



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

PERÍODO 2019 - 2028

MONÇÃO

CADERNO II – PLANO DE AÇÃO

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

PERÍODO 2019 - 2028

MONÇÃO

CADERNO II – PLANO DE AÇÃO

ENTIDADE RESPONSÁVEL:

*MUNICÍPIO
DE MONÇÃO*

TÉCNICO DE ACOMPANHAMENTO:

*Isabel Neves
GABINETE TÉCNICO FLORESTAL DE
MONÇÃO*

ELABORAÇÃO TÉCNICA:

Emanuel de Oliveira

JUNHO 2018

ACRÓNIMOS/ABREVIATURAS

BVMNC - Corpo de Bombeiros Voluntários de Monção
CCON - Centro de Coordenação Operacional Nacional
CDOS - Comando Distrital de Operações de Socorro
CMMNC - Câmara Municipal de Monção
CMDF - Comissão Municipal de Defesa da Floresta
COM - Comandante Operacional Municipal
DFCI - Defesa da Floresta Contra Incêndios
FGC - Faixa de Gestão de Combustível
RPA - Rede de Pontos de Água
RPV - Rede de Postos de Vigia
RVF - Rede Viária Florestal
GAUF - Grupo de Análise e Uso do Fogo
GIF - Grande Incêndio Florestal
GIPS - Grupo de Intervenção de Proteção e Socorro
GNR - Guarda Nacional Republicana
GTF - Gabinete Técnico Florestal
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas
IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera
LPCO - Locais para Posto de Comando
MMNC - Município de Monção
PDM - Plano Diretor Municipal
PMDFCI - Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
POM - Plano Operacional Municipal
SF - Sapadores Florestais
SIG - Sistema de Informação Geográfica
SIOPS - Sistema Integrado de Operações de Proteção e Socorro
SMPC - Serviço Municipal de Proteção Civil

ÍNDICE

PREÂMBULO	5
ENQUADRAMENTO LEGAL	6
ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	9
ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E ZONAGEM DO TERRITÓRIO	17
Carta de Combustíveis	19
Combustibilidade	19
Flamabilidade da vegetação presente.....	19
Metodologia.....	20
Análise da Carta de Combustível	20
Distribuição espacial do risco de incêndio	23
Cartografia Espacial de Risco de Incêndio	23
Metodologia aplicada.....	24
Análise da Cartografia de Perigosidade.....	25
Análise da Cartografia de Risco.....	27
Distribuição sazonal do risco de incêndio. Épocas de risco	29
REGRAS PARA NOVAS EDIFICAÇÕES	59
Carta de Prioridades de Defesa	31
Metodologia.....	31
Análise da Carta de Prioridades de Defesa.....	31
EIXO I - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	33
Rede de Defesa da Floresta	33
Rede de Faixas de Gestão de Combustível da Rede Viária Florestal.....	34
Faixas de Proteção de Aglomerados e do Edificado	36
Faixas de Interrupção de Combustível	38
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	39
Faixas de Gestão de Combustível na Rede Elétrica de Alta e Muito Alta Tensão	40
Mosaico de parcelas de gestão de combustível – Plano de Fogo Controlado 2015-19	41
Rede Viária Florestal	59
Rede de Pontos de Água	62
Construção e Manutenção da RDFCI. Meio de Financiamento	65
Metas e indicadores, orçamentos e responsáveis referentes ao 1.º Eixo Estratégico	66

EIXO II – REDUZIR A INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	75
Consciencialização Comunitária	75
Comportamentos de Risco	83
Fiscalização	85
Planeamento das ações	87
EIXO III – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS	107
Avaliação da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	107
Planeamento das ações	115
EIXO IV – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS.....	126
Avaliação	127
Planeamento das ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico	130
Estabilização de emergência.....	130
Recuperação de povoamentos e habitats florestais	131
Controlo de Espécies Invasoras	133
EIXO V – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	142
Organização Funcional do SDFCI.....	145
Cronograma de Reuniões da CMDF	146
CONTROLO DO PMDFCI 2019 - 2028.....	146
Revisões e Avaliações.....	147
Atualizações.....	147
PREVISÃO ORÇAMENTAL.....	150
CARTOGRAFIA DE APOIO.....	153



PREÂMBULO

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) é um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, que visa concretizar os objetivos estratégicos de diminuição do impacto causado pelos incêndios florestais, procurando defender a floresta, a vida das pessoas e os seus bens.

No concelho de Monção verifica-se uma tendência crescente no abandono das práticas tradicionais de agricultura e pastorícia nas áreas florestais. O envelhecimento da população rural e o abandono da população mais jovem tem sido um fator preponderante no incremento dos incêndios florestais, dado que, a ausência de gestão ativa do património agrícola e florestal têm como consequência direta o aumento da carga combustível, potenciando desta forma a propagação dos incêndios florestais. Além disso, a ausência de gestão das propriedades tende a dificultar a sua acessibilidade e, por conseguinte, o combate aos incêndios florestais.

Se por um lado a proibição e o condicionalismo do uso do fogo pastoril tem sido o fator principal no incremento da carga de combustível, por outro lado a negligência associada ao seu uso na renovação de pastagens é outro dos fatores que se aponta como origem do problema dos incêndios florestais no concelho.

O presente Plano visa diminuir exponencialmente o número de ocorrências de incêndios florestais e consequente área ardida, através da execução de diversas ações, preconizadas num programa de ação concertado, envolvendo a interligação entre todos os agentes envolvidos. Igualmente, salienta-se que a par do PMDFCI, o Município apresentou o Plano de Fogo Controlado, o qual constituirá a principal ferramenta de apoio à execução do Plano de Ação aqui apresentado.

O PMDFCI foi elaborado em 2007 e aprovado pela Autoridade Florestal Nacional (AFN), a 20 de maio de 2009. Este PMDFCI de 2ª geração visa dar cumprimento ao estabelecido na legislação em vigor, porém acompanhando as alterações e baseando-se num conhecimento mais aprofundado sobre como se manifestam os incêndios florestais no território e seguindo a necessária estratégia e articulação ao nível nacional, distrital e local.

O PMDFCI de Monção para o período de 2018 – 2027 continua a manter o objetivo fundamental de redução gradual do número de ocorrências que dão origem a incêndios florestais e a redução da área ardida.

O PMDFCI foi elaborado com o Gabinete Técnico Florestal do Município de Monção, sob a coordenação do Presidente da Câmara Municipal e apresentado à Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDf) de Monção em 20 de abril de 2015 tendo esta comissão emitido parecer favorável por unanimidade e deliberado o seu envio para o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) para aprovação. No entanto, decorrente de pedidos de alteração por parte do ICNF e por força da mudança da legislação no que se refere ao período de vigência, considerou-se essencial adequar este Plano à nova regulamentação.

Salienta-se ainda que dado o período de análise por parte do ICNF após a aprovação em sede da CMDf, com as consequentes alterações exigidas e, apesar de várias ações terem sido iniciadas e implementadas no terreno em 2015, considerou-se importante a atualização das diversas ações dos respetivos Eixos deste Plano de Ação, para o período de 2018 a 2027.



ENQUADRAMENTO LEGAL

Quadro 1. Legislação de Defesa da Floresta Contra Incêndios

LEGISLAÇÃO DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro. D.R. n.º 14, Série I - Clarifica os condicionalismos à edificação no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios

Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro. D. R. n.º 32, Série I - Clarifica os critérios aplicáveis à gestão de combustível nas faixas secundárias de gestão de combustível no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, procedendo à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado pelos Decretos-Leis n.os 15/2009, de 14 de janeiro, 17/2009, de 14 de janeiro, 114/2011, de 30 de novembro, e 83/2014, de 23 de maio, e pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto; Interpreta o regime excecional das redes secundárias de faixas de gestão de combustível consagrado no artigo 153.º da Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro.

Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro. D.R. n.º 24, Série II - procede à primeira alteração ao Anexo do Despacho n.º 443 -A/2018, de 5 de janeiro, que estabelece o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro. D.R. n.º 6, Série II - Atualiza o regulamento que serve de base à elaboração do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios (PMDFCI) face às alterações preconizadas a nível da atual legislação.

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.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro. D.R. n.º 24/2015, Série I, 1.º Suplemento - Aprova a Estratégia Nacional para as Florestas (ENF), que constitui a primeira atualização da Estratégia aprovada pela Resolução do Conselho -de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro, e revoga esta RCM n.º 114/2006

Despacho n.º 5802/2014, de 2 de maio - Regulamento de equipamentos florestais de recreio – Homologa o Regulamento das especificações técnicas relativas a equipamentos florestais de recreio inseridos no espaço rural, em matéria de defesa da floresta contra incêndios.

Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril - Regulamento dos Pontos de Água – Homologa o Regulamento das normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção dos pontos de água, infraestruturas integrantes das redes de defesa da floresta contra incêndios.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 88/2012, de 18 de outubro - Aprova procedimentos e medidas expeditos destinados a minimizar as consequências de incêndios florestais de grande dimensão e gravidade.

Resolução da Assembleia da República n.º 69/2012, de 10 de Maio - Recomenda ao Governo um conjunto de medidas que promovam a utilização e valorização da biomassa florestal como contributo para a gestão sustentável das florestas e como prevenção da ocorrência de incêndios florestais.

Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março - Homologação do Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

Resolução da Assembleia da República n.º 127/2010, de 15 de Novembro - Recomenda ao Governo a adoção de medidas para prevenir os incêndios florestais.



LEGISLAÇÃO DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Despacho n.º 14031/2009, de 22 de junho - Aprova o Regulamento do Fogo Técnico, que define as normas técnicas e funcionais para a sua aplicação; os requisitos para a formação profissional, e os pressupostos da credenciação das pessoas habilitadas a planear e a executar fogo controlado e fogo de supressão.

Decreto-Lei n.º 109/2009, de 15 de maio - Estabelece o regime jurídico aplicável à criação e funcionamento das equipas de sapadores florestais no território continental português e regulamenta os apoios à sua atividade.

Portaria n.º 35/2009, de 16 de Janeiro - Aprova o regulamento de organização e funcionamento do dispositivo de prevenção estrutural.

Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro – Estabelece as medidas e ações estruturais e operacionais relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (republicação e segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho e revoga a Lei n.º 14/2004, de 8 de Maio).

Portaria n.º 133/2007, de 26 de janeiro – Define as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro e construção dos pontos de água, integrantes das redes regionais de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI).

Portaria n.º 1140/2006, de 25 de outubro – Define as especificações técnicas em matéria de defesa da floresta contra incêndios a observar na instalação e funcionamento de equipamentos florestais de recreio inseridos no espaço rural.

Portaria n.º 1139/2006, de 25 de outubro - Estabelece as condições a que devem obedecer os planos municipais de defesa da floresta contra incêndios.

Decreto-Regulamentar n.º 2/2007, de 17 de janeiro– Aprova o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste (PROF NE).

Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho - No uso da autorização legislativa concedida pela Lei n.º 12/2006, de 4 de Abril, estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio – Aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006, de 18 de janeiro - Adota as Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas, aprovadas pelo Conselho Nacional de Reflorestação em 30 de Junho de 2005.

Resolução da Assembleia da República n.º 56/2005, de 7 de outubro - Criação de uma comissão eventual de acompanhamento e avaliação das medidas para a prevenção, vigilância e combate aos fogos florestais e de reestruturação do ordenamento florestal.

Portaria n.º 1061/2004, de 21 de agosto - Estabelece o regulamento do fogo controlado, bem como define os requisitos dos técnicos habilitados a planear e a exercer a técnica de uso do fogo.

Portaria n.º 1056/2004, de 19 de agosto – Define o conjunto de manchas, designadas por zonas críticas.

Lei n.º 33/96, de 17 de agosto – Lei de Bases da Política Florestal Nacional.



LEGISLAÇÃO DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

Portaria n.º 341/90, de 7 de maio - Aprova as normas regulamentares anexas sobre prevenção, detenção e combate dos fogos florestais. Cria a Rede Nacional de Postos de Vigia e as brigadas móveis de fiscalização, prevenção e vigilância.

Decreto-Lei n.º 180/89, de 30 de maio - Estabelece regras de ordenamento das zonas percorridas por incêndios florestais em áreas protegidas.

Decreto-Lei n.º 139/88, de 22 de abril - Estabelece medidas de ordenamento e de reabilitação das áreas florestais percorridas por incêndios, definindo o regime sancionatório aplicável às infrações cometidas.



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

A definição da estrutura do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, criado no âmbito do Decreto-Lei 156/2004 de 30 de junho, é estabelecida pela Portaria 1185/2004 de 15 de setembro. A aprovação do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, operada pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho com a redação introduzida pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de Janeiro, veio revogar o Decreto-Lei 156/2004 de 30 de Junho, introduzindo, por um lado, um novo sistema de planeamento de defesa da floresta contra incêndios e, por outro lado, a aprovação do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, criando a figura do Plano Operacional Municipal, integrante do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Em conformidade com estes diplomas, é publicada a Portaria 1139/2006 de 25 de outubro, a qual vem introduzir na estrutura tipo do PMDFCI as alterações decorrentes do novo quadro legal.

O PMDFCI encontra-se articulado e hierarquicamente enquadrado com:

- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) - indo de encontro às metas DFCI definidas por este e aos cinco eixos estratégicos, correspondentes a grupos de atividades relacionadas de forma a atingir objetivos gerais e específicos;
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Minho (PROFAM) - tendo em consideração o referido no ponto VI.I- Defesa da Floresta Contra Incêndios, na proteção das zonas de interface urbano/floresta e aumento a resiliência do território aos incêndios florestais;
- Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Viana do Castelo (PDDFCI) - indo de encontro as características específicas do território do distrito de Viana do Castelo, nomeadamente as enunciadas no diagnóstico síntese, na avaliação e no planeamento das ações que suportam a estratégia distrital de DFCI, definindo as metas, os indicadores e os responsáveis, de acordo com os 5 eixos estratégicos do PNDFCI.

A elaboração do PMDFCI teve em consideração as orientações emanadas nos seguintes instrumentos de planeamento florestal, nomeadamente:

- Estratégia Nacional para as Florestas (Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro), através da estratégia 2.6.2.4 – Autarquias, tendo ganho importância crescente no sector florestal, constituindo hoje em dia um importante agente, e estratégia 3.2.1 – Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006, de 18 de janeiro), em especial o ponto 5.4 - Modelo de infraestruturação dos espaços florestais. Rede Regional de Defesa da Floresta;
- Planos de gestão florestal, em especial os instrumentos de gestão das zonas de Intervenção Florestal (ZIF) de Monção ao nível da DFCI, bem como os Planos de Utilização dos Baldios (PUB's).

O PMDFCI está ainda enquadrado no sistema de planeamento e gestão territorial, nomeadamente com os seguintes planos:

- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000) - permite orientar, a uma macro-escala e ao nível nacional, quais os usos e regimes de gestão compatíveis com a manutenção, num estado de conservação favorável dos valores naturais ao abrigo dos quais os Sítios de Importância Comunitária e Zonas de Proteção Especial (ZPE) foram criados, com vista a uma utilização sustentável do território. Todos os instrumentos de planeamento territorial e planos de natureza espacial, deverão integrar os condicionalismos expressos nas orientações de gestão do PSRN 2000, relativamente às atividades por eles regulamentadas, Sítio de Importância Comunitária Rio Minho (PTCON0019) e na Zona de Proteção Especial Serra do Gerês (PTZPE0002).
- Plano Diretor Municipal de Monção, aprovado pelo Aviso nº 4235/2007, de 10 de dezembro

Sendo assim, o PMDFCI de Monção tem por base esta estrutura e o estabelecido naqueles diplomas para um período de vigência de cinco anos a contar da sua data de aprovação.

De modo mais específico ao nível da DFCI, o PMDFCI enquadra-se:

Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Minho - O PROF é um instrumento de gestão territorial, onde são estabelecidas normas de intervenção e utilização dos espaços florestais, estabelecendo como objetivos gerais a avaliação das potencialidades dos espaços florestais, do ponto de vista dos seus usos dominantes, a definição das espécies a privilegiar nas ações de expansão e reconversão do património



florestal, a identificação dos modelos gerais de silvicultura e de gestão dos recursos mais adequados, a definição das áreas críticas do ponto de vista do risco de incêndio, da erosão do solo e de áreas de valor ecológico, social e cultural, bem como das normas específicas de silvicultura e de utilização sustentada dos recursos a aplicar nestes espaços.

No PROF do Alto Minho, destacam-se como áreas sensíveis do ponto de vista do risco de incêndio duas grandes zonas, sendo que se encontra identificada a mancha de pinheiro bravo no Perímetro Florestal de Boalhosa, a Oeste do concelho de Monção (sub-região homogénea Arga-Coura).

O Concelho de Monção é abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Minho (PROF AM), nos termos do Decreto Regulamentar n.º 16/2007, de 28 de março, e compreende três sub-regiões homogéneas: a sub-região Alvarinho, a sub-região Arga-Coura e a sub-região do Vez.

Assim, as medidas de DFCI deverão ter em conta os objetivos definidos para esta área no que respeita às necessidades de proteção da rede hidrográfica, ambiental, microclimática e contra a erosão do solo. Deste modo, as ações de intervenção de gestão dos espaços florestais deverão promover a preservação e beneficiação de todos os núcleos de vegetação natural existentes, constituídos por espécies florestais ripícolas constituídas por folhosas de folha caduca associadas a vales e linhas de água.

Plano Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios de Viana do Castelo - O PDDFCI de Viana do Castelo visa estabelecer a estratégia distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios (DFCI), através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os objetivos estratégicos decorrentes do PNDFCI e em consonância com o PROF do Alto Minho.

O planeamento distrital, através do PDDFCI, desempenha a função de figura de planeamento intermédio, tendo um enquadramento operacional e caracteriza-se pela seriação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDFCI à escala distrital.

O planeamento municipal, através do PMDFCI, contém as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios, e inclui ações de prevenção, previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, em consonância com o PDDFCI de Viana do Castelo.

Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios dos Concelhos Limítrofes - O presente PMDFCI foi elaborado tendo em consideração as ações previstas e estabelecidas pelos Municípios



confinantes no âmbito da DFCI, por forma a corresponder a uma resposta mais integrada no contexto regional.

Objetivos e Metas do Plano Municipal de Defesa da Floresta de Monção 2019 - 2028



De acordo com o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações entretanto introduzidas, republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, posteriormente alterada pelo Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro, bem como pelo Regulamento do PMDFCI publicado em anexo ao Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, o PMDFCI deverá seguir as orientações e prioridades distritais e locais, numa lógica de contribuição para o todo nacional, conforme o articulado no artigo 7.º - Planeamento da defesa da floresta contra incêndios.

Não existindo até à presente data a revisão do Plano Nacional e do Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios, que permitam uma visão atualizada à escala distrital dos níveis de prioridade e ações para o âmbito territorial municipal, bem como ainda não existe um Guia Técnico atualizado, a elaboração do presente PMDFCI de Monção segue a estrutura tipo enunciada no guia técnico publicado em 2010 pela AFN. Neste sentido e, tendo em linha de conta o período de vigência de 10 anos, conforme estabelecido no artigo 6.º do Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, considerou-se que a planificação deste PMDFCI será dividida em dois quinquênios, visando facilitar a estrutura e a leitura do plano, pois ações realizadas no primeiro quinquénio (2018 – 2022) serão mantidas e replicadas no quinquénio seguinte (2023 – 2027), permitindo a avaliação intercalar e eventuais alterações conforme o articulado no artigo 5.º do Despacho supracitado.

Cabe ainda salientar que o Plano Operacional Municipal que integra o PMDFCI é revisto anualmente com aprovação pela Comissão Municipal da Defesa da Floresta até 15 de abril de cada ano. Igualmente, é sujeita a revisão anual, a Carta de síntese das intervenções preconizadas nos programas de ação, estabelecida na alínea f) da Portaria n.º 1139/2006 de 25 de outubro.



O modelo seguido para a execução deste Plano obedeceu às diretrizes estabelecidas no Guia Metodológico do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, para a elaboração dos Planos de Defesa da Floresta contra Incêndios.

O objetivo geral do Plano é essencialmente, no sentido mais prático, a aplicação de medidas que reduzam o número de ocorrências de incêndios e os efeitos nefastos produzidos por estes, procurando, por sua vez, cumprir os seguintes objetivos específicos:

1. Analisar e avaliar a situação dos recursos de prevenção e combate aos incêndios florestais.
2. Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.
3. Proteger as florestas e as populações contra os incêndios florestais.
4. Envolver e responsabilizar as comunidades.
5. Educar e sensibilizar as populações.
6. Reforçar e integrar recursos para dissuasão e fiscalização.
7. Melhorar a eficácia e eficiência do ataque e da coordenação de meios de combate a incêndios.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Monção baseia-se numa política local estratégica de prevenção ativa, prevenção indireta e implementação e gestão das medidas estabelecidas neste Plano, o qual se divide em cinco eixos estratégicos:

Eixo I – Aumento da Resiliência do território aos incêndios florestais

Eixo II – Reduzir a incidência dos incêndios

Eixo III – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios

Eixo IV – Recuperar e reabilitar os ecossistemas

Eixo V – Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

Cada eixo encontra-se estruturado em Objetivo Estratégico, Objetivos Operacionais e Ações.

O presente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios constitui a atualização do seu antecessor, o qual apesar de ter iniciado em 2007, de acordo com a Portaria 1139/2006 de 25 de outubro, o seu período de vigência foi de 5 anos, a contar da data de aprovação no ano 2008. De acordo com o Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, o PMDFCI passa a vigorar pelo período de 10 anos, o presente Plano que terá início em 2018 e o seu término em junho de 2027, implicando por sua vez, a atualização nos termos do diploma legal em vigor.



Se por um lado, a 1ª geração do PMDFCI permitiu reconhecer e avaliar um conjunto de recursos e de medidas práticas para a prevenção e combate dos incêndios, tendo em consideração o historial dos incêndios no território do Concelho, as características da floresta, a definição e classificação de áreas de risco e o uso do solo. Por outro lado, a experiência acumulada no terreno junto dos combatentes permitiu medir a efetividade e eficiência das diferentes ações realizadas, bem como uma maior proximidade da população, traduzindo-se numa maior sensibilização na luta contra os incêndios florestais.

Tal como qualquer plano, o PMDFCI implica à partida o estabelecimento de políticas e a aplicação de medidas financeiras que permitam e garantam a execução das ações aqui estabelecidas, com vista a assegurar, num período de tempo o mais amplo possível e de modo a garantir às gerações vindouras os benefícios deste valioso património florestal.

No âmbito do PMDFCI 2008-2012 concebeu-se uma Rede de Defesa da Floresta, com o objetivo de reforçar a estratégia nacional de defesa da floresta contra incêndios, procurando assim reduzir a taxa anual de ocorrências de incêndios florestais para níveis mais aceitáveis, do ponto de vista social e ecológico. Tal como seu antecessor, este PMDFCI de 2ª Geração integrará três importantes áreas de atuação:

1. Prevenção de ignições;
2. Planeamento, dotando os espaços florestais de infraestruturas que reduzam a área ardida;
3. Reintrodução do fogo na paisagem como ferramenta técnica de gestão da elevada carga de combustível.
4. Combate a incêndios, visando a redução da área ardida e a salvaguarda das populações e dos seus bens.

Sendo assim, este novo PMDFCI é resultado de um conhecimento mais profundo da problemática dos incêndios florestais, dos resultados produzidos na aplicação das ações do anterior plano, da formação recebida e da experiência recolhida no acompanhamento das ocorrências produzidas desde a constituição do Gabinete Técnico Florestal.

Tal como já se referiu no Caderno I – Informação de Base, os objetivos operacionais deste PMDFCI 2018 – 2027 são claros:

1. **Limitar a potencialidade dos incêndios mediante a execução de ações sobre Pontos Estratégicos de Gestão que limitem o efeito multiplicador da propagação do fogo.**
2. **Gerir as causas, alterando o combustível nas zonas de ignições habituais para limitar a propagação e minimizar o empenho de recursos de combate.**

3. Proteger pontos vulneráveis (edificado, aglomerados, etc.) mediante a execução de infraestruturas que apoiem o combate e a extinção.
4. Aplicar medidas de sensibilização mais próximas da população.

Os objetivos e metas definidos no PMDFCI de Monção têm como intuito cumprir o preconizado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, que enuncia a estratégia nacional para DFCI. De acordo com a análise histórica do número de ocorrências e a extensão da área ardida no concelho de Monção (Ponto 5 do Caderno I) constata-se que entre 2001 e 2015 registaram-se por ano, 162 ocorrências e uma área ardida de 789 ha em espaços florestais. Cabe salientar que a Quota Municipal (Monção) para a Meta dos 100 000 hectares de área ardida por ano, de acordo com a meta estabelecida no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios é de 247 hectares/ano. Assim, tendo em consideração as duas variáveis estruturantes, n.º de ocorrências e área ardida, e o definido no PND FCI, definiram-se os objetivos e as metas anuais de DFCI para o concelho de Monção, os quais se encontram indicados nas Tabela 2, 3 e 4. Destacando-se que, apesar da média da área ardida ser de 789 hectares por ano, no âmbito do Plano considerou-se como objetivo essencial procurar cumprir uma meta inferior à quota-parte do concelho para a meta nacional, isto é inferior a 247 ha.

OBJETIVOS	METAS ANUAIS				
	2018	2019	2020	2021	2022
REDUZIR A ÁREA ARDIDA ANUAL (não ultrapassar a área média anual ardida na última década)	Área < 789 ha	Área < 750 ha	Área < 650 ha	Área < 550 ha	Área < 450 ha
REDUZIR O NÚMERO DE OCORRÊNCIAS (não ultrapassar o n.º médio anual da última década)	N.º de ocorrências < 189	N.º de ocorrências < 150	N.º de ocorrências < 125	N.º de ocorrências < 100	N.º de ocorrências < 90
ASSEGURAR A 1.ª INTERVENÇÃO EM MENOS DE 20 MINUTOS	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho

Quadro 2 – Objetivos e metas do PMDFCI de Monção para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023

OBJETIVOS	METAS ANUAIS				
	2023	2024	2025	2026	2027
REDUZIR A ÁREA ARDIDA ANUAL (não ultrapassar a área média anual ardida na última década)	Área < 350 ha	Área < 250 ha	Área < 200 ha	Área < 200 ha	Área < 200 ha
REDUZIR O NÚMERO DE OCORRÊNCIAS (não ultrapassar o n.º médio anual da última década)	N.º de ocorrências < 80	N.º de ocorrências < 70	N.º de ocorrências < 50	N.º de ocorrências < 50	N.º de ocorrências < 50
ASSEGURAR A 1.ª INTERVENÇÃO EM MENOS DE 20 MINUTOS	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho

Quadro 3 – Objetivos e metas do PMDFCI de Monção para o 2º Quinquénio: 2024 - 2028

ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E ZONAGEM DO TERRITÓRIO

Segundo o Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho com a redação introduzida pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de janeiro, entende-se por zona crítica a mancha onde se reconhece ser prioritária a aplicação de medidas mais rigorosas de defesa da floresta contra incêndios, em virtude do risco de incêndio que apresenta e em função do seu valor económico, social e ecológico. A base desta zonagem assenta, entre outros critérios, nas classes de Alta e Muito Alta da probabilidade de ocorrência de incêndio florestal nas manchas com elevada taxa de arborização e nas áreas submetidas ao Regime Florestal.

Sendo assim e, de acordo com o disposto na Portaria 1056/2004, de 19 de agosto, **as freguesias de Portela, Luzio, Anhões, Merufe, Tangil, Riba de Mouro, Podame, Badim, Sá, Segude, Barbeita, Longos Vales, Sago, Lordelo, Parada e Trute do concelho de Monção encontram-se na Zona Crítica da Peneda-Gerês.**

Igualmente a Proposta do Plano Nacional da Defesa da Floresta Contra Incêndios aponta o **concelho de Monção para o de tipo T4, isto quer dizer que, com base no número de ocorrências e nos hectares de área ardida, de matos e povoamentos, correspondentes a um total de uma série de 15 anos, o concelho apresenta muitas ocorrências e muita área ardida, o que não é uma realidade tendo em conta a última década.**

Para uma melhor caracterização e determinação espacial do risco de incêndio procedeu-se, no âmbito do corrente Plano, à execução da Carta de Perigosidade e da Carta de Risco (segundo o Guia Metodológico para a elaboração do PMDFCI), através da análise de um conjunto de variáveis, tais como os declives, a ocupação e uso do solo, o histórico de ocorrências, a vulnerabilidades e o dano potencial de bens em risco. A análise da perigosidade será abordada na especificidade seguidamente.

A existência de áreas com formações de pinhal com subcoberto arbustivo tipicamente atlântico, onde predomina o tojo (*Ulex europaeus*), bem como a existência de povoamentos jovens de pinheiro excessivamente densos, propiciam o denominado “combustível de escada” que potenciam a probabilidade da transição para fogo de copas.

A presença de exóticas pirófitas (*Acaceas sp.*) bem como o aumento dos povoamentos de eucaliptal, a ocuparem espaços de transição entre o urbano e a floresta, constituem num futuro próximo um fator adicional de risco, uma vez que ocorrendo incêndios geram fogos com comportamento intenso e rápidos, principalmente quando associados a um relevo montanhoso e com a influência de ventos de subsidência.

O relevo, tais como as condições fisiográficas que caracterizam o território de montanha de Monção, muito recortado e com declives muito acentuados, produzem normalmente incêndios



topográficos que ciclicamente efetuam um mesmo desenho sobre a topografia, o que resulta em dados fundamentais na planificação das ações sobre esse território, priorizando o tratamento de Pontos Estratégicos de Gestão. Neste sentido, deverá ser elaborado futuramente um estudo rigoroso para a identificação e implementação de Pontos Estratégicos de Gestão, tal como o proposto no Guia de Prevenção de Grandes Incêndios Florestais adaptada ao Incêndio Tipo, publicado no âmbito do projeto europeu FireParadox.

