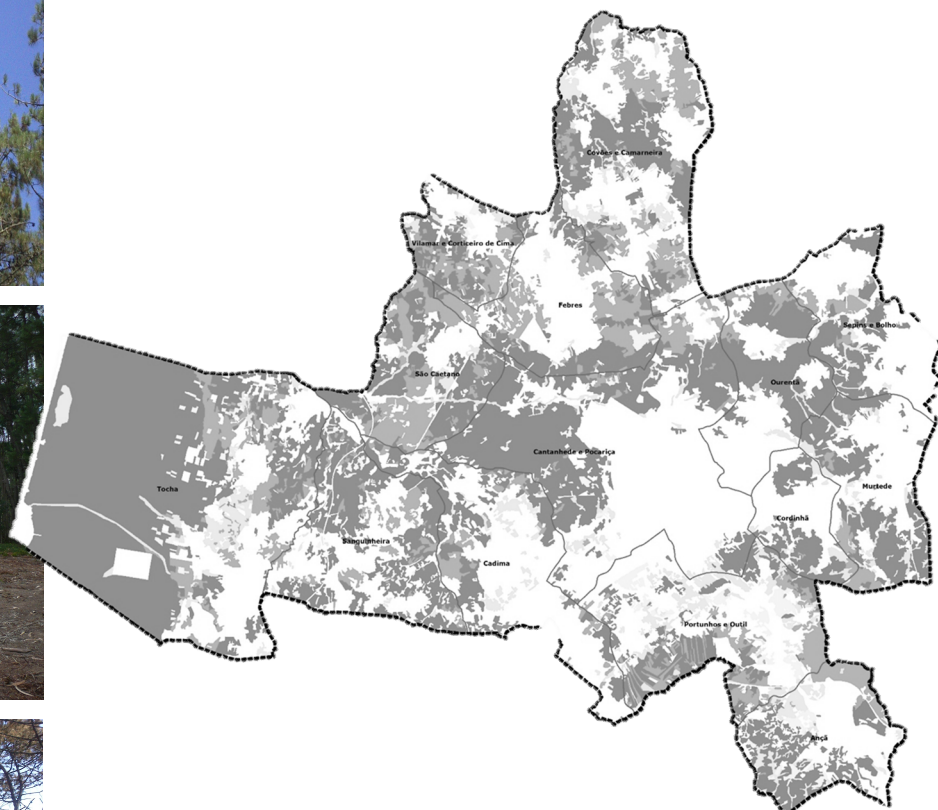




PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL

CADERNO III



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios



Cantanhede, abril de 2019

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Caderno III - Plano Operacional Municipal

A operacionalização do PMDFCI, em particular para as ações de vigilância e deteção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo, concretiza-se através do POM, que particulariza a execução destas ações

Câmara Municipal de Cantanhede

abril de 2019

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
2. MEIOS E RECURSOS	6
2.1. Inventário de Viaturas e Equipamentos	6
2.2. Meios Complementares de Apoio ao Combate	10
3. DISPOSITIVO OPERACIONAL DE DFCI	15
3.1. Esquema de Comunicação	15
3.2. Procedimentos de Atuação (Alerta Amarelo, Laranja e Vermelho).....	16
4. SETORES TERRITORIAIS DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO (LEE)..	18
4.1. Rede de Vigilância e Detecção de Incêndios	18
4.1.1. Vigilância Fixa.....	18
4.1.2. Vigilância Móvel.....	21
4.2. Setores Territoriais de DFCI e LEE - Vigilância e Detecção de Incêndios.....	21
4.3. Setores Territoriais de DFCI e LEE - 1. ^a Intervenção.....	23
4.4. Setores Territoriais de DFCI e LEE - Combate.....	24
4.5. Setores Territoriais de DFCI e LEE - Rescaldo e Vigilância ativa pós-rescaldo	24
5. CARTOGRAFIA DE APOIO À DECISÃO (CAD).....	27
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de Comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho.....	15
Figura 2. Mapa da Rede de Postos de Vigia, LEE e Bacias de Visibilidade do Concelho de Cantanhede	20
Figura 3. Representação dos Setores Territoriais de DFCl e LEE – Vigilância e Detecção	22
Figura 4. Representação dos Setores Territoriais de DFCl e LEE – 1.ª Intervenção	23
Figura 5. Representação dos Setores Territoriais de DFCl e LEE - Combate	25
Figura 6. Representação dos Setores Territoriais de DFCl e LEE – Rescaldo e Vigilância ativa pós-rescaldo	26
Figura 7. Capa de Enquadramento à Cartografia de Apoio à Decisão	28

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Meios Complementares de Apoio ao Combate

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos

Tabela 2 – Procedimentos de atuação para cada atividade em caso de alerta amarelo, laranja e vermelho

Tabela 3 – Lista geral de contactos das entidades envolvidas

Tabela 4 – Postos de Vigia

1. INTRODUÇÃO

O Plano Operacional Municipal (POM) é um plano anual, que articula os recursos humanos e os meios disponíveis das várias entidades intervenientes no processo, ao nível da vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo.

Pretende-se com este plano, articular os meios e recursos dos diferentes agentes de proteção civil presentes no território do concelho de Cantanhede, para fazer face ao fenómeno dos incêndios rurais que, anualmente, afetam o concelho de forma a que a capacidade de resposta face a uma emergência, provocada por um incêndio rural, seja mais rápida e eficaz e que todos os intervenientes se encontrem articulados e coordenados em todas as situações.

O Serviço Municipal de Proteção Civil de Cantanhede articula-se com os diversos intervenientes DFCI:

- Disponibilizando meios, recursos e pessoal para a efetiva montagem do dispositivo, por acordo com a ANEPC;
- Apoiando logisticamente a sustentação das operações de combate acionando tratores, máquinas de rasto ou outro tipo de equipamento para intervenção nos incêndios florestais de acordo com as necessidades do Comandante de Operações de Socorro;
- Efetivando o seu apoio ao combate através do envolvimento de elementos, para reconhecimento e orientação, no terreno, das forças dos bombeiros em reforço do seu município.

O Gabinete Técnico Florestal, através da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF):

- Coordena a nível local, as ações de defesa da floresta contra incêndios;
- Desenvolve e acompanha o desenvolvimento de ações de sensibilização da população;
- Colabora na divulgação de avisos às populações.

Este plano vigora para o ano de 2019 e será revisto no ano seguinte, até ao dia 15 de abril.

2. MEIOS E RECURSOS

2.1. Inventário de Viaturas e Equipamentos

O sucesso das operações de combate a um incêndio rural depende, em grande parte, do trabalho prévio de inventariação de todos os meios disponíveis ao nível do município, permitindo distribuir de forma otimizada os recursos existentes às diferentes operações de proteção de vidas e edifícios e de defesa do património florestal.

A organização de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva de meios deve atender á disponibilidade de recursos, de forma a garantir a deteção e extinção rápida dos incêndios, antes que estes assumam grandes proporções.

Desta forma realizou-se, em conjunto com as diversas entidades intervenientes, o inventário dos meios e equipamentos disponíveis em cada ação (vigilância e deteção, 1.^a intervenção, combate, rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo) (Tabela 1).

