PLANO OPERACIONAL MUNICIPAL

2020

CADERNO III

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Câmara Municipal de Mira

Comissão Municipal Defesa da Floresta Contra Incêndios

Financiado pelo fundo Florestal permanente

Índice

1 - Introdução 8
2 - Meios e Recursos 9
2.1 - Inventário de viaturas e equipamentos disponíveis 9
2.2– Meios complementares de apoio ao combate 13
3 - Dispositivo operacional de DFCI 15
3.1 – Esquema de Comunicação 15
3.2 - Procedimentos de atuação (Alerta Amarelo, Laranja e vermelho) 17
3.3 - Lista de Contactos 18
4 - Sectores Territoriais de Defesa Floresta Contra Incêndios e Locais Estratégicos Estacionamento 20
4.1 - Rede de vigilância e deteção de incêndios 20
4.1.1 – Vigilância fixa 20
4.1.2 – Vigilância móvel 23
4.2 - Sectores territoriais de DFCI e LEE – Vigilância e deteção 23
4.3 - Sectores territoriais DFCI e LEE – 1ª intervenção 25
4.4 - Sectores territoriais DFCI e LEE– Combate 27
4.5 - Sectores territoriais DFCI e LEE – Rescaldo e Vigilância pós - incêndio 29
5 - Cartografia de Apoio à Decisão 31
6 – Considerações Finais 34

Ficha Técnica

Título	Plano Operacional Municipal 2020
Descrição	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**
Data de realização	07-04-2020
Data da última atualização	Abril 2020
Versão	Caderno III- PDFCI 2020
Coordenador Projeto	
Gestor Projeto	
Equipa Técnica	

Lista de Abreviaturas

A	Aéreos
ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
BVM	Bombeiros Voluntários de Mira
CAD	Carta de Apoio à Decisão
CDOS	Centro Distrital de Operações e Socorro
CMA	Centro de Meios Aéreos
CMDFCI	Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
CNAF	Corpo Nacional de Agentes Florestais
CNOS	Comando de Operações e Socorro
CODIS	Comandante Operacional Distrital
COM	Coordenador Operacional Municipal
COS	Comandante das Operações de Socorro
DFCI	Defesa da Floresta Contra Incêndios
ECIN	Equipa Combate Incêndios
EDP	Eletricidade Distribuição Portugal
EIP	Equipa de Intervenção Permanente
ELAC	Equipa Logística de Apoio ao Combate
EPNA	Equipa Proteção Natureza e Ambiente
EPF	Equipa de Proteção Florestal
GIPS	Grupo de Intervenção de Proteção e Socorro
GNR	Guarda Nacional Republicana
GTF	Gabinete Técnico Florestal
ICNF	Instituto de Conservação da Natureza e Florestas
IMT	Instituto de Mobilidade e Transportes
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
IP	Infraestruturas de Portugal
JF	Juntas Freguesia
LEE	Local Estratégico de Estacionamento
NPA	Serviço de Proteção da Natureza
PJ	Polícia Judiciária
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
POM	Plano Operacional Municipal
PV	Postos de vigia
QO	Quadricula Operacional
SF03-162	Equipa Sapadores Florestais
SIOPS	Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro

Índice Figuras

Figura 1– Esquema de comunicação dos alertas amarelo, laranja e vermelho do Concelho de Mira 16
Figura 2- Rede de postos de vigia, Locais Estratégicos de Estacionamento e Bacias de visibilidade 22
Figura 3– Mapa de vigilância móvel do Concelho de Mira 24
Figura 4– Mapa de 1.ª Intervenção do Concelho de Mira 26
Figura 5– Mapa de combate do Concelho de Mira 28
Figura 6– Mapa de rescaldo e vigilância pós – incêndio do Concelho de Mira 30
Figura 7– Enquadramento da Cartografia de Apoio à Decisão (CAD) do Concelho de Mira 33

Índice Tabelas

Tabela 1– Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos 10
Tabela 2- Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (continuação)..... 11
Tabela 3– *Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (continuação)* 12
Tabela 4– Meios complementares de apoio ao combate..... 13
Tabela 5– Procedimentos de atuação nos alertas: amarelo, laranja e vermelho..... 17
Tabela 6– Lista de Contactos dispositivo Operacional de DFCI..... 18
Tabela 7– Postos de Vigia 21

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 Concelho de Mira, de forma a promover a capacidade de resposta face a uma emergência, provocada por um incêndio rural, de forma articulada e coordenada entre todos os intervenientes.

O Serviço Municipal de Proteção Civil de Mira 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 (COS);
- 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 2020 e será revisto no ano seguinte, até ao dia 15 de abril.

2 - Meios e Recursos

2.1 - Inventário de viaturas e equipamentos disponíveis

O sucesso das operações de combate a um incêndio rural depende, em grande parte, do trabalho prévio de inventariação de todos os meios disponíveis a nível municipal, permitindo distribuir de forma otimizada os recursos existentes às diferentes operações de proteção de vidas, 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 (Setores Territoriais)	Período de atuação	Tipo de Viaturas			Equipamento. supressão hidráulico			Ferramentas de sapador							Outras			
						4x4	4x2	Guincho (S/N)	Capacidade de água (l)	Potência (hp)	Comprimento de mangueiras (m)	Foição	Ancinho	(Mcleod	Polaski	Enxada	Abafador	Bomba dorsal	Pá	Machado	Motosserra	Motorroçadora
Vigilância e deteção	BVM*	EIP	5	S080101	*2ª a 6ª feira das 09h-18h*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-
		ECIN	5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-
		ELAC	2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SF03 – 162	SF03 – 162	4	S080102	*Vigilância Armada (nível amarelo ou superior)*	1	-	5	500	-	75	1	1	2	1	2	-	2	1	1	3	5
	ICNF	CNAF	5	-	*Equipa não afeta exclusivamente ao Municipio de Mira*	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	COM	COM	2	-	*Equipa não permanente - apoio complementar*	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NPA	PV	4	-	*1 de Julho a 30 de setembro*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		EPF	2	S080401	*Todo o ano*	1				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		EPNA	5	-	-	2	2	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	JF	Mira	4	-	*Equipa não permanente - apoio complementar*		1		-	-	-	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	-
		Seixo	1	-		-	1	-	350	-	75	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	-

