



MUNICÍPIO DE GAVIÃO

Comissão Municipal de Defesa da Floresta

**Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
Plano de Ação – caderno II (2015 a 2019)**

Ficha Técnica

Coordenação: José Pio (Presidente da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios)

Elaboração: Júlio Churro Catarino (Gabinete Técnico Florestal do Município de Gavião)

Colaboração: João Silva (Instituto da Conservação da Natureza e Florestas); Liliana Hilário (Câmara Municipal de Gavião); Célia Ramalho (APFLOBEV)

A proteção dos municípios e das áreas florestais são essenciais num concelho predominantemente florestal, como é o caso do território do Concelho de Gavião, não só pelo aspeto económico, bem como social, cultural e ambiental.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios só faz sentido, em termos de prevenção e operacionalização, estabelecendo e articulando as competências dos vários agentes intervenientes, através de documentos de orientação.

A responsabilidade é de todos.

Gavião, 19 de dezembro de 2014.

O Presidente da Comissão Municipal de Defesa da Floresta

José Fernando da Silva Pio

ÍNDICE

1.ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI).....	6
2.MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	8
2.1 Modelos de combustíveis florestais	8
2.2 Cartografia de risco de incêndio florestal.....	9
2.2.1 Perigosidade de incêndio florestal.....	9
2.2.2 Risco de incêndio florestal	10
2.3 Prioridades de defesa.....	10
3.OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	12
3.1 Tipologia	12
3.2 Objetivos e metas do PMDFCI	12
4.EIXOS ESTRATÉGICOS.....	13
4.1 Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais	13
4.1.1 Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios	14
4.1.2 Planeamento das ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico	18
4.2 Redução da incidência dos incêndios.....	27
4.2.1 Avaliação.....	27
4.2.2 Planeamento das ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico	28
4.3 Melhoria da eficiência do ataque e da gestão dos incêndios	30
4.3.1 Avaliação.....	31
4.3.2 Planeamento das ações referentes ao 3.º Eixo Estratégico	34
4.4 Recuperar e reabilitar ecossistemas.....	35
4.4.1 Avaliação.....	35
4.4.2 Planeamento das ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico	35
4.5 Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	36
4.5.1 Avaliação.....	37
4.5.2 Planeamento das ações referentes ao 5.º Eixo Estratégico	37
5.ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO	39
5.1 Orçamento total.....	39
6.BIBLIOGRAFIA	40

ANEXOS.....	41
-------------	----

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI)

A floresta Portuguesa tem como principal “inimigo” os incêndios florestais, como é notório nos acontecimentos no ano de 2003. Com o objetivo que tal realidade não volte a acontecer, o presente plano tenta permitir uma operacionalidade de meios e entidades a nível local.

Considerando-se que o presente documento seja um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas, que visa concretizar os objetivos do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), ou seja, aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais, reduzir, reabilitar os ecossistemas, as comunidades e adotar uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

O PMDFCI sustentado pelos objetivos e metas dos cinco eixos estratégicos, e pelo enquadramento no Território do Concelho. A estratégia concelhia foi delineada para:

- reduzir o número de ocorrências, através de ações de formação, sensibilização, informação, divulgação, etc;
- reduzir o tempo de intervenção, melhorando o dispositivo dos meios no terreno, originando menor área ardida;
- reduzir a carga combustível nas áreas prioritárias
- arborizações racionais do ponto de vista de ordenamento do território e das várias infraestruturas fundamentais na Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI).

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), apoiada pelo Gabinete Técnico Florestal (GTF), desenvolveu a presente revisão, que será executada pelas diferentes entidades responsáveis, sobretudo, no Território Municipal, em consonância com o Plano Diretor Municipal (PDM), Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Alentejo e eventuais Planos de Gestão Florestal em vigor no Concelho, como é o caso do Plano Gestão Florestal (PGF) da Zona de Intervenção Florestal (ZIF) da Freguesia de Belver. As normas definidas neste plano deverão igualmente ir de encontro à estratégica distrital de DFCI, definidos pelo Plano Distrital.

O PDM estabelece as regras para a utilização, ocupação e transformação do uso de solo em todo o Território do Concelho. Define um modelo de estrutura espacial em todo o Território, constituindo uma síntese estratégica de desenvolvimento e ordenamento local, integrando as ações de âmbito nacional e regional.

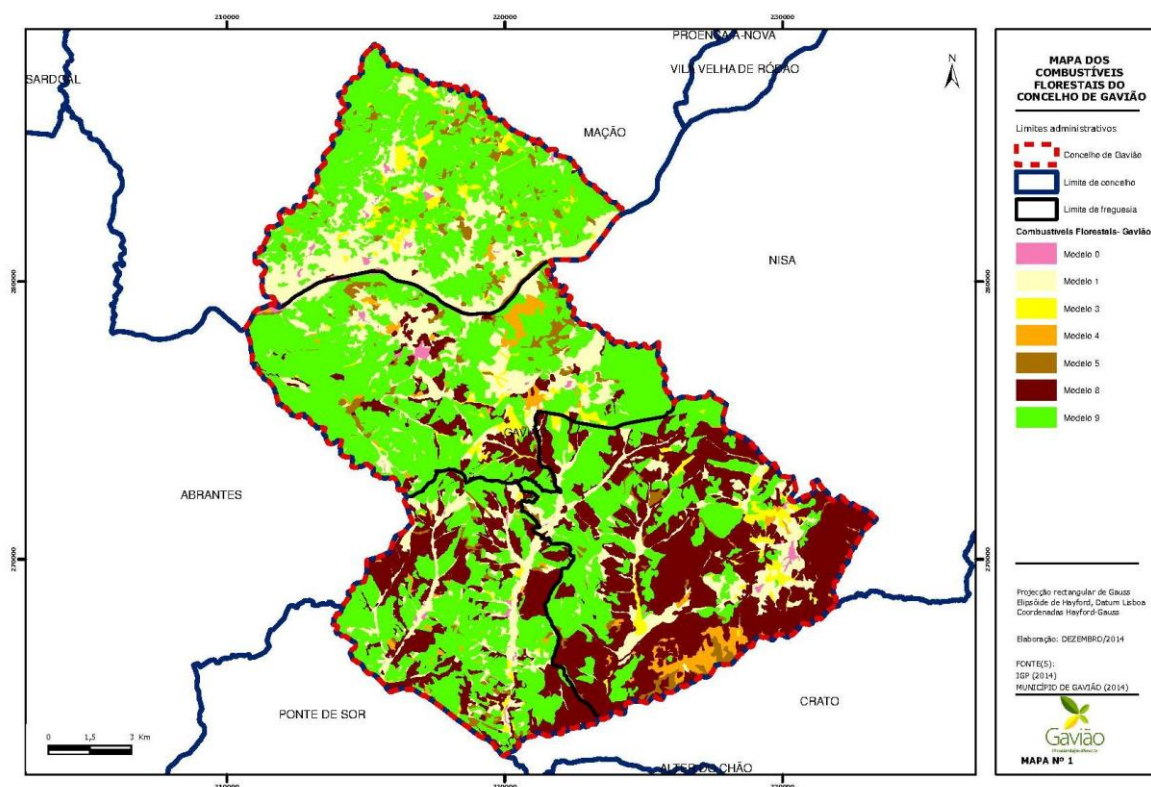
O PGF da ZIF da Freguesia de Belver, identificado com o nº 182.AA:193.20130429 pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) assenta a sua estratégia DFCEI, na gestão da rede de defesa da floresta contra incêndios (RDFCEI), decorrente da estratégia nacional do planeamento de defesa da floresta contra incêndios.

2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS

As distintas ocupações e usos do território, quer sejam espontâneas, resultantes dos múltiplos condicionalismos litológicos, edafoclimáticos, hidrológicos, fitogeográficos e zoogeográficos, quer as humanizadas, resultantes de diversas ações mais ou menos intensas do Homem, são determinantes, em cada momento, para as comunidades, espécies vegetais e animais presentes, ou pela sua ausência, em cada parcela do Território.

2.1 Modelos de combustíveis florestais

A criação do Mapa dos Combustíveis Florestais (mapa 1/anexo I) teve como base a caracterização e cartografia das estruturas de vegetação, seguindo a classificação criada pelo “Northern Forest Fire Laboratory”. Da sua análise é possível constatar que as formações vegetais com maior potencial para o desenvolvimento de fogos de intensidade e velocidade de propagação elevada localiza-se em praticamente todo o Território do Concelho.



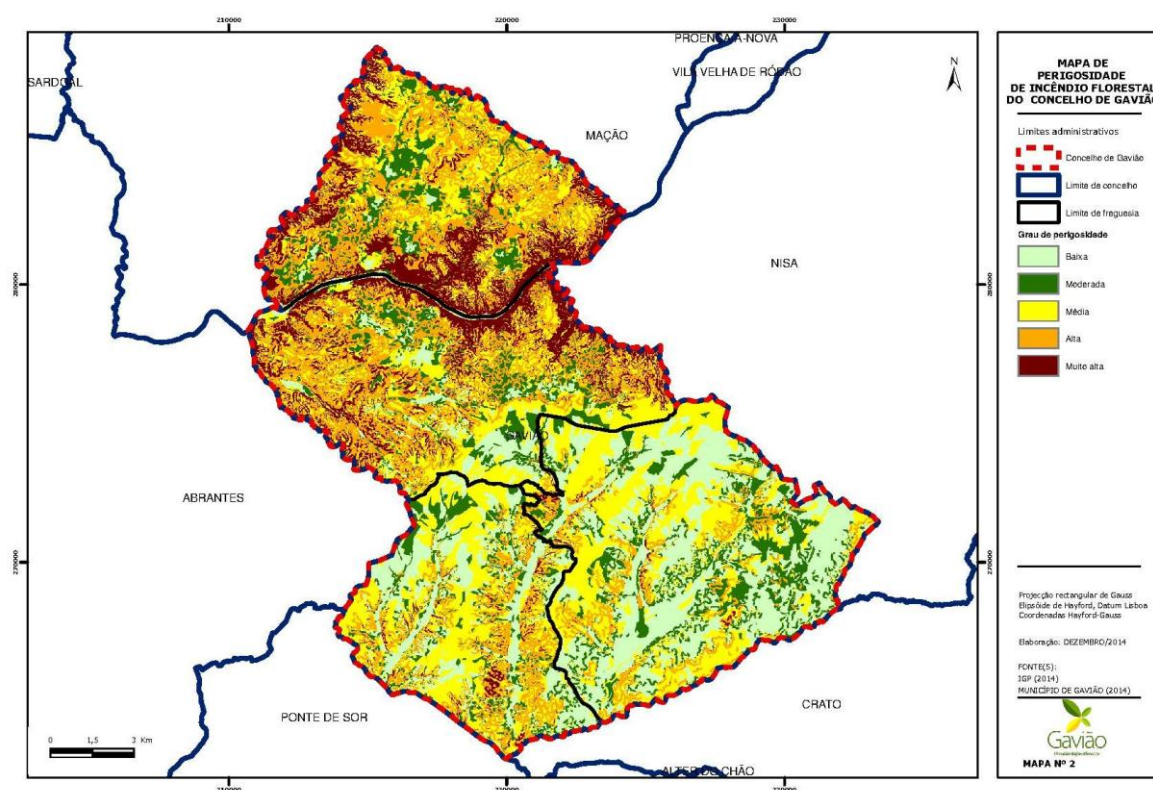
Mapa 1 – Modelo de combustíveis florestais do Concelho de Gavião.

