



MUNICÍPIO

DE

TRANCOSO

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

2020 - 2029

CADERNO II

PLANO DE AÇÃO

Ficha Técnica do Documento

Título:	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2020-2029 Caderno II - Plano de Ação
Descrição:	Documento que se refere à avaliação e planeamento de ações que suporta estratégia municipal da DCIR, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos do PNDFCI.
Data de produção:	26 de março 2020
Data da última atualização:	19 de novembro de 2020
Versão:	Versão 06
Desenvolvimento e produção:	Planum Assessorias e Projectos, 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. Teresa Costa Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território. Paula Pereira Licenciatura em Geologia; Mestrado em Geociências, ramo de especialização em Valorização de Recursos Geológicos.
Equipa AMCB:	Dr. Carlos Santos Coordenador Eng.º Jorge Antunes Gestor
Equipa do Município:	Elisabete Plácido Planeamento e Urbanismo/Gabinete Técnico Florestal Sandra Ribeiro Gabinete Técnico Florestal
Consultores:	-
Código de documento:	240
Estado do documento	Versão para obtenção de parecer prévio da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF).
Código do Projeto:	092000301
Nome do ficheiro digital:	CADERNO_II_TRANCOSO_V06

ÍNDICE

Índice	2
Índice de Gráficos	4
Índice de Figuras.....	4
Índice de Quadros	4
Índice de Mapas	6
1. Introdução.....	7
2. Enquadramento do PMDFCI no Sistema de Defesa Contra Incêndios Rurais	8
2.1. Enquadramento na Estratégia Nacional para as Florestas.....	9
2.2. Enquadramento no Programa Regional de Ordenamento Florestal	12
3. Modelos de combustíveis florestais	15
4. Cartografia de Risco de Incêndio Rural	19
4.1. Perigosidade de Incêndio Rural.....	24
4.2. Risco de Incêndio Rural	26
5. Prioridades de defesa.....	29
6. Objetivos e metas do PMDFCI	30
6.1. Tipologia do Concelho	30
6.2. Objetivos e Metas do PMDFCI	30
7. Eixos estratégicos	32
7.1. 1.º Eixo Estratégico – Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Rurais.....	32
7.2. Levantamento da Rede de Defesa Contra Incêndios Rurais	34
7.2.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível (RFGC)	34
7.2.2. Rede Viária Florestal (RVF)	38
7.2.3. Rede de Pontos de Água (RPA).....	40
7.2.4. Silvicultura no âmbito da DCIR	43
7.3. Planeamento das Ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico	45
7.3.1. Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água ..	45
7.3.2. Implantação de novos edifícios fora das áreas edificadas consolidadas	52
7.3.3. Critérios para a gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustível	52
7.3.4. Rede Viária Florestal	54
7.3.5. Rede de Pontos de Água.....	56
7.3.6. Metas e Indicadores	56
7.3.7. Orçamento e Responsáveis	58
7.4. 2.º Eixo Estratégico - Redução da Incidência dos Incêndios	60
7.4.1. Comportamentos de Risco	60

7.4.2. Fiscalização	63
7.5. Planeamento das Ações Referentes ao 2.º Eixo Estratégico.....	63
7.5.1. Sensibilização.....	63
7.5.2. Metas e Indicadores	67
7.5.3. Orçamento e Responsáveis	70
7.6. 3.º Eixo Estratégico – Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios	71
7.6.1. Vigilância e Detecção	71
7.6.2. 1.ª Intervenção	74
7.6.3. Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio.....	78
7.7. Planeamento das Ações Referentes ao 3.º Eixo Estratégico.....	78
7.7.1. Metas e Indicadores	78
7.7.2. Orçamento e Responsáveis	80
7.8. 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas	81
7.9. Planeamento das Ações Referentes ao 4.º Eixo Estratégico.....	83
7.9.1. Estabilização de Emergência	83
7.9.2. Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais.....	85
7.10. 5.º Eixo Estratégico – Adaptação de Uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz	86
7.11. Formação.....	86
7.12. Planeamento das Ações Referentes ao 5.º Eixo Estratégico.....	88
7.12.1. Organizações Sistema de Defesa Contra Incêndios Rurais.....	88
7.12.2. Formação.....	91
7.12.3. Reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta	92
7.12.4. Data de Aprovação do POM e Estabelecimento de Vigência do PMDFCI	93
8. Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI.....	94
Bibliografia.....	95

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Área ocupada por classe de perigosidade de incêndio rural no concelho de Trancoso	24
Gráfico 2: Área ocupada por classe de risco de incêndio rural no concelho de Trancoso	26
Gráfico 3: Distribuição da área vigiada segundo a conjugação das bacias de visibilidade dos PV e LEE	73
Gráfico 4: Valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional.....	76
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	77
Gráfico 6: Número de reacendimentos desde 2005	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Enquadramento do PMDFCI no sistema de DCIR e de gestão territorial	8
Figura 2: Componentes do modelo de risco.....	23

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Linhas Estratégicas assumidas pela ENF.....	9
Quadro 2: Descrição dos Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Trancoso	15
Quadro 3: Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais	17
Quadro 4: Valores de suscetibilidade, vulnerabilidade e valor económico considerados na elaboração da CRIR	20
Quadro 5: Objetivos e metas do PMDFCI (2020-2029)	31
Quadro 6: Valores de referência para situação de partida	31
Quadro 7: Orientações constantes no PNDFCI	33
Quadro 8: RFGC, código e largura	35
Quadro 9: Área total da RFGC	36
Quadro 10: Silvicultura no âmbito da DCIR em 2018, 2019 e 1.º trimestre de 2020	43
Quadro 11: Rede de Faixas de Gestão de Combustível com e sem necessidade de intervenção (2020-2029).....	51
Quadro 12: Rede Viária Florestal com e sem necessidade de intervenção (2020-2029)	55
Quadro 13: Rede de Pontos de Água a beneficiar/construir.....	56
Quadro 14: Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico	57
Quadro 15: Orçamento e responsáveis.....	59
Quadro 16: Orientações constantes no PNDFCI	60
Quadro 17: Comportamento de risco	61
Quadro 18: Autos levantados no concelho de Trancoso, em 2019, no âmbito da DCIR	63

Quadro 19: Planeamento das ações de sensibilização (2020-2029)	64
Quadro 20: Locais prioritários de dissuasão e fiscalização por freguesia	66
Quadro 21: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (sensibilização)	68
Quadro 22: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (fiscalização)	69
Quadro 23: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (sensibilização)	70
Quadro 24: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (fiscalização)	70
Quadro 25: Orientações constantes no PNDFCI	71
Quadro 26: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas de vigilância, nas fases de perigo	73
Quadro 27: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nos níveis de empenhamento operacional	75
Quadro 28: Metas e indicadores anuais, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029)	79
Quadro 29: Orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029)	80
Quadro 30: Orientações constantes no PNDFCI	81
Quadro 31: Critérios para a intervenção na recuperação de áreas ardidas	84
Quadro 32: Identificação das freguesias com áreas (ha) de povoamento florestal com elevada probabilidade de ocorrência de incêndio	85
Quadro 33: Orientações constantes no PNDFCI	86
Quadro 34: Identificação das necessidades de formação	87
Quadro 35: Entidades intervenientes no SDCIR e principais competências	89
Quadro 36: Estimativa e orçamento para a formação	91
Quadro 37: Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI	94

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1: Sub-Regiões Homogêneas e Corredores Ecológicos do PROF Centro Interior que abrangem o concelho de Trancoso.....	13
Mapa 2: Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) no concelho de Trancoso	18
Mapa 3: Mapa de perigosidade de incêndio rural no concelho de Trancoso	25
Mapa 4: Mapa de risco de incêndio rural no concelho de Trancoso.....	27
Mapa 5: Mapa de prioridades de defesa no concelho de Trancoso	29
Mapa 6: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Trancoso	37
Mapa 7: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Trancoso em espaço florestal ...	37
Mapa 8: Rede Viária Florestal do concelho de Trancoso	39
Mapa 9: Rede de Pontos de Água do concelho de Trancoso	40
Mapa 10: Rede de Pontos de Água (Aéreos) do concelho de Trancoso (com identificação COD_SINAL) ..	41
Mapa 11: Rede de Pontos de Água (Terrestres) do concelho de Trancoso (com identificação COD_SINAL) ..	41
Mapa 12: Rede de Pontos de Água (Mistos) do concelho de Trancoso (com identificação COD_SINAL) ..	42
Mapa 13: Parcelas de Gestão de Combustível executadas em 2018, 2019 e no 1.º Trimestre de 2020 no concelho de Trancoso.....	44
Mapa 14: Plano de Ação 2020 –RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso.....	46
Mapa 15: Plano de Ação 2021 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	46
Mapa 16: Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	47
Mapa 17: Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	47
Mapa 18: Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	48
Mapa 19: Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso.....	48
Mapa 20: Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	49
Mapa 21: Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	49
Mapa 22: Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	50
Mapa 23: Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso	50
Mapa 24: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização	65
Mapa 25: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades).....	72
Mapa 26: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades) – maior pormenor	72
Mapa 27: 1.ª Intervenção (Locais Estratégicos de Estacionamento e quartéis de bombeiros)	74
Mapa 28: Estabilização de emergência	82
Mapa 29: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	82

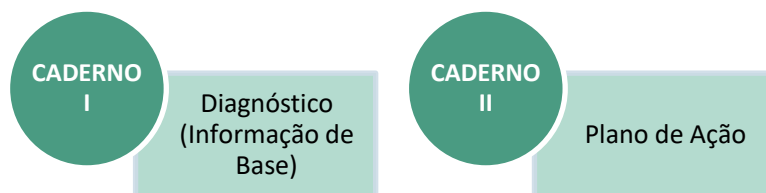
1. INTRODUÇÃO

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

Para tal, deve encontrar-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 (CMDF), 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 e elaborado pela ex-Autoridade Florestal Nacional (AFN), atual Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

Desta forma, o PMDFCI é composto por duas partes fundamentais:



O presente documento corresponde ao Plano de Ação - Caderno II, que se refere à avaliação e planeamento de ações que suporta a estratégia municipal da DCIR, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, sendo este constituído por:

- Enquadramento do plano no âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema de Defesa Contra Incêndios Rurais;
- 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 desenvolvidos: redes 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 DCIR);
- 2.º Eixo Estratégico — Redução da incidência dos incêndios (itens desenvolvidos: comportamentos de risco e sensibilização da população; fiscalização);
- 3.º Eixo Estratégico — Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios (itens desenvolvidos: vigilância e deteção; 1.ª intervenção; combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio);
- 4.º Eixo Estratégico — Recuperar e reabilitar os ecossistemas (itens desenvolvidos: 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 desenvolvidos: 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 CONTRA INCÊNDIOS RURAIS

De acordo com a Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na redação conferida pela Lei n.º 74/2017, de 16 de agosto, o sistema de gestão territorial organiza-se 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).

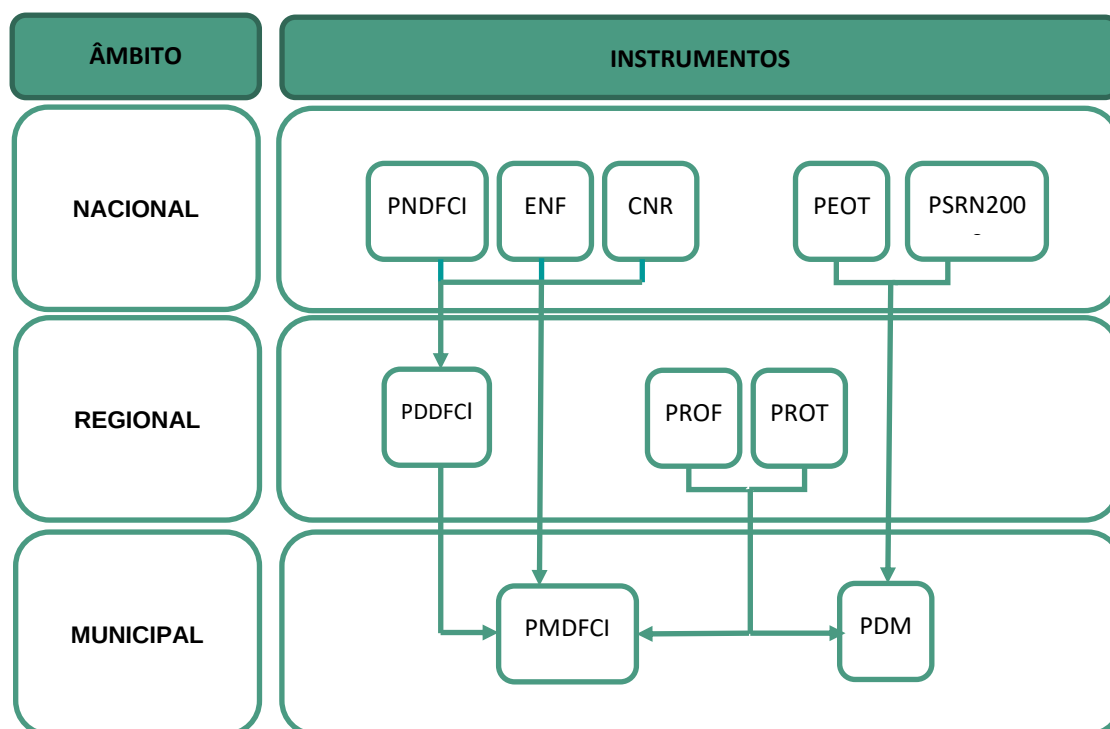
Os programas territoriais de âmbito nacional definem o quadro estratégico para o ordenamento do espaço nacional, estabelecendo as diretrizes a considerar a nível regional e a compatibilização das políticas públicas sectoriais do Estado, bem como, na medida do necessário, a salvaguarda de valores e recursos 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 contra incêndios rurais, seguindo as orientações emanadas pelos diversos instrumentos de planeamento dos diferentes âmbitos de atuação, conforme se pode observar na Figura 1.

Figura 1: Enquadramento do PMDFCI no sistema de DCIR 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 entretanto atualizada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro.

De acordo com o estabelecido no 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 da RCM n.º 6-B/2015).

As linhas de orientação estratégica assumidas pela ENF encontram-se patenteadas no Quadro 1, e visam *“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; > Conservar o 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; > Conservar o 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.
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.

LINHAS ESTRATÉGICAS	AÇÕES
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.

Fonte: Anexo da RCM n.º 114/2006.

Neste capítulo, importa, igualmente, elencar outros planos que têm incidência no concelho de Trancoso ao nível florestal, nomeadamente:

- Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro (PROT-C);
- Plano de Gestão das Regiões Hidrográficas (PGRH):
 - PGRH do Douro (RH3);
 - PGRH do Vouga, Mondego e Lis (RH4);
- Plano Diretor Municipal (PDM) de Trancoso.

No que concerne ao PNPOT, este foi aprovado pela Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro, e 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 contra incêndios rurais, 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.

Nesta lógica, a revisão do PNPOT 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, apresentam-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 e tendo em conta o papel de sumidouro da floresta;
- Criar mecanismos de incentivo e financiamento ajustados às exigências da renovação da floresta com espécie 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, a troca de experiências e a 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 PROT Região Centro foi decretada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 31/2006, de 23 de março. Ao nível florestal, este plano incorporou e assumiu as opções estratégicas que o PNPOT identificou para a Região Centro, tendo, por isso como um dos seus objetivos estratégicos *“a proteção, valorização e gestão sustentável dos recursos hídricos e florestais”* (CCDR-C, 2011). Este visa *“definir orientações e propor medidas para um adequado ordenamento agrícola e florestal do território, bem como de salvaguarda e valorização da paisagem, das áreas protegidas ou classificadas e de outras áreas ou corredores ecológicos relevantes”* (CCDR-C, 2011).

O concelho de Trancoso encontra-se abrangido pelos Planos de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (RH3), uma vez que abrange, a norte, a sub-bacia do Douro e Costeiras entre o Douro e o Vouga e a sub-bacia do Côa, ocupando 2/3 do território concelhio, e pelo Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (RH4), que se encontra abrangido pela sub-bacia do Mondego e Costeiras entre o Mondego e o Lis.

O território concelhio não se encontra abrangido por qualquer Área Protegida ou zonas inseridas na Rede Natura 2000, no entanto, o concelho de Trancoso é abrangido pelo Perímetro Florestal da Serra do Pisco, nas freguesias de Aldeia Nova, Castanheira, Rio de Mel e União das freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios teve, ainda, em consideração o Plano Diretor Municipal de Trancoso, em conformidade com a Lei n.º 76/2018, de 17 de agosto.

2.2. ENQUADRAMENTO NO PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL

Os Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), nos termos do n.º1, 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”*.

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.

De acordo com o disposto no 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, 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 síntese, o planeamento da defesa contra incêndios rurais, 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 contra incêndios rurais é operacionalizada em diferentes níveis (Figura 1):

Nacional	• Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) - conforma sobre o planeamento nacional, através do PNDFCI, organizando o sistema, definindo a estratégia, as metas, os objetivos e as ações prioritárias.
Distrital	• Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) – delimita o enquadramento tático e caracteriza-se pela seriação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDFCI.
Municipal	• Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) - instrumento de planeamento dinâmico e adaptado à realidade local que pretende operacionalizar a programação, cumprindo as orientações e prioridades definidas a nível nacional e distrital.

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).

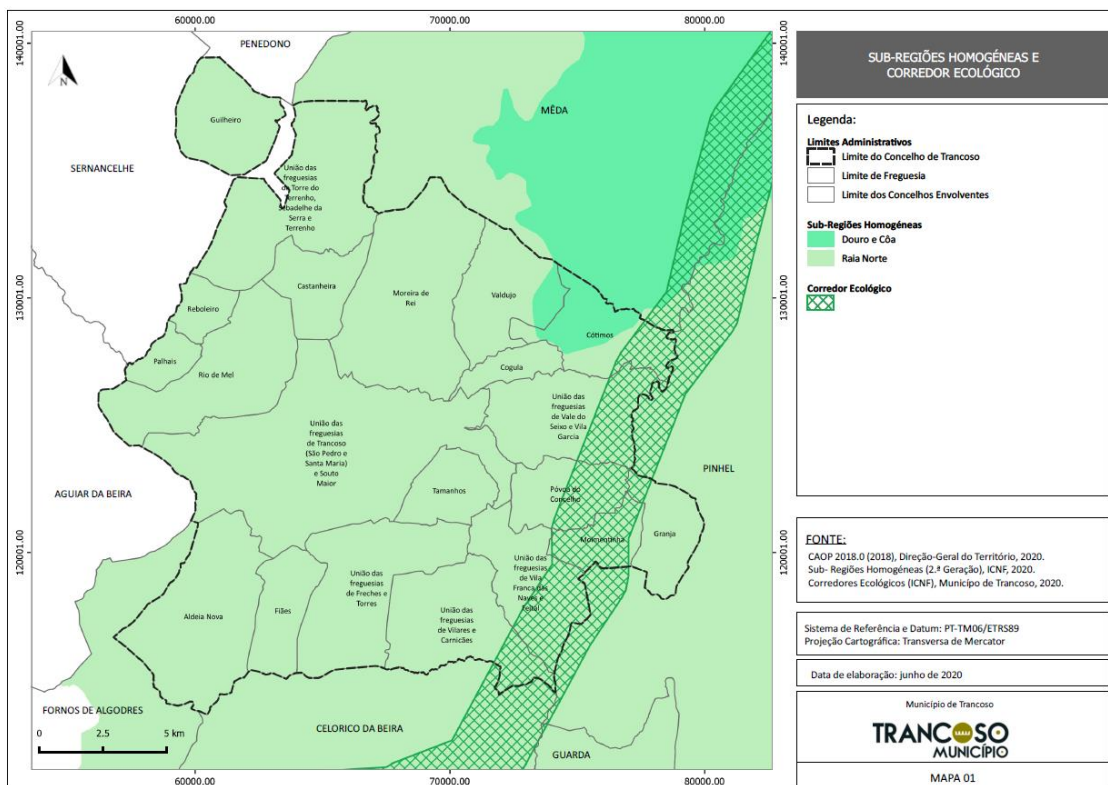
O concelho de Trancoso, de acordo com o disposto nos termos da Portaria n.º 55/2019, de 11 de fevereiro, passa a integrar o PROF do Centro Interior, que corresponde aos anteriores PROF da Beira Interior Norte e da Beira Interior Sul.

O concelho de Trancoso é abrangido por duas Sub-Regiões Homogêneas: Raia Norte, e Douro e Côa como se pode observar pelo Mapa 1. As principais funções destas Sub-Regiões Homogêneas que devem ser privilegiadas são:

- **Sub-Região Homogênea da Raia Norte:** Produção (Pd), Proteção (Pt) e Silvopastorícia, Caça e Pesca (Sc/p);
- **Sub-Região Homogênea do Douro e Côa:** Conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos (C), a Proteção (Pt) e Silvopastorícia, da caça e da pesca (Sc/p);

O concelho de Trancoso, no setor este, é atravessado por um corredor ecológico (Mapa 1).

Mapa 1: Sub-Regiões Homogêneas e Corredores Ecológicos do PROF Centro Interior que abrangem o concelho de Trancoso



O PROF Centro Interior 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 Trancoso (2020-2029) respeitará o PROF em que se enquadra e todas as ações que este especifica para a sua região. Neste contexto, o PMDFCI de Trancoso constitui um dos principais instrumentos com capacidade para garantir a implementação no território dos objetivos traçados pelo PROF.

O PMDFCI de Trancoso 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 homogêneas para o seu desempenho. Caso haja desconformidade entre o PMDFCI de Trancoso (2020-2029) e o PROF, o primeiro terá de se adequar ao segundo (Figura 1).

3. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

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 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 do 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.

Segundo Vélez, R. (2000), a inflamabilidade é um conceito bastante complexo. 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.

Por outro lado, 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 (Silva e Páscoa, 2002).

O modelo de combustíveis apresentado corresponde ao modelo de combustíveis elaborado pelo município de Trancoso.

No Quadro 2 encontra-se a codificação atribuída à ocupação do solo existente no concelho de Trancoso e respetiva descrição e aplicação.

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

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.

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
	3	Pasto contínuo, espesso e ($\geq 1\text{m}$) 1/3 ou mais do pasto deverá estar seco. Os incêndios são mais rápidos e de maior intensidade.	Campos cerealíferos (antes da ceifa). Pastagens altas. Feteiras. Juncais.
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 sublenhosa 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).
MANTA MORTA	8	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato). A folhada forma uma capa compacta ao estar formada de agulhas pequenas (5 cm ou menos) ou por folhas planas não muito grandes. Os fogos são de fraca intensidade, com chamas curtas e que avançam lentamente. Apenas condições meteorológicas desfavoráveis (temperaturas altas, humidade relativa baixa e ventos fortes) podem tornar este modelo perigoso.	Formações florestais ou pré-florestais sem sub-bosque: <i>Quercus mediterrânicos</i> , medronhal, vidoal, folhosas ripícolas, choupal, eucaliptal jovem, <i>Pinus sylvestris</i> , cupressal e restantes resinosas de agulha curta.
	9	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do <i>Pinus pinaster</i> , ou por folhas grandes e frisadas como as do <i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Castanea sativa</i> , etc. Os fogos são mais rápidos e com chamas mais compridas do que as do modelo 8.	Formações florestais sem subbosque: pinhais (<i>Pinus pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. nigra</i> , <i>P. radiata</i> , <i>P. halepensis</i>), carvalhais (<i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Q. rubra</i>) e castanheiro no Inverno, eucaliptal (> 4 anos de idade).
RESÍDUOS LENHOSOS	12	Resíduos de exploração mais pesados do que no modelo 11, formando uma capa contínua de maior altura (até 60 cm). Mais de metade das folhas estão ainda presas aos ramos sem terem secado completamente. Não existem combustíveis vivos que influenciem no fogo. Os incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas incandescentes.	Formações florestais sujeitas a desbaste ou corte parcial intensos, ou a corte raso.

A distribuição dos modelos de combustível, no concelho de Trancoso, apresenta-se de acordo com o descrito no Quadro 3.

O modelo que possui maior expressão no concelho corresponde ao **Modelo 1**, com uma distribuição de 33,17%, que corresponde a uma área de 11.414,88 hectares. Este modelo é caracterizado por apresentar pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo, em que os incêndios se propagam com grande velocidade pelo pasto fino.