*O dispositivo dos BVM, está pendente do financiamento da ANEPC

Tabela 2- Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (continuação)

Ação	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (n.º)	Área de atuação (Setores Territoriais)	Fase de Perigo em atuação	Viaturas			Equipa. supressão hidráulico			Ferramentas de sapador							Outras			
						Tipo	Viaturas	Motos	Capacidade de água (l)	Potência (hp)	Comprimento de mangueiras (m)	Foição	Ancinho	(Mcleod	Polaski	Enxada	Abafador	Bomba dorsal	Pá	Machado	Motosserra	Motorroçadora
1ª Intervenção, Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	BVM*	EIP	5	S080101	*Todo o ano*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-
		ECIN	5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-
		ELAC	2			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-
	SF03 – 162	SF03 – 162	4	S080102	-	4x4	1	-	500	-	75	1	1	2	1	2	-	2	1	1	3	5

*O dispositivo dos BVM, está pendente do financiamento da ANEPC

Tabela 3– *Entidades envolvidas em cada ação e inventário de viaturas e equipamentos (continuação)*

Ação	Entidade	Identificação da equipa	Recursos humanos (n.º)	Área de atuação (Setores Territoriais)	Fase de Perigo em atuação	Viaturas			Equipa. supressão hidráulico			Ferramentas de sapador							Outras			
						Tipo	Viaturas	Motos	Capacidade de água (l)	Potência (hp)	Comprimento de mangueiras (m)	Foição	Ancinho	(Mcleod	Polaski	Enxada	Abafador	Bomba dorsal	Pá	Machado	Motosserra	Motorroçadora
Combate	BVM*	EIP	5	S080101	Todo o ano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-
		ECIN	5			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-
		ELAC	2			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	-

*O dispositivo dos BVM, está pendente do financiamento da ANEPC

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 (Tabela 4).

Tabela 4– Meios complementares de apoio ao combate

Freguesia	Equipamento	Características			Proprietário / Responsável	Localização	Contacto
		Descrição / Características	Capacidade (l)	Potencia (CV)			Telefone / Telemóvel
Mira	Trator com cisterna	6300 John Deer	10000	90	Manuel Rocha Ferro	Casal de S. Tomé	231458790
	Trator com cisterna	Same	4000	35	Fernando Manco	Lentisqueira	917562269
	Trator com cisterna	Fiat	4000	70	Manuel Ribeiro	Ramalheiro	914767003
	Trator com destroçador	Hurlimann XT / McCormick X 4.35			JF Mira	Mira	965071148
	Máquina retroescavadora	Volvo BL71			JF Mira	Mira	965071148
	Máquina retroescavadora	Volvo Kase			CMM	Mira	915673663
	Giratória de rodas	Hyundai			CMM	Mira	915673663

	Viatura Tanque	Volvo	9000	320	CMM	Mira	915673663
	Trator com destroçador	Same			CMM	Mira	915673663
	Trator com cisterna	Fiat	6000	100	CMM	Mira	915673663
	Kit abastecimento combustível	Mitsubishi			CMM	Mira	915673663
Praia de Mira	Trator com cisterna	Herculano	7000	115	António Oliveira	Barra	963049268
Seixo	Trator com cisterna	Jonh Deer	3000	80	JFSeixo	Seixo	918342061
	Trator com cisterna	x	6000		Omnimira	Cabeças Verdes	936054300
	Máquinas com pá carregadora	x			Leal e Soares	Cabeças Verdes	231452350
	Máquinas com pá carregadora	Volvo L120			Omnimira	Cabeças Verdes	231452046
	Máquina retroescavadora	Terex 480			JFSeixo	Seixo	918342061

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.

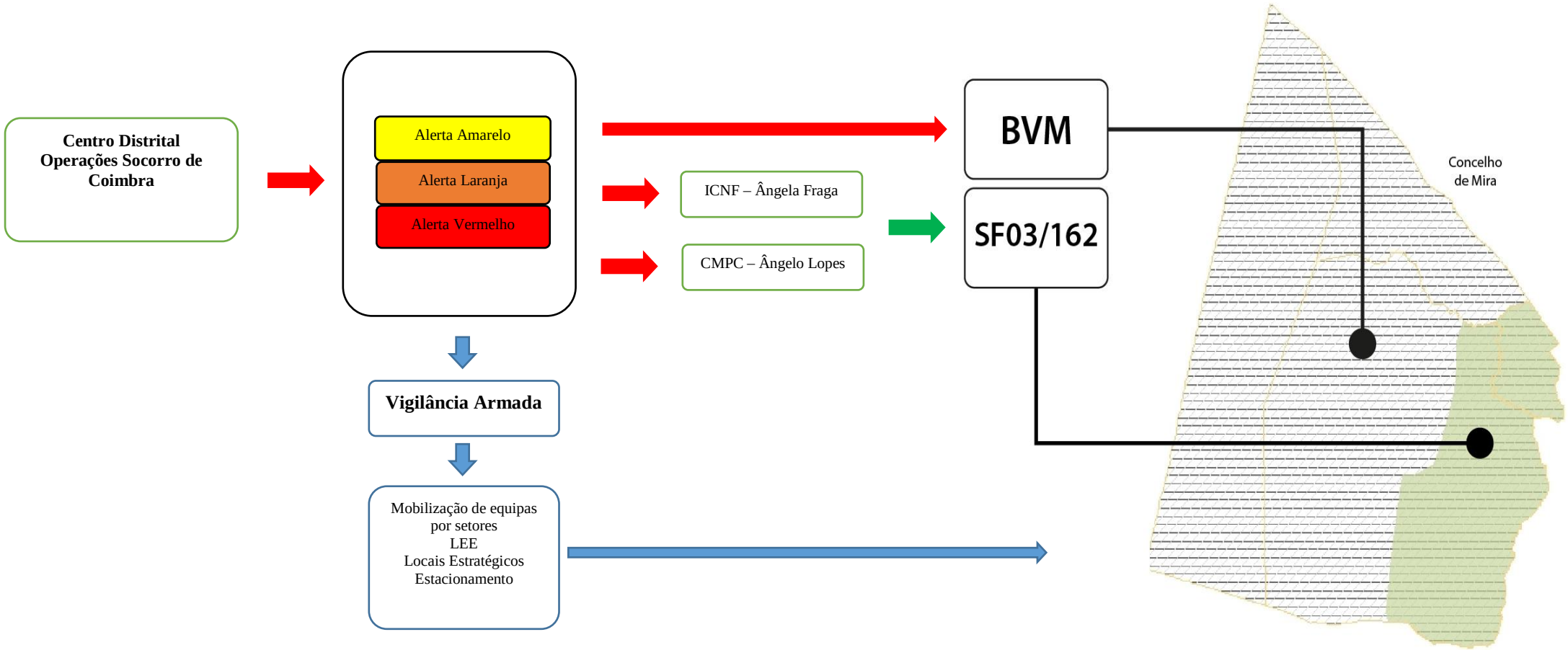
O alerta é a comunicação que indica a existência ou a possibilidade de vir a existir uma situação de emergência.