2.2 Cartografia de risco de incêndio florestal

O modelo de risco de incêndio florestal está centrado no mapa de perigosidade, que resulta da combinação das componentes da probabilidade com a suscetibilidade, e o mapa de risco, que resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial.

2.2.1 Perigosidade de incêndio florestal

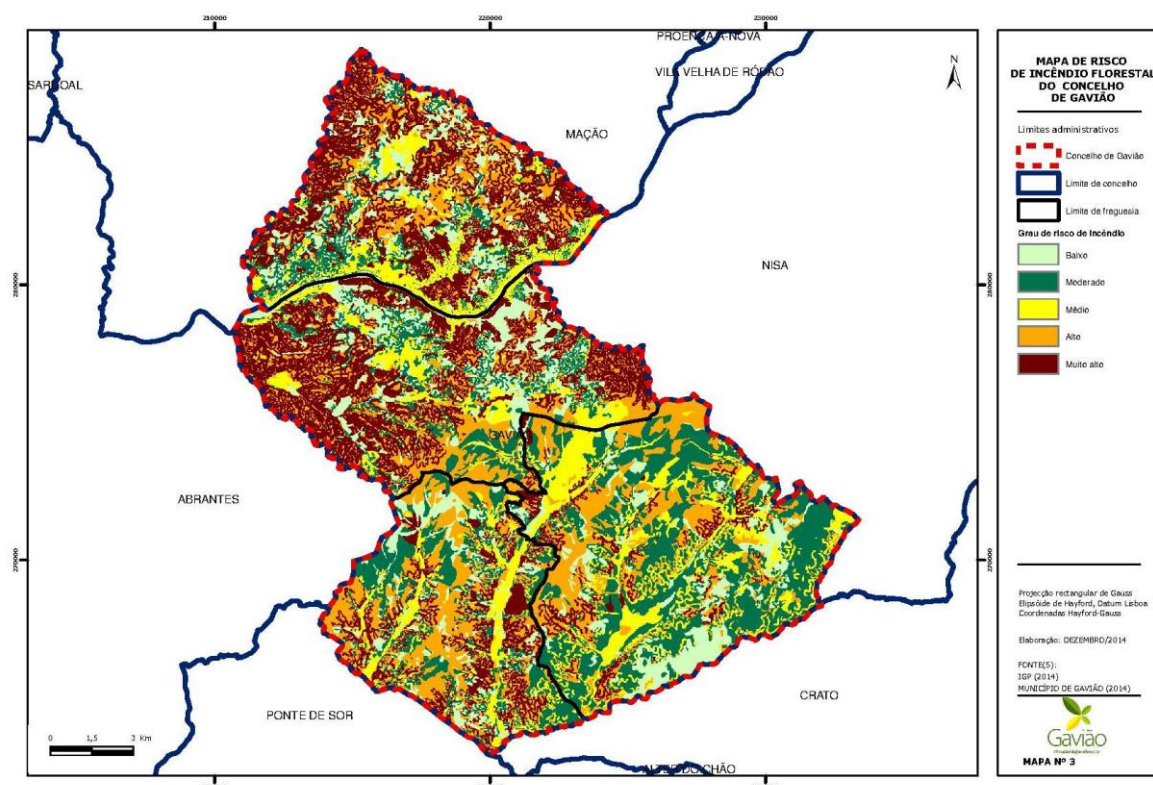
O mapa da perigosidade de incêndio florestal é particularmente indicado para ações de prevenção. Pela observação do seguinte mapa (mapa 2/anexo II), as freguesias de Belver e Gavião é onde o grau de perigosidade é mais elevado, ou seja, territórios que caso exista alguma ocorrência possa atingir maior magnitude, principalmente nas encostas do Rio Tejo, Ribeira de Barrocas e Alferrereira, Ribeira de Canas, Ribeira de Belver e Ribeira de Eiras.



Mapa 2 – Cartografia de perigosidade de incêndio florestal do Concelho de Gavião.

2.2.2 Risco de incêndio florestal

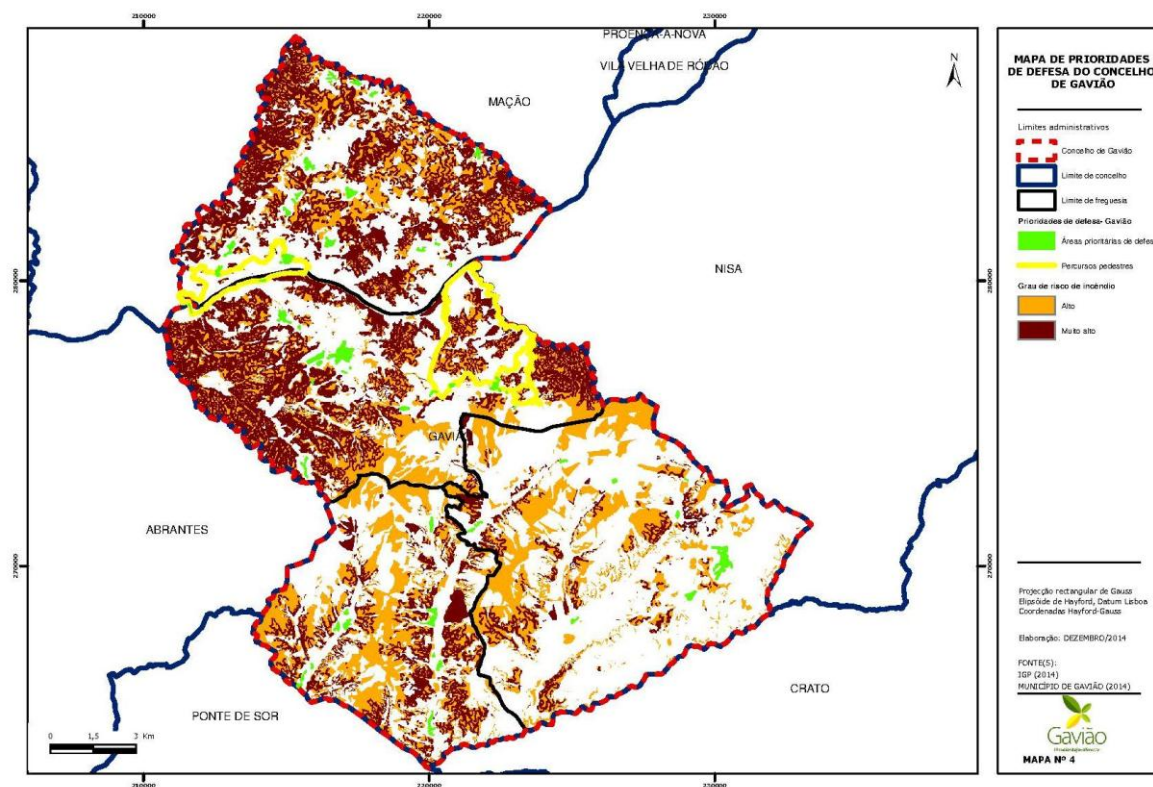
O mapa de risco tem um papel importante nas ações de prevenção quando interpretado em conjunto com o mapa de perigosidade, bem como para o planeamento das ações de supressão. Segundo o mapa 3 (anexo III), é nas freguesias de Belver e Gavião, onde se observa a probabilidade de maior grau de risco de incêndio florestal no Território do Concelho de Gavião.



Mapa 3 – Cartografia de risco de incêndio florestal do Concelho de Gavião.

2.3 Prioridades de defesa

O mapa de prioridades de defesa (mapa 4/anexo IV), tem como objetivo identificar claramente quais os elementos que interessa proteger, constituindo para esse fim prioridades de defesa. Com base no mapa de risco classificado de grau elevado e muito elevado, as infraestruturas prioritárias no Território do Concelho são os aglomerados populacionais bem com os percursos pedestres localizados nas freguesias de Belver e Gavião.



Mapa 4 – Prioridades de Defesa do Concelho de Gavião.

3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

3.1 Tipologia

A tipologia dos concelhos resulta da interligação entre o número de ocorrências e a área ardida, definida pelo ICNF, com o objetivo de relacionar o tipo de problemas com as soluções associadas à incidência do fogo.

Com base na informação disponibilizada pelo ICNF, com dados entre 1997 a 2011, o Território do Concelho de Gavião enquadra-se na tipologia de tipo T2, ou seja, regista-se poucas ocorrências mas muita área ardida.

3.2 Objetivos e metas do PMDFCI

Quadro 1 – Objetivos e Metas.