Tabela 1 – Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos

Ação	Entidade	Identificação da Equipa	Recursos humanos (n.º)	Área de Atuação (Sectores Territoriais)	Período de Atuação	Tipo de Viatura			Equipamento de supressão hidráulico						Ferramenta de Sapador						Outras							
						4x4	4x2	Guincho (s/n)	Capacidade de água (l)	Potência (HP)	Pressão (alta/baixa)	Diâmetro mang. (mm)	Comprimento total de mangueiras (m)	Agulheta (L/min)	Foição	Ancinho	Ancinho/Enxada (McLeod)	Pulaski	Enxada	Abafador/Batedor	Pá de valar	Bomba dorsal	Machado	Motosserra	Moto roçadora			
VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	GNR	PV	4	Concelho	1 de julho a 30 de setembro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		EPNA	5	S060201 /S060203 / S060222	Todo o ano	2	-	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		EPF Tocha	4	S060214 / S060218		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		EPF Mira	2	S060215 /S060224		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BVC	ECIN 01	5	S060205 /S060207 S060208 /S060209/ S060221/ S060223		15 a 30 de maio 1 de junho a 30 de setembro	1	-	S	3500	-	-	-	350	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-
		ELAC	2		1 de julho a 30 de setembro 1 a 15 de outubro	-	1	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Freguesia de Tocha	SF 06-162	5	S060214	Vigilância armada (nível amarelo ou superior)	1	-	N	500	9	alta e baixa	25	100 + 25(3)	20-40-100-150	1	1	2	1	2	2	1	1	2	3	4			
	OFA	SF 11-162	5	S060220	Vigilância armada (nível amarelo ou superior)	1	-	N	400	9	alta e baixa	25	50	20-40-100-150	1	-	1	1	-	2	-	2	1	2	5			
	ICNF	CNAF 06	5	Equipa não afeta exclusivamente, ao Município de Cantanhede	Vigilância armada (nível amarelo ou superior)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL						9	1	-	4400	18	-	50	525	-	3	2	4	2	3	6	1	3	3	5	9		

Tabela 1 – Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (cont.)

Ação	Entidade	Designação Equipa	Nº de elementos	Área de Atuação (Sectores Territoriais)	Período de Atuação	Tipo de Viatura			Equipamento de supressão hidráulico						Ferramenta de Sapador						Outras				
						4x4	4x2	Guincho (s/n)	Capacidade de água (l)	Potência (HP)	Pressão (alta/baixa)	Diâmetro mang. (mm)	Comprimento total de mangueiras (m)	Agulheta (L/min)	Foição	Ancinho	Ancinho/ Enxada (McLeod)	Pulaski	Enxada	Abafador/ Batedor	Pá de valar	Bomba dorsal	Machado	Motosserra	Moto roçadoura
1.ª INTERVENÇÃO / RESCALDO / VIGILÂNCIA ATIVA PÓS-RESCALDO	BVC	ECIN 01	5	Concelho	15 a 30 de maio 1 de junho a 30 de setembro	1	-	S	3500	-	-	-	350	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-
		ELAC	2		1 de julho a 30 de setembro 1 a 15 de outubro	-	1	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Freguesia de Tocha	SF 06-162	5	S060214	Vigilância armada (nível amarelo ou superior)	1	-	N	500	9	alta e baixa	25	100 + 25(3)	20-40-100-150	1	1	2	1	2	2	1	1	2	3	4
	OFA	SF 11-162	5	S060220	Vigilância armada (nível amarelo ou superior)	1	-	N	400	9	alta e baixa	25	50	20-40-100-150	1	-	1	1	-	2	-	2	1	2	5
	ICNF	CNAF 06	5	Equipa não afeta exclusivamente, ao Município de Cantanhede	Vigilância armada (nível amarelo ou superior)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Freguesia de Ançã	Voluntários		S060201	1 de julho a 30 de setembro																				
	Freguesia de Cadima	Funcionários da JF	5	S060203	1 de julho a 30 de setembro	-	-	N	1000						-	1	-	-	1	-	1	-	1	1	1
	Freguesia de Cordinhã	Voluntários	24	S060205	1 de julho a 30 de setembro	-	-	N	3900	-	-	-	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Freguesia de Febres	Voluntários		S060207	1 de julho a 30 de setembro																				
	Freguesia de Murtede	Voluntários	15	S060208	1 de julho a 30 de setembro	-	-	N	2000						1	2	-	-	4	-	3	1	1	3	2
	Freguesia de Ourentã	Voluntários		S060209	1 de julho a 30 de setembro																				
	Freguesia de Sanguinheira	Voluntários		S060218	1 de julho a 30 de setembro																				
	UF Covões e Camarneira	Voluntários		S060221	1 de julho a 30 de setembro																				
	UF Portunhos e Outil	Voluntários		S060222	1 de julho a 30 de setembro																				

UF Vilamar e C. Cima	Voluntários	15 a 20	S060224	1 de julho a 30 de setembro	1	S	1000						1	1	1		1		1		1	1	1	
TOTAL					5	1	-	12300	18	-	50	705	-	5	6	5	2	9	6	6	4	6	10	13

Tabela 1 – Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (cont.)

Ação	Entidade	Designação o Equipa	Nº de elementos	Área de Atuação (Sectores Territoriais)	Período de Atuação	Tipo de viatura		Equipamento de supressão hidráulico					Ferramenta de Sapador					Outras									
						4x4	Guincho (s/n)	Capacidade de água (l)	Potência (HP)	Pressão (alta/baixa)	Diâmetro mang. (mm)	Comprimento total de mangueiras (m)	Agulheta (L/min)	Foição	Ancinho	Ancinho/Enxada	Pulaski	Enxada	Abafador/Batedor	Pá de valar	Bomba dorsal	Machado	Motoserra	Moto roçadoura			
COMBATE	BVC	VLCI 01	95	Concelho	Todo o ano	1	S	600	-	-	-	300	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-			
		VLCI 02				1	S	600	-	-	-	300	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	
		VLCI 03				1	S	500	-	-	-	350	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VLCI 04				1	S	1000	-	-	-	450	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VLCI 05				1	S	400	-	-	-	300	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VFCI 08				1	N	3200	-	-	-	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		VFCI 09				1	S	3500	-	-	-	450	-	1	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VFCI 10				1	S	3500	-	-	-	450	-	1	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VFCI 11				1	S	3500	-	-	-	450	-	1	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VFCI 12				1	S	3500	-	-	-	450	-	1	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VFCI 13				1	S	3500	-	-	-	450	-	1	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VTTU 02				1	N	10000	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		VTTU 03				1	N	15000	-	-	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		VUCI 06				1	N	2000	-	-	-	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		VECI 07				1	N	3200	-	-	-	250	-	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		VCOT 01				1	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		VCOT 02				1	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		TOTAL						17		54000	-	-	-	6200	-	11	11	11	5	11	22	-	-	-	-		

2.2. Meios Complementares de Apoio ao Combate

Para além dos equipamentos disponibilizados pelas entidades, a autarquia pode contar com outros meios complementares de apoio ao combate, ou seja, meios móveis em condições operacionais, que podem vir a ser requisitados/utilizados em complemento das operações de combate e rescaldo. Desta forma, foi efetuado um levantamento da maquinaria pesada que poderá vir a constituir uma importante mais-valia para as ações de combate (Quadro 1).

