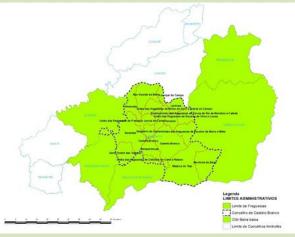


Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (2020 – 2029)

CADERNO II Plano de ação







Castelo Branco, fevereiro 2020

INDICE

1 - Enquadramento do Plano no Ambito do Sistema Nacional de Defesa da Flore. Contra Incêndios	
1.1 - Estrutura	6
1.2 - Objetivos o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	9
2 - Análise do risco e da vulnerabilidade aos incêndios	
2.1 – Mapa de combustíveis florestais	10
2.2 – Cartografia de risco de incêndio	
2.2.1 Mapa de perigosidade de incêndio florestal	12
2.3 – Mapa de prioridades de defesa	14
3 – Objetivos e metas do PMDFCI	15
3.1 - Tipologia	15
3.2 – Objetivos e metas do PMDFCI	15
4 - Eixos Estratégicos	17
4.1 - 1º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais	18
4.1.1 - Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios	18
4.1.1.1 - Rede de Faixas e Mosaicos de Gestão de Combustível	
4.1.1.3 - Rede Viária Florestal	
4.1.1.3 Rede de Pontos de Água	
4.1.2 PROGRAMA OPERACIONAL – Metas, Responsabilidades e Orçamento	
4.1.2.1 Rede de Faixas de Gestão de Combustível	
4.1.2.2 Edificação em espaço rural fora das áreas edificadas consolidadas	
4.1.2.3 Rede Viária Florestal	
4.1.3 - Orçamento do Eixo I	
4.2 - 2º Eixo Estratégico – Reduzir a incidência dos incêndios	
4.2.1 - Avaliação	
4.2.1.1 – Comportamentos de Risco	
4.2.1.2 – Piscanzação 4.2.2 – Planeamento das ações	
4.2.2.1 - Sensibilização	
4.2.2.2 – Metas e indicadores da sensibilização	
4.2.2.3 – Orçamento das ações de sensibilização	
4.2.2.2 – Fiscalização	
4.2.2.3 – Metas e indicadores da fiscalização	
4.2.2.4 – Orçamento para a fiscalização	
4.2.3 - Orçamento do Eixo II	
4.3 - 3º Eixo Estratégico – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios	58
4.3.1 - Avaliação	
4.3.1.1 – Vigilância e deteção	
4.3.1.2 – 1 ^a Intervenção	
4.3.1.3 – Rescaldo e vigilância pós-incêndios	
4.3.3 – Metas e indicadores do 3.º EIXO	
4.4 - 4º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas	65



4.4.1 – Avaliação	
4.4.2 – A experiência de 2017	
4.4.3 - Reabilitação de ecossistema e habitats florestais	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
4.5 -5° Eixo Estratégico – Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	
4.5.2 Organização do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Planeamento	
4.5.3 - Operacionalização das ações	
4.5.4 – Funcionamento da CMDFCI	
4.5.5 – Orçamento 5º Eixo Estratégico	74
5- Estimativa de orçamento para a implementação do PMDFCI	74
BIBLIOGRAFIA	76
ÍNDICE DE TABELAS	
Tabela 1 - Distribuição do índice de perigosidade de incêndio florestal por classes	13
Tabela 2 - Distribuição do índice de risco de incêndio florestal por classes	
Tabela 3 - Objetivos e metas do PMDFCI	
Tabela 4 - Orientações constantes no PNDFCI relativo ao 1º Eixo	
Tabela 5 - Distribuição da área ocupada pelas Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestã	
Combustíveis	
Tabela 6 – Distribuição da Rede Viária Florestal	
Tabela 7 - Distribuição da Rede de Pontos de Água	
Tabela 8 – Metas e indicadores das Faixas de Gestão de Combustível	
Tabela 9 – Estimativa de orçamento e responsáveis para a execução das Faixas de Ges	
de Combustível (em €)	
Tabela 10 – Metas e indicadores de execução da rede viária florestal (Km/ano)	
Tabela 11 – Orçamento para manutenção/beneficiação da rede viária florestal (em €)	
Tabela 12 – Metas e indicadores de execução da rede de pontos de água	
Tabela 13 – Orçamento para manutenção/beneficiação e construção da rede de pontos	
água (€)	
Tabela 15 - Orientações constantes no PNDFCI relativamente ao 2º Eixo estratégico	
Tabela 16 – Comportamentos de risco	
Tabela 17 – Número de autos levantados por tipologia de situação prevista na legislaç	
em 2019	
Tabela 18 – Ações de sensibilização a desenvolver no âmbito de DFCI	
Tabela 19 – Metas e Indicadores da sensibilização	
Tabela 20 – Orçamento da sensibilização	
Tabela 21 – Responsáveis pela fiscalização	
Tabela 22 – Metas e Indicadores da fiscalização	
Tabela 23 - Orientações do PNDFCI relativas ao 3º Eixo	
Tabela 24 – Índice entre o número de incêndios florestais e equipes de vigilância e det	
Tabela 25 – Índice entre o número de incêndios florestais, equipes de 1ª intervenção e	39
número de elementos	61



Tabela 26 - Orientações do PMDFCI relativas ao 3º Eixo	63
Tabela 27 - Orçamento e responsáveis do 3º eixo	64
Tabela 28 - Orientações constantes no PNDFCI relativas ao 4.º Eixo estratégico	65
Tabela 29 - Orientações constantes no PNDFCI relativas ao 5.ª Eixo estratégico	69
Tabela 30 - Necessidades de formação	70
Tabela 31 – Entidades e responsabilidades no Sistema de Defesa da Floresta Contra	
Incêndios	71
Tabela 32 - Necessidades de formação	72
Tabela 33 - Cronograma das Reuniões Anuais da Comissão Municipal de Defesa da	
Floresta Contra Incêndios	. 73
Tabela 34 - Orçamento 5º Eixo Estratégico	. 74
Tabela 35 – Estimativa de orçamento para implementação do plano municipal de defesa	l
da floresta contra incêndios	75

LISTAGEM DE ANEXOS

- Mapa 2.1 Mapa de modelos de combustíveis florestais do concelho de Castelo Branco.
- Mapa 2.2 Mapa de perigosidade do concelho de Castelo Branco.
- Mapa 2.3- Mapa de risco de incêndio do concelho de Castelo Branco.
- Mapa 2.4 Mapa de prioridades de defesa do concelho de Castelo Branco.
- Mapa 2.5 Mapa de rede de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do concelho de Castelo Branco.
- Mapa 2.6 Mapa da rede viária florestal do concelho de Castelo Branco.
- Mapa 2.7 Mapa da rede de pontos de água do concelho de Castelo Branco.
- Mapa 2.8.1 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2020
- Mapa 2.8.2 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2021
- Mapa 2.8.3 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2022
- Mapa 2.8.4 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2023
- Mapa 2.8.5 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2024
- Mapa 2.8.6 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2025
- Mapa 2.8.7 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2026
- Mapa 2.8.8 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2027
- Mapa 2.8.9 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2028
- Mapa 2.8.10 Mapa de intervenções preconizadas de DFCI ano 2029
- Mapa 2.9 Mapa de vigilância e deteção
- Mapa 2.10 Mapa de 1ª intervenção (nível I, II, III)
- Mapa 2.11 Mapa de 1ª intervenção (nível IV)



1 - Enquadramento do Plano no Âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Dando cumprimento à Resolução do Concelho de Ministros nº 65/2006, de 26 de Maio, que aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) e ao Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de Junho, alterado e republicado pelo 17/2009 de 14 de Janeiro, que estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), tem por missão o estabelecimento de ações de prevenção, que incluam a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

Neste sentido, o PMDFCI caracteriza-se como um instrumento de âmbito municipal, enquadrando-se em consonância com outros instrumentos de Gestão Territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, tais como, Plano Nacional de Desenvolvimento Rural, Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território, Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Planos Especiais de Ordenamento do Território (Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas, Planos de Ordenamento de Albufeiras de Águas Públicas) e Planos Regionais e Municipais de Ordenamento do Território e o plano regional de ordenamento florestal da Beira Interior Sul e o Plano Distrital de defesa da floresta contra incêndios e o Plano Diretor Municipal de Castelo Branco, sendo a sua estrutura tipo estabelecida pelo Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro e redação do Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro do Gabinete do Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural

O PMDFCI de Castelo Branco está em consonância com os PMDFCI's dos concelhos limítrofes

O PMDFCI do concelho de Castelo Branco terá um prazo de vigência de 10 anos, com uma revisão e monitorização de acordo com o regular funcionamento da Comissão Municipal de Defesa da Floresta, de acordo com a Homologação do Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) - Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março. D.R. n.º 62, Série II obedecendo a seguinte estrutura:



1.1 - Estrutura

Diagnóstico — Informação de Base - Caderno I

O diagnóstico resulta da análise ao território, consubstanciada na seguinte informação base:

- ✓ Caracterização física;
- ✓ Enquadramento geográfico;
- ✓ Hipsometria;
- ✓ Declive;
- ✓ Exposição;
- ✓ Hidrografia.

Caracterização climática:

- ✓ Temperatura do ar;
- ✓ Humidade relativa do ar:
- ✓ Precipitação;
- ✓ Vento.

Caracterização da população:

- ✓ População residente e densidade populacional, por freguesia;
- ✓ Recenseamento da População e Habitação (censos);
- ✓ Índice de envelhecimento e sua evolução;
- ✓ População por sector de atividade;
- ✓ Taxa de analfabetismo;
- ✓ Romarias e festas.

Caracterização da ocupação do solo, rede fundamental de conservação da natureza e gestão florestal:

- ✓ Ocupação do solo;
- ✓ Povoamentos florestais;

- ✓ Rede fundamental de conservação da natureza e regime florestal;
- ✓ Instrumentos de planeamento florestal;
- ✓ Equipamentos florestais de recreio, zonas de caça e de pesca.

Análise do histórico e causalidade dos incêndios florestais:

- ✓ Área ardida e número de ocorrências Distribuição anual, mensal, semanal, diária e horária;
- ✓ Área ardida em espaços florestais;
- ✓ Área ardida e número de ocorrências por classes de extensão;
- ✓ Pontos prováveis de início e causas;
- ✓ Fontes de alerta:
- ✓ Grandes incêndios (área superior ou igual a 100 ha) Distribuição anual, mensal, semanal e horária.

Plano de Ação - Caderno II

A informação base referida anteriormente, para além de fundamentar o diagnóstico, sustenta o plano de ação.

O plano de ação concretiza -se na avaliação e no planeamento de ações que suportam a estratégia municipal de DFCI, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos do PNDFCI e é constituído por:

- ✓ Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- ✓ Análise do risco e da vulnerabilidade aos incêndios;
- ✓ Objetivos e metas municipais de DFCI.

O Plano de ação divide-se por 5 eixos de acordo com o SNDFCI em 5 eixos:

1.º Eixo estratégico — Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais:

- ✓ Redes de faixas de gestão de combustível e mosaicos de parcelas;
- ✓ Rede viária florestal;



- ✓ Rede de pontos de água;
- ✓ Silvicultura no âmbito da DFCI.

2.º Eixo estratégico — Redução da incidência dos incêndios:

- ✓ Comportamentos de risco e sensibilização da população;
- ✓ Fiscalização.

3.º Eixo estratégico — Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios:

- ✓ Vigilância e deteção;
- ✓ 1ª intervenção;
- ✓ Combate, rescaldo e vigilância pós -incêndio.

4.º Eixo estratégico — Recuperar e reabilitar os ecossistemas:

- ✓ Ações de estabilização de emergência e reabilitação pós -incêndio;
- ✓ Planeamento da recuperação de áreas ardidas.

5.º Eixo estratégico — Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz:

- ✓ Identificação das competências das entidades;
- ✓ Planificação das reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF);
- ✓ Monitorização e revisão do PMDFCI.

Plano Operacional Municipal (POM)

O Plano Operacional Municipal visa a operacionalização do PMDFCI, em particular para as ações de vigilância, deteção, fiscalização, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós -incêndio, concretiza -se através do POM, que particulariza a execução destas ações sendo constituído por:

- ✓ Meios e recursos;
- ✓ Contactos;



- ✓ Setores territoriais DFCI e locais estratégicos de estacionamento para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós -incêndio;
- ✓ Cartografia de apoio à decisão.