Objetivos	Metas (anos)					Observações
	2015	2016	2017	2018	2019	
Reduzir área ardida	<20ha	<20ha	<20ha	<20ha	<20ha	média de 2009 a 2013 de cerca de 20,3025ha
Reduzir n.º ocorrências	<20	<20	<20	<20	<20	
Sensibilização da comunidade	- de acordo com o PMDFCI e decidido anualmente pela CMDFCI					
1.ª intervenção em menos de 20 minutos	100%					
N.º reacendimentos	0%					média de 2009 a 2013 não existiu reacendimentos

4. EIXOS ESTRATÉGICOS

A implementação do PMDFCI visa essencialmente garantir uma gestão adequada do património florestal, sendo necessárias medidas de planeamento adequado e uma gestão atempada.

No Plano Nacional está definido os denominados eixos estratégicos de atuação, apresentando uma série de atividades e envolvimento de diversos agentes executores, que conduzem à prossecução dos objetivos gerais e específicos deste documento.

Para o cumprimento do disposto anteriormente, estrategicamente divide-se em 5 eixos, designadamente:

- 1.º Eixo Estratégico – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.
- 2.º Eixo Estratégico – Reduzir a incidência dos incêndios.
- 3.º Eixo Estratégico – Melhorar a eficiência do ataque e gestão de incêndios.
- 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas.
- 5.º Eixo Estratégico – Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

4.1 Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

Este primeiro Eixo Estratégico, tem como principal objetivo promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, nomeadamente na proteção de zonas de interface urbano-florestal e na implementação de programa de redução de combustíveis.

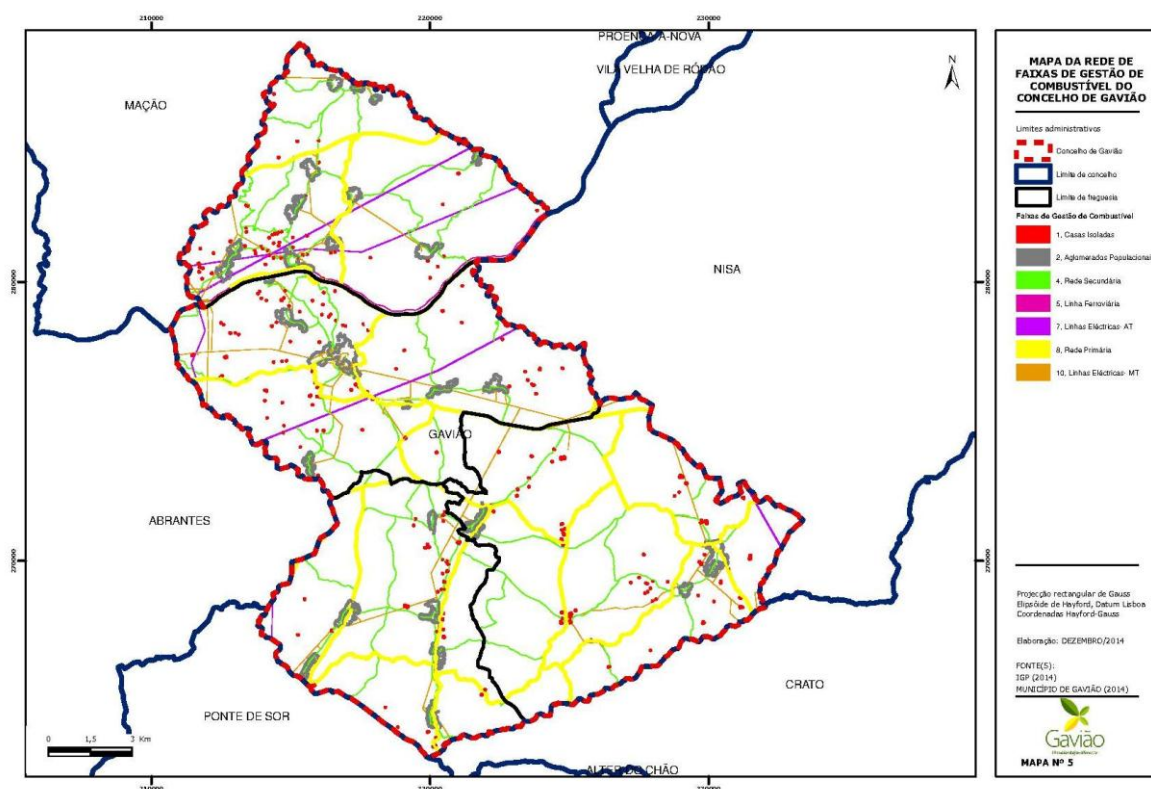
Objetivo Estratégico	- Promover a gestão florestal preventivamente em áreas estratégicas
Objetivo Operacionais	- proteger zonas de interface urbano/florestal - implementar programas de redução de combustíveis
Ação	- criar e manter redes de faixas de gestão de combustíveis - implementar mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis - promover ações de silvicultura no âmbito do DFCI - criar e manter redes de infraestruturas (rede viária e rede de pontos de água)

4.1.1 Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios

A RDFCI concretiza territorialmente, de forma coordenada, a infraestruturação dos espaços rurais decorrentes da estratégia do planeamento de defesa da floresta contra incêndios e integra as seguintes componentes, de acordo com a legislação em vigor:

- rede de faixas de gestão de combustíveis;
- mosaico de parcelas de gestão de combustíveis;
- rede viária florestal;
- rede de pontos de água;
- rede de vigilância

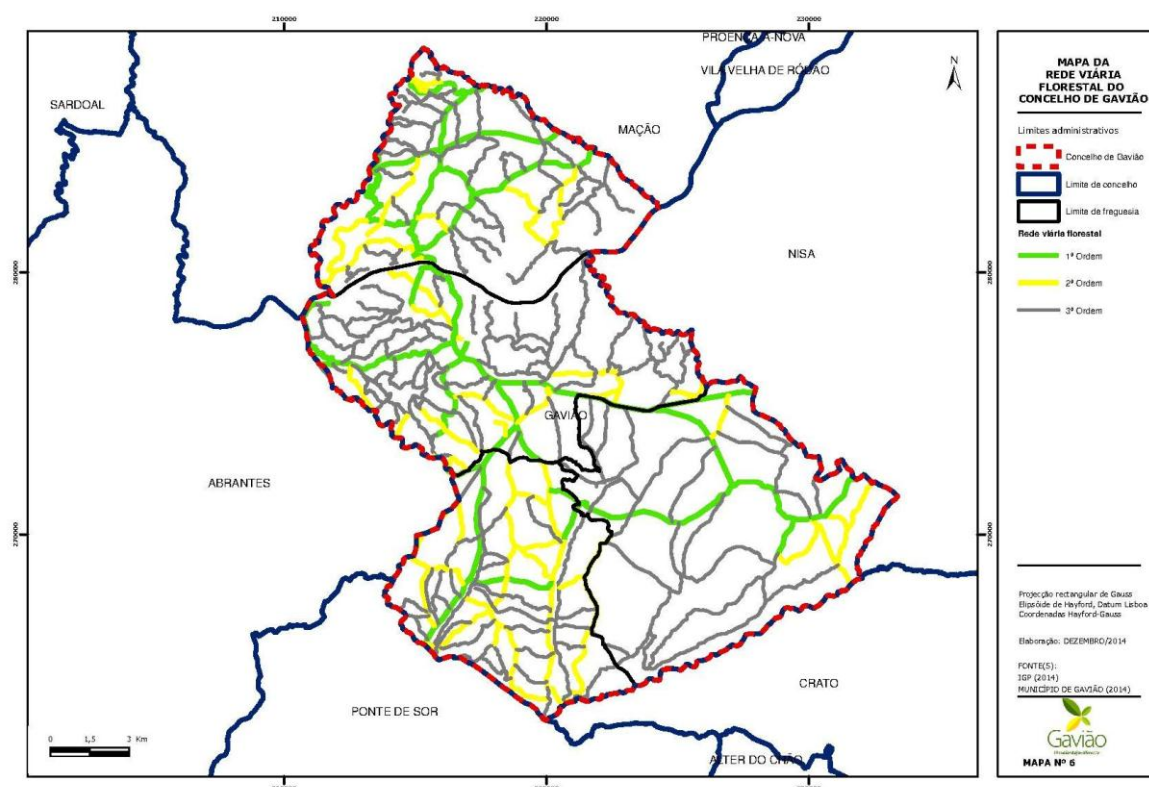
4.1.1.1 Rede de FGC e MPGC



Mapa 5 – Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Gavião.

4.1.1.2 RVF

A rede viária florestal constitui um dos fatores fundamentais para a valorização, proteção e usufruto da sociedade no espaço Territorial. São através destas infraestruturas que é possível o acesso aos aglomerados populacionais, aos povoamentos florestais, aos pontos de água, etc. A sua manutenção deve por isso, ter em conta as suas condições de transitabilidade e largura.



Mapa 6 – Rede Viária Florestal do Concelho de Gavião.

A rede viária florestal no Concelho de Gavião, compreende as estradas do sistema nacional rodoviário, estradas e caminhos municipais e principais troços de terra batida existentes no território.

Estas vias encontram-se divididas da seguinte forma:

- Rede viária florestal fundamental, que consiste na rede de maior importância para o DFCI, uma vez que é aquele que garante a rápida ligação entre as infraestruturas e o território, nas várias ações de proteção civil, sejam elas de prevenção ou emergência, dividindo-se em 1.ª ordem e 2.ª ordem.

- Rede viária florestal complementar, que integra as vias que não são fundamentais, mas importantes quanto á gestão florestal, bem como complementares da RVF fundamental, constituídas pelas vias de 3.^a ordem.

Pela observação do mapa anterior (mapa 6/anexo VI), regista-se cerca de 561,559km RVF no Concelho de Gavião, dos quais cerca de 42,15% RVF fundamental e 57,85% de RVF complementar. Pode-se considerar que a RVF está bem distribuída pelas várias freguesias, incidindo maior extensão nas freguesias onde se encontra as zonas de minifúndio, como é o caso de Belver e Gavião.