Geralmente, as zonas envolventes aos aglomerados, possuem propriedades florestais privadas, a grande maioria dos casos em estado de semiabandono, abundando uma grande densidade de subcoberto arbustivo.

As festas anuais das freguesias, principalmente das que atualmente se encontram classificadas como de alta e muito alta perigosidade, a par dos trabalhos anuais de limpeza de propriedades, coincidentes com a chegada da população emigrante, deverão continuar a ser objeto de rigorosa fiscalização e vigilância.

O incremento do abandono da agricultura e dos usos tradicionais do território de montanha, associado ao despovoamento que afeta as comunidades rurais do Concelho, permitem a formação e a acumulação de modelos de combustíveis que propiciam por vezes fogos de velocidades elevadas (principalmente quando associados a ventos moderados a fortes do quadrante Nordeste) e permitindo a formação de corredores contínuos de combustível, unindo o espaço florestal, ao agrícola e urbano, constituindo assim, zonas de risco potencial.

Este PMDFCI de 2ª Geração apresenta pela primeira vez a introdução do fogo técnico na paisagem mediante a execução de queimas prescritas que permitam a gestão de elevadas cargas de combustível e a alteração gradual dos modelos.

Carta de Combustíveis

Combustibilidade

A combustibilidade define-se como a facilidade com que arde uma espécie vegetal, libertando energia suficiente para consumir-se e provocar a flamabilidade à vegetação adjacente. (Delabraz e Valette, 1977)

O conhecimento da combustibilidade permite-nos estimar o comportamento do fogo mais provável num local e em determinado momento, para assim procedermos à planificação da prevenção e na organização do combate.

Flamabilidade da vegetação presente

A “flamabilidade”, do conceito inglês “flamability” (derivado da palavra “flame”, isto é “chama”), pode ser definida como a característica de um combustível florestal de gerar chamas ao ser exposto a uma radiação calorífica constante, isto é, sob a ação de um foco de calor. (Delabraz e Valette, 1977)

As espécies florestais apresentam uma variação da sua “flamabilidade” de acordo com a época do ano, segundo as características da humidade contida, da sua temperatura e dos gases voláteis, podendo ser classificadas como:

- **ALTA FLAMABILIDADE** (durante quase todo o ano, não interferindo a atividade fisiológica da planta)
- **MÉDIA FLAMABILIDADE** (durante o Verão)
- **REDUZIDA FLAMABILIDADE** (durante o Verão)

Segundo o Grau de Flamabilidade podemos classificar as espécies presentes no território concelhio de Monção de acordo com a tabela seguinte.

Espécies com Alta Flamabilidade durante todo o ano	Espécies com Alta Flamabilidade durante o Verão	Espécies com Média Flamabilidade	Espécies com Baixa Flamabilidade
<i>Eucalyptus globulus</i> <i>Ulex europaeus</i> <i>Ulex minor</i> <i>Ulex micranthus</i> <i>Erica sp.</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Chamaespartium tridentatum</i>	<i>Pinus pinaster</i> <i>Pinus radiata</i> <i>Acacia dealbata</i> <i>Quercus suber</i> <i>Hakea sericea</i> <i>Cytisus sp.</i> <i>Agrostis sp.</i>	<i>Acacia melanoxylon</i> <i>Quercus robur</i> <i>Laurus nobilis</i> <i>Castanea sativa</i>	<i>Betula sp.</i> <i>Pteridium aquilinum</i> <i>Rhamnus frangula</i> <i>Salix atrocinerea</i> <i>Rubus sp.</i>

Quadro 4 – Classificação do Grau de Flamabilidade dos combustíveis presentes no espaço florestal do Concelho

Metodologia

Para a caracterização da combustibilidade seguiu-se o sistema de Classificação da NFFL (*National Forest Fire Laboratory, USDA*), desenvolvido por Rothermel e amplamente utilizado por técnicos de fogo controlado e analistas de incêndios, em diversos países, entre os quais Portugal. Este sistema adaptado estabelece 13 modelos de combustível para zonas florestais homogêneas, encontrando-se distribuídos em quatro grupos: Pastagens, Matos, Folhagem em Sub-bosque e Restos de cortes. O Mapa dos Modelos de Combustível apresentado foi elaborado pelo Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas em 2014.

Análise da Carta de Combustível

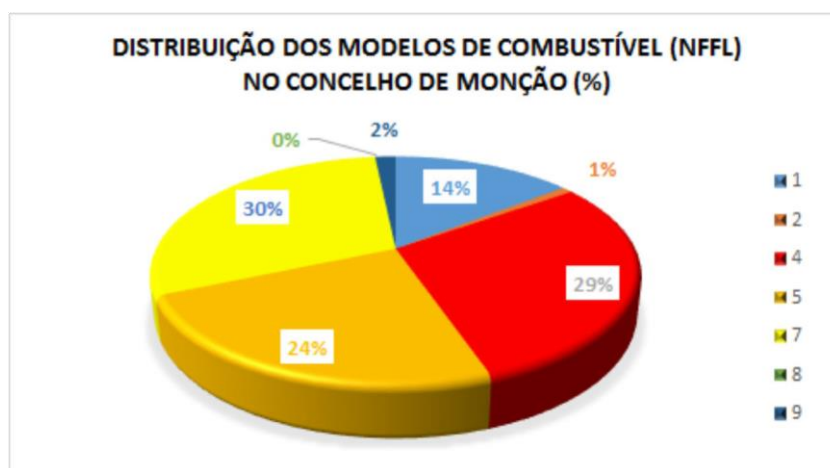
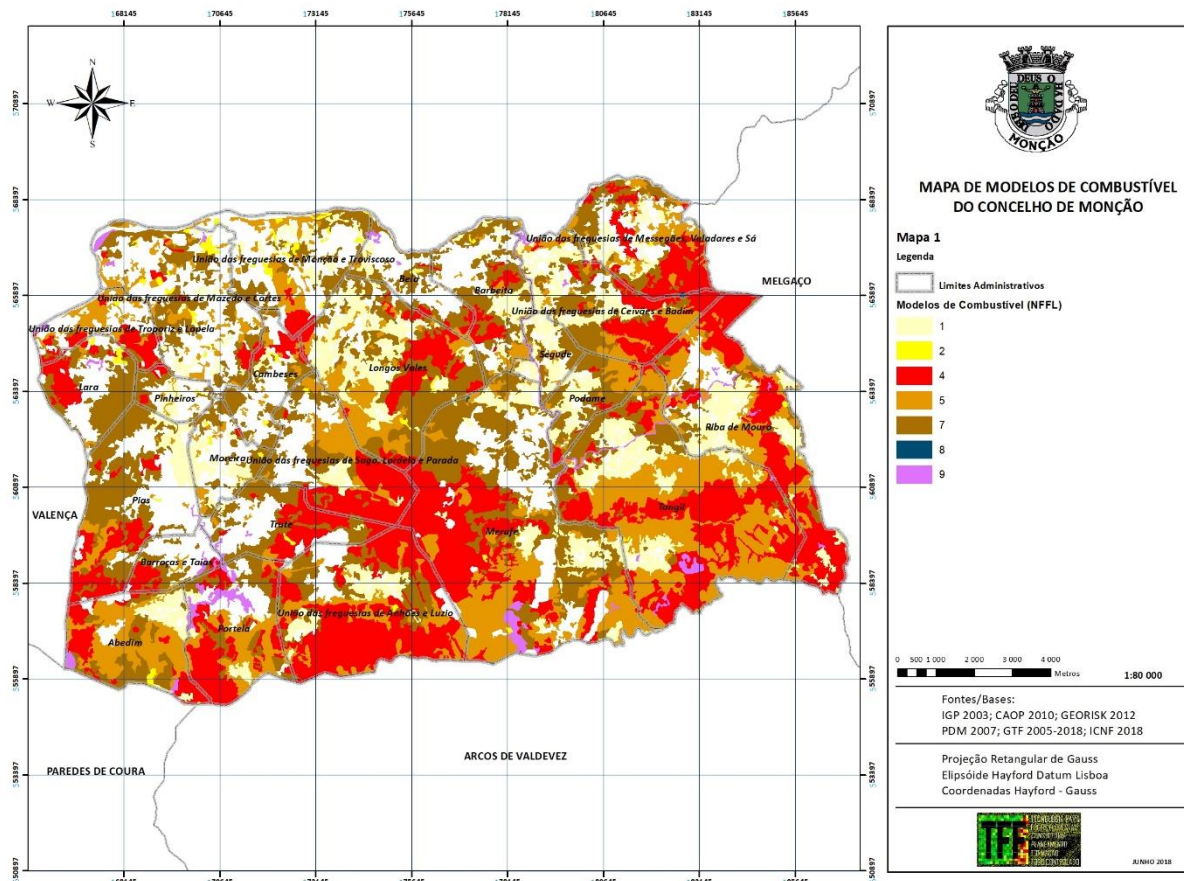


Gráfico 1 – Distribuição dos Modelos de Combustível no território do Concelho de Monção

Tendo em conta o modelo de classificação adotado para as áreas que constituem o território do Concelho, o Mapa dos Modelos de Combustível para 2014, **permite-nos verificar que dos cerca de 21 128 hectares, 30% do espaço encontra-se classificado como Mod. 7, seguido por 29% classificado de Mod. 4, 24% Mod. 5, 14% Mod. 1, 2% Mod. 9, 1% Mod. 2 e quase sem representatividade o modelo 8.**

Sendo assim, a **Carta de Combustíveis Florestais** alerta-nos para a heterogeneidade da massa combustível e o grau de perigosidade da ocupação florestal do solo, principalmente nos casos em que o espaço apresenta combustível acumulado e em diferentes estratos, cuja combustibilidade poderá alcançar valores muito elevados, dando origem a fogos de velocidades e intensidades variadas (dependentes do declive e do vento).

Modelos de Pastagens: MOD. 1, 2 e 3: são constituídos por combustíveis rápidos de 1 hora. A relação superfície/volume é alta, a compactação é moderada e a transferência do calor é altamente eficaz. O fogo que se desenvolve nestes modelos apresenta alta velocidade e elevada intensidade, produzindo chamas de grande longitude.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.1. Mapa de Modelos de Combustíveis do Concelho de Monção

No nosso território surgem pequenas zonas isoladas apenas com o Modelo 2, isto é, predominam as herbáceas secas, mas onde o mato está igualmente presente ainda que sem a suficiente continuidade quer horizontal quer vertical, ocupando cerca de 1/3 a 1/2 da superfície. São exemplos típicos deste modelo as pastagens semiabandonadas ou antigos campos de cultivo invadidos por giestas, tojos e ericáceas, ou em áreas nos primeiros a segundo anos pós-incêndio. Nestas zonas abundam as gramíneas: *Avenula sulcatum* e *Agrostis sp.* Neste modelo, a presença de combustíveis lenhosos vivos (por ex.^o : tojos) reduzem a velocidade de avanço e travam a ação do vento.

O Modelo 1 surge com alguma representatividade no território de Monção no fundo dos vales até meia encosta, ocupando uma maior área nas freguesias de Longos Vales, Tangil e Riba de Mouro.

Modelos de Matos: MOD. 4, 5, 6 e 7: são constituídos por combustíveis de 1 e 10 horas e com quantidades consideráveis de combustíveis de 100 horas, segundo a espessura dos caules. A relação

superfície/ volume é alta e a compactação é moderada. Este grupo é o mais representativo do território do concelho.

O Modelo 4 é constituído por tojais (basicamente de *Ulex europaeus*, tojais velhos, com 5 a 6 anos) com cerca de 2 metros de altura média, com uma elevada continuidade horizontal e vertical, bem como uma elevada carga, contendo uma elevada quantidade de material fino morto suspenso. **O comportamento do fogo neste modelo apresenta uma elevada velocidade de propagação e elevada intensidade, praticamente durante todo o ano.**

Do Grupo Matos, o Modelo 5 é o mais representativo no território e é caracterizado por um estrato de mato baixo, com uma altura média inferior a 0,60 metros, com uma carga ligeira (8 – 12 toneladas/hectare), não apresentando abundância de combustível seco em pé, ainda que exista continuidade no solo deste material, pela presença de folhagem do próprio mato ou da cobertura arbórea.

Em espaços florestais desarborizados, o Modelo 5, encontra-se presente em zonas pós-incêndio onde predominam as gramíneas e onde o mato cobre na generalidade mais de metade da superfície. Normalmente, a carga é baixa e não abundam as partes secas. Por outro lado, nos combustíveis presentes neste Modelo, o conteúdo de água da vegetação viva é relativamente elevado em pleno Verão, é o caso da regeneração pós-incêndio de massas de *Ulex sp.* (Tojo), *Chamaespartium tridentatum* (Carqueja) e *Cytisus sp.* (Giesta).

Em espaços arborizados com Pinhal, Eucaliptal ou Carvalhal que apresentam um sub-bosque, frequentemente cortado, onde predominam os fetos (*Pteridium aquilinum*), as silvas (*Rubus sp.*) ou matos (*Ulex sp.*, *Erica sp.*, *Calluna vulgaris*, *Daboecia cantabrica*).

As formações arbustivas pertencentes ao Modelo 5 passam por um marcado período de repouso vegetativo no final do Inverno e início da Primavera, apresentando uma relativa redução da presença de água.

O Modelo 6 é constituído por formações de mato com cerca de 1,0 metro, com uma carga média de cerca de 15 toneladas/hectare e apresentando uma grande quantidade de material seco em pé ou com reduzido conteúdo de água. Encontram-se neste modelo o mato de desenvolvimento médio, tais como os tojais (*Ulex sp.*) e as manchas de carqueja (*Chamaespartium tridentatum*) associadas a urzais (*Erica sp.*), apresentando abundância de partes secas na planta ou ocupando territórios pedregosos, com solos esqueléticos, logo muito secos no Verão. Este Modelo é característico em formações arbustivas com escassez de água no verão por seca meteorológica e edáfica (reduzida profundidade do solo e pouca capacidade de retenção da água). Praticamente não tem expressão no território do Concelho de Monção.



O Modelo 7 é semelhante ao Modelo 6, quer ao nível da carga quer na altura das formações arbustivas, porém o que diferencia é a presença abundante de material vivo com o consequente aumento do conteúdo de água, em relação ao Modelo 6. Contudo o Modelo 7 apresenta uma considerável flamabilidade, mesmo com o elevado conteúdo de água, devido sobretudo à presença abundante de óleos essenciais nas folhas e ramos finos.

Este modelo surge em zonas arborizadas onde a iluminação do solo favorece o desenvolvimento do sub-bosque.

Os **Modelos de Floresta: MOD. 8, 9 e 10**: são constituídos por combustíveis situados sobre o solo, pelo que o combustível realmente disponível é uma pequena parte da fitomassa presente. Os Modelos 8 e 9 incluem exclusivamente a presença de folhagem com ramos finos e o Modelo 10 é resultante de fenómenos naturais como vendavais.

Este grupo tem uma presença reduzida, destacando o Modelo 9, devido à existência de povoamentos de pinhal (*Pinus pinaster*) com mais de 20 anos, intervencionados com ações silvícolas.

Distribuição espacial do risco de incêndio

Cartografia Espacial de Risco de Incêndio

Atualmente, em virtude do elevado número de incêndios, a elaboração de Cartografia de Risco de Incêndio Florestal pretende formalizar a identificação de zonas de perigosidade e de risco de incêndio a uma escala compatível com o ordenamento do território ao nível municipal, constituindo assim, uma ferramenta de trabalho e de auxílio no planeamento e ordenamento do território e, tendo em vista, a prevenção e combate dos incêndios florestais. Conhecendo o risco, existe a possibilidade de construção de infraestruturas de prevenção e defesa como acessos, aceiros, postos de vigia, pontos de água, etc., assim como auxiliar-nos no combate e no controlo da progressão do incêndio florestal.

Esta Cartografia Espacial de Risco tem por objetivo identificar os locais onde se reúnem condições favoráveis para a ocorrência de grandes incêndios e identificar as zonas com bens e vidas em risco, de modo a que através de um planeamento adequado se criem condições que dificultem a ocorrência de incêndios incontroláveis.

Metodologia aplicada

As variáveis utilizadas no âmbito da metodologia desenvolvida para a execução desta Cartografia de Risco agrupam-se em três grupos, designadamente Orografia (MDT, Hipsometria, declives), e Ocupação do Solo (vegetação) e Densidade do Edificado (polígonos do edificado).

Para o cálculo do índice de risco de incêndio foi utilizado o modelo proposto no Guia Metodológico elaborado e publicado pelo ICNF (Abril, 2012), o qual tem em conta as variáveis ligadas ao território e as constantes ao longo do tempo, excluindo as variáveis meteorológicas. O princípio deste método baseia-se na síntese de uma variável associada ao histórico de ocorrências e uma outra associada ao comportamento do fogo, que origina a cartografia final de perigosidade de incêndio. Contudo, salienta-se o facto de que apenas foi tomada em consideração a ocupação do solo com vegetação e as edificações, de forma a avaliar mais rigorosamente o risco, igualmente recorreu-se a bases cartográficas elaboradas à mesma escala (1:10 000), constantes na atualização do Plano Diretor Municipal, por forma a permitir a sua sobreposição e articulação com os restantes documentos de ordenamento e planeamento do território.

A Carta de Ocupação do Solo utilizada foi a COS 2007 publicada pela DGT com data de 2012 e atualizada de acordo com a cartografia das áreas ardidas de 2013 e os ortofotomapas de 2012.

Quanto aos dados cartográficos da área ardida foram utilizados os dados publicados pelo ICNF desde 1990 até 2015, o que perfaz 26 anos. Todos os mapas editados para a execução da carta de perigosidade e de risco cumpriram os critérios exigidos e uma resolução de 10 de pixel. As versões utilizadas para o cálculo da probabilidade com o fim de se estimar a perigosidade, foram as publicadas e disponibilizadas pelo ICNF, nomeadamente:

- 2015: Áreas ardidas oficiais do ICNF AA2015-etr89pttm06-versão_20170209
- 2014: Áreas ardidas oficiais do ICNF AA2014-etr89pttm06-versão_20170126
- 2013: Áreas ardidas oficiais do ICNF AA2013-igeoe-versão_20150519
- 2012: Áreas ardidas oficiais do ICNF AA2012-igeoe-versão_20131212
- 2011: Áreas ardidas oficiais do ICNF AA2011-igeoe-versão3_20130107
- 2010: Áreas ardidas oficiais do ICNF AA2010-igeoe-versão4_20130107
- 2009: Áreas ardidas oficiais do ICNF AA2009-igeoe-versão1_25012013
- 1990 - 2008: desconhece-se o ano de tratamento da informação

Todos os mapas editados para a execução da carta de perigosidade e de risco cumpriram os critérios exigidos e uma resolução de 10 m de pixel.

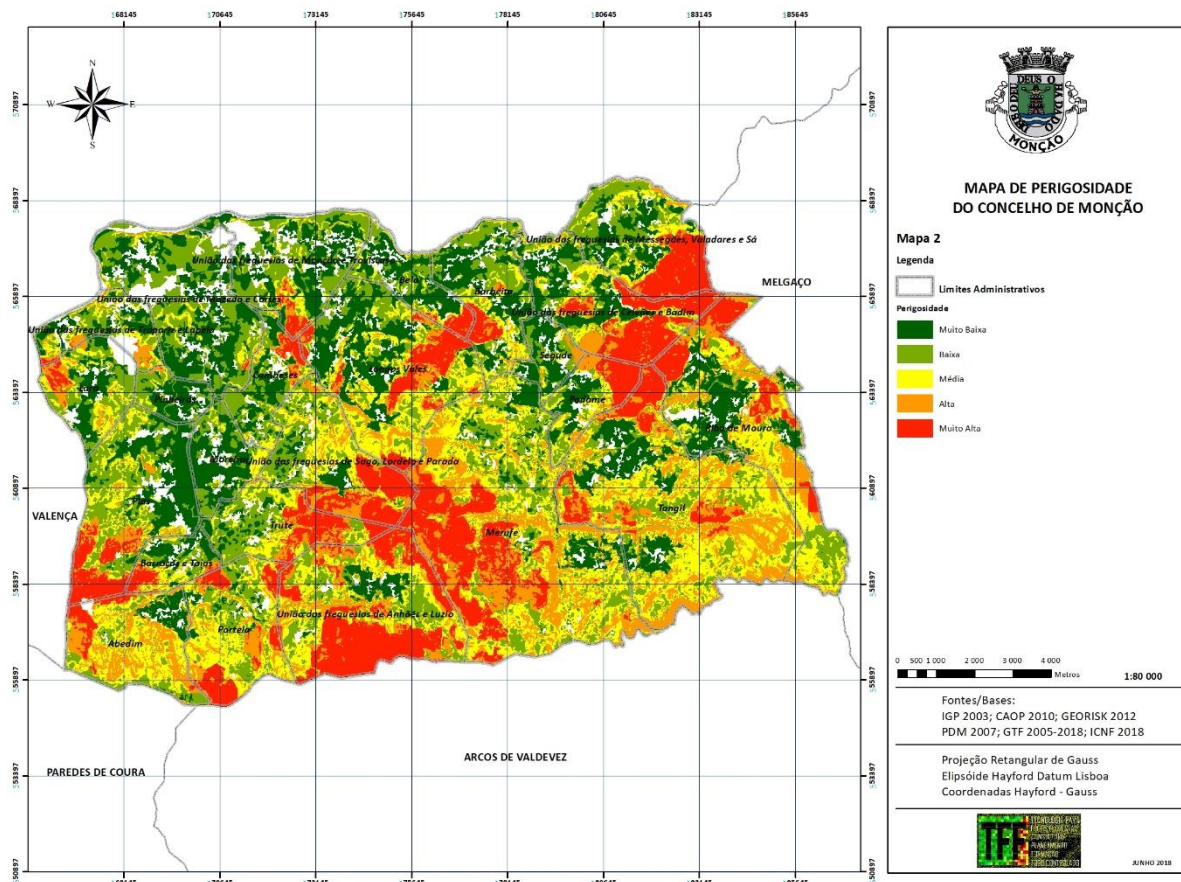


Análise da Cartografia de Perigosidade

A Cartografia de Risco é constituída pela Carta de Risco com componente Perigosidade e pela Carta de Risco com componente Valor. A Carta de Risco de Perigosidade é aquela que constitui instrumento de aplicação do Art.º 16º do Decreto-Lei n.º 124/2006 com a redação introduzida pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de janeiro, condicionando assim a edificabilidade no território concelhio. Por outro lado, a Carta de Risco de Valor é aquela que constitui instrumento no apoio à distribuição dos meios de prevenção e combate.

Analisando a Carta de Perigosidade podemos verificar que o território do Concelho apresenta uma Perigosidade Muito Baixa que envolve cerca de 4 182,6 hectares, correspondente a 21,1% do território e que engloba praticamente o espaço correspondente às áreas sem histórico de ocorrências e a área correspondente à mancha agrícola, galerias de ribeira e zonas de vale, com uma Perigosidade Baixa surgem os espaços correspondentes com um reduzido número de ocorrências e declives mais suaves, englobando cerca de 4 975,2 hectares, o correspondente a 25,1% do território, englobando as zonas com afloramentos rochosos. A Perigosidade Média ocupa um espaço de cerca de 4 252,1 hectares (21,5%) e que envolve as áreas com declives moderados e apresenta um razoável número de ocorrências.

O território classificado como de Perigosidade Alta envolve cerca de 3 284,0 hectares, cerca de 16,6% e está relacionado com a grande parte do espaço florestal onde predominam as manchas florestais orientadas a Oeste, apresentando declives acentuados e um importante histórico de ocorrências. A Muito Alta Perigosidade envolve cerca de 3 096,6 hectares, 15,6% do território, caracterizando-se pelo espaço com um máximo de ocorrências no curto período de 15 anos, abrangendo áreas de encosta prolongando-se às zonas mais altas e declivosas do território, cobertas de matos (predominantemente Modelo 4) e com predominância de exposições Oeste e Este.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.2. Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal do Concelho de Monção

É notório um incremento da perigosidade derivado da recorrência dos grandes incêndios que afetam o território desde 2006.

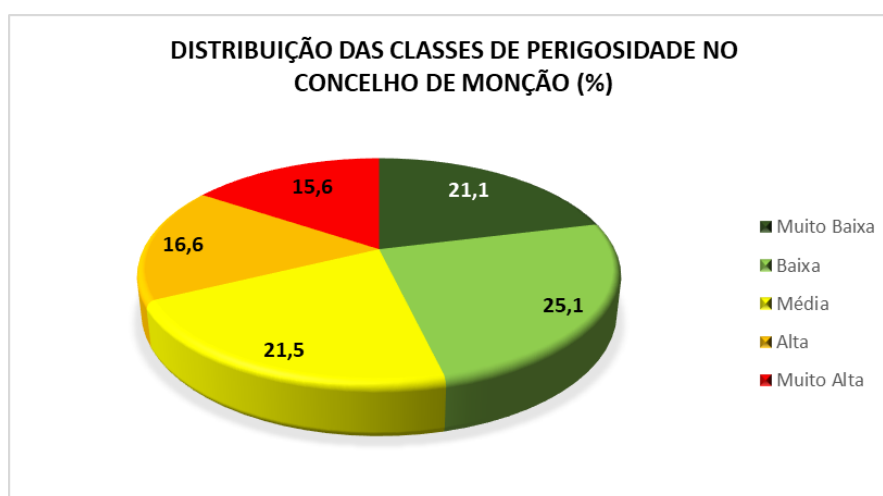


Gráfico 2 – Distribuição das Classes de Perigosidade no território do Concelho de Monção

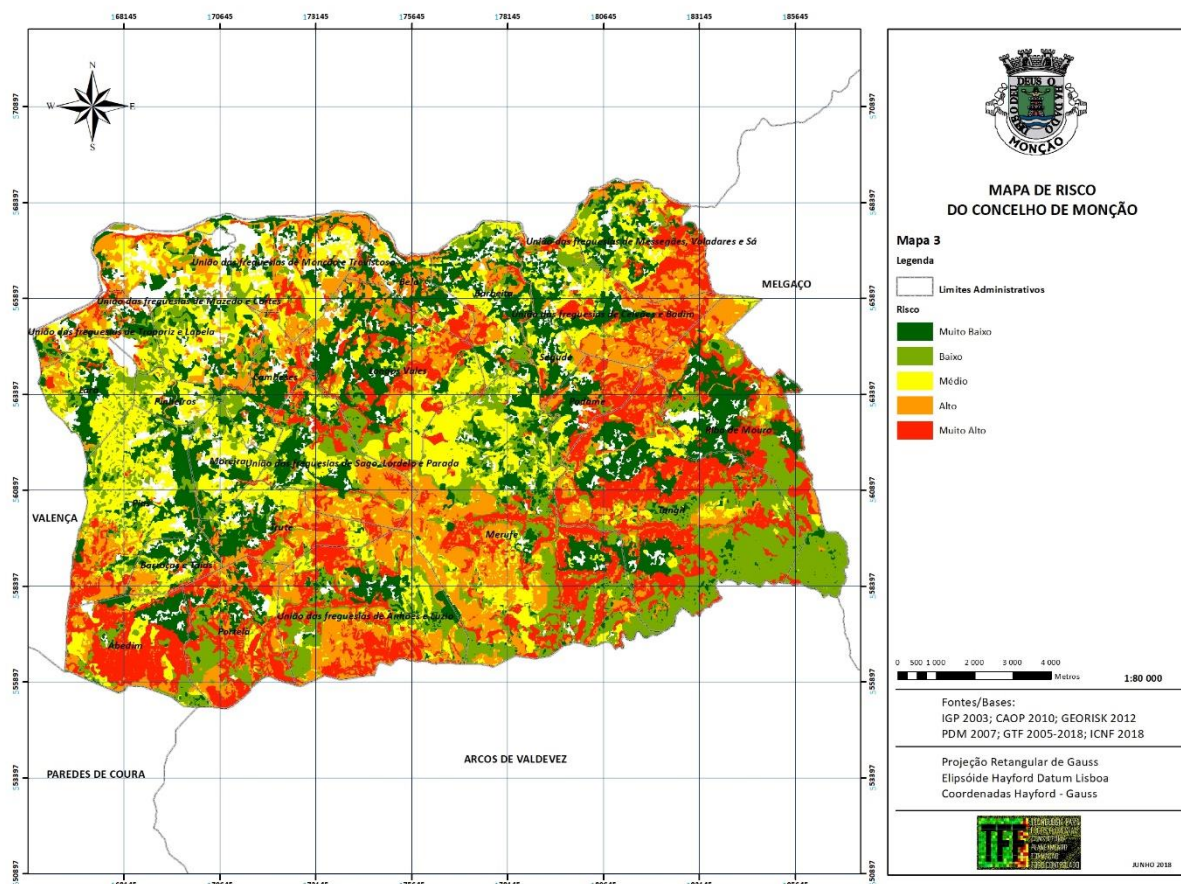


Sendo assim, podemos afirmar que, de acordo com o Artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124, com a redação introduzida pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de janeiro, **fica interdita a construção de novas edificações em cerca de 6 381 hectares, o que corresponde a 32,2% do território concelhio, classificado de Alta e Muito Alta Perigosidade.**

Análise da Cartografia de Risco

No que respeita à Cartografia de Risco, da metodologia aplicada na sua conceção, permite-nos facilmente perceber que os bens em risco alto ou muito alto, são aqueles situados em áreas de alta perigosidade, onde ciclicamente, os efeitos nefastos dos incêndios se fizeram sentir e aqueles bens que apresentam um dano potencial elevado e tornando-se mais vulneráveis. Contudo, nesta cartografia, os espaços florestais ficam subvalorizados relativamente ao valor atingido pelas edificações, cujo valor patrimonial por metro quadrado é muito superior. Ao nível geral, esta Carta apresenta para o Concelho, uma vasta mancha de zonagem de baixo risco, derivada da subvalorização dos espaços florestais.

