

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS



PLANO DE AÇÃO – CADERNO II

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA

FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS DE

VILA NOVA DE PAIVA



município
Vila Nova
de Paiva
Capital Ecológica



CADERNO II - Plano de Ação

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DAS FIGURAS.....	III
ÍNDICE DOS QUADROS.....	IV
ÍNDICE DOS GRÁFICOS.....	V
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VI
INTRODUÇÃO	8
1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS.....	9
2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	13
2.1. Mapa de Combustíveis Florestais	13
2.2. Cartografia de Risco.....	14
2.2.1. Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal.....	14
2.2.2. Mapa de Risco de Incêndio Florestal.....	16
2.2.3. Mapa de Prioridades de Defesa	18
3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	18
3.1– Identificação da Tipologia do Concelho.....	19
3.2– Objectivos e Metas do PMDFCI	19
4. EIXOS ESTRATÉGICOS	20
1.º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	20
4.1 - LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (RDFCI)	21
4.1.1. Rede de FGC e MPGC.....	21
4.1.2. Rede Viária Florestal.....	23
4.1.3. Rede de Pontos de Água.....	24
4.1.4. Silvicultura no âmbito da DFCI.....	25
4.2. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 1.º EIXO ESTRATÉGICO.....	26
4.2.1. Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA	26
4.2.2. Regras para edificação em espaço rural	30
4.2.3. Rede Viária Florestal.....	32
4.2.4. Rede de Pontos de Água.....	32
4.2.5 Metas e indicadores.....	35
4.2.6 Orçamento e responsáveis	36
2.º EIXO ESTRATÉGICO – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	37
4.3 AVALIAÇÃO	37
4.3.1 Comportamentos de Risco	37
4.3.2 Fiscalização	37

4.4 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2.º EIXO ESTRATÉGICO	38
4.4.1 Sensibilização	38
4.4.2 Fiscalização	41
.....	41
4.4.3 Metas e Indicadores.....	42
4.4.4 Orçamento e Responsáveis	43
3.º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS	45
4.5 AVALIAÇÃO	45
4.5.1 Vigilância e Detecção	45
4.5.2 1ª Intervenção	46
4.6 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3.º EIXO ESTRATÉGICO	48
4.6.1 Metas e Indicadores.....	48
4.6.2 Orçamento e Responsáveis	49
4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSSISTEMAS	50
4.7 AVALIAÇÃO	50
4.7.1 Estabilização de emergência	50
4.7.2 Reabilitação de povoamentos e habitats florestais.....	51
4.8 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSSISTEMAS	52
4.8.1 Estabilização de Emergência.....	52
4.8.2 Reabilitação de Povoamentos em Habitats Florestais.....	53
4.8.2.1 Tipologias	53
4.8.2.2 Procedimentos a adotar	55
5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ.....	56
4.9 AVALIAÇÃO	56
4.9.1 Formação.....	56
4.10 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 5.º EIXO ESTRATÉGICO	57
4.10.1 Organização SDFCI	57
5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI.....	59
5.1 ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO	59
6. BIBLIOGRAFIA	60

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – MAPA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	13
FIGURA 2 – MAPA DE PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	15
FIGURA 3 – MAPA DE RISCO DE INCÊNDIO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	17
FIGURA 4 – MAPA DE PRIORIDADES DE DEFESA DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	18
FIGURA 5 – MAPA DE FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	21
FIGURA 6 – MAPA DE REDE VIÁRIA FLORESTAL DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	23
FIGURA 7 – MAPA DE REDE DE PONTOS DE ÁGUA OPERACIONAIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	24
FIGURA 8 – MAPA DE SILVICULTURA DFCI.	25
FIGURA 9 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES NAS FGC E MPGC PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2016.	26
FIGURA 10 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2017.	26
FIGURA 11 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2018.	27
FIGURA 12 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2019.	27
FIGURA 13 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2020.	28
FIGURA 14 – MAPA DE FISCALIZAÇÃO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	41
FIGURA 15 – MAPA DA VISIBILIDADE DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	45
FIGURA 16 – MAPA DE REPRESENTAÇÃO DO POTENCIAL DO TEMPO DE CHEGADA DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	46
FIGURA 17 – MAPA DE ESTABILIDADE DE EMERGÊNCIA DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA	50
FIGURA 18 – MAPA DE ESTABILIDADE DE EMERGÊNCIA DE HABITATS FLORESTAIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.	51

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 – OBJECTIVOS E METAS PMDFCI.....	19
QUADRO 2 - ÁREA (HA) COM E SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO DAS FGC E MPGC	30
QUADRO 3 - DISTRIBUIÇÃO DA REDE VIÁRIA FLORESTAL COM E SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO COMPRIMENTO TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO	32
QUADRO 4- IDENTIFICAÇÃO DE CADA PONTO DE ÁGUA.....	32
QUADRO 5 – METAS E INDICADORES MENSURÁVEIS PARA A REDE FGC, MPGC, RVF E RPA (REDE SECUNDÁRIA).	35
QUADRO 6 – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS	36
QUADRO 7 – COMPORTAMENTOS DE RISCO.....	37
QUADRO 8– FISCALIZAÇÃO	37
QUADRO 9- SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO.	39
QUADRO 10– SENSIBILIZAÇÃO – METAS E INDICADORES.	42
QUADRO 11 – FISCALIZAÇÃO – METAS E INDICADORES	42
QUADRO 12- SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS.....	43
QUADRO 13- FISCALIZAÇÃO – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS.....	44
QUADRO 14 – ÍNDICE ENTRE NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E NÚMERO TOTAL DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA.	45
QUADRO 15 - ÍNDICE ENTRE NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E NÚMERO DE ELEMENTOS DE EQUIPAS DE 1.ª INTERVENÇÃO.	46
QUADRO 16 – N.º DE REACENDIMENTOS POR ANO ENTRE 2002 E 2014.....	47
QUADRO 17 – AÇÕES E DEFINIÇÃO DAS METAS E INDICADORES, POR ANO, PARA CADA FASE DE PERIGO.	48
QUADRO 18 – DEFINIÇÃO DAS ENTIDADES RESPONSÁVEIS E ESTIMATIVA DO ORÇAMENTO.....	49
QUADRO 19– NECESSIDADES DE FORMAÇÃO.	56
QUADRO 20 – ENTIDADES INTERVENIENTES NO SDFCI.....	57
QUADRO 21– PROGRAMA DE FORMAÇÃO	57
QUADRO 22 – CRONOGRAMA DE REUNIÕES DA CMDFCI.....	58
QUADRO 23 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€) POR EIXO ESTRATÉGICO.....	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – APRESENTAÇÃO DO VALOR MÉDIO POR FREGUESIA DO TEMPO DE CHEGADA PARA A
1.ª INTERVENÇÃO

46

LISTA DE ABREVIATURAS

BIFF – Brigadas de investigação de fogos florestais (Corpo Nacional da Guarda Florestal).

BVVNP – Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Paiva

CMDFCI – Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

CMOEPC – Centro Municipal de Operações de Emergência e Protecção Civil

CMVNP – Câmara Municipal de Vila Nova de Paiva

COS – Carta de Ocupação de Solos

DES – Desconhecido.

DFCI – Defesa da Floresta Contra Incêndios

DGRF – Direcção Geral de Recursos Florestais

ESF – Equipa de Sapadores Florestais

FGC – Faixas de Gestão de Combustíveis

FIC – Faixas de Interrupção de Combustíveis

GNR – Guarda Nacional Republicana

GTF – Gabinete Técnico Florestal

INT – Intencionais

LEE – Locais Estratégicos Estacionamento

NAT – Naturais

NEG – Negligências

PA – Pontos de Água

PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

PME – Plano Municipal de Emergência

PNDFCI - Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

POM – Plano Operacional Municipal

REAC – Reacendimentos

RVF – Rede Viária Florestal

VNP – Vila Nova de Paiva

INTRODUÇÃO

A floresta constitui-se como um dos recursos naturais mais importantes do nosso país, quer a nível económico, quer na preservação do equilíbrio ambiental. Contudo, este importante recurso tem vindo a sofrer, ao longo dos tempos, pressões de diversa natureza, dos quais se destacam os incêndios florestais.

Os incêndios florestais, responsáveis por profundas alterações nos ecossistemas e paisagens florestais, assumem-se como o factor que mais interferência tem causado nas economias que lhes estão associadas. Este facto, deve-se à elevada frequência com que ocorrem, extensão que alcançam e grau de destruição que provocam. Considerados catástrofes naturais, mais pelo facto de ocorrerem em espaço natural e porque a possibilidade de ocorrência e propagação dependem fortemente das características desse espaço, do que por serem fruto de fenómenos naturais, os incêndios florestais, têm na intervenção humana um factor decisivo para a sua eclosão e limitação da sua propagação. A importância da intervenção humana neste fenómeno distingue os incêndios florestais das restantes catástrofes naturais.

As causas dos incêndios florestais em Portugal, na maior parte dos casos de origem humana, estão classificadas em seis distintas categorias, uso do fogo (ex. queimas e queimadas), acidentais (ex. linhas eléctricas e equipamento florestal), estruturais (ex. alteração do uso do solo e conflitos de caça), incendiário (ex. piromania e vandalismo), naturais (ex. relâmpagos) e indeterminadas. Refira-se que os incêndios de causa natural correspondem a uma ínfima parte do número total de ocorrências verificadas.

A propagação de um incêndio depende das condições meteorológicas (temperatura, precipitação, humidade relativa do ar e direcção e intensidade do vento), da ocupação do solo (tipo e grau de coberto vegetal), da orografia do terreno (altitude e declive), dos prazos de intervenção (tempo entre o alerta e a 1.ª intervenção no ataque ao fogo) e ainda das infra-estruturas de apoio ao combate (acessibilidades ao local do incêndio, linhas de contenção e rede de pontos de água).

O elevado número de incêndios registado, bem como a dimensão das áreas ardidas, resultam da ineficácia na aplicação das políticas de ordenamento e gestão florestal, associada a situações climáticas adversas e ações negligentes ou criminosas. Esta conjugação de factores potencia as situações de risco e dificulta o combate.

O objectivo do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) é precisamente o de tentar alterar a situação actual, através da operacionalização de um conjunto de medidas de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), que visam colmatar as deficiências registadas no diagnóstico efectuado.

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

Enquanto instrumento de gestão territorial, designadamente na vertente florestal, a **Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)**, (Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006. D.R. n.º 179, Série I de 2006-09-15) apresenta-se como um dos elementos orientadores, no plano nacional, da estratégia a seguir para *“potenciar o valor dos recursos florestais numa perspetiva que tenha em conta as mudanças de contexto detetadas no passado”* (ENF, 2006:43). Nesta matriz está inserida, necessariamente, a problemática dos incêndios florestais que se assume como um dos principais constrangimentos ao desenvolvimento florestal do País. No entanto, *“a estrutura da estratégia não pode deixar de refletir as diferentes componentes do valor, mas tem obrigatoriamente de atender à sua desigual distribuição pelos diferentes tipos de floresta”* (ENF, 2006:43), considerando as diferentes realidades regionais e até mesmo locais (municipais). Deste modo, a matriz dos planos subsequentes à ENF, nomeadamente, os PROF e os PMDFCI, têm que ter o devido enquadramento para que possam orientar os seus objetivos específicos da realidade que representam, também para um consenso nacional.

O **Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)**, publicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 26 de Maio, pretende uma política integrada da floresta, de forma a melhorar a eficiência das ações de prevenção, vigilância, detecção e fiscalização, visando o aumento o valor da floresta. Explicita a estratégia a adoptar e estabelece objectivos, prioridades e intervenções a desenvolver para se alcançarem as metas preconizadas estabelecendo, ainda, as linhas de actuação, mencionando a fase de planeamento, execução e controlo, calendarização de medidas e indicadores de execução. Trata-se assim de um documento de cariz orientador, ao qual se devem articular todos os instrumentos de planeamento de nível inferior, convocando todas as entidades públicas e privadas com intervenção sobre o território para fomentar uma política de defesa da floresta contra incêndios.

Os Planos de Defesa da Floresta Contra Incêndios de âmbito municipal ou intermunicipal contêm as medidas necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das medidas de prevenção, incluem a previsão e o planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios. São elaborados pelas **Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI)** em consonância com o Plano Nacional de Prevenção de Incêndios Florestais, como o estipulado no n.º Decreto-Lei 124/2006 de 28 de Junho na sua actual redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro.

Dando cumprimento ao mesmo, o PMDFCI tem por missão definir uma estratégia para a Defesa da Floresta Contra Incêndios articular coerentemente as diferentes componentes do

sistema nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, e atribuir papéis e responsabilidade aos agentes do sistema, prevendo uma distribuição equilibrada dos meios para a resolução de problemas e satisfação dos objectivos estratégicos definidos.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais (PMDFCI) do Concelho de Vila Nova de Paiva enquadra-se na área do **Plano Regional de Ordenamento Florestal Dão-Lafões (PROFDL)**, onde se identificam as sub-regiões homogéneas e as zonas sensíveis do ponto de vista da defesa da floresta contra incêndios e da conservação da natureza. O PROFDL identifica e delimita as zonas sensíveis do ponto de vista da Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais e, ainda, refere as medidas de intervenção a adoptar em cada uma das sub-regiões, nomeadamente relativas à prevenção de incêndios florestais.

Os núcleos críticos do concelho Vila Nova de Paiva, identificados no PROFDL, são constituídos por monoculturas de pinheiros bravos e eucaliptos, respectivamente. Áreas que do ponto de vista da prevenção de incêndios florestais merecem particular atenção.

O Concelho compreende as seguintes sub-regiões homogéneas, identificadas no PROFDL: Terras Altas e Paiva, Riba Paiva e Floresta da Beira Alta. Todas as sub-regiões homogéneas têm em comum a prossecução dos seguintes objectivos específicos: diminuir o número de ocorrências de incêndios florestais, diminuir a área queimada, promover o redimensionamento das explorações florestais de forma a otimizar a sua gestão e monitorizar o desenvolvimento dos espaços florestais.

Nas sub-regiões identificadas para o concelho de Vila Nova de Paiva visa-se implementar e incrementar diferentes funções. A sub-região Terras Altas e Paiva tem funções de silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores, desenvolvimento de recreio, enquadramento e estética da paisagem e de protecção. Na Floresta da Beira Alta, apresenta funções de produção, protecção, recreio, enquadramento e estética da paisagem. Na sub-região Riba Paiva tem funções de silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores, protecção e recreio, enquadramento e estética da paisagem.

Consoante a sub-região considerada são diversas as espécies de árvores florestais e respectivos modelos de silvicultura a incentivar. Na área do concelho de Vila Nova de Paiva, segundo orientação do PROFDL, os carvalhos constituem as espécies florestais a incrementar, sob a forma de povoamentos puros, para a produção de madeira de qualidade, podendo ainda ser privilegiadas outras espécies quando as características edafo-climáticas locais assim o justifiquem.

Com o acentuado envelhecimento da população e o progressivo abandono dos sistemas tradicionais de exploração agro-pastoril, abrem-se novas perspectivas à recuperação do coberto florestal regional. Assim, há que dar prioridade à recuperação dos povoamentos, o aproveitamento da regeneração natural, com o objectivo de diversificar o coberto vegetal,

promovendo o aumento da biodiversidade na tentativa de valorizar a paisagem e reduzir o risco de incêndio.

Entre as medidas de intervenção, e com relevância para o PMDFCI, evidenciam-se a promoção de campanhas de sensibilização junto da população local; o controlo das cargas de combustíveis, principalmente nas bermas das estradas, parques de merendas ou em outros locais considerados de elevado risco de incêndio; o aumento do número de brigadas de sapadores florestais; a diminuição da continuidade horizontal da vegetação; e aumento da eficácia da detecção e da primeira intervenção em incêndios florestais.

Deste modo, O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho de Vila Nova de Paiva, é um "um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas" (PNDFCI, pág. 144), que a Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) passa a dispor para o desencadeamento das operações e coordenação das ações de prevenção e combate a incêndios florestais. Assim, e de forma a cumprir o artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com as alterações introduzidas no Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro o PMDFCI, tem por missão, conter as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das ações de prevenção, inclui a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios. A elaboração do mesmo tem por base as disposições constantes na Portaria n.º 1139/2006, na Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio e segue as linhas orientadoras definidas no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), onde, o PMDFCI visa concretizar os seguintes objetivos do PNDFCI:

1º Eixo – Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais

2º Eixo – Reduzir a incidência dos incêndios

3º Eixo – Melhorar a eficácia do ataque e gestão de incêndios

4º Eixo – Recuperar e reabilitar os ecossistemas

5º Eixo – Adaptar uma estrutura orgânica funcional

Por conseguinte, para elaboração do PMDFCI, designadamente, na sua vertente de Plano de Ação (Caderno II), é necessário ter em consideração todo o sistema de planeamento e gestão territorial (**PROT, Planos Sectoriais da Rede Natura 2000, Planos de Ordenamento de Albufeiras**), o planeamento florestal a nível nacional e regional (PNDFCI e PROF) e as orientações estratégicas definidas pelo **Conselho Nacional de Reflorestação**. Paralelamente, e dado que se trata de um município que anualmente se vê afetado por incêndios florestais e, consequentemente, por uma significativa área ardida, não pode deixar de considerar também aquelas que são as orientações que emanam do documento das **Orientações Estratégicas para a Recuperação de áreas Ardidas** (Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006, de 18 de janeiro), naqueles que são os seus dois princípios fundamentais no planeamento da recuperação de espaços florestais ardidos: 1) redefinir (ou definir) os objetivos de médio e

longo prazo da gestão florestal e as funções associadas aos espaços; 2) definir as ações necessárias para que o risco de destruição pelo fogo seja fortemente diminuído.

É com base nesta estratégia que o PMDFCI irá propor e desenvolver um conjunto de ações que visem atingir, no concelho de Vila Nova de Paiva, os objectivos de curto, médio e longo prazo propostos pelo SNDFCI.

