

**PLANO MUNICIPAL DE DEFESA
DA FLORESTA CONTRA
INCÊNDIOS**

**PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL
2020**



MARÇO | 2020

MUNICÍPIO DE TÁBUA

ÍNDICE

Índice de Figuras

Índice de Quadros

Lista de Anexos

	Página
<i>Caderno III - PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL (POM)</i>	
1. MEIOS E RECURSOS	1
2. DISPOSITIVO OPERACIONAL DE DFCI	8
3. SETORES TERRITORIAIS DE DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO	12
3.1 VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	12
3.2 1.ª INTERVENÇÃO	13
3.3 COMBATE, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	14
4. CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD).....	16
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17
ANEXOS	

Caderno III - PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL (POM)

Índice de Figuras

	Página
Figura 1: Esquema de comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho (1.ª intervenção) do concelho de Tábua.....	9

Índice de Quadros

	Página
Quadro 1: Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos ...	2
Quadro 2: Meios complementares de apoio ao combate	5
Quadro 3: Dispositivo operacional - funções e responsabilidades	6
Quadro 4: Procedimentos de atuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho	9
Quadro 5: Lista geral de contatos	10
Quadro 6: Postos de vigia	12

Lista de Anexos

Anexo I: Mapa da rede de vigilância e deteção de incêndios

Anexo II: Mapa dos Setores Territoriais de DFCl e Locais Estratégicos de Estacionamento - Vigilância e deteção

Anexo III: Mapa dos Setores Territoriais de DFCl e Locais Estratégicos de Estacionamento - 1.ª intervenção

Anexo IV: Mapa dos Setores Territoriais de DFCl e Locais Estratégicos de Estacionamento - Combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio

Anexo V: Conjunto I: Cartografia de Apoio à Decisão (CAD) I.

Anexo VI: Conjunto II: Cartografia de Apoio à Decisão (CAD) II.

*Caderno III - **PLANO OPERACIONAL
MUNICIPAL (POM)***

1. MEIOS E RECURSOS

Em caso de ocorrência de incêndio florestal, o sucesso das operações de combate a desencadear depende, em grande medida, do trabalho prévio de inventariação de todos os meios disponíveis ao nível do município, que permitirá distribuir de forma otimizada os recursos existentes às diferentes operações de proteção de vidas e edifícios e de defesa dos espaços florestais.

Tendo este objetivo em vista, realizou-se um levantamento de todas as entidades envolvidas em cada ação (vigilância e deteção; 1.^a intervenção; combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio), em que está identificada cada equipa, o número de elementos que a constitui, o período e a área de atuação de cada entidade, o tipo de viatura, o equipamento de supressão hidráulico e a ferramenta manual de sapador (Quadro 1).

Quadro 1: Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos

Ação	Entidade	Designação da Equipa	N.º de Elementos	Área de Atuação	Período de Atuação	Tipo e N.º de Viatura			Equipamento de Supressão Hidráulico					Ferramenta Manual de Sapador					Outras								
				(Setores Territoriais)	Nível	4x4	4x2	Ligeiro ou Motociclo	Guincho (s/n)	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Pressão (alta/baixa)	Diâmetro da mangueira (mm)	Comprimento total de mangueira (m)	Agulheta (L/min)	Folção	Ancinho	Ancinho/ Enxada (McLeod)	Enxada/Machado (Pulaski)	Enxada	Batedor/ Abafador	Pá de valar	Bomba dorsal	Machado	Motosserra	Motorçadora	
Vigilância e Deteção	GNR	GIPS	2		IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1						
		SEPNA	2	Concelho	IV																						
		Brigadas Territoriais			IV																						
	Bombeiros Voluntários de Tábua	EIP - VLCI 02	5	Concelho	Todo o ano	1	s		750	13				200		1	1	1	1	1	1						
		1 ELAC - VTGC 03	2		III (01 a 15 outubro)	1	n		22000					100													
		1 ECIN - VFCI 07	5	S061605/S061606 S061607/S061612 S061613	II, III e IV	1	n		3000					240		1	1	1	1	1	1						
		2 ECIN - VRCI 06	5		IV	1	n		4000					240		1	1	1	1	1	1						
		EIP - VFCI 08	5	Concelho	IV	1	s		4200	180				200		1	1	1	1	1	1			1	1		
		EIP - VECI 06	5		Restantes níveis	1	n		5000	190				120		1	1	1	1	2	2			1	1		
		1 ECIN - VFCI 07	5	S061609/S061610 S061611/S061615 S061616/S061617	III, IV e III	1	s		4000	170				200		1	1	1	1	2	2			1	1		
	1 ELAC - VTTU 01	2		IV(agosto e setembro)	1	n		8000	240				480		1	1	2	1	1	1			1	1			
	AFOCELCA	E22	6	S061601/S061602	IV	1			3500					100		1	2	2	1			1	1	1			
	OPF (CAULE)	ESF 14 - 164	4	S061603/S061604	IV	1			500	9				100		1	1	1	1	1	1			1			
		ESF 28 - 164	4	S061608/S061614	IV	1			500	9				100		1	1	1	1	1	1			1			
Total						10	2		55.950	820			2.180		11	12	13	11	12	12	1	3	4	5			

Quadro 1: Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (Cont.)