1.2 - Objetivos o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O PMDFCI visa estabelecer a estratégia municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os objetivos estratégicos decorrentes do Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), em consonância com os respetivos Plano Regional de Ordenamento Florestal e com o Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI).

Para tal e com base na informação compilada e tratada no Caderno I-Diagnostico da situação, o PMDFCI deve:

- ✓ Identificar e quantificar o perigo e as causas de ocorrência de incêndios florestais, no concelho;
- ✓ Conhecer as causas estruturais e conjunturais mais relevantes na origem dos incêndios:
- ✓ Avaliar a eficácia dos meios de prevenção, deteção e combate existentes;
- ✓ Elaborar uma proposta de ação devidamente detalhada e quantificada que permita a redução do número de incêndios e superfície de área ardida;
- ✓ Produção de uma cartografia atualizada e detalhada, onde estejam representadas as infraestruturas de extrema utilidade numa situação de emergência.



2 - Análise do risco e da vulnerabilidade aos incêndios

O risco e vulnerabilidade dos diferentes espaços florestais à ocorrência e propagação de incêndios florestais, constituem parâmetros fundamentais e básicos no planeamento e definição de uma estratégia eficaz de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

A disponibilização de informação (sintética e de rigor) às diferentes instituições com responsabilidade acrescida no âmbito da DFCI, assume carácter de relevo, pelo facto de contribuir para o esclarecimento necessário à uniformização da informação e consequentes procedimentos, autonomamente empreendidos por cada instituição.

As cartas de Combustíveis Florestais, de Risco de Incêndio e de Prioridades de Defesa, sintetizam assim a principal informação no que concerne às ações a promover no âmbito da DFCI, permitindo uma eficaz articulação entre as instituições envolvidas, facilitando, em última instância, não somente o planeamento, mas também as ações físicas a empreender.

2.1 – Mapa de combustíveis florestais

O mapa de combustíveis florestais do concelho de Castelo Branco (Mapa 2.1) foi construído com base na carta de combustíveis disponibilizada no site do ICNF e das orientações que constam no apêndice 3 do guia de apoio à elaboração do PMDFCI.

A caracterização e cartografia das estruturas de vegetação, segue a classificação criada pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), com a descrição de cada modelo à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por Fernandes, P. M.

Assim, no concelho de Castelo Branco encontramos os seguintes modelos de combustíveis florestais:

✓ Modelo 1

Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos



✓ Modelo 2

Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.

✓ Modelo 4

Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.

✓ Modelo 5

Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada

✓ Modelo 6

Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.

✓ Modelo 7

Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que no outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.

A utilização desta peça cartográfica assume duas vertentes principais:

✓ A utilização em modelos de simulação do comportamento do fogo, especialmente útil para a definição da localização de infraestruturas de Defesa da Floresta Contra



Incêndios, nomeadamente das faixas de gestão de combustíveis pertencentes às redes municipais.

✓ Por outro lado, a informação contida pode servir como ferramenta de apoio à decisão relativamente à definição de áreas prioritárias de silvicultura no âmbito da DFCI.

2.2 – Cartografia de risco de incêndio

A cartografia de risco de incêndio é um suporte técnico que recorre às variáveis biológicas e físicas, para exemplificar a variabilidade espacial do risco de incêndio rural dentro da área afeta a um concelho.

A carta foi produzida recorrendo a metodologia adotada pelo ICNF.

As cartas de Risco de Incêndio Rural têm por objetivo apoiar o planeamento de medidas de prevenção aos fogos florestais, assim como a otimização dos recursos e infraestruturas disponíveis para a defesa e combate aos fogos florestais.

As cartas são produzidas recorrendo a um modelo de variáveis fisiográficas que podem explicar de forma mais relevante a variabilidade espacial do risco de incêndio rural.

2.2.1 Mapa de perigosidade de incêndio florestal

Mapa de Perigosidade de Incêndio Rural, resulta da combinação da suscetibilidade, com ocupação de solo e os incêndios rurais dos últimos 20 anos no concelho de Castelo Branco. O mapa de perigosidade representa o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno. Permite responder à questão "onde tenho maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?". Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção.

O Mapa de Perigosidade de incêndio rural, (Mapa 2.2) apresenta 5 classes (Muito Baixa, Baixa, Médio, Alta e Muito Alta).



Tabela 1 - Distribuição do índice de perigosidade de incêndio florestal por classes

Valor em Percentagem	Classe
5,64	Muito baixa
40,67	Baixa
22,03	Média
20,05	Alta
11,61	Muito alta

Pela análise da tabela 1 verifica-se que 20,05 % da área do município apresenta índice de perigosidade elevada e 11,61 % muito elevada.

Temos assim que 31,66 % da área do município inclui-se nas classes altas e muito alta de perigosidade de incêndio.

Estes locais correspondem a áreas onde o declive e mais acentuado e onde a ocupação é constituída por espécies mais combustíveis nomeadamente pinheiro bravo e eucalipto.

2.2.2 Mapa de risco de incêndio florestal

Mapa de Risco de Incêndio Rural (Mapa 2.3), resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno. Quando o fenómeno passa de uma hipótese a uma realidade, o mapa de risco informa acerca do potencial de perda de cada lugar cartografado, respondendo à questão "onde tenho condições para perder mais?". Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa de perigosidade, e para planeamento de ações de supressão

Atendendo a que pretendemos conhecer o risco de incêndio nos espaços florestais, no cálculo da cartografia de risco, recorreu-se a um levantamento de elementos em risco aos quais se associou uma vulnerabilidade e valor económico dos espaços florestais e dos edifícios isolados em espaço florestal. O valor da área agrícola não foi considerado para o cálculo desta carta de risco, uma vez que, em alguns casos (por exemplo pomares) o valor económico seria mais alto que o da floresta.

Pela análise da tabela 2 verifica-se que as áreas de risco máximo tem um valor residual de 0.02 %, estas áreas correspondem os locais onde se encontram edifícios isolados (casas) ao

qual foi atribuído valor económico alto. A classe de Risco muito elevado apresenta valor considerável de 36,71 %.

Tabela 2 - Distribuição do índice de risco de incêndio florestal por classes

Percentagem	Classe
20,06	Reduzido
23,65	Moderado
19,55	Elevado
36,71	Muito elevado
0,02	Máximo

As áreas de risco muito elevado de incêndio são aquelas com maior declive e onde há povoamentos florestais. Localizam-se sobretudo nas freguesias de Almaceda, Santo André das Tojeiras, São Vivente da Beira, Louriçal do Campo, Sarzedas, Malpica do tejo e Castelo Branco, estas duas últimas sobretudo pelas áreas de eucalipto.

2.3 – Mapa de prioridades de defesa

A carta de prioridades de defesa de um concelho, identifica as áreas onde existe uma maior ou menor necessidade de implementar ações prioritárias, no que concerne à Defesa da Floresta Contra Incêndios.

O mapa de prioridades de defesa tem como objetivo a identificação dos elementos que interessa proteger, através da representação das manchas de risco de incêndio florestal elevado e muito elevado sobre as quais se desenham os elementos prioritários, como pontos ou polígonos conforme a sua natureza.

São exemplos de prioridades de defesa o arvoredo de interesse público, a envolvente a património natural, cultural ou outro, ensaios de proveniências e de descendências, zonas experimentais e de investigação florestal, espaços florestais de recreio e todos os outros elementos de reconhecido valor ou interesse social, cultural, ecológico ou outro.

As prioridades de defesa do concelho de Castelo Branco estão identificadas no Mapa 2.4.



3 – Objetivos e metas do PMDFCI

3.1 - Tipologia

Segundo os dados do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas a tipologia do concelho de Castelo Branco é T1.

3.2 – Objetivos e metas do PMDFCI

De acordo com a resolução do conselho de ministros 65/20006 de 25 de Maio o PNDFCI pretende contribuir, a par de demais legislação já aprovada e a aprovar, para a definição de uma estratégia e a articulação metódica e equilibrada de um conjunto de ações com vista a fomentar a gestão ativa da floresta, criando condições propícias para a redução progressiva dos incêndios florestais.

Para alcançar os objetivos, ações e metas desenvolvidos no PNDFCI, preconiza-se uma implementação articulada e estruturada em cinco eixos estratégicos de atuação:

- ✓ Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
- ✓ Redução da incidência dos incêndios;
- ✓ Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
- ✓ Recuperar e reabilitar os ecossistemas;
- ✓ Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

Na tabela 3 estão descritos os objetivos e metas que se pretendem alcançar até ao ano de 2029



Tabela 3 - Objetivos e metas do PMDFCI

Objetivos	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta 2028	Meta 2029
Reduzir incêndios com mais de 1 ha	1% das Ocorrências									
Reduzir área Ardida	<10 ha									
Reduzir reacendimentos	0 % das ocorrências									
Reduzir tempos de	0,1% das									
intervenção superiores a 1 hora	ocorrências									
1ª intervenção menor	98% das									
de 20 minutos	ocorrências									
Área ardida em povoamentos	0.8 % do total									
Incêndios com duração superior a 24 h	0 % das ocorrências									



4 - Eixos Estratégicos

Com a integração e compatibilização deste Plano, com os instrumentos de planeamento florestal de nível superior, designadamente o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior e o Plano Distrital Defesa da Floresta Contra Incêndios e o **Plano Diretor Municipal**, é possível assim definir os objetivos estratégicos deste plano para os próximos 10 anos, onde se pretende desenvolver todas as ações que assentam na política municipal de defesa da floresta contra incêndios.

Define-se claramente quais as metas a atingir e, qual deverá ser o papel dos vários intervenientes na defesa da floresta local contra os incêndios, de forma a funcionarem coordenadamente, de modo a maximizar a sua eficácia.

Como tal, os objetivos deste plano enquadram-se nos cinco eixos de atuação assentes no plano nacional de defesa da floresta contra incêndios, e que são:

- 1. º Eixo Estratégico: Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais;
- 2. º Eixo Estratégico: Redução da Incidência dos Incêndios;
- 3. º Eixo Estratégico: Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios;
- **4.** ° **Eixo Estratégico:** Recuperação e Reabilitação de Ecossistemas;
- 5. º Eixo Estratégico: Adaptação de uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz.



4.1 - 1º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais

Na tabela 4 estão descritos resumidamente quais os objetivos propostos no 1º eixo estratégico

Tabela 4 - Orientações constantes no PNDFCI relativo ao 1º Eixo

Objetivo estratégico	Promoção da gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas
Objetivos operacionais	 Proteção das zonas de interface urbano/florestal Implementação de programa de redução de combustíveis
Ações	 Criação e manutenção de redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidades aos incêndios Implementação de mosaico de parcelas gestão de combustível Promoção de ações de silvicultura no âmbito da DFCI Promoção de ações de gestão de pastagens Criação e manutenção de redes de infraestruturas (RVF e RPA) Divulgação de técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais

4.1.1 - Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

As redes de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI) concretizam territorialmente, de forma coordenada, a infra-estruturação dos espaços rurais decorrente da estratégia do Planeamento de Defesa da Floresta Contra Incêndios

As RDFCI integram as seguintes componentes:

- a) Redes de faixas de gestão de combustível;
- b) Mosaico de parcelas de gestão de combustível;
- c) Rede viária florestal;
- d) Rede de pontos de água;
- e) Rede de vigilância e deteção de incêndios;
- f) Rede de infra -estruturas de apoio ao combate.

Atendendo ao artigo 13º do D.L. 124 /2006 de 28 de junho (com alterações introduzidas pelo D.L 17/2009 de 14 de janeiro), a gestão de combustíveis nos espaços rurais é realizada através de faixas e de parcelas situadas em locais estratégicos para o prosseguimento de

determinadas funções, onde se procede à alteração e à remoção total ou parcial da biomassa existente, cumprindo três funções e objetivos primordiais:

- a) Diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate na frente de fogo e nos seus flancos;
- Reduzir os efeitos da passagem de grandes incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;
- c) O isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios, como seja as faixas paralelas às linhas elétricas ou à rede viária.

4.1.1.1 - Rede de Faixas e Mosaicos de Gestão de Combustível

A rede regional de Faixas de Gestão de Combustíveis, divide-se em três níveis, consoante a sua funcionalidade e responsabilidade de manutenção:

1. Rede Primária - De âmbito sub-regional, foi definida pela Comissão Regional de Reflorestação da Beira Interior, onde se insere o concelho de Castelo Branco, ocupando uma área de aproximadamente 4000 ha.