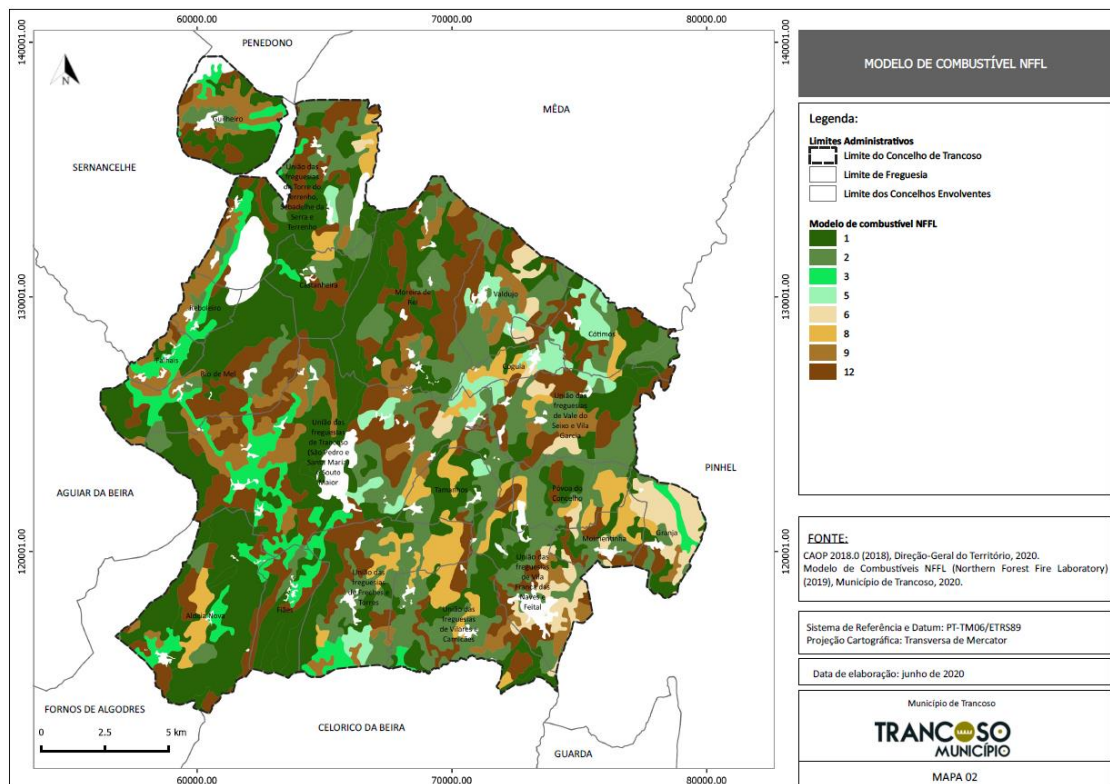
Seguem-se os modelos 2 e 12, com 20,34% (7.000,78 ha) e 19,76% (6.801,09 ha). Os restantes modelos apresentam distribuições inferiores a 10% da área em análise.

Quadro 3: Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais

MODELO DE COMBUSTÍVEL FLORESTAL	ÁREA (HA)	DISTRIBUIÇÃO (%)
Modelo 1	11.414,88	33,17
Modelo 2	7.000,78	20,34
Modelo 3	2.003,36	5,82
Modelo 5	1.157,67	3,36
Modelo 6	1.262,67	3,67
Modelo 8	2.022,75	5,88
Modelo 9	2.752,75	8,00
Modelo 12	6.801,09	19,76

Relativamente à distribuição espacial dos modelos de combustíveis florestais no concelho de Trancoso (Mapa 2), verifica-se que o modelo com maior representatividade (**Modelo 1**), apresenta-se distribuído por todo o território concelhio, estando as maiores manchas concentradas no setor oeste do concelho.

De referir ainda, as extensas manchas, que se encontram dispersas pelo concelho, correspondentes ao **Modelo 12**, que se caracteriza pela acumulação de resíduos de exploração, que formam uma capa contínua até 60 cm, o que contribui para que os incêndios atinjam intensidades elevadas e possam originar fagulhas incandescentes.

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

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 Trancoso 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 e de acordo com as orientações remetidas pelo ICNF a 22/10/2020.

A CRIR do Município de Trancoso 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 10.7. 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 foram 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 Trancoso: informação à escala 1:25.000, datada de junho de 2010.
- Base Cartográfica do Município de Trancoso: as curvas de nível (equidistância de 5 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 2018².

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.

¹ Normalmente tipificadas pelo ICNF como áreas inferiores a 5.000 m².

² As áreas ardidas relativas ao ano de 2019 não foram consideradas, uma vez que, à data de elaboração do presente plano, apenas se encontra disponível no *site* da tutela (ICNF), a versão provisória de 2019.

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 (Quadro 4).

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 e no final do cálculo procedeu-se à exclusão das áreas correspondentes ao Solo Urbano classificado no Plano Diretor Municipal em vigor, 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 Territórios Artificializados e das Massas de Água classificados segundo a Carta de Uso e Ocupação do Solo de 2018.

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

COSN4	DESIGNAÇÃO	SUSCETIBILIDADE	VULNERABILIDADE	VALOR ECONÓMICO (€/HA)	OBSERV.
1.1.1.2	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	0	0,75	5.872.200	
1.1.2.1	Tecido edificado descontínuo	0	0,75	5.872.200	
1.1.2.2	Tecido edificado descontínuo esparso	0	0,75	5.872.200	
1.2.1.1	Indústria	0	0,75	5.872.200	
1.2.2.1	Comércio	0	0,75	5.872.200	
1.2.3.1	Instalações agrícolas	0	0,75	5.872.200	
1.3.1.2	Infraestruturas de produção de energia não renovável	0	0,75	5.872.200	
1.3.2.1	Infraestruturas para captação, tratamento e abastecimento de águas para consumo	0	0,75	5.872.200	
1.3.2.2	Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais	0	0,75	5.872.200	
1.4.1.1	Rede viária e espaços associados	0	0,25	5.872.200	
1.5.1.2	Pedreiras	0	0,75	5.872.200	
1.5.3.1	Áreas em construção	0	0,75	5.872.200	
1.6.1.2	Instalações desportivas	0	0,75	5.872.200	
1.6.5.1	Outros equipamentos e instalações turísticas	0	0,75	5.872.200	
1.7.1.1	Parques e jardins	0	0,75	5.872.200	
2.1.1.1	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	3	0,50	350	Nota 1
2.2.1.1	Vinhas	2	0,25	2.700	Nota 1

COSN4	DESIGNAÇÃO	SUSCETIBILIDADE	VULNERABILIDADE	VALOR ECONÓMICO (€/HA)	OBSERV.
2.2.2.1	Pomares	2	0,25	2.600	<i>Nota 1</i>
2.2.3.1	Olivais	3	0,75	2.200	<i>Nota 1</i>
2.3.1.1	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	2	0,50	350	<i>Nota 1</i>
2.3.1.2	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a pomar	2	0,50	350	<i>Nota 1</i>
2.3.1.3	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	2	0,50	350	<i>Nota 1</i>
2.3.2.1	Mosaicos culturais e parcelares complexos	3	0,25	2.600	<i>Nota 1</i>
2.3.3.1	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	4	0,25	2.600	<i>Nota 1</i>
3.1.1.1	Pastagens melhoradas	3	0,50	200	
3.1.2.1	Pastagens espontâneas	4	0,40	52	
4.1.1.1	SAF de sobreiro	3	0,50	618	
4.1.1.2	SAF de azinheira	3	0,50	112	
4.1.1.5	SAF de outras espécies	3	0,50	350	
5.1.1.1	Florestas de sobreiro	4	0,50	618	
5.1.1.2	Florestas de azinheira	4	0,50	112	
5.1.1.3	Florestas de outros carvalhos	4	0,60	87	
5.1.1.4	Florestas de castanheiro	4	0,70	830	
5.1.1.5	Florestas de eucalipto	4	0,75	136	
5.1.1.6	Florestas de espécies invasoras	4	0,30	0	
5.1.1.7	Florestas de outras folhosas	4	0,50	1.507	
5.1.2.1	Florestas de pinheiro bravo	4	1,00	91	
5.1.2.2	Florestas de pinheiro manso	4	0,70	494	
5.1.2.3	Florestas de outras resinosas	4	1,00	84	
6.1.1.1	Matos	4	0,40	52	
7.1.2.1	Rocha nua	4	0,40	52	
7.1.3.1	Vegetação esparsa	4	0,40	52	
9.1.2.3	Albufeiras de barragens	0	0,00	0	
9.1.2.4	Albufeiras de represas ou de açudes	0	0,00	0	
9.1.2.5	Charcas	0	0,00	0	

Nota 1:

O Guia Técnico (ICNF, 2012) 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.

Nota 2:

Para efeitos do cálculo da Cartografia de Risco de Incêndio Rural do Município de Trancoso, procedeu-se à exclusão das áreas correspondentes ao Solo Urbano classificado no Plano Diretor Municipal em vigor, em conformidade com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

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)

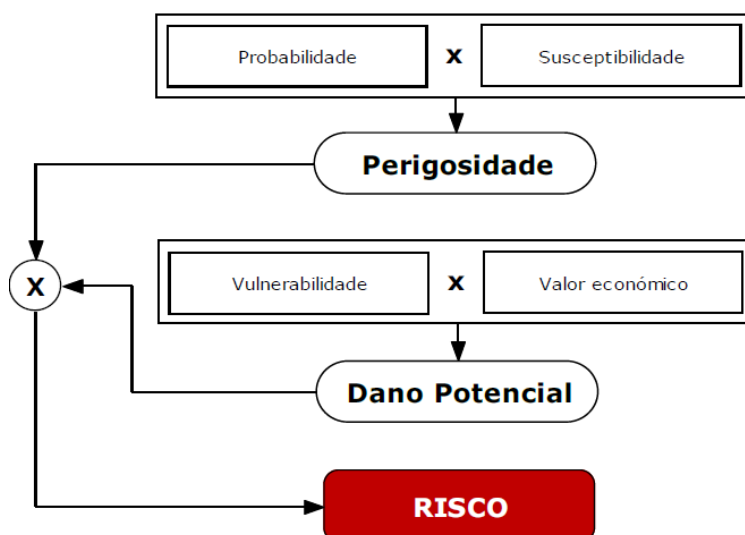
A *“vulnerabilidade expressa o grau de perda a que um determinado elemento em risco está sujeito. Elemento em risco é uma designação genérica para populações, bens, atividades económicas, etc., expostos à perigosidade e, deste modo, em risco (admitindo que tenham valor). A vulnerabilidade desses elementos 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



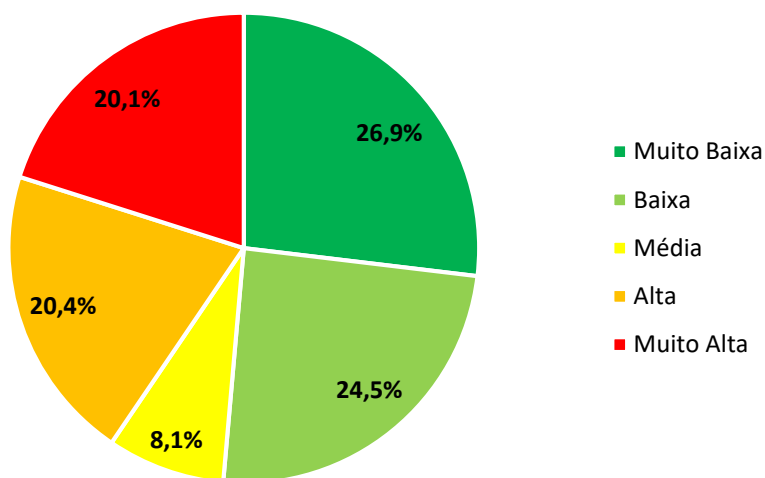
Fonte: ICNF, 2012.

4.1. PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO RURAL

No Gráfico 1 encontra-se representada a perigosidade de incêndio rural para o concelho de Trancoso. Através da análise do mesmo, é possível identificar que a classe “Muito Baixa” é a que possui maior percentagem de ocupação do território em análise, com 26,9%.

Seguem-se as classes “Baixa” e “Alta”, com 24,5% e 20,4%, respetivamente. Por sua vez, a classe “Muito Alta” ocupa 20,1%, enquanto a classe “Média” é a classe de perigosidade menos representativa, ocupando apenas 8,1% da área em análise.

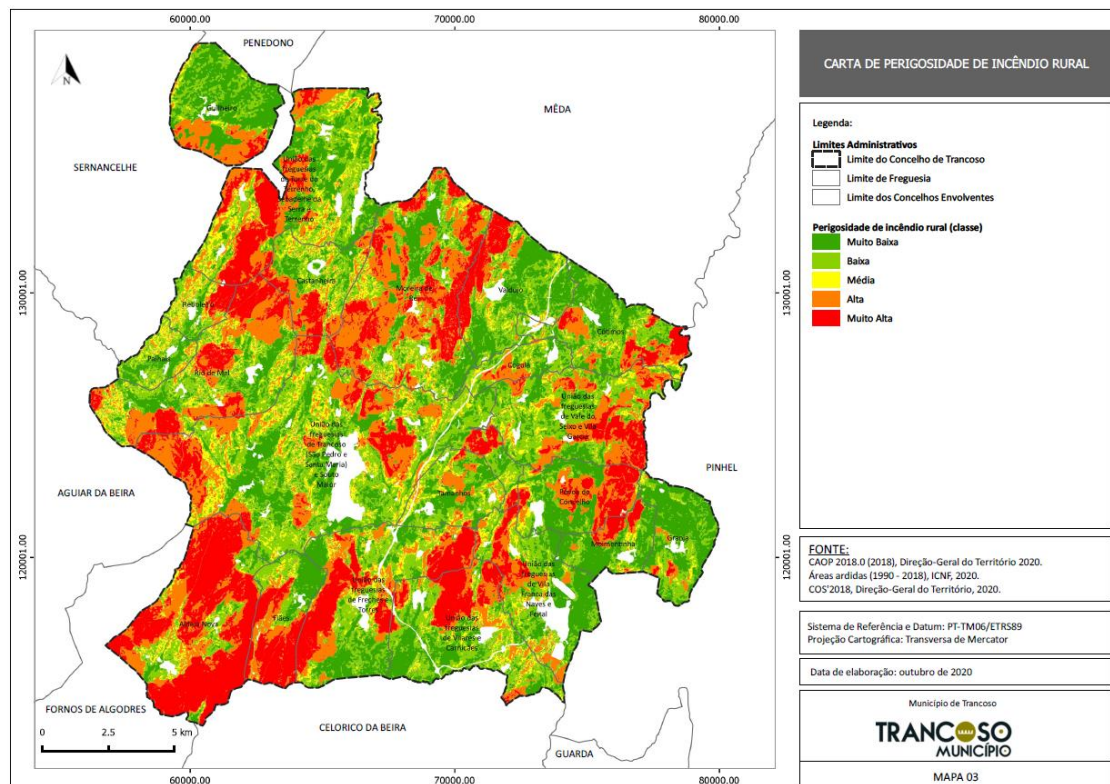
Gráfico 1: Área ocupada por classe de perigosidade de incêndio rural no concelho de Trancoso



Fonte: Elaboração própria, Planum, Assessorias e Projectos, Lda, 2020.

No que diz respeito à distribuição espacial da perigosidade de incêndio rural, verifica-se uma concentração mais expressiva das classes mais altas no setor sudoeste do concelho de Trancoso, nomeadamente na freguesia de Aldeia Nova.

Além disso, é possível observar outras manchas significativas com perigosidade “Alta” e “Muito Alta” um pouco por todo o território de Trancoso, conforme se pode constatar no Mapa 3, estando associadas a declives acentuados.

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

As classes de perigosidade “Alta” e “Muito Alta” representam no seu conjunto 40,5% da área em análise do concelho de Trancoso e, grosso modo, localizam-se em:

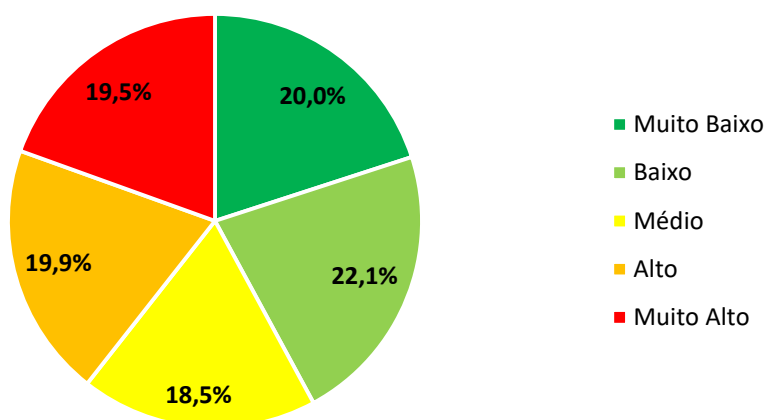
FREGUESIA	LOCAL / LUGAR
Aldeia Nova	Bornelas, Tapada da Almafala, encostas da ribeira da Muxugata, encostas do Alto da Serra, Alcudra e Vale de Pereiro.
Castanheira	Vale dos Lobos, encostas da ribeira da Reja e Cadouço.
Cogula	Encostas de Carigas.
Cótimos	Alto da Rasa, Entre Castelos, Relva e Falifa.
Fiães	Barrocal, Tapada das Nogueiras e encostas da ribeira da Quinta das Seixas.
Granja	Fonte Salgueiros.
Moimentinha	Encostas da ribeira de Massueime, Monturo e Pedralva.
Moreira de Rei	Carvalheira, Casal, Corte da Lapa, Eira da Cabeça, Marianas, Mata da Cordaveira, Prequeixada, Quinta de Baixo, Quinta de Cima, Ribeira de Pau, Roma, Sítio das Lebres, São Domingos, Serrinha, Tapadas da Serra, Teixugueira, Vale de Mar, Vale do Crespo, Vale dos Porcos, Vinha Grande, encostas de Monte Sobreiro e encostas da ribeira de Créus.
Póvoa do Concelho	Carvalhais, Ferroas, Marmeleira, Pedralva, Saturdas, encostas do monte Laje Velha e encostas do Penedo da Vila.
Reboleiro	Pedra Cavaleira e Navalho.

FREGUESIA	LOCAL / LUGAR
Rio de Mel	Casal, Castelo, Moita da Cabra, Rodelas, Surgações, Quinta do Vale do Carrapito, Quinta da Fome, Quinta da Machurra e encostas de Pedra Cavaleira.
União das freguesias de Freches e Torres	Barroca, Olas, Quinta da Costa, Quinta do Mourão, Quinta de Santo António, Quinta da Lameira e encostas da ribeira da Barroca.
União das freguesias de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho	Pingulinha, Lagar, Sebadelhe, encostas de São Gens.
União das freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior	Barrocal de Santa Eufémia, Bouças, Monte Cabeço de Oiro, Fraga Acavalada, Ribeira do Gorgulho, Vale Azedo, encostas de Vale Grande, encostas de Vigia do Pisco, Quinta de São Lázaro, Quinta de Ribeirinhas, Quinta dos Cadoiços, encostas de São Martinho, encostas de Porvelhos.
União das freguesias de Vale do Seixo e Vila Garcia	Cabeço, Carvalhais, Minas de Massueime, Pinhal da Rasa, Tapadinhas, Terras Longas, Vale de Figueiras, encostas de Carigas, encostas de Lanchais, encostas de Seixo e encostas da ribeira de Massueime.
União das freguesias de Vila Franca das Naves e Feital	Alto do Feital e encostas do Penedo da Vila.
União das freguesias de Vilares e Carniças	Broca, Sarzeda e Tapadinhas.
Valdujo	Alão, Espartações, Raza, Volta Carga e encostas de Mosqueiros.

4.2. RISCO DE INCÊNDIO RURAL

O Gráfico 2 representa o risco de incêndio rural para o concelho de Trancoso, no qual é possível constatar um equilíbrio estatístico na distribuição das classes, oscilando entre os 18,5% da classe “Médio” e os 22,1% da classe de risco “Baixo”.

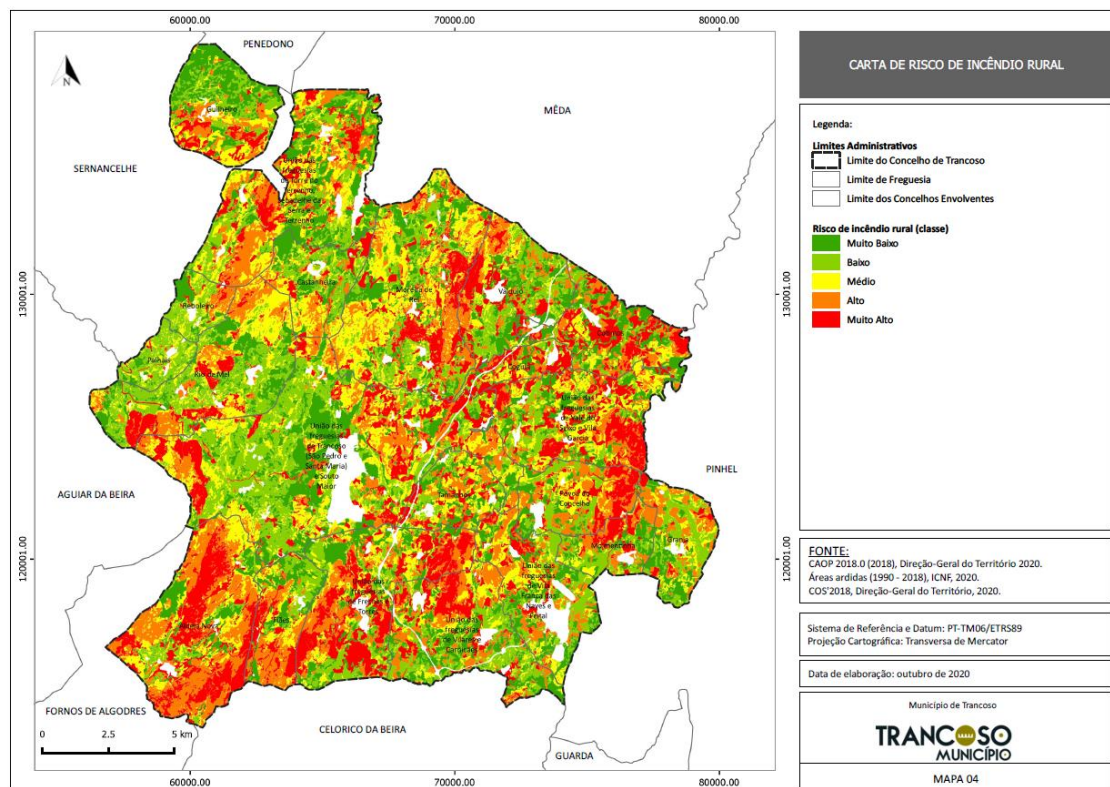
Gráfico 2: Área ocupada por classe de risco de incêndio rural no concelho de Trancoso



Fonte: Elaboração própria, Planum, Assessorias e Projectos, Lda, 2020.

Conforme se pode observar no Mapa 4, verifica-se uma relativa distribuição espacial das classes “Alto” e “Muito Alto” de risco de incêndio rural, sendo possível destacar áreas significativas nos setores sul/sudoeste e este do concelho de Trancoso.

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



As classes “Alto” e “Muito Alto” de risco de incêndio rural, em conjunto, representam 39,4% da área em análise do concelho de Trancoso e, grosso modo, localizam-se em:

FREGUESIA	LOCAL / LUGAR
Aldeia Nova	Bornelas, Tapada da Almafala, Corgas, encostas da ribeira da Muxugata, encostas do Alto da Serra, Alcudra e encostas de Castelo.
Castanheira	Vale dos Lobos, encostas da ribeira da Teja.
Cogula	Encostas de Carigas, encostas da ribeira da Ordem e Serra do Coito.
Cótimos	Alto da Raza, Entre Castelos, Relva, Seixo, Três Águas, Trovisqueiras, encostas de São Pedro e encostas da ribeira dos Cótimos.
Fiães	Barrocal, Tapada das Nogueiras e encostas da ribeira da Quinta das Seixas.
Granja	Fonte Salgueiros, Putachouse, Vale dos Frades, Dominga Chã e Rabaçal.
Guilheiro	Encostas de Matinhos.
Moimentinha	Encostas da ribeira de Massueime, Monturo e Pedralva.

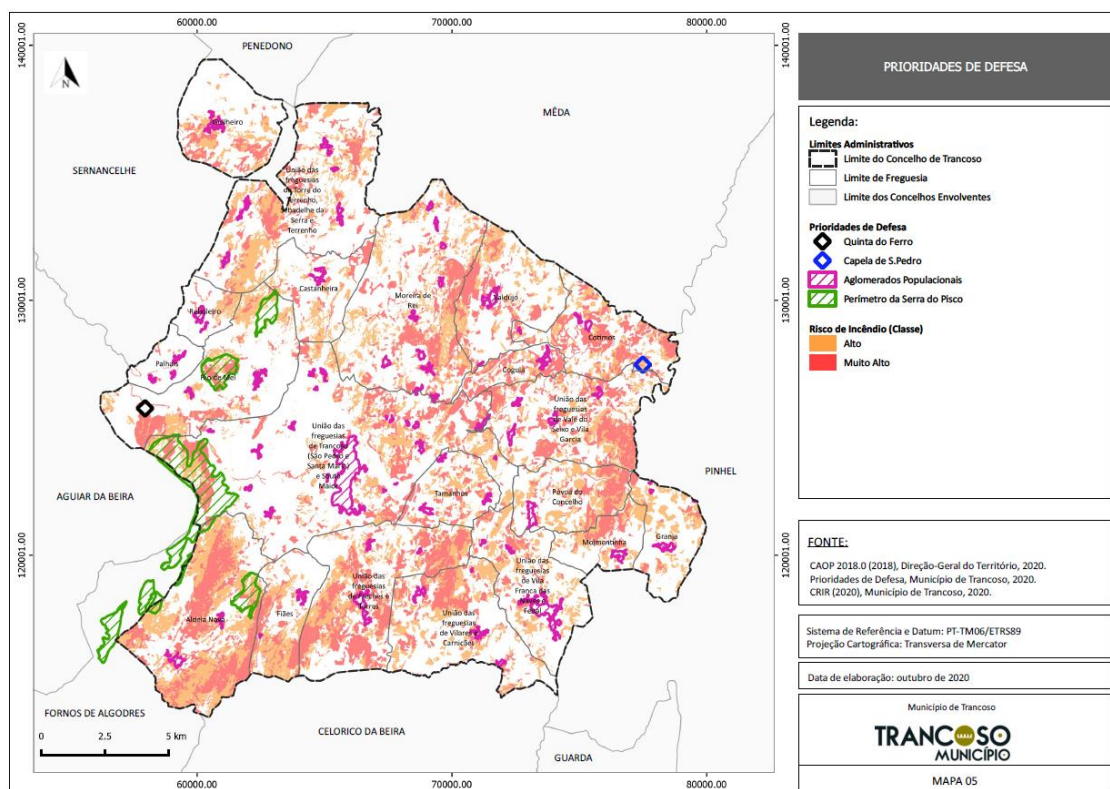
FREGUESIA	LOCAL / LUGAR
Moreira de Rei	Mata da Cordaveira, Carvalheira, Eira da Cabeça, Marianas, Quinta de Baixo, Quinta de Cima, Roma, São Domingos, Texugueira, Vale de Mar, Vinha Grande, Mosqueiros e Esporões.
Póvoa do Concelho	Marmeleira, Ferroas, Saturdas, Carvalhais e encostas da ribeira de Massueime.
Reboleiro	Pedra Cavaleira.
Rio de Mel	Quinta da Machurra, Quinta do Vale do Carrapito, Quinta da Fome, Moita da Cabra, Castelo, encostas da ribeira do Vale Azedo, Sargações, Rodelas Casal e encostas de Pedra Cavaleira.
Tamanhos	Pinhal da Vila, Rochões, Trigais e Cabeço Saído.
União das freguesias de Freches e Torres	São Clemente, Olas, Barroca, Pinheiro, Frechão e encostas de Fiães.
União das freguesias de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho	Corredoura, Caldeireiros, Quinta da Baralhada, Quinta do Pedreiro e encostas de Pingulinha.
União das freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior	Cabeço de Oiro, Avelal, Fraga Acavalada, Tapadas, Encostas do Penedo da Vila, encostas de Vale Grande, encostas de São Martinho, encostas de Porvelhos e encostas de Pisco.
União das freguesias de Vale do Seixo e Vila Garcia	Cabeço, Carvalhais, Tapadinhas, encostas da ribeira de Massueime, Freixial e encostas de Carigas.
União das freguesias de Vila Franca das Naves e Feital	Alto do Feital, encostas do Penedo da Vila, Aldeia Velha e Corgos dos Velhos.
União das freguesias de Vilares e Carniões	Broca, Lapa Chã, Sarzeda, Tapadinhas e Vale Corujo.
Valdujo	Falifa, encostas de Mosqueiros, Raza, Volta Carga, Peral, Salgueirinha, Pereiros, Espartações e encostas de Barbas.