Cerca de 40% do território de Monção (8 002 hectares) encontra-se classificado com Alto e Muito Alto Risco, correspondendo maioritariamente às freguesias de Abedim, Anhões, Badim, Lúzio, Merufe, Lordelo, Longos Vales, Sá, Pias e Tangil.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.3. Mapa de Risco de Incêndio Florestal do Concelho de Monção

É de salientar o facto de que a Carta de Perigosidade nos fornece apenas dados territoriais baseados na probabilidade de ocorrências em virtude do histórico de incêndios, “marginalizando” de certo modo as áreas que não arderam, mas que pelo seu valor patrimonial ambiental carecem de importantes medidas operacionais e ações preventivas.

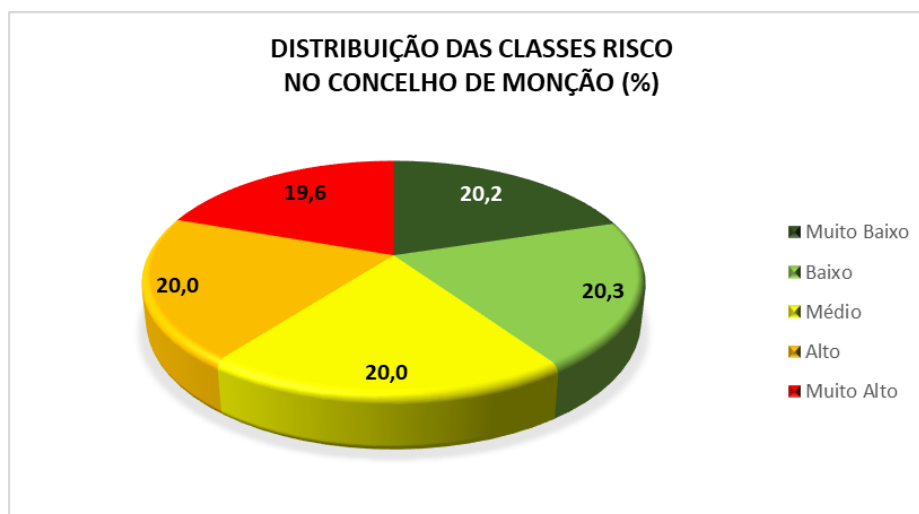


Gráfico 3 – Distribuição das Classes de Risco no território do Concelho de Monção

Distribuição sazonal do risco de incêndio. Épocas de risco

Uma vez determinada a distribuição espacial do risco de incêndio, é importante conhecer a distribuição do risco ao longo do tempo. As épocas de risco elevado importam a mobilização de um importante conjunto de meios que normalmente não são necessários em épocas de baixo risco, daí que no Plano se procure estabelecer as precauções adequadas ao grau de risco previsto em cada época e em cada momento. Sendo assim, recorre-se à análise estatística dos incêndios no concelho, relativamente ao número de ocorrências por meses do ano, dia da semana e hora do dia em que iniciaram.

Com base nos dados compilados no Caderno I - Informação de Base, classificam-se as épocas de risco para o Concelho de Monção em:

Risco Elevado - três meses: julho, agosto e setembro, sempre que o número de ocorrências seja superior a trinta ocorrências por mês.

Risco Médio – um mês: março sempre que o número de ocorrências seja superior a quinze ocorrências por mês.

Risco Reduzido – oito meses: janeiro, fevereiro, abril, maio, junho, outubro, novembro e dezembro, sempre que o número de ocorrências seja inferior a quinze por cada mês.

Ao nível do Plano, o risco de incêndio é classificado diariamente como:

Risco Elevado – das 11:00 às 23:00 horas.

Risco Médio – das 09:00 às 11:00 horas.



Risco Reduzido – das 00:00 às 09:00 horas.

O risco diário de incêndio deve ainda ter em consideração as condições meteorológicas para cada dia, publicado pelo Instituto de Meteorologia e que podem vir a incrementar o risco ou a reduzi-lo.

O risco de incêndio, ao constituir uma probabilidade de que ocorra um incêndio num dado momento e num determinado local, deverá ser avaliado a partir do número de ocorrências. No entanto há ainda que ter em linha de conta que as recentes alterações climáticas, com as consequentes temperaturas elevadas e os baixos índices de humidade relativa, obrigam a que a mobilização dos meios de prevenção, vigilância e combate se encontrem ajustados a cada situação e ter um carácter mais duradouro ao longo de todo o ano.



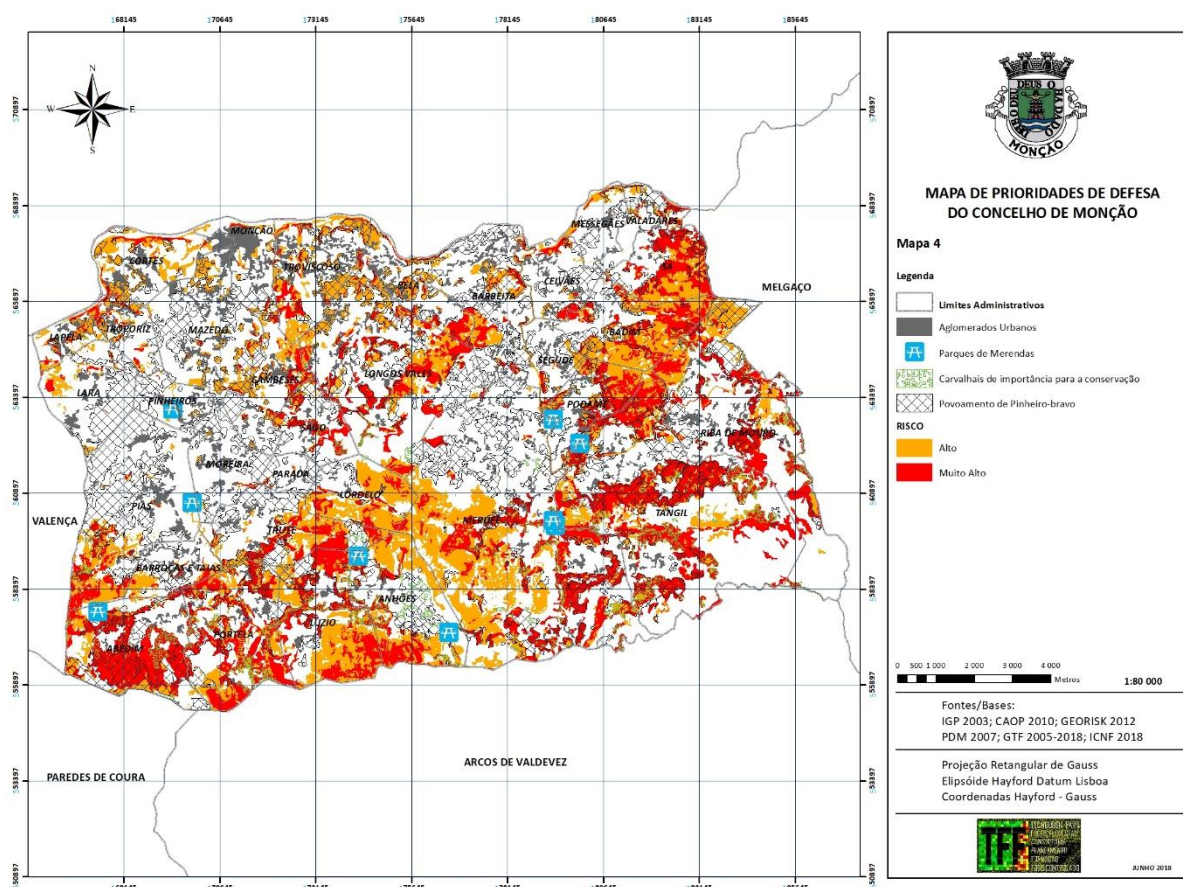
Carta de Prioridades de Defesa

Metodologia

A Carta de Prioridades de Defesa foi concebida com base nas áreas classificadas de risco alto e muito alto da Carta de Risco com componente Valor, nas áreas classificadas de alta e muito alta perigosidade da Carta de risco com componente Perigosidade, pela continuidade dos povoamentos florestais, a área submetida ao Regime Florestal, pelo histórico dos GIF's, pelos modelos de combustíveis estabelecidos no Mapa de Combustíveis Florestais e pela exposição do relevo.

Análise da Carta de Prioridades de Defesa

Analisando a Carta de Prioridades de Defesa verifica-se que o **grau alto e muito alto de prioridade de defesa abrange uma vasta área, cerca de 5 593 hectares**, de povoamentos florestais contíguos, com predominância de espécies resinosas e carvalhos. Consideraram-se prioritários os povoamentos que ainda não foram afetados pelos incêndios e aqueles que resultam de regeneração espontânea.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.4. Mapa de Prioridades de Defesa do Concelho de Monção



EIXO I - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Objetivo estratégico:

- Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas.

Objetivos operacionais:

- Proteger as zonas de interface Urbano/Floresta
- Implementar um programa de redução de combustíveis
- Implementar um programa de melhoria da rede de defesa e combate a incêndios florestais.

Ações:

1. Implementação e manutenção da rede de faixas de gestão de combustíveis.
2. Promoção de ações de silvicultura defensiva.
3. Manutenção e criação de infraestruturas.
4. Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais.
5. Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios.

Rede de Defesa da Floresta

A Rede de Defesa da Floresta é constituída por um conjunto de infraestruturas, nomeadamente pela rede de faixas de gestão de combustível, rede viária florestal, rede de pontos de água, a rede de vigilância e deteção de incêndios e a rede de infraestruturas de combate.

A eficácia da RDF implica um conhecimento aprofundado do território, recurso a cartografia atualizada e normalização das infraestruturas florestais. A RDF deverá ser complementada por implementação de modelos de silvicultura defensiva e na distribuição do dispositivo de combate e de fiscalização e vigilância, principalmente durante o período de época crítica.

Como seguidamente se poderá constatar existe a intenção de um maior esforço nos primeiros 3 anos do Plano, de modo a aproveitar o recurso a financiamentos para a implementação das ações no quadro de financiamento Portugal 2020, no entanto uma vez implementadas existirão custos afetos à necessidade de manutenção corrente, porém muito mais reduzidos que os custos da primeira beneficiação, quer nas



faixas de gestão ou de interrupção de combustível, quer nos mosaicos de gestão de combustível quer na rede viária intervencionada.

No que se refere à responsabilidade de execução das ações, estas prendem-se com o articulado no Artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho com a redação introduzida pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de Janeiro, contudo dado os critérios de intervenção em áreas de povoamento (principalmente adulto) submetidas ao Regime Florestal, considerou-se que sendo o ICNF a entidade cogestora responsável pela gestão, compete a este instituto público manter a operacionalidade e zelar pela manutenção e beneficiação das infraestruturas da RDFCI (faixas de interrupção de combustível, rede viária, pontos de água e faixas de proteção de aglomerados e edificado).

Rede de Faixas de Gestão de Combustível da Rede Viária Florestal

Para o espaço florestal de Monção considerou-se fundamental a criação de faixas de redução de combustível (FRC) e de faixas de interrupção de combustível (FIC). Estas faixas constituem elementos de defesa, cuja área de intervenção é sujeita a alterações da vegetação existente, de modo a se atingir uma menor combustibilidade da vegetação, com o fim de deter ou controlar os incêndios que alcancem a área, servindo de base para o estabelecimento de linhas de defesa.

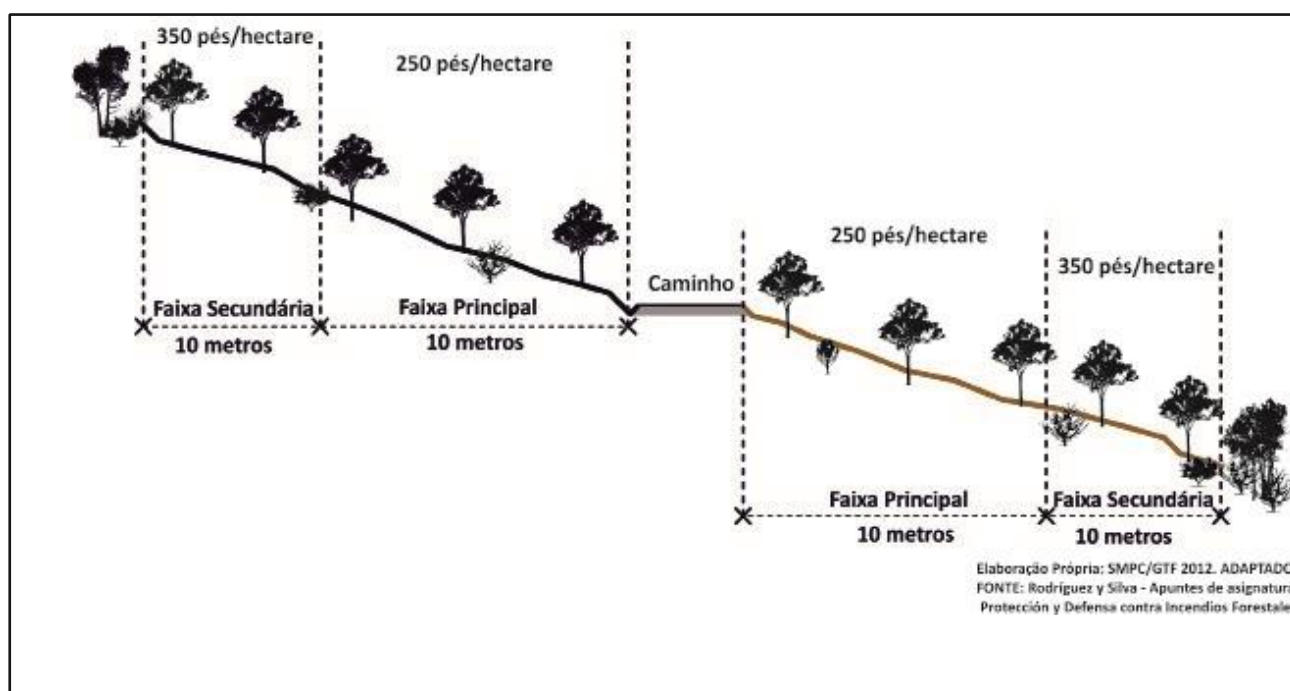
Entende-se por FRC as parcelas lineares de um dado território em que se remove parte da carga combustível existente, procedendo-se à supressão da parte inferior das copas das árvores e à redução da densidade dos povoamentos florestais através da sua abertura. Este tipo de faixa consiste na construção de uma área de defesa apoiada numa via de comunicação recorrendo a técnicas de desmatção, corte e desbaste da vegetação arbórea e arbustiva, em ambos os lados da via, num mínimo de 10 metros de largura a partir da berma.

A implementação das FRC implica trabalhos manuais e motomanuais e à priori, a adoção de um programa de manutenção que, no caso do concelho de Monção e à semelhança de outros territórios com características de montanha e atividade pastoril, deverá ser integrado com a exploração silvo-pastoril e a gestão cinegética. Ao nível das parcelas sujeitas a intervenção, o coberto arbóreo não deve ser superior a 50%, encontrando-se preferencialmente entre 20 e 30% e a base das copas deverão encontrar-se acima dos 3,0 metros de altura. Estas faixas poderão estar sujeitas a diferentes intervenções nas várias secções criadas, não pondo em causa a eficácia. Deste modo conseguiremos transformar o modelo de combustível pré-existente num modelo de baixa combustibilidade. O facto de que estas faixas se apoiam e seguem as vias de comunicação permitem às equipas de combate poderem deslocar-se por elas de forma mais cómoda e rápida num caso de emergência.

Na altura da construção destas faixas, há que ter em consideração que as faixas de cada lado da via deverão apresentar-se irregulares e não produzindo cortes retos, com o objetivo de diminuir o impacto visual. Pelo mesmo motivo, as mudanças da largura da faixa deverão ser executadas de forma gradual, alargando-se e variando densidades principalmente em curvas da via, de modo a evitar o seu efeito propagador, bem como nas linhas de água.

Igualmente, sempre que uma secção da faixa envolva campos de cultivo abandonados e colonizados por vegetação espontânea, procede-se a desmatagem seletiva pela largura da faixa. Em zonas que existam campos de cultivo confinantes com a rede viária não existe a necessidade de executar a FGC.

As faixas da rede viária foram definidas e identificadas com base no histórico de propagação de incêndios anteriores, em troços confluente com áreas florestais e de risco de ignição.



Gravura 1 – Esquema aconselhável (no mínimo) de faixa de gestão de combustível da rede viária em povoaamentos

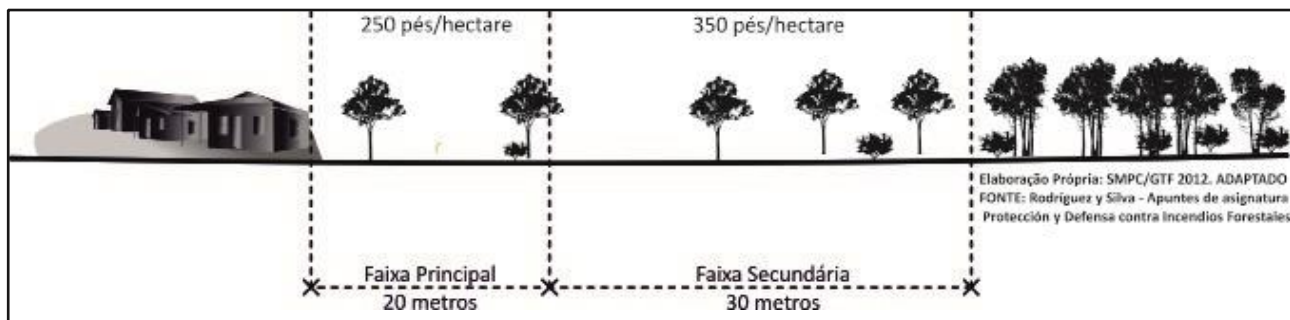
Faixas de Proteção de Aglomerados e do Edificado

Tendo como objetivo defender edifícios e aglomerados que se encontrem confinantes com o espaço florestal propõe-se a criação de faixas de redução de combustível com o fim de evitar as graves consequências dos incêndios. Para o estabelecimento destas faixas consideram-se aglomerados populacionais aqueles espaços cuja ocupação possua 10 ou mais edifícios de habitação contíguos, distanciados entre si menos de 50 metros. A largura desta faixa de proteção de aglomerados é, no mínimo, de 100 metros.

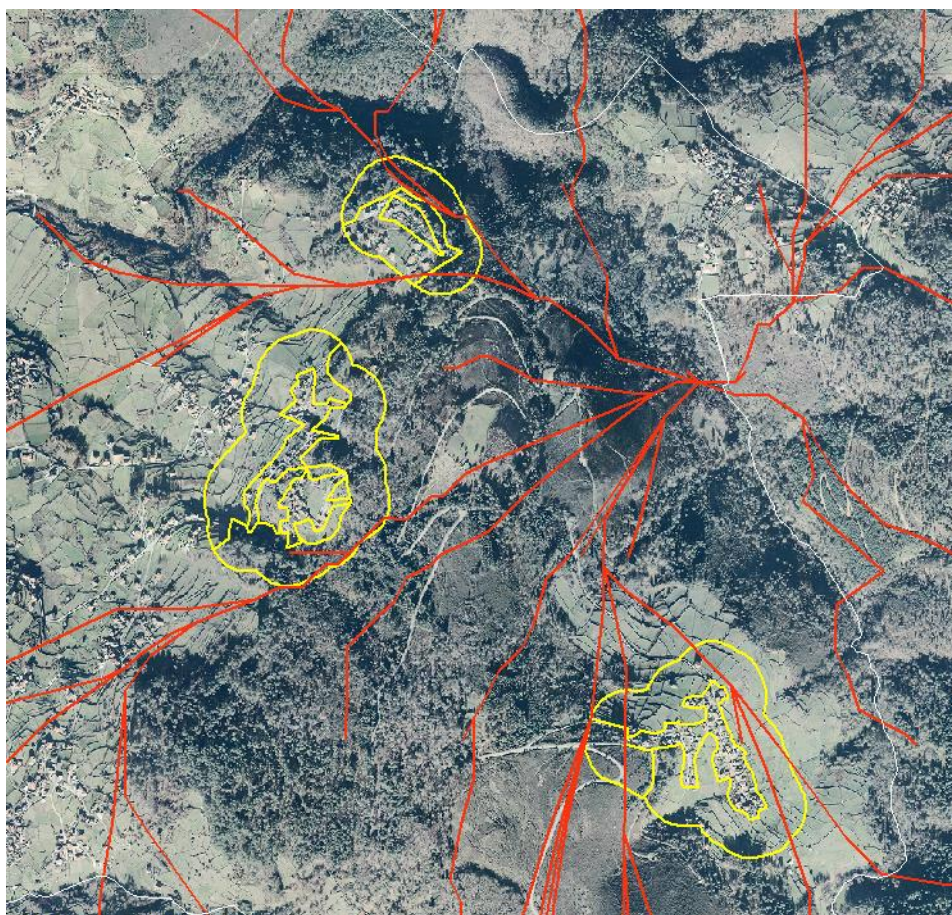
Em relação a edifícios isolados requerem a construção de uma faixa de redução de combustível com um raio desde o elemento edificado de 50 metros. *Apesar de não se encontrarem planificadas, uma vez que as FGC ao redor do edificado são de carácter obrigatório no âmbito do nº 2 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações entretanto introduzidas, republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, considerou-se importante a sua representação cartográfica, por um lado para facilitar a ação de fiscalização e por outro lado contabilizar para efeitos da construção de novos edifícios ou a ampliação de edifícios, a respetiva faixa para o cumprimento do ponto 4 do Artigo 16º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações entretanto introduzidas, republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto e com base no Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro.*

As faixas de proteção dos aglomerados incidirão sobre os aglomerados confinantes com manchas contínuas florestais, os quais se encontram em áreas de prioridade de defesa e classificadas de alto e muito alto risco. Igualmente, a definição das faixas dos aglomerados teve em conta a produção de simulações e a reconstrução de incêndios passados com o fim de minimizar situações de risco já identificadas e vivenciadas.

Apenas foram considerados 17 aglomerados populacionais situados respetivamente nas freguesias de Lara, Pias, Mazedo, Portela, Longos Vales, Bela, Barbeita, Badim, Podame, Riba de Mouro e Merufe, considerando o histórico dos grandes incêndios, a densidade de ignições, as propagações típicas e os modelos de combustível presente. Importa, por outro lado, proceder à responsabilização da população na aplicação de medidas de autoproteção contra incêndios florestais, dada a dispersão do edificado no espaço rural. Estas faixas obrigam a manutenção anual.



Gravura 2 – Esquema aconselhável (no mínimo) de faixa de gestão de combustível em zonas de interface urbano-florestal



Gravura 3 – Identificação dos aglomerados prioritários para a execução de faixas de gestão de combustível com base em simulação de incêndios passados, através dos eixos principais de propagação potencial (Aglomerados de Riba de Mouro)

Considerando que a maioria dos polígonos industriais se encontram em espaço rural, na zona ribeirinha do Minho, ocupando zona de várzea sem histórico de grandes incêndios, rodeada maioritariamente por campos de cultivo, vinhedos e áreas artificializadas, não foram consideradas na planificação a necessidade de execução de faixa de gestão de combustível. No entanto, foi identificada a necessidade de intervir no recém-criado polígono industrial Minho Park, situado nas freguesias de Lara e



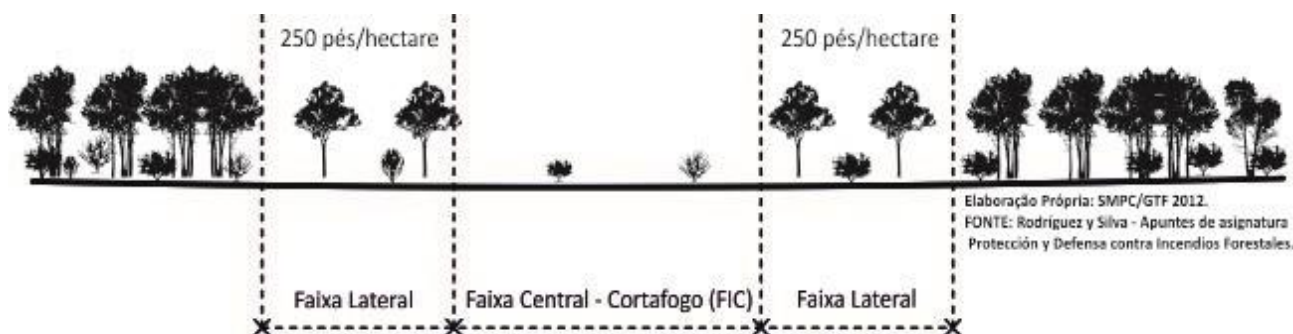
Troporiz, dadas as condições, pelo que fica estabelecida a necessidade de execução e manutenção anual de uma faixa de gestão de combustível com a largura obrigatória de 100 metros, nas áreas com ocupação florestal.

Faixas de Interrupção de Combustível

Relativamente às Faixas de Interrupção de Combustível (FIC), estas praticamente não possuem coberto vegetal, devendo estar completamente livres de qualquer acumulação de matéria combustível, como resíduos florestais, não podendo existir espécies que confirmam uma continuidade de combustível. As FIC funcionam como corta-fogo, e têm por função deter o incêndio, proteger os povoamentos e permitir uma adequada e eficaz defesa por parte das equipas de combate, procurando reduzir a área consumida pelos grandes incêndios. A execução das FIC como corta-fogos deverá adaptar-se à topografia, seguindo o contorno das elevações e das ravinas, incluindo zonas rochosas. A sua largura será variável e muito dependente da altura e tipo de combustível florestal, assim como do tipo de solo, da exposição e do declive da encosta. A largura total desta importante infraestrutura defensiva é constituída por três faixas:

1. Uma central sem combustível, eliminando-se os estratos arbóreo, arbustivo e herbáceo até ao solo mineral.
2. Uma segunda faixa, de cada lado, eliminando os “combustíveis de escada” e corrigindo a densidade dos povoamentos para valores não superiores a 150 pés/ha e com distâncias mínimas entre pés não inferior a 10 metros.
3. Uma terceira faixa livre de “combustíveis de escada” com uma densidade arbórea não superior a 250 pés/ha e com distâncias mínimas entre pés não inferior a 6 a 7 metros.

Em qualquer destas faixas em povoamentos as árvores deverão ser sujeitas a desramação até 4 metros de altura.



Gravura 4 – Esquema aconselhável de uma secção transversal para corta-fogos (FIC), com diferentes tratamentos propostos em povoamentos

Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível

A Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível integrada na Rede DFCI deste Plano, cumpre o traçado aprovado em reunião da Comissão Distrital de Defesa da Floresta em fevereiro de 2013, assim como os critérios definidos no Manual da Rede Primária publicado pelo ICNF em 20/05/2014. Procedeu-se à integração desta Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível integrada na Rede DFCI, de acordo com o guia publicado pelo ICNF para a sua planificação, no entanto após a interpolação de informação referente ao histórico de propagação dos grandes incêndios florestais e com recurso a simuladores, verificou-se a necessidade de apoiar a Rede Primária mediante a planificação de um conjunto de Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, tendo em consideração a propagação tipo dos Grandes Incêndios Florestais, cujas intervenções integram o Plano Nacional de Fogo Controlado.

Salienta-se que a Rede Primária é de nível sub-regional, delimitando compartimentos paisagísticos com uma dimensão considerável. Esta tipologia de faixa de gestão de combustível obriga à implementação de carácter intermunicipal e cuja execução carece de ações de gestão moto-manual, desramação, ação mecanizada (*bulldozer*) e o recurso ao fogo controlado, seguindo um eixo, normalmente um caminho, livre de combustível e cumprindo, no mínimo, os critérios de execução propostos no ponto anterior referente à Faixa de Interrupção de Combustível. **Recorda-se que no caso da Rede Primária as diversas faixas ampliam-se, de acordo com os modelos de combustível, o tipo de povoamentos, o declive e a exposição e ventos dominantes, cumprindo no mínimo os 125 metros de largura definidos.** Destaca-se esta ampliação nas zonas com proximidade de povoamentos de eucalipto e com declives acentuados.



A rede primária de faixas de gestão de combustível de interesse distrital cumpre todas as funções referidas anteriormente e desenvolve-se nos espaços rurais. A rede deve ser declarada de utilidade pública, ficando qualquer alteração ao uso do solo ou do coberto vegetal sujeita a parecer vinculativo do ICNF, sem prejuízo dos restantes condicionalismos legais.

O planeamento, a instalação e a manutenção das redes primárias de faixas de gestão de combustível devem ter em consideração, designadamente:

- A sua eficiência no combate a incêndios de grande dimensão;
- A segurança das forças responsáveis pelo combate;
- O valor socioeconómico, paisagístico e ecológico dos espaços rurais;
- As características fisiográficas e as particularidades da paisagem local;
- O histórico dos grandes incêndios na região e o seu comportamento previsível em situações de elevado risco meteorológico;
- As atividades que nelas se possam desenvolver e contribuir para a sua sustentabilidade técnica e financeira.

Importa ainda salientar que devido à coincidência do traçado da Rede Primária com a existência de parcelas de fogo controlado aprovadas em Plano de Fogo Controlado e alvo de financiamento pelo Programa Nacional de Fogo Controlado, optou-se por considerar estas parcelas como parte integrante da RPFGC, ainda que a faixa ultrapasse os 125 metros de largura. A largura destas parcelas deve-se ao histórico de incêndios em zonas de difícil acesso e ao efeito de multipropagação potencial, ao uso pecuário em regime extensivo, onde existe uma considerável pressão.

Faixas de Gestão de Combustível na Rede Elétrica de Alta e Muito Alta Tensão

Convém salientar que a execução desta faixa deveria ser executada incidindo apenas nos povoamentos adultos, pois verifica-se que a abertura destas faixas em zonas de matos densos ou pinhal regenerado de alta densidade, favorece o aumento da velocidade de propagação dos incêndios, uma vez que o vento por efeito Venturi apresenta uma maior velocidade no interior da faixa, bem como a temperatura dos combustíveis de 1 hora e de 10 horas é também mais elevada. Se associar-se estas condições ao declive, então teremos um maior incremento na velocidade de propagação do fogo. Por outro lado, o corte em zonas de matos favorece a germinação de herbáceas, aumentando o risco de ignição e de velocidade de propagação



às áreas confinantes. Em zonas em que as linhas elétricas coincidem com áreas cultivadas (campos agrícolas, vinhas, prados, etc.), ficando esses troços identificados em Plano mas sem intervenção.