As especificações técnicas para a sua implementação, são as seguintes:

- ✓ A largura é maior ou igual a 125 m
- ✓ Os compartimentos definidos têm áreas compreendidas entre os 5 000 a 10 000 ha
- ✓ Os troços arborizados devem considerar descontinuidades horizontais e verticais em que o coberto arbóreo é inferior a 50% e a altura da base das copas é superior a 4m.
- 2. Rede Secundária De âmbito municipal, inserem-se em locais adjacentes às redes viárias e ferroviárias públicas, às zonas envolventes aos aglomerados populacionais, às linhas de transporte e distribuição de energia elétrica, bem como na envolvente de todas as edificações, parques de campismo, infraestruturas e parques de lazer e de recreio, parques e zonas industriais, plataformas logísticas e aterros sanitários inseridos em espaços rurais;



3. Redes Terciária - De interesse local, apoiam -se nas redes viária, elétrica e divisional das unidades locais de gestão florestal ou agro -florestal, sendo definidas no âmbito dos instrumentos de gestão florestal.

A gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais é realizada através de faixas de gestão e parcelas situadas em locais estratégicos.

As redes de faixas de combustíveis que constituem as redes primárias secundárias e terciárias têm como função reduzir a área percorrida por incêndios florestais e diminuir os seus efeitos. Têm ainda como função isolar potenciais focos de ignição de incêndios.

Na tabela 5 está identificada a área ocupada pelas diferentes faixas de mosaicos e parcelas de gestão de combustíveis do concelho de Castelo Branco.

No mapa 2.5 está representada a rede faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis.

Associado à implementação das redes regionais de faixas de gestão de combustível, rede viária e pontos de água, a manutenção de um mosaico de parcelas é fundamental logo que se pretenda gerir diferentes estratos de combustível ou diversificar a estrutura e composição dos povoamentos florestais e matos, se atendermos que a sua função primordial (estrutura em mosaico) permite a eliminação de condições propícias à ocorrência de fogos de considerável dimensão, salientando-se a elevada proporção de combustíveis mortos acumulados bem como a continuidade de estratos de combustível.

Os aglomerados populacionais, pelo próprio valor humano que representam, terão, indiscutivelmente que se centrar no primeiro patamar de qualquer estratégia ou planeamento a efetuar. O concelho de Castelo Branco não é, nem poderia ser, neste domínio, uma exceção.



Tabela 5 - Distribuição da área ocupada pelas Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis

Designação da Faixa	Área total (hectares)	Área sem necessidades intervenção	Área com necessidade intervenção
1 – Edificações integradas em espaços rurais	4 018,49	0	4 018,49
2 – Aglomerados populacionais	3 722,83	0	3 722,83
3 – Parques e polígonos industriais	174,98	0	174,98
4 – Rede viária florestal	1 011,31	0	1 011,31
5 Rede Ferroviária	71,01	0	71,01
6 - Rede de transporte de gás	24,67	0	24,67
7 – Linhas elétricas em muito alta tensão	233,75	0	233,75
8 – Rede primária de faixas de gestão de combustível	2 996,38	0	2 996,38
10 – Linhas elétricas em média tensão	640,93	0	640,93
13 – Linhas elétricas em alta tensão	139,67	98,35	41,32
TOTAL	13 034,02	98,35	12 935,67

4.1.1.3 - Rede Viária Florestal

A Rede Viária Florestal define-se como um dos elementos básicos da estratégia de Defesa da Floresta Contra Incêndios, dado que lhe é associado um conjunto de funções fundamentais em termos de circulação, nomeadamente no que se refere ao aproveitamento dos recursos naturais, condução e exploração de povoamentos florestais, pastagens e ainda em termos de recreio e lazer.

Desta rede viária fazem parte:

- As estradas do Plano Nacional Rodoviário e as Estrada Municipais
- Caminhos Florestais, que possibilitam a passagem, ao longo de todo o ano, a todo o tipo de veículos;

- Estradões, limitada a circulação a veículos a todo o terreno, desempenhando uma função primordial já que apoia as operações e compartimentações florestais;
- Trilhos, vias de existência efémera, destinadas à utilização exclusiva de tratores e máquinas florestais.

Em termos de Defesa da Floresta Contra Incêndios, a rede viária florestal desempenha primordialmente as seguintes funções:

- Permite um rápido deslocamento aos meios de combate, auxiliando também no acesso ao reabastecimento de água e de combustíveis;
- Permite a circulação de equipas de vigilância móvel terrestre, em complemento da rede de vigilância fixa.

Na tabela 6 e no mapa 2.6 está representada a rede viária florestal do concelho de Castelo Branco.

Como se verifica pela análise destes dois elementos a rede viária florestal é extensa e abrange todo o concelho uniformemente.

Tabela 6 – Distribuição da Rede Viária Florestal

	Tipo		Cumprimento total (Km)	RVF sem necessidade de intervenção	RVF com necessidade de intervenção
Rede Viária Florestal	Fundamental	1	214,33	214,33	
		2	1.561,17	561,17	1.000
Complementar			2.392,23		2.392,23
	TOTAL		4167,73	775,50	3392,23



4.1.1.3 Rede de Pontos de Água

A Rede de Pontos de Água é constituída por uma diversidade de estruturas de armazenamento de água, de planos de água acessíveis e de pontos de tomada de água. Esta rede possui como principais funções:

- O Fomento da Biodiversidade, o regadio, o abastecimento público de água potável, entre outros;
- Possibilita o funcionamento de faixas de humedecimento;
- Garante o reabastecimento das equipas de luta.

No que concerne à Defesa da Floresta Contra Incêndios, o seu planeamento deve ter em consideração as estratégias de combate e as logísticas inerentes a cada região e o disposto na Portaria 133/2007 de 26 de Janeiro.

A sua importância na Defesa da Floresta Contra Incêndios reside sobretudo no facto de possibilitar o reabastecimento das equipas de luta, terrestres e aéreas, próximo do teatro de operações.

Na tabela 7 estão identificados os pontos de água existentes no concelho e os anos em que haverá intervenção. No entanto, atendendo a que a maioria são charcas localizadas em terrenos privados não nos é possível definir anos para fazer manutenção dos mesmos.

No mapa 2.7 está representada a sua localização.



Tabela 7 - Distribuição da Rede de Pontos de Água

ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	Vol. Max m3
1	Malpica	Charca	M	5.040
2	Caninhas	Charca	M	10.800
3	Ponsul	Rio	M	3.000.000
4	Ferrarias	Charca	M	4.752
5	Ponte da Ocreza/Alvaiade	Rio	М	3.000
6	Cais dos Lentiscais	Rio	M	400.000
7	Pegaraz/Rio Ocreza	Rio	М	12.500
8	Farropa	Charca	M	47.100
9	Monte Pardal	Charca	M	2.100
10	Monte das barrelas	Charca	М	93.000
11	Gaviãozinho	Charca	Т	400
12	Couto	Charca	M	0
13	Amarelos	Charca	М	1800
14	Represa	Charca	M	6000
15	Amarelos	Charca	Т	1200
16	Monte da Ponte/rio Ponsul	Rio	M	10.000
17	Ponte das Ferrarias/rio Ocreza	Rio	А	20.000
18	Vale da Pereira	Charca	M	4.800
19	Vale da Saraça	Charca	Т	2.400
20	Ferrarias no caminho para a ponte	Charca	Т	1.600
21	Vale das Ramadas	Charca	M	4860
22	Vale do freixo	Charca	M	225
23	Benquerenças	Charca	М	3000
24	Cantareira	Reservatório	Т	90
25	Vale de Arada/Ferrarias	Charca	M	1.800
26	Monte Grande	Charca	M	0



ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	Vol. Max m3
27	Areal/rio Ponsul	Rio	M	6.000
28	Outeiro	Charca	Т	4.500
29	Aboboreira	Charca	M	375
30	Ti-Joanes	Charca	M	1.800
31	Vale Porco	Charca	Т	75
32	Boselha	Charca	Т	900
33	Cerejeira	Açude	M	18.750
34	Piscina de Sto. André	Piscina	Т	445
35	S Limões	Charca	M	750
36	Zona Industrial	Charca	А	40.800
37	Vale Chiqueiro	Charca	M	1.250
38	Ribeiro da Seta	Charca	M	5.400
39	Vale do Grou	Charca	M	1.200
40	Ponte da Ocreza	Rio	M	15.000
41	Brejoeiro	Charca	M	3.000
42	Barragem da Feiteira	Barragem	M	45.000
43	ribeiro da santa	Charca	M	4.500
44	horta grande	Charca	А	7500
45	piscina do sesmo	Açude	Т	4.800
46	Estacal	Charca	M	30.000
47	Lameiras	Charca	А	600
48	Charca na Mata	Charca	M	10000
49	Rio Ocreza	Rio	А	300
50	Muro	Açude	M	15.000
51	Salguerinho	Charca	А	33600
52	Estacal	Charca	M	90.000
53	Estrada	Charca	M	21600



ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	Vol. Max m3
54	Azenha de cima	Rio	Т	210
55	Vale da Silveira	Barragem	А	16500
56	Vale M Dona	Charca	Т	6250
57	grade	Charca	M	2.700
58	grade	Charca	M	4800
59	Vale Ferradas	Charca	M	800
60	Grade	Charca	M	2.400
	Ribeira da Azinheira	Barragem		
61		Charca	M	30.000
62	Maxial Campo	Charca	M	1200
63	Varzea/Martim Branco	Дажиа дама — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	M	188.244
64	Barragem da Marateca	Barragem Charca	M	68000000
65	Ribeiro do seixo		M	1800
66	Paiagua	Reservatório	Т	90
67	Sobral do Campo	Charca	M	1.800
68	Ribeiro de S. Vicente	Açude	Т	35
69	Almaceda	Açude	Т	800
70	Monte das areias	Charca	M	20.000
71	Mourelo	Charca	M	6.000
72	Ingarnal	Reservatório	Т	90
73	barragem do pisco	Barragem	M	1.500.000
74	Pereiros	Charca	M	4.050
75	Casal poisão/casal da fraga	Charca	М	8.000
76	Lameiras	Charca	M	3750
77	Pereiros1	Charca	Т	1500
78	Ribeira eiras	Reservatório	Т	90
79	Ovelheiros	Charca	M	1200



ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	Vol. Max m3
80	Val da Serta	Charca	M	1.200
81	Lomba Cha	Charca	M	1200
82	Cabeço do Infante	Charca	M	1.200
83	Ferrarias	Charca	M	1.200
84	Escalos de cima	Charca	M	1200
85	Monte Gordo	Charca	M	1.200
86	Esteveira	Charca	M	1200
87	Lisga	Açude	Т	320
88	Azinheirinha	Charca	Т	1683
89	Bouchais	Charca	Т	2106
90	Sarnada pequena	Charca	Т	1258
91	Lameira	Charca	Т	1728
92	Feiteira	Charca	M	11760
93	Horta da Fonte	Charca	Т	1200
94	Matal -úo	Charca	Т	1050
95	Portela	Charca	Т	2400
96	Vale Sarzedo	Charca	Т	8514
97	Fundo do Estacal	Charca	M	20790
98	Veringal	Charca	Т	900
99	Rosal	Charca	Т	1000
100	Vale de Moços	Charca	Т	1530
101	Carril	Charca	Т	2184
102	Risca do Meio	Charca	Т	720
103	Maninho	Charca	Т	432
104	Maninho	Charca	Т	1587
105	Maninho	Charca	Т	1323



ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	Vol. Max m3
106	Maninho	Charca	т	1000
107	Horta da Fonte	Charca	Т	1452
108	Cavadinha	Charca	Т	972
109	Almoinhas	Charca	Т	945
110	Monte da Fonte	Charca	Т	450
111	Curralao	Charca	Т	1512
112	Azenha de Baixo	Charca	Т	540
113	Fonte da Rapoulinha	Charca	Т	810
114	Vale Junco	Charca	Т	780
115	Monte Bonito	Charca	M	0
116	Cancelos	Charca	Т	0
117	Cancelos	Charca	Т	0
118	Cancelos	Charca	Т	0
119	Bichos	Charca	Т	0
120	Couto do Silva	Charca	Т	8505
121	Vale Paio	Charca	Т	17100
122	Monte do Grifo	Charca	Т	7000
123	Brejo da Castanha	Charca	Т	938
124	Farroupinha	Charca	M	9600
125	Bichos	Charca	Т	972
126	Granja dos Castelos	Charca	Т	8769
127	Malhada do Castanho	Charca	Т	11715
128	Monte do Caldeireiro	Charca	Т	2250
129	Galisteu	Charca	Т	12900
130	Galisteu	Charca	Т	2925
131	Herdade Monte Barata	Charca	Т	8400



ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	Vol. Max m3
132	Monte do Roque	Charca	Т	14700
133	Farropa	Charca	Т	49000
134	Bichos	Charca	Т	1000
135	Granja dos Castelos	Charca	Т	2400
136	Granja dos Castelos	Charca	Т	920
137	Monte Fidalgo	Charca	Т	0
138	Monte Fidalgo	Charca	Т	0
139	Cabeço Barreira	Charca	M	7500
140	Rebouço de Cima	Charca	Т	3150
141	Rebouço	Charca	Т	13098
142	Rebouço 2	Charca	Т	3570
143	Forninho do Bispo	Charca	Т	1320
144	Monte São Martinho	Charca	Т	900
145	Olheiros	Charca	Т	2142
146	Açude	Charca	Т	1680
147	Vale Maria Dona	Charca	Т	1750
148	Vale Maria Dona	Charca	Т	1838
149	Valadinho	Charca	Т	900
150	Vale de Paio	Charca	Т	1350
151	Vale de Paio	Charca	Т	300
152	Pai Fernandes	Charca	Т	450
153	Poço do Barro	Charca	Т	3812
154	Chão de Cima	Charca	Т	288
155	Lameiras	Charca	Т	1104
156	Forno da Telha	Charca	Т	4200
157	Barroca da Casa	Charca	Т	741



ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	Vol. Max m3
158	Vale das Fontes	Charca	Т	648
159	Ribeiro do Seixo	Charca	Т	3360
160	Corga do Pereiro	Charca	Т	3102
161	Corga do Pereiro II	Charca	Т	3960
162	Lisga	Reservatório	M	557000
163	Parque eólico	Reservatório	M	557000
164	Casa do guarda	Reservatório	M	557000
165	Sesmo	Reservatório	M	557000
166	Campo de Futebol	Reservatório	M	557000
167	Malpica	Reservatório	M	557000
168	Partida	Reservatório	M	557000



4.1.2 PROGRAMA OPERACIONAL – Metas, Responsabilidades e Orçamento

4.1.2.1 Rede de Faixas de Gestão de Combustível

Os meios de execução disponíveis para executar as propostas de planeamento que vão ser apresentadas neste plano são essencialmente empresas prestadoras de serviços.

Os meios financeiros que irão ser utilizados para a concretização das propostas de planeamento são: PDR 2020, serviço público de sapadores florestas, particulares e entidades gestoras das diferentes estruturas a proteger.

Nos mapas 2.8.1 a 2.8.10 estão representadas as áreas de FGC onde se irá intervir em cada ano de vigência do plano. Considerou-se que nas FGC de código 1, 2, 3 e 4 por obrigações legais deverá ser feita todos os anos a mesma área de gestão de combustível. Os responsáveis das FGC de código 5 e 6 também pretende intervir todos os anos na totalidade da área.

Na rede primária pretende-se intervir em cerca de 10% da área total todos os anos. Essas áreas serão identificadas anualmente, por essa razão apenas estão cartografadas as áreas de 2020.

Em situações de sobreposição de FGC, como o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho na sua redação vigente, não define a entidade responsável pela gestão destes combustíveis, no PMDFCI a incumbência de limpar essas áreas obedece a seguinte estrutura:

- 1.º Linhas Elétricas em Muito Alta Tensão (REN);
- 2.º Linhas Elétricas em Alta Tensão (EDP);
- 3.º Linhas Elétricas em Média Tensão (EDP);
- 4.º Rede Viária Florestal (Infraestruturas de Portugal);
- 5.º Aglomerados Populacionais (Proprietários);
- 6.º Parques e Polígonos Industriais (Entidade Gestora);
- 7.º Edificações Integradas em Espaços Rurais (Proprietários);
- 8.º Rede Viária Florestal (Município);
- 9.º Pontos de Água (Proprietários);
- 10.º Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (Proprietários/GENERG/Serviço Público/"ICNF"/Município);



11.º Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível Proprietários/Serviço Público "ICNF").

Nota: Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, possuam ou 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 m à volta daquelas edificações, ainda que não estejam delimitadas no mapa de faixas e mosaicos de parcelas de gestão de combustível do concelho de Castelo Branco.

A tabela 8 mostra as metas e indicadores de execução até ao ano 2029, em hectares, da área que se pretende intervir nas faixas de gestão de combustível.

Na tabela 9 está o orçamento para a execução dos trabalhos planeados. Para este orçamento tomou-se como valor médio de execução das operações 750,00€/ha.



Tabela 8 – Metas e indicadores das Faixas de Gestão de Combustível

	Meta				Indicadores mensuráveis (ha)								
Designação da Faixa		Área sem necessidade de intervenção	Área com necessidade de intervenção	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1 – Edificações integradas em espaços rurais		0	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49	4 018,49
2 – Aglomerados populacionais		0	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83	3 722,83
3 – Parques e polígonos industriais	vel	0	174,98	174,98	174,98	174,98	174,98	174,98	174,98	174,98	174,98	174,98	174,98
4 – Rede viária florestal	Combustível	0	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31	1 011,31
5 Rede Ferroviária		0	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01
6 - Rede de transporte de gás	io de	0	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67	24,67
7 – Linhas elétricas em muito alta tensão	Gestão	0	233,75	110,98	84,93	37,84	110,98	84,93	37,84	110,98	84,93	37,84	110,98
8 – Rede primária de faixas de gestão de		0	2 996,38	299,6	299,6	299,6	299,6	299,6	299,6	299,6	299,6	299,6	299,6
10 – Linhas elétricas em média tensão		0	640,93	131,01	81,56	178,1	249,79	131,01	81,56	249,79	178,9	131,01	81,56
13 – Linhas elétricas em alta tensão		98,35	41,32	14	10,88	6,87	9,57	14	10,88	6,88	9,57	14	10,88
Totais		98,35	12935,67	9578,88	9500,26	9545,7	9693,23	9552,83	9453,17	9690,54	9596,29	9505,74	9526,31



Tabela 9 – Estimativa de orçamento e responsáveis para a execução das Faixas de Gestão de Combustível (em €)

	Responsáveis	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	TOTAL
1 – Edificações integradas em espaços rurais	Proprietários	3.013.867,50€	3.013.867,50€	3.013.867,50€	3013.867,50 €	3.013.867,50€	3.013.867,50€	3.013.867,50€	3.013.867,50€	3.013.867,50€	3.013.867,50€	30.138.676,00€
2 – Aglomerados populacionais	Proprietários	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	2.792.122,50€	27.921.227,00€
3 – Parques e polígonos industriais	CMCB, VALNOR CLENA	131.235,00€	131.235,00 €	131.235,00 €	131.235,00€	131.235,00€	131.235,00€	131.235,00€	131.235,00€	131.235,00€	131.235,00€	1.312.353,00€
4 – Rede viária florestal	СМСВ	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	758.482,50 €	7.584.829,00 €
5 Rede Ferroviária	IP-Ferrovia	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	53.257,50€	532.580,00€
6 - Rede de transporte de gás	REN	18.502,50€	8.502,50 €	18.502,50 €	18.502,50 €	18.502,50 €	18.502,50 €	18.502,50 €	18.502,50 €	18.502,50 €	18.502,50 €	185.031,00 €
7 – Linhas elétricas em muito alta tensão	REN	83.235,00 €	63.697,50 €	28.380,00 €	83.235,00 €	63.697,50€	28.380,00 €	83.235,00€	63.697,50€	28.380,00 €	83.235,00€	609.179,50€
8 – Rede primária de faixas de gestão de combustível	ICNF, proprietários, GENERG, CMCB	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	224.700,00€	2.247.008,00 €
10 – Linhas elétricas em média tensão	EDP	98.257,50€	61.170,00 €	133.575,00€	187.342,50€	98.257,50€	61.170,00 €	187.342,50€	134.175,00 €	98.257,50€	61.170,00€	1.120.727,50 €
13 – Linhas elétricas em alta tensão	EDP	10.500,00€	8.160,00 €	5.152,50€	7.177,50€	10.500,00 €	8.160,00€	5.160,00€	7.177,50€	10.500,00 €	8.160,00€	80.660,50 €
	TOTAIS	7.184.160,00 €	7.125.195,00 €	7.159.275,00 €	7.269.922,50€	7.164.622,50 €	7.089.877,50€	7.267.905,00€	7.197.217,50€	7.129.305,00€	7.144.732,50€	71.732.271,50€



4.1.2.2 Edificação em espaço rural fora das áreas edificadas consolidadas

As regras definidas no PMDFCI são as seguintes:

- a) Cumprimento do disposto no Decreto-Lei 14/2019 de 21 de janeiro que altera e clarifica o Decreto-Lei 124/2006 de 28 de junho, nomeadamente e para o caso no seu artigo 16°;
- b) Esta comissão pode definir conforme referido na alínea a) do nº4 do artigo 16º, do Decreto-Lei 14/2019 de 21 de janeiro, outras distâncias quando inseridas ou confinantes com outras ocupações que não sejam florestas, matos e pastagens naturais. Para estes casos fixa-se a distância mínima de 20 metros;
- c) As faixas de proteção às novas edificações devem estar inseridas nas propriedades de que são titulares, ou seja, em terreno pertencente ao proprietário da edificação, para que o ónus da gestão de combustível da rede secundária (nº 2 do artigo 15º do DL nº 124/124/2006, 28 junho com a redação dada pelo DL 17/2009, 14 de janeiro) não seja transferido para terceiros.

A CMDFCI do município de Castelo Branco aprovou as seguintes condicionantes decorrentes da alteração da aplicação do artº 16º do DL nº 14/2019, de 21 de janeiro

- 1.1. Elementos gerais para cumprimento do previsto no nº 4, do art.º 16º
- a) Memória descritiva da operação urbanística, identificando, entre outros, o uso a que de se destinam os edifícios que se incorporam na propriedade e cumprimento das disposições previstas pelo art.º 16º da legislação anteriormente citada; mencionando as normas especificas no ponto 3 e o seu cumprimento, bem como, as condições especiais referidas no ponto 4, quando aplicável;
- b) Planta de localização (escala 1/25.000 e 1/10 000), com indicação precisa do local onde se pretende executar a obra, devidamente georreferenciada;
- c) Extrato da cartografia de risco na componente de perigosidade de incêndio rural do PMDFCI, na mesma escala da planta de localização, com indicação precisa do local onde se pretende executar a obra;

- d) Planta de implantação que identifique a totalidade da propriedade, bem como, todos os edifícios (existentes, a construir ou a ampliar) e respetivos afastamentos às estremas;
- e) Identificação, em planta de implantação, da ocupação dos terrenos confinantes, na extensão necessária à verificação dos pressupostos deste diploma [nº 13, do artigo 15º e alínea a) do nº 3 e nº 5, do artigo 16º];
- f) Identificação, em planta de implantação, de eventuais faixas de proteção integrantes da rede secundária ou primária, estabelecidas pelo PMDFCI, infraestruturas viárias ou planos de água;
- g) Identificação, em planta de implantação, de eventuais áreas percorridas por incêndios florestais nos últimos 10 anos;
- h) Descrição das medidas a adotar para a contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e nos respetivos acessos.
- i) Redução até 20 m da distância à estrema da propriedade da faixa de proteção prevista na alínea a) do n° 4, do art.° 16°
- 1.2. Elementos específicos para cumprimento do previsto pelo nº 6 do artigo 16º (construção de novos edifícios ou o aumento da área de implantação de edifícios existentes, destinados exclusivamente ao turismo de habitação, ao turismo no espaço rural, à atividade agrícola, silvícola, pecuária, aquícola ou atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração):
- a) Pedido do interessado para ser reduzida a distância à estrema da propriedade da faixa de proteção prevista na alínea a) do nº 4 do art.º 16º, acompanhado pelos seguintes elementos:
- i. Descrição das medidas excecionais de proteção relativas à defesa e resistência do edifício à passagem do fogo (ponto 3 do presente documento);
- ii. Elementos referidos na alínea h) do ponto 1.1
- b) Apresentação e caraterização da exploração quando estiver em causa uma atividade industrial conexa e exclusivamente dedicada ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração.