Ação	Entidade	Designação da Equipa	N.º de Elementos	Área de Atuação	Período de Atuação	Tipo e N.º de Viatura			Equipamento de Supressão Hidráulico					Ferramenta Manual de Sapador					Outras												
				(Setores Territoriais)	Nível	4x4	4x2	Ligeiro ou Motociclo	Guincho (s/n)	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Pressão (alta/baixa)	Diâmetro da mangueira (mm)	Comprimento total de mangueira (m)	Agulheta (L/min)	Foção	Ancinho	Ancinho/ Enxada (McLeod)	Enxada/ Machado (Pulaski)	Enxada	Batedor/ Abafador	Pá de valar	Bomba dorsal	Machado	Motosserra	Motoroçadora					
1.ª Intervenção	GNR	GIPS	2	Concelho	IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1										
		EIP - VL CI 02	5	Concelho	Todo o ano	1		s	750	13			200			1	1	1	1	1	1										
	Bombeiros Voluntários de Tábua	1 ELAC - VTGC 03	2	S06161605/S06161806 S06161407/S06161212 S06161413	III (01 a 15 outubro)	1	n	22000					100																		
		1 ECIN - VF CI 07	5		II, III e IV	1	n	3000						240			1	1	1	1	1	1									
		2 ECIN - VR CI 06	5		IV	1	n	4000						240			1	1	1	1	1	1									
	Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha	EIP - VF CI 08 (*2)	5		Concelho	IV	1	s	4200	180				200			1	1	1	1	1	1			1	1					
		EIP - VE CI 06 (*2)	5		Restantes níveis	1	n	5000	190				120			1	1	1	1	2	2			1	1	1					
		1 ECIN - VF CI 07	5	S06161709/S06160810 S06161911/S06161115	III, IV e III	1	s	4000	170				200			1	1	1	1	2	2			1	1	1					
		1 ELAC - VT TU 01	2	S06160216/S06161717	IV (agosto e setembro)	1	n	8000	240				480			1	1	2	1	1	1				1	1					
	AFOCELCA	E22	6	S06161601/S06160302	IV	1			3500				100			1	2	2	1					1	1		1				
	OPF (CAULE)	ESF 14 - 164	4	S06160903/S06161904	IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1										
		ESF 28 - 164	4	S06161808/S06161914	IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1										
	Juntas de Freguesia*	JF de Mouronho*1		JF de Mouronho	IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1										
		JF de São João da Boa Vista		JF de São João da Boa Vista	IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1										
	(* Função da existência de equipamento)	JF de Tábua		JF de Tábua	IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1										
		UF de Pinheiro de Coja e Meda de Mouros		UF de Pinheiro de Coja e Meda de Mouros	IV	1			500	9			100			1	1	1	1	1	1										
	Total						14	2		57.950	856		2.580	15	16	17	15	16	16	1	10	4	5								

* Listagem n.º 233/2007, de 13 de setembro e Listagem n.º 257/2007, de 2 de novembro.

*1 Kit de 1.ª intervenção cedido pelo Município de Tábua em 2015.

*2 Ponto de situação das EIP (e-mail de 04/09/2018).

Quadro 1: Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (Cont.)

Ação	Entidade	Designação da Equipa	N.º de Elementos	Área de Atuação	Período de Atuação	Tipo de Viatura			Equipamento de Supressão Hidráulico					Ferramenta Manual de Sapador						Outras							
				(Setores Territoriais)	Nível	4x4	4x2	Ligeiro ou Motociclo	Guincho (s/n)	Capacidade de água (L)	Potência (Hp)	Pressão (alta/baixa)	Diâmetro da mangueira (mm)	Comprimento total de mangueira (m)	Agulheta (L/min)	Folção	Ancinho	Ancinho/ Enxada (McLeod)	Enxada/ Machado (Pulaski)	Enxada	Batedor/ Abafador	Pá de valar	Bomba dorsal	Machado	Motosserra	Motocoadora	
		EIP - VLCI 02	5	Concelho	Todo o ano	1	s	750	13	200			1	1	1	1	1	1									
		1 ELAC - VTGC 03	2		III (01 a 15 outubro)	1	n	22000		100																	
	Bombeiros Voluntários de Tábua	1 ECIN - VFCI 07	5	S061601/S061602 S061603/S061604	II, III e IV	1	n	3000		240			1	1	1	1	1	1									
		2 ECIN - VRCI 06	5	S061605/S061606 S061607/S061608	IV	1	n	4000		240			1	1	1	1	1	1									
		VFCI 08	5	S061612/S061613 S061614/S061615 S061616	Todo o ano	1		3000		240			1	1	1	1	1	1									
		VRCI 04	5		Todo o ano	1		1000		240			1	1	1	1	1	1									
		VECI 05	5		Todo o ano	1		5500		240			1	1	1	1	1	1									
			EIP - VFCI 08	5	Concelho	IV	1	s	4200	180	240			1	1	1	1	1	2			1	1	1			
		EIP - VECI 06			Restantes níveis	1	n	5000	190	260			1	1	1	1	2	2			1	1	1				
		1 ECIN - VFCI 07	5		III, IV e III	1	s	4000	170	240			1	1	1	1	2	2			1	1	1				
		1 ELAC - VTTU 01	2		IV (agosto e setembro)	1	n	8000	240	480			1	1	2	1	1	1					1	1			
	Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha	VLCI 01	4		Todo o ano	1		600	85	140							2										
		VLCI 02	5	S061609/S061610 S061611/S061613 S061615/S061616 S061617	Todo o ano	1		600	86	200					2		2										
		VLCI 03	5		Todo o ano	1		500	130	200			1	1	1	1	1	2			1	1	1				
		VLCI 04	5		Todo o ano	1		500	116	160			1	1	2	1	1	1			1	1	1				
		VFCI 04	5		Todo o ano	1		3500	150	240			1	1	1	1	2	4			1	1	1				
		VFCI 09	5		Todo o ano	1		5000	210	260			1	1	1	1	1	1			1	1	1				
		VTGC 02	2		Todo o ano		1		24000	372	200																
						Total	15	3	95.150	1.942	4.120			14	14	18	14	21	21			7	8	8			

Para além dos meios de combate disponibilizados pelos corpos de bombeiros, poderá vir a verificar-se a necessidade de se recorrer a maquinaria pesada de forma a controlar grandes incêndios ou a proteger infra-estruturas que se encontrem em perigo. De facto, o recurso a maquinaria pesada poderá constituir uma importante mais-valia para as ações de combate, uma vez que aquele tipo de equipamento permite criar, de forma célere, corta-fogos que apoiem as operações de confinamento do incêndio.

O inventário de maquinaria pesada, encontra-se especificado no Quadro 2, em que se refere a descrição das máquinas disponíveis, a quantidade, o nome do proprietário e o respetivo contato.