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

2.1. Mapa de Combustíveis Florestais

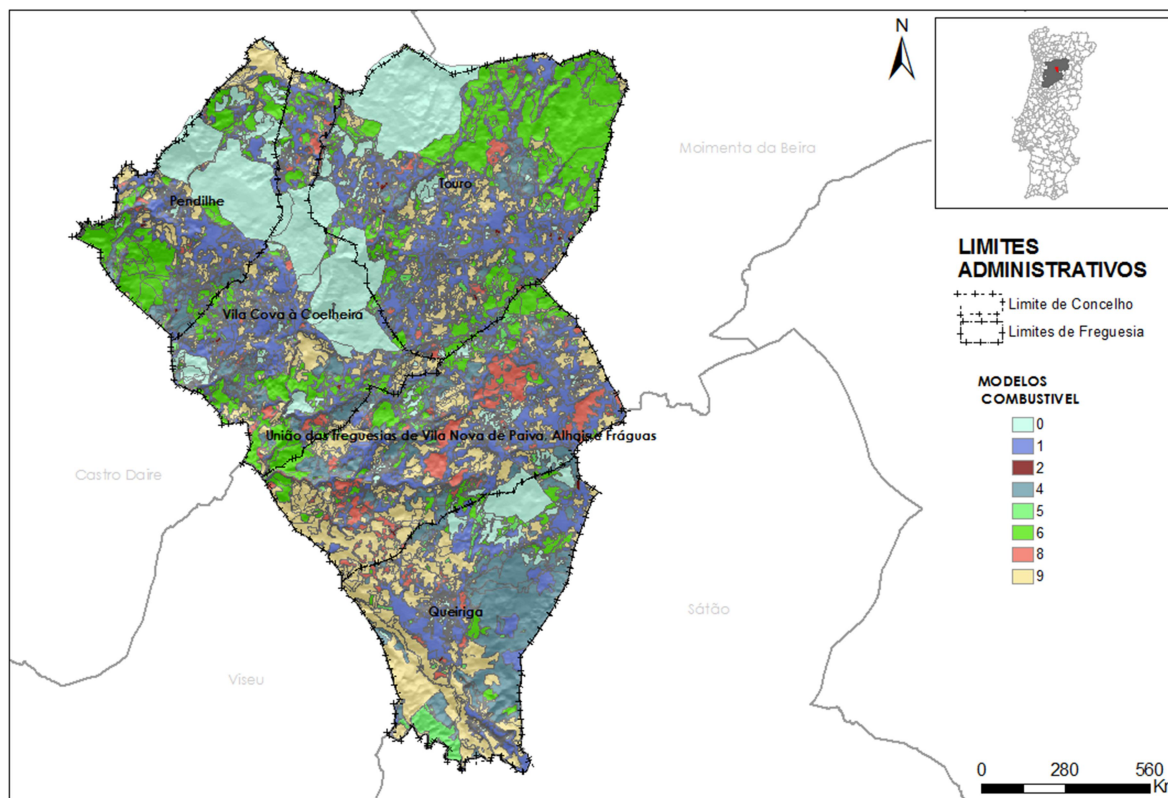


FIGURA 1 – MAPA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

A caracterização das formações vegetais que constituem um potencial combustível florestal constitui uma tarefa essencial no processo de avaliação quantitativa do comportamento do fogo. A caracterização do comportamento do fogo associado a condições ambientais específicas assume particular importância no processo de tomada de decisão em sistemas de gestão do fogo. O planeamento de fogos controlados, a quantificação da efectividade de tratamento de combustíveis, as dificuldades de contenção de um incêndio e os efeitos do fogo são aspectos que estão directamente ligados ao comportamento do fogo.

A caracterização e cartografia das estruturas de vegetação, segue a classificação criada pelo NORTHERN FOREST LABORATORY (NFL), com a descrição de cada modelo á qual foi adicionada uma orientação da aplicabilidade do território continental desenvolvida por Fernandes, P.M..

Na figura 1 podemos observar que no município existem 12 modelos de combustível, os modelos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11.

Os modelos de combustível 4, 7, 6, 5 e 11 são os mais perigosos, nos quais o fogo se propaga rapidamente, com grande intensidade e com chamas compridas.

Estes modelos ocupam uma área total de 22.752 ha representando 60 % do município, sendo o modelo 4 o que tem maior representatividade, ocupando uma área de 19.766,74 ha e 52%.

2.2. Cartografia de Risco

2.2.1. Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal

O Município, elaborou as cartas de risco de incêndio segundo o Guia-Tecnico-PMDFCI-AFN-Abril2012, guia em vigor e único documento de orientação. Esta cartografia tem por base as cartas de declives, carta de ocupação do solo e probabilidade. No cálculo de Probabilidade foram utilizados as áreas ardidas disponibilizadas pelo ICNF. Assim esses cálculos, foi considerado tendo em conta, para cada pixel, a fórmula:

$$\frac{f \times 100}{\Omega}$$

Sendo que f é o número de ocorrências existentes na cartografia oficial do ICNF, e Ω , o número de anos da serie utilizada. Este cálculo traduz um valor em percentagem média anual.

Nesta fase, obtemos a probabilidade base que terá que sofrer uma reclassificação igualando as áreas sem ocorrências às áreas que tiveram um única ocorrência.

Para o cálculo da susceptibilidade, utilizou-se a carta de declives (10X10) e a carta de ocupação de solos (carta produzida pelo município).

No cálculo de declives utilizou-se as curvas de nível, informação base, para a produção de Modelo Digital de terreno. Esta informação raster(MDT) permitiu produzir a carta de declives em graus, que será a carta de declive base. Após a sua elaboração, reclassificamos os dados, segundo o Guia, para os intervalos seguintes:

Classe 0 a 5 – Valor 2
Classe 5 a 10 – Valor 3
Classe 10 a 15 – Valor 4
Classe 15 a 20 – Valor 5
Classe 20 e superiores – Valor 6

No que diz respeito à carta de ocupação de solos, a informação de base utilizada foi uma carta de ocupação do solo actualizada gradualmente a partir da COS, mantendo no entanto a metodologia do guia do ICNF. Cada classe, definida pelo guia, tendo em conta a carta de ocupação do solo da Corine Land Cover (mapa mais generalista e de âmbito nacional) foi representada na carta de ocupação do solo do município. Assim, por exemplo, as classes 212,213,221,222,241 e 331 da Corine Land Cover, foram associadas à ocupação correspondente da COS do município, e foi efectuado o mesmo processo para as restantes classes. Após essa classificação, foi atribuído, segundo o guia, as classes de susceptibilidades para cada classe de ocupação do solo.

A multiplicação das cartas raster de probabilidade e susceptibilidade vai gerar a carta de Perigosidade. Esta carta foi reclassificada segundo o método quantis com 5 classes.

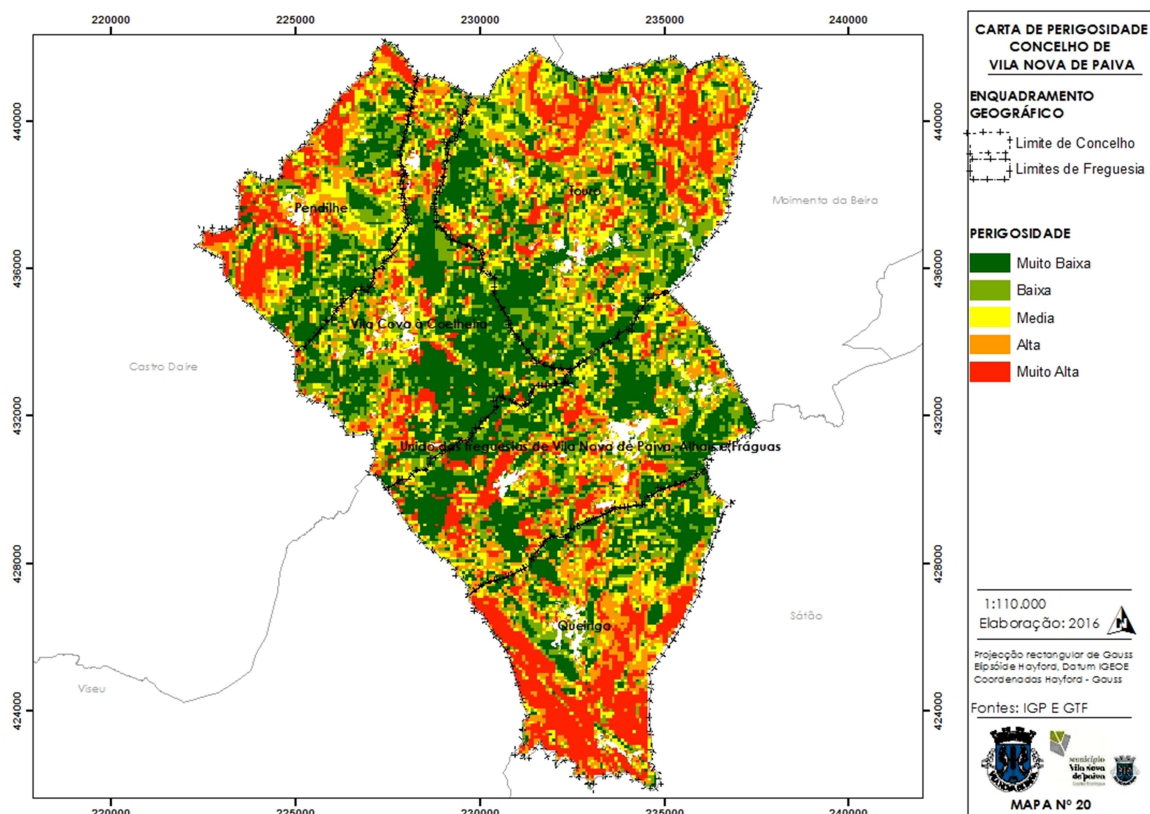


FIGURA 2 – MAPA DE PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

Observando o mapa de perigosidade para o concelho (figura 2) podemos verificar que a zona Oeste do concelho, que coincide com a serra de Montemuro, possui uma extensa mancha com perigosidade muito alta, por se tratar de uma área montanhosa, com extensão considerável de matagais de pequeno e médio porte e com muito poucas parcelas agrícolas a efectuar a compartimentação.

Assim a perigosidade foi avaliada a partir do cruzamento de quatro factores: probabilidade, modelos de combustível, declive e exposição das encostas, alcançando uma medição cartográfica da perigosidade do território, que poderá ser interpretada como a dificuldade de extinguir um incêndio que aí venha a ocorrer.

2.2.2. Mapa de Risco de Incêndio Florestal

No que diz respeito à elaboração da cartografia de Risco, seguiu a seguinte metodologia:



As primeiras variáveis estão calculadas e representadas na carta de perigosidade e as seguintes, passaremos a descrever a sua elaboração.

Para o cálculo de vulnerabilidade, utilizou-se a carta de ocupação do solo e foi sendo atribuído, segundo o guia do ICNF, o valor de vulnerabilidade compreendido entre 0 e 1, mediante a possibilidade de perda total, intermédia ou nula.

Na semelhança da carta anterior, para o cálculo do valor económico, utilizou-se a carta de ocupação do solo e foi sendo atribuído, segundo o guia do ICNF, os valores económicos de referências com os devidos ajustes para a realidade do concelho.

A multiplicação das cartas raster de vulnerabilidade e valor económico vai gerar a carta de Dano potencial.

Por fim, o dano potencial vai ser multiplicado com a carta de perigosidade originando o risco. Esta carta foi reclassificada segundo o método quantis com 5 classes.

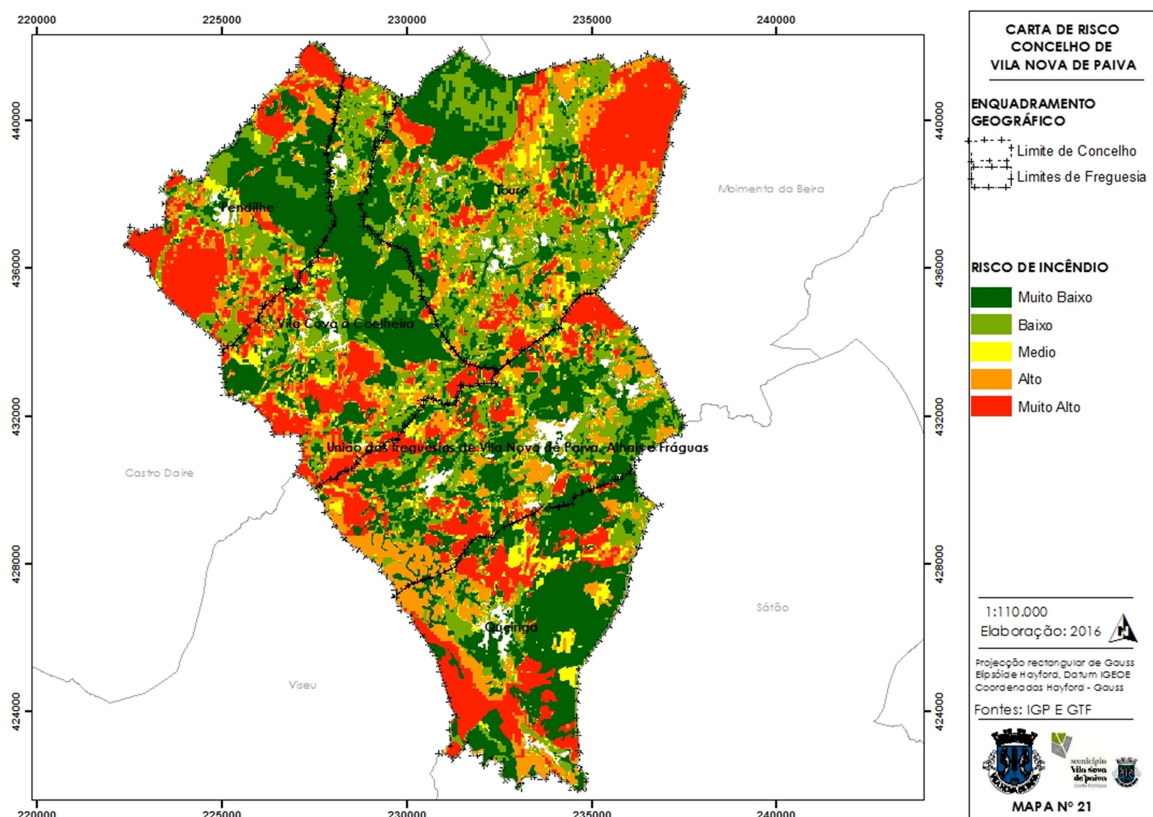


FIGURA 3 – MAPA DE RISCO DE INCÊNDIO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

O mapa de risco de incêndio (figura 3) combina as 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. O mapa de risco de incêndio é particularmente indicado para ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa de perigosidade, e para planeamento das ações de supressão. Pela análise da figura 3 é possível aferir que as zonas fronteiriças do concelho, nomeadamente em Pendilhe (virado ao concelho de Castro Daire), Vila Cova à Coelheira, União de Freguesias, Queiriga (virados a Castro Daire e Viseu) e a zona nordeste do concelho, na fronteira com Moimenta da Beira, são as que apresentam risco de incêndio mais elevado, em parte devido à orografia do terreno e das atividades agro-pecuárias dominantes.

2.2.3. Mapa de Prioridades de Defesa

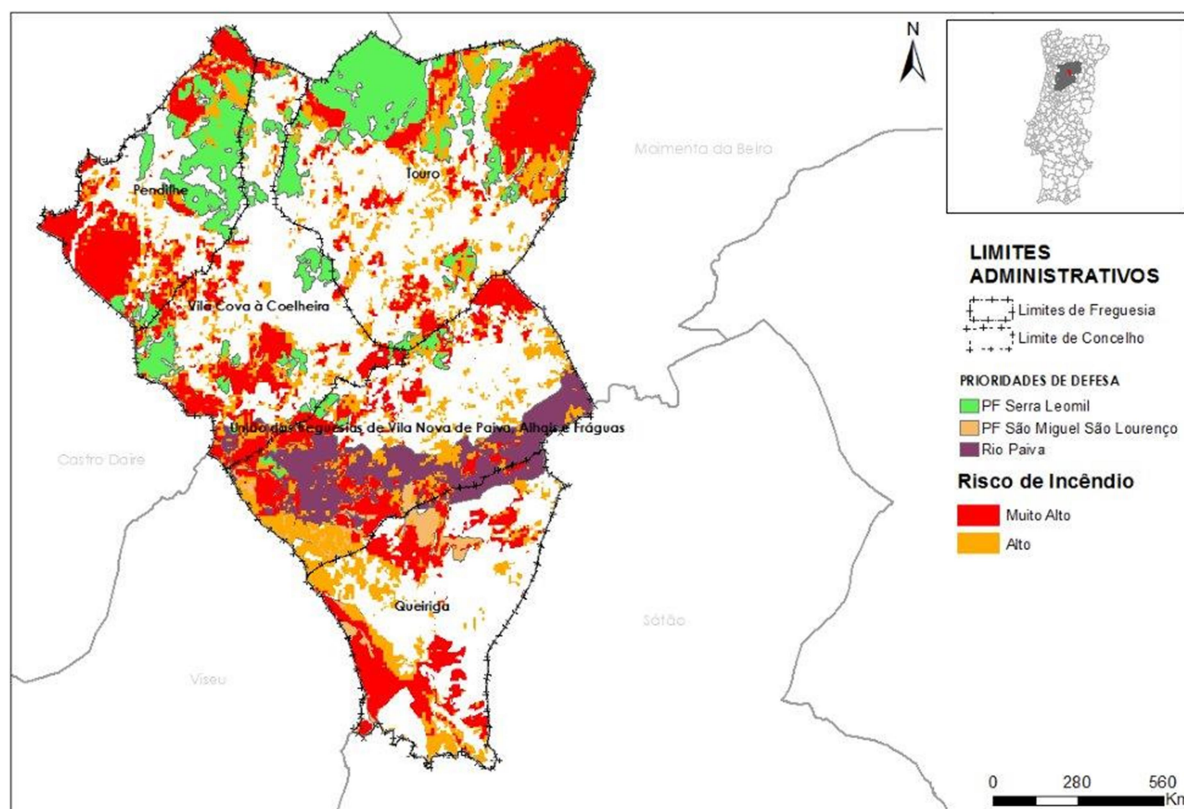


FIGURA 4 – MAPA DE PRIORIDADES DE DEFESA DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA
FONTE: ELABORADO POR GTF

No mapa de prioridades de defesa (Figura 4) foram consideradas as manchas com maior risco de incêndio e que por razões de índole diversa apresentam uma grande importância em termos de defesa contra incêndios. Assim, este mapa, representa as manchas de risco alto e muito alto e os locais prioritários na perspectiva da DFCI.

