

MUNICÍPIO DE CARRAZEDA DE ANSIÃES

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

CADERNO II

Novembro 2016

Índice Geral

1-Enquadramento do plano no Âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios	4
1.1-Introdução	4
1.2-Instrumentos de DFCI e de Gestão Territorial	4
1.2.1-Plano Nacional de DFCI	6
1.2.2-Plano Distrital de DFCI	6
1.2.3-Conselho Nacional de Reflorestação	7
1.2.4-Estratégia Nacional para as Florestas	7
1.2.5-Plano Regional de Ordenamento do Território	7
1.2.6-Plano Regional de ordenamento Florestal	7
1.2.7-Plano Director Municipal	8
1.2.8-Plano de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas	8
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	11
2.2.1-Perigosidade de incêndio florestal	12
2.2.2-Risco de incêndio florestal	13
2.3-Prioridades de defesa	15
3-Objectivos e metas do PMDFCI	16
3.1-Identificação da tipologia do concelho	16
3.2-Objectivos e metas do PMDFCI	17
4-Eixos Estratégicos	18
4.1-1ºEixo estratégico-Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais	18
4.1.1 - Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios	18
4.1.1.1- Rede Primária	18
4.1.1.2- Rede secundária	20
4.1.2-Planeamento das acções referentes ao 1º eixo estratégico	27
4.1.2.1-Faixas de Gestão de Combustível	27
4.2-2ºEixo Estratégico-Redução da incidência dos incêndios	37
4.2.1-Avaliação	37
4.2.2-Planeamento das acções referentes ao 2º eixo estratégico	40
4.3-3ºEixo Estratégico-Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios	45
4.3.1-Avaliação	45
4.3.2-Planeamento das acções referentes ao 3º eixo estratégico	51
4.4 -4ºEixo Estratégico-recuperar e reabilitar os ecossistemas	53
4.4.1-Avaliação	53
4.4.2-Planeamento das acções referentes ao 4º eixo estratégico	55
4.5-5ºEixo Estratégico-adopção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	58

4.5.1-Avaliação	58
4.5.2-Planeamento das acções referentes ao 5º eixo estratégico	59
5-Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI	61
ANEXOS	

Índice de Figuras

Figura 1 – Modelos de Combustíveis Florestais	10
Figura 2 – Perigosidade de incêndio florestal	13
Figura 3 – Carta de Risco de Incêndio Florestal	14
Figura 4 – Prioridades de defesa	15
Figura 5 – Rede Primária	19
Figura 6 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível	22
Figura 7 – Rede Viária Florestal	24
Figura 8 – Rede de Pontos de Água	26
Figura 9 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2016	29
Figura 10 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2017	29
Figura 11 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2018	30
Figura 12 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2019	30
Figura 13 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2020	31
Figura 14 – Fiscalização	42
Figura 15 – Vigilância e detecção	46
Figura 16 – Tempo de chegada para a 1ª intervenção (mapa de isócronas)	48
Figura 17 – Estabilização de Emergência	54
Figura 18 – Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	55

Índice de Gráficos

Gráfico 1 –Tempo de chegada para a 1ª intervenção às freguesias	50
Gráfico 2 – Número de reacendimentos por ano	51

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Valores em ha dos modelos de combustíveis	10
Tabela 2 – Objectivos e metas gerais	17
Tabela 3 – Faixas de Gestão de Combustível (FGC)	21
Tabela 4 – Rede Viária Florestal (RVF)	23
Tabela 5 – Rede de Pontos de Água (RPA)	25
Tabela 6 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível - Planeamento	27
Tabela 7 – Rede Viária Florestal (RVF)	33

Tabela 8 – Rede de Pontos de Água (RPA)	34
Tabela 9 – Metas e Indicadores relativos ao 1º Eixo Estratégico	36
Tabela 10 – Orçamentos e Responsáveis (1º Eixo Estratégico)	37
Tabela 11 – Comportamentos de risco	38
Tabela 12 – Fiscalização – ano 2015	39
Tabela 13 – Resultados da Investigação	39
Tabela 14 – Ações de Sensibilização	40
Tabela 15 – Metas e indicadores – Sensibilização e fiscalização referentes ao 2º Eixo Estratégico	43
Tabela 16 – Orçamentos e responsáveis referentes ao 2º Eixo Estratégico	44
Tabela 17 – Vigilância e detecção	47
Tabela 18 – 1ª intervenção	49
Tabela 19 – Metas e Indicadores referentes ao 3º Eixo Estratégico	52
Tabela 20 – Orçamentos e Responsáveis referentes ao 3º Eixo Estratégico	52
Tabela 21 – Planeamento das ações relativas ao 4º Eixo Estratégico	56
Tabela 22 – Orçamentos e Responsáveis referentes ao 4º Eixo Estratégico	57
Tabela 23 – Necessidades de Formação	59
Tabela 24 – Entidades intervenientes no SDFCI	59
Tabela 25 – Valor Estimado por ação	60
Tabela 26 – Cronograma de reuniões	60
Tabela 27 – Estimativa Orçamental	61

1-ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

1.1-INTRODUÇÃO

Numa altura em que a preservação da floresta portuguesa é encarada como uma prioridade nacional, pretende-se, que o PMDFCI de Concelho de Carrazeda de Ansiães, sirva para vincular uma estratégia coerente, defensiva e pró-activa, de carácter quinquenal (2016-2020), e seja um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e gestão.

Foi traçado um plano que cria condições para a implementação de acções de natureza estrutural cuja concretização se impõe a curto prazo, tendo em conta a necessidade de dar primazia à gestão e preservação do património florestal.

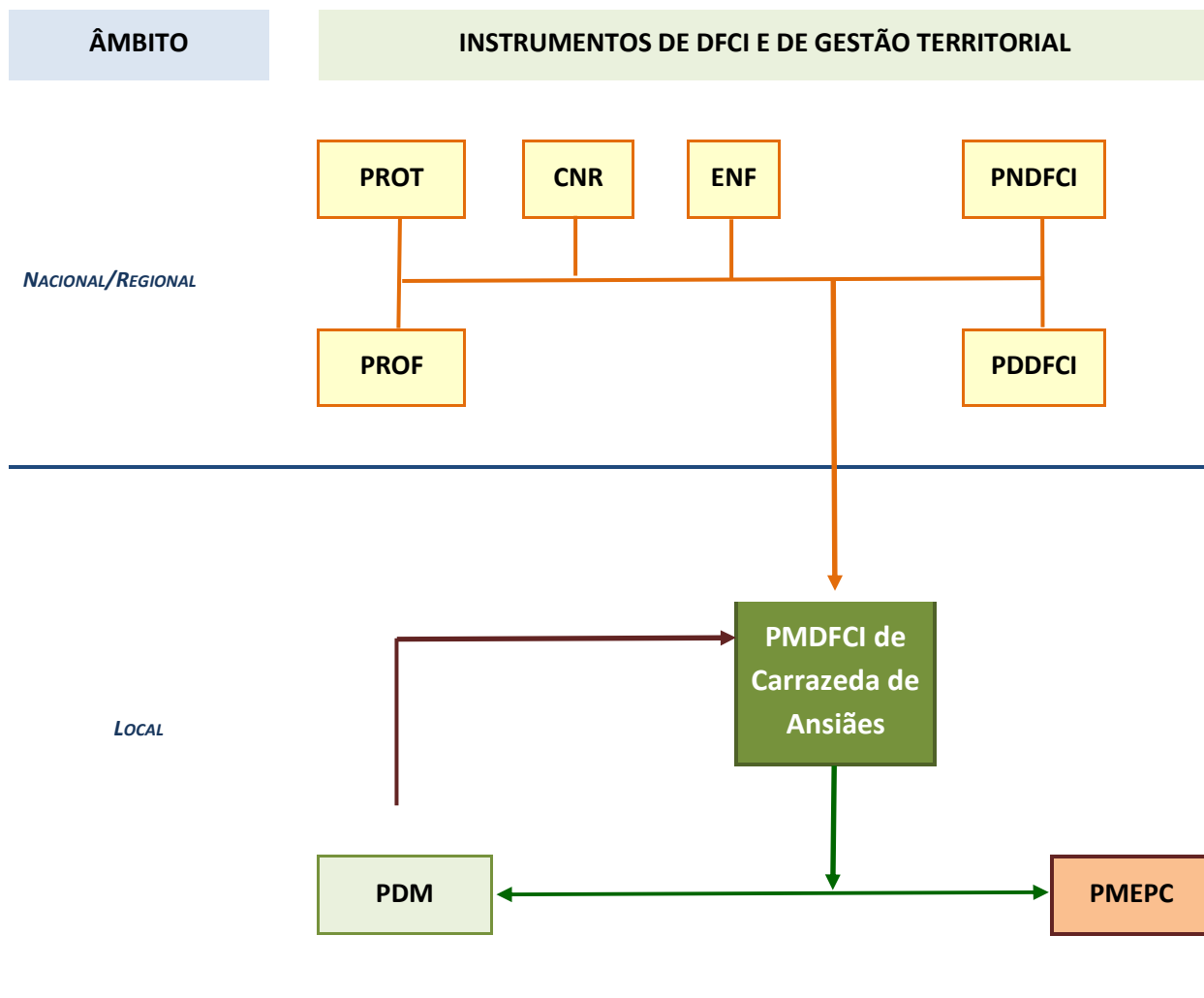
Um plano desta natureza e por mais estruturadas que sejam as suas acções, só poderá ser eficaz se as entidades nacionais, regionais e nomeadamente municipais, derem uma resposta atempada, por forma a atingir os objectivos traçados.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta (PMDFCI) é um instrumento fundamental tanto na sua vertente de planeamento como no aumento da eficácia da operacionalidade das várias actividades ligadas à prevenção, detecção e combate de incêndios florestais.

A estrutura do PMDFCI para o Município de Carrazeda de Ansiães foi elaborada seguindo a publicação do Despacho n.º 4345/2012 de 27 de Março, e em consonância com o Guia Técnico do PMDFCI de Abril de 2012, que é um instrumento de orientação e auxílio às equipas, que, localmente, têm a tarefa de elaboração desse Plano, conforme estabelecido no n.º 2 do artigo 3.º-B do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho com a redacção dada pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 Janeiro.

1.2-INSTRUMENTOS DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS E DE GESTÃO TERRITORIAL

A definição de estratégias e medidas de acção a adoptar no âmbito do PMDFCI de Carrazeda de Ansiães exige um processo antecipado de enquadramento do referido concelho, ao nível do sistema de gestão territorial e do sistema nacional de defesa da floresta contra incêndios.



Legenda: **PROT** – Plano Regional de Ordenamento do Território; **PROF** – Plano Regional de Ordenamento Florestal; **PNDFCI** – Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios; **PDDFCI** – Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Bragança; **CNR** – Conselho Nacional de Reflorestação; **ENF** – Estratégia Nacional para as Florestas; **PDM** – Plano Diretor Municipal; **PMEPC** – Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil;

O enquadramento do concelho permite identificar a natureza do território (urbana e rural), a função dominante dos espaços florestais e os valores ecológicos em causa, assim como, as principais ações a serem desenvolvidas de forma a diminuir as áreas ardidas anualmente bem como o impacto dos incêndios nos espaços florestais.

O PMDFCI viu a sua estrutura ser publicada pela primeira vez na Portaria n.º 1185/2004, de 15 de Setembro, no âmbito do Sistema Nacional de Prevenção e Protecção da Floresta Contra Incêndios, criado com o Decreto-Lei n.º 156/2004, de 30 de Junho. O artigo 8º desse diploma criava assim a obrigatoriedade da elaboração de Planos de Defesa da Floresta Contra Incêndios pelas Comissões Municipais de Defesa da

Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), sob coordenação do Presidente do Município e em consonância com o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) e com o respectivo Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF).

1.2.1-PIANO NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

O PNDFCI foi publicado a 25 de Maio de 2006, por intermédio da Resolução do Concelho de Ministros n.º 65/2006 e trouxe uma definição mais clara das funções e competências de todos os agentes ligados à defesa da floresta contra incêndios, quer das funções ligadas à prevenção, à vigilância e detecção, quer ainda às competências no combate e rescaldo. Foi também introduzida a figura do plano operacional municipal (POM), a integrar o PMDFCI, com actualização anual.

Com o propósito de munir o país com instrumentos de planeamento florestal que resultassem numa diminuição significativa das áreas ardidas, bem como o aumento da resiliência dos espaços florestais, são definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) as linhas orientadoras gerais de prevenção, pré-supressão, supressão e recuperação de áreas ardidas, assim como as metas a atingir e as responsabilidades dos diferentes agentes de protecção (públicos e privados), num enquadramento sistémico e transversal.

Uma das grandes linhas orientadoras do PNDFCI passa por reforçar a organização de base municipal através da elaboração e execução de PMDFCI, os quais consolidam e integram as diferentes acções de prevenção e protecção da floresta a implementar a nível local, concretizando os objectivos distritais, regionais e nacionais de defesa da floresta contra incêndios.

A operacionalização do PMDFCI é concretizada através do Plano Operacional Municipal (POM) que particulariza a execução das acções de prevenção e protecção da floresta, de acordo com o previsto na carta de síntese e no programa operacional do PMDFCI. A actualização do POM é anual e deverá decorrer da avaliação do desempenho do dispositivo, com base num quadro de indicadores municipais.

1.2.2-PLANO DISTRITAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

O Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) de Bragança estabelece a estratégia distrital de DFCI, através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os objectivos estratégicos decorrentes do PNDFCI e consonância com o plano regional de ordenamento florestal (PROF).

O PDDFCI procura desempenhar uma figura de planeamento de escala intermédia entre o PNDFCI e o PMDFCI, integrando informação presente neste último.

1.2.3-CONSELHO NACIONAL DE REFLORESTAÇÃO

O PMDFCI de Carrazeda de Ansiães deverá indicar as operações de recuperação a desencadear após a ocorrência de incêndios. As referidas operações deverão estar de acordo com as orientações definidas pelo Conselho Nacional de Reflorestação (CNR). As orientações estratégicas definidas pela CNR encontram-se sobretudo focadas na garantia da sustentabilidade dos usos atribuídos aos espaços florestais e na sua resiliência, identificando os princípios gerais a ter em consideração aquando o planeamento e recuperação das áreas ardidas.

1.2.4-ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS

No âmbito da defesa da floresta contra incêndios a gestão dos combustíveis assume particular relevância nas medidas de silvicultura preventiva que se realizam para reduzir o risco de ocorrências de incêndios florestais. Na estratégia nacional para as florestas (ENF) é proposta a utilização de técnicas de gestão de combustíveis menos onerosas tal como o pastoreio extensivo e o fogo controlado. Além do apoio à utilização da biomassa florestal em centrais de energia, é também proposto que seja efectuada uma discriminação positiva a esta actividade fora da área de influência das centrais, desde que o material consumido seja biomassa florestal proveniente da gestão de combustíveis no âmbito das medidas de silvicultura preventiva e da exploração florestal (instalação, condução e extracção).

1.2.5- PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O concelho de Carrazeda de Ansiães enquadra-se abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-Norte). Um dos objectivos deste plano prende-se com a necessidade de promover o adequado ordenamento agrícola e florestal do território e preservar os solos agrícolas, nomeadamente das pressões de urbanização e de valorização especulativas.

1.2.6-PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL

Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) são definidos pela Lei de Bases da Política Florestal Nacional (Lei nº 33/96).

Os PROF são um elemento charneira no Sistema de Planeamento Florestal Português, desenvolvendo as orientações preconizadas ao nível do planeamento florestal nacional e da legislação em vigor e traduzindo-os, sempre que necessário, em programas de acção, ou em normas concretas de silvicultura e de utilização do território.

No decorrer da elaboração do PROF foi dado especial ênfase aos processos participativos, nomeadamente reuniões de divulgação, sessões de trabalho com técnicos e agentes locais. Com este procedimento procurou-se, por um lado, dar a conhecer as propostas apresentadas pelo consórcio e por outro, auscultar todos os intervenientes relativamente às suas expectativas e necessidades, no que diz respeito às orientações de gestão e ordenamento contemplados no presente Plano.

1.2.7-PLANO DIRECTOR MUNICIPAL

No que se refere à articulação entre o PMDFCI e o PDM de Carrazeda de Ansiães publicado em Diário da República de 7 de Dezembro de 2015, 2.ª série, Aviso n.º 14352/2015, importa referir que a cartografia de perigosidade de incêndio florestal constantes no anterior PMDFCI foi delimitada e regulamentada no novo PDM bem como as áreas ardidadas dos últimos 10 anos. De salientar que a informação relativa à DFCI integra uma carta de condicionantes actualizável consoante as alterações decorridas no território num curto espaço de tempo, pelo que assim que haja alterações decorrentes do presente plano as mesmas serão revertidas para a referida carta e devidamente actualizadas e publicadas.

1.2.8-PLANO DE ORNEMAMENTO DE ALBUFEIRAS DE ÁGUAS PÚBLICAS

Os Planos de Ordenamento das Albufeira de Águas Públicas (POAAP), são planos especiais de ordenamento do território que consagram as medidas adequadas à proteção e valorização dos recursos hídricos na área a que se aplicam de modo a assegurar a sua utilização sustentável, vinculando a administração pública e os particulares.

De acordo com a Agência Portuguesa de Ambiente, ainda não se encontra concluído nenhum dos POAAP das albufeiras existentes no concelho, Fontelonga, Valeira e Foz Tua pelo que, em revisões futuras do PMDFCI e, caso já estejam aprovados os respectivos planos, as estratégias ao nível da DFCI deverão ser planeadas de modo a compreender as orientações previstas naqueles planos.

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

2.1-MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

Os combustíveis florestais representam a matéria orgânica disponível para a ignição do fogo e combustão, e representam o único factor que pode ser controlado ao nível da gestão e planeamento do território (CHUVIECO e MARTIN, 1994), e podem ser definidos pelas características das partículas de biomassa, viva e/ou morta, que contribuí para a propagação, intensidade e severidade dos fogos florestais (BURGAN e ROTHERMEL, 1984).

Dada a complexidade que envolve a caracterização de combustíveis florestais, a sua representação em modelos revela-se fundamental. Para FREIRE et al. (2002) os modelos de combustível providenciam uma representação qualitativa e quantitativa de várias propriedades físicas e químicas dos tipos de vegetação florestal.

A cartografia de combustíveis tem três funções fundamentais: é informação fulcral na simulação e estudo do comportamento do fogo, permite definir zonas de gestão de combustíveis e aplicação de práticas de silvicultura preventiva, e ainda, permite, definir a localização óptima de locais estratégicos de estacionamento e de locais prioritários para vigilância móvel.

Os procedimentos relacionados com a caracterização de combustíveis são por norma dependentes de levantamentos de campo, o que acarreta inconvenientes: o seu custo financeiro, o dispêndio de tempo e a dificuldade de actualização. Neste sentido, têm sido apontadas várias metodologias para a construção de modelos de combustível, pelo que em alternativa aos levantamentos de campo, podemos ter metodologias baseadas em dados da detecção remota, modelação biofísica ou cartografia específica relativa ao uso e ocupação do solo.

A classificação dos modelos de combustível utilizada foi desenvolvida pelo *Northern Forest Fire Laboratory* (NFFL), adaptada pelo ICONA e pelo projeto Geofogo/CNIG para a Península Ibérica. Este método, desenvolvido por Rothermel, considera 13 modelos distribuídos em 4 grupos: herbáceo, arbustivo, manta morta e resíduos lenhosos. A atribuição de um modelo de combustível a uma determinada mancha de vegetação, com características mais ou menos homogéneas, foi realizada com recurso a determinados critérios pré-definidos e complementares entre si, nomeadamente, a chave dicotómica (AFN, 2012) e a chave fotográfica (ICONA, 1990).