Quadro 2: Meios complementares de apoio ao combate

Tipologia	Quantidade	Proprietário / Nome do responsável	Contato	Localização
Retroescavadora (CAT 432 D / JCB 3cx)	2	Câmara Municipal de Tábua Presidente Mário Loureiro	913 452 654	Tábua
Moto-niveladora	1 (00-00-00)	Câmara Municipal de Tábua Presidente Mário Loureiro	913 452 654	Tábua
	1 (22-RL-97)	ADESA Presidente Mário Loureiro		
Cisterna de água	2 (4 000 / 6 000 litros)	Câmara Municipal de Tábua Presidente Mário Loureiro	913 452 654	Tábua
	1	Junta de Freguesia de Carapinha Rogério Manuel Lopes Neves	968 335 737	Carapinha
Bulldozer CAT D6H	5	ADESA Presidente Mário Loureiro	913 452 654	Tábua/Penacova (Afetas a 5 Concelhos)
Tractor	2 (88-44-SP / EV-91-02)	Câmara Municipal de Tábua Presidente Mário Loureiro	913 452 654	Tábua
	2 (46-59-VP / 46-86-HP)	ADESA Presidente Mário Loureiro		
Porta - máquinas (Zorra)	1	ADESA Presidente Mário Loureiro	913 452 654	Tábua
Carrinha	5	Câmara Municipal de Tábua Presidente Mário Loureiro	913 452 654	Tábua
	1	ADESA Presidente Mário Loureiro		

O quadro abaixo indicado (Quadro 3), apresenta a funções e responsabilidades para cada entidade envolvida.

Quadro 3: Dispositivo operacional - funções e responsabilidades

Entidades		Áreas e vertentes do Decreto-Lei n.º 124/2006 e da Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006									
		Prevenção Estrutural			Prevenção Operacional				Combate		
		Dispositivo de prevenção estrutural (DIPE)	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulhamento	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo
ICNF, IP	DUDEF	nac/dist/mun		nac/mun/loc							
	DCNFC	reg/loc									
	Departamentos/gestão florestal	Loc		reg/loc							
	Vigilantes da natureza			reg/loc							
	Equipas de 1.ª intervenção										
Indústrias florestais	Aliança Florestal, Silvicaíma	Loc									
	AFOCELCA (meios aéreos e equipas de 1.ª intervenção)										
Outros proprietários e gestores florestais		Loc		nac/reg/mun/loc							
Municípios	CMDF / GTF	Mun		mun/loc							
	SMPC	Mun		mun/loc							
	Outros serviços municipais			mun/loc							
Juntas de Freguesia		Loc		loc							
Exército	Sapadores especiais do Exército										
	Engenharia militar										
	Outras unidades										
Equipas de sapadores florestais											
Equipas de 1.ª intervenção											
Entidades detentoras de máquinas											
Entidades gestoras de zonas de caça											
Organizações não-governamentais de ambiente				nac/loc							

Quadro 3: Dispositivo operacional - funções e responsabilidades (Cont.)

Entidades		Áreas e vertentes do Decreto-Lei n.º 124/2006 e da Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006										
		Prevenção Estrutural			Prevenção Operacional				Combate			
		Dispositivo de prevenção estrutural (DIPE)	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulhamento	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
GNR	GIPS			loc								
	SEPNA			loc								
	Comandos Territoriais											
	Polícia de Segurança Pública											
	Polícia Judiciária											
	Polícia Marítima											
	Aeroclubes											
ANEPC	CNOS/meios aéreos	nac		nac				nac	nac	nac	nac	
	CDOS	Dist						dist	dist	dist	dist	
	Equipas de combate a incêndios											
	Corpos de Bombeiros			mun/loc								
	Municípios, proprietários florestais e visitantes											

Legenda das siglas:

nac nível nacional

reg nível regional


dist nível distrital

dist nível distrital

dist nível distrital

Legenda das cores:

 Sem intervenção significativa

 Com competências significativas

 Com competências de coordenação

 Deveres de cívicos

2. DISPOSITIVO OPERACIONAL DE DFCI

O sistema de alerta é uma forma de intensificar as ações preparatórias para tarefas de supressão ou minoração dos sinistros, colocando meios humanos e materiais de prevenção.

Este sistema tem início no nível azul e progride de forma crescente para os níveis amarelo, laranja e vermelho, conforme a gravidade da situação e o grau de prontidão que esta exige. O nível de **alerta azul**, é ativado em situações de previsibilidade de ocorrências locais não ultrapassando a capacidade de resposta distrital; o nível de **alerta amarelo**, é ativado quando se prevê ocorrências podendo ultrapassar a capacidade de resposta setorial do distrito; o **alerta laranja**, é ativado quando se prevê ocorrência ou ocorrências múltiplas com necessidade de resposta nacional ao nível setorial; o nível de **alerta vermelho** é ativado em situações de previsibilidade de ocorrências múltiplas, com necessidade de resposta nacional global.

A ativação dos sistemas de alerta, é da exclusiva competência do Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS), que informará os Agentes de Proteção Civil de escalão nacional e determinará ao Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS), tendo em vista as áreas abrangidas por tais condições, o nível adequado, em função do tipo de situação, da sua gravidade, do nível de prontidão que esta exige, e do período de tempo em que se preveja especial incidência do fenómeno.

O esquema de comunicação dos três níveis de alerta mais elevados, encontra-se caracterizado segundo a Figura 1, em que se pode concluir que quando o concelho de Tábua se encontra em alerta amarelo, laranja ou vermelho é acionada a vigilância armada, em que todas as equipas devem mobilizar-se para o seu setor de vigilância e localizarem-se nos locais estratégicos de estacionamento que lhes estão destinados.