4.1.1.3 RPA

A rede de pontos de água é constituída por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, quer sejam naturais ou artificiais, acessíveis aos meios de extinção de incêndios florestais.

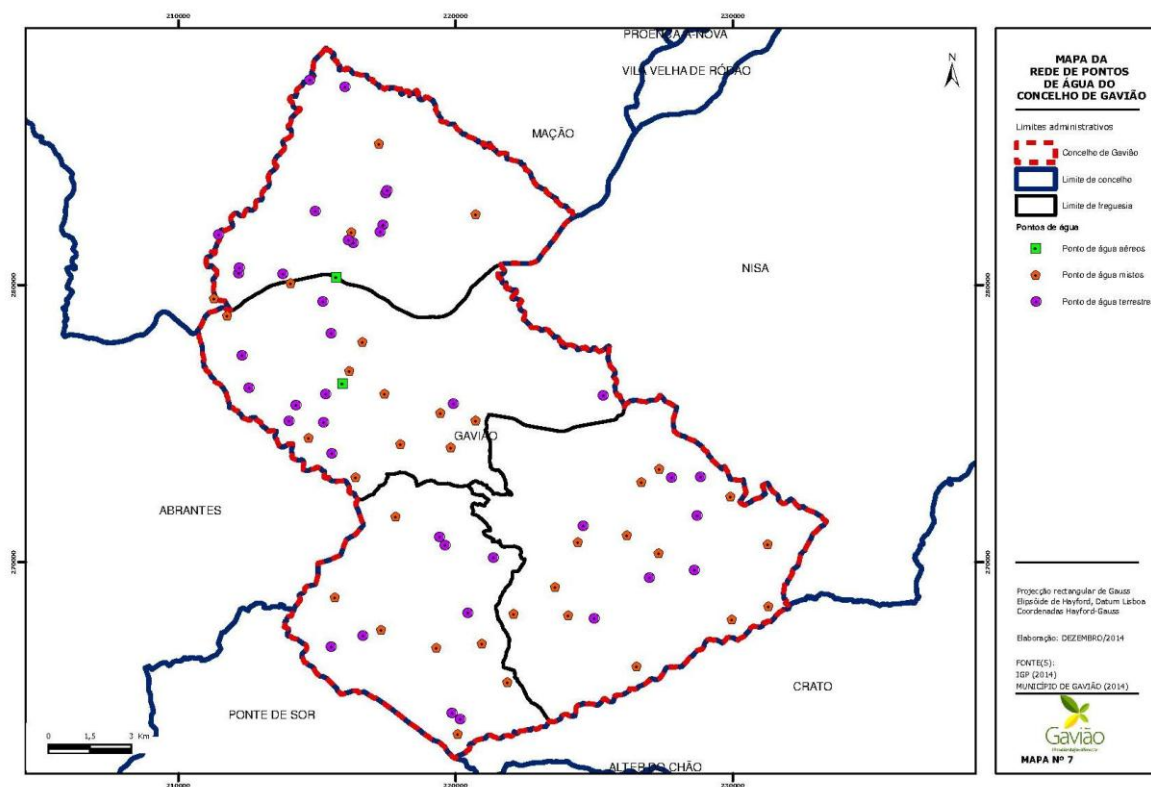
As suas funções, podem resumir-se a:

- Possibilitar o armazenamento dos meios de combate, quer seja aéreos ou terrestres.
- Permitir o funcionamento de faixas de humedecimento.

A existência de pontos de água em boas condições de acesso pelos vários meios de combate, bem como a sua distribuição geográfica, permite uma resposta atempada, reduzindo assim a probabilidade de ocorrências de incêndios de grandes proporções.

O Concelho possui uma grande massa natural de água, como é o caso do rio Tejo, permitindo a qualquer tipo de meio de combate a sua utilização, facto importantíssimo na região geográfica influente, onde se regista grau de perigosidade elevado e muito elevado.

Pela observação do mapa 7 (anexo VII), a RPA é constituída por cerca de 73 pontos de água identificados, distribuídos geograficamente em todo o Concelho de Gavião.

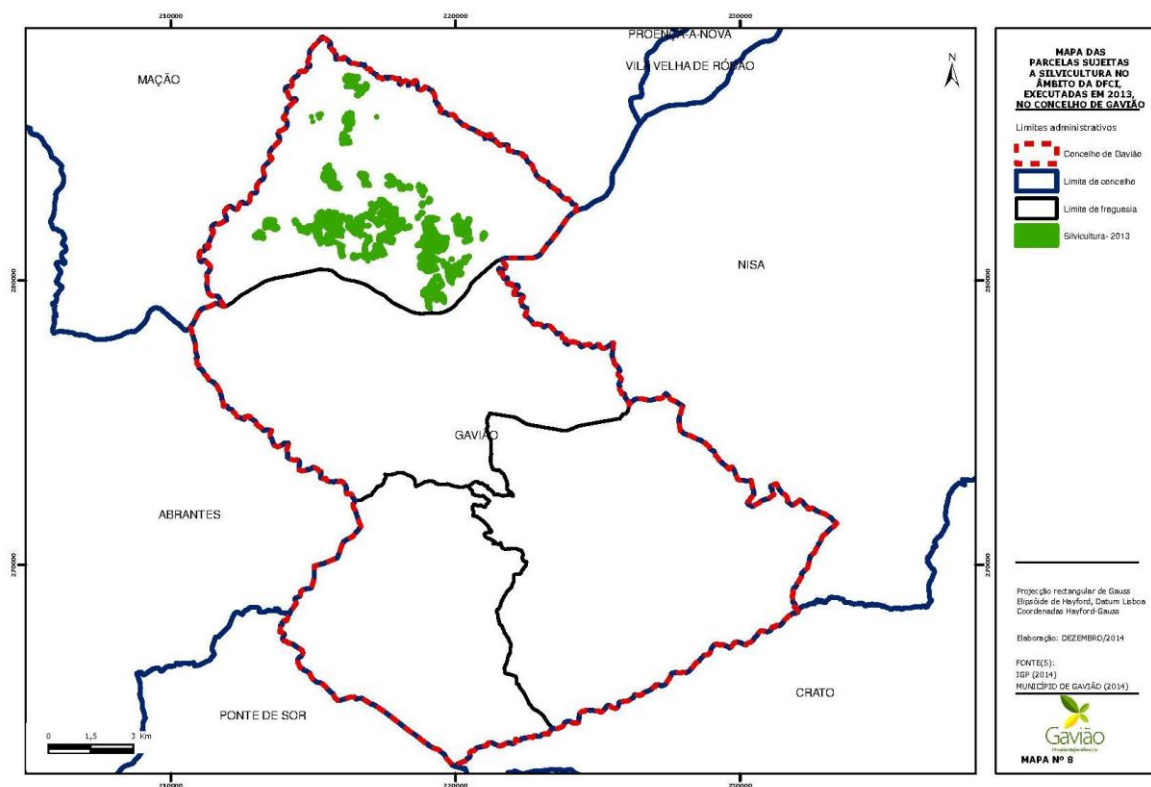


Mapa 7 – Rede de Pontos de Água do Concelho de Gavião.

4.1.1.4 Silvicultura no âmbito da DFCI

No âmbito da silvicultura de DFCI, foram realizadas várias intervenções no Território Municipal no ano 2013, tais como:

- FGC em todas as estradas nacionais e municipais.
- FGC nas redes elétricas, referidas no PMDFCI para o ano em causa.
- FGC na rede ferroviária, referidas no PMDFCI para o ano em causa.
- MPGC, através de uma candidatura ao PRODER, promovida pela APFLOBEV, numa área considerável na freguesia de Belver no ano de 2013 (mapa 8).



Mapa 8 – Silvicultura no âmbito da DFCI do Concelho de Gavião.

4.1.2 Planeamento das ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico

Os trabalhos a efetuar ao longo do período vigente do PMDFCI, foram agrupados por prioridades de necessárias de intervenção, em função da perigosidade e risco de incêndios.

Os meios de intervenção na execução das FGC serão da responsabilidade dos proprietários, arrendatários, usufrutuários que a qualquer título detenham incluídos nas faixas delimitadas no presente plano.

As faixas associadas à RVF são da responsabilidade do Município e Estradas de Portugal. A execução dos trabalhos de gestão das faixas, nas linhas de transporte de energia são da responsabilidade da REN e da EDP, bem como da rede ferroviária, da responsabilidade da REFER.

MAPA DA REDE DE FCG, RV E RPA DE CONCELHO DE GAVIÃO - 2015

Legenda:

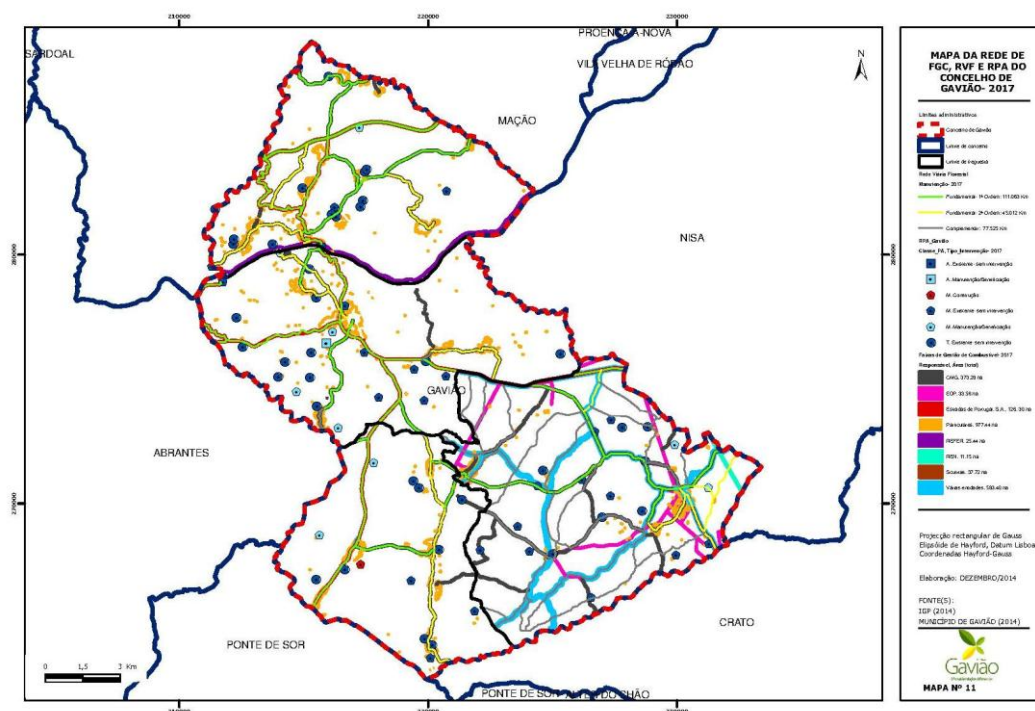
- Limites administrativos:**
 - Concelho de Gavião
 - Município de Gavião
 - Município de Nisa
 - Município de Abrantes
 - Município de Crato
 - Município de Ponte de Sor
 - Município de Alter do Chão
- Rede de FCG:**
 - Freguesia de Caudal
 - Freguesia de Vila Velha do Rôo
 - Freguesia de Nisa
 - Freguesia de Abrantes
 - Freguesia de Crato
 - Freguesia de Ponte de Sor
 - Freguesia de Alter do Chão
- Intervenções:**
 - Intervenção de Caudal
 - Intervenção de Vila Velha do Rôo
 - Intervenção de Nisa
 - Intervenção de Abrantes
 - Intervenção de Crato
 - Intervenção de Ponte de Sor
 - Intervenção de Alter do Chão
- Projeção:** UTM, Datum de Lisboa, Escala 1:50.000
- Elaboração:** DEZEMBRO/2014
- FONTE:**
 - ISP (2014)
 - Município de Gavião (2014)

Gavião
Município de Gavião

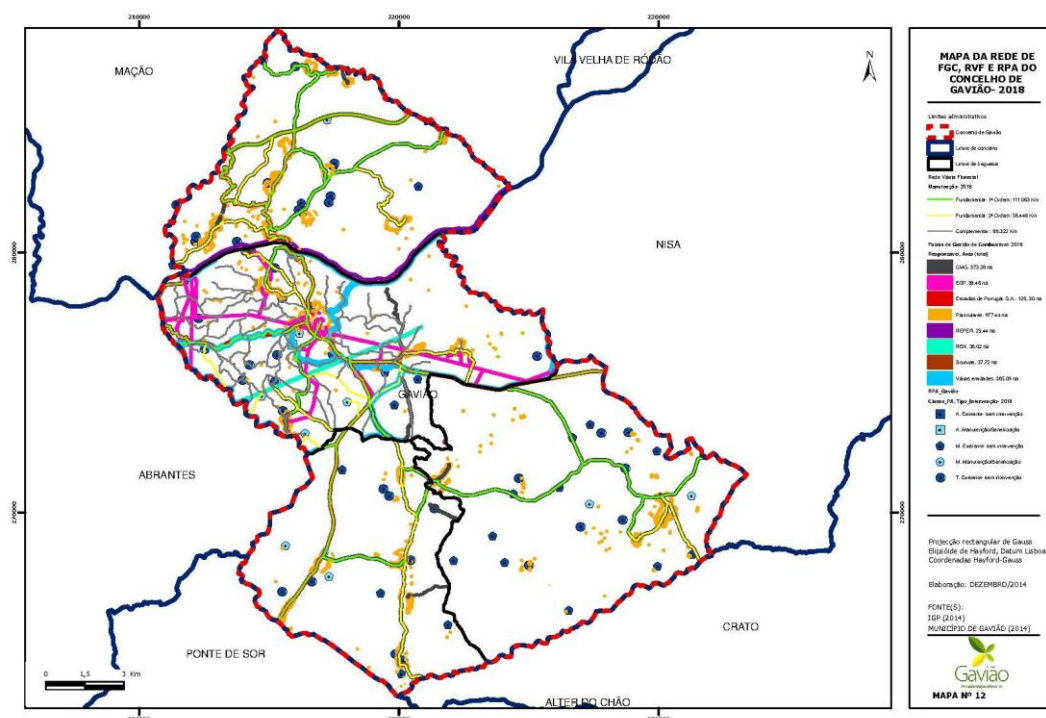
MAPA Nº 5

[illegible]

19



Mapa 11 – Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para o ano de 2017 do Concelho de Gavião.



Mapa 12 – Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA para o ano de 2018 do Concelho de Gavião.



4.1.2.2 Rede de FGC e MPGC

Quadro 2 – Distribuição das Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis.

Código da Descrição da Faixa	Designação da Faixa	Área Total (ha)		Distribuição da Área Total com Intervenção (ha)				
		Com Intervenção	Sem Intervenção	2015	2016	2017	2018	2019
1	Edificações integradas em espaços rurais	271,5549	12,3174	271,55	271,55	271,55	271,55	271,55
2	Aglomerados populacionais	705,8887	58,9684	705,88	705,88	705,88	705,88	705,88
3	Parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais, plataformas de logística e aterros sanitários	3,3593	2,0333	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
4	Rede viária florestal	561,5586	103,0571	176,77	235,00	233,59	253,83	263,54
5	Rede ferroviária	25,4466	0,2236	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44
7	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão	138,1974	6,0677	11,479	76,68	11,15	36,02	0
8	Redes primárias de faixas de gestão de combustíveis	1367,1503	288,0087	90,34	235,33	583,40	365,09	454,38
10	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão	128,2115	6,6335	9,98	26,69	33,56	38,46	22,47

De acordo com o artigo 16º do Decreto-Lei n.º124/2006 de 28 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º17/2009 de 14 de janeiro, a construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas, são proibidas nos terrenos classificados nos PMDFCI com risco de incêndios das classes alta e muito alta.

As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas, têm de salvaguardar, na sua implementação no terreno, a garantia de distância à extrema da propriedade, uma faixa de proteção nunca inferior a 50m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivo acesso.

As arborizações e rearborizações com espécies florestais, definidas pela legislação em vigor, deve se implementar aceiros no perímetro das parcelas a intervencionar, sempre que se justifique, com uma faixa nunca inferior a 4m de largura, nos termos do n.º 4 do artigo 13º, do Decreto-Lei anteriormente referido, bem como salvaguardar das várias infraestruturas no âmbito da gestão agro-florestal, com a função de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios, principalmente onde o risco de incêndio é elevado e muito elevado.

4.1.2.3 RVF

Quadro 3 – Distribuição da Rede Viária Florestal.

Ordem das Vias	Classificação	Área Total (km)		Distribuição da Área Total com Intervenção (km)				
		Com Intervenção	Sem Intervenção	2015	2016	2017	2018	2019
Fundamental de 1. ^a ordem	1	111,06	0	111,06	111,06	111,06	111,06	111,06
Fundamental de 2. ^a ordem	2	125,60	0	42,20	50,86	45,01	56,44	84,82
Complementar	3	324,89	2,627	23,50	73,07	77,52	86,32	67,64

4.1.2.4 RPA

Quadro 4 – Distribuição da Rede Pontos Água.

Identificação	ID_PA	Tipo PA	CLASSE_PA	VOL_MAX (m3)	Tipo de Intervenção				
					COM - construção				
					MAN - manutenção/beneficiação				
					2015	2016	2017	2018	2019
Teixogueira	3	214	M	23.100	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
Praia Fluvial Alamal	10	222	M	250.000	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
ETAR Gavião	18	115	A	5.000	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
Vale de Carvalho	20	214	M	6.100		MAN		MAN	
Lameirancha	26	214	M	21.000	MAN		MAN		MAN
Amieira Cova Sul	27	214	M	10.800	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
Vale Grou	29	214	M	32.000	MAN		MAN		MAN
Monte Meão	39	214	M	3.000	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
Polvorosas	59	214	M	96.000		MAN		MAN	
Mato Brito	63	214	M	42.000	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
Palha Carga	67	214	M	9.900	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
Vale Salgueiro - Gavião		214	M	5.000	COM	MAN	MAN	MAN	MAN
Motedo - Margem		214	M	5.000			COM	MAN	MAN
Vale da Madeira - Margem		214	M	5.000					COM

4.1.2.5 Metas e indicadores

Quadro 5 – Metas e ações para o período de 2015 a 2019.

Rede	Ação	Metas	Unidades	Indicadores				
				2015	2016	2017	2018	2019
FGC e MPGC	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com edifícios integrados em espaços rurais	Reduzir os efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva	ha	110	110	110	110	110
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com aglomerados populacionais			425	425	425	425	425
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede viária	Diminuir a superfície percorrida por grandes incêndios		160	180	175	185	210
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede primária			90	120	190	145	165
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede ferroviária	Isolar/reduzir focos potenciais de incêndios		25	25	25	25	25
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com polígonos industriais			3	3	3	3	3
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede elétrica de alta e muito alta tensão			10	75	10	35	0
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede elétrica de média tensão			9	25	30	35	15
RFV	<u>Avaliação</u> da rede viária florestal	Manter o bom estado conservação	km	160	180	175	185	210
RPA	<u>Avaliação</u> do estado de conservação rede pontos de água	Manter o bom estado conservação	unid	9	10	10	11	11

4.1.2.6 Orçamento e responsáveis

Quadro 6 – Orçamento no período de 2015 a 2019.