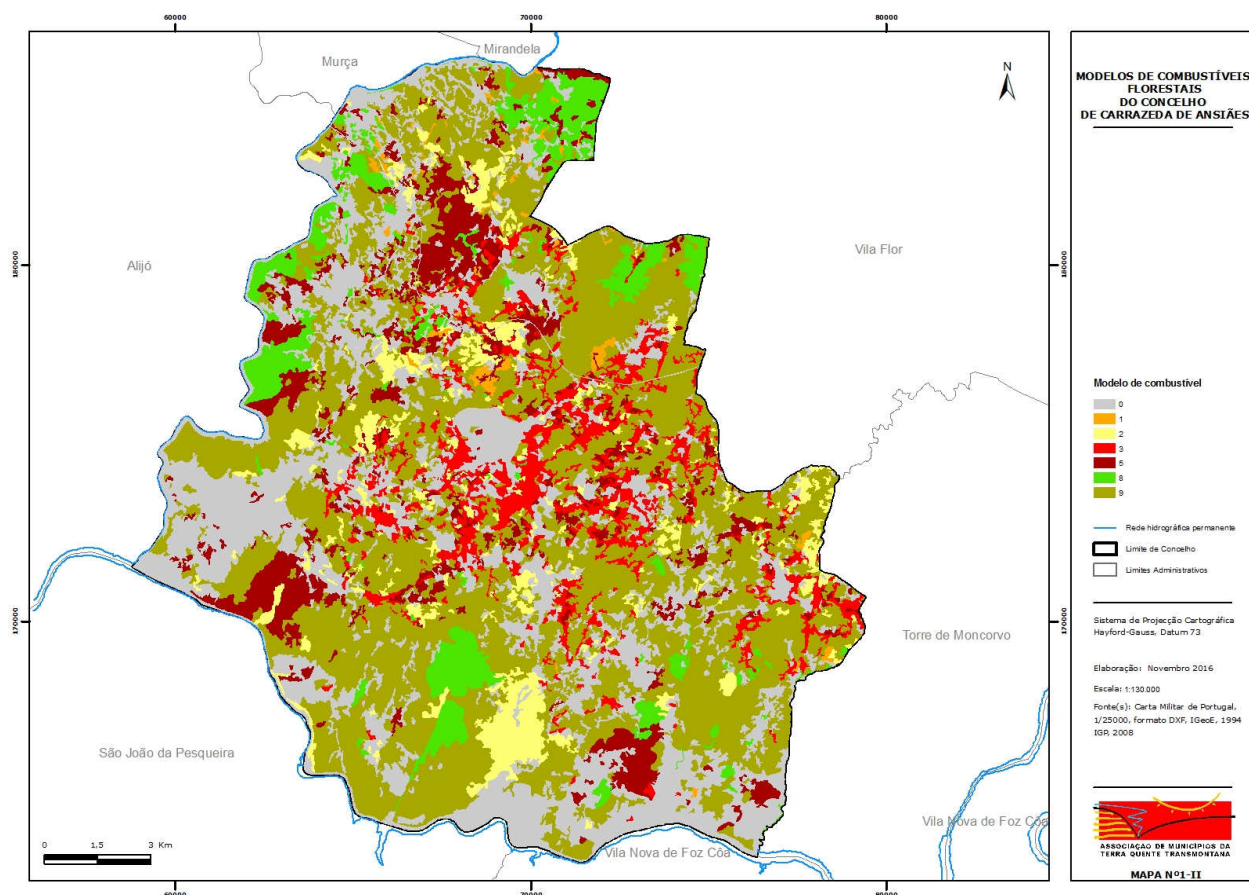


Figura 1 – Modelos de Combustíveis Florestais

A tabela seguinte apresenta os modelos de combustível predominantes no concelho de Carrazeda de Ansiães.

Tabela 1 – Valores em ha dos Modelos de Combustíveis Florestais

MODELO DE COMBUSTÍVEL		ÁREA	
		ha	%
Modelo 0		7643,57	27,33
HERBÁCEO	Modelo 1	190,79	<1
	Modelo 2	1687,72	6,03
	Modelo 3	2055,36	7,35
ARBUSTIVO	Modelo 5	2550,23	9,12
MANTA MORTA	Modelo 8	1781,92	6,37
	Modelo 9	12059,02	43,12
TOTAL		27968.61	100

Os modelo de combustível do tipo de **manta morta** (modelos de combustível 8 e 9) assumem uma representatividade no concelho bastante superior aos modelos do tipo arbustivo e herbáceo, surgindo em cerca de 43% da superfície concelhia. Estes modelos de combustível caracterizam-se pela existência de uma camada densa e compacta de folhada, a qual constitui a principal componente de propagação do fogo, surgindo no concelho de Carrazeda de Ansiães predominantemente associados a povoamentos de resinosas. Os fogos nestes locais deverão ser pouco intensos, podendo no entanto propagar-se com alguma rapidez e apresentar chamas compridas.

De salientar ainda que **cerca de 27% da área total do concelho se encontra classificada com o modelo 0**, referente a aglomerados populacionais, rede viária, improdutivos e águas interiores.

Todas as restantes áreas possuem uma representatividade que não ultrapassa os 10%.

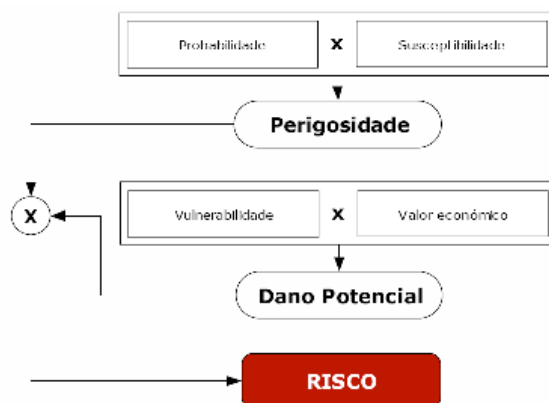
2.2-CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

A Cartografia de Risco de Incêndio Florestal – CRIF elaborada, teve em conta o modelo de risco adoptado pelo ICNF, Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, e a metodologia expressa no Guia Técnico para elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em abril de 2012, bem como as orientações técnicas do documento intitulado ‘Esclarecimentos à elaboração e envio da informação relativa à cartografia de risco de incêndio florestal’ elaborado pelo ICNF, datado e enviado aos Gabinetes Técnicos Florestais em março de 2014.

A CRIF foi elaborada com recurso ao ArcGis 9.3, com as extensões 3D Analyst e Spatial Analyst. Sendo que a cartografia de base deste trabalho possuía o sistema de referência Datum 73 Hayford Gauss IPCC optou-se por todo o trabalho permanecer no referido sistema.

A Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno. A carta de Risco de Incêndio Florestal, resulta da combinação das componentes da carta de perigosidade, com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor), para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno.

De forma sucinta, apresenta-se esquematicamente as componentes do modelo de risco de incêndio:



2.2.1-PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL

Esta carta, combinando a probabilidade e a susceptibilidade, representa o potencial de um território para a ocorrência de um incêndio, e permite responder à questão “Onde tenho maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?”.

Este mapa está particularmente indicado para as acções de prevenção, devendo constituir a ferramenta de eleição na programação anual ou plurianual, das acções de silvicultura preventiva, e de criação de infra-estruturas de prevenção e apoio ao combate a incêndios.

A carta de perigosidade de incêndio florestal foi elaborada tendo por base a COS2007, actualizada, no âmbito deste processo, com recurso a imagens ortoretificadas recentes e com conhecimentos do terreno em causa. A nova delimitação dos aglomerados populacionais teve o apoio dos técnicos do ICNF tendo em conta as especificações técnicas legais em vigor. De salientar que para o cálculo da Probabilidade utilizou-se a cartografia e registos das áreas ardidas no período entre 1990 e 2013, disponibilizados pelo ICNF. Foram ainda tidos em conta os valores contidos na CAOF em vigor bem como os conhecimentos técnicos dos GTF da equipa de trabalho dos municípios pertencentes à Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana. Seguem em anexo ao presente documento a metodologia de elaboração da CRIF onde são apresentados todos os procedimentos de forma mais detalhada.

A perigosidade foi repartida pelas classes muito baixa, baixa, médio, alta e muito alta. Importa ainda salientar que quer para a perigosidade quer para o risco, os territórios artificializados, as zonas húmidas e os corpos água foram excluídos do seu cálculo.

O mapa seguinte apresenta a Carta de Perigosidade de incêndio florestal no concelho de Carrazeda de Ansiães.

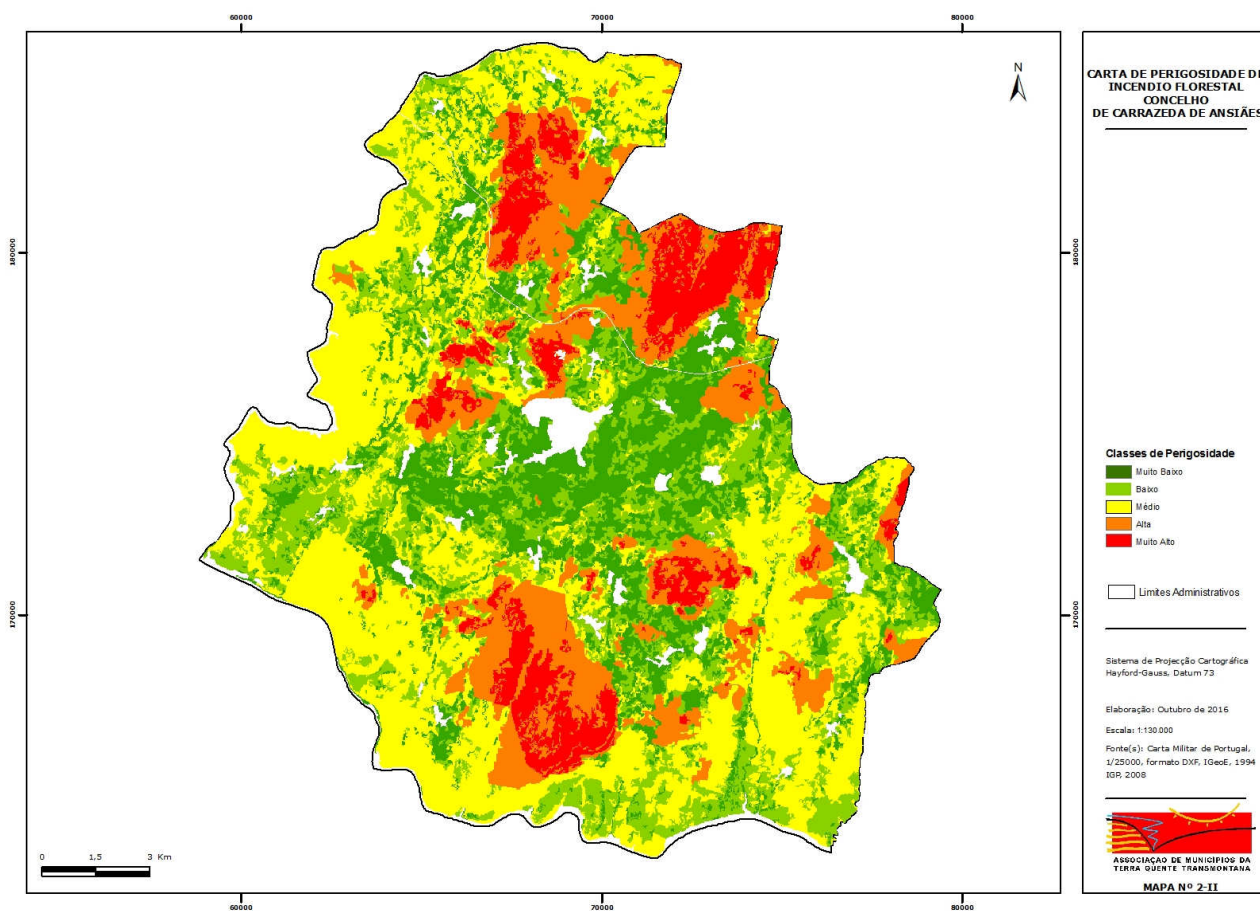


Figura 2 – Perigosidade de incêndio florestal

Pela análise do mapa apresentado verifica-se que as zonas identificadas com perigo de incêndio muito alto correspondem essencialmente a duas zonas, a zona Nordeste, no limite com o concelho de Vila Flor, e uma zona mais a sul do concelho. Assim, e em termos percentuais, a classe de perigo de incêndio muito alto corresponde a aproximadamente 8.5% e a classe alta a 15.6%. A classe com maior representatividade diz respeito à classe média com 36%, sendo que a classe baixa e muito baixa apresentam o valor de 21% e 19% respectivamente.

2.2.2-RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

A Carta de Risco combina os componentes da Carta de Perigosidade com as componentes do Dano Potencial (vulnerabilidade e valor económico), para indicar qual o potencial de perda em face de um incêndio, isto é, informar o leitor do mapa, dos locais onde, em caso de ocorrência de um incêndio, o valor pecuniário perdido é maior ou menor.

Nas acções de programação da prevenção, a Carta de Risco, deverá ser lida conjuntamente com a Carta de Perigosidade, e nas acções do planeamento da supressão de um incêndio entretanto a decorrer, esta carta permite colocar os meios de combate tendo em atenção o valor económico-social dos bens a defender, estabelecendo, também, em face deste valor económico-social, uma prioridade de defesa dos bens que poderão ser atingidos.

A carta de risco de incêndio foi elaborada tendo por base a COS2007. Para determinação do valor económico e vulnerabilidade utilizados por classe da COS2007 foi utilizada não só a portaria nº1240/2008 de 31 de Outubro, como também o guia técnico e conhecimento técnico dos GTF pertencentes aos municípios da terra quente transmontana, cujo trabalho foi realizado em consonância.

O mapa seguinte apresenta a Carta de Risco de Incêndio do concelho de Carrazeda de Ansiães.

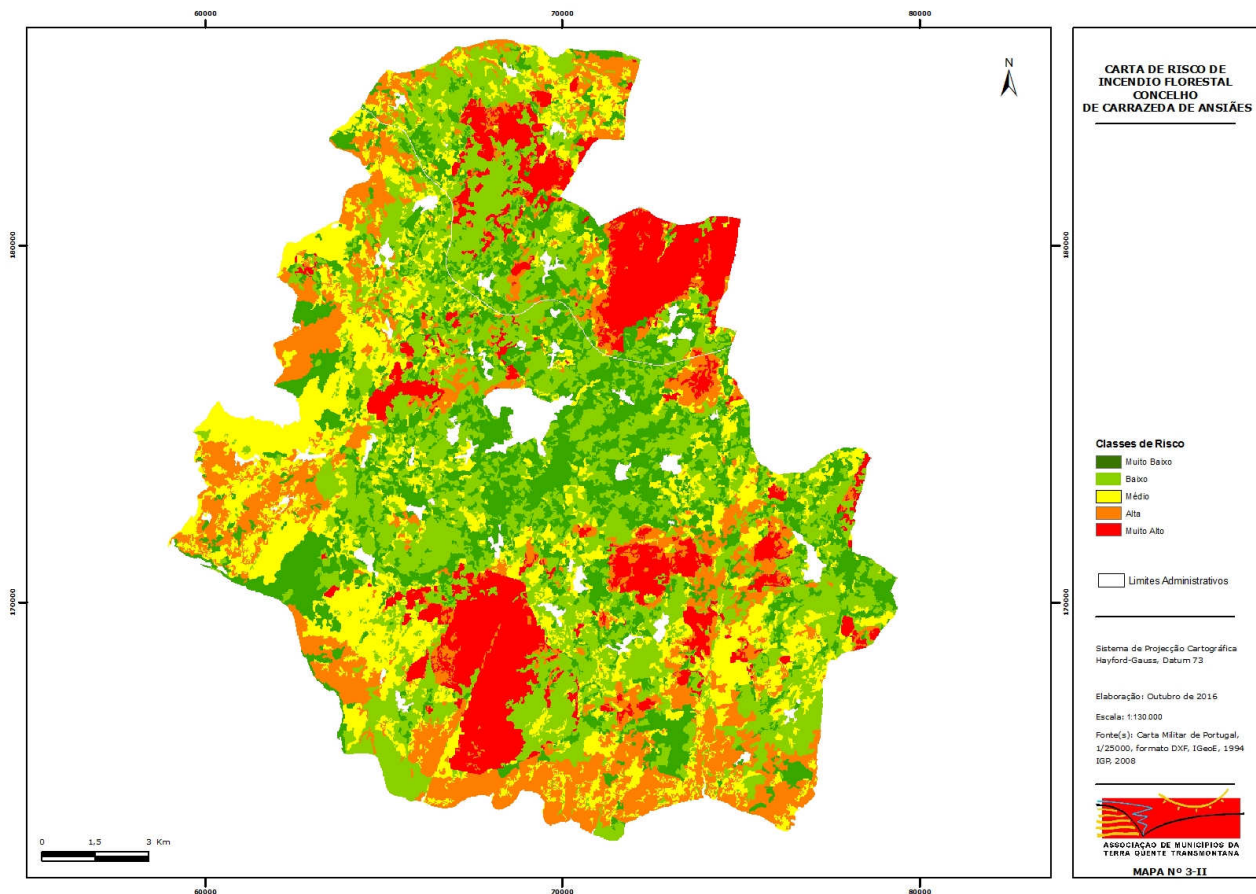


Figura 3 – Carta de Risco de Incêndio Florestal

Pela análise do mapa apresentado verifica-se que as zonas identificadas com risco de incêndio muito alto correspondem essencialmente a duas zonas, a zona Nordeste, no limite com o concelho de Vila Flor, e uma zona mais a sul do concelho. Assim, e em termos percentuais, a classe de risco de incêndio muito alto corresponde a

aproximadamente 12.8% e a classe alta a 18%. A classe com maior representatividade diz respeito à classe baixa com 31%, sendo que a classe muito baixa apresenta um valor de 19%.

2.3-PRIORIDADES DE DEFESA

O objectivo do mapa de prioridades de defesa é identificar claramente quais os elementos que interessa proteger, constituindo, para esse fim, prioridades de defesa. Foram tidos em conta locais previamente assinalados pelo município, sendo essencialmente, locais arqueológicos e culturais.

São ainda apresentados outros pontos de DFCI, isto é, pontos potenciais de perigo como pedreiras, armazéns de pirotecnia e bombas de combustível.

O mapa seguinte, apresenta a distribuição dos referidos pontos potenciais de perigo, no concelho de Carrazeda de Ansiães.

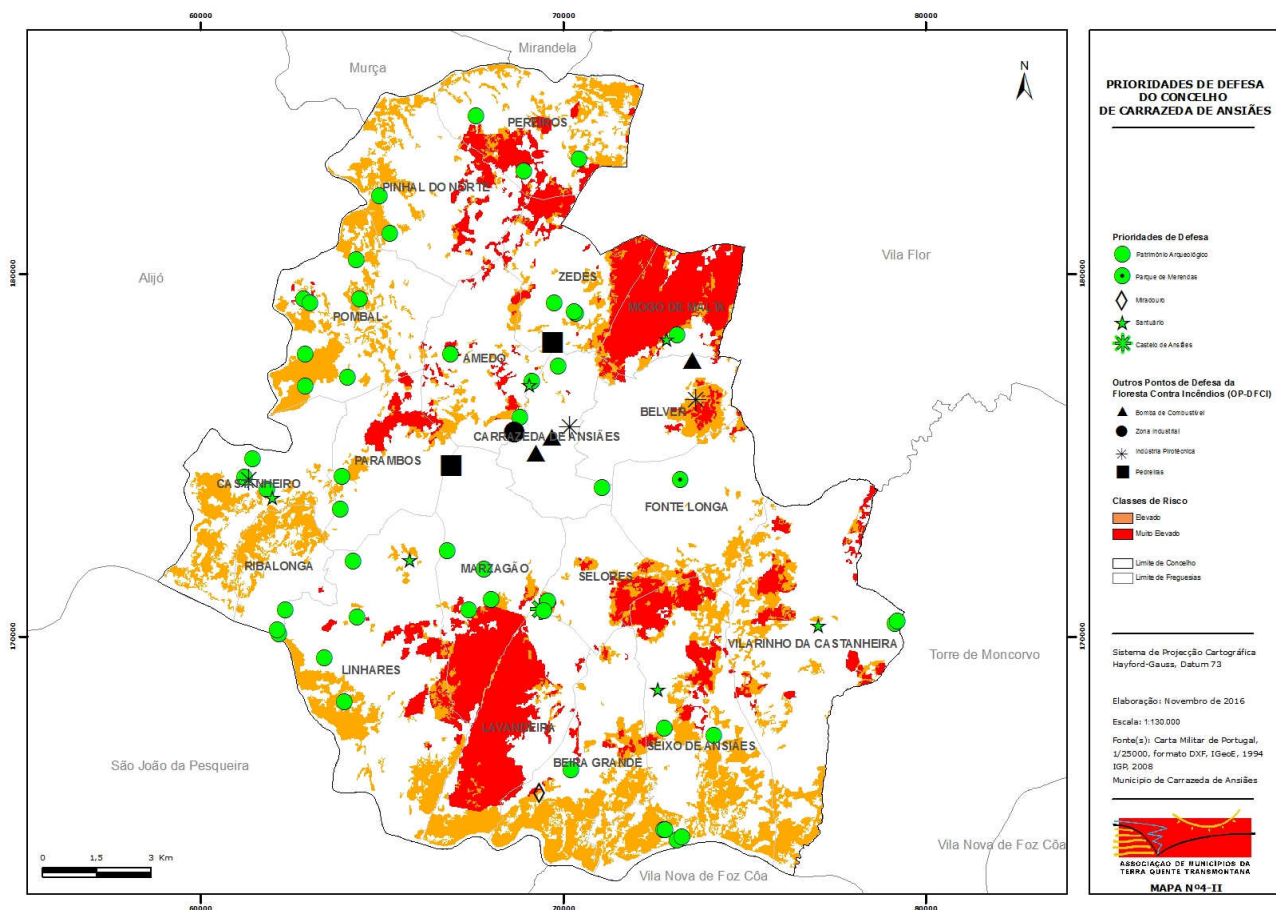


Figura 4 – Prioridades de defesa

Foram consideradas prioridades de defesa o património arqueológico, miradouros, santuários, parques de merendas e o castelo de Ansiães. São ainda assinalados no mapa, outros pontos de DFCEI existentes no concelho como pedreiras, indústria de pirotecnia, bombas de combustível e a zona industrial.