5. PRIORIDADES DE DEFESA

O mapa de prioridades de defesa (Mapa 5) tem como objetivo a identificação dos elementos que interessa proteger no concelho de Trancoso, no âmbito da DCIR, bem como a representação das manchas de risco de incêndio rural “Alto” e “Muito Alto”.

As principais prioridades de defesa são os aglomerados populacionais, as habitações isoladas e as áreas florestais de elevado interesse, nomeadamente o perímetro florestal da Serra do Pisco.

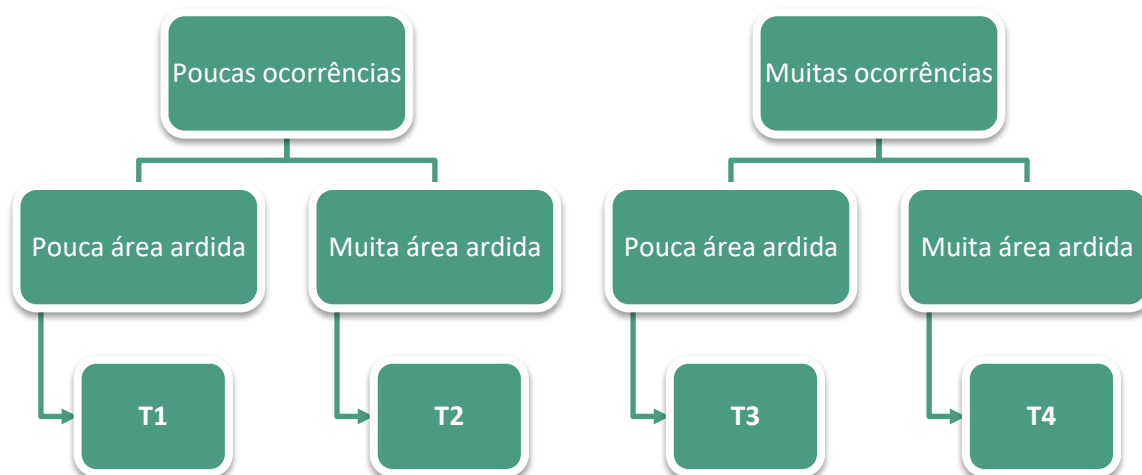
Mapa 5: Mapa de prioridades de defesa no concelho de Trancoso



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 ICNF, ao número de ocorrências e área ardida. Neste sentido, os concelhos do território de Portugal Continental foram divididos em quatro tipos:



De acordo com a análise do ICNF para o período 2005-2019, o concelho de Trancoso está inserido na tipologia **T2**, ou seja, corresponde a um território com poucas ocorrências e com valores de área ardidos elevados.

6.2. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

No quadro seguinte encontram-se patenteados os objetivos e metas para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029).

Quadro 5: Objetivos e metas do PMDFCI (2020-2029)

OBJETIVOS	META/ANO									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões	Inexistência de ocorrências com área ≥ 1.000 hectares					Inexistência de ocorrências com área ≥ 500 hectares				
Diminuição do n.º de ocorrências	O número médio de ocorrências é 15% inferior à média dos últimos 10 anos					O número médio de ocorrências é 30% inferior à média dos últimos 10 anos				
Redução da área ardida anual	A área ardida anual é < 1.499 hectares					A área ardida anual é < 750 hectares				
Eliminar a ocorrência de reacendimentos	A média anual de reacendimentos é < 2,1					Inexistência de reacendimentos				
Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho	1.ª intervenção a menos de 20 minutos em 100% das intervenções									

Quadro 6: Valores de referência para situação de partida

VALORES DE REFERÊNCIA					
Objetivos	Inexistência de incêndios com áreas superiores a 1.000 hectares	Diminuição do número de ocorrências	Redução da área ardida	Eliminar a ocorrência de reacendimentos	Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho
Referência para as metas	Inexistência de ocorrências com área ≥ 1.000 hectares	Reduzir (15% a curto/médio prazo e 30% a longo prazo) sobre o número médio de ocorrências dos últimos 10 anos	A área ardida anual é inferior a 1.499 hectares (média dos últimos 10 anos)	Inexistência de reacendimentos (média dos últimos 10 anos)	1.ª intervenção a menos de 20 minutos em 100% das intervenções
Valores de referência	3	50,2	1.499	2,1	< 20 minutos

O cumprimento dos objetivos e metas propostos está relacionado com o grau de concretização das ações recomendadas nos cinco eixos estratégicos que são apresentados nos pontos seguintes.

7. EIXOS ESTRATÉGICOS

O PMDFCI deve conter as ações necessárias à defesa contra incêndios rurais 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, 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 PNDFCI, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, o PMDFCI deve centrar-se nos seguintes eixos estratégicos:

- **1.º Eixo Estratégico** - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
- **2.º Eixo Estratégico** - Redução da incidência dos incêndios;
- **3.º Eixo Estratégico** - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
- **4.º Eixo Estratégico** - Recuperar e reabilitar os ecossistemas;
- **5.º Eixo Estratégico** - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

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

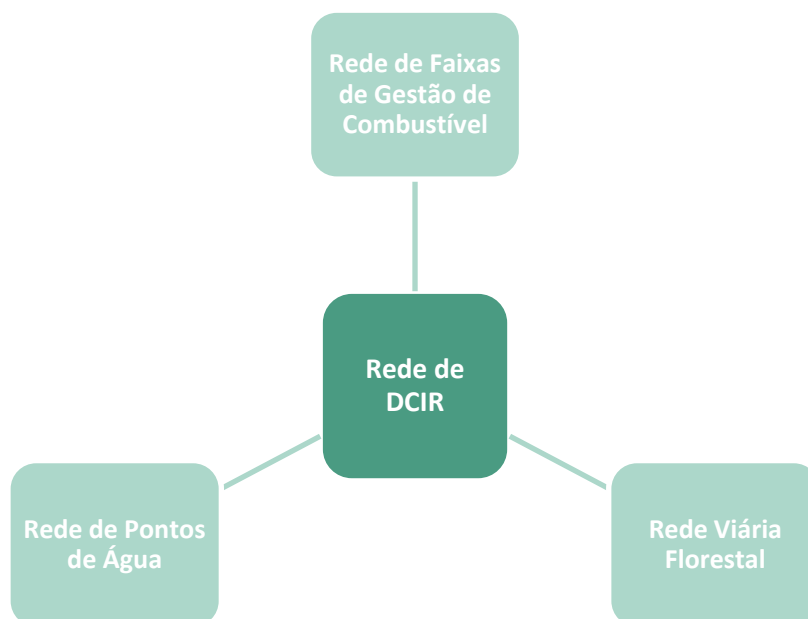
Este primeiro eixo estratégico encontra-se diretamente relacionado com o conceito de prevenção, ou seja, a definição de ações diretamente relacionadas com a organização do espaço rural, através da aplicação de conceitos de gestão e planeamento rural. Neste sentido, a gestão dos espaços florestais adquire 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, 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 irá centrar-se, primeiramente, na definição e na caracterização de uma rede de Defesa Contra Incêndios Rurais (DCIR), para, posteriormente, se apresentarem propostas que tenham como finalidade a melhoria da rede DCIR existente no concelho. Este conceito de Rede de DCIR, baseia-se no anterior conceito de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), conforme expresso na Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, de 27 de outubro.

Assim, os principais componentes de uma rede de Defesa Contra Incêndios Rurais 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 CONTRA INCÊNDIOS RURAIS

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

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, a rede de defesa contra incêndios consiste numa malha de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) que asseguram três funções:

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 estratificada em três níveis, consoante a(s) sua(s) funcionalidade(s) e responsabilidade de manutenção:

- **Rede primária**, de nível sub-regional, delimitando compartimentos com determinada dimensão, desenhada primordialmente para cumprir a função 1, mas desempenhando igualmente as restantes;
- **Rede secundária**, de nível municipal, estabelecida para as funções 2 e 3;
- **Rede terciária**, de 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 subdividem-se em dois tipos:

- **Faixas de Redução de Combustível (FRC)**: em que se procede à remoção (normalmente parcial) do combustível de superfície (herbáceo, subarbustivo 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 está 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)
Aglomerados Populacionais	2	100
Espaços industriais/Equipamentos Florestais de Recreio/Parques de campismo/Aterros sanitários	3	100
Rede Viária Florestal	4	10
Rede ferroviária	5	10
Rede de transporte de gás	6	14
Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	7	10
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	8	125
Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	10	7
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	11	-
Rede de Pontos de Água	12	30
Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	13	10

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

A área total de FGC, por tipologia de faixa do Município de Trancoso, encontra-se identificada no Quadro 9. No caso da interseção de FGC, a responsabilidade de gestão foi gerida através da aplicação de uma matriz de prioridades.

A hierarquização das faixas foi estabelecida de acordo com a seguinte matriz:

- Faixa envolvente a Parque Industriais;
- Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos exteriores das linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão;
- Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos exteriores das linhas de transporte de energia elétrica em Alta Tensão;
 - EDP Distribuição;
 - EDP Renováveis;
 - EXUS Partners;
- Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos exteriores das linhas de transporte de energia elétrica em Média Tensão;
 - EDP Distribuição;
 - EDP Renováveis;
- Faixa lateral à Rede Ferroviária;
- Faixa lateral à Rede Viária Florestal;
- Faixa exterior de proteção aos aglomerados populacionais;
- Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível;

- Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível;
- Faixa de proteção imediata aos pontos de água;
- Faixa envolvente a Equipamentos Florestais de Recreio.

Quadro 9: Área total da RFGC

DESIGNAÇÃO	CÓDIGO	ÁREA (HA) TOTAL (2020-2029)
Aglomerados Populacionais	2	1.546,9
Parques Industriais/Equipamentos Florestais de Recreio	3	76,5
Rede Viária Florestal	4	419,1
Rede Ferroviária	5	9,3
Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	7	162,9
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	8	845,8
Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	10	285,9
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	11	2.981,1
Rede de Pontos de Água	12	6,6
Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	13	167,8

Fonte: Elaboração própria, Planum, Assessorias e Projectos, Lda, 2020.

Importa salientar que, para efeitos de desenho e programação da Rede de Faixas de Gestão de Combustível, considerou-se, na íntegra, a proposta definida pelo Gabinete Técnico Florestal de Trancoso, com a exceção da Rede de Pontos de Água e dos Equipamentos Florestais de Recreio. Além disso, teve-se em consideração, os contributos da EDP Distribuição e REN de Portugal para as respetivas faixas das suas áreas de intervenção e seccionadas de acordo com as diretivas estabelecidas pelo ICNF relativamente à hierarquização.

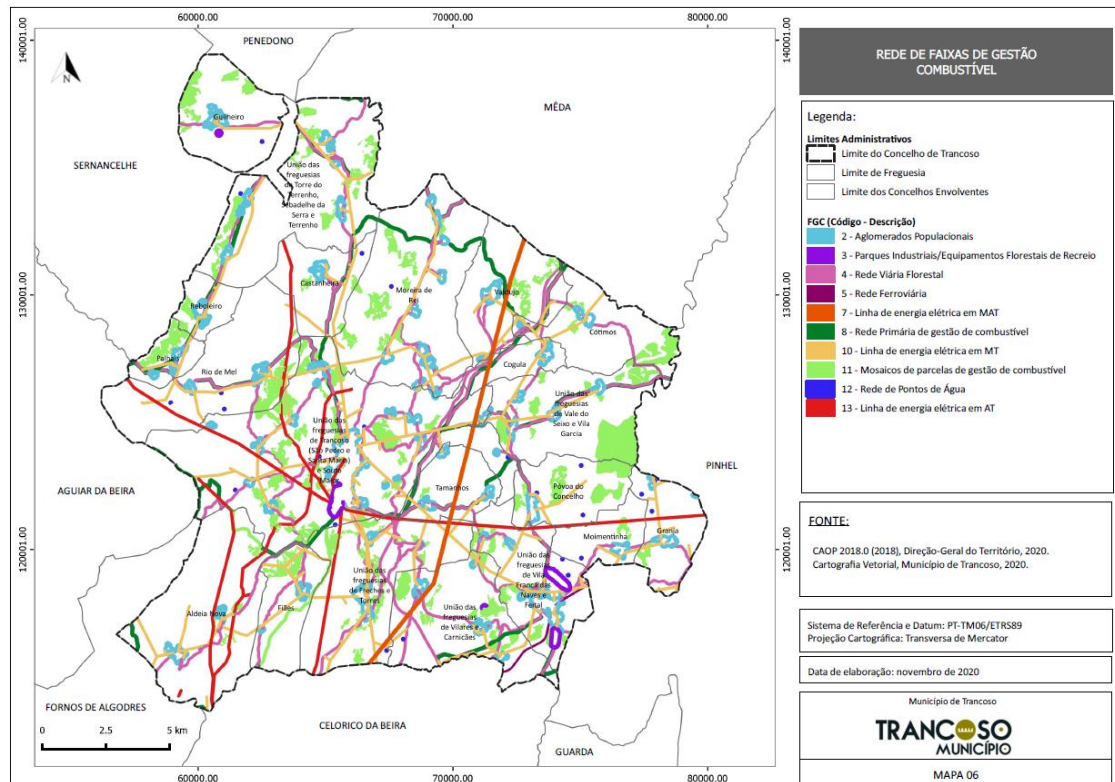
Foi tido em consideração ainda, o desenho e programação remetidos pelo Município de Trancoso relativamente às faixas de gestão de combustíveis da responsabilidade da EDP Renováveis e da EXUSPartenrs.

Quanto às faixas associadas à Rede Viária Florestal, estas encontram-se associadas à rede com especificações sobretudo de 1.ª e 2.ª ordem, designadamente o IP2, Estradas Nacionais (N102, N229-1, N226), Estradas Nacionais e Regionais desclassificadas (N102-4, N340, ER 226), Estradas Municipais e Caminhos Municipais.

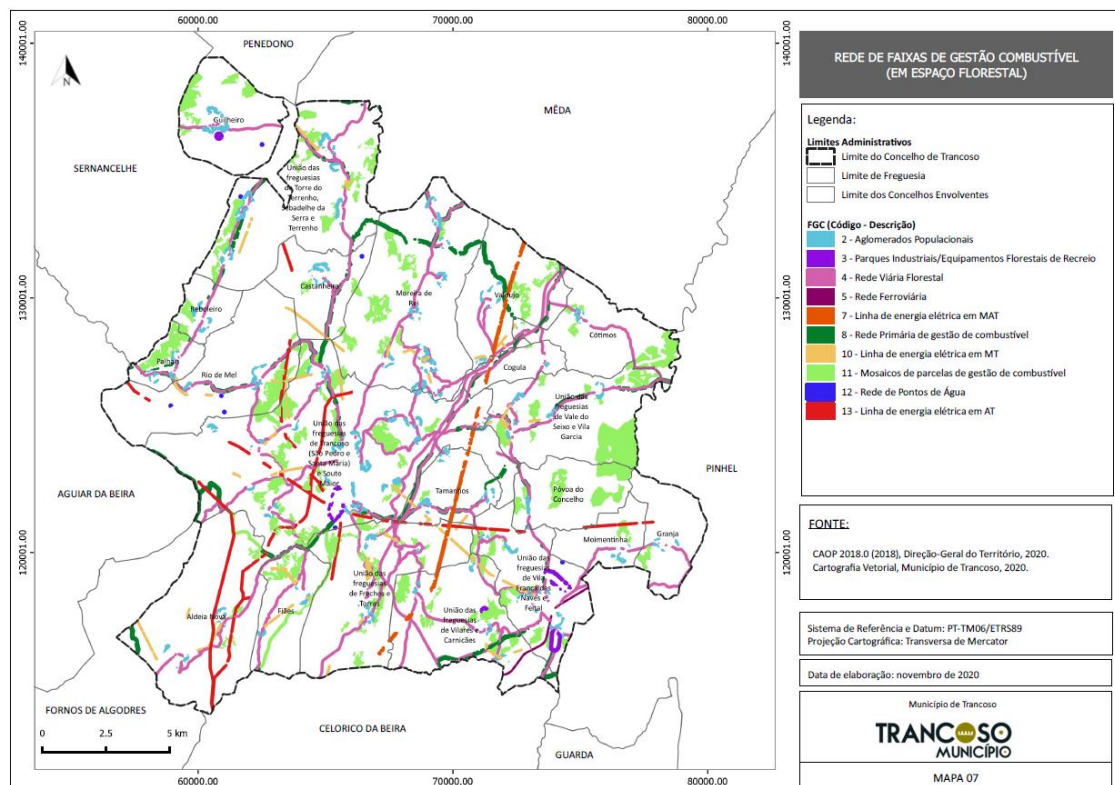
No que diz respeito aos Mosaicos de parcelas de gestão de combustível, estes foram definidos em parceria com as entidades gestoras das ZIF de Trancoso e aprovadas em reunião da Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Trancoso, para além dos mosaicos que já constavam do PMDFCI anterior, com posterior consonância com o ICNF.

As faixas referentes à Rede de Faixas de Gestão de Combustível definidas para o concelho de Trancoso estão devidamente representadas no mapa que a seguir se apresenta.

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



Mapa 7: Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o concelho de Trancoso em espaço florestal



7.2.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL (RVF)

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, 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. A RVF não deve servir outro propósito que não seja o de constituir apoio, na fase de combate aos incêndios rurais.

Deste modo, a RVF é uma infraestrutura base para planeamento da rede de DCIR e terá que assegurar as seguintes funções (Silva e Páscoa, 2002):

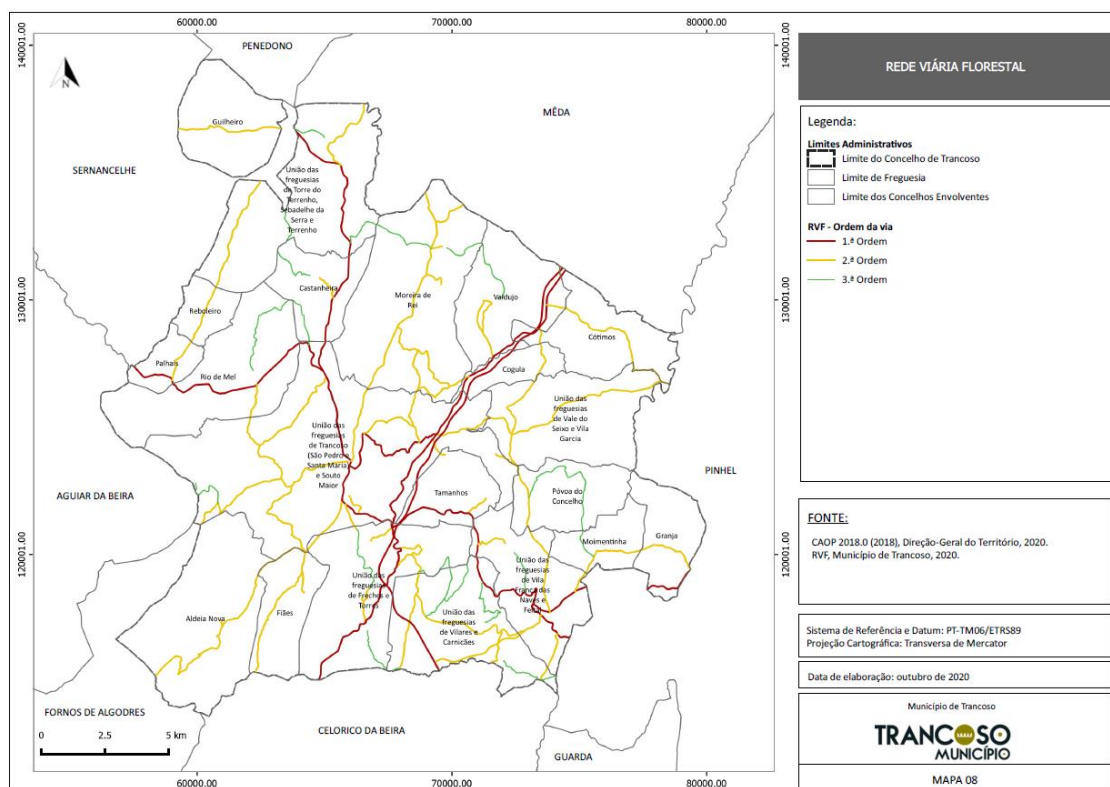
- Circulação de patrulhas móveis encarregadas da vigilância e do ataque inicial a pequenos incêndios;
- Acesso rápido dos veículos de combate a todos os focos de incêndio;
- Constituição de uma linha de luta, sobre a qual os veículos de combate poderão tomar posição, para combater um incêndio de maiores dimensões;
- O acesso a pontos de água.

Segundo o autor supracitado, 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.

Torna-se indispensável a manutenção da Rede Viária Florestal no combate aos incêndios, pois é uma peça fundamental e imprescindível. Assim, as operações de manutenção deverão passar pela regularização/manutenção do piso e do sistema de drenagem, através da limpeza de sedimentos, contribuindo para a conservação do estado do piso, devido à diminuição dos problemas de erosão.

A Rede Viária Florestal do concelho de Trancoso encontra-se espacialmente identificada no Mapa 8.

Mapa 8: Rede Viária Florestal do concelho de Trancoso



7.2.3. REDE DE PONTOS DE ÁGUA (RPA)

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” (Portaria n.º 133/2007, de 26 de janeiro).

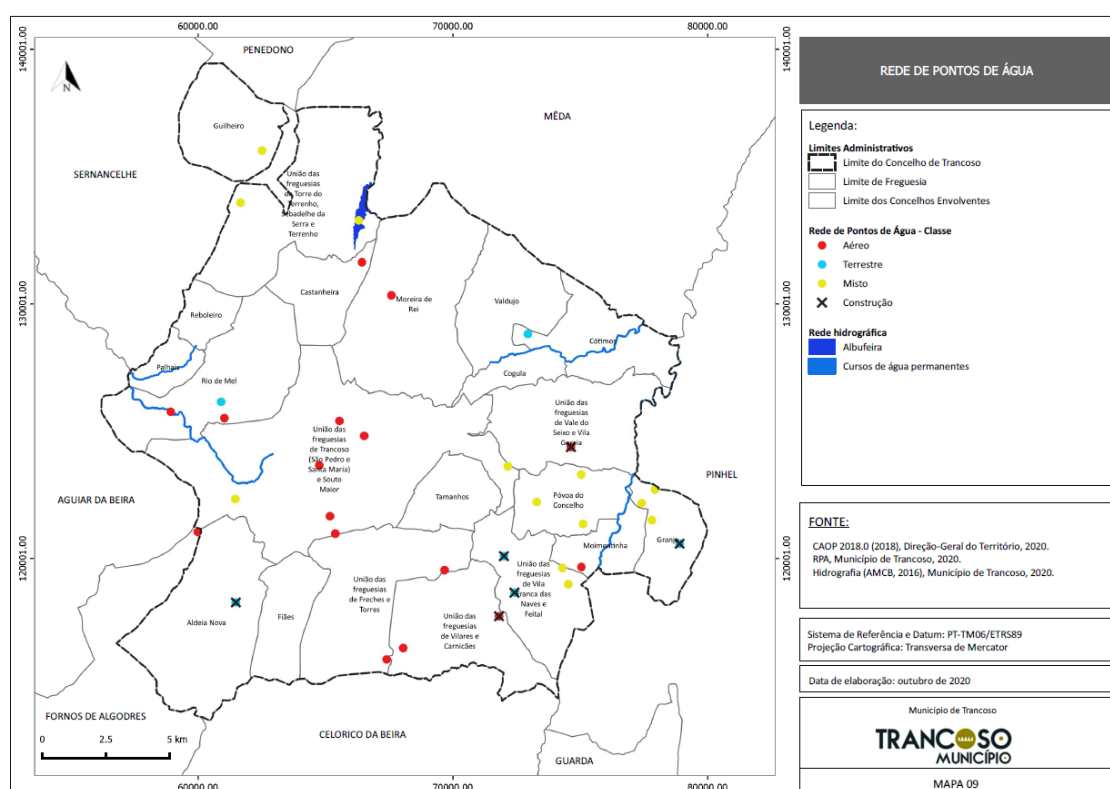
A Rede de Pontos de Água (RPA) do concelho de Trancoso encontra-se espacializada no Mapa 9.