Formalização das Comunicações:

CDOS COIMBRA

Comando Distrital de Operações de Socorro - Coimbra

Contactos:

CODIS - Carlos Luís Tavares: **964 567 621**

2.º CODIS - Nuno Seixas: **964 467 300**

Telefone: **239 854 060**

Fax: **239 854 061**

CÂMARA MUNICIPAL DE TÁBUA

Contactos:

Presidente Mário Loureiro: **913 452 654**

Vereador António Oliveira: **910 996 116**

Telefone: **235 410 340**

Fax: **235 410 349**

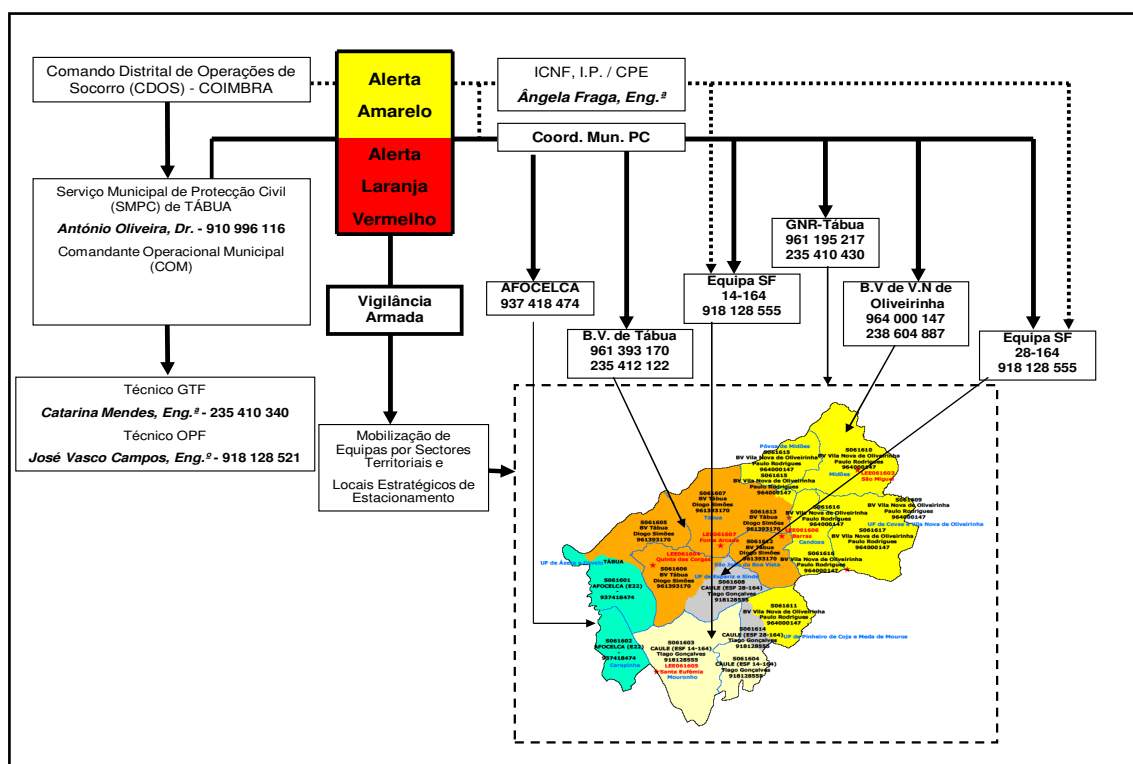


Figura 1: Esquema de comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho (1.ª Intervenção) do concelho de Tábua

Em caso de alertas amarelo, laranja e vermelho, os procedimentos de atuação durante o período crítico para cada entidade envolvida, estão apresentados no Quadro 4.

Quadro 4: Procedimentos de atuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho

Entidades		Alertas amarelo, laranja e vermelho				
		Procedimentos de Atuação - Período Crítico				
		Atividade	Horário	N.º mínimo de elementos	Local Estratégico de Estacionamento	Contacto
GNR	SEPNA	Vig. Armada	11h30m - 19h30m	2	Concelho	235 410 430
	GIPS	Vig. Armada	11h30m - 19h30m	2		
Bombeiros Voluntários	BV de Tábua	Vig. Armada	11h30m - 19h30m	5	LEE061601 LEE061606	961 393 170
	BV de V.N. de Oliveirinha	Vig. Armada	11h30m - 19h30m	5	LEE061602 LEE061603	964 000 147
AFOCELCA	E22	Vig. Armada	10h30m - 19h30m	6	LEE061604	937 418 474
OPF (CAULE)	ESF 14-164	Vig. Armada	11h30m - 19h30m	4	LEE061605	918 128 555
	ESF 28-164	Vig. Armada	11h30m - 19h30m	4	LEE061607	
CIM RC	BRIG 1-164	Apoio ao Combate		10 (mínimo) e presença do Líder BRIG		963 138 338

Procedimentos de atuação relativos à Brigada de Sapadores Florestais da CIM-RC (BRIG 1-164), nomeadamente no apoio ao combate, sempre que solicitado pelo CDOS.

Se a BRIG 1-164 detetar ou for alertada para um incêndio nascente comunica ao CDOS / GNR-EMEIF. Se for ativada para ATI e for a primeira equipa a chegar ao Teatro de Operações (TO) deve assumir o COS, dando conhecimento ao CPE e CDOS / GNR-EMEIF da estimativa da hora de chegada ao local (Fonte: ICNF, 2020).

Para um rápido e melhor contato entre as entidades que atuam no terreno, foi elaborada uma lista geral de contatos (Quadro 5).

