

Plano Operacional Municipal 2016

Município da Marinha Grande



**Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra
Incêndios**

Abril 2016

Financiado pelo Fundo Florestal Permanente

Índice Geral

I - Introdução	6
1.1 - Enquadramento Geográfico do Concelho	6
2 - Incêndios Florestais	8
2.1 - Área Ardida e Ocorrências - Distribuição Anual.....	8
3. Meios e Recursos	9
3.1 - Inventário de viaturas e equipamentos	11
3.2 - Meios complementares de apoio ao combate	12
4. Dispositivo operacional de DFCI	13
4.1 - Esquema de comunicação	14
4.2 - Procedimentos de atuação	15
4.3 - Lista geral de contactos.....	16
5. Setores territoriais de DFCI e Locais Estratégicos de Estacionamento.....	18
5.1 - Sectores Territoriais de DFCI.....	18
5.2 - Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE)	18
5.3 - Rede de vigilância e deteção de incêndios	18
5.4 - Primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio	20
5.5 - Investigação das Causas de Incêndios	22
6 - Cartografia de apoio à decisão	23
6.1 - Infraestruturas de DFCI	23
7 - Plano de ação	25
7.1 - Projeto de fiscalização	25
7.2 - Rede de pontos de água.....	26
7.3. - Rede viária florestal.....	26
7.4. - Silvicultura preventiva.....	27
7.5. - Ações de sensibilização	31
Bibliografia	33
Anexos.....	35

Índice Figuras

Fig.1 - Esquema de comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho (1ª intervenção) do concelho da Marinha Grande.....	14
Fig.2 - Arrife nº 11	23
Fig. 3 - Posto de vigia do Facho	24
Fig.4 - Reservatório do Samouco,.....	24
Fig.5 - Barreiro da Martelha,	24
Fig. 6 - Manutenção do ponto de água do Samouco.....	26
Fig. 7 - Faixa de gestão de combustível junto da Zona industrial do Casal da Lebre.....	27
Fig. 8 - Faixa de gestão de combustível junto do aglomerado populacional da Moita	28
Fig.9 e Fig.10 - Faixa de gestão de combustível junto do aglomerado populacional da Moita	28
Fig.11 - Faixa de gestão de combustível junto da rede viária.....	30
Fig.12 e Fig.13 - Faixa de gestão de combustível junto da rede elétrica	30
Fig.14 e Fig.15 - Faixa de gestão de combustível junto da rede ferroviária.....	31
Fig.16 - Ação de sensibilização na Escola Guilherme Stephens.....	31
Fig.17 e Fig.18 - Ações de sensibilização da GNR-SEPNA.....	32

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Distribuição Anual da Área Ardida e número de ocorrências (1998-2015)	8
---	---

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Dimensão Territorial das freguesias do Concelho da Marinha Grande	7
Tabela 2 - Área das Matas Nacionais, por freguesia	7
Tabela 3 - Área ardida e n.º de ocorrências por tipologia de incêndio (2014 e 2015)	9
Tabela 4 - Entidades envolvidas e inventário de equipamento e ferramenta de sapador ..	11
Tabela 5 - Meios complementares de apoio ao combate.....	12
Tabela 6 - Procedimentos de atuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho	15
Tabela 7 - Lista Geral de contacto	16
Tabela 8 - Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE).....	18
Tabela 9 - Funcionamento dos postos de vigia no concelho da Marinha Grande	19
Tabela 10 - Entidades que realizam vigilância no concelho da Marinha Grande	19
Tabela 11 - Entidades que realizam 1.ª intervenção, combate e rescaldo no concelho da Marinha Grande	21
Tabela 12 - Silvicultura preventiva na MNL e MN do Casal da Lebre.....	29

Lista de Abreviaturas e Acrónimos

ANPC - Autoridade Nacional de Protecção Civil
APFCAN - Associação dos Produtores Florestais dos Concelhos de Alcobaça e Nazaré
BVMG - Bombeiros Voluntários da Marinha Grande
BVVL - Bombeiros Voluntários de Vieira de Leiria
CDOS - Comando Distrital de Operações de Socorro
CMDFCI - Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
CMMG - Câmara Municipal da Marinha Grande
CNAF - Corpo Nacional de Agentes Florestais
CODIS - Comandante Operacional Distrital
DFCI - Defesa da Floresta Contra Incêndios
DOT - Divisão de Ordenamento do Território
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

GIPS - 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.