Atualmente encontram-se identificados 35 pontos de água, 16 correspondem a pontos de água de acesso aéreo, 13 de acesso misto e 6 de acesso terrestre, sendo que, 6 dos 35 pontos de água serão para construir durante o período de vigência do plano (2020-2029).

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

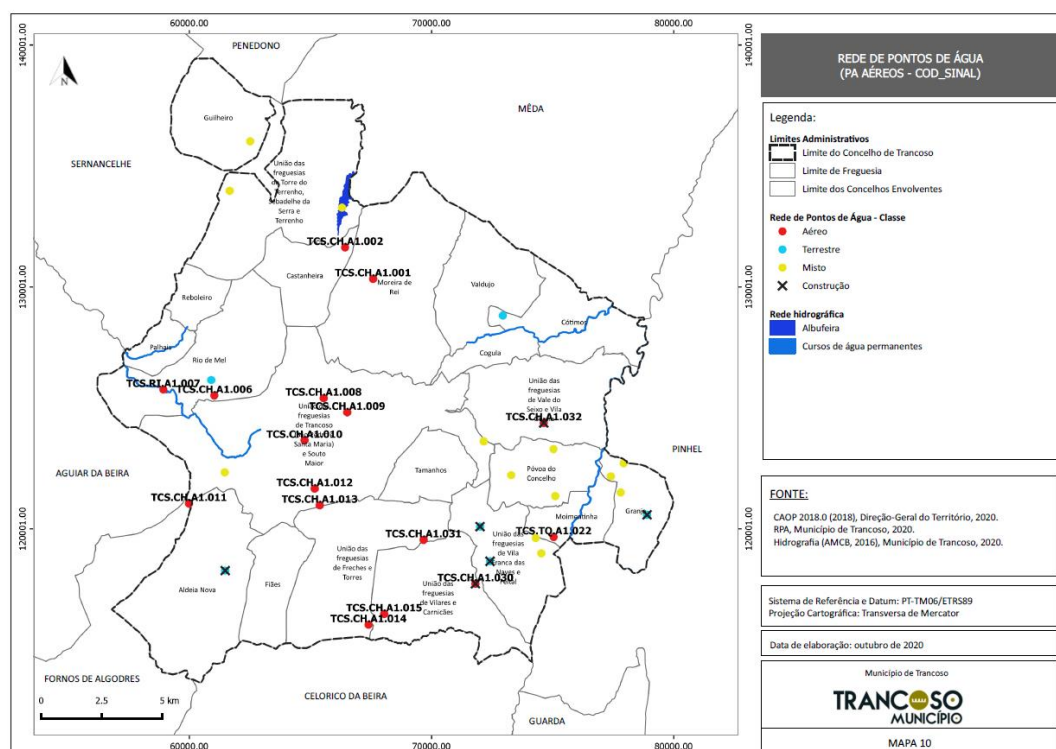
Todos os pontos de água existentes estão operacionais, no entanto, é conveniente que seja verificada a operacionalidade dos mesmos antes do período crítico.

Mapa 9: Rede de Pontos de Água do concelho de Trancoso

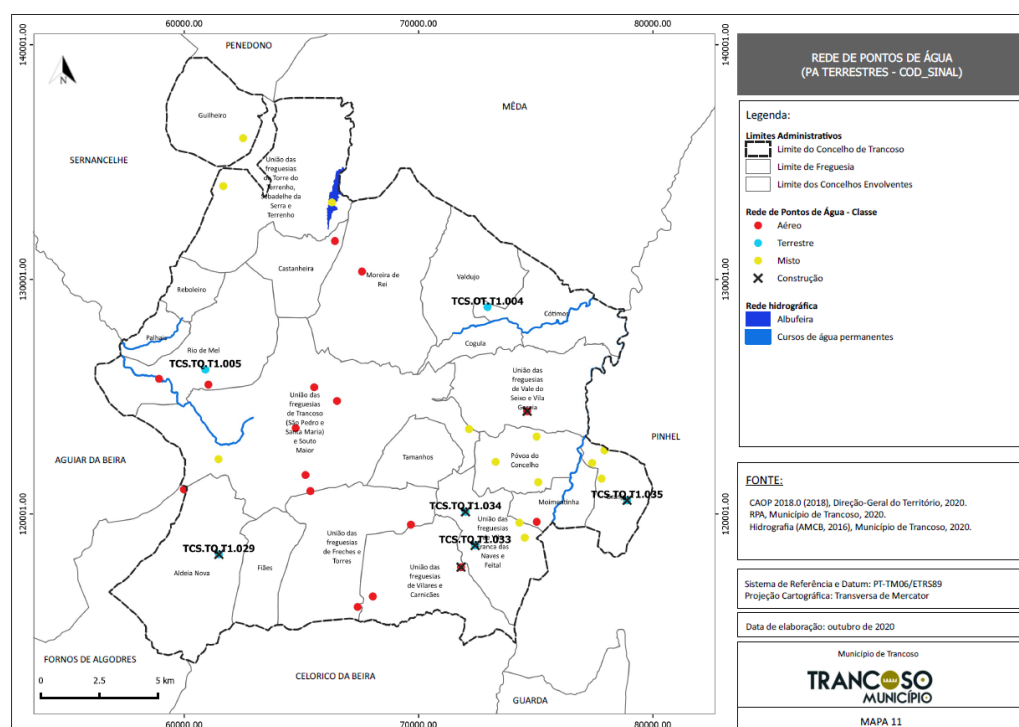


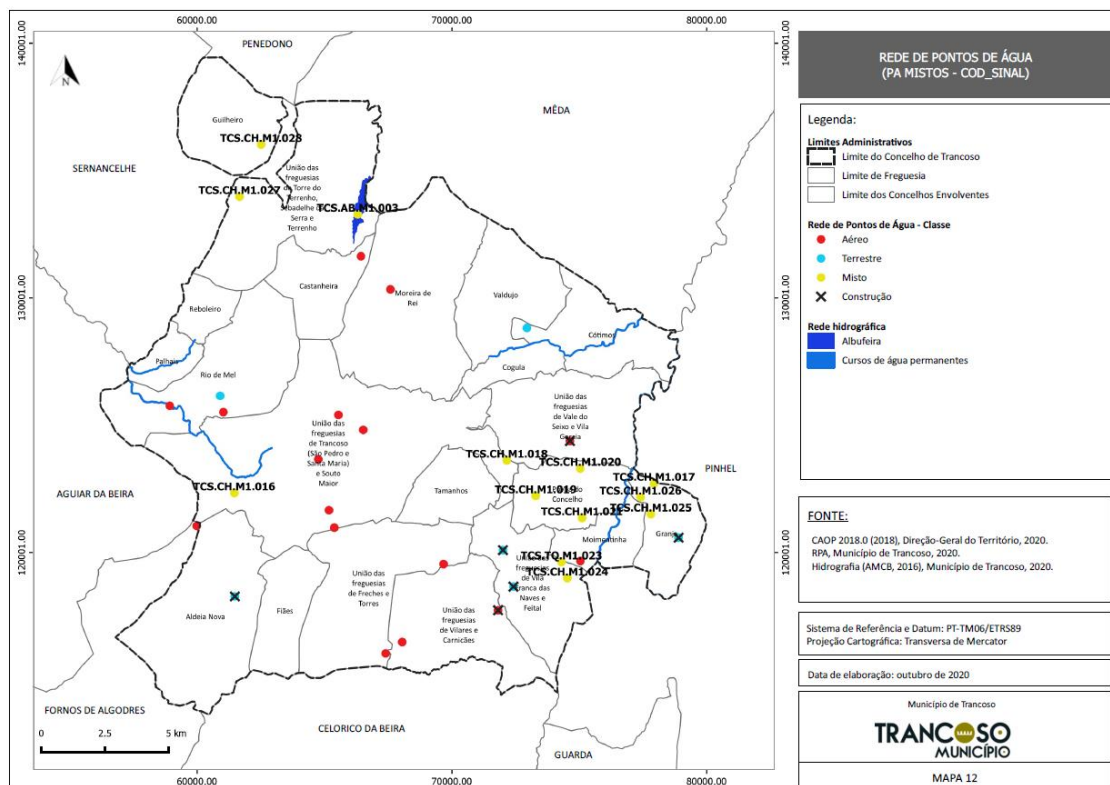
Por uma questão de legibilidade, nos mapas seguintes encontram-se representados os pontos de água divididos pela sua classe (Aéreos, Mistos e Terrestres) com o seu respetivo código de identificação (COD_SINAL).

Mapa 10: Rede de Pontos de Água (Aéreos) do concelho de Trancoso (com identificação COD_SINAL)



Mapa 11: Rede de Pontos de Água (Terrestres) do concelho de Trancoso (com identificação COD_SINAL)



Mapa 12: Rede de Pontos de Água (Mistos) do concelho de Trancoso (com identificação COD_SINAL)

7.2.4. SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DCIR

A silvicultura preventiva no âmbito da Defesa Contra Incêndios Rurais é definida como o 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 Quadro 10 encontram-se patentes as áreas das parcelas sujeitas a silvicultura executadas, no âmbito da DCIR, nos anos de 2018, 2019 e no 1.º trimestre de 2020, no concelho de Trancoso.

Quadro 10: Silvicultura no âmbito da DCIR em 2018, 2019 e 1.º trimestre de 2020

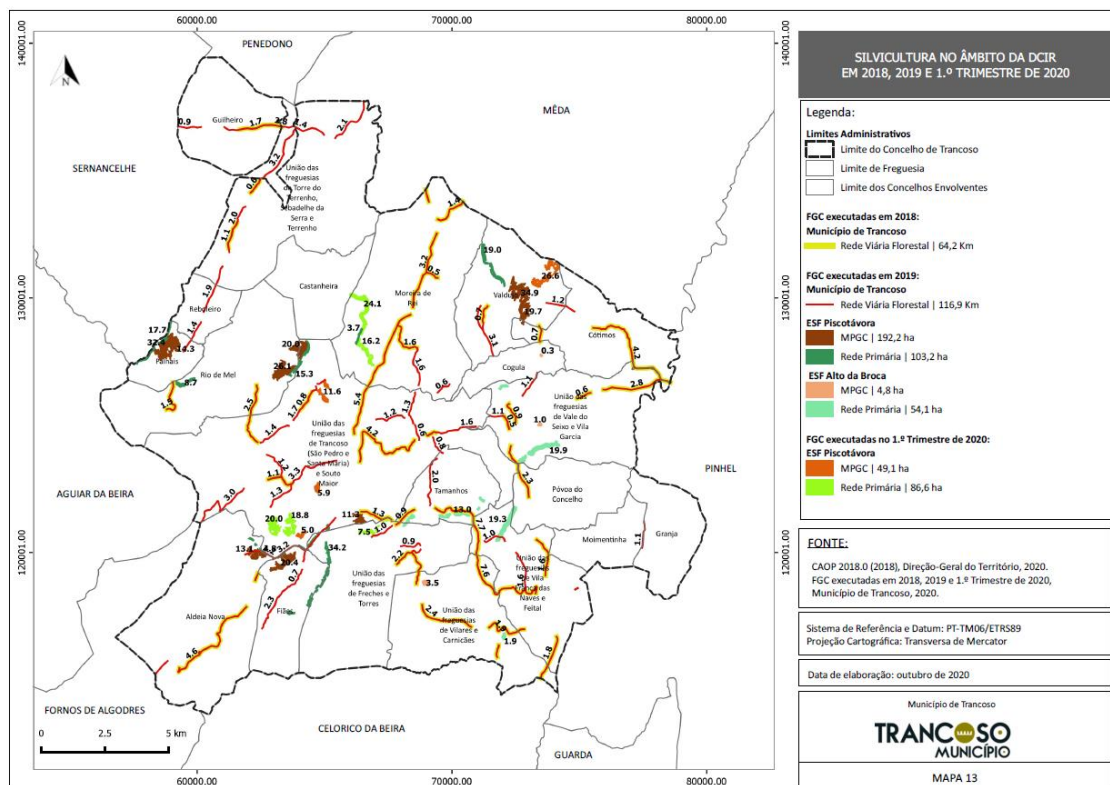
TIPO DE FAIXA EXECUTADA	ÁREA TOTAL (HA)/ COMPRIMENTO (KM)		
	2018	2019	1.º TRIMESTRE 2020
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	-	197,0 ha	49,1 ha
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	-	157,3 ha	86,6 ha
Rede Viária Florestal	64,2 km	116,9 km	-
TOTAL	64,2 km	354,3 ha/ 116,9 km	135,7 ha

As faixas de gestão de combustível executadas, em 2019, foram realizadas pelas Equipas de Sapadores Florestais do Piscotávora e pela Equipa de Sapadores Florestais do Alto da Broca, enquanto as faixas de gestão de combustível executadas no 1.º Trimestre de 2020, correspondem apenas aos trabalhos efetuados pela Equipa de Sapadores Florestais do Piscotávora, no que diz respeito às faixas dos mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis e Rede Primária.

Relativamente às faixas de gestão de combustível executadas na Rede Viária Florestal, estas estiveram a cargo do Município de Trancoso.

A localização das parcelas sujeitas a silvicultura no âmbito da DCIR, executadas no ano de 2018, 2019 e no 1.º trimestre de 2020, encontram-se representadas no Mapa 13.

Mapa 13: Parcelas de Gestão de Combustível executadas em 2018, 2019 e no 1.º Trimestre de 2020 no concelho de Trancoso



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).

Atendendo às questões relacionadas com a dinâmica territorial, para além dos espaços florestais identificados na referida cartografia, devem ser consideradas todas as áreas, que estando fora das áreas edificadas consolidadas, possam ter (no momento da análise) uma ocupação florestal (de facto) com uma área cuja continuidade seja igual ou superior a 5.000 m². 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), da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto.

Deste modo, 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.

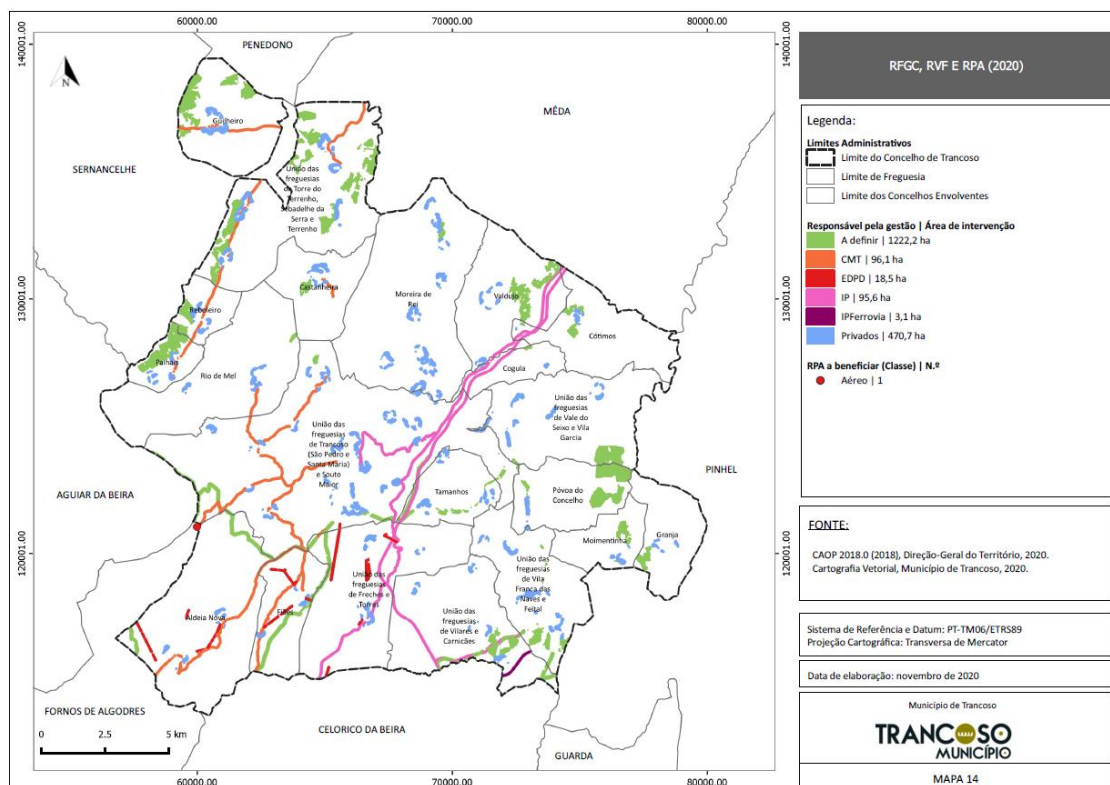
Portanto, cabe a cada entidade responsável pela execução da FGC avaliar a necessidade, em concreto e no terreno, para execução destas faixas. Nada obsta que num determinado espaço florestal se possa verificar uma situação (de facto) que justifique, devido à inexistência de carga combustível (*e.g.*: 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.

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 (Quadro 11) e nos mapas da rede de FGC anuais que se seguem, que não invalida que se verifiquem repetições de intervenção no mesmo ano, quando o planeamento é coincidente.

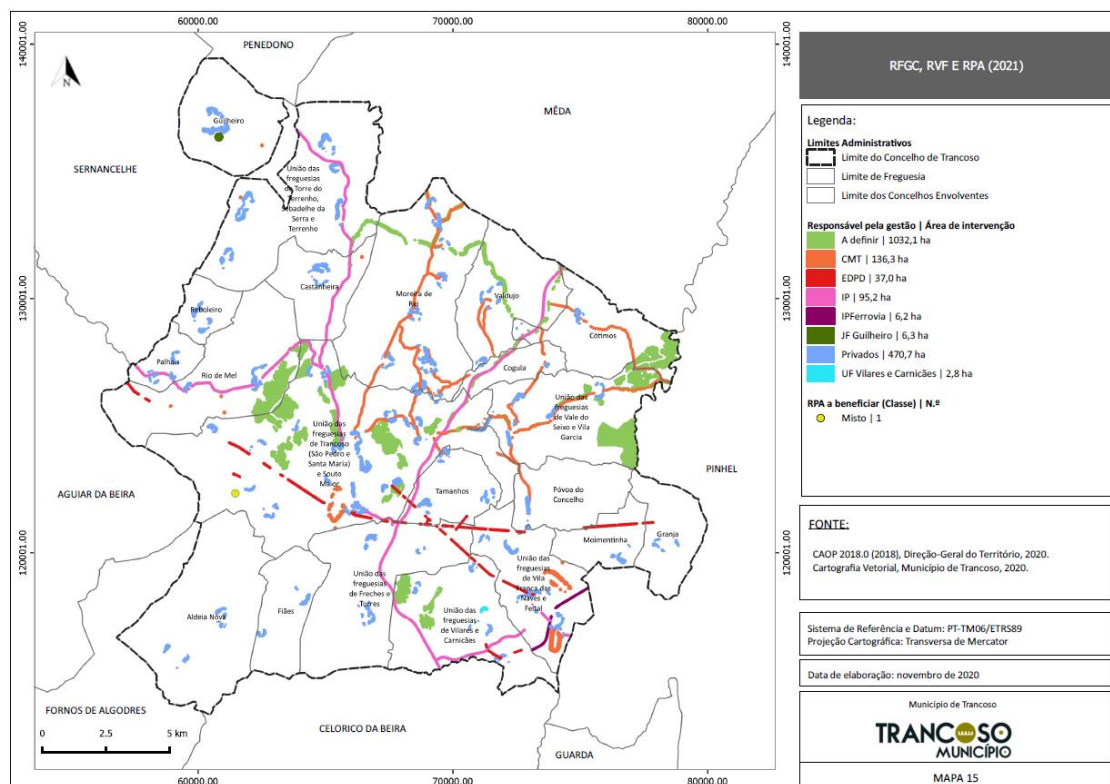
7.3.1. REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL, REDE VIÁRIA FLORESTAL E REDE DE PONTOS DE ÁGUA

Nos mapas que se seguem encontra-se representado o plano de ação referente à execução/manutenção da RFGC e beneficiação da RVF e RPA, para o período entre 2020 e 2029.

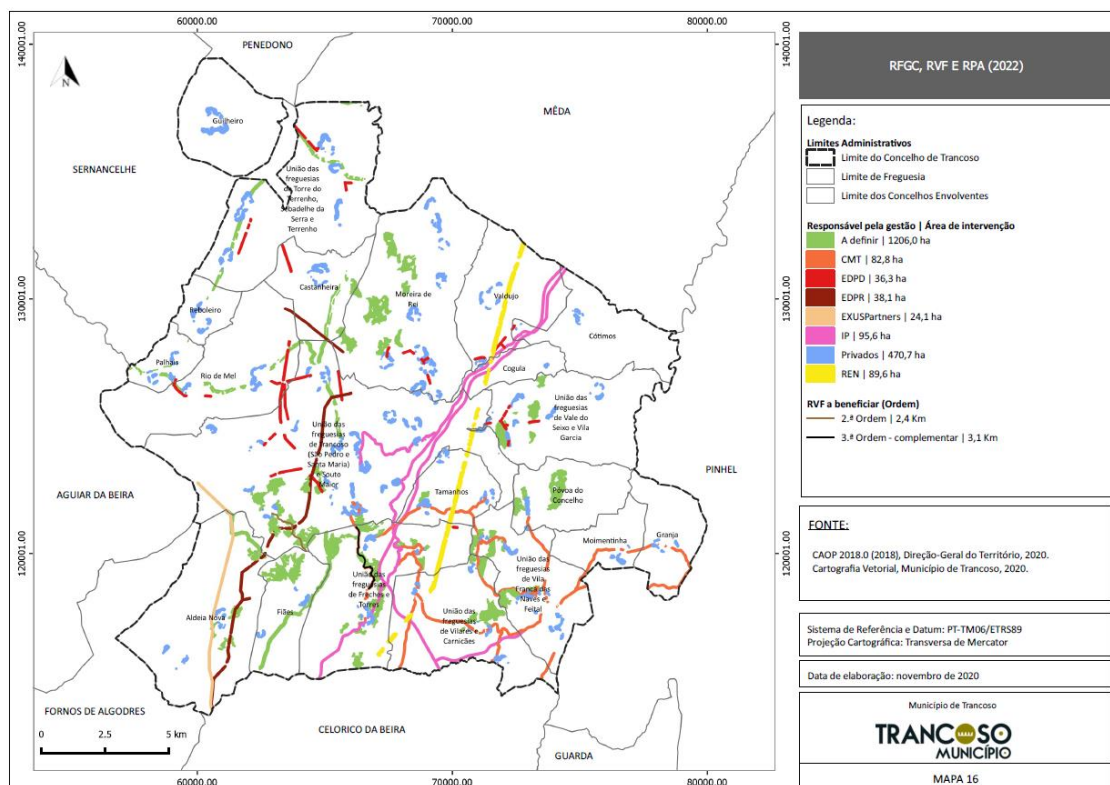
Mapa 14: Plano de Ação 2020 –RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



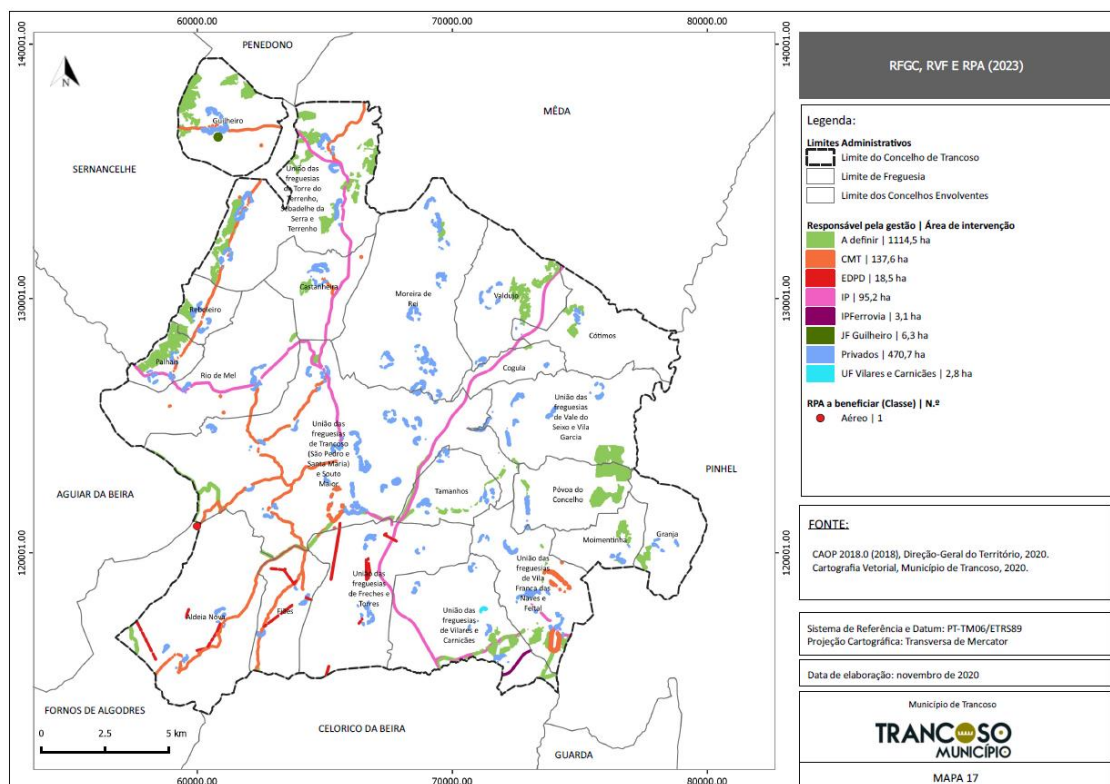
Mapa 15: Plano de Ação 2021 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