3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

O Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), definido na resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006, prevê a sua actuação na concretização de cinco eixos estratégicos capazes de responder às reais necessidades neste campo a nível nacional. São eles os seguintes:

Eixos estratégicos	Objetivos gerais	Objetivos específicos
1º - Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais	1. Estabelecer como horizonte o cumprimento dos objetivos propostos para os cinco eixos estratégicos definidos no SNDFCI	• Dinamizar ações de sensibilização sobre medidas de prevenção de incêndios florestais em diversos grupos alvo do concelho; • Promover a gestão florestal sustentável e intervir preventivamente em áreas estratégicas, nomeadamente as de maior risco de incêndio; • Estabelecer uma fiscalização capaz de garantir o devido cumprimento do Decreto-Lei 124/2006 de 28 de Junho; • Operacionalizar a estrutura de vigilância e 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós incêndio de acordo com o previsto no PMDFCI e com as diversas entidades participantes no sistema de DFCI do município; • Elaborar e conduzir um programa específico dirigido à recuperação de áreas ardidas no concelho; • Apoiar tecnicamente as diversas entidades envolvidas na DFCI no concelho.
2º - Reduzir a incidência dos incêndios		
3º - Melhorar a eficácia e eficiência do ataque e gestão de incêndios		
4º - Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades		
5º - Adaptar uma estrutura orgânica e funcional		
	2. Criar condições socioeconómicas para a implementação das medidas propostas no PMDFCI	
	3. Estabelecer modelos de gestão florestal sustentável no concelho	

3.1– Identificação da Tipologia do Concelho

De acordo com o definido no PNDFCI a tipologia do concelho de Vila Nova de Paiva é do tipo T4, caracterizado como um concelho com muitas ocorrências e muita área ardida.

3.2– Objectivos e Metas do PMDFCI

No que respeita ao PMDFCI de Vila Nova de Paiva os principais objectivos gerais e específicos para o quinquénio de vigência do plano, assentam em 5 pilares base, de acordo com o definido no Quadro 1.

• Objectivos gerais

- Estabelecer como horizonte o cumprimento dos objetivos propostos para os cinco eixos estratégicos definidos no SNDFCI;
- Criar condições socio-económicas para a implementação das medidas propostas no PMDFCI;
- Estabelecer modelos de gestão florestal sustentável no concelho.

• Objectivos específicos

QUADRO 1 – OBJECTIVOS E METAS PMDFCI

METAS E OBJECTIVOS	UNIDADES	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
DIMINUIÇÃO DO N.º DE INCÊNDIOS COM ÁREAS SUPERIORES A 1HA	%	40	50	60	70	80
ELIMINAÇÃO DE INCÊNDIOS COM ÁREA SUPERIOR A 1000 HA	%	100	100	100	100	100
1ª INTERVENÇÃO EM MENOS DE 20 MINUTOS	%	90	90	90	100	100
REDUÇÃO DO NÚMERO DE REACENDIMENTOS PARA MENOS DE 1 %	%	1	1	1	0.5	0.5
REDUÇÃO DO NÚMERO DE INCÊNDIOS ACTIVOS COM DURAÇÃO SUPERIOR A 24 HORAS	%	100	100	100	100	100

4. EIXOS ESTRATÉGICOS

Os eixos estratégicos deste Plano, definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, contêm ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além, das ações de prevenção, incluem a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios. Desta forma, o plano define cinco eixos estratégicos de actuação:

- 1) Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
- 2) Redução da incidência dos incêndios;
- 3) Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
- 4) Recuperação e reabilitação dos ecossistemas;
- 5) Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

É com base nesta estratégia que o PMDFCI irá propor e desenvolver um conjunto de ações que visem atingir, no concelho de Vila Nova de Paiva, os objectivos de curto, médio e longo prazo propostos pelo SNDFCI.

1.º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

A estratégia associada a este eixo está intimamente ligada ao ordenamento do território, bem como ao planeamento florestal, promovendo a gestão através da estabilização dos usos dos solos e potenciar a sua utilidade social, segundo o modelo de gestão sustentável, no âmbito do uso múltiplo da floresta (fruto, caça, pastoreio), reduzindo assim as actividades especulativas.

O objectivo geral deste eixo estratégico é diminuir o perigo de incêndio, promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, tendo como objectivos específicos, proteger as zonas de interface Urbano/ Floresta e implementar um programa de redução de combustíveis.

Para o efeito é elaborado o levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI), da seguinte forma:

- Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) e mosaico de parcelas de gestão de combustível (MPGC)
- Rede Viária Florestal (RVF)
- Rede de Pontos de Água (RPA)
- Silvicultura no âmbito da DFCI

Este levantamento serve para o planeamento das ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico, da seguinte forma:

Rede de FGC e MPGC

RVF

RPA

Mapas síntese

Metas e indicadores

Orçamento e responsáveis

4.1 - LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (RDFCI)

4.1.1. Rede de FGC e MPGC

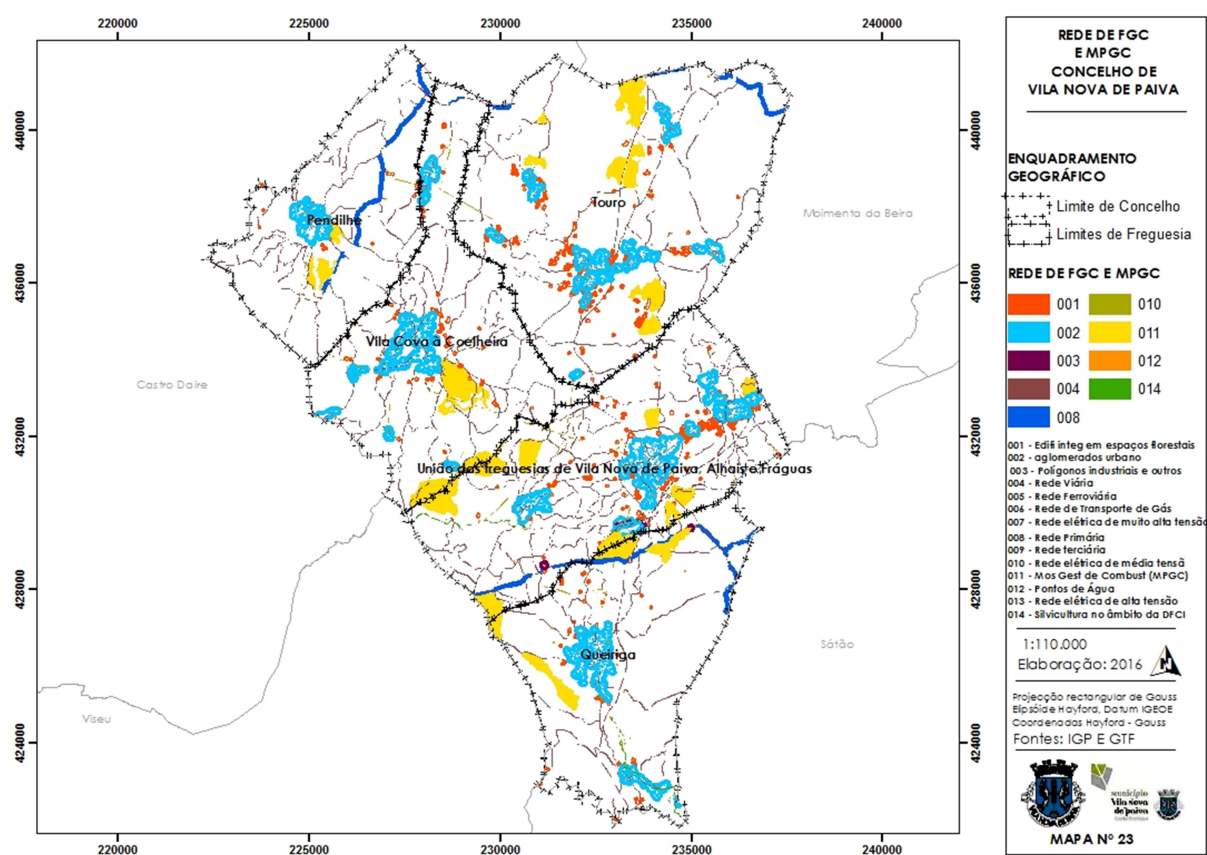


FIGURA 5 – MAPA DE FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

A aplicação do Decreto-Lei n.º124/2006 de 28 de Junho, com a nova redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º17/2009 de 14 de Janeiro à área do Plano permitiu identificar as seguintes classes de RFMGC:

Rede primária – definida pelo ICNF;

Rede secundária – definida pela aplicação do 124/2006 ao território do concelho:

N.º 1 do art.º 15 - estradas municipais em espaço florestal – faixa lateral de 10 m em cada lado das estradas municipais que atravessam espaços florestais.

Considerando-se que o espaço florestal corresponde às manchas classificadas como “florestais” e “incultos” de acordo com os critérios no inventário florestal mais recente;

Estradas nacionais em espaço florestal – faixa lateral de 10 m em cada lado das estradas municipais que atravessam espaços florestais. Considerando-se que o espaço florestal corresponde às manchas classificadas como “florestais” e “incultos” de acordo com os critérios no inventário florestal mais recente do ICNF;

Linhas elétricas de muito alta tensão e de alta tensão – 5 m correspondente à faixa de projecção dos cabos mais 10 m para cada lado nos troços que atravessam manchas perigosas, sendo a identificação destes troços da responsabilidade da REN e da EDP, e feita com base nos critérios apoiados nos modelos de combustíveis – na prática corresponde a uma faixa de 25 m centrada no eixo da linha;

Linhas elétricas de média tensão – 1 m correspondente à faixa de projecção dos cabos mais 7 m para cada lado nos troços que atravessam manchas perigosas, sendo a identificação destes troços da responsabilidade da EDP, e feita com base em critérios apoiados nos modelos de combustíveis – na prática corresponde a uma faixa de 15 m centrada no eixo da linha;

- n.º 2 do art.º 15 – faixa de 50 m em torno das edificações;
- n.º 8 do art.º 15 – faixas de 100 m em torno de aglomerados populacionais;
- n.º 11 do art.º 15 – faixas de 100 m em torno de polígonos industriais, parques de campismo e outras infra-estruturas ;

Para além destas classes de intervenção, obrigatórias por lei, o Guia Metodológico do ICNF, recomenda a recurso a mais algumas classes de intervenção, das quais, neste Plano foram identificadas as seguintes:

- superfícies que naturalmente cumprem as funções de FRC ou FIC e estejam estrategicamente localizadas;
- manchas com agricultura activa dispersas no concelho;

A partir da aplicação destes critérios, obteve-se o mapa referente à figura 5.

4.1.2. Rede Viária Florestal

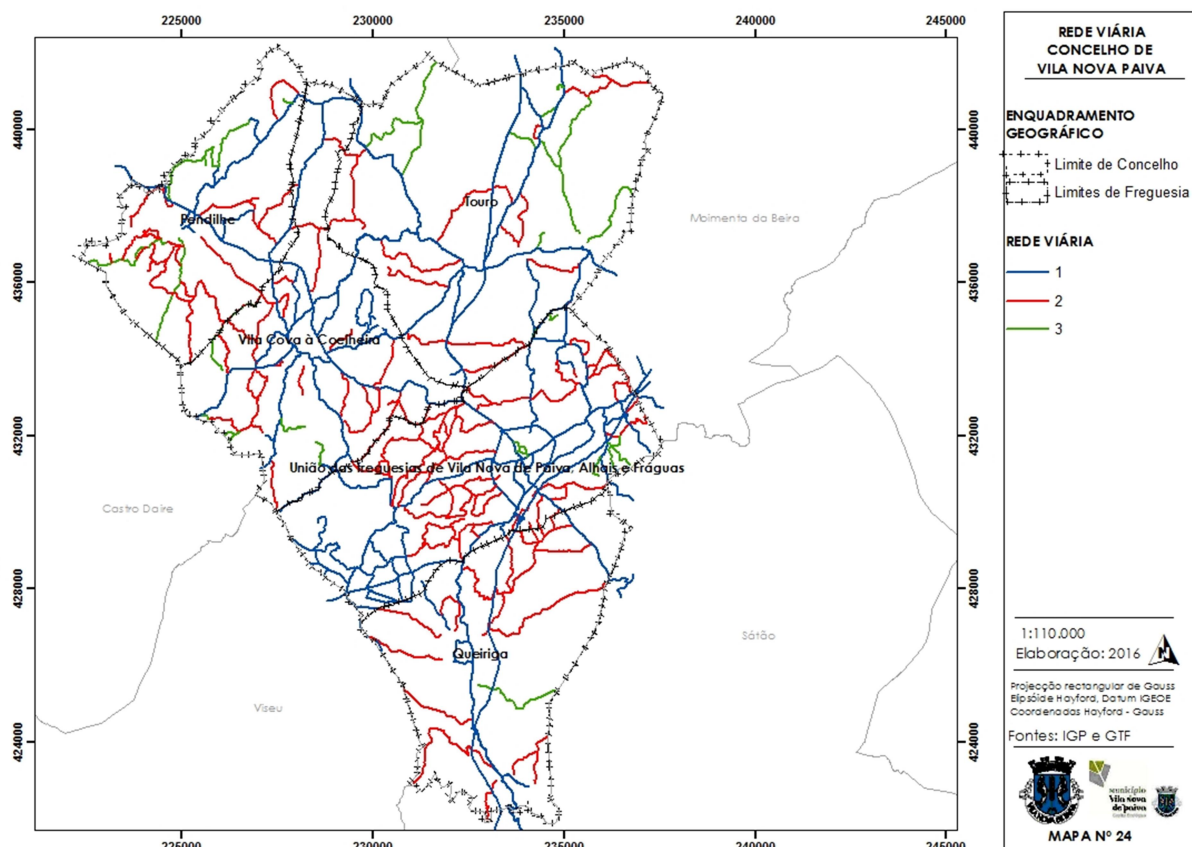


FIGURA 6 – MAPA DE REDE VIÁRIA FLORESTAL DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

A rede viária é um elemento importante a considerar quando se pretende definir uma estratégia municipal de prevenção e combate a incêndios. A proximidade às estradas principais e a densidade de caminhos agrícolas são dois factores que interferem com o perigo de incêndios da floresta. Grande número de incêndios são provocados por descuido ou desleixo (e mesmo intencionais) e iniciam-se perto das vias de comunicação, pelo que a proximidade a uma estrada pode aumentar o perigo de ignição (Almeida et al., 1995).

Por outro lado a rede viária apresenta-se como um dos elementos a considerar na problemática da prevenção e combate a incêndios florestais, tendo três papéis principais a este nível: permite visibilidade a quem circule nas vias, permite acesso às viaturas de combate a incêndios e pode também funcionar como corta fogos.

Só conhecendo a rede viária existente no concelho é possível, de uma forma eficaz, prevenir e planear o combate a possíveis ocorrências.

Desta forma, realizou-se o levantamento, por freguesia, da rede viária florestal do concelho de Vila Nova de Paiva.

No que concerne à rede viária florestal (figura 6 e quadro 6), a respectiva densidade por área florestal de freguesia é variável, observando-se uma média que ronda os 29 m/ha. Parece-nos, no entanto, adequada às condições existentes uma vez que é claramente superior a 5 m /ha, tal como sugerem os manuais. Todavia, particularizando cada freguesia e analisando o índice de risco de incêndio das mesmas, na freguesia de Pendilhe, seria importante considerar a hipótese de aumentar a respectiva densidade da RVF, uma vez que se trata de uma freguesia vulgarmente atingida por pequenos e grandes incêndios, à semelhança de Touro.

4.1.3. Rede de Pontos de Água

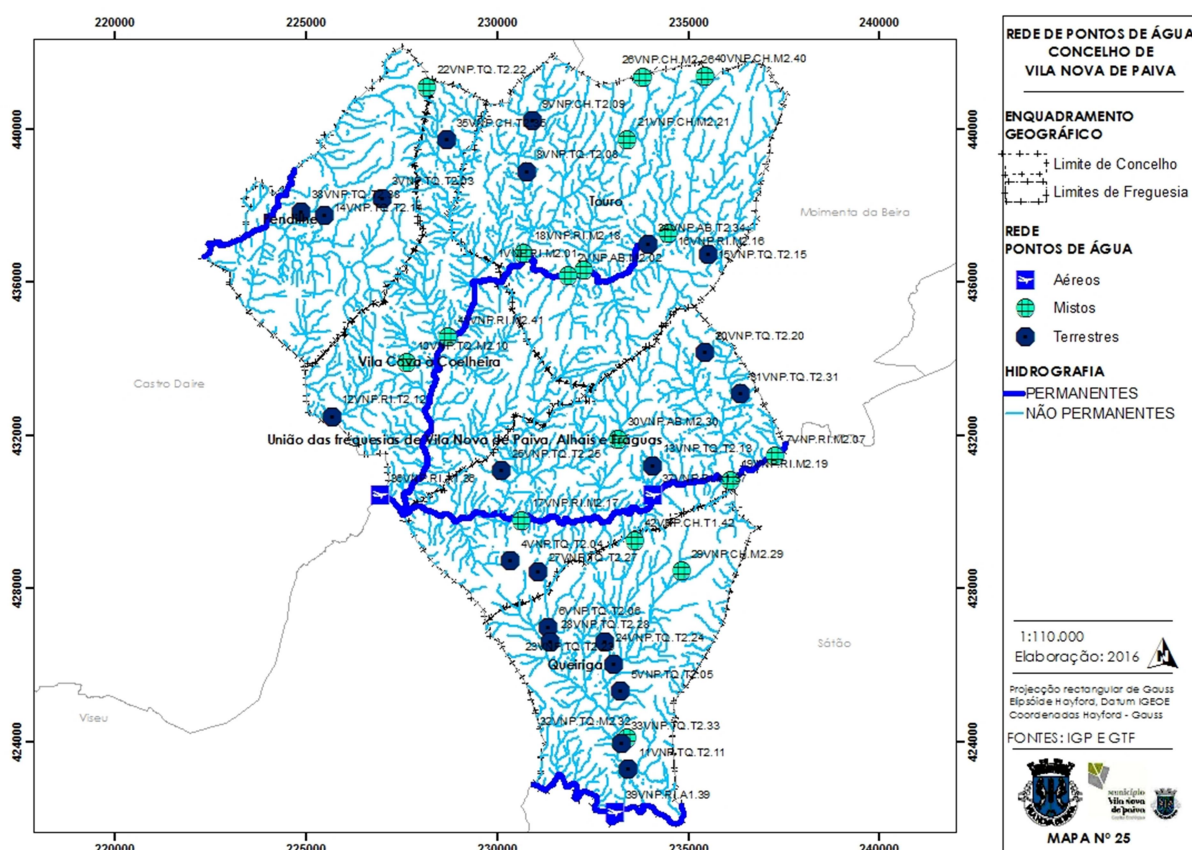


FIGURA 7 – MAPA DE REDE DE PONTOS DE ÁGUA OPERACIONAIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
Fonte: Elaborado por GTF

A existência de pontos de água com boas condições de acesso, para meios aéreos e terrestres, é um factor de crucial importância para o sucesso das operações de combate aos incêndios. Este é um campo onde é necessário a realização de inventariação e manutenção de uma rede de pontos de água em bom estado de conservação e acesso.