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 (CCON).

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 do Concelho de Mira



3.2 - Procedimentos de atuação (Alerta Amarelo, Laranja e vermelho)

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

Entidades / Procedimentos de atuação		Alerta Amarelo, Laranja e Vermelho			
		Atividades	**Horário**	**N.º mínimo de elementos**	**LEE**
Bombeiros Voluntários de Mira	BVM	- Vigilância e deteção - 1º Intervenção - Combate - Rescaldo - Vigilância ativa pós - rescaldo	24 h	-	Quartel
Equipa de Sapadores Florestais	SF03–162	- Vigilância armada - 1º Intervenção - Apoio a operações de rescaldo - Vigilância ativa pós - rescaldo	11:30h – 19:30h	4	Corujeira
Brigada Sapadores Florestais CIM RC	BRIG -1-164	- Apoio ao Combate	24 h	10	-
Guarda Nacional republicana	EPNA/EPF	- Vigilância e deteção - Validação das áreas ardidas - Investigação (em alerta laranja e vermelho)	07:00h – 20:00h	4	-
	PV	- Vigilância e deteção	24 H	4	
Polícia Judiciaria		- Investigação	24 h	-	-

3.3 - Lista de Contactos

Tabela 6– Lista de Contactos dispositivo Operacional de DFCI

Entidade	Serviço	Cargo	Nome	Telemóvel	Telefone	Fax	E-Mail
Câmara Municipal de Mira	CMDFCI	Presidente	Raul José Rei Soares de Almeida	965257079	231480550	231458185	presidente@cm-mira.pt
		Vice-Presidente	Nelson Teixeira Maltez	965257068			nelson.maltez@cm-mira.pt
		Vereador Prot. Civil	Nelson Teixeira Maltez	965257068			nelson.maltez@cm-mira.pt
	SMPC	Coordenador Municipal Proteção Civil	Ângelo Manuel Morais Lopes	915673663			angelo.lopes@cm-mira.pt
	GTF	Técnica Superior	Paula Cristina ferreira	916322905			gtf@cm-mira.pt
Bombeiros Voluntários de Mira	Comando	Comandante	Luís Fernandes	916766513	231480670	231480679	comando@bvmira.pt
Comunidade Inter Municipal Região Coimbra	Brigada CIM RC	GTF - I	José Lopes	969288267			gtfi@cim-regiaodecoimbra.pt
		Líder da Brigada	Bernardo Pessoa	963138338			
Guarda Nacional Republicana	Comandante do Destacamento	Capitão	Filipe Miguel da Cruz Mendes	961195065	231489500	231429219	mendes.fmc@gnr.pt ct.cbr.dcnt@gnr.pt
	Chefe do NPA	Sargento-Ajudante	Rui Miguel Ferreira Cardoso	961195288			ct.cbr.dcnt.npa@gnr.pt cardoso.rmf@gnr.pt
	Comandante do Posto GNR	1° Sargento	Luis Miguel Teixeira Santos	961195167	231489500	231489508	santos.lmt@gnr.pt
	Adjunto do Comandante do Posto GNR	Cabo – Chefe	António Pedro Pereirão Muja	961195167			muja.app@gnr.pt
	NPA/EPF	Guarda Florestal	João Manuel Soares Petronilho	X			petronilho.jms@gnr.pt