Quadro 1:

Meios complementares de apoio ao combate (empresas prestadoras de serviços)

Freguesia	Equipamento	Descrição / Características	Quantidade	Proprietário	Local	Contactos		
						Nome do Responsável	Telefone	Telemóvel
Cadima	Retroescavadora	CASE	1	JF Cadima	Cadima	Regina Marise Pessoa	231411050	918538200
	Retroescavadora	JCB	2	Cadimarte	Cadima	José Alberto Pessoa	231411411	917541000
	Giratória escavadora hidráulica de rastros	HITACHI ZX210LCN-3	1					
	Extensível - Empilhador	TELMERLO 1- MANITOU	2					
	Mini pá carregadora	BOBCAT S 160	2					
	Mini giratória escavadora	KOMATSU	1					
	Cisterna	4000L	1	Manuel Monteiro	Cadima	Manuel Monteiro	-	967089533
	Trator com pá frontal	-	1					
	Cisterna	6000L	1	José Taipina	Guímera	José Taipina	-	916795994
	Trator com pá frontal	-	1					
	Cisterna	9000L	1	Luís Zananar	Olho	Luís Zananar	-	934444620
	Cisterna	3000L	1	José Sargaço	Rodelo	José Sargaço	-	917137549

	Trator com pá frontal	-	1					
	Trator com pá frontal	-	1	José Faim	Carvalheira	José Faim	-	964024186
	Trator com pá frontal	-	1	Pedro Faim	Carvalheira	Pedro Faim	-	962408315
	Giratória	-	1					
	Retroescavadora	-	1	Rui Barreto	Fornos	Rui Barreto	-	969043901
	Trator tomix	-	1	António Figueiredo	Fornos	António Figueiredo	-	968964257
	Cisterna	3000L	1					
Cantanhede e Pociça	Giratória de lagartas	Hyunday Rolex	1	Sacarrão & Almeida, Lda	Rua S.Gião, 35 Lemedede	Eduardo Sacarrão	231 411 568	96 790 7485
	Plataforma de transporte e trator	scania 113370	1					
	Plataforma de transporte e trator	-	1	Município de Cantanhede	Cantanhede	Hugo Oliveira	231 410 118	96 764 3358
	Retroescavadora	Case 580	2					
	Pá carregadora	JCB	1					
	Pá carregadora	Agriduarte	1	Inova-EM	Cantanhede	Idalécio Oliveira	231 410 830	96 622 7852
	Retroescavadora	Case 545 LE Ranger	2					
	Retroescavadora	Komatsu	1					
		Kubota	1					
		Case Super Ranger	1					
	Trator com Pá Frontal	-	1	UF Cantanhede e Pociça	Cantanhede	Aidil Machado	231 423 246	917 337 501
	Mini Giratória	-	1	Sr. Sebastião	Cantanhede	Sr. Sebastião		917 101 375

	Mini Giratória	-	1	Bio-Rega	Arrôtas-Pocariça	David José Teixeira da Silva		936 263 736
Cordinhã	Trator com pá frontal	Trator FIAT New Holland 50Cv	1	Junta Freguesia	Cordinhã	Pedro Carrana	231416111	-
	Cisterna de 3000 L	-	1	Junta Freguesia	Cordinhã	Pedro Carrana	231416111	-
Corticeiro de Cima	Retroescavadora	JCB	1	Construções Amândio Ferreira	Rua da casa velha, nº2 Corticeiro de	Amândio Ferreira	231 461 347	96 304 1685
	Retroescavadora	Volvo L30 e L90	2	MaterConceição	Rua Padre Basílio Morgado, nº103	Nuno Conceição	231 451 690	96 697 2042
Covões e Camarneira	Giratórias de Lagartas	Hitachi	6	Jhoviter	Rua Principal, 59 Marvão 3060-290 Covões	Carlos Jorge	231 950 548	936950148 / 931950322
	Retroescavadora	JCB 36 X	1					
	Trator com cisterna 4000L	Agrifull	1					
	Bulldózer de lagartas (Lâmina Frontal)	Fiatallis	1					
	Pá carregadora de Lagartas	FL14 E	2	Marvão Máquinas	Rua do Comércio,49 Marvão 3060-290 Covões	Sr. Alcides / Sr. Armindo	231 596 160	936950017 / 936289256
	Pá carregadora de Rodas	Fiat Hitachi	1					
	Retroescavadora	Terex	1					
	Cisterna	6000 L	1					
	Giratórias de Lagartas	2 Komatsu; 3 Fiat hitachi; 1 Terex	6					
	Bulldózer de lagartas (Lâmina Frontal)	Komatsu D60	1					

Febres	Giratória	Hitachi 210	1	Rectrogi, Lda	Rua de São Brás, 38 Chorosa 3060-316 Febres	Mario dos Santos Cravo	231 461 447	965793545
	Retroescavadora	New Holland	1					
Murtede	Giratória de Lagartas	Komatsu	1	Areal Melobra	Rua da Gândara Enxofães	Helena Gonçalves	231 203 084	917390349
	Pá Carregadora	Bresser	1					
	Retroescavadora	MS	1	Eudócio Pessoa e Bruno Pessoa,	Travessa das almas,63 3060-412	Eudocio Pessoa e ou Bruno Pessoa	-	963135804/9 62581082
	Retroescavadora	-	1	Construções Peça	Rua do Chão de Álem - Enxofães	Paulo Peça	-	918126672
	Retroescavadora	Massey Ferguson	1	Isabel Melo Lda.	Rua do Freixo,41 Murtede	Isabel Melo / Alberto	-	916606289 / 916606281
	Trator com pá frontal	John Deere 65 cv	1					
	Trator com pá frontal e cisterna	Trator Same de 60 cv e cisterna de 3000 L	1	Carlos Simão	Rua da Anoa, 44 Enxofães	Jorge Simão	-	936272193
	Trator com pá frontal		1	Junta de Freguesia de	Rua da Fonte,5 Murtede	Dr. Carlos Fernandes	-	966519680
	Trator com pá frontal e cisterna	Trator Landini 60cv e cisterna de 3000 L	1	Manuel Gonçalves	Rua da Estação, 6 Murtede	Manuel Gonçalves	-	913907962 /914817380
	Trator com cisterna	Trator Massey Ferguson e cisterna de	1	Alfredo Pinto	Rua de Santa Maria Madalena,6 Enxofães	Alfredo Pinto	231 202 569	917810154
	Trator com pá frontal	John Deere 1550	1	Apolino Machado	Rotunda de S.Martinho,36 Murtede	Apolino Machado	-	966431016
Portunhos e Outil	Retroescavadora	Terex 880	1	Construções Portunhense	Rua de S.João, 27 Portunhos	Horácio Carvalho	239 964 475	919793660
Tocha	Giratória de lagartas	Daewo 220	1	TransCential Transp. Lda.	Sede :Rua do Cential,122 3070 Mira ; Estaleiro nas Cochadas	Ricardo Quintã	231 451 475	963074141
		Daewo 225	1					

	Pá Carregadora	Volvo L 120	1					
	Trator com pá e cisterna	Trator de 80 cv e cisterna de 3000 L	1	José Luís Jorge Pedreiro	Queixada da Raposa de Baixo	José Luís Jorge Pedreiro	231 441 710	-
	Trator com cisterna	Trator Same de 80 cv e cisterna de 3500 L	1	Avelino Oliveira Paulino	Povoeiras	Avelino Oliveira Paulino	-	966949822
	Trator com cisterna + corta matos	Trator Same de 70 cv e cisterna de 3000 L	1	Carlos Manuel Gomes	Berlengas-Tocha	Carlos Manuel Gomes	-	965473117
	Trator com cisterna + pá frontal + corta mato	Trator Same de 80 cv e cisterna de 4000 L	1	Manuel Preguiça Pessoa	Caniceira-Tocha	Manuel Preguiça Pessoa	-	969132899
	Trator com cisterna	Trator Renault 90 cv e cisterna de 4000 L	1	Manuel Licínio Rodrigues	Caniceira-Tocha	Manuel Licínio Rodrigues	-	966244121
	Trator com pá frontal	Trator Renault 85 cv	1					

3. DISPOSITIVO OPERACIONAL DE DFCI

O estado de alerta especial para as organizações integrantes do Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro (SIOPS) visa intensificar as ações preparatórias para as tarefas de supressão ou minoração das ocorrências, colocando meios humanos e materiais de prevenção em relação ao período de tempo e à área geográfica em que se preveja especial incidência de condições de risco ou emergência. Os níveis de alerta compreendem os níveis, azul, amarelo, laranja e vermelho, conforme a gravidade da situação e o grau de prontidão que exige.

O alerta é a comunicação que indica a existência ou a possibilidade de vir a existir uma situação de emergência.

3.1. Esquema de Comunicação

Os diversos níveis de alerta determinam a adoção das medidas e a mobilização dos meios e recursos adequados. A ativação dos sistemas de alerta é da competência do Comando Nacional de Operações de Socorro (CNOS).