3-OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

3.1-IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO

A necessidade de classificar os concelhos do País em relação ao histórico de incêndios, e estratificar geograficamente o território de uma forma que se considera adequada para distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo, levou a ex-AFN a definir uma tipificação do território, na qual se pondera o número de ocorrências e a área ardida pela zona florestal dos respectivos concelhos. Esta classificação enquadra quatro tipologias, demarcadas de acordo com os limiares de “pouco” e “muito”, definidos pela mediana do conjunto das ponderações, do número de ocorrências e da área ardida em povoamentos e matos. Deste modo, os municípios do território Continental podem ser divididos nas seguintes tipologias:

- Poucas ocorrências e Pouca área ardida (T1)
- Muitas ocorrências e Pouca área ardida (T2)
- Poucas ocorrências e Muita área ardida (T3)
- Muitas ocorrências e Muita área ardida (T4)

Assim, o concelho de Carrazeda de Ansiães enquadra-se na Tipologia T4, que corresponde a uma realidade histórica de muitas ocorrências e muita área ardida. Esta classificação alerta desde logo, para a necessidade de um esforço acrescido na redução do número de ocorrências e também das áreas ardidas.

Os objetivos e metas definidos no PMDFCI têm como intuito cumprir o preconizado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, que enuncia a estratégia nacional para DFCEI. De acordo com a análise histórica do número de ocorrências e a extensão da área ardida no concelho (Caderno I) constata-se que este tem sido particularmente afetado por incêndios florestais. Entre 2001 e 2015 registaram-se 1074 ocorrências, com uma média de 72 ocorrências por ano, e um total de área ardida de 131 888 ha, tendo ardido em média 879 hectares por ano. Assim, tendo em consideração as duas variáveis estruturantes, n.º de ocorrências e área ardida, e o definido no PNDCEI, definiram-se os objetivos e as metas anuais de DFCEI, os quais se encontram indicados no ponto seguinte.

3.2-OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

O objectivo principal, e conseqüentemente meta a atingir, resume-se à redução das áreas ardidas do concelho, sendo que, para que tal aconteça, torna-se imprescindível, envolver todos os intervenientes na área florestal e combate aos incêndios.

Assim, pretende-se, através da implementação de acções a nível local, a:

- Defesa da vida e de edifícios - Reforçar a prevenção- através de medidas de controlo dos combustíveis em zonas estratégicas do território, em especial nas zonas de interface entre espaços rurais e urbanos;
- Defesa da Floresta Contra Incêndios- operacionalizar a prevenção e reforçar o combate- através de intervenções especificamente dirigidas para a protecção dos povoamentos florestais, baseadas em técnicas de fogo controlado, por um lado, e de utilização de ferramentas manuais de supressão, reduzindo a dependência de água, por outro.

O êxito dos objectivos e metas propostos está directamente relacionado com o alcance de aplicação que este PMDFCI consiga ter, e, mais concretamente, com o grau de sucesso obtido nas actividades preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no PMDFCI, apresentados nos próximos capítulos.

De realçar neste âmbito, que a concretização das acções preconizadas neste Plano só será possível através da integração dos esforços das múltiplas instituições e agentes envolvidos na defesa da floresta.

Convém ainda referir, que o município apenas assume responsabilidades nas diversas acções, caso exista financiamento para as concretizar.

Tabela 2 - Objectivos e metas gerais

Objectivos	Metas				
	2016	2017	2018	2019	2020
REDUZIR A ÁREA ARDIDA ANUAL (não ultrapassar a área média anual ardida na última década)	<879	<869	<859	<849	<839
REDUZIR O NÚMERO DE OCORRÊNCIAS (não ultrapassar o n.º médio anual da última década)	<72	<69	<66	<63	<60
ASSEGURAR A 1.ª INTERVENÇÃO EM MENOS DE 30 MINUTOS	Todo o concelho	Todo o concelho	Todo o concelho	Todo o concelho	Todo o concelho

4 – EIXOS ESTRATÉGICOS

O Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), definido na resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006 de 26 de Maio de 2006 prevê a sua actuação na concretização de 5 eixos estratégicos capazes de responder às reais necessidades, que são:

- 1º Eixo estratégico** - Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais;
- 2º Eixo estratégico** - Reduzir a incidência dos incêndios;
- 3º Eixo estratégico** - Melhorar a eficácia e a eficiência de Combate a Incêndios Florestais;
- 4º Eixo estratégico** - Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades;
- 5º Eixo estratégico** - Adaptar uma estrutura orgânica e funcional.

4.1 - 1º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIENCIA DO TERRITÓRIO AOS INCENDIOS FLORESTAIS

4.1.1 – LEVANTAMENTO DA REDE MUNICIIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCENDIOS

A existência de uma Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI) tem como objectivo a melhoria das condições de prevenção e combate em situação de incêndio florestal.

A rede municipal de defesa da floresta contra incêndios concretiza territorialmente a infraestruturização dos espaços rurais decorrente da estratégia do planeamento municipal de DFCI e é constituída pela rede primária de faixas de gestão de combustível, rede secundária de faixas de gestão de combustível e mosaico de parcelas de gestão de combustíveis (para permitir um eficaz combate aos incêndios e reduzir os impactos negativos dos mesmos), a rede viária florestal (que permite uma rápida intervenção dos meios de combate nas zonas afetadas) e a rede de pontos de água (que facilitam o reabastecimento de meios a de combate a incêndios florestais).

4.1.1.1 – REDE PRIMÁRIA

Sendo o concelho de Carrazeda de Ansiães abrangido por 3 troços de rede primária, um dos quais localizados em zonas de espécies protegidas, ficou manifestado o interesse em reunião de CDDF, por parte do município, em efectuar a alteração do seu traçado. Desta forma já está a ser preparada a informação ao nível municipal, necessária para ponderar alterar e/ou aditar o traçado da RP e que no prazo de um ano, após aprovação deste plano deve ser apresentada a CDDF.

4.1.1.2 – REDE SECUNDÁRIA

Rede de Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis

A gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais é realizada através de faixas e de parcelas, situadas em locais estratégicos para facilitar o controlo da frente de chamas bem como permitir o acesso seguro das forças de combate a determinadas áreas.

Na rede de Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC) deve garantir-se a remoção total ou parcial da biomassa florestal presente, com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio. Os Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis (MPGC) são um conjunto de parcelas de território no interior dos compartimentos definidos pelas FGC onde, através de ações de silvicultura, se procede à gestão dos vários estratos de combustível e à diversificação da estrutura e composição das formações vegetais.

Na delimitação das FGC teve-se em consideração o tipo de edificações e de infraestruturas localizadas ou confinantes com os espaços florestais no concelho de Carrazeda de Ansiães, utilizando-se como largura mínima os valores definidos no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro.

Na definição das FGC da rede viária florestal foram considerados apenas os troços estratégicos em termos de DFCI, complementares às restantes FGC e estruturantes no estabelecimento da descontinuidade dos combustíveis nos espaços florestais do concelho. Desta forma, pretende-se assegurar que o combate seja realizado de forma eficaz e segura, uma vez que o comportamento do fogo será potencialmente diferente nas áreas em que é assegurada a gestão de combustíveis.

No que diz respeito aos Mosaicos, foram contemplados os previstos no Plano de redução do risco de incêndio das microreservas do aproveitamento hidroelétrico de foz tua.

Na Tabela seguinte identificam-se as FGC associados às diferentes infraestruturas localizadas no concelho de Carrazeda de Ansiães, com identificação do responsável pela intervenção.

Tabela 3 – Faixas de gestão de combustíveis

DESCRIÇÃO DA FAIXA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	ÁREA	
		ha	%
Aglomerados populacionais	PAUE	1098,3	36,8
Equipamentos florestais de recreio	PAUE	22,0	0,74
Rede viária florestal	CM	1057,0	1,5
Rede viária florestal	IEP	56	35,5
Rede viária florestal	Ascendi	45,0	1,9
Rede ferroviária	REFER	24,1	0,81
Rede eléctrica de muito alta tensão	REN	47,2	1,6
Rede Primária	PAUE	206,5	6,9
Rede eléctrica de média tensão	EDP	221,3	7,4
Silvicultura	EDP	147,2	4,9
Rede de pontos de água	PAUE	20,3	0,68
Rede eléctrica de alta tensão	EDP	34,1	1,4
total		2979	100

Legenda: CM-Câmara Municipal de Carrazeda de Ansiães; IEP – Instituto de Estradas de Portugal; REN – Rede Eléctrica Nacional; PAUE – Proprietários, Arrendatários, Usufrutuários ou Entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos nas faixas ou na rede viária florestal definidas no âmbito do PMDFCI.

A partir da análise da Tabela 3 constata-se que a maior percentagem de faixas de gestão de combustível diz respeito aos aglomerados populacionais com 36,8% seguido da rede viária florestal com 35,5%. De salientar que aproximadamente 7% dizem respeito à rede eléctrica de média e alta tensão e igualmente 7% diz respeito à rede primária que intersecta o concelho. As restantes faixas valores muito inferiores e, conseqüentemente, percentagens pouco significativas.

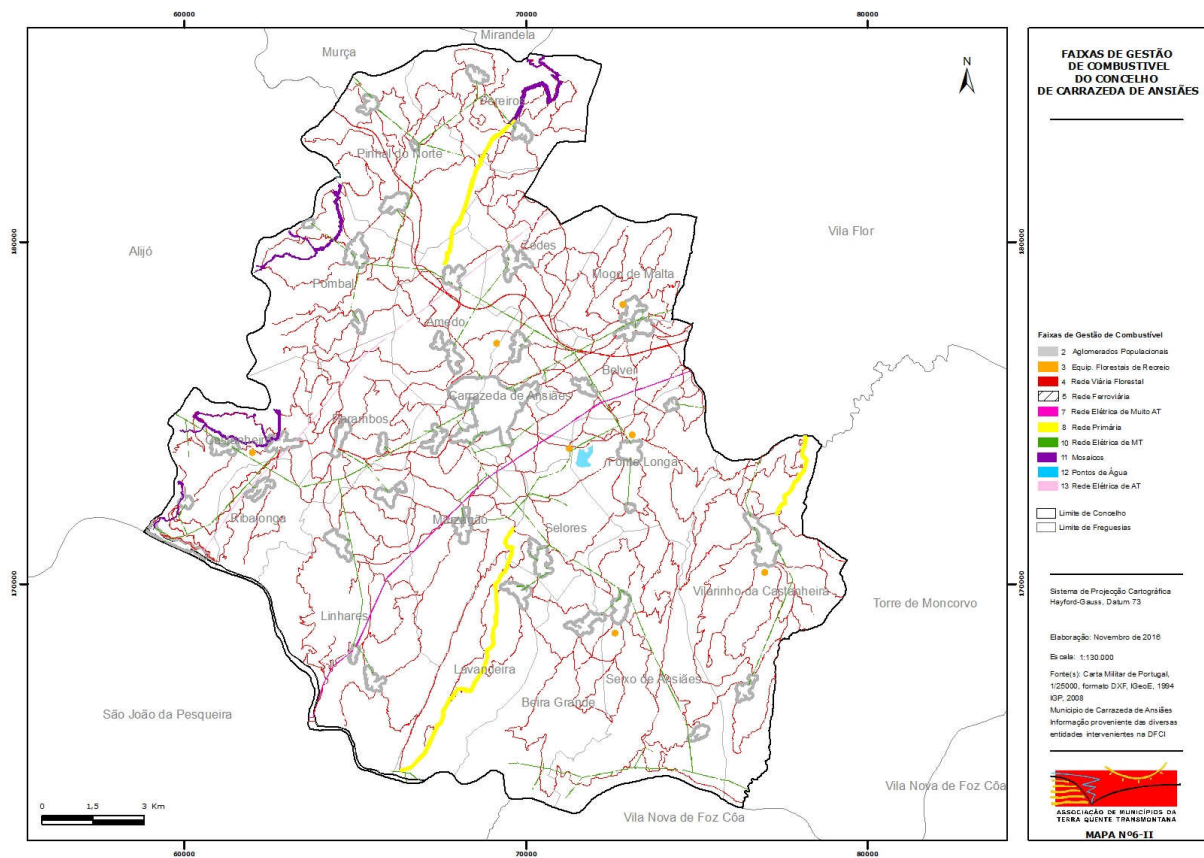


Figura 6 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível

As FGC apresentadas dizem respeito a aglomerados populacionais, rede viária florestal, linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão (MAT), linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão (MT), equipamentos florestais de recreio, pontos de água e linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão (AT) e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis.

Rede Viária Florestal

A rede viária constitui uma importante infraestrutura no combate e na prevenção dos incêndios florestais. Se a densidade da rede viária for suficiente, e estiver em bom estado de conservação, é possível combater um incêndio florestal de forma rápida e eficiente, uma vez que permite um rápido acesso às manchas florestais e aos pontos de água.

A rede viária é um dos elementos básicos da estratégia de defesa da floresta contra incêndios, uma vez que a acessibilidade aos espaços florestais constitui um aspecto relevante para o ordenamento florestal e determinante no escoamento dos produtos florestais, bem como no combate a incêndios florestais, assim como na oferta de recreio e lazer às populações.

A manutenção da transitabilidade e a boa sinalização da RVF é fundamental no âmbito da DFCI, de modo a permitir a circulação das patrulhas de vigilância e primeira intervenção dentro dos espaços florestais e possibilitar o acesso dos meios de combate aos locais de incêndio. Os troços da RVF do concelho de Carrazeda de Ansiães foram caracterizados de acordo com as especificações do GT.

Na tabela seguinte e no Mapa identificam-se os diferentes tipos de vias da RVF localizadas no concelho de Carrazeda de Ansiães discriminadas em classes segundo a sua designação.

Tabela 4 – Rede viária Florestal

CLASSES DAS VIAS DA RVF (REDE DFCI)	DESIGNAÇÃO DA RVF	COMPRIMENTO	
		m	%
1.ª ordem fundamental	IC5	15171,00	1,81
2.ª ordem fundamental	CM 1130	2198,64	0,26
	CM 1131	674,93	0,08
	CM 1134	460,53	0,06
	CM 1136	1260,09	0,15
	CM 1138	4347,72	0,52
	CM 1139	456,16	0,05
	CM 1141	1149,00	0,14
	CM 1142	5958,89	0,71
	CM 1143	5337,22	0,64
	CM 1144	2920,01	0,35
	EM 214	4072,05	0,49
	EM 314	1753,39	0,21
	EM 314-1	17116,74	2,04
	EM 324	7250,05	0,87
	EM 624	5997,77	0,72
	EM 626	3411,93	0,41
	EM 627	3124,99	0,37
	EM 628	10746,12	1,28
	EM 629	2738,23	0,33
	EM 630	11344,1	1,36
	EM 631	8872,66	1,06
	EM 631-1	2048,92	0,24
	EM 632	16269,88	1,94
	EM 632-1	1563,24	0,19
	EM 632-2	1361,86	0,16
	EM 632-3	1193,03	0,14
	EM 633	12635,62	1,51
	EM 633-1	993,62	0,12
	EM 634	5062,65	0,60
	Acessos	4323,75	0,52
	Variante	4554,48	0,54
	VM1	6664,27	0,79
VM2	3918,96	0,47	
VM3	19248,29	2,30	
2.ª ordem fundamental	EN 212	3904,91	0,47
	EN 214	20836,17	2,49

CLASSES DAS VIAS DA RVF (REDE DFCI)	DESIGNAÇÃO DA RVF	COMPRIMENTO	
		m	%
Ordem complementar	CRZ.3.xxx	616254,00	73,61
1.ª ordem fundamental		15171,00	1,8
2.ª ordem fundamental		205770,9	24,6
Ordem complementar		616254,00	73,6
TOTAL RVF		837 196	100

Com uma extensão total de cerca de 840 km a RVF apresenta uma densidade de aproximadamente 30m/há, sendo que a ordem complementar representa, aproximadamente, 74%. A rede fundamental de 2ª ordem apresenta 25% da totalidade de extensão e a rede fundamental de 1ª ordem apenas representa aproximadamente 2% da extensão de toda a RVF.

O mapa seguinte apresenta a rede viária florestal existente no concelho.

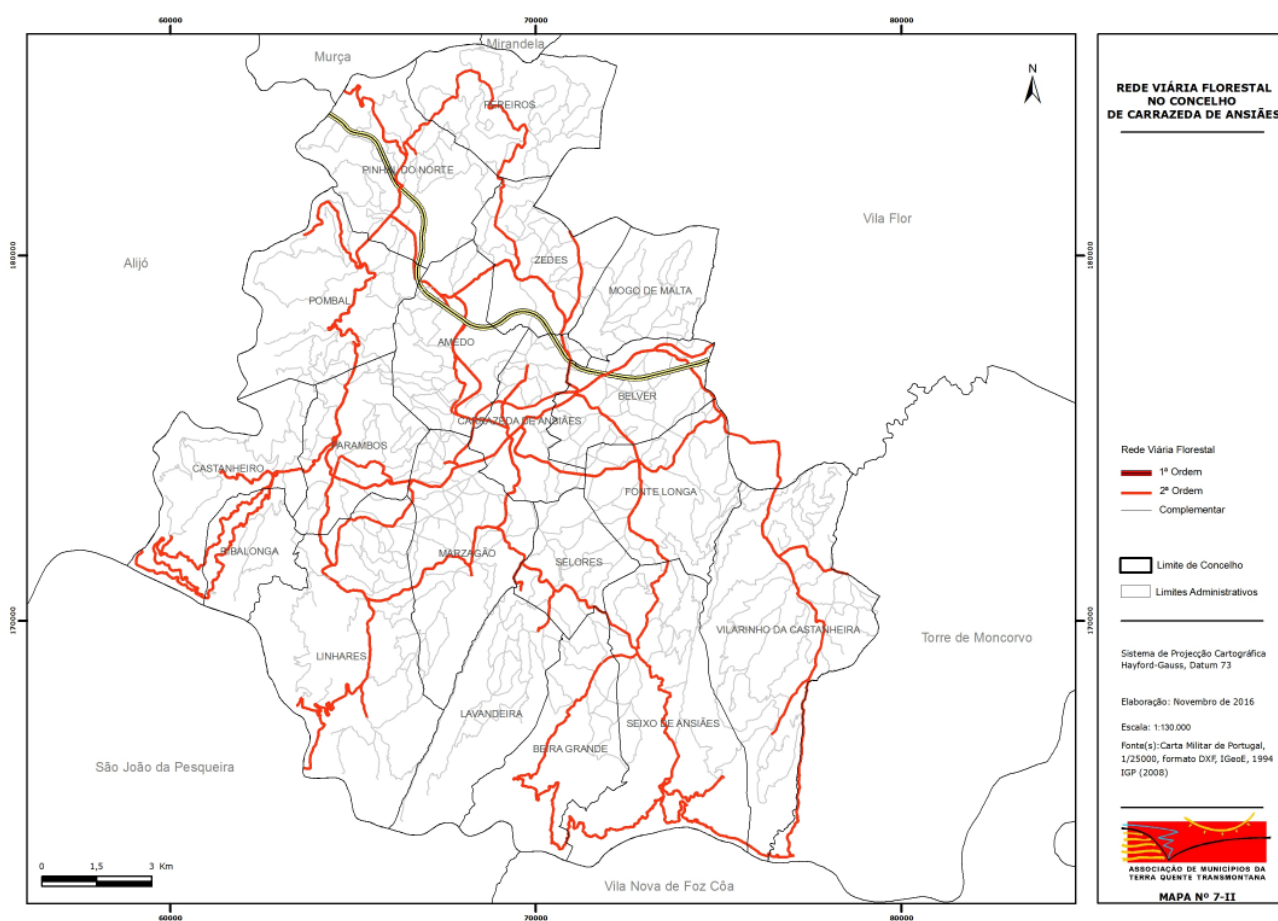


Figura 7 – Rede Viária Florestal

A figura representa a distribuição espacial da RVF existente no município de Carrazeda de Ansiães. Todas as estradas nacionais, municipais, caminhos e vias municipais existentes no concelho, foram classificadas como rede viária florestal fundamental de 2ª ordem. O IC5 foi considerado rede viária florestal fundamental de 1ª ordem, sendo os restantes caminhos integrados na rede complementar.

Para a rede viária florestal complementar, foram considerados os caminhos vicinais operacionais identificados pelas equipas de bombeiros de Carrazeda de Ansiães, após identificação em ortofotomapa e devidamente validados no terreno, posteriormente transpostos para SIG pelo GTF.

Rede de Pontos de Água

Com as constantes alterações climáticas e um eventual cenário de seca, torna-se cada vez mais importante para a estrutura de combate aos incêndios florestais, uma caracterização detalhada dos pontos de água existentes.