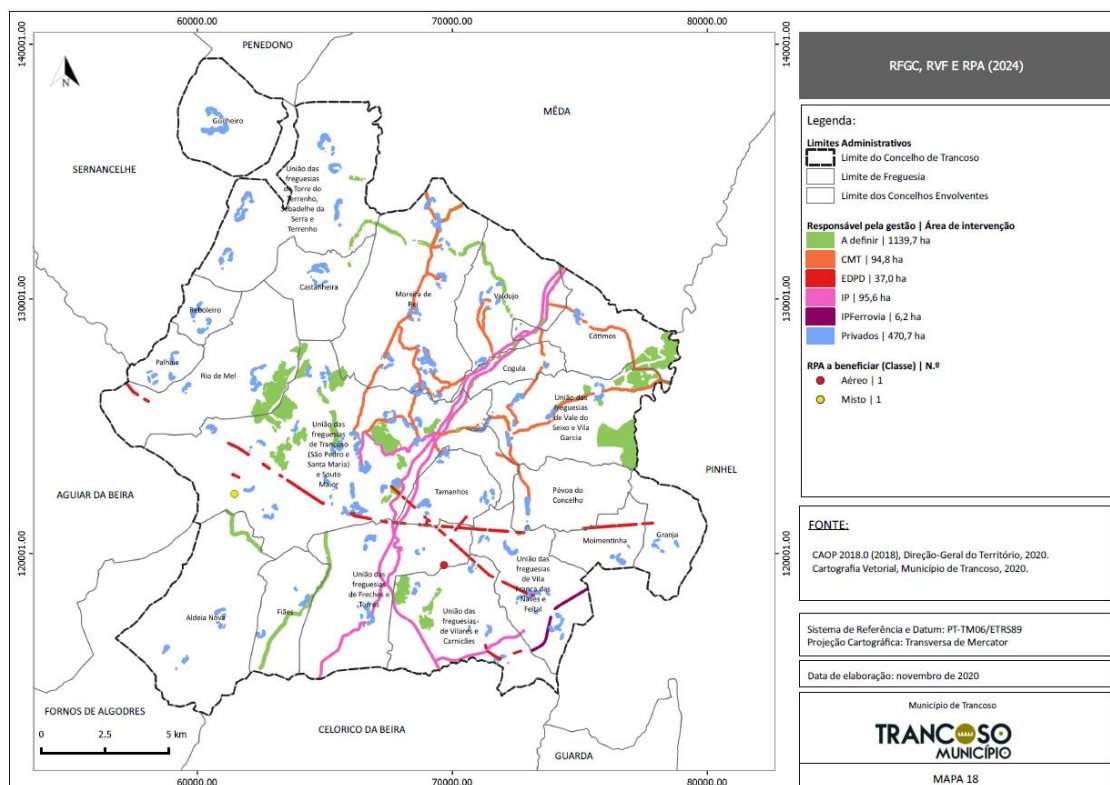
Mapa 16: Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



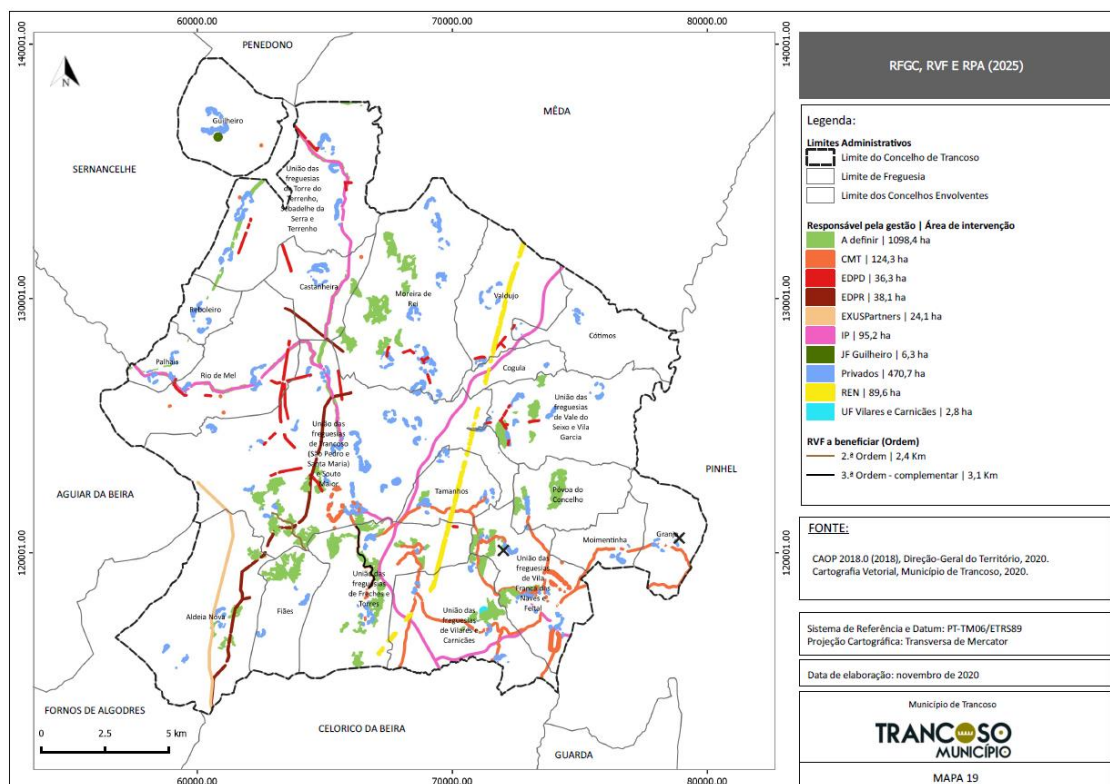
Mapa 17: Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



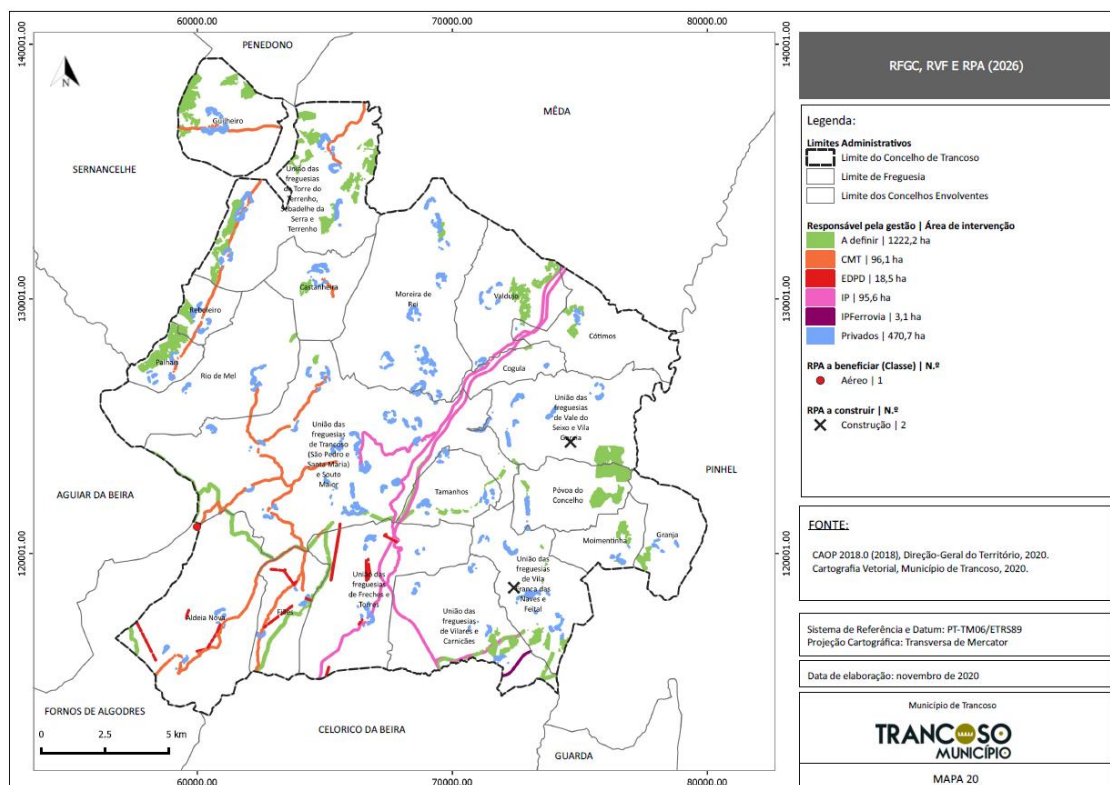
Mapa 18: Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



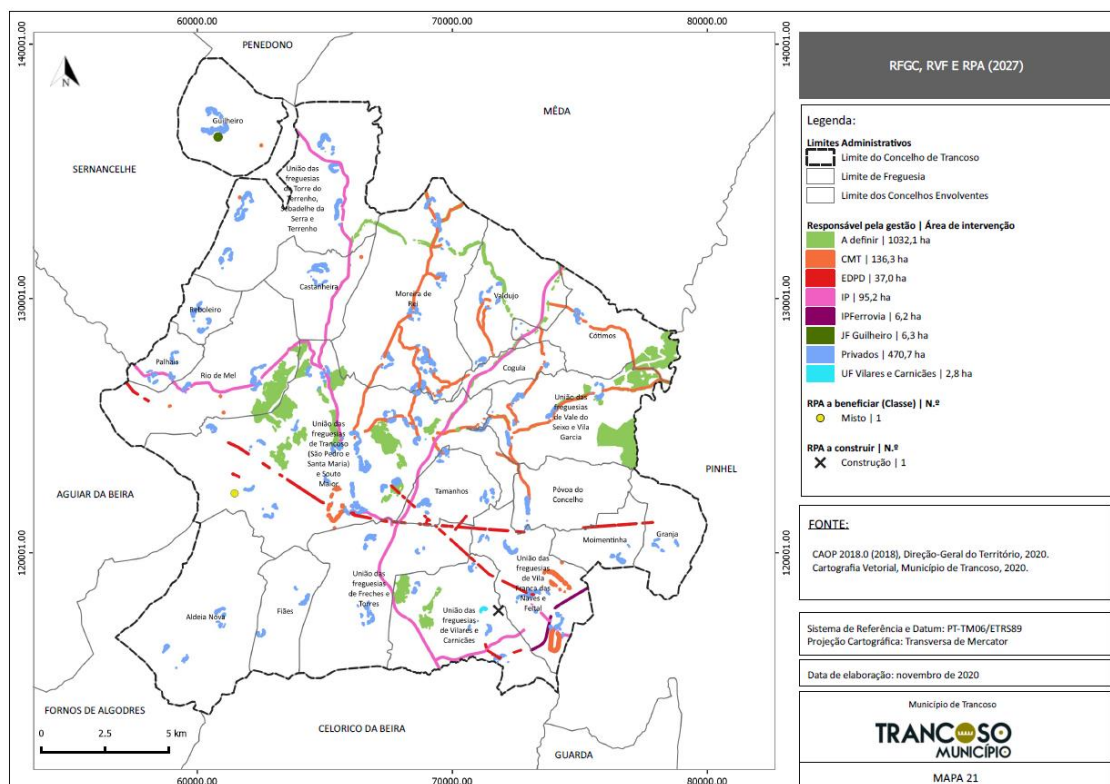
Mapa 19: Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



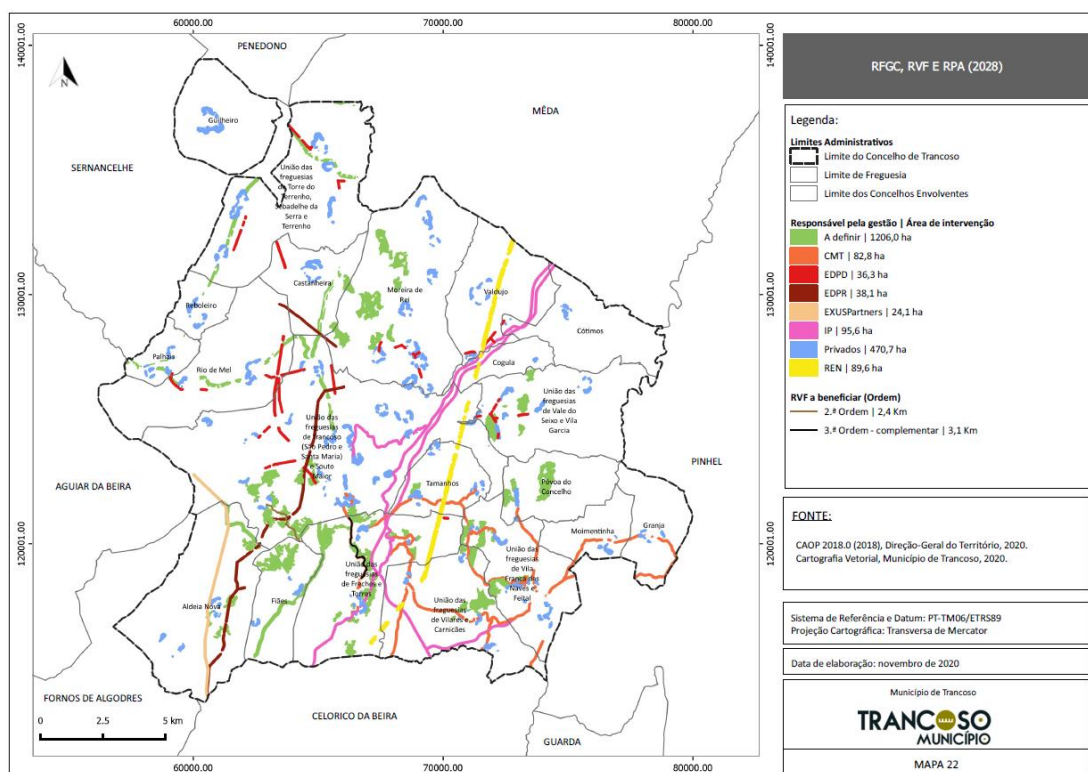
Mapa 20: Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



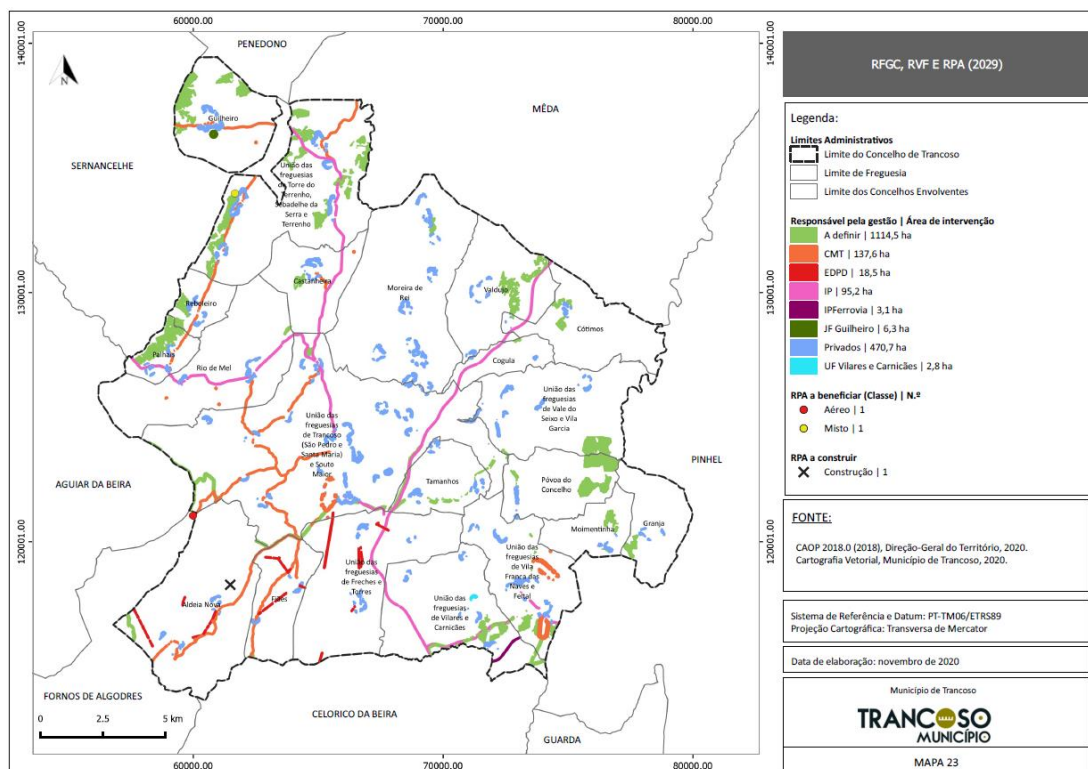
Mapa 21: Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



Mapa 22: Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



Mapa 23: Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o concelho de Trancoso



No Quadro 11 apresentam-se, para as várias tipologias das FGC, a área em hectares, com e sem necessidade de intervenção, por ano (2020-2029).

Quadro 11: Rede de Faixas de Gestão de Combustível com e sem necessidade de intervenção (2020-2029)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FGC /ANO/HA																													
		2020		TOTAL	2021		TOTAL	2022		TOTAL	2023		TOTAL	2024		TOTAL	2025		TOTAL	2026		TOTAL	2027		TOTAL	2028		TOTAL	2029		TOTAL
		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.		COM INTERV.	SEM INTERV.	
2	Aglomerados populacionais	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9	470,7	1076,2	1546,9
3	Parques Industriais/ Equipamentos Florestais de Recreio	0,0	76,5	76,5	48,6	28,0	76,5	0,0	76,5	76,5	48,6	28,0	76,5	0,0	76,5	76,5	48,6	28,0	76,5	0,0	76,5	76,5	48,6	28,0	76,5	0,0	76,5	76,5	48,6	28,0	76,5
4	Rede Viária Florestal	191,8	227,3	419,1	190,0	229,1	419,1	178,4	240,6	419,1	191,4	227,7	419,1	190,4	228,7	419,1	178,0	241,0	419,1	191,8	227,3	419,1	190,0	229,1	419,1	178,4	240,6	419,1	191,4	227,7	419,1
5	Rede Ferroviária	3,1	6,2	9,3	6,2	3,1	9,3	0,0	9,3	9,3	3,1	6,2	9,3	6,2	3,1	9,3	0,0	9,3	9,3	3,1	6,2	9,3	6,2	3,1	9,3	0,0	9,3	9,3	3,1	6,2	9,3
7	Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	0,0	162,9	162,9	0,0	162,9	162,9	89,6	73,3	162,9	0,0	162,9	162,9	0,0	162,9	162,9	89,6	73,3	162,9	0,0	162,9	162,9	0,0	162,9	162,9	89,6	73,3	162,9	0,0	162,9	162,9
8	Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	180,3	665,5	845,8	148,4	697,3	845,8	135,3	710,4	845,8	180,3	665,5	845,8	148,4	697,3	845,8	135,3	710,4	845,8	180,3	665,5	845,8	148,4	697,3	845,8	135,3	710,4	845,8	180,3	665,5	845,8
10	Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	12,8	273,1	285,9	10,7	275,2	285,9	26,2	259,7	285,9	12,8	273,1	285,9	10,7	275,2	285,9	26,2	259,7	285,9	12,8	273,1	285,9	10,7	275,2	285,9	26,2	259,7	285,9	12,8	273,1	285,9
11	Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	1041,9	1939,1	2981,1	883,6	2097,4	2981,1	1070,7	1910,4	2981,1	934,3	2046,8	2981,1	991,3	1989,8	2981,1	963,0	2018,0	2981,1	1041,9	1939,1	2981,1	883,6	2097,4	2981,1	1070,7	1910,4	2981,1	934,3	2046,8	2981,1
12	Rede de Pontos de Água	0,0	6,6	6,6	2,1	4,5	6,6	0,0	6,6	6,6	2,1	4,5	6,6	0,0	6,6	6,6	2,1	4,5	6,6	0,0	6,6	6,6	2,1	4,5	6,6	0,0	6,6	6,6	2,1	4,5	6,6
13	Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	5,6	162,1	167,8	26,3	141,4	167,8	72,2	95,5	167,8	5,6	162,1	167,8	26,3	141,4	167,8	72,2	95,5	167,8	5,6	162,1	167,8	26,3	141,4	167,8	72,2	95,5	167,8	5,6	162,1	167,8
TOTAL		1906,2	4595,6	6501,7	1786,6	4715,1	6501,7	2043,2	4458,5	6501,7	1848,7	4653,0	6501,7	1844,0	4657,7	6501,7	1985,8	4515,9	6501,7	1906,2	4595,6	6501,7	1786,6	4715,1	6501,7	2043,2	4458,5	6501,7	1848,7	4653,0	6501,7

7.3.2. IMPLANTAÇÃO DE NOVOS EDIFÍCIOS FORA DAS ÁREAS EDIFICADAS CONSOLIDADAS

1. De acordo com o n.º 3 do artigo 16º da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, a construção de novos edifícios ou a ampliação de edifícios existentes apenas é permitida fora das áreas consolidadas, nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida no PMDFCI como de média, baixa e muito baixa perigosidade.
2. Deverá ser cumprido o estabelecido na alínea a) do n.º 3 do artigo 16º da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, ou seja, garantir, na sua implantação no terreno, a distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50m, quando confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais.
3. Em situações em que os terrenos confinam com outro tipo de ocupação que não floresta, matos ou pastagens naturais, a sua implantação no terreno deverá garantir a distância de uma **faixa de proteção nunca inferior a 10m**.
4. Quando a faixa de proteção integre rede secundária ou primária estabelecida, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para aquela faixa de proteção.

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

1. Para efeitos de gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustível envolventes 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.
2. 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.

3. 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 arvoredos 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 sobrados de exploração florestal ou agrícola, bem como de outras substâncias altamente inflamáveis.
4. No caso de faixas de gestão de combustível que abranjam arvoredos classificados de interesse público, zonas de proteção a edifícios e monumentos nacionais, manchas de arvoredos com especial valor patrimonial ou paisagístico ou manchas de arvoredos 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.
5. 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 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 veículo para o combate a incêndios florestais”* (Florestar, 2007).

A manutenção da Rede Viária Florestal constitui, desta forma, uma peça imprescindível no combate a incêndios. As operações de manutenção deverão passar pela regularização / manutenção do piso e do sistema de drenagem, através da limpeza de sedimentos, contribuindo para conservação do estado do piso devido à diminuição dos problemas de erosão.

No Quadro 12 é apresentada a extensão (km) da RVF com e sem necessidade de intervenção. As ações de beneficiação propostas poderão não traduzir fielmente os locais onde estas deverão incidir, pois não se trata aqui de um projeto de execução. Anualmente deverá ser realizado um levantamento do estado de conservação dos caminhos e proceder à definição dos troços com necessidade de intervenção.

Os critérios de seleção das vias a beneficiar teve por base, as vias não asfaltadas (uma vez que são este tipo de vias que mais facilmente são erodidas), a localização das áreas com maior risco de incêndio, a presença de aglomerados populacionais servidos, principalmente, por vias inseridas em contexto florestal, bem como as vias de acesso a pontos de água.

Quadro 12: Rede Viária Florestal com e sem necessidade de intervenção (2020-2029)

RVF (KM)																					
ORDEM	DESCRIÇÃO	2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
		COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.	COM INTERV.	SEM INTERV.
1	RVF de 1.ª ordem	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0	0,0	92,0
2	RVF de 2.ª ordem	0,0	152,9	0,0	152,9	2,4	150,5	0,0	152,9	0,0	152,9	2,4	150,5	0,0	152,9	0,0	152,9	2,4	150,5	0,0	152,9
3	RVF de 3.ª ordem (complementar)	0,0	3,1	0,0	3,1	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0	3,1	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0	3,1	3,1	0,0	0,0	3,1
Total		0,0	248,0	0,0	248,0	5,5	242,5	0,0	248,0	0,0	248,0	5,5	242,5	0,0	248,0	0,0	248,0	5,5	242,5	0,0	248,0

7.3.5. REDE DE PONTOS DE ÁGUA

No Quadro 13 estão identificados os pontos de água que serão beneficiados, bem como os que serão construídos durante o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) de Trancoso, estando prevista a construção de seis pontos de água, nomeadamente nas freguesias de Aldeia Nova (TCS.TQ.T1.029), Granja (TCS.TQ.T1.035), U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia (TCS.CH.A1.032), U.F. de Vila Franca das Naves e Feital (TCS.TQ.T1.034, TCS.TQ.T1.033) e U.F. de Vilares e Carniões (TCS.CH.A1.030) e a beneficiação de quatro.

É importante salientar, que é necessário manter esta base de dados atualizada, bem como, assegurar a operacionalidade desta rede.

Quadro 13: Rede de Pontos de Água a beneficiar/construir

ID	IDENTIFICAÇÃO	TIPO	CLASSE	VOLUME MÁXIMO (M³)	ANO DE INTERVENÇÃO/MANUTENÇÃO	ANO DE CONSTRUÇÃO
11	Charca Pisco	214	A	975	2020/2023/2026/2029	-
16	Venda do Cepo	214	M	370	2021/2024/2027	-
27	Sebadelhe	214	M	150	2029	-
29	Aldeia Nova Baldio	114	T	300	-	2029
30	Charca de Vilares	214	A	53	-	2027
31	Charca de Carniões	214	A	75	2024	-
32	Charca de Vila Garcia	214	A	32	-	2026
33	Tanque Vila Franca das Naves	114	T	35	-	
34	Tanque Feital	114	T	35	-	2025
35	Tanque Granja	114	T	35	-	

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 (2020-2029) para o 1.º Eixo Estratégico.