O problema do acesso aos pontos de água em relação aos meios aéreos, coloca-se na proximidade dos tanques de árvores frondosas e de fios eléctricos, e os tanques apresentarem dimensões reduzidas, que dificultam ou impossibilitam o abastecimento dos helicópteros. Quanto aos meios terrestres as principais limitações são os acessos aos pontos de água que se encontram muitas vezes degradados e em mau estado de conservação, e, por, vezes a má

conservação desses pontos que se tornam invisíveis com a presença de matos e vegetação arbustiva.

Os cursos de água permanentes constituem um reservatório natural a utilizar em caso de incêndio. O rio Paiva, o rio Vouga, o rio Mau, embora apresentem um caudal reduzido durante a época de maior risco de incêndio, pontualmente ao longo do seu leito apresentam locais onde se encontra água em condições de ser aproveitada em caso de incêndio florestal. Há que ter em conta que os rios, por vezes, não têm acessos directos para viaturas pesadas em todo o seu percurso. É útil e necessário inventariar os locais óptimos de abastecimento e torná-los do conhecimento das autoridades intervenientes nos incêndios de modo a assegurar a sua conveniente manutenção.

Na figura 7 podemos visualizar a distribuição dos pontos de água aéreos, terrestres e mistos.

4.1.4. Silvicultura no âmbito da DFCI

Para além das faixas de gestão de combustíveis, foram também identificadas algumas manchas florestais fora da RDFCI, onde se propõe intervir de acordo com o conceito da silvicultura preventiva que consiste numa gestão do combustível por estratos de forma a tornar a massa florestal em si mais resiliente ao fogo.

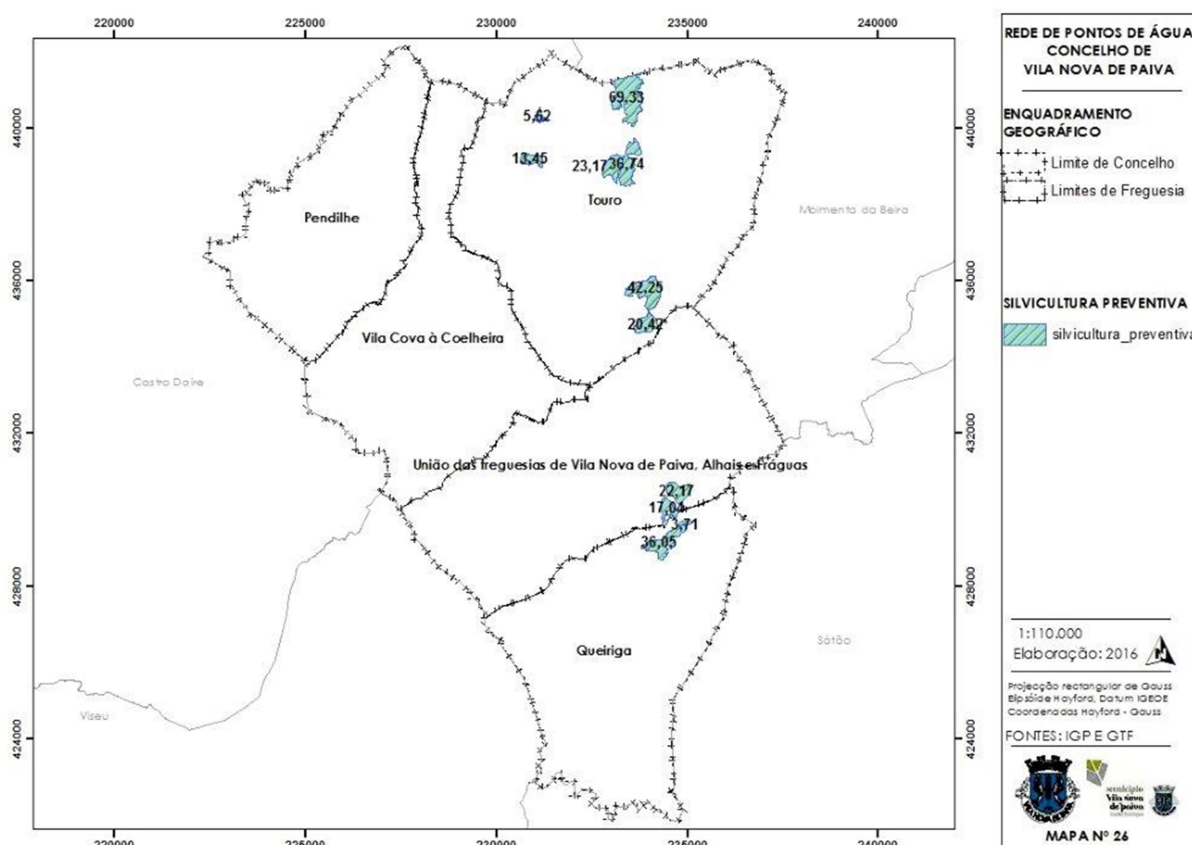


FIGURA 8 – MAPA DE SILVICULTURA DFCI
FONTE: ELABORADO POR GTF

4.2. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 1.º EIXO ESTRATÉGICO

4.2.1. Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA

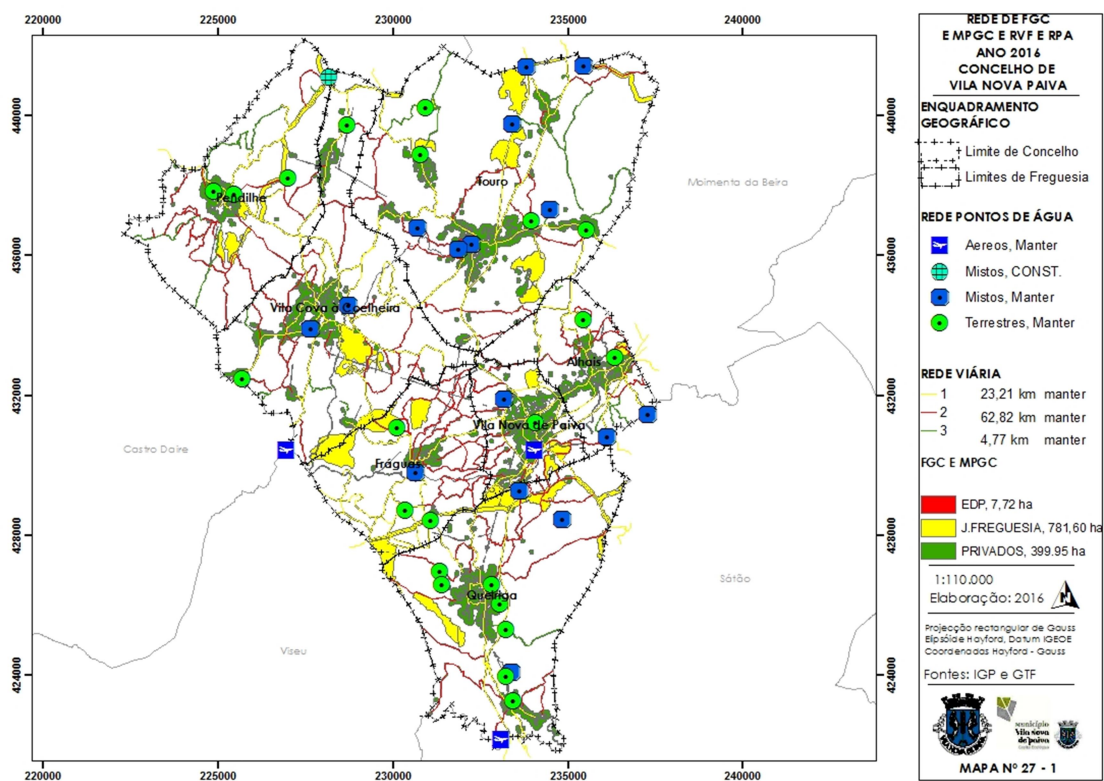


FIGURA 9 – MAPA COM AS

INTERVENÇÕES NAS FGC E MPGC PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2016.
FONTE: ELABORADO POR GTF

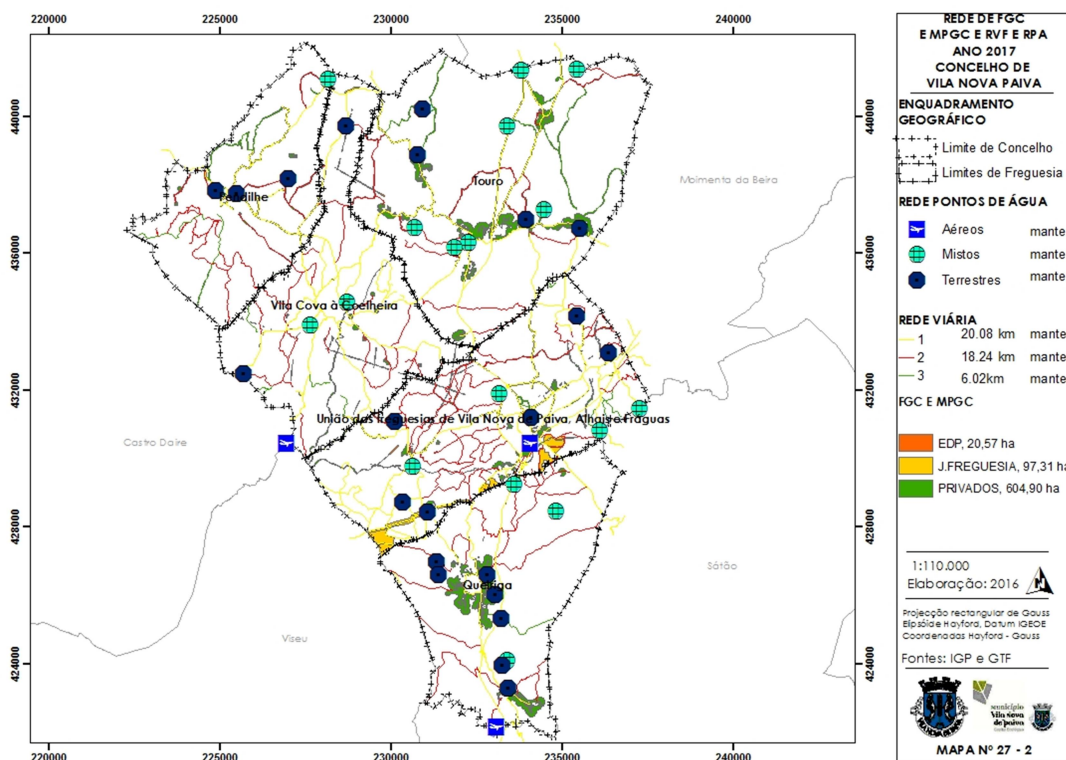


FIGURA 10 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2017.
FONTE: ELABORADO POR GTF

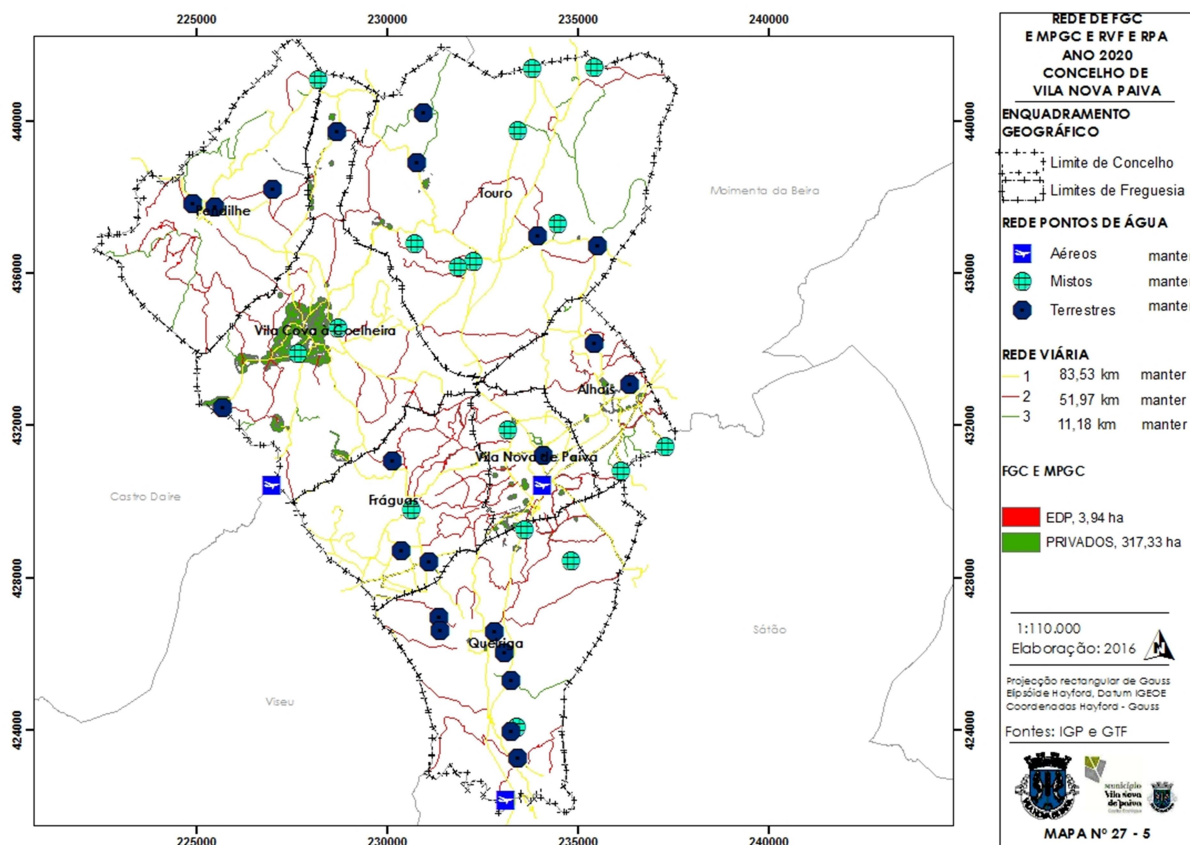


FIGURA 11 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2018
FONTE: ELABORADO POR GTF

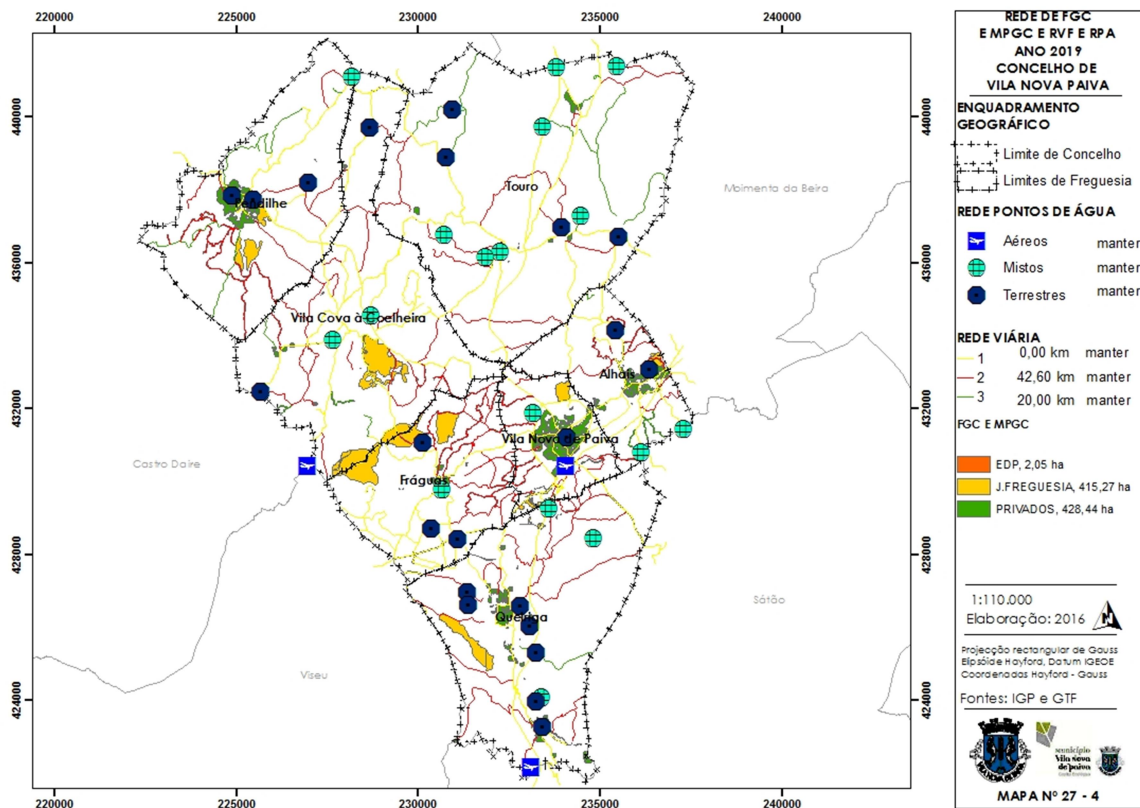


FIGURA 12 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2019.
FONTE: ELABORADO POR GTF

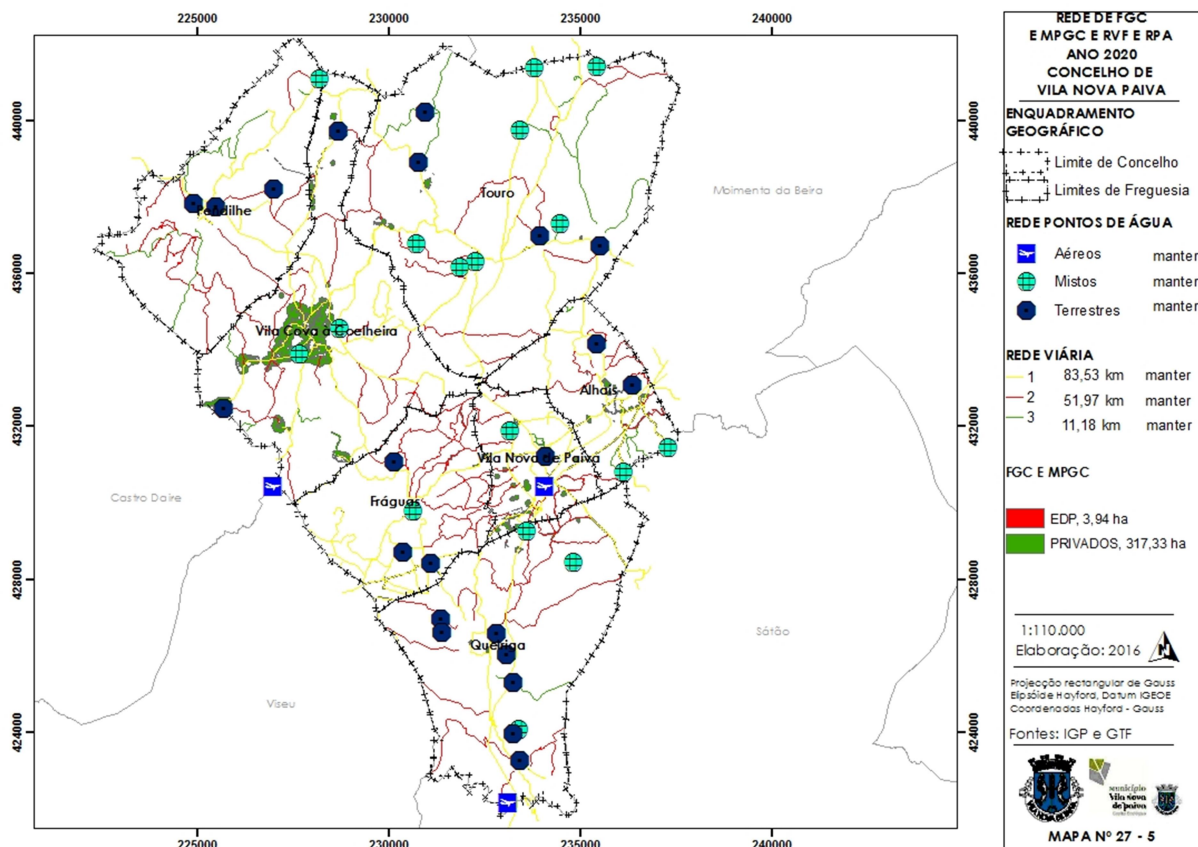


FIGURA 13 – MAPA COM AS INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA O CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA – ANO 2020.
 FONTE: ELABORADO POR GTF

As faixas gestão de combustível foram estruturadas de modo a estabelecer um cronograma de operações com um horizonte de 5 anos (figura 8), tendo como critério de selecção a carta de risco de incêndio e a carta de prioridades de defesa.