Rede	Ação	Responsáveis	Orçamento (€)*				
			2015	2016	2017	2018	2019
FGC e MPGC	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com edifícios integrados em espaços rurais	Proprietário arrendatário ou usufrutuário	32.362,22	32.362,22	32.362,22	32.362,22	32.362,22
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com aglomerados populacionais		155.328,14	155.328,14	155.328,14	155.328,14	155.328,14
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede viária	EP, CMG	60.582,88	65.207,89	77.192,56	59.764,75	66.315,55
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede primária	Entidade responsável	40.976,54	58.565,38	80.201,19	66.160,55	77.954,87
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede ferroviária	REFER	19.510,42	19.510,42	19.510,42	19.510,42	19.510,42
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com polígonos industriais	Entidade responsável	2.575,64	2.575,64	2.575,64	2.575,64	2.575,64
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede elétrica de alta e muito alta tensão	REN	2.945,25	22.089,38	2.945,25	10.308,38	0
	<u>Manutenção</u> de FGC confinantes com a rede elétrica de média tensão	EDP	2.650,73	7.363,13	8.835,75	10.308,38	4.417,88
RFV	<u>Avaliação</u> da rede viária florestal	EP, CMG	9.032,09	17.035,02	16.842,03	19.622,97	20.957,34
RPA	<u>Avaliação</u> do estado de conservação rede pontos de água	CMG	3.450,24	3.833,60	3.833,60	4.216,96	4.216,96

*orçamento baseado na CAOOF 2013/2014.

4.2 Redução da incidência dos incêndios

Para que não se registre um número elevado de ocorrências, é necessário uma intervenção ao nível da prevenção estrutural, com um conjunto de atividades, tendo como objetivo principal a redução de probabilidade de ocorrências de incêndios florestais.

A principal ignição dos incêndios florestais são causados por atividades humanas, e é sobre a alteração desses comportamentos humanos que se deverá atuar nos diferentes segmentos populacionais.

Objetivo Estratégico	- Sensibilização e educação das populações - Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações
Objetivo Operacionais	- sensibilização das populações - sensibilização e educação escolar - fiscalização
Ação	- desenvolvimento de programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco identificados na fase de avaliação - desenvolvimento de programas de sensibilização e educação escolar - definição de áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração e a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a suscetibilidade à ignição

4.2.1 Avaliação

4.2.1.1 Comportamentos de risco

Quadro7 – Comportamento de risco.

Grupo-Alvo	Identificação de Comportamentos de Risco			
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?
Núcleos Habitacionais	Uso do fogo	queima de sobranes/lixo	Território Municipal	todo o ano
População	Uso do fogo - fogueiras	confeção de comida		período crítico
Proprietário Florestal	Acidentais	atrito de partes metálicas		período crítico
	Uso do fogo	queima sobranes		período crítico
Automobilista	Fumar	pontas incandescentes		todo o ano

4.2.1.2 Fiscalização

A capacidade de fiscalização será tão mais eficaz quanto melhor a integração dos vários grupos alvo ao nível das suas responsabilidades. O Município de Gavião desenvolve, nas suas

competências de fiscalização, funções de comportamento dos riscos presente, principalmente nas ações preventivas antes do período crítico estabelecido.

Quadro 8 – Fiscalização do ano 2013.

Autos Levantados	Processo 2013			
	instruídos	não enquadrados	contraordenação	contraordenação (%)
1	1	0	1	100

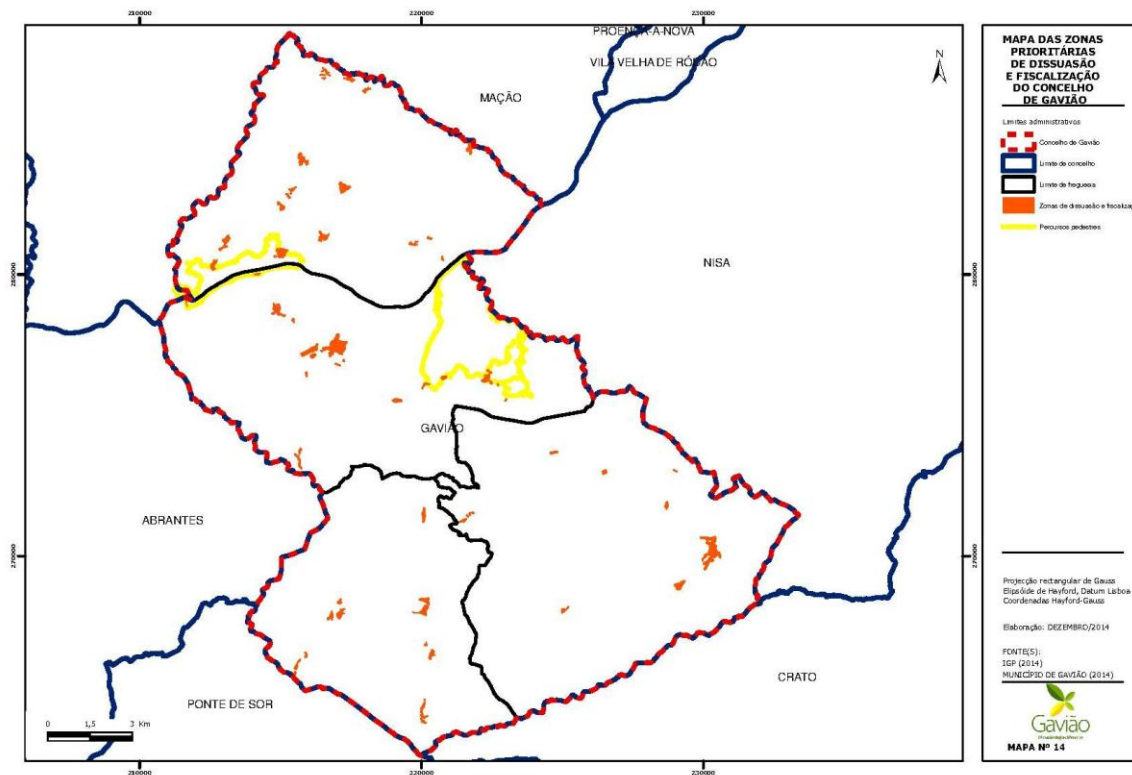
4.2.2 Planeamento das ações referentes ao 2.º Eixo Estratégico

4.2.2.1 Sensibilização

Quadro 9 – Ações de sensibilização no Território Municipal.

Ações	Objetivo	Local	Data	Indicadores				
				2015	2016	2017	2018	2019
Elaboração de editais de prevenção	Alertar para a necessidade de gestão de combustíveis junto aos aglomerados	Território Municipal	até 15 de abril	X	X	X	X	X
Sessões sobre Uso do fogo	Sensibilizar a população nas consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Juntas Freguesia	todo o ano	X		X		X
Projeto "Gavião-Floresta Autóctone"	Arborizações com espécies autóctones e de forma ordenada	Território Municipal	todo o ano	X	X	X	X	X
Comemoração do dia da árvore	Sensibilização da população escolar da riqueza do espaço florestal	Território Municipal	3. ^a semana março	X	X	X	X	X
Comemoração do dia da floresta Autóctone	Sensibilização da população escolar da riqueza do espaço florestal	Território Municipal	3. ^a semana novembro	X	X	X	X	X

4.2.2.2 Fiscalização



Mapa 14 – Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização do Concelho de Gavião.

4.2.2.3 Metas e indicadores

Quadro 10 – Ações de sensibilização e fiscalização do Concelho de Gavião

Ações	Metas	Indicadores				
		2015	2016	2017	2018	2019
Sensibilização	Redução n.º ocorrências	- faixas gestão combustíveis junto aos aglomerados populacionais				
		- uso do fogo corretamente				
	Redução área ardida	- salvaguardar a rede viária florestal				
		- salvaguardar a rede pontos de água				
Fiscalização	Ordenamento território	- utilização de espécies autóctones nas novas arborizações				
		- divulgação na página do município sobre setor agroflorestal				
	Redução n.º ocorrências	- faixas gestão combustíveis da rede secundária				
		- vigilância durante o período crítico pela Equipa de Sapadores Florestais				
Fiscalização	Ordenamento território	- acompanhamento das ações de arborização				

4.2.2.4 Orçamento e responsáveis

Quadro 11 – Orçamento das ações de sensibilização e fiscalização no Território Municipal.

Ações		Entidade Responsável	Orçamento* (€)				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sensibilização	- faixas gestão combustíveis junto aos aglomerados populacionais	CMG JF	500,00	525,00	551,25	578,81	607,75
	- uso do fogo corretamente		150,00	157,50	165,38	173,64	182,33
	- salvaguardar a rede viária florestal	CMG JF	150,00	157,50	165,38	173,64	182,33
	- salvaguardar a rede pontos de água		150,00	157,50	165,38	173,64	182,33
	- utilização de espécies autóctones nas novas arborizações	CMG	500,00	525,00	551,25	578,81	607,75
	- divulgação na página do município sobre setor agro florestal	CMG	100,00	105,00	110,25	115,76	121,55
Fiscalização	- faixas gestão combustíveis da rede secundária	CMG GNR	100,00	105,00	110,25	115,76	121,55
	- vigilância durante o período crítico pela Equipa de Sapadores Florestais	APFLOGAV GNR	17.500,00	18.375,00	19.293,75	20.258,44	21.271,36
	- acompanhamento das ações de arborização	CMG GNR ICNF	500,00	525,00	551,25	578,81	607,75