O esquema de comunicação dos três níveis de alerta mais elevados encontra-se caracterizado segundo a Figura 1.

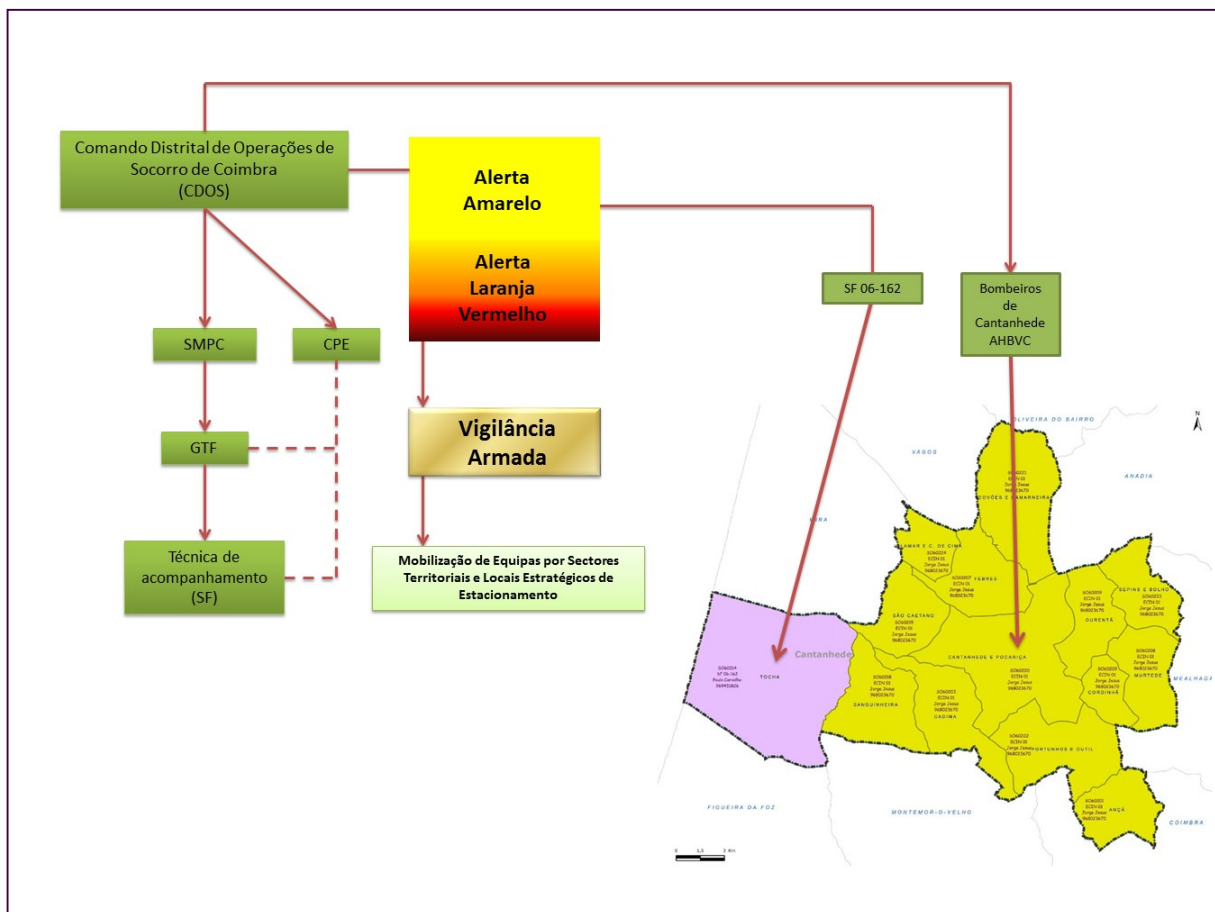


Figura 1. Esquema de Comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho

3.2. Procedimentos de Atuação (Alerta Amarelo, Laranja e Vermelho)

Tabela 2:

Procedimentos de atuação nos alertas amarelo, laranja e vermelho

		ALERTA AMARELO, LARANJA E VERMELHO			
ENTIDADES / PROCEDIMENTOS DE ATUAÇÃO		ATIVIDADES	HORÁRIO	N.º MÍNIMO DE ELEMENTOS	LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO (LEE)
Freguesia de Tocha	SF 06-162	- Vigilância armada - 1.ª Intervenção - Apoio a operações de rescaldo - Vigilância ativa pós-rescaldo	11h30-19h30	4	-Pereirões - Inácios - EN109 - Praia da Tocha (depósito água)
BVC		- Vigilância e Deteção - 1.ª Intervenção - Combate - Rescaldo - Vigilância ativa pós-rescaldo	24h	-	Quartel
GNR	EPNA	- Vigilância e Deteção - Validação das áreas ardidas	7h00m - 20h00m (em alerta laranja e vermelho)	5	-
	EPF Tocha	- Investigação (em alerta laranja e vermelho)	7h30m - 20h00m (em alerta laranja e vermelho)	4	-
	EPF Mira			2	-
	PV	- Vigilância e Deteção	24h	4	-
ICNF	CNAF 06	- Vigilância e Deteção - 1.ª Intervenção - Rescaldo - Vigilância ativa pós-rescaldo	-	5	-
OFA	SF 11-162	- Vigilância armada - 1.ª Intervenção - Apoio a operações de rescaldo - Vigilância ativa pós-rescaldo	11h30-19h30	4	-Quinta do Poço da Cruz -Montinho (marco geodésico)
Polícia Judiciária		Investigação	24	-	-