Quadro 14: Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico

META/UNIDADE	AÇÃO	INDICADORES MENSURÁVEIS (ANO)									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Implementação da RFGC (ha)	Aglomerados Populacionais	470,7	470,7	470,7	470,7	470,7	470,7	470,7	470,7	470,7	470,7
	Parques Industriais/Equipamentos Florestais de Recreio	0,0	48,6	0,0	48,6	0,0	48,6	0,0	48,6	0,0	48,6
	Rede Viária Florestal	191,8	190,0	178,4	191,4	190,4	178,0	191,8	190,0	178,4	191,4
	Rede Ferroviária	3,1	6,2	0,0	3,1	6,2	0,0	3,1	6,2	0,0	3,1
	Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	0,0	0,0	89,6	0,0	0,0	89,6	0,0	0,0	89,6	0,0
	Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	180,3	148,4	135,3	180,3	148,4	135,3	180,3	148,4	135,3	180,3
	Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	12,8	10,7	26,2	12,8	10,7	26,2	12,8	10,7	26,2	12,8
	Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	1041,9	883,6	1070,7	934,3	991,3	963,0	1041,9	883,6	1070,7	934,3
	Rede de Pontos de Água	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	2,1
	Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	5,6	26,3	72,2	5,6	26,3	72,2	5,6	26,3	72,2	5,6
Intervenções na RPA (n.º)	Beneficiação de Rede de Pontos de Água	1	1	0	1	2	0	1	1	0	2
	Construção de Pontos de Água	0	0	0	0	0	2	2	1	0	1
Intervenções na RVF (km)	RVF de 1.ª ordem	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	RVF de 2.ª ordem	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0	2,4	0,0
	RVF de 3.ª ordem (complementar)	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	3,1	0,0

7.3.7. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

A estimativa orçamental para a execução do plano de ação proposto, relativo à execução da Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis (RFGC) e manutenção da Rede Viária Florestal (RVF) e da Rede de Pontos de Água (RPA), por ano, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029), está apresentado no Quadro 15.

É importante considerar que, a execução e manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível, são sustentadas por verbas oriundas dos detentores da gestão dos espaços florestais, pelo orçamento próprio das entidades com competência para a execução e manutenção das FGC, bem como, através de financiamentos públicos estatais ou comunitários de apoio à proteção florestal, que possam eventualmente existir aquando da data de execução dos trabalhos que estão previstos.

Quadro 15: Orçamento e responsáveis

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO		DESCRIÇÃO	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Privados	RFGC	2 - Aglomerados Populacionais	335.089 €	335.089 €	335.089 €	335.089 €	335.089 €	335.089 €	335.089 €	335.089 €	335.089 €	335.089 €
CMT		3 - Parques Industriais/Equipamentos Florestais de Recreio	0 €	28.234 €	0 €	28.234 €	0 €	28.234 €	0 €	28.234 €	0 €	28.234 €
JF Guilherme			0 €	4.814 €	0 €	4.814 €	0 €	4.814 €	0 €	4.814 €	0 €	4.814 €
UF Vilares e Carniões			0 €	2.175 €	0 €	2.175 €	0 €	2.175 €	0 €	2.175 €	0 €	2.175 €
CMT		4 - Rede Viária Florestal	73.698 €	72.650 €	63.488 €	73.698 €	72.650 €	63.488 €	73.698 €	72.650 €	63.488 €	73.698 €
IP			73.331 €	73.023 €	73.331 €	73.023 €	73.331 €	73.023 €	73.331 €	73.023 €	73.331 €	73.023 €
IPFerrovia		5 - Rede Ferroviária	1.919 €	3.868 €	0 €	1.919 €	3.868 €	0 €	1.919 €	3.868 €	0 €	1.919 €
REN		7 - Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	0 €	0 €	89.640 €	0 €	0 €	89.640 €	0 €	0 €	89.640 €	0 €
A definir		8 - Rede Primária de gestão de combustível	128.045 €	101.464 €	96.082 €	128.045 €	101.464 €	96.082 €	128.045 €	101.464 €	96.082 €	128.045 €
EDPD		10 - Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	9.846 €	8.222 €	16.882 €	9.846 €	8.222 €	16.882 €	9.846 €	8.222 €	16.882 €	9.846 €
EDPR			0 €	0 €	2.683 €	0 €	0 €	2.683 €	0 €	0 €	2.683 €	0 €
A definir		11 - Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	758.651 €	632.765 €	750.299 €	676.112 €	715.304 €	667.760 €	758.651 €	632.765 €	750.299 €	676.112 €
CMT		12 - Rede de Pontos de Água	0 €	1.510 €	0 €	1.510 €	0 €	1.510 €	0 €	1.510 €	0 €	1.510 €
EDPD		13 - Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	4.325 €	20.167 €	10.918 €	4.325 €	20.167 €	10.918 €	4.325 €	20.167 €	10.918 €	4.325 €
EDPR			0 €	0 €	23.165 €	0 €	0 €	23.165 €	0 €	0 €	23.165 €	0 €
EXUSPartners			0 €	0 €	18.491 €	0 €	0 €	18.491 €	0 €	0 €	18.491 €	0 €
CMT	RVF	Rede de 1.ª ordem - manutenção	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
		Rede de 2.ª ordem - manutenção	0 €	0 €	3.846 €	0 €	0 €	3.846 €	0 €	0 €	3.846 €	0 €
		Rede de 3.ª ordem (complementar) - manutenção	0 €	0 €	5.074 €	0 €	0 €	5.074 €	0 €	0 €	5.074 €	0 €
CMT	RPA	Beneficiação de pontos de água	1.385 €	525 €	0 €	1.385 €	632 €	0 €	1.385 €	525 €	0 €	1.598 €
		Construção de pontos de água	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	5.250 €	2.849 €	224 €	0 €	22.500 €

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

O elevado número de ocorrências, leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar, atuando em duas vertentes: o controlo das ignições e o controlo da propagação. Considerando que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê 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).

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

Quadro 16: 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

O estudo dos comportamentos de risco é determinante para delinear propostas de sensibilização sobre a prevenção dos incêndios rurais. Neste sentido, analisaram-se os incêndios rurais com causa determinada. No entanto, é relevante mencionar que das 502 ocorrências registadas no concelho de Trancoso, entre, 2010 e 2019, em 103 (20,52%) a causa foi indeterminada, desconhecendo-se a causa da origem e em 16 (3,19%) não foi determinado o comportamento ou atitude específica que originou o incêndio ("sem dados").

A principal causa de incêndio no concelho de Trancoso é atribuída ao uso do fogo, nomeadamente através da renovação de pastagens e de borralheiras ("*queima de restos da agricultura e matos confinantes, após corte e ajuntamento*"), totalizando 229 ocorrências (45,62%) do total de ocorrências.

É relevante mencionar ainda que, foram registadas, em praticamente todas as freguesias do concelho, à exceção da freguesia de Rio de Mel, ocorrências de incêndio derivadas do uso de fogo. No entanto, destaca-se a União das freguesias de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho (24 ocorrências), a União das freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior (21 ocorrências), por apresentarem um número de ocorrências mais elevado.

Seguem as ocorrências causadas por incendiário, mais concretamente associadas ao vandalismo (*“utilização do fogo por puro prazer de destruir”*), com 61 ocorrências (12,15%) do total de ocorrências. Este tipo de causa de incêndio possui maior incidência nas freguesias de Moreira de Rei registando 16 ocorrências e na União das freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior com 12 ocorrências.

Relativamente às ocorrências de incêndio por causa estruturais, nomeadamente associadas a conflitos de caça (*“incêndios originados por conflitos motivados pelo regime cinegético”*) e a danos provocados pela vida selvagem (*“quando existem danos em culturas agrícolas provocados por javali, lobo, coelhos, outros, é utilizado o fogo para afastar os animais”*), contabiliza 41 ocorrências (8,17%) do total de ocorrências. É na União das freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior (9 ocorrências) que se regista um maior número de ocorrências deste tipo.

O Quadro 17 integra os dados dos comportamentos mais frequentes de risco que constituíram a causa de incêndios (pelo menos cinco vezes em cada freguesia).

Quadro 17: Comportamento de risco

GRUPO ALVO	DIAGNÓSTICO – RESUMO			
	COMPORTAMENTO DE RISCO			
	O QUÊ?	COMO?	ONDE?	QUANDO?
Pastores	Uso do Fogo	Renovação das pastagens	- Aldeia Nova; - Castanheira; - Cótimos; - Fiães; - Granja; - Moimentinha; - Póvoa do Concelho; - Tamanhos; - U.F. de Freches e Torres; - U.F. de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho; - U.F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior; - U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia; - U.F. de Vila Franca das Naves e Feital; - U.F. de Vilares e Carnicães; - Valdujo.	fevereiro, setembro e outubro (todos os dias)

Caçadores	Causas Estruturais	Conflitos de caça	U. F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior	agosto e setembro (terça-feira e sexta-feira)
População em geral	Indeterminada	Outras informações	- Moimentinha; - Moreira de Rei; - Tamanhos; - U.F. de Freches e Torres; - U.F. de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho; - U.F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior; - U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia; - U.F. de Vila Franca das Naves e Feital; - Valdujo.	fevereiro, julho a outubro (todos os dias, sobretudo ao sábado)
		Indeterminadas	Tamanhos	agosto (sexta-feira)
	Incendiarismo	Vandalismo	- Moreira de Rei; - U.F. de Freches e Torres; - U.F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior; - U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia; - U.F. de Vilares e Carnicães; - Valdujo.	agosto (quarta-feira a sexta-feira e segunda-feira)
	Reacendimentos	Fonte de calor do incêndio anterior	U.F. de Freches e Torres	julho e agosto (terça-feira e quarta-feira)

7.4.2. FISCALIZAÇÃO

No que diz respeito à fiscalização, no concelho de Trancoso, no ano de 2019, de acordo com a informação do NICCOA, procedeu-se ao levantamento de um total de 20 autos por infração à legislação da Defesa Contra Incêndios Rurais, nomeadamente por ausência de limpeza das Faixas de Gestão de Combustível e à realização de queimadas durante o período crítico, em conformidade com o Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

No quadro seguinte encontram-se referenciados os autos levantados no concelho de Trancoso.

Quadro 18: Autos levantados no concelho de Trancoso, em 2019, no âmbito da DCIR

AUTOS LEVANTADOS	TIPOLOGIA	PROCESSOS INSTRUÍDOS	NÃO ENQUADRADOS	N.º DE CONTRAORDENAÇÕES	% PROCESSOS CONTRAORDENAÇÕES /PROCESSOS INSTRUÍDOS
16	Artigo 15.º do Decreto-Lei 124/2006	16	0	16	100%
3	Artigo 28.º do Decreto-Lei 124/2006	3	0	3	100%
1	Artigo 27.º do Decreto-Lei 124/2006	1	0	1	100%

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

7.5.1. SENSIBILIZAÇÃO

No quadro seguinte apresentam-se as ações e objetivos anuais, referente ao 2.º Eixo estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029).

Quadro 19: Planeamento das ações de sensibilização (2020-2029)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO EIXO	OBJETIVOS ANUAIS (DATA E LOCAL)											
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões. Diminuição do n.º de ocorrências. Redução da área ardida anual.	Uso do Fogo (Renovação das 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		
						Aldeia Nova, Castanheira; Cótimos; Fiães.	Granja; Guilheiro; Moimentinha.	Moreira de Rei Palhais; Póvoa do Concelho; Tamanhos.	U.F. de Freches e Torres; U.F. de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho; U.F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior.	U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia; U.F. de Vila Franca das Naves e Feital; U.F.de Vilares e Carnicães; Valdujo.	Aldeia Nova, Castanheira; Cótimos; Fiães.	Granja; Guilheiro; Moimentinha.	Moreira de Rei Palhais; Póvoa do Concelho; Tamanhos.	U.F. de Freches e Torres; U.F. de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho; U.F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior.	U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia; U.F. de Vila Franca das Naves e Feital; U.F.de Vilares e Carnicães; Valdujo.		
		Causas Estruturais (Conflitos de Caça)	Caçadores	Reunião com as associações de caça para identificação de áreas para a gestão de combustíveis através do fogo controlado e divulgação do código de comportamento do caçador. Colocação de letreiros alusivos à temática da prevenção de incêndios florestais nas associações de caçadores.	Educar e sensibilizar os caçadores com o intuito de diminuir o número de ocorrências associadas aos conflitos de caça.	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio	janeiro a maio		
						Aldeia Nova; Castanheira; Cogula; U.F.de Vilares e Carnicães; Valdujo.	Cótimos; Guilheiro; Póvoa do Concelho; Rio de Mel.	Tamanhos; U.F. de Freches e Torres; U.F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior.	U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia; U.F.de Vilares e Carnicães; Valdujo.	Aldeia Nova; Castanheira; Cogula; U.F.de Vilares e Carnicães; Valdujo.	Cótimos; Guilheiro; Póvoa do Concelho; Rio de Mel.	Tamanhos; U.F. de Freches e Torres; U.F. de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior.	U.F. de Vale do Seixo e Vila Garcia; U.F.de Vilares e Carnicães; Valdujo.	Aldeia Nova; Castanheira; Cogula; U.F.de Vilares e Carnicães; Valdujo.	Cótimos; Guilheiro; Póvoa do Concelho; Rio de Mel.		
		Indeterminadas (Indeterminada e outras informações) Incendiarismo (Vandalismo)	População geral	Divulgação das medidas DCIR 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 DCIR nas freguesias do concelho com a distribuição de informação (panfletos).	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	maio a outubro	
						Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	Em todas as freguesias	
		-	População escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	Sensibilização para o valor ambiental, social e económico da floresta e consciencialização sobre o perigo do uso do fogo em espaços florestais. Plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	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	21 de março e 23 de novembro	
						50% das escolas do 1.º Ciclo³	60% das escolas do 1.º Ciclo	70% das escolas do 1.º Ciclo	80% das escolas do 1.º Ciclo	90% das escolas do 1.º Ciclo	100% das escolas do 1.º Ciclo	100% das escolas do 1.º Ciclo	100% das escolas do 1.º Ciclo	100% das escolas do 1.º Ciclo	100% das escolas do 1.º Ciclo		
				Realização de sessões de sensibilização sobre a floresta e a prevenção de incêndios rurais.		fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março	fevereiro e março
						50% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	60% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	70% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	80% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	90% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	100% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	100% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	100% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	100% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional	100% das escolas do 2.º Ciclo ,3.º Ciclo, Secundário e Profissional		

³ O número de escolas foi retirado da página oficial da Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares (<https://www.dgeste.mec.pt/>, consultado a 11 de fevereiro de 2020).

No âmbito do PNDFCI, a responsabilidade das ações de fiscalização compete à Guarda Nacional Republicana. Todavia, a fiscalização do 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).

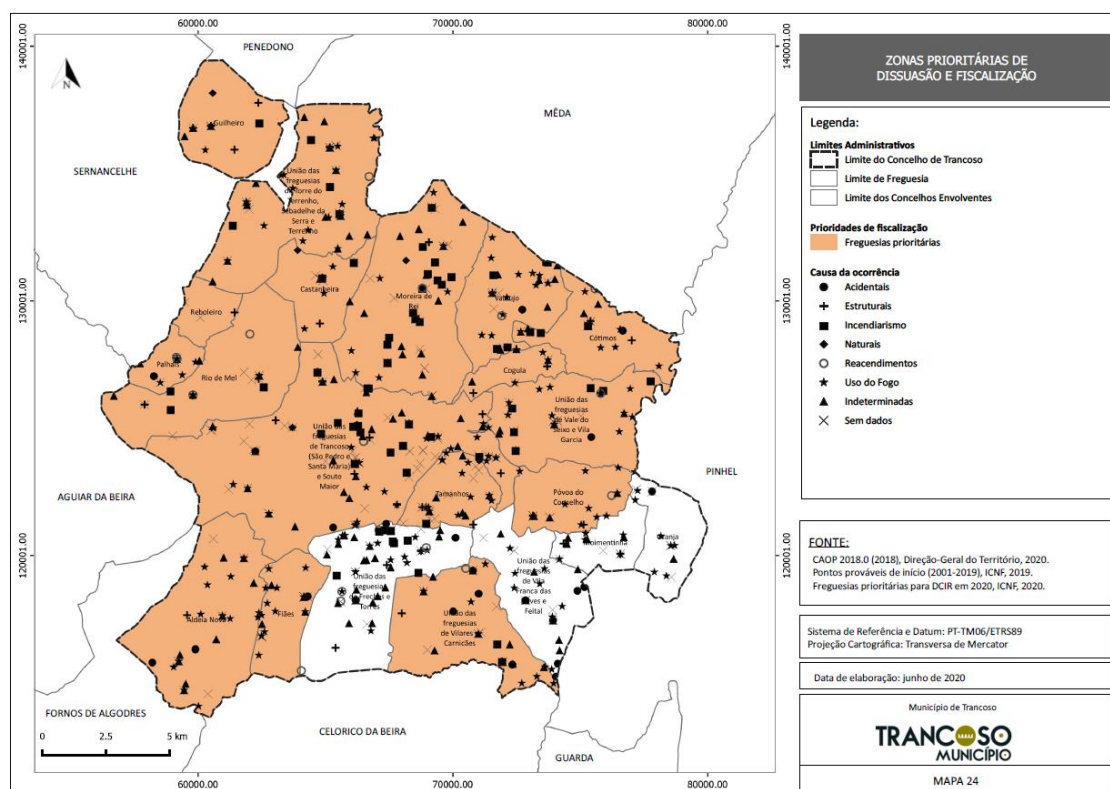
O Despacho n.º 2616/2020, de 26 de fevereiro, define as freguesias prioritárias para limpeza no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDPCI), para o ano de 2020, assim como, os prazos para a realização das ações de fiscalização que deverão incidir sobre estas áreas prioritárias.

Este mesmo despacho salienta ainda que, a definição destas prioridades não isenta os agentes fiscalizadores do cumprimento de todas as disposições previstas no SDFCI, não limitando o seu âmbito de fiscalização às áreas e períodos referidos.

Neste sentido, para o ano de 2020, para o concelho de Trancoso, foram definidas como áreas prioritárias para efeitos de fiscalização de gestão de combustível as seguintes freguesias: Aldeia Nova, Castanheira, Cogula, Cótimos, Fiães, Guilherme, Moreira de Rei, Palhais, Póvoa do Concelho, Reboleiro, Rio de Mel, Tamanhos, União das Freguesias de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho, União das Freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior, União das Freguesias de Vale do Seixo e Vila Garcia, União das Freguesias de Vilares e Carnicães e Valdujo.

O Mapa 24 identifica as principais áreas do concelho de Trancoso ao nível da dissuasão e fiscalização, tendo como base a localização dos pontos prováveis de início e causas dos incêndios, para além das freguesias definidas como prioritárias, no que diz respeito à fiscalização da gestão de combustível.

Mapa 24: Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização



A análise da informação patente no Mapa 24 permitiu identificar, de modo mais detalhado, os locais prioritários de dissuasão e fiscalização (Quadro 20).

Quadro 20: Locais prioritários de dissuasão e fiscalização por freguesia

FREGUESIA	PRIORIDADES DE FISCALIZAÇÃO/LUGARES
Aldeia Nova	Alcudra; Aldeia de Santo Inácio; Aldeia Nova; Quinta de Martinã; Aldeia Velha; Lugar dos Vaqueiros; Banda de Além; Barrocal; Barroca; Curva da Revolta; Encosta do Barrocal (Eira Velha); Frechão; Lajeira; Mendo Gordo; Quinta das Seixas; Quinta do Ribeiro de Vide; Quinta da Ribeira da Lavagem; Quinta do Lucas; Quinta do Rocha; Ribeira da Muxagata, Sebadelhe; Quinta da Serra; Serra do Pisco.
Castanheira	Alto Marvão (Lugar do centeiro); Castaíde; Castanheira; Boco; Fraga da Raposa; Lugar dos Corvos; Pisco; Quinta do Boco; Corte da Lapa; Quinta da Teja; Vale dos Lobos.
Cogula	Casas Telhadas; Cogula; Ponte do Fragalheiro; Serra do Coito.
Cótimos	Alto da Ponte; Alto da Rasa; Banhos; Cótimos; São Pedro; Vale da Videira; Fonte Ramos; Lagar de Azeite (N102); Lavagens; Lugar da Casinha; Lugar do Pomar; Quinta das Cardosas; Quinta das Seixas (Tabeliões); Quinta do Campo; Quinta do Chico Belo; Seixo; Quinta da Serra; Vale de Areias.
Fiães	Banda de Além (Barrocal); Barrocal; Fiães; Quinta da Malhadinha; Quinta da Tapada; Quinta das Seixas; Serra de Fiães; Tapada das Nogueiras; Quinta das Seixas (Tapadas).
Guilheiro	Carvalhões; Casal do Prazo; Guilheiro; Fonte da Cal; Quinta dos Corgos.
Moreira de Rei	Á-do-cavalo; Amoreira; Esporões; Cabeça de Ouro - Golfar, EM600, Cabeço Alto; Campo de futebol; Carvalheira; Casas; Crespas; Golfar; Leguinhas (Moreirinhas); Lugar de Tapada das Pedras (Golfar); Lugar do Vale; Mata da Cordaveira; Casal; Moreira de Rei, Cidreiro; Quinta do Areal; Moreirinhas; Quinta da Peneda; Quinta de Cima; Quinta do Cadoiço; Quinta dos Cavalos; Ribeira das Águas Vivas; Sancanha (Valcovo); São Sebastião; Tapada Grande; Texugueira; Valcovo; Vale de Mar; Vinha Grande; Zabro.
Palhais	Benvende; Insua; Lugar dos Pombos; Palhais; Quinta do ferro (Benvende); Senhora da Ribeira.
Póvoa do Concelho	Ameal; Carvalhais; Carvalheira; Lugar do Ribeiro; Pedralva; Quinta da Cruz; Póvoa do Concelho; Quinta da Rasa; Espadanal; Quinta da Queimada; Quinta do Grilo; Quinta do Pocinho; Saturdas.
Reboleiro	Reboleiro; Caminho de Reboleiro.
Rio de Mel	Cavalo da Raposa (Alto do Marvão); Quinta do Ferro (Vila Novinha); Rio de Mel; Fonte de Pedra; Rodelas; Vila Novinha.
Tamanhos	Aceiro; Ameal; Bispa; Cabeço saído; Chãos; Devesas (Vale de Mouro); Chafariz do Vento (EN 226); ER226; Falachos; Lameiro Queimado; Monte Zebro; Quinta do Prado; Quinta das Palheiras; Quinta das Tapadinhas; Quinta do Espinheiro; Quinta do Salgado Quinta do Telhado; Ribeira do Freixo; Rocio; Chão de Arade; Monte Zebro; Tapada Velha; Trigais; Vale de Mouro.

FREGUESIA	PRIORIDADES DE FISCALIZAÇÃO/LUGARES
União das Freguesias de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho	Barragem da Teja; Barragem do Terrenho; Caminho/Mendo Gordo; Casteição/Moinho da Ponte da Bicha; Corças; Estrada Municipal Sebadelhe da Serra; Fonte do Milho; Fraga da Raposa; Lagar; Mendo Gordo; Nascente das águas de Trancoso; Parque Eólico; Quinta da Baralhada; Quinta da Teja; Quinta do Pedreiro; Resedouro; Ribeira da Teja; Ribeira de Corças; Robadeiro; São Martinho; Sebadelhe; Sebadelhe da Serra; Tapadas; Terrenho (Parque Eólico, Boco, junto à barragem, junto ao cemitério, nascente das águas, Pingulinha); Torre de Terrenho (Parque Eólico, junto à ETAR, Mendo Gordo, Quinta do Boco).
União das Freguesias de Trancoso (São Pedro e Santa Maria) e Souto Maior	Aldeia de Santo Inácio; Ameal; Avelal; Bairro Senhora dos Aflitos; Barroca – São Marcos; Casal Sintrão; Castaíde; Chafariz do Vento; Courelas; Crujeiro; Sintrão; Cruz da Galega; Falachos; Fonte de David; Fraga do Ladrão; Miguel Choco; Moita da Cabra; Montes; Porcas; Quinta das Cabreiras; Quinta das Pousadas; Quinta Tapada dos Cavalos; Quinta Nova; Quinta da Ribeira; Quinta da Ribeira do Alcaide; Quinta das Corgas; Quinta das Fontes; Quinta das Ribeirinhas; Quinta de Ribeira; Quinta do Botelho; Quinta do Conde; Quinta do Máximo; Quinta do Passal; Quinta do Pendão; Quinta do Salgado; Quinta do Sameiro; Quinta dos Cavalos; Quinta dos Palheiros; Quinta Nova; Ribeira do Freixo; Ribeira do Alcaide; Rio de Moinhos; Rua Castelo de Vide; São Martinho; São Marcos; São Pedro; Serra do Pisco (Quinta da Sobreira); Souto Maior (Quinta da Cotovia, Ladeira, Quinta do Cadoço); Tapada Velha; Tapadona – Montes; Trancoso (Courelas, Bairro de Santa Maria, Metoque, Zona industrial); Vale Quente-São Martinho; Venda do Cepo.
União das Freguesias de Vale do Seixo e Vila Garcia	Ameal; Barrocal; Carigas; Casal (Terras de Fora); Freixial; Minas de Massueime; Pinhal da Rasa; Ponte Carvalhais; Quinta da Armada Quinta da Castanheira; Quinta da Gateira; Ribeira de Freixo; Tapadinhas; Vale do Seixo (Quinta da Cruz, Quinta do Cristóvão); Vila Garcia.
União das Freguesias de Vilares e Carniões	Alto da Broca; Cadouços; Carniões (Quinta das Hortas); Lameirinhas; Maçal da Ribeira; Moita da Pedra; Pedra Pinhadeira; Quinta do Cadete (Vilares); Quinta da Ponte Seca; Quinta das Canadas; Quinta das Hortas; Quinta das Pousadas; Sarzeda; Serra da Broca; Torres; Vale da Loba; Vila Franca das Naves.
Valdujo	À do Coelho; Alão; Barreiro; Casa dos Cantoneiros; Espadanal; Fonte Cerdeira; Fonte das Casas; Forninhos; Gaieiras; IP2; Lugar do Pojo; Moitas; Quinta da Corredoura; Quinta da Fonte das Casas; Quinta do Coelho; Quinta dos Cadoços; Quinta Fonte das Casas; Relva; Ribeiro do Seixo; Santa Eufémia; Solas; Vale Sousa; Lugar da Cerdeira; Vila Sousa; Volta Larga; Ribeira de Valdujo.