Polícia Judiciária	PJ	Inspetor Chefe	Rui Rocha	-	234376000	234385009	dic.aveiro@pj.pt
		--	Equipa de Prevenção	-			
INEM	Delegação Regional do Centro	Diretora Regional	Dr.ª Regina Pimentel	-	239 797 800	239 401484	inem.centro@inem.pt
ICNF	DRCNF-C	Chefe da Divisão de Proteção Florestal	Sónia Lopes	-	239 990 010	-	sonia.lopes@icnf.pt
		Coord. CPE	Angela Fraga	--	239 990 010	--	angela.fraga@icnf.pt
ANEPC - CDOS Coimbra	CODIS	Comandante Distrital	Carlos Luís Tavares	964567621	-	239854061	Codis.coimbra@prociv.pt
	2º CODIS		Nuno Seixas Pereira	961063794	-	239854061	2Codis.coimbra@prociv.pt
EDP - Distribuição	Direção de Manutenção	Gestor Operacional da manutenção da rede elétrica MT e BT	Eng.º Fabrice Gomes Gonçalves	935055017			fabrice.goncalves@edp.pt
	Apoio	Apoio	José António Matos	936830161	-	-	Joseantonio.diasmatos@edp.pt
Juntas de Freguesias	Mira	Presidente	Artur Jorge Fresco	965071345	231451252		Presidente@jf-mira.pt
		Tesoureiro	Carlos Alberto Pessoa Mendes da Costa	965071148	231451252		cccosta1962@gmail.com
	Seixo	Presidente	Tiago Daniel Cruz	918342061	231452436	-	jfseixo@seixo.net
	Carapelhos	Presidente	Gabriel Miranda Pinho	967043186	-	-	Jfcarapelhos@sapo.pt
	Praia de Mira	Presidente	Francisco Daniel Reigota	918403606	231472796	231472710	Jfreguesia-pm@hotmail.com
GIPS	GIPS	Capitão	João Fernandes	961380057	.	.	ui.gips.1c@gnr.pt
CMA Lousã	CMA Lousã	Sargento-ajudante CMA GIPS/GNR	Fernando Ramos	961380053	239993814	.	ui.gips.1c.lsa@gnr.pt
CMA Pampilhosa da Serra	CMA Pampilhosa da Serra	Cabo	Gonçalo Sacramento	961380085	235598053	.	ui.gips.1c.psrra@gnr.pt
CMA Cernache	CMA Cernache	Comandante CMA GIPS/GNR	Luís Filipe Fatela	962086426	239946053	.	ui.gips.1c.cma.cnc@gnr.pt
Infraestruturas de Portugal	-	-	-	-	212879000	-	-
Instituto Mobilidade e Transportes			Manuel Gois				mgois@imt-ip.pt

4 - Sectores Territoriais de Defesa Floresta Contra Incêndios e Locais Estratégicos Estacionamento

O zonamento do concelho de Mira, 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, e a sua gestão e funcionamento é da responsabilidade da Guarda Nacional Republicana (GNR). 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.

Os postos de vigia, indicados na tabela 7, são aqueles que têm visibilidade sobre a área do concelho de Mira, nomeadamente, o do Areão no Concelho de Mira, e o S. Gião e Palheiros, da Tocha no Concelho de Cantanhede.

Tabela 7– Postos de Vigia

Concelho	Designação	Indicativo	Coordenadas	
			X	Y
Mira	Areão	43-04	146831	303089
Cantanhede	S. Gião	43-05	158410	371250
	Palheiros da Tocha	43-06	144171	377757

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 2020- 2029, em revisão.

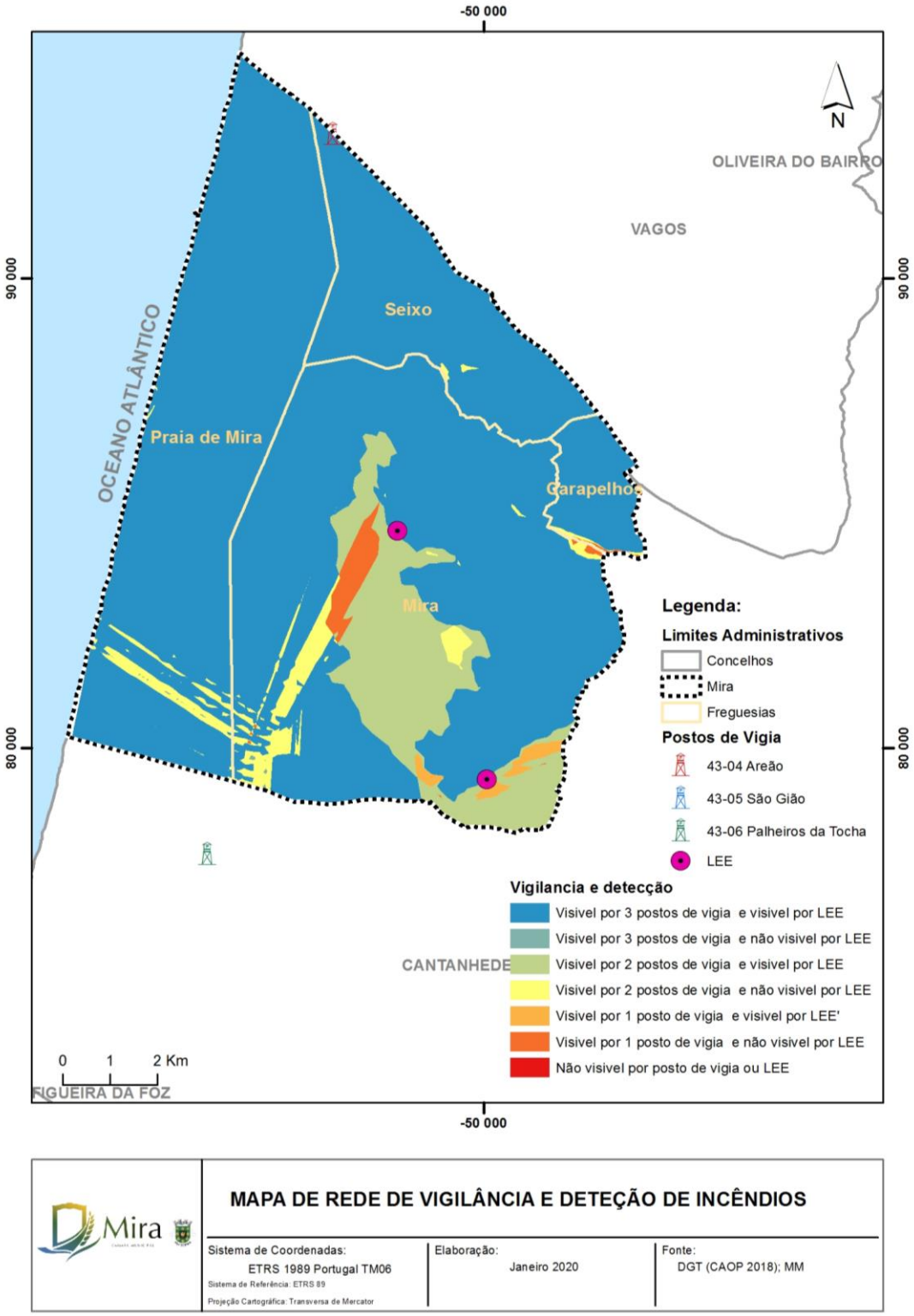


Figura 2- Rede de postos de vigia, Locais Estratégicos de Estacionamento e Bacias de visibilidade

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.