No histórico das casualidades dos incêndios florestais não existem referências sobre incêndios provocados pelas linhas elétricas de média e alta tensão, porém constituem um risco a ter em consideração.

O risco de incêndios de acordo com os dados disponíveis é muito reduzido, contudo há que considerar o risco de ocorrência tendo em conta o traçado das linhas sobre povoamentos adultos, pelo que se deverá ponderar um risco médio de ocorrência de incêndios. ***Por outro lado, deverá ser considerado o risco potencial da segurança dos combatentes que atuem no raio de ação das linhas, em caso de incêndio.***

Mosaico de parcelas de gestão de combustível – Plano de Fogo Controlado 2019 - 2028

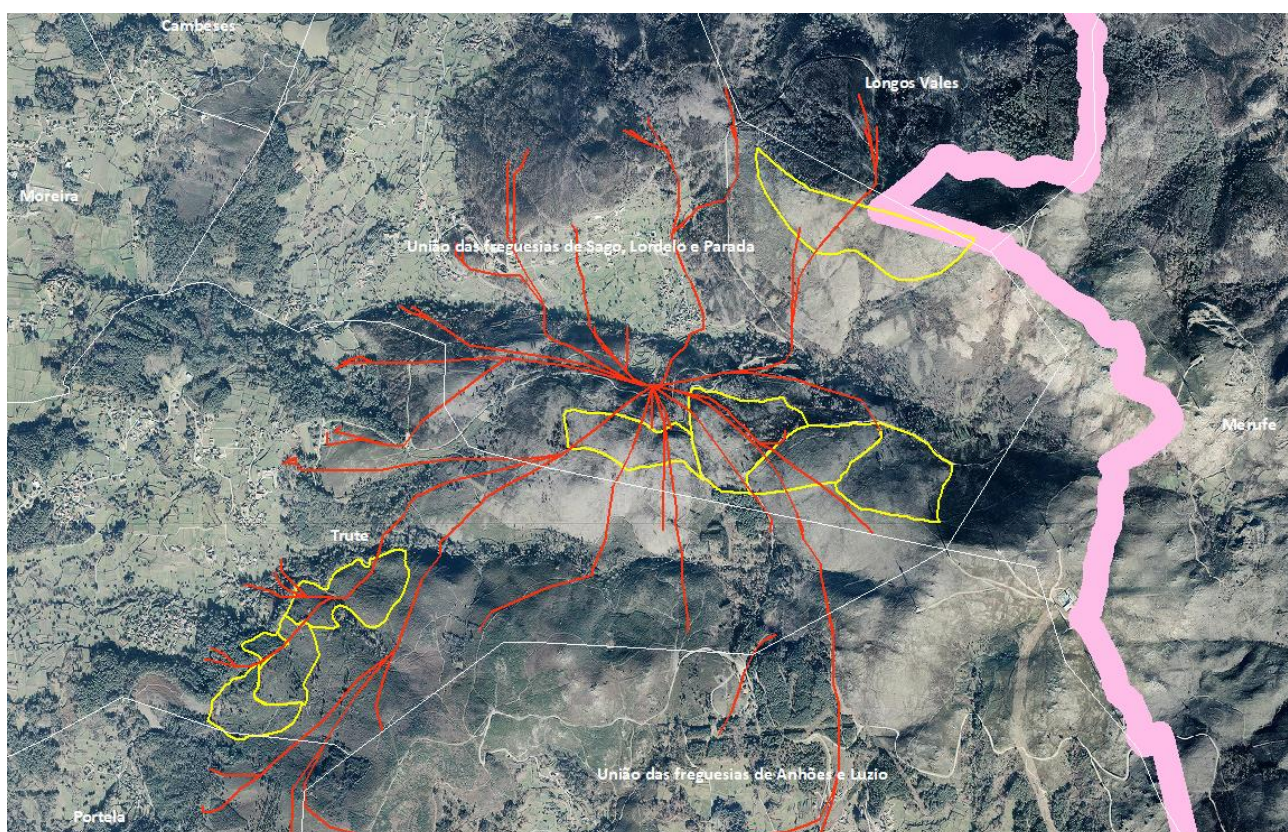
Nos territórios de montanha com atividade pastoril implica devolver o fogo à paisagem de forma controlada e dando as respostas necessárias a quem depende do pastoreio. Desde 1998, o território do Concelho de Monção é afetado por um incremento da ação dos GIF's em intervalos de 4 a 5 anos, à semelhança do que ocorre no Alto Minho. Contudo, conforme o descrito no Caderno I e cuja maior dificuldade de supressão deve-se à escala do território e às suas características que produzem incêndios tipicamente topográficos, isto é, incêndios conduzidos pela topografia. A planificação de MPGC no presente plano e, para o qual também se elaborou um Plano do Fogo Controlado, visa sobretudo apoiar a rede DFCI, complementando a Rede Primária.

Com recurso à simulação de incêndios passados foram identificados pontos estratégicos de gestão, onde os incêndios adquirem um efeito de multipropagação e onde se identificam os principais eixos de propagação potencial. Através desta metodologia, consideraram-se algumas parcelas com o fim de reduzir esse efeito multipropagador do fogo. Igualmente, nas zonas com maior pressão pecuária, encontram-se previstos mosaicos com o fim de renovação e manutenção de pastagens

Os mosaicos foram definidos considerando o histórico de uso tradicional do fogo, principalmente nas comunidades de montanha, procurando evitar as queimadas ilegais, mas dando resposta às necessidades locais. Sendo assim, os MPGC foram definidos de acordo com os baldios e juntas de freguesia, nos territórios onde existe uma maior concentração de efetivo pecuário e onde se concentra um maior número de ocorrências derivadas do uso do fogo para renovação de pastagens. Com este objetivo pretende-se reduzir o potencial de ocorrência e desenvolvimento de um incêndio florestal. Importa salientar que foram integradas diversas parcelas que se encontram aprovadas no Plano Regional de Fogo Controlado elaborado

pela CIM Alto Minho, o qual se encontra integrado no PNFC promovido pelo ICNF, o que conduziu a uma maior concentração de MPGC, cujas parcelas podem confinar com a Rede Primária de FGC. A execução dos mosaicos referidos depende do financiamento comunitário/nacional no âmbito do PDR2020 e do Fundo Florestal Permanente (Programa Nacional de Fogo Controlado). Salienta-se que, a proposta de novos MPGC, deverá ser analisada em reunião da CMDF. Para além destes mosaicos, existem determinadas áreas, que têm como objetivo o pastoreio e exigem assim a medidas complementares para a gestão de pastagens, sendo que o ideal seria a elaboração de um plano específico de pastoreio.

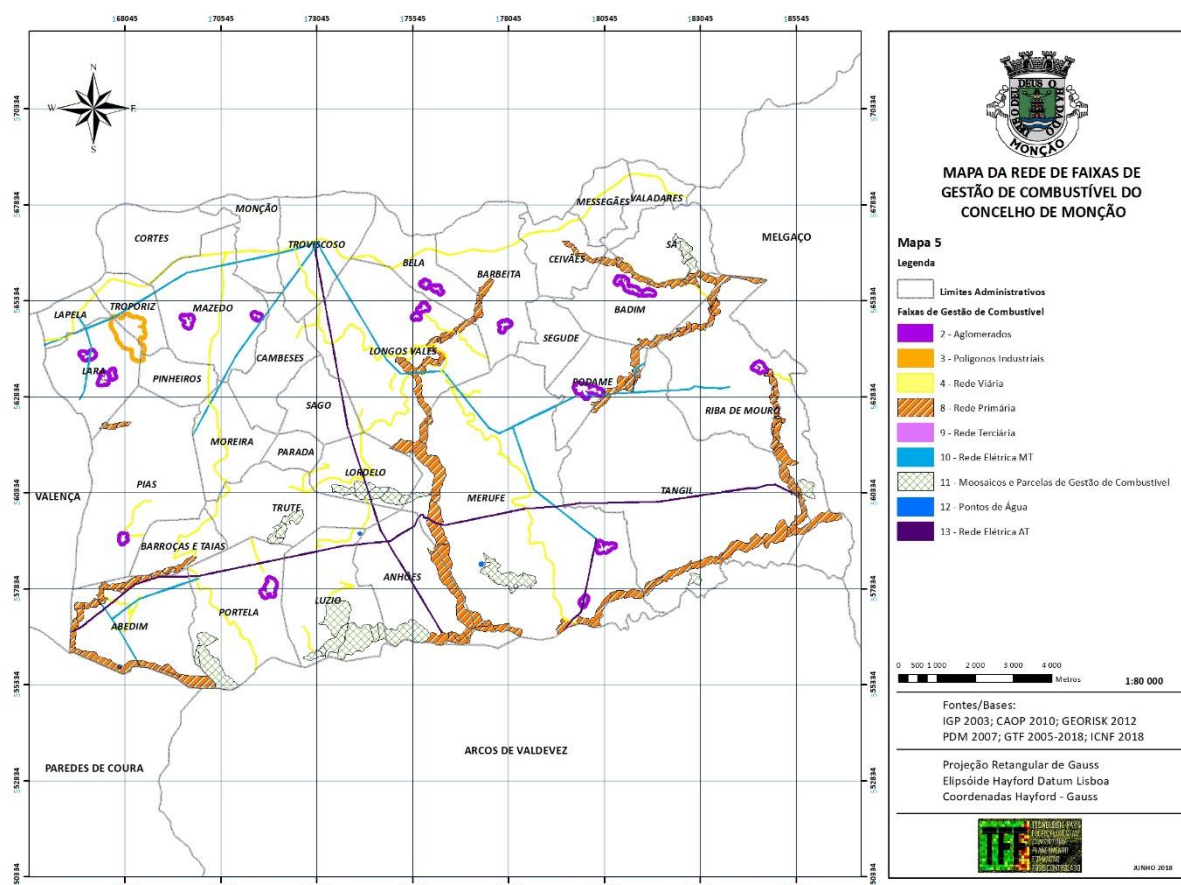
Os GIF's consomem paisagem, logo a sua prevenção implica ações à mesma escala.



Gravura 5 – Identificação dos mosaicos de parcelas de gestão de combustível (em apoio ao traçado da Rede Primária de FGC) com base em simulação de incêndios passados, através dos eixos principais de propagação potencial (Reconstrução do GIF de Lordelo de 02 de setembro de 2013)

Face às necessidades de um importante sector da população e dadas as características do território em termos de regime de incêndios e, com vista à redução do custo de investimento, o Fogo Controlado é

considerado neste PMDFCI a ferramenta mais eficaz e eficiente a recorrer no futuro. Após os grandes incêndios de 2006 e 2010, os últimos anos registaram um clima temperado com humidades elevadas, contribuindo notoriamente, por um lado, para a redução do número de ocorrências, bem como da área ardida, por outro lado proporcionou as condições ótimas para o grande desenvolvimento vegetativo e consequentemente para a elevada quantidade de combustíveis florestais acumulados. A orografia muito acidentada do território de montanha do Concelho de Monção, assim como a sua exposição e, a continuidade da mancha florestal associada ao abandono da agricultura são condições que propiciam a ocorrência de incêndios de grande dimensão no território concelhio.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

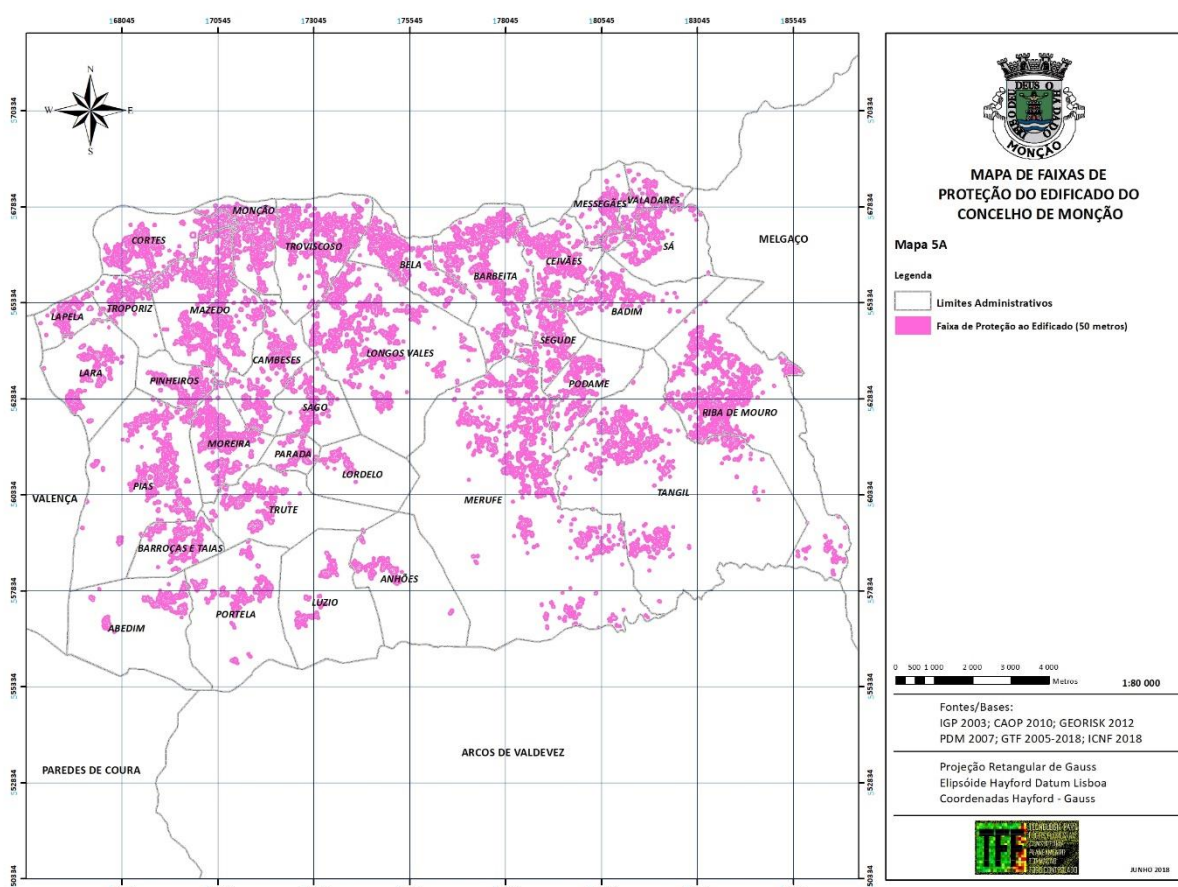
Mapa II.5. Mapa da Rede de Faixas de Gestão de Combustível do Concelho de Monção

A reduzida área ardida dos últimos anos, conduzem a uma elevada carga de combustível, pelo que exigirá um reforço de ações que visem sobretudo a compartimentação de áreas estratégicas que funcionem como tampão à progressão de grandes incêndios e à defesa das populações e dos seus aglomerados. As ações incidirão concretamente na criação de faixas de interrupção de combustível e na criação de mosaicos com



recurso ao uso do fogo controlado. O Plano de Fogo Controlado 2019 - 2028 complementa a Rede de Infraestruturas DFCI do Concelho e tem como objetivos principais:

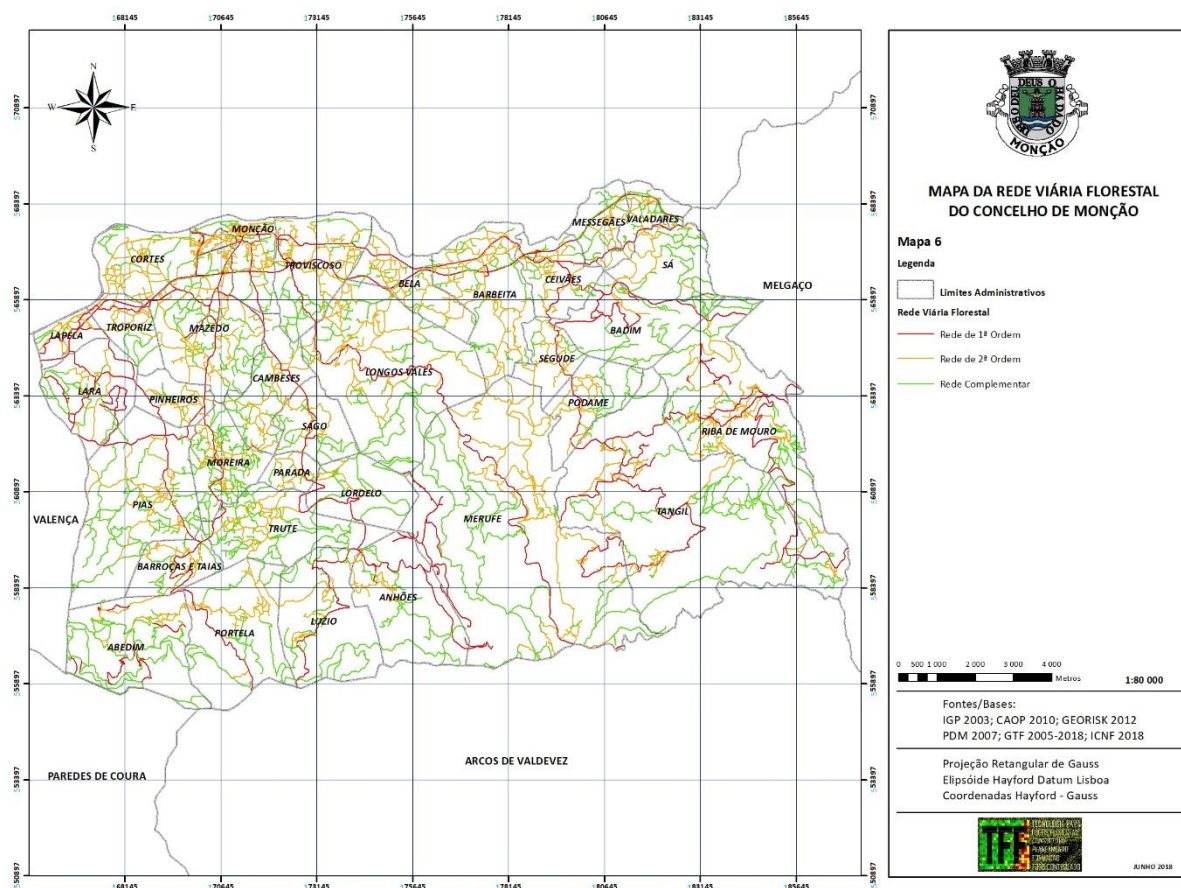
1. Criar zonas de descontinuidade nas manchas florestais;
2. Priorizar a execução da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC)
3. Autoproteção dos povoamentos florestais pelo uso do fogo controlado para diminuição da carga de combustível do subcoberto e promovendo o aumento da resiliência.
4. Proteção de floresta regenerada, derivada dos grandes incêndios florestais de 2006 e 2010;
5. Proteção de aglomerados populacionais.
6. Renovação de pastagens e melhoria das zonas de interesse cinegético.
7. Reduzir o número de ocorrências e a área ardida;
8. Limitar a potencialidade dos GIF's.
9. Facilitar a ação das equipas de extinção de incêndios florestais.





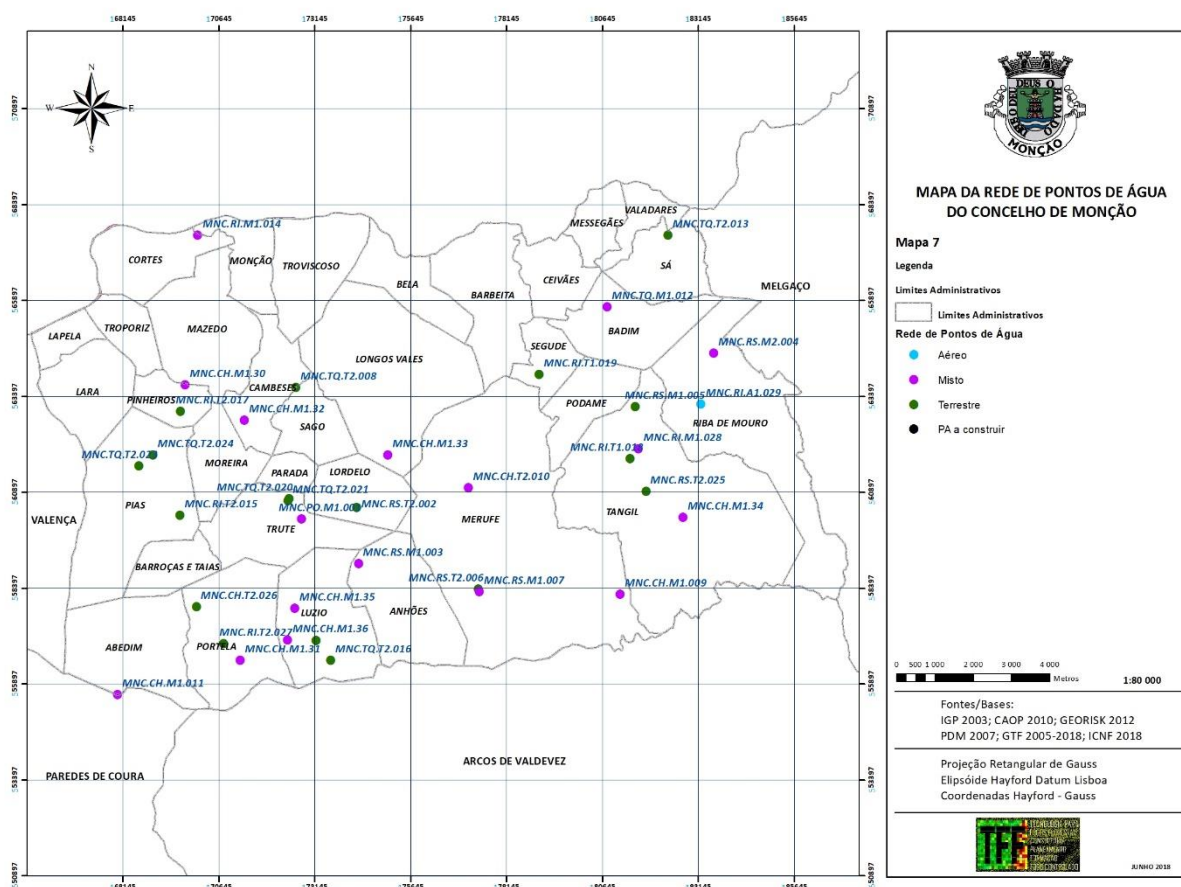
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.5A. Mapa da Rede de Faixas de Proteção ao Edificado do Concelho de Monção



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.6. Mapa da Rede da Rede Viária Florestal do Concelho de Monção



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.7. Mapa da Rede de Pontos de Água do Concelho de Monção



CÓD.	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (ha)								
	DESCRIÇÃO DA FGC/ MPGC	TOTAL PMDFCI			2019	2020	2021	2022	2023
		Área Total (ha)	Com Intervenção	Sem intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção
2	Aglomerados Rurais	643	540	103	108	108	108	108	108
3	Polígonos Industriais	175	170	5	34	34	34	34	34
4	Rede Viária Florestal	307	241	66	49	61	20	50	61
7	Rede Muito Alta Tensão	13	13	0	0	0	13	0	0
8	Rede Primária	1498	1469	29	315	233	373	315	233
10	Rede Elétrica de Média Tensão	105	60	45	13	17	0	13	17
11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	805	805	0	69	276	22	94	344
12	Pontos de Água	5	5	0	1	1	1	1	1
13	Rede Elétrica de Alta Tensão	96	81	15	4	26	21	4	26
TOTAL		3647	3384	263	593	756	592	620	824

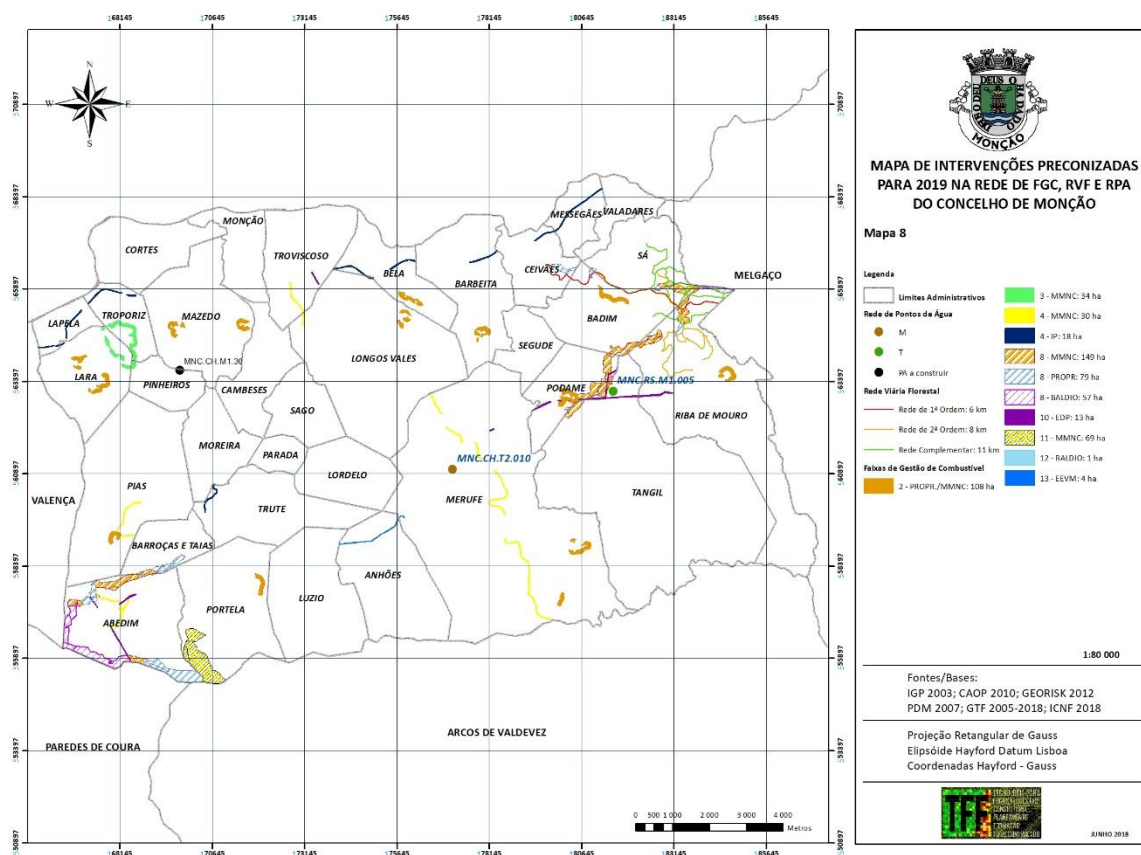
Quadro 5 - Distribuição anual das necessidades de intervenção na Rede de FGC do concelho de Monção para o 1º Quinquénio: 2019 – 2023

CÓD.	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (ha)								
	DESCRIÇÃO DA FGC/MPGC	TOTAL PMDFCI			2024	2025	2026	2027	2028
		Área Total (ha)	Com Intervenção	Sem intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção
2	Aglomerados Rurais	643	540	103	108	108	108	108	108
3	Polígonos Industriais	175	170	5	34	34	34	34	34
4	Rede Viária Florestal	265	199	66	20	49	61	20	49
7	Rede Muito Alta Tensão	26	26	0	13	0	0	13	0
8	Rede Primária	1638	1609	29	373	315	233	373	315
10	Rede Elétrica de Média Tensão	88	43	45	0	13	17	0	13
11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	550	550	0	22	69	300	90	69
12	Pontos de Água	4	4	0	1	1	1	1	0
13	Rede Elétrica de Alta Tensão	91	76	15	21	4	26	21	4
TOTAL		3480	3217	263	592	593	780	660	592

Quadro 6 - Distribuição anual das necessidades de intervenção na Rede de FGC do concelho de Monção para o 2º Quinquénio: 2024 – 2028