LEE - Locais Estratégicos de Estacionamento

MNL - Mata Nacional de Leiria

NPA - Núcleo de Proteção do Ambiente

PJ - Policia Judiciária

POM - Plano Operacional Municipal

PSP - Policia 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 Protecção da Natureza e do Ambiente

SMPC - Serviço Municipal de Proteção Civil

VFCI - Veículo Florestal de Combate a Incêndios

VLCL - Veiculo Ligeiros de Combate a Incêndios

I - 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.

O Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Florestais está definido segundo o seguinte faseamento:

- ✓ Fase Alfa - 1 de janeiro a 14 de maio;
- ✓ Fase Bravo - 15 de maio a 30 de junho;
- ✓ Fase Charlie - 1 de julho a 30 de setembro;
- ✓ Fase Delta - 1 de outubro a 31 de outubro;
- ✓ Fase Echo - 1 de novembro a 31 de dezembro.

I.1 - Enquadramento Geográfico do Concelho

O Plano Operacional Municipal (POM) tem como área de intervenção o Município da Marinha Grande, cujo território geográfico corresponde a cerca de 187,43 km² albergando uma área de espaços florestais (floresta e inculto) de cerca de 167,50 km².

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 I em anexo).

Em termos administrativos 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 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, tal como se pode apreciar na 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

Na análise das áreas ardidas entre 1996 e 2015 destaca-se a área ardida no interior da Mata Nacional de Leiria (MNL) no ano de 2003. No ano de 2015, no concelho da Marinha Grande, importa fazer referência ao incêndio florestal ocorrido na Escoura, com uma área de 2,80 ha (mapa 4 em anexo).

No ano de 2015, o total da área ardida no concelho da Marinha Grande foi de cerca de 4,40 ha e o número total de ocorrências foi de 28 (dados recolhidos na ANPC). Nos dados facultados não foram contabilizados os falsos alertas, falsos alarmes, ocorrências anuladas, nem os alertas.

No gráfico I pode-se analisar a área ardida e o número de ocorrência deste 1998, sendo que a área ardida com maior expressão ocorreu no ano de 2003 totalizando 2.521 ha, refletindo a realidade desse ano, no território nacional. O histórico demonstra que a área ardida por ano não está diretamente relacionada com o número de ocorrências.

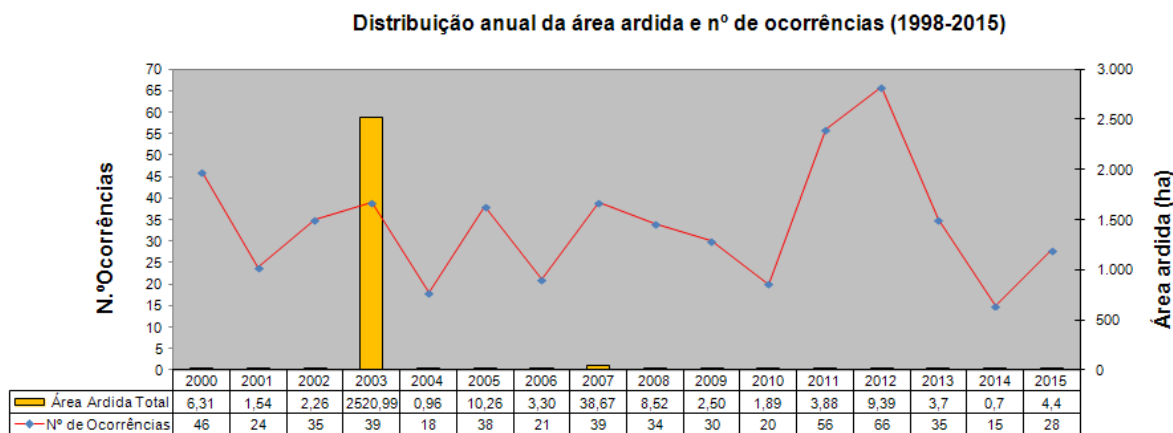


Gráfico I - Distribuição Anual da Área Ardida e número de ocorrências (1998-2015)

Na tabela 3 pode analisar-se que em 2015, em comparação a 2014, o número de ocorrências e a área ardida aumentou, no entanto, a área ardida mantém-se reduzida, totalizando 4,3912 ha.