No primeiro ano (Ano 2016) foi dada prioridade de limpeza às freguesias com perigosidade de incêndio florestal muito alto e alto, e onde existe ainda uma grande mancha contínua de floresta.

Para o segundo e terceiro ano (Ano 2017 e Ano 2018) ficaram as freguesias que apresentam risco de incêndio menor.

No quarto ano (Ano 2019) e no quinto ano (Ano 2020) irá realizar-se a manutenção das faixas de gestão de combustível realizadas no primeiro e segundo ano, respectivamente.

Todas as intervenções que sejam passíveis de financiamento ao abrigo do PDR 2020 ou do Fundo Florestal Permanente, serão realizadas candidaturas, ou através da Câmara Municipal ou das Juntas de Freguesia.

Paralelamente, e com base no artigo 15.º do decreto-lei supra mencionado, o Município de Vila Nova de Paiva, deve notificar e/ou providenciar a limpeza dos edifícios integrados em espaços rurais correspondente a uma faixa de 50m à volta daquelas edificações; dos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com áreas florestais de uma faixa exterior

de proteção de largura mínima não inferior a 100m; da rede viária correspondente a uma faixa lateral de terreno confinante, numa largura não inferior a 10m, quando verificada inexistência do cumprimento por parte dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou a respetiva entidade gestora, podendo aquela desencadear os mecanismos necessários ao ressarcimento da despesa efetuada. Ainda referente às figuras anteriores, na forma mais detalhada, salienta-se o facto, do concelho de Vila Nova de Paiva não possuir rede ferroviária mas conter rede de transporte de gás e rede elétrica de muito alta tensão e rede elétrica de média e alta tensão, ficando as respetivas entidades gestoras responsáveis por criar as faixas de gestão de combustível, tendo em conta o estipulado no decreto-lei já mencionado anteriormente.

QUADRO 2 - ÁREA (HA) COM E SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO DAS FGC E MPGC

Código da desc. faixa	Descrição da faixa/mosaico	Área total com necessidade de intervenção (ha)	Área total sem necessidade de intervenção (ha)	Área total da FGC (ha)	Distribuição da área total com necessidade de intervenção (ha)				
					Ano 2016	Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020
					Área C/ Interv.	Área C/ Interv.	Área C/ Interv.	Área C/ Interv.	Área C/ Interv.
1	Edifícios integrados em espaços rurais	388,6	0	388,6	81,84	62,68	179,65	19,47	44,97
2	Aglomerados populacionais	1136,98	0	1136,98	116,52	328,3	151,83	310,96	229,36
3	Parques e polígonos industriais e aterros sanitários	13,24	0	13,24	2,26	7,86	1,99	0,04	1,1
4	Rede Viária	676,22	0	676,22	192,24	196,92	241,48	6,8	38,79
8	Rede primária de faixas de gestão de combustível	208,11	0	208,11	96,57	22,18	78,75	10,61	0
10	Rede eléctrica de média tensão	38,48	0	38,48	7,72	20,57	4,2	2,05	3,94
11	Mosaicos de Gestão de combustível	780,78	0	780,78	685,03	75,13	8,42	12,19	0
12	Pontos de Água	10,06	0	10,06	0,62	1	4,49	0,85	3,11
14	Galerias ripícolas	18,65	0	18,65	6,48	8,14	0	4,03	0
Total		3271,12	0	3271,12	1189,28	722,78	670,81	367,00	321,27

4.2.2. Regras para edificação em espaço rural

A aplicação do Decreto Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com a nova redação que lhe foi dada pelo Decreto Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro à área do Plano permitiu identificar as seguintes classes de RFMGC:

Rede primária – definida pela Instituto Conservação da Natureza e Florestas (ICNF);

Rede secundária – definida pela aplicação do 124/2006 ao território do concelho:

- A construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas é proibida nos terrenos classificados nos PMDFCI com perigosidade espacial de incêndio das classes alta ou muito alta
- Em espaço florestal ou com ele confinante, as novas edificações têm que salvaguardar na sua implantação no terreno a garantia de distância à extrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 metros, medida a partir da alvenaria exterior da edificação.

- c) Noutros espaços rurais, que não os espaços florestais, são ser definidas outras dimensões para a distância à extrema da propriedade, desde que esteja assegurado uma faixa de 50 metros sem ocupação florestal (floresta, matos e pastagens espontâneas) - classe de perigosidade muito baixa – afastamento de 10 metros, classe de perigosidade baixa – afastamento de 15 metros e classe de perigosidade média – afastamento de 20 metros)
- d) As faixas de protecção às novas edificações tem de 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 (n.º 2 do artigo 15.º do DL 124/2006) não seja transferido para terceiros.
- e) No âmbito da aplicação da regra anterior, é necessário ter em atenção que as faixas de protecção devem ser complementadas com a adopção de medidas especiais relativas à resistência dos edifícios à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nos edifícios e respectivos acessos em espaço rural, de acordo com os critérios definidos no anexo ao D.L. 17/2009, tais como:
- a. Não poderão ocorrer quaisquer acumulações de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrantes de exploração florestal ou agrícola, bem como de outras substâncias altamente inflamáveis.
 - b. As copas das árvores e dos arbustos deverão estar distanciadas no mínimo 5 m da edificação, evitando-se ainda a sua projecção sobre a cobertura do edifício;
 - c. Os estratos arbóreo, arbustivo e subarbustivo remanescentes devem ser organizados espacialmente de forma a evitar a continuidade vertical dos diferentes estratos combustíveis.
 - d. Deve ser garantida a descontinuidade horizontal dos combustíveis entre a infraestrutura e o limite externo da faixa de gestão de combustíveis;
 -) No estrato arbóreo, a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 4 m e a desramação deve ser de 50 % da altura da árvore até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m acima do solo.
- f) Quando a faixa de protecção de uma dada edificação se sobrepõe com outra faixa de protecção inserida em rede secundária já existente, a área sobreposta pode ser contabilizada na distância mínima exigida para a protecção dessa edificação.

Metodologia utilizada na realização do modelo cartográfico de base para a realização das faixas:

Começou por se digitalizar os aglomerados populacionais e polígonos industriais, as habitações isoladas, a rede viária e a rede eléctrica, utilizando como base cartas militares e ortofotomapas em formato *raster*, dos anos mais recentes e com informação fidedigna e com informação do PDM. De seguida realizaram-se *buffer* de 100 metros nos aglomerados populacionais e polígonos industriais, de 50 metros nas Edificações isoladas, de 10 metros na rede viária e a rede eléctrica em muito alta tensão e em alta tensão e 7 metros na rede eléctrica de média tensão.

Numa segunda fase cruzou-se esta informação com a carta de ocupação do solo e devido à imensa complexidade existente, foi necessário dividir as faixas em secções, representando distintos usos e ocupações do solo. Todos os dados foram introduzidos num Sistema de Informação Geográfica (SIG). Deste procedimento obteve-se o mapa representado na figura 5 com a disposição das faixas de gestão de combustível.

Na figura 5 e no quadro 2 pode observar-se a distribuição por freguesia da área ocupada por cada faixa de gestão de combustível.

4.2.3. Rede Viária Florestal

QUADRO 3 - DISTRIBUIÇÃO DA REDE VIÁRIA FLORESTAL COM E SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DO COMPRIMENTO TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO

CLASSES DAS VIAS DA RVF (REDE_DFCI)	COMPRIMENTO TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (Km)	COMPRIMENTO TOTAL SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (Km)	COMPRIMENTO TOTAL (Km)	DISTRIBUIÇÃO DO COMPRIMENTO TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (Km)				
				ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
				COM INTERV. (Km)	COM INTERV. (Km)	COM INTERV. (Km)	COM INTERV. (Km)	COM INTERV. (Km)
1.º ordem	199,20	0,00	199,20	23,21	20,08	72,37	0,00	83,53
2.º ordem	206,06	0,00	206,06	62,82	18,24	30,43	42,60	51,97
3.º ordem	43,05	0,00	43,05	4,77	6,02	1,08	20,00	11,18
Total	448,3	0	448,3	90,8	44,34	103,88	62,6	146,68

4.2.4. Rede de Pontos de Água

QUADRO 4- IDENTIFICAÇÃO DE CADA PONTO DE ÁGUA

ID_PA	CÓDIGO DO TIPO DE PA	DESIGNAÇÃO DO TIPO DE PA	VOLUME MÁXIMO (m3)	TIPO DE INTERVENÇÃO				
				(C - CONSTRUÇÃO / M - MANUTENÇÃO)				
				ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
1	222	Rio	2000	M	M	M	M	M

2	225	Charca	2000	M	M	M	M	M
3	111	Reservatório DFCI	100	M	M	M	M	M
4	111	Reservatório DFCI	100	M	M	M	M	M
5	111	Reservatório DFCI	100	M	M	M	M	M
6	111	Reservatório DFCI	50	M	M	M	M	M
7	222	Rio	4000	M	M	M	M	M
8	111	Reservatório DFCI	60	M	M	M	M	M
9	214	Tanque de rega	50	M	M	M	M	M
10	111	Reservatório DFCI	1200	M	M	M	M	M
11	111	Reservatório DFCI	120	M	M	M	M	M
12	222	Rio	40	M	M	M	M	M
13	111	Reservatório DFCI	382	M	M	M	M	M
14	111	Reservatório DFCI	338	M	M	M	M	M
15	111	Reservatório DFCI	100	M	M	M	M	M
16	222	Rio	2000	M	M	M	M	M
17	222	Rio	4500	M	M	M	M	M
18	222	Rio	4500	M	M	M	M	M
19	222	Rio	4000	M	M	M	M	M
20	111	Reservatório DFCI	216	M	M	M	M	M
21	214	Tanque de rega	7500	M	M	M	M	M
22	111	Reservatório DFCI	54	C	M	M	M	M
23	111	Reservatório DFCI	517	M	M	M	M	M
24	111	Reservatório DFCI	429	M	M	M	M	M
25	111	Reservatório DFCI	338	M	M	M	M	M
26	214	Tanque de rega	2000	M	M	M	M	M
27	111	Reservatório DFCI	54	M	M	M	M	M
28	111	Reservatório DFCI	636	M	M	M	M	M
29	214	Tanque de rega	0	M	M	M	M	M
30	225	Charca	50	M	M	M	M	M
31	111	Reservatório DFCI	100	M	M	M	M	M
32	111	Reservatório DFCI	1200	M	M	M	M	M
33	111	Reservatório DFCI	600	M	M	M	M	M

34	225	Charca	50	M	M	M	M	M
35	214	Tanque de rega	60	M	M	M	M	M
36	222	Rio	2000	M	M	M	M	M
37	222	Rio	2000	M	M	M	M	M
38	111	Reservatório DFCI	60	M	M	M	M	M
39	222	Rio	4500	M	M	M	M	M
40	214	Tanque de rega	60	M	M	M	M	M
41	222	Rio	1200	M	M	M	M	M
42	214	Tanque de rega	0	M	M	M	M	M

Total	42	49264						
-------	-----------	--------------	--	--	--	--	--	--

4.2.5 Metas e indicadores

QUADRO 5 – METAS E INDICADORES MENSURÁVEIS PARA A REDE FGC, MPGC, RVF E RPA (REDE SECUNDÁRIA).

REDE	METAS	UNIDADES	INDICADORES MENSURÁVEIS				
			ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
FGC e MPGC	Execução da área total proposta c/ necessidade de intervenção (Quadro 4)						
Edifícios integrados em espaços rurais	100% de execução	ha	81,84	62,68	179,65	19,47	44,97
Aglomerados populacionais	100% de execução	ha	116,52	328,3	151,83	310,96	229,36
Parques e polígonos industriais e aterros sanitários	100% de execução	ha	2,26	7,86	1,99	0,04	1,1
Rede Viária	100% de execução	ha	192,24	196,92	241,48	6,8	38,79
Rede primária de faixas de gestão de combustível	100% de execução	ha	96,57	22,18	78,75	10,61	0
Rede eléctrica de média tensão	100% de execução	ha	7,72	20,57	4,2	2,05	3,94
Mosaicos de Gestão de combustível	100% de execução	ha	685,03	75,13	8,42	12,19	0
Pontos de Água	100% de execução	ha	0,62	1	4,49	0,85	3,11
Galerias ripícolas	100% de execução	ha	6,48	8,14	0	4,03	0
RVF	Execução total da RVF c/ necessidade de intervenção (Quadro 5)	Km	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
1.ª ordem	100% de execução	Km	23,21	20,08	72,37	0,00	83,53
2.ª ordem	100% de execução	Km	62,82	18,24	30,43	42,60	51,97
3.ª ordem	100% de execução	Km	4,77	6,02	1,08	20,00	11,18
PA	Construção e/ou Beneficiação dos PA propostos (Quadro 6)	Nº	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Aéreo (A)	Beneficiação bianual de 100% dos PA aéreos	Nº	3	3	3	3	3
Misto (M)	Beneficiação bianual de 100% dos PA mistos e construção de um PA	Nº	16+1 (C)	17	17	17	17
Terrestre (T)	Beneficiação bianual de 100% dos PA terrestres	Nº	22	22	22	22	22

4.2.6 Orçamento e responsáveis

QUADRO 6 – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

		ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO				
REDE	RESPONSÁVEIS	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
FGC e MPGC		505.444,00	307.181,50	285.094,25	155.975,00	136.539,75
Edifícios inseridos em espaços rurais	Proprietários	34.782,00	26.639,00	76.351,25	8.274,75	19.112,25
Aglomerados populacionais	CMVNP	49.521,00	139.527,50	64.527,75	132.158,00	97.478,00
Parques e polígonos industriais e aterros sanitários	CMVNP	960,5	3.340,50	845,75	17,00	467,5
Rede Viária	CMVNP	81.702,00	83.691,00	102.629,00	2.890,00	16.485,75
Rede primária de faixas de gestão de combustível	CMVNP, ICNF e Privados	41.042,25	9.426,50	33.468,75	4.509,25	0
Rede eléctrica de média tensão	EDP	3.281,00	8742,25	1.785,00	871,25	1.674,5
Mosaicos de Gestão de combustível	CMVNP	291.137,75	31.930,25	3.578,50	5.180,75	0
Pontos de água	CMVNP e Juntas de Freguesia	263,5	425,00	1.908,25	361,25	1.321,75
Galerias ripícolas	CMVNP	2.754,00	3.459,5	0	1.712,75	0
RVF		54.256,50	31.569,75	68.791,75	10.500,00	93.799,00
1.ª ordem	CMVNP	15.001,25	14.523,25	45.391,75	0,00	56.249,00
2.ª ordem		13.255,25	12.523,25	20.400,00	0,00	28.250,00
3.ª ordem		26.000,00	4.523,25	3.000,00	10.500,00	9.300,00
PA		16.350,00	12.250,00	11.850,00	11.450,00	11.850,00
Aéreos (A)	CMVNP e Juntas de Freguesia	1.600,00	2.000,00	1.600,00	1.200,00	1.600,00
Mistos (M)		8.500,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Terrestres (T)		6.250,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00
Total 1º Eixo Estratégico		576.050,50	351.001,25	365.736,00	177.925,00	242.188,75

2.º EIXO ESTRATÉGICO – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

4.3 AVALIAÇÃO

4.3.1 Comportamentos de Risco

QUADRO 7 – COMPORTAMENTOS DE RISCO.

CÓDIGO	DIAGNÓSTICO RESUMO			
GRUPO ALVO	COMPORTAMENTO DE RISCO			
	O QUÊ?	COMO?	ONDE?	QUANDO?
POPULAÇÃO URBANA	Fogo Posto	Uso do fogo por puro prazer de destruição	Touro Pendilhe	Set. entre sábado e domingo
PROPRIETÁRIO FLORESTAL	Realização de queima de sobrantes	Sem considerar as medidas de segurança necessárias	Queiriga	Jul. Agosto dia semanal indiferenciado
AGRICULTOR				
PASTOR	Realização de queimadas	Sem licenciamento da CM e sem a presença de técnico credenciado	VCC	Março Agosto entre 2ª e 6ª feiras
CAÇADOR	Fogo Posto	Uso do fogo para a abertura de espaços ocupados por mato, para melhor visualização da caça	Touro	Agosto entre sábado e domingo
MADEIREIRO	Fogo Posto	Uso do fogo para desvalorização do material lenhoso	Queiriga	Jul. aos dias de semana

4.3.2 Fiscalização

QUADRO 8 – FISCALIZAÇÃO

Tipologia dos autos	Autos levantados	Processos instruídos	Não enquadrados	Contra Ordenação	% N.º de processos contra ordenação/nº processos instruídos
Falta de Gestão de Combustível	24	24	0	24	100
Queimadas	3	3	0	0	0

4.4 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2.º EIXO ESTRATÉGICO

A prevenção está, indubitavelmente, associada à eficácia no combate a incêndios florestais. Também é certo que, para ser efectiva, a prevenção precisa ser sistemática, i.e, deverá ser todos os anos alvo de atualização e de um emprego constante. Desta forma, propõe-se que a estratégia delineada ao nível do concelho possa, através de um activo trabalho de sensibilização, incutir esse comportamento na população. O trabalho de sensibilização servirá, também, para alertar e incutir nas pessoas, de um modo geral, o sentido de assumpção de responsabilidades na matéria.

