
**PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA
CONTRA INCÊNDIOS
2022-2031**



CADERNO II

PLANO DE AÇÃO

fevereiro de 2022

Esta página foi deixada propositadamente em branco



Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2022-2031 Caderno II - Plano de Ação
Descrição:	Documento que se refere à avaliação e planeamento de ações que suporta a estratégia municipal da DFCI, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos do PNDFCI.
Data de produção:	22 de março de 2021
Data da última atualização:	17 de fevereiro de 2022
Versão:	Versão 05
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território.
Equipa técnica:	Andreia Mota Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território; Pós-Graduação executiva em Sistemas de Informação Geográfica. Filipa Leite Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Ordenamento do Território. Paula Pereira Licenciatura em Geologia; Mestrado em Geociências, ramo de especialização em Valorização de Recursos Geológicos. Teresa Costa Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território.
Equipa da CIMAT:	Eng.ª Carla Varandas Eng.º José Barros
Equipa do Município:	Eng.ª Carla Cerdeira Gabinete Técnico Florestal
Consultores:	-
Código de documento:	336
Estado do documento	Versão para obtenção de parecer vinculativo do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).
Código do Projeto:	062009902
Nome do ficheiro digital:	CADERNO_II_VALPACOS_V05

Esta página foi deixada propositadamente em branco

SIGLAS E ACRÓNIMOS

AFN	Autoridade Florestal Nacional
CNR	Conselho Nacional de Reflorestação
CMDF	Comissão Municipal de Defesa da Floresta
COS 2018	Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2018
CRIR	Cartografia de Risco de Incêndio Rural
DFCI	Defesa da Floresta contra Incêndios
DGT	Direção Geral do Território
ENF	Estratégia Nacional para as Florestas
FGC	Faixas de Gestão de Combustíveis
FIC	Faixas de Interrupção de Combustíveis
FRC	Faixa de Redução de Combustíveis
GNR	Guarda Nacional Republicana
GTF	Gabinete Técnico Florestal
IBA	Área Importante para Aves e Biodiversidade
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
IPMA	Instituto Português do Mar e da Atmosfera
LEE	Locais Estratégicos de Estacionamento
MFGC	Mosaico de Faixas de Gestão de Combustíveis
NUT	Nomenclatura de Unidade Territorial
PDDFCI	Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PDM	Plano Diretor Municipal
PEIF	Plano Especial de Intervenção Florestal
PFC	Plano de Fogo Controlado
PGRH	Plano de Gestão de Região Hidrográfica
PGF	Plano de Gestão Florestal
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PMEPC	Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNGIFR	Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
POM	Plano Operacional Municipal
PPI	Pontos Prováveis de Ignição
PROF	Programa Regional de Ordenamento Florestal
PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território
PSRN	Plano Sectorial da Rede Natura
PV	Posto de Vigia



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Caderno II – Plano de Ação

Versão: 05 | fevereiro de 2022

RFGC	Rede de faixas de Gestão de Combustíveis
RJUE	Regime Jurídico da Urbanização e Edificação
RPA	Rede de Pontos de Água
RVF	Rede Viária Florestal
SDFCI	Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios
SIC	Sítio de Importância Comunitária
SGIF	Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais
UF	União de Freguesias
ZCA	Zonas de Caça Associativa
ZCM	Zonas de Caça Municipal
ZCT	Zonas de Caça Turística
ZEC	Zonas Especiais de Conservação
ZIF	Zona de Intervenção Florestal
ZPE	Zonas de Proteção Especial

ÍNDICE

Siglas e Acrónimos.....	5
Índice.....	7
Índice de Gráficos.....	9
Índice de Figuras.....	9
Índice de Quadros.....	9
Índice de Mapas.....	11
1 Introdução.....	12
2 Enquadramento do PMDFCI no sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	14
2.1. Enquadramento na Estratégia Nacional para as Florestas.....	16
2.2. Enquadramento no Programa Regional de Ordenamento Florestal.....	20
3 Modelos de combustíveis florestais.....	24
4 Cartografia de Risco de Incêndio Rural.....	28
4.1. Perigosidade de Incêndio Rural.....	34
4.2. Risco de Incêndio Rural.....	39
5 Prioridades de defesa.....	44
6 Objetivos e metas do PMDFCI.....	45
6.1. Tipologia do Concelho.....	45
6.2. Objetivos e Metas do PMDFCI.....	45
7 Eixos Estratégicos.....	47
7.1. 1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Rurais.....	48
7.2. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	50
7.2.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível (RFGC).....	50
7.2.2. Rede Viária Florestal (RVF).....	57
7.2.3. Rede de Pontos de Água (RPA).....	59
7.2.4. Silvicultura no âmbito da DFCI.....	61
7.3. Planeamento das Ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico.....	62
7.3.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água.....	63
7.3.2. Defesa de Pessoas e Bens: Redes Secundárias e Condicionais à Edificação.....	70
7.3.3. Critérios para a gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustível.....	71
7.3.4. Rede Viária Florestal.....	73
7.3.5. Rede de Pontos de Água.....	75



7.3.6. Metas e Indicadores	76
7.3.7. Orçamento e Responsáveis	78
7.4. 2.º Eixo Estratégico - Redução da Incidência dos Incêndios	80
7.4.1. Comportamentos de Risco	81
7.4.2. Fiscalização	84
7.5. Planeamento das Ações Referentes ao 2.º Eixo Estratégico.....	90
7.5.1. Sensibilização.....	90
7.5.2. Metas e Indicadores	94
7.5.3. Orçamento e Responsáveis	98
7.6. 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios	100
7.6.1. Vigilância e Detecção	101
7.6.2. 1.ª Intervenção	106
7.6.3. Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio.....	112
7.7. Planeamento das Ações Referentes ao 3.º Eixo Estratégico.....	113
7.7.1. Metas e Indicadores	113
7.7.2. Orçamento e Responsáveis	115
7.8. 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas	116
7.9. Planeamento das Ações Referentes ao 4.º Eixo Estratégico.....	121
7.9.1. Estabilização de Emergência	121
7.9.2. Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	124
7.10. 5.º Eixo Estratégico – Adaptação de Uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz	128
7.11. Formação.....	129
7.12. Planeamento das Ações Referentes ao 5.º Eixo Estratégico.....	131
7.12.1. Organizações Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.....	131
7.12.2. Formação.....	133
7.12.3. Reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta	134
7.12.4. Data de Aprovação do POM e Estabelecimento de Vigência do PMDFCI	136
8 Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI.....	137
Bibliografia.....	138
Legislação.....	139

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Área ocupada por classe de perigosidade de incêndio rural no concelho de Valpaços	34
Gráfico 2: Área ocupada por classe de risco de incêndio rural no concelho de Valpaços.....	39
Gráfico 3: Distribuição da área vigiada segundo a conjugação das bacias de visibilidade dos PV e LEE (%)	105
Gráfico 4: Valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional (dados referentes ao período 2011-2020)	110
Gráfico 5: Valor médio por freguesia do tempo médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional	111
Gráfico 6: Número de reacendimentos desde 2002 a 2020.....	112

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Enquadramento do PMDFCI no sistema de DFCI e de gestão territorial.....	15
Figura 2: Componentes do modelo de risco.....	33

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Linhas Estratégicas assumidas pela ENF.....	16
Quadro 2: Descrição dos Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Valpaços	25
Quadro 3: Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Valpaços	26
Quadro 4: Valores de suscetibilidade, vulnerabilidade e valor económico considerados na elaboração da CRIR	30
Quadro 5: Objetivos e metas do PMDFCI (2022-2031)	46
Quadro 6: Valores de referência para situação de partida	46
Quadro 7: Orientações constantes no PNDFCI.....	49
Quadro 8: RFGC, código e largura	52
Quadro 9: Área total da RFGC	53
Quadro 10: Rede de Faixas de Gestão de Combustível com e sem necessidade de intervenção (2022-2031).....	69
Quadro 11: Rede Viária Florestal com necessidade de intervenção (2022-2031)	74
Quadro 12: Rede de Pontos de Água a beneficiar (2022-2031)	75
Quadro 13: Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico	76



Quadro 14: Orçamento e responsáveis	79
Quadro 15: Orientações constantes no PNDFCI	80
Quadro 16: Comportamento de risco	82
Quadro 17: Autos levantados no concelho de Valpaços, em 2020, no âmbito da DFCI	84
Quadro 18: Locais prioritários de dissuasão e fiscalização por freguesia	87
Quadro 19: Planeamento das ações de sensibilização (2022-2031)	92
Quadro 20: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (sensibilização)	95
Quadro 21: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (fiscalização)	97
Quadro 22: Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (sensibilização)	98
Quadro 23: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (fiscalização)	99
Quadro 24: Orientações constantes no PNDFCI	100
Quadro 25: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas de vigilância, nas fases de perigo	105
Quadro 26: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nos níveis de empenhamento operacional	109
Quadro 27: Metas e indicadores anuais, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031)	114
Quadro 28: Orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031)	115
Quadro 29: Orientações constantes no PNDFCI	116
Quadro 30: Área de povoamentos florestais (em hectares), por níveis de prioridade de intervenção ...	120
Quadro 31: Procedimentos para a Estabilização de Emergência	123
Quadro 32: Critérios para a intervenção na recuperação de áreas ardidas	125
Quadro 33: Procedimentos para Reabilitação de Povoamentos e Habitats e Controlo de Invasoras	126
Quadro 34: Orientações constantes no PNDFCI	128
Quadro 35: Identificação das necessidades de formação	130
Quadro 36: Entidades intervenientes no SDFCI e principais competências	132
Quadro 37: Estimativa e orçamento para a formação	133
Quadro 38: Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI	137

ÍNDICE DE MAPAS

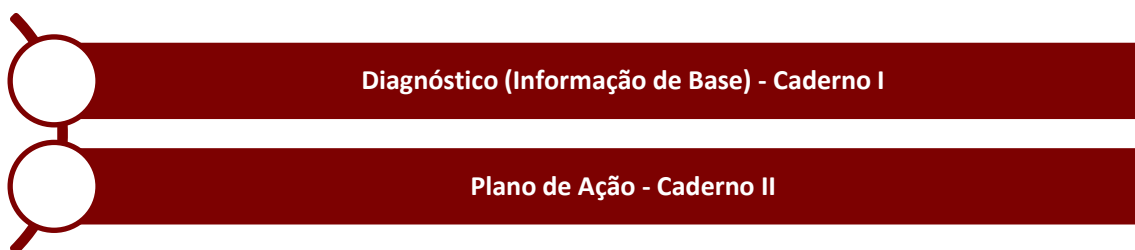
Mapa 1: Sub-Regiões Homogêneas e Corredores Ecológicos do PROF TMAD que abrangem o concelho de Valpaços	22
Mapa 2: Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Valpaços	27
Mapa 3: Mapa de perigosidade de incêndio rural no concelho de Valpaços.....	38
Mapa 4: Mapa de risco de incêndio rural no concelho de Valpaços	43
Mapa 5: Mapa de prioridades de defesa no concelho de Valpaços	44
Mapa 6: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Valpaços	56
Mapa 7: Rede Viária Florestal do concelho de Valpaços.....	58
Mapa 8: Rede de Pontos de Água do concelho de Valpaços.....	60
Mapa 9: Rede de Pontos de Água do concelho de Valpaços (com identificação COD_SINAL)	60
Mapa 10: Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	64
Mapa 11: Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	64
Mapa 12: Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	65
Mapa 13: Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	65
Mapa 14: Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	66
Mapa 15: Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	66
Mapa 16: Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	67
Mapa 17: Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	67
Mapa 18: Plano de Ação 2030 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	68
Mapa 19: Plano de Ação 2031 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços	68
Mapa 20: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no concelho de Valpaços (densidade de ocorrências).....	86
Mapa 21: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no concelho de Valpaços (tipo de causa)	86
Mapa 22: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades a partir da RNPV)	102
Mapa 23: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades a partir da RNPV) – escala municipal.....	102
Mapa 24: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades a partir da RNPV e LEE)	103
Mapa 25: 1.ª Intervenção (Aquartelamentos)	107
Mapa 26: 1.ª Intervenção (Aquartelamentos e Locais Estratégicos de Estacionamento).....	107
Mapa 27: Estabilização de emergência	117
Mapa 28: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	118
Mapa 29: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais – Nível de Prioridade.....	119

1 INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Valpaços visa estabelecer a estratégia municipal que defina medidas necessárias para a Defesa da Floresta Contra Incêndios e para planeamento integrado das intervenções das entidades com responsabilidades nesta matéria.

Para tal, encontra-se em conformidade com os objetivos estratégicos decorrentes do Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), em consonância com o respetivo Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF) e com o Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI), no âmbito das atribuições da Comissão Municipal de Defesa da Floresta, conforme o previsto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

A estrutura e conteúdos do presente plano, seguem o regulamento do PMDFCI homologado pelo Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado no Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, bem como as diretivas e normas do Guia Técnico para a Elaboração dos PMDFCI, datado de 2012, elaborado pela ex-Autoridade Florestal Nacional (AFN), atual Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). Deste modo, o PMDFCI de Valpaços é composto por duas partes fundamentais:



O presente documento corresponde ao Caderno II – Plano de Ação, peça fundamental ao nível de planeamento, onde é efetuada a avaliação e planeamento de ações que suporta a estratégia municipal de DFCI, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, sendo constituído por:

Caderno II - Plano de Ação

- Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Análise do risco e da vulnerabilidade aos incêndios;
- Objetivos e metas municipais de DCIR;
- **1.º Eixo Estratégico** — Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais (itens abordados: Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível; Rede Viária Florestal; Rede de Pontos de Água; Silvicultura no âmbito da DFCI);
- **2.º Eixo Estratégico** — Redução da incidência dos incêndios (itens abordados: comportamentos de risco e sensibilização da população; fiscalização);
- **3.º Eixo Estratégico** — Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios (itens abordados: vigilância e deteção; 1.ª intervenção; combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio);
- **4.º Eixo Estratégico** — Recuperar e reabilitar os ecossistemas (itens abordados: ações de estabilização de emergência e reabilitação pós-incêndio; planeamento da recuperação de áreas ardidas);
- **5.º Eixo Estratégico** — Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz (itens abordados: identificação das competências das entidades; planificação das reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) e monitorização e revisão do PMDFCI).

2 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

O sistema de gestão territorial, de acordo com o disposto na Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na redação conferida pela Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto, encontra-se organizado num quadro de interação coordenada que se reconduz aos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal, em função da natureza e da incidência territorial dos interesses públicos prosseguidos (Figura 1).

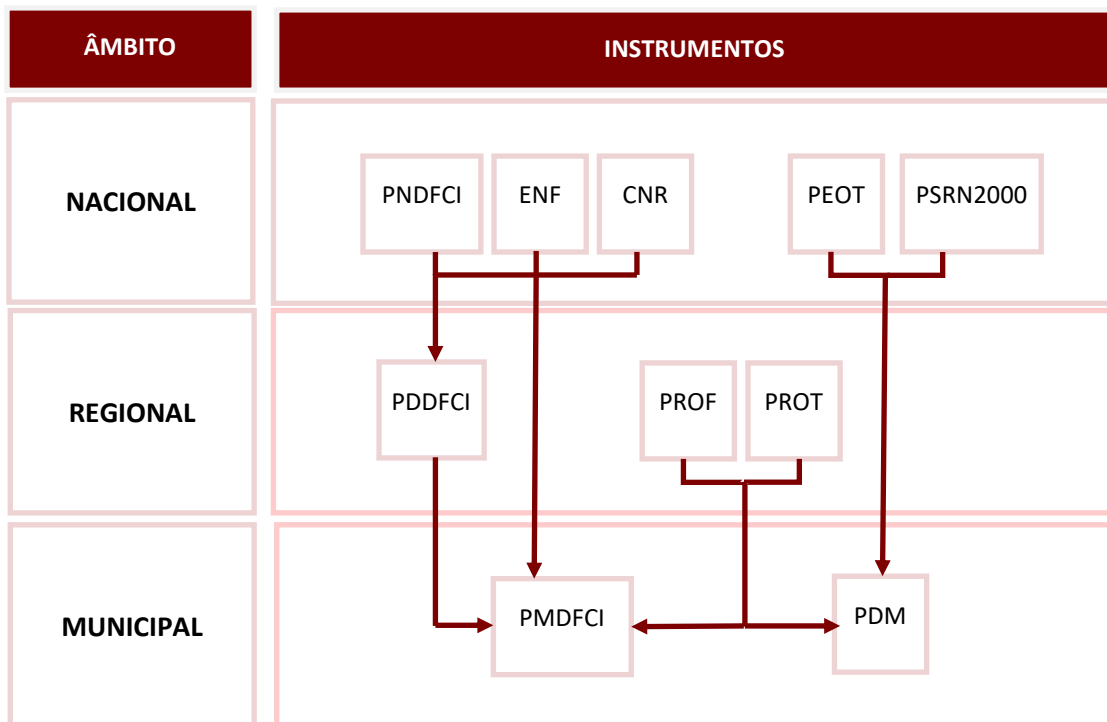
Os programas territoriais de âmbito nacional definem o quadro estratégico para o ordenamento do espaço nacional, definindo as diretrizes a considerar a nível regional e a compatibilização das políticas públicas setoriais do Estado, bem como, na medida do necessário, a salvaguarda de valores e recursos de reconhecido interesse nacional.

Os programas regionais constituem o quadro de referência estratégico para a elaboração dos programas intermunicipais e dos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.

Os planos territoriais de âmbito municipal estabelecem, de acordo com as diretrizes estratégicas de âmbito regional, e com opções próprias de desenvolvimento estratégico local, o regime de uso do solo e a respetiva execução.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) encontra-se enquadrado ao nível do sistema de gestão territorial e do sistema de defesa da floresta contra incêndios, seguindo as diretrizes enumeradas pelos diversos instrumentos de planeamento dos diferentes âmbitos de atuação, conforme se pode verificar na Figura 1.

Figura 1: Enquadramento do PMDFCI no sistema de DFCI e de gestão territorial



2.1. ENQUADRAMENTO NA ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS

A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de outubro, tendo sido atualizada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro.

De acordo com artigo 7.º do Anexo do Decreto-Lei n.º 254/2009, a ENF constitui-se como “o documento de referência estratégica do sector, de orientação para os planos sectoriais de nível regional e para os instrumentos de planeamento florestal”. A atualização da ENF “teve em conta os novos desenvolvimentos internacionais e europeus nesta área ou conexos com ela, sobretudo a nova Estratégia Florestal da União Europeia, a Estratégia da União Europeia para a Biodiversidade 2020, e a Estratégia Europeia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo para a próxima década (Europa 2020), em particular no que respeita à Economia Verde.” (Preâmbulo RCM n.º 6-B/2015).

No Quadro 1 encontram-se listadas as linhas de orientação estratégica assumidas pela ENF que pretendem “a curto prazo, diminuir os riscos e a médio prazo, melhorar a competitividade (qualidade e eficiência) do setor em áreas e domínios específicos que contribuam para garantir a sua sustentabilidade e para aumentar o seu valor económico total.” (Anexo à RCM n.º 6-B/2015).

Quadro 1: Linhas Estratégicas assumidas pela ENF

LINHAS ESTRATÉGICAS	AÇÕES
Minimização de riscos de incêndios e agentes bióticos	▪ Defesa da floresta contra incêndios; ▪ Proteção contra agentes bióticos nocivos; ▪ Recuperação e reabilitação de ecossistemas florestais afetados.
Especialização do território	▪ Planear a abordagem regional; ▪ Conservação do solo e da água em áreas suscetíveis a processos de desertificação; ▪ Garantir a proteção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade; ▪ Promover a proteção das áreas costeiras; ▪ Conservação do regime hídrico; ▪ Adequar as espécies às características da estação; ▪ Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas; ▪ Promover a resiliência da floresta.
Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos	▪ Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos; ▪ Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais.

LINHAS ESTRATÉGICAS	AÇÕES
Internacionalização e aumento do valor dos produtos	▪ Responder às exigências de mercado no sentido de fornecimento de produtos certificados; ▪ Reforçar a orientação para o mercado; ▪ Reforçar a integração horizontal e vertical das fileiras; ▪ Modernizar e capacitar as empresas florestais.
Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor	▪ Recolher e processar informação do setor de forma sistemática; ▪ Promover o inventário da propriedade florestal; ▪ Aumentar a representatividade e sustentabilidade das organizações do setor; ▪ Dinamizar novas formas de organização e gestão dos espaços florestais; ▪ Desenvolver a inovação e a investigação florestal, nomeadamente através da criação de Centros de Competência para cada uma das principais fileiras florestais; ▪ Qualificar os agentes do setor; ▪ Fomentar a cooperação internacional.
Racionalização e simplificação dos instrumentos de política	▪ Garantir a existência de mecanismos de coordenação no plano político e nas instâncias técnicas; ▪ Melhorar o desempenho dos instrumentos de política florestal; Racionalizar e simplificar o quadro legislativo; ▪ Conferir enquadramento fiscal favorável ao investimento e gestão florestal.

O presente plano foi elaborado tendo em consideração o enquadramento com outros planos que têm incidência, a nível florestal, no concelho de Valpaços, nomeadamente:

- o Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- o Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-N);
- o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI);
- o Plano de Gestão da Região Hidrográfica;
- o Plano Diretor Municipal (PDM) de Valpaços.

O Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT), aprovado pela Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro, caracteriza-se por ser “o instrumento de topo do sistema de gestão territorial, define objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelece o modelo de organização do território nacional” (Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro). Em termos de defesa da floresta contra incêndios, o PNPOT define alguns compromissos nesta temática, nomeadamente ao nível da adaptação do território às alterações climáticas, garantindo nos

diversos instrumentos de gestão territorial a diminuição aos riscos, em particular, ao risco de incêndio rural.

Neste sentido, a revisão do PNPOP visa, em articulação com os instrumentos de financiamento, aplicar modelos de organização do solo rural com uma abordagem integrada ao ordenamento florestal e agrícola e destes com o ordenamento urbano, por forma a fomentar a diversificação de espécies e a criação de mosaicos de usos e de infraestruturas verdes, diversificando a paisagem e incrementando a resiliência aos incêndios rurais. Para tal, enumeram-se alguns dos seus objetivos operacionais:

- Aplicar modelos de ordenamento e gestão territorial que se coordenem com o ordenamento florestal, preconizado nos Programas Florestais de Ordenamento Florestal, com a gestão agrícola e agrossilvopastoril e que articulem de forma consistente as opções de ordenamento com os instrumentos de defesa contra incêndios;
- Robustecer as economias locais, promovendo a produção florestal sustentável, e as produções agrícolas e pecuárias extensivas, criando novas economias ligadas à gestão do território, à paisagem, aos serviços dos ecossistemas e ao turismo, à recreação e ao lazer, tendo em conta o papel de sumidouro da floresta;
- Criar mecanismos de incentivo e financiamento, ajustados às exigências da renovação da floresta, com espécies mais valorizadas do ponto de vista económico e ambiental, e modelos de gestão mais resilientes ao fogo, num quadro de gestão agregada da propriedade florestal e de organizações de produtores florestais;
- Reduzir o risco e o impacto dos incêndios rurais, através da revitalização das atividades e da instalação de faixas de gestão de combustíveis, do fomento da pastorícia e do fogo prescrito, e de soluções de descontinuidade e enriquecimento da diversidade estrutural da paisagem e aumentar o número de aglomerados adaptadas ao regime de fogo por via de utilizações produtivas dos espaços envolventes;
- Produzir e atualizar cartografia para a prevenção e redução de riscos, em função das vulnerabilidades dos territórios, considerando, quando pertinente, a cenarização climática;
- Implementar uma cultura de sensibilização para o risco, potenciando o acesso à informação, à troca de experiências e à difusão de boas práticas de prevenção e redução do risco e de adaptação às alterações climáticas;

- Implementar a Estratégia Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas, na sua vertente territorial.

A elaboração do Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-N) foi decretada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 29/2006, de 23 de março. No âmbito florestal, este plano visa *“definir orientações e propor medidas para um adequado ordenamento agrícola e florestal do território, bem como para a salvaguarda e valorização da paisagem, das áreas classificadas e de outras áreas ou corredores ecológicos relevantes”* (CCDR-N, 2009).

Relativamente ao Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI), este define a estratégia nacional tendo em vista o fomento da gestão ativa da floresta, estabelece os objetivos, as prioridades e as intervenções a desenvolver, de modo atingir metas que permitam a redução progressiva dos incêndios florestais.

Ao nível municipal, o PNDPCI define o reforço da organização, através de ações de prevenção e proteção da floresta, sendo estas ações levadas a cabo através da elaboração e da execução do PMDFCI.

O concelho de Valpaços, relativamente ao domínio hídrico, é abrangido pelo Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (RH3), uma vez que rede hidrográfica do concelho integra, na sua totalidade, a Região Hidrográfica do Douro (RH3), mais precisamente a sub-bacia do Rabaçal e a sub-bacia do Tua.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios teve, ainda, em consideração o Plano Diretor Municipal de Valpaços, datado de 2007, em conformidade com o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

O concelho de Valpaços não se encontra abrangido por qualquer Área Protegida ou zonas inseridas na Rede Natura 2000. Porém, importa referir que o território concelhio possui áreas submetidas a Regime Florestal, nomeadamente o Perímetro Florestal da Serra de Santa Comba.

Por fim, importa mencionar que, o enquadramento do PMDFCI de Valpaços teve em consideração os PMDFCI's dos municípios vizinhos, nomeadamente, Vinhais, Mirandela, Murça, Vila Pouca de Aguiar e Chaves.

2.2.ENQUADRAMENTO NO PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL

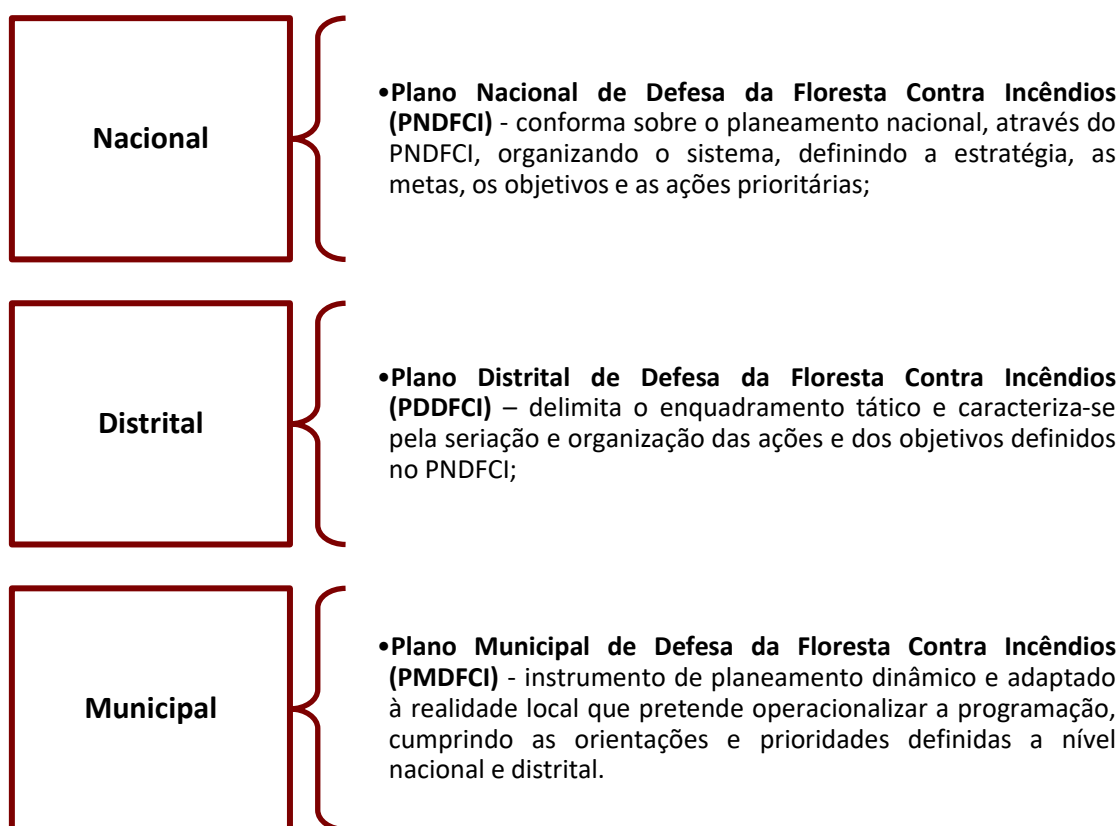
Os Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), nos termos do n.º 1, do artigo 1.º da Portaria n.º 56/2019, de 11 de fevereiro, são considerados *“instrumentos de política setorial de âmbito nacional, nos termos estabelecidos pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na sua redação atual, e desenvolvido pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 15 de maio, que definem para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, à escala regional, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços”*.

Neste sentido, através do PROF é definido um conjunto de diretrizes para um determinado território, essenciais para a promoção de melhores práticas e um conhecimento mais profundo ao nível da gestão florestal, da prevenção de constrangimentos, da eficácia da deteção de incêndios florestais e da primeira intervenção, para além da eliminação das vulnerabilidades dos espaços florestais.

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 204/99, de 9 de junho, os PROF devem compatibilizar-se com os restantes instrumentos de gestão territorial e assegurar a contribuição do setor florestal na elaboração e alteração dos restantes instrumentos de planeamento, sobretudo no que diz respeito à ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais.

Os objetivos e normas propostos no PROF, que asseguram as metas de cumprimento do plano, devem ser fomentados e integrados nos restantes planos do sistema de gestão territorial de hierarquia inferior. Assim sendo, os planos regionais e municipais de ordenamento do território, que compreendem os Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT) e os Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) – compostos pelos Planos Diretores Municipais (PDM), Planos de Urbanização (PU) e Planos de Pormenor (PP) – devem necessariamente integrar as orientações estratégicas constantes no PROF.

Em suma, o planeamento da defesa da floresta contra incêndios a um nível nacional, regional, distrital e municipal, garante uma consistência territorial de políticas, instrumentos, medidas e ações. Deste modo, a política específica de defesa da floresta contra incêndios é operacionalizada em diferentes níveis (Figura 1):



O Despacho n.º 782/2014, de 17 de janeiro, redefine o âmbito geográfico dos PROF que, de 21, passaram a apenas 7. Esta nova organização territorial dos PROF permite alcançar os mesmos objetivos de planeamento, uma vez que, se adotam regiões suficientemente homogêneas que partilham, em larga medida, os mesmos potenciais e condicionantes ao nível do aproveitamento e da gestão dos espaços florestais. Além disso, esperam-se ganhos de eficiência na utilização dos recursos públicos e privados a envolver no processo de revisão destes programas e consequentemente implementação (Portaria n.º 78/2013, de 19 de fevereiro, na sua atual redação).

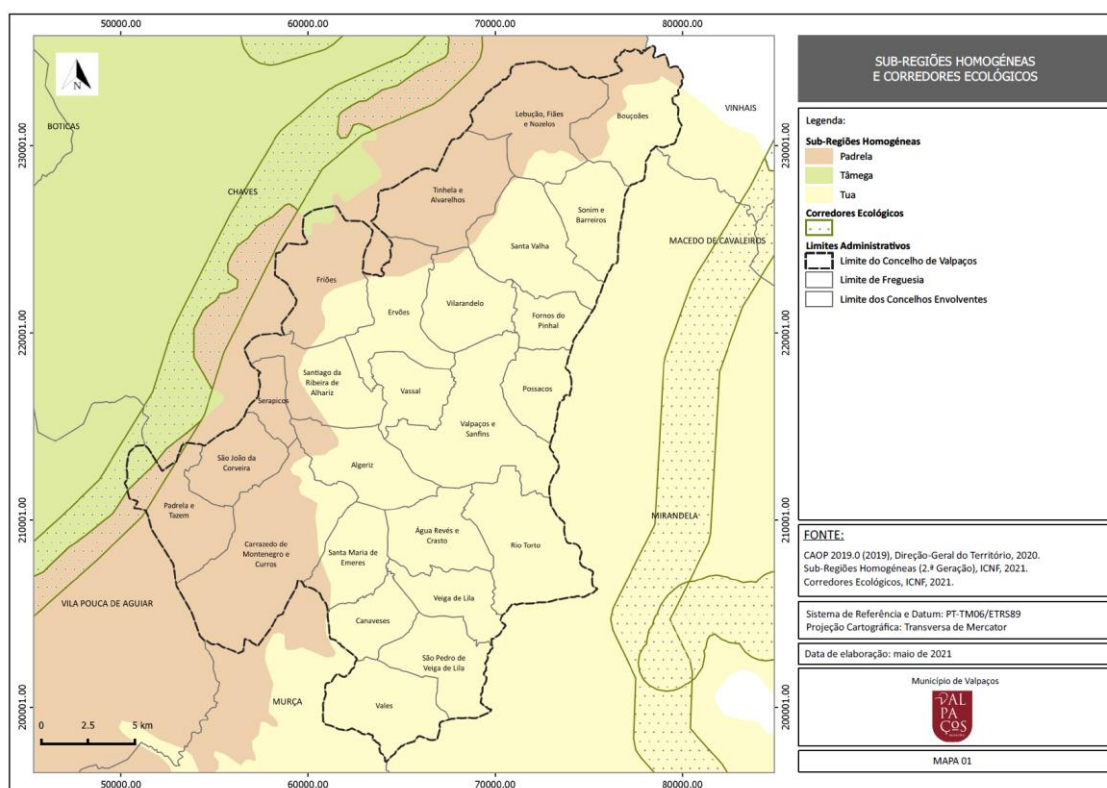
Atualmente, o concelho de Valpaços é abrangido pelo Programa Regional de Ordenamento Florestal de Trás-os-Montes e Alto Douro (PROF-TMAD), que corresponde aos anteriores PROF de Barroso e Padrela, do Douro e do Nordeste Transmontano, aprovado pela Portaria n.º 57/2019, de 11 de fevereiro.

No Mapa 1 é possível verificar que o concelho de Valpaços compreende três Sub-Regiões Homogêneas: Padrela, Tâmega e Tua. As principais funções destas Sub-Regiões Homogêneas que devem ser privilegiadas são as seguintes:



No Mapa 1 é ainda possível observar que, o concelho de Valpaços é abrangido por um corredor ecológico, mais concretamente na freguesia de Padrela e Tazem.