Tabela 3 - Área ardida e n.º de ocorrências por tipologia de incêndio (2014 e 2015)

Concelho da Marinha Grande	2014		2015	
	Nº de Ocorrências	Área Ardida Total	Nº de Ocorrências	Área Ardida Total
3101 (Florestal)	8	0,47	12	3,6361
3103 (Incultos)	0	0,02	7	0,22
3105 (Agrícola)	8	0,22	9	0,5351
Total	16	0,71	28	4,3912

3. Meios e Recursos

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

3.1 - Inventário de viaturas e equipamentos

Tabela 4 - Entidades envolvidas e inventário de equipamento e ferramenta de sapador

Entidade	Identificação da Equipa	Recursos humanos (n°)	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 06-163 CNAF 07-163 CNAF 08-163	15	01-06 a 30-09	3 VFCI	-	8000	-	150	-	-	-	-	-	-	-
					-	1700	-	150	-	-	-	-	-	-	
					-	2300	-	150	-	-	-	-	-	-	
				Moto4	-	75	-	-	-	-	-	-	-	1	
2 VLCI	-	500	-	150	-	-	1	1	2	2	-				
GNR	PT VL e SP	4	Todo o ano	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	NPA LRA (EPNA/EPF)	13	Todo o ano	-	2 motas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				3	-	-	-	-	-	-	-	-			
GIPS	9	Todo o ano	3 VLCI	-	700	-	100	1	1	1	1	-	2	1	
PSP	MG	2	Todo o ano	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BVMG	I EIP	5	Todo o ano	2 VFCI	-	3200	-	300/400	1	1	1	1	1	1	-
	I ECIN	5	01-06 a 30-06		-	2500	-	300/400	1	1	1	1	1	1	-
	I ECIN + I ELAC	5+2	01-07 a 30-09	3 VLCI	-	600	-	100/120	-	2	-	1	2	2	-
				2 VTTU	-	7500	-	400	-	2	-	-	2	2	-
				-	8000	-	400	-	2	-	-	2	2	-	
I VTGC	-	32000	-	400	-	400	-	1	-	-	1	1	-		
BVVL	I ELAC	2	15-05 a 30-06	2 VFCI	-	3200	-	300	-	2	2	-	2	2	-
					-	2000	-	300	-	2	2	-	2	2	-
	I ECIN	5	01-07 a 30-09	2 VLCI	-	400	-	150	-	2	2	-	2	2	-
-					600	-	150	-	2	2	-	2	2	-	
I ELAC	2	01-10 a 15-10	1 VTTU	-	14000	-	400	-	1	1	-	1	1	-	
CMMG	SMPC	2	Todo o ano	1 VLCI	-	600	-	100/120	-	2	-	1	2	2	-

3.2 - Meios complementares de apoio ao combate

A utilização de maquinaria pesada (tabela 5) é da maior importância para efetuar a circunscrição dos incêndios florestais, impedindo que atinjam grandes proporções e na execução de um rescaldo eficiente.

Tabela 5 - Meios complementares de apoio ao combate

Tipologia	Características	Entidade	Contacto
Caterpillar 95B	Rastos	CMMG (a)	SMPC 962505875
Caterpillar 936E	Rodas	CMMG (a)	
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 ³	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)	
Gruas	Diversas	Cariano S.A. (b)	RESERVADO
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 detecção e extinção rápida dos incêndios, surge a necessidade de definir atempadamente todos os dispositivos disponíveis, 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. I).