A possibilidade de reabastecimento rápido dos veículos terrestres e aéreos aumenta os seus tempos efetivos de combate e, por consequência, otimiza a sua eficiência.

A tabela seguinte apresenta a rede de pontos de água existente no concelho.

Tabela 5 – Rede pontos de água

CÓDIGO DO TIPO DE PA	SINALÉTICA	DESIGNAÇÃO DA RPA	QUANTIDADE	VOLUME MÁXIMO (m ³)
211	AB	Albufeira de barragem	1	900000
214	CH	Charca	12	325191
222	RI	Rio	1	0
				1 225 191

O mapa seguinte apresenta espacialmente a rede de pontos de água no concelho.

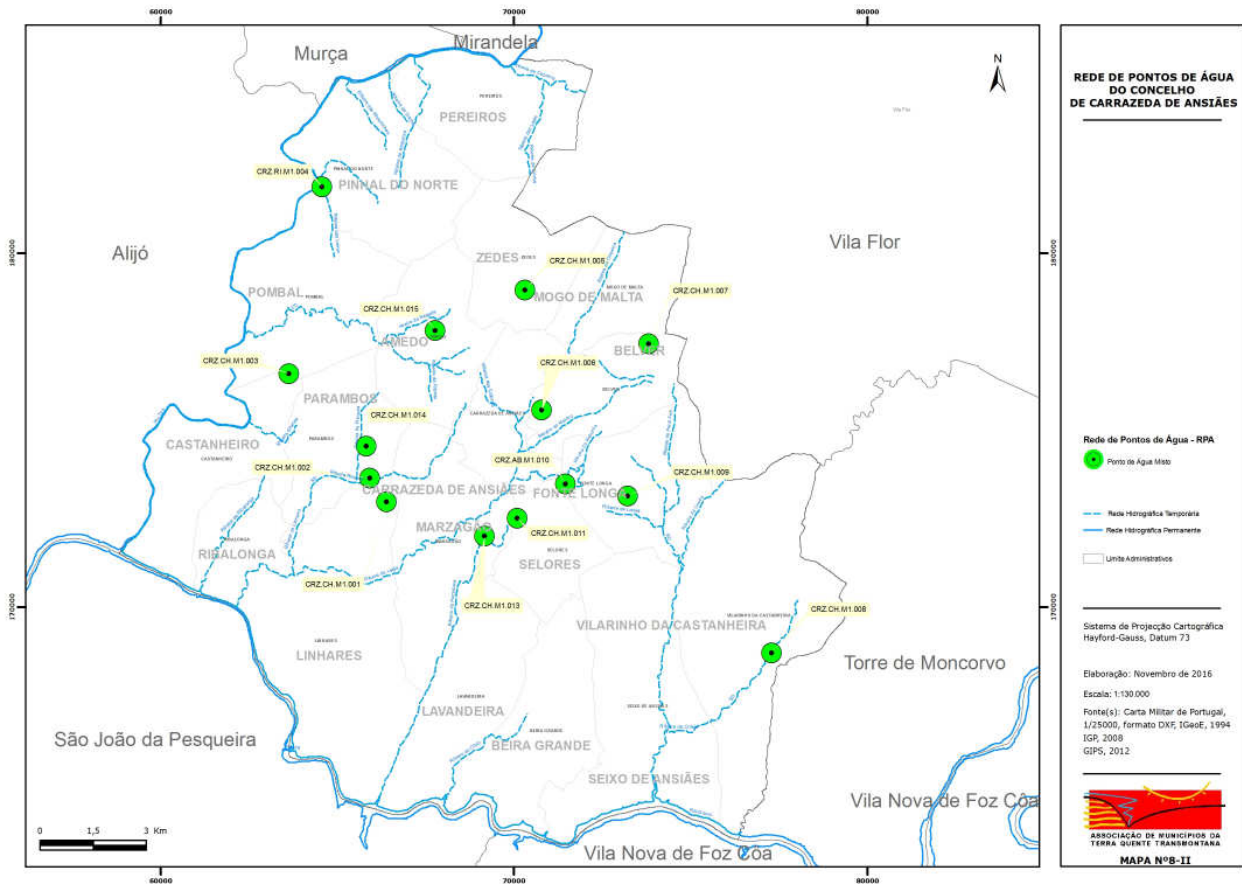


Figura 8 – Rede de Pontos de Água

Os diversos pontos de água foram caracterizados com a ajuda do Grupo de Intervenção de Protecção e Socorro (GIPS) que identificou uma série de 14 pontos de água, operacionais, no concelho de Carrazeda de Ansiães.

Existem ainda uma série de pontos de água identificados pelo Bombeiros Voluntários de Carrazeda de Ansiães a partir de ortofotomapa, que serão objecto de estudo por forma a aumentar a distribuição da rede de pontos de água apresentada.

Silvicultura preventiva no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios

A silvicultura preventiva aumentará as opções de combate ao incêndio e tornará efectiva a tática de supressão utilizada. Dependendo da(s) espécie(s) dominante(s) e das suas características de resistência passiva e(ou) resposta ao fogo, a diminuição da intensidade do incêndio poderá viabilizar a persistência da floresta. Em condições extremas de propagação do fogo a gestão de combustíveis pode não ter um reflexo na extensão da área ardida, mas seguramente mitigará os impactes ambientais, sociais e económicos dos incêndios.

Não é apresentado qualquer cartografia uma vez que os trabalhos descritos não foram executados no ano anterior.

4.1.2 – PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 1º EIXO ESTRATÉGICO

4.1.2.1 – REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTIVEL

Com a intervenção nas FGC pretende-se a redução da carga de combustíveis vegetais e a correção de densidades excessivas. A calendarização das intervenções apresenta-se na tabela 6 e seguintes mapas, com a identificação da área total a intervir no concelho, por tipo de FGC.

Tabela 6 – Rede de faixas de gestão de combustível-planeamento

CDG	DESCRIÇÃO DA FGC/ MPGC	RESP	ÁREA TOTAL (ha)	Área total <u>COM</u> necessidade de intervenção (ha)	DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (ha)				
					2016	2017	2018	2019	2020
2	Aglomerados populacionais	PAUE	1098,3	320,4		320,4			320,4
3	Equipamentos florestais de recreio	PAUE	22,0	15,6	15,6			15,6	
4	Rede viária florestal	Ascendi	45,0	8,2		8,2		8,2	
		CM	1057,0	701,7		172,2	294,8	211,0	172,2
		IEP	56,0	17,7		17,7		17,7	
5	Rede ferroviária	REFER	24,1	18,6	18,6		18,6		18,6
7	Rede elétrica de muito alta tensão	REN	47,2	31,6	31,6		31,6		31,6
8	Rede primária de FGC	PAUE	206,5	185,1			185,1		
10	Rede elétrica de média tensão	EDP	221,3	90,1		90,1		90,1	
11	Mosaicos	EDP	147,2	99,5					99,5
12	Rede de pontos de água	PAUE	20,3	3,4		3,4			3,4
13	Rede elétrica de alta tensão	EDP	34,1	17,3		17,3		17,3	

CDG	DESCRIÇÃO DA FGC/ MPGC	RESP	ÁREA TOTAL (ha)	Área total <u>COM</u> necessidade de intervenção (ha)	DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (ha)				
					2016	2017	2018	2019	2020
totais			2979	1509,2	65,8	629,3	530,1	359,9	645,7

Mesmo estando no último trimestre do ano de 2016 e sendo o presente plano relativo ao quinquénio 2016-2020, prevê-se ainda a operacionalização do Plano no terreno, devendo ser intervencionadas algumas faixas, como os Equipamentos florestais de recreio e rede ferroviária, conforme preenchimento da tabela de atributos do shapefile relativo às FGC.

O planeamento das faixas foi efectuado dando prioridade aos espaços florestais ocupados por povoamentos florestais, seguindo-se os espaços florestais ocupados por mato e por último os espaços ocupados por pastagens.

Relativamente às prioridades de cada faixa, foi tido em conta o definido por lei, nº11 do artigo nº15 do decreto-lei 124/2006, na sua redacção, tendo no caso de Carrazeda de Ansiães, os equipamentos florestais de recreio tido preferência de execução relativamente às outras FGC. De seguida entendeu-se como segunda prioridade as linhas de transporte e distribuição de energia a executar pela Rede Eléctrica Nacional (REN), terceira prioridade as linhas de transporte e distribuição de energia a executar pela EDP, quarta prioridade a ASCENDI para o caso específico do IC5, quinta prioridade o Instituto de Estradas de Portugal (IEP) para o caso das EN e como sexta prioridade a REFER para o caso da rede ferroviária. Os aglomerados populacionais foram considerados como sétima prioridade seguido da rede primária como oitava prioridade e rede de pontos de água como nona prioridade todos da responsabilidade dos Proprietários, Arrendatários, Usufrutuários ou Entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos nas faixas ou na rede viária florestal definidas no âmbito do PMDFCI (PAUE). Por último rede viária de ordem complementar, em décima prioridade, da responsabilidade da câmara municipal.

Os mapas seguintes representam as faixas de gestão de combustíveis a executar por ano no concelho de Carrazeda de Ansiães.

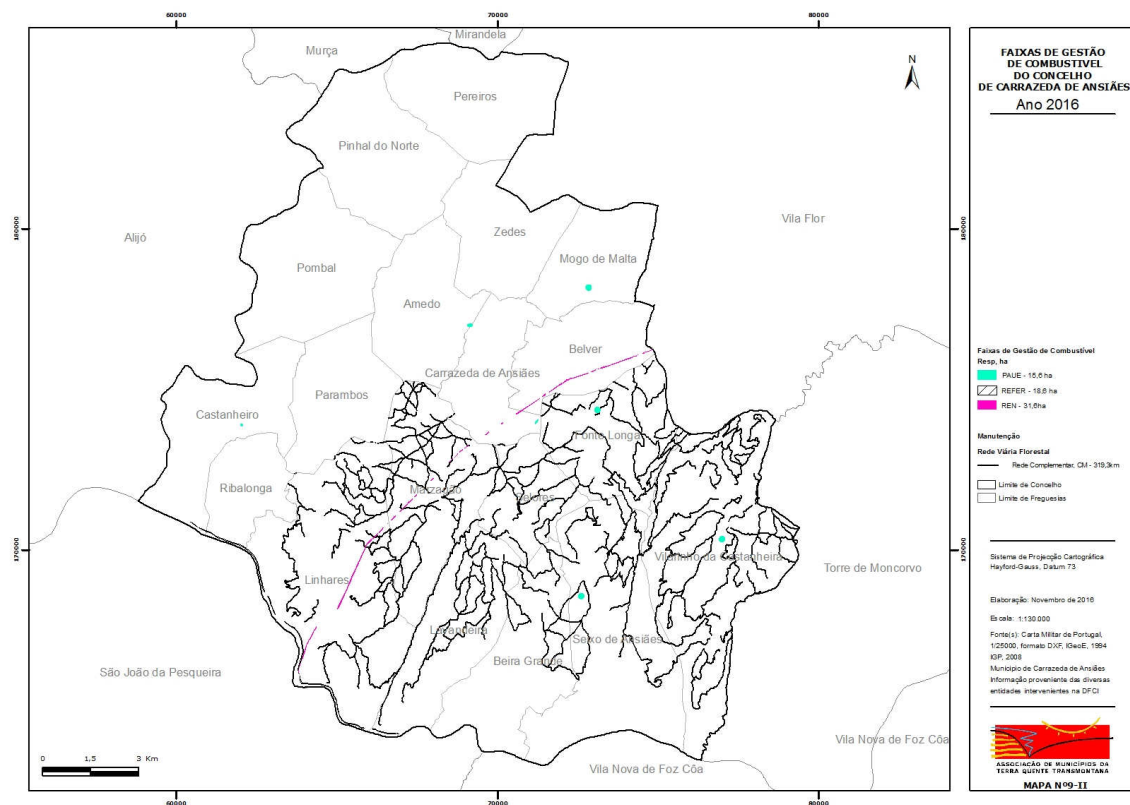


Figura 9 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2016

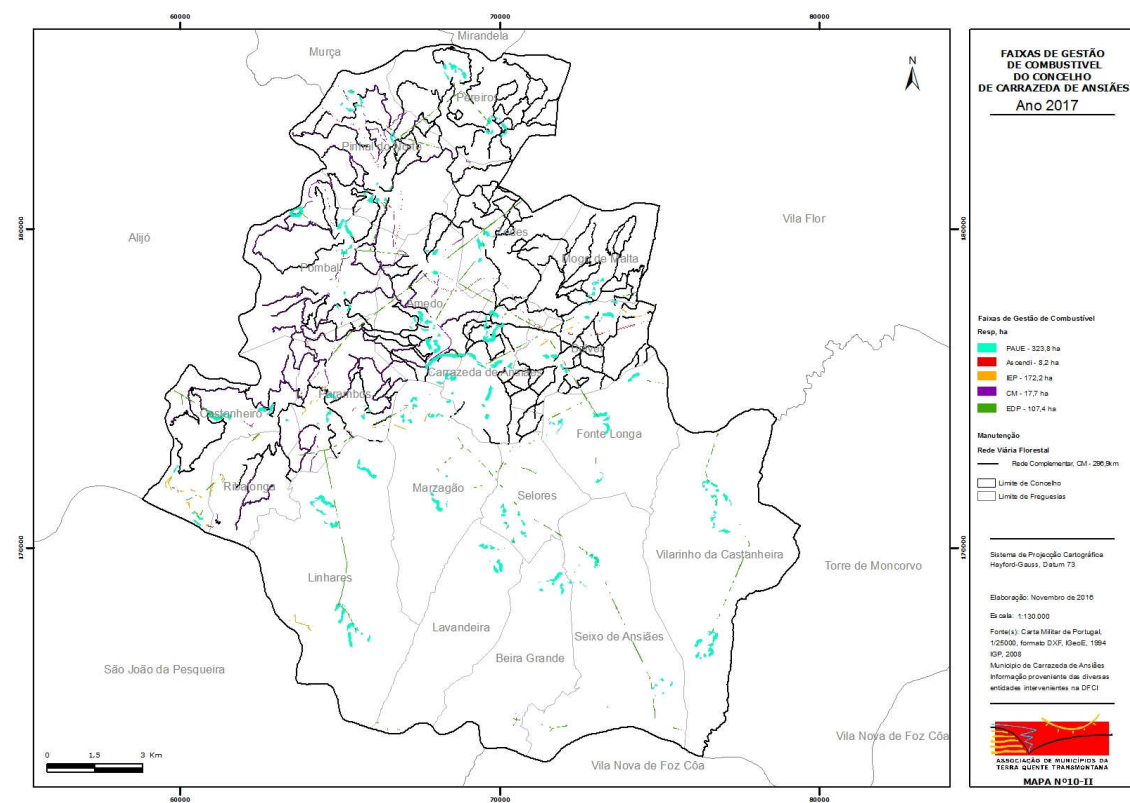


Figura 10 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2017

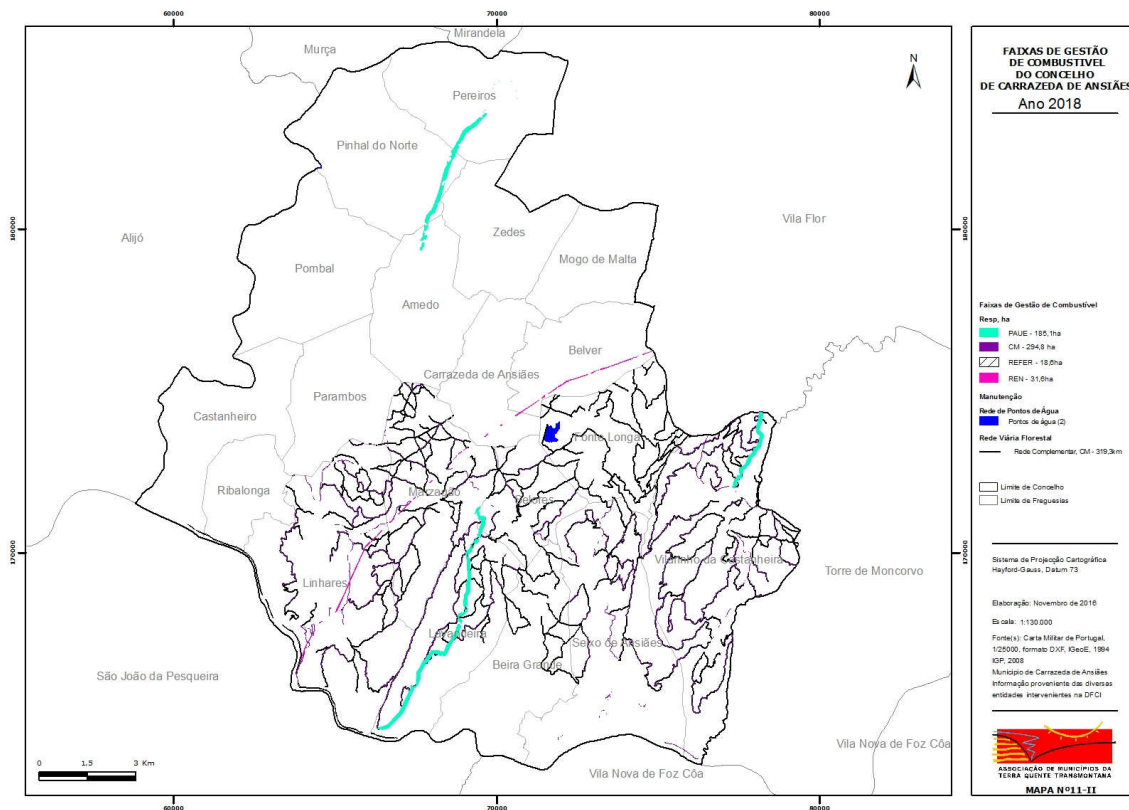


Figura 11 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2018

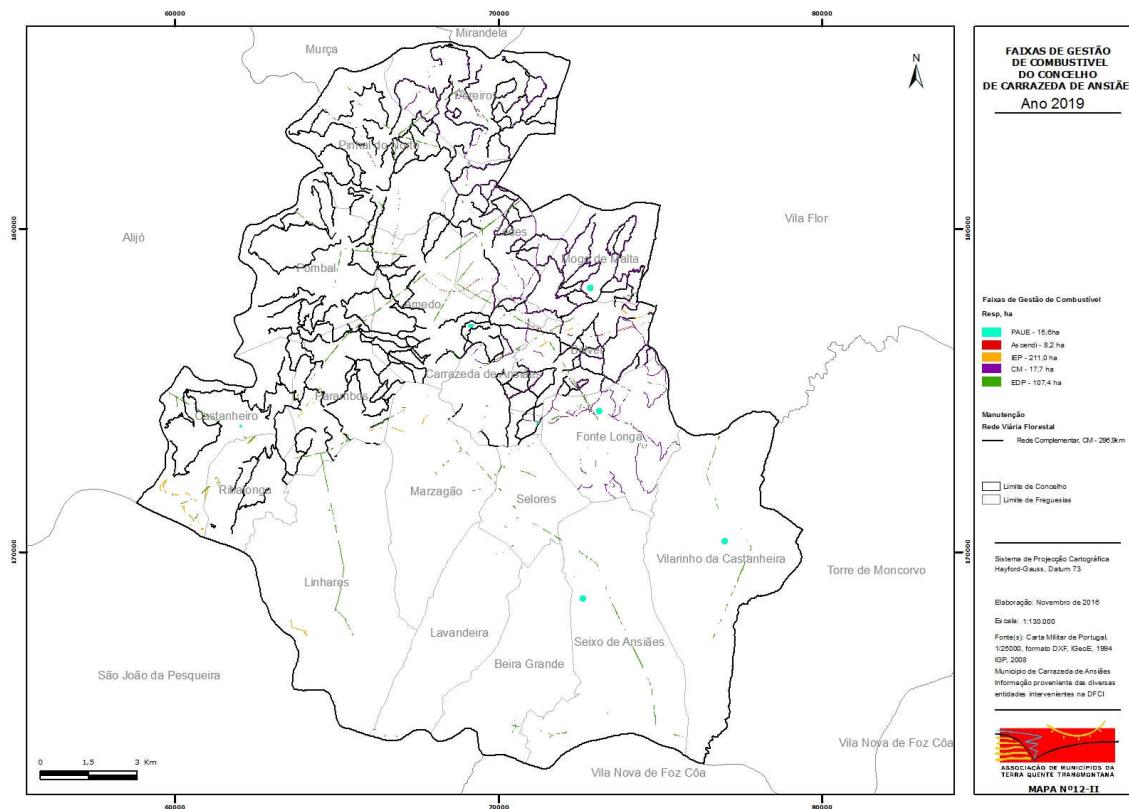


Figura 12 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2019

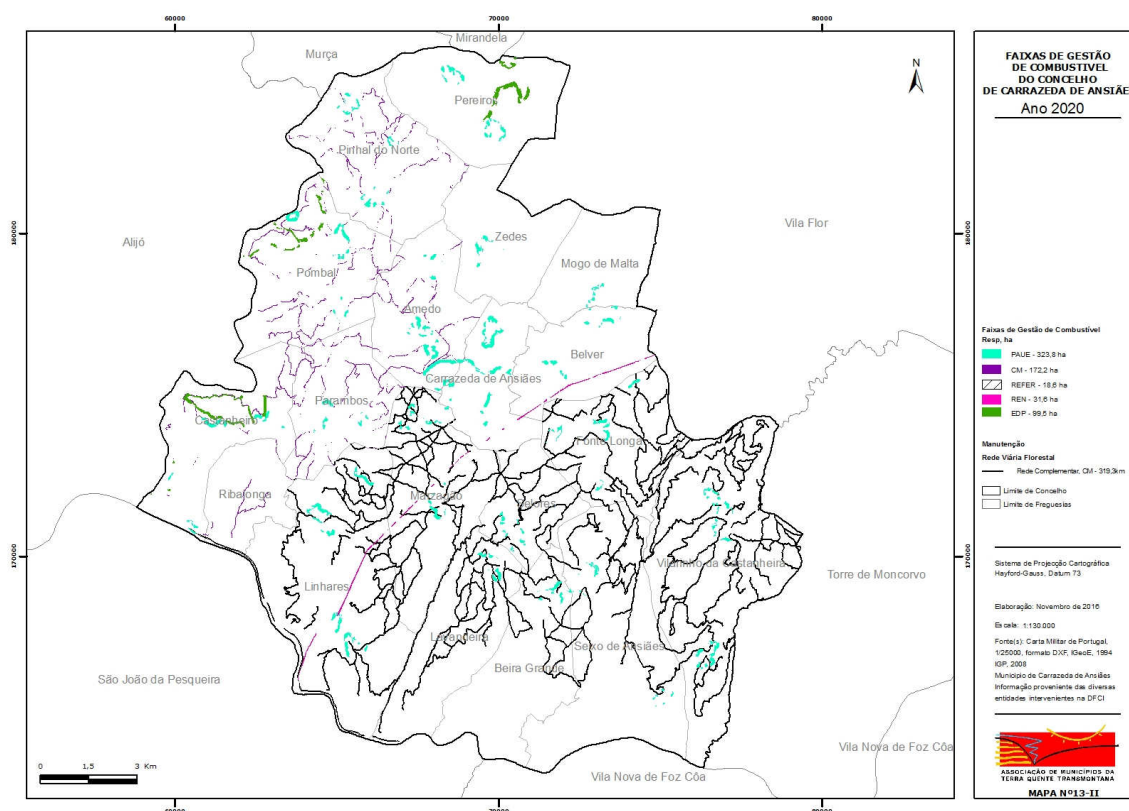


Figura 13 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível a executar em 2020

