 e a Tempestade Leslie de 2018, que atingiram grande parte da MNL, o ICNF e a CMMG determinaram a necessidade de condicionar o trânsito nas estradas florestais, mantendo-se atualmente condicionado nas zonas de acesso ao canto do ribeiro, estando a situação sujeita a reapreciação (fig. 10 e fig. 11).



Fig. 10 e 11- Rede viária florestal na MNL

7.5. - SILVICULTURA PREVENTIVA

Faixas de gestão de combustível - Parques e polígonos industriais

A CMMG irá efetuar uma intervenção na área envolvente da Zona Industrial da Marinha Pequena (fig. 12).

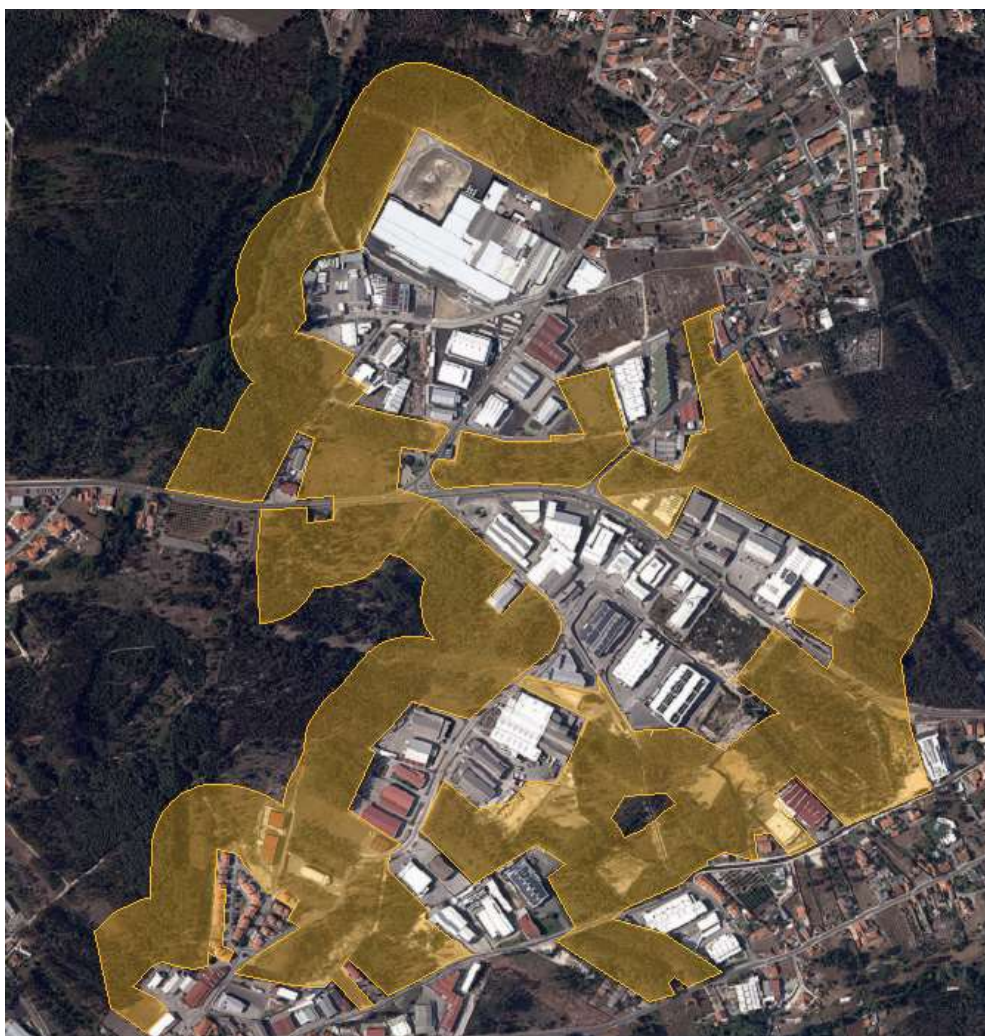


Fig. 12 - Faixa de gestão de combustível junto da Zona Industrial da Marinha Pequena (ZIMP)

O trabalho a executar consiste na gestão de combustível numa área total de 69,23 hectares, cuja intervenção prevista passa pela diminuição da densidade arbórea e a realização do corte mecânico e moto manual da vegetação arbustiva.