- 1.3 Elementos específicos para cumprimento do previsto pelo nº 11 do art.º 16º, se processos em tramitação ao abrigo do Decreto Lei nº 165/2014 e/ou edifícios que venham a ser contemplados por nova redação ao Decreto Lei anteriormente citado:
- a) Verificadas as seguintes condições:
- Inexistência de alternativa adequada de localização;
- ii. Descrição das medidas de minimização do perigo de incêndio, incluindo a faixa de gestão de 100 metros;
- iii. Normas específicas e cumprir na ocupação e manutenção das faixas de proteção contra incêndios e medidas destinadas a aumentar a resistência dos edifícios aos incêndios;
- iv. O interessado deverá demonstrar de que os novos edifícios não se destinam a fins habitacionais ou turísticos, ainda que associados à exploração.

A Comissão de Defesa da Floresta da Câmara Municipal de Castelo Branco definiu também as seguintes medidas/regras que devem ser apresentadas e/ou respondidas no pedido de novas edificações em espaço rural:

- 1) Fim a que se destina
- 2) Área de implementação
- 3) % de implementação face ao terreno onde será construída
- 4) Em caso de reconstrução, altera a área da construção anterior
- a. Se sim, em quanto?
- 5) A localização da construção/terreno está em área classificada na cartografia de perigosidade de incendio rural definida pelo Plano Municipal de Defesa da Floresta como de Alta ou Muito Alta? (Art.º 16.º, alínea 2, decreto lei 14/2009 de 21 de janeiro).
- 6) Em relação á estrema do terreno onde será implantada a construção, existe uma faixa proteção nunca inferior a 50 m, quando confinantes com terrenos ocupados com floresta?
- 7) Se a distancia referida no número anterior for inferior a 50 metros:
- O Quais as medidas de autoproteção existentes de forma a garantir a salvaguarda de
- o Existem pontos de água?
- o Se sim:

- a) Existência de depósito de água com cerca de 5000 litros por cada 100 m² de construção e 50 metros de acesso;
- b) Existência de sistema de humidificação de 10 metros envolventes e acessos (sempre na base dos 100m² de construção e 50 m de acesso);
- c) Existência de um grupo motobomba não movido a eletricidade e que ponha em funcionamento o mencionado nas alienas b) e c) em caso de necessidade.

Acessos ao terreno onde está incluída a construção:

- Os acessos ao terreno permitem a circulação de veículos pesados de combate a incêndios?
- Qual a distância entre o terreno e a estada nacional, municipal mais próxima?
- O requerente deverá responder num documento único a todas estas medidas como forma de comprometimento.
- Nos terrenos adjacentes qual o tipo de ocupação de solo?

Documentos a anexar ao projeto:

- Exposição fotográfica do local da pretensão
- Planta de localização e extrato da planta de ordenamento do PDM (escala 1:10000 ou 1/2000 e 1:25000)
- Planta de Condicionantes dos PMOT's integrando a cartografia de perigosidade de incêndio rural definida em PMDFCI
- Identificação, em planta de implantação, da ocupação dos terrenos confinantes, na extensão necessária à verificação dos pressupostos do diploma
- o Identificação, em planta de implantação à escala 1:2000, de eventuais FGC da rede secundária ou primária, estabelecidas pelo PMDFCI, infraestruturas viárias ou planos de água com quantificação das distâncias



4.1.2.3 Rede Viária Florestal

Os meios de execução disponíveis para executar as propostas de planeamento que vão ser apresentadas neste plano são essencialmente empresas prestadoras de serviços.

Os meios financeiros que irão ser utilizados para a concretização das propostas de planeamento são da autarquia com recurso a programas de financiamento quando possível, ou com recurso a meios próprios.

Na tabela 10 estão discriminados os quilómetros que se pretende intervir na rede viária florestal até ao ano 2029

Os locais de intervenção serão avaliados ano a ano e caso a caso percorrendo as 19 freguesias do concelho de Castelo Branco para avaliar as situações prioritárias de cada ano. Pretende-se intervir em cerca de 340 Km cada ano, porque o histórico de intervenções anuais que a camara municipal realiza anualmente está próximo deste valor.

Nos mapas de planeamento anuais optou-se por não incluir a rede viária florestal uma vez que ainda não nos é possível identificar locais para cada ano.

Tabela 10 – Metas e indicadores de execução da rede viária florestal (Km/ano)

RVF	Meta	RVF sem necessidade de	RVF com necessidade					Ano					
		intervenção (Km)	de intervenção (Km)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	ção ção	214,33	0										
2	uten	561,17	1.000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Complementar	Manuter Benefici	0	2.392,23	239,2	239,2	239,2	239,2	239,2	239,2	239,2	239,2	239,2	239,2
TOTAL		775,5	3392,23	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2	339,2

Na tabela 11 está o valor indicativo do orçamento previsto para execução das ações. Para este orçamento tomou-se como valor médio de execução das operações 500,00€/km.



Tabela 11 – Orçamento para manutenção/beneficiação da rede viária florestal (em ϵ)

Rede Viária Florestal		Responsável	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Fundamental	1												
	2	СМСВ	50.000,00€	50.000,00€	50.000,00€	50.000,00 €	50.000,00 €	50.000,00€	50.000,00€	50.000,00 €	50.000,00€	50.000,00€	500.000,00 €
Complementar	3		119.600,00 €	119.600,00€	119.600,00€	119.600,00€	119.600,00€	119.600,00€	119.600,00 €	119.600,00€	119.600,00€	119.600,00€	1.196.000,00 €
		Totais	169.600,00€	169.600,00€	169.600,00€	169.600,00€	169.600,00€	169.600,00€	169.600,00 €	169.600,00€	169.600,00€	169.600,00€	1.696.000,00€



4.1.2.4 Rede de Pontos de Água

Os meios de execução disponíveis para executar as propostas de planeamento que vão ser apresentadas neste plano são empresas prestadoras de serviços.

Os meios financeiros que irão ser utilizados para a concretização das propostas de planeamento, manutenção ou construção da rede de pontos de água são programas de financiamento, tais como programa CENTRO 2020 ou outros disponíveis, sempre que possível. A autarquia poderá também recorrer a financiamento próprio. com recurso a meios próprios e entidades gestoras.

Nos mapas 2.8.1 a 2.8.10 estão representados os pontos de água que vão ser construídos ou onde se irá intervir em cada ano de vigência do plano.

A tabela 12 descreve as metas e indicadores da rede de pontos de água que se pretende atingir até 2029 na rede DFCI do concelho de Castelo Branco.

Na tabela 13 está descriminado orçamento necessário para a realização da construção e manutenção destes pontos de água. Considerou-se o valor base de manutenção 5.000,00€ para cada PA que irá ser intervencionado e 25.000,00€ para construção de PA.



Tabela 12 – Metas e indicadores de execução da rede de pontos de água

15.54	5 . ~	- :		Vol. Max						Indica	dores				
ID PA	Designação local	Tipo PA	Classe PA	m3	META	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
24	Cantareira	Reservatório	T	90					MAN						MAN
45	Piscina do sesmo	Açude	Т	4.800		MAN						MAN			
66	Paiagua	Reservatório	Т	90	0				MAN						MAN
72	Ingarnal	Reservatório	Т	90	ıutenção			MAN						MAN	
78	Ribeira eiras	Reservatório	Т	90	nute		MAN						MAN		
87	Lisga	Açude	Т	320	man		MAN						MAN		
162	Lisga	Reservatório	М	557000	no/		CON					MAN			
163	Parque eólico	Reservatório	М	557000	ăo e/		CON					MAN			
164	Casa do guarda	Reservatório	М	557000	Construção		CON					MAN			
165	Sesmo	Reservatório	М	557000	onst	CON					MAN				
166	Campo de Futebol	Reservatório	М	557000	Ú	CON					MAN				
167	Malpica	Reservatório	М	557000		CON					MAN				
168	Partida	Reservatório	М	557000		CON					MAN				



Tabela 13 – Orçamento para manutenção/beneficiação e construção da rede de pontos de água (€)

ID PA	Designação	TIPO PA	Classe	Vol. Max	Responsável										
	local		PA	m3		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
24	Cantareira	Reservatório	Т	90	Autarquia				5000						5000
45	Piscina do sesmo	Açude	Т	4.800	Autarquia	5000						5000			
66	Paiagua	Reservatório	T	90	Autarquia				5000						5000
72	Ingarnal	Reservatório	Т	90	Autarquia			5000						5000	
78	Ribeira eiras	Reservatório	Т	90	Autarquia		5000						5000		
87	Lisga	Açude	Т	320	Autarquia		5000						5000		
162	Lisga	Reservatório	М	557	Autarquia		25000					5000			
163	Parque eólico	Reservatório	М	557	Autarquia		25000					5000			
164	Casa do guarda	Reservatório	М	557	Autarquia		25000					5000			
165	Sesmo	Reservatório	М	557	Autarquia	25000					5000				
166	Campo de Futebol	Reservatório	М	557	Autarquia	25000					5000				
167	Malpica	Reservatório	М	557	Autarquia	25000					5000				
168	Partida	Reservatório	М	557	Autarquia	25000					5000				
	Totais					105 000	85 000	5 000	10 000		20 000		10 000	5000	10 000



4.1.3 - Orçamento do Eixo I

Tabela 14 - Orçamento do EIXO I (€)

Descrição	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Rede de											
Faixas e											
Mosaicos de	7.184.160,00 €	7.125.195,00 €	7.159.275,00 €	7.269.922,50€	7.164.622,50 €	7.089.877,50 €	7.267.905,00 €	7.197.217,50 €	7.129.305,00 €	7.144.732,50 €	71.732.271,50€
Gestão de											
Combustíveis											
Rede Viária	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	169.500,00€	1.695.000,00€
Florestal	103.300,00 €	105.500,00 €	105.500,00 €	105.500,00 €	105.500,00 €	103.300,00 €	105.500,00 €	105.500,00 €	103.300,00 €	105.500,00 €	1.055.000,00€
Rede de											
Pontos de	105.000,00€	85.000,00€	5.000,00€	10.000,00€	0,00€	20.000,00 €	0,00€	10.000,00€	5.000,00€	10.000,00€	250.000,00€
Agua											
Total											
	7.458.660,00 €	7.379.695,00 €	7.333.775,00 €	7.449.422,50 €	7.334.122,50 €	7.279.377,50€	7.437.405,00 €	7.376.717,50€	7.303.805,00 €	7.324.232,50 €	73.677.271,50 €



4.2 - 2º Eixo Estratégico – Reduzir a incidência dos incêndios

Este capítulo será desenvolvido de acordo com o diagnóstico elaborado no caderno I. Na tabela 15 estão sintetizados os objetivos do 2º eixo estratégico deste PMDFCI.

Tabela 15 - Orientações constantes no PNDFCI relativamente ao 2º Eixo estratégico

Objetivos estratégicos	Sensibilização e educação das populações Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações
Objetivos operacionais	Sensibilização da população Sensibilização e educação escolar Fiscalização
Ações	Desenvolvimento de programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco identificados na fase de avaliação Desenvolvimento de programas de sensibilização e educação escolar Definição de áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a suscetibilidade à ignição

4.2.1 - Avaliação

4.2.1.1 – Comportamentos de Risco

A necessidade de uma gestão florestal sustentável, implica necessariamente um investimento em ações que levem à mudança de atitude por parte de todos nós, uma vez que a floresta é de todos e por todos deverá ser preservada.

O elevado número de ocorrências leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar, atuando em duas vertentes, o controlo das ignições e o controlo da propagação. Considerando que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê inicio a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo que se deverá atuar.

Torna-se imperativo educar os diferentes segmentos populacionais no sentido de reconhecerem na floresta um património coletivo, com valor económico, social e ambiental e assumirem responsabilidades do seu legado às suas gerações futuras, minimizando comportamentos de risco.

No quadro seguinte faz-se uma breve análise dos comportamentos de risco. Verifica-se que a falta de gestão de combustíveis nas diferentes faixas de gestão de combustível é a infração mais comum com 283 ocorrências.

Tabela 16 – Comportamentos de risco

O quê?	Como?	Onde?	Quando?	Ocorrências
FALTA DE RETENTOR DE FAULHAS NO PERIODO CRITICO		Monforte da Beira	Período Critico	1
REALIZAÇÃO DE TRABALHOS FLORESTAIS	COM MAQUINARIA AGRICOLA COM PESO SUPERIOR A 10.000 KG SEM EXTINTOR OU APENAS COM 1 EXTINTOR	Louriçal do campo S. Vicente da Beira, UF Cebolais e Retaxo, UF Ninho do Açor e Sobral do Campo e UF Povoa e Cafede	Período Critico	19
QUEIMA DE SOBRANTES		Almaceda, Benquerenças, Santo André Tojeira, S Vicente da Beira e Sarzedas	Período Critico	11
FALTA DE GESTÃO DE COMBUSTIVEIS NAS FGC		Em todas as freguesias do concelho com exceção de Monforte da Beira	Período Critico	283
TOTAIS				314

Estes comportamentos de risco estão relacionados com as causas classificadas por negligência, algumas das mais frequentes tem a ver com queimadas ou queima pelo fogo de combustíveis agrícolas e florestais, nem sempre feitos respeitando as regras de segurança.