Mapa 1: Sub-Regiões Homogéneas e Corredores Ecológicos do PROF TMAD que abrangem o concelho de Valpaços



O PROF de Trás-os-Montes e Alto Douro (PROF TMAD) encontra-se alinhado com a visão definida pela Estratégia Nacional para as Florestas e assume os princípios da Lei de Bases da Política Florestal. O PROF prossegue ainda os seguintes objetivos estratégicos:

- a) Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos;
- b) Especialização do território;
- c) Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos;
- d) Internacionalização e aumento do valor dos produtos;
- e) Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor;
- f) Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

O PMDFCI de Valpaços (2022-2031) respeitará o PROF em que se enquadra e todas as ações que este especifica para a sua região. Neste contexto, o PMDFCI de Valpaços constitui um dos principais instrumentos com capacidade para garantir a implementação no território dos objetivos definidos pelo PROF.

O PMDFCI de Valpaços terá de respeitar as funções dos espaços florestais e áreas florestais sensíveis identificadas no PROF e considerar o potencial da região e das sub-regiões homogéneas para o seu desempenho.

Caso haja desconformidade, entre o PMDFCI de Valpaços (2022-2031) e o PROF, o primeiro terá de se adaptar ao segundo (Figura 1).

3 MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

O conhecimento das formações vegetais de um território constitui uma tarefa fulcral no processo de avaliação do risco de incêndio e do comportamento e progressão de um incêndio.

Os combustíveis florestais são um dos fatores mais importantes no comportamento do fogo, uma vez que apresentam uma marcada influência na propagação e velocidade do fogo.

O triângulo do fogo é constituído por três elementos, designadamente a energia, o oxigénio e o combustível. Assim, o combustível assume-se como o único elemento sobre o qual, o Homem pode intervir e gerir através de medidas de prevenção.

Para que seja possível realizar uma análise segundo este parâmetro, é necessário existir uma classificação sistemática em termos da ocupação do solo, em que esteja estabelecida uma comparação entre as comunidades vegetais, tendo em conta a sua inflamabilidade, combustibilidade e carga combustível. Assim, o cruzamento destes dados possibilita a construção de um cartograma que constituirá uma ferramenta de apoio à gestão da carga de combustível, do grau de inflamabilidade e da combustibilidade da mancha florestal.

A carga de combustível está relacionada com a quantidade de combustível disponível para a combustão. Dos quatro estratos de vegetação (herbáceo, arbustivo, manta morta e resíduos lenhosos), todos eles contribuem diretamente para a carga de combustível. A carga de combustível e a sua distribuição espacial, traduzido no grau de continuidade vertical e horizontal, são as características do combustível que influenciam o comportamento do fogo (Fernandes, 2004).

A inflamabilidade é um conceito bastante complexo de acordo com Vélez, R. (2000). As diversas definições apresentadas referem todas que, a inflamabilidade é um parâmetro que quantifica a facilidade com que o mesmo entra em ignição, relacionando-se com o teor de humidade e com a presença de substâncias voláteis, designadamente resinas e óleos essenciais. Desta forma, a inflamabilidade é uma característica diretamente dependente da espécie vegetal considerada, logo é variável ao longo do ano e para as diferentes partes constituintes da planta.

De acordo com Silva e Páscoa (2002) a combustibilidade, traduz-se na facilidade de propagação da combustão e está relacionada com o arranjo espacial dos combustíveis, associado a uma dada

formação vegetal. Esta é estabelecida através do tempo que uma formação vegetal demora a arder.

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

O Quadro 2 apresenta a codificação atribuída à ocupação do solo existente no concelho de Valpaços e respetiva descrição e aplicação.

Quadro 2: Descrição dos Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Valpaços

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
HERBÁCEO	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.
ARBUSTIVO	5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície
	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
	7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	-

A partir da análise do Quadro 1Quadro 3 constata-se que de acordo com a metodologia NFFL, os modelos de combustíveis florestais, dominantes no concelho de Valpaços, são o Modelo 5 (38,4%) e o Modelo 1 (34,2%).

O Modelo 5 caracteriza-se por possuir matos densos e cargas ligeiras de folhagem do mesmo mato, fator esse que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos.

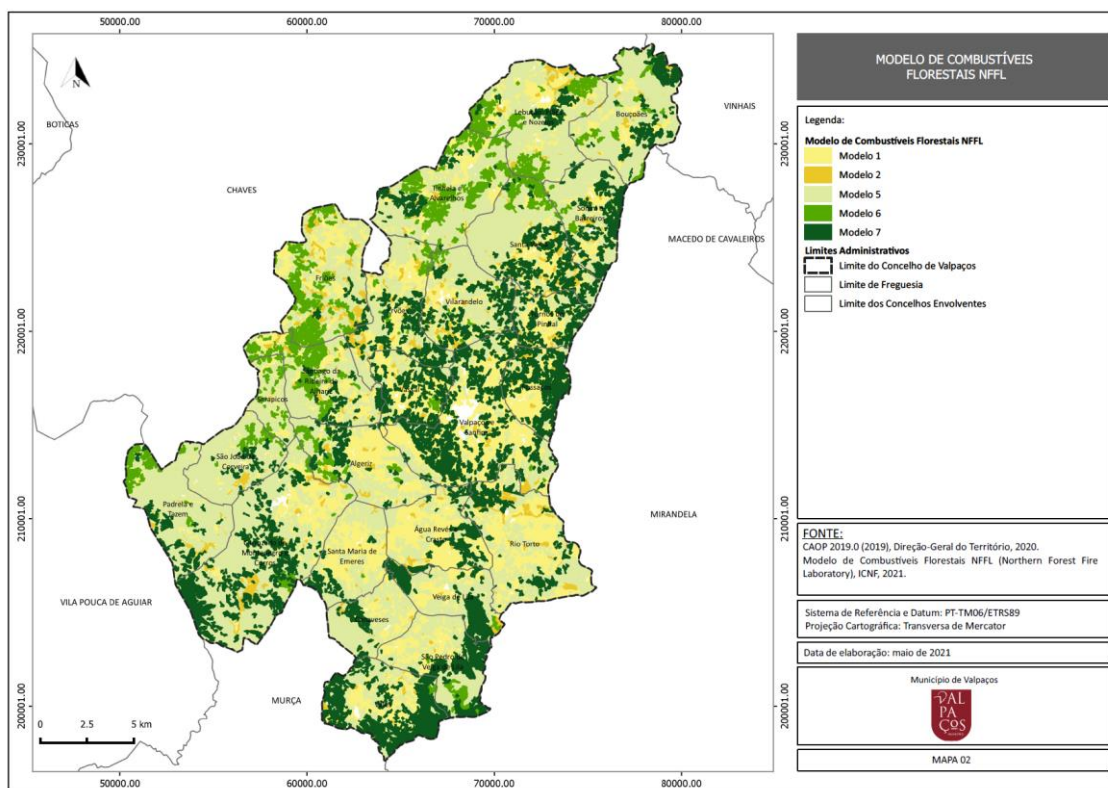
O Modelo 1 caracteriza-se por ser composto por pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino.

Quadro 3: Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Valpaços

MODELO DE COMBUSTÍVEL FLORESTAL	ÁREA (HA)	DISTRIBUIÇÃO (%)
<u>Modelo 1</u>	18323,4	34,2
Modelo 2	2159,3	4,0
<u>Modelo 5</u>	20575,1	38,4
Modelo 6	3199,5	6,0
Modelo 7	9349,8	17,4

Analisando os modelos de combustíveis florestais quanto à distribuição espacial, no concelho de Valpaços (Mapa 2), verifica-se que os modelos com maior representatividade, ou seja, o Modelo 5, concentra-se sobretudo na freguesia de Carracedo de Montenegro e Curros (2.592,4 ha) e o Modelo 1 destaca-se maioritariamente na freguesia de Valpaços e Sanfins (1.928,4 ha)

Mapa 2: Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Valpaços



4 CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO RURAL

A Cartografia de Risco de Incêndio Rural (CRIR) aqui apresentada compreende dois mapas: o **Mapa de Perigosidade de Incêndio Rural** e o **Mapa de Risco de Incêndio Rural**. A CRIR do Município de Valpaços foi desenvolvida com base na metodologia expressa no Guia Técnico para elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em abril de 2012.

A CRIR do Município de Valpaços foi elaborada de acordo com o definido no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

A elaboração da CRIR foi concretizada através do *software* ArcGIS 10.8.1, tendo sido, ainda, utilizada a ferramenta *r.quantile* do *software* QGIS 3.12 para o cálculo da distribuição dos quantis. Este exercício não pressupôs a agregação de pequenas áreas¹ e apresenta uma resolução de cinco metros (tamanho do pixel de 5x5 metros).

Fontes de informação

As fontes de informação utilizadas para a elaboração da CRIR foram as seguintes:

- **Carta de Uso e Ocupação do Solo:** Carta de Uso e Ocupação do Solo para Portugal Continental para o ano de 2018 (COS'2018), nível 4, produzida pela Direção-Geral do Território.
- **Planta de Ordenamento do Município de Valpaços:** informação à escala 1:25.000, datada de maio de 2007.
- **Base Cartográfica do Município de Valpaços:** as curvas de nível (equidistância de cinco metros) e os pontos cotados permitiram a elaboração do modelo digital do terreno, o qual deu origem à carta de declives.
- **Áreas ardidas:** à data da elaboração da presente cartografia, a entidade da tutela (ICNF) disponibilizava informação, em formato vetorial, para o período de 1990 a 2019.

¹ Normalmente tipificadas pelo ICNF como áreas inferiores a 5000 m².

Variáveis

Incêndios rurais

É a única variável a integrar a carta de probabilidade. Corresponde à percentagem média anual de ocorrência de incêndios rurais. Nas áreas onde não se verificaram incêndios, consequentemente a probabilidade é nula, foi atribuída a ponderação de 1.

Ocupação do solo (suscetibilidade)

É uma das variáveis mais importantes na definição da perigosidade, uma vez que, a tipologia de ocupação, tendo em conta aspetos como formações vegetais existentes, a sua estrutura e organização no espaço, tem uma influência importante no comportamento de um incêndio.

Refere-se também que o cálculo da perigosidade e do risco de incêndio rural foi efetuado para todo o espaço rural (ocupação), considerando as definições do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, excluindo apenas os territórios artificializados, zonas húmidas e corpos de água.

No que concerne à exclusão de territórios artificializados, especificamente as áreas edificadas consolidadas, são as que se enquadram na definição apresentada na alínea b) do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, definidas como “as áreas de concentração de edificações, classificadas nos planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território como solo urbano ou como aglomerado rural”. Em observância da definição de área edificada consolidada e ainda numa perspetiva de harmonização com a atual legislação referente ao ordenamento do território e urbanismo, entendeu-se mais adequado excluir do cálculo os seguintes territórios artificializados: as parcelas de solo urbanizado, de solo urbanizável consolidado ou infraestruturado, os aglomerados rurais e por equivalência a estes, também os aglomerados populacionais (tal como definidos no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação).

Procedeu-se, ainda, com a realização de uma aferição da ocupação atual das áreas de extração de inertes, no qual foram excluídas aquelas que se encontram atualmente em exploração. Devido às suas especificidades, também se entendeu necessário excluir do cálculo da CRIR a Estrada Nacional 213 (EN213).

Posto isto, a carta de uso e ocupação do solo utilizada foi a carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental, referente ao ano de 2018, produzida pela Direção-Geral do Território, sendo a melhor informação oficial disponível. Esta foi atualizada pelo Município de Valpaços em 2021 no que se refere ao solo urbanizado, solo urbanizável e aglomerados rurais classificados no Plano Diretor Municipal, em conformidade com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação para além dos aglomerados populacionais, tal como o disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

No quadro seguinte apresentam-se os valores de suscetibilidade, vulnerabilidade e valor económico (euros/hectare), considerados em cada classe de ocupação do cálculo da Cartografia de Risco de Incêndio Rural do Município de Valpaços.

Quadro 4: Valores de suscetibilidade, vulnerabilidade e valor económico considerados na elaboração da CRIR

COSN4	DESIGNAÇÃO	SUSCETIBILIDADE	VULNERABILIDADE	VALOR ECONÓMICO (€/HA)	OBSERV.
1.1.1.1	Tecido edificado contínuo predominantemente vertical	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.1.1.2	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.1.2.1	Tecido edificado descontínuo	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.1.2.2	Tecido edificado descontínuo esperso	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.1.3.2	Espaços vazios sem construção	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.2.1.1	Indústria	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.3.1.2	Infraestruturas de produção de energia não renovável	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.4.1.1	Rede viária e espaços associados	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.5.1.2	Pedreiras	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.5.3.1	Áreas em construção	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.6.1.2	Instalações desportivas	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.6.2.1	Parques de campismo	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.6.5.1	Outros equipamentos e instalações turísticas	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
1.7.1.1	Parques e jardins	0	0,75	5.872.200	<i>Nota 1</i>
2.1.1.1	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	3	0,5	350	<i>Nota 2</i>
2.2.1.1	Vinhas	2	0,25	2.700	<i>Nota 2</i>

COSN4	DESIGNAÇÃO	SUSCETIBILIDADE	VULNERABILIDADE	VALOR ECONÓMICO (€/HA)	OBSERV.
2.2.2.1	Pomares	2	0,25	2.600	<i>Nota 2</i>
2.2.3.1	Olivais	3	0,75	2200	<i>Nota 2</i>
2.3.2.1	Mosaicos culturais e parcelares complexos	3	0,25	2.600	<i>Nota 2</i>
2.3.3.1	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	4	0,25	2.600	<i>Nota 2</i>
2.4.1.1	Agricultura protegida e viveiros	3	0,5	350	<i>Nota 2</i>
3.1.1.1	Pastagens melhoradas	3	0,5	200	-
3.1.2.1	Pastagens espontâneas	4	0,4	52	-
5.1.1.1	Florestas de sobreiro	4	0,5	618	-
5.1.1.2	Florestas de azinheira	4	0,5	112	-
5.1.1.3	Florestas de outros carvalhos	4	0,6	87	-
5.1.1.4	Florestas de castanheiro	4	0,7	830	-
5.1.1.5	Florestas de eucalipto	4	0,75	136	-
5.1.1.7	Florestas de outras folhosas	4	0,5	1.507	-
5.1.2.1	Florestas de pinheiro bravo	4	1	91	-
5.1.2.2	Florestas de pinheiro manso	4	0,7	494	-
5.1.2.3	Florestas de outras resinosas	4	1	84	-
6.1.1.1	Matos	4	0,4	52	-
7.1.2.1	Rocha nua	4	0,4	52	-
7.1.3.1	Vegetação esparsa	4	0,4	52	-
9.1.1.1	Cursos de água naturais	0	0	0	-
9.1.2.3	Albufeiras de barragens	0	0	0	-

Nota 1:

O valor zero foi atribuído ao solo urbanizado e aglomerados rurais. As parcelas classificadas como Territórios Artificializados da COS foram avaliadas quanto à correspondência a aglomerado populacional (segundo definição do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação) ou cuja ocupação seja efetivamente artificializada e só nesses casos foi atribuído o valor zero.

Nota 2:

O guia técnico não define valor económico para aplicação em espaços agrícolas, assim, a opção foi utilizar valores referidos em bibliografia reconhecida como válida. Para o caso foi utilizada como

referência à *“Metodologia da carta de risco de incêndio florestal para a região do Algarve”*, trabalho realizado no âmbito de um projeto de investigação, que apresenta uma tabela com vulnerabilidade e valores atribuídos, para todos os tipos de ocupação existentes no território de Portugal Continental.

Declives

À semelhança da ocupação do solo, o declive é um dos fatores naturais que condiciona fortemente as características de um incêndio, uma vez que, *“quanto mais abrupto for o declive, maior será a velocidade de um fogo ascendente de encosta e o comprimento da sua chama”* (Macedo & Sardinha, 1993).

A carta de declives (em graus) foi reclassificada nas seguintes classes:

- 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.

Ocupação do solo (vulnerabilidade)

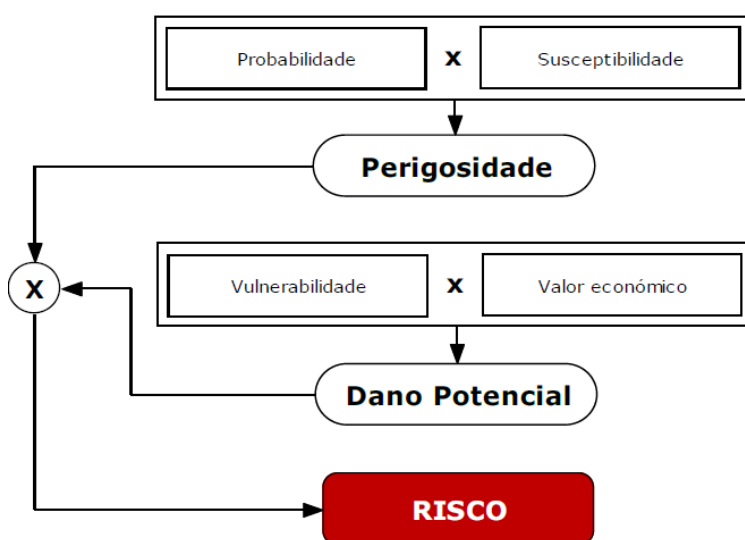
A *“vulnerabilidade expressa o grau de perda a que um determinado elemento em risco está sujeito. Elemento em risco é uma designação genérica para populações, bens, atividades económicas, etc., expostos à perigosidade e, deste modo, em risco (admitindo que tenham valor). A vulnerabilidade desses elementos designa a sua capacidade de resistência ao fenómeno e de recuperação após o mesmo”* (ICNF, 2012).

Ocupação do solo (valor económico)

“O valor de mercado em euros (ou na divisa aplicável ao local) dos elementos em risco. Permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento, em função da sua vulnerabilidade, após destruição ou perda de performance por exposição a um fenómeno danoso” (ICNF, 2012).

O **Mapa de Perigosidade de Incêndio Rural**, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno e o **Mapa de Risco de Incêndio Rural**, resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade, com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor), para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno (Figura 2).

Figura 2: Componentes do modelo de risco

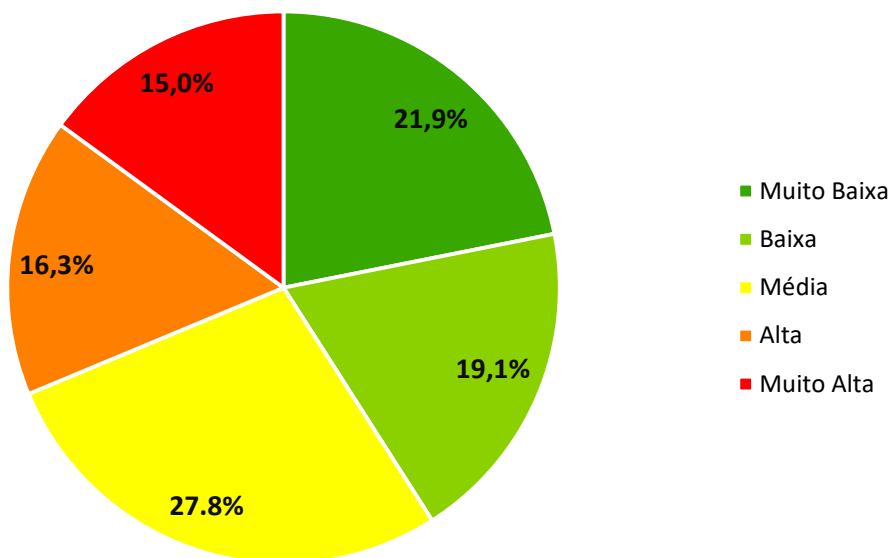


Fonte: ICNF, 2012.

4.1. PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO RURAL

No Gráfico 1 encontra-se representada a perigosidade de incêndio rural para o concelho Valpaços, no qual é possível verificar que as classes com maior representatividade são as classes de perigosidade “Média” e “Muito Baixa” com 27,8% e 21,9%, respetivamente, da superfície concelhia de Valpaços. Seguem-se as classes de perigosidade “Baixa” e “Alta”, que detêm 19,1% e 16,3%, respetivamente, da superfície territorial em análise. A classe de perigosidade de incêndio rural “Muito Alta” é a que tem menor expressividade, com 15,0% da área analisada.

Gráfico 1: Área ocupada por classe de perigosidade de incêndio rural no concelho de Valpaços



Fonte: Elaboração própria, GeoAtributo, CIPOT, Lda, 2022.

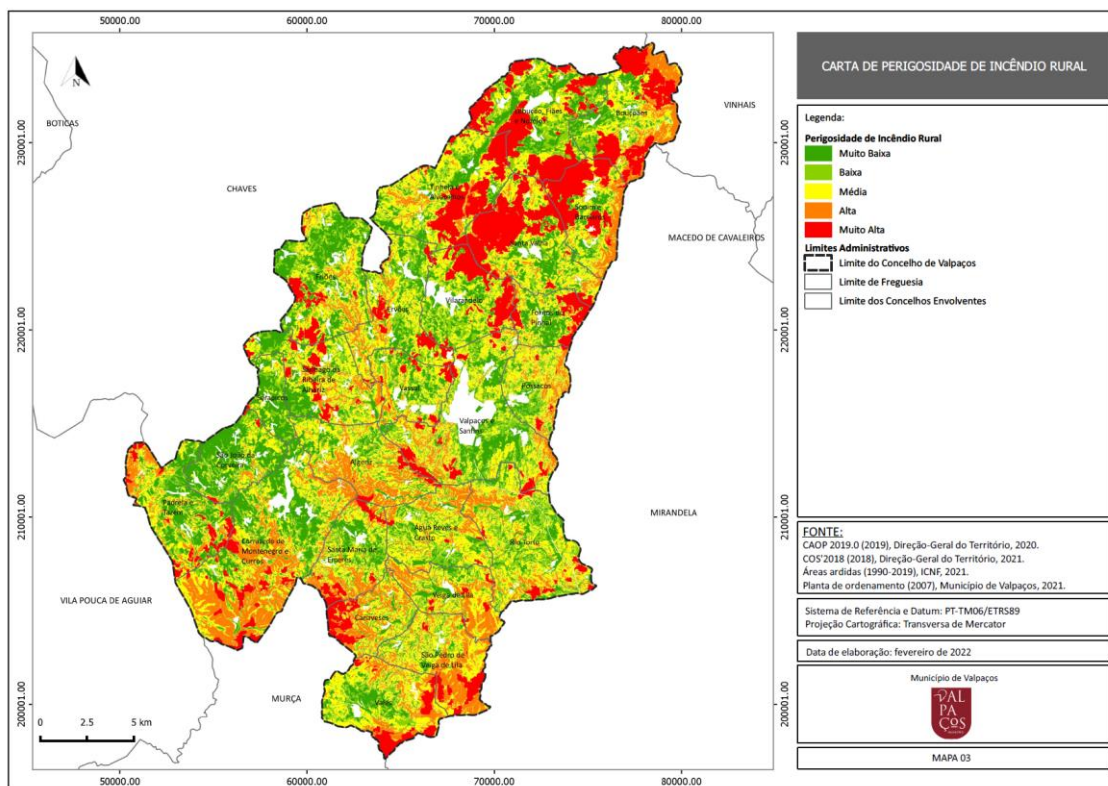
Face ao exposto, constata-se que o território em análise detém 38,8% da sua área, ocupada pelas classes “Alta” e “Muito Alta” de perigosidade de incêndio rural, concentrando-se, sobretudo, nos setores central norte, noroeste e nordeste para além de outras áreas situadas nos setores oeste, sudoeste e sul, próximas dos limites administrativos concelhios de Murça e Mirandela (Mapa 3). De forma mais detalhada, estas áreas estão localizadas em:

- Água Revés e Crasto: encostas do rio Torto, serra do Perdigão, encostas da ribeira da Lavandeira, encostas do regato do Rossio, encostas da ribeira de Midões, encostas do Alto do Pendão, encostas do regato da Senhora da ribeira.
- Argeriz: Alto do Rio, Outeiro do Homem, Picoto, encostas do regato da Mioteira, encostas do regato da Quebrada, encostas do regato do Freixo, encostas do regato Fonte do Sapo, encostas da ribeira da Ola, encostas da ribeira de Midões, encostas do Alto da Cabradela, vale de Seixo, encostas do regato do Rio, encostas do regato do Pereiro, encostas do regato da Fraga, encostas do Alto do Pedragal.
- Bouçoães: Picões, Outeiro, Outeiro do Campanário, encostas do rio Rabaçal, encostas do regato das Ordens, encostas do ribeiro Fundilho, Esculca, encostas do ribeiro de Parada, encostas do Cabeço do Marco.
- Canaveses: Alto da Cerca dos Mouros, Alto da Cortiça, Alto da Cruz, Alto das Chãs, Cabeço das Olgas, Outeiro do Regato Largo, encostas do regato do Rebidece, encostas do Alto da Cerca, encostas do Alto da Carrasqueira, encostas do regato do Logeiro, encostas da ribeira de Canaveses, encostas da ribeira de Lila, encostas do Alto da Gorriça, encostas do Alto do Faxeiro, encostas da ribeira de Emeres, Alto da Toca da Raposa.
- Ervões: Cabeço, encostas do ribeiro de Limãos, encostas de Outeiro, encostas da Senhora dos Prazeres, encostas da ribeira de São Domingos, encostas do Alto do Picoto, encostas da Quinta do Cabeço, encostas da ribeira de Alfonge, encostas do Alto da Corda.
- Fornos do Pinhal: encostas do rio Rabaçal, encostas do rio Calvo, Cabeço do Ferrão, encostas da ribeira de Santa Valha.
- Friões: Alto da Cerca, Alto do Castelo, Picotos, Prainos, Alto da Maçaricos, encostas da ribeira de Vilarinho, encostas do Monte Manso, encostas da ribeira da Regaça, encostas de Gondar, encosta do Alto de São Martinho, encosta do Alto da Travessa, encostas da ribeira de São Domingos.
- Padrela e Tazem: Picoto 1º, Barreira, serra da Padrela, encostas do Alto das Fragas, encostas da ribeira de Friande, encostas do regato das Lages.
- Possacos: encostas do rio Calvo, encostas do rio Rabaçal.

- Rio Torto: serra do Perdigão, encostas do rio Torto, encostas da ribeira da Lavandeira, encostas da ribeira de Vale Machado, encostas do rio Rabaçal, encostas da ribeira de Lila, encostas do ribeiro Santo, encostas de São Pedrinho.
- Santa Maria de Emeres: Alto da Toca da Raposa, Alto das Fontainhas, encostas do Alto da Cabradela, encostas do valde das Cordas, encostas do vale do Seixo, encostas do vale Touro, encostas do regato de Paradelo, encostas do Alto da Cortiça, encostas do Alto das Fragas de Venância, encostas do Alto do Tarreio, encostas do ribeiro do Fraga, encostas do Alto da Fraga, encostas do vale da Torre, encostas do vale do Pisco, encostas da ribeira de Emeres.
- Santa Valha: Alto da Fraga Grande, Alto da Ovada, Cabeço das Poulas, Monte de Pardelinha, Monte João Luiz, Outeiro da Bouça, encostas do vale, Cerdeira, encostas da ribeira de Santa Valha, encosta do Alto dos Lameiros, encostas do rio Calvo, encostas do Cabeço do Ferrão, encostas do rio Rabaçal.
- Santiago da Ribeira de Alhariz: Outeiro da Cunha, encostas do ribeiro do Passe, encostas da ribeira de Esturãos, encostas do regato de Vilela, encostas do Alto do tarreio, encostas da ribeira de Adagor, encostas do Alto da Bagoeira, serra de Santa Isabel.
- São João da Corveira: Minas do Pontido, Corveira, encostas de Outeiro da Lama, encostas do rio Curros.
- São Pedro de Veiga de Lila: encostas da ribeira de Deimãos, encostas da ribeira da Chancela, encostas da ribeira de S. Pedro, encostas do Alto do Rebelo, Alto do Picoto, Serra de Santa Comba, encostas de Cabeceirão, Vigia.
- Serapicos: Outeiro da Lama, encostas do Alto da Aveleda.
- Vales: Alto do Picadouro, encostas do ribeiro do Vale do Carro, serra de Santa Comba, encostas do Alto das Lages, encostas do Cabeço de Assedante, encostas da ribeira do Sancho, encostas do regato Tremadoiro, encostas da ribeira da Amoreirinha, encostas da ribeira de Aila, Alto do Picoto, Vigia.
- Vassal: serra de Santa Isabel, encostas da ribeira da Arruminha, encostas da ribeira de Alfonge.

- Veiga de Lila: Alto das Chaves, encostas do Alto do Vale de Piteiros, encostas da ribeira de Lila, encostas do Alto do Carrasco, encostas de Peladosa, encostas do regato do Cabreiro, encostas de Santa Bárbara, encostas do Alto do Vale do Cuco, encostas da ribeira de S. Pedro.
- Vilarandelo: Alto da Muradelha, Pousadouro, Ribeira Pequena, Cabeço da Pola, encostas da ribeira do Piago, encostas do rio Calvo, Cabeço.
- Carrazedo de Montenegro e Curros: Moinho do Vale de Mós, Mourão, Alto da Brulha, Alto da Feiteira, Alto das Fragas, Alto de Castelares, encostas do regatão, encostas do regato do Pontão, encostas do ribeiro do Bracedo, encostas do regato da Mioteira, encostas do Alto do Penedo, encostas do Alto do Pombal, encostas do Alto da Curtinha, encostas da ribeira de Ola, encostas do regato do Muro, encostas do rio de Curros, encostas do regato da Bouça Velha, encostas da ribeira do Salgueiral, encostas do ribeiro do Mourão, encostas da ribeiras das Olgas, encostas do ribeiro do Malho, encostas do Alto da Vinha Velha, encostas do Alto do Lombo do Malho, encostas do ribeiro de Curros, encostas do Alto dos Sobreiros, encostas do Alto das Chãs, encostas do ribeiro do Regatão, encostas do regato da Sobreira, encostas de Seixo Branco 2º.
- Lebução, Fiães e Nozelos: Esteval, Cabeço 1º, Pedome, encostas da ribeira de Nozelos, encostas do Cabeço de Pedome, encostas do ribeiro do Lebução, encostas do Terreiro do Marco, encostas do ribeiro de Bouçoães.
- Sonim e Barreiros: Derruida, Cabeço da Fraga, Cabeço da Queimada, Cabeço do Marco, Cheira, Lageal, encostas do rio Rabaçal, Outeiro da Bouça.
- Tinhela e Alvarelhos: Cabeço da Muralha, Cabeço da Pola, encostas do rio Calvo, Facho 3º, Santa Cristina, encostas do ribeiro de Nozelos, encostas da ribeira de Alvarelhos, encostas do Outeiro do Rio.
- Valpaços e Sanfins: encostas do rio Rabaçal, encostas do ribeiro de Vale Machado, encostas do rio Torto, encostas do regato do Freixo, Picoto, encostas do ribeiro Requeiral.

Mapa 3: Mapa de perigosidade de incêndio rural no concelho de Valpaços

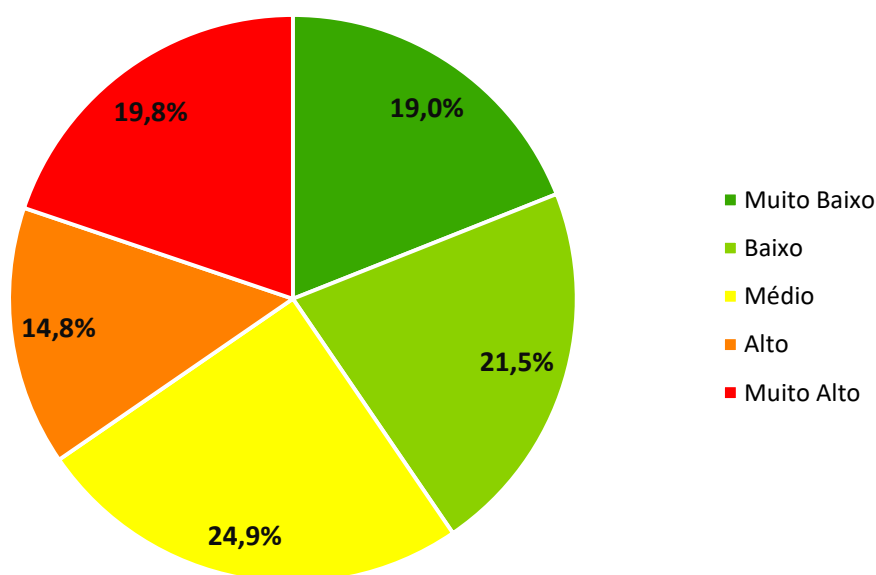


4.2. RISCO DE INCÊNDIO RURAL

O Gráfico 2 apresenta o risco de incêndio rural para o concelho de Valpaços, segundo as classes “Muito Baixo”, “Baixo”, “Médio”, “Alto” e “Muito Alto”. Através da sua análise, verifica-se que a classe com maior representatividade corresponde à classe de risco “Médio” presente em 24,9% do território em análise.

Seguem-se as classes de risco “Baixo”, “Muito Alto” e “Muito Baixo” que registam, 21,5%, 19,8% e 19,0%, respetivamente, da superfície concelhia de Valpaços. Por fim, a classe de risco “Alto” ocupa a menor percentagem da área analisada, com 14,8%.

Gráfico 2: Área ocupada por classe de risco de incêndio rural no concelho de Valpaços



Fonte: Elaboração própria, GeoAtributo, CIPOT, Lda, 2022.

As classes de risco “Alto” e “Muito Alto” representam, em conjunto, 34,6 da área de análise.