Quadro 5: Lista geral de contatos

Entidades	Serviço	Cargo	Nome do responsável	Telemóvel	Telefone	Fax	E-mail
Câmara Municipal	Presidente	Presidente da Câmara Municipal	Mário de Almeida Loureiro	913 452 654			mloureiro@cm-tabua.pt geral@cm-tabua.pt
	CMDF / SMPC	Presidente da CMDF					
		Vereador da Proteção Civil e Florestas	António Oliveira	910 996 116	235 410 340	235 410 349	antonio.oliveira@cm-tabua.pt
		Coordenador Municipal de Protecção Civil					
	Gabinete Técnico Florestal (GTF)	Engenheira Florestal	Ana Catarina Mendes				gtf@cm-tabua.pt
Bombeiros Voluntários de Tábua	Comando	Comandante	Diogo Simões	961 393 170			
		2.º Comandante	João Correia	961 393 171	235 412 122	235 418 417	bvtabua2@hotmail.com
		Adjunto de Comando	Vitor Gomes	964 162 512			
Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha	Comando	Comandante	Paulo Rodrigues	964 000 147			
		2.º Comandante	Nuno Melo	969 660 357	238 604 887	238 602 131	comandobvno@hotmail.com bvnooliveirinha@sapo.pt
		Adjunto de Comando	Nuno Santos	969 660 358			
Ambulância de Candosa				235 413 340			
Juntas de Freguesia	CMDF (Representantes)	Presidente da JF de Carapinha	Rogério Neves	968 335 543	235 713 737		freguesiacarapinha@sapo.pt
		Presidente da JF de Mourinho	António Gouveia	965 810 583	235 712 011 235 712 137	235 712 011	freguesia.mourinho@gmail.pt
		Secretário da JF de Póvoa de Midões	Ângelo Oliveira		235 465 263	235 465 263	fregpovoademidoes@gmail.com
		Secretário da UF de Ázere e Covelo	Ricardo Carvalho		235 713 729		ufac@sapo.pt
		Presidente da UF de Covas e Vila Nova de Oliveirinha	João Nuno Brito	961 885 115			freguesia.covasvnooliveirinha@gmail.com
		Presidente da JF de Candosa	Carlos Fonseca	963 966 151	235 413 650		geral@freguesiacandosa.pt
		Presidente da JF de Midões	José Alberto Pereira	913 883 976	235 464 341	235 464 341	junta.f.midoes@sapo.pt
		Presidente da JF de Póvoa de Midões	Susana Oliveira	969 186 717	235 465 263	235 465 263	fregpovoademidoes@gmail.com
		Presidente da JF de São João da Boa Vista	Marisa Bernardo	964 525 144	235 413 985		juntaoavista@sapo.pt
		Presidente da JF de Tábua	Francisco Pais	965 138 986	235 413 990	235 413 990	geral@jftabua.pt
		Presidente da UF de Ázere e Covelo	Isabel Lourenço	966 343 792 965 786 663	235 418 403 235 713 729	235 418 403	ufac@sapo.pt
Presidente da UF de Espariz e Sinde	José Pereira Dias	933 423 160	235 713 786 235 712 210	235 713 786	freguesia.espariz.sinde@hotmail.com freguesiasinde@hotmail.com		
Presidente da UF de Pinheiro de Coja e Meda de Mouros	João Moura	965 233 932	235 713 734		jfmedademouros@gmail.com		
CCPT		Presidente da Direção	Fernando Neves	925 491 838	235 412 378		ccptabua@sapo.pt
ACES		Presidente da Direção	José Macedo	963 405 637			josebenytt@hotmail.com
CCPVA							acarlos.lopes@sapo.pt
ACSJBV		Presidente da Direção	Albertino Correia da Costa	961 321 722			acsjb2015@gmail.com
INEM	Delegação Regional do Centro	Diretora Regional	Regina Pimentel	964 539 178	239 797 800	239 797 825	

Quadro 5: Lista geral de contatos (Cont.)

Entidades	Serviço	Cargo	Nome do responsável	Telemóvel	Telefone	Fax	E-mail
GNR	Posto Territorial de Tábua	Comandante	Eugénio Simões	961 195 217	235 410 430	235 410 438	ct.cbr.darg.ptab@gnr.pt
	Destacamento Territorial de Lousã	Chefe do NPA (Sargento)	Pedro Costa	961 195 287	239 990 060	239 990 068	ct.cbr.dlsa.npa@gnr.pt
	EPF 064.7 SEPNA / DTer Lousã		José Costa	964 548 865	235 200 520	235 200 528	costa.jag@gnr.pt
	GIPS						
ICNF, IP	Dep. Regional de Gestão e Valorização da Floresta Divisão de Proteção Florestal	Chefe de Divisão	Sónia Lopes		239 007 260		DRCNF.Centro@icnf.pt
		DIPE (CPE Coimbra)	Ángela Fraga				Angela.Fraga@icnf.pt
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)	Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS)	Comandante Operacional Distrital (CODIS)	Carlos Luís Tavares	964 567 621	239 854 060 / 090	239 854 061	codis.coimbra@prociv.pt
		2.º Comandante Operacional Distrital (2.º CODIS)	Nuno Seixas	964 467 300			2codis.coimbra@prociv.pt
		Técnico Superior (Dr.)	João Lucas	968 128 109			joao.lucas@prociv.pt
CAULE - Associação Florestal da Beira Serra	Sede	Presidente Executivo	José Vasco Campos	918 128 521			
	ESF	Técnico de Acompanhamento	ESF 14 - 164	918 128 555	238 602 444	238 604 393	cauleforestal@gmail.com
		Tiago Gonçalves, Eng.º	ESF 28 - 164				
The Navigator Company / AFOCELCA	Elemento de Ligação CMDFCI	Técnico Florestal	Pedro Ventura	935 010 614			pedro.ventura@thenavigatorcompany.com
AFOCELCA	Central de Operações AFOCELCA (COA)	Responsável COA	Bruno Freitas	961 523 301			bruno.freitas@afocelca.com
Cento de Saúde					235 410 410	235 410 417	
Sala EMEIF *				961 195 263	117		
ADESA	Máquinas	Delegado Adesa	António Catela	965 090 101	235 418 309		geral@adesa.pt
		Motorista	António Fernandes	917 636 141			coordenacao@adesa.pt
Águas do Planalto					808 220 219 / 232 819 240		
Farmácias	Tábua	Farmácia Carvalho			235 412 132		
		Farmácia Simões Ferreira			235 418 222		
		Farmácia Quaresma			235 711 828	235 713 005	
	Miões	Farmácia Cruz Chieira			235 465 170		
	Vila Nova de Oliveirinha	Posto de Medicamentos Cruz Chieira			238 609 982		
IP, S.A.		Coordenador Operação	Nuno Rafael Bento	964 245 355			nuno.bento@infraestruturasdeportugal.pt
		Gestor de Unidade	Luís Manuel Oliveira	968 520 213			luis.oliveira@infraestruturasdeportugal.pt
REN, S.A.	Gestão de Servidões e Património	Técnico Superior (Eng.)	Pedro Marques	968 573 542			pedro.marques@ren.pt
EDP Distribuição	Direção Serviços ao Ativos - Manutenção de Coimbra	Unidade Operativa da Lousã - Gestor Operacional	Vitor Silva	938 192 708			VitorManuel.Silva@edp.pt
CIM RC	GTF Intermunicipal	Técnico Superior	José Lopes	969 288 267			gtfi@cim-regiaodecoimbra.pt
	BRIG SF	Lider da BRIG SF (BRIG 1-164)	Bernardo Pessoa	963 138 338			sapadores@cim-regiaodecoimbra.pt
CCDRC		Arquiteta	Graça Gabriel				graca.gabriel@ccdrc.pt
DRAP Centro	Delegação de Coimbra	Técnico Superior (Eng.)	António Godinho		239 800 500		alcindo@drapc.gov.pt

* Alertas Amarelo, Laranja e Vermelho

Equipas @ Sala EMEIF: Identificação da Equipa; Hora de Entrada; Localização e Hora de Saída.