Também a utilização de alfaias agrícolas e florestais em que as ignições tem origem no atrito de partes metálicas com pedras ou na emissão de partículas incandescentes, faíscas e transmissão de calor por condução apresentam alguma frequência, dai a importância destas máquina agrícolas e/ou florestais estarem equipadas com extintor.



4.2.1.2 – Fiscalização

A fiscalização assume um papel de relevo numa estratégia de Defesa da Floresta Contra Incêndios, na medida que permite diminuir ou anular a possibilidade de uma ignição de um fogo florestal através de ações de prevenção passiva nomeadamente ao nível das medidas de autoproteção (por exemplo a limpeza junto dos aglomerados urbanos) e a eliminação de comportamentos de risco.

É fundamental atuar primordialmente no "antes", pelo que a fiscalização desempenha uma importância fulcral no controlo de ignições e das suas respetivas propagações.

Se forem tidas em consideração as principais causas inerentes à ignição de incêndios florestais, causados, segundo diversos estudos, maioritariamente pela atividade humana, mais se acentua a necessidade de uma eficaz fiscalização, que em ponto algum se pode dissociar da sensibilização, em virtude da principal meta a atingir, ou seja, alterar comportamentos humanos relativos ao uso indevido do fogo.

A tabela 17 indica a tipologia e número de autos levantados segundo a legislação em vigor até 2019



Tabela 17 – Número de autos levantados por tipologia de situação prevista na legislação em 2019

			Falta ge	estão combus	tível				Queir sobra	ma de antes				
FREGUESIA	Ações de fumigação ou desinfestação em apiários no período crítico sem equipamento com retenção de faúlhas	Aglomerados	Edifícios isolados	Redes das linhas de transporte de distribuição de energia de Média tensão	Parques e polígonos industriais	Proteção da rede viária	Falta de extintor em trator	Falta de retentor de faúlhas em trator no período critico	Durante o período critico	Fora do período critico	Realização de fogueiras fora do período critico	Realização de queimada	Depósito de madeira na faixa de proteção	Total Geral
Alcains		7	11	1		6						1		26
Almaceda		24	16						1	2	3			46
Benquerenças		6	1						1			2	1	11
Castelo Branco		9	4	1		1					1			16
Lardosa		1	6									1		8
Louriçal do Campo		10	5				4				3			22
Malpica do Tejo		4	1			1								6
Monforte da Beira								1						1
Salgueiro do Campo			1											1
Santo André das Tojeiras		8	7			7			1					23
São Vicente da Beira	1	31	9			2	11		7		1		1	63
Sarzedas		15	8			2			1			1		27
Tinalhas		3		1										4
União das freguesias de Cebolais de Cima e Retaxo		7	6		2	1	1						2	19
União das freguesias de Escalos de Baixo e Mata		2	2											4



			Falta ge	estão combus	tível				-	ma de antes				
FREGUESIA	Ações de fumigação ou desinfestação em apiários no período crítico sem equipamento com retenção de faúlhas	Aglomerados	Edifícios isolados	Redes das linhas de transporte de distribuição de energia de Média tensão	Parques e polígonos industriais	Proteção da rede viária	Falta de extintor em trator	Falta de retentor de faúlhas em trator no período critico	Durante o período critico	Fora do período critico	Realização de fogueiras fora do período critico	Realização de queimada	Depósito de madeira na faixa de proteção	Total Geral
União das freguesias de Escalos de Cima e Lousa		10	1			3								14
União das freguesias de Freixial e Juncal do Campo			2								1			3
União das freguesias de Ninho do Açor e Sobral do Campo		17	1			5	1				2			26
União das freguesias de Póvoa de Rio de Moinhos e Cafede		3	11			1	2							17
Número de autos	1	157	92	3	2	29	19	1	11	2	11	5	4	337
Nº processos instruidos	1	157	92	3	2	29	19	1	11	2	11	5	4	337
Nº processos contraordenação	1	157	92	3	2	29	19	1	11	2	11	5	4	337
Percentagem do № de processos de contraordenação	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	



4.2.2 – Planeamento das ações

4.2.2.1 - Sensibilização

A necessidade de uma gestão florestal sustentável, implica necessariamente um investimento em ações que levem à mudança de atitude por parte de todos nós, uma vez que a floresta é de todos e por todos deverá ser preservada.

O elevado número de ocorrências leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar, atuando em duas vertentes, o controlo das ignições e o controlo da propagação. Considerando que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê inicio a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo que se deverá atuar.

Torna-se imperativo educar os diferentes segmentos populacionais no sentido de reconhecerem na floresta um património coletivo, com valor económico, social e ambiental e assumirem responsabilidades do seu legado às suas gerações futuras, minimizando comportamentos de risco.

De entre as causas classificadas por negligência, algumas das mais frequentes tem a ver com Queimadas ou Queima pelo fogo de combustíveis agrícolas e florestais, nem sempre feitos respeitando as regras de segurança e também a utilização de Alfaias agrícolas e florestais.

O incendiarismo tem origem nos pirómanos em que os Incêndios são provocados por indivíduos com esta anomalia ou em outras causas.

Identificados os comportamentos de risco foi desenvolvido um conjunto de ações de sensibilização a decorrer de acordo com a tabela 18, para minimizar esta situação, cujo os objetivos são os seguintes:

- ✓ Sensibilização para a importância da floresta;
- ✓ Desenvolver a capacidade de intervenção;



- ✓ Fomentar as necessidades de preservação do património (limpeza de áreas florestais);
- ✓ Fomentar a educação para a cidadania (o dever do cidadão de informar os bombeiros/proteção civil do concelho);
- ✓ Utilização da técnica do uso de fogo controlado para gestão de combustíveis florestais e limpeza de áreas florestais.



Tabela 18 – Ações de sensibilização a desenvolver no âmbito de DFCI

Dinamização	Ações	Objetivos	Grupo Alvo	Locais	Data
Realização de sessões de sensibilização e atividades nas freguesias sobre, Defesa da Floresta, prevenção de incêndios, causas de incêndio pelo uso fogo e causas acidentais. Com a presença de todos os agentes da CMDFCI	Distribuição de material de diversas campanhas nacionais de sensibilização (ICNF, ANPC, GNR, etc.)	 Alertar para os perigos do uso indevido do fogo (perigo de incêndio) Informar sobre a legislação atualmente em vigor. Sensibilizar para a necessidade de preservação do património (limpeza de áreas florestais) 	Público em geral, com especial incidência nos agricultores e proprietários florestais	Sedes de freguesia do concelho ou noutra localidade da freguesia, a definir localmente	Janeiro Fevereiro Março Abril
Realização de sessões de sensibilização e atividades nas escolas do ensino básico sobre defesa da floresta. Com a presença de todos os agentes da CMDFCI	Distribuição de material de diversas campanhas nacionais de sensibilização (ICNF, ANPC, GNR, etc.)	 Alertar as populações para o perigo dos incêndios Alertar para a importância do papel da floresta para a comunidade e vida humana. Sensibilizar para a necessidade de preservação do património (limpeza de áreas florestais) Fazer chegar a mensagem aos adultos, familiares e amigos das crianças 	População escolar	Escolas dos agrupamentos escolares do concelho (uma escola diferente de cada agrupamento escolar, em cada ano, a definir anualmente com os diretores)	Janeiro Fevereiro Março Abril Maio
Edição de aviso informativo sobre responsabilidades individuais ao nível da prevenção de incêndios; Edição de aviso informativo sobre uso correto do fogo e maquinaria e equipamento;	Distribuição de material de diversas campanhas nacionais de sensibilização (ICNF, ANEPC, GNR, etc.)	 Alertar para os perigos do uso indevido do fogo (perigo de incêndio) Informar sobre a legislação atualmente em vigor. Sensibilizar para a necessidade de preservação do património (limpeza de áreas florestais) 	Público em geral, com especial incidência nos agricultores e proprietários florestais	Sedes de freguesia e localidade rurais do concelho	Janeiro Fevereiro Março Abril Maio
Divulgação do uso de fogo controlado como ação de gestão de combustíveis	Ações de fogo controlado em freguesias prioritárias	Sensibilizar para o uso do fogo como forma de gestão e prevenção Florestal	Proprietários	Freguesias prioritárias (conforme definido cada ano)	Setembro a abril



4.2.2.2 – Metas e indicadores da sensibilização

Tabela 19 – Metas e Indicadores da sensibilização

						An	0				
Meta	Destinatários	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Realização de sessões sobre defesa da Floresta, prevenção de incêndios, causas de incêndio pelo uso fogo e causas acidentais	População em geral (1 ação por freguesia)	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Realização de sessões e atividades nas escolas do ensino básico sobre defesa da floresta	População escolar (1 ação por Agrupamento)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Publicação de aviso informativo sobre responsabilidades individuais ao nível da prevenção de incêndios em jornais locais; Publicação de aviso informativo sobre uso correto do fogo e maquinaria e equipamento em jornais locais;	Público em geral, com especial incidência nos agricultores e proprietários florestais	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Promoção do uso de fogo controlado como ação de gestão de combustíveis	Proprietários	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4



4.2.2.3 – Orçamento das ações de sensibilização

Tabela 20 – Orçamento da sensibilização

					(Orçamento	anual (€)					
Meta	Entidade promotora	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	TOTAL
Realização de sessões sobre defesa da Floresta, prevenção de incêndios, causas de incêndio pelo uso fogo e causas acidentais	Município CMDFCI	4.750,00€	4.750,00 €	4.750,00€	4.750,00€	4.750,00 €	4.750,00 €	4.750,00 €	4.750,00 €	4.750,00€	4.750,00 €	47.500,00€
Realização de sessões e atividades nas escolas do ensino básico sobre defesa da floresta	Município CMDFCI	1.000,00 €	1.000,00€	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00€	1.000,00€	1.000,00€	1.000,00€	1.000,00 €	1.000,00€	10.000,00€
Edição de aviso informativo sobre responsabilidades individuais ao nível da prevenção de incêndios; Edição de aviso informativo sobre uso correto do fogo e maquinaria e equipamento;	Município CMDFCI	250,00 €	250,00€	250,00€	250,00€	250,00 €	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	2.500,00€
Promoção do uso de fogo controlado como ação de gestão de combustíveis	Município CMDFCI	20.000,00€	20.000,00€	20.000,00€	20.000,00€	20.000,00€	20.000,00€	20.000,00€	20.000,00€	20.000,00 €	20.000,00€	200.000,00€
TOT	CAL	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	26.000,00€	260.000,00€



4.2.2.2 – Fiscalização

A fiscalização incidirá principalmente, de acordo com o disposto neste plano ao nível da definição da Rede de Faixas e Mosaicos de Gestão de Combustível, Decreto-lei 17/2009 de 14 de Janeiro, Regulamento Municipal de Edificação em Espaço Rural e outra legislação em vigor sobre o assunto relativamente ao seu cumprimento.

Assim de acordo como disposto no parágrafo anterior para este capítulo não será elaborado um mapa.

Tabela 21 – Responsáveis pela fiscalização

Área de	Grupo	Período de	Entidade	Meios En	volvidos			
Atuação	Alvo	Atuação	Responsável	Recursos humanos	Recursos Materiais	Atividade Desenvolvida		
Concelho de Castelo	Todos	Durante todo	GNR	ND	ND	Patrulhamento/Fiscalização		
Branco	10003	o ano	CMCB/ICNF	ND	T\D	Fiscalização		



4.2.2.3 – Metas e indicadores da fiscalização

Na tabela 22 estão indicadas as ações de fiscalização que a GNR preconiza, fazer em cada ano para verificar o cumprimento da legislação em vigor

Tabela 22 – Metas e Indicadores da fiscalização

			Indicadores										
Ação	Metas	Unidades	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
Avaliar junto aos aglomerados os locais onde as FGC não foram efetuadas	Cumprimento das FGC do PMDFCI	Área (ha) de FGC em incumprimento	<15%	<10%	<5%	<5%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	
Áreas prioritárias de fiscalização, causas de incêndio e áreas afetadas	Durante a época crítica os espaços rurais são percorridos pelas patrulhas da GNR, e pelas equipas de vigilância	Freguesias fiscalizadas	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Verificação de queimadas	Ausência de queimadas durante o período crítico e desde que o índice de risco temporal de incêndio seja elevado ou superior	N.º de ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Verificação de fogueiras e queimas	Ausência de fogueiras e queimas de sobrantes durante o período crítico e desde que o índice de risco temporal de incêndio seja muito elevado ou máximo	N.º de ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lançamento de foguetes e balões de mecha acesa	Ausência de lançamento de foguetes e balões de mecha acesa durante o período crítico	Festas em que se verifica o lançamento de foguetes e balões de mecha acesa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



4.2.2.4 – Orçamento para a fiscalização

A entidade fiscalizadora, GNR, não disponibilizou o orçamento anual para ações de fiscalização no concelho de Castelo Branco.