REGRAS E CONDICIONALISMOS À EDIFICAÇÃO EM ESPAÇOS FLORESTAIS E OUTROS ESPAÇOS RURAIS

De acordo com o nº3 do artigo 16º do DL 124/2006 de 28 de Junho, alterado pelo DL nº17/2009 de 14 de Janeiro, *“As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respectivo, ou, se não existir, a garantia de distancia à estrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 metros e a adopção 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 respectivos acessos.”*

O nº 2 do artigo 15º do referido diploma prevê que *“Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edificações, designadamente habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos, são obrigados a proceder à gestão de combustível numa faixa de 50 metros à volta daquelas edificações ou instalações medida a partir da alvenaria exterior da edificação (...)”*.

Do ponto de vista da protecção de pessoas e bens, e de acordo com o exposto no parágrafo anterior, a gestão da faixa de protecção de 50 metros está sempre salvaguardada.

Atendendo ao regime de propriedade do concelho de Carrazeda de Ansiães o número de propriedades com área e forma que permite a implantação de novas edificações com uma garantia de distância à estrema de 50 metros é

bastante baixo. A aplicar-se esta regra para todas as novas edificações pode-se estar a restringir fortemente a actividade agrícola do concelho, inviabilizando a construção de infraestruturas imprescindíveis ao funcionamento das explorações agrícolas e pecuárias.

Face ao exposto, estabelecem-se as seguintes regras para vigorarem na área do concelho de Carrazeda de Ansiães durante a vigência do presente PMDFCI:

1. As novas edificações, fora das áreas edificadas consolidadas, localizadas em parcelas de terreno com ocupação florestal, segundo os critérios do Inventário Florestal Nacional, deverão salvaguardar na sua implantação, que a faixa de protecção de 50 metros, medida da alvenaria exterior da edificação não inclua qualquer terreno, que, tendo uma ocupação florestal, não seja propriedade do requerente.
2. Nas áreas de sobreposição da faixa de protecção da nova edificação com outras faixas de protecção já existentes e inseridas na rede secundária de faixas de combustível elencadas no artigo 15º do DL124/2006 de 28 de Junho alterado pelo DL 17/2009 de 14 de Janeiro não se aplica o disposto no nº1.
3. As presentes regras e condicionalismos à edificação não isentam do cumprimento da restante legislação aplicável.

Rede Viária Florestal

Sendo que a RVF do concelho de Carrazeda de Ansiães apresenta, de forma geral, um bom estado de conservação, e a existência de uma aceitável densidade rodoviária leva a que se considere não ser necessária a construção de novos troços de RVF, sendo antes essencial assegurar a beneficiação e a manutenção da rede existente.

Na tabela seguinte apresenta-se a calendarização das intervenções a realizar na RVF para o período de vigência do plano.

Tabela 7 – Rede Viária Florestal (RVF)

CLASSES DAS VIAS	RESP	COMP. TOTAL (km)	Comp. total COM necessidade de intervenção (km)	Comp. total SEM necessidade de intervenção (km)	DISTRIBUIÇÃO DO COMPRIMENTO TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (km)				
					2016	2017	2018	2019	2020
1.ª ordem fundamental	Ascendi	15,2	0	15,2	0	0	0	0	0
2.ª ordem fundamental	IEP	24,8	0	24,8	0	0	0	0	0
	CM	181,0	0	181,0	0	0	0	0	0
3ª ordem complementar	CM	616,3	616,3	0	319,3	296,9	319,3	296,9	319,3
TOTAL		837,3	616,3	221,0	319,3	296,9	319,3	296,9	319,3

As estradas devem proporcionar uma circulação em condições adequadas de conforto, segurança e economia sendo que o cumprimento destes objectivos pode ser alcançado com um projecto bem dimensionado, complementado com uma boa execução. A rede viária de 1ª e 2ª ordem, correspondente ao IC5 e EN, incluídos no PMDFCI, são habitualmente intervencionadas consoante a sua entidade gestora assim o entende pelo que não foi contemplado no presente plano.

De salientar que as propostas do plano de redução do risco de incêndio das microreservas decorrentes do Aproveitamento Hidroeléctrico de Foz Tua, prevêem a manutenção de alguns troços coincidentes com os caminhos de 3ª ordem complementar apenas para o ano de 2017, com apenas aproximadamente 5 km. Não se tratando de dimensões significativas e não estando ainda definido no referido plano qualquer planificação para as restantes vias nos anos seguintes não foram referidos na tabela. No entanto ficou estabelecido com a EDP um acompanhamento técnico para definição dos trabalhos a executar, pela referida entidade, anualmente tendo em conta o planeamento definido no PMDFCI de Carrazeda de Ansiães.

Rede de Pontos de Água

Tendo em consideração o número, a distribuição e o estado de operacionalidade dos pontos de água da RPA, considera-se que não existe e necessidade de construção de novos pontos de água, verificando-se no entanto a necessidade de proceder à manutenção dos existentes.

A tabela seguinte apresenta a rede de pontos de água e as respectivas acções de planeamento e manutenção para o próximo quinquénio.

Tabela 8 – Rede de Pontos de Água (RPA)

Freguesias	ID_PA	Tipo	Classe_PA	Código/Descrição da rede de pontos de água	Quant.	Vol. (m3)	2016	2017	2018	2019	2020
Linhares	1	Charca	M	CRZ.CH.M1.001	1	37996	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Parambos	2	Charca	M	CRZ.CH.M1.002	1	12006	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Pombal	3	Charca	M	CRZ.CH.M1.003	1	2592	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Pinhal do Norte	4	Rio	M	CRZ.RI.M1.004	1	0	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI
Zedes	5	Charca	M	CRZ.CH.M1.005	1	145200	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Belver	6	Charca	M	CRZ.CH.M1.006	1	4920	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Belver	7	Charca	M	CRZ.CH.M1.007	1	12636	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Vilarinho da Castanheira	8	Charca	M	CRZ.CH.M1.008	1	3995	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Fontelonga	9	Charca	M	CRZ.CH.M1.009	1	6300	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Fontelonga	10	Albufeira de barragem	M	CRZ.AB.M1.010	1	900000	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI
Selores	11	Charca	M	CRZ.CH.M1.011	1	52920	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Marzagão	13	Charca	M	CRZ.CH.M1.013	1	27999	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Parambos	14	Charca	M	CRZ.CH.M1.014	1	13440	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI
Amedo	15	Charca	M	CRZ.CH.M1.015	1	5187	ESI	ESI	ESI	ESI	ESI

Para o período de vigência do PMDFCI o município de Carrazeda de Ansiães não prevê a construção de novos pontos de água. No entanto, propõe-se a manutenção e beneficiação dos pontos de água públicos existentes durante o ano de 2018. Para além disso irá ser efectuado um novo levantamento dos pontos de água ainda não constantes do levantamento do GIPS, para integrar a rede de pontos de água existente e assim contribuir para a eficácia do combate aos incêndios florestais.

Meios de execução e financiamento

No que se refere aos meios de execução da gestão de combustíveis das FGC, estas deverão ser intervencionadas, na sua maioria, pelos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades – PAUE (que, a qualquer título, detenham terrenos nas FGC). A CM tem como sua responsabilidade a gestão de combustíveis na RVF, relativa às estradas e caminhos municipais, e a gestão de combustíveis nos equipamentos florestais de recreio dos quais é entidade gestora. Nos espaços urbanos as intervenções serão garantidas e suportadas pelos PAUE, recorrendo aos meios que considerarem mais convenientes.

Relativamente aos meios de execução para realizar a operacionalização da intervenção na RVF, de modo assegurar a respetiva beneficiação e manutenção das vias identificadas como necessitando de tal intervenção, serão utilizados meios próprios da Autarquia nos troços identificados.

No que respeita às FGC associadas à rede elétrica, a sua manutenção ou construção deverá ser assegurada pela REN, EDP de acordo com a infraestrutura em causa (linhas elétricas de muito alta tensão, rede elétrica de média tensão ou alta tensão).

Para suportar as despesas inerentes às intervenções a executar, a CM, ao instituto de estradas de Portugal, a EDP, a REN e PAUE poderão recorrer aos instrumentos de financiamento disponíveis à data da Execução, ProDer, AGRIS 3.4., Fundo Florestal Permanente, entre outros.

Programa Operacional

O aumento da resiliência do território aos incêndios florestais constitui um objetivo primordial no âmbito da DFCI, que exige a definição rigorosa das ações a implementar durante a vigência do PMDFCI (relativas àquele objetivo). Para tal, recorre-se à definição de **metas e indicadores**, o que torna possível não só planificar a atividade da CMDF nas ações preventivas para aumento da resiliência do território, como também facilitar a monitorização da operacionalização das diferentes ações. As ações previstas assentam, sobretudo, na promoção da gestão de combustíveis através da construção e manutenção de FGC.

Na tabela seguinte apresentam-se as metas e indicadores relativos ao 1º Eixo Estratégico.

Tabela 9 - Metas e Indicadores relativos ao 1º Eixo Estratégico

AÇÃO	METAS	DESCRIÇÃO	RESP	UN.	indicadores					
					2016	2017	2018	2019	2020	
REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS	Execução de faixas de gestão de combustível através da remoção total ou parcial da biomassa florestal presente, com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio	Aglomerados populacionais	PAUE	ha		320,4			320,4	
		Equipamentos florestais de recreio	PAUE		15,6			15,6		
		Rede viária florestal	ascendi				8,2		8,2	
			iep				17,7		17,7	
			cm				172,2	294,8	211,0	172,2
		Rede ferroviária	REFER			18,6		18,6		18,6
		Rede elétrica de muito alta tensão	REN			31,6		31,6		31,6
		Rede Primária	PAUE					185,1		
		Rede elétrica de média	EDP				90,1			90,1
		Mosaicos	EDP							99,5
		Rede de pontos de água	PAUE				3,4			3,4
Rede elétrica de alta tensão	EDP			17,3			17,3			
Sub-total				65,8	629,3	530,1	359,9	645,7		
REDE VIÁRIA FLORESTAL	Beneficiação / manutenção da rede viária florestal	Complementar	CM	km	319,3	296,9	319,3	296,9	319,3	
Sub-total					319,3	296,9	319,3	296,9	319,3	
REDE DE PONTOS DE ÁGUA	Beneficiação / manutenção da rede de pontos de água	complementar	CM	Nº			2			
Sub- total							2			

A tabela seguinte apresenta os responsáveis e respectivos orçamentos, para a realização das acções e metas propostas, neste eixo, para o quinquénio 2016-2020.

Os valores estimados foram obtidos tendo por base dados provenientes da Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais - CAOF 2015/2016.

Tabela 10 - Orçamentos e Responsáveis (1º Eixo Estratégico)

AÇÃO	METAS	DESCRIÇÃO	RESP	Orçamento						
				2016	2017	2018	2019	2020		
REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS	Execução de faixas de gestão de combustível através da remoção total ou parcial da biomassa florestal presente, com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio	Aglomerados populacionais	PAUE		243 504,00			243 504,00	487 008,00	
		Equipamentos florestais de recreio	PAUE	11 856,00			11 856,00		23 712,00	
		Rede viária florestal	ascendi			6 232,00		6 232,00		12 464,00
			iep			13 452,00		13 452,00		26 904,00
			cm			130 872,00	224 048,00	160 360,00	130 872,00	646 152,00
		Rede ferroviária	REFER	14 136,00		14 136,00		14 136,00	42 408,00	
		Rede elétrica de muito alta tensão	REN	24 016,00		24 016,00		24 016,00	72 048,00	
		Rede Primária	PAUE			140 676,00			140 676,00	
		Rede elétrica de média tensão	EDP		68 476,00		68 476,00		136 952,00	
		Rede de pontos de água	PAUE		2 584,00			2 584,00	5 168,00	
		Mosaicos	EDP					75 620,00	75 620,00	
Rede elétrica de alta tensão	EDP		13 148,00		13 148,00		26 296,00			
Sub-total				50 008,00	478 268,00	402 876,00	273 524,00	490 732,00	1 695 408,00	
REDE VIÁRIA FLORESTAL	Beneficiação / manutenção da rede viária florestal	2ª ordem	CM						258 360,00	
		Complementar	CM	516 780,00	481 140,00	516 780,00	481 140,00	516 780,00	2 512 620,00	
Sub-total				516 780,00	481 140,00	516 780,00	481 140,00	516 780,00	2 512 620,00	
REDE DE PONTOS DE ÁGUA	Beneficiação / manutenção da rede de pontos de água	Complementar	CM				4 000,00		4 000,00	
Sub- total				0	0	0	4 000,00	0	4 000,00	
total				566 788,00	959 408,00	919 656,00	758 664,00	1 007 512,00	4 212 028,00	

4.2 - 2º EIXO ESTRATÉGICO – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

O 2º eixo assenta na necessidade de se intervir ao nível da prevenção de incêndios florestais. A prevenção entende-se como o conjunto de actividades, que têm por objectivo, actuar no controlo das ignições e da sua propagação, com o intuito de mitigar os efeitos indesejáveis, que estes podem causar.

4.2.1 - AVALIAÇÃO

Para este ponto, foi feito, junto do Comando de Destacamento Territorial da GNR de Mirandela, um levantamento e avaliação, por grupo alvo, dos principais comportamentos de risco, que levaram à ocorrência de incêndios florestais, e que se apresentam na tabela seguinte.

Tabela 11 - Comportamentos de risco

GRUPO ALVO	DIAGNÓSTICO-RESUMO										
	Comportamento de Risco	ANO									
		2014					2015				
		Principais freguesias/locais	Período	Impacto e danos			Principais freguesias/locais	Período	Impacto e danos		
N.º de ocorrências	Área ardida (ha)			Danos /Custos	N.º de ocorrências	Área ardida (ha)			Danos /Custos		
AGRICULTORES	Queima de sobrantes (agrícolas)	Seixo de Ansiães, Zedes, Vilarinho da Castanheira, Selores, Belver e Pombal	Mar - Jul	6	0,689	0,689 ha de matos	Fonte Longa, Pombal e Amedo	Mar - Set	4	1,57	0,22 ha de povoamentos 1,35 ha de matos
CAÇADORES	Queima de matos densos e brenhas com o objetivo de facilitar a penetração para exercício venatório e pesca.	Lavandeira	Jul	1	0,27	0,27 ha de matos			0		
PASTORES	Queima para renovação de pastagens	Carrazeda de Ansiães, Parambos e Selores	Jul - Set	4	3,35	0,35 ha de matos			0		
PROPRIETÁRIOS FLORESTAIS	Queimas e Incumprimento das regras de utilização de maquinaria durante o período crítico (e na proximidade deste)	Beira Grande, Mogo de Malta, Selores, Ribalonga, Marzagão e Belver	Abr - Out	8	3,098	1,403 ha de povoamentos 1,695 ha de matos	Castanheira, Pinhal do Norte e Vilarinho da Castanheira	Fev - Abr	4	24,939	0,078 ha de povoamentos 24,861 ha de matos

DIAGNÓSTICO-RESUMO											
GRUPO ALVO	Comportamento de Risco	ANO									
		2014					2015				
		Principais freguesias/locais	Período	Impacto e danos			Principais freguesias/locais	Período	Impacto e danos		
				N.º de ocorrências	Área ardida (ha)	Danos /Custos			N.º de ocorrências	Área ardida (ha)	Danos /Custos
POPULAÇÃO URBANA	Realização de queimas ou fogueiras durante o período crítico e projeção de pontas de cigarro	Fonte Longa	Jun	1	0,168	0,168 ha de matos	Castanheiro	Jul	1	4,84	4,84 ha de terrenos agrícolas

Os agricultores, os proprietários florestais e os pastores, são o grupo alvo que mais contribuem para a ocorrência de incêndios, ao realizarem queimas de sobrantes e ao não darem cumprimento às regras de utilização de maquinaria durante o período crítico (e na proximidade deste), e ao efetuarem queimas para renovação de pastagens. A tabela reflete o referido, pelo nº de ocorrências, 6 para o grupo alvo dos agricultores e 8 para o grupo alvo dos proprietários florestais e 4 para o grupo alvo dos pastores, no ano de 2014. O mesmo se verifica em 2015, embora as ocorrências tenham diminuído para 4 ocorrências para os grupos dos agricultores e proprietários florestais, não havendo nenhum registo para o grupo alvo referente aos pastores.

A fiscalização compete à Guarda Nacional Republicana, à Polícia de Segurança Pública, à Polícia Marítima, à Autoridade Florestal Nacional, à Autoridade Nacional de Protecção Civil, às câmaras municipais, às polícias municipais e aos vigilantes da natureza. No entanto, na área de influência do PMDFCI de Carrazeda de Ansiães apenas a GNR procede ao levantamento de autos conforme nº1 do artº 37 do DL de 17/2009 de 14 de Janeiro.

A tabela a seguir apresentada resume os dados fornecidos pela GNR no que respeita à fiscalização do território em estudo.

Tabela 12 – Fiscalização – ano de 2015

Nº de autos levantados	Infracção*	Descrição da Infracção	Nº de processos De contra-ordenação (b)	Processos instruídos, não enquadrados de contra-ordenação (a)	% (b/a)
1	Al. b) n.º 1 Artigo 28º	Queima de sobrantes em período crítico	1	0	100

*conforme DL nº 124/2006 de 28 de Junho com as alterações introduzidas pelo DL nº 17/2009 de 14 de Janeiro

No concelho de Carrazeda de Ansiães foi levantado apenas um auto, devido a infrações ao Decreto-Lei 124/2006 de 28 de Junho não tendo resultado em processo de contraordenação instruídos referentes a queimadas não autorizadas uma vez que foi efectuado o pagamento voluntário da coima.

Tabela 13 – Resultados da investigação

Investigação	2012	2013	2014	2015
Inquéritos	40	28	27	32
Arguidos	3	1	3	9
Detidos	0	1	0	0

Da análise do quadro anterior, pode-se constatar que dos 127 inquéritos realizados entre 2012 e 2015, foram constituídos 14 arguidos, resultando apenas uma detenção.