No que concerne à localização do risco de incêndio rural, conforme se pode observar no mapa seguinte, verifica-se que se encontra espacialmente distribuído, na sua generalidade, por toda a superfície concelhia de Valpaços, com principal destaque para as áreas localizadas nos setores

sudeste, este e sul, para além de outras áreas localizadas no setor norte, juntas ao limite administrativo do concelho de Chaves. De forma mais pormenorizada, estas áreas situam-se em:

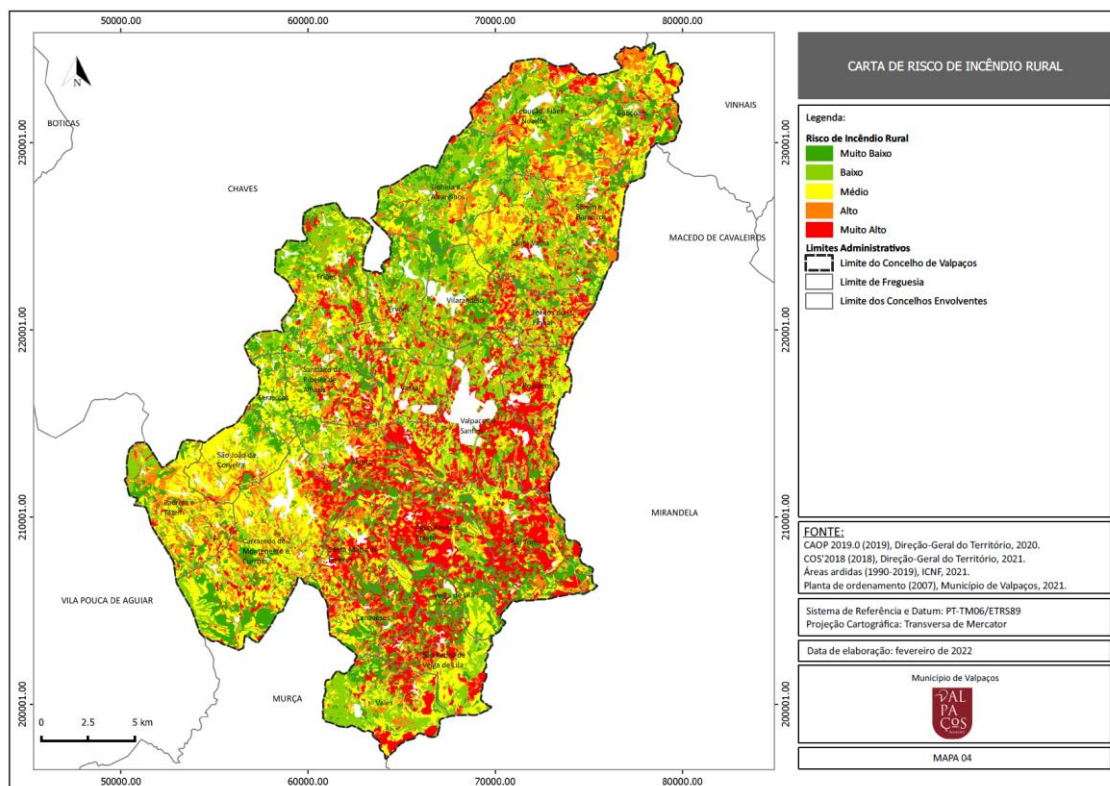
- Água Revés e Crasto: Carreiro Martinho, Relva, encostas do Alto do Pendão, encostas da ribeira de Midões, encostas do regato da Senhora da Ribeira, encostas do regato do Rossio, encostas da ribeira da Lavandeira.
- Argeriz: Olgas, Quinta do Velho, encostas do regato da Mioteira, encostas do regato Fonte do Sapo, encostas da ribeira da Ola, encostas do regato do Carro, encostas do regato da Quebrada, encostas do regato de Midões, encostas do Alto do Pedragal, encostas do regato da Fraga, encostas de Picoto, encostas do regato do Freixo, encostas do regato do Pereiro.
- Bouçoães: Picões, Bouças, Bouções, encostas do rio Rabaçal, encostas o ribeiro Pontão do Malho, encostas do ribeiro de Bouçoães, encostas do Cabeço do Marco, encostas de Outeiro, Vilartão, Tortomil, encostas do Alto da Relva, Real Covo, encostas do Regato das Ordens.
- Canaveses: Infesta de Baixo, Alto da Tapada, Alto do Faxeiro, Outeiro do Regato Largo, encostas do regato do Logeiro, encostas da ribeira de Canaveses, encostas da ribeira de Lila, Espírito Santo 1º, Alto da Cerca dos Muros, encostas do Alto da Cruz, encostas do Alto da Toca da Raposa, encostas do Alto da Carrasqueira, encostas do Alto do Carvalhoso, encostas da ribeira de Emeres, encostas do Alto da Gorriça, encostas da ribeira de Deimãos.
- Ervões: encostas da ribeira de São Domingos, encostas da Senhora dos Prazeres, encostas do ribeiro de Limãos, encostas da ribeira de Alfonge, encostas do alto do Picoto, Ervões, Valongo de Baixo.
- Fornos do Pinhal: encostas do rio Calvo, encostas do rio Rabaçal, encostas do Cabeço do Ferrão.
- Friões: encostas da ribeira da Regaça, serra do Barracão, encostas do Alto dos Maçaricos, encostas da ribeira de São Domingos, encostas da ribeira de Vilarinho, encostas do Alto de Fridões, encostam do monte Manso, Celeirós, Quintela, Mosteiro de Cima.

- Padrela e Tazem: encostas da ribeira de Friande, Barreira, serra da Padrela, encostas do Alto de São Pedro, encostas do Alto da Xíria, encostas do Alto da Cerca, encostas do regato das Lages, encostas do Alto das Fragas, encostas do Alto do Pereiro, serra da Dorna, Valizelos, Frutuoso.
- Possacos: Quinta do Zibeiro, encostas do rio Rabaçal, encostas do rio Calvo, Cachão.
- Rio Torto: Alto do Seixo, encostas do rio Torto, encostas da ribeira da Lavandeira, encostas da ribeira de Lila, encostas do ribeiro Santo, São Pedrinho, encostas do rio Rabaçal, serra do Perdígão, encostas do ribeiro de Vale Machado.
- Santa Maria de Emeres: Carqueja, Quinta do Batista, Trelombo, Alto da Toca da Raposa, Alto das Fontainhas, Alto do Tarreio, encostas do regato de Pardadelo, encostas do regato do Muro, encostas do Alto do Pendão, encostas do Alto da Torre, encostas da ribeira de Baixo, encostas do Alto da Fraga, encostas do ribeiro da Fraga, encostas do Alto da Pedreira, encostas do Alto da Cortiça.
- Santa Valha: Quinta da Teixugueira, Outeiro da Bouça, encosta do Cabeço da Pola, encosta do Cabeço do Ferrão, encostas da ribeira do Salvante, encostas do rio Calvo, encostas do Alto da Fraga Grande, encostas da ribeira de Santa Valha, encostas do Cabeço das Poulas.
- Santiago da Ribeira de Alhariz: Adago, Alto da Tapada, encostas do regato de Vilela, encosta do Alto da Cerca, encosta do Alto da Lampaca, encosta do Alto do Tarreio, encosta do regato da Devesa, encostas da ribeira de Adagor, encostas da ribeira de Esturãos, encostas de Cabeço, Parada.
- São João da Corveira: Minas do Pontido, encostas do rio Curros, encostas do Alto da Fraguinha, Sobrado, Rio Bom.
- São Pedro de Veiga de Lila: Muro, encostas da ribeira da Chancela, encostas da ribeira de Deimãos, encostas da ribeira de S Pedro, encosta do Alto do Atalho, encostas do regato do Fojo, encosta da serra de Santa Comba, encostas de Cabeceirão.
- Serapicos: encosta do Alto da Aveleda, Frianda.
- Vales: Alto do Vale das Carvalhas, Alto do Vale da Igreja, encostas da ribeira do Sancho, encosta do Cabeço de Assedande, encostas da ribeira da Amoreirinha, encostas da Ribeira

de Aila, encosta do Alto do Picadouro, encosta da serra de Santa Comba, encosta do Alto do Picoto.

- Vassal: encostas da ribeira da Arrumuinha, Vale de Carrinho, encostas da ribeira de Alfonge, serra de Santa Isabel, encostas do ribeiro Pica Foice, encostas do Alto do Seixedo, encostas do Outeiro Caunho.
- Veiga de Lila: Caravela, encostas da ribeira de Lila, encosta do Alto do Vale de Piteiros, encosta do Alto do Vale do Cuco, encosta do Alto do Atalho.
- Vilarandelo: encostas da ribeira do Piago, Ribeira Pequena, encostas do rio Calvo, encosta de Carriçal.
- Carrazedo de Montenegro e Curros: Argemil, encostas do Regato da Mioteira, encostas do Alto Penedo, encostas do Alto da Curtinha, Avarenta, encostas do Regato do Muro, Silva, encostas do Alto da Fraguinha, encostas do Regato da Fraguinha, encostas do ribeiro de Mourão, Quinta da Ferradosa, Cubo, encostas do Alto da Feiteira, Jogadouro, encostas do Alto da Fraga, Picoto 1º, Cabanas, encostas do Alto dos Carrasquinhos, Mosteiro, encostas do rio Curros, encostas do Alto da Brulha, Vale de Campo, encostas do Alto do Lombo do Malho, encostas do Alto das Chãs, encostas do Alto de Castelares.
- Lebução, Fiães e Nozelos: Cabeço de Pedome, Pedome, Esteval, encostas do ribeiro de Cima, encostas do ribeiro do Lebução, Ferreiros, encostas do Terreiro do Marco, encostas do ribeiro de Nozelos, encostas do ribeiro de Bouçoães.
- Sonim e Barreiros: Cabeço da Queimada, Outeiro da Bouça, encostas do rio Rabaçal, encostas do Cabeço da Fraga, encostas do cabeço do Marco, encostas do Lageal.
- Tinhela e Alvarelhos: encostas do ribeiro de Nozelos, encosta do Alto do Merodeiro, encostas do Outeiro do Rio, encostas da ribeira de Alvarelhos, encostas do rio Calvo.
- Valpaços e Sanfins: Quinta das Espadanas, Quintas, encostas do ribeiro Requeiral, encostas do rio Calvo, encostas do Barreiro, encostas do Bairro 1º de Maio, encostas do Alto da Portela, encosta de Fontaínhas, Vale de Carrinho, encostas do rio Torto, encostas da ribeira da Lavandeira, encostas do ribeiro de Vale Machado, encostas do rio Rabaçal.

Mapa 4: Mapa de risco de incêndio rural no concelho de Valpaços



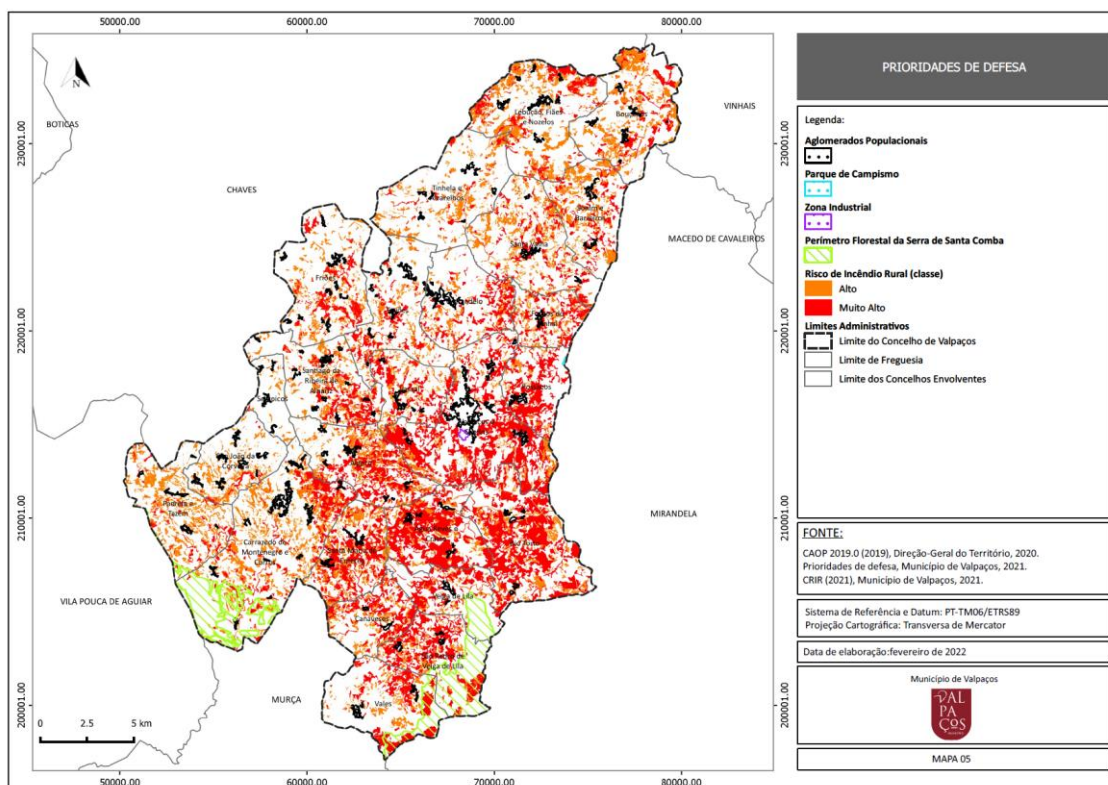
5 PRIORIDADES DE DEFESA

O mapa de prioridades de defesa (Mapa 5) tem como finalidade identificar claramente os elementos que interessa proteger no concelho de Valpaços, no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios, bem como a representação das manchas de risco de incêndio rural alto e muito alto.

No concelho de Valpaços encontram-se definidos como prioridades de defesa os seguintes elementos:

- Áreas Industriais;
- Parque de Campismo;
- Aglomerados Populacionais;
- Perímetro Florestal.

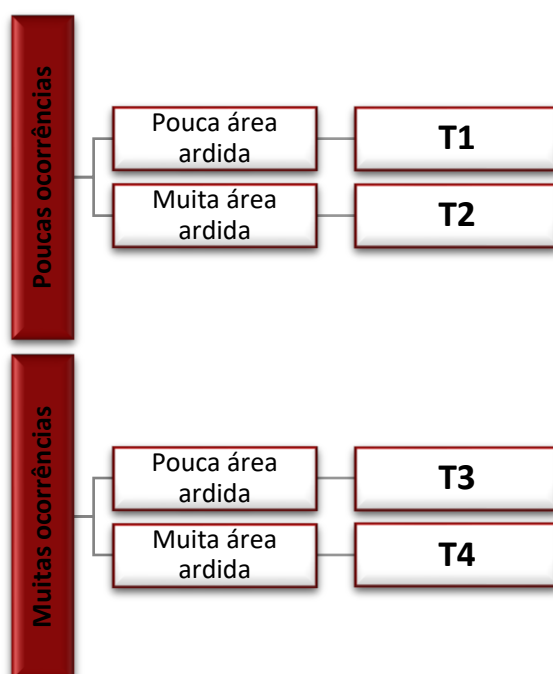
Mapa 5: Mapa de prioridades de defesa no concelho de Valpaços



6 OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

6.1. TIPOLOGIA DO CONCELHO

A tipologia dos concelhos referente à incidência dos incêndios rurais resulta da análise do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) ao número de ocorrências e área ardida. De acordo com essa análise os concelhos do território de Portugal Continental encontram-se divididos em quatro tipos:



De acordo com a tipologia dos concelhos, estabelecida na Proposta Técnica do Plano Nacional de DFCI, para o período 2005-2019, o concelho de Valpaços enquadra-se na tipologia **T4**, ou seja, estamos perante um território com muitas ocorrências e com muita área ardida.

6.2. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

No quadro seguinte encontram-se identificados os objetivos e metas para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).

Quadro 5: Objetivos e metas do PMDFCI (2022-2031)

OBJETIVOS	META/ANO									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Diminuir o número de ocorrências	O n.º de ocorrências é inferior a 114 ocorrências					O n.º de ocorrências é inferior a 86 ocorrências				
Reduzir a área ardida ²	A área ardida anual é inferior a 544 hectares/ano									
Reduzir a área ardida em povoamentos florestais	A área ardida anual em povoamentos florestais é inferior a 0,8% (corresponde a 128 ha/ano)									
Diminuir o número de incêndios com áreas superiores a 1 ha	Reduzir 20% do número médio de incêndios com mais de 1 hectare dos últimos 10 anos					Reduzir 40% do número médio de incêndios com mais de 1 hectare dos últimos 10 anos				
Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões	Inexistência de incêndios com área igual ou superior a 500 ha					Inexistência de incêndios com área igual ou superior a 100 ha				
Diminuir a ocorrência de reacendimentos	Reduzir para menos de 1% do total de ocorrências/ano					Reduzir para menos de 0,5% do total de ocorrências/ano				
Reduzir a 1.ª intervenção para menos de 20 minutos em mais de 95% das ocorrências	1.ª intervenção em menos de 20 minutos em mais de 95% das ocorrências									

Quadro 6: Valores de referência para situação de partida

VALORES DE REFERÊNCIA					
Objetivos	Diminuir o número de ocorrências	Reduzir a área ardida	Redução da área ardida em povoamentos florestais	Diminuir a ocorrência de reacendimentos	Reduzir a 1.ª intervenção para menos de 20 minutos em mais 95% das ocorrências
Referência para as metas	N.º médio de incêndios dos últimos 10 anos	Média de área ardida dos últimos 10 anos	% da superfície florestal constituída por povoamentos ardida nos últimos 10 anos	% de reacendimentos dos últimos 10 anos	% de 1.ª intervenções ocorridas em menos de 20 minutos nos últimos 10 anos
Valores de referência (média anual no período 2011-2020)	143 ocorrências	1.171 ha	2,5	2,9	66 ³

O cumprimento dos objetivos e metas propostos encontra-se relacionado com o grau de concretização das ações recomendadas nos cinco Eixos Estratégicos que são apresentados nos pontos seguintes.

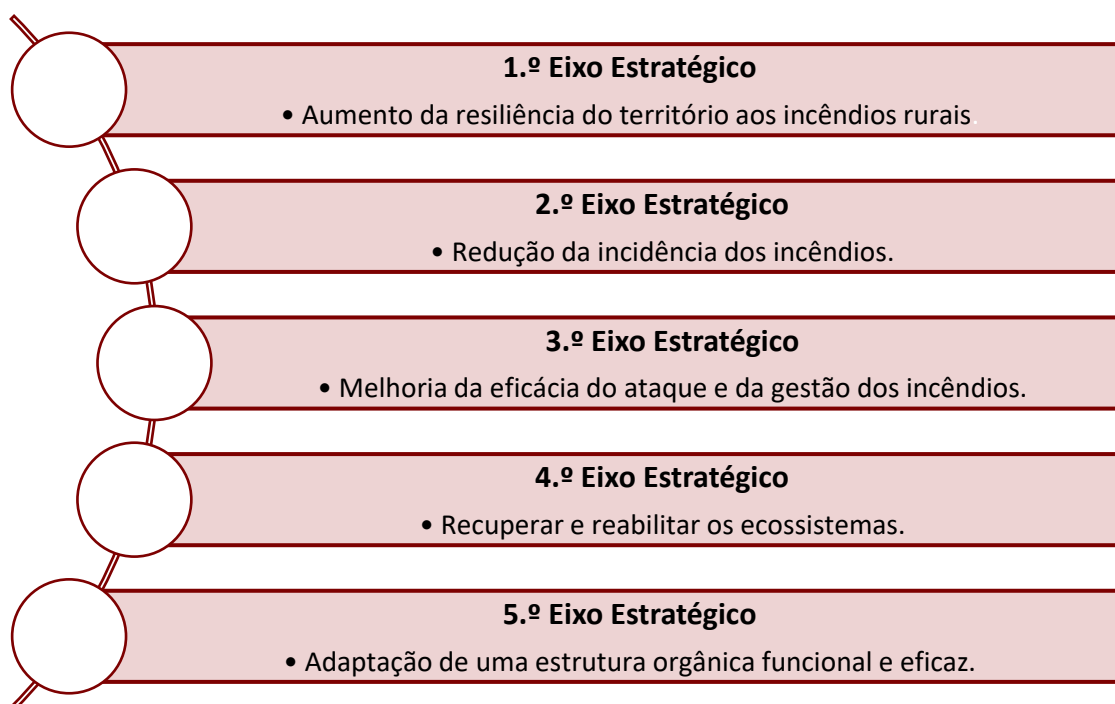
² Redução da área ardida em função dos 100.000 ha/ano previstos no PNDFCI. No caso do Município de Valpaços a quota municipal corresponde a 544 ha/ano.

³ Tendo em consideração apenas as ocorrências com informação disponível relativa ao tempo da 1.ª intervenção.

7 EIXOS ESTRATÉGICOS

O PMDFCI deve conter as ações necessárias à Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) e, para além das ações de prevenção, deve incluir a previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas, perante a eventual ocorrência de incêndios, tal como preconizado no n.º 1 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Para o cumprimento do estabelecido no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio⁴, o PMDFCI deve centrar-se nos principais seguintes eixos estratégicos:



⁴ Apesar da Resolução do Conselho de Ministros n.º 45-A/2020, de 16 de junho, ter aprovado o novo Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PNGIFR), a presente revisão do PMDFCI de Valpaços, segue ainda a estrutura definida no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio.

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

O primeiro eixo estratégico está diretamente relacionado com o conceito de prevenção, ou seja, a definição de ações diretamente relacionadas com a organização do espaço rural, através da aplicação de conceitos de gestão e planeamento rural.

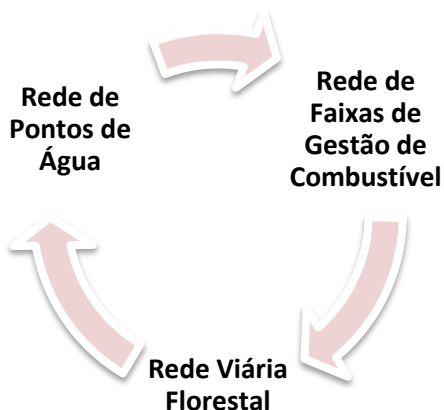
Neste sentido, a gestão dos espaços florestais adquire particular importância, na medida em que se apliquem sistemas de gestão de combustível adequados e se intervenha preventivamente, nomeadamente em áreas estratégicas, tais como áreas florestais de elevado valor económico e ecológico, assim como áreas protegidas e classificadas e perímetros florestais.

De acordo com o Conselho Nacional de Reflorestação (CNR, 2005), a organização do espaço rural implica a adoção de estratégias de forma integrada em três áreas:

- Prevenção da eclosão do fogo, visando diminuir o número de ocorrências;
- Planeamento do território, visando dotar os espaços florestais das características e infraestruturas necessárias para a minimização da área ardida e consequentes danos ecológicos e patrimoniais, bem como gerir as interfaces floresta / agricultura e floresta / zonas edificadas;
- Combate aos incêndios, visando a redução da área de cada incêndio e a salvaguarda de pessoas e bens, incluindo não só a primeira intervenção, como também toda a atividade de combate.

Esta organização centrar-se-á, primeiramente, na definição e na caracterização de uma rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), para, posteriormente, se definir propostas que tenham como finalidade, a melhoria da rede DFCI existente no concelho.

Os principais componentes de uma rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios são:



Quadro 7: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivo estratégico	Promoção da gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas.
Objetivos operacionais	- Proteção das zonas de interface urbano/florestal; - Implementação de programa de redução de combustíveis.
Ações	- Criação e manutenção de redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios; - Implementação de mosaico de parcelas gestão de combustível; - Promoção de ações de silvicultura no âmbito da DFCI; - Promoção de ações de gestão de pastagens; - Criação e manutenção de redes de infraestruturas (RVF e RPA).

Fonte: ICNF, 2012.

7.2. LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

7.2.1. REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (RFGC)

A rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios consiste numa malha de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) que asseguram três funções, de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, nomeadamente:

1. Diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate na frente de fogo ou nos seus flancos;
2. Redução dos efeitos da passagem de grandes incêndios protegendo, de forma passiva, vias de comunicação, infraestruturas, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;
3. Isolamentos de focos potenciais de ignição de incêndios, como sejam as faixas paralelas às linhas elétricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, entre outros.

A rede regional de FGC pode ser repartida em três níveis, de acordo a(s) sua(s) funcionalidade(s) e responsabilidade de manutenção:

Rede primária

- **nível sub-regional**, delimitando compartimentos com determinada dimensão, desenhada primordialmente para cumprir a função 1, mas desempenhando igualmente as restantes.

Rede secundária

- **nível municipal**, estabelecida para as funções 2 e 3.

Rede terciária

- **nível local** e apoiada nas redes viária, elétrica e divisional das explorações agroflorestais, desempenhando essencialmente a função 3.

O planeamento da rede de FGC visa a criação de áreas tampão, como por exemplo, as áreas associadas às linhas de cumeada e à rede viária, com o objetivo de prevenir a propagação do fogo e/ou evitar grandes incêndios.

O planeamento da rede de defesa passa pela criação de FGC, que segundo a CNR são *"uma parcela de território mais ou menos linear onde se garante a remoção total ou parcial de biomassa florestal, através da afetação a usos não florestais (agricultura, infraestruturas, etc.) e do recurso a determinadas atividades (silvopastorícia, entre outros) ou a técnicas silvícolas (desbastes, limpezas, fogo controlado, etc.), com o objetivo principal de reduzir o perigo de incêndio"*.

Estas faixas encontram-se divididas em dois tipos:

- Faixas de Redução de Combustível (FRC): em que se procede à remoção (normalmente parcial) do combustível de superfície (herbáceo, sub-arbustivo e arbustivo), à supressão da parte inferior das copas e à abertura dos povoamentos;
- Faixas de Interrupção de Combustível (FIC): onde se procede à remoção total da vegetação.

A definição dos diferentes níveis de FGC encontra-se estabelecida no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, nomeadamente nos artigos 13.º, 15.º e 18.º (Quadro 8).

Quadro 8: RFGC, código e largura

DESIGNAÇÃO	CÓDIGO	LARGURA (M)
Edificações Integradas em Espaços Rurais	1	50
Aglomerados Populacionais	2	100
Parques e polígonos industriais/Parques de campismo/Aterros sanitários/Plataformas de logística	3	100
Rede Viária Florestal	4	10
Rede Ferroviária	5	10
Rede de transporte de gás	6	5
Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	7	45
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	8	125
Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	10	7 ⁵
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	11	-
Redes de Pontos de Água	12	30
Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	13	10 ⁶

Fonte: Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual

A área total de Faixas de Gestão de Combustível, por tipologia de faixa, do Município de Valpaços, encontra-se identificada no Quadro 9. No caso da interseção de FGC, a responsabilidade de gestão foi gerida através da aplicação da seguinte matriz de prioridades, que confere prioridade às faixas pela seguinte ordem decrescente:

1. Faixa envolvente a parques e polígonos industriais e parques de campismo;
2. Faixa correspondente às linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão;
3. Faixa correspondente às linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão;
4. Faixa correspondente às linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão;
5. Faixa lateral à Rede Viária Florestal;
6. Faixa associada aos Aglomerados Populacionais;
7. Faixa de proteção imediata aos Pontos de Água;

⁵ Gestão de combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 7m para cada um dos lados (alínea d) do n.º 1 do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação).

⁶ Gestão de combustível numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 10m para cada um dos lados (alínea c) do n.º 1 do artigo 15º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação).

8. Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível;

9. Mosaicos de parcelas de gestão de combustível.

Nas áreas de sobreposição, a responsabilidade da gestão de combustíveis, recairá sobre as entidades de acordo com as ações previstas para o período de vigência do plano, conforme se representa na tabela de quantidades e nos mapas da rede de FGC anuais, o que não invalida que se verifiquem repetições de intervenção no mesmo ano, quando o planeamento é coincidente.

Quadro 9: Área total da RFGC

DESIGNAÇÃO	CÓDIGO	ÁREA (HA) COM INTERV.	ÁREA (HA) SEM INTERV.	ÁREA (HA) TOTAL (2022-2031)
Parque e polígonos industriais Parque de Campismo	3	14,8	19,4	34,2
Rede Viária Florestal	4	148,6	305,1	453,7
Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	7	62,5	74,8	137,3
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	8	218,6	32,8	251,5
Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	10	117,3	269,5	386,8
Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	11	90,9	0,1	91,0
Redes de Pontos de Água	12	1,2	1,2	2,4
Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	13	57,9	30,6	88,5
TOTAL		711,7	733,7	1.445,3

Fonte: Elaboração própria, GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda., 2021.

A definição de FGC da Rede Secundária teve por base critérios técnicos, ligados às funções atribuídas pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, nomeadamente a proteção de forma passiva de vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial (e depreende-se das pessoas e bens) e o isolamento de potenciais focos de ignição.

Assim, em conformidade com o n.º 1 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, foram selecionados os locais estratégicos para a prossecução dessas funções, com base em critérios técnicos e de prioridade, aliado com base numa análise custo-benefício, face aos montantes disponíveis para investimento na criação e manutenção dessas faixas.

Quanto à FGC dos 100m associada à Faixa de código 3, esta foi aplicada ao Parque de Campismo e à Zona Industrial de Valpaços.

Relativamente às faixas associadas à Rede Viária Florestal, estas estão associadas às vias da rede fundamental (1.ª e 2.ª ordem), nomeadamente das Estradas Nacionais (EN103, EN206, EN213), Estradas Municipais e Caminhos Municipais.

Quanto às FGC de proteção às linhas de transporte de energia elétrica de Muito Alta Tensão, foi considerada na íntegra (desenho e programação), a proposta remetida pela REN, bem como nas FGC de proteção às linhas de distribuição de energia elétrica de Média e Alta Tensão, em que foi considerada na íntegra (desenho e programação), a informação remetida pela E-Redes.

No que diz respeito à Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível, foi considerada na íntegra, a proposta de desenho, do traçado aprovado em CDDF, remetido pelo CPE de Vila Real, no entanto, esta deverá ser avaliada e adaptada aquando da execução da mesma em terreno.

De acordo o diagnóstico estatístico do Caderno I, um dos comportamentos de risco detetado e que se destaca em várias freguesias do concelho de Valpaços, está associado ao uso do fogo para renovação de pastagens, fator esse que determina a necessidade de realização de queimadas, devidamente controladas e num período adequado, de forma a prevenir os incêndios. Por forma a colmatar o número de ocorrências associadas a este tipo de causa, pretende-se, através da divulgação das normas legais na realização de queimadas para renovação de pastagens, sensibilizar os pastores para o licenciamento das queimadas de renovação das pastagens e para que estas sejam efetuadas com o acompanhamento adequado. Como no concelho de Valpaços nunca se executou ações de fogo controlado para renovação de pastagens, esta técnica deve ser iniciada com cautela. Assim, como complemento das ações de sensibilização, pretende-se solicitar apoio técnico ao ICNF e implementar o Mecanismo de Apoio à Realização de Queimadas (MARQ) para definição das parcelas de fogo controlado a executar no concelho de Valpaços.

As FGC dos aglomerados populacionais não foram representadas no plano pelo facto da ocupação do solo dominante do Município de Valpaços ser agrícola, com soutos, olival, amendoal e vinha, e tendo em consideração que é este tipo de ocupação que detêm maior expressão na envolvente aos aglomerados populacionais o qual confere a segurança necessária à proteção do edificado. Assim, é do entendimento do Município de Valpaços e da Comissão Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios que as FGC efetuadas em volta do edificado (50 metros) são suficientes para proteção do edificado existente neste concelho.

Quanto aos Equipamentos Florestais de Recreio, estes são regularmente monitorizados pelas equipas de sapadores do município que os mantêm limpos de vegetação. Para além desta

intervenção, não se justifica medidas adicionais, atendendo ao facto destes, não confinarem exclusivamente com espaços florestais.

Quanto às faixas de gestão de combustível importa referir que o desenho das mesmas é integral, pelo que poderá existir faixas apenas confinantes com ocupação agrícola, sendo que é de todo o interesse colocar as áreas confinantes com espaços agrícolas, uma vez que, atendendo à dinâmica da ocupação do solo, estas podem vir a ser abandonadas e rapidamente se transformam em espaços de incultos/matos. Com este desenho, no planeamento das ações para o ano em curso ou na monitorização do plano podem as mesmas virem a ser definidas como alvo de intervenção.

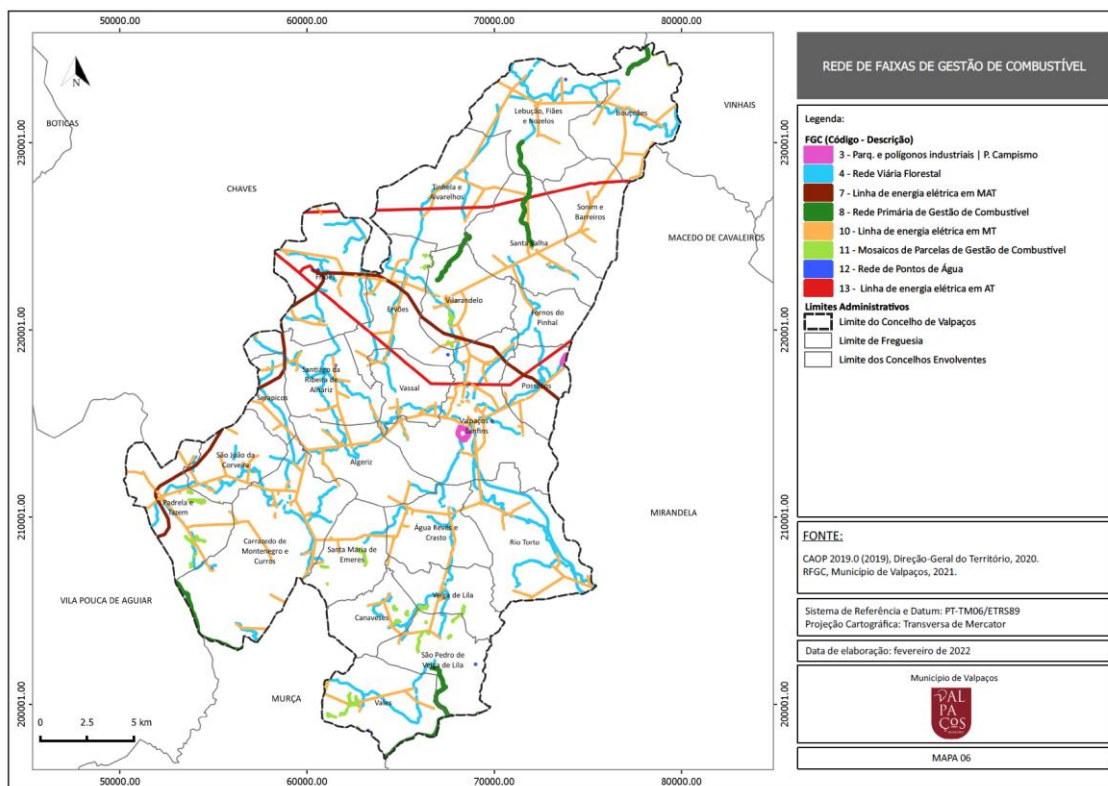
De acordo com o Anexo do Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação, a regulamentação da intervenção na vegetação inserida nas redes de defesa da floresta contra incêndios está definida no que respeita à distribuição da vegetação e ao impacto que esta pode ter no comportamento do fogo em eventuais incêndios.

Desta forma, o PMDFCI de Valpaços pretende dar resposta a esses pressupostos, em conformidade com as especificidades que caracterizam o concelho e em particular a dinâmica dos espaços florestais, numa ótica de otimização de recursos.

Neste contexto, a implementação das faixas de gestão de combustível na rede secundária teve em conta uma definição estratégica do ponto de vista da gestão de combustível, bem como da capacidade de execução pelas entidades competentes, não descurando fatores como o risco de incêndio e a ocupação do solo.