A vigilância móvel complementa a prontidão da deteção, apesar do território municipal ser quase na sua totalidade visível por postos de vigia.

A equipa CNAF 06 efetua ações de vigilância móvel dentro da sua área de atuação, bem como nos concelhos envolventes, pelo que a sua permanência não é exclusiva do Concelho de Mira. Funciona com um mínimo de 3 elementos, em viatura todo o terreno equipada com kit de primeira intervenção, durante horário de trabalho previamente definido. Esta equipa encontra-se em permanente articulação com o CPE do distrito de Coimbra.

4.2 - Sectores territoriais de DFCI e LEE – Vigilância e deteção

Na Figura 3 representa-se os setores territoriais de DFCI, bem como a representação dos LEE – estes coincidem com os pontos de vigilância fixa adotados pela equipa de Sapadores Florestais e com o quartel de bombeiros existente no Concelho de Mira, 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.

O Concelho de Mira encontra–se fracionado pela legislação que envolve as entidades DFCI que actuam durante o período crítico aos Incêndios florestais, pelo que há sobreposição de sectores.

Note-se que são 3 equipas a atuar na vigilância: NPA, BVM e SF03-162, sendo que os LEE são unicamente para as equipas de 1ª intervenção.

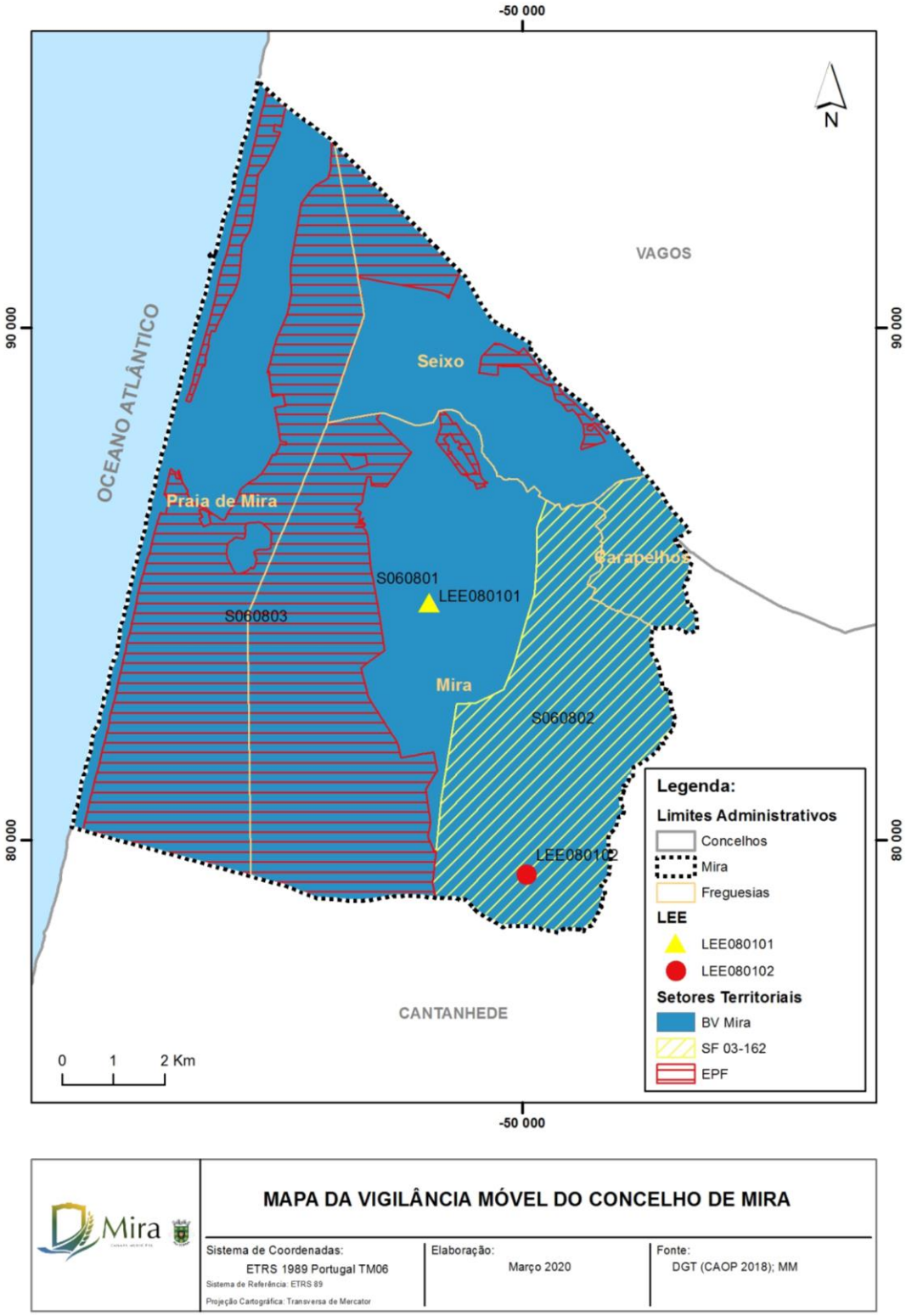


Figura 3– Mapa de vigilância móvel do Concelho de Mira

4.3 - Sectores territoriais DFCI e LEE – 1ª intervenção

Para auxilia na 1ª Intervenção o concelho de Mira, conta com uma equipa de sapadores florestais - SF03-162.

A 1ª Intervenção é executada de duas formas: através de telefonema para a central dos BVM, por parte de populares, ou outras entidades, e através de informação proveniente do CDOS.