3.3. Lista de Contactos

Tabela 3: Lista geral de contactos das entidades envolvidas

ENTIDADES	SERVIÇO	CARGO	NOME DO RESPONSÁVEL	TELEMÓVEL	TELEFONE	FAX	CORREIO ELETRÓNICO
Câmara Municipal		Presidente da Câmara Municipal de Cantanhede	Dr.ª Helena Teodósio	-	231 410 100	231 410 199	presidente@cm-cantanhede.pt
		Presidente da CMDF					
	Proteção Civil Municipal	Coordenador Municipal de Proteção Civil	Hugo Oliveira	967 643 358	231 423 818	231 423 816	sdias@cm-cantanhede.pt
	Gabinete Técnico Florestal	Responsável do GTF	Sara Dias	969 627 839			
Técnica de acompanhamento da eSF		Catarina Amorim	-	camorim@cm-cantanhede.pt			
AHBVC		Central	-	924 106 513	231 422 122	231 423 313	geral@bvc.pt
		Comandante	José Oliveira	924 106 502			comandante@bvc.pt
		2.º Comandante	Nuno Duarte	961 392 208			nunoduarte@bvc.pt
		Adjunto	Ricardo Cardoso	969 205 958			ricardocardoso@bvc.pt
GNR	Destacamento Territorial de Cantanhede (Dter CNT)	Comandante de Destacamento - Representante da GNR na CMDF	Capitão Filipe Mendes	961 195 065	231 422 446	ct.cbr.dcnt.pcnt.fax@gnr.pt	ct.cbr.dcnt@gnr.pt
	Núcleo de Proteção Ambiental (NPA Dter CNT)	Chefe do NPA – Representante do Cmdt Dter na CMDF	Sargento-Ajudante – Rui Cardoso	961 195 288			oliveira.rdg@gnr.pt
Juntas de Freguesia	Representante das Juntas de Freguesia na CMDF	Presidente da JF de Ançã	Cláudio Miguel Vaz Cardoso	963 871 963 / 968 564 150	-	239 961 944	presidencia.janca@gmail.com
		Presidente da JF de Cadima	Regina Marise Pessoa	918 538 200 / 917 542 222	231 411 050	-	geral@freguesiadecadima.pt
		Presidente da UF de Covões e Camarneira	Asdrúbal Neto Torres	936 270 549	231 469 397	231 469 397	ufcc@sapo.pt
		Presidente da UF de Sepins e Bolho	Luís dos Santos Arromba	918 233 195	231 281 934	-	junta.sepins@sapo.pt
		Presidente da JF de Tocha	Fernando Pais Alves	924 475 845 / 963 099 049	231 441 318	231 443 091	fernando.paisalves@gmail.com
		Presidente da JF de Cordinhã	Pedro Miguel Carrana	962 534 290	231 416 162	-	junta.tocha@sapo.pt
		Presidente da JF de Cordinhã	Pedro Miguel Carrana	962 534 290	231 416 162	-	pcarrana@gmail.com
		Presidente da JF de Febres	Carlos Santos Alves	966 505 133	231 461 481	231 460 702	freguesiacirdinha@sapo.pt
		Presidente da JF de Murteide	Carlos Fernandes	966 519 680	231 201 770	231 201 770	geral@if-febres.org
		Presidente da JF de Ourentã	Nelson Maia	919 131 694	-	-	c.c.alves@sapo.pt
		Presidente da JF de Sanguinheira	Euclides Vinagreiro	938 700 800	231 442 500	231 442 500	cmfernandes@yahoo.com
		Presidente da JF de São Caetano	Eduarda Pedro	934 902 088	231 460 638	-	freguesiaourenta@sapo.pt
		Presidente da UF de Cantanhede e Pocariga	Aidil Machado	917 337 501 / 963 015 818	231 423 246	231 423 743	pbmaia@sapo.pt
		Presidente da UF de Portunhos e Outil	Paulo Santos	919 668 486 / 934 644 749	231 429 443	231 429 443	freg.sanguinheira@sapo.pt
Presidente da UF de Vilamar e C. Cima	Egídio Reis	968 034 628	231 460 447	231 460 447	freguesia.caetano@sapo.pt		
	eSF 06-162	-	-	96 945 18 26	-	-	
ICNF	Divisão de Gestão Operacional e Fiscalização	CPE	Inês Lopes	914 203 092	239 990 010	-	ines.lopes@icnf.pt
OFA	eSF 11-162	Técnico de acompanhamento da eSF	António Oliveira	92 614 1000 / 91 1040065	-	-	aoliveira@ofatlantis.org
ANEPC	CDOS	CODIS_Coimbra	Carlos Luís Tavares	96 456 76 21	-	-	codis.coimbra@prociv.pt
		2.º CODIS	Nuno Seixas Pereira	961 063 794	-	-	2codis.coimbra@prociv.pt
REN, Rede Elétrica Nacional, S.A		Responsável e Fiscal	Pedro Marques	96 857 35 42	21 001 34 66	-	pedro.marques@ren.pt
EDP		Gestor Operacional	Pedro André Cardoso	93 510 9831	-	-	pedro.cardoso@edp.pt

4. SETORES TERRITORIAIS DFCI E LOCAIS ESTRATÉGICOS DE ESTACIONAMENTO (LEE)

O zonamento do concelho de Cantanhede em setores e locais estratégicos de estacionamento permite uma melhor planificação e execução das ações DFCI, otimizando assim a contribuição de todos os participantes a nível local e regional.

Os setores definem parcelas contínuas do território municipal às quais são atribuídas, no âmbito da CMDF, responsabilidades claras quanto às ações de vigilância e deteção, primeira intervenção, combate, rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo, permitindo também a identificação dos agentes disponíveis para primeira intervenção e o seu rápido alerta em caso de ignição.

Os LEE são pontos no território onde se considera ótimo o posicionamento de unidades de primeira intervenção, garantindo o objetivo de máxima rapidez nessa intervenção e, secundariamente, os objetivos de vigilância e dissuasão eficazes.

4.1. Rede de Vigilância e Deteção de Incêndios

Durante a época de incêndios, a vigilância é, em termos operacionais, a atividade mais importante e com maior peso na minimização da área ardida. Uma vigilância bem coordenada, que permita uma articulação perfeita de todos os meios humanos e materiais facilita a primeira intervenção e consequentemente a extinção do incêndio.

A vigilância dos espaços rurais visa contribuir para a redução do número de ocorrências de incêndios rurais, identificando potenciais agentes causadores e dissuadindo comportamentos que propiciem a ocorrência de incêndios.

Nos termos do artigo 33.º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação, é da competência da GNR a coordenação das ações de vigilância levadas a cabo pelas diversas entidades.

4.1.1. Vigilância Fixa

A vigilância fixa é assegurada pelos postos de vigilância da Rede Nacional de Postos de Vigia. A Guarda Nacional Republicana é a entidade responsável pela gestão e funcionamento da Rede Nacional de Postos de Vigia. Os postos de vigia visam assegurar a deteção imediata de um foco de incêndio, a sua localização e a comunicação rápida da ocorrência às entidades responsáveis pela 1.ª intervenção.

O concelho de Cantanhede tem 2 postos de vigia implantados na sua área (São Gião, em Lemedede e Palheiros da Tocha). É ainda intercetado pelas bacias de visão de mais 7 postos de vigia que se encontram posicionados fora do concelho. A comunicação deste sistema é feita diretamente com o Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS), via rádio.

Na Figura 2 apresenta-se o mapa relativo à representação da localização dos Postos de Vigia e Locais Estratégicos de Estacionamento e o cruzamento das bacias de visibilidade com a Rede Nacional de Postos de Vigia referida, calculado para a distribuição das equipas do PMDFCI 2019-2028.

Tabela 4:

Postos de vigia

CONCELHO	DESIGNAÇÃO	INDICATIVO	COORDENADAS		
			X	Y	Z
Águeda	Tareja	47-04	182900	404100	494
	S. Lourenço	47-05	182799	399639	362
Anadia	Moinho do Pisco	47-06	183546	391343	475
Cantanhede	S. Gião	43-05	158410	371250	122
	Palheiros da Tocha	43-06	144171	377757	40
Figueira da Foz	Serra da Boa Viagem	43-01	138580	358800	214
	Serra de S. Bento	43-03	145350	355120	126
Mira	Areão	43-04	146831	303089	28
Penacova	Alto dos Moinhos	41-08	185343	370590	469

(Fonte: <http://scrif.igeoe.pt/>)

Atendendo a que algumas zonas do concelho não ontêm cobertura a partir dos postos de vigia e LEE, será necessário reforçar a vigilância móvel nesses locais.