A intervenção pretende diminuir a probabilidade de ocorrência de incêndios rurais, reduzir a intensidade dos potenciais focos de incêndio, diminuindo significativamente a capacidade para poderem provocar dano, salvaguardando as pessoas e os bens existentes na ZIMP.

#### Faixas de gestão de combustível - Rede viária

A empresa Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP, S.A.) irá efetuar durante o mês de maio, ao longo da EN 242 (Marinha Grande-Nazaré) e na ER 242 (Marinha Grande - São Pedro de Moel), num total de 6,50 hectares, a ceifa de ervas, corte de árvores e desmatização dos terrenos, de forma a evitar a ocorrência de ignições junto das vias de trânsito. (fig. 13).



Fig. 13 - Intervenção junto da rede viária nacional e regional

No âmbito do disposto na alínea a) do artigo 15.º, do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, a CMMG irá efetuar a manutenção da gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante com a rede viária numa largura não inferior a 10 metros, desde a berma da rede viária municipal, numa área total de 121,1 hectares (fig. 14 a fig. 16).



Fig. 14 e fig. 15 - Intervenção junto da rede viária municipal





Fig. 16 - Mapa das FGC junto da rede viária municipal

### Faixas de gestão de combustível - Rede elétrica

Está previsto a EDP efetuar no ano de 2020 a gestão de combustível de uma área de 14,61 hectares, nomeadamente:

- ✓ Linha Elétrica de Vieira de Leiria (entre a Pedrulheira e Casal Galego);
- ✓ Linha Elétrica de Vieira de Leiria (entre Casal Galego e o Pilado).

### Faixas de gestão de combustível - Rede ferroviária

A empresa IP, S.A na Linha do Oeste, entre o km145,200 ao km153,900, pretende intervir numa área de 92.250 m<sup>2</sup> ao longo da plataforma ferroviária e 3.441 m<sup>2</sup> nas faixas de gestão de combustível, junto dos aglomerados populacionais.

A intervenção consiste na limpeza moto-manual da vegetação arbustiva existente junto da rede ferroviária (fig. 17).



Fig. 17 - Intervenção na FGC junto da rede ferroviária

### Silvicultura preventiva estrutural

O ICNF efetuou as seguintes intervenções no âmbito da prevenção estrutural:

- Na Mata Nacional de Leiria, no âmbito de um projeto POSEUR, está em fase de conclusão a execução das ações de silvicultura preventiva em subcoberto, com eliminação de material com DAP



inferior a 7,5 cm, numa área de 470 ha. A prioridade de execução foram as áreas envolventes à povoação de São Pedro de Moel e dos parques de campismo (fig. 18, 19 e 20);



Fig. 18 e Fig. 19 - Intervenção na MNL, junto de São Pedro de Moel



Fig. 20- Localização da Intervenção na MNL, junto de São Pedro de Moel

- Na Mata Nacional de Leiria encontram-se a laborar com duas máquinas pesadas RAPTOR300 nos povoamentos não ardidos, efetuando o corte de matos e da regeneração natural de acácias. (fig. 21). Também serão efetuadas intervenções de limpeza e beneficiação dos aceiros, arrifes e caminhos florestais. Esta intervenção será efetuada com meios ICNF e pelos elementos do CNAF.



Fig. 21 - Máquinas pesadas RAPTOR300

- Na Mata Nacional de Leiria, o ICNF, através dos elementos do CNAF, encontra-se a efetuar intervenções nas faixas de gestão de combustível, na zona envolvente à Guarda Nova, Gaeiras, Pedreanes, Salgueira, Garcia, Pilado, Escoura e Vieira de Leiria, (fig. 22);



Fig. 22 - Intervenção na MNL, na zona envolvente de Vieira de Leiria

- Na Mata Nacional do Casal da Lebre em 2018 e 2019 executou, ao abrigo do projeto POSEUR, a gestão de combustível numa área total de 355 ha;

- No âmbito do plano de ação da equipa SF 08-163, encontra-se prevista a execução uma faixa de gestão de combustível localizada na periferia da cidade da Marinha Grande, em cerca de 25,0 ha. Os trabalhos de gestão de combustível pretendem intervir no subcoberto com a eliminação de material com DAP inferior a 7,5 cm.

## ANEXOS

Anexo I - Cartografia apresentada em formato A3.

Anexo II - Veículos Operacionais de Combate a Incêndios Florestais do Concelho da Marinha Grande.

Anexo III - Infraestruturas de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Concelho da Marinha Grande.