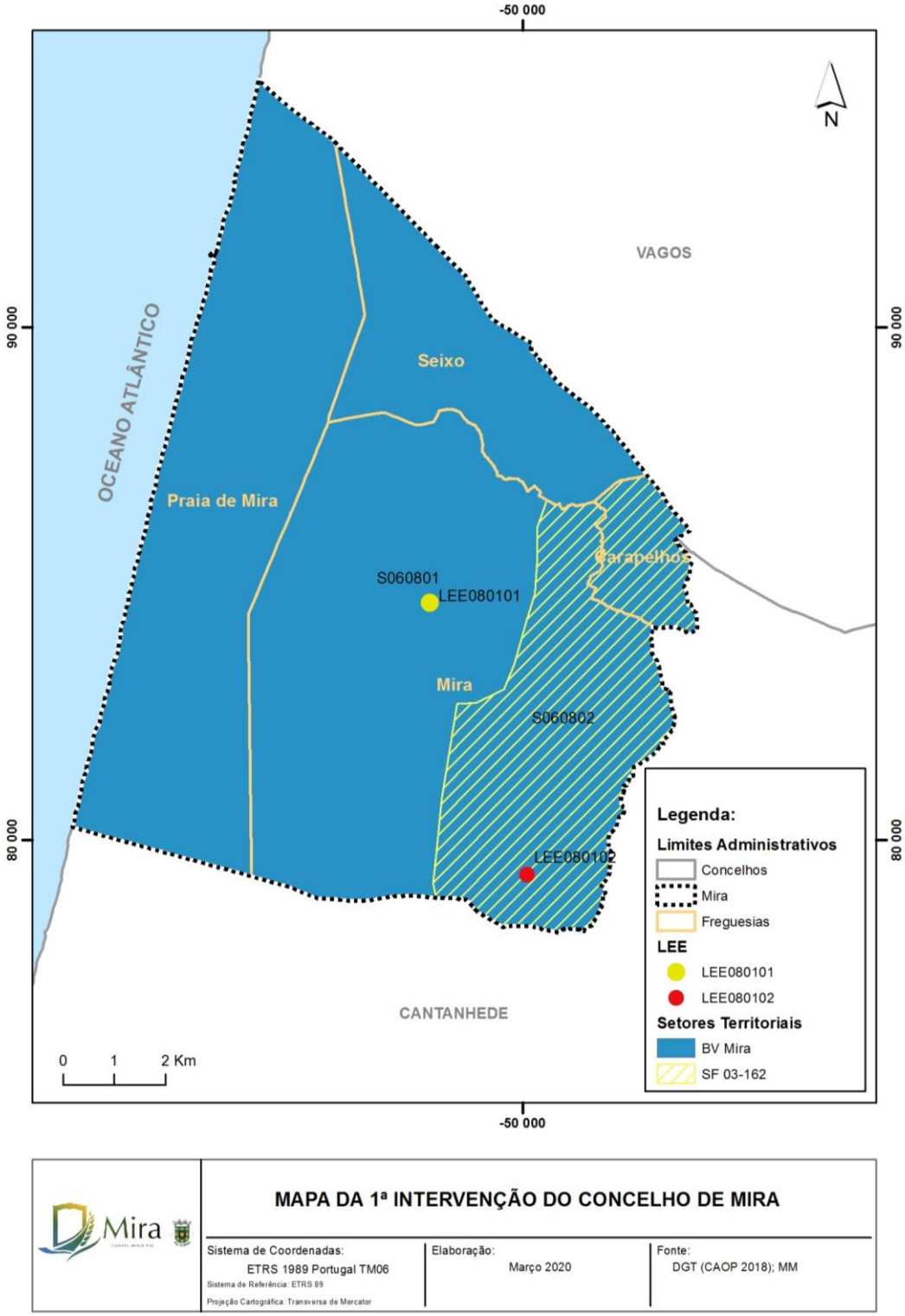


Figura 4– Mapa de 1.ª Intervenção do Concelho de Mira

4.4 - Sectores territoriais 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 Mira. Os meios envolvidos são os que estão constituídos pelo dispositivo da corporação, podendo estes variar consoante a gravidade e a dimensão do incêndio (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.