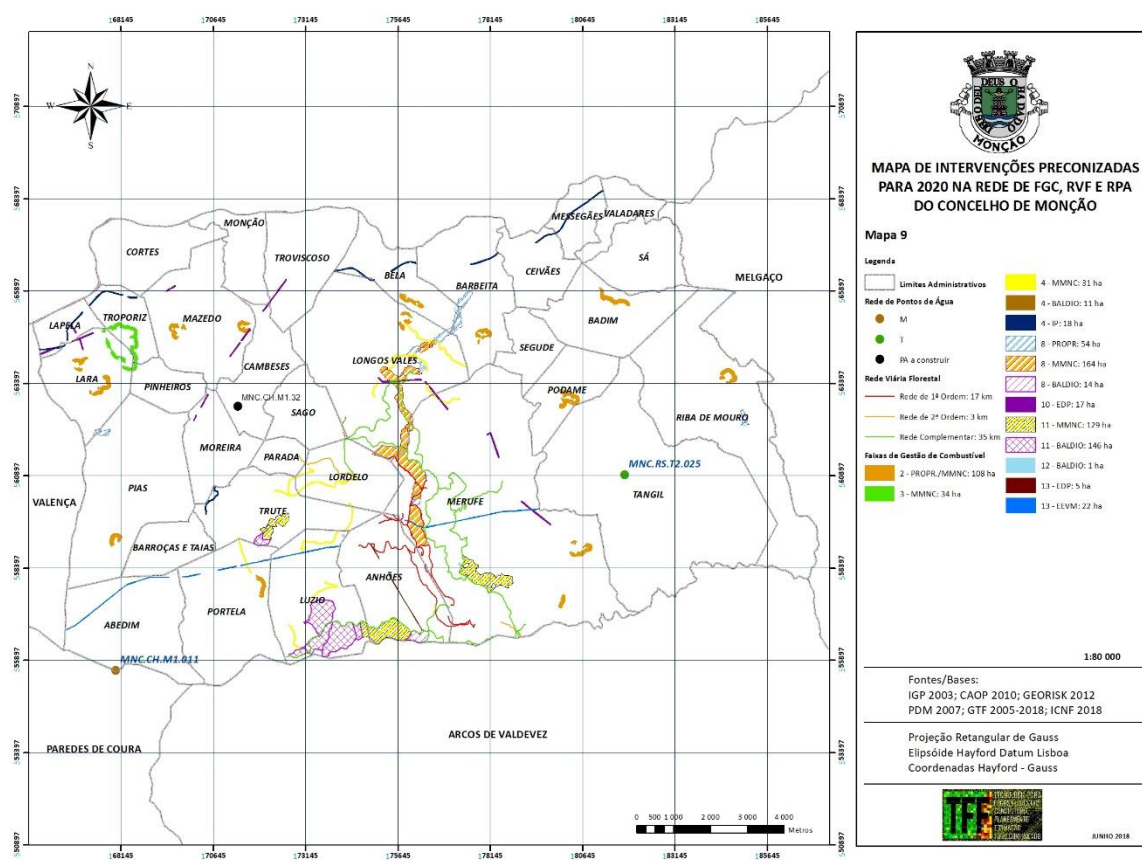
CÓD.	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (ha)					
	DESCRIÇÃO DA FGC/MPGC	TOTAL PMDFCI 2019 - 2028			1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
		Área Total (ha)	Com Intervenção	Sem intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção
2	Aglomerados Rurais	1183	1080	103	540	540
3	Polígonos Industriais	345	340	5	170	170
4	Rede Viária Florestal	506	440	66	241	199
7	Rede Muito Alta Tensão	39	39	0	13	26
8	Rede Primária	3107	3078	29	1469	1609
10	Rede Elétrica de Média Tensão	148	103	45	60	43
11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	1355	1355	0	805	550
12	Pontos de Água	9	9	0	5	4
13	Rede Elétrica de Alta Tensão	172	157	15	81	76
	6585	6864	6601	263	3384	3217

Quadro 7 - Distribuição das necessidades de intervenção na Rede de FGC do concelho de Monção para o período global do PMDFCI



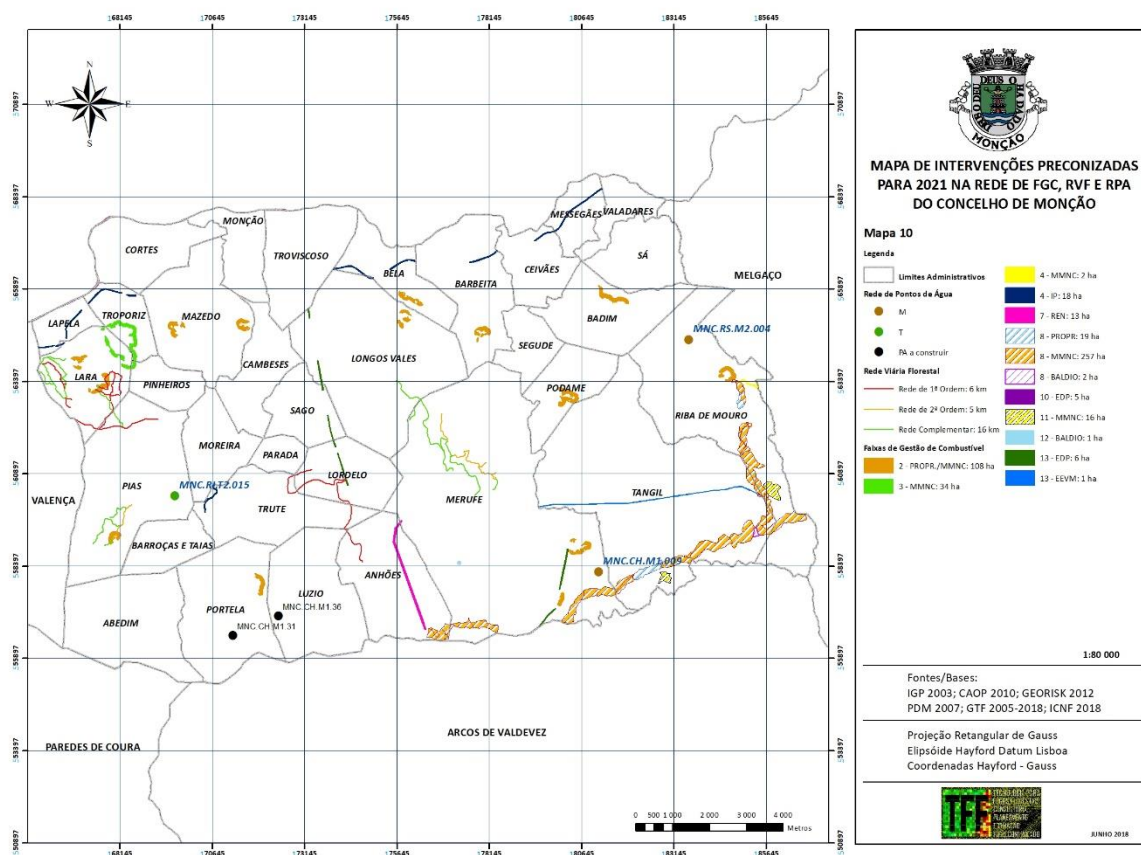
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.8. Mapa de Intervensões preconizadas para 2019 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



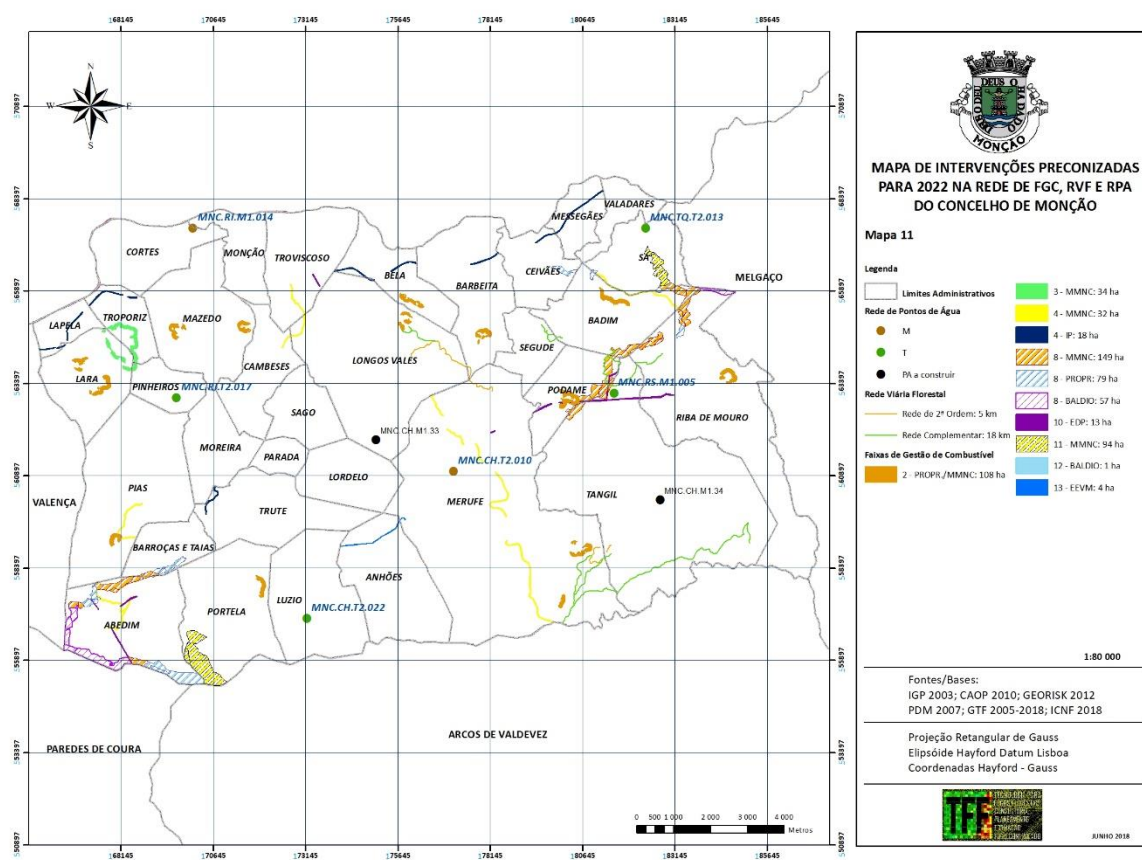
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.9. Mapa de Intervenções preconizadas para 2020 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



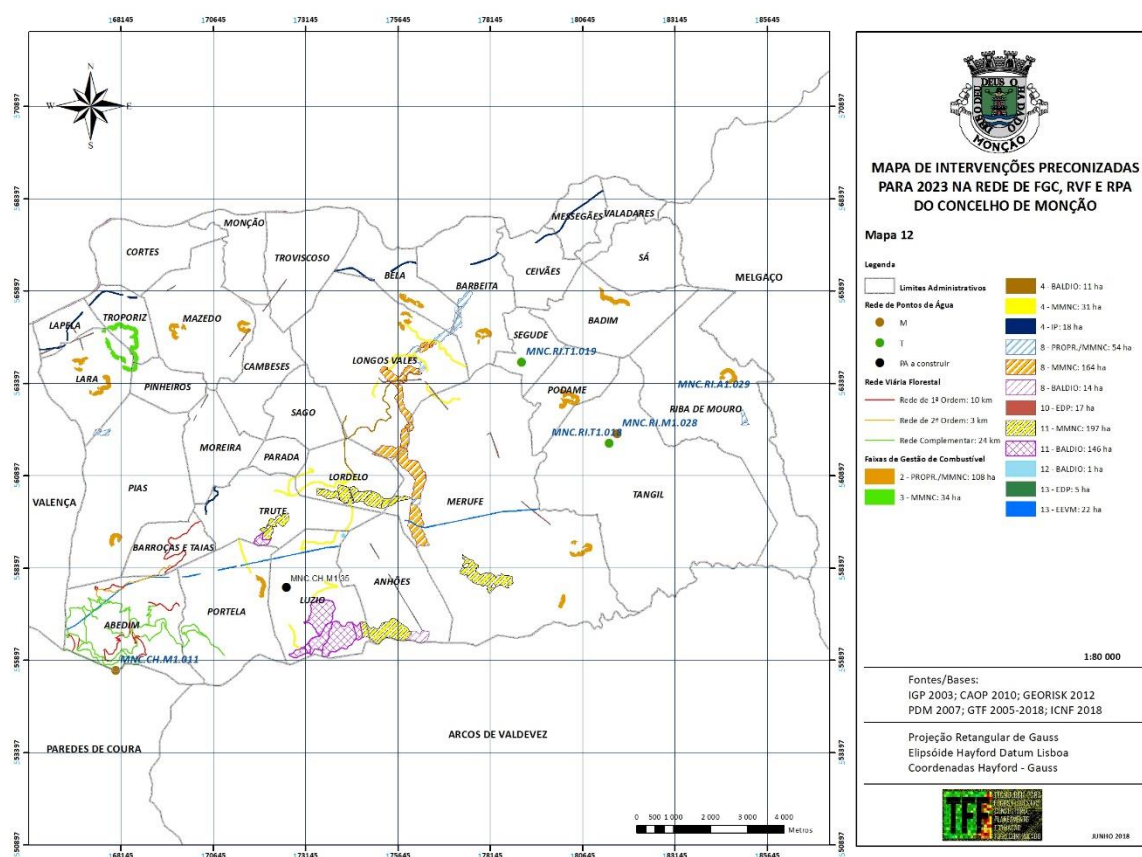
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.10. Mapa de Intervenções preconizadas para 2021 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



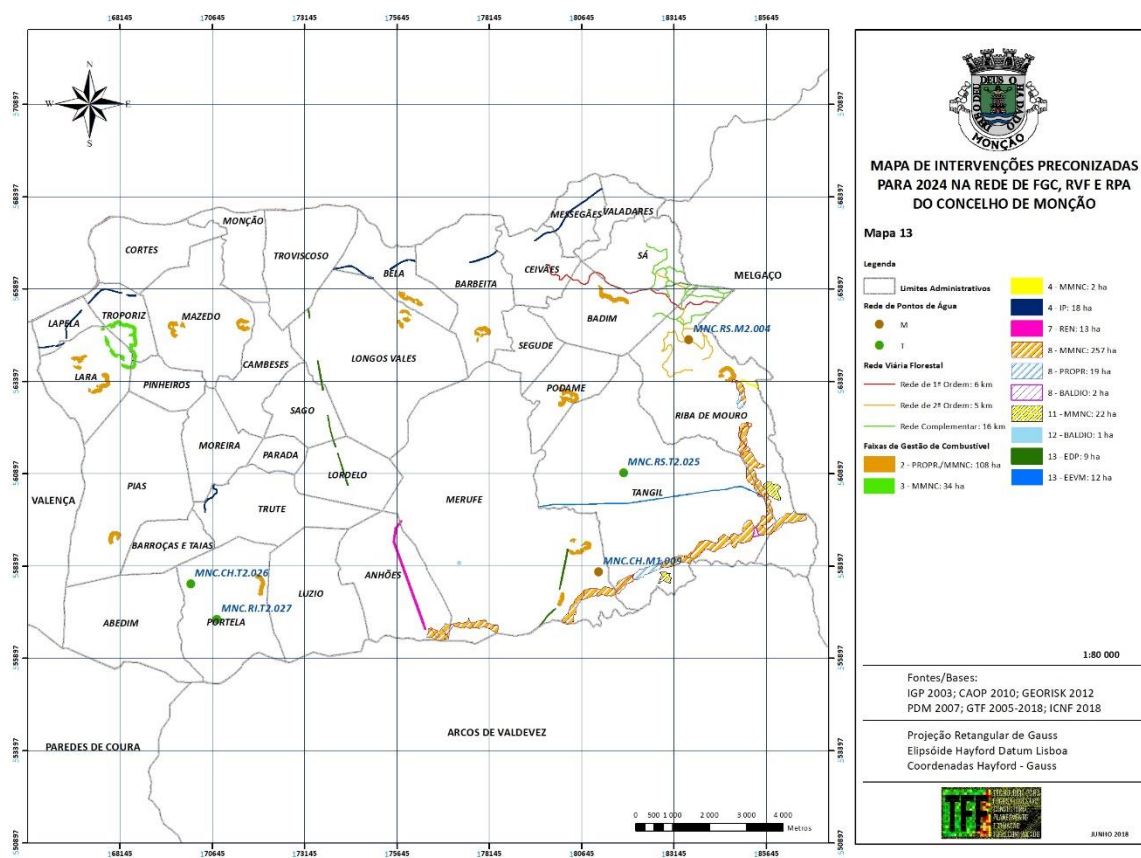
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.11. Mapa de Intervenção preconizadas para 2022 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



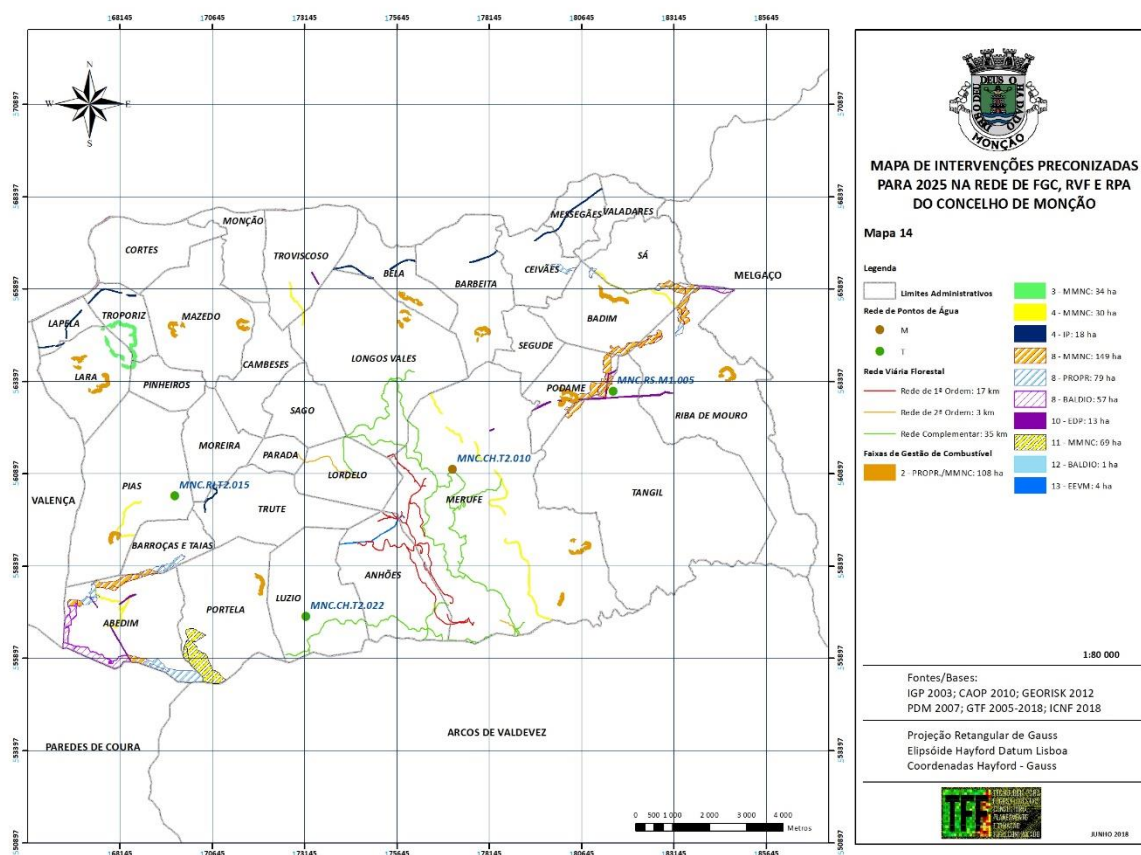
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.12. Mapa de Intervenções preconizadas para 2023 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



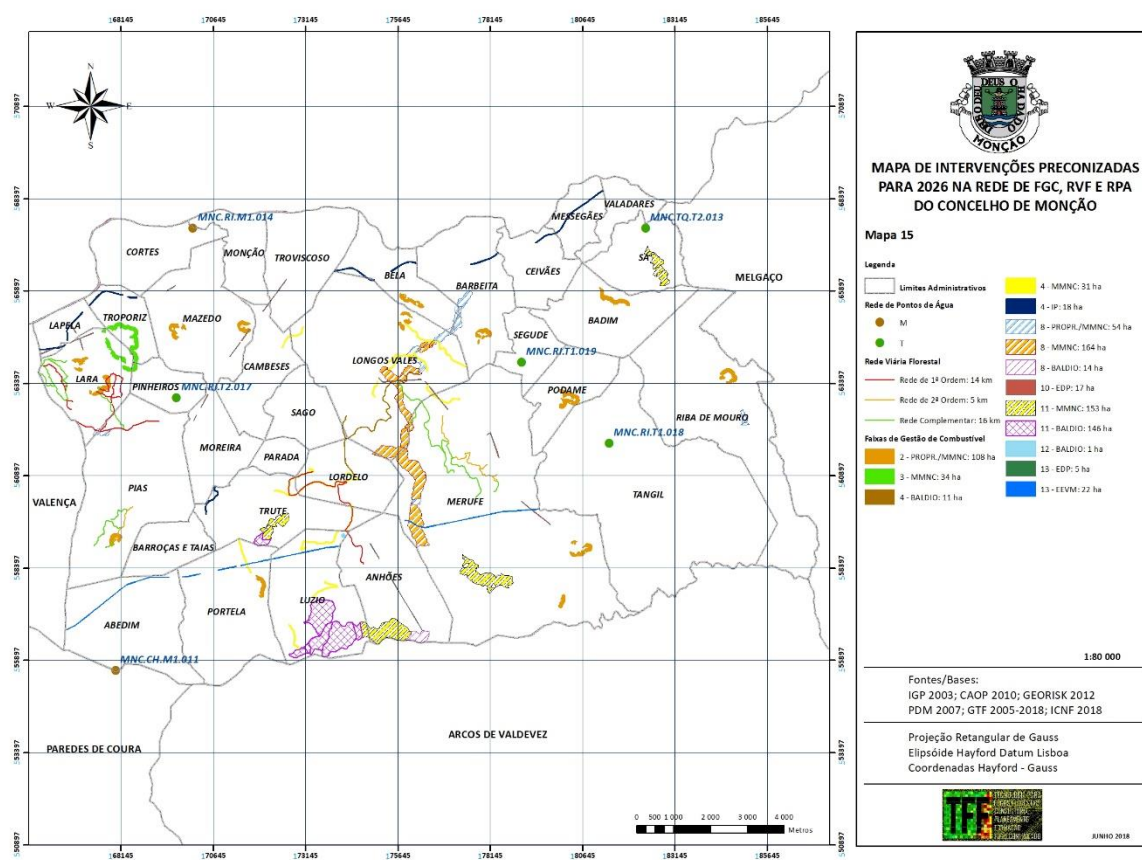
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.13. Mapa de Intervenção preconizadas para 2024 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



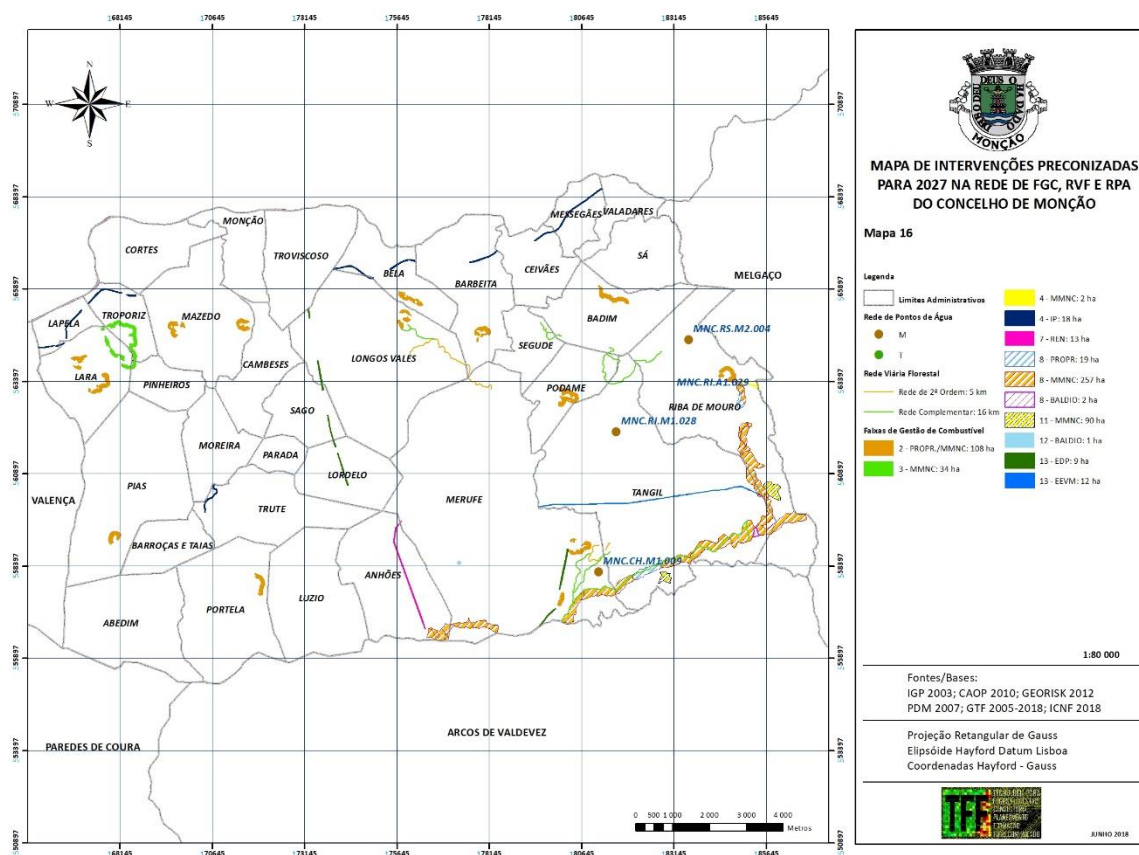
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.14. Mapa de Intervenções preconizadas para 2025 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



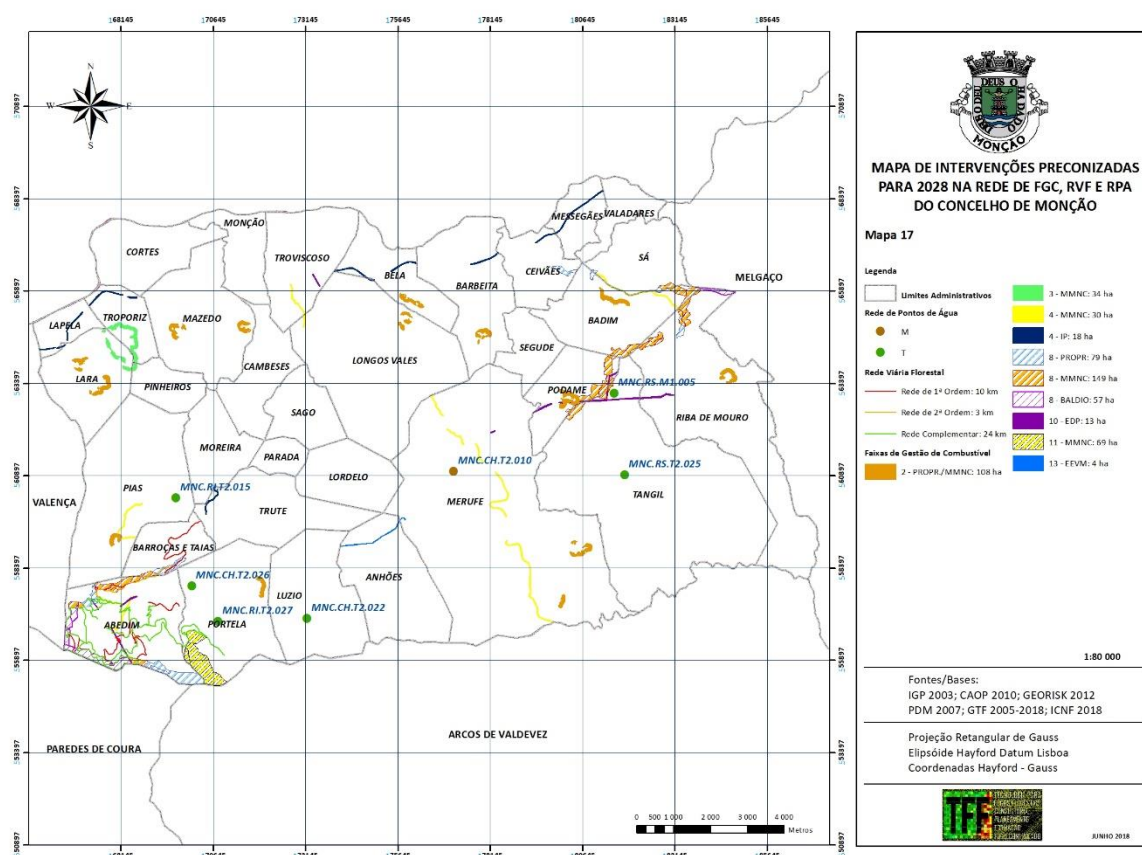
Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.15. Mapa de Intervenções preconizadas para 2026 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.16. Mapa de Intervenções preconizadas para 2027 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.17. Mapa de Intervenções preconizadas para 2028 na Rede de FGC-MPGC, RVF e RPA do Concelho de Monção

REGRAS PARA NOVAS EDIFICAÇÕES

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

A obrigatoriedade da implementação da rede de faixas de gestão de combustível procura reduzir os efeitos da passagem de incêndios e, deste modo, garantir a proteção passiva de pessoas e bens legalmente prevista, designadamente pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto.

1 – Para observância do n.º 2 do artigo 15º da Lei nº 76/2017, de 17 de agosto, aplicável aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edifícios inseridos em espaços rurais, é obrigatório que estes procedam à gestão de combustível numa faixa com as seguintes dimensões:

- a) largura não inferior a 50 m, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, sempre que esta faixa abranja terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais;
- b) largura mínima de 10 m, estabelecida por este PMDFCI, medida a partir da alvenaria exterior do edifício, quando a faixa abranja exclusivamente terrenos com outras ocupações.

2 – Os condicionalismos à construção de novos edifícios ou à ampliação de edifícios existentes, fora de áreas edificadas consolidadas seguem o disposto no artigo 16º da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, decorrendo dos n.os 2, 3 e 4 o seguinte:

- a) A construção de novos edifícios ou a ampliação com aumento da área de implantação de edifícios existentes apenas são permitidas fora das áreas edificadas consolidadas, em áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida neste PMDFCI como de média, baixa e muito baixa;
- b) Na implantação no terreno dos edifícios e ampliações referidos na alínea anterior, deve ser garantida a distância à extrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, quando os mesmos sejam confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais;
- c) A largura da faixa de proteção referida na alínea anterior, estabelecida por este PMDFCI, será de 10 m quando abranja exclusivamente outras ocupações;
- d) Quando a faixa de proteção mencionada nas alíneas anteriores integre rede secundária ou primária estabelecida, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para a faixa de proteção.

Rede Viária Florestal

Um tema importante dentro da prevenção dos incêndios florestais é a rede viária, uma vez que as vias florestais funcionam como elementos de ruptura, criando uma descontinuidade combustível aos incêndios florestais e a consequente redução da sua intensidade, para além de permitir o acesso rápido e cómodo às equipas de combate aos incêndios. Igualmente, a rede viária deverá cumprir, de modo eficiente, as necessidades de acessibilidade e circulação, apoiando os distintos usos do monte. Sendo assim, como apoio no âmbito da rede de defesa da floresta, a rede viária deverá desempenhar as seguintes funções:

- Permitir a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre, em complemento com a rede de vigilância fixa.
- Integrar a rede de faixas de gestão de combustível (FGC).
- Permitir a rápida deslocação dos meios de combate à zona de incêndio, pontos de água, aglomerados e abastecimento de combustível.