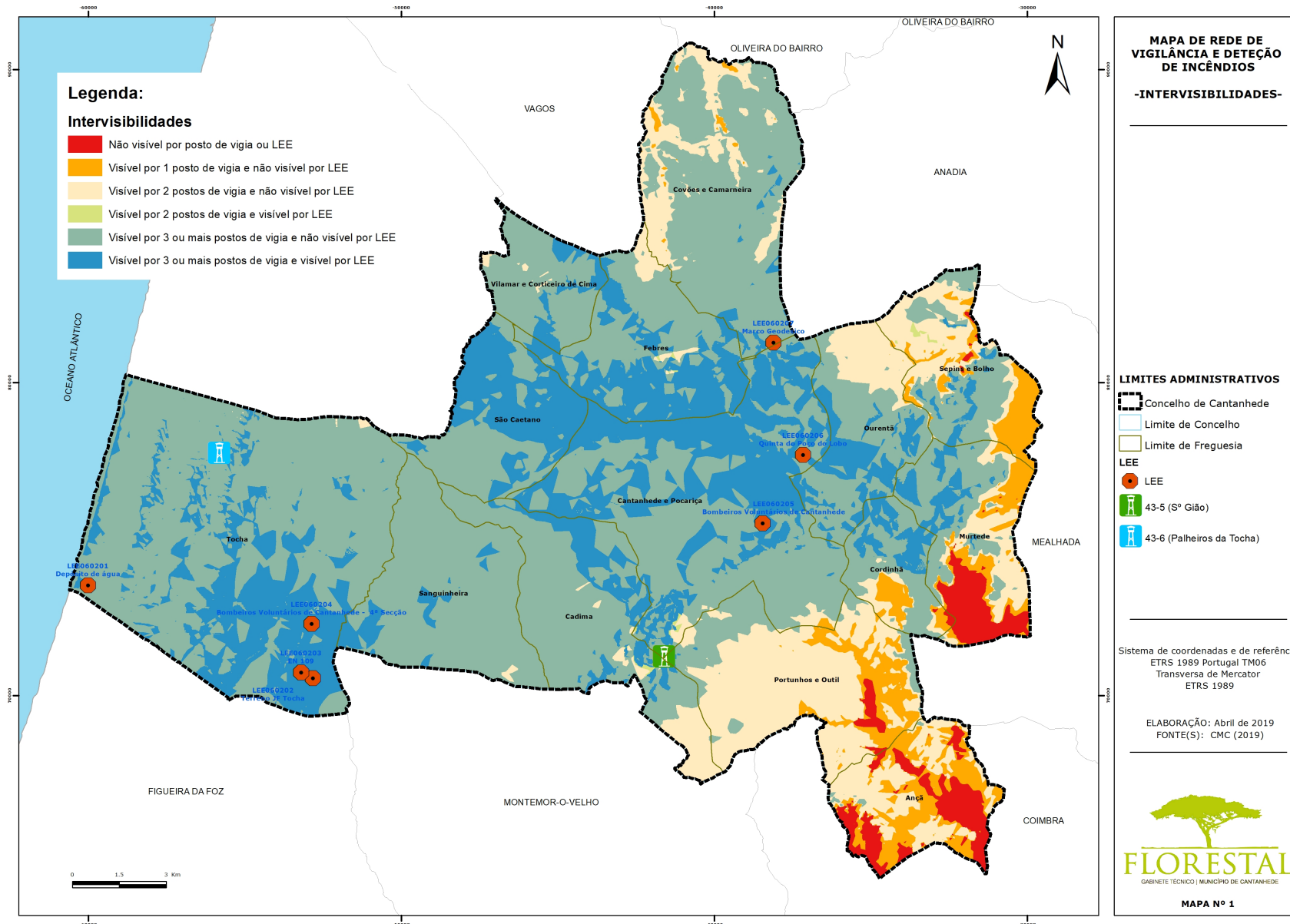


Figura 2. Mapa da Rede de Postos de Vigia, LEE e Bacias de Visibilidade do Concelho de Cantanhede

4.1.2. Vigilância Móvel

A vigilância móvel, para além de permitir a máxima rapidez numa 1.^a intervenção, serve para colmatar as falhas de visibilidade dos postos de vigia fixos, incidindo em zonas onde a vigilância fixa não seja eficaz, em zonas de sombra (que não se avistam de nenhum posto de vigia) e em zonas críticas identificadas através da carta de risco de incêndio e da carta de perigosidade, e através do registo de ocorrências passadas.

4.2. Setores Territoriais de DFCI e LEE - Vigilância e Detecção de Incêndios

Na Figura 3 representa-se os setores territoriais de DFCI, diferenciados pela equipa responsável pela ação, bem como a representação dos LEE – estes coincidem com os pontos de vigilância fixa adotados pelas equipas de Sapadores Florestais e com os dois quartéis de bombeiros existentes no Concelho de Cantanhede, onde as viaturas permanecem estacionadas, efetuando vigilância.

Os LEE, integrados na rede de vigilância das redes regionais e municipais de defesa da floresta contra incêndios, constituem pontos no território onde se considera ótimo o posicionamento de unidades de primeira intervenção, garantindo o objetivo de máxima rapidez e, secundariamente, os objetivos de vigilância e dissuasão eficazes.

Os LEE pretendem otimizar o tempo de primeira intervenção, o qual depende do tempo de deteção e do tempo de chegada ao local.

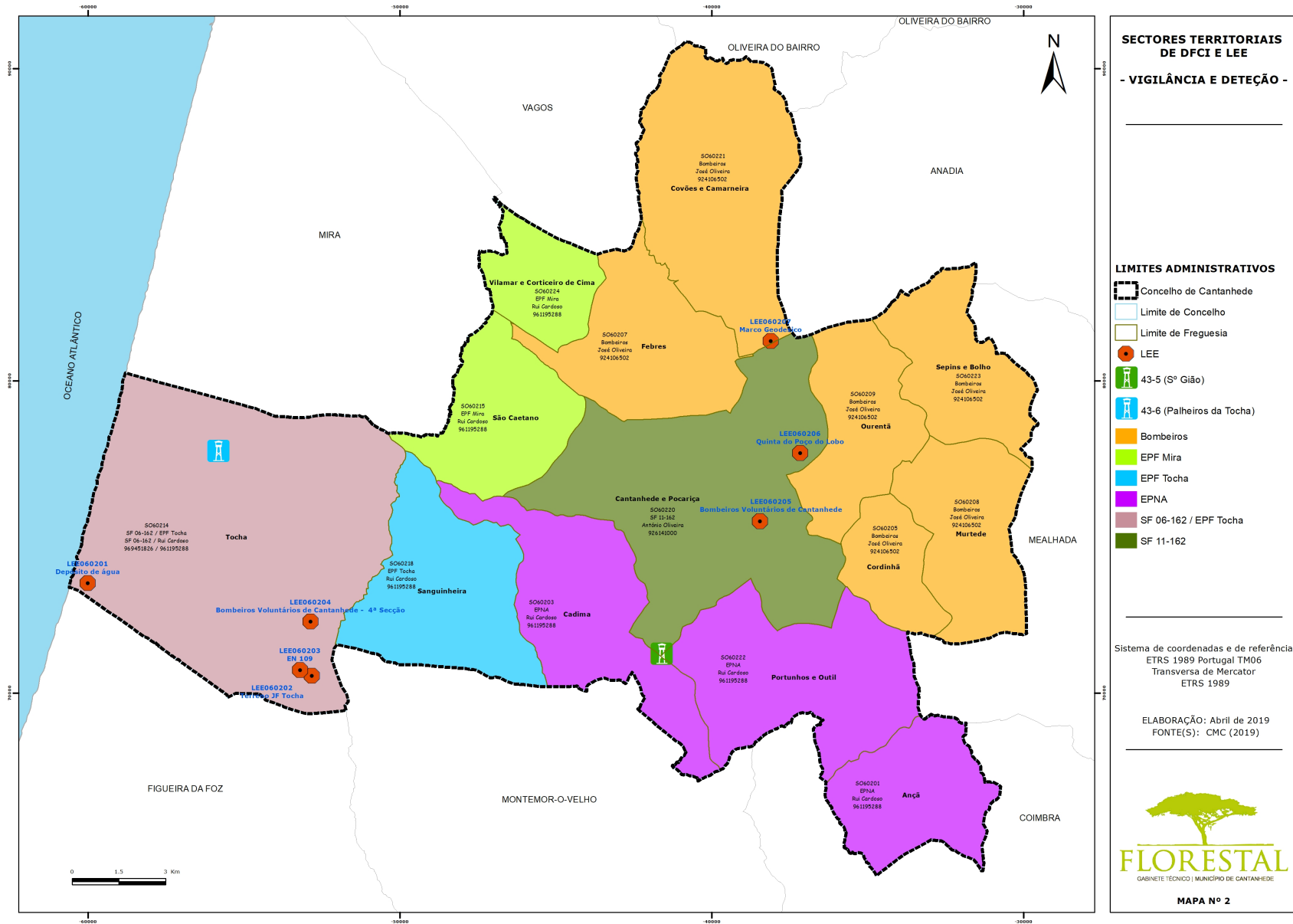


Figura 3. Representação dos Setores Territoriais de DFCI e LEE – Vigilância e Deteção