Tendo como principal objectivo a redução da incidência dos incêndios, a estratégia seguida deve desenvolver-se em torno dos seguintes objectivos:

- *Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e suas motivações;*
- *Educar, sensibilizar e informar as populações;*
- *Reforçar a capacidade de dissuasão e fiscalização;*
- *Envolver e responsabilizar os diversos agentes;*
- *Promover a base do conhecimento de DFCI.*

4.4.1 Sensibilização

É do conhecimento geral que a maior parte dos incêndios florestais é provocada pela ação do Homem. Deste modo, a educação e sensibilização das populações têm particular importância, devendo por isso ser desenvolvidas estratégias de comunicação integrada para os diferentes segmentos populacionais.

Os estudos que vêm sendo realizados sobre as causas de ignição dos incêndios, revelam que, aproximadamente, metade deles sucede devido a actos negligentes.

Sendo assim, parece razoável que as medidas de educação ambiental que visam sensibilizar para os riscos do uso incorrecto do fogo, sejam consideradas como ponto-chave nas ações de DFCI. Paralelamente, deverão ser considerados grupos alvo, mencionados anteriormente, onde se tenham observados atos explícitos de fogo posto, apurando as potenciais razões para tais atos e combatendo, logo na raíz, este problema e consequente comportamento desviante.

QUADRO 9- SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO.

DESCRIÇÃO DA AÇÃO	OBJETIVOS	LOCAIS E DATAS DE REALIZAÇÃO DA AÇÃO				
		ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Ação de sensibilização junto de pastores Ação de demonstração da técnica de fogo controlado junto dos pastores	Sensibilizar os pastores para a não realização de queimadas para renovação de pastagem sem licenciamento da CM e sem presença de técnicos credenciados	-	1 encontro por freguesia com os pastores, em Março	Ação de fogo controlado, Freguesia de Vila Cova à Coelheira no mês de Dezembro	1 encontro por freguesia com os pastores, em Março	Ação de fogo controlado, Freguesia de Vila Cova à Coelheira no mês de Dezembro
Ação de sensibilização para madeireiros para a não utilização do fogo de forma intencional, com o objectivo de desvalorizar o material lenhoso	Redução da área ardida de forma descontrolada, 100 ha queimados	-	-	Realização de 1 encontro por freguesia com os madeireiros	-	Realização de 1 encontro por freguesia com os madeireiros
Ação de sensibilização para caçadores	Sensibilizar os caçadores para a não utilização do fogo de forma intencional para abertura de espaços ocupados por mato	-	1 encontro realizados em cada uma das 5 zonas de caça existentes	-	1 encontro realizados em cada uma das 5 zonas de caça existentes	-
Ação de demonstração da técnica de fogo controlado junto dos caçadores	Redução da área ardida de forma descontrolada, 30 ha queimados	-	-	Ação de fogo controlado, Freguesia de Touro no mês de Fevereiro	-	Ação de fogo controlado, Freguesia de Touro no mês de Fevereiro
Ação de sensibilização para produtores florestais e agricultores	Sensibilizar e informar produtores florestais e agricultores sobre as possíveis consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e/ou à não consideração das medidas de segurança necessárias, especialmente durante o período crítico de incêndios	-	-	-	-	-
		1 encontro por freguesia com os com agricultores e proprietários florestais, em Março	-	1 encontro por freguesia com os com agricultores e proprietários florestais, em Maio	-	1 encontro por freguesia com os com agricultores e proprietários florestais, em Maio
Ação de sensibilização aos alunos do Pré-Escolar e EB2,3	Sensibilizar a comunidade escolar para os efeitos nefastos dos incêndios florestais	1 sessão por escola entre Março e Abril	1 sessão por escola entre Março e Abril	1 sessão por escola entre Março e Abril	1 sessão por escola entre Março e Abril	1 sessão por escola entre Março e Abril
Seminário sobre floresta e ambiente	Debater e discutir a problemática da DFCI com os seus principais intervenientes e atores	Abril, União de Freguesias	Abril, União de Freguesias	Abril, União de Freguesias	Abril, União de Freguesias	Abril, União de Freguesias
Comemoração do Dia da Floresta Autóctone	Comemorar e sensibilizar para a riqueza dos produtos da floresta	Exposição sobre a temática da floresta autóctone, União de Freguesias, Maio	Exposição sobre a temática da floresta autóctone, Pendilhe, Maio	Exposição sobre a temática da floresta autóctone, Touro, Maio	Exposição sobre a temática da floresta autóctone, Vila Cova à Coelheira, Maio	Exposição sobre a temática da floresta autóctone, Maio, Queiriga
Realização da Eco-Semana	Sensibilizar e informar a comunidade em geral para a problemática dos incêndios florestais na destruição do ambiente	Mostra local de iniciativas de âmbito ambiental, União de Freguesias, Junho	Mostra local de iniciativas de âmbito ambiental, União de Freguesias, Junho	Mostra local de iniciativas de âmbito ambiental, União de Freguesias, Junho	Mostra local de iniciativas de âmbito ambiental, União de Freguesias, Junho	Mostra local de iniciativas de âmbito ambiental, União de Freguesias, Junho

Não podendo, para já, ser assumida uma tese sobre a causalidade dos incêndios florestais a nível concelhio, dado os dados oficiais apontarem para causa desconhecida a maioria dos incêndios no território, é possível, ainda assim, apontar duas grandes causas como as responsáveis pelo número de ocorrências registado: o incendiário e, como atrás referido, a negligência.

Reconhecendo estas situações como as causas mais prováveis dos incêndios no concelho, podem assim definir-se os grupos alvo a contemplar nas iniciativas de sensibilização.

Na prática, recomenda-se que sejam efectuadas campanhas de sensibilização/informação junto de:

- Caçadores e pastores.
- Empresários e proprietários florestais;
- População rural (agricultores);
- População em geral;
- População escolar;

-Caçadores e pastores

Seja na gestão de conflitos ou na incorreta realização de queimadas, as ações de sensibilização e informação junto destes grupos-alvo, passam por criar pontes que aproximem os interesses de ambas as partes no usufruto dos espaços florestais. A conciliação de soluções de compromisso com pastores e caçadores obtém-se, sobretudo, pela percepção que os espaços florestais estão sujeitos à prática da caça e pastoreio, constituindo-se estas práticas como fundamentais na correta gestão cinegética e florística dos territórios. Tratam-se de práticas ancestrais, enraizadas na cultura e tradição das populações e que terão, necessariamente, que conciliar a sua prática com outros interesses na gestão florestal.

- Empresários e proprietários florestais

Este sector da população será também abrangido pelas campanhas de sensibilização, dado que a grande fatia da floresta do concelho pertence a privados e se encontra na maior parte dos casos em situação de abandono ou má gestão.

A sensibilização, feita através de sessões de esclarecimento no âmbito da prevenção, vigilância e DFCL, visa também, promover e alertar para a importância da valorização da propriedade florestal, abordando aspectos como a legislação vigente, boas práticas florestais e regime de incentivos ao investimento florestal.

- População em geral

Divulgação da informação pelos meios de comunicação social, rádios, jornais, revistas etc., ou através de publicidade institucional.

- População rural (agricultores)

Ações de sensibilização para agricultores e pastores nas zonas onde o fogo é recorrente. Estas ações, sob a forma de sessões de esclarecimento com emissão de panfletos informativos no

âmbito da prevenção, vigilância e DFCl, darão particular atenção a este estrato da população, dado que a maior parte dos incêndios eclode no espaço rural e, como referido, tem origem em comportamentos negligentes associados ao uso incorrecto do fogo. Contemplando aspectos como a legislação vigente, suas proibições e sanções para os prevaricadores, farão também a divulgação das normas de conduta para caçadores e pescadores.

- População escolar

As ações virão estimular a incorporação de temáticas florestais nos programas escolares que apresentam já uma evolução positiva no tratamento das questões ambientais.

Do vasto leque de actividades propostas à população escolar recomendam-se as sessões de esclarecimento no âmbito da prevenção, vigilância e DFCl para professores e alunos, concursos e exposições temáticas e ainda a comemoração de datas temáticas (ex. dia da árvore, dia do ambiente).

Em termos gerais, entende-se que os principais grupos alvo a atingir, não são apenas aqueles que poderão evidenciar comportamentos de risco, mas também aqueles que poderão servir de porta-voz às principais mensagens de prevenção de incêndios florestais.

4.4.2 Fiscalização

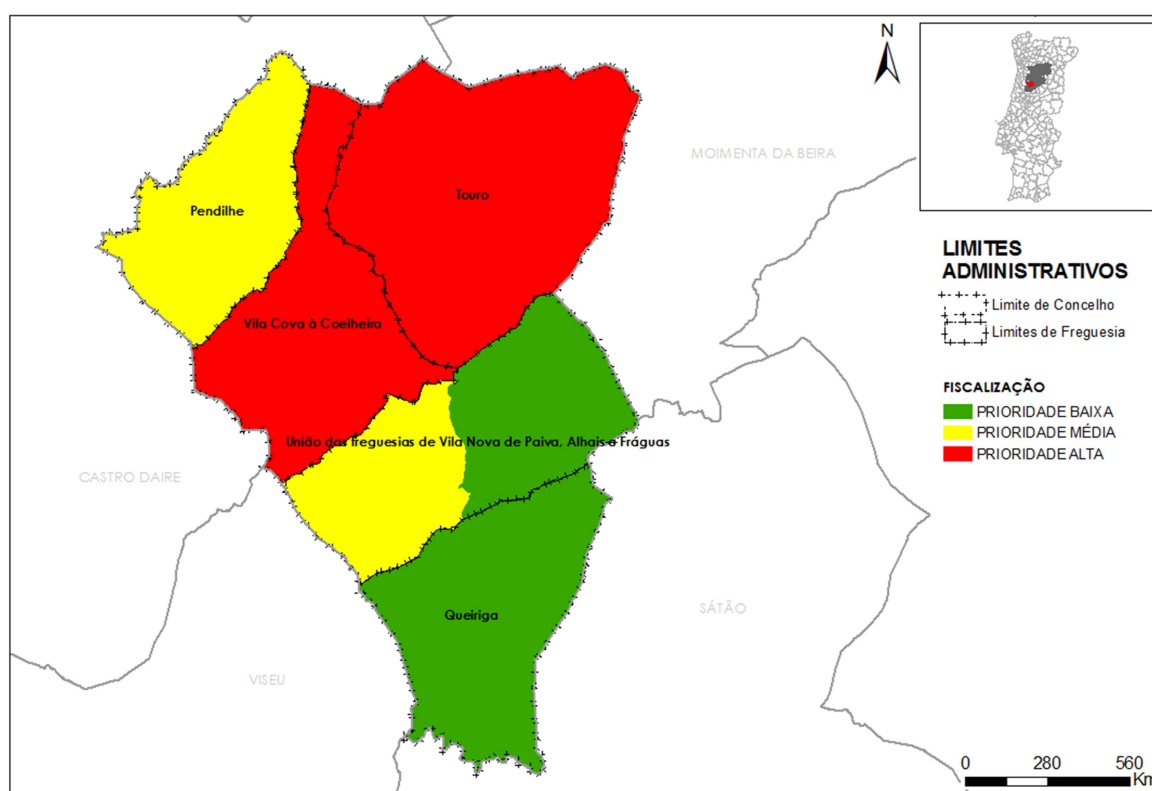


FIGURA 14 – MAPA DE FISCALIZAÇÃO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

4.4.3 Metas e Indicadores

QUADRO 10– SENSIBILIZAÇÃO – METAS E INDICADORES.

AÇÃO	METAS	INDICADORES MENSURÁVEIS (N.º)				
		ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Ação de sensibilização junto de pastores	Sensibilizar os pastores para a não realização de queimadas para renovação de pastagem sem licenciamento da CM e sem presença de técnicos credenciados através da realização de 10 ações de sensibilização e 2 ações de demonstração de fogo controlado		10 pastores		10 pastores	
Ação de demonstração da técnica de fogo controlado junto dos pastores				8 ha		8 ha
Ação de sensibilização para madeireiros para a não utilização do fogo de forma intencional, com o objectivo de desvalorizar o material lenhoso	Realização de 1 encontro por freguesia com os madeireiros			10 elementos		10 elementos
Ação de sensibilização para caçadores	1 encontro realizado em cada uma das 5 zonas de caça existentes		12 elementos		12 elementos	
Ação de demonstração da técnica de fogo controlado junto dos caçadores	Ação de fogo controlado, Freguesia de Touro no mês de Fevereiro			10 ha		10 ha
Ação de sensibilização para produtores florestais e agricultores	1 encontro por freguesia com os agricultores e proprietários florestais, em Maio	25 elementos/reunião		25 elementos/reunião		25 elementos/reunião
Sensibilização aos alunos Do Pré-Escolar e EB2,3	Realização de actividades relacionadas com a floresta	200	300	400	500	600
Seminário sobre floresta e ambiente	Realização de um seminário anual	100	100	150	150	200
Comemoração do Dia da Floresta Autóctone	Realização de actividades relacionadas com espécies autóctones	80	100	150	180	200
Realização da Eco-Semana	Realização de actividades relacionadas com a defesa da floresta contra incêndios	200	250	300	350	400

QUADRO 11 – FISCALIZAÇÃO – METAS E INDICADORES

AÇÃO	METAS	INDICADORES MENSURÁVEIS (N.º)				
		ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Ações de fiscalização pastores	Fiscalizar 100% dos pastores existentes no concelho	100%	100%	100%	100%	100%
Ações de fiscalização madeireiros	Realizar 10 fiscalizações anuais a empresários madeireiros para aferir a quantidade de material lenhoso desvalorizado adquirido	10	10	10	10	10
Ações de fiscalização caçadores	Fiscalizar 10 iniciativas de caça anualmente	10	10	10	10	10
Ações de fiscalização produtores florestais e agricultores	Reduzir as queimas de sobrantes agrícolas no período crítico em 90%	20%	45%	65%	80%	90%

4.4.4 Orçamento e Responsáveis

QUADRO 12- SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS.

			ESTIMATIVA DE ORÇAMENTOS				
AÇÃO	METAS	RESPONSÁVEIS	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Sensibilizar os pastores para a não realização de queimadas para renovação de pastagem sem licenciamento da CM e sem a presença de técnicos credenciados	Realização de encontros com os pastores por freguesia	CMVNP / BVVNP / GNR / ICNF	-	2.000,00	-	2.500,00	-
	Realização de fogo controlado, com técnicos credenciados, em zonas de pastoreio com a presença dos pastores		-	-	2.000,00	-	2.500,00
Sensibilizar os madeireiros para a não utilização do fogo de forma intencional, com o objectivo de desvalorizar o material lenhoso	Realização de encontros com os madeireiros por freguesia		-	1.000,00	-	1.000,00	-
	Realização de encontros com os caçadores por zona de caça		-	-	1.000,00	-	1.000,00
Sensibilizar os caçadores para a não utilização do fogo de forma intencional para abertura de espaços ocupados por mato	Realização de encontros com os caçadores por zona de caça		-	1.500,00	-	1.500,00	-
	Realização de fogo controlado, com técnicos credenciados, em zonas de pastoreio com a presença dos caçadores		-	-	1.500,00	-	1.500,00
Sensibilizar os produtores florestais e agricultores sobre as possíveis consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e/ou à não consideração das medidas de segurança necessárias, especialmente durante o período crítico	Realização de encontros com os produtores florestais e agricultores nas freguesias de interface Urbano Florestal	CMVNP	-	1.000,00	-	-	1.000,00
	Concepção de um panfleto alusivo a comportamentos de risco		-	800,00	900,00	1.000,00	1.000,00
Sensibilização aos alunos do Pré-Escolar e da EB 2,3	Realização de actividades relacionadas com a floresta	CMVNP	-	300,00	400,00	450,00	500,00
Seminário sobre floresta e ambiente	Realização de um seminário anual	CMVNP	-	1.000,00	1.500,00	1.600,00	2.000,00
Comemoração do Dia da Floresta Autóctone	Realização de actividades relacionadas com espécies autóctones	CMVNP	320,00	350,00	400,00	500,00	500,00
Realização da Eco-Semana	Realização de actividades relacionadas com a defesa da floresta contra incêndios	CMVNP	-	1.000,00	1.200,00	1.300,00	1.300,00
Total			320,00	8.950,00	8.900,00	9.850,00	11.300,00

QUADRO 13- FISCALIZAÇÃO – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS.