Ao nível concelhio a rede viária florestal é classificada em:

1. **1ª Ordem** – que dão acesso durante todo o ano a todo o tipo de veículos.
2. **2ª Ordem** – que permitem a circulação durante todo o ano, no entanto limitada a viaturas de todo-o-terreno.
3. **Complementar** – vias de existência transitória, cuja circulação é mais limitada, dada a sua largura. A maioria dos caminhos florestais enquadra-se nesta categoria.

Esta rede viária está devidamente identificada e caracterizada no Sistema de Informação Geográfica Florestal do SMPC-GTF de Monção. O que se prevê neste Plano trata-se de conservar, melhorar e recuperar um conjunto de vias, já existentes, aptas pelo seu adequado traçado para o posterior trânsito de viaturas motorizadas, a percorrer em período crítico pelas equipas de vigilância e de fiscalização, bem como pelas equipas de combate. As operações previstas a levar a cabo em 2019 - 2028 no âmbito do Plano, dizem respeito, prioritariamente, à rede viária florestal dentro das manchas florestais classificadas de alto risco e numa segunda fase à rede viária degradada pelos efeitos erosivos dentro da mancha percorrida pelos grandes incêndios de 2006 e de 2010. As operações a realizar são as seguintes:

- Limpeza e desmatção da vegetação invasora infestante no caminho e nas valetas.
- Alargamento até 6 metros, regularização do pavimento e abertura de valetas.



A rede viária florestal total do concelho de Monção sujeita a beneficiação e melhoria perfaz um total de 175 km. Não se contemplando neste Plano a abertura de novos caminhos. Cabe salientar que se priorizou a rede viária integrada nos baldios sujeitos ao Regime Florestal, com povoamentos em risco alto e muito alto e na Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC).

Rede_DFCI	Descrição RVF	Extensão total da RVF (Km)	Extensão total da RVF (Km)		Distribuição da RVF com necessidade de intervenção (Km)				
			C/ intervenção	S/ intervenção	2019	2020	2021	2022	2023
1	1.ª Ordem	216	39	177	6	17	6	0	10
2	2.ª Ordem	440	24	416	8	3	5	5	3
3	Complementar	457	104	353	11	35	16	18	24
TOTAL		1113	167	946	25	55	27	23	37

Quadro 8 - Distribuição das necessidades de intervenção na RVF do concelho de Monção para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023

Rede_DFCI	Descrição RVF	Extensão total da RVF (Km)	Extensão total da RVF (Km)		Distribuição da RVF com necessidade de intervenção (Km)				
			C/ intervenção	S/ intervenção	2024	2025	2026	2027	2028
1	1.ª Ordem	216	47	169	6	17	14	0	10
2	2.ª Ordem	440	21	419	5	3	5	5	3
3	Complementar	457	109	348	16	35	16	18	24
TOTAL		1113	177	936	27	55	35	23	37

Quadro 9- Distribuição das necessidades de intervenção na RVF do concelho de Monção para o 1º Quinquénio: 2024 - 2028

Rede_DFCI	Descrição RVF	Extensão total da RVF (Km)	Extensão total da RVF (Km)		1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
			C/ intervenção	S/ intervenção		
1	1.ª Ordem	216	86	169	39	47
2	2.ª Ordem	440	45	417	24	21
3	Complementar	457	213	354	104	109
TOTAL		1113	344	940	167	177

Quadro 10 - Distribuição total das necessidades de intervenção na RVF do concelho de Monção para o período de vigência do PMDFCI: 2019 – 2028

Rede de Pontos de Água

ID PA	NOME	COD SINAL	TIPO PA	TIPO PROP	CLASSE PA	VOL. MAX	DATA AÇÃO
1	Maneta	MNC.PO.M1.001	111	PUB	M	41	
2	Casa SF	MNC.RS.T2.002	111	PUB	T	48	
3	Sr. Bonfim	MNC.RS.M1.003	111	PRI	M	562	
4	Quintela	MNC.RS.M2.004	111	PUB	M	160	2021/24/27
5	Polgido	MNC.RS.M1.005	111	PUB	T	96	2019/25/28
6	Chão Prado	MNC.RS.T2.006	111	PUB	T	30	
7	Chão Prado	MNC.RS.M1.007	111	PUB	M	224	
8	Serração	MNC.TQ.T2.008	114	PRI	T	78	
9	Cardo	MNC.CH.M1.011	214	PUB	M	4317	2019/22/25
10	Chão	MNC.CH.T2.010	214	PUB	M	1875	2019/22/25/28
11	S.to António	MNC.CH.M1.009	214	PUB	M	1619	2021/24/27
12	Quinta	MNC.TQ.M1.012	114	PRI	M	110	
13	Sá	MNC.TQ.T2.013	111	PUB	T	60	2022/26
14	Lodeira	MNC.RI.M1.014	222	PUB	M	0	2022/26
15	Cristelo	MNC.RI.T2.015	222	PUB	T	50	2025/28
16	Leiradelo	MNC.TQ.T2.016	114	COM	T	100	
17	P.te Pinheiros	MNC.RI.T2.017	222	PUB	T	1000	2022/26
18	Sr. Juízo	MNC.RI.T1.018	222	PUB	T	6000	2023
19	Sr. do Rio	MNC.RI.T1.019	222	PUB	T	12000	2023/26
20	Trute	MNC.TQ.T2.020	114	PRI	T	36	
21	Trute	MNC.TQ.T2.021	114	PRI	T	60	
22	Fonte	MNC.CH.T2.022	114	PUB	T	100	2022/25/28
23	C.tada Mosteiro	MNC.TQ.T2.023	114	PRI	T	56	
24	Linheirinho	MNC.TQ.T2.024	114	PRI	T	37	
25	Vilar	MNC.RS.T2.025	114	PUB	T	52	2020/24
26	Regoufe	MNC.CH.T2.026	114	PUB	T	600	2024/28
27	Portela	MNC.RI.T2.027	214	PUB	T	300	2024/28
28	Moinho	MNC.RI.M1.028	222	PUB	M	400	2023/27
29	Aldeia	MNC.RI.A1.029	222	PUB	A	0	2023/27
30	Souto	CONSTRUÇÃO	214	PUB	M	0	2019
31	Regueiros	CONSTRUÇÃO	214	PUB	M	0	2021
32	Paços	CONSTRUÇÃO	214	PUB	M	0	2020
33	Barreira	CONSTRUÇÃO	214	PUB	M	0	2022
34	Chão da Carreira	CONSTRUÇÃO	214	PUB	M	0	2024
35	Rio Bom	CONSTRUÇÃO	214	PUB	M	0	2023
36	Cova do Lobo	CONSTRUÇÃO	214	PUB	M	0	2021

Quadro 11 – Distribuição anual das necessidades de manutenção da Rede de Pontos de Água

A rede de pontos de água é constituída por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, de pontos de tomada de água e de planos de água naturais e artificiais. Neste Plano procuramos definir e caracterizar as disponibilidades e as necessidades hídricas que o Concelho possui para a sua eventual utilização pelas equipas de combate contra incêndios. Contudo, o ideal seria realizar o cálculo da quantidade

de água necessária para a proteção dos povoamentos florestais, o modo de armazenamento da água e a localização ideal dos diversos sistemas de armazenamento, mediante o estudo da quantidade de calor libertado num incêndio, tendo em conta umas dadas condições meteorológicas e de combustibilidade e a quantidade de água disponível, já que este Plano não dispõe de informação referente a essa disponibilidade, mas apenas o tipo e o número de pontos de água.

Atualmente, a rede de pontos de água georreferenciada neste Plano é constituída por:

Estruturas de armazenamento fixas – constituem tanques de alvenaria ou betão com capacidade média de 30m³ distribuídos por toda a área florestal, junto às vias da rede viária florestal e normalmente abastecidos permanentemente. A maioria destas estruturas foi construída ao nível municipal pela extinta Comissão Especializada de Fogos Florestais (CEFF).

Planos de água naturais – apesar da vasta área florestal, o concelho usufrui da situação estratégica de se encontrar junto ao rio Minho, cujas características permite a fácil e rápida utilização pelos meios aéreos de combate a incêndios.

ID_PA	TIPO PA	CLASSE PA	VOL MAX (m ³)	Distribuição da RPA a construir e/ou beneficiar (unid)									
				2019		2020		2021		2022		2023	
				CON	MAN	CON	MAN	CON	MAN	CON	MAN	CON	MAN
4	111	M	160						1				
5	214	T	96		1						1		
9	214	M	4317				1						1
10	111	M	1875		1						1		
11	214	M	1619						1				
13	111	T	60								1		
14	222	M	100								1		
15	222	T	50						1				
16	111	M	450										
17	111	T	1000								1		
18	222	T	6000										1
19	222	T	12000										1
22	113	M	100								1		
25	114	T	52				1						
29	222	M	5000										1
30	214	M	0	1									
31	214	M	0					1					
32	214	M	0			1							
33	214	M	0							1			
34	214	M	0							1			



35	214	M	0									1	
36	214	M	0						1				
TOTAL			32879	1	2	1	2	2	3	2	6	1	4

Quadro 12 - Distribuição anual das necessidades de intervenção na RPA do concelho de **Monção** para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023

ID_PA	TIPO PA	CLASSE PA	VOL MAX (m³)	Distribuição da RPA a construir e/ou beneficiar (unid)									
				2024		2025		2026		2027		2028	
				CON	MAN	CON	MAN	CON	MAN	CON	MAN	CON	MAN
4	111	M	160		1						1		
5	214	T	96				1						1
9	214	M	4317						1				
10	111	M	1875				1						1
11	214	M	1619		1						1		
13	111	T	60						1				
14	222	M	100						1				
15	222	T	50				1						1
17	111	T	1000						1				
18	222	T	6000						1				
19	222	T	12000						1				
20	111	M	200										
22	113	M	100				1						1
26	111	M	96		1								1
27	111	M	43		1								1
28	222	M	400								1		
29	222	M	5000								1		
TOTAL			33116	0	4	0	4	0	6	0	4	0	6

Quadro 13 - Distribuição anual das necessidades de intervenção na RPA do concelho de **Monção** para o 2º Quinquénio: 2024 – 2028

DISTRIBUIÇÃO TOTAL DA RPA A CONSTRUIR E/OU BENEFICIAR (UNID)								
TOTAL PMDFCI 2019 - 2028			1º Quinquénio (2019 - 2023)			2º Quinquénio (2024 - 2028)		
CON	MAN	VOL MAX (m3)	CON	MAN	VOL MAX (m3)	CON	MAN	VOL MAX (m3)
7	41	65995	7	17	32879	0	24	33116

Quadro 14 - Distribuição Total das necessidades de intervenção na RPA do concelho de **Monção** para o período de vigência do PMDFCI: 2019 – 2028

Esta rede, constituída por 36 pontos de água obriga, anualmente, a ações de supervisão e de manutenção, pois apresentam a necessidade de limpeza, desmatagem da área envolvente, abertura de clareiras e ações de impermeabilização e de consolidação. No total do período prevêem-se um total de 41 intervenções, no entanto poderão vir a ser superiores.

Podemos considerar que o território de Monção possui uma rede de 18 pontos de água de abastecimento aéreo, o que permite alguma operacionalidade dos meios, no entanto carecem de pequenas intervenções como a eliminação de árvores ao redor da infraestrutura, bem como no corredor de voo, para além da limpeza corrente e impermeabilização de uma ou outra charca. Daí a necessidade de racionalizar e priorizar a execução destas infraestruturas, bem como investimentos de forma a garantir a otimização e eficiência da rede.



Portanto, a prioridade de manutenção e requalificação de pontos de água deve obedecer a critérios de rede ótima, permitindo uma cadência de descargas para helicópteros de 5 a 9 minutos no máximo, o que por sua vez implica que a distância ótima entre pontos de água devidamente operacionais seja entre 2,5 a 5 km (*tendo em consideração que os helicópteros normalmente utilizados no distrito – Modelo Bell 212, possui uma velocidade média aproximada de 180 km/h sem carga externa,*

150 km/h com carga externa e um tempo de carga do balde de 1 minuto). Para além da manutenção, está prevista a beneficiação e construção de 7 pontos de água do tipo Misto para apoio a meios aéreos e terrestres, os quais encontram-se previstos em sede de candidaturas. Daí existir alguma proximidade entre alguns pontos de água, tais como das freguesias de Portela e Luzio. Eventualmente poderá surgir a necessidade de construção de outros pontos de água ou beneficiação, ainda que não se encontrem de momento identificados, pelo que fica salvaguardada a sua eventual inclusão na RDFCI, bastando o parecer positivo da CMDF.

Construção e Manutenção da RDFCI. Meio de Financiamento

Seguidamente, apresentam-se os quadros de distribuição da área por descrição de faixas e mosaicos de gestão de combustível por meios de execução para o período 2019 a 2028 e as intervenções nas faixas de gestão de combustível para o mesmo período de vigência, igualmente fica disponível para interpretação mais fácil esta informação no anexo “Cartografia de Apoio”. **A Rede DFCI será beneficiada e mantida com recursos**



financeiros comunitários e próprios do Município, do ICNF, das juntas de freguesia e dos baldios para a execução das ações identificadas.

As ações aqui estabelecidas, de acordo com as suas especificidades ao nível da gestão e propriedade e, conforme identificadas nos quadros anteriores, deverão ser executadas maioritariamente pelos gestores dos baldios (ICNF e Baldios), Município, Estradas de Portugal, SA, EDP, Empreendimentos Eólicos do Vale do Minho e proprietários privados.

As entidades responsáveis encontram-se identificadas na informação geográfica do PMDFCI. Foram consideradas neste Plano de Ação as ações apresentadas pelas organizações de produtores florestais que atuam no território, nomeadamente: Associação de Produtores Florestais do Vale do Minho, Associação Florestal Atlântica, AGRESTA; bem como as ações previstas para a conservação do lobo-ibérico sob a coordenação da ACHLI.

Metas e indicadores, orçamentos e responsáveis referentes ao 1.º Eixo Estratégico

Nos quadros seguintes estão definidas as metas e indicadores para a rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, Rede Viária Floresta e Rede de Pontos de Água, bem como descrevem-se as metas e indicadores por entidades responsáveis para a execução da rede de Faixas de Gestão de Combustíveis. No quadro orçamental é apresentada a estimativa de encargos para as ações previstas e responsáveis pela sua execução.



REDE FGC	DESC_FGC		REDE_DFCI	CLASSE_PA	Und	METAS E INDICADORES				
						2019	2020	2021	2022	2023
	2	Aglomerados Populacionais				108	108	108	108	108
	3	Polígonos Industriais				34	34	34	34	34
	4	Rede Viária Florestal				49	61	20	50	61
	7	Rede Elétrica MAT				0	0	13	0	0
	8	Rede Primária				315	233	373	315	233
	10	Rede Elétrica de Média Tensão				13	17	0	13	17
	12	Pontos de Água				1	1	1	1	1
	13	Rede Elétrica de Alta Tensão				4	26	21	4	26
MPGC	11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível			ha	69	276	22	94	344
RVF			1.ª Ordem		Km	6	17	6	0	10
			2.ª Ordem			8	3	5	5	3
			Complementar			11	35	16	18	24
RPA		CON		M	Und	1	1	2	2	1
		MAN		M		2	2	3	6	4

Quadro 15 - Metas e indicadores – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais para o 1º Quinquénio: 2019 – 2023

REDE FGC	DESC_FGC		REDE_DFCI	CLASSE_PA	Und	METAS E INDICADORES				
						2024	2025	2026	2027	2028
	2	Aglomerados Populacionais				108	108	108	108	108
	3	Polígonos Industriais				34	34	34	34	34
	4	Rede Viária Florestal				20	49	61	20	49
	7	Rede Elétrica MAT				13	0	0	13	0
	8	Rede Primária				373	315	233	373	315
	10	Rede Elétrica de Média Tensão				0	13	17	0	13
	12	Pontos de Água				1	1	1	1	0
	13	Rede Elétrica de Alta Tensão				21	4	26	21	4
MPGC	11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível			ha	22	69	300	90	69
RVF			1.ª Ordem		Km	6	17	14	0	10
			2.ª Ordem			5	3	5	5	3
			Complementar			16	35	16	18	24
RPA		CON		M	Und	0	0	0	0	0
		MAN		M		4	4	6	4	6

Quadro 16 - Metas e indicadores – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais para o 2º Quinquénio: 2024 – 2028



	DESC_FGC		REDE_DFCI	CLASSE_PA	Und	METAS E INDICADORES		
						TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
REDE FGC	2	Aglomerados Rurais				1080	540	540
	3	Polígonos Industriais				340	170	170
	4	Rede Viária Florestal				440	241	199
	7	Rede Muito Alta Tensão				39	13	26
	8	Rede Primária				3078	1469	1609
	10	Rede Elétrica de Média Tensão				103	60	43
	12	Pontos de Água				9	5	4
	13	Rede Elétrica de Alta Tensão				157	81	76
MPGC	11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível			ha	1355	805	550
RVF			1.ª Ordem		Km	86	39	47
			2.ª Ordem			45	24	21
			Complementar			213	104	109
RPA		CON		M	Und	7	7	0
		MAN		M		41	17	24

Quadro 17 - Total de Metas e indicadores – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais para o período de vigência do PMDFCI: 2019 - 2028



CÓD.	REDE DFCI TIPO DE FGC	DISTRIBUIÇÃO DA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL POR ENTIDADE RESPONSÁVEL									
		2019		2020		2021		2022		2023	
		Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.
2	Aglomerados Popacionais	108	PROPR./MMNC	108	PROPR./MMNC	108	PROPR./MMNC	108	PROPR./MMNC	108	PROP./MMNC
3	Polígonos Industriais	34	MMNC	34	MMNC	34	MMNC	34	MMNC	34	MMNC
4	Rede Viária Florestal	18	IP	18	IP	18	IP	18	IP	18	IP
		3	BALDIO	11	BALDIO					31	MMNC
		3	MMNC	31	MMNC	2	MMNC	32	MMNC	11	BALDIO
7	Rede Eléctrica de Muita Alta Tensão					13	REN				
8	Rede Primária	149	MMNC	164	MMNC	343	MMNC	149	MMNC	164	MMNC
		5	PROPR.	4	PROPR.	14	PROPR.	5	PROPR.	4	PROPR.
		162	BALDIO	64	BALDIO	15	BALDIO	162	BALDIO	64	BALDIO
10	Rede Eléctrica de Média Tensão	13	EDP	17	EDP	5	EDP	13	EDP	17	EDP
11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	69	MMNC	129	MMNC	16	MMNC	94	MMNC	197	MMNC
				146	BALDIO					146	BALDIO
12	Pontos de Água	1	BALDIO	1	BALDIO	1	BALDIO	1	BALDIO	1	BALDIOS
13	Rede Eléctrica de Alta Tensão	4	EEVM	5	EDP	6	EDP	4	EEVM	5	EDP
				22	EEVM	1	EEVM			22	EEVM
TOTAL		593		756		593		620		824	

Quadro 18 - Intervenções na rede de FGC e MPGC por Entidade Responsável para 1º Quinquénio: 2019 – 2023



CÓD.	REDE DFCI TIPO DE FGC	DISTRIBUIÇÃO DA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL POR ENTIDADE RESPONSÁVEL									
		2024		2025		2026		2027		2028	
		Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.	Interv. (ha)	Ent. Respons.
2	Aglomerados Populacionais	108	PROPR./MMNC	108	PROPR./MMNC	108	PROPR./MMNC	108	PROPR./MMNC	108	PROP./MMNC
3	Polígonos Industriais	34	MMNC	34	MMNC	34	MMNC	34	MMNC	34	MMNC
4	Rede Viária Florestal	18	IP	18	IP	18	IP	18	IP	18	IP
		2	MMNC	30	MMNC	31	MMNC	2	MMNC	30	MMNC
7	Rede Eléctrica de Muito Alta Tensão	13	REN					13	REN		
8	Rede Primária	343	MMNC	149	MMNC	164	MMNC	343	MMNC	149	MMNC
		14	PROPR.	5	PROPR.	4	PROPR.	14	PROPR.	5	PROPR.
		15	BALDIO	162	BALDIO	64	BALDIO	15	BALDIO	162	BALDIO
10	Rede Eléctrica de Média Tensão			13	EDP	17	EDP			13	EDP
11	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	22	MMNC	69	MMNC	153	MMNC	94	MMNC	69	MMNC
						146	BALDIO				
12	Pontos de Água	1	BALDIO	1	BALDIO	1	BALDIO	1	BALDIO		
13	Rede Eléctrica de Alta Tensão	9	EDP	4	EEVM	5	EDP	9	EDP	4	EEVM
		12	EEVM			22	EEVM	12	EEVM		
TOTAL		592		593		780		660		592	

Quadro 19 - Intervenções na rede de FGC e MPGC por Entidade Responsável para 2º Quinquénio: 2024 – 2028



REDE	DESCRIÇÃO FGC	REDE DFCI	CLASSE PA	RESPONSÁV.	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)					
					2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
FGC	Aglomerados Populacionais			GESTORES: Proprietários e Baldios; MMNC	91 800 €	91 800 €	91 800 €	91 800 €	91 800 €	459 000 €
	Polígonos Industriais			MMNC	28 900 €	28 900 €	28 900 €	28 900 €	28 900 €	144 500 €
	Rede Viária Florestal			GESTORES: Proprietários e Baldios; MMNC	41 650 €	51 850 €	17 000 €	42 500 €	51 850 €	204 850 €
	Rede Primária			IP; MMNC	- €	- €	11 050 €	- €	- €	11 050 €
	Rede Terciária FGC			MMNC; BALDIOS; ICNF	241 400 €	198 050 €	236 300 €	241 400 €	198 050 €	1 115 200 €
	Rede Elétrica de Média Tensão			EDP	11 050 €	14 450 €	- €	11 050 €	14 450 €	51 000 €
	Pontos de Água			BALDIOS	850 €	850 €	850 €	850 €	850 €	4 250 €
	Rede Elétrica de Alta Tensão			EDP; EEVM	3 400 €	35 100 €	28 350 €	5 400 €	35 100 €	107 350 €
MPGC	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível			MMNC; BALDIOS; ICNF	58 650 €	234 600 €	18 700 €	79 900 €	292 400 €	684 250 €
RVF		1.ª Ordem		MMNC; BALDIOS; ICNF	15 000 €	42 500 €	15 000 €	- €	25 000 €	97 500 €
		2.ª Ordem			20 000 €	7 500 €	12 500 €	12 500 €	7 500 €	60 000 €
		Complementar			27 500 €	87 500 €	40 000 €	45 000 €	60 000 €	260 000 €
RPA	CON		M	MMNC; BALDIOS	7 500 €	7 500 €	15 000 €	15 000 €	7 500 €	52 500 €



	MAN	M	500 €	500 €	750 €	1 500 €	1 000 €	4 250 €
	TOTAL		548 200 €	801 100 €	516 200 €	575 800 €	814 400 €	3 255 700 €

Quadro 20 - Estimativa de orçamento e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais para o 1º Quinquénio: 2019 – 2023

REDE	DESCRIÇÃO FGC	REDE DFCI	CLASSE PA	RESPONSÁV.	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)					
					2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL
FGC	Aglomerados Populacionais			GESTORES: Proprietários e Baldios; MMNC	91 800 €	91 800 €	91 800 €	91 800 €	91 800 €	459 000 €
	Polígonos Industriais			MMNC	28 900 €	28 900 €	28 900 €	28 900 €	28 900 €	144 500 €
	Rede Viária Florestal			GESTORES: Proprietários e Baldios; MMNC	17 000 €	41 650 €	51 850 €	17 000 €	41 650 €	169 150 €
	Rede Primária			IP; MMNC	11 050 €	- €	- €	11 050 €	- €	22 100 €
	Rede Terciária FGC			MMNC; BALDIOS; ICNF	236 300 €	241 400 €	198 050 €	236 300 €	241 400 €	1 153 450 €
	Rede Elétrica de Média Tensão			EDP	- €	11 050 €	14 450 €	- €	11 050 €	36 550 €
	Pontos de Água			BALDIOS	850 €	850 €	850 €	850 €	- €	3 400 €
	Rede Elétrica de Alta Tensão			EDP; EEVM	17 850 €	5 400 €	35 100 €	28 350 €	5 400 €	92 100 €
MPGC	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível			MMNC; BALDIOS; ICNF	18 700 €	58 650 €	255 000 €	76 500 €	58 650 €	467 500 €



RVF		1. ^a Ordem		MMNC; BALDIOS; ICNF	15 000 €	42 500 €	35 000 €	- €	24 082 €	116 582 €
		2. ^a Ordem			12 500 €	7 500 €	12 500 €	12 500 €	6 553 €	51 553 €
		Comple mentar			40 000 €	87 500 €	40 000 €	45 000 €	60 877 €	273 377 €
RPA	CON	M	MMNC; BALDIOS	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
	MAN	M		1 000 €	1 000 €	1 500 €	1 000 €	1 500 €	6 000 €	
TOTAL					490 950 €	618 200 €	765 000 €	549 250 €	571 863 €	2 995 263 €

Quadro 21 - Estimativa de orçamento e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais para o 1º Quinquénio: 2024 – 2028

REDE	DESCRIÇÃO FGC	REDE DFCI	CLASSE PA	RESPONSÁV.	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)		
					TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
FGC	Aglomerados Populacionais			GESTORES: Proprietários e Baldios; MMNC	918 000 €	459 000 €	459 000 €
	Polígonos Industriais			MMNC	289 000 €	144 500 €	144 500 €
	Rede Viária Florestal			GESTORES: Proprietários e Baldios; MMNC	374 000 €	204 850 €	169 150 €
	Rede Primária			IP; MMNC	33 150 €	11 050 €	22 100 €
	Rede Terciária FGC			MMNC; BALDIOS; ICNF	2 268 650 €	1 115 200 €	1 153 450 €
	Rede Elétrica de Média Tensão			EDP	87 550 €	51 000 €	36 550 €



	Pontos de Água			BALDIOS	7 650 €	4 250 €	3 400 €
	Rede Elétrica de Alta Tensão			EDP; EEVM	199 450 €	107 350 €	92 100 €
MPGC	Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	MMNC; BALDIOS; ICNF			1 151 750 €	684 250 €	467 500 €
RVF		1.ª Ordem		MMNC; BALDIOS; ICNF	214 082 €	97 500 €	116 582 €
		2.ª Ordem			111 553 €	60 000 €	51 553 €
		Comple mentar			533 377 €	260 000 €	273 377 €
RPA	CON	M		MMNC; BALDIOS	52 500 €	52 500 €	- €
	MAN	M			10 250 €	4 250 €	6 000 €
TOTAL					6 250 963 €	3 255 700 €	2 995 263 €

Quadro 22 - Estimativa de orçamento e responsáveis – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais para o período de vigência do PMDFCI: 2019 – 2028



EIXO II – REDUZIR A INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

Objetivos estratégicos:

- Educar e sensibilizar as populações
- Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações

Objetivos operacionais:

1. Implementar um conjunto de medidas promocionais de boas práticas silvícolas, de defesa e proteção contra incêndios.
2. Promover ações de participação cidadã para a defesa do património florestal.
3. Implementar o processo de fiscalização.

Consciencialização Comunitária

Analisando os últimos dados, referentes ao desenvolvimento de estratégias e de ações de prevenção e extinção, apenas se relaciona o fator humano como operador ou causador, mais raramente como destinatário e muitíssimo raro referir-se a ele como elemento fundamental numa linha estratégica de atuação. É necessário relembrar que a maioria das causas de incêndios florestais corresponde a causas de origem antrópica.

O PMDFCI de Monção para o período de 2019 - 2028 pretende assim estabelecer uma base na qual, dentro da prevenção, a atuação sobre as pessoas (conciliação de interesses, regulamentação, presença dissuasora, educação não regradada e persuasão) tenham uma entidade própria. A floresta do concelho sempre foi identificada como um património gerido pelo Estado, à margem do cidadão, o qual não se vê refletido na sua gestão e uso. Sendo por isso necessário, implicá-lo em todas as ações, cujo fim é a corresponsabilidade na conservação da natureza, na proteção e defesa da floresta e na melhoria do bem-estar de todos os cidadãos. A valorização do espaço florestal passa obrigatoriamente pela valorização da participação cidadã.

As ações previstas no PMDFCI 2019 - 2028 visam sobretudo a divulgação do próprio documento e as

medidas implícitas, a valorização do espaço florestal como um património de todos e para todos e a divulgação de boas práticas silvícolas e de medidas de proteção contra incêndios florestais. Sendo assim, propõe-se continuar com a divulgação via folheto para todos os domicílios e pessoal, uma campanha específica orientada para população emigrante (de forma a informar sobre a legislação em vigor no país



natal), ações escolares e ações comunitárias junto dos representantes (Juntas de Freguesia) e diretamente com a população. A par destas ações, prevê-se também a colocação de sinalização de risco de incêndio para cada freguesia, priorizando aquelas que apresentam maior risco e nos locais de maior concentração. Igualmente, por contribuir para a aproximação da população às equipas de prevenção, propõe-se a campanha porta-a-porta que permitirá sensibilizar a população rural e aportar informação necessária às equipas, em matéria de fiscalização.