4.1 - Esquema de comunicação

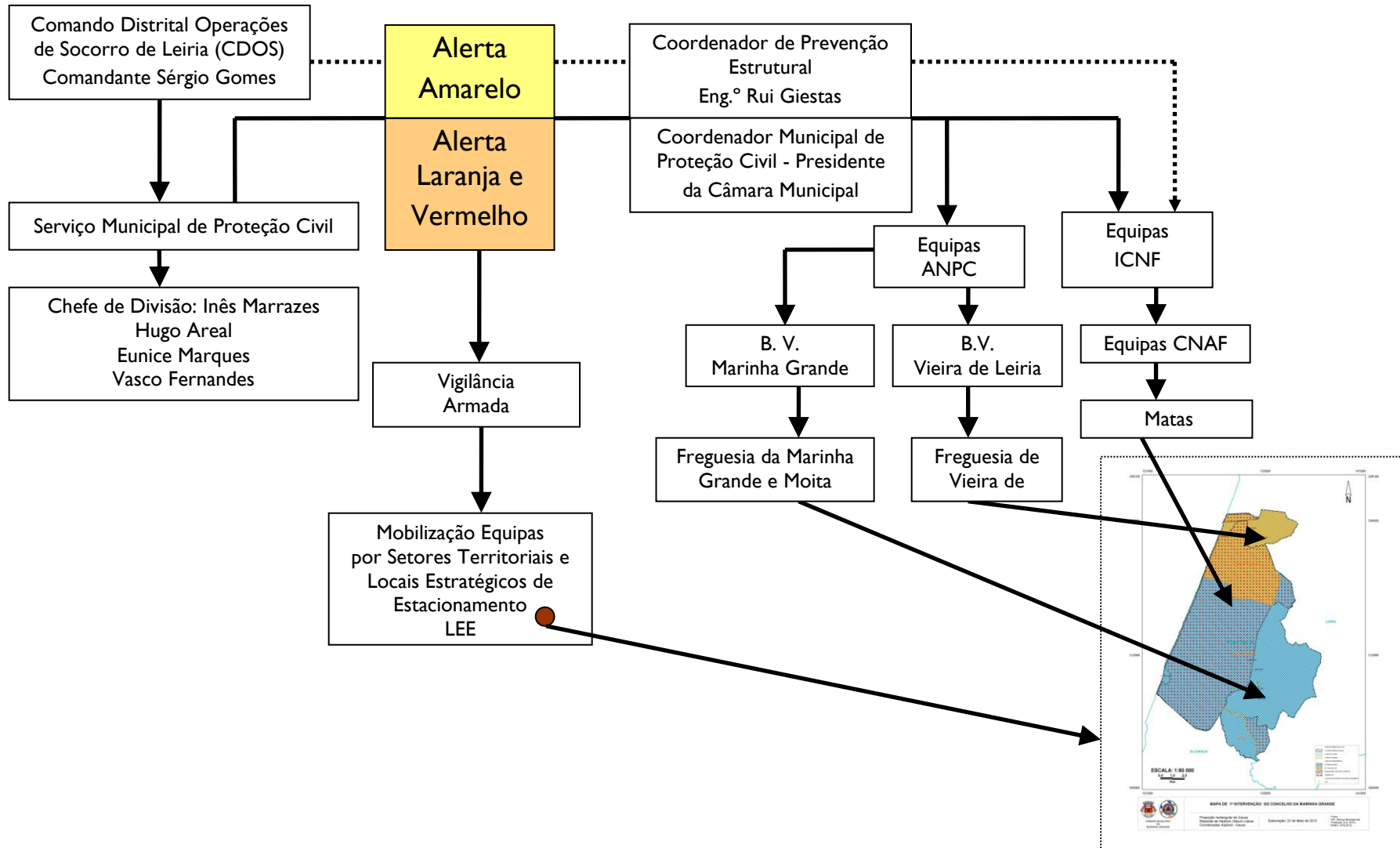


Fig.1 - Esquema de comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho (1ª intervenção) do concelho da Marinha Grande

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 6), podendo o número de elementos ser reforçado consoante a disponibilidade de elementos e gravidade da ocorrência.

Tabela 6 - 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 Mínimo de Elementos	Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE)	Atividades	Horário	Nº Mínimo de Elementos	Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE)
Bombeiros Voluntários Marinha Grande	I ^a Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24horas	5+5+2	LEE101002	I ^a Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24horas	5+5+2*	LEE101002
Bombeiros Voluntários Vieira de Leiria	I ^a Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24horas	5	LEE101001	I ^a Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância Pós-Incêndio	24horas	5**	LEE101001
CMMG-SMPC e GTF	Apoio Logístico	24horas	1	LEE101007	Apoio Logístico	24horas	1	LEE101007
	Vigilância e Deteção; I ^a Intervenção	6horas	2		Vigilância e Deteção; I ^a Intervenção	6horas	2	
GNR- Núcleo Protecção da Natureza (EPNA/EPF)	Vigilância, Fiscalização, Determinação de causas e Validação de áreas ardidas	8horas	13	LEE101005	Vigilância, Fiscalização, Determinação de causas e Validação de áreas ardidas	8horas	13	Fora do Concelho
GNR - PT Vieira de Leiria	Vigilância e Fiscalização	8horas	2	LEE101005	Vigilância e Fiscalização	8horas	2	LEE101005
GNR - PT S. Pedro Moel	Vigilância e Fiscalização	8horas	2	LEE101004	Vigilância e Fiscalização	8horas	2	LEE101004
GNR-GIPS Pombal	Vigilância e Deteção; I ^a Intervenção	8horas	2	Fora do Concelho	Vigilância e Deteção; I ^a Intervenção	8horas	2	Fora do Concelho
ICNF-CNAF	Vigilância e Deteção; I ^a Intervenção; Vigilância Pós-incêndio	9h00 às 17h00	15	LEE101006	Coordenação; Vigilância; I ^a Intervenção, Rescaldo, Vigilância pós-incêndio	9h00 às 17h00	15	LEE101006
PSP - Marinha Grande	Vigilância e Fiscalização	8horas	2	LEE101003	Vigilância e Fiscalização	8horas	2	LEE101003