As faixas referentes à Rede de Faixas de Gestão de Combustível definidas para o concelho de Valpaços encontram-se, devidamente representadas nos mapas que a seguir se apresentam.

Mapa 6: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Valpaços



7.2.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL (RVF)

A existência de uma boa Rede Vária Florestal facilita a acessibilidade dos meios, aumentando a eficácia do combate e reduzindo a possibilidade de ocorrência de incêndios de grandes dimensões.

A Rede Viária Florestal (RVF) deverá ter como principal uso a fase de combate aos fogos, pois a existência desta infraestrutura, com condições para a circulação de qualquer viatura, poderá contribuir para o aumento do perigo, tanto por negligência como por atos criminosos. Face a este pressuposto, o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, prevê restrições de acesso a esses locais, consoante o índice de risco existente na época do ano.

De acordo o artigo 3.º, do Despacho n.º 5712/2014, de 30 de abril, a RVF deverá desempenhar as seguintes funções:

- a) Garantir o acesso aos espaços florestais para a execução das atividades de silvicultura preventiva e de infraestruturação;
- b) Garantir o acesso e a interligação das restantes infraestruturas da rede DFCI;
- c) Compartimentar os espaços florestais;
- d) Permitir as ações de vigilância, deteção e fiscalização;
- e) Facilitar o acesso e melhorar a eficiência das ações de supressão no ataque inicial e no ataque ampliado;
- f) Contribuir para a segurança dos intervenientes nas ações de supressão;
- g) Permitir a evacuação em caso de incêndio das pessoas que residem, trabalham ou visitam os espaços florestais.

Silva e Páscoa (2002) reforçam ainda que, os caminhos florestais deverão possuir características que permitam uma circulação rápida e segura de viaturas de combate com carga plena de água e deverão estar ligados a uma via de circulação principal. Caso não seja possível, é crucial a existência de locais de manobra e de inversão de marcha em locais com boa visibilidade.

Para que estes pressupostos sejam assegurados, a largura mínima dos caminhos deverá ser de 6m, com declives não superiores a 6%. No caso de caminhos de combate, as características são um pouco diferentes, podendo a largura ser inferior e não existir ligação com uma via principal. Caso isto suceda, o caminho deverá terminar numa clareira limpa, no interior do povoamento, com local para manobras e devidamente sinalizado.

7.2.3. REDE DE PONTOS DE ÁGUA (RPA)

De acordo com o descrito no Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril, os pontos de água são *“equipamentos integrados em redes locais, municipais e regionais e a definição de normas técnicas e funcionais relativas à sua classificação, cadastro, construção, manutenção e sinalização constitui um aspeto fundamental para a sua utilização eficiente e para a segurança dos agentes da defesa da floresta contra incêndios (DFCI)”*. Assim sendo, pontos de água são *“quaisquer massas de água estrategicamente localizadas e permanentemente disponíveis para a utilização nas atividades de DFCI, através de bombas, queda gravítica, veículos terrestres, meios aéreos ou outros, subdividindo-se em estruturas de armazenamento de água, planos de água e tomadas de água”*.

A existência de pontos de água com boas condições de acesso para uso de meios aéreos e terrestres, é crucial nas ações de combate a incêndios. Desta forma, procura-se uma distribuição geográfica equilibrada dos pontos de água, permitindo uma resposta atempada dos meios.

A Rede de Pontos de Água (RPA) do concelho de Valpaços é composta por 10 pontos de água, em que 9 são de acesso misto e 1 de acesso aéreo.

Para além destes pontos de água, existem hidrantes públicos e privados que podem ser utilizados, bem como tanques de rega privados.

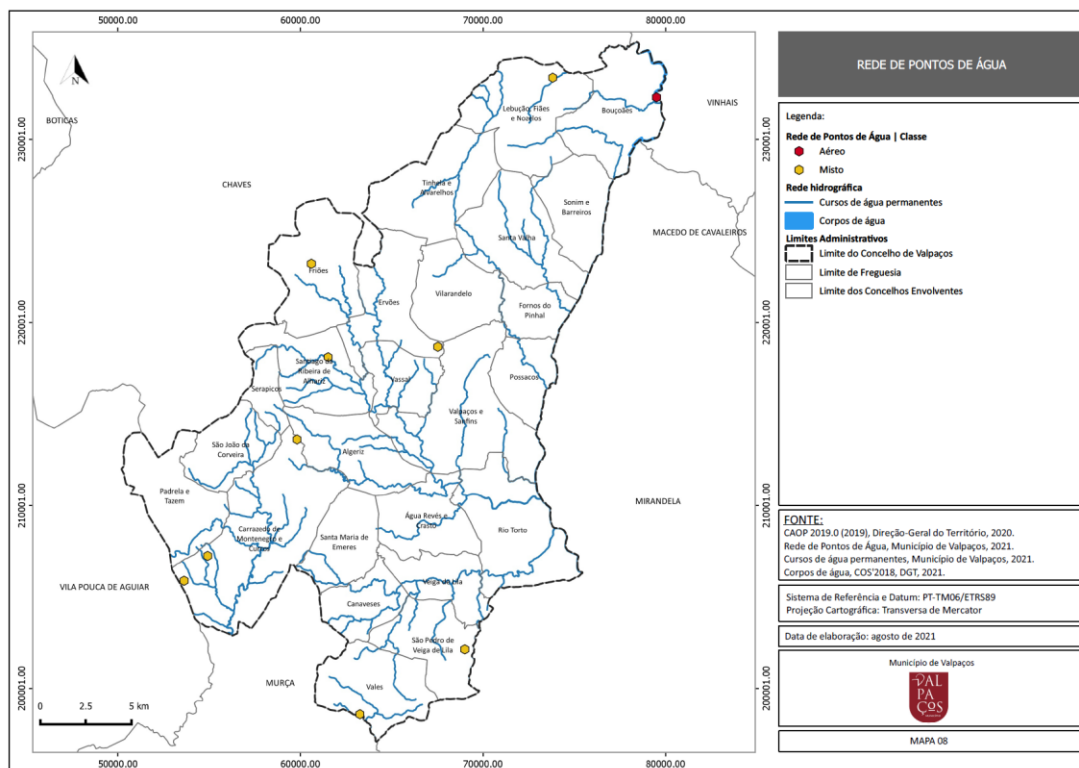
Todos os pontos de água existentes encontram-se operacionais, no entanto, é fulcral que seja verificada a operacionalidade de todos os pontos de água, antes do período crítico.

No que respeita às principais linhas de água, importa destacar a ribeira Aila, a ribeira de Bouçoães, a ribeira de Lila, a ribeira de Santa Valha, a ribeira de Val Machado, o ribeiro d Fundilho, o ribeiro Parada, o rio Calvo, o rio Curros, o rio Mente, o rio Rabaçal, o rio Torto e o rio Curros

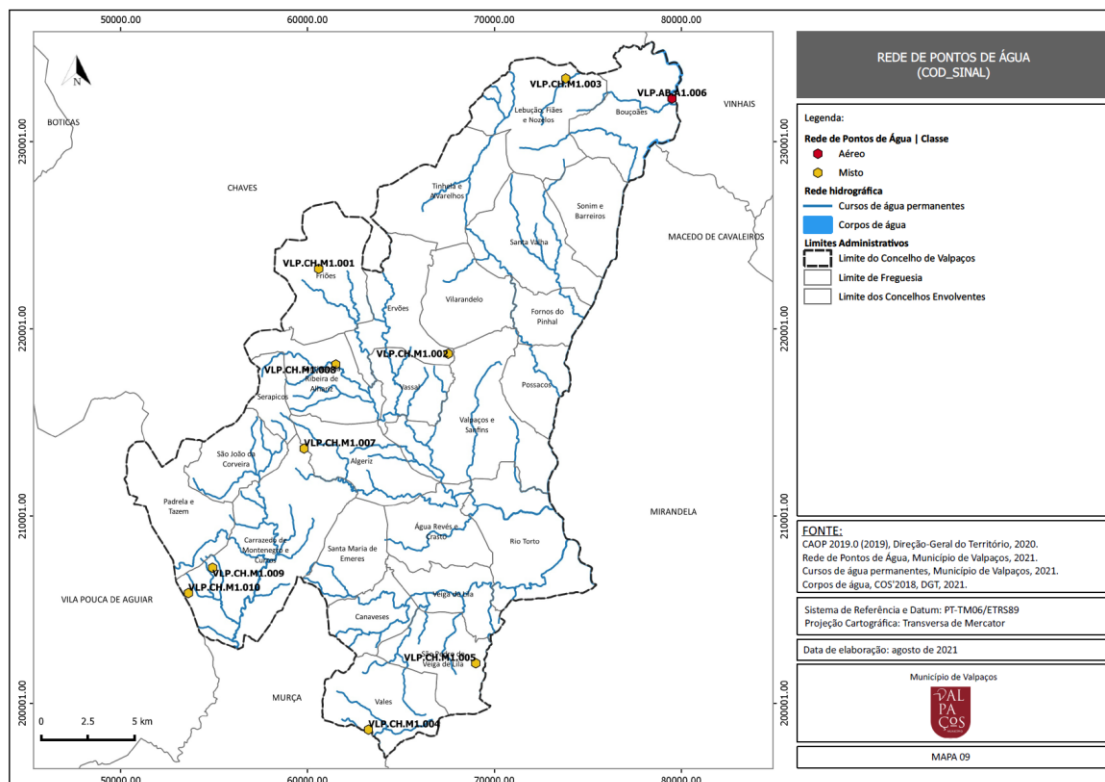
Para além do disposto, importa, também, salientar a ribeira de Lebução, a ribeira de Émeres e o rio Tinhela.

A Rede de Pontos de Água do concelho de Valpaços encontra-se espacializada nos Mapa 8 e Mapa 9.

Mapa 8: Rede de Pontos de Água do concelho de Valpaços



Mapa 9: Rede de Pontos de Água do concelho de Valpaços (com identificação COD_SINAL)





7.2.4. SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DFCI

A silvicultura preventiva no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios, está associada a um conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e outras formações espontâneas, ao nível da composição específica e do seu arranjo estrutural, com o objetivo de diminuir o perigo de incêndio e de garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo.

No ano de 2020, no âmbito da DFCI, no concelho de Valpaços, não foram executadas parcelas de gestão de combustíveis associadas à silvicultura preventiva (DESC_FGC 14).

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

O uso e ocupação do solo é uma das matrizes fundamentais ao nível do ordenamento e planeamento florestal sendo uma das bases fulcrais na gestão florestal, pelo que é muito importante a existência de uma cartografia de ocupação do solo atualizada de forma rigorosa e consistente, que permita uma rápida perceção da realidade representada através da sua base de dados (Mota, A. *et al.*, 2012).

Os espaços florestais definidos no âmbito do PMDFCI (2022-2031) são os que se encontram definidos na COS'2018, melhor informação de base oficial, disponível à data de elaboração do plano.

No entanto de acordo com as definições do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 junho, na atual redação, sempre que estejam a ser utilizados conceitos ligados à ocupação efetiva do solo são os critérios do Inventário Florestal Nacional (IFN) que estão subjacentes, assim para além dos espaços florestais identificados na referida cartografia, devem ser consideradas todas as áreas, que possam ter (no momento da análise) uma ocupação florestal (de facto) com uma área cuja continuidade seja igual ou superior a 5.000 m² e largura maior ou igual a 20 metros. Assim, desde já se ressalva que em todas estas áreas, para além das que estão cartograficamente identificadas como espaços florestais, deve ser observado o disposto no artigo 15.º e no anexo (critérios para a gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustíveis) do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Desta forma, a Rede de Faixas de Gestão de Combustível enquadra-se numa perspetiva de cumprimento dos requisitos da definição de faixas e de orientação temporal devendo, prioritariamente e cumulativamente dar-se cumprimento ao disposto na legislação supramencionada.

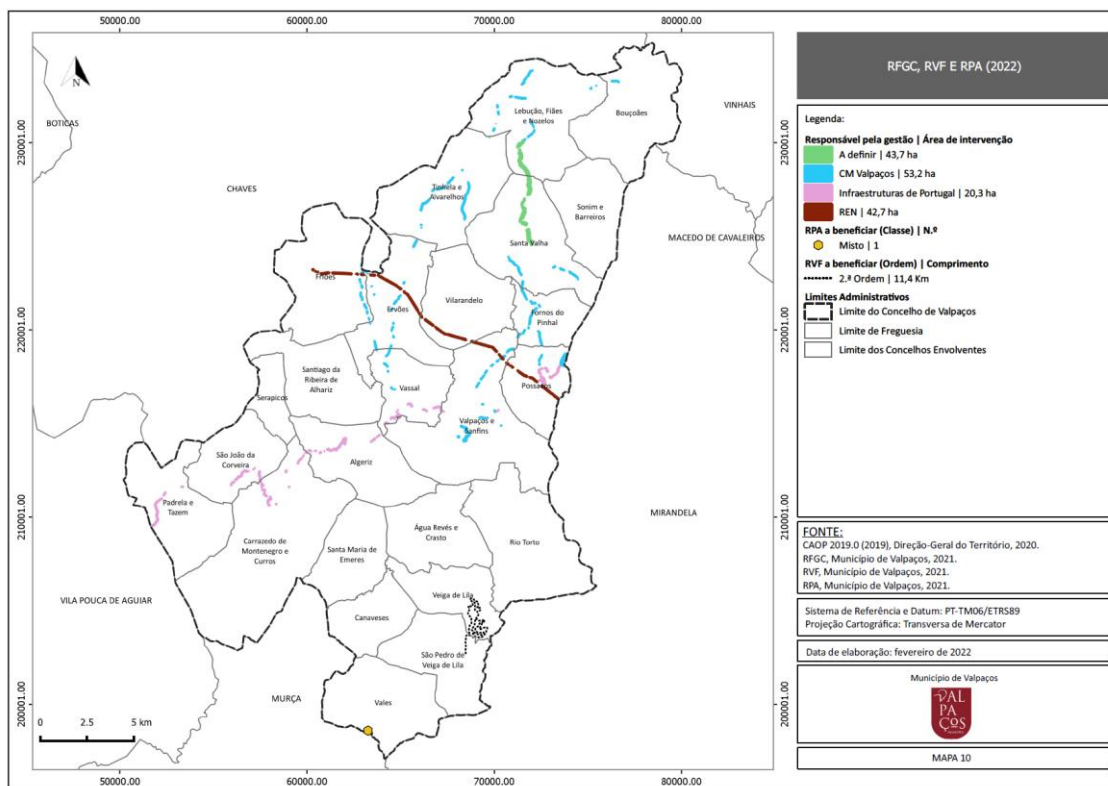
Portanto, cabe a cada entidade responsável pela execução da FGC, avaliar a necessidade, em concreto e no terreno, a execução das mesmas. Nada obsta que num determinado espaço florestal se possa verificar uma situação (de facto) que justifique, devido à inexistência de carga combustível (*e.g.*: áreas de solo esquelético onde a vegetação não cresce mais de 20 centímetros, ou uma área recentemente percorrida por incêndio) em que se verifica a inutilidade da realização de qualquer operação.



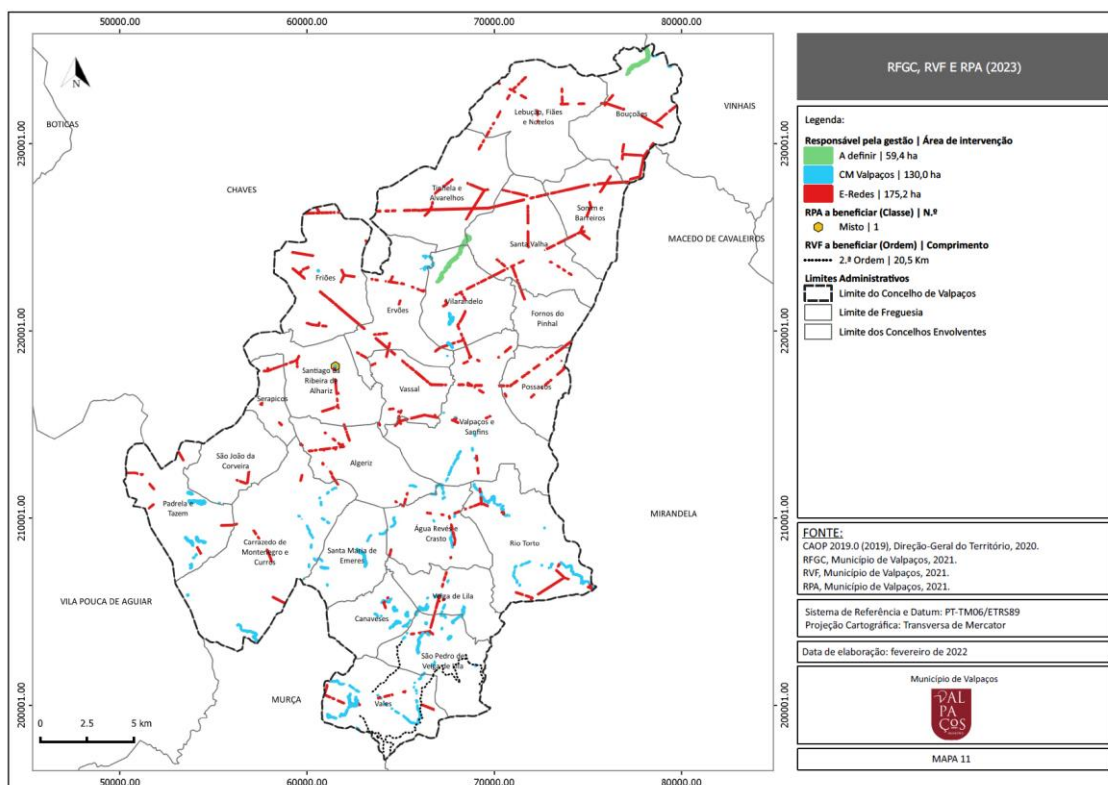
7.3.1. REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL, REDE VIÁRIA FLORESTAL E REDE DE PONTOS DE ÁGUA

Nos mapas que se seguem, apresenta-se o plano de ação referente à execução/manutenção da RFGC e beneficiação da RVF e RPA, para o período entre 2022 e 2031.

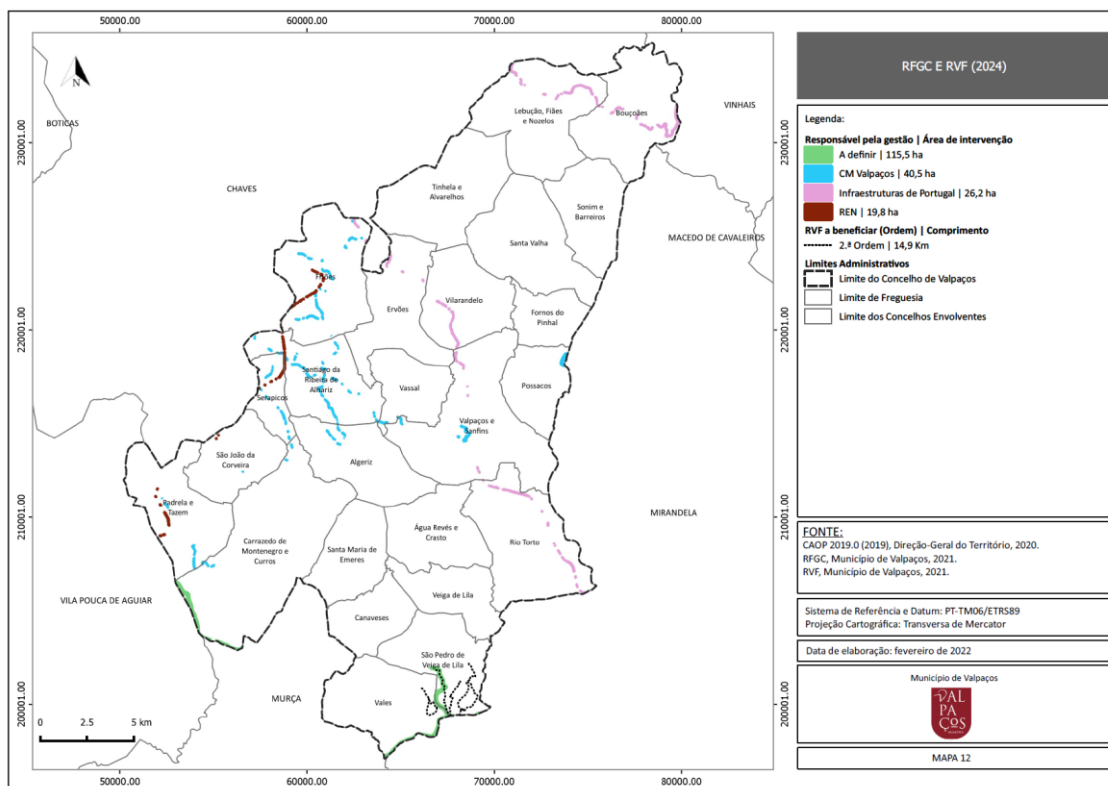
Mapa 10: Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



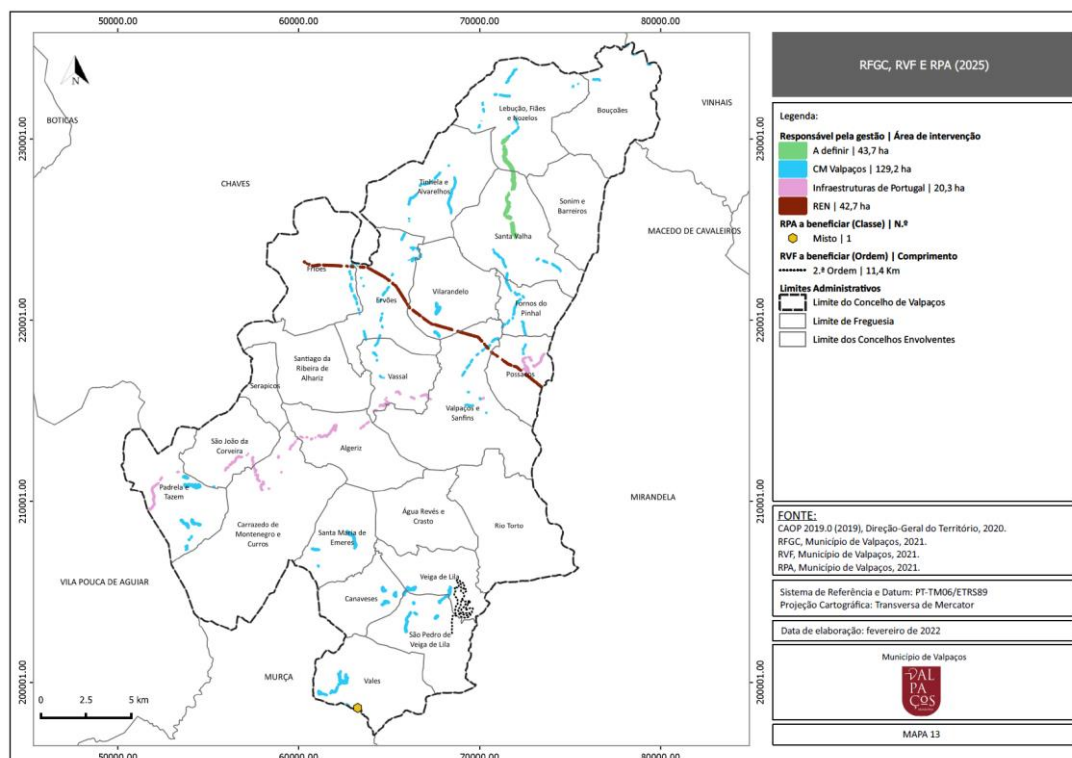
Mapa 11: Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



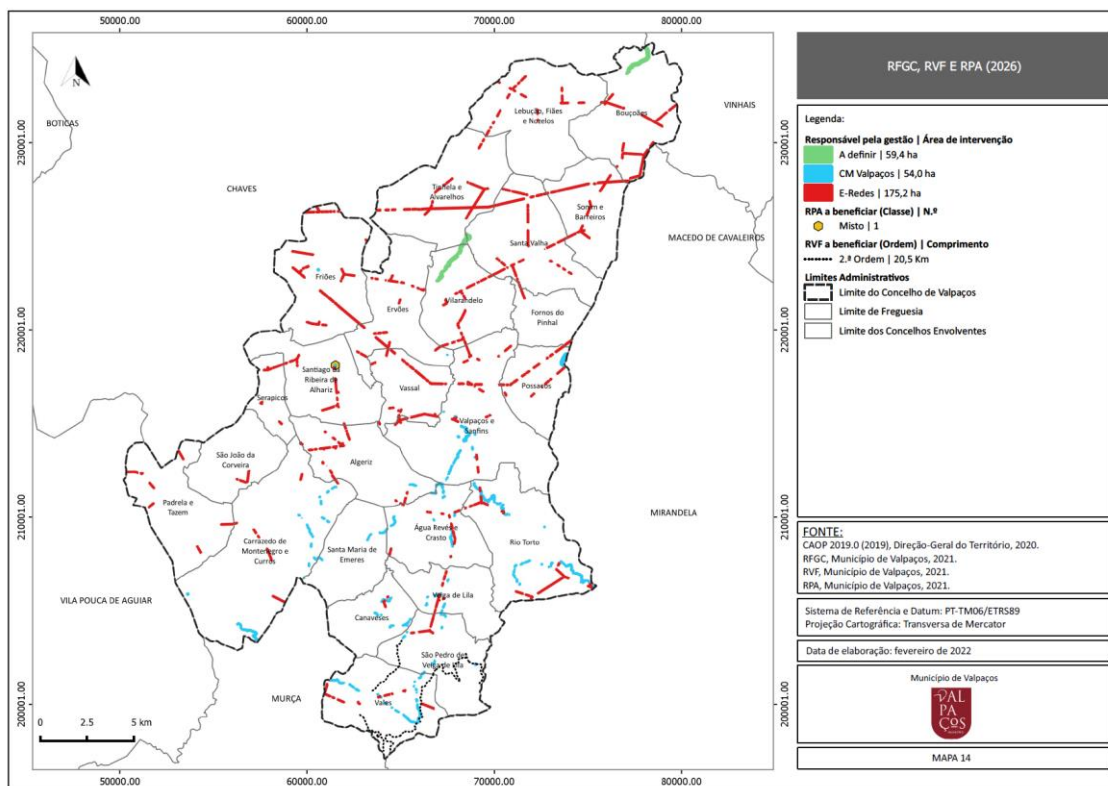
Mapa 12: Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



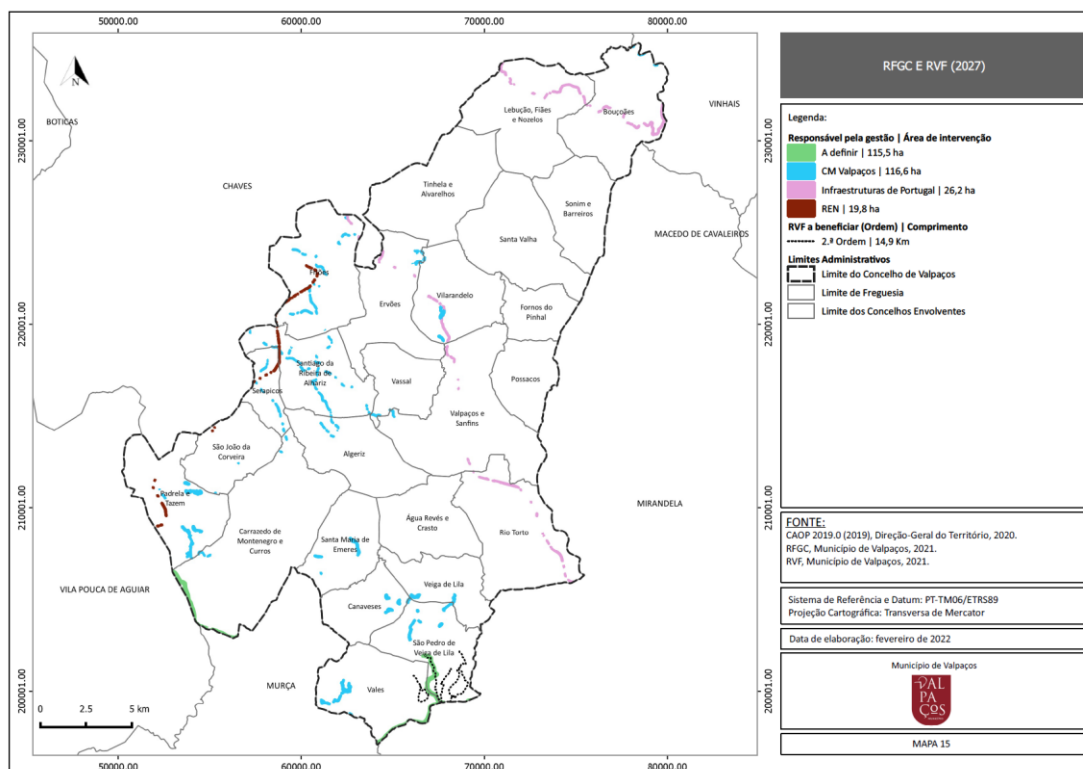
Mapa 13: Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



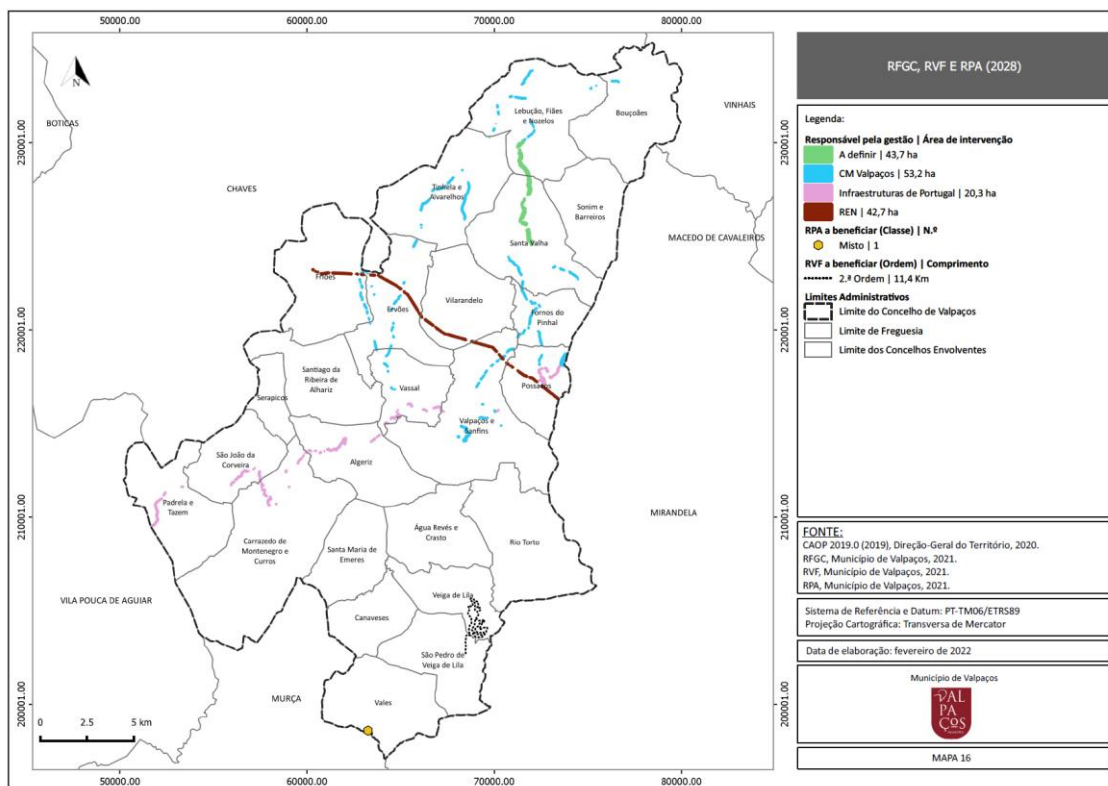
Mapa 14: Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



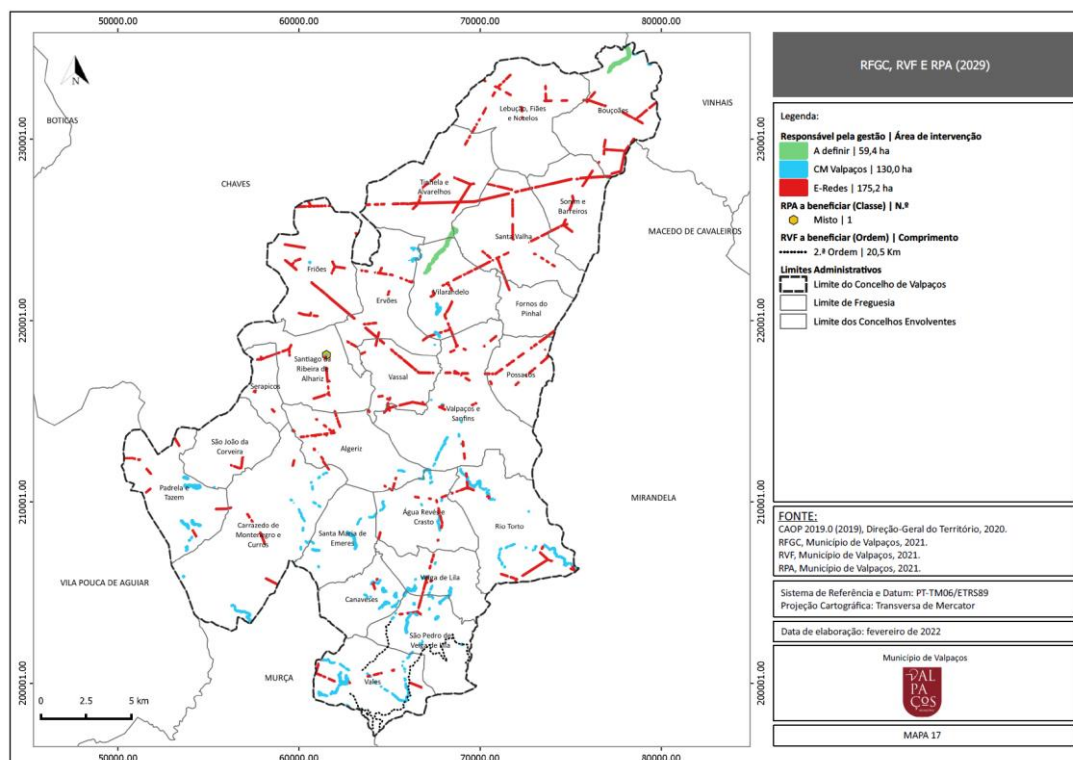
Mapa 15: Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