4.2.2 – PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 2º EIXO ESTRATÉGICO

A realização de acções de sensibilização, visa, incutir nas populações, uma cultura de responsabilização, bem com uma consciencialização da importância do valor e da preservação do património florestal. Assim, em coordenação com os diversos intervenientes, foram delineadas algumas propostas de acção, que serão desenvolvidas em conjunto com o município, comando de destacamento territorial da GNR de Mirandela, Posto de Comando de Carrazeda de Ansiães, Bombeiros Voluntários de Carrazeda de Ansiães e juntas de freguesia.

Tabela 14 – Acções de sensibilização

PROBLEMA DETETADO	AÇÃO	PÚBLICO-ALVO	PROPOSTAS DE AÇÃO	INDICADORES	Ent.
QUEIMADAS PARA RENOVAÇÃO DE PASTAGENS	Sensibilizar os pastores, sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Produtores pecuários de pequenos ruminantes, com particular incidência nas explorações com o tradicional pastoreio de percurso”	Reunião com pastores em 2017, 2018 e 2019. Conhecer os pastores que efetuam pastoreio de percurso, nas freguesias com maior incidência desta causa de incêndio, e a sua área de intervenção.	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Julho e Setembro, nas freguesias de Carrazeda de Ansiães, Parambos e Selores prevendo-se assim a redução para 1 ocorrência	JF, CM, GNR BV
QUEIMA DE SOBRIANTES AGRÍCOLAS	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Agricultores e público em geral	Divulgação de informação via órgãos de comunicação social e Editais/Folhetos nas JF, Párcos e comércio local.	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Março e Julho, nas freguesias de Seixo de Ansiães, Zedes, Vilarinho da Castanheira, Selores, Belver e Pombal, prevendo-se assim a redução para 3 ocorrências	JF, CM, GNR BV
PROPRIETÁRIOS FLORESTAIS	Sensibilizar os proprietários florestais e população rural sobre as consequências inerentes ao não cumprimento das regras de utilização de maquinaria	Produtores florestais e público em geral	Ações de sensibilização- Reuniões com proprietários florestais e divulgação de informação via Editais/Folhetos informativos	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Abril e Outubro, nas freguesias de Beira Grande, Mogo de Malta, Selores, Belver e Marzagão, prevendo-se assim a redução para 3 ocorrências	JF, CM, GNR BV
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores e as suas organizações sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo, mesmo fora do PC, e suas consequências p a fauna em geral.	Caçadores locais e suas organizações	Reuniões com caçadores e divulgação de informação via Editais/Folhetos informativos	Realização de 1 sessão de sensibilização na abertura da época de caça nas 2 Associações de caçadores existentes no concelho, prevendo-se assim a redução para 0 ocorrências (tendo em conta que a média resultante entre 2014 e 2015 é de 0,5 ocorrências)	JF, CM, GNR, Ass. Caçador es das Zonas de Caça Municip ais
GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS NA ÁREA ENVOLVENTE AOS AGLOMERADOS POPULACIONAIS	Sensibilizar os proprietários das áreas críticas à volta das populações, nos quais existe a obrigação legal de manterem uma carga combustível baixa, para a necessidade de efetuar a sua limpeza conforme definido no PMDFCI	População urbana	Divulgação de informação via órgãos locais de comunicação social e Editais/Folhetos nas JF, Párcos e comércio	2 campanhas de sensibilização por freguesia para as 19 freguesias	JF, CM, GNR/GIPS BV

As principais ações de sensibilização a realizar centrar-se-ão fundamentalmente na população rural associada ao setor primário (de modo a informar e sensibilizar agricultores e pastores), particularmente nas freguesias que registaram no último quinquénio maior número de ignições associadas ao uso do fogo. As ações a realizar compreenderão igualmente ações de sensibilização da população em geral (necessidade de se garantir a gestão de combustíveis na proximidade de edificações).

De forma a se atingirem os diferentes grupos-alvo, as campanhas de sensibilização recorrerão, principalmente, à afixação de cartazes/posters, a distribuição de folhetos, a realização de sessões de sensibilização e esclarecimento com o apoio das juntas de freguesia e a divulgação de informação através da comunicação social local.

Nas zonas rurais, o contacto direto com as pessoas, pelos técnicos florestais, agentes de proteção civil e presidente da junta de freguesia, é um dos métodos a recorrer para se tentar uma mudança de atitude (evitando comportamentos de risco), cujas campanhas apresentam um baixo custo associado.

Acções de fiscalização

As acções de fiscalização têm por objectivo dissuadir comportamentos perigosos e garantir o cumprimento da gestão de combustíveis nas áreas incluídas nas FGC, tendo em conta as zonas identificadas ao longo deste eixo.

A fiscalização é efectuada em todo o concelho pela Guarda Nacional Republicana estando as acções devidamente planeadas e estruturadas consoante o número de elementos disponíveis.

A figura seguinte apresenta os pontos de início e causas registadas entre os anos de 2010 e 2015, no concelho de Carrazeda de Ansiães, e respectivas prioridades de fiscalização.

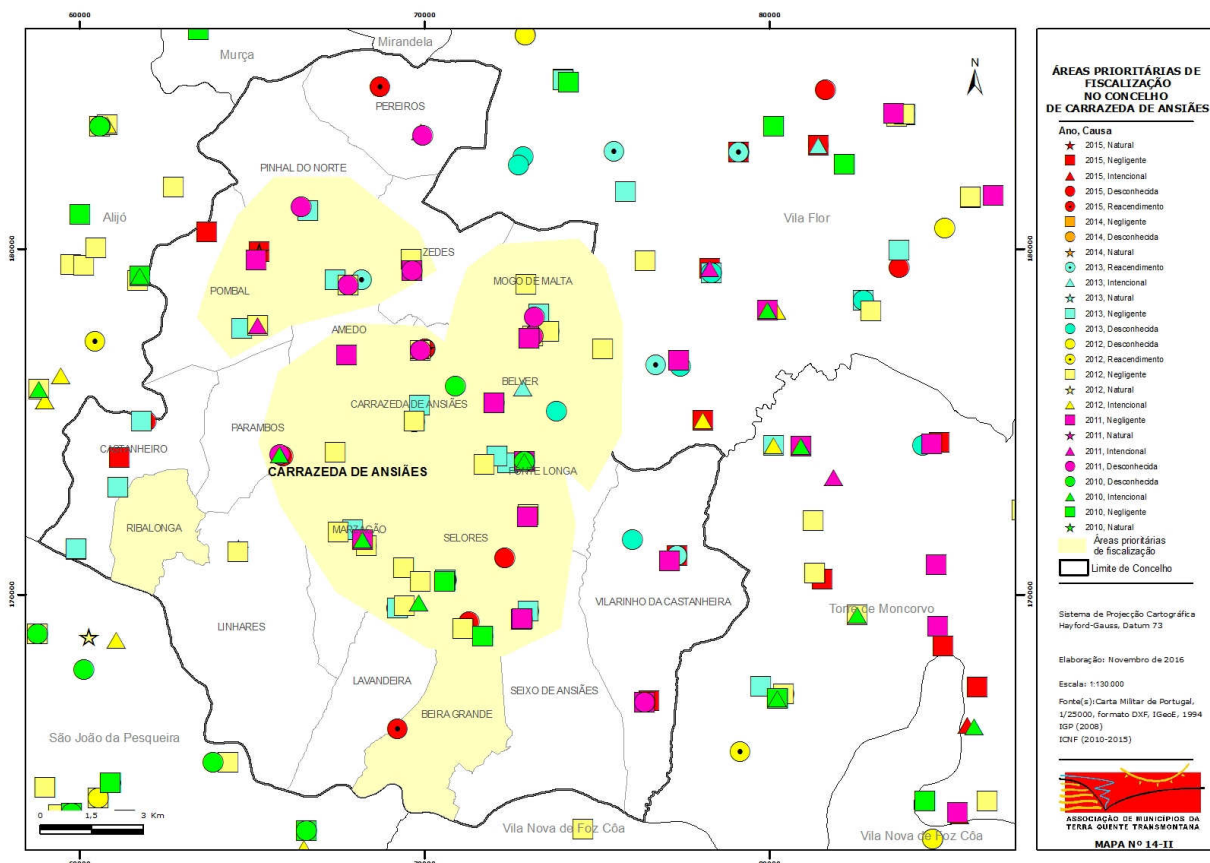


Figura 14 – Fiscalização

Tendo em conta os pontos de início apresentados no mapa, salienta-se a existência de concentrações de ignições nas áreas de planalto, destacando-se as encostas do Rio Douro com poucos ou quase nenhum ponto de início.

Assim, as acções de fiscalização serão levadas a cabo tendo por base, as freguesias e grupo alvo identificadas na tabela nº11 – comportamentos de risco. Salienta-se contudo, o grupo alvo dos proprietários florestais, onde o número de ocorrências e a área ardida respectiva tiveram os valores mais elevados nos anos de 2014 e 2015.

Assim sendo, as freguesias de Beira Grande, Mogo de Malta, Selores, Ribalonga, Marzagão, Belver serão alvo de prioridade de fiscalização juntamente com as áreas onde se verifica maior número de pontos de início de incêndio.

Metas e indicadores

No que diz respeito a metas e indicadores para a fiscalização, a entidade em causa, propõe-se a fazer cumprir a legislação em vigor, sendo a principal prioridade o cumprimento da gestão de combustíveis nos terrenos inseridos nas FGC e a interdição da realização de queimas ou queimadas durante o período crítico.

A tabela seguinte apresenta as metas e indicadores propostos para atingir os objectivos anteriormente apresentados, na área da sensibilização e fiscalização.

Tabela 15 - Metas e indicadores – Sensibilização e fiscalização referentes ao 2º Eixo Estratégico

PROBLEMA DETETADO	AÇÃO	METAS	INDICADORES					ENTIDADE
			2016	2017	2018	2019	2020	
QUEIMADAS PARA RENOVAÇÃO DE PASTAGENS	Sensibilizar os pastores, sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Realização de campanhas de sensibilização, entre Julho e Setembro, nas freguesias de Carrazeda de Ansiães, Parambos e Selores prevendo-se assim a redução para 1 ocorrência		Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Julho e Setembro, com representação de 20% dos pastores prevendo-se assim a redução para 1 ocorrência	Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Julho e Setembro, com representação de 25 % dos pastores prevendo-se assim a eliminação de ocorrência	Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Julho e Setembro, com representação de 30% dos pastores prevendo-se assim a eliminação de ocorrência		CM, GNR BV,JF
	Fiscalizar áreas com maior incidência de queimadas em período crítico	Fiscalização das queimadas em período crítico	100% das queimadas	100% das queimadas	100% das queimadas	100% das queimadas	100% das queimadas	GNR
QUEIMA DE SOBRESANTES AGRÍCOLAS	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Realização de campanhas de sensibilização, entre Março e Julho, nas freguesias de Seixo de Ansiães, Zedes, Vilarinho da Castanheira, Selores, Belver e Pombal, prevendo-se assim a redução para 3 ocorrências	Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Março e Julho, prevendo-se assim a redução para 2 ocorrências	Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Março e Julho, prevendo-se assim a redução para 1 ocorrência	Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Março e Julho, prevendo-se assim a eliminação de ocorrências	Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Março e Julho, prevendo-se assim a eliminação de ocorrências	Realização de 1 campanha de sensibilização, por freguesia indicada nas metas, entre Março e Julho, prevendo-se assim a eliminação de ocorrências	GNR, CM BV,JF

PROPRIETÁRIOS FLORESTAIS	Sensibilizar os proprietários florestais e população rural sobre as consequências inerentes ao não cumprimento das regras de utilização de maquinaria	Ações de sensibilização - Reuniões com proprietários florestais e divulgação de informação via Editais/Folhetos informativos	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Abril e Outubro de forma a reduzir o número de ocorrências <3	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Abril e Outubro de forma a reduzir o número de ocorrências <2	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Abril e Outubro de forma a reduzir o número de ocorrências <1	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Abril e Outubro de forma a eliminar o número de ocorrências	Realização de 1 campanha de sensibilização, entre Abril e Outubro de forma a eliminar o número de ocorrências	GNR, CM BV, JF
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores e as suas organizações sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo, mesmo fora do PC, e suas consequências para a fauna cinegética em geral.	Realização de sessões de esclarecimento com caçadores e divulgação de informação via Editais/Folhetos informativos, nas duas zonas de caça municipais	Realização de 1 sessão de esclarecimento na época de abertura de caça, nas duas ZCM, Atingindo entre 25 a 40% da população de caçadores	Realização de 1 sessão de esclarecimento na época de abertura de caça, nas duas ZCM, Atingindo entre 30 a 45% da população de caçadores	Realização de 1 sessão de esclarecimento na época de abertura de caça, nas duas ZCM, Atingindo entre 35 a 50% da população de caçadores	Realização de 1 sessão de esclarecimento na época de abertura de caça, nas duas ZCM, Atingindo entre 40 a 55% da população de caçadores	Realização de 1 sessão de esclarecimento na época de abertura de caça, nas duas ZCM, Atingindo entre 45 a 60% da população de caçadores	GNR, CM, JF, Ass. Caçadores das Zonas de Caça Municipais
GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS NA ÁREA ENVOLVENTE AOS AGLOMERADOS POPULACIONAIS	Fiscalizar a execução das FGC dos aglomerados populacionais conforme definido no PMDFCI	Divulgação de informação via órgãos locais de comunicação social e Editais/Folhetos nas JF, Párcos e comércio local;	Realização de 1 campanha de sensibilização abrangendo entre 10 a 25% da população;	Realização de 1 campanha de sensibilização abrangendo entre 15 a 30% da população	Realização de 1 campanha de sensibilização abrangendo entre 20 a 35% da população	Realização de 1 campanha de sensibilização abrangendo entre 25 a 40% da população	Realização de 1 campanha de sensibilização abrangendo entre 30 a 50% da população	GNR
		Fiscalização das FGC previstas por ano no PMDFCI;	Fiscalização das FGC previstas no PMDFCI para intervir em 2016	Fiscalização das FGC previstas no PMDFCI para intervir em 2017	Fiscalização das FGC previstas no PMDFCI para intervir em 2018	Fiscalização das FGC previstas no PMDFCI para intervir em 2019	Fiscalização das FGC previstas no PMDFCI para intervir em 2020	GNR

A tabela seguinte apresenta a estimativa orçamental para a realização das acções propostas para o quinquénio 2016-2020, assim como os responsáveis pela realização de cada acção.

Tabela 16 – Orçamentos e responsáveis referentes ao 2º Eixo Estratégico

PROBLEMA DETETADO	AÇÃO	METAS	ENTIDADE	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
QUEIMADAS PARA RENOVACÃO DE PASTAGENS	Sensibilizar os pastores, sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Realização de campanhas de sensibilização, entre Julho e Setembro, nas freguesias de Carrazeda de Ansiães, Parambos e Selores prevendo-se assim a redução para 1 ocorrência	CM, GNR BV, JF		*€	*€	*€		
	Fiscalizar áreas com maior incidência de queimadas em período crítico	Fiscalização das queimadas em período crítico	GNR	*€	*€	*€	*€	*€	

QUEIMA DE SOBRESANTES AGRÍCOLAS	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Realização de campanhas de sensibilização, entre Março e Julho, nas freguesias de Seixo de Ansiães, Zedes, Vilarinho da Castanheira, Selores, Belver e Pombal, prevendo-se assim a redução para 3 ocorrências	CM, GNR BV, JF	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	750,00
PROPRIETÁRIOS FLORESTAIS	Sensibilizar os proprietários florestais e população rural sobre as consequências inerentes ao não cumprimento das regras de utilização de maquinaria	Ações de sensibilização - Reuniões com proprietários florestais e divulgação de informação via Editais/Folhetos informativos	CM, GNR BV, JF	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	750,00
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores e as suas organizações sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo, mesmo fora do PC, e suas consequências para a fauna cinegética em geral.	Realização de sessões de esclarecimento ZCM existentes, com caçadores e divulgação de informação via Editais/Folhetos informativos	GNR, CM, JF, Ass. Caçadores das Zonas de Caça Municipais	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	750,00
GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS NA ÁREA ENVOLVENTE AOS AGLOMERADOS POPULACIONAIS	Fiscalizar a execução das FGC dos aglomerados populacionais conforme definido no PMDFCI	Divulgação de informação via órgãos locais de comunicação social e Editais/Folhetos nas JF, Párcos e comércio local;	CM,GNR	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	750,00
		Fiscalização das FGC previstas por ano no PMDFCI;	GNR	*€	*€	*€	*€	*€	*€
total				600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	3000,00€

* valores respeitante aos vencimentos dos operacionais

Foi estipulado um valor de 150€ por acção a realizar, independentemente das entidades intervenientes, sempre que haja necessidade de divulgação de material informativo.

Para a realização das acções de sensibilização propostas, e independentemente das entidades intervenientes, não foi possível a disponibilização de qualquer valor, uma vez que se tratam de sessões de esclarecimento sendo por inerência um trabalho a executar pelos técnicos municipais, cujo valor associado se encontra revertido no vencimento.

4.3 - 3º EIXO ESTRATÉGICO-MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

É fundamental a organização de um dispositivo que preveja a mobilização de meios e recursos, de forma a garantir a detecção e extinção dos incêndios, devendo esta, ser uma prioridade ao nível do planeamento.

A comunicação e articulação dos meios intervenientes no teatro de operações, é fundamental. Assim, a definição dos canais de comunicação, formas de actuação perante os vários cenários, responsabilidades e competências, contribuirá para o sucesso ao combate aos incêndios florestais.

Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana

ALFÂNDEGA DA FÉ | CARRAZEDA DE ANSIÃES | MACEDO DE CAVALEROS | MIRANDELA | VILA FLOR

Rua Fundação Calouste Gulbenkian | 5370 - 340 Mirandela | NIPC: 501383018 | Tel./Fax (+ 351) 278201430/45 | geral.amtqt@amtqt.pt | www.amtqt.pt

4.3.1 – AVALIAÇÃO

Para uma primeira avaliação, foram recolhidos os dados, juntos das entidades intervenientes na vigilância e detecção.

Vigilância e deteção

A figura e tabela seguintes apresentam os dados recolhidos no que diz respeito à vigilância e deteção de incêndios florestais.

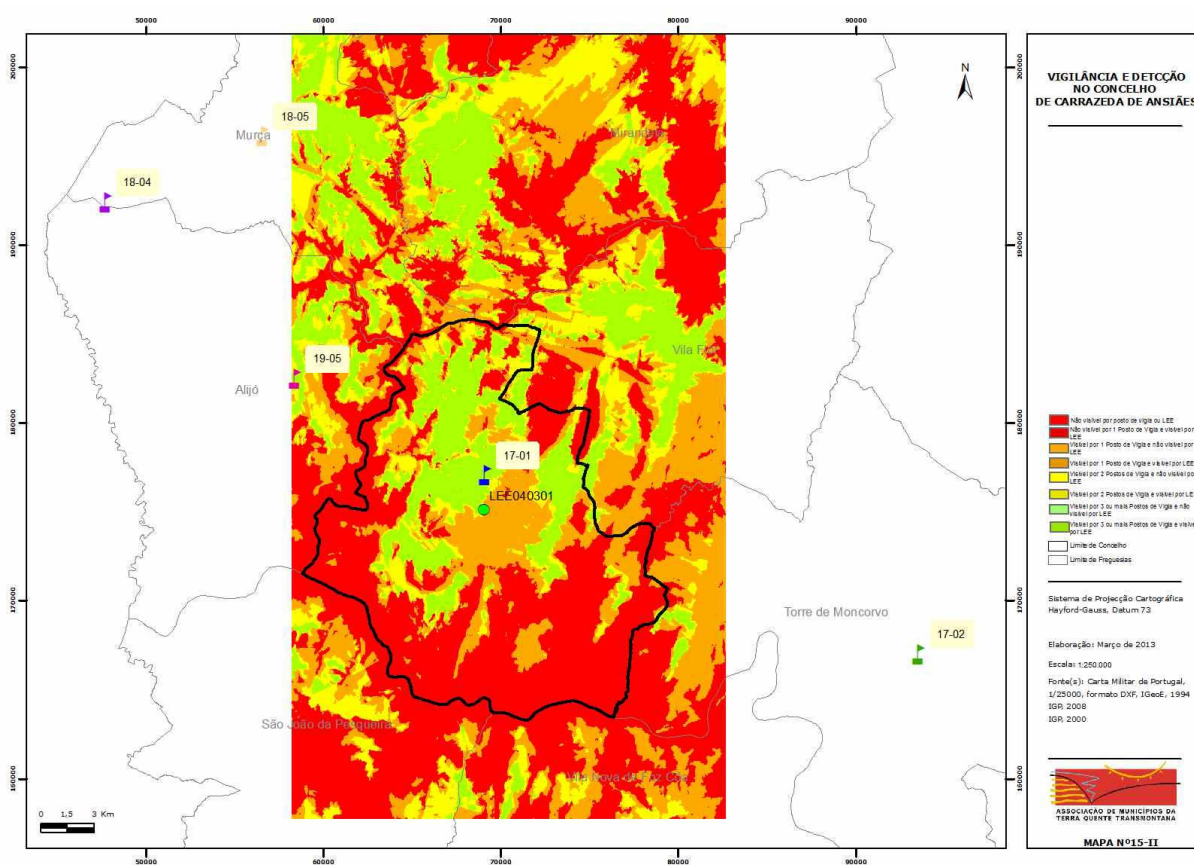


Figura 15- Vigilância e deteção

No concelho de Carrazeda de Ansiães existe um posto de vigia, Samorinha, com o código 17-01. As bacias de visibilidade deste posto de vigia são complementadas pelas dos postos de vigia localizados nos concelhos vizinhos, nomeadamente o posto de vigia de Alijó (19-05), o posto de vigia de Bornes (15-01) no concelho de Macedo de Cavaleiros, o posto de vigia da Serra de Reboredo (17-02) no concelho de Torre de Moncorvo e o posto de vigia de Murça (18-05).