* Máximo: 50 ** Máximo: 30

4.3 - Lista geral de contactos

Tabela 7 - Lista geral de contacto

RESERVADO

Entidades	Serviço	Cargo	Nome	Telemóvel	Telefone	Fax	E-mail
							

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 setores 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 8 e mapa 5 em anexo), 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 localizar-se em zonas privilegiadas de vigilância, como forma de dissuasão.

Tabela 8 - 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

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 permite que o concelho seja visualizado em quase toda a sua totalidade (tabela 9 e mapa 6 em anexo).

Tabela 9 - Funcionamento dos postos de vigia no concelho da Marinha Grande

Posto de Vigia	Identificação	Funcionamento	Horário
Ponto da Crastinha	Apolo 10.7	1 de julho a 30 de setembro	24h diárias
Ponto Novo	Apolo 10.8	15 de maio a 30 de junho	11h às 19h
		1 de julho a 30 de setembro	24h diárias
Ponto do Facho	Apolo 10.9	1 de julho a 30 de setembro	24h diárias

Em relação à vigilância móvel, o concelho da Marinha Grande tem a operar as seguintes entidades (tabela 10 e mapa 7 em anexo):

Tabela 10 - Entidades que realizam vigilância no concelho da Marinha Grande

Entidade	Identificação da Equipa	N.º de Elementos
CMMG	SMPC	2 a 3
ICNF	CNAF 06	5
	CNAF 07	5
	CNAF 08	5
GNR	EPNA/EPF	9
	GIPS Pombal	9
	PT VL	2
	PT SP	2
PSP	PT MG	2

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. Estabelecendo 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 06-163, CNAF 07-163 e CNAF 08-163

Para o concelho da Marinha Grande o ICNF atribuiu 3 equipas do Corpo Nacional de Agentes Florestais (CNAF), constituídas no seu conjunto por 15 elementos, localizadas:

- ✓ CNAF 06-163, na Mata Nacional de Leiria (Aceiro I ao Aceiro Exterior sul);
- ✓ CNAF 07-163, na Mata Nacional do Casal da Lebre / Mata Nacional de Leiria;
- ✓ CNAF 08-163, na Mata Nacional de Leiria (Aceiro I ao Aceiro Exterior norte) e Mata Nacional do Pedrógão.

As CNAF têm como principais funções:

- ✓ Vigilância e detecção das áreas a que se encontram afetadas;
- ✓ Apoio ao ataque inicial aos incêndios florestais e às subseqüentes operações de rescaldo.

Serviço Municipal de Proteção Civil

Na seqüência dos anos transatos, o SMPC terá no terreno, durante a fase Charlie, no período de 2 meses, a atuar uma brigada de vigilância com 2 a 3 elementos e um veículo de DFCI.

A brigada de vigilância tem como principais funções:

- ✓ Vigilância e detecção das áreas a que se encontram afetadas;
- ✓ I.ª Intervenção aos incêndios florestais 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 vigilância e detecção de incêndios.

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 detecção. No caso de detecção de um foco de incêndio qualquer indivíduo deverá comunicar através do número de alerta nacional (112).

5.4 - Primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio

Os Mapas de Primeira Intervenção (Mapa 8 em anexo), de Combate (Mapa 9 em anexo), de Rescaldo e Vigilância pós-incêndio (Mapa 10 em anexo) e 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 II):

Tabela II - 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	ELAC	2	X	X	X
	ECIN	5	X	X	X
CMMG	SMPC	2 a 3	X		
GNR	GIPS Pombal	9	X		
ICNF	CNAF 06	5	X		X
	CNAF 07	5	X		X
	CNAF 08	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 Protecção 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, reforçada na fase Bravo por uma unidade ECIN, constituída por 5 elementos e na fase Charlie 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 durante a Fase Bravo por uma unidade ELAC, constituída por 2 elementos, na Fase Charlie detém uma unidade ECIN, constituída por 5 elementos e na Fase Delta detém uma unidade ELAC, constituída por 2 elementos.