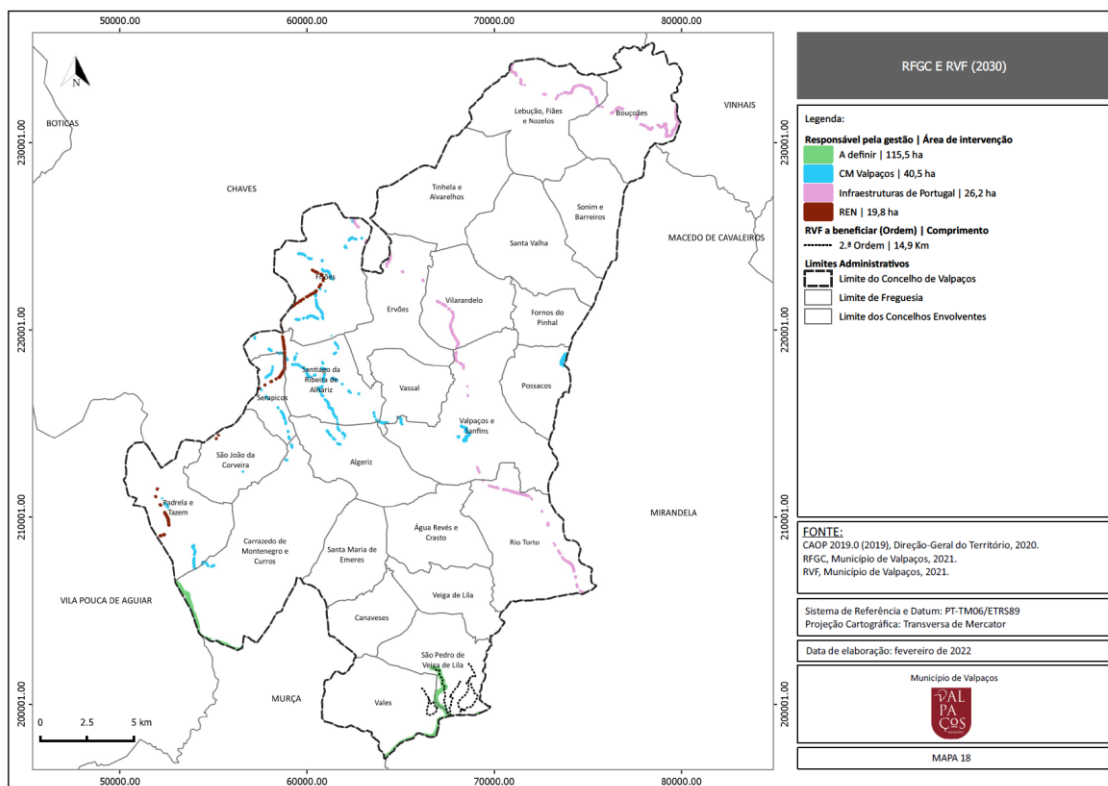
Mapa 16: Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



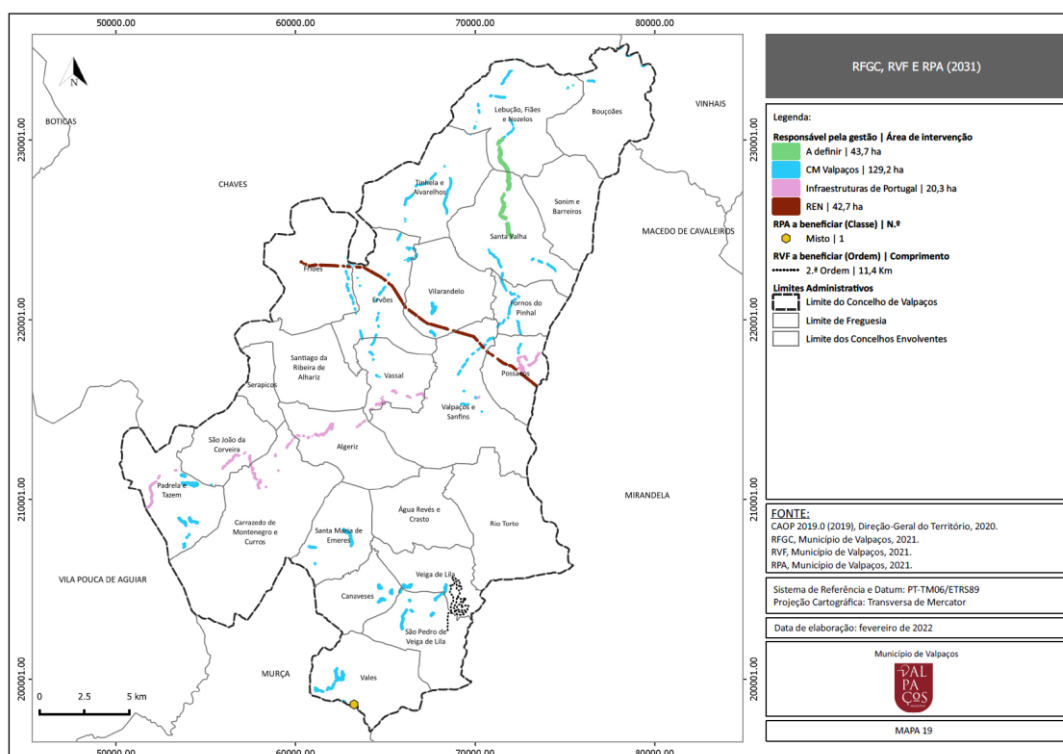
Mapa 17: Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



Mapa 18: Plano de Ação 2030 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços



Mapa 19: Plano de Ação 2031 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Valpaços





No Quadro 10 apresentam-se, as áreas em hectares, das diferentes tipologias das Faixas de Gestão de Combustível, com e sem necessidade de intervenção para o período de vigência do plano (2022-2031).

Quadro 10: Rede de Faixas de Gestão de Combustível com e sem necessidade de intervenção (2022-2031)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA FGC/MPGC	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (HA)												
		TOTAL PMDFCI			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
		ÁREA TOTAL	COM INTERVENÇÃO	SEM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO
3	Parques e polígonos industriais Parque de Campismo	34,2	14,8	19,4	14,8	0,0	14,8	0,0	14,8	0,0	14,8	0,0	14,8	0,0
4	Rede Viária Florestal	453,7	148,6	305,1	58,7	38,0	51,9	58,7	38,0	51,9	58,7	38,0	51,9	58,7
7	Linhas de transporte de energia eléctrica em Muito Alta Tensão	137,3	62,5	74,8	42,7	0,0	19,8	42,7	0,0	19,8	42,7	0,0	19,8	42,7
8	Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	251,5	218,6	32,8	43,7	59,4	115,5	43,7	59,4	115,5	43,7	59,4	115,5	43,7
10	Linhas de distribuição de energia eléctrica em Média Tensão	386,8	117,3	269,5	0,0	117,3	0,0	0,0	117,3	0,0	0,0	117,3	0,0	0,0
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	91,0	90,9	0,1	0,0	90,9	0,0	90,9	0,0	90,9	0,0	90,9	0,0	90,9
12	Rede de Pontos de Água	2,4	1,2	1,2	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0
13	Linhas de distribuição de energia eléctrica em Alta Tensão	88,5	57,9	30,6	0,0	57,9	0,0	0,0	57,9	0,0	0,0	57,9	0,0	0,0
ÁREA TOTAL		1445,3	711,7	733,7	159,9	364,6	202,0	236,0	288,5	202,0	159,9	364,6	202,0	236,0

7.3.2. DEFESA DE PESSOAS E BENS: REDES SECUNDÁRIAS E CONDICIONALISMOS À EDIFICAÇÃO

A obrigatoriedade da implementação da Rede de Faixas de Gestão de Combustível (RFGC) procura reduzir os efeitos da passagem de incêndios e, deste modo, garantir a proteção passiva de pessoas e bens legalmente prevista, designadamente pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação. Assim:

1. Para observância do n.º 2 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, aplicável aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edifícios inseridos em espaços rurais, é obrigatório que estes procedam à gestão de combustível numa faixa com as seguintes dimensões:
 - a) Largura não inferior a 50 m, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, sempre que esta faixa abranja terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais;
 - b) Largura mínima de 10 m, estabelecida pelo presente PMDFCI, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, quando a faixa abranja exclusivamente terrenos com outras ocupações.
2. Os condicionalismos à construção de novos edifícios ou à ampliação de edifícios existentes, fora de áreas edificadas consolidadas seguem, sem prejuízo da observância integral do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, as seguintes regras decorrentes do mesmo:
 - a) A construção de novos edifícios ou a ampliação com aumento da área de implantação de edifícios existentes apenas são permitidas fora das áreas edificadas consolidadas, em áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida no presente PMDFCI como de média, baixa e muito baixa;
 - b) Garantir na implantação no terreno dos edifícios e ampliações referidos na alínea anterior, a distância à extrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, quando os mesmos sejam confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais;

- c) A largura da faixa de proteção referida na alínea anterior, estabelecida pelo presente PMDFCI, será de 10 m quando inseridas ou confinantes com outras ocupações, desde esteja assegurada uma faixa de 50 m sem ocupação florestal (floresta, matos ou pastagens naturais);
- d) Quando a faixa de proteção mencionada nas alíneas anteriores integre rede secundária ou primária estabelecida, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para a faixa de proteção.

7.3.3 CRITÉRIOS PARA A GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS NO ÂMBITO DAS REDES SECUNDÁRIAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

Os critérios para a gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustível encontram-se enumerados no Anexo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual:

- I. Para efeitos de gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustível envoltos aos edifícios, aglomerados populacionais, equipamentos e infraestruturas, aos estratos arbóreos, arbustivos e subarbustivos, não integrados em áreas agrícolas, com exceção das áreas de pousio e de pastagens permanentes, ou de jardim, aplicam-se os seguintes critérios:
 - a) No estrato arbóreo a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 10 m nos povoamentos de pinheiro bravo e eucalipto, devendo estar desramadas em 50% da sua altura até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m acima do solo;
 - b) No estrato arbóreo, nas espécies não mencionadas na alínea anterior, a distância entre as copas das árvores permitidas 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;
 - c) No estrato arbustivo a altura máxima da vegetação não pode exceder 50 cm;
 - d) No estrato subarbustivo a altura máxima da vegetação não pode exceder 20 cm.

- II. No caso de infraestruturas da rede viária às quais se associem alinhamentos arbóreos com especial valor patrimonial ou paisagístico, ainda que das espécies previstas na alínea a) do n.º 1, deve ser garantida na preservação do arvoredo o disposto no número anterior numa faixa correspondente à projeção vertical dos limites das suas copas acrescida de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada lado.
- III. Nas faixas de gestão de combustíveis envolventes aos edifícios devem ainda ser cumpridos, cumulativamente, os seguintes critérios:
- a) As copas das árvores e dos arbustos devem estar distanciadas no mínimo 5 m da edificação, evitando-se ainda a sua projeção sobre a cobertura do edifício;
 - b) Excecionalmente, no caso de arvoredo de especial valor patrimonial ou paisagístico pode admitir-se uma distância inferior a 5 m, desde que seja reforçada a descontinuidade horizontal e vertical de combustíveis e garantida a ausência de acumulação de combustíveis na cobertura do edifício;
 - c) Sempre que possível, deverá ser criada uma faixa pavimentada de 1 m a 2 m de largura, circundando todo o edifício;
 - d) 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.
- IV. No caso de faixas de gestão de combustível que abranjam arvoredo classificado de interesse público, zonas de proteção a edifícios e monumentos nacionais, manchas de arvoredo com especial valor patrimonial ou paisagístico ou manchas de arvoredo e outra vegetação protegida no âmbito da conservação da natureza e biodiversidade, tal como identificado em instrumento de gestão florestal, ou outros instrumentos de gestão territorial ou de gestão da Rede Natura 2000, pode a Comissão Municipal de Defesa da Floresta aprovar critérios específicos de gestão de combustíveis.
- V. A aplicação dos critérios estabelecidos nos pontos anteriores pode ser excecionada mediante pedido apresentado pela entidade responsável pela gestão de combustível, quando da aplicação dos mesmos possa resultar um risco significativo e fundamentado para a estabilidade dos solos e taludes de vias rodovias ou ferroviárias, através de despacho dos membros do Governo responsáveis pelas áreas da proteção civil e das infraestruturas.

7.3.4. REDE VIÁRIA FLORESTAL

A Rede Viária Florestal (RVF) pode ser definida como o conjunto de estradas e caminhos que possibilitam a circulação no espaço rural. Deste modo, *“uma boa densidade de caminhos florestais apenas é eficaz se as acessibilidades se encontrarem em bom estado de conservação que permita a circulação de veículos, quer para as atividades de exploração e gestão florestal, quer para a circulação de veículos para o combate a incêndios florestais”* (Florestar, 2007).

A manutenção da acessibilidade e a boa sinalização da RVF é imprescindível no âmbito da DFCL, por forma a permitir a circulação das patrulhas de vigilância e primeira intervenção dentro dos espaços florestais, bem como, possibilitar o acesso dos meios de combate aos locais de incêndio.

Assim, as operações de manutenção deverão passar pela regularização/ manutenção do piso e do sistema de drenagem, através da limpeza de sedimentos e de vegetação espontânea, contribuindo para conservação do estado do piso devido à diminuição dos problemas de erosão.

As vias selecionadas para beneficiação tiveram por base, as vias não asfaltadas (uma vez que são este tipo de vias que mais facilmente são degradadas), mais concretamente as vias que se encontram inseridas em áreas com maior perigosidade de incêndio (classe “Alta” e “Muito alta”).

No Quadro 11 encontra-se identificada a extensão de Rede Viária Florestal, com necessidade de intervenção anual durante o período de vigência do plano. As ações propostas de beneficiação, poderão não corresponder verdadeiramente aos locais onde estas deverão incidir, pois não se trata aqui, de um projeto de execução.

Todos os anos deverá ser realizado um levantamento do estado de conservação dos caminhos e proceder à definição dos troços com necessidade de intervenção.



Quadro 11: Rede Viária Florestal com necessidade de intervenção (2022-2031)

DISTRIBUIÇÃO ANUAL DA NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO NA RVF (KM)														
DESCRIÇÃO	ORDEM	TOTAL PMDFCI			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2038	2029	2030	2031
		TOTAL (KM)	COM INTERVENÇÃO	SEM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO	COM INTERVENÇÃO
Rede Viária Fundamental	1	337,9	0,0	337,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2	51,1	46,8	4,2	11,4	20,5	14,9	11,4	20,5	14,9	11,4	20,5	14,9	11,4
Rede Viária Complementar	3	92,9	0,0	92,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL (KM)		481,9	46,8	435,0	11,4	20,5	14,9	11,4	20,5	14,9	11,4	20,5	14,9	11,4

7.3.5. REDE DE PONTOS DE ÁGUA

Durante o período de vigência do PMDFCI de Valpaços (2022-2031), está previsto a beneficiação de 2 pontos de água de acesso misto (Quadro 12).

É importante referir, que é necessário manter atualizada esta base de dados e assegurar a operacionalidade desta rede.

Quadro 12: Rede de Pontos de Água a beneficiar (2022-2031)

ID	IDENTIFICAÇÃO	TIPO	CLASSE	VOLUME MÁXIMO (M ³)	ANO DE MANUTENÇÃO
4	ZEBRAS	214	M	1600	2022/2025/2028/2031
8	ESTORÃOS	214	M	3000	2023/2026/2029

7.3.6. METAS E INDICADORES

No quadro que se segue identificam-se as metas e os indicadores anuais, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) para o 1.º Eixo Estratégico.

Quadro 13: Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	META/ UNIDADE	AÇÃO	MEIOS DE EXECUÇÃO	MEIOS DE FINANCIAMENTO	INDICADORES MENSURÁVEIS (ANO)									
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
CM Valpaços	Implementação da RFGC (ha)	Paques e polígonos industriais Parque de Campismo	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	14,8	0,0	14,8	0,0	14,8	0,0	14,8	0,0	14,8	0,0
CM Valpaços		Rede Viária Florestal	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	38,4	38,0	25,7	38,4	38,0	25,7	38,4	38,0	25,7	38,4
Infraestruturas de Portugal			Infraestruturas de Portugal e empresas de prestação de serviços	Infraestruturas de Portugal	20,3	0,0	26,2	20,3	0,0	26,2	20,3	0,0	26,2	20,3
REN		Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	REN e empresas de prestação de serviços	REN	42,7	0,0	19,8	42,7	0,0	19,8	42,7	0,0	19,8	42,7
A definir		Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	ICNF, Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	ICNF, Município, Juntas de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	43,7	59,4	115,5	43,7	59,4	115,5	43,7	59,4	115,5	43,7
E-Redes		Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	E-Redes e empresas de prestação de serviços	E-Redes	0,0	117,3	0,0	0,0	117,3	0,0	0,0	117,3	0,0	0,0
CM Valpaços		Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	-	-	0,0	90,9	0,0	90,9	0,0	90,9	0,0	90,9	0,0	90,9
CM Valpaços		Rede de Pontos de Água	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0
E-Redes		Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	E-Redes e empresas de prestação de serviços	E-Redes	0,0	57,9	0,0	0,0	57,9	0,0	0,0	57,9	0,0	0,0
CM Valpaços	Intervenção na RPA (n.º)	Beneficiação de Pontos de Água	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
CM Valpaços	RVF (km)	Rede de 1.ª ordem - manutenção	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Rede de 2.ª ordem - manutenção			11,4	20,5	14,9	11,4	20,5	14,9	11,4	20,5	14,9	11,4
		Rede de 3.ª ordem - manutenção			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

A Implementação da Rede de Faixas de Gestão de Combustível é uma das principais medidas que visam o aumento da resiliência do território. Conforme o concluído no Caderno I – Diagnóstico (Informação de Base), o concelho de Valpaços verifica uma tendência de concentração da população nas áreas urbanas face ao despovoamento dos espaços rurais, aliada ainda, à perda da população residente e a um envelhecimento populacional extremamente elevado. Tal favorece o abandono da atividade agrícola e ao consequente aumento da carga de combustível disponível, o que favorece uma fácil ignição e rápida propagação do fogo.

Face ao exposto, julga-se que a execução/manutenção destas faixas contribui diretamente para a diminuição da carga combustível disponível no território, o que pode auxiliar na redução do número de ocorrências e da área ardida.

Por sua vez, as intervenções na Rede Viária Florestal, em conjunto com as intervenções na Rede de Pontos de Água, permitirão que a “primeira intervenção” seja mais rápida e eficaz, contribuindo para eliminar a ocorrência de incêndios de maiores dimensões (nomeadamente a inexistência de incêndios com mais de 500 hectares a curto/médio prazo e de 100 hectares a longo prazo), assim como a redução da área territorial concelhia anualmente percorrida por incêndios, garantindo que a grande maioria das “primeiras intervenções” são concretizadas em menos de 20 minutos.

7.3.7. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

A estimativa orçamental para a execução do plano de ação proposto, relativo à execução e manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, por ano, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031), encontra-se apresentado no Quadro 14.

A proposta aqui apresentada baseia-se nos valores máximos considerados nas tabelas da Comissão para Acompanhamento das Operações Florestais e assume os seguintes valores:

- Gestão mecânica de combustível (áreas de incultos) e Gestão moto-manual de combustível (áreas de povoamentos florestais): 1.150,08€/ha;
- Manutenção da Rede Viária Florestal (beneficiação de caminhos à lâmina): 2.313,00€/km;
- Manutenção da Rede de Pontos de Água: 1,78€/m³;

A programação da E-Redes assumirá um custo de 807€/ha e da REN de 1.100€/ha (valor apontado pela entidade noutros processos similares).

Quanto aos meios de execução previstos para a execução da RFGC, estes poderão passar por empresas de prestação de serviços, proprietários, sapadores florestais ou através de meios próprios das diversas entidades intervenientes.

Em termos de meios de financiamento, as ações previstas poderão ser sustentadas pelo orçamento próprio das entidades com competência para a execução e manutenção das FGC, bem como através de financiamentos públicos estatais (e.g. Fundo Florestal Permanente, Fundo Ambiental) ou comunitários de apoio à proteção florestal, que possam eventualmente existir aquando da data de execução dos trabalhos que estão previstos.

Quadro 14: Orçamento e responsáveis

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO		DESCRIÇÃO	MEIOS DE EXECUÇÃO	MEIOS DE FINANCIAMENTO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
CM Valpaços	RFGC	3 – Parque e polígonos industriais Parque de Campismo	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	17.007 €	0 €	17.007 €	0 €	17.007 €	0 €	17.007 €	0 €	17.007 €	0 €
CM Valpaços		4 - Rede Viária Florestal	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	44.127 €	43.699 €	29.576 €	44.127 €	43.699 €	29.576 €	44.127 €	43.699 €	29.576 €	44.127 €
Infraestruturas de Portugal			Infraestruturas de Portugal e empresas de prestação de serviços	Infraestruturas de Portugal	23.352 €	0 €	30.134 €	23.352 €	0 €	30.134 €	23.352 €	0 €	30.134 €	23.352 €
REN		7- Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	REN e empresas de prestação de serviços	REN	46.956 €	0 €	21.751 €	46.956 €	0 €	21.751 €	46.956 €	0 €	21.751 €	46.956 €
A definir		8 - Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	ICNF, Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	ICNF, Município, Juntas de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	50.296 €	68.300 €	132.833 €	50.296 €	68.300 €	132.833 €	50.296 €	68.300 €	132.833 €	50.296 €
E-Redes		10 - Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	E-Redes e empresas de prestação de serviços	E-Redes	0 €	94.658 €	0 €	0 €	94.658 €	0 €	0 €	94.658 €	0 €	0 €
CM Valpaços		11 - Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	-	-	0 ⁷ €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
CM Valpaços		12 - Rede de Pontos de Água	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	0 €	1.359 €	0 €	0 €	1.359 €	0 €	0 €	1.359 €	0 €	0 €
E-Redes		13 - Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	E-Redes e empresas de prestação de serviços	E-Redes	0 €	46.691 €	0 €	0 €	46.691 €	0 €	0 €	46.691 €	0 €	0 €
CM Valpaços	RPA	Beneficiação de pontos de água	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	2.848 €	5.340 €	0 €	2.848 €	5.340 €	0 €	2.848 €	5.340 €	0 €	2.848 €
CM Valpaços	RVF	Rede de 1.ª ordem - manutenção	Município, Juntas de Freguesia, empresas de prestação de serviços e sapadores florestais	Município, Junta de Freguesia, candidaturas ao Fundo Florestal Permanente, PRODER, etc.	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		Rede de 2.ª ordem - manutenção			26.474 €	47.328 €	34.503 €	26.474 €	47.328 €	34.503 €	26.474 €	47.328 €	34.503 €	26.474 €
		Rede de 3.ª ordem - manutenção			0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

⁷ As intervenções associadas aos MPGC não se encontram orçamentadas, uma vez que estes são compostos por terrenos agrícolas (áreas de regadio) e superfícies aquáticas, que permitem criar discontinuidades nos espaços florestais, pelo que não terão financiamento associado, uma vez que as intervenções decorrem das características intrínsecas do território.

7.4. 2.º EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

O 2.º Eixo Estratégico assenta na necessidade de se intervir ao nível da prevenção de incêndios rurais. A prevenção consiste num conjunto das atividades que têm como finalidade reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar, atuando em duas vertentes: o controlo das ignições e o controlo da propagação.

Tendo em conta que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê início a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos, relativos ao uso do fogo que se deverá atuar (ICNF, 2012).

Deste modo, torna-se imperativo sensibilizar os diferentes segmentos populacionais, no sentido de reconhecerem na floresta um património coletivo, com valor económico, social e ambiental e assumirem responsabilidades do seu legado às suas gerações futuras, minimizando comportamentos de risco (ICNF, 2012).

Outra ação importante neste âmbito é o desenvolvimento de ações de fiscalização, que permitirão reduzir comportamentos incorretos e consolidar as ações de DFCl descritas no Decreto-Lei n.º124/2006, de 28 de junho na sua atual redação, nomeadamente o controlo da quantidade de combustíveis nas áreas adjacentes às habitações e infraestruturas.

Quadro 15: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivos estratégicos	▪ Sensibilização e educação das populações; ▪ Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.
Objetivos operacionais	▪ Sensibilização da população; ▪ Sensibilização e educação escolar; ▪ Fiscalização.
Ações	▪ Desenvolvimento de programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco identificados na fase de avaliação; ▪ Desenvolvimento de programas de sensibilização e educação escolar; ▪ Definição de áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a suscetibilidade à ignição.

Fonte: ICNF, 2012.

7.4.1. COMPORTAMENTOS DE RISCO

De acordo com as estatísticas das causas dos incêndios rurais registados no concelho de Valpaços nos últimos dez anos (2011 – 2020), verifica-se que das 1.427 ocorrências, em 233 ocorrências (16,3%), não existe informação associada (sem dados) e em 10 ocorrências (0,7%), não foi possível determinar o comportamento ou a atitude específica que originou o incêndio (causa indeterminada). Tal, significa que apenas se conhecem 83,0% das causas que originaram incêndios no concelho de Valpaços.

Quanto às causas conhecidas, a causa conhecida mais frequente corresponde ao uso do fogo, contabilizando 592 ocorrências (41,5%), estando esta associada, sobretudo à realização de queimas e queimadas para renovação de pastagens (310 ocorrências – 21,7%), limpeza do solo agrícola (113 ocorrências – 7,9%), limpeza do solo florestal (79 ocorrências – 5,5%) e de borralheiras (44 ocorrências – 3,1%). Este tipo de causa está patente em todas as freguesias do concelho, no entanto é na freguesia de Lebução, Fiães e Nozelos (106 ocorrências) que se regista um maior número de ocorrências.

A segunda causa de incêndio mais recorrente diz respeito ao incendiarismo, com 522 ocorrências (36,6%), principalmente associadas a atos de vandalismo⁸ (451 ocorrências – 31,6%) e a outras situações dolosas (64 ocorrências – 4,5%). Esta causa regista ocorrências em todas as freguesias do concelho, com maior incidência nas freguesias de Ervões (57 ocorrências) e Valpaços e Sanfins (57 ocorrências).

Seguem-se os incêndios com causas associadas aos reacendimentos (fonte de calor do incêndio anterior), com 41 ocorrências, ou seja, 2,9% do total de ocorrências. Este tipo de causa possui maior recorrência nas freguesias de Ervões (5 ocorrências) e Valpaços e Sanfins (5 ocorrências).

As causas com menor recorrência correspondem a causas estruturais (10 ocorrências – 0,7%), causas acidentais (10 ocorrências – 0,7%) e a causas naturais (9 ocorrências – 0,6%).

O Quadro 16 integra os dados dos comportamentos de risco mais frequentes que constituíram a causa de incêndios no período 2011-2020 (pelo menos cinco vezes em cada freguesia).

⁸ Utilização do fogo por puro prazer de destruir.

Quadro 16: Comportamento de risco

GRUPO ALVO	DIAGNÓSTICO – RESUMO			
	COMPORTAMENTO DE RISCO			
	O QUÊ?	COMO?	ONDE?	QUANDO?
Pastores	Uso o Fogo	Renovação de pastagens	Argeriz; Bouçoães; Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos; Padrela e Tazem; Santa Maria de Emeres; Santa Valha; Santiago da Ribeira de Alhariz; São João da Corveira; São Pedro de Veiga de Lila; Serapicos; Sonim e Barreiros; Tinhela e Alvarelhos; Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	Todo o ano, com maior recorrência de agosto a outubro (todos os dias)
Agricultores		Limpeza do solo agrícola	Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos; Padrela e Tazem; Santa Valha; São João da Corveira; Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	De janeiro a novembro, sobretudo em março e agosto (todos os dias, sobretudo ao fim-de-semana)
		Borralheiras ⁹	Argeriz; Carrazedo de Montenegro e Curros; Valpaços e Sanfins; Vassal.	Em abril (todos os dias, sobretudo ao sábado)
Proprietários Florestais		Limpeza do solo florestal	Argeriz; Ervões; Lebução, Fiães e Nozelos; Padrela e Tazem; Valpaços e Sanfins; Vassal.	Todo o ano, sobretudo em março, setembro e outubro (todos os dias, sobretudo à segunda-feira)
População em geral	Incendiarismo	Vandalismo	Água Revés e Crasto; Argeriz; Bouçoães; Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Fornos do Pinhal; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos; Possacos; Rio Torto; Santa Valha;	De janeiro a novembro, com maior recorrência em agosto e setembro (todos os dias, sobretudo ao fim-de-semana)

⁹ Queima de restos da agricultura e matos confinantes, após corte e ajuntamento.



GRUPO ALVO	DIAGNÓSTICO – RESUMO			
	COMPORTAMENTO DE RISCO			
	O QUÊ?	COMO?	ONDE?	QUANDO?
			Santiago da Ribeira de Alhariz; São João da Corveira; São Pedro de Veiga de Lila; Serapicos; Sonim e Barreiros; Tinhela e Alvarelhos; Vales; Valpaços e Sanfins; Vassal; Veiga de Lila; Vilarandelo.	
		Outras situações dolosas	Carrazedo de Montenegro e Curros; Santa Valha; São João da Corveira; Serapicos.	De janeiro a outubro, com maior recorrência em agosto (todos os dias, sobretudo à quinta-feira)
	Uso do Fogo	Limpeza de áreas urbanas ¹⁰	Valpaços e Sanfins.	Em julho (de sexta-feira a domingo)

¹⁰ Queima de combustíveis empilhados ou de forma extensiva, para limpeza de áreas urbanas e urbanizáveis.

7.4.2. FISCALIZAÇÃO

Relativamente à fiscalização, a Guarda Nacional Republicana (GNR), no concelho de Valpaços, no ano de 2020, procedeu ao levantamento de 10 autos por infração à legislação da Defesa da Floresta Contra Incêndios, nomeadamente por ausência de limpeza da faixa de 50m de gestão de combustível em torno das edificações integradas em espaços rurais (7 autos) e por realização de queimas (2 autos) e queimadas (1 auto) não autorizadas ou negligência na sua execução.

No quadro seguinte encontram-se identificados os autos levantados no concelho de Valpaços.

Quadro 17: Autos levantados no concelho de Valpaços, em 2020, no âmbito da DFCl

AUTOS LEVANTADOS	PROCESSOS INSTRUÍDOS	NÃO ENQUADRADOS	N.º DE CONTRAORDENAÇÕES	% PROCESSOS CONTRAORDENAÇÕES / PROCESSOS INSTRUÍDOS
10	2	0	10	20%

No âmbito do PNDFCI, as ações de fiscalização são da competência da Guarda Nacional Republicana. No entanto, a fiscalização de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, é da competência da GNR, PSP, Polícia Marítima, ICNF, I.P., ANEPC, câmaras municipais, polícias municipais e aos vigilantes da natureza (artigo 37.º).

O Despacho n.º 3403/2021, de 30 de março, estabelece as freguesias prioritárias para fiscalização da gestão de combustíveis, no âmbito do SDFCI para o ano de 2021, bem como os prazos para a realização das ações de fiscalização que deverão incidir sobre estas áreas prioritárias.

Assim, o concelho de Valpaços, para o ano de 2021, tem como freguesias prioritárias para efeitos de fiscalização de gestão de combustíveis 10 das 25 freguesias do concelho, nomeadamente:

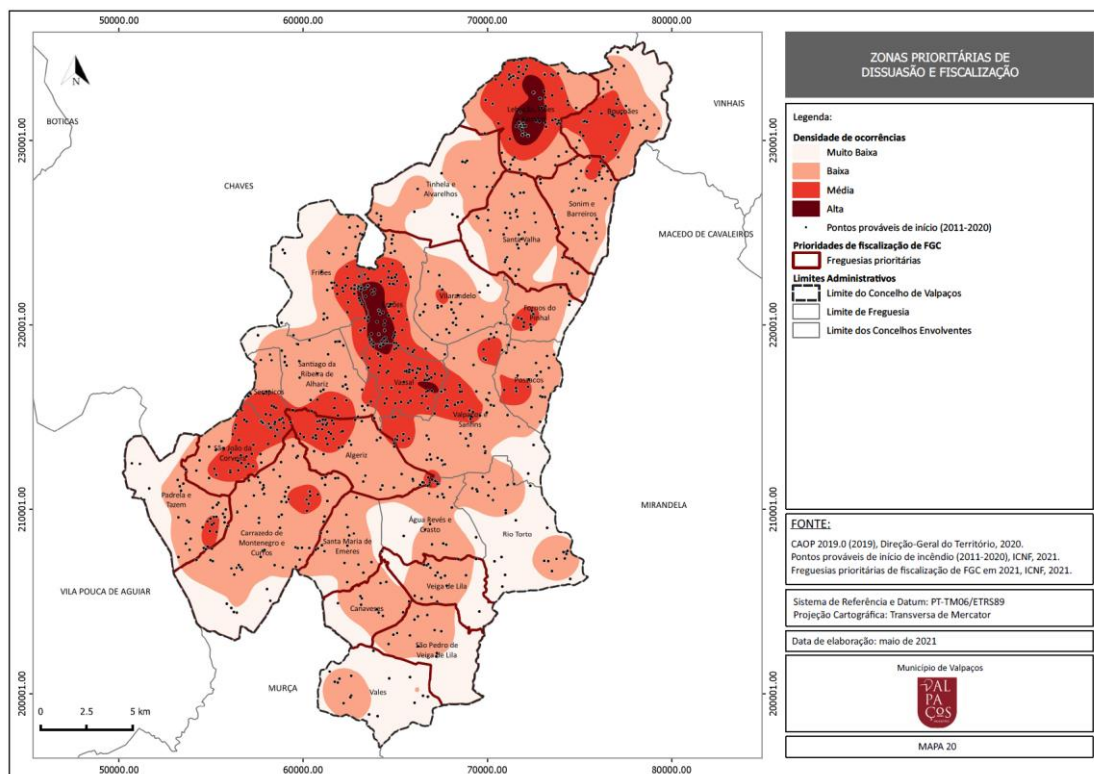
- Argeriz;
- Bouçoães;
- Canaveses;



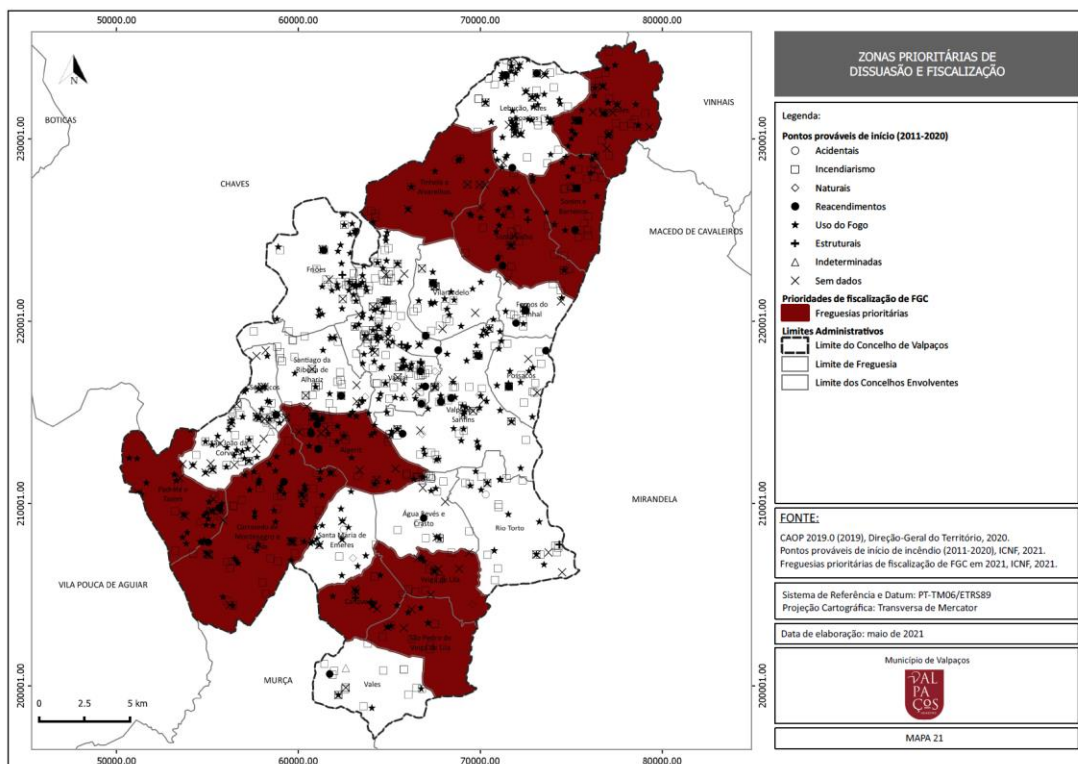
- Carrazedo de Montenegro e Curros;
- Padrela e Tazem;
- Santa Valha;
- São Pedro de Veiga de Lila;
- Sonim e Barreiros;
- Tinhela e Alvarelhos;
- Veiga de Lila.