FREGUESIAS	TIPO DE CAUSA					
	Desconhecida	Negligente	Natural	Intencional	Sem dados	Total
Abedim	1	18	0	1	13	41
Anhões e Luzio	2	45	0	1	28	90
Barbeita	23	48	2	7	51	136
Barroças e Taías	8	33	0	0	17	61
Bela	6	21	0	4	38	77
Cambeses	6	44	0	28	52	133
Ceivães e Badim	3	49	0	6	62	126
Lara	2	18	0	1	17	38
Longos Vales	14	47	0	14	88	173
Mazedo e Cortes	5	69	0	11	55	162
Merufe	22	115	3	20	72	243
Messegães, Valadares e Sá	8	65	0	10	84	172
Monção e Troviscoso	7	78	0	19	38	148
Moreira	0	5	0	1	16	25
Pias	14	53	0	7	38	119
Pinheiros	0	10	0	4	11	25
Podame	2	13	0	8	25	52
Portela	5	54	0	6	26	94
Riba de Mouro	13	62	0	4	67	152
Sago, Lordelo e Parada	1	34	2	2	20	62
Segude	1	11	0	0	10	22
Tangil	14	41	1	11	58	127



Troporiz e Lapela	0	26	0	4	35	68
Trute	2	22	0	14	34	80
TOTAL GERAL	159	981	8	183	955	2426

Quadro 23 – Identificação de Comportamentos de Risco por freguesia, 2001 – 2015

Apesar da extensão do território, constata-se através do elevado número de ocorrências, distribuído por todo o território, existem causas e motivações praticamente comuns e transversais, dada a ruralidade do Concelho. Nos pontos que se seguem identificam-se os comportamentos de risco associados aos pontos de início ocorridos recentemente no concelho, os grupos alvo que lhes estão na origem e as ações que deverão ser desenvolvidas durante o período de vigência do PMDFCI de modo a garantir uma redução do número de ignições e de área ardida anual.



EVOLUÇÃO DA CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS DE 2001 A 2015 NO CONCELHO DE MONÇÃO

CAUSA					2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
USO DO FOGO	Queima de Lixo	Indústria	112	Nº de Ocorrências	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	1	8	3	0	0	16
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Atividades Clandestinas	114	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
				Área Ardida	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	68	66	0	0	137
		Núcleos habitacionais permanentes	115	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Queimadas	Limpeza do Solo Agrícola	121	Nº de Ocorrências	1	1	0	0	1	0	10	3	15	9	23	87	10		0	160
				Área Ardida	0	2	0	0	3	0	4	0	2	3	5	22	2	0	1	44
		Limpeza do Solo Florestal	122	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	2	0	0	2	14	28	39	159	30			274
				Área Ardida	0	0	0	0	280	0	0	2	4	9	30	358	18	5	159	865
		Limpeza de áreas urbanizadas	123	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0			3
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
		Borralheiras	124	Nº de Ocorrências	0	0	1	0	0	0	9	1	2	0	2	18	3		0	36
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	5	1	0	0	10
		Renovação de Pastagens	125	Nº de Ocorrências	0	2	0	1	0	0	3	4	40	25	22	115	9			221
				Área Ardida	0	42	0	30	0	0	1	1	103	283	164	669	24	2	73	1392



		Penetração em áreas de caça e margens dos rios	126	Nº de Ocorrências	0	0	1	0	0	0	0	3	15	11	9	58	9	0		106
				Área Ardida	0	0	15	0	0	0	0	24	287	156	67	1442	777	0	15	2783
		Limpeza de caminhos, acessos e instalações	127	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	2	13	4	25	2	0			46
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	4	289	2	299	3	0	3		600
		Outras	129	Nº de Ocorrências	2	0	1	0	0	0	7	2	49	0	3	65	1	0		130
				Área Ardida	19	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	24	0	0	0	49
	Lançamento de Foguetes	Com medidas preventivas	131	Nº de Ocorrências	0	1	0	3	0	1	0	0	1	1	0	7	0	0	0	14
				Área Ardida	0	4	0	4	0	0	0	0	0	29	0	37	0	0	0	74
		Auto-ignição	133	Nº de Ocorrências	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	4
				Área Ardida	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	6
	Fogueiras	Recreio e lazer	141	Nº de Ocorrências	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
				Área Ardida	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	24
		Outras	145	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	6	0	0	0	12
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fumar	Fumadores a pé	151	Nº de Ocorrências	0	1	2	0	1	0	5	2	9	16	2	48	5	0	0	91
				Área Ardida	0	0	1	0	225	0	3	3	4	31	2	271	1	0	0	541
		Em circulação motorizada	152	Nº de Ocorrências	0	3	2	3	0	0	1	0	6	4	4	26	1	0		50
				Área Ardida	0	67	3	72	0	0	0	0	1	19	0	195	30	0	0	387
ACIDENTAIS	Transportes e comunicações	Linhas elétricas	211	Nº de Ocorrências	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	5



ESTRUTURAIS	Maquinaria e equipamento	Acidentes de viação	214	Área Ardida	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	6	
				Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Alfaías agrícolas	221	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	
		Máquinas agrícolas	222	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	4
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
			Equipamento florestal	223	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
					Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0
			Máquinas florestais	225	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	Área Ardida				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Outras Causas Acidentais	Outras	236	Nº de Ocorrências	2	0	0	0	1	0	0	0	85	191	3	360	0	0	0	642	
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	21	873	16	910	0	0	0	1820	
		Caça e vida selvagem	Conflitos de caça	311	Nº de Ocorrências	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	5
					Área Ardida	0	0	0	1	0	0	0	0	1	9	0	11	0	0	0	22
			Danos da vida selvagem	312	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	1	0	6
Área Ardida					0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	3	1	0	10	



	Uso do solo	Alterações do uso do solo	333	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	5
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	6
INCENDIARISMO	Inimputáveis	Conflitos com baldios	336	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	6
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0		1	0	1	0	0	0	2
		Brincadeiras de criança	412	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Piromania	417	Nº de Ocorrências	0	1	2	0	0	0	3	4	4	0	0	18	4	0	0	36
				Área Ardida	0	4	1	0	0	0	4	5	1	0	0	15	0	0	0	30
		Outras situações	419	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	6	20	1	0	27	0	0	0	54
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	7	0	0	0	13
	Imputáveis	Manobras de diversão	441	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Conflitos entre vizinhos	445	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	4	0	0	0	8
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Vinganças	446	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	6
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	6
		Vandalismo	448	Nº de Ocorrências	1	6	9	5	2	0	10	4	51	17	16	139	16	0	114	276
				Área Ardida	5	17	34	37	5	0	78	3	141	91	132	579	35	0	224	1381
			449	Nº de Ocorrências	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	6



		Outras situações dolosas		Área Ardida	23	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	27	0	0	0	54
NATURAIS		Raio	51	Nº de Ocorrências	0	1	0	0	0	0	3	1	0	1	2	0	8	0	0	16
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
INDETERMINADAS		Outras Informações	630	Nº de Ocorrências	2	0	1	1	0	0	7	19	50	22	115	14	249	5	9	480
				Área Ardida	1	0	0	0	0	0	2	0	7	0	486	0	496	0	0	992
REACENDIMENTO			711	Nº de Ocorrências	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	77	0	14	127
				Área Ardida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	253	0	1231	1507
SEM INVESTIGAÇÃO				Nº de Ocorrências	136	177	77	181	262	93	69	0	0	2	1	0	0	13	6	998
				Área Ardida	200	359	15	415	901	1983	114	0	0	0	0	0	0	10	3	4000

Quadro 24 – Evolução da causalidade de incêndios florestais no concelho de Monção, 2001 – 2015

Comportamentos de Risco

Tal como é referido no Caderno I – Diagnóstico (informação de base), no capítulo do histórico dos incêndios florestais, o concelho de Monção apresenta um valor médio anual da área ardida de cerca de 741 ha (período de 2001-2013) e cerca de 189 ocorrências por ano. A análise das causas dos incêndios é dificultada pelo facto de apenas cerca de 50% dos incêndios terem sido investigados, porém recorda-se que a larga maioria da investigação se resume a uma avaliação da causa, não se recorrendo à necessária metodologia de evidências físicas para se retirarem conclusões.

Como já referido no Caderno I, as causas dos incêndios que afetaram o território do concelho de Monção têm origem, maioritariamente, no uso desregrado do fogo, por negligência. Sendo um recurso tradicional utilizado, desde sempre, para executar a queima de sobranes, o controlo da vegetação e obviamente na renovação de pastagens. O aumento das ocorrências nos períodos de julho e agosto, coincide com o regresso de um elevado número de emigrantes que regressando às suas propriedades, têm a necessidade de proceder à sua limpeza (praticamente anual) e desconhecem a legislação em vigor no nosso país, no entanto este dado, uma vez que carece de investigação, não pretende imputar responsabilidades pelas ocorrências registadas no concelho.

Assim, as ações de sensibilização deverão ser desenvolvidas junto dos seguintes grupos alvo: agricultores, pastores, proprietários florestais, associações de produtores, caçadores, automobilistas e comissões de festas. Para além destes grupos específicos deverão ser realizadas ações de sensibilização mais generalistas, orientadas à população escolar e à população urbana, de modo a tentar transmitir a mensagem aos grupos-alvo e contribuir à redução do número de ignições.

No Quadro 11 encontram-se identificados os principais comportamentos de risco dos vários grupos alvo identificados, assim como os impactos que estes têm tido (e que poderão ter) no concelho. As ações de sensibilização a realizar deverão, portanto, ter como finalidade alterar estes comportamentos de risco e, assim, reduzir a incidência dos incêndios e minorar as suas consequências.

GRUPO ALVO	DIAGNÓSTICO-RESUMO					
	COMPORTAMENTO DE RISCO			IMPACTO E DANOS (2001-2015)		
	Comportamento de risco	Principais freguesias/ locais	Período	N.º de ocorrências	Área ardida (ha)	Danos/ custos
AGRICULTORES	Queima de sobrantes	Cortes, Merufe, Mazedo, Troviscoso e Messegães	Mar-Jun	30	9	8 ha de povoamentos 1 ha de matos
CAÇADORES	Queima de matos densos e brenhas com o objetivo de facilitar a penetração para exercício venatório e pesca, ou incêndios originados por conflitos de caça	Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	Ago-Out	126	1 233	407 ha de povoamentos 826 ha de matos
PASTORES	Queimadas para renovação de pastagens	Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	Out - Mar	91	575	47 ha de povoamentos 528 ha de matos
PROPRIETÁRIOS FLORESTAIS	Queimas durante o período crítico (e na proximidade deste)	Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	Out - Mar	159	209	135 ha de povoamentos 74 ha de matos
AUTOMOBILISTAS	Projeção de materiais incandescentes como cigarros e condução de calor através dos escapes	Merufe, Portela, Longos Vales, Barroças e Taias, Pias, Tangil, Cambeses, Barbeita, Lara	Jun - Set	45	446	197 ha de povoamentos 249 ha de matos
INCENDIARISMO	Fogo posto como forma de resolver vários tipos de conflitos entre vizinhos e utilização do fogo por vandalismo	Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	Jun - Set	Jun - Set	419	330 ha de povoamentos 89 ha de matos

Quadro 25 – Identificação de Comportamentos de Risco por freguesia

Fiscalização

No que respeita à fiscalização, esta ao nível do Município, prende-se sobretudo pelo cumprimento da legislação em vigor, particularmente no âmbito da defesa de pessoas e bens e na generalidade, no cumprimento das medidas estabelecidas neste Plano.

Sendo assim, a nível da fiscalização, propõem-se as seguintes ações:

- Autos de situação de infração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com a redação introduzida pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de janeiro.
- Comunicação diária de risco de incêndio no concelho, via Internet, via SMS para os representantes das freguesias, e através dos órgãos de informação locais.
- Promover ações de fiscalização em áreas prioritárias de defesa florestal (ver Carta anexa) em dias e horários de elevado risco.

Ações de fiscalização realizadas no período 2010-2015

A sensibilização da população tem um papel de extrema relevância na mudança de comportamentos de risco. No entanto, por vezes, esta ação por si só não é suficiente, sendo por esse motivo necessário a existência de ações de fiscalização de forma a garantir o cumprimento da legislação em vigor, nomeadamente ao nível da gestão de combustíveis nos espaços florestais confinantes com edificações ou o uso do fogo durante a época crítica de incêndios florestais.

Sendo assim, a fiscalização prende-se sobretudo pelo cumprimento da legislação em vigor, particularmente no âmbito da defesa de pessoas e bens e na generalidade, no cumprimento das medidas estabelecidas neste Plano.

O quadro 14 apresenta os dados relativos ao n.º de autos levantados pelas equipas da GNR, no decorrer das suas ações de fiscalização ao abrigo do Decreto-Lei n.º 124/2006 republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto. Pela análise dos dados verifica-se que desde 2010 a 2015 foram levantados 203 autos, tendo sido instruídos na totalidade, dos quais 79% resultaram em processos de contraordenação. Como se pode verificar, decorrente das ações de fiscalização, a principal preocupação é a aplicação da alínea a) do nº 2 do artº 15º e da alínea b) do art. 28º do diploma legal acima referido.

Segundo a informação fornecida não existem mais dados referentes a autos relacionados com outras infrações, considerando-se assim que todos foram enquadrados e instruídos, aplicando-se as respetivas contraordenações.

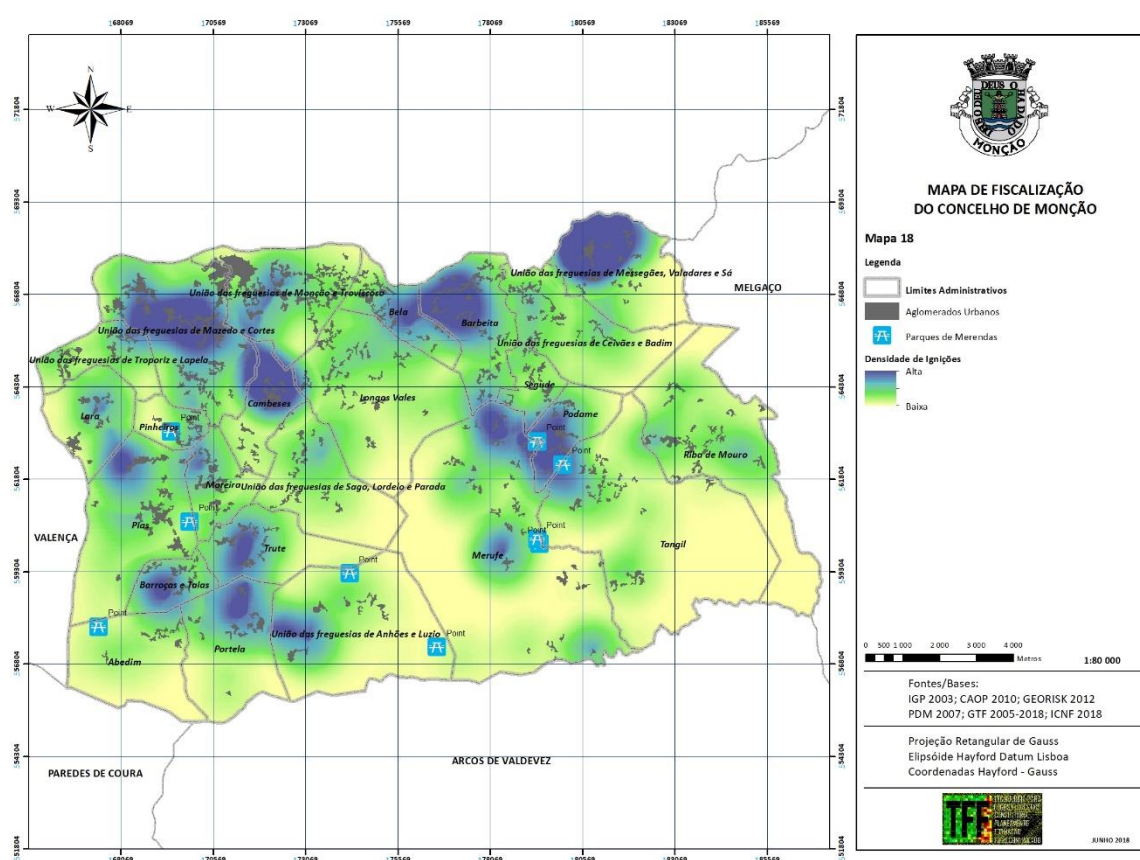
Anos / Infrações ao DL n.º 124/2006 (*)	N.º Autos	Proc. Instruídos	Processos não enquadrados (sem efeito)	Processos de Contraordenação	% processos de contraordenação relativamente aos processos instruídos
2010			Arquivados	Admoestação/Coima	
Infração à alínea a) do n.º 2 art. 15º (*)	10	10	4	6	60
Infração à alínea b) do art. 28º (**)	15	15	0	15	100
2011					
Infração à alínea a) do n.º 2 art. 15º (*)	14	14	4	10	71
Infração à alínea b) do art. 28º (**)	16	16	1	15	94
2012					
Infração à alínea a) do n.º 2 art. 15º (*)	80	80	21	59	74
Infração à alínea b) do art. 28º (**)	14	14	0	14	100
2013					
Infração à alínea a) do n.º 2 art. 15º (*)	34	34	8	26	76
Infração à alínea b) do art. 28º (**)	2	2	0	2	100
2014					
Infração à alínea a) do n.º 2 art. 15º (*)	16	16	4	12	75
2015					
Infração à alínea a) do n.º 2 art. 15º (*)	2	2	0	2	100
TOTAL	203	203	42	161	79

Quadro 26 – Número de Autos e processos contra-ordenação por tipologia prevista no Decreto-Lei n.º 124/2006, com as alterações introduzidas pelo republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto para o período de 2010 e 2015

Planeamento das ações

Ações de sensibilização da população

Considerando o diagnóstico referente à incidência das ocorrências no Concelho de Monção, bem como a causalidade identificada e o risco espacial de incêndio, estabelecem-se no presente plano um conjunto de ações com o fim de, durante o período em vigor, promover a redução do número de ocorrências e os seus consequentes efeitos.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.18. Mapa de Fiscalização do Concelho de Monção

Com base na avaliação dos comportamentos de risco registados no concelho, as ações de sensibilização deverão centrar-se sobretudo na população rural afeta ao setor primário com o fim de alcançar os agricultores e produtores/criadores de gado em regime extensivo. Estas ações incidirão



fundamentalmente nas freguesias onde se identificaram mais ignições resultantes do uso do fogo por negligência.

Com o objetivo de atingir um amplo setor da população em geral e da população mais jovem, estabelecem-se ações com vista à sensibilização para execução de ações de autoproteção e de educação ambiental sobre os impactos dos incêndios florestais. Pretende-se alcançar o maior número possível da população pela via escolar, apoiando a transmissão da mensagem ao agregado familiar com o fim de informar sobre boas práticas para a defesa da floresta contra incêndios.

As campanhas de sensibilização pretendem atingir os diversos grupos-alvo, pelo que se recorrerá à publicação de editais, à distribuição de folhetos, à realização de ações de sensibilização e esclarecimento com o apoio das juntas de freguesia, organizações de produtores florestais, ICNF, SEPNA-GNR e obviamente do GTF-SMPC de Monção. Nas comunidades rurais de montanha as ações serão de contacto direto com a população, procurando a importante aproximação dos agentes da proteção civil e técnicos do SMPC. Igualmente, estas ações pretendem ir ao encontro das necessidades das comunidades rurais na tentativa de encontrar soluções às solicitações das populações que vêm o fogo como o único recurso disponível para a gestão da elevada carga de combustível.

Importa destacar que estas ações estão condicionadas quer pelos custos quer pelos recursos humanos envolvidos, porém pretende-se uma clara aposta na sensibilização onde a colaboração entre as diversas entidades poderá ser o único caminho para viabilizar o conjunto de ações apresentadas.

Os diversos diplomas legais já atribuem as respetivas funções a cada entidade no âmbito das competências relacionadas com a prevenção, vigilância, combate e rescaldo e vigilância pós-incêndio. Porém, o estabelecimento das ações visa uma resposta concertada e estruturada no âmbito municipal a que este plano de prevenção está sujeito.

As metas que se pretendem atingir com a realização das ações de sensibilização e de fiscalização enquadram-se no disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006 republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, sendo a principal prioridade o cumprimento da gestão de combustíveis nos terrenos inseridos nas FGC e a interdição da realização de queimas, queimadas ou do lançamento de foguetes durante o período crítico ou sempre que se verifique o índice de risco temporal de incêndio de níveis muito elevado e máximo.



Nos Quadros 27, 28 e 29 apresentam-se as ações a realizar, as metas a alcançar e os indicadores que permitirão avaliar o cumprimento das ações planeadas para o período 2019 - 2028.



PROBLEMA DIAGNOSTICADO	AÇÃO	PÚBLICO-ALVO	RESPONSÁVEL	METAS	INDICADORES				
					2019	2020	2021	2022	2023
QUEIMADAS	Sensibilizar os pastores sobre as consequências inerentes ao incorrecto/irregular uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Pastores	MMNC; BALDIOS; JF	Realização de 5 Sessões de Esclarecimento / Redução em 50%	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe
			MMNC; BALDIOS; JF	Realização de 5 sessões de esclarecimento / Redução de ocorrências em 50%	1 Sessão por Freguesia: Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão por Freguesia: Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão por Freguesia: Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão por Freguesia: Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão por Freguesia: Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe
				Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 50 a 150 hectares	25 ha	25 ha	25 ha	25 ha	25 ha



					Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe
QUEIMAS DE SOBRANTES	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre as consequências inerentes ao incorreto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Agricultores, Produtores florestais, Público em geral	MMNC; BALDIOS; JF	Realização de 5 Sessões de Esclarecimento / Redução em 80%	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe
AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico		MMNC; BALDIOS; JF	Edição anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párcos / Redução em 80%	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção



			MMNC; OPF	Campanha porta-a-porta e distribuição de folhetos sobre uso do fogo e medidas de segurança. Redução em 80% do nº de ocorrências	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe
			GNR	Fiscalização das queimas no período crítico/Redução em 80%	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas
CONFLITOS	Sensibilizar os caçadores, sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Caçadores	MNC, ICNF, GNR	Realização de 10 sessões de esclarecimento / Redução de ocorrências em 50%	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim



DE CAÇA			MNC, ICNF, GNR	Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 25 a 50 hectares intervencionados em zonas de caça.	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim
AUTOMOBILISTAS	População em geral	Automobilistas	MNC, ICNF, GNR	Realização de 10 ações durante o Período Crítico em Zonas de recreio	2 Ações de Sensibilização/Informação EN101	2 Ações de Sensibilização/Informação EN101	2 Ações de Sensibilização/Informação EN101	2 Ações de Sensibilização/Informação EN101	2 Ações de Sensibilização/Informação EN101

Quadro 27 – Metas e indicadores – Redução da incidência dos incêndios para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023



PROBLEMA DIAGNOSTICADO	AÇÃO	PÚBLICO-ALVO	RESPONSÁVEL	METAS	INDICADORES				
					2024	2025	2026	2027	2028
QUEIMADAS	Sensibilizar os pastores sobre as consequências inerentes ao incorrecto/irregular uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Pastores	MMNC; BALDIOS; JF	Realização de 5 Sessões de Esclarecimento / Redução em 50%	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	1 Sessão antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe
			MMNC; BALDIOS; JF	Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 50 a 150 hectares	25 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	25 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	25 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	25 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	25 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico	Agricultores, Produtores florestais, Público em geral	MMNC; BALDIOS; JF	Edição anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párcos / Redução em 80%	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção



			MMNC; OPF	Campanha porta-a-porta e distribuição de folhetos sobre uso do fogo e medidas de segurança. Redução em 80% do nº de ocorrências	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe
			GNR	Fiscalização das queimas no período crítico/Redução em 80%	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores, sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Caçadores	MNC, ICNF, GNR	Realização de 10 sessões de esclarecimento / Redução de ocorrências em 50%	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	1 Ação por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim
			MNC, ICNF, GNR	Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 25 a 50 hectares intervencionados em zonas de caça.	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	10 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim
AUTOMOBILISTAS	População em geral	Automobilistas	MNC, ICNF, GNR	Realização de 10 ações durante o Período Crítico em Zonas de recreio	2 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101	2 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101	2 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101	2 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101	2 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101

Quadro 28 – Metas e indicadores – Redução da incidência dos incêndios para o 1º Quinquénio: 2024 - 2028



PROBLEMA DIAGNOSTICADO	AÇÃO	PÚBLICO-ALVO	RESPONSÁVEL	METAS	INDICADORES		
					TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
QUEIMADAS	Sensibilizar os pastores sobre as consequências inerentes ao incorrecto/irregular uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Pastores	MMNC; BALDIOS; JF	Realização de 5 Sessões de Esclarecimento / Redução em 50%	10 Sessões antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	5 Sessões antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	5 Sessões antes do período crítico nas freguesias de Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe
			MMNC; BALDIOS; JF	Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 50 a 150 hectares	250 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	125 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe	125 ha Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico	Agricultores, Produtores florestais, Público em geral	MMNC; BALDIOS; JF	Edição anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párocos / Redução em 80%	10 Editais antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	5 Editais antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção	5 Editais antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Monção



			MMNC; OPF	Campanha porta-a-porta e distribuição de folhetos sobre uso do fogo e medidas de segurança. Redução em 80% do nº de ocorrências	10 Ações por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	5 Ações por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	5 Ações por freguesia: Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe
			GNR	Fiscalização das queimas no período crítico/Redução em 80%	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas	100% das queimas fiscalizadas
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores, sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Caçadores	MNC, ICNF, GNR	Realização de 10 sessões de esclarecimento / Redução de ocorrências em 50%	10 Ações por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	5 Ações por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	5 Ações por cada freguesia de: Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim
			MNC, ICNF, GNR	Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 25 a 50 hectares intervencionados em zonas de caça.	100 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	50 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim	50 ha Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim
AUTOMOBILISTAS	População em geral	Automobilistas	MNC, ICNF, GNR	Realização de 10 ações durante o Período Crítico em Zonas de recreio	20 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101	10 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101	10 Ações de Sensibilização/Inf ormação EN101

Quadro 29 – Metas e indicadores –Redução da incidência dos incêndios para o período de vigência do PMDFCI: 2019 - 2028



Ações de sensibilização de grupos específicos da população

No âmbito da sensibilização dirigida a grupos específicos da população, pretende-se realizar um conjunto de ações orientadas à população rural e onde se verifique um maior índice de ignições, assim como dirigidas a pastores e proprietários de gado em regime extensivo e caçadores.

As ações orientadas a pastores e proprietários de gado em regime extensivo devem incidir particularmente nas freguesias de: Luzio, Anhões, Portela, Tangil, Riba de Mouro e Merufe.

Estas ações deverão permitir a identificação de necessidades de renovação de pastos para o pastoreio e com fins cinegéticos com recurso à queima prescrita (fogo controlado e queimada licenciada).

Ações de fiscalização

A ação de fiscalização é da competência da GNR e deverá incidir naqueles lugares que registam um maior número de ignições e onde se encontram os grupos específicos da população. Esta ação é particularmente importante durante o Período Crítico e nas áreas prioritárias de defesa.

A fiscalização face às ignições deverá incidir sobre as freguesias com registos mais elevados e histórico de Grandes Incêndios Florestais: Merufe, Longos Vales, Cambeses, Riba de Mouro, Pias e Barbeita.

A atuação da GNR em relação a infrações e levantamento de autos por incumprimento das faixas de gestão de combustíveis à volta do edificado e da acumulação irregular de resíduos florestais ou agrícolas, deverá ser mais prolongada no tempo, preferencialmente antes do dia 15 de abril de cada ano.

As ações de fiscalização têm como objetivo, por um lado, dissuadir comportamentos perigosos e, por outro, garantir o cumprimento da gestão de combustíveis nas áreas incluídas nas FGC. No âmbito das ações de fiscalização a GNR, em caso de incumprimento da gestão de combustíveis em área de FGC, deverá lavrar o respetivo auto de contraordenação e enviar para o Município que serve de notificação/informação nos termos do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 124/2006 republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto. Em caso de realização de queimadas ilegais ou de fogos controlados sem a devida credenciação é lavrado o respetivo auto e enviado para as devidas entidades. Quer num caso, quer no outro procurar-se-á garantir previamente o aviso ao proprietário/ usufrutuário com o intuito de o sensibilizar para os perigos que corre e o demover de incorrer na infração em causa.



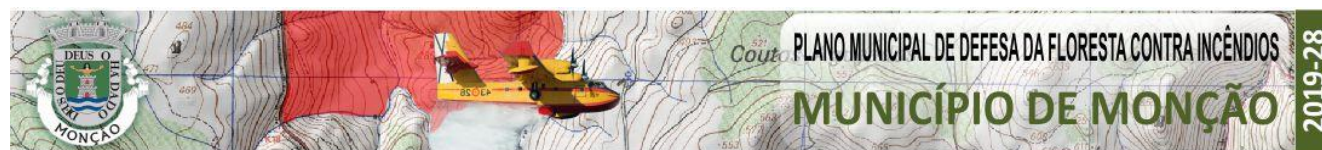
Tendo em conta a análise dos comportamentos de risco, de acordo com o Quadro 13, a localização das zonas de floresta e das classificadas (Perímetros Florestais e Rede Natura 2000), a densidade dos pontos prováveis de ignição e as áreas ardidas, identificam-se no Mapa 13 as áreas prioritárias ao nível de ações de dissuasão e fiscalização. Estas são as áreas classificadas de alto e muito alto risco de incêndio florestal e aquelas que apresentam, pelo histórico (2010-2015), uma densidade de ignições alta.

Para além da definição das ações de sensibilização a realizar no período 2019 - 2028, importa igualmente proceder à quantificação, por entidade, do esforço financeiro associado às mesmas.

As ações de fiscalização previstas para o concelho de Monção não vão representar encargo adicional para as entidades responsáveis por essas ações (GNR), dado que se encontram no âmbito das suas competências, não havendo por isso a necessidade de se adquirirem meios adicionais.