ICNF - CNAF 06-163, CNAF 07-163 e CNAF 08-163

O ICNF através das 3 Equipas CNAF constituídas no total por 15 elementos têm como funções auxiliar na 1ª intervenção, no rescaldo e na vigilância pós-incêndio dentro dos limites das Matas Nacionais.

GNR - GIPS - 1ª Companhia (Pombal)

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 médio, que contará com uma Secção a 9 militares, a partir de 15 de junho.

Serviço Municipal de Proteção Civil

Durante a fase Charlie, no período de 2 meses, a brigada de vigilância com 2/3 elementos com um veículo de DFCl com capacidade de 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 florestais, averiguar as eventuais causas dos incêndios, a preservação de vestígios, a identificação e a eventual detenção dos eventuais autores. Nos casos em que exista dolo, passa a intervenção a ser assegurada pela Polícia Judiciária.

6 - Cartografia de apoio à decisão

Os mapas de Apoio ao Combate (Mapa II em anexo) pretendem ser um apoio cartográfico operacional, contendo informação detalhada, útil face a um eventual incêndio de maiores proporções.

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

- Áreas ardidas 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 (Pinto, 1938).



Fig.2 - Arrife nº 11

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 de postos de vigia, 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 5) com o objetivo principal de facilitar o abastecimento aéreo e terrestre para o combate a incêndios florestais.



Fig.4 - Reservatório do Samouco,
localizado na Mata Nacional de Leiria



Fig.5 - Barreiro da Martelha,
localizado na Moita

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 da fase Charlie no âmbito da prevenção de incêndios florestais, nomeadamente, na manutenção das infraestruturas de DFCI (pontos de água e rede viária florestal), as ações de silvicultura preventiva e de sensibilização da população, importantes para diminuir o risco de incêndio e alterar comportamentos de risco.

7.1 - Projeto de fiscalização

No âmbito da implementação da estratégia de combate a incêndios florestais e correspondendo à necessidade de planificar uma atuação conjunta de fiscalização no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) em 2016 a CMMG, em conjunto com a PSP e a GNR implementou o '*Plano de Fiscalização de DFCI 2016*', no qual foram definidas as orientações e procedimentos a adotar, tornando a fiscalização mais célere e completa.

Assim, a GNR e a PSP executam o patrulhamento das áreas florestais, tendo definidas orientações específicas de procedimento para fiscalização ao Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de julho, particularmente no que se refere à gestão de combustível nos espaços florestais, nas zonas envolventes à rede viária, edificações e aglomerados habitacionais.

As ações de fiscalização permitem o reforço da prevenção, através do controlo de combustível em zonas estratégicas definidas no POM, garantindo uma gestão florestal ativa, tornando o território menos vulnerável aos incêndios florestais.

A CMMG, a GNR ou a PSP procedem à identificação e à notificação dos proprietários nos termos do n.º 3, do art.º 21.º do Decreto-Lei 124/2006 de 28 de julho. Terminando 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 se encontrem em incumprimento.

7.2 - 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 os pontos de água da Formosa, do Samouco (fig. 6), Tremelgo e Albergaria.



Fig. 6 - Manutenção do ponto de água do Samouco

As intervenções incluem:

- ✓ Limpeza dos reservatórios;
- ✓ Pintura dos reservatórios para melhor localização por intermédio dos meios aéreos;
- ✓ Limpeza dos terrenos anexos para melhor abordagem dos meios aéreos;
- ✓ Colocação de vedações junto das infraestruturas.

Em 2016, 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.

7.3. - Rede viária florestal

Foram identificados vários troços que necessitam de uma intervenção, estando atualmente prevista a intervenção da CMMG permitindo que estejam transitáveis para viaturas de combate a incêndios florestais.

7.4. - Silvicultura preventiva

Faixas de gestão de combustível - Parques e polígonos industriais

A CMMG irá efetuar, nos meses de junho e julho, uma intervenção na envolvente da zona industrial do Casal da Lebre (fig. 7).



Fig. 7 - Faixa de gestão de combustível junto da Zona industrial do Casal da Lebre

O trabalho a executar irá consistir na limpeza de matos com corta matos de facas ou correntes numa área total de 14,17 ha, cuja intervenção prevista passa pela realização do corte mecânico da vegetação, em faixas, seguida do corte moto manual de mato e o corte rasos dos pinheiros. A limpeza da vegetação espontânea nos povoamentos florestais será efetuada de modo a garantir a descontinuidade vertical do combustível e, assim, diminuir a probabilidade de ocorrência de incêndios florestais, salvaguardando a segurança das pessoas e bens que se localizam na zona industrial do Casal da Lebre.