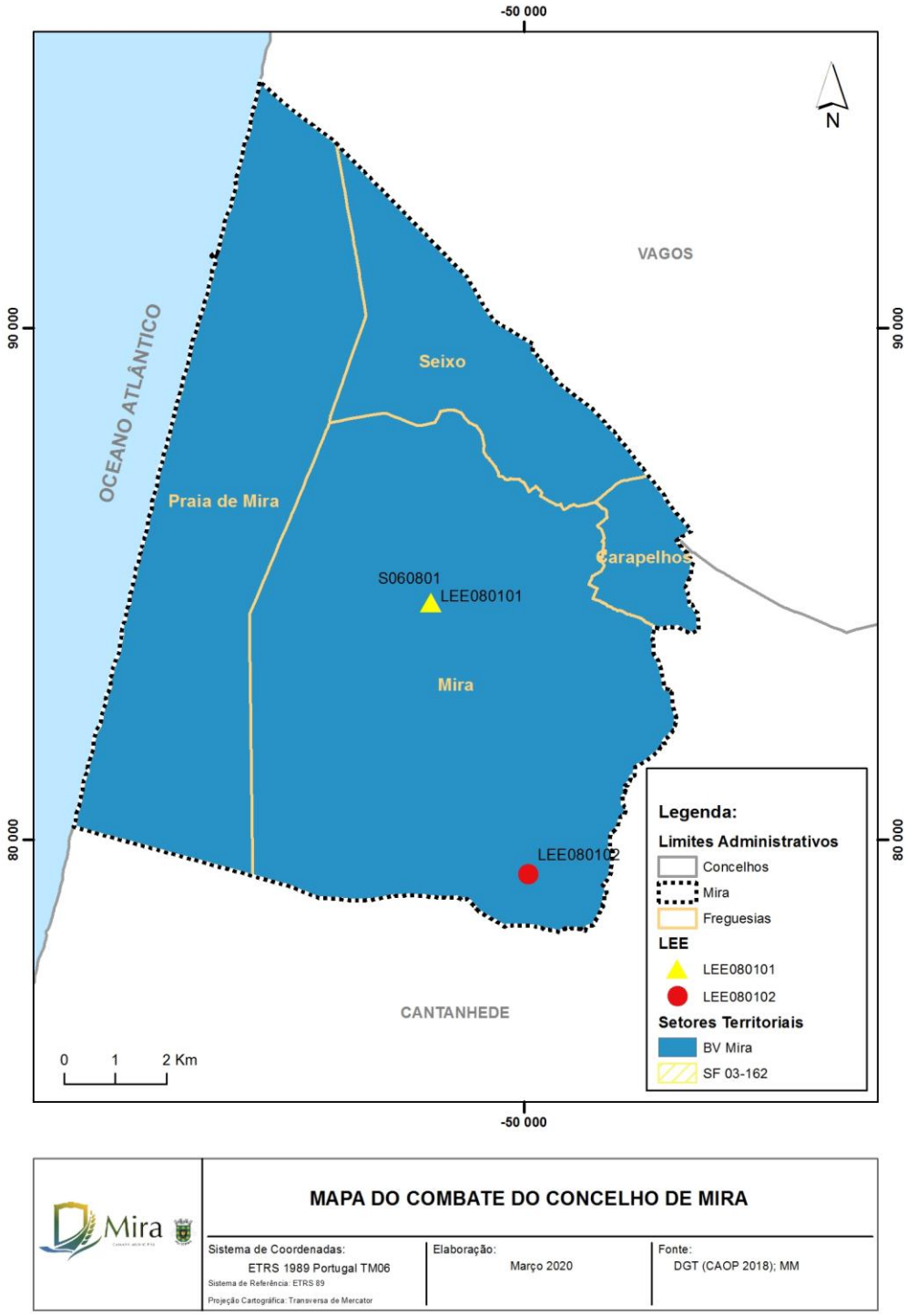


Figura 5– Mapa de combate do Concelho de Mira

4.5 - Sectores territoriais DFCI e LEE – Rescaldo e Vigilância pós - incêndio

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 surja reacendimentos (Figura 6).