4.3. Setores Territoriais de DFCI e LEE - 1.ª Intervenção

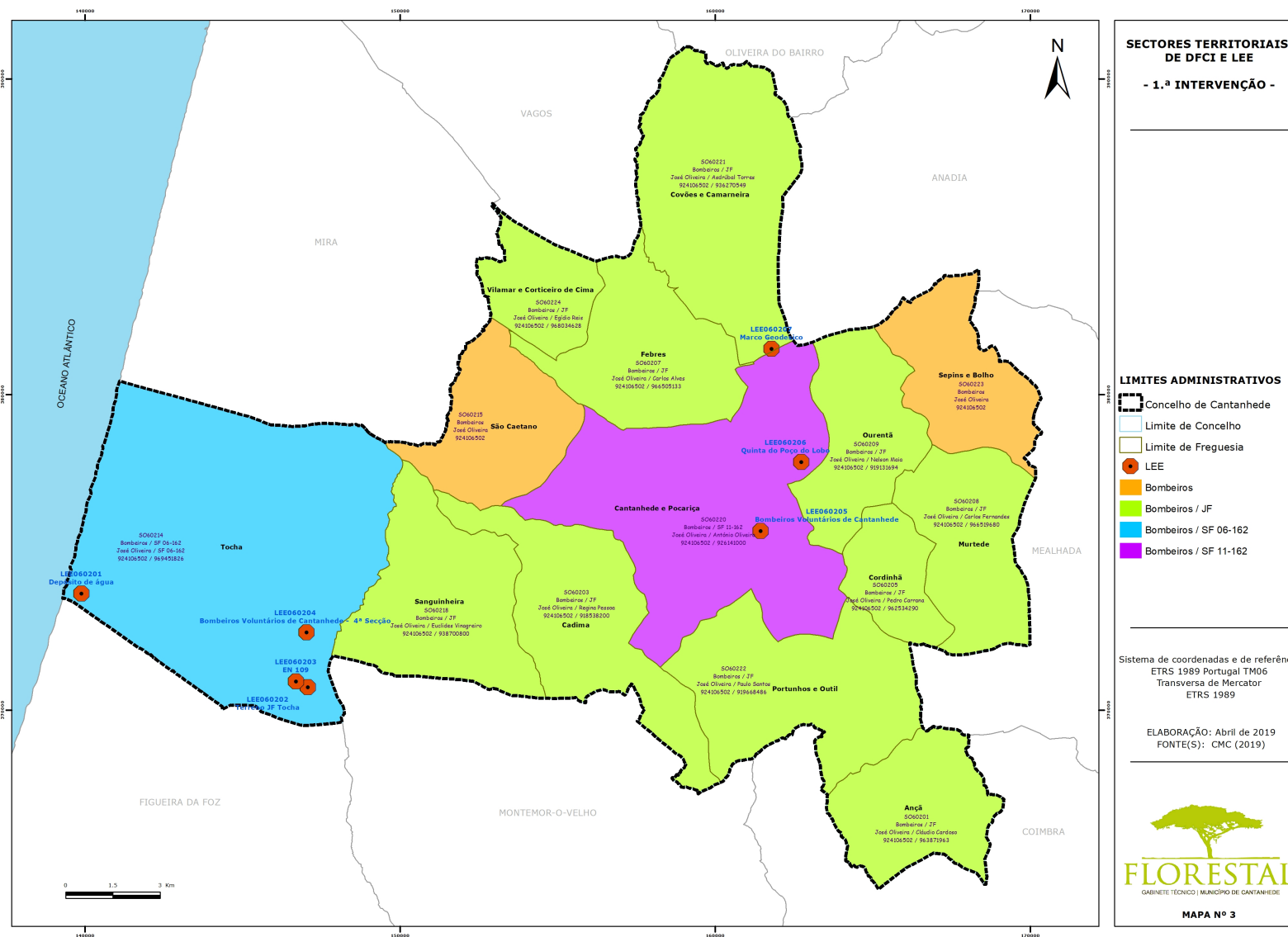


Figura 4. Representação dos Setores Territoriais de DFCI e LEE – 1.ª Intervenção

4.4. Setores Territoriais de DFCI e LEE - Combate

O combate é a capacidade e o tempo de resposta no emprego dos meios terrestres e a utilização de estratégias que envolvam capacidade de previsão e de intervenção indireta por pessoal e máquinas. São assentes em esquemas de formação e diretivas de operação adequadas, sendo fundamentais para o sucesso de qualquer operação de combate.

O combate é da responsabilidade dos Bombeiros Voluntários de Cantanhede. Os meios envolvidos são os que estão constituídos pelo dispositivo da corporação, podendo estes variar consoante a gravidade e a dimensão do incêndio, ou seja, o auxílio das corporações de bombeiros dos concelhos vizinhos poderá vir a ser solicitado (Figura 5).

As operações de combate aos incêndios rurais, bem como as respetivas operações de rescaldo necessárias para garantia das perfeitas condições de extinção são efetuadas sob orientação da ANEPC.

4.5. Setores Territoriais de DFCI e LEE - Rescaldo e Vigilância ativa pós-rescaldo

O rescaldo é uma ação descontínua e obrigatória que visa eliminar toda a combustão viva e isolar o material ainda em combustão lenta, utilizando prioritariamente ferramentas manuais, tratores agrícolas e/ou máquinas de rasto (MR).

A vigilância ativa pós-rescaldo é uma operação que se realiza após o rescaldo de um incêndio, com a intervenção imediata das equipas e meios de vigilância, destinada a evitar que surjam reacendimentos (Figura 6).