3. SETORES TERRITORIAIS DE DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO

Os setores territoriais de DFCI, são uma medida para uma planificação adequada e execução das ações de vigilância, deteção e 1.^a intervenção. Estes setores foram identificados segundo a divisão administrativa das freguesias e pelas áreas de vigilância inerentes a cada entidade interveniente na 1.^a intervenção. Assim cada uma, está identificada por uma expressão alfanumérica, com os seguintes componentes: **SDDCCss**, em que “**S**” significa “setor”, “**DD**” e “**CC**” são os algarismos do código INE e “**ss**” é um número sequencial próprio para os setores do concelho.

Os locais estratégicos de estacionamento (LEE) identificados no concelho de Tábua, foram considerados no terreno através da altitude elevada existente de forma a manter uma visão estratégica de vigilância e deteção. Estes pontos garantem um eficaz posicionamento das unidades de primeira intervenção, sendo utilizados por estas equipas quando a situação de risco de incêndio acione o alerta amarelo, laranja ou vermelho.

3.1. VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

A vigilância e deteção de incêndios é uma operação fundamental em qualquer sistema de DFCI, uma vez que possibilita a rápida deteção de incêndios e o seu combate numa fase inicial. Desta forma, diminui-se a probabilidade de um incêndio tomar proporções incontrolláveis, o que se traduz na diminuição da área ardida e na redução dos meios de combate necessários para a sua supressão.

A organização do sistema de vigilância e deteção deve assentar na multiplicidade de fontes de vigilância. A complementaridade da vigilância fixa e da vigilância móvel é preponderante para assegurar uma cobertura efetiva da área do concelho.

No concelho de Tábua não existe nenhum posto de vigia que se insira na rede de postos de vigia. Contudo, existem quatro postos de vigia nos concelhos vizinhos que, devido à área que conseguem cobrir, são utilizados na deteção de incêndios no concelho de Tábua.

Os postos de vigia indicados no Quadro 6, são aqueles que têm visibilidade sobre a área do concelho de Tábua.

Quadro 6: Postos de vigia

Designação	Indicativo	Concelho	Coordenadas (Gauss Militar)		Altitude (m)
			X	Y	
Rabadão	41 - 05	Arganil	205996	355394	780
Carvalhal	41 - 06	Arganil	219507	365053	775
Catraia de S. Paio	41 - 07	Oliveira do Hospital	224420	375100	575
Fiais da Telha	45 - 05	Carregal do Sal	215450	387520	313

Fonte: SCRIF, 2012

O cruzamento das bacias de visibilidade direta destes quatro postos e as zonas sombra que atingem o concelho, por falta de cobertura dos postos de vigia, estão representadas no Anexo I.

Por análise do Anexo I, verifica-se que a área de zona sombra do concelho corresponde a 12,64 % da sua área total.

Com o objetivo de melhorar a vigilância e a deteção de incêndios florestais no concelho de Tábua, este foi dividido em 5 áreas distintas, atendendo às áreas de intervenção de cada entidade interveniente no plano: Bombeiros Voluntários de Tábua, Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha, CAULE (Equipas de Sapadores Florestais), AFOCELCA (Altri e The Navigator Company) e a GNR (Anexo II).

Esta articulação de meios entre as várias entidades, permite que toda a área do concelho esteja sob vigilância.

A vigilância é levada a cabo durante o período crítico em que todas as equipas em vigilância estacionam nos LEE, que lhes estão destinados, quando for ativado o alerta amarelo, laranja ou vermelho. Fora destes, as equipas de vigilância percorrem os percursos definidos pelas respetivas entidades.

3.2. 1.^a INTERVENÇÃO

Como já se fez referência, o tempo de resposta dos meios de supressão de incêndios constitui um fator crítico no âmbito da DFCI. Para evitar que os incêndios assumam proporções de difícil controlo, os meios de 1.^a intervenção devem chegar rapidamente ao local.

A 1.^a intervenção nas várias seções do concelho, é da responsabilidade das equipas a que essas mesmas seções se encontram inerentes (Anexo III).

A solicitação para a 1.^a intervenção é feita através de várias formas: telefonema para a central, por parte dos populares ou outras entidades; através de informação proveniente do Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS) e através de deteção durante o período de vigilância.

O dispositivo especial de combate a incêndios rurais (DECIR) das corporações de bombeiros para o ano de **2020**, organiza-se e funciona de forma permanente, sendo reforçado, em conformidade com os **níveis de empenhamento operacional** em função dos níveis de probabilidade de ocorrência de incêndios rurais e do estado de alerta do SIOPS ativado - estado normal (monitorização) ou estado de alerta especial (EAE). Definem-se os seguintes níveis:

- 1) Permanente - Nível I (01 de janeiro a 14 de maio).
- 2) Reforçado - Nível II (15 de maio a 31 de maio), os Bombeiros Voluntários de Tábua irão ter 1 Equipa de Combate a Incêndios (ECIN), equipa constituída por 1 veículo de intervenção e respetiva guarnição de 5 elementos.

3) Reforçado - Nível III (01 de junho a 30 de junho), os Bombeiros Voluntários de Tábua irão ter 1 Equipa de Combate a Incêndios (ECIN), cada uma constituída por 1 veículo de intervenção e respectiva guarnição de 5 elementos. Os Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha irão ter 1 Equipa de Combate a Incêndios (ECIN), cada uma constituída por 1 veículo de intervenção e respetiva guarnição de 5 elementos.