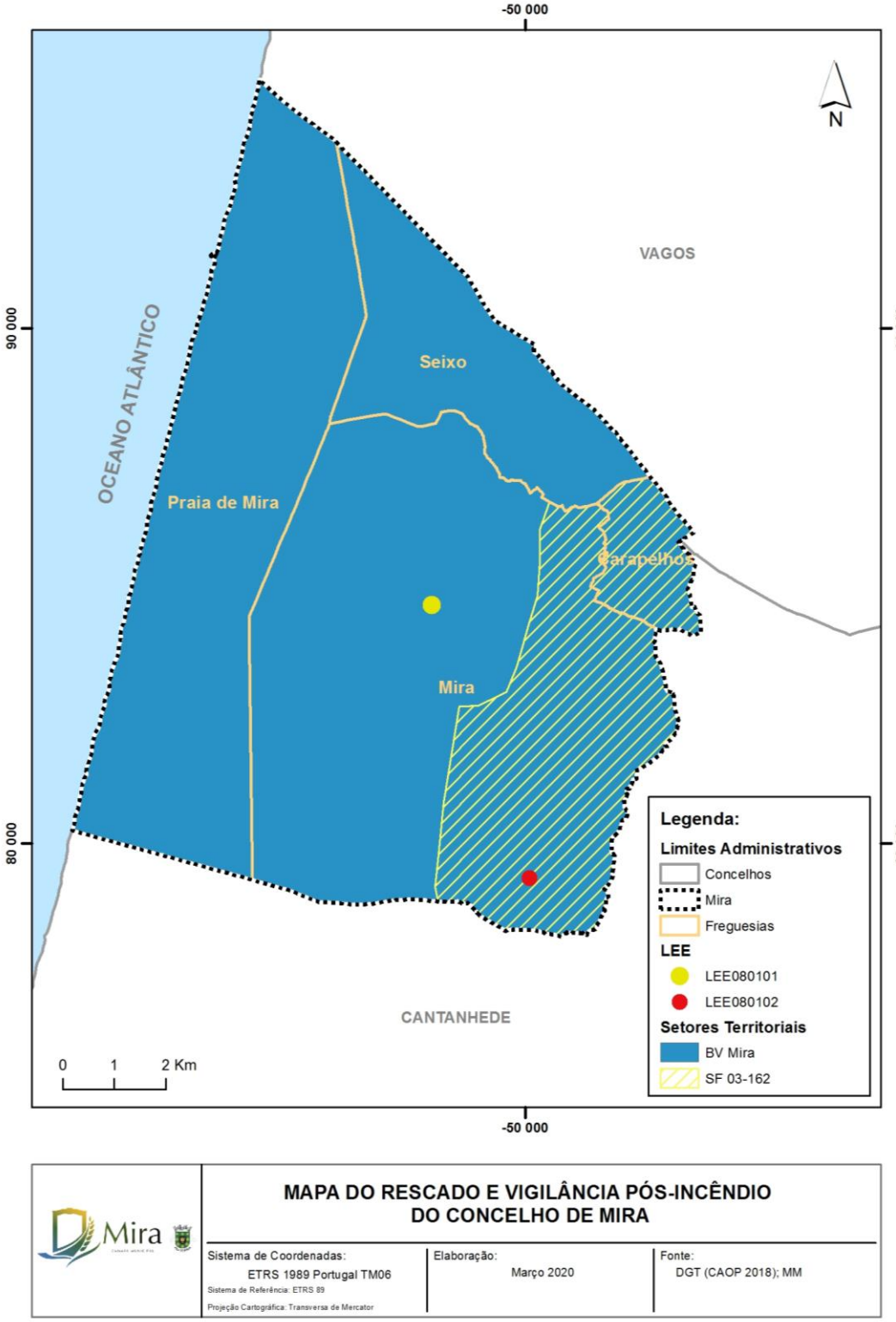


Figura 6– Mapa de rescaldo e vigilância pós – incêndio do Concelho de Mira

5 - Cartografia de Apoio à Decisão

A representação cartográfica das redes DFCI 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 Mira, onde estão identificadas: Faixas de Gestão de Combustível Executadas (Município, ICNF, EDP,) Rede Viária Florestal Operacional para VFCI e Rede de Pontos de Água Operacional (meios aéreos e terrestres) e outros elementos essenciais para o apoio ao combate (áreas florestais e áreas ardidas), tentando tanto quanto possível minimizar o tempo de resposta por parte da equipa responsável.
Também foram identificados meios complementares de apoio de DFCI (máquinas de rastos, trator com cisterna e outros), passíveis de serem utilizados, se necessário, em caso de ocorrência de incêndios rurais, tanto ao nível dos proprietários privados como do próprio Município.
Relativamente aos pontos críticos de DFCI, foram identificadas bombas de combustível.
Como zonas de oportunidade ao combate evidenciam-se as linhas de água permanentes, drenos florestais, percursos pedestres e superfícies aquáticas.
Além dos LEE das equipas de 1° intervenção (sapadores florestais e Bombeiros), foi também tido em conta a localização dos postos de vigia.

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 PMDFCI.

Encontra-se esquematizada em 11 folhas em formato A3, à escala 1:15 000, sobre Carta Militar, denominadas de CAD, abrangendo a totalidade do Concelho, de acordo com o esquematizado na figura 7.

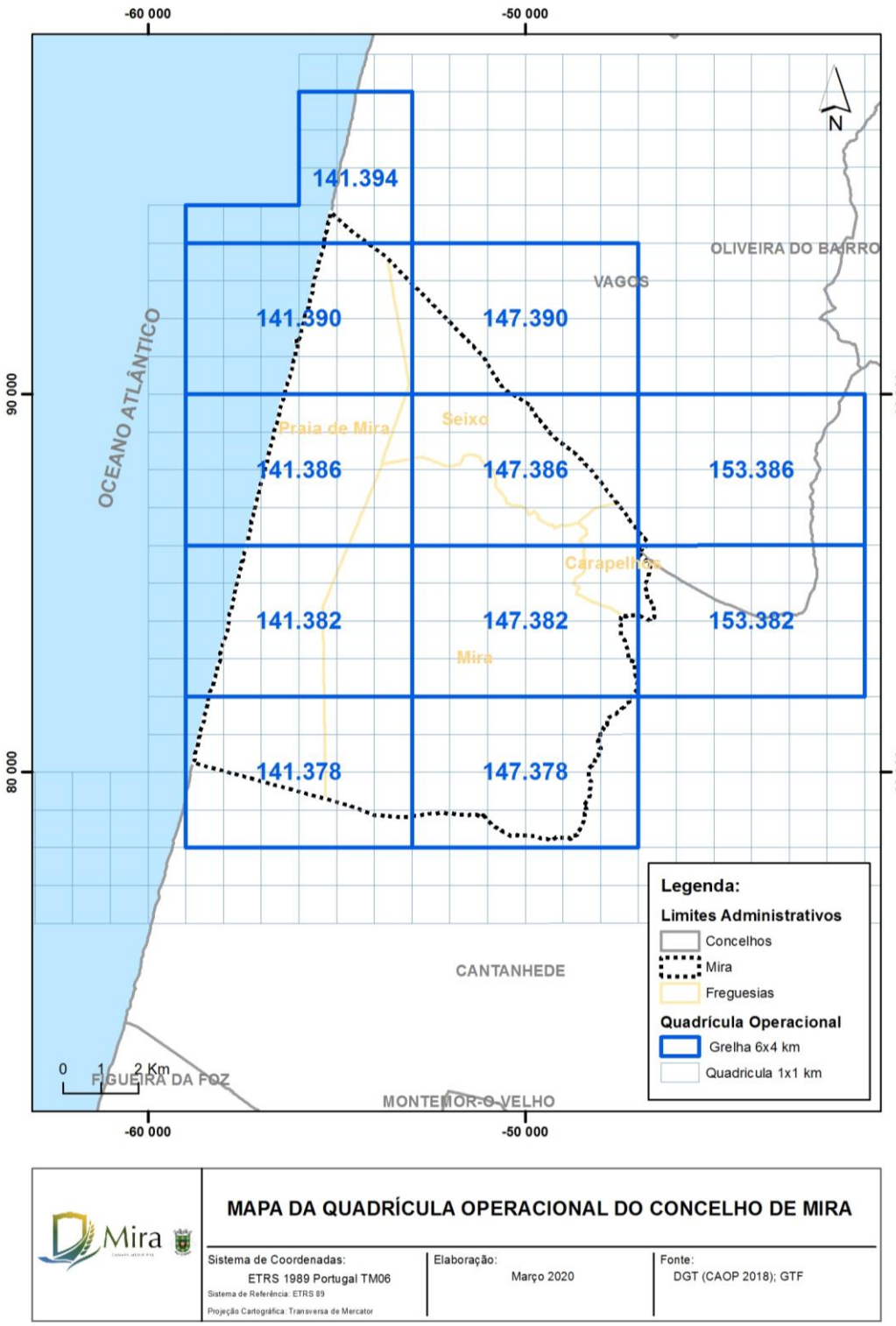


Figura 7– Enquadramento da Cartografia de Apoio à Decisão (CAD) do Concelho de Mira

6 – Considerações Finais

A prevenção, a vigilância e a 1ª intervenção são muito importantes 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.

Este plano municipal apresenta assim uma perspetiva anual dos meios disponíveis e valida os procedimentos que cada entidade adota durante a época de incêndios.