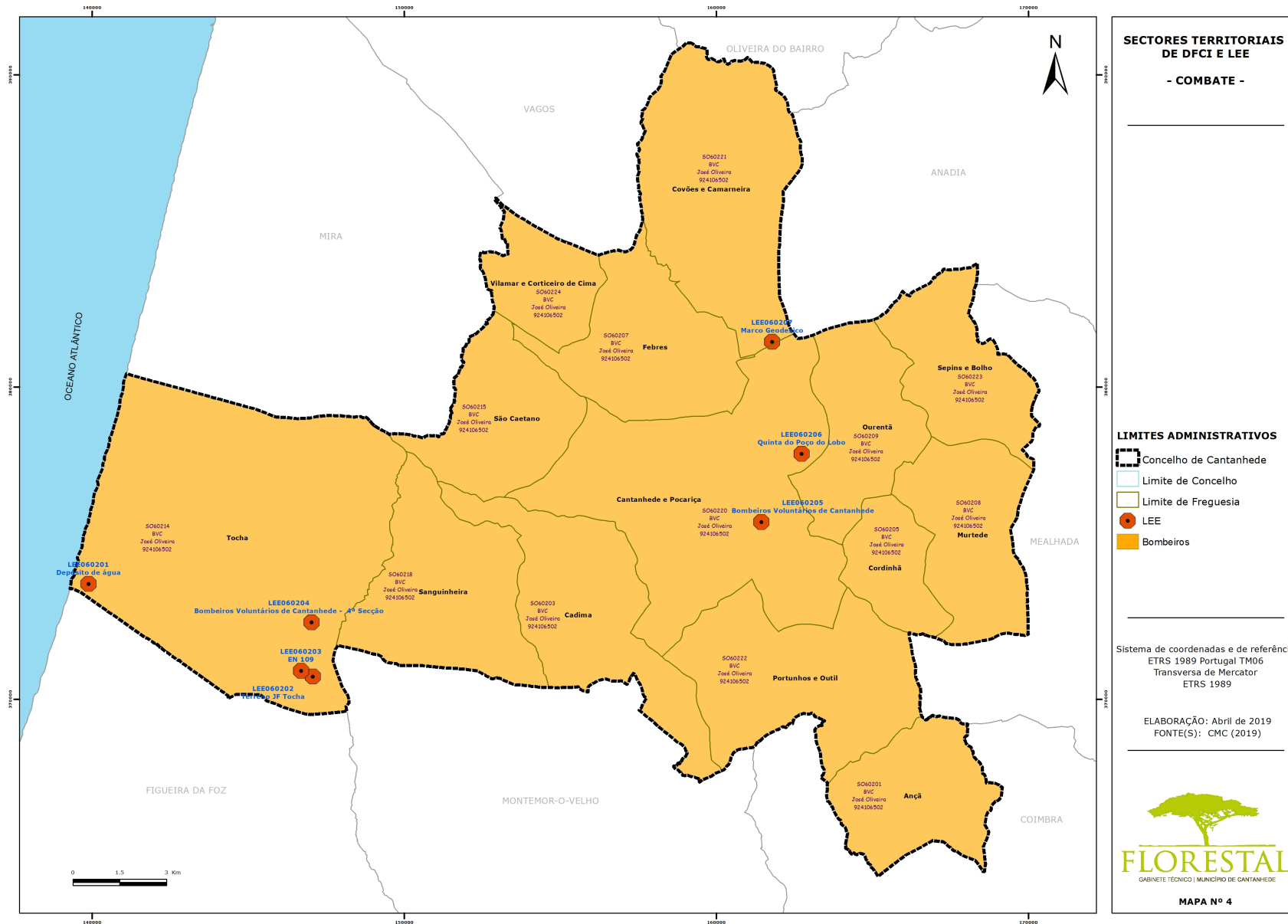


Figura 5. Representação dos Setores Territoriais de DFCI e LEE - Combate

5. 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.

A constituição de uma cartografia simples, precisa e de fácil leitura, é fundamental para melhorar as comunicações entre todos os intervenientes, ICNF, Bombeiros, ANEPC, GNR, Câmaras Municipais, entre outras entidades.

Desta forma foi elaborada a CAD para o concelho de Cantanhede, onde estão identificadas todas as infraestruturas (**FGC** - Faixas de Gestão de Combustível Executadas, **RVF** - Rede Viária Florestal Operacional (identificada e caracterizada) e **RPA** - Rede de Pontos de Água Operacional) e outros elementos essenciais para o apoio ao combate, tentando tanto quanto possível minimizar o tempo de resposta por parte da equipa responsável.

Também foram identificados meios complementares de apoio de DFCl passíveis de serem utilizados, se necessário, em caso de ocorrência de incêndios rurais, tanto ao nível dos proprietários privados como do próprio Município.

Relativamente a outros pontos de DFCl, foram identificadas bombas de combustível, empresas de pirotecnia, pedreiras, sucatas, entre outros.

A CAD é constituída por dois conjuntos de mapas compostos por:

CONJUNTO I

- Quadricula operacional (QO), (1X1 Km);
- Informação proveniente do planeamento municipal;
- Carta Militar de Portugal, Série M888 (escala: 1/25000).

CONJUNTO II

- Quadricula operacional (QO), (1X1 Km);
- Informação proveniente do planeamento municipal;
- Ortofotomapa.

A CAD é atualizada anualmente, refletindo as últimas operações efetuadas na Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios do PMDFCl.

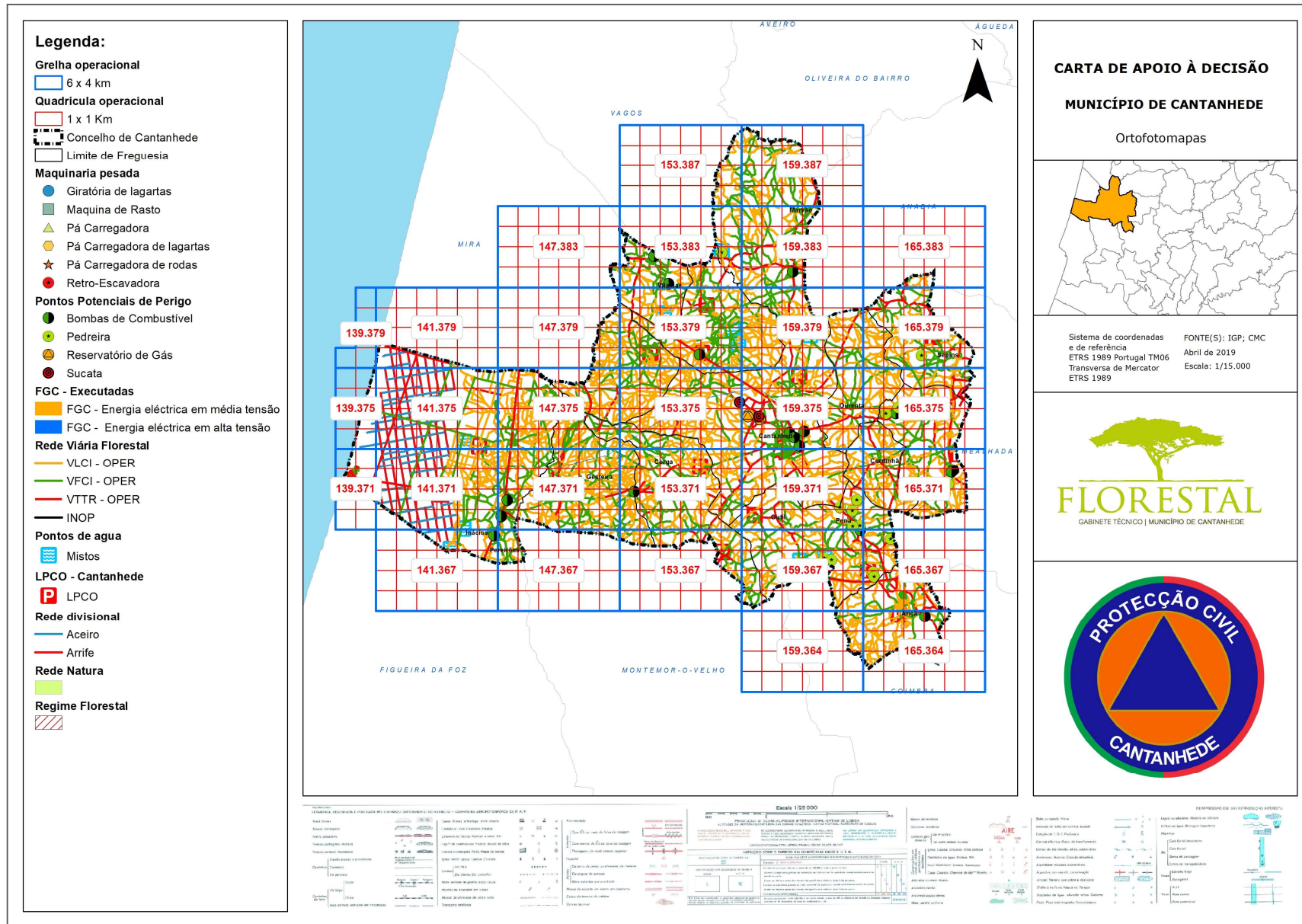


Figura 7. Capa de Enquadramento à Cartografia de Apoio à Decisão

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevenção, a vigilância e a 1.^a intervenção são fundamentais na redução das áreas ardidas. O conhecimento dos meios disponíveis no concelho, bem como a articulação desses meios e das entidades envolvidas na DFCI é fundamental para minimizar as perturbações socioeconómicas e ambientais provocadas pelos incêndios.

É neste sentido que se constrói este Plano de cariz Municipal, onde se apresenta uma perspetiva anual dos meios disponíveis e se validam os procedimentos que cada entidade adota durante a época de incêndios.