O referido Despacho n.º 2616/2020, de 26 de fevereiro, determina ainda que entre 1 de abril e 31 de maio, são áreas prioritárias de fiscalização as faixas previstas nos n.º 2, 10 e 13 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

Entre 1 e 30 de junho, 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.

7.5.2. METAS E INDICADORES

No quadro seguinte apresentam-se as metas e indicadores anuais, referente ao eixo 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029).

Quadro 21: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (sensibilização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS									
							2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões. Diminuição do n.º de ocorrências. Redução da área ardida anual.	Uso do Fogo (Renovação das 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.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
					Reduzir o n.º de ocorrências associadas à renovação de pastagens.	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
		Causas Estruturais (Conflitos de Caça)	Caçadores	Reunião com as associações de caça para identificação de áreas para a gestão de combustíveis através do fogo controlado e divulgação do código de comportamento do caçador.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente, regras, proibições e sanções.	N.º de sessões de esclarecimento/debate	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
				Colocação de letreiros alusivos à temática da prevenção de incêndios florestais nas associações de caçadores.	Reduzir o n.º de ocorrências associadas aos conflitos de Caça	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
		Indeterminadas (Indeterminada e outras informações) Incendiarismo (Vandalismo)	População geral	Divulgação das medidas DCIR 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 DCIR nas freguesias do concelho com a distribuição de informação (panfletos).	N.º de exemplares (panfletos)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
				-	Reduzir o n.º de ocorrências associadas ao vandalismo	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
		-	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, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	N.º de escolas	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5
				Realização de sessões de sensibilização sobre a floresta e a prevenção de incêndios rurais.	Realização de sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	N.º de escolas	4	4	5	6	6	7	7	7	7	7

Quadro 22: Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (fiscalização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	FISCALIZAÇÃO													
		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	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	30	30	40	40	50	50	60	60	70	70
	Diminuição do n.º de ocorrências.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas para renovação de pastagens,	A realização de queimas para renovação de pastagens, borralheiras e limpeza de caminhos, acessos e instalações no período crítico é banida.	Fiscalizar a realização de queimas para renovação de pastagens.	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
	Redução da área ardida anual.														
	Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao incendiário.	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

Contributo para as metas e objetivos gerais alcançados com ações específicas do presente eixo (2.º Eixo Estratégico - Redução da incidência dos incêndios)

Com as ações de sensibilização e formação, quer as dirigidas a um público mais genérico, quer as dirigidas a um público mais específico (caçadores, pastores, população escolar), espera-se um contributo efetivo, para a diminuição do número de ocorrências. Por consequência, julga-se que as ações aqui previstas, podem contribuir para a redução no número de incêndios com área superior a 1.000 hectares.

Por outro lado, as ações de fiscalização pretendem contribuir para a dissuasão de uso do fogo em situações que podem originar ignições ou mesmo incêndios. Com estas ações, pretende-se também dissuadir o incendiário ou outros tipos de práticas, principalmente nas zonas prioritárias, 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 (2020-2029).

Quadro 23: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (sensibilização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	RESPONSÁVEIS	SENSIBILIZAÇÃO									
							ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
							2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Sensibilização da população rural – pastores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções.	CM de Trancoso / Juntas de Freguesia / GNR	750 €	758 €	765 €	773 €	780 €	788 €	796 €	804 €	812 €	820 €
		Causas estruturais (Conflitos de Caça)	Caçadores	Sensibilização da população rural – caçadores	Divulgação das normas legais na realização de queimadas para renovação de pastagens.	CM de Trancoso / Juntas de Freguesia / GNR	500 €	505 €	510 €	515 €	520 €	526 €	531 €	536 €	541 €	547 €
		Indeterminadas (Indeterminada e outras informações)	População geral	Sensibilização da população em geral	Divulgação das medidas DCIR a vigorar durante o período crítico, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos no final das missas dominicais.	CM de Trancoso / GNR	250 €	253 €	255 €	258 €	260 €	263 €	265 €	268 €	271 €	273 €
	Diminuição do n.º de ocorrências.	Incendiarismo (Vandalismo)														
	Redução da área ardida anual.	-	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 Trancoso	600 €	606 €	816 €	824 €	1.041 €	1.051 €	1.062 €	1.072 €	1.083 €	1.094 €
					Realização de sessões de sensibilização sobre a floresta e a prevenção de incêndios rurais.	CM de Trancoso	1.000 €	1.010 €	1.275 €	1.545 €	1.561 €	1.839 €	1.858 €	1.876 €	1.895 €	1.914 €

Quadro 24: Orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029) (fiscalização)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	FISCALIZAÇÃO												
		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
					2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	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).	GNR	4.600 € ⁴	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 € ⁵	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €
	Diminuição do n.º de ocorrências.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas para renovação de pastagens, borralheiras e limpeza de caminhos, acessos e instalações.	A realização de queimas para renovação de pastagens, borralheiras e limpeza de caminhos, acessos e instalações no período crítico é banida.	GNR	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €
	Redução da área ardida anual.													
	Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao incendiarismo.	Fiscalizar a circulação e permanência nas zonas críticas.	GNR	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	4.600 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €	9.200 €

⁴ Corresponde a três horas despendidas por dia, durante o período crítico, de dois agentes.

⁵ 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 Contra Incêndios Rurais, 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 25: 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 DFCI e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio > Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção > Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão

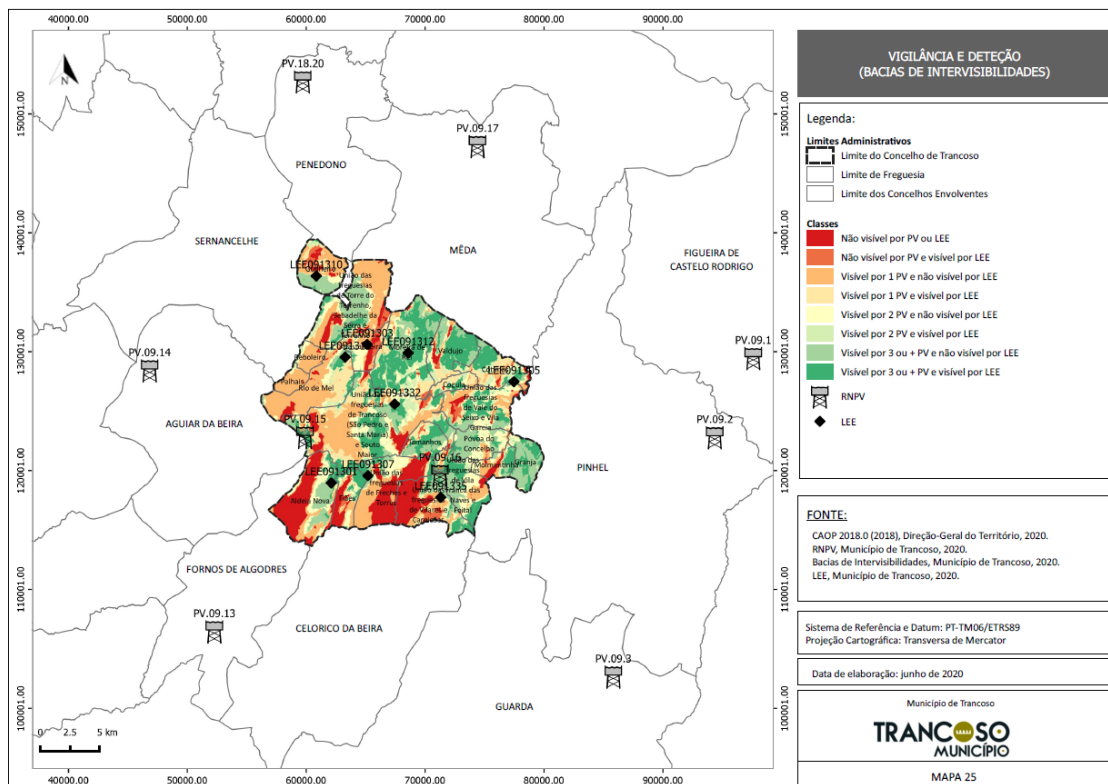
Fonte: ICNF, 2012.

7.6.1. VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

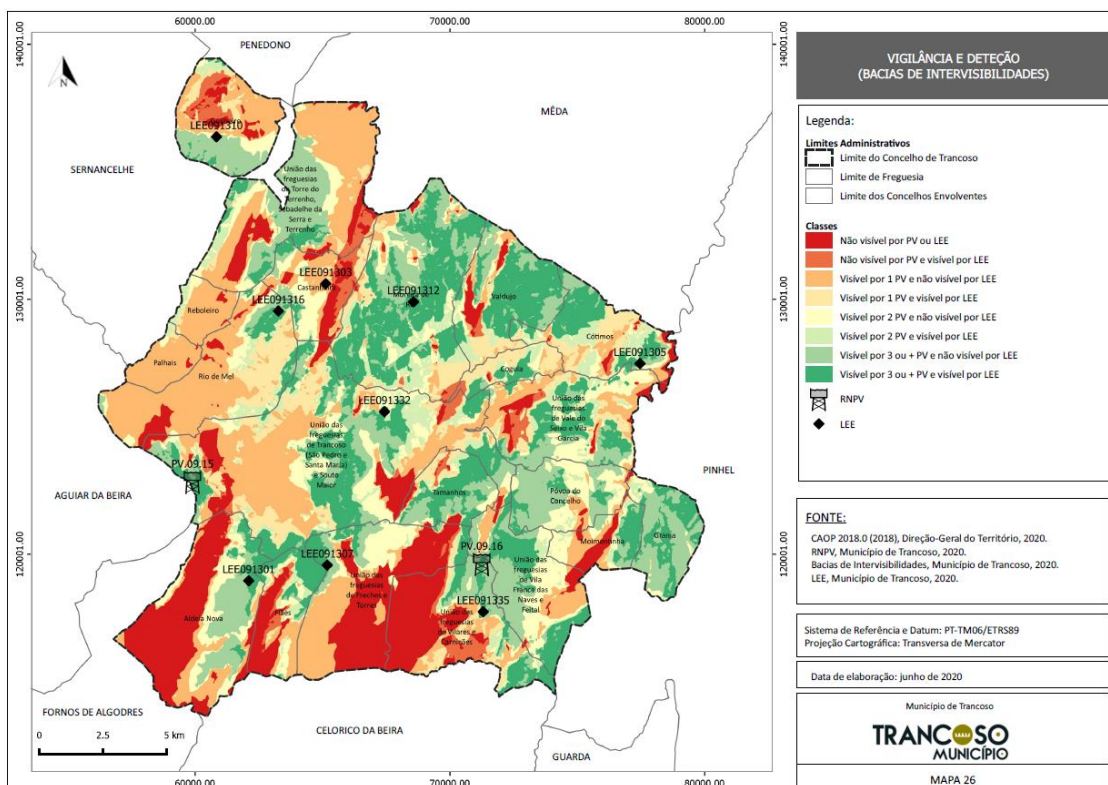
Os Mapa 25 e Mapa 26, têm por objetivo, apresentar resultados que nos permita avaliar a capacidade de vigilância e deteção, ao nível do empenhamento operacional reforçado (nível IV), através da combinação das bacias de visibilidade associadas aos Postos de Vigia da rede nacional, com campo de visão para o concelho de Trancoso e das bacias de visibilidade associadas aos Locais Estratégicos de Estacionamento definidos para este território. Estes mapas expõem 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 25: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades)

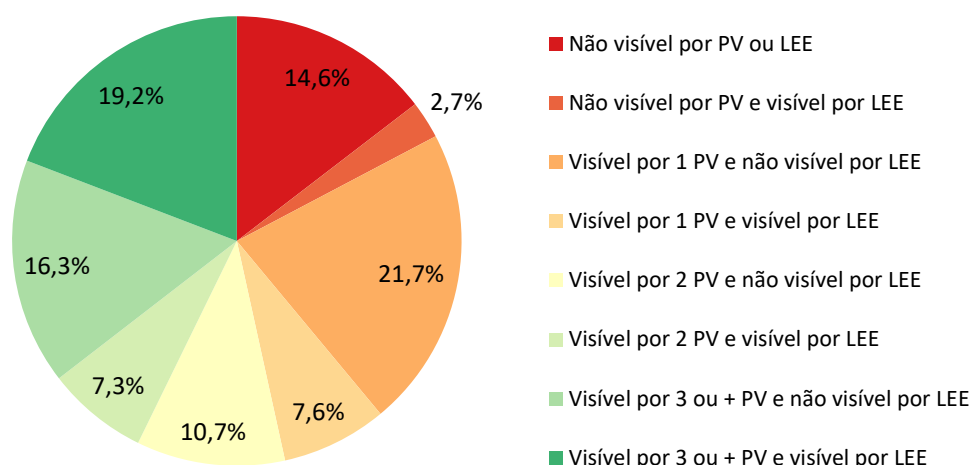


Mapa 26: Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades) – maior pormenor



Conforme pode ser observado no Gráfico 3, cerca de 15% do território concelhio de Trancoso, não é visível por nenhum Posto de Vigia (PV) nem por nenhum Local Estratégico de Estacionamento (LEE). As áreas ocultas, ou seja, áreas que não são visíveis por PV ou LEE, encontram-se dispersas pelo concelho, no entanto, as maiores áreas concentram-se, essencialmente no setor sul do concelho de Trancoso, em particular, nas freguesias de Aldeia Nova e na União de freguesias de Freches e Torres. Estas áreas estão sobretudo associadas as zonas mais declivosas, correspondendo a vales encaixados.

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



O Quadro 26 exhibe o índice entre a média do número de incêndios rurais, ocorridos no concelho de Trancoso, entre 2010 e 2019, e as equipas de vigilância e deteção, por níveis de empenhamento operacional.

Quadro 26: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas de vigilância, nas fases de perigo

NÍVEIS DE EMPENHAMENTO OPERACIONAL		MÉDIA N.º DE OCORRÊNCIAS (2010-2019)	N.º EQUIPAS DE VIGILÂNCIA	ÍNDICE MÉDIO DO N.º OCORRÊNCIAS / N.º TOTAL DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO
PERMANENTE – NÍVEL I	01 jan. a 14-mai	15,4	2	7,70
	01 nov. a 31 dez			
REFORÇADO – NÍVEL II	15 mai. a 31 mai.	3,7	2	1,85
	16 out. a 31 out.			
REFORÇADO – NÍVEL III	01 jun. a 30 jun.	4,6	3	1,53
	01 out. a 15 out.			
REFORÇADO – NÍVEL IV	01 jul. a 30 set.	25,6	4	6,40

Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020 e Município de Trancoso, 2020.

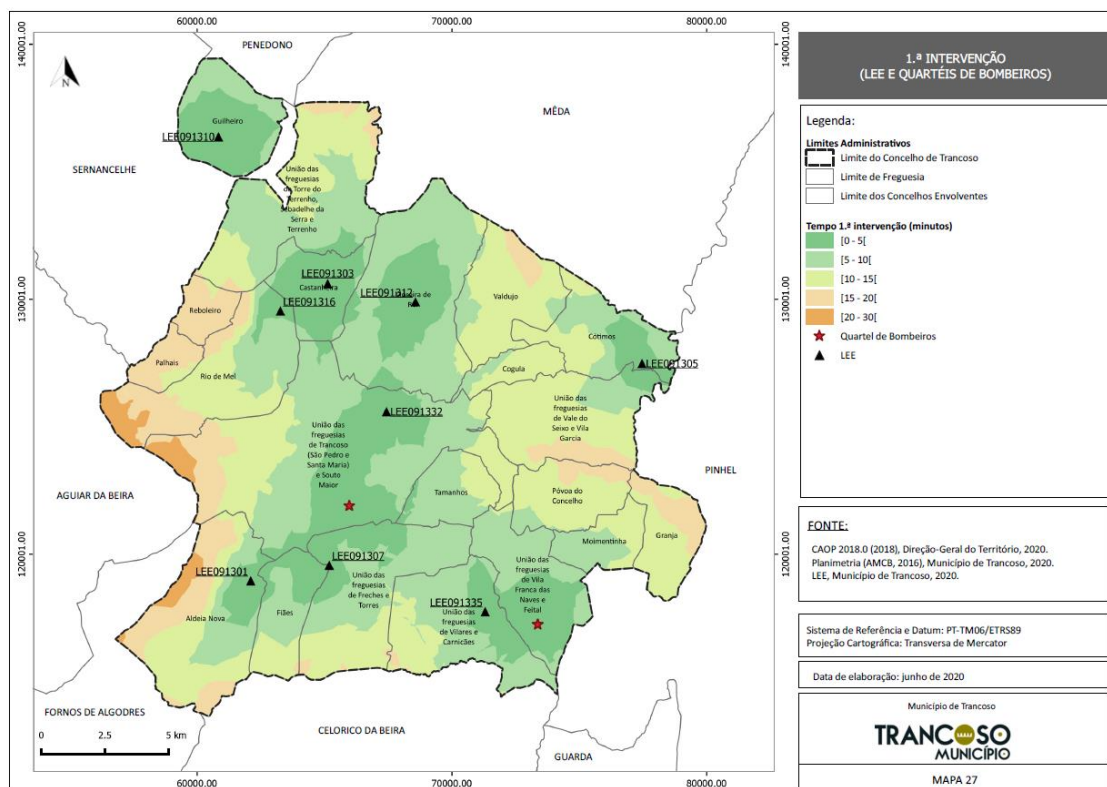
7.6.2. 1.ª INTERVENÇÃO

No Mapa 27, encontra-se representado o tempo de chegada para a 1.ª intervenção (tempo entre o primeiro alerta e a chegada da primeira viatura ao teatro de operações). Este cartograma é elaborado tendo por base, os Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) e os quartéis de bombeiros (BV de Trancoso e BV de Vila Franca das Naves).

A primeira intervenção, no concelho de Trancoso, regista em 98,5% da sua área, tempos iguais ou inferiores a 20 minutos. De uma forma mais pormenorizada, verifica-se que, 21,1% do território concelhio, regista tempos até 5 minutos, 36,7% entre 5 a 10 minutos, 29,9% entre 10 a 15 minutos e 10,7% entre 15 a 20 minutos.

Apenas 1,5% do território concelhio regista, tempos de 1.ª intervenção superiores a 20 minutos, estando estes, compreendidos entre 20 a 30 minutos e localizam-se sobretudo, nas áreas limítrofes do setor oeste do concelho.

Mapa 27: 1.ª Intervenção (Locais Estratégicos de Estacionamento e quartéis de bombeiros)



O Quadro 27, refere-se ao índice entre a média do número de incêndios rurais, entre 2010 e 2019 e número de elementos de 1.ª intervenção nos diferentes níveis de empenhamento operacional.

Quadro 27: Índice entre o número de incêndios rurais e equipas e número de elementos de 1.ª intervenção nos níveis de empenhamento operacional

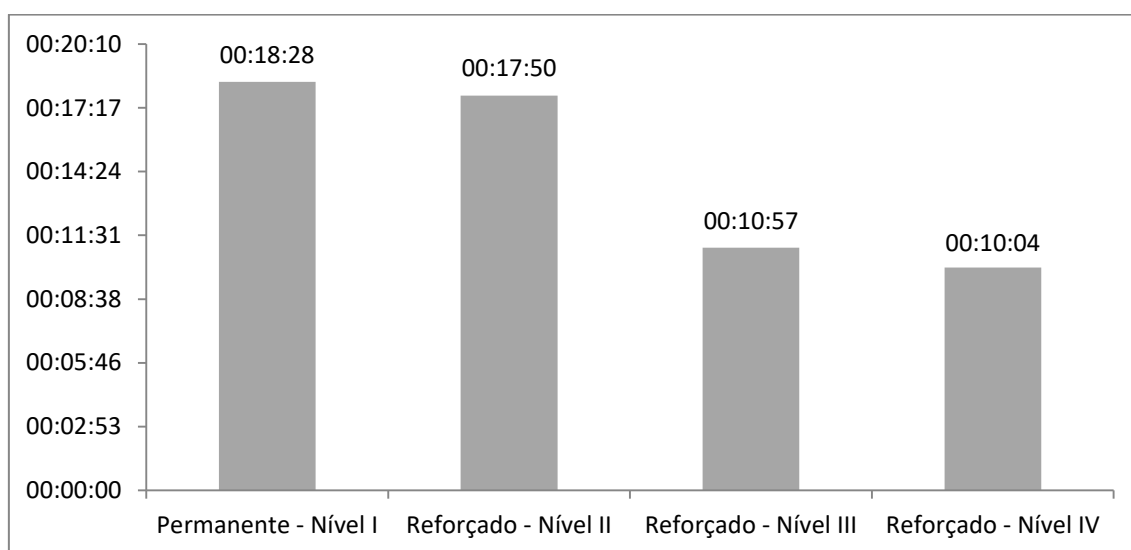
NÍVEIS DE EMPENHAMENTO OPERACIONAL		MÉDIA N.º DE OCORRÊNCIAS (2010-2019)	1.ª INTERVENÇÃO		ÍNDICE MÉDIO DE OCORRÊNCIAS / ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO	ÍNDICE MÉDIO DE OCORRÊNCIAS / EQUIPAS DE 1.ª INTERVENÇÃO
			N.º ELEMENTOS	N.º EQUIPAS		
PERMANENTE – NÍVEL I	01 jan. a 14-mai 01 nov. a 31 dez	15,4	10	2	1,54	7,70
REFORÇADO – NÍVEL II	15 mai. a 31 mai. 16 out. a 31 out.	3,7	10	2	0,37	1,85
REFORÇADO – NÍVEL III	01 jun. a 30 jun. 01 out. a 15 out.	4,6	11	3	0,42	1,53
REFORÇADO – NÍVEL IV	01 jul. a 30 set.	25,6	12	4	2,13	6,40

Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020 e Município de Trancoso, 2020.

O Gráfico 4 apresenta o valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção, por nível de empenhamento operacional. Este permite verificar que, a primeira intervenção varia, em termos médios, entre os 00:10:04 e os 00:18:28 minutos, correspondendo o valor mais baixo ao **Nível IV – Reforçado**) e o mais elevado ao **Nível I – Permanente**.

Deste modo, verifica-se que na fase mais crítica de ocorrência de incêndios, o tempo médio da primeira intervenção é inferior a 20 minutos, o que corresponde a um dos objetivos estratégicos do PNDFCI, relativamente ao reforço da capacidade de 1.ª intervenção, “a 1.ª intervenção deverá ser realizada nos primeiros 20 minutos após a ocorrência do incêndio” (Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006).

Gráfico 4: Valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por níveis de empenhamento operacional



Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020.

O Gráfico 5 apresenta o valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para a 1.ª intervenção por fase de perigo.

A freguesia de Fiães é a freguesia que regista um valor médio do tempo de chegada mais elevado, no qual a 1.ª intervenção aos incêndios rurais, em termos médios é de 00:23:20 minutos. No que diz respeito ao nível de empenhamento, destaca-se a freguesia de Cótimos, registando 00:42:00 minutos no Nível II – Reforçado.

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



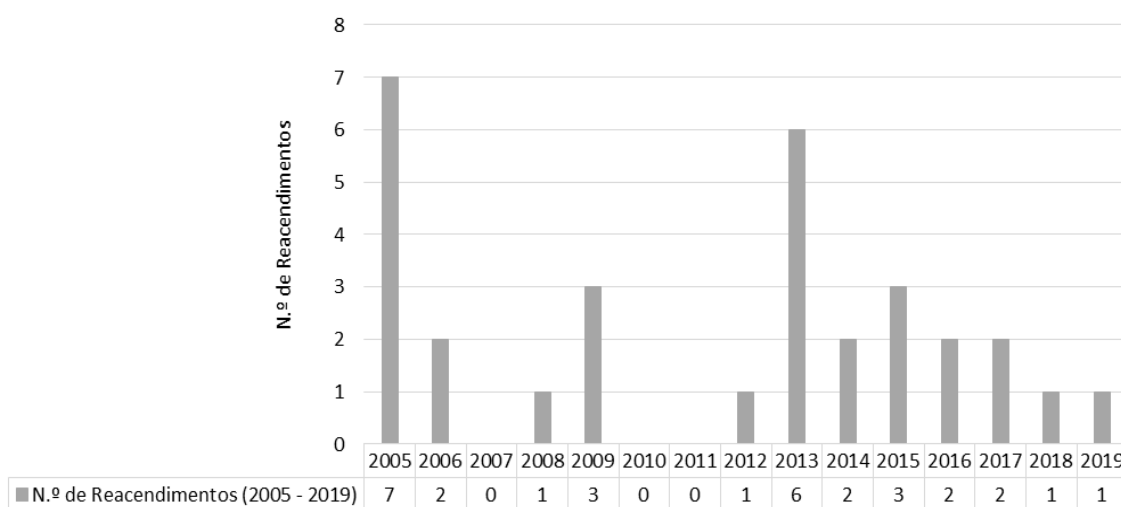
Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020.