As zonas sem visibilidade no concelho de Carrazeda de Ansiães devem-se à orografia do território que, a Sul do concelho e a Oeste, é caracterizado por vales encaixados, atingindo os postos de vigia locais de maior

altitude. De salientar que estas não correspondem à zona do território com maior número de ocorrências, conforme figura 15.

Existem no entanto algumas zonas de planalto, adjacentes ao território de Vila Flor, cuja vigilância fixa não abrange e, sendo áreas com ocupação florestal, deverão ser alvo preferencial de ações de vigilância móvel.

A tabela seguinte apresenta a relação do número de incêndios ocorridos no período de 2011 a 2015 por equipas de vigilância e deteção em igual período.

Tabela 17 – Vigilância e deteção

Fase	Nº Incêndios Florestais (a)	Equipas de Vigilância e Deteção (por ano)	Equipas de Vigilância e Deteção (b)	Índice 1 a/b
Alfa (1/Jan.-14/Maio)	74	1GNR+1GIPS	10	7,4
Bravo (15/Maio-30/Jun.)	22	1 GNR+5 PV+1GIPS	35	0,63
Charlie (1julho-30/Set.)	149	1 GNR+5 PV+1GIPS	35	4,26
Delta (1/Out.-31/Out.)	38	1 GNR+1GIPS	10	3,8
Echo 1/Nov.-31/Dez.)	1	1 GNR+1GIPS	10	0,1

O cálculo apresentado, reflecte, uma relação entre o número de incêndios florestais por equipa de vigilância e deteção. Assim, pelos dados obtidos, podemos referir, que, é na fase Alfa que se obtêm os valores mais altos, o que significa que existe um reduzido número de equipas de vigilância e deteção, para um elevado número de incêndios florestais pelo que deverão ser ajustadas as equipas pelas diferentes fases ao longo do ano.

Primeira intervenção

As entidades que atuam no concelho de Carrazeda de Ansiães na primeira intervenção são os Bombeiros Voluntários e os GIPS.

A figura 17 pretende ser uma representação do tempo de chegada para a 1ª intervenção através de cálculo das isócronas. As linhas isócronas medem o tempo mínimo de deslocação entre o primeiro alerta e a chegada da primeira viatura ao teatro de operações, sobre a rede viária florestal, tendo como ponto de partida o LEE existente.

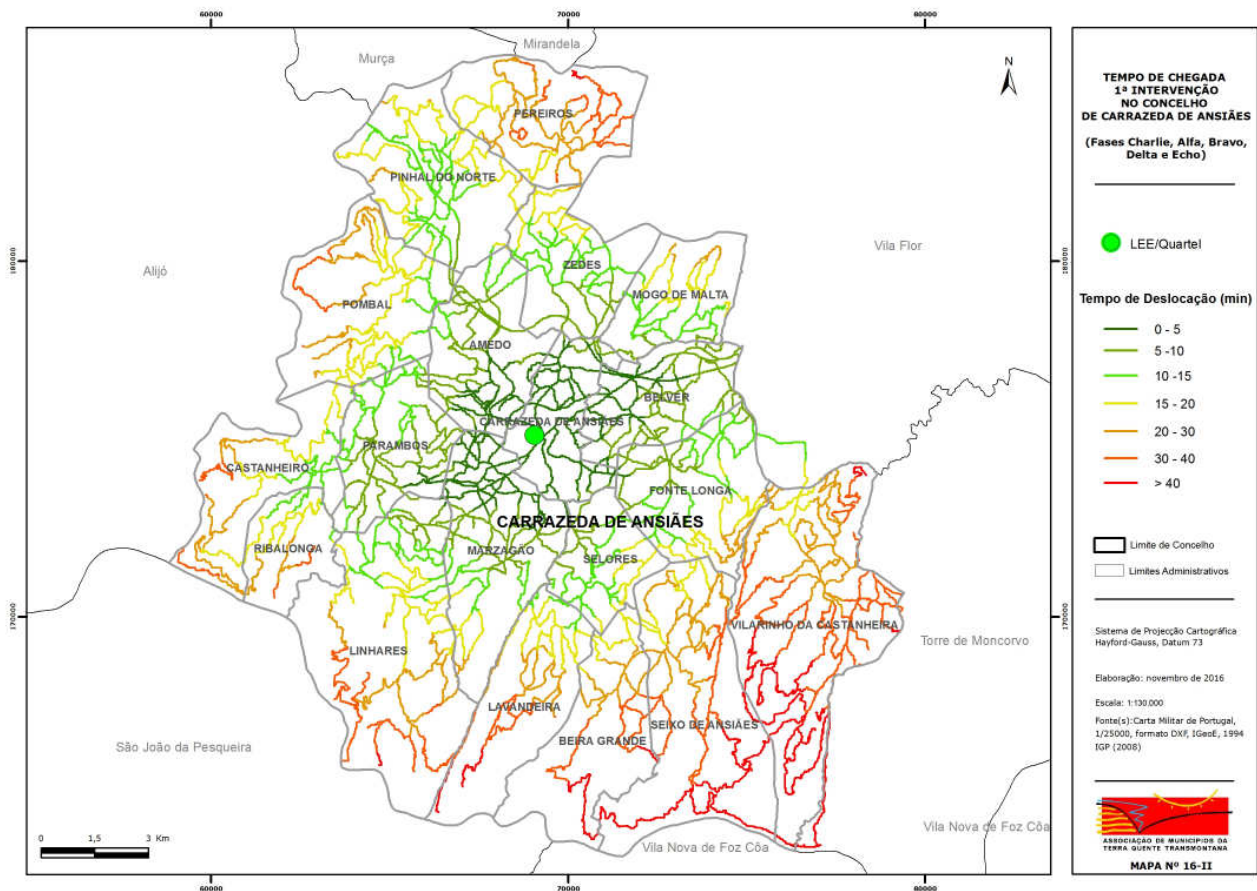


Figura 16 – Tempo de chegada para a 1ª intervenção (mapa de isócronas)

Para a execução do mapa foi utilizado o ArcGIS Spatial Analyst, que é uma extensão do ArcGIS, que realiza cálculos sobre ficheiros matriciais. Este software permite converter ficheiros vectoriais para ficheiros matriciais e através de operação de cálculo “cost distance” e possibilita obter o cálculo do tempo de chegada para a 1ª intervenção.

Assim, e após análise do mapa apresentado constata-se que é nas classes entre 15-20 m e 20-30 m que a maior parte do território se insere, o que significa que, o tempo de chegada da 1ª viatura ao teatro de operações, em grande parte do território se encontra nas referidas classes.

A classe menos representativa é entre 0-5 minutos. Existe ainda uma parte do concelho, a Sudeste, cuja distância em tempo é superior a 30 min.

Na tabela seguinte identifica-se, para o período entre os anos de 2011 e 2015, o índice entre o número de incêndios florestais e número de equipas (índice 2), e o índice entre o número de incêndios e elementos pertencentes às equipas de primeira intervenção (índice 3), nas cinco fases de perigo.

Tabela 18 – 1ª intervenção

Fase	Nº Incêndios Florestais (a)	Equipas de 1ª intervenção (por ano)	Equipas de 1ª intervenção (b)	Índice 2 (a/b)	Nº de elementos 1ª intervenção (por ano)	Nº de elementos 1ª intervenção (c)	Índice 3 (a/c)
Alfa (1/Jan.-14/Maio)	74	1GIPS+1EIP	10	7,4	5GIPS+4EIP	45	4,5
Bravo (15/Maio-30/Jun.)	22	1GIPS+1EIP+1ECIN	15	1,5	5GIPS+4EIP+5ECIN	70	0,3
Charlie (1/julho-30/Set.)	149	1GIPS+1EIP+2ECIN	20	7,5	5GIPS+4EIP+10ECIN	95	1,6
Delta (1/Out.-31/Out.)	38	1GIPS+ 1EIP	10	3,8	5GIPS+4EIP	45	0,8
Echo 1/Nov.-31/Dez.)	1	1GIPS+1EIP	10	0,1	5GIPS+4EIP	45	0,02

O índice 2 reflecte uma relação entre o número de incêndios florestais por equipa de 1ª intervenção. Pela análise dos dados verifica-se que, nas fases Alfa e Charlie, se obtêm os valores mais altos, o que significa que, existe um reduzido número de equipas de 1ª intervenção para um elevado número de incêndios florestais, sendo necessário a adequação das equipas por fase.

Relativamente ao índice 3, que reflecte a relação entre o número de incêndios florestais e o número de elementos das equipas de 1ª intervenção, apresenta valores significativos na fase Alfa, o que quer dizer que existe um número reduzido de elementos por equipa de 1ª intervenção para o número de incêndios ocorridos nesta fase. Seria conveniente ajustar as restantes fases cujos valores do índice são muito abaixo reflectindo que o número de elementos por equipa, se encontra desadequado para o território em causa.

O gráfico seguinte apresenta para cada freguesia do concelho, o tempo médio de chegada das equipas com meios de primeira intervenção ao longo das diferentes fases de perigo.

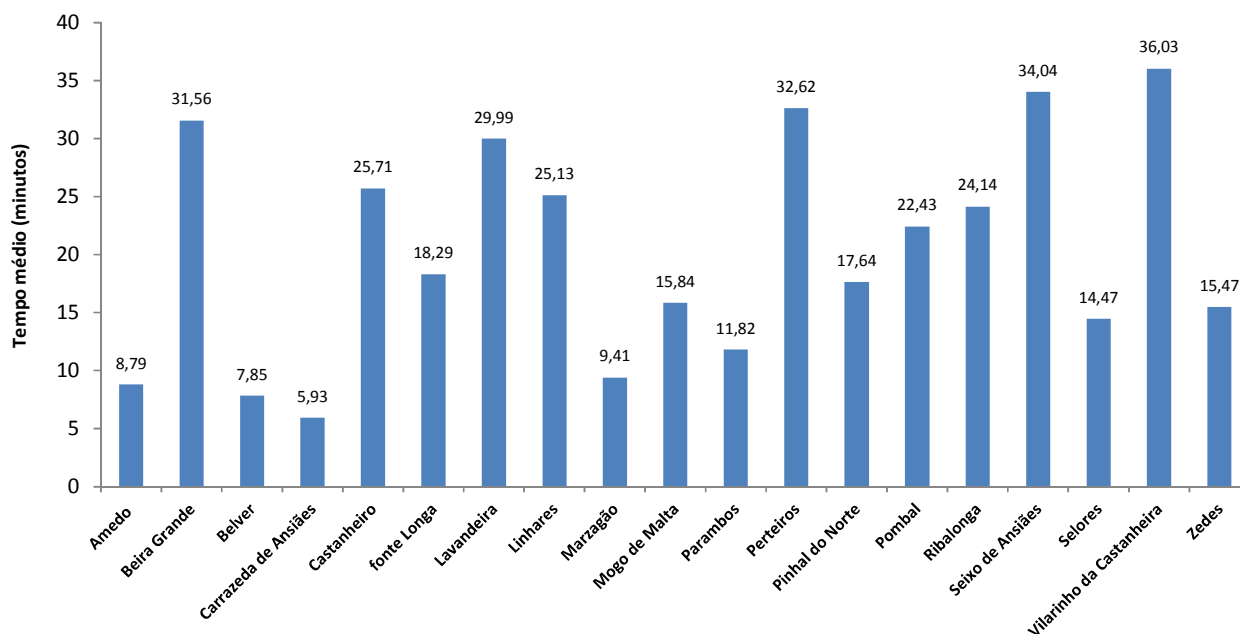


Gráfico 1 – Tempo de chegada para a 1ª Intervenção às freguesias

Pela análise do gráfico, é de salientar, as freguesias a sul do concelho Beira Grande, Lavandeira, Seixo de Ansiães, Vilarinho da Castanheira, incluídas no intervalo de tempo entre 30 a 60 minutos, uma vez que se localizam em território sobranceiro ao rio Douro, de mais difícil acesso, sendo por isso necessário mais tempo de deslocação. A freguesia de Pereiros, sendo a freguesia mais a norte do concelho, fica também incluída nesse intervalo de tempo, devido ao facto de se localizar longe da sede de concelho.

Rescaldo e vigilância pós-incêndio

A fase de rescaldo, parte integrante do combate ao incêndio, é realizado pela equipa que se encontra no combate direto às chamas. No concelho de Carrazeda de Ansiães as ações de rescaldo e vigilância pós-incêndio são responsabilidade do Corpo de Bombeiros Voluntários Carrazeda de Ansiães, que só abandona o local depois de assegurar que eliminou toda a combustão na área ardida, ou que o material ainda em combustão se encontra isolado e circunscrito.

Relativamente ao rescaldo e vigilância pós incêndio, o gráfico seguinte apresenta o número de reacendimentos entre os anos de 2006 e 2015.

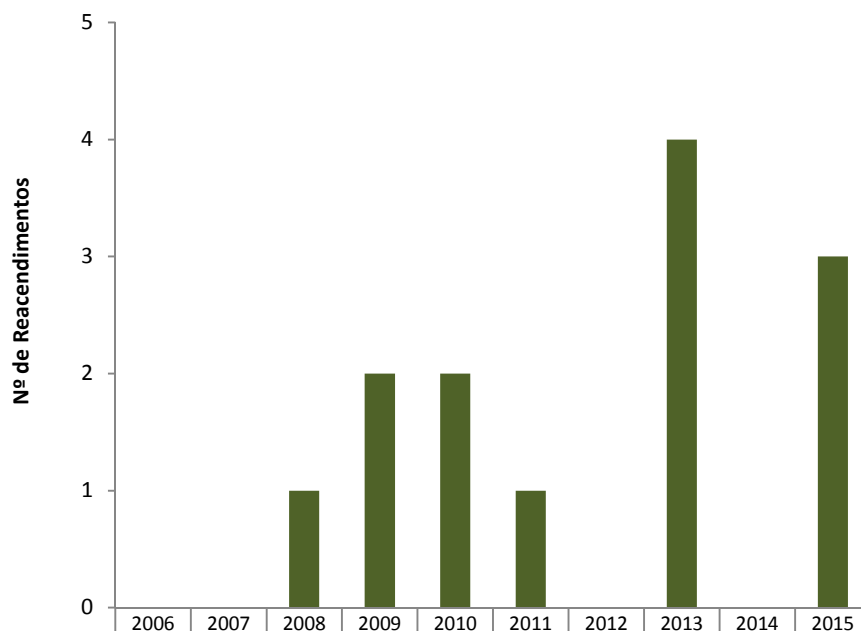


Gráfico 2 – Nº de reacendimentos por ano

Pela análise do gráfico, são de salientar os anos de 2013 e 2015 com 4 e 3 reacendimentos respetivamente. De salientar que em 2008 e 2011 ocorreu apenas 1 reacendimento, em 2009 e 2012 ocorreram 2 reacendimentos sendo que nos restantes anos não ocorreram reacendimentos. Estes dados revelam, portanto, que existe margem para melhorar os resultados operacionais das ações de rescaldo e vigilância pós-incêndio, sendo que tal constituirá uma das metas a alcançar ao longo do período de implementação do PMDFCI.

4.3.2 – PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3º EIXO ESTRATÉGICO

Nesta fase foram identificadas, ações definidas, metas e indicadores por ano e fase de perigo, para o período de vigência do PMDFCI.

A implementação das medidas definidas no PMDFCI para o 3º Eixo Estratégico exigirá um esforço económico por parte das diferentes entidades com responsabilidades nas ações de vigilância, primeira intervenção, combate ampliado e vigilância pós-incêndio. De modo a avaliar aquele esforço, apresenta-se a tabela seguinte com os responsáveis pelas diferentes ações a desenvolver no âmbito do 3º Eixo Estratégico e a estimativa dos custos financeiros que deverão estar associados à operacionalização das mesmas ao longo do período 2016-2020.

Tabela 19 – Metas e Indicadores referentes ao 3º Eixo Estratégico

Fase de Perigo	Componentes	Acção	Metas	Responsáveis	Indicadores				
					2016	2017	2018	2019	2020
Alfa; Bravo; Charlie; Delta; Echo	Vigilância e Detecção	Promoção do aumento da capacidade de vigilância e deteção	Diminuir o valor do maior índice (7,4) na fase Alfa	GNR e BV	<7,4	<7,2	<7,0	<6,8	<6,6
			Diminuição do nº médio anual de ocorrências em todas as fases	GNR e BV	<56	<53	<50	<47	<44
	1ª intervenção e combate	Promoção do aumento da capacidade de Primeira intervenção e combate	Diminuir o valor do maior índice 3 (4,5) na fase Alfa	GNR e BV	<4,5	<4,4	<4,3	<4,2	<4,1
			Diminuir o valor do maior índice 2 (7,4) na fase Alfa e Charlie	GNR e BV	<7,4	<7,2	<7,0	<6,8	<6,6
			Garantir que a 1ª intervenção nas freguesias limites do concelho ocorre em um período não superior a 30 minutos, em todas as fases	GNR e BV	Intervenção nos 1º 30 minutos, em 80% das ocorrências				
Rescaldo e vigilância	Utilização de ferramentas manuais sempre que possível para eliminação eficaz, dos pontos quentes	Diminuir o número de reacendimentos (média 2,6), em todas as fases	BV	<2,6	<2,4	<2,2	<2,0	<1,8	

As acções definidas englobam diversas actividades, recursos e entidades, pelo que existe alguma dificuldade, para os intervenientes na elaboração do PMDFCI, a elaboração da tabela referente às estimativas orçamentais para as acções planeadas.

Tabela 20 – Orçamentos e Responsáveis referentes ao 3º Eixo Estratégico

Fase de Perigo	Componentes	Acção	Metas	Responsáveis	Estimativa Orçamental (€)				
					2016	2017	2018	2019	2020
Alfa; Bravo; Charlie; Delta; Echo	Vigilância e Detecção	Promoção do aumento da capacidade de vigilância e deteção	Diminuir o valor do maior índice (7,4) na fase Alfa	GNR e BV	*	*	*	*	*
			Diminuição do nº médio anual de ocorrências em todas as fases	GNR e BV	116500	116500	116500	116500	116500
	1ª intervenção e combate	Promoção do aumento da capacidade de Primeira intervenção e combate	Diminuir o valor do maior índice 3 (4,5) na fase Alfa	GNR e BV	*	*	*	*	*
			Diminuir o valor do maior índice 2 (7,4) na fase Alfa e Charlie	GNR e BV	*	*	*	*	*
			Garantir que a 1ª intervenção nas freguesias limites do concelho ocorre em um período não superior a 30 minutos, em todas as fases	GNR e BV	38 000	38 000	38 000	38 000	38 000
Rescaldo e vigilância	Utilização de ferramentas manuais sempre que possível para eliminação eficaz, dos pontos quentes	Diminuir o número de reacendimentos (média 2,6), em todas as fases	BV	**	**	**	**	**	

NOTA: Os espaços do quadro onde consta * encontram-se sem preenchimento de valores uma vez que os mesmos se enquadram no normal funcionamento das entidades conforme referido no planeamento das ações previstas no decorrer do 3º eixo.

** sem necessidade de inclusão de valor uma vez que já foi proposta uma equipa para a 1ª intervenção e combate para os Bombeiros voluntários que poderá eventualmente efectuar o rescaldo e vigilância Pós-incêndio

4.4 - 4º EIXO ESTRATÉGICO-RECUPERAR E REABILITAR ECOSISTEMAS

4.4.1 – AVALIAÇÃO

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais. A recuperação e reabilitação dos espaços rurais pressupõem dois níveis de atuação a curto prazo e intervenções de médio prazo. A implementação destas intervenções é da responsabilidade do proprietário/arrendatário florestal ou de entidades públicas em zonas especiais de gestão (perímetros florestais, áreas protegidas, albufeiras de águas públicas, etc.); são exceções os anos de épocas severas de fogos florestais, em que são instituídos mecanismos excepcionais de apoio ao controlo da erosão, à recolha de salvados, à silvopastorícia (CNR, 2005), entre outras intervenções que visem a diminuição do impacto dos incêndios florestais.