4) Reforçado - Nível IV (01 de julho a 30 de setembro), os Bombeiros Voluntários de Tábua irão ter 2 Equipa de Combate a Incêndios (ECIN), cada uma constituída por 1 veículo de intervenção e respectiva guarnição de 5 elementos. Os Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha irão ter 1 Equipa de Combate a Incêndios (ECIN), equipa constituída por 1 veículo de intervenção e respetiva guarnição de 5 elementos. E 1 Equipa Logística de Apoio ao Combate (ELAC), equipa constituída por 2 elementos e um meio técnico de apoio logístico às operações ou a veículos de ataque (01 de agosto a 30 de setembro).

5) Reforçado - Nível III (01 de outubro a 15 de outubro), os Bombeiros Voluntários de Tábua irão ter 1 Equipa Logística de Apoio ao Combate (ELAC), equipa constituída por 2 elementos e um meio técnico de apoio logístico às operações ou a veículos de ataque. Os Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha irão ter 1 Equipa de Combate a Incêndios (ECIN), equipa constituída por 1 veículo de intervenção e respetiva guarnição de 5 elementos.

6) Reforçado - Nível II (16 de outubro a 31 de outubro).

7) Permanente - Nível I (01 de novembro a 31 de dezembro).

A 1.^a intervenção cessa com a chegada da Corporação de Bombeiros.

3.3. COMBATE, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS - INCÊNDIO

O Combate de incêndios florestais é efetuado pelas duas Corporações de Bombeiros existentes no concelho, os Bombeiros Voluntários de Tábua e os Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Oliveirinha, tendo em conta a área de intervenção de cada Corporação de Bombeiros (Anexo IV).

Relativamente ao combate, os meios envolvidos são os que estão constituídos pelo dispositivo de cada Corporação de Bombeiros, podendo estes variar consoante a gravidade e a dimensão do incêndio, isto é, o auxílio das corporações de bombeiros dos concelhos vizinhos poderá ser solicitado.

Poderão ainda ser mobilizadas as Equipas de Sapadores Florestais para um apoio ao combate e às seguintes operações de rescaldo e vigilância pós-incêndio, desde que requisitados e enquadrados no teatro das operações e dispondo de formação e meios adequados (alínea c) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 38/2006, de 20 de fevereiro), requisição esta feita pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) ou pelo Comandante de Operações de Socorro (COS). Esta requisição é efetuada diretamente às

equipas de sapadores florestais por intermédio do COS que dá conhecimento ao CDOS respetivo.

O rescaldo, parte integrante no combate ao incêndio e uma das fases mais importantes, é feito pela equipa que se encontra no combate directo às chamas. Esta equipa só abandona o local depois de assegurar que o rescaldo foi devidamente efetuado e, todo o perímetro da área não representa perigo de possíveis reacendimentos.

Após o rescaldo ser efetuado pelos elementos dos bombeiros, a vigilância pós-incêndio será desempenhada pela equipa da entidade designada que pertence a área queimada.

4. CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD)

A representação cartográfica das redes DFCl constitui uma importante ferramenta de apoio às operações de 1.ª intervenção, combate e rescaldo, procurando aumentar os níveis de segurança dos intervenientes nessas operações.

É fundamental a constituição de base cartográfica simples, expedita, precisa e de fácil leitura, que permita aumentar a aficiência dessas ações, melhorando ainda as comunicações e uniformizando a linguagem entre as diversas entidades envolvidas - ICNF, ANEPC, GNR, Câmaras Municipais, Organizações de Produtores Florestais, entre outras.

Esta cartografia é elaborada à escala 1:15 000 e constituída por dois conjuntos de mapas, compostos por:

Conjunto I (Anexo V)

- Quadrícula operacional (QO) (1x1 km);
- Informação proveniente do planeamento municipal;
- Carta Militar de Portugal, Série M888 (Escala 1:25 000).

Conjunto II (Anexo VI)

- Quadrícula operacional (QO) (1x1 km);
- Informação proveniente do planeamento municipal;
- Ortofotomapa (2018, Direção-Geral do Território (DGT)).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFN (2012). Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI). *Guia Técnico*. Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Autoridade Florestal Nacional. Direcção de Unidade de Defesa da Floresta. Abril 2012.

APA (2018). Intervenções Urgentes de Regularização Fluvial nas Áreas afetadas pelos Incêndios Florestais ocorridos entre agosto e outubro de 2017. Administração da Região Hidrográfica do Centro (RH4). Intervenções de Regularização Fluvial no Rio Alva e Mondego, no Concelho e Tábua. Condições Técnicas Especiais. Junho, 2018.

Botelho, H. S. (2001). *O Uso do Fogo na Prevenção de Incêndios Florestais*. In: A Floresta que Futuro? Conferência Nacional sobre Prevenção e Investigação de Incêndios Florestais. Évora, pp. 127 - 133.

Carta Administrativa Oficial de Portugal - versão de 2019 (CAOP 2019) (2019). Direcção-Geral do Território (DGT). www.dgterritorio.pt/cartografia_e_geodesia. Consultado em fevereiro de 2020 (Aviso n.º 2625/2020, de 17 de fevereiro).

Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS2015) (2015). Direcção-Geral do Território (DGT). <http://mapas.dgterritorio.pt/geoportal/catalogo.html>. Consultado em agosto de 2018.

Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS2018) (2018). Direcção-Geral do Território (DGT). http://dgterritorio.pt/noticias/carta_de_uso_e_ocupacao_do_solo_para_2018/. Consultado em fevereiro de 2020.

CDOS (2009) - Comando Distrital de Operações de Socorro de Coimbra. Autoridade Nacional de Protecção Civil.

Comunicado do Conselho de Ministros de 23 de outubro de 2008.

Decreto-Lei n.º 38/2006, de 20 de fevereiro (Segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 179/99, de 21 de maio, que estabelece as regras e procedimentos a observar na criação e reconhecimento de equipas de sapadores florestais e regulamenta os apoios à sua atividade).

Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual (Medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios).

Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro (Clarifica os critérios aplicáveis à gestão de combustível no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios).

Decreto-Lei n.º 19-A/2018, de 15 de março (Adapta o regime contraordenacional aplicável à gestão das faixas secundárias de gestão de combustível).

Despacho n.º 25088/2013 VCD_SCBS/638/2013, de 22 de novembro (Zona de Caça Associativa de Espariz e Sinde (processo n.º 5019-ICNF)).

Despacho n.º 25088/2013 VCD_SCBS/638/2013, de 22 de novembro (Zona de Caça Associativa de Meda de Mouros (processo n.º 6229-ICNF)).

Despacho n.º 26435/2016 PCD_RR/541/2016, de 02 de agosto (Zona de Caça Municipal de Tábua (processo n.º 2997-ICNF)).

Despacho n.º 26435/2016 PCD_RR/541/2016, de 02 de agosto (Zona de Caça Associativa de São João da Boavista (processo n.º 6695-ICNF)).

Despacho n.º 1913/2018, de 22 de fevereiro (Determinação das áreas prioritárias para a fiscalização da gestão de combustível).

Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro (Homologa o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI)).

Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro (Procede à primeira alteração ao anexo do Despacho n.º 443-A/2018, de 5 de janeiro, que estabelece o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)).

Diretiva Operacional Nacional n.º 2 - DECIR, Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais, 2019. Comando Nacional de Operações e Socorro. Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC).

<http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dfci/inc/estat-sgif>. Estatísticas - Dados sobre incêndios rurais. Consultado em agosto de 2018.

<https://fogos.icnf.pt/sgif2010/login.asp>. Consultado em fevereiro de 2020.

INE, Censos (2011). Instituto Nacional de Estatística. <http://www.censos.ine.pt>. Consultado em janeiro de 2013.

Lei n.º 33/96, de 17 de agosto (Lei de Bases da Política Florestal).

Lei n.º 48/98, de 11 de agosto (Estabelece as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo).

Lei n.º 11-A/2013, de 28 de janeiro (Reorganização administrativa do território das freguesias).

Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro (Orçamento do Estado para 2018) (Artigo 153.º).

Lei n.º 71/2018, de 31 de dezembro (Orçamento do Estado para 2019) (Artigo 163.º).

Mendes, J. C.; Queiroz, D. X.; Anastácio, P. A.; Gonçalves, M. T. C. (1990). *O Clima de Portugal - Normais Climatológicas da Região de «Entre Douro e Minho» e «Beira Litoral», correspondentes a 1951 - 1980*. Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica. Fascículo XLIX, Volume 1 - 1ª Região. Lisboa.

PMEPCT, 2010. Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil de Tábua. Câmara Municipal de Tábua. 23 de julho de 2019. (Resolução n.º 4/2019, de 12 de setembro).

POD, 2017. Plano Operacional Distrital (POD) de Coimbra 2017.

Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF CL) (2019). <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/profs/prof-em-vigor>. Consultado em fevereiro de 2020.

Portaria n.º 890/2008, de 14 de agosto (Cria a zona de intervenção florestal de Tábua Mondego, englobando vários prédios rústicos das freguesias de Ázere, Covelo, Espariz, Mouronho, Sinde e Tábua, município de Tábua (ZIF n.º 27, processo n.º 053/06-DGRF)).

Portaria n.º 892/2008, de 14 de agosto (Cria a zona de intervenção florestal de Lourosa, englobando vários prédios rústicos das freguesias de Pinheiro de Coja, Coja, Barril de Alva, Lourosa, Vila Pouca da Beira, Avô, Santa Ovaia e Nogueira de Cravo, dos municípios de Tábua, Arganil e Oliveira do Hospital (ZIF n.º 28, processo n.º 038/06-DGRF)).

Portaria n.º 1470/2008, de 17 de dezembro (Cria a zona de intervenção florestal de Tábua Alva, englobando vários prédios rústicos das freguesias de Carapinha, Covelo, Espariz, Meda de Mouros, Mouronho, Pinheiro de Coja e Sarzedo, dos concelhos de Tábua e Arganil (ZIF n.º 46, processo n.º 052/06-AFN)).

Portaria n.º 1495/2008, de 19 de dezembro (Cria a zona de intervenção florestal de Tábua Nordeste, englobando vários prédios rústicos das freguesias de Candosa, Covas, Espariz, Midões, Póvoa de Midões, São João da Boavista, Sinde, Tábua e Vila Nova de Oliveirinha, do concelho de Tábua (ZIF n.º 47, processo n.º 37/06-AFN)).

Portaria n.º 1541/2008, de 30 de dezembro (Anexa à zona de Caça Associativa de Tábua vários prédios rústicos sites nas freguesias de Mouronho e de Sinde, município de Tábua (processo n.º 4057-AFN)).

Portaria n.º 353/2012, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 276/2015, de 10 de setembro (Aprova os Estatutos do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF, I.P.)).

Regulamento n.º 238/2018, de 20 de abril (Regulamento Municipal de Uso do Fogo e de Limpeza de Terrenos Privados).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 26 de maio (Aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios).

SCRIF (2012). *Cartografia de Risco de Incêndio Florestal*. <http://scrif.igeo.pt>. Consultado em outubro de 2012.

Silva, J. S. (2002). *Os Mecanismos de Ignição e Propagação dos Incêndios Florestais*.

ANEXOS

ANEXOS

Caderno III – PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL (POM)

ANEXO I

MAPA DA REDE DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO DE INCÊNDIOS

ANEXO II

MAPA DOS SETORES TERRITORIAIS DE DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE
ESTACIONAMENTO
(VIGILÂNCIA E DETEÇÃO)

ANEXO III

MAPA DOS SETORES TERRITORIAIS DE DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE
ESTACIONAMENTO
(1.ª INTERVENÇÃO)

ANEXO IV

MAPA DOS SETORES TERRITORIAIS DE DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE
ESTACIONAMENTO
(COMBATE, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO)

CAPA

CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD)

ANEXO V

CONJUNTO I

CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD) I

ANEXO VI

CONJUNTO II

CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD) II