7.6.3. RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

No Gráfico 6, encontra-se expresso o número de reacendimentos registados no concelho de Trancoso, no período de 2005 a 2019.

Os anos que registaram um maior número de reacendimentos, correspondem aos anos de 2005 (7 reacendimentos) e 2013 (6 reacendimentos). Relativamente aos anos de 2007, 2010 e 2011 não houve qualquer registo de reacendimentos. Desde o ano de 2015, que se tem vindo a verificar uma redução no número de reacendimentos.

Gráfico 6: Número de reacendimentos desde 2005



Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, 2020.

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 (2020-2029).

Quadro 28: Metas e indicadores anuais, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	AÇÕES	OBJETIVOS	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS									
						2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Diligenciar a existência de equipas no Posto de Vigia.	Melhoria no ataque e gestão dos incêndios na fase de pré-supressão (entendida como o conjunto das ações de vigilância e deteção).	Deteção de ignições, em fase inicial, pelo posto de vigia, durante os níveis de empenhamento III e IV.	% de deteções em que os incêndios ainda se encontram na sua fase inicial)	> 75	> 75	> 75	> 75	> 75	> 80	> 80	> 80	> 80	> 80
	Redução da área ardida anual.	Promover a operacionalidade do Posto de Vigia.		Manutenção em funcionamento do posto de vigia.	N.º de postos de vigia	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho.	Promover a operacionalidade da Rede Viária Florestal.	Melhoria no ataque na fase de supressão (1.ª intervenção e combate aos incêndios rurais, considerando o combate na sua componente de ataque).	Manutenção do tempo de 1.ª intervenção aos incêndios rurais abaixo dos 20 minutos.	Valor médio, em minutos, do tempo de chegada para a 1.ª intervenção	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Atuar de modo eficaz na fase de supressão (inclui a utilização de material adequado).	Melhoria no ataque e gestão dos incêndios na fase de supressão (1.ª intervenção e combate aos incêndios rurais, considerando o combate na sua componente de ataque, rescaldo e vigilância pós-rescaldo).	A área ardida anual é < 1.499 ha (média dos últimos 10 anos) até 2024 e inferior a 750 ha até 2029.	Hectares	< 1.499	< 1.499	< 1.499	< 1.499	< 1.499	< 750	< 750	< 750	< 750	< 750
	Redução da área ardida anual.			Garantir que as ignições não evoluem para incêndios de maiores dimensões.	Hectares	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 1.000	< 500	< 500	< 500	< 500	< 500
	Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Estabelecer e implementar protocolo de pós-rescaldo e vigilância pós-incêndio.	Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio.	Inexistência de reacendimentos.	N.º de reacendimentos	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1	0	0	0	0	0

Contributo para as metas e objetivos gerais alcançados com ações específicas do presente eixo (3.º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios)

No caso específico do eixo associado à melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios, as ações estão todas relacionadas com os objetivos “pós-ignição”. Assim, as ações aqui propostas predem-se com os objetivos de conter/combater as ocorrências para que estas não evoluam para incêndios de maior dimensão e, idealmente, não ultrapassem áreas de 1.000 hectares a curto/médio prazo e 500 hectares a longo prazo.

Destaca-se, das ações previstas, a manutenção dos Postos de Vigia existentes no concelho de Trancoso (PV 37-01 e PV 37-05) e a manutenção da Rede Viária Florestal que, em conjunto, garantirão uma mais rápida detenção e primeira intervenção, contribuindo assim, para a redução da dimensão (área percorrida e tempo de ocorrência) dos incêndios que, eventualmente, venham a ser registados no concelho de Trancoso.

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 (2020-2029).

Quadro 29: Orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029)

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	AÇÕES	RESPONSÁVEIS	TIPO DE CUSTO	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
					2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Diligenciar a existência de equipas nos Postos de Vigia.	GNR	Custos operacionais	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €	30.000 €
	Redução da área ardida anual.	Promover a operacionalidade dos Postos de Vigia.	GNR	Custos operacionais	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
	Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho.	Promover a operacionalidade da Rede Viária Florestal.	CM de Trancoso	Custos operacionais	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Atuar de modo eficaz na fase de supressão (inclui a utilização de material adequado).	Bombeiros Voluntários de Trancoso	Custos operacionais	132.000 ⁶ €	132.000 €	132.000 €	132.000 €	132.000 €	132.000 €	132.000 €	132.000 €	132.000 €	132.000 €
	Redução da área ardida anual.		Bombeiros Voluntários de Vila Franca das Naves											
	Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Estabelecer e implementar protocolo de pós-rescaldo e vigilância pós-incêndio.	Bombeiros Voluntários de Trancoso	Custos operacionais	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €	65.000 €
			Bombeiros Voluntários de Vila Franca das Naves											

⁶ Tendo em consideração o universo de 173 elementos que compõem as corporações de Bombeiros Voluntários do concelho de Trancoso:103 elementos nos Bombeiros Voluntários de Trancoso, de acordo com a informação disponível em: <https://www.bombeiros.pt/cbs/cb.php?cb=907> (página consultada a 11 de fevereiro de 2020) e 70 elementos nos Bombeiros Voluntários de Vila Franca das Naves, de acordo com a informação disponível em: <https://www.bombeiros.pt/cbs/cb.php?cb=922> (página consultada a 27 de março de 2020).

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

Uma das formas de 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.

Tendo as intervenções a curto prazo, designadas por estabilização de emergência, o objetivo é evitar a degradação tanto dos recursos (água e solo), como das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas).

Por outro lado, as intervenções a médio prazo, denominadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, têm como finalidade 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 30: 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

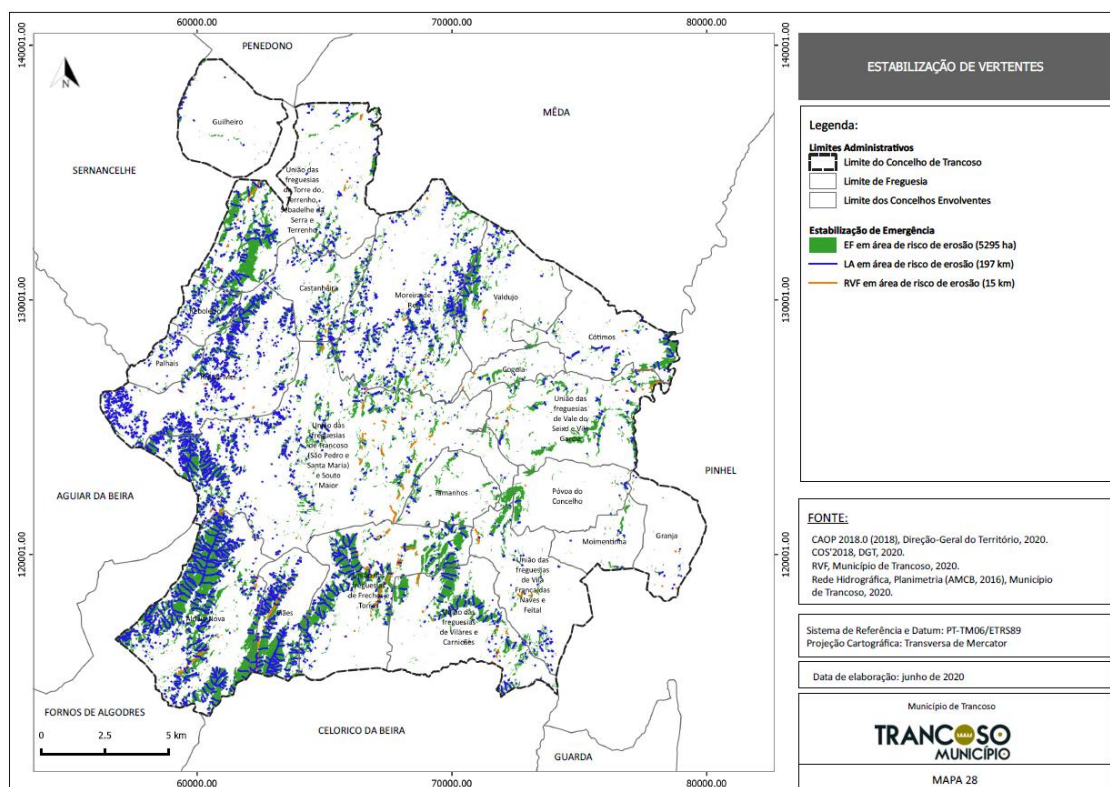
Fonte: ICNF, 2012.

No Mapa 28 estão representadas 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 a identificação das áreas prioritárias a nível da estabilização de emergência foram considerados os seguintes critérios:

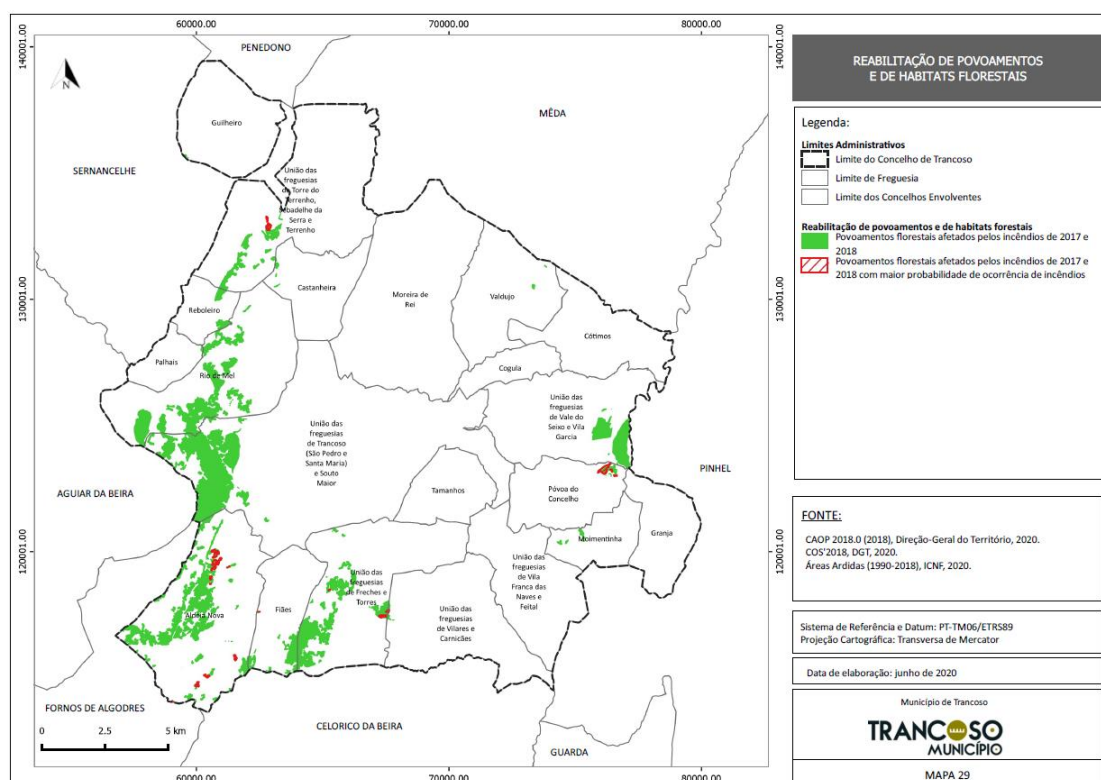
- Identificação das áreas com declives acima dos 25%;
- Identificação dos espaços florestais definidos nessas áreas;
- Cruzamento dos critérios anteriores, com as linhas de água (LA) e com a Rede Viária Florestal (RVF).

Mapa 28: Estabilização de emergência



No Mapa 29 representam-se áreas que no caso incêndio, pressupõem uma intervenção a médio prazo, designadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, que têm por objetivo restabelecer o potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais.

Mapa 29: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais



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

7.9.1. ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O planeamento das ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico – 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.

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

Guia Prático de Intervenção em Áreas Florestais Sensíveis aos Riscos:

- Não abater as árvores ardidas e condicionar o acesso a essas áreas;
- Nas encostas com inclinações acentuadas poderão ser colocados troncos (por exemplo: troncos ardidos), segundo as curvas de nível, de forma a reter os sedimentos, diminuir a velocidade da água na superfície do solo e promover uma maior infiltração da água;
- Proceder, se necessário, a uma sementeira de herbáceas, sem utilização de fertilizantes;
- Não deverá ser iniciada a reflorestação das zonas ardidas, antes de ser previamente avaliada, tendo atenção ao próprio grau de regeneração;
- Nas áreas de regeneração natural, deverá ser realizado acompanhamento técnico para assegurar o correto povoamento;
- Promover a correta gestão das áreas florestais;
- Em zonas muito inclinadas, deve-se trabalhar segundo as curvas de nível;
- Devem-se efetuar operações manuais (nunca utilizar maquinaria pesada);
- Em situações bastante severas, é aconselhável construir estruturas que evitem e protejam da erosão (uso de: faxinas, telas de geotêxtil, paliçadas e construção de enrocamentos, entre outros).

O planeamento da rearborização deverá seguir ainda os critérios gerais preconizados pelo Conselho Nacional de Reflorestação (Quadro 31).

Quadro 31: 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.

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

Relativamente aos participantes e responsáveis por estas ações, estas deverão ser executadas pelo proprietário florestal, tendo a colaboração do Gabinete Técnico Florestal de Trancoso.

7.9.2. REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

As áreas definidas para reabilitação de povoamentos e habitats florestais, em caso de incêndio, consistem nas áreas de povoamentos já afetadas pelos incêndios do ano de 2017 e 2018, das quais se destacam um conjunto de locais cuja elevada probabilidade de ocorrência de incêndio (tendo em consideração o histórico de áreas ardidas entre 1990 e 2018), pode interferir com a regeneração natural dos mesmos (Quadro 32).

Analisando o Quadro 32, verifica-se que as áreas de povoamentos florestais, com elevada probabilidade de ocorrência de incêndio, no concelho de Trancoso, são sobretudo as florestas de outros carvalhos (25,28 ha), nomeadamente, nas freguesias de Aldeia Nova (11,09 ha) e Póvoa do Concelho (8,28 ha).

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: Identificação das freguesias com áreas (ha) de povoamento florestal com elevada probabilidade de ocorrência de incêndio

FREGUESIA/ESPÉCIE FLORESTAL AFETADA	Florestas de sobreiro	Florestas de outros carvalhos	Florestas de outras folhosas	Florestas de pinheiro bravo	Total Geral
Aldeia Nova	0,25	11,09	0,05	3,93	15,32
Fiães	-	-	-	0,03	0,03
Póvoa do Concelho	-	8,28	-	-	8,28
U.F. de Freches e Torres	0,08	1,54	-	0,95	2,57
U.F. de Torre do Terrenho, Sebadelhe da Serra e Terrenho	-	3,85	-	-	3,85
U.F. de Vilares e Carnicães	-	0,50	-	-	0,50
Total	0,33	25,28	0,05	4,91	30,57

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

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

A atribuição das responsabilidades ao nível da DCIR às várias entidades, implica que em cada uma destas se estabeleça uma organização interna funcional, que permita o cumprimento das missões que lhes são designadas 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 DCIR, é a Comissão Municipal de Defesa da Floresta (ICNF, 2012).

Quadro 33: Orientações constantes no PNDFCI

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivo estratégico	> Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta
Objetivo operacional	> Fomento das operações de DCIR 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

Entende-se que garantir a operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Trancoso, 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, funcional e eficaz.

Com vista à execução das responsabilidades atribuídas às diferentes entidades, identificam-se no quadro seguinte as necessidades formativas para alguns dos agentes locais do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), durante o período de vigência do PMDFCI (2020-2029).

Quadro 34: Identificação das necessidades de formação

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS/ANO									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Município de Trancoso	Prevenção de incêndios rurais	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0
Juntas de freguesia		0	21	0	0	0	0	21	0	0	0
Município de Trancoso	Sistemas de Informação Geográfica	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	Recuperação de Áreas Ardidas	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
	Fogo controlado - apoio	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Sapadores Florestais (SF 11-168) ⁷	Fogo controlado	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0
Sapadores Florestais (SF 14-168) ⁸	Fogo controlado	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5
Sapadores Florestais (SF 29-168) ⁹	Fogo controlado	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5

⁷ Equipa de Sapadores Florestais da Associação de Produtores Florestais - ALTO DA BROCA.

⁸ Equipa de Sapadores Florestais da Associação de Produtores Florestais - PISCOTÁVORA.

⁹ Equipa de Sapadores Florestais da Associação de Produtores Florestais - PISCOTÁVORA.

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

7.12.1. ORGANIZAÇÕES SISTEMA DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS RURAIS

Tendo como premissa a mudança do paradigma nacional em termos de prevenção e combate aos fogos rurais, a 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, cujo planeamento, coordenação estratégica e avaliação compete à Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I. P. (AGIF, I.P.).

Este novo sistema envolve um conjunto de entidades cujas missões contribuem para gerir fogos rurais, como a AGIF, I.P., o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.), a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Guarda Nacional Republicana (GNR), as Forças Armadas, os Corpos de Bombeiros, e todos os agentes privados, onde se incluem as empresas do setor, organizações de produtores florestais não associados e os cidadãos (Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019).

Esta Resolução acrescenta ainda que, juntamente com as entidades supracitadas, *“os municípios, são, pela proximidade ao cidadão e pela informação que lhe é disponibilizada quanto às melhores práticas, quer nas ações de preparação dos aglomerados populacionais para melhor resistir aos incêndios, quer ainda no adequado enquadramento das tradicionais práticas agrícolas e silvícolas com recurso ao fogo, bem como no apoio à supressão, relevantes agentes de transformação, com as suas responsabilidades locais de proteção civil e com o apoio dos gabinetes técnicos florestais”*.

Assim, nos termos do disposto no n.º 4 e do n.º 5 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019, é da competência das seguintes entidades:

Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I. P. (AGIF, I. P.)	• Coordenação estratégica do SGIFR.
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I. P.)	• Coordenação da prevenção em solo rústico.
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)	• Coordenação da prevenção em solo urbano e sua envolvente (dos aglomerados populacionais, áreas industriais e outras infraestruturas utilizadas por pessoas) participando em conjunto com o ICNF, I. P. na definição das medidas para cada tipo de solo; • Comando das operações de supressão.
Guarda Nacional Republicana (GNR)	• Coordenação da fiscalização, da vigilância, da deteção e o apoio às operações de prevenção e de supressão, de acordo com as orientações estratégicas do SGIFR e as necessidades identificadas pelo ICNF, I. P., e pela ANEPC.

No quadro seguinte encontram-se identificadas as entidades intervenientes no SDCIR e as suas principais competências.

Quadro 35: Entidades intervenientes no SDCIR e principais competências

Áreas e vertentes		Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DCIR	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 do Centro	reg/loc										
Municípios	CMDF/GTF	mun		mun/loc								
	SMPC	mun		mun/loc								
	Outros serviços municipais											
Juntas de Freguesia		loc		loc								
Associação de Produtores Florestais (Alto da Broca)	Sapadores Florestais (Equipa 11-168)											
Associação de Produtores Florestais (Piscotávora)	Sapadores Florestais (Equipa 14-168)											
	Sapadores Florestais (Equipa 29-168)											
Exército	Sapadores especiais do Exército											
	Engenharia militar											
Entidades detentoras de máquinas												
Entidades gestoras de zonas de caça												
GNR	GIPS			loc								

Áreas e vertentes Entidades		Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DCIR	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
	SEPNA			loc								
	Brigadas 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 cívicos

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

7.12.2. FORMAÇÃO

No Quadro 36 são identificados os tipos de formação necessários bem como a respetiva estimativa de orçamento, para o período de vigência do PMDFCI (2020-2029).

Quadro 36: Estimativa e orçamento para a formação

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Município de Trancoso	Prevenção de incêndios rurais	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €
Juntas de freguesia		0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €
Município de Trancoso	Sistemas de Informação Geográfica	700 €	0 €	0 €	0 €	0 €	700 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	Recuperação de Áreas Ardidas	0 €	0 €	0 €	350 €	0 €	0 €	0 €	0 €	350 €	0 €
	Fogo controlado - apoio	0 €	0 €	1.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1.000 €	0 €	0 €
Sapadores Florestais (SF 11-168)	Fogo controlado	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €
Sapadores Florestais (SF 14-168)	Fogo controlado	0 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €
Sapadores Florestais (SF 29-168)	Fogo controlado	0 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	5.000 €

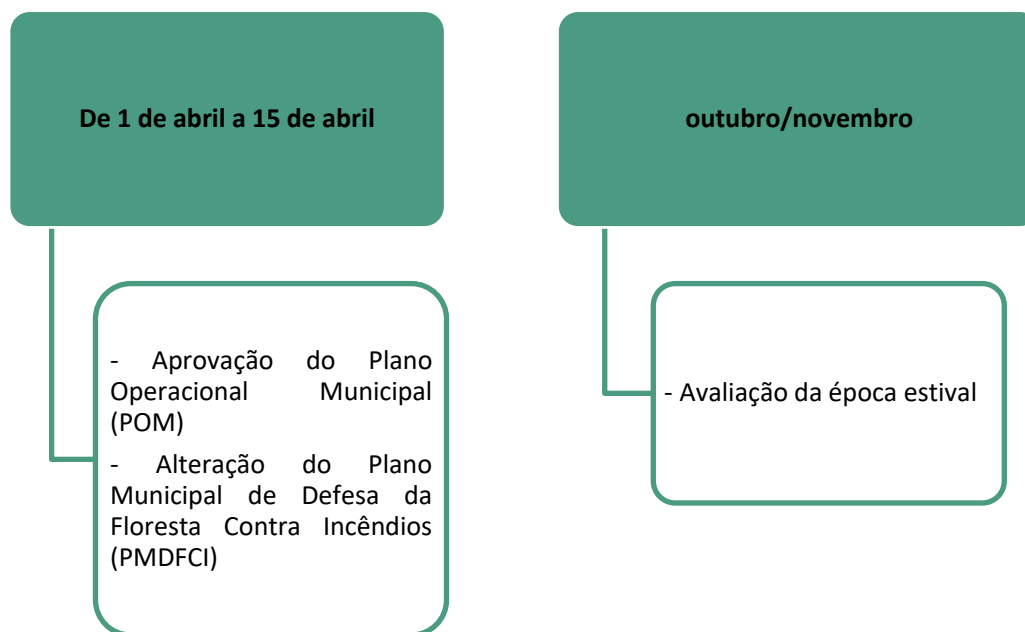
7.12.3. REUNIÕES DA COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

No final de cada período crítico, a Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) de Trancoso deverá apurar 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, analisar 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.

No que se refere 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 mesmas 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 deverá reunir, pelo menos, três vezes ao ano, segundo o cronograma proposto:



Para além das datas referidas anteriormente, a CMDF de Trancoso reunirá extraordinariamente sempre que se justificar.

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

Conforme o indicado no PNDFCI, o Plano Operacional Municipal deverá ser aprovado até 15 de abril de cada ano, pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Trancoso.

Em cumprimento do disposto no n.º 11 do artigo 4.º Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, os PMDFCI têm período de vigência de dez anos, sendo que o PMDFCI de Trancoso terá um período de vigência entre 2020 e 2029.

8. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Em suma, no Quadro 37 é apresentada a síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI, por eixo estratégico.

Quadro 37: Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI

EIXOS ESTRATÉGICOS	ORÇAMENTO										TOTAL EIXO (2020-2029)
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
1.º Eixo Estratégico - Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais.	1.386.289 €	1.284.506 €	1.488.988 €	1.340.177 €	1.330.726 €	1.448.125 €	1.389.138 €	1.284.730 €	1.488.988 €	1.362.890 €	13.804.556 €
2.º Eixo Estratégico - Redução da incidência dos incêndios.	16.900 €	16.931 €	17.421 €	17.715 €	17.962 €	32.067 €	32.111 €	32.157 €	32.202 €	32.248 €	247.715 €
3.º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.	237.000 €	237.000 €	237.000 €	237.000 €	237.000 €	237.000 €	237.000 €	237.000 €	237.000 €	237.000 €	2.370.000 €
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.	700 €	5.500 €	6.000 €	350 €	10.000 €	700 €	5.500 €	6.000 €	350 €	10.000 €	45.100 €
TOTAL EIXO (ano)	1.640.889 €	1.543.937 €	1.749.409 €	1.595.242 €	1.595.688 €	1.717.892 €	1.663.750 €	1.559.886 €	1.758.540 €	1.642.138 €	16.467.371 €

BIBLIOGRAFIA

AFN – Autoridade Florestal Nacional (2012). Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Guia Técnico, Lisboa.

CCDR-C – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (2011). “Plano Regional do Ordenamento do Território do Centro”, Coimbra.

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”,

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 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.

Decreto-Lei n.º 12/2019: segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização.

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 2616/2020, de 26 de fevereiro: procede à identificação das freguesias prioritárias para efeitos de fiscalização da gestão de combustível 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 76/2017, de 17 de agosto: altera o Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, procedendo à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, retificada pela Declaração de Retificação n.º 27/2017, de 02 de outubro.

Portaria n.º 55/2019 – Diário da República n.º 29/2019, Série I, de 11 de fevereiro: aprova o Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior (PROF-CI).

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.