			ESTIMATIVA DE ORÇAMENTOS				
AÇÃO	METAS	RESPONSÁVEIS	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Ações de fiscalização pastores	Fiscalizar 100% dos pastores existentes no concelho	CMVNP / BVVNP / GNR / ICNF	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Ações de fiscalização madeireiros	Realizar 10 fiscalizações anuais a empresários madeireiros para aferir a quantidade de material lenhoso desvalorizado adquirido		1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Ações de fiscalização caçadores	Fiscalizar 10 iniciativas de caça anualmente		1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Ações de fiscalização produtores florestais e agricultores	Reduzir as queimas de sobrantes agrícolas no período crítico em 90%	CMVNP	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00

Total	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
--------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Total 2º Eixo Estratégico	6.320,00	14.950,00	14.900,00	15.850,00	17.300,00
----------------------------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------

3.º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

4.5 AVALIAÇÃO

4.5.1 Vigilância e Detecção

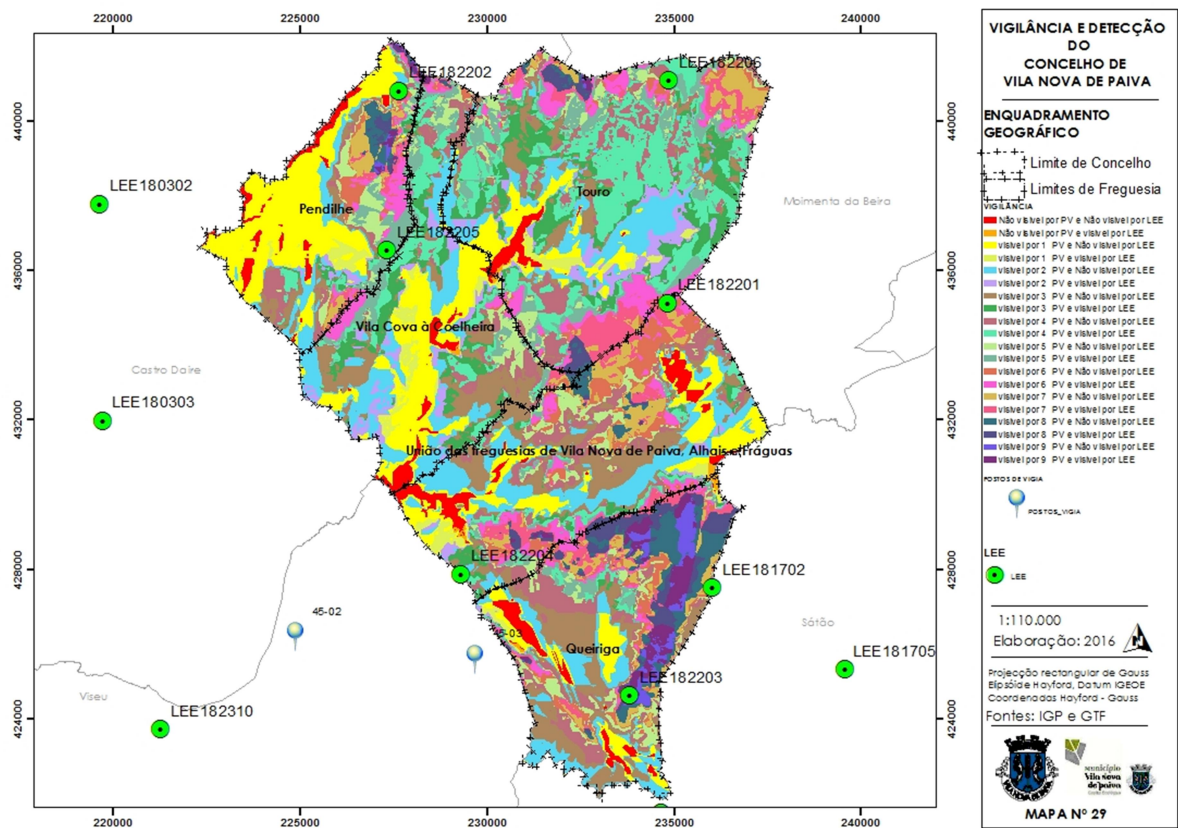


FIGURA 15 – MAPA DA VISIBILIDADE DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA
FONTE: ELABORADO POR GTF

QUADRO 14 – ÍNDICE ENTRE NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E NÚMERO TOTAL DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA.

FASE	INCÊNDIOS FLORESTAIS	N.º EQUIPAS	ÍNDICE
ALFA	3	2	1,5
BRAVO	4	3	1,3
CHARLIE	8	3	2,7
DELTA	0	3	0
ECHO	0	2	0

4.5.2 1ª Intervenção

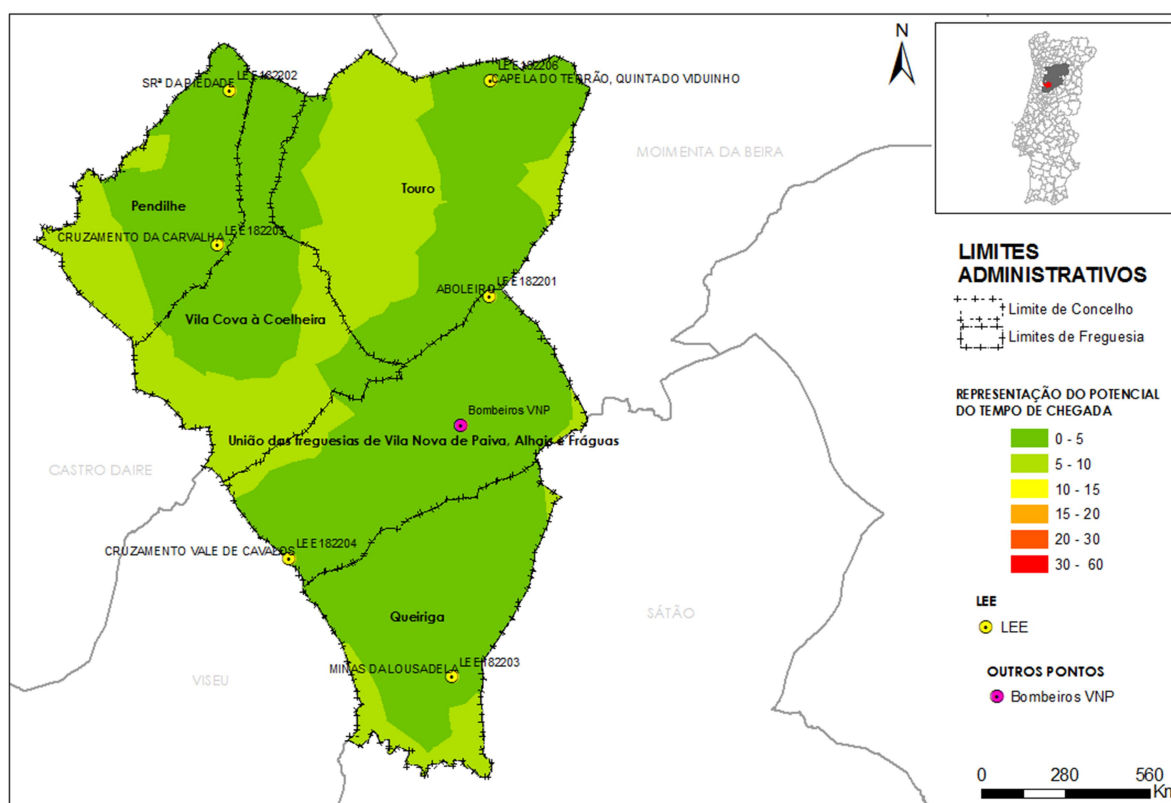


FIGURA 16 – MAPA DE REPRESENTAÇÃO DO POTENCIAL DO TEMPO DE CHEGADA DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

QUADRO 15 - ÍNDICE ENTRE NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E NÚMERO DE ELEMENTOS DE EQUIPAS DE 1.ª INTERVENÇÃO.

FASE	INCÊNDIOS FLORESTAIS (A)	N.º EQUIPA 1ª INTERVENÇÃO (B)	Nº DE ELEMENTOS DE 1ª INTERVENÇÃO	ÍNDICE (A/B)
ALFA	3	0	0	0
BRAVO	4	2	10	2
CHARLIE	8	3	15	2,7
DELTA	0	2	10	0
ECHO	0	0	0	0

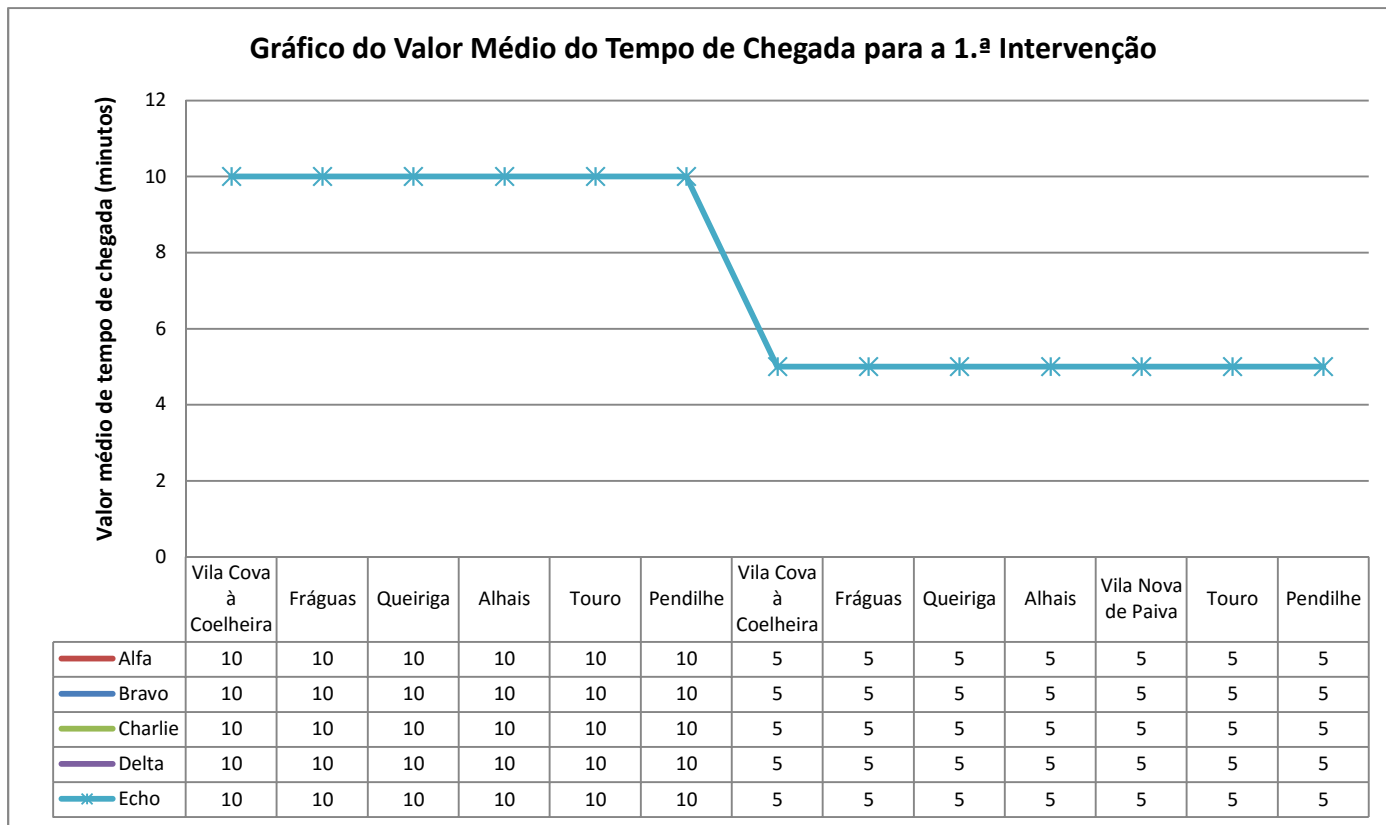


GRÁFICO 1 – APRESENTAÇÃO DO VALOR MÉDIO POR FREGUESIA DO TEMPO DE CHEGADA PARA A 1.ª INTERVENÇÃO.

QUADRO 16 – N.º DE REACENDIMENTOS POR ANO ENTRE 2002 E 2014

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
N.º REACENDIMENTOS	17	22	26	54	15	18	16	22	15	20	15	29	1

4.6 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3.º EIXO ESTRATÉGICO

4.6.1 Metas e Indicadores

QUADRO 17 – AÇÕES E DEFINIÇÃO DAS METAS E INDICADORES, POR ANO, PARA CADA FASE DE PERIGO.

FASE DE PERIGO	AÇÃO	METAS	UNIDADES	INDICADORES MENSURÁVEIS				
				ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Alfa	Vigilância e deteção	Aumento das ações de Prevenção e vigilância	%	60	70	80	90	100
		Redução do n.º de incêndios	%	20	30	40	45	50
	1ª Intervenção	Redução da área ardida	%	10	20	30	40	50
	Rescaldo	Redução do n.º de reacendimentos	%	40	45	50	55	60
	Vigilância Pós-incêndio	Aumento do n.º de vigilantes	N.º	10	20	25	30	35
Bravo	Vigilância e deteção	Aumento das ações de Prevenção e vigilância	%	60	70	80	90	100
		Redução do n.º de incêndios	%	20	30	40	45	50
	1ª Intervenção	Redução da área ardida	%	10	20	30	40	50
	Rescaldo	Redução do n.º de reacendimentos	%	40	45	50	55	60
	Vigilância Pós-incêndio	Aumento do n.º de vigilantes	N.º	10	20	25	30	35
Charlie	Vigilância e deteção	Aumento das ações de Prevenção e vigilância	%	60	70	80	90	100
		Redução do n.º de incêndios	%	20	30	40	45	50
	1ª Intervenção	Redução da área ardida	%	10	20	30	40	50
	Rescaldo	Redução do n.º de reacendimentos	%	40	45	50	55	60
	Vigilância Pós-incêndio	Aumento do n.º de vigilantes	N.º	10	20	25	30	35
Delta	Vigilância e deteção	Aumento das ações de Prevenção e vigilância	%	60	70	80	90	100
		Redução do n.º de incêndios	%	20	30	40	45	50
	1ª Intervenção	Redução da área ardida	%	10	20	30	40	50
	Rescaldo	Redução do n.º de reacendimentos	%	40	45	50	55	60
	Vigilância Pós-incêndio	Aumento do n.º de vigilantes	N.º	10	20	25	30	35

Echo	Vigilância e deteção	Aumento das ações de Prevenção e vigilância	%	60	70	80	90	100
	1ª Intervenção	Redução do n.º de incêndios	%	20	30	40	45	50
		Redução da área ardida	%	10	20	30	40	50
	Rescaldo	Redução do n.º de reacendimentos	%	40	45	50	55	60
	Vigilância Pós-incêndio	Aumento do n.º de vigilantes	N.º	10	20	25	30	35

4.6.2 Orçamento e Responsáveis

QUADRO 18 – DEFINIÇÃO DAS ENTIDADES RESPONSÁVEIS E ESTIMATIVA DO ORÇAMENTO.

		ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)				
AÇÃO	RESPONSÁVEIS	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
Vigilância e deteção	Bombeiros, GNR/GIPS e ESF	74.500,00	74.500,00	74.500,00	74.500,00	74.500,00
1ª Intervenção	Bombeiros, GNR/GIPS e ESF	66.250,00	66.250,00	66.250,00	66.250,00	66.250,00
Rescaldo	Bombeiros, GNR/GIPS e ESF	68.750,00	68.750,00	68.750,00	68.750,00	68.750,00
Vigilância Pós-incêndio	Bombeiros, GNR/GIPS e ESF	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00
Total 3º Eixo Estratégico		259.500,00	259.500,00	259.500,00	259.500,00	259.500,00

4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

4.7 AVALIAÇÃO

Com este capítulo do PMDFCI procura-se concretizar o eixo estratégico n.º 4, integrando a recuperação e a reabilitação dos ecossistemas numa perspectiva de recuperação do meio natural como resposta à diminuição da intervenção humana. Pareceu-nos que desta forma seriam captadas as questões actualmente mais relevantes no âmbito da temática do aproveitamento do espaço rural (florestal e agrícola) de que destacaríamos:

- O abandono agrícola, a recuperação da vegetação natural e o processo de ciclo de incêndios;
- A melhoria dos solos e os caminhos progressivos do binómio vegetação/solo;
- A regularização dos ciclos hidrológicos e a questão da qualidade da água;
- A preparação dum espaço rural potenciador de um turismo de qualidade;
- A produção de bens indirectos e as questões ambientais associadas aos espaços florestais.

Na exposição que se segue em anexo são estabelecidas recomendações técnicas a seguir nas intervenções associadas ao objectivo deste eixo estratégico. Existe aqui uma preocupação na definição técnica das operações, sugerindo várias opções que nos parecem bem adaptadas ao PMDFCI. No entanto, estas medidas, deverão ser vistas com carácter orientador e não impositivo.

4.7.1 Estabilização de emergência

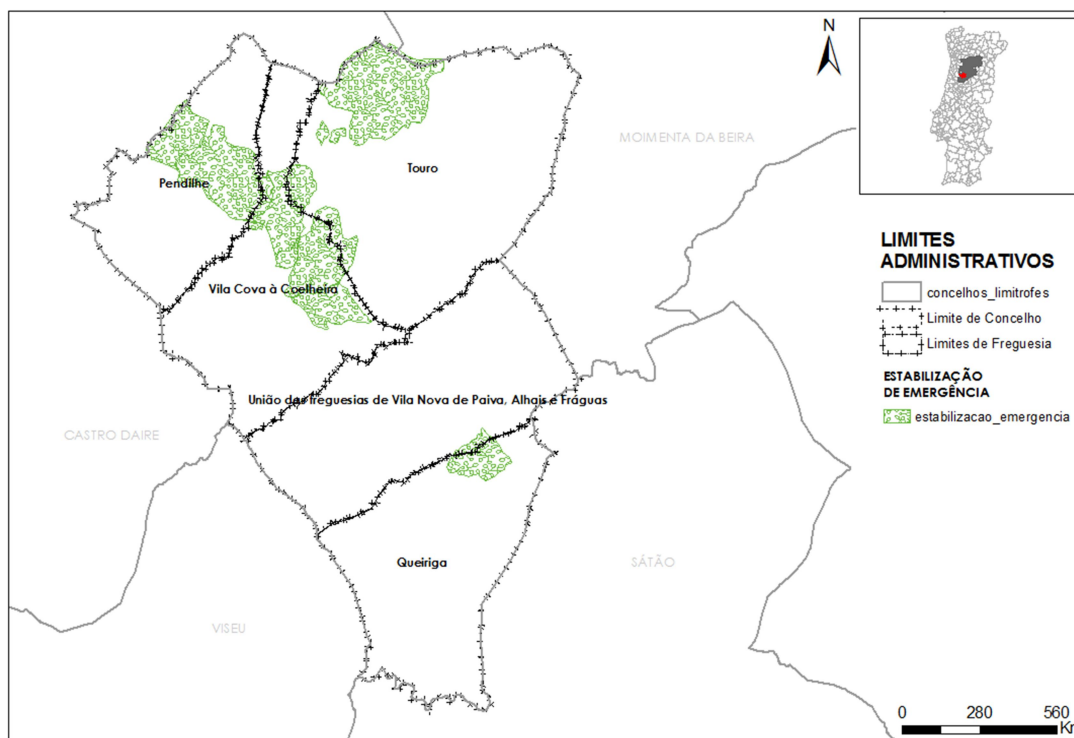


FIGURA 17 – MAPA DE ESTABILIDADE DE EMERGÊNCIA DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA
FONTE: ELABORADO POR GTF

A seleção das áreas apresentadas na figura 17, segue o critério segundo o qual as mesmas foram afetadas por incêndios nos últimos anos que, devido à sua natureza orográfica e às consequências geradas por esses incêndios, necessitam de ações de estabilização de solos contra a erosão e preenchimento dos espaços por espécies vegetais capazes de garantir a retenção de solo, a minimização de perda do mesmo, nutrientes e destruição de fauna e flora que garanta a biodiversidade local.