SITUAÇÃO/ INFRAÇÃO	AÇÃO	PÚBLICO- ALVO	RESPONSÁVEL	METAS	INDICADORES				
					2019	2020	2021	2022	2023
QUEIMADAS	Fiscalização nas Zonas de Pastoreio e Zonas de Caça.	Pastores/ Caçadores	GNR	Redução em 50% das queimadas ilegais	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Fiscalização em Zonas Rurais e Zonas Peri-Urbanas	Agricultores; População em geral	GNR	Redução em 80% das queimas ilegais durante o Período Crítico	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe
FGC	Fiscalização em Zonas Rurais e Zonas Peri-Urbanas, Rede Elétrica e Rede Viária identificadas no PMDFCI	Gestores/ Proprietários de terrenos confinantes com edificações; Entidades resp. pelas FGC	GNR	Execução das FGC previstas em PMDFCI: 100%	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total de FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC
CIRCULAÇÃO	Fiscalização na RVF	Automobilistas	GNR	Redução em 100% das ocorrências provocadas por automobilistas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas
INCENDIARISMO	Fiscalização, Dissuasão e Identificação	População em geral	GNR	Redução em 50% das ocorrências com origem em incendiário	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo



Quadro 30 – Metas e indicadores – Redução da incidência dos incêndios. Ações de fiscalização direcionadas a grupos-alvo do concelho de Monção entre 2019 e 2023

SITUAÇÃO/ INFRAÇÃO	AÇÃO	PÚBLICO- ALVO	RESPONSÁVEL	METAS	INDICADORES				
					2024	2025	2026	2027	2028
QUEIMADAS	Fiscalização nas Zonas de Pastoreio e Zonas de Caça.	Pastores/ Caçadores	GNR	Redução em 50% das queimadas ilegais	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	1 Ação/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Fiscalização em Zonas Rurais e Zonas Peri-Urbanas	Agricultores; População em geral	GNR	Redução em 80% das queimas ilegais durante o Período Crítico	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	1 Ação/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe
FGC	Fiscalização em Zonas Rurais e Zonas Peri-Urbanas, Rede Elétrica e Rede Viária identificadas no PMDFCI	Gestores/ Proprietários de terrenos confinantes com edificações; Entidades resp. pelas FGC	GNR	Execução das FGC previstas em PMDFCI: 100%	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total de FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC	1 Ação de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC
CIRCULAÇÃO	Fiscalização na RVF	Automobilistas	GNR	Redução em 100% das ocorrências provocadas por automobilistas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas	1 Ação/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e principais vias de acesso em zonas críticas
INCENDIARISMO	Fiscalização, Dissuasão e Identificação	População em geral	GNR	Redução em 50% das ocorrências com	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias	1 Ação por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias



				origem em incendiário	de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo
--	--	--	--	-----------------------	--	--	--	--	--

Quadro 31 – Ação de Fiscalização para o Concelho de Monção para o 1º Quinquénio: 2019 e 2023

SITUAÇÃO/ INFRAÇÃO	AÇÃO	PÚBLICO- ALVO	RESPONSÁVEL	METAS	INDICADORES		
					TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
QUEIMADAS	Fiscalização nas Zonas de Pastoreio e Zonas de Caça.	Pastores/ Caçadores	GNR	Redução em 50% das queimadas ilegais	10 Ações/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	5 Ações/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe	5 Ações/Semana nas freguesias de Pias, Portela, Cambeses, Longos Vales, Tangil, Riba de Mouro, Sago, Lordelo, Abedim, Luzio, Anhões, e Merufe
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Fiscalização em Zonas Rurais e Zonas Peri-Urbanas	Agricultores; População em geral	GNR	Redução em 80% das queimas ilegais durante o Período Crítico	10 Ações/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	5 Ações/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe	5 Ações/Semana durante o período crítico nas freguesias de Valadares, Cortes, Bela, Portela, Troviscoso, Longos Vales, Riba de Mouro, Pias, Mazedo e Merufe
FGC	Fiscalização em Zonas Rurais e Zonas Peri-Urbanas, Rede Elétrica e Rede Viária identificadas no PMDFCI	Gestores/ Proprietários de terrenos confinantes com edificações; Entidades resp. pelas FGC	GNR	Execução das FGC previstas em PMDFCI: 100%	10 Ações de Fiscalização/Semana 20% do Total de FGC	5 Ações de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC	5 Ações de Fiscalização/Semana 20% do Total da FGC
CIRCULAÇÃO	Fiscalização na RVF	Automobilistas	GNR	Redução em 100% das ocorrências	10 Ações/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e	5 Ações/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e	5 Ações/semana durante o Período Crítico em Zonas de recreio e



				provocadas por automobilistas	principais vias de acesso em zonas críticas	principais vias de acesso em zonas críticas	principais vias de acesso em zonas críticas
INCENDIARISMO	Fiscalização, Dissuasão e Identificação	População em geral	GNR	Redução em 50% das ocorrências com origem em incêndiarismo	10 Ações por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	5 Ações por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo	5 Ações por cada incêndio de origem duvidosa, em particular nas freguesias de Cambeses, Merufe, Longos Vales, Tangil, Troviscoso, Trute, Podame, Pias, Monção, Mazedo

Quadro 32 – Metas e indicadores – Ação de Fiscalização para o Concelho de Monção para o 1º Quinquénio: 2024 e 2028



REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS. PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS ACÇÕES. PERÍODO 2019 - 2023													
PROBLEMA DIAGNOSTICADO	AÇÃO	METAS	2019		2020		2021		2022		2023		
			CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre o uso do fogo e medidas de segurança necessárias.	Realização de 5 Sessões de Esclarecimento	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	
		Edição anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párocos	50 €		50 €		50 €		50 €		50 €		
		Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico	3 000 €		3 000 €		3 000 €		3 000 €		3 000 €		
QUEIMADAS PARA RENOVAÇÃO DE PASTAGENS	Sensibilizar os pastores, sobre o uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Realização de sessões de esclarecimento	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	
		Implementação do Fogo controlado como resposta às necessidades dos produtores de gado. 50-150 ha/ano	2 500 €		2 500 €		2 500 €		2 500 €		2 500 €		
		Fiscalização de áreas com maior incidência para as queimadas	1 500 €		1 500 €		1 500 €		1 500 €		1 500 €		
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores, sobre o uso do fogo e medidas de segurança necessárias.	Realização de 5 sessões de esclarecimento	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	
			Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 25 a 50 hectares intervencionados em zonas de caça. 10 ha/ano		2 000 €		2 000 €		2 000 €		2 000 €		2 000 €
AUTOMOBILISTAS / ACUMULAÇÃO DE COMBUSTÍVEL / USO DO FOGO DURANTE O PERÍODO CRÍTICO	Sensibilizar a população em geral para a limpeza das FGC	Edição Anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párocos	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	
	Fiscalização de áreas críticas em relação às FGC	Fiscalização de todas as zonas definidas em PMDFC com FGC	500 €		500 €		500 €		500 €		500 €		
	Sensibilização e informação de automobilistas e turistas sobre cuidados preventivos	Realização de 1 campanha anual de sensibilização	500 €		500 €		500 €		500 €		500 €		
TOTAL			11 400 €		11 400 €		11 400 €		11 400 €		11 400 €		

Quadro 33 – Estimativa de orçamento e responsáveis – redução da incidência dos incêndios para o 1º quinquénio: 2019 - 2023



REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS. PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS ACÇÕES. PERÍODO 2024 - 2028												
PROBLEMA DIAGNOSTICADO	AÇÃO	METAS	2024		2025		2026		2027		2028	
			CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre o uso do fogo e medidas de segurança necessárias.	Realização de 5 Sessões de Esclarecimento	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)
		Edição anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párocos	50 €		50 €		50 €		50 €		50 €	
	Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico	Fiscalização das queimas no período crítico	3 000 €		3 000 €		3 000 €		3 000 €		3 000 €	
QUEIMADAS PARA RENOVAÇÃO DE PASTAGENS	Sensibilizar os pastores, sobre o uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias	Realização de sessões de esclarecimento	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))
		Implementação do Fogo controlado como resposta às necessidades dos produtores de gado. 50-150 ha/ano	2 500 €		2 500 €		2 500 €		2 500 €		2 500 €	
	Fiscalização de áreas com maior incidência para as queimadas	Fiscalização das queimadas não licenciadas	1 500 €		1 500 €		1 500 €		1 500 €		1 500 €	
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores, sobre o uso do fogo e medidas de segurança necessárias.	Realização de 5 sessões de esclarecimento	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	300 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)
		Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 25 a 50 hectares intervencionados em zonas de caça. 10 ha/ano	2 000 €		2 000 €		2 000 €		2 000 €		2 000 €	
AUTOMOBILISTAS / ACUMULAÇÃO DE COMBUSTÍVEL / USO DO FOGO DURANTE O PERÍODO CRÍTICO	Sensibilizar a população em geral para a limpeza das FGC	Edição Anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párocos	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	50 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)
	Fiscalização de áreas críticas em relação às FGC	Fiscalização de todas as zonas definidas em PMDFC com FGC	500 €		500 €		500 €		500 €		500 €	
	Sensibilização e informação de automobilistas e turistas sobre cuidados preventivos	Realização de 1 campanha anual de sensibilização	500 €		500 €		500 €		500 €		500 €	
TOTAL			11 400 €		11 400 €		11 400 €		11 400 €		11 400 €	

Quadro 34 – Estimativa de orçamento e responsáveis – redução da incidência dos incêndios para o 2º quinquénio: 2024 - 2028



REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS. PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS ACÇÕES. PERÍODO 2019 - 2028								
PROBLEMA DIAGNOSTICADO	AÇÃO	METAS	TOTAL PMDFCI 2019 - 2028		1º Quinquénio (2019 - 2023)		2º Quinquénio (2024 - 2028)	
			CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.	CUSTOS PREV.	ENTID. RESPONS.
QUEIMAS DE SOBRANTES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre o uso do fogo e medidas de segurança necessárias. Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico	Realização de 5 Sessões de Esclarecimento	5 000 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	2 500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	2 500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)
		Edição anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párocos	500 €		250 €		250 €	
		Fiscalização das queimas no período crítico	30 000 €		15 000 €		15 000 €	
QUEIMADAS PARA RENOVAÇÃO DE PASTAGENS	Sensibilizar os pastores, sobre o uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias Fiscalização de áreas com maior incidência para as queimadas	Realização de sessões de esclarecimento	5 000 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	2 500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))	2 500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP))
		Implementação do Fogo controlado como resposta às necessidades dos produtores de gado. 50-150 ha/ano	25 000 €		12 500 €		12 500 €	
		Fiscalização das queimadas não licenciadas	15 000 €		7 500 €		7 500 €	
CONFLITOS DE CAÇA	Sensibilizar os caçadores, sobre o uso do fogo e medidas de segurança necessárias.	Realização de 5 sessões de esclarecimento	3 000 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	1 500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	1 500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)
		Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 25 a 50 hectares intervencionados em zonas de caça. 10 ha/ano	20 000 €		10 000 €		10 000 €	
AUTOMOBILISTAS / ACUMULAÇÃO DE COMBUSTÍVEL / USO DO FOGO DURANTE O PERÍODO CRÍTICO	Sensibilizar a população em geral para a limpeza das FGC	Edição Anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párocos	500 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	250 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)	250 €	ICNF, MMNC, OPF, GNR (PDR 2020 e ao FFP)
	Fiscalização de áreas críticas em relação às FGC	Fiscalização de todas as zonas definidas em PMDFCI com FGC	5 000 €		2 500 €		2 500 €	
	Sensibilização e informação de automobilistas e turistas sobre cuidados preventivos	Realização de 1 campanha anual de sensibilização	5 000 €		2 500 €		2 500 €	
	TOTAL		114 000 €		57 700 €		57 700 €	

Quadro 35 – Estimativa de orçamento e responsáveis – redução da incidência dos incêndios para o período de vigência do PMDFCI: 2019 – 2028



EIXO III – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

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:

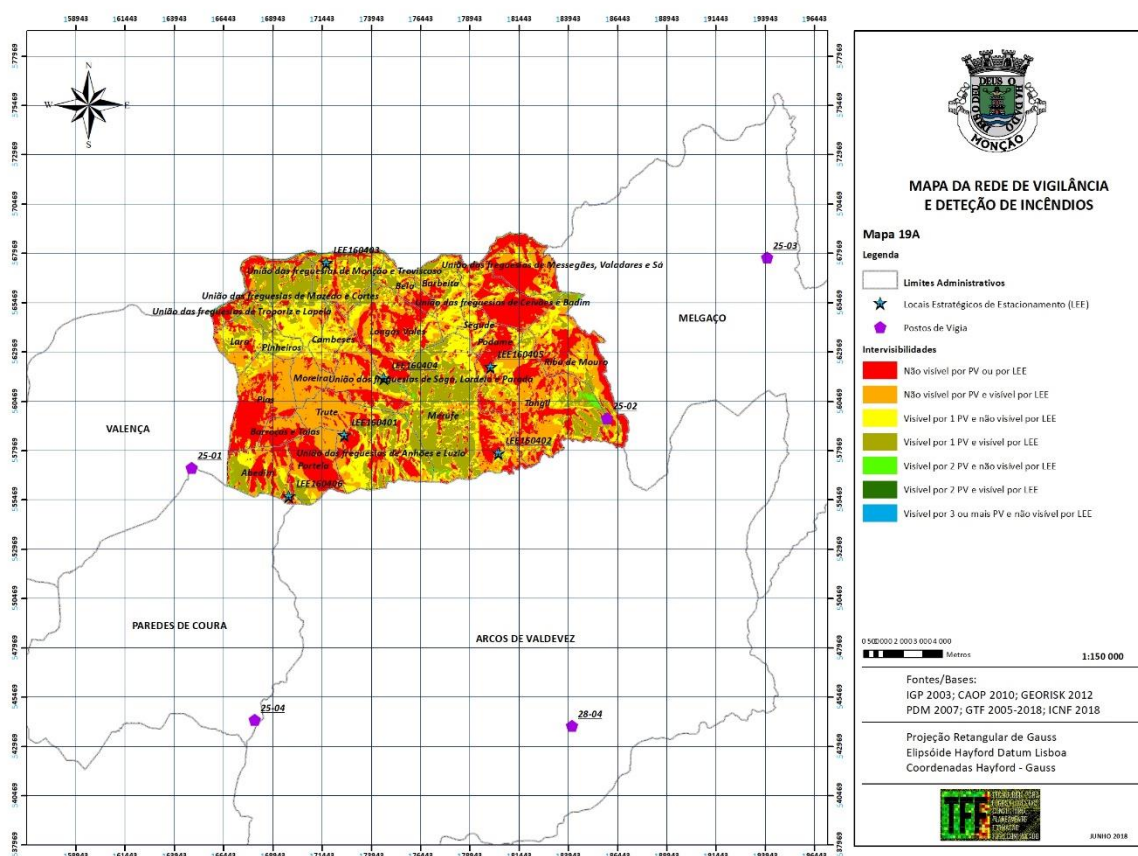
1. Execução da inventariação dos meios e recursos existentes
2. Definição de sectores territoriais DFCI e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
3. Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e deteção
4. Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à Rede de Vigilância e Deteção de Incêndios

Avaliação da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios

Vigilância e deteção

O concelho apenas possui um posto de vigia - ST. º ANTÓNIO - PV 25.02 integrado na Rede Nacional de Postos de Vigia e na RDF, o qual funciona 24 horas por dia, durante o período crítico, encontrando-se no ponto mais alto do concelho, a 1 114 metros de altitude, St.º António, na freguesia de Riba de Mouro. A amplitude de observação deste posto é elevada, contudo torna-se reduzida face à extensão do território do Concelho e do seu recortado e acidentado relevo, o qual cria zonas de nula visibilidade a partir um só ponto de observação. Este posto foi construído no período do Estado Novo, durante os trabalhos de implantação do Plano de Florestação, tendo ultimamente usufruído de obras de requalificação e de conservação do edifício, de forma a garantir uma maior eficácia na vigilância. Cobrem também áreas deste concelho: o PV 25.01 (Boalhosa), o PV 25.03 (Cabeça de Pito), o PV 28.04 (Gião) e o PV 25.04 (Corno de Bico).

Mediante a observação do Mapa de Bacias de Visibilidade da rede de postos de vigia, as zonas que não se encontram abrangidas por aquelas bacias tentaram-se cobrir, complementando com as bacias de visibilidade dos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE), porém destaca-se que estes locais são ocupados apenas por duas equipas de sapadores florestais, as quais são posicionadas de acordo com o risco meteorológico horário, densidade de ignições presente e proximidade a áreas ardidas, com vista à supressão de reativações.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

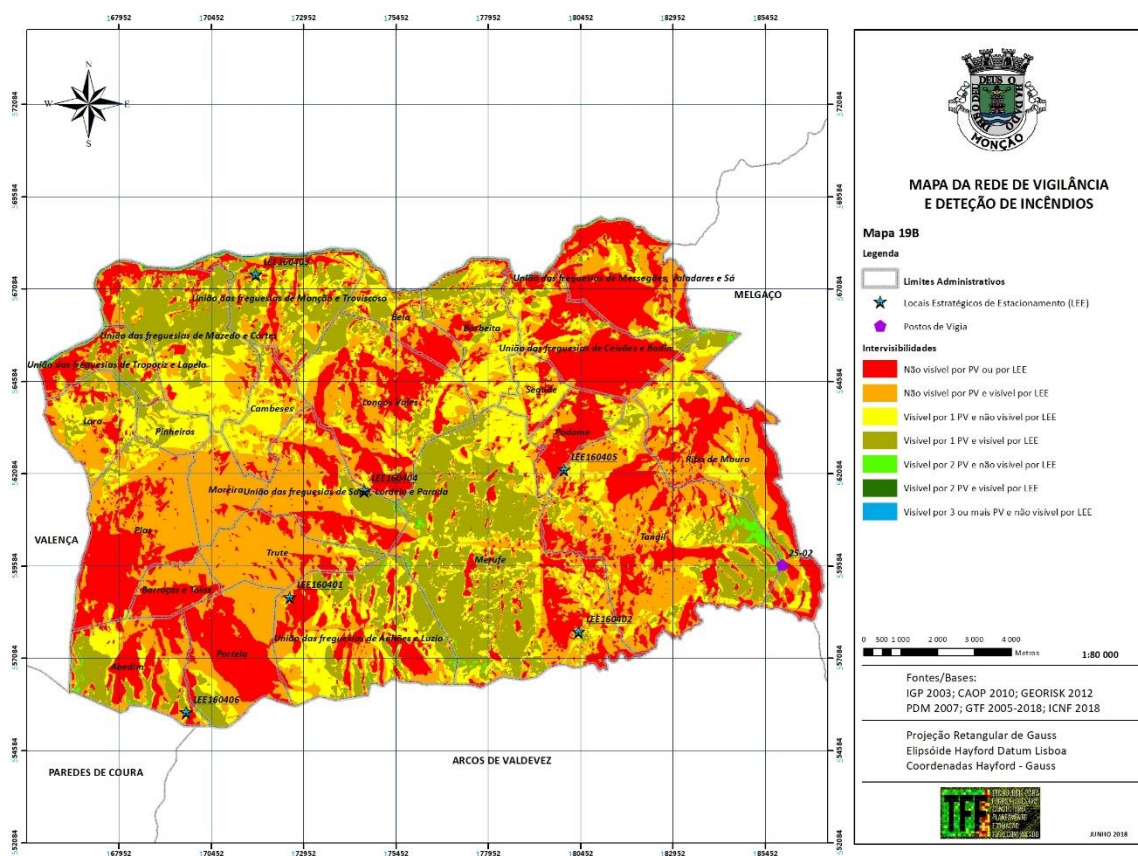
Mapa II.19A. Mapa de Vigilância e Detecção de Incêndios do Concelho de Monção

Em relação à vigilância dissuasora propõe-se através deste Plano a adoção de medidas que incrementem o uso social dos espaços florestais com o objetivo de fomentar a útil vigilância participada da

cidadania. Tais medidas, do âmbito do turismo da natureza, permitem o contacto com a floresta, a valorização ambiental da floresta como um bem de todos e a sua proteção.

No que respeita à vigilância móvel no concelho, esta tem sido assegurada, nos últimos anos, principalmente pelas equipas de sapadores florestais que atuam no concelho: da Associação Florestal Atlântica (17-111) e do baldio de Merufe (06-111).

No Quadro 36 identifica-se o índice entre a média do número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (vigilância fixa e móvel) nas cinco fases de perigo, ao longo do ano de 2001-2015. Sendo assim, constata-se que a fase Charlie é a que apresenta maior índice entre o número de incêndios e equipas de vigilância e deteção (59 incêndios por equipa), seguida da Fase Alfa (22) e da Fase Bravo (10).



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.19B. Mapa de Vigilância e Deteção de Incêndios do Concelho de Monção

EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	FASES DE PERIGO				
	ALFA <i>1 Jan – 14 Mai</i>	BRAVO <i>15 Mai – 30 Jun</i>	CHARLIE <i>1 Jul – 30 Set</i>	DELTA <i>1 Out – 31 Out</i>	ECHO <i>1 Nov – 31 Dez</i>
ESF 06-111	1	1	1	1	1
ESF 17-111	1	1	1	1	1
<i>Total de equipas</i>	2	2	2	2	2
<i>Total de elementos</i>	10	10	10	10	10
<i>Média do N.º de incêndios</i>	44	19	119	12	9
ÍNDICE (incêndios/ equipas)	22	10	59	6	4

Quadro 36 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção, incluindo os Postos de Vigia, nas fases de perigo (2001 - 2015)

Primeira intervenção

As entidades que atuam no concelho de Monção que possuem meios de primeira intervenção são as equipas de sapadores florestais da Associação Floresta Atlântica (SF 17-111) que atua no Vale do Gadanha e do Baldio de Merufe (SF 06-111).

No Quadro 37 identifica-se, para o mesmo período de análise, o índice entre o número médio de incêndios florestais e elementos pertencentes às equipas de primeira intervenção, nas cinco fases de perigo. Repare-se que não se incluíram as equipas que se encontram estacionadas no quartel do Corpo de Bombeiros Voluntários de Monção, as quais constituem equipas de combate.



A análise do Quadro 17 permite constatar que o índice entre o número médio de incêndios e o número de equipas com meios de primeira intervenção entre 2001 e 2015 é significativamente maior na fase Charlie (Período Crítico).

EQUIPAS DE PRIMEIRA INTERVENÇÃO	FASES DE PERIGO				
	ALFA <i>1 Jan – 14 Mai</i>	BRAVO <i>15 Mai – 30 Jun</i>	CHARLIE <i>1 Jul – 30 Set</i>	DELTA <i>1 Out – 31 Out</i>	ECHO <i>1 Nov – 31 Dez</i>
ESF 06-111	1	1	1	1	1
ESF 17-111	1	1	1	1	1
CBMNC	0	1	1	0	0
<i>Total de equipas</i>	2	3	3	2	2
<i>Total de elementos</i>	10	15	15	10	10
<i>Média do N.º de incêndios</i>	44	19	119	12	9
ÍNDICE (incêndios/ nº elementos das SF)	22	6	40	6	4

Quadro 37 – Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de elementos de primeira intervenção (2001 - 2015)

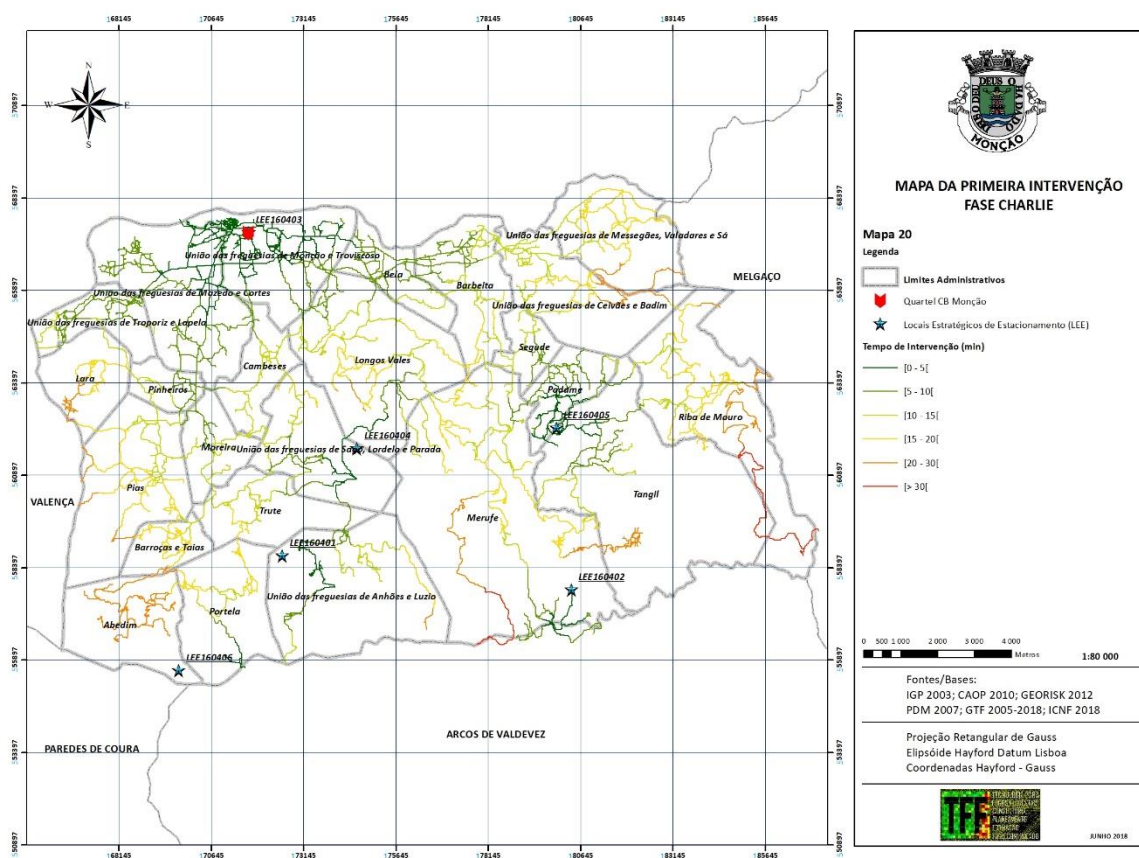
O tempo de resposta dos meios de supressão de incêndios constitui um fator crítico no âmbito do sistema municipal de DFCI, uma vez que só tempos de intervenção relativamente curtos (inferiores a 20 minutos) poderão evitar que os incêndios florestais assumam proporções de difícil controlo. No PMDFCI de 2ª Geração, executou-se o mapa de isócronas, o qual permite ter uma previsão aproximada dos tempos de acesso dos meios terrestres aos espaços florestais desde os pontos onde se localizam os meios de extinção. As velocidades consideradas são variáveis de acordo com o tipo de via, pela qual se desloca a viatura de extinção:

- Auto-estradas – 80 km/h
- Estradas nacionais e municipais – 45 - 33 km/h
- Estradas sem pavimento (caminhos florestais) – 25 km/h

As velocidades em campo são:

- Via em estado de conservação bom – 27,5 km/h
- Via em estado de conservação médio – 19,0 km/h
- Via em estado de conservação mau – 11,0 km/h

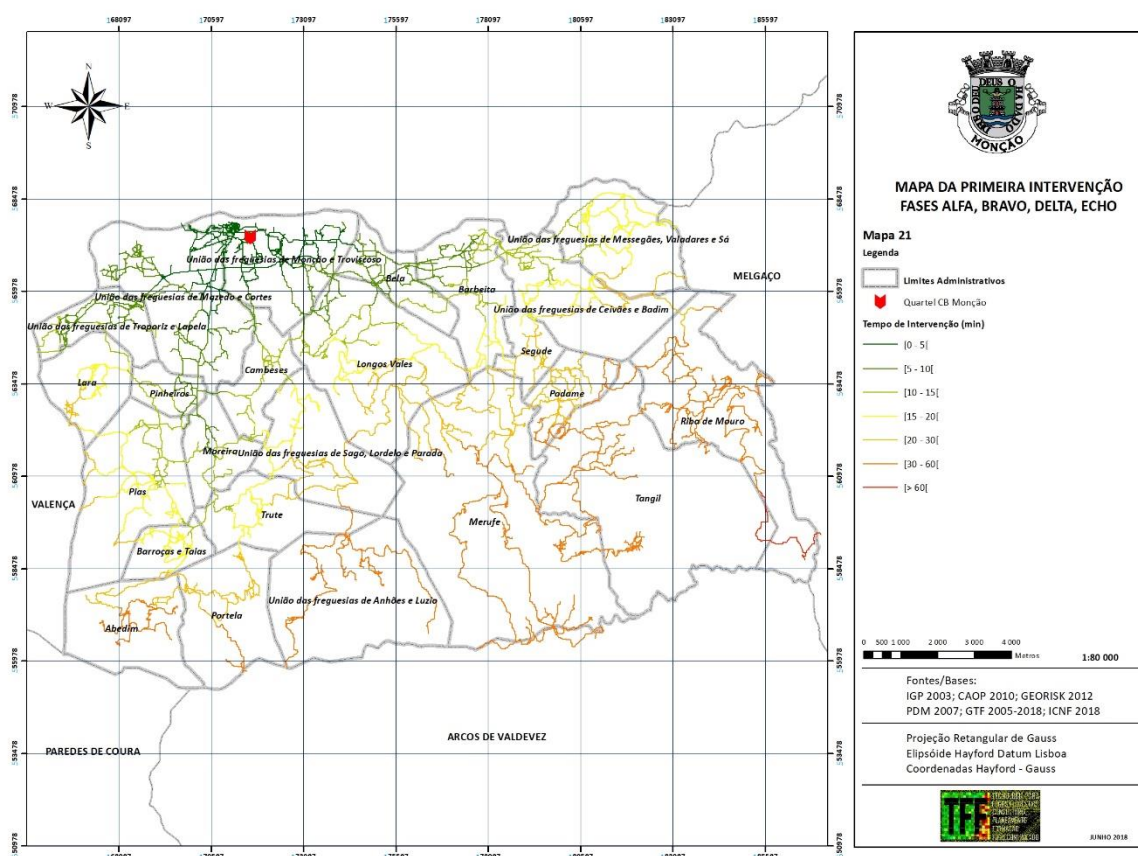
Sendo assim, estimou-se que o tempo de intervenção a partir dos Locais Estratégicos de Estacionamento, do Quartel dos Bombeiros Voluntários de Monção e dos LEE's, oscila entre os 15 e os 45 minutos, dependendo da localização do incêndio florestal. Sendo a as freguesias de montanha, a Sul do Concelho, as