4.2.3 - Orçamento do Eixo II

O orçamento para implementação do 2º eixo estratégico do PMDFCI é igual ao orçamento das ações de sensibilização proposta pelo município, uma vez que para a fiscalização não temos dados disponíveis.



4.3 - 3º Eixo Estratégico — Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios

O Planeamento constitui uma das etapas fulcrais quando se pretende alcançar uma estratégia eficaz no combate aos incêndios florestais. Planear não significa somente definir metas, distribuir ações, calendarizar num espaço temporal, mas tão importante como estas tarefas, será obviamente a definição dos meios e recursos a utilizar e que permitirão alcançar eficazmente os resultados pretendidos.

A organização de meios e recursos deverá ser entendida como prioritária, por forma a garantir uma deteção e rápida extinção dos incêndios florestais.

A correta articulação entre os canais de comunicação, as formas de atuação e entidades responsáveis, contribuirá certamente para uma otimização de todo o processo relativo à gestão dos incêndios florestais.

A organização de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva de meios deve ter em conta a disponibilidade dos recursos, por forma a garantir a deteção e extinção rápidas dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções, sobretudo tendo em conta que este desafio poderá ser agravado pelos ciclos climáticos.

A definição prévia de canais de comunicação e formas de atuação, o levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, contribuirá para uma melhor e mais eficaz resposta de todos à problemática dos incêndios florestais.

Tabela 23 - Orientações do PNDFCI relativas ao 3º Eixo

Objetivos estratégicos	Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção Adequação da capacidade de 1.ª intervenção Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio
Objetivos operacionais	Estruturação e gestão da vigilância e da deteção como um sistema integrado Estruturação do nível municipal de 1.ª intervenção Garantia da correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio Integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão
Ações	Execução da inventariação dos meios e recursos existentes Definição de sectores territoriais DFCI e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão



4.3.1 - Avaliação

4.3.1.1 - Vigilância e deteção

No mapa 2.9 encontram-se representadas as bacias de visibilidade associadas aos locais estratégicos de estacionamento e postos de vigia. Ao observar o mapa verificamos que a maior parte da área do concelho é visto pelo menos por 1 posto de vigia ou por LEE's. Apenas 20% da área do concelho não é visível, são áreas de vales encaixados de linhas de água e de declives acentuados.

A localização dos LEE's que funcionam durante o período crítico, ou dependendo das condições climatéricas, em qualquer altura do ano, foi efetuada de acordo com as bacias de visibilidade, com o valor dos espaços florestais e com o tempo de deslocação a estes de forma a permitir uma primeira intervenção eficaz.

Na tabela 24 podemos observar a relação entre os incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção no concelho de Castelo Branco, para os anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018.

Verificamos que na fase de reforço nível IV é quando existem mais ocorrências pelo que se justifica atenção redobrada e a manutenção do maior número de equipas possível de equipas em permanência na época mais seca e quente do ano.

Tabela 24 – Índice entre o número de incêndios florestais e equipes de vigilância e deteção

			20	014	20	15	2	016	2	017	2018	
			Nº de equipas	Nº de incêndios								
000	Permanente Nível I	1 jan - 14 mai	3	13	3	25	3	4	3	15	3	33
perigo	Reforçado Nível II	15 mai - 31 mai	4	5	4	14	4	1	4	1	4	2
de	Reforçado Nível III	1 jun - 30 jun	6	9	6	30	6	10	6	17	6	3
Níveis	Reforçado Nível IV	1 jul - 30 set	14	35	14	58	14	72	14	98	14	53
Z	Reforçado Nível III	1 out - 15 out	5	1	5	1	5	5	5	10	5	15
	Reforçado Nível II	16 out - 31 out	3	0	3	2	3	2	3	13	3	0
	Permanente Nível I	1 nov - 31 dez	3	0	3	1	3	2	3	10	3	5

As equipas de sapadores só efetuam vigilância e deteção quando estão alerta amarelo, laranja ou vermelho



4.3.1.2 – 1ª Intervenção

Nos mapas 2.10 e 2.11 estão representados os tempos de chegada a cada ponto do concelho de Castelo Branco das equipas que fazem 1ª intervenção.

Durante o período de tempo em que só os bombeiros efetuam 1ª intervenção, grande parte do concelho fica a mais de 20 minutos de distância, no entanto quando os sapadores florestais estão nos seus LEE's os tempos de chegada diminuem significativamente. Apenas as freguesias de Malpica do Tejo e Monforte da Beira mantem tempos de chegada superiores a meia hora e superiores a uma hora em alguns locais.

Atendendo à grande área do concelho de Castelo Branco e ao facto de existir apenas um quartel de bombeiro localizado na cidade de Castelo Branco, analisando os mapas de tempos de chegada podemos perceber a importância das equipas que estão em LEE durante o período mais crítico para incêndios rurais, pelo que devem ser mantidas.

No gráfico 1 estão representados os tempos de chegada para fase em que só os bombeiros fazem 1º intervenção e na fase em que também os sapadores florestais posicionados em LEE asseguram a 1ª intervenção.

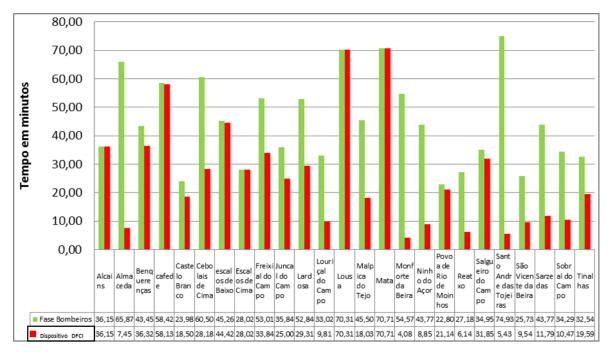


Gráfico - 1 Tempos de chegada nas Fases Bombeiros e todo o dispositivo DFCI

Na tabela 25 podemos observar a relação entre os incêndios florestais, o número de equipas e o total de elementos que fizeram 1ª intervenção no concelho de Castelo Branco, para os anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018.

Tabela 25 – Índice entre o número de incêndios florestais, equipes de 1ª intervenção e número de elementos

				2014			2015			2016			2017			2018	
			Nº de equipas	Nº Elmen	№ de incêndios	Nº de equipa s	Nº Elme n	Nº de incêndio s									
	Permanente Nivel	1 jan - 14 mai	3	12	13	3	12	25	3	12	4	3	12	15	3	12	33
rigo	Reforçado Nivel II	15 mai - 31 mai	4	17	5	4	17	14	4	17	1	4	17	1	4	17	2
Niveis de perigo	Reforçado Nivel III	1 jun - 30 jun	6	24	9	6	24	30	6	24	10	6	24	17	6	24	3
Niveis	Reforçado Nivel IV	1 jul - 30 set	14	57	35	14	57	58	14	57	72	14	57	98	14	57	53
	Reforçado Nivel III	1 out - 15 out	5	19	1	5	19	1	5	19	5	5	19	10	5	19	15
	Reforçado Nivel II	16 out - 31 out	3	12	0	3	12	2	3	12	2	3	12	13	3	12	0
	Permanente Nivel	1 nov - 31 dez	3	12	0	3	12	1	3	12	2	3	12	10	3	12	5

^{*} As equipas de sapadores só efetuam vigilância e deteção quando estão alerta amarelo, laranja ou vermelho

4.3.1.3 – Rescaldo e vigilância pós-incêndios

No período de 2008 a 2013 em 690 ocorrências houve 4 reacendimentos, 2 em 2009, 1 em 2011 e outro em 2013.

No período 2014-2018 no total de 581 ocorrências não ocorreram reacendimentos.



4.3.3 – Metas e indicadores do 3.º EIXO

Tabela 26 - Orientações do PMDFCI relativas ao 3º Eixo

Ação	Metas	Responsáveis	Unidades	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
ão	% de deteções pelos posto de vigia	GNR	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Vigilância e Deteção	% de deteções pela equipas DFCI	GNR e Associações de Produtores Florestais	%	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Vigilâı	Protocolar com as Associações de Produtores Florestais 4 equipas Sapadores	Município e Associação de Produtores Florestais	uni	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
l ^a intervenção	Manutenção de viaturas de combate a incêndios	Bombeiros e Equipas DFCI	Área ardida	<10 ha									
cia pós -	Manutenção de viaturas de combate a incêndios, equipas de combate e rescaldo	Bombeiros	N.º de reacendime ntos	0 %	0 %	0	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Rescaldo e Vigilância pós incêndio	% de deteções de reacendimentos pelos postos de vigia	GNR	%	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Rescald	% de deteções de reacendimentos pelas equipas Sapadores	Equipas DFCI	70	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Tabela 27 - Orçamento e responsáveis do 3º eixo

Ação	Responsáveis	Participante					Orçame	ento (€)					
Açau	Responsavers	s	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
.0	GNR	Postos vigia	ND										
Vigilância e Deteção	Associações de Produtores Florestais	SF 02-169, SF 03-169, SF 04-169, SF 05-169, SF 08-169	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	160.000,00€	1.600.000,00€
Vigil	Coordenação (Camara Municipal)		30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	30.000,00€	300.000,00€
1ª intervenção	Bombeiros e Equipas DFCI	BVCB SF 02-169, SF 03-169, SF 04-169, SF 05-169, SF 08-169	ND										
incia	Bombeiros	BVCB	ND										
e Vigilância incêndio	GNR	GNR	ND										
Rescaldo e Vigilâ pós - incêndio	Equipas DFCI	SF 02-169, SF 03-169, SF 04-169, SF 05-169, SF 08-169	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	TOTAL		190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	190.000,00€	1.900.000,00 €



4.4 - 4º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas

Tabela 28 - Orientações constantes no PNDFCI relativas ao 4.º Eixo estratégico

Objetivos estratégicos	Recuperar e reabilitar os ecossistemas
Objetivos operacionais	Avaliação e mitigação dos impactes causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo
Ações	Identificação das necessidades potenciais de acções de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazo Definição de tipologias de reabilitação a aplicar nas áreas identificadas na fase de avaliação, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis

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:

- ✓ Intervenções de curto prazo, designadas por estabilização de emergência, cujo objetivo é evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas);
- ✓ Intervenções de médio prazo, denominadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, que têm por objetivo o restabelecimento do potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais afetados por incêndios ou por agentes bióticos na sequência dos mesmos.

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

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.

Deve ainda ser considerado o disposto no artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, na sua atual redação prevendo-se medidas especiais de avaliação e de intervenção na rede viária florestal onde seja necessário aplicar uma faixa mínima de 25 metros para a remoção dos materiais queimados nos incêndios.

O planeamento municipal de defesa da floresta contra incêndios deve avaliar e identificar, a vulnerabilidade dos ecossistemas face aos incêndios florestais, com base na capacidade potencial de regeneração da vegetação após o fogo, no potencial de degradação do solo e na prioridade territorial para execução das ações em caso de incêndio florestal.

4.4.2 – A experiência de 2017

O efeito dos incêndios de 2017 justificou o delineamento de medidas de estabilização de emergência que têm como objetivo evitar a degradação dos recursos naturais (água e solo), a perda de biodiversidade e a recuperação de infraestruturas florestais.

Desta forma, foi feito numa primeira instância um levantamento no terreno por parte do Gabinete de Proteção Civil os locais e as ações necessárias para proceder ao restabelecimento do potencial produtivo, para suporte das atividades florestais e reposição dos valores ecológicos e socioeconómicos.