O Mapa 20 evidencia as principais áreas prioritárias do concelho de Valpaços, ao nível da dissuasão e fiscalização, tendo por base, a densidade dos pontos de início (2011-2020), bem como as freguesias definidas como prioritárias para a fiscalização da gestão de combustíveis. Por sua vez, no Mapa 21, para além das freguesias prioritárias para a fiscalização da gestão de combustíveis, encontram-se representados os pontos prováveis de início por tipologia de causa (2011-2020).

Mapa 20: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no concelho de Valpaços (densidade de ocorrências)



Mapa 21: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no concelho de Valpaços (tipo de causa)



A análise da informação que se encontra evidenciada nos e permitiu identificar, de modo mais detalhado, os locais prioritários de dissuasão e fiscalização (Quadro 18).

Quadro 18: Locais prioritários de dissuasão e fiscalização por freguesia

FREGUESIA	PRIORIDADES DE FISCALIZAÇÃO/LUGARES
Água Revés e Castro	Água Revés e Castro, Cerca, Crasto, Fonte Mercê, Midões, Ponta das Pias, Quinta do Rato, Rabo de Gato, Vale Espinho.
<u>Argeriz</u>	Felgueiras, Alto da Serra, Ato do Pedragal, Argemil, Argeriz, Cabeço do Pendão, Cancelo, Corveira, Midões, Olgas, Paradela, Pereiro, Ponta das Pias, Quintas, Rabo de Gato, Regato do Freixo, Ribas, São Sebastião, Sanfins, Sobredo, Souto, Vale da Cabra, Vale de Espinho.
<u>Bouçoães</u>	Bouçoães, Moradilha, Rapada, Fragão do Corvo, Calvário, Ermidas, Lampaça, Outeiro, Pedrinhas, Real Covo, encostas do ribeiro de Bouçoães, encostas do ribeiro Pontão do Malho, encostas do Rio Rabaçal, Santo António, Tortomil, Turzinhas, Valongas, Vilartão.
<u>Canaveses</u>	Cadouço, Alto da Tapada, Canaveses, Emeres, Lugar da Infesta, Lugar do Lombeiro, encostas da ribeira de Canaveses, Vale de Piscos.
<u>Carrizado de Montenegro e Curros</u>	Alto das Fragas, Alto do Espaço, Alto do Lombo do Malho Vale de Campo, Alto do Penedo, Argemil, Avarenta, Bancelos, Cabanas, Carrazedo, Carrazedo de Montenegro, Curvaceira, Quinta de Malho, Torre, Cubo, Vale da Cabra, Cruzinha, Curros, Mosteiro, Fonte de Vide, Lugar da Seixeira, Lugar de Fonte de Arcada, Lugar do Moinho Novo, Mosteiro, Portela, Quinta da Ferradosa, Rancho, Redondelo, Santa do Cubo, Serra, Silva, Vale das Mós, Vale das Terças, Vale de Estoco, Vale de Lolecro, Vale de Mendo, Valizelos, Varges.
Ervões	Alfonge, Alpande, Alto de Alpande, Alto do Picoto, Barracão, Barreiros, Cabeço, Carvalhas, Ervões, Ladeira Grande, Lamas, Lugar da Quinta, Monsalvarga, Penha de Sá, Porão, Rasgada, Redondelo, encostas do Ribeiro de Limãos, São Domingos, Sá, Vale Carrazedo, Vale da Mêda, Vale da Videira, Valongo, Valongo de Baixo, Valongo de Cima, Vassal, Vilar de Ouro, Vilarandelo.
Fornos do Pinhal	Amoreirinhas, Carrascal, Fornos do Pinhal, Lage, Porto do Carro, Santa Valha, Rabaçais, Salto, Vale de Casas.
Friões	Alpande, Barracão, Serra do Barracão, Barroso, Celeirós, Couços, Ferrugende, Friões, Seara, Bairro da Serra, Ladário, Monte Manso, Paranhos, Quintela, encostas da Ribeira de São Domingos, encostas da Ribeira de Vilarinho, São Domingos, Vila Nova, Vilarinho.
Lebução, Fiães e Nozelos	Alto da Fraga do Marco, Bairro dos Fortes, Cabanelas, Cabeço de Pedome, Covelos, Ferreiros, Fiães, Penaçais, Prasceves, Santa Marinha, Valongas, Veçada, Relva, Lampaça, Chão, Lebução, Senhora dos Aflitos, Lugar da Coruja, Marmorais, Moreiras, Nozelos, Pardelinha, Pedome, encostas do Ribeiro de Lebução, Tinhela, Tortomil, Vale da Cova, Vilartão.
<u>Padrela e Tazem</u>	Alto do Cigarro, Bouça de Cubas, Cabanas, Cruzeiro, Cruzinha, Levagueiras, Maceiras, Padrela, Vermial, Bicudo, Picoto, Rasa, Seixedo, Sobrado, Tazem, Candedos, Vale Grande, Vale Ladrões, Valizelos.
Possacos	Arquinho, Atrás das Bouças, Cachão, Lugar da Barca, Parque de Campismo, Possacos, Gadvalho, Quinta do Zibeiro, encostas do Rio Rabaçal, Vale de Casas.
Rio Torto	Alto do Seixo, Bufão, Cabanelas, Leirós, Lilela, Miradeses, Póvoa, Rio Torto, Alto da Portela, Sainca, São Pedrinho.

FREGUESIA	PRIORIDADES DE FISCALIZAÇÃO/LUGARES
São João da Corveira	Alto das Carretas, Junqueira, Carrazedo, Corisco, Corveira, Fraga do Pilato, Lugar da Serrinha, Lugar de Vargens, Vilarinho, Lugar do Poio, Nozelo, Rio Bom, São João da Corveira, Serapicos, Sobrado, Vilarinho do Monte.
<u>São Pedro de Veiga de Lila</u>	Deimãos, São Pedro de Veiga de Lila, Fragas da Cerca, encostas da Ribeira da Chancela.
Santa Maria de Emeres	Avarenta, Cabeça do Seixo, Cabeço, Cadouço, Lugar da Costa, Lugar da Poça, Lugar do Figueiredo, Lugar do Rochoso, Quinta do Ermeiro, Quinta da Cerdeira, Rendufe, Quinta do Batista, Santa Maria de Emeres, Breia, Toca da Raposa, Vale das Cordas, Vale do Lobo, Vale do Touro.
<u>Santa Valha</u>	Alto da Fraga Grande, Arieiro, Barreiros, Beçada, Cabeçudo, Carquejelas, Carvalhal, Cimo de Vila Castanheira, Galegos, Gorgoço, Lugar da Barreira, Lugar do Santo, Monte de Arcas, Monte de Pardelinha, Oucidres, Santa Eulália, Santa Valha, Vale, Pardelinha, Cesteiro, Formigoso, Olguinhas, encostas do Rio Calvo, Semuro, Senhor do Bonfim, Vale, Veiga.
Santiago da Ribeira de Alhariz	Alto da Lampaça, Alvites, Tronco, Campo de Égua, Cancelo, Esturãos, Camoinha, Lugar da Fonte, Parada, Paradelas, Pereiro, Sobredo, Santiago, Santiago da Ribeira de Alhariz, Sardoeira, Soutelinho, Tarreio, Vale de Cabril, Vila Nova, Vilela.
Serapicos	Alto da Aveleda, Aveleda, Campo de Égua, Corveira, Pedra Alta, Poças, Rebilhão, São Cipriano, Serapicos, Terras Pretas, Vale do Pinoco.
<u>Sonim e Barreiros</u>	Fenteira, Barreiros, Cabeço do Marco, Cabeço da Queimada, Formosinha, Gorgoço, Ladeira, Lageal, Lameiras, Outeiro da Bouça, Sonim, Engo, Regueiral, Vale Carvalho.
<u>Tinhela e Alvarelhos</u>	Agordela, Alvarelhos, Barracão, Cabeço, Fiães, Lama de Ouriço, Lugar das Ladeiras, Monte de Arcas, Poçinho, Sá, Tinhela, Vale do Monte.
Vales	Aldeia do Castelo, Alto das Lages, Deimões, encostas do ribeiro do Vale do Carro, Santa Comba, Vale de Égua, Vale de Murelho, Vales, Zebras.
Valpaços e Sanfins	Argeriz, Alto da Portela, Bairro 1.º de Maio, Bairro do Barreiro, Fontainhas, Bairro da Expansão Urbana, Bairro da Mem Paz, Cabanas, Cabeço, Cabeça Gorda, Cabeço José Cavaia, Carrapata, Crasto, Fonte da Pala, Freixeda, Hotinhas, Lagoas, Lameirão, Mem Paz, Midões, Pala da Mulher, Serrochão, Penascas, Pereiro, Porgalego, Quinta, Quinta do Cabeço, Quinta Guimarães, encostas do Rio Torto, Sanfins, Santuário Nossa Senhora da Saúde, Sardão, Seixal, Vale de Casas, Valpaços, Valverde, Zona Industrial.
Vassal	Alpande, Alto da Cotovia, Alto do Seixedo, Cabeço, Caminho da Cruz, Carriceira, Expansão Urbana, Lameirões, Lugar do Meadelo, Monsalvarga, Parada, Peso, Quinta do Cabeço, Quinteirão, encostas do Rio das Pias, Serra de Santa Isabel, Souto do Calço, Terreiro, Vale Carrazeda, Vale da Cabra, Vale de Couce, Vassal, Pomar, Porto.
<u>Veiga de Lila</u>	Alto do Vale do Cuco, Deimãos, Fonte Mercê, Quinta do Bom Retiro, Quinta do Ermeiro, Terrincha, Veiga de Lila, Peladosa, Serra de Santa Comba, Alto das Chaves, Alto do Atalho, Prado da Veiga.
Vilarandelo	Alto da Lampaça, Cabeça Gorda, Carriçal, Chicharreiro, Malhadas, Souto do Bispo, Vilarandelo, Lama Cerdeira, Lama do Vale, Pousadouro, Tojal

O Despacho n.º 3403/2021, de 30 de março, determina ainda, que entre 16 de maio e 30 de junho de 2021, são áreas prioritárias de fiscalização, os terrenos e faixas identificadas nos n.ºs 2, 10 e 13 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.

Entre 1 e 30 de junho de 2021 são áreas prioritárias de fiscalização as faixas previstas no n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Ainda de acordo com o referido Despacho, para além dos terrenos e das faixas anteriormente mencionadas, deverá ser feita a fiscalização, a todo o tempo, do disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, em especial nas regiões afetadas por incêndios nos últimos anos.

Salienta-se que a definição destas prioridades não isenta os agentes fiscalizadores do cumprimento de todas as disposições previstas no Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), não limitando o seu âmbito de fiscalização às áreas e períodos referidos.

As ações de fiscalização terão como objetivo, por um lado, dissuadir comportamentos perigosos e, por outro, garantir o cumprimento da gestão de combustíveis nas áreas incluídas nas FGC, com particular incidência nas zonas identificadas para intervir no ano em causa.

7.5. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2.º EIXO ESTRATÉGICO

7.5.1. SENSIBILIZAÇÃO

Este eixo estratégico visa a redução da incidência dos incêndios através da prevenção, atuando, sobretudo, ao nível da alteração dos comportamentos humanos.

As estatísticas das causas dos incêndios rurais no concelho de Valpaços, entre 2011 e 2020, revelam que grande parte das ignições tem origem na atividade humana, sobretudo associadas à realização de queimas e queimadas para renovação de pastagens (21,7%), limpeza de solo agrícola (7,9%), limpeza do solo florestal (5,5%), realização de borralheiras (3,1%) e a atos de vandalismo (31,6%).

A sensibilização da população é uma estratégia fulcral a desenvolver no âmbito da DFCl, tendo como objetivo central a tomada de consciência por parte da população relativamente aos comportamentos de risco a evitar em espaços florestais e agrícolas, bem como às ações de DFCl que se encontram obrigadas a cumprir.

Perante este cenário, é crucial atuar ao nível da modificação de comportamentos de risco, por forma a reduzir o número de ignições e a aumentar a resistência do território à passagem do fogo. Para tal, deverão ser desenvolvidas ações de sensibilização e de informação fundamentalmente direcionadas para os grupos-alvo com os comportamentos de risco mais frequentes no concelho de Valpaços, para além da importância das ações junto da população escolar.

No quadro seguinte encontram-se apresentadas as ações e objetivos anuais, referentes ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCl (2022-2031).

Pastores

- Este grupo-alvo possui características sociais e culturais particulares, no qual a abordagem deve ser mais personalizada. A comunicação deverá incidir no cumprimento das restrições legais para a prática de queimadas.

As ações deverão sensibilizar este grupo-alvo para que haja um planeamento das áreas de pastagem a renovar e incutir a consciência de que as queimadas devem ser efetuadas por equipas credenciadas para o uso de fogo controlado.

Agricultores e Proprietários florestais

- Os agricultores e os proprietários florestais são dos elementos mais importantes na estratégia de Defesa da Floresta Contra Incêndios, uma vez que possuem um contacto mais direto com os espaços rurais. Assim, torna-se necessário desenvolver ações específicas para alertar sobre os comportamentos de risco como o uso do fogo para a realização de queimas e queimadas, sobretudo nos dias de maior risco de incêndio.

As ações programadas deverão focar-se na divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções, em medidas preventivas, para além do uso de equipamentos e de dispositivos de segurança.

População escolar

- É fundamental atuar junto dos jovens ao longo do seu percurso escolar, formando cidadãos mais ativos e responsáveis. As crianças e adolescentes são, assim, atores chave na criação de uma cultura de prevenção e defesa da floresta, no qual poderão transmitir os valores que aprenderam junto das suas famílias e comunidade.

As ações deverão incidir sobre a sensibilização para o valor ambiental, social e económico da floresta e consciencialização sobre o perigo do uso do fogo em espaços florestais.

População em geral

- De uma forma genérica, pretende-se educar e sensibilizar a população em geral com o objetivo de diminuir o número de ocorrências, nomeadamente aquelas associadas ao uso do fogo e ao incendiarismo.

As ações programadas deverão passar pela divulgação das medidas DFCI, para além de *spots* radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.

No quadro seguinte encontram-se apresentadas as ações e objetivos anuais, referentes ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).



Quadro 19: Planeamento das ações de sensibilização (2022-2031)

PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO EIXO	PLANEAMENTO (DATA E LOCAL)										
				2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Divulgação das normas legais na realização de queimadas para renovação de pastagens. Sensibilizar os pastores para o licenciamento das queimadas de renovação das pastagens e para que estas sejam efetuadas com o acompanhamento adequado.	Educar e sensibilizar os pastores com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas à realização de queimadas para renovação de pastagens.	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	
				Argeriz; Bouçoães; Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	Padrela e Tazem; Santa Maria de Emeres; Santa Valha; Santiago da Ribeira de Alhariz; São João da Corveira; São Pedro de Veiga de Lila.	Serapicos; Sonim e Barreiros; Tinhela e Alvarelhos; Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	Argeriz; Bouçoães; Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	Padrela e Tazem; Santa Maria de Emeres; Santa Valha; Santiago da Ribeira de Alhariz; São João da Corveira; São Pedro de Veiga de Lila.	Serapicos; Sonim e Barreiros; Tinhela e Alvarelhos; Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	Argeriz; Bouçoães; Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	Padrela e Tazem; Santa Maria de Emeres; Santa Valha; Santiago da Ribeira de Alhariz; São João da Corveira; São Pedro de Veiga de Lila.	Serapicos; Sonim e Barreiros; Tinhela e Alvarelhos; Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	Argeriz; Bouçoães; Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	
Uso do fogo (Limpeza do solo agrícola)	Agricultores	Divulgação de regras para a realização de queimas de sobrantes.	Educar e sensibilizar os agricultores com o objetivo de reduzir o número de ocorrências associadas à queimas de sobrantes resultantes da limpeza do solo agrícola.	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	
				Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	Padrela e Tazem; Santa Valha; São João da Corveira.	Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	Padrela e Tazem; Santa Valha; São João da Corveira.	Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	Padrela e Tazem; Santa Valha; São João da Corveira.	Valpaços e Sanfins; Vassal; Vilarandelo.	Carrazedo de Montenegro e Curros; Ervões; Friões; Lebução, Fiães e Nozelos.	
Uso do fogo (Borralheiras)			Educar e sensibilizar os agricultores com o objetivo de manter reduzido o número de ocorrências associadas às borralheiras.	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril
				Argeriz; Carrazedo de Montenegro e Curros.	Valpaços e Sanfins.	Vassal.	Argeriz; Carrazedo de Montenegro e Curros.	Valpaços e Sanfins.	Vassal.	Argeriz; Carrazedo de Montenegro e Curros.	Valpaços e Sanfins.	Vassal.	Argeriz; Carrazedo de Montenegro e Curros.	
Uso do fogo (Limpeza do solo florestal)	Proprietários florestais	Divulgação da legislação vigente, proibições e sanções.	Educar e sensibilizar os proprietários florestais com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas à limpeza do solo florestal.	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	outubro a abril	
				Argeriz; Ervões.	Lebução, Fiães e Nozelos; Padrela e Tazem.	Valpaços e Sanfins; Vassal.	Argeriz; Ervões.	Lebução, Fiães e Nozelos; Padrela e Tazem.	Valpaços e Sanfins; Vassal.	Argeriz; Ervões.	Lebução, Fiães e Nozelos; Padrela e Tazem.	Valpaços e Sanfins; Vassal.	Argeriz; Ervões.	
Incendiarismo (Vandalismo e outras situações dolosas) Uso do fogo (Limpeza de áreas urbanizadas) Reacendimentos	População em geral	Divulgação das medidas DFCI a vigorar durante o período crítico, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos no final das missas dominicais.	Educar e sensibilizar a população em geral com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas a incendiarismo, ao uso do fogo, sobretudo associadas à queima de combustíveis na zona envolvente a áreas urbanas, para além do controlo das plantas invasoras.	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	maio a outubro	
				Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.	Em todas as freguesias do concelho.
		Spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.		junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro
				Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local
-	População escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	Sensibilização e educação escolar, tendo como objetivo a promoção da floresta enquanto recurso essencial à vida e a tomada de	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	
				Escolas Básicas 1.º ciclo ¹¹	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo	Escolas Básicas 1.º ciclo

¹¹ EB1 de Valpaços, EB1 de Vilarandelo, EB1 de Carrazedo Montenegro e EB1 de Lebução.



PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO EIXO	PLANEAMENTO (DATA E LOCAL)									
				2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
		Realização de sessões de sensibilização sobre a floresta e a prevenção de incêndios rurais.	consciência relativamente ao perigo que representa a manipulação do fogo. Plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março
				Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário ¹²	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário	Escola Básica 2.º e 3.º ciclos e secundário

¹² Escola EB2,3 José dos Anjos, Escola EB2,3 de Júlio Carvalhal, Escola Secundária com 3.º ciclo de Valpaços.



7.5.2. METAS E INDICADORES

No quadro seguinte apresentam-se as metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).



Quadro 20: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (sensibilização)

PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	META	INDICADORES	METAS ANUAIS									
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		Sensibilização dos pastores para o licenciamento das queimadas de renovação das pastagens e para que estas sejam efetuadas com o acompanhamento adequado.	Reduzir o n.º de ocorrências associadas à renovação de pastagens.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 310)	< 40%					<75%				
Uso do fogo (Limpeza do solo agrícola)	Agricultores	Divulgação de regras para a realização de queimas de sobranter.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4
			Reduzir o n.º de ocorrências associadas à queima de sobranter resultantes da limpeza do solo agrícola.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 113)	< 40%					<75%				
Uso do fogo (Borralheiras)			Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
			Reduzir o n.º de ocorrências associadas às borralheiras.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 44)	< 35%					< 60%				
Uso do fogo (Limpeza do solo florestal)	Proprietários florestais	Divulgação da legislação vigente, proibições e sanções.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2
			Reduzir o n.º de ocorrências associadas à queima de sobranter.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 79)	< 35%					< 60%				
Incendiarismo (Vandalismo, e outras situações dolosas) Uso do Fogo (Limpeza de áreas urbanizadas)	População em geral	Divulgação das medidas DFCI a vigorar durante o período crítico, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos no final das missas dominicais.	Realização de sessões de sensibilização/esclarecimento relativas à DFCI nas freguesias do concelho com a distribuição de informação (panfletos).	N.º de exemplares (panfletos)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
		Spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.	Realização de spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.	N.º de spots a passar por dia na rádio local, durante o período crítico	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		-	Reduzir o n.º de ocorrências associadas ao vandalismo.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 451)	< 40%					< 75%				
			Reduzir o n.º de ocorrências associadas a outras situações dolosas.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 64)	< 35%					< 60%				



PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	META	INDICADORES	METAS ANUAIS									
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
			Reduzir o n.º de ocorrências associadas à limpeza de combustíveis adjacentes a áreas urbanizadas.	Redução (%) do n.º de ocorrências (Valor de referência = 7)										
-	População escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	É comemorado o Dia Mundial da Floresta e o Dia da Floresta Autóctone. Plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	N.º de escolas que comemoram o Dia Mundial da Floresta e o Dia da Floresta Autóctone	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	Realização de sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	N.º de escolas com sessões de sensibilização	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3



Quadro 21: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (fiscalização)

FISCALIZAÇÃO													
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	META	INDICADORES	METAS ANUAIS									
				2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, de modo a diminuir a existência de situações críticas na relação entre o espaço urbano e a envolvente dos espaços florestais.	Fiscalizar as faixas exteriores de proteção (em aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, aterros sanitários, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações).	As faixas exteriores de proteção são fiscalizadas.	% de FGC que são alvo de fiscalização	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95
Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas e queimadas	A realização de queimas e queimadas, no período crítico.	Fiscalizar a realização de queimas e queimadas	Redução do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao incêndiarismo.	Fiscalizar a circulação e permanência nas zonas críticas.	Durante a época crítica, os espaços rurais são percorridos nos dias críticos com alerta de risco de incêndio igual ou superior a amarelo pelas entidades responsáveis pela fiscalização, com especial incidência nas zonas prioritárias.	% de zonas prioritárias percorridas	> 25	> 25	> 50	> 50	> 55	> 55	> 60	> 60	> 75	> 75

Através da realização das diversas ações de sensibilização, quer as dirigidas a um público mais genérico, quer as dirigidas a um público mais específico (pastores, agricultores, proprietários florestais e população escolar), espera-se um contributo efetivo na redução do número de ocorrências. Consequentemente prevê-se que as ações calendarizadas venham a contribuir para a redução de incêndios com áreas superiores a 1 hectare e de maiores dimensões.

Por sua vez, as ações de fiscalização pretendem auxiliar na dissuasão do uso do fogo em situações que possam originar ignições ou mesmo incêndios, nomeadamente no que diz respeito à realização de queimas e queimadas para a renovação de pastagens, limpeza do solo agrícola, limpeza do solo florestal e borralheiras. Com estas ações, pretende-se também dissuadir o incêndiarismo ou outros tipos de práticas, principalmente nas zonas mais vulneráveis a incêndios rurais, que possam acarretar risco acrescido de ignição e incêndio.

7.5.3. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

No quadro seguinte apresentam-se o orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).

Quadro 22: Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (sensibilização)

PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	RESPONSÁVEIS	SENSIBILIZAÇÃO									
					ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
					2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Sensibilização da população rural – pastores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções.	CM de Valpaços / Juntas de Freguesia / GNR / ESF	1.500 €	1.515 €	1.530 €	1.545 €	1.561 €	1.577 €	1.592 €	1.608 €	1.624 €	1.641 €
Uso do fogo (Limpeza do solo agrícola)	Agricultores	Sensibilização da população rural – agricultores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções.	CM de Valpaços / Juntas de Freguesia / GNR / ESF	1.500 €	1.010 €	1.020 €	1.545 €	1.041 €	1.051 €	1.592 €	1.072 €	1.083 €	1.641 €
Uso do fogo (Borralheiras)														
Uso do fogo (Limpeza do solo florestal)	Proprietários florestais	Sensibilização da população rural – proprietários florestais	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções.	CM de Valpaços / Juntas de Freguesia / GNR / ESF	500 €	505 €	510 €	515 €	520 €	526 €	531 €	536 €	541 €	547 €
Incendiarismo (Vandalismo e outras situações dolosas) Uso do fogo (Limpeza de áreas urbanizadas)	População em geral	Sensibilização da população – grande público	Divulgação das medidas DFCI a vigorar durante o período crítico, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos no final das missas dominicais. Sensibilização para a problemática das plantas invasoras e principais métodos de controlo.	CM de Valpaços / Juntas de Freguesia / GNR / ESF	300 €	303 €	306 €	309 €	312 €	315 €	318 €	322 €	325 €	328 €
			Spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.	CM de Valpaços	1.800 €	1.818 €	1.836 €	1.855 €	1.873 €	1.892 €	1.911 €	1.930 €	1.949 €	1.969 €
-	População escolar	Educação e sensibilização da população escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	CM de Valpaços/ ESF	800 €	808 €	816 €	824 €	832 €	841 €	849 €	858 €	866 €	875 €
			Realização de sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	CM de Valpaços/ ESF	600 €	606 €	612 €	618 €	624 €	631 €	637 €	643 €	650 €	656 €



Quadro 23: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031) (fiscalização)

FISCALIZAÇÃO													
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	META	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
				2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, de modo a diminuir a existência de situações críticas na relação entre o espaço urbano e a envolvente dos espaços florestais.	Fiscalizar as faixas exteriores de proteção (em aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, aterros sanitários, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações).	As faixas exteriores de proteção são fiscalizadas.	GNR	4.600 € ¹³	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 € ¹⁴	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €
Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas e queimadas	A realização de queimas e queimadas, no período crítico.	Fiscalizar a realização de queimas e queimadas	GNR	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €
Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao incêndiarismo.	Fiscalizar a circulação e a permanência nas zonas críticas.	Durante a época crítica, os espaços rurais são percorridos nos dias críticos com alerta de risco de incêndio igual ou superior a amarelo pelas entidades responsáveis pela fiscalização, com especial incidência nas zonas prioritárias.	GNR	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €

¹³ Corresponde a três horas despendidas por dia, durante o período crítico, de dois agentes.
¹⁴ Corresponde a seis horas despendidas por dia, durante o período crítico, de dois agentes.

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

A organização de um dispositivo de Defesa da Floresta Contra Incêndios, deve considerar a disponibilidade dos recursos existentes, de modo a que a deteção e a extinção rápidas sejam garantidas, antes que os incêndios atinjam proporções elevadas.

Por forma a garantir uma resposta melhor e mais eficaz de todos, à questão dos incêndios rurais, afigura-se preponderante que sejam previamente definidos os canais de comunicação, as formas de atuação, o levantamento de responsabilidades e as competências das forças e entidades existentes (ICNF, 2012).

Quadro 24: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivos estratégicos	▪ Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção; ▪ Adequação da capacidade de 1.ª intervenção; ▪ Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio.
Objetivos operacionais	▪ Estruturação e gestão da vigilância e da deteção como um sistema integrado; ▪ Estruturação do nível municipal de 1.ª intervenção; ▪ Garantia da correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio; ▪ Integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão.
Ações	▪ Execução da inventariação dos meios e recursos existentes; ▪ Definição de setores territoriais DFCl e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio; ▪ Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção; ▪ Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão.

Fonte: ICNF, 2012.

7.6.1. VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

A vigilância do espaço rural do concelho visa contribuir para a redução do número de ocorrências de incêndios florestais, identificando potenciais agentes causadores e dissuadindo comportamentos que propiciem a ocorrência de incêndios.

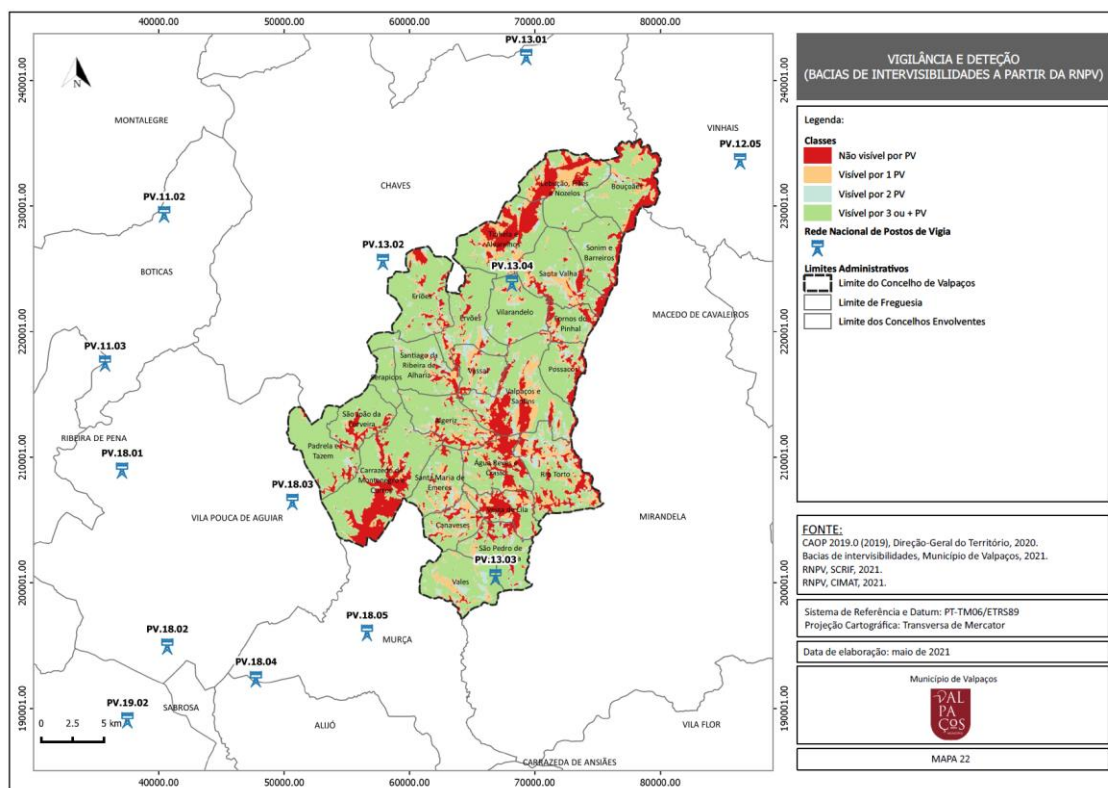
Esta função é assegurada por uma rede de postos de vigia cujo objetivo é a deteção imediata do foco de incêndio, a sua localização e a comunicação rápida da ocorrência, às entidades responsáveis pela 1.ª intervenção.

A vigilância pelos postos de vigia é assegurada primordialmente, pelos dois postos de vigia existentes no concelho, o posto de vigia de Santa Comba (13-03), localizado na freguesia de Vales e o posto de vigia de Vilarandelo (13-04), localizado na freguesia de Vilarandelo, sendo também apoiada pelos postos de vigia dos concelhos limítrofes.

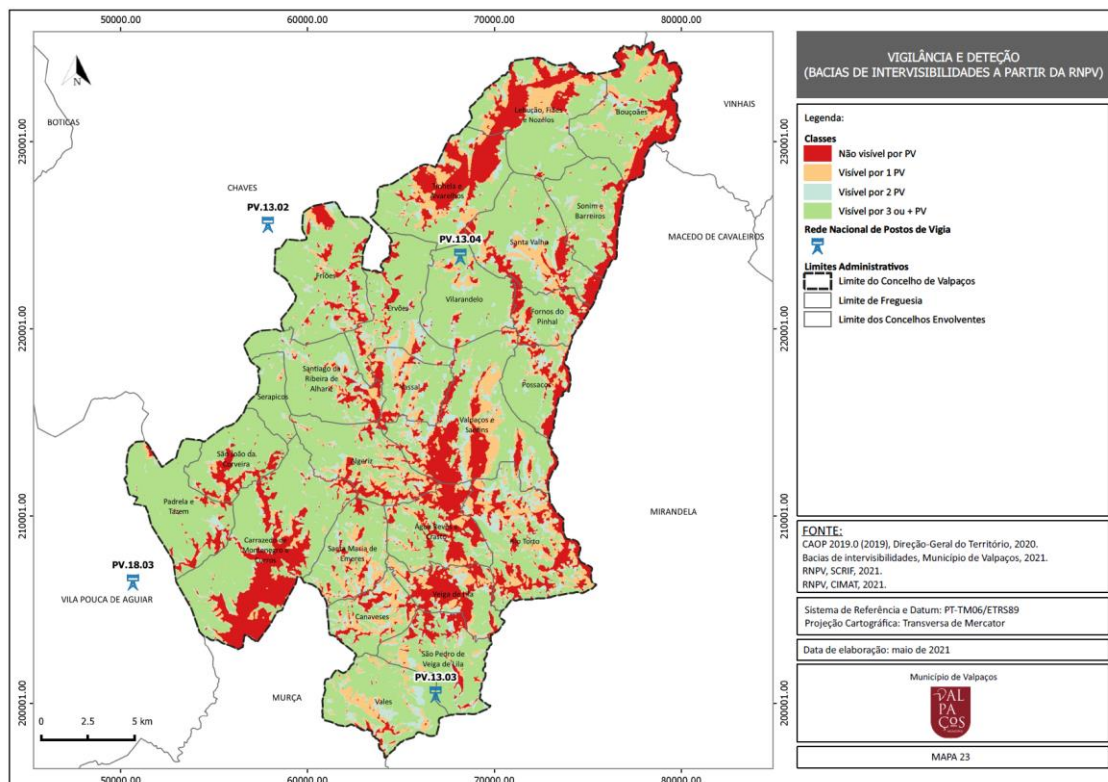
Os Mapa 22 e Mapa 23 foram elaborados considerando apenas as bacias de visibilidade dos Postos de Vigia da Rede Nacional (RNPV), e através da análise destes, afere-se que 27,2% do território do concelho de Valpaços não é visível por nenhum Posto de Vigia.