*apenas o orçamento da CMG e APFLOGAV

4.3 Melhoria da eficiência do ataque e da gestão dos incêndios

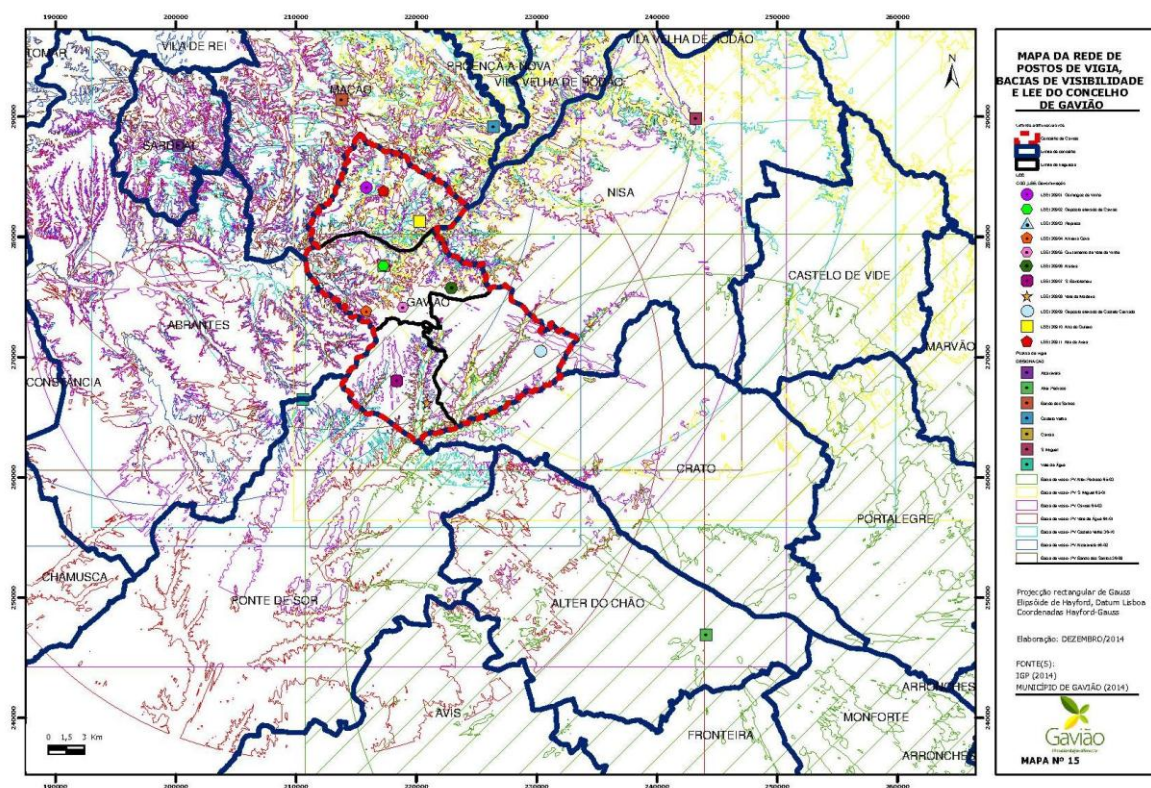
Organizar, seja em que circunstância for, permite atempadamente um conhecimento na forma como agir em caso de necessidade. No caso concreto dos incêndios florestais, uma organização sobre as entidades responsáveis, sobre os meios disponíveis e sobre os canais de comunicação permite garantir atempadamente a detenção e extinção dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções.

Só de uma forma organizada é possível concertar responsabilidades entre as várias entidades, com o objetivo de uma melhor eficácia, ou seja, uma correta gestão dos incêndios florestais.

Objetivo Estratégico	- Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.^a intervenção - Adequação da capacidade de 1.^a intervenção - Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio
Objetivo Operacionais	- estruturação e gestão da vigilância e da deteção como um sistema integrado - estruturação do nível municipal de 1.^a intervenção - garantia da correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio - integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão
Ação	- execução da inventariação dos meios e recursos existentes - definição de setores territoriais e locais estratégicos de estacionamento para as ações de vigilância e deteção, 1.^a intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio - identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção - identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão

4.3.1 Avaliação

4.3.1.1 Vigilância e deteção

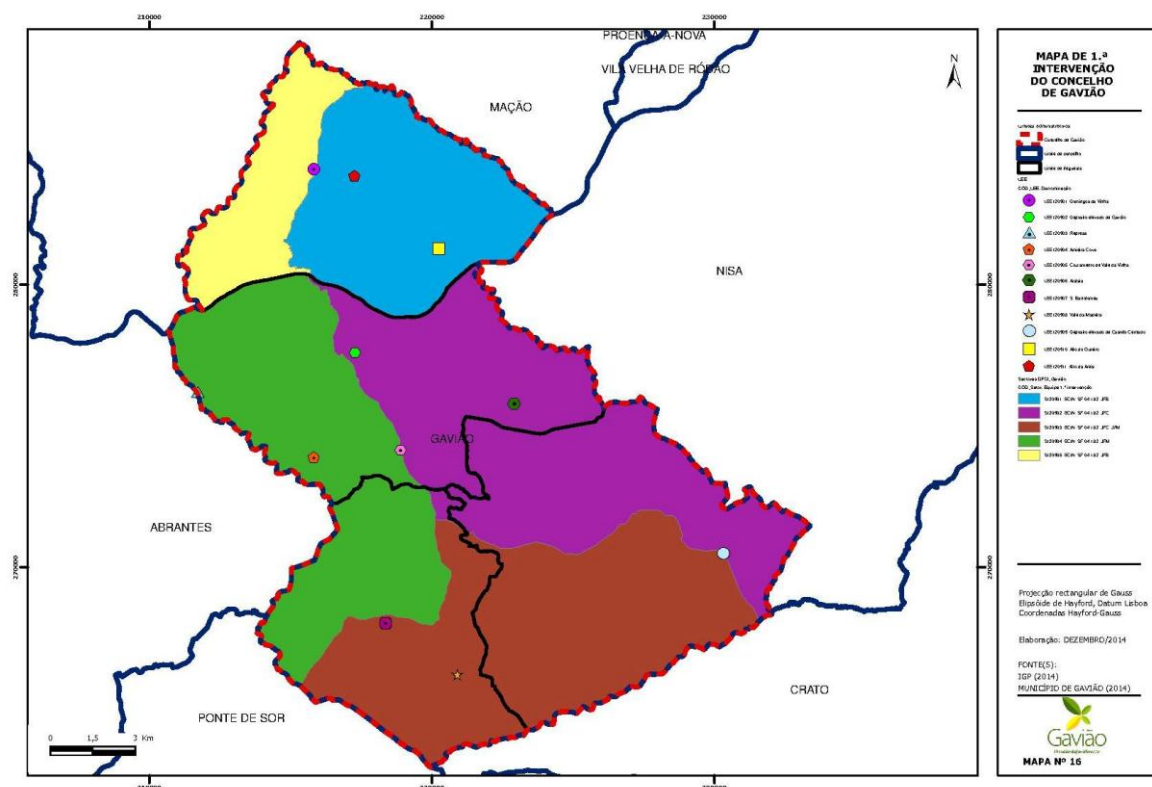


Mapa 15 – Rede de postos de vigia, bacias de visibilidade e LEE do Concelho de Gavião.

Quadro 12 – Índice entre o n.º de ocorrências e o n.º equipas de vigilância.

Face Operacional	Equipa Vigilância (n.º)	Ocorrências no ano 2013 (n.º)	Ocorrência por Equipa de Vigilância (n.º)
<i>Alfa</i>			
<i>Bravo</i>	1	4	4
<i>Charlie</i>	2	12	6
<i>Delta</i>			
<i>Echo</i>			

4.3.1.2 Primeira intervenção



Mapa 16 – Primeira intervenção do Concelho de Gavião.

Quadro 13 – Índice entre o n.º de ocorrências e o n.º equipas de 1.ª intervenção.

Face Operacional	Equipa 1. ^a intervenção (n.º)	Ocorrências no ano 2013 (n.º)	Ocorrência por Equipa de 1. ^a intervenção (n.º)
<i>Alfa</i>	0	0	
<i>Bravo</i>	2	4	2
<i>Charlie</i>	3	12	4
<i>Delta</i>	1	0	0
<i>Echo</i>	0	0	

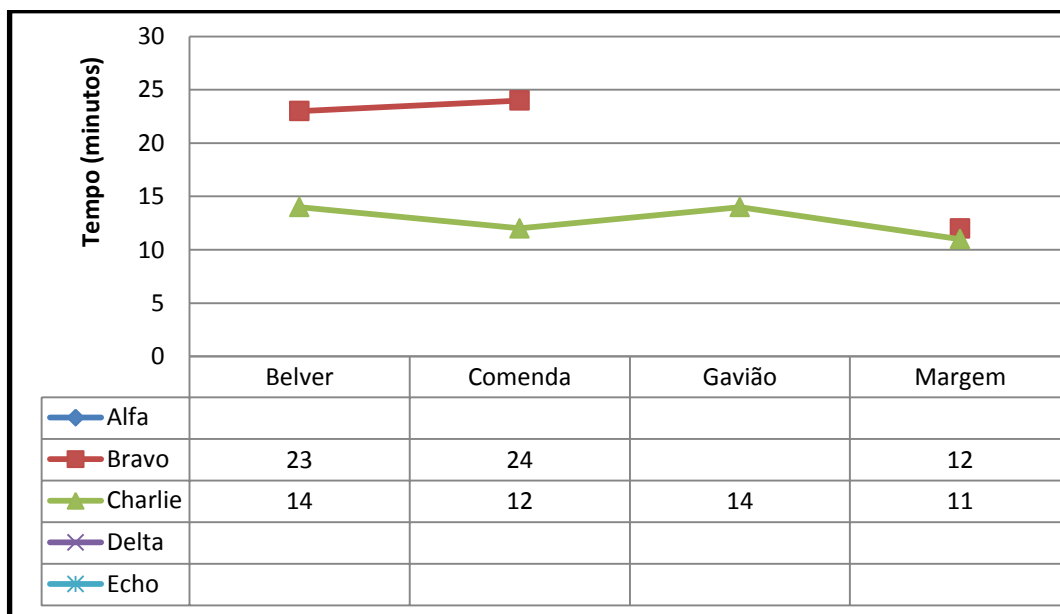


Gráfico 1 – Tempo médio de chegada da Equipa de 1.º Intervenção, em cada Freguesia no ano de 2013.

4.3.1.3 Rescaldo e vigilância pós-incêndio

Quadro 14 – Número de reacendimentos no período de 2002 a 2013.

Ano	Reacendimentos (n.º)
2002	0
2003	0
2004	0
2005	1
2006	0
2007	0
2008	0
2009	0
2010	0
2011	0
2012	0
2013	0

4.3.2 Planeamento das ações referentes ao 3.º Eixo Estratégico

4.3.2.1 Metas e indicadores

Quadro 15 – Ações, metas e indicadores para o período de 2015 a 2019.