Faixas de gestão de combustível - Aglomerados populacionais

O ICNF irá efetuar no decorrer dos meses de março e junho, uma intervenção na Mata Nacional do Casal da Lebre, numa área de 8,88 ha junto do aglomerado populacional da Moita (fig. 8, 9 e 10).

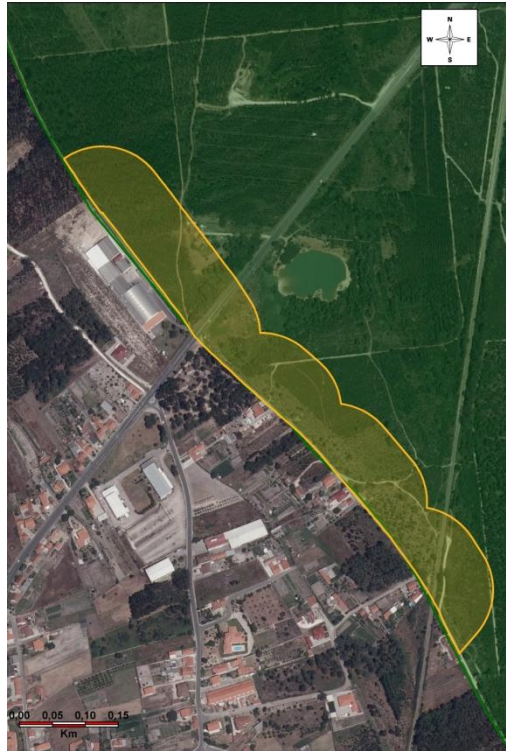


Fig. 8 - Faixa de gestão de combustível junto do aglomerado populacional da Moita



Fig.9 e Fig.10 - Faixa de gestão de combustível junto do aglomerado populacional da Moita

A intervenção prevista será realizada pela APFCAN, no âmbito do serviço público prestado pelas equipas de Sapadores Florestais e coordenada pelo ICNF, passando pela realização do corte mecânico e moto manual da vegetação espontânea nos povoamentos florestais de modo a garantir a descontinuidade vertical do combustível, salvaguardando a segurança das pessoas e bens que se localizam na freguesia da Moita (vertente norte).

Mosaicos da paisagem - Mata Nacional de Leiria

Na MNL, o ICNF executou algumas operações de silvicultura preventiva (tabela 12):

- ✓ Desbastes;
- ✓ Corte raso;
- ✓ Controlo da vegetação espontânea.

O ICNF realizou o aproveitamento da regeneração natural, através do corte mecânico da vegetação, em faixas, seguido do corte moto manual de mato e dos pinheiros excedentários, nas linhas de plantação. A limpeza da vegetação espontânea nos povoamentos florestais foi efetuada de modo a garantir a descontinuidade vertical de combustível, e assim diminuir a probabilidade de ocorrência de incêndios florestais, bem como garantindo um acréscimo na produtividade desse povoamentos florestais.

Mata Nacional de Leiria				MN Casal da Lebre	
Talhão	Área (ha)	Talhão	Área (ha)	Talhão	Área (ha)
90	6,96	200	35	297	34,89
91	30,23	201	16,91	298	35,76
92	26,91	202	35,29	299	6,32
93	21,99	204	35,45	302	15,28
94	25,97	207	2,48	307	35,3
97	37,66	216	28,99	Subtotal	127,55
98	23,75	269	29,54	Total MNL	822,33
99	37,13	270	23,09	Total	921,63
100	37,43	279	36,9		
102	37,52	287	25,42		
171	36,02	293	35,81		
198	34,53	295	50,37		
199	34,51	296	36,12		
Subtotal	390,61	Subtotal	304,17		

Tabela 12 - Silvicultura preventiva na MNL e MN do Casal da Lebre

Faixas de gestão de combustível - Rede viária

A empresa Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP, S.A.) irá efetuar durante os meses de maio e junho, ao longo da EN242 (Marinha Grande-Nazaré) e da ER242-2 (Marinha Grande-São Pedro de Moel), nas áreas definidas no PMDFCI, num total de 6,50 ha, a ceifa de ervas, limpeza e desmatações dos terrenos, de forma a evitar a ocorrência de ignições junto das vias de trânsito (fig. 11).