4.7.2 Reabilitação de povoaamentos e habitats florestais

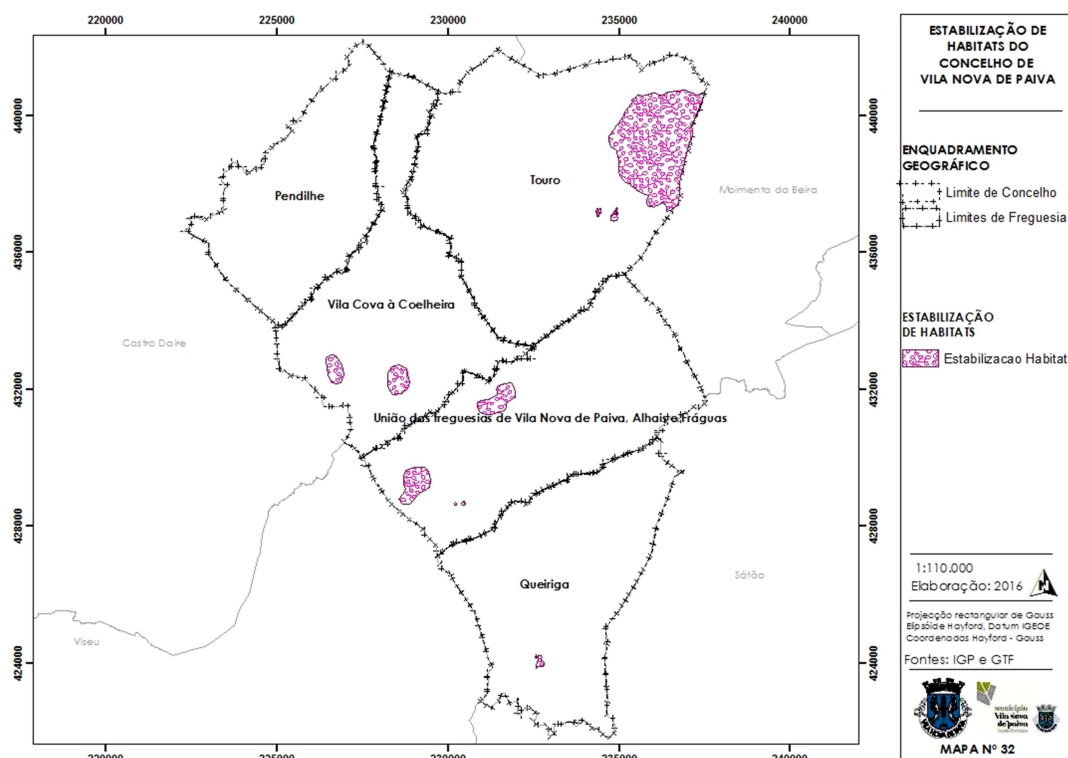


FIGURA 18 – MAPA DE ESTABILIDADE DE EMERGÊNCIA DE HABITATS FLORESTAIS DO CONCELHO DE VILA NOVA DE PAIVA.
FONTE: ELABORADO POR GTF

À semelhança do que foi referido para o mapa anterior, o mapa de estabilidade de habitats florestais (Figura 18), tem por base a deflagração de incêndios que destruíram manchas de povoamentos florestais nos últimos anos. Tendo-se considerado que estas manchas assumiriam um papel relevante na área dos povoamentos florestais do concelho, o município entende que as mesmas deverão ser sujeitas a iniciativas que visem a estabilidade destas áreas, quer ao nível do bom desenvolvimento das plantas que nelas vegetam, quer, igualmente, à criação de condições para minimização de perda de solo pelo fenómeno erosivo, provocado, sobretudo, pelo escorrimento superficial desencadeado pela percipitação intensa.

4.8 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

4.8.1 Estabilização de Emergência

De modo a recuperar e reabilitar os ecossistemas é necessário avaliar e mitigar o impacto causado pelos incêndios nas áreas ardidas e implementar estratégias de reabilitação a curto, médio e longo prazo.

A concepção de uma estratégia que providencie apoio logístico e humanitário na área da DFCI terá de ser concertado entre as diversas entidades com assento na CMDFCI e outras que se entenda serem de pertinente participação no processo.

Tal como referido no Guia Técnico para elaboração do PMDFCI, a recuperação das áreas ardidas é essencial para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais. Desta forma, seguindo as orientações do referido guia, propõe-se que a reabilitação das áreas ardidas do concelho se faça segundo dois níveis de actuação: de emergência e de médio prazo.

1. Nível de emergência – Após o levantamento topográfico e cadastral dos prédios afectados, e desde que se verifiquem declives superiores a 15%, devem ser aplicadas medidas de protecção imediatas, para evitar a degradação de recursos e infra-estruturas:

- Consolidação de encostas para controlo da erosão;
- Estabilização de linhas de água para normalização dos sistemas hídricos;
- Remoção do material queimado numa faixa de 25 m para cada lado das vias rodoviárias, para protecção das mesmas;
- Recuperação de caminhos para viabilizar e facilitar operações futuras.
- Impedir o corte raso do material queimado;
- Condicionar as operações de extração florestal nas áreas ardidas a parecer da CMDFCI.

2. Nível de médio prazo – Elaboração de plano de recuperação da área ardida, infra-estruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com os princípios de DFCI, procedentes das Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2002 e 2003, do PROF DL e das recomendações técnicas do INAG e das Instituições de Ensino Superior (IES).

Procurar e activar os instrumentos de apoio à recuperação florestal existentes e que mais se adequem à situação.

Sem prejuízo de aplicação a qualquer que seja a dimensão da área ardida, este nível de actuação fará mais sentido em grandes áreas, dado que, em zonas de reduzida dimensão oferece poucas garantias de sucesso quanto à possibilidade de alterar os factores estruturais que contribuem para a extensão dos fogos.

4.8.2 Reabilitação de Povoamentos em Habitats Florestais

4.8.2.1 Tipologias

Os tratamentos culturais destinados à melhoria das fases iniciais dos povoamentos naturais já existentes, podem ser considerados como tratamentos preparatórios para os tratamentos silvícolas principais que posteriormente se propõem. Entre eles destacam-se:

- a) Limpezas;
- b) Desbastes e adensamentos;
- c) Podas.

Estes tratamentos culturais, logicamente não são exclusivos da melhoria das formações naturais, mas adquirem certas particularidades ao serem aplicados a este tipo de formações:

a) Limpezas

Consiste na extração de todo o material vegetal estranho ao povoamento futuro pretendido. Nas formações de tipo higrofítico, chega a ser um obstáculo para a regeneração, a abundante e exuberante vegetação espontânea que cobre rapidamente qualquer clareira aberta.

Nas massas de carácter mesofítico, as limpezas referem-se ao corte de vegetação herbácea ou roça de matos, cortando também alguns pés constituintes da massa a manter, que apresentem carácter acessório.

b) Desbastes

Têm por objectivo o corte de plantas que se consideram em excesso, contribuindo assim para o desenvolvimento dos que ficam e que vão constituir o futuro povoamento. Para tal fim, extraem-se gradualmente os pés pior conformados e conservam-se os mais vigorosos e desenvolvidos, seja de uma maneira uniforme ou por faixas paralelas entre si.

Os desbastes, nas fases iniciais⁴ dos povoamentos, são indispensáveis nas florestas hidrofíticas e mesofíticas, já que, nestes casos, de início de desenvolvimento do povoamento, o n.º de pés por unidade de superfície é muito alto.

Os desbastes nas fases posteriores⁵, destinam-se a fazer a extração de todos os pés que não apresentam interesse quer produtivo quer em termos de protecção, estimulando-se assim o desenvolvimento dos que ficam, desenvolvimento esse que nesta fase se faz sobretudo em diâmetro e menos em altura.

Desta forma propõe-se a realização de desbastes selectivos que asseguram a persistência do povoamento florestal, mantendo-a num estado de densidade normal e com um vigor aceitável. Ao efectuar o desbaste, deve ter-se em conta, que as árvores que ficam devem estar distribuídas o mais uniformemente possível, e devem ser eliminados os pés pior conformados.

c) Poda

A poda, como tratamento cultural, consiste na eliminação mediante corte de determinados ramos de um pé, com o fim de que os restantes ramos recebam mais luz e uma maior quantidade de seiva, de forma a que estes se desenvolvam mais vigorosamente ou alcancem maior ou melhor produção de fruto.

Em todas as árvores estabelece-se um equilíbrio entre a parte aérea e o sistema radicular. O excesso de ramagem repercute-se directamente na árvore e produz os seguintes efeitos:

- Aparição de excessivas nodosidades no cerne;
- Perca de uma adequada conformação do tronco;
- Diminuição da existência de volume de madeira útil;
- Maior facilidade e propagação de micoses por falta de ventilação.

As árvores que se desenvolvem no seio dum povoamento denso sofrem uma poda natural dos ramos inferiores por efeito da densidade. Quando a densidade é baixa, esses ramos não morrem de forma natural, requerendo-se então a realização duma poda ou desramação.

A poda é uma operação muito trabalhosa que requer muita mão de obra. A sua execução só se justifica naquelas massas que apresentem um caracter protector especial, ou que possibilitem um aproveitamento económico secundário dos ramos, o que permite auto-financiar a actuação.

Estas podas moderadas com caracter de melhoria, nunca deverão realizar-se de forma temporã, antes que o povoamento atinja a tangência das copas, para evitar as percas da capacidade assimiladora do sistema foliar o que consequentemente iria acarretar uma diminuição dos crescimentos.

2) Tratamentos silvícolas - fuste e alto fuste

A maioria das massas naturais apresentam-se na forma de massas irregulares, existindo uma mistura, em maior ou menor grau, de plantas de todas as classes de idade.

Propõe-se então um tratamento silvícola, baseado em desbastes, com os seguintes objectivos práticos:

- Favorecer o crescimento em volume das árvores, proporcionando-lhes o máximo de energia radiante;
- Melhorar o vigor e estado sanitário do povoamento;
- Proporcionar uma infra-estrutura espacial, favorável para reduzir os custos de mecanização;
- Eliminar os resíduos de corte antes da época de incêndios.

A maioria das massas naturais apresentam-se na forma de massas irregulares, existindo uma mistura, em maior ou menor grau, de plantas de todas as classes de idade.

Propõe-se então um tratamento silvícola, baseado em desbastes, com os seguintes objectivos práticos:

- Favorecer o crescimento em volume das árvores, proporcionando-lhes o máximo de energia radiante;
- Melhorar o vigor e estado sanitário do povoamento;
- Proporcionar uma infra-estrutura espacial, favorável para reduzir os custos de mecanização;
- Eliminar os resíduos de corte antes da época de incêndios.

4.8.2.2 Procedimentos a adotar

As ações concretas que deverão ser desenvolvidas com vista à recuperação das formações naturais e seminaturais, foram agrupadas nos seguintes tipos distintos:

- Fomentar a presença das quercíneas, castanheiros e outras folhosas;
- Manutenção da zona com resinosas protectoras;
- Manutenção da zona com medronheiros;
- Manutenção da zona de matos com características ecológicas interessantes.

5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

Objectivo Estratégico: - Operacionalização a Comissão Municipal de Defesa da floresta Contra Incêndios.

Objectivo Operacionais: - Fomento das operações de DFCI e garantia de apoio técnico e logístico.

Ações:

- Identificação das entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diferentes ações;
- Planificação da formação das entidades intervenientes no SDFCI;
- Promoção da articulação entre as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM;
- Promoção da harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira entre concelhos;
- Elaboração do cronograma de reuniões da CMDF;
- Estabelecimento da data de aprovação do POM;
- Explicitação do período de vigência.

4.9 AVALIAÇÃO

4.9.1 Formação

QUADRO 19– NECESSIDADES DE FORMAÇÃO.

FORMAÇÃO	N.º ELEMENTOS	
	BOMBEIROS	ESF
Fogo Controlado	2	0
Acompanhamento em Fogo Controlado	Corporação	5
Comunicações	Corporação	5

4.10 PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 5.º EIXO ESTRATÉGICO

4.10.1 Organização SDFCI

QUADRO 20 – ENTIDADES INTERVENIENTES NO SDFCI.

ENTIDADES	INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO	PATRULHAMENTO E FISCALIZAÇÃO	VIGILÂNCIA E DETECÇÃO	1.ª INTERVENÇÃO	COMBATE	RESCALDO	VIGILÂNCIA PÓS INCÊNDIO	DESPISTAGEM DAS CAUSAS
BOMBEIROS								
PROPRIETÁRIOS PRIVADOS								
GNR/SEPNA								
CÂMARA MUNICIPAL E JUNTAS DE FREGUESIA								
ESF								



- Não têm qualquer responsabilidade.



- Da responsabilidade da entidade.

QUADRO 21 – PROGRAMA DE FORMAÇÃO

FORMAÇÃO	DESCRIÇÃO	Nº DE PARTICIPANTES	ORÇAMENTO (€)
ANO 2016	Noções Iniciais de Montagem de um Posto de Comando	25	2.300,00
ANO 2017	Apoio e acompanhamento em cenários de fogo controlado	72	1.750,00
ANO 2018	Comunicações	72	1.200,00
ANO 2019	----		----
ANO 2020	Comunicações	72	1.200,00

Total 5º Eixo Estratégico	6.450,00
----------------------------------	-----------------

QUADRO 22 – CRONOGRAMA DE REUNIÕES DA CMDFCI.

	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
JANEIRO	Monitorização do PMDFCI	Monitorização do PMDFCI	Monitorização do PMDFCI	Monitorização do PMDFCI	Monitorização do PMDFCI
FEVEREIRO	Preparação do POM	Preparação do POM	Preparação do POM	Preparação do POM	Preparação do POM
MARÇO	--	--	--	--	--
ABRIL	Apresentação do POM	Apresentação do POM	Apresentação do POM	Apresentação do POM	Apresentação do POM
MAIO	--	--	--	--	--
JUNHO	--	--	--	--	--
JULHO	--	--	--	--	--
AGOSTO	--	--	--	--	--
SETEMBRO	--	--	--	--	--
OUTUBRO	Balanço da Época Crítica	Balanço da Época Crítica	Balanço da Época Crítica	Balanço da Época Crítica	Balanço da Época Crítica
NOVEMBRO	--	--	--	--	--
DEZEMBRO	--	--	--	--	--

Sempre que existam motivos que justifiquem uma reunião da CMDFCI fora das datas estabelecidas, a mesma terá lugar de modo a discutir os assuntos que a suscitaram. O Plano Operacional Municipal deverá ser atualizado anualmente em sede de CMDFCI até ao dia 15 de abril desse ano, sendo que, posteriormente e após aprovação, será enviado ao ICNF.

O período de vigência do PMDFCI é de 5 anos, ou seja entre 2016 e 2020, após a aprovação pelo ICNF.

5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

5.1 ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO

QUADRO 23 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€) POR EIXO ESTRATÉGICO.

	ANO 2016	ANO 2017	ANO 2018	ANO 2019	ANO 2020
1.º EIXO ESTRATÉGICO	576.050,50	351.001,25	365.736,00	177.925,00	242.188,75
2.º EIXO ESTRATÉGICO	6.320,00	14.950,00	14.900,00	15.850,0	17.300,00
3.º EIXO ESTRATÉGICO	259.500,00	259.500,00	259.500,00	259.500,00	259.500,00
4.º EIXO ESTRATÉGICO	385.076,89	--	385.076,89	--	--
5.º EIXO ESTRATÉGICO	2.300,00	1.750,00	1.200,00	--	1.200,00
TOTAL POR ANO	1.229.247,39	627.201,25	1.026.412,89	453.275,00	520.188,75
TOTAL PMDFCI					3.856.325,28

Em termos financeiros, a concretização das ações propostas para os diversos eixos estratégicos, estará sempre dependente, na sua grande parte, do financiamento que possa decorrer das medidas previstas no Quadro Comunitário de Apoio (PDR 2020) e de outras fontes.

6. BIBLIOGRAFIA

Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais, Associação para o Desenvolvimento da Aerodinâmica Industrial (2005). *Guia Fotográfico para Identificação de Combustíveis Florestais – Região Centro*. MADRP/DGRF. Coimbra.

Conselho Nacional de Reflorestação (2005). *Orientações estratégicas para a recuperação das áreas ardidas em 2003 e 2004*. MADRP/SEDRF. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 124/2006 “D.R. I Série A (06-06-28).

Decreto-Lei n.º 204/1999 “D.R. I Série A (99-06-09).

Decreto-Lei n.º 205/1999 “D.R. I Série A (99-06-09).

Direcção Geral das Florestas (DGF) (2002). *Manual de Silvicultura para a Prevenção de Incêndios*. DGRF. Lisboa.

Direcção Geral das Florestas (DGF) (2003). *Princípios de Boas Práticas Florestais*. DGRF. Lisboa.

Gabinete de apoio aos GTF (2007). *Normas para Elaboração do Pano Operacional Municipal 2007*. DGRF. Lousã.

Gabinete de apoio aos GTF (2007). *Guia Técnico para Elaboração do Pano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios*. DGRF. Lousã.

Instituto Superior de Agronomia (2006). *Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios*. APIF. Lousã.

Lei n.º 14/2004 “D.R. I Série A” 108 (04-05-08).

Metacortex (2006). *Plano Regional de Ordenamento Florestal Dão-Lafões*. DGRF. Lisboa.

Portaria n.º 1056/2004 “D.R. I Série B” 195 (04-08-19).

Portaria n.º 1060/2004 “D.R. I Série B” 197 (04-08-21).

Portaria n.º 1139/2006 “D.R. I Série” 206 (06-10-25).

Resolução do Concelho de Ministros n.º 94/97 “D.R. I Série B” 137 (97-06-17).

Resolução do Concelho de Ministros n.º 65/2006 “D.R. I Série B” 102 (06-05-26).

Vários (2005). *Prevenção, Detecção e Combate de Fogos Florestais*. Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento. Lisboa.

Vários (2007). *Árvores e Florestas de Portugal - Proteger a Floresta – Incêndios Pragas e Doenças* (2007). Público, Comunicação Social, SA e Fundação Luso Americana para o Desenvolvimento. Lisboa.

Viana, H., Amaral, N., Ladeira, R. (2005). *O Risco de Incêndio no Distrito de Viseu – uma visão integrada das estruturas existentes*. Colecção Ser e Estar n.º 6. Edição: Governo Civil do Distrito de Viseu. Viseu.