Ações	Metas	Indicadores				
		2015	2016	2017	2018	2019
Vigilância e Detecção	redução n.º de ocorrências	<20	<20	<20	<20	<20
	detetar precocemente focos de incêndio	todas ocorrências	todas ocorrências	todas ocorrências	todas ocorrências	todas ocorrências
1.ª Intervenção	redução da área ardida por ocorrência	<1ha	<1ha	<1ha	<1ha	<1ha
	durante os 15 minutos depois do alerta	100%	100%	100%	100%	100%
	redução do combate de ataque ampliado	<3	<3	<3	<3	<3
Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	manter o nº de reacendimentos	0	0	0	0	0

4.3.2.2 Orçamento e responsáveis

Quadro 16 – Orçamento e entidades responsável para o período de 2015 a 2019.

Ações	Metas	Entidades Responsáveis	Estimativa Orçamento* (€)				
			2015	2016	2017	2018	2019
Vigilância e Detecção	redução n.º de ocorrências	CMG/BMG ICNF/ APFLOGAV GNR	132.500	132.500	132.500	132.500	132.500
	detetar precocemente focos de incêndio						
1.ª Intervenção	redução da área ardida por ocorrência						
	durante os 15 minutos depois do alerta						
	redução do combate de ataque ampliado						
Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	manter o nº de reacendimentos						

*apenas o orçamento da CMG/BMG e ICNF/APFLOGAV

4.4 Recuperar e reabilitar ecossistemas

O ordenamento do Território é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais, ou seja, a realização de intervenções de estabilização de emergência é fundamental na organização do espaço rural, quer seja antes ou depois dos incêndios florestais, fazendo-se cumprir a legislação em vigor.

Objetivo Estratégico	- Recuperar e reabilitar os ecossistemas
Objetivo Operacionais	- avaliação e mitigação dos impactes causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo
Ação	- identificação das necessidades potenciais de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazo - definição de tipologias de reabilitação a aplicar nas áreas identificadas na fase de avaliação, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e <i>habitats</i> mais sensíveis

4.4.1 Avaliação

4.4.1.1 Estabilização de emergência

Na data de elaboração do presente documento não se regista a necessidade de efetuar medidas de estabilização de emergência, uma vez que a área ardida por ocorrência é muito reduzida nos últimos anos, por exemplo no ano de 2013 a média foi cerca de 0,5515ha por ocorrência.

4.4.1.2 Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Não se registando nos últimos anos incêndios de grandes dimensões, não está previsto programas de reabilitação de povoamentos e habitats florestais no Concelho de Gavião.

4.4.2 Planeamento das ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico

4.4.2.1 Estabilização de emergência

Atualmente, no Concelho de Gavião existe a necessidade de uma intervenção urgente na atividade florestal de produção com espécies de crescimento rápido e elevada combustibilidade, principalmente de forma ilegal, não cumprindo com o PMDFCI em vigor.

Na data de elaboração do PMDFCI, estão previstos nos próximos anos, no âmbito do DFCI, a manutenção de galerias ripícolas de várias ribeiras do Concelho.

4.4.2.2 Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Pelas características do Território e atendendo ao novo regime jurídico de arborização, o Município de Gavião, no papel do GTF, cumprirá com as competências que lhe são definidas pela legislação em vigor.

Nas áreas percorridas por incêndios florestais, o GTF, bem com as Associações de Produtores Florestais em Território Municipal, durante o período de vigência do PMDFCI, disponibilizam-se para elaborar e acompanhar a reabilitação dos povoamentos florestais, bem como dos *habitats* florestais.

4.5 Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

A nível distrital o CDOS constitui-se como um patamar único, profissional e permanente, garantindo, entre outras coisas, a coordenação de todas as operações de socorro e assistência. A nível Municipal deverá ter como princípio fundamental a prevenção e proteção das pessoas, bens, floresta e meio ambiente.

Objetivo Estratégico	- Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta
Objetivo Operacionais	- fomento das operações de DFCI e garantia do apoio técnico e logístico
Ação	- identificação das entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diferentes ações - planificação da formação das entidades intervenientes no SDFCI - promoção da articulação entre as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM - promoção da harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira entre concelhos - elaboração do cronograma de reuniões da CMDF - estabelecimento da data de aprovação do POM, que não deve ultrapassar o 15 de abril - explicitação do período de vigência, devendo o mesmo estar em conformidade com o definido no regulamento

4.5.1 Avaliação

4.5.1.1 Formação

Pela consulta efetuada nas várias entidades responsáveis instaladas no Município, foram identificadas as seguintes necessidades de formação:

Quadro 17 – Diagnóstico de formação para período de 2015 a 2019.

Formação	Entidade	Número de Elementos
SIG - Sistemas de Identificação Geográfica	GTF, BMG	5
Incêndios Florestais - 1.º Intervenção	APFLOGAV, JF	30
Incêndios florestais - Combate	BMG	30
Técnicas de utilização de material sapador	BMG	30
Técnicas de silvicultura	APFLOGAV	10
Técnicas de utilização de moto-roçadouras	APFLOGAV, GTF, BMG	25
Técnicas de utilização de motosserras	APFLOGAV, BMG	25

4.5.2 Planeamento das ações referentes ao 5.º Eixo Estratégico

4.5.2.1 Organização SDFCI

No quadro seguinte estão representadas as entidades intervenientes no SDFCI do PMDFCI no Território Municipal, identificando as competências de coordenação na implementação dos diferentes eixos estratégicos constituintes do atual plano.

Quadro 18 – Entidades intervenientes no SDFCI.

Eixos Estratégicos	Entidade com competência de coordenação e implementação das ações												
	CMG	CMG/BMG	JF	GNR	PJ	ICNF	Proprietários	APFLOGAV	APFLOBEV	REFER	EP	EDP	REN
1.º Eixo	x		x				x	x	x	x	x	x	x
2.º Eixo	x	x	x	x	x	x		x	x				
3.º Eixo		x	x				x	x					
4.º Eixo	x					x	x	x	x				
5.º Eixo	x	x	x				x	x	x				

No quadro 19, estão estabelecidos os temas de formação, para as várias entidades do Concelho, bem como uma estimativa orçamental, baseado no custo de anteriores formações, realizadas sob a responsabilidade do Município, para o período de vigência do plano.

Quadro 19 – Programa de formação e respetivo orçamento para o período de 2015 a 2019.

Formação	Entidade	Número de Elementos	Estimativa Orçamento (€)				
			2015	2016	2017	2018	2019
SIG - Sistemas de Identificação Geográfica	GTF BMG	5	1000		1000		1000
Incêndios Florestais - 1.º Intervenção	APFLOGAV JF	30	300		300		300
Incêndios florestais - Combate	BMG	30		500		500	
Técnicas de utilização de material sapador	BMG	30		400		400	
Técnicas de silvicultura	APFLOGAV	10			1.000		
Técnicas de utilização de moto-roçadouras	APFLOGAV GTF BMG	25		400		400	
Técnicas de utilização de motosserras	APFLOGAV BMG	25			800		

Quadro 20 – Cronograma de reuniões da CMDFCI para o período 2015 a 2019.

Reunião da CMDFCI	Assunto a tratar
1 a 15 abril cada ano	- aprovação do POM
	- atualização do PMDFCI, caderno I e II
15 a 30 novembro cada ano	- avaliação da época estival
Sempre que se justifique, a CMDFCI reunirá fora destas datas	

O PMDFCI tem um prazo vigente de cinco anos, ou seja, de 2015 a 2019. É um documento dinâmico, que como foi referido no quadro anterior, será anualmente atualizado na 1.ª reunião da CMDFCI de cada ano, do período em causa.

A aprovação do POM rege-se pela legislação em vigor, ou seja, até ao dia 15 de abril de cada ano.

5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO

O orçamento final para o período de vigência do PMDFCI, baseia-se na informação disponível, das várias entidades responsáveis, instaladas no Concelho, na implementação e desenvolvimento das atividades necessárias, para cumprir as metas definidas em cada ação.

Este orçamento permite ao Município de Gavião ter uma estimativa do investimento, em termos de DFCEI, nas várias responsabilidades previstas nos eixos estratégicos do atual plano.

Contudo, uma vez que o atual plano tem um carácter dinâmico, propõe-se que cada entidade responsável elabore uma proposta de orçamento anualmente, de modo a ter uma estimativa de valores total/real de implementação do PMDFCI no Território do Concelho de Gavião.

5.1 Orçamento total

Quadro 21 – Estimativa de orçamento para o período de 2015 a 2019.

Eixos Estratégicos	Estimativa Orçamento (€)					Total (eixo)
	2015	2016	2017	2018	2019	
1.º Eixo	329.414,14	383.870,81	399.626,80	380.158,40	384.228,06	1.877.298,21
2.º Eixo	19.650,00	20.632,50	21.664,13	22.747,33	23.884,70	108.578,65
3.º Eixo	132.500,00	132.500,00	132.500,00	132.500,00	132.500,00	662.500,00
4.º Eixo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.º Eixo	1.300,00	1.300,00	3.100,00	1.300,00	1.300,00	8.300,00
Total (ano)	482.864,14	538.303,31	556.890,92	536.705,73	541.912,76	2.656.676,86

6. BIBLIOGRAFIA

- “5.º Inventário Florestal Nacional”, Autoridade Florestal Nacional (Setembro - 2010).
- “Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Guia Técnico”, Autoridade Florestal Nacional (Abril - 2012).
- “Plano Municipal Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais 2009_2013, Câmara Municipal de Gavião (2009).
- “Plano Operacional Municipal Contra Incêndios Florestais _ Gavião 2014”, Câmara Municipal de Gavião (2014).
- “Manual de Aplicação de Gestão da Informação de Incêndios Florestais”, Autoridade Florestal Nacional.
- “Manual para Tratamento da Informação Geográfica Associada a Terrenos Percorridos por Incêndios”, Autoridade Florestal Nacional (Março 2010).

ANEXOS