Foi celebrado um protocolo com a Agência Portuguesa do Ambiente que permitiu um restauro ecológico e a reabilitação das galerias ripícolas nas linhas de água mais afetadas, efetuando as seguintes intervenções:

- ✓ Desmatação e limpeza seletiva do material vegetal queimado;
- ✓ Obras de correção torrencial;

 ✓ Desassoreamento, retenção de sedimentos e controle de erosão;

Foi também possível proceder a requalificação de rede Primaria e secundaria de faixas de gestão de combustíveis recorrendo ao PDR2020

Ao nível da rede viária florestal e da sinalética ocorreu intervenção com meios próprios.

4.4.3 - Reabilitação de ecossistema e habitats florestais

Após a ocorrência de incêndios e com a chegada das primeiras chuvas no Outono, podem ocorrer graves situações de erosão dos solos e de degradação da qualidade das águas, situação que ocorre sucessivamente em várias zonas do concelho.

Com o intuito de se minimizar os referidos efeitos, a adoção de medidas a curto prazo é fundamental, para que se consiga evitar consequências drásticas relativamente à erosão dos solos, à ocorrência de cheias e à degradação da qualidade da água, nomeadamente nas zonas de influência de captação de recursos hídricos destinados a abastecimento humano.

Com base nestes pressupostos, considera-se fundamental o estabelecimento do seguinte plano de Ação:

- ✓ Nas zonas de maior risco de erosão, devem-se dispor os troncos e ramos queimados, devidamente escorados, segundo as curvas de nível, com o objetivo de constituir uma resistência ao escorrimento superficial da água e ao arrastamento de sedimentos.
- ✓ Os espaços florestais a reconstituir deverão ser mais produtivos, mais estáveis, sempre que possível mais próximos dos sistemas naturais, mais diversificados e mais resilientes à ação do fogo.
- ✓ Promover a recuperação da vegetação ripícola dos cursos de água, em áreas atingidas pelos incêndios, através da propagação, por estacaria ou recorrendo à plantação, de espécies autóctones
- ✓ Arbóreas ou arbustivas e efetuar sementeira de herbáceas. Deste modo estaremos a repor a capacidade de retenção de sedimentos nas margens, evitando o assoreamento das linhas de água e consequentemente o risco de cheias.



4.4.4 - Planeamento de ações

Sendo os incêndios florestais um evento não previsível quer no espaço quer no tempo, e os seus efeitos também imprevisíveis, não é possível a elaboração quer de planos quer de cartografia quer de orçamentos relativamente a esta questão.



4.5 -5° Eixo Estratégico — Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

A concretização das ações definidas no PMDFCI apenas será possível através da articulação e convergência de esforços dos diferentes organismos na defesa da floresta. Esta articulação requer uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie os resultados das suas ações.

A atribuição de responsabilidades, no âmbito da DFCI, ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, Autoridade Nacional de Emergência de Proteção Civil (ANEPC) e Guarda Nacional Republicana (GNR), obriga a que em cada entidade seja definida uma organização interna funcional, capaz de satisfazer de forma coerente e com elevado nível de resposta o cumprimento das missões que lhes são atribuídas.

Tabela 29 - Orientações constantes no PNDFCI relativas ao 5.ª Eixo estratégico

Objetivos estratégicos	Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta
Objetivos operacionais	Fomento das operações de DFCI e garantia do apoio técnico e logístico
Ações	Identificação das entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diferentes acções Planificação da formação das entidades intervenientes no SDFCI Promoção da articulação entre as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM Promoção da harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira entre concelhos Elaboração do cronograma de reuniões da CMDF Estabelecimento da data de aprovação do POM, que não deve
	ultrapassar 15 de Abril Explicitação do período de vigência, devendo o mesmo estar em conformidade com o definido no regulamento

Ao nível municipal, a CMDF é a estrutura de articulação entre as diferentes entidades e tem como missão a coordenação de ações, no que se refere à definição de políticas e orientações no âmbito da DFCI. O PMDFCI é o instrumento orientador do planeamento integrado dessas ações

O objetivo estratégico deste eixo consiste em Operacionalizar a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra incêndios garantindo a proteção das pessoas, dos seus bens, dos espaços florestais e ambiente, prevenindo as situações que os ponham em perigo ou limitando as consequências destas, o nível Municipal deverá ser o alicerce de toda uma política de prevenção proteção e socorro.

4.5.1 - Avaliação

O objetivo da formação consiste em transmitir maiores conhecimentos e competências para as funções a desempenhar de acordo com as necessidades identificadas.

Na tabela 30 é apresentada a necessidade de formação para os elementos de cada entidade no sistema DFCI.

Tabela 30 - Necessidades de formação

Tipo de	Entidade a				Ν	Iº de elen	nentos/Ar	10			
formação	formar	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Coordenação	Camara Municipal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Divulgar medidas de sensibilização	CMDFCI	10	11	1	1	1	1	1	1	1	1
	Camara Municipal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vigilância,	Sapadores Florestais	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
deteção e 1ª intervenção	Sapadores Florestais	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	GNR (Postos vigia)	Sem dados									
Combate	Bombeiros	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Camara Municipal	Referidos nos itens anteriores									
Rescaldo e vigilância pós incêndio	Sapadores Florestais	Referidos nos itens anteriores									
	Bombeiros	Referidos nos itens anteriores									



4.5.2 Organização do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Planeamento

Para concretizar os objetivos propostos o PMDFCIU deverá definir o organigrama/quadro com todas as entidades existentes no município com competências ao nível dos diferentes eixos estratégicos do PMDFCI, explicando as suas atribuições.

No quadro a seguir são referidas as entidades com responsabilidade ao nível do concelho no PMDFCI.

Tabela 31 – Entidades e responsabilidades no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Eixos		Entidades com competências de coordenação e implementação de ações													
Estratégicos	EDP	REN	GLOBALVIAS	IP Rodovia	GNR	Município	ICNF	GENERG	OPF	PSP	BVCB	JF	PJ	Prop.	IP Ferrovia
1.º Eixo estratégico	X	X	Х	x	X	X		X	X				X	X	X
2.º Eixo estratégico						X	X		X		Х	X			
3.º Eixo estratégico					X	X	X		X	X	X	X			
4.ºEixo estratégico						X	X		X					х	
5.º Eixo estratégico	X		Х	Х	Х	X	X		X	X	X	X			Х

Competências de coordenação Competências de Implementação Competências de coordenação e implementação

Legenda: **EDP** – Eletricidade de Portugal, **REN** – Rede Elétrica Nacional, **GLOBALVIAS** – Concessionária da A23, **IP** – Infraestruturas de Portugal – Rodovia, **GNR** – Guarda Nacional Republicana, **ICNF** – Instituto de Conservação das Florestas e da Natureza, **GENERG** – Gestora de Parque eólicos, **OPF** – Organização de produtores Florestais, **PSP** – Policia de Segurança Publica, **BVCB** – Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Castelo Branco, **Prop** – Proprietários, **JF** – Junta Freguesia, **PJ** – Policia Judiciária, **IP** – Infraestruturas de Portugal – Ferrovia



4.5.3 - Operacionalização das ações

4.5.3.1 – Formação

Na tabela 32 está estabelecido o programa de formação para as diversas entidades previsto para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029)

Tabela 32 - Necessidades de formação

Tipo de	Entidade a				,	Ações pre	vistas/An	0			
formação	formar	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Coordenação	Camara Municipal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Divulgar medidas de sensibilização	CMDFCI	1	11	1	1	1	1	1	1	1	1
	Camara Municipal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vigilância,	Sapadores Florestais	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
deteção e 1ª intervenção	Sapadores Florestais	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	GNR (Postos vigia)	Sem dados									
Combate	Bombeiros	8	8	8	8	8	8	80	8	8	8
	Camara Municipal	Referidos nos itens anteriores									
Rescaldo e vigilância pós incêndio	Sapadores Florestais	Referidos nos itens anteriores									
	Bombeiros	Referidos nos itens anteriores									



4.5.4 – Funcionamento da CMDFCI

Ao nível municipal, a CMDF é a estrutura de articulação entre as diferentes entidades, tem como missão a coordenação de ações, no que se refere à definição de políticas e orientações no âmbito da DFCI e reúne conforme datas apresentadas na tabela 33. O PMDFCI é o instrumento orientador do planeamento integrado dessas ações,

Tabela 33 - Cronograma das Reuniões Anuais da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Janeiro	Apresentação do relatório anual da execução do PMDFCI					
Até 15 de Abril	Aprovação do Plano Operacional Municipal e alteração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios sempre que se justifique.					
1 a 15 de Junho	Definir o início da época estival e ajuste entre as diversas entidades envolvidas nas ações a realizar.					
Novembro	Avaliação da época estival.					
Nota: A CMDFCI reunirá sempre que se justifique fora destas datas.						

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios tem um prazo de vigência de dez anos (2020-2029), é um documento dinâmico, que como foi referido no quadro anterior, será revisto sempre que necessário na 1.ª quinzena de abril, quando a Comissão Municipal de Defesa da Floresta procede à aprovação do **Plano Operacional Municipal.** Caso exista um motivo que o justifique o mesmo poderá ser revisto e alterado noutra data.



4.5.5 – Orçamento 5º Eixo Estratégico

A tabela 34 estabelece a estimativa de orçamento para o 5° eixo estratégico durante o período de vigência do PMDFCI (2020-2029).

Tabela 34 - Orçamento 5º Eixo Estratégico

Tipo de	Entidade a Orçamento (€)										
formação	formar	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Coordenação	Camara Municipal	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€	250,00€
Sensibilização	CMDFCI	600,00€	600,00€	600,00€	600,00€	600,00€	600,00€	600,00€	600,00€	600,00€	600,00€
Vigilância, deteção e 1ª intervenção	Camara Municipal	300,00€	300,00€	300,00€	300,00€	300,00€	300,00€	300,00€	300,00€	300,00€	300,00€
	Sapadores Florestais	1.250,00€	1.250,00€	1.250,00€	1.250,00€	1.250,00€	1.250,00€	1.250,00 €	1.250,00€	1.250,00€	1.250,00€
	GNR (Postos vigia)	Sem dados									
Combate	Bombeiros	Sem dados									
Rescaldo e vigilância pós incêndio	Camara Municipal	*	*	*	*	*					
	Sapadores Florestais	*	*	*	*	*					
	GNR (Postos vigia)	Sem dados									
	Bombeiros	Sem dados									
	TOTAL	2400,00€	2400,00€	2400,00€	2400,00€	2400,00€	2400,00€	2400,00€	2400,00€	2400,00€	2400,00€

^{*} Valor já considerado

5- Estimativa de orçamento para a implementação do PMDFCI

Na tabela 35 são apresentados os valores de estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI por cada eixo estratégico, em cada ano, do qual resulta um valor global de 75.569.762,50 € gastos no final da vigência deste plano.

Tabela 35 – Estimativa de orçamento para implementação do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios

Eixo Estratégico	Ano									TOTAL	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
1 - Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais	7.458.660,00 €	7.379.695,00 €	7.333.775,00 €	7.449.422,50 €	7.334.122,50 €	7.279.377,50€	7.437.405,00€	7.376.717,50€	7.303.805,00€	7.324.232,50€	73.677.271,50 €
2 Reduzir a incidência dos incêndios	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	260.000,00€
3 Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	190.000,00 €	1.900.000,00 €
4º - Recuperar e reabilitar os ecossistemas	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	0,00 €				
5º - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	24.000,00 €
Total	7.677.060,00 €	7.598.095,00 €	7.552.175,00€	7.667.822,50 €	7.552.522,50€	7.497.777,50€	7.655.805,00 €	7.595.117,50 €	7.522.205,00€	7.542.632,50€	75.861.271,50€



BIBLIOGRAFIA

CMCB (1994) Plano Diretor Municipal

Conselho Nacional de Reflorestação (2005) Orientações Estratégicas para a recuperação das Área ardidas

DGRF (2006) Estratégia Nacional para as Florestas

DGRF (2006) Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

DGRF (2006) Plano Regional de Ordenamento Florestal da Beira Interior Sul

FREIRE, Sérgio; Hugo CARRÃO; Mário R. CAETANO Produção de Cartografia de Risco de Incêndio Florestal com Recurso a Imagens de Satélite e Dados Auxiliares

ICNF (2012), Guia técnico do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Gabinete Técnico Florestal de Castelo Branco (2007) Plano Operacional Municipal

Velez, R. (2000) La defensa contra incendios forestales. Fundamentos y experiências. McGrawHill



7. Anexos