Fig. 11 - Faixa de gestão de combustível junto da rede viária

Faixas de gestão de combustível - Rede elétrica

A EDP efetuou no mês de março e abril, a gestão de combustível junto de algumas das linhas elétricas de média tensão do concelho da Marinha Grande (fig. 12 e fig. 13), nomeadamente:

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



Fig. 12 e Fig. 13 - Faixa de gestão de combustível junto da rede elétrica

Faixas de gestão de combustível - Rede ferroviária

A empresa IP, S.A. tem previsto em meados de junho a execução de uma faixa de gestão de combustível na Linha do Oeste numa área de aproximada de 2,5 ha entre o km 146,000 ao km 155,000. A intervenção consiste na limpeza moto-manual da vegetação arbustiva existente junto da rede ferroviária (fig. 14 e 15).



Fig.14 e Fig.15 - Faixa de gestão de combustível junto da rede ferroviária

7.5. - Ações de sensibilização

Em 2016, será dada continuidade à realização de ações de sensibilização nas escolas com o tema “Prevenção de incêndios florestais”. O objetivo principal passa por alertar a população escolar para a importância da floresta como sendo um património histórico, coletivo, com valor económico, social e ambiental, alertando para os comportamentos de risco.

As ações de sensibilização previstas pretendem alcançar todos os alunos do concelho que frequentem o 7.º ano letivo abrangendo cerca de 500 alunos (fig. 16).



Fig.16 - Ação de sensibilização na Escola Guilherme Stephens

No ano de 2016 a Guarda Nacional Republicana, através do Núcleo de Proteção Ambiental do Destacamento Territorial de Leiria, irá executar ações de sensibilização junto das populações e muito especialmente junto das comunidades escolares, com o intuito de alertar para a importância de todo um conjunto de procedimentos preventivos a adotar, nomeadamente sobre o uso do fogo, a limpeza e remoção de matos e a manutenção das faixas de gestão de combustível.

Também serão efetuadas ações de sensibilização, cujo objetivo será a identificação de situações de incumprimento relativo à ausência de gestão de combustível, com o intuito de reduzir o número de ocorrências e minimizar o risco de incêndio florestal. As ações de sensibilização serão efetuadas localmente direcionadas, pautando-se pela proximidade, contacto pessoal e tratamento especialmente cuidado com as populações (fig. 17 e fig. 18).



Fig.17 e Fig.18 - Ações de sensibilização da GNR-SEPNA

Bibliografia

Amaral, A., 1980. Mata Nacional de Leiria Ordenamento. Direcção Geral do Ordenamento e Gestão Florestal. Circunscrição Florestal da Marinha Grande. Marinha Grande.

André, J. N., Cordeiro, M. F., sd. O Pinhal do Rei - Evolução e Características Físicas. Coimbra.

APFCAN, 2005. Plano Orientador de Prevenção do Concelho da Marinha Grande. Município da Marinha Grande, Município da Marinha Grande, Marinha Grande.

Direcção de Unidade de Defesa da Floresta, 2012. Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Guia Técnico, AFN.

Direcção Regional de Florestas do Centro, Unidade de Gestão Florestal do Centro, 2010. Plano Gestão Florestal da Mata Nacional do Urso e da Mata Nacional do Pedrogão, AFN, Marinha Grande.

Direcção Regional de Florestas do Centro, Unidade de Gestão Florestal do Centro, 2010. Plano Gestão Florestal Mata Nacional de Leiria, AFN, Marinha Grande.

Direcção-Geral dos Recursos Florestais, 2008. Guia Técnico para a Elaboração do Plano Operacional Municipal.

Geoterra, 2005. Plano Municipal de Intervenção na Floresta do Concelho da Marinha Grande, Câmara Municipal da Marinha Grande.

Gomes, S., 1990. Mata Nacional de Leiria. Revisão do Ordenamento. Direcção Geral do Ordenamento e Gestão Florestal. Circunscrição Florestal da Marinha Grande, Marinha Grande.

Louro, G., Marques, H., Salinas, F., 2002. Elementos de Apoio à Elaboração de Projectos Florestais. DGF, Lisboa.

Martins, L. D., Hall, A., 1995. Guia prático de ordenamento das matas. Instituto Florestal. Lisboa.

Pinto, A., 1938. O Pinhal do Rei, Vol.I. Alcobaça.

Pinto, A., 1939. O Pinhal do Rei, Vol.II, Alcobaça.

<http://fogos.icnf.pt/sgif2010/login.asp> (2016).

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.