As áreas não visíveis por postos de vigia, encontram-se um pouco por todo o concelho, no entanto, as maiores áreas sem visibilidade a partir dos postos de vigia, concentram-se maioritariamente na freguesia de Carrazedo de Montenegro e Curros e na freguesia de Valpaços e Sanfins, sendo esta análise necessária na tomada de decisão no que respeita a localização dos meios nos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE).

Mapa 22: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades a partir da RNPV)



Mapa 23: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades a partir da RNPV) – escala municipal

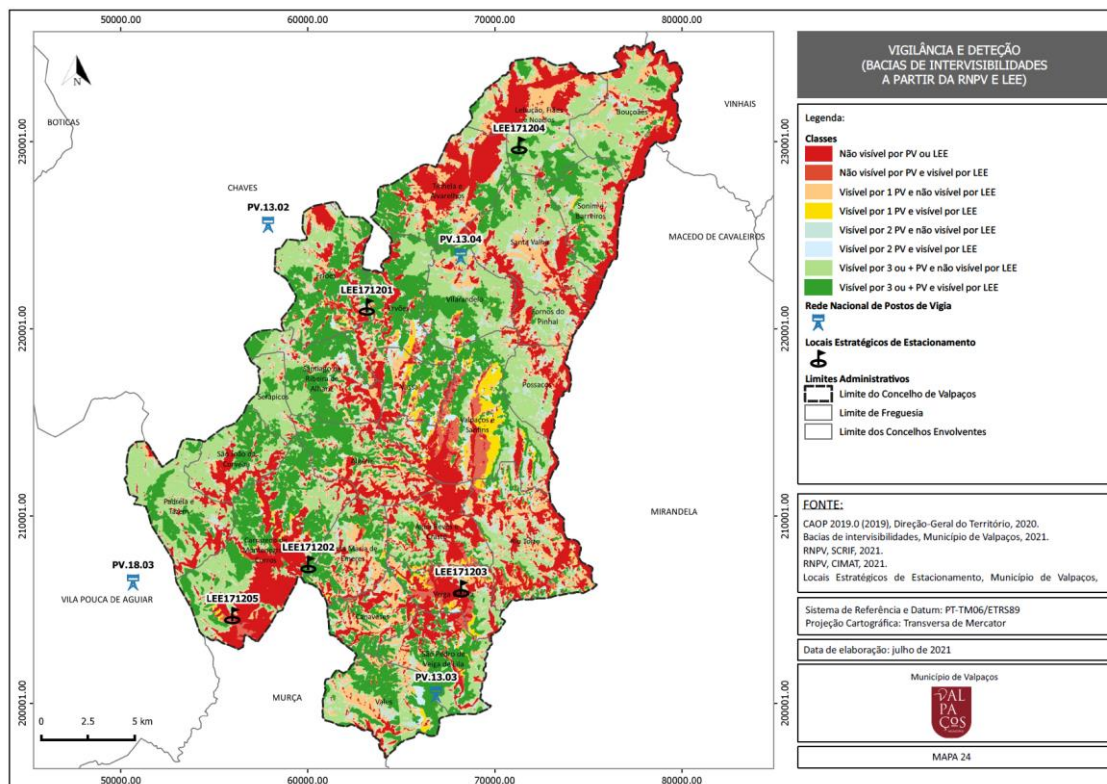


O Mapa 24 tem como finalidade, avaliar a capacidade de vigilância e deteção do nível do empenhamento operacional Reforçado - Nível IV, através da combinação das bacias de visibilidade associadas aos PV, com campo de visão para o concelho de Valpaços, e das bacias de visibilidade associadas aos LEE estipulados para este território.

Estes mapas exibem assim a seguinte conjugação:

- Não visível por PV ou LEE;
- Não visível por PV e visível por LEE;
- Visível por 1 PV e não visível por LEE;
- Visível por 1 PV e visível por LEE;
- Visível por 2 PV e não visível por LEE;
- Visível por 2 PV e visível por LEE;
- Visível por 3 ou mais PV e não visível por LEE;
- Visível por 3 ou mais PV e visível por LEE.

Mapa 24: Vigilância e Deteção (bacias de intervisibilidades a partir da RNPV e LEE)

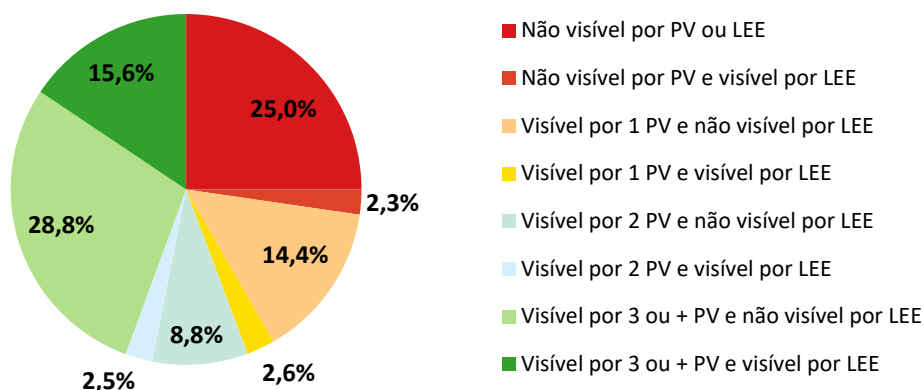




Com base na combinação das bacias de intervisibilidades, dos postos de vigia e dos locais estratégicos de estacionamento afere-se que, aproximadamente 25% do concelho Valpaços, não é visível por nenhum Posto de Vigia (PV) nem por nenhum Local Estratégico de Estacionamento (LEE) (Gráfico 3).

As áreas ocultas, ou seja, as áreas que não são visíveis por Postos de Vigia ou Locais Estratégicos de Estacionamento encontram-se um pouco por todo o território concelhio, no entanto, destacam-se sobretudo na freguesia de Carrazedo de Montenegro e Curros e na freguesia de Tinhela e Alvarelhos.

Fazendo uma análise entre o Mapa 23 e o Mapa 24 constata-se uma diminuição significativa das áreas ocultas, no entanto a localização dos LEE não é suficiente para colmatar, na totalidade, as áreas ocultas evidenciadas pelas bacias de intervisibilidades dos Postos de Vigia.

Gráfico 3: Distribuição da área vigiada segundo a conjugação das bacias de visibilidade dos PV e LEE (%)


O índice entre a média do número de incêndios rurais, ocorridos no concelho de Valpaços, entre 2011 e 2020, e as equipas de vigilância e deteção, por níveis de empenhamento operacional encontra-se expresso no Quadro 25.

Quadro 25: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas de vigilância, nas fases de perigo¹⁵

NÍVEIS DE EMPENHAMENTO OPERACIONAL		MÉDIA N.º DE OCORRÊNCIAS (2011-2020)	N.º EQUIPAS DE VIGILÂNCIA	ÍNDICE MÉDIO DO Nº OCORRÊNCIAS / N.º TOTAL DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO
PERMANENTE – NÍVEL I	01 jan. a 14-mai 01 nov. a 31 dez	33,3	3	11,1
REFORÇADO – NÍVEL II	15 mai. a 31 mai. 16 out. a 31 out.	7,8	3	2,6
REFORÇADO – NÍVEL III	01 jun. a 30 jun. 01 out. a 15 out.	18,2	3	6,1
REFORÇADO – NÍVEL IV	01 jul. a 30 set.	83,0	3	27,7

Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2021 e Município de Valpaços, 2021.

¹⁵ Foi considerada a informação disponível no Caderno II em vigor.

7.6.2. 1.ª INTERVENÇÃO

O tempo de chegada dos meios de ataque inicial ou de 1.ª intervenção ao local de ocorrência constitui um fator crítico na eficácia da extinção do incêndio, de forma a evitar que os incêndios tomem grandes proporções.

Nos Mapa 25 e Mapa 26, encontra-se retratado o tempo do potencial de chegada referente à 1.ª intervenção (tempo entre o primeiro alerta e a chegada da primeira viatura ao teatro de operações).

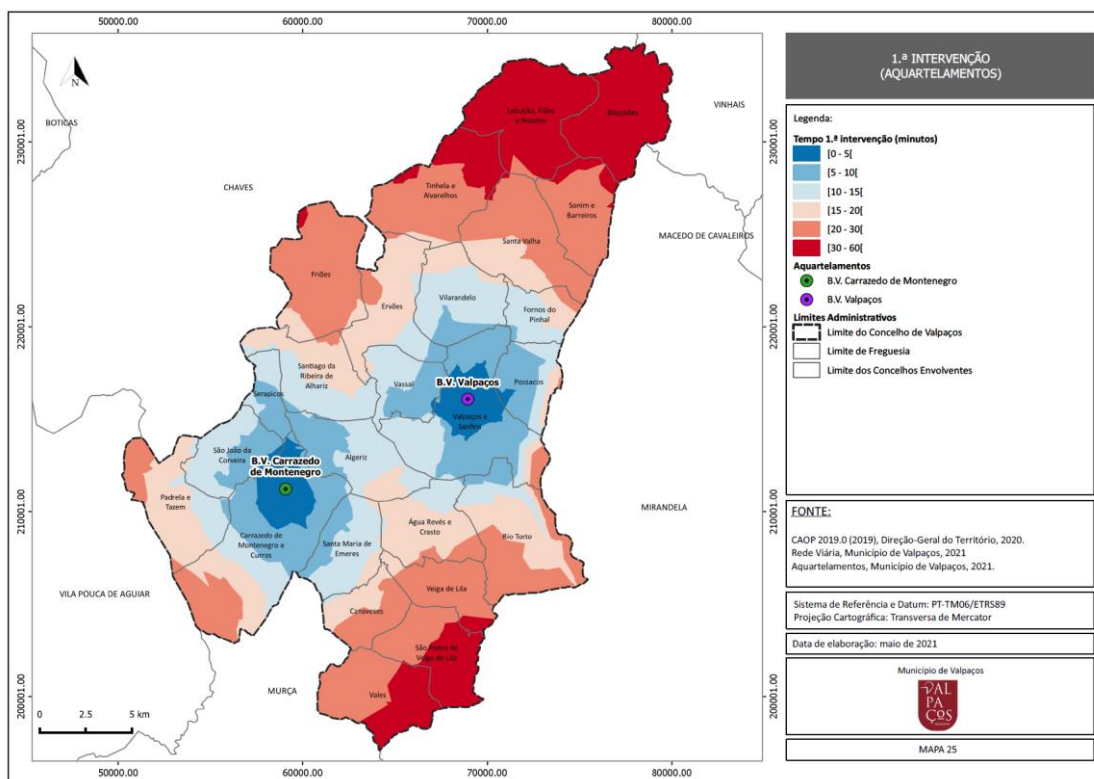
No Mapa 25 encontra-se representado o tempo de 1.ª intervenção, tendo como ponto de partida os aquartelamentos existentes no concelho de Valpaços (B.V de Valpaços e B.V de Carrazedo de Montenegro), já no Mapa 26 apresenta-se o tempo de 1.ª intervenção, com ponto de partida quer a partir dos aquartelamentos quer a partir dos locais estratégicos de estacionamento.

Comparando os dois mapas verifica-se que o posicionamento de unidades nos Locais Estratégicos de Estacionamento (Mapa 26) possibilita uma maior cobertura espacial e, consequentemente, uma 1.ª intervenção mais rápida e eficaz, nomeadamente nos locais que se encontram mais afastados dos aquartelamentos, nomeadamente no setor norte do concelho (freguesia de Lebução, Fiães e Nozelos e freguesia de Bouçoães) e no setor sudeste (freguesia de São Pedro de Veiga de Lila e Vales).

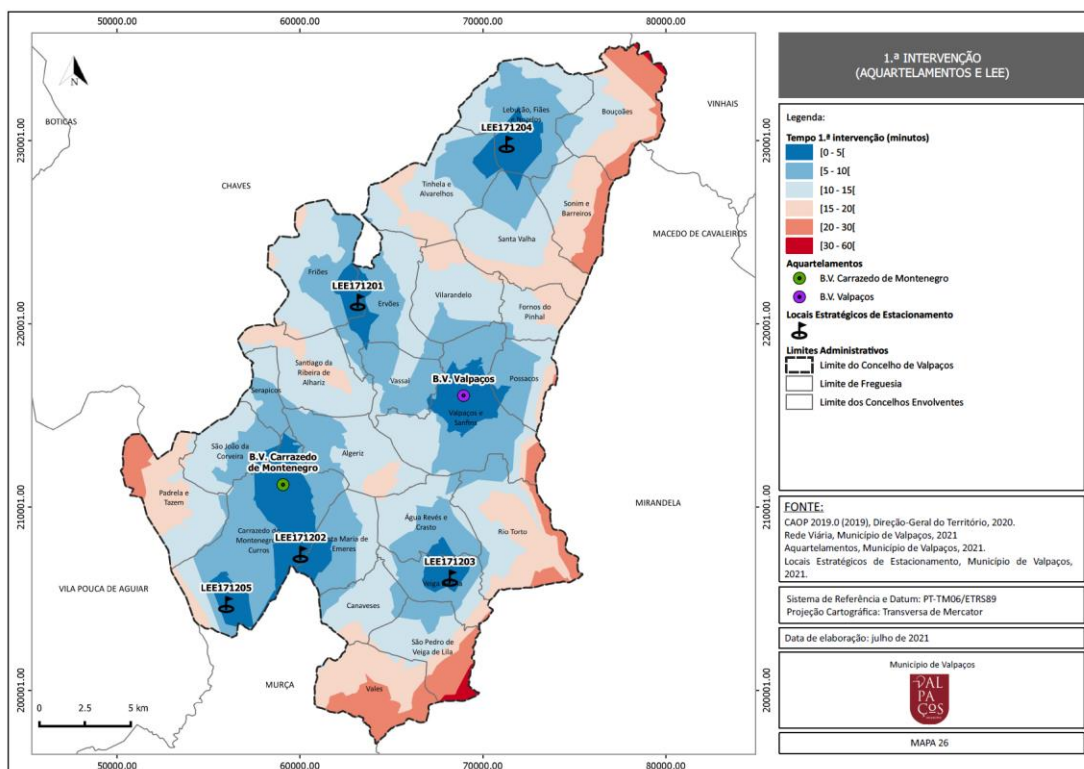
Analisando o Mapa 26, verifica-se que a primeira intervenção no concelho de Valpaços, regista tempos iguais ou inferiores a 20 minutos em 92,8% do território concelhio. De uma forma pormenorizada, verifica-se que o território concelhio regista tempos até 5 minutos em 9,4% da área total do concelho, entre 5 a 10 minutos em 29,1%, entre 10 a 15 minutos em 36,7% e entre 15 a 20 minutos em 17,6%.

Verifica-se ainda que a primeira intervenção é superior a 20 minutos em apenas 7,2% do território em estudo e localizam-se, sobretudo, nas freguesias do setor norte junto ao concelho de Vinhais e no setor sudeste junto aos concelhos de Mirandela e Murça.

Mapa 25: 1.ª Intervenção (Aquartelamentos)



Mapa 26: 1.ª Intervenção (Aquartelamentos e Locais Estratégicos de Estacionamento)





O índice entre a média do número de incêndios rurais, entre 2011 e 2020, bem como, o número de elementos de 1.ª intervenção nos diferentes níveis de empenhamento operacional, encontra-se identificado no Quadro 26.

Quadro 26: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nos níveis de empenhamento operacional¹⁶

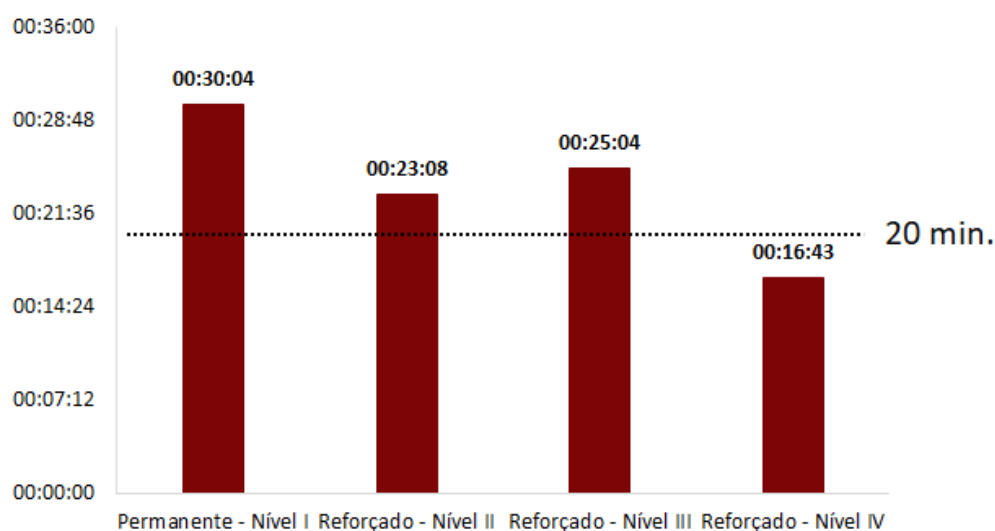
NÍVEIS DE EMPENHAMENTO OPERACIONAL		MÉDIA N.º DE OCORRÊNCIAS (2011-2020)	1.ª INTERVENÇÃO		ÍNDICE MÉDIA DE OCORRÊNCIAS / ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO	ÍNDICE MÉDIA DE OCORRÊNCIAS / EQUIPAS DE 1.ª INTERVENÇÃO
			N.º ELEMENTOS	N.º EQUIPAS		
PERMANENTE – NÍVEL I	01 jan. a 14-mai 01 nov. a 31 dez	33,3	0	0	0	0
REFORÇADO – NÍVEL II	15 mai. a 31 mai. 16 out. a 31 out.	7,8	5	1	1,6	7,8
REFORÇADO – NÍVEL III	01 jun. a 30 jun. 01 out. a 15 out.	18,2	5	1	3,6	18,2
REFORÇADO – NÍVEL IV	01 jul. a 30 set.	83,0	15	3	5,5	27,7

Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2021 e Município de Valpaços, 2021.

¹⁶ Foi considerada a informação disponível no Caderno II em vigor.

O valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção, por nível de empenhamento operacional encontra-se representado no Gráfico 4. Através da sua análise constata-se que a primeira intervenção, no concelho de Valpaços é feita, em termos médios, entre os 00:16:43 no nível IV - Reforçado e os 00:30:04 minutos no nível I – Permanente, de acordo com a base de dados da SGIF.

Gráfico 4: Valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional (dados referentes ao período 2011-2020)

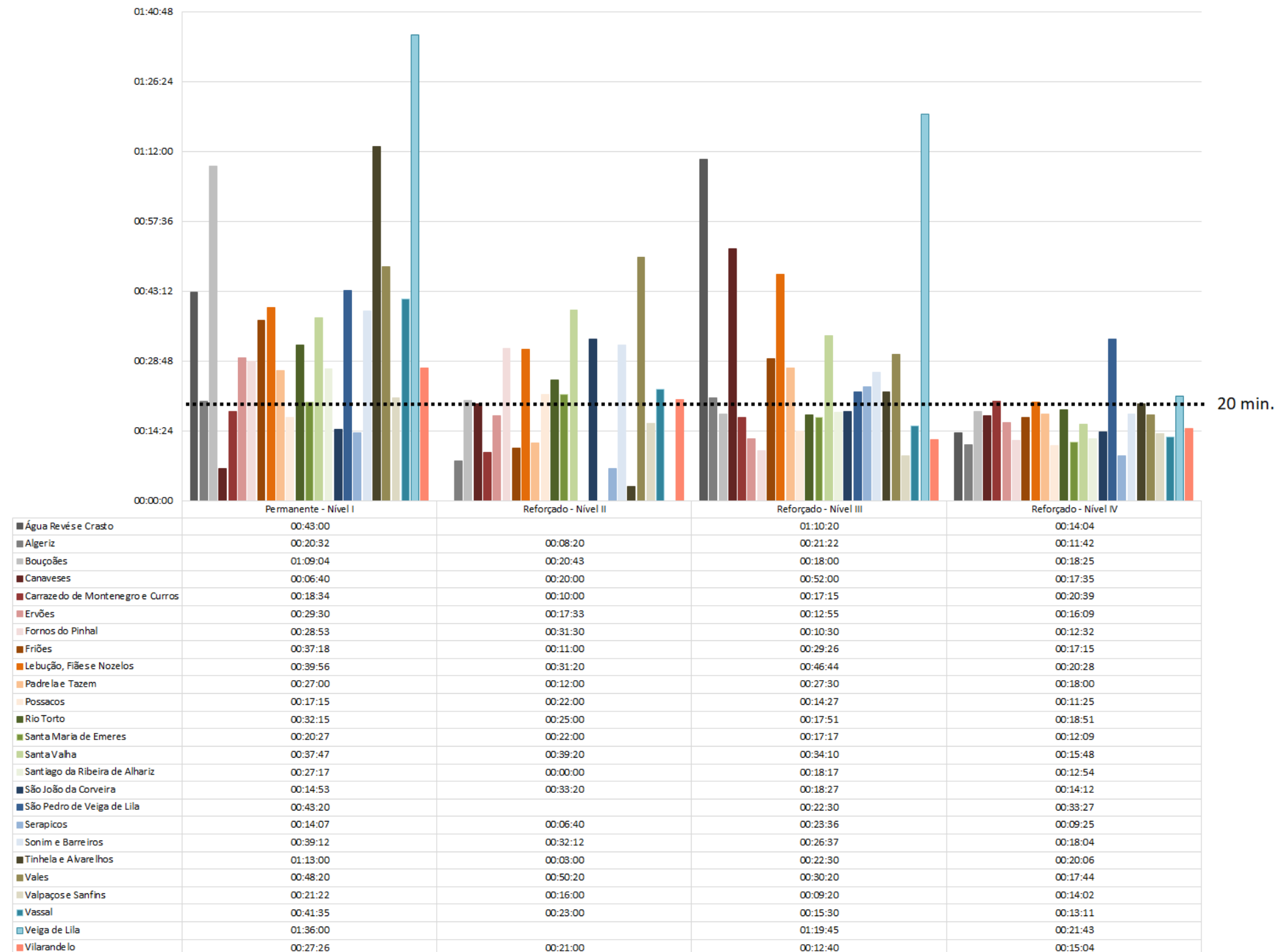


Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2021.

O valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por fase de perigo encontra-se apresentado no Gráfico 5.

A freguesia de Veiga de Lila é a freguesia que detém o valor médio do tempo de chegada mais elevado, no qual a 1.ª intervenção aos incêndios rurais, em termos médios é de 00:35:49 minutos. Relativamente ao nível de empenhamento, destaca-se novamente a freguesia de Veiga de Lila, registando 01:36:00 horas no Nível I – Permanente, de acordo com a base de dados da SGIF.

Gráfico 5: Valor médio por freguesia do tempo médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional



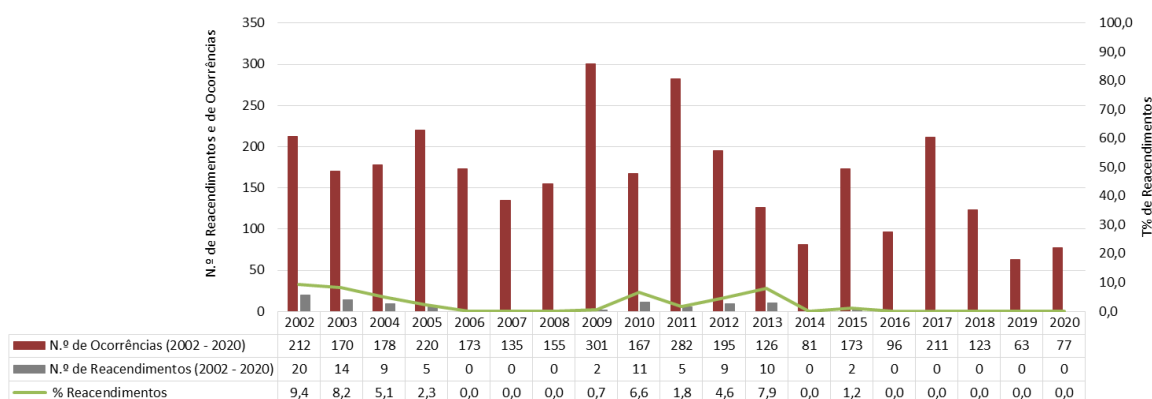
Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2021.

7.6.3. RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

As operações de combate aos incêndios rurais, bem como, as respetivas operações de rescaldo necessárias para garantir a total extinção de um incêndio, é assegurada por entidades com responsabilidade no combate a incêndios rurais e por profissionais credenciados para o efeito e sob a orientação da Autoridade Nacional de Proteção Civil, no concelho de Valpaços esta ação é da responsabilidade dos Bombeiros Voluntários de Valpaços e dos Bombeiros Voluntários de Carracedo de Montenegro.

No concelho de Valpaços, entre 2002 e 2020, foram registados um total de 87 reacendimentos, sendo o ano de 2002 o mais crítico relativamente à ocorrência de reacendimentos contabilizando 20 reacendimentos. No entanto é de realçar que desde 2016 na base de dados do SGIF não há registos de reacendimento neste concelho (Gráfico 6).

Gráfico 6: Número de reacendimentos desde 2002 a 2020



Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2021.



7.7. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3.º EIXO ESTRATÉGICO

7.7.1. METAS E INDICADORES

No quadro seguinte apresentam-se as metas e indicadores anuais, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).

Quadro 27: Metas e indicadores anuais, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031)

FASE	OBJETIVOS	AÇÕES	INDICADORES	METAS ANUAIS									
				2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Vigilância e deteção	Melhorar a deteção de incêndios rurais	Diligenciar a existência de equipas no Posto de Vigia.	N.º de elementos no posto vigia	5 elementos/ano/posto de vigia									
		Promover a operacionalidade do Posto de Vigia.	N.º de Postos de vigia	2									
1.ªIntervenção	A 1.ª intervenção seja realizada em menos de 20 minutos em 95% das ocorrências	Diligenciar a existência de equipas nos LEE nos dias de risco de incêndio Alto e Muito Alto	% de ocorrências cuja 1.ª intervenção ocorra em menos de 20 minutos	Tempo de intervenção < 20 minutos em 95% das ocorrências									
Rescaldo e Vigilância pós-incêndio	Diminuir a ocorrência de reacendimentos	Estabelecer e implementar protocolo de rescaldo e vigilância pós-incêndio.	% de n.º reacendimentos em relação às ocorrências totais	Reduzir o nº de reacendimentos para menos de 1% das ocorrências totais/ano					Reduzir o nº de reacendimentos para menos de 0,5% das ocorrências totais/ano				

No caso específico do Eixo Estratégico associado à melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios, as ações encontram-se, na sua totalidade, relacionadas com os objetivos “pós-ignição”. Assim, as ações aqui propostas relacionam-se diretamente com os objetivos de conter/combater as ocorrências para que estas não evoluam para incêndios de maior dimensão. Destaca-se, das ações previstas, a manutenção dos 2 Postos de Vigia existentes no concelho de Valpaços (PV - 13-03 Santa Comba, PV – 13-04 Vilarandelo) e a manutenção da Rede Viária Florestal que, em conjunto, garantirão uma maior rapidez na deteção e na primeira intervenção, contribuindo desta forma, para a redução da dimensão (área percorrida e tempo de ocorrência) dos incêndios que, eventualmente, venham a ocorrer no concelho de Valpaços.



7.7.2. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

No quadro seguinte apresentam-se o orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).

Quadro 28: Orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031)

AÇÕES	RESPONSÁVEIS	TIPO DE CUSTO	ORÇAMENTO (€)									
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Diligenciar a existência de equipas no Posto de Vigia	CM de Valpaços	Vigilantes	30.000 €/ano									
Promover a operacionalidade do Posto de Vigia	CM de Valpaços	Obras de manutenção no posto de vigia	-€	10.000 €	-€	10.000 €	-€	10.000 €	-€	10.000 €	-€	10.000 €
1.ªIntervenção Estabelecer e implementar protocolo de pós-rescaldo e vigilância pós-incêndio.	Bombeiros Voluntários de Valpaços Bombeiros Voluntários de Carrazedo de Montenegro	EIP + ECIM	140.000 €/ano									
	Equipa de Sapadores Florestais SF 32-118 SF 41-118 SF 42-118	Sapadores Florestais	20.000 €/ano									

7.8. 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

Uma das formas, que permite aumentar a resiliência dos ecossistemas aos incêndios rurais é através da recuperação das áreas ardidas. Os espaços florestais podem ser recuperados e reabilitados através de dois níveis de atuação, que passam por intervenções a curto ou intervenções a médio prazo.

As intervenções a curto prazo, designadas por estabilização de emergência, têm como finalidade evitar a degradação, quer dos recursos (água e solo), quer das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas).

As intervenções a médio prazo, denominadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, têm como objetivo, restabelecer o potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais, afetados por incêndios rurais ou por agentes bióticos, na sequência destes.

A definição das prioridades e dos tipos de intervenção são fundamentais, nas intervenções de estabilização de emergência. Estas deverão ser fundamentalmente vocacionadas para o controlo da erosão, de acordo com a cobertura do solo e com os elementos fisiográficos mais importantes (declives e extensão das encostas). Nas encostas, linhas de água e rede viária florestal, deve ser avaliada a necessidade ou não das intervenções (ICNF, 2012).

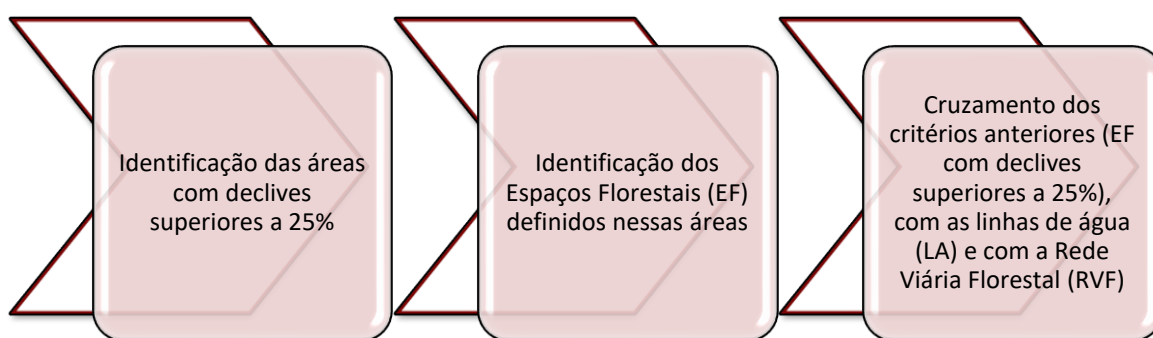
Quadro 29: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivo estratégico	▪ Recuperar e reabilitar os ecossistemas.
Objetivo operacional	▪ Avaliação e mitigação dos impactes causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo.
Ações	▪ Identificação das necessidades potenciais de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazo; ▪ Definição de tipologias de reabilitação a aplicar nas áreas identificadas na fase de avaliação, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis.

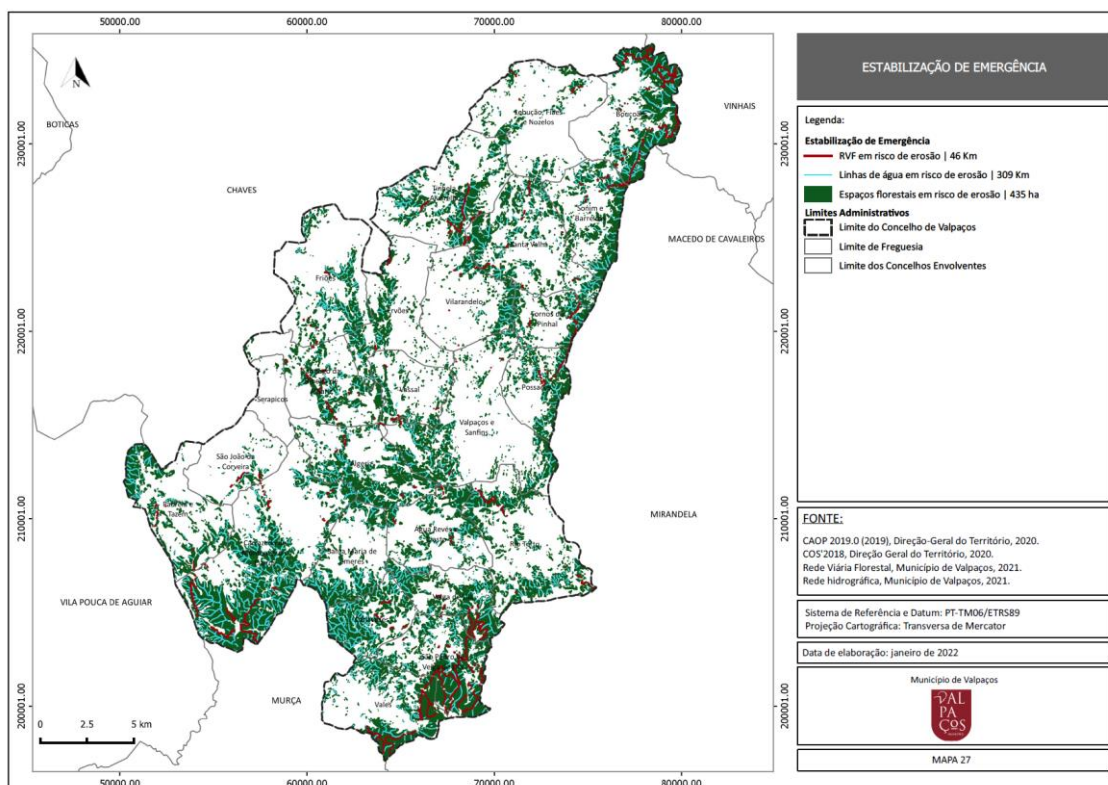
Fonte: ICNF, 2012.