Existem dois níveis de actuação para a recuperação e reabilitação de ecossistemas: a estabilização de emergência, como uma intervenção de curto prazo e a reabilitação de povoamentos e habitats florestais, como uma intervenção de médio prazo.

Nas intervenções de estabilização de emergência há sobretudo que estabelecer prioridades e tipos de intervenção, especialmente vocacionadas para o controlo de erosão, em função dos elementos fisiográficos mais relevantes (declives e extensão das encostas) e da cobertura do solo. Nestas situações deve ser avaliada a necessidade, ou não, de intervenção sobre os três elementos mais importantes: encostas, linhas de água e rede viária florestal (AFN, 2012).

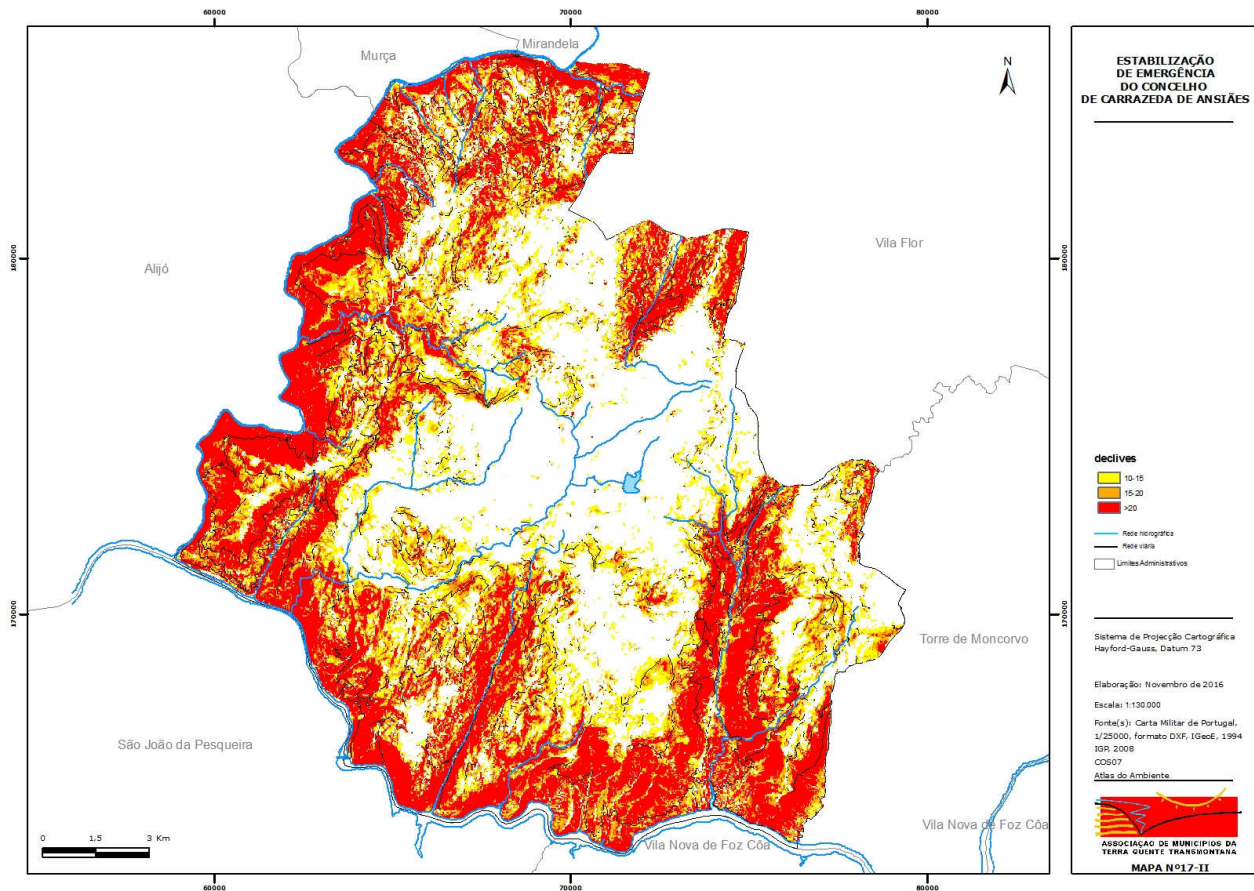


Figura 17 – Estabilização de Emergência

De modo a definir as áreas que necessitarão de estabilizações de emergência em caso de incêndio florestal foram analisadas as zonas de declive superior a 10 graus atravessadas pela rede viária florestal e rede hidrográfica. Assim, as zonas que deverão ser alvo de estabilização de emergência em caso de incêndio localizam-se essencialmente ao longo das encostas dos rios Tua e Douro, sendo igualmente de destacar as ribeiras que desaguam no rio Douro conforme evidencia o mapa anterior.

No que respeita à definição das áreas com necessidade de reabilitação de povoaamentos e habitats florestais, esta foi efetuada tendo em conta as áreas contendo florestais do concelho. As zonas prioritárias a intervir foram assim divididas em duas classes classes, zonas com floresta de sobreiro e azinheira, espécies protegidas e as restantes áreas florestais.

A localização destas áreas encontra-se definida no Mapa seguinte.

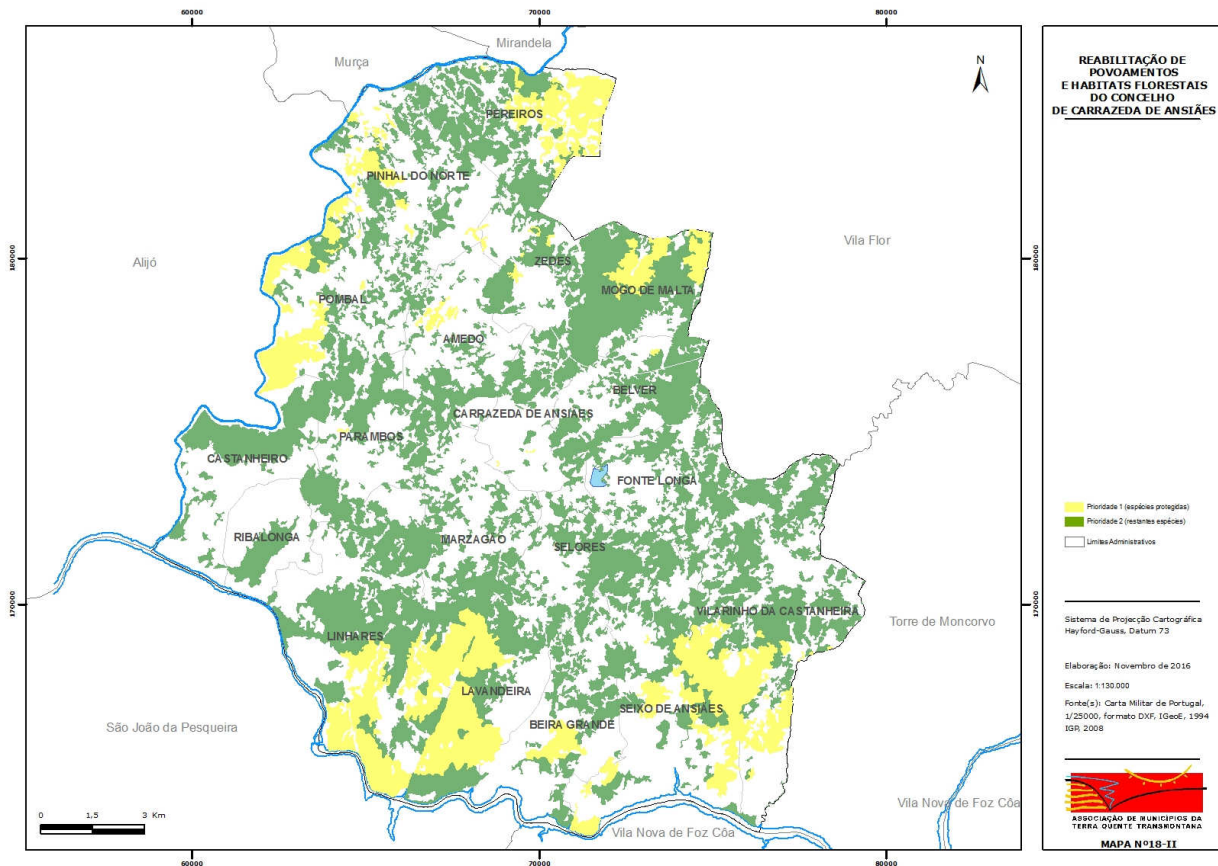


Figura 18 – Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Pela análise do mapa constata-se existir uma elevada correspondência entre as áreas a realizar estabilizações de emergência e as de reabilitação de povoamentos e habitats florestais.

4.4.2 – PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 4º EIXO ESTRATÉGICO

Após a ocorrência de um incêndio florestal será de grande importância proceder rapidamente ao corte do arvoredado com valor comercial afetado, de modo a evitar que este se degrade e perca ainda mais o seu valor. As primeiras ações a implementar passam precisamente por desenvolver as atividades de exploração de forma correta. A exploração deve ter em atenção as orientações definidas no manual de *Gestão Pós-Fogo* (DGRF, 2005).

Dessas orientações destacam-se os cuidados a ter nos trabalhos numa faixa de 10 metros para cada lado das linhas de água e evitar a utilização de maquinaria em alturas em que o solo se encontre saturado de água após longos períodos de precipitação (ICNF, 2012a). O material lenhoso sem valor comercial deverá ser triturado/ estilhaçado e/ou destruído e deixado espalhado no terreno evitando acumulações.

Tabela 21 – Planeamento da acções relativas ao 4º Eixo Estratégico

OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO	Encostas (declives superiores a 10°)	<ul style="list-style-type: none"> Sementeira com gramíneas, associada à criação de valas ao longo das curvas de nível e construção de barreiras aproveitando os sobrantes do incêndio. 	Proprietários ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a privados)	Até final de Outubro	
CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO	Linhas de água	<ul style="list-style-type: none"> Proceder à limpeza e desobstrução de leitos e de passagens hidráulicas. Construir barreiras ao longo da linha de água para evitar que água siga o seu percurso natural e/ou colocar estacas das espécies arbóreas e arbustivas características do local ao longo das margens do curso de água afetado (consolidação das margens). 	Proprietário (leitos e margens) CM (leitos em zonas urbanas) ICNF (nas áreas sob sua gestão)	CM (em apoio a privados) ICNF (em apoio a privados) APA	Até final de Outubro	-
CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO	Taludes, escarpas, margens de caminhos e de linhas de água	Realizar muros de vegetação e proceder às necessárias ações de manutenção dos muros de vegetação.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF e CM (em apoio a privados)	Até final de Dezembro	-
MANUTENÇÃO DA REDE VIÁRIA FLORESTAL E DAS PASSAGENS HIDRÁULICAS	Rede Rede viária florestal	<p>Proceder à regularização e consolidação dos caminhos florestais através de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ drenagem de escoamento dos pavimentos, ✓ Regularização e consolidação da superfície de caminhos; ✓ Construção de valetas e valas de drenagem. 	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF e CM (em apoio a privados)	Até final de Outubro	-
	Passagens hidráulicas	<ul style="list-style-type: none"> Proceder à limpeza e desobstrução das passagens hidráulicas, se que for necessário, proceder a obras de correção torrencial. 	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF e CM (em apoio a privados)	Até final de Outubro	Todo o ano
RECOLHA DO ARVOREDO DANIFICADO	Área afetada pelo(s) incêndio(s)	<ul style="list-style-type: none"> Remover prioritariamente as árvores mortas ou ramos que constituam risco para pessoas e destroçar mecanicamente o material que não puder ser rapidamente removido da área florestal e que constitua um potencial foco de risco. 	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a privados)	Dois meses após o incêndio	-

Relativamente às áreas prioritárias para reabilitação de povoamentos e habitats florestais, em caso de virem a ser afetados por incêndios foram delimitados e definidas 2 prioridades tendo em conta essencialmente o valor ecológico, natural e ambiental que os povoamentos e habitats florestais desempenham na preservação e conservação da natureza.

Nas zonas classificadas como de Prioridade 1 incluíram-se os povoamentos florestais protegidas (*Azinhais de Quercus ilex*, sobreirais de *Quercus suber*). Nas áreas de Prioridade 2 ficaram incluídos todos os restantes povoamentos e habitats florestais não localizados dentro das áreas classificadas como de importância vital para a conservação da natureza.

As ações de reabilitação de povoamentos e habitats florestais devem aproveitar a janela de oportunidade que os incêndios, apesar de tudo, criam para alterações estruturais no território, infraestruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com princípios de DFCI e boa gestão florestal. Particular relevo deve ser dado à remoção do material lenhoso ardido, ao aproveitamento da regeneração natural, à beneficiação do arvoredo existente e à construção e manutenção/beneficiação de rede viária florestal e elementos de descontinuidade (AFN, 2012).

Tabela 22 – Orçamentos e Responsáveis referentes ao 4º Eixo Estratégico

OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS	Área afetada pelo(s) incêndio(s)	<ul style="list-style-type: none"> Garantir a rearborização dos espaços arborizados ardidos, com recursos a técnicas de regeneração natural ou artificial, com exceção dos terrenos destinados a outra ocupação silvestre ou agrícola. 	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a privados) Associações florestais	Em qualquer altura (excluindo a época estival)	Até ao final do ano (excluindo a época estival)
	Áreas percorridas por incêndios de grandes dimensões	<ul style="list-style-type: none"> Compete ao Estado promover a constituição de unidades de exploração, designadamente de gestão mista, de modo a garantir uma rearborização adequada e a sua futura gestão em condições adequadas do ponto de vista silvícola. 	ICNF Proprietários	Associações florestais	Até ao final do ano	-
REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS	Áreas de conservação da natureza	<ul style="list-style-type: none"> O ICNF deverá incentivar a reflorestação das zonas florestais afetadas pelo incêndio 	ICNF		Em qualquer altura (excluindo a época estival)	Até ao final do ano (excluindo a época estival)

OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS	Áreas com sobreiro e/ou azinheira	<ul style="list-style-type: none"> Impedir o abate das árvores afetadas sem que se faça uma rigorosa avaliação prévia da sua capacidade de regeneração. 	Proprietário	ICNF (avaliação) GNR (fiscalização) APFNT	Todo o ano	Todo o ano
		<ul style="list-style-type: none"> Impedir a alteração do uso do solo nos 25 anos subsequentes ao incêndio de acordo com o Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio. 	ICNF	GNR (fiscalização)	Ao longo do ano	Ao longo do ano
PROTECÇÃO DA REGENERAÇÃO NATURAL E CONTROLO DAS ESPÉCIES INVASORAS	Área afetada pelo(s) incêndio(s), incluindo áreas de conservação da natureza	<ul style="list-style-type: none"> Impedir a invasão dos locais afetados por espécies exóticas (por ex. acácias, áquias, etc.) utilizando preferencialmente meios físicos. 	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (avaliação)		
MANUTENÇÃO DA RESILIÊNCIA DOS ESPAÇOS FLORESTAIS E CONSERVAÇÃO DO PATRIMÓNIO EDIFICADO	Área afetada pelo(s) incêndio(s), incluindo áreas de conservação da natureza	<ul style="list-style-type: none"> Garantir que as novas florestações seguem as orientações do PROF e avaliar a presença de património arqueológico nas áreas afetadas 	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (avaliação)	Todo o ano	Todo o ano

4.5 - 5º EIXO ESTRATÉGICO-ADOPÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

No sentido de se adotar uma estrutura orgânica funcional e eficaz, para a protecção das áreas florestais, das pessoas e dos seus bens, é fundamental, a existência de uma organização, a nível Municipal, fundamentada em volta de uma política de prevenção, protecção e socorro. Neste sentido, é fundamental, que a CMDFCI seja operacional e que consiga fomentar e implementar operações de DFCI, garantindo, ao mesmo tempo, todo o apoio técnico e logístico necessário.

4.5.1 – AVALIAÇÃO

Como já foi referido, a execução e implementação do PMDFCI, envolve, um conjunto de várias entidades, funções, e até visões distintas, sobre a problemática dos incêndios florestais.

Assim, e por forma a ir de encontro ao combate aos fogos florestais e sendo dada ainda especial importância às situações que possam pôr em risco a segurança individual das equipas e protecção de pessoas bem como facilitar o

trabalho das diferentes entidades que integram a elaboração do PMDFCI, foi realizado um levantamento das necessidades de formação de cada um.

Tabela 23 – Necessidades de Formação

Código da Acção	Necessidades de Formação	Entidade	Nº Elementos
01	Actualização/reciclagem do Curso de 1º Socorros	GIPS	15
02	Fogo Controlado	GIPS	15
02	Fogo Controlado	GTF	1
02	Fogo Controlado	BV	4
03	Elaboração de planos de mitigação	GTF	1
04	Recuperar e reabilitar ecossistemas	GTF	1

4.5.2 – PLANEAMENTO DAS ACÇÕES REFERENTES AO 5º EIXO ESTRATÉGICO

A tabela seguinte apresenta de forma simplificada as entidades intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Tabela 24 – Entidades intervenientes no SDFCI

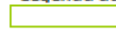
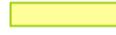


	Prevenção Estrutural			Prevenção				Combate			
	Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infra-estruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulha mento	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós incêndio
ICNF											
Outros proprietários e gestores florestais											
Municípios	CMDFCI/GTF										
	SMPC										
	Outros serviços municipais										
Juntas de freguesias											
Entidades detentoras de máquinas											
Entidades gestoras de Zonas de caça											
GNR	SEPNA										
	GIPS										
	Brigadas Territoriais										
ANPC	CNOS/meios aéreos										
	CDOS										
	Equipas de combate a incêndios										

	Prevenção Estrutural			Prevenção			Combate				
	Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infra-estruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulhamento	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós incêndio
Corpo de bombeiros											
Municípios, proprietários florestais e visitantes											

Legenda das siglas:

nac nível nacional
ree nível regional
dist nível distrital
mun nível municipal
loc nível local

Legenda das cores:

 Sem intervenção significativa
 Com competências significativas
 Com competências de coordenação
 Deveres de cívicos

* Inclui proprietários particulares, entidades gestoras de baldios e de propriedades associadas.

** Inclui proprietários que detenham máquinas pesadas de rasto, tractores agrícolas ou florestais com maquinaria associada (grades, etc.) ou ainda veículos porta-máquinas (zorras) e cisternas

A tabela seguinte apresenta o valor estimado por acção de formação apresentada anteriormente.

Tabela 25 – Valor estimado por acção

Entidade	Código da acção	Nº de elementos	Nº de horas	Estimativa Orçamental (€)					Total €
				2016	2017	2018	2019	2020	
GIPS	01	15	35				900		900
GIPS+GTF+BV	02	20	119		900				900
GTF	03	1	90			2700			2700
GTF	04	1	30				900		900
Total									5400

Este programa de formação realizar-se-á de acordo com os programas formativos definidos pela ANPC ou ICNF que se encontrem disponíveis, pelo que o número de horas apresentado poderá não corresponder exactamente à formação disponível ao longo do quinquénio em causa.

A tabela seguinte apresenta o cronograma de reuniões previstas, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Tabela 26 – Cronograma de reuniões

Data da reunião	Entidades envolvidas	Ordem de trabalhos
Março	GNR, GIPS, Bombeiros Voluntários	Reunir informação para estruturação do POM
Até 15 de Abril	CMDFCI	Aprovação do POM
Maio	GNR, GIPS, Bombeiros Voluntários	Apresentação das Acções para o período crítico
Até 31 de Janeiro	CMDFCI	Reunião de monitorização anual do PMDFCI

O caderno III- POM, do PMDFCI, é de actualização anual, devendo ser aprovada em sede de CMDF até 15 de Abril. O POM, após aprovação pela CMDF, é enviado ao ICNF, mais concretamente ao coordenador de prevenção estrutural do Distrito de Bragança.

O PMDFCI tem um período de vigência de 5 anos, contados a partir da data de aprovação pelo ICNF, findo o qual deve ser apresentado um novo PMDFCI.

5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

O presente capítulo resulta da compilação dos valores orçamentais previstos para cada eixo estratégico, com o qual se pretende desenvolver as actividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada acção.

Tabela 27 – Estimativa Orçamental

Eixos	Estimativa Orçamental (€)					Total
	2016	2017	2018	2019	2020	
1º Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais	566 788,00	959 408,00	919 656,00	758 664,00	1 007 512,00	4 212 028,00
2º Reduzir a incidência dos incêndios	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	3 000,00
3º Melhorar a eficácia e a eficiência de Combate a Incêndios Florestais	154 500,00	154 500,00	154 500,00	154 500,00	154 500,00	772 500,00
4º Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades	0	0	0	0	0	0
5º Adaptar uma estrutura orgânica e funcional	0	900,00	2 700,00	900,00	900,00	5400,00
Total	721 888,00	1 115 408,00	1 077 456,00	914 664,00	1 163 512,00	4 992 928,00

Nota: Aos valores apresentados acresce o IVA à taxa legal em vigor; Aos valores apresentados não foi acrescida taxa de inflação;