No Mapa 27 encontram-se ilustradas as áreas prioritárias de recuperação em caso de incêndio, ou seja, as áreas de estabilização de emergência que pressupõem intervenções de curto prazo, cujo objetivo é evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (Rede Viária Florestal e passagens hidráulicas).

Para identificação das áreas prioritárias ao nível da estabilização de emergência (linhas de água, rede viária florestal e espaços florestais) foi tido em consideração os critérios seguintes:



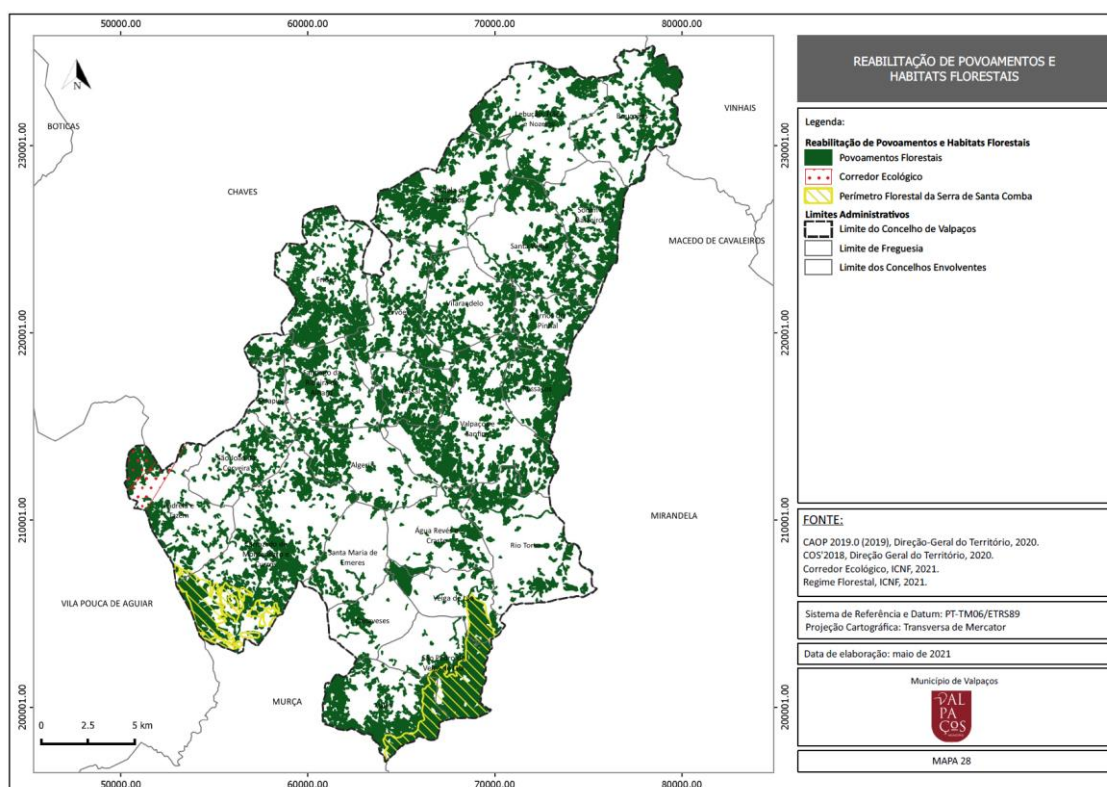
Mapa 27: Estabilização de emergência



No Mapa 28 encontram-se representadas as áreas, que no caso incêndio poderão necessitar de uma intervenção a médio prazo, designadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, que têm como finalidade restabelecer o potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais.

As áreas eleitas correspondem às áreas que, pelo seu elevado valor ecológico, possuem uma maior suscetibilidade de sofrerem com os impactes provocados pelos incêndios, necessitando de intervenções específicas que visem o restabelecimento do potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais afetados por incêndios ou por agentes bióticos na sequência dos mesmos, nomeadamente o corredor ecológico que abarca o concelho de Valpaços, bem como, as áreas sujeitas a regime florestal (Perímetro Florestal da Serra de Santa Comba).

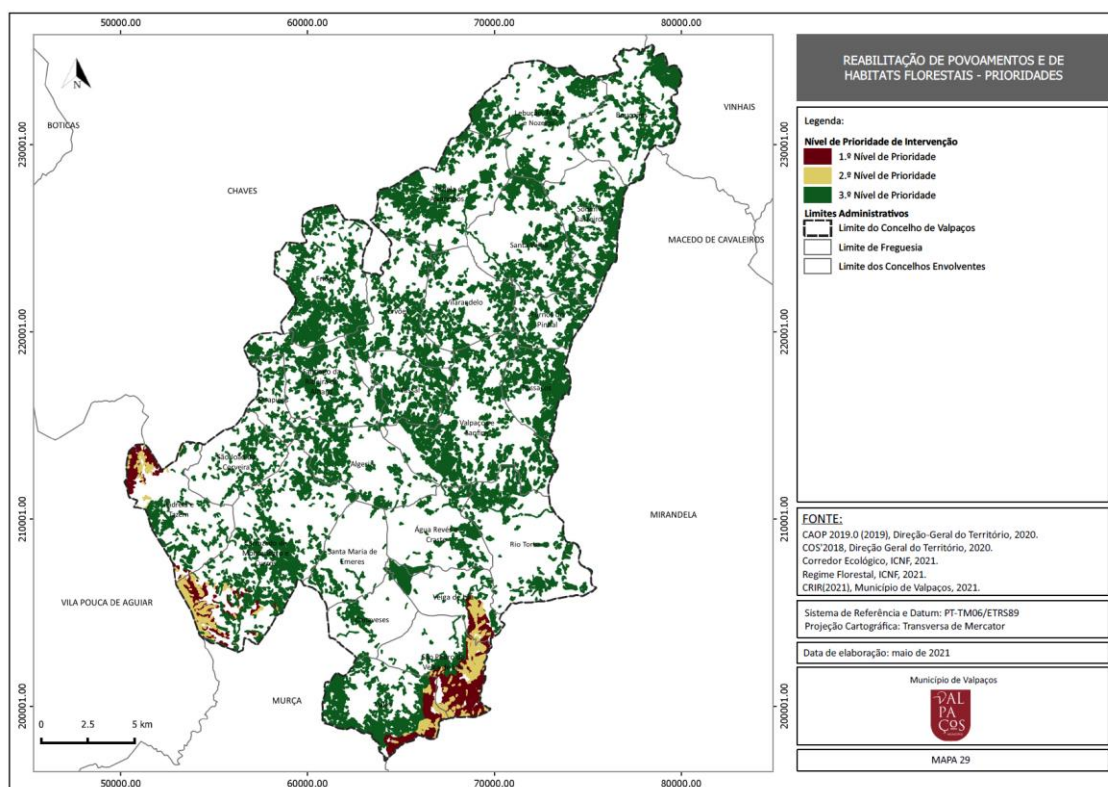
Mapa 28: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais



Face ao exposto, as áreas identificadas no âmbito da reabilitação de povoamentos e habitats florestais foram priorizadas em três níveis de intervenção (Mapa 29) e hierarquizadas da seguinte forma:

- 1.º Nível de prioridade: áreas de povoamentos florestais autóctones, inseridas no corredor ecológico/perímetro florestal e com perigosidade “Alta” e “Muito Alta” de incêndio rural;
- 2.º Nível de prioridade: áreas de povoamentos florestais autóctones inseridas no corredor ecológico/perímetro florestal;
- 3.º Nível de prioridade: áreas de povoamentos florestais.

Mapa 29: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais – Nível de Prioridade



No quadro seguinte encontram-se contabilizadas as áreas (ha) por tipologia de povoamento florestal a intervir, tendo em conta o nível de prioritário de intervenção.

Quadro 30: Área de povoamentos florestais (em hectares), por níveis de prioridade de intervenção

TIPO DE POVOAMENTO FLORESTAL	NÍVEL DE PRIORIDADE DE INTERVENÇÃO			ÁREA TOTAL
	1.º NÍVEL	2.º NÍVEL	3.º NÍVEL	
Florestas de sobreiro	-	-	313,8	313,8
Florestas de azinheira	-	-	1,5	1,5
Florestas de outros carvalhos	243,1	44,6	2.790,0	3.077,7
Florestas de castanheiro	20,2	26,9	1.085,3	1.132,4
Florestas de outras folhosas	1,0	-	1.456,5	1.457,5
Florestas de pinheiro bravo	1.072,1	565,5	8.003,7	9.641,3
Florestas de pinheiro manso	-	-	53,0	53,0
Florestas de outras resinosas	-	-	241,8	241,8
ÁREA TOTAL	1.336,4	637	13.945,6	15.919,0

7.9. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 4.º EIXO ESTRATÉGICO

7.9.1. ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

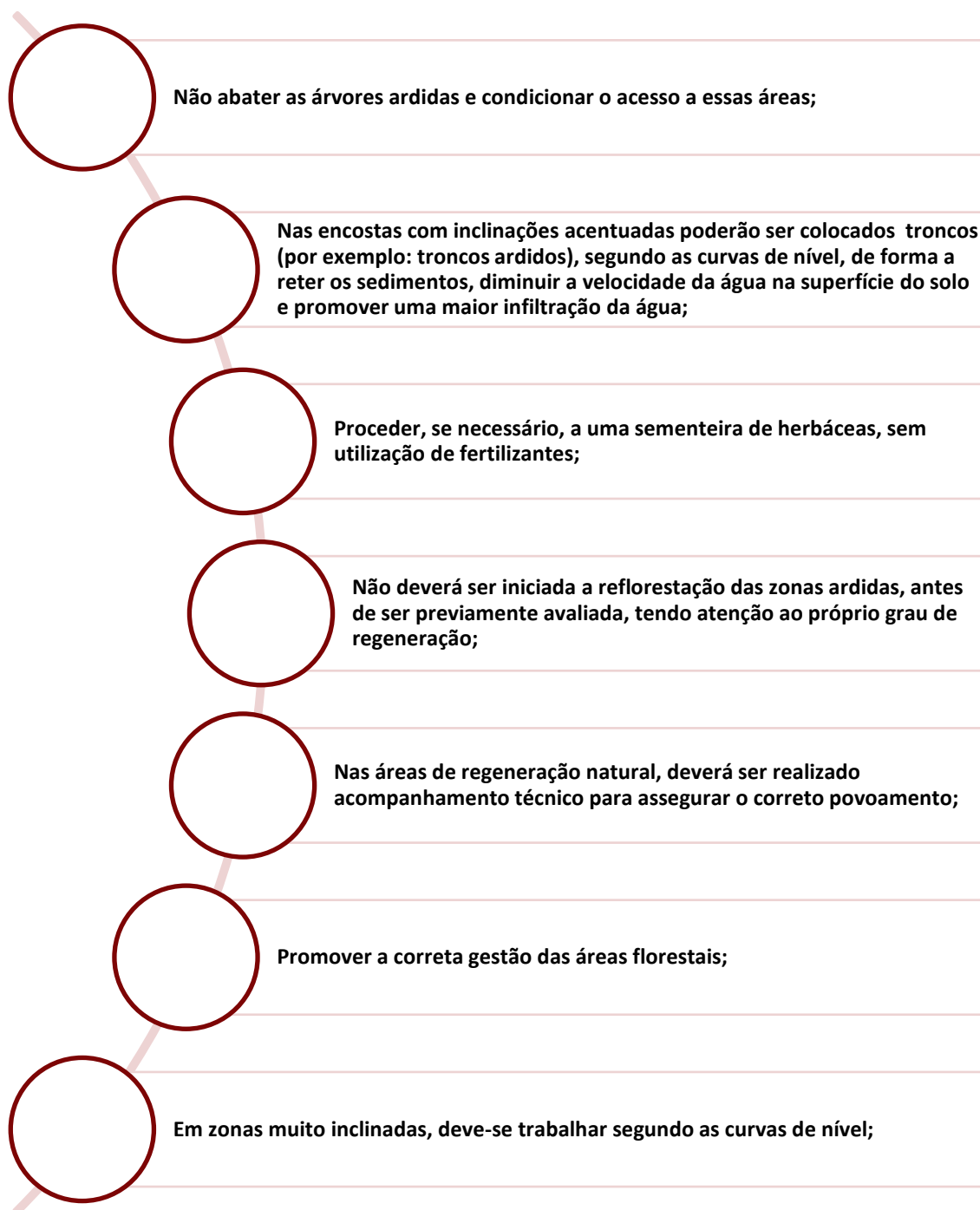
Os incêndios rurais, ao afetarem os povoamentos e destruírem o coberto vegetal, aumentam consideravelmente o risco de erosão, sobretudo nas áreas de declive acentuado (superior a 16%), pelo que é essencial a recuperação das áreas ardidadas a este nível.

O planeamento das ações referentes ao **4.º Eixo Estratégico – Estabilização de Emergência** deve iniciar com um trabalho preparatório para a avaliação da necessidade de estabilização de emergência.

Após o levantamento da área ardida, é necessário criar um grupo de trabalho constituído por várias entidades, nomeadamente: Município de Valpaços (Gabinete Técnico Florestal), ICNF, DRAP-N e Agência Portuguesa do Ambiente. Deverá ser feita uma avaliação da necessidade de restauro ecológico e dos impactos ambientais e dos procedimentos a adotar. Após esta avaliação as entidades participarão de acordo com as necessidades de intervenção.

O planeamento das ações relativas ao **4.º Eixo – Estabilização de emergência**, reflete as orientações do Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos – Risco de Erosão / Incêndio / Fitossanitários, que foi desenvolvido no âmbito do Projeto FLORESTAR – Sustentabilidade da Floresta (2004/EQUAL/A2/EE/161), cofinanciado pelo Estado Português e pela União Europeia, através da Iniciativa Comunitária Equal.

Quanto à rede viária florestal, deverá ser assegurada a verificação do estado de circulação e nos casos que seja necessária intervenção, deverão ser consideradas as recomendações constantes no ponto 7.2.2 – Rede Viária Florestal.

Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos:

Os procedimentos de intervenção a adotar na estabilização de emergência das áreas percorridas por incêndios, encontram-se sintetizadas no Quadro 31.

Quadro 31: Procedimentos para a Estabilização de Emergência

AÇÃO		SUB-AÇÃO	RESPONSÁVEIS
Avaliação	Levantamento das áreas ardidas	Levantamento perimetral e mapeamento da área ardida	ICNF GNR GTF
		Elaboração de relatório de incêndio de áreas superiores a 750ha com ações a executar por tipologia de intervenção	ICNF
	Avaliação das necessidades de intervenção	Identificação e mapeamento das ações a executar por tipologia de intervenção	ICNF Autarquia Local Proprietários privados
		Elaboração de candidaturas para apoio à execução das operações de emergência	
Intervenção	Tratamento de encostas	Remoção de material lenhoso queimado	
		Aproveitamento de material lenhoso queimado sem valor comercial para construção de barreiras	
		Aplicação de hidro-sementeiras e resíduos orgânicos	
	Tratamento de linhas de água	Remoção de material lenhoso queimado caído nas margens e leitos das linhas de água	
		Recuperação das margens de cursos de água	
	Recuperação de infraestruturas danificadas	Remoção de material lenhoso ardido	
		Desobstrução de valetas e aquedutos	
		Regularização da plataforma viária	
		Recuperação de pontos de água	
		Reposição de sinalética e cercas de proteção	
Monitorização	Avaliação da resposta das intervenções aos elementos naturais		
	Controlo e acompanhamento da regeneração pós-incêndio de espécies florestais		

AÇÃO	SUB-AÇÃO	RESPONSÁVEIS
	Controlo e acompanhamento da regeneração de espécies invasoras	

7.9.2. REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

Quanto à reabilitação de povoamentos e habitats florestais, sempre que ocorra uma redução da cobertura arbórea causada por alterações climáticas, por atividades humanas ou outras causas, a reflorestação é aconselhável. A regeneração da cobertura arbórea tem como efeito positivo uma melhoria da estrutura, da fertilidade e da proteção dos solos.

Feita a avaliação aos impactos dos incêndios e estabelecida a estratégia de atuação a médio prazo segue-se a elaboração de planos de reabilitação e recuperação das áreas ardidas.

Estes planos devem seguir a orientações estabelecidas pelo Conselho Nacional de Reflorestação (Quadro 32), promovendo um planeamento florestal sustentável e que, obrigatoriamente, inclua as medidas de DFCl consideradas ajustadas, caso a caso.

Assim e conforme definido pelo Conselho Nacional de Reflorestação, *“deverá ser garantida a rearborização dos espaços arborizados ardidos, com recursos a técnicas de regeneração natural ou artificial, com exceção dos terrenos destinados a outra ocupação silvestre (com matos, pastagens espontâneas, afloramentos rochosos ou massas hídricas, prevista em PGF, em plano ZIF, em instrumentos de gestão territorial específicos de Sítios da Lista Nacional de Sítios/ZPE ou em POAP), ou agrícola (prevista no âmbito das RDF)”* (CNR, 2005).

Quadro 32: Critérios para a intervenção na recuperação de áreas ardidas

ESTAÇÕES DE PRODUTIVIDADE NULA A FRACA			ESTAÇÕES DE PRODUTIVIDADE MÉDIA	ESTAÇÕES DE PRODUTIVIDADE BOA A MUITO BOA
▼			▼	▼
Manter a regeneração espontânea da vegetação, com exceção das situações em que seja exigida intervenção: combate a invasoras lenhosas, controlo de erosão, instalação de formações com valor para a conservação ou de parques florestais, etc.	Regeneração natural inexistente; necessidade de substituição de espécies	►	▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 2)	▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 1)
	Regeneração natural de espécies sem interesse silvícola (invasoras lenhosas, etc.)	►	▪ Condução da regeneração existente ou ▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 3)	▪ Rearborização artificial (investimento com prioridade 1)
	Regeneração natural suficiente, de espécies sem interesse económico mas com valor ecológico (pioneiras)	►	Adensamento da regeneração com plantação de espécie(s) de maior valor económico, adaptada(s) à estação e com adequada proveniência	
	Regeneração natural suficiente, de qualidade aceitável e com interesse silvícola	►	Acompanhamento da dinâmica da regeneração, com eventual controlo da vegetação concorrente	Avaliação da regeneração nos anos seguintes Adensamento eventual, com plantas de boa proveniência
			Não adensar Operações culturais para a consolidação dos povoamentos-objetivo	

Fonte: CNR, 2005.

Neste contexto, o concelho de Valpaços, no Quadro 33 refere, de forma sucinta, os principais procedimentos de intervenção adotar na reabilitação de povoamentos e habitats florestais em caso de incêndio florestal.

Quadro 33: Procedimentos para Reabilitação de Povoamentos e Habitats e Controlo de Invasoras

AÇÃO			SUB-AÇÃO	RESPONSÁVEIS
Avaliação	Levantamento das áreas ardidas		Levantamento perimetral e mapeamento anual da área ardida	ICNF GNR GTF
	Avaliação das necessidades de intervenção		Elaboração de relatórios de incêndios de áreas superiores a 750ha com ações a executar por tipologia de intervenção	ICNF
Intervenção	Ações a curto prazo		Remoção do material vegetal ardido	ICNF Autarquia Local Proprietários privados
			Beneficiação da vegetação existente	
	Ações a médio e longo prazo	Aproveitamento da regeneração natural	Acompanhamento do desenvolvimento da regeneração	
			Limpeza de povoamentos, condução de povoamentos e correção de densidades	
		Restabelecimen to do potencial produtivo	Ações de rearborização e reconversão de povoamentos	
		Controlo de invasoras	Controlo total	
			Controlo perimetral	
			Controlo sequencial	
			Controlo por ensombramento	
			Controlo por auto ensombramento	
	Monitorização	Avaliação da resposta dos povoamentos às intervenções culturais e aos elementos naturais		
Acompanhamento e avaliação das intervenções e métodos de tratamento das manchas de espécies invasoras				

AÇÃO	SUB-AÇÃO	RESPONSÁVEIS
	Controlo e acompanhamento da regeneração de espécies invasoras	

Em suma, as ações que venham a ser desenvolvidas no âmbito da Estabilização de Emergências e da Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais deverão ser executadas pelo proprietário florestal / entidade responsável, tendo a colaboração do Gabinete Técnico Florestal de Valpaços, adotando os seguintes procedimentos:

- Avaliação da necessidade de intervenção;
- Articulação com as entidades responsáveis;
- Seleção dos métodos e técnicas a adotar;
- Implementação das medidas de estabilização de emergência/reabilitação de povoamentos e habitats florestais;
- Monitorização das ações implementadas.

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

A articulação, através de uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie o resultado das suas ações, e a convergência dos esforços dos vários organismos na defesa da floresta são decisivas para a concretização das ações definidas no PMDFCI.

A atribuição das responsabilidades ao nível da DFCI às várias entidades implica que, em cada uma destas se estabeleça uma organização interna funcional, que permita o cumprimento das missões que lhes são atribuídas, de forma coerente e com um nível de resposta elevado.

A nível concelhio, a estrutura que permite a articulação entre as várias entidades e que tem a incumbência de coordenar o conjunto de ações, no que concerne à definição de políticas e orientações no âmbito da DFCI, é a Comissão Municipal de Defesa da Floresta (ICNF, 2012).

Quadro 34: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivo estratégico	▪ Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta.
Objetivo operacional	▪ Fomento das operações de DFCI e garantia do apoio técnico e logístico.
Ações	▪ Identificação das entidades intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (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 do PMDFCI;

Fonte: ICNF, 2012.

7.11. FORMAÇÃO

Garantir a operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) de Valpaços, será garantir o necessário apoio técnico e logístico através das diversas entidades intervenientes na mesma, estabelecendo esta operacionalização como o principal objetivo na adoção de uma estrutura orgânica que visa ser funcional e eficaz.

Com vista à execução das responsabilidades atribuídas às diferentes entidades, identificam-se, no quadro seguinte, as necessidades formativas (e respetiva estimativa orçamental) para alguns dos agentes locais do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI), durante o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).



Quadro 35: Identificação das necessidades de formação

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS/ANO									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Município de Valpaços	Prevenção de incêndios rurais	0	2	0	0	0	2	0	0	0	2
Juntas de freguesia		0	25	0	0	0	25	0	0	0	25
Município de Valpaços	Sistemas de Informação Geográfica	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0
	Recuperação de Áreas Ardidas	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
	Fogo controlado	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
AGRO-LILA - Associação Agro-Florestal das Terras do Lila (SF 32-118)	Fogo controlado – apoio	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0
	Recuperação de Áreas Ardidas	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0
Bombeiros Voluntários de Valpaços	Técnica de Rescaldo	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5
Bombeiro Voluntários de Carrazedo de Montenegro		0	5	0	0	0	5	0	0	0	5

7.12. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 5.º EIXO ESTRATÉGICO

7.12.1. ORGANIZAÇÕES SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

O Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios estabelece um conjunto de medidas e de ações de articulação institucional, de planeamento e de intervenção relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, a levar a cabo pelas entidades públicas com competências na defesa da floresta contra incêndios e entidades privadas com intervenção no setor florestal.

Assim, nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho na sua redação atual, é da competência das seguintes autoridades:

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.)

- Coordenação das ações de prevenção estrutural, nas vertentes de sensibilização, planeamento, organização do território florestal, silvicultura e infraestruturação de defesa da floresta contra incêndios.

Guarda Nacional Republicana (GNR)

- Coordenação das ações de prevenção relativas à vertente da vigilância, deteção e fiscalização.

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)

- Coordenação das ações de combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio.

No quadro seguinte identificam-se as entidades intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI) e as suas principais competências.



Quadro 36: Entidades intervenientes no SDFCI e principais competências

Áreas e vertentes		Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
Entidades	ICNF	Departamento de Gestão de Fogos Rurais	nac/dist/mun		nac/mun/loc							
		Divisão de Proteção Florestal Norte	reg/loc									
Municípios		CMDF/GTF	mun		mun/loc							
		SMPC	mun		mun/loc							
		Outros serviços municipais										
Juntas de Freguesia			loc		loc							
Associação Agro-Florestal das Terras do Lila (AGRO-LILA)		Equipa de Sapadores Florestais (SF 32-118)										
Município de Valpaços		Equipa de Sapadores Florestais (SF 41-118)										
		Equipa de Sapadores Florestais (SF 42-118)										
Comunidade Intermunicipal do Alto Tâmega		Equipa de Sapadores Florestais (SF 36-118)										
		Equipa de Sapadores Florestais (SF 37-118)										
		Equipa de Sapadores Florestais (SF 38-118)										
Exército		Sapadores especiais do Exército										
		Engenharia militar										
Entidades detentoras de máquinas												
Entidades gestoras de zonas de caça												
GNR		UEPS		loc								
		SEPNA		loc								
		Destacamentos territoriais										
Polícia de Segurança Pública												
Polícia Judiciária												
ANEPC		CNOS/meios aéreos	nac						nac	nac	nac	nac
		CDOS							dist	dist	dist	dist
		Equipas de combate a incêndios										
Corpos de bombeiros				mun/loc								
Municípios, proprietários florestais e visitantes												

Legenda das siglas:

- nac

Nível nacional
- reg

Nível regional
- dist

Nível distrital
- mun

Nível municipal
- loc

Nível local

Legenda das cores:

- Sem intervenção significativa
- Com competências significativas
- Com competências de coordenação
- Deveres de civicos

Fonte: Guia Metodológico para a elaboração dos Planos Operacionais Municipais, 2009.



7.12.2. FORMAÇÃO

No quadro seguinte são identificados os tipos de formações necessários, bem como a respetiva estimativa de orçamento, para o período de vigência do PMDFCI (2022-2031).

Quadro 37: Estimativa e orçamento para a formação

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL									
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Município de Valpaços	Prevenção de incêndios rurais	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €	500 €
Juntas de freguesia		0 €	6.250 €	0 €	0 €	0 €	6.250 €	0 €	0 €	0 €	6.250 €
Município de Valpaços	Sistemas de Informação Geográfica	700 €	0 €	0 €	0 €	700 €	0 €	0 €	0 €	700 €	0 €
	Recuperação de Áreas Ardidas	0 €	0 €	350 €	0 €	0 €	0 €	350 €	0 €	0 €	0 €
	Fogo controlado	0 €	0 €	1.000 €	0 €	0 €	0 €	1.000 €	0 €	0 €	0 €
AGRO-LILA - Associação Agro-Florestal das Terras do Lila (SF 32-118)	Fogo controlado – apoio	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €
	Recuperação de Áreas Ardidas	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €
Bombeiros Voluntários de Valpaços	Técnica de Rescaldo	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €
Bombeiro Voluntários de Carrzedo de Montenegro		0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €

7.12.3. REUNIÕES DA COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

No final de cada período crítico, a Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDf) de Valpaços deverá averiguar e analisar os dados relativos ao número de ocorrências, área ardida, área média por incêndio e o número de reacendimentos. Estes dados deverão ser cruzados com os dos anos anteriores, observar a sua evolução, estabelecer correlações com a disponibilidade, ou não, de meios materiais e humanos, condições climáticas, localização dos incêndios, entre outros, de forma a definir estratégias de atuação para o ano seguinte.

Relativamente ao PMDFCI, a CMDf deverá efetuar a avaliação das ações executadas e do tempo e custos associados à sua execução, verificando as consequências positivas e negativas dessas ações, bem como, verificar se eventualmente algumas possam não ter sido realizadas.

O PMDFCI estará em permanente monitorização, através da elaboração do relatório anual pelo município, a apresentar à CMDf, e que será remetido ao ICNF, I. P., até 31 janeiro do ano seguinte, em conformidade com o regulamento do PMDFCI homologado pelo Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado no Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro.

A CMDf de Valpaços deverá reunir, ordinariamente, quatro vezes por ano, segundo o cronograma proposto:

ORDEN DE TRABALHOS PROPOSTOS		2022-2031											
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1.ª REUNIÃO	Elaboração e aprovação do Plano Operacional Municipal; Preparação do período crítico.				Até 15								
2.ª REUNIÃO	Avaliação intercalar da época crítica de incêndios rurais.												
3.ª REUNIÃO	Avaliação das medidas a implementar na estabilização de emergência.												
4.ª REUNIÃO	Monitorização do PMDFCI; Balanço da época de incêndios.												



Para além destas datas, a CMDF de Valpaços reunirá, extraordinariamente, sempre que assim se justifique.



7.12.4. DATA DE APROVAÇÃO DO POM E ESTABELECIMENTO DE VIGÊNCIA DO PMDFCI

Conforme o estipulado no PNDPCI, o Plano Operacional Municipal (POM) deverá ser aprovado até 15 de abril de cada ano, pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Valpaços.

Em cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 6.º do “Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, publicado em anexo ao Despacho nº 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, que estipula: “1 - O PMDFCI tem um período de vigência de 10 anos, que coincide obrigatoriamente com os 10 anos de planeamento em defesa da floresta contra incêndios que nele é preconizado”, sendo que o PMDFCI de Valpaços terá um período de vigência entre 2022 e 2031.



8 ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Em suma, no quadro seguinte é apresentada a síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI, por Eixo Estratégico.

Quadro 38: Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI

EIXOS ESTRATÉGICOS	ORÇAMENTO										TOTAL EIXO (2022-2031)
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	
1.º Eixo Estratégico - Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais.	211.060 €	307.375 €	265.804 €	194.054 €	324.382 €	248.797 €	211.060 €	307.375 €	265.804 €	194.054 €	2.529.764 €
2.º Eixo Estratégico - Redução da incidência dos incêndios.	20.800 €	20.365 €	20.431 €	21.012 €	20.564 €	34.432 €	35.031 €	34.569 €	34.639 €	35.256 €	277.099 €
3.º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.	190.000 €	200.000 €	190.000 €	200.000 €	190.000 €	200.000 €	190.000 €	200.000 €	190.000 €	200.000 €	1.950.000 €
4.º Eixo Estratégico - Recuperar e reabilitar os ecossistemas.	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
5.º Eixo Estratégico - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.	10.700 €	16.750 €	1.350 €	0 €	10.700 €	16.750 €	1.350 €	0 €	10.700 €	16.750 €	85.050 €
TOTAL EIXO (ANO)	432.560 €	544.490 €	477.585 €	415.066 €	545.646 €	499.979 €	437.441 €	541.944 €	501.143 €	446.060 €	4.841.913 €

BIBLIOGRAFIA

AFN – AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL (2012). Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Guia Técnico, Lisboa.

CCDR-N – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (2009). Plano Regional do Ordenamento do Território do Norte, Porto.

CNR – CONSELHO NACIONAL DE REFLORESTAÇÃO (2005). “Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004”, Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, Lisboa.

DIREÇÃO-GERAL DAS FLORESTAS (2002). “Manual de Silvicultura para a Prevenção de Incêndios”, Lisboa.

FERNANDES, J. P.; BOTELHO, H. E LOUREIRO, C. (2002). “Manual de Formação para a Técnica do Fogo Controlado”, UTAD, Vila Real.

FLORESTAR, SUSTENTABILIDADE DA FLORESTA (2007). “Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos – Risco de Incêndio/Erosão/Fitossanitário”, Lisboa.

LOURO, G.; MARQUES, H. E SALINAS, F. (1999). “Elementos de apoio à elaboração de projetos florestais”, DGF, Lisboa.

MACEDO, F. E SARDINHA, A. (1987). “Fogos Florestais, Vol. I e II, Publicações Ciência e Viva Lda.”, Lisboa.

MOTA, A. *et al.* (2012). “Uso e Ocupação do Solo em Portugal. Aspetos metodológicos para atualização de cartografia temática”. *Aurora Geography Journal*, 101-113.

PEREIRA, J. S. *et al.* (2006). “Incêndios Florestais em Portugal. Caracterização, Impactes e Prevenção”, ISA Press, Lisboa.

REGO, F. C.; SILVA, J. M. N. E SILVA, T. P. (2006). “Incêndios Florestais em Portugal: Caracterização, Impactes e Prevenção”. ISA Press, Lisboa.

SILVA, J. E PÁSCOA, F. (2002). “Manual de silvicultura para a prevenção de incêndios”, DGF, Lisboa.

VÉLEZ R. (Coordenador) (2000). “La defensa contra incendios forestales - fundamentos e experiencias”. Ed. McGraw-Hill, Madrid.

VIEGAS, X. (1989). “Incêndios Florestais”, Coimbra.

VIEGAS, X. (2007). “Modelação do comportamento do fogo”. In Pereira, J. S.; Pereira, J. C.; Rego, C. F.; Silva, J.M. N. e Silva, T. P. (Eds.), *Incêndios Florestais em Portugal*. ISA Press, Lisboa.

LEGISLAÇÃO

Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho: estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro: clarifica os critérios aplicáveis à gestão de combustível no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro: clarifica os condicionalismos à edificação no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril: procede à homologação do Regulamento das normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção dos pontos de água, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios.

Despacho n.º 5712/2014, de 30 de abril: homologa o Regulamento das normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção da rede viária florestal, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios.

Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro: homologa o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI).

Despacho 1222-B/2018, de 2 de fevereiro: procede à primeira alteração ao anexo do Despacho n.º 443-A/2018, de 5 de janeiro, que estabelece o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

Despacho n.º 3403/2021, de 30 de março: procede à identificação das freguesias prioritárias para efeitos de fiscalização da gestão de combustível em 2021, no âmbito da prevenção de incêndios rurais.

Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto: primeira alteração à lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo.

Lei n.º 75/2017, de 17 de agosto: regime aplicável aos baldios e aos demais meios de produção comunitários (Revoga a Lei n.º 68/93, de 4 de setembro).

Lei n.º 77/2017, de 17 de agosto: primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização.

Portaria n.º 57/2019, de 11 de fevereiro: aprova o Programa Regional de Ordenamento Florestal de Trás-os-Montes e Alto Douro (PROF-TMAD).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 31/2006: determina a elaboração do Plano Regional de Ordenamento do Território para a Região do Norte.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006: aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019: aprova a visão, objetivos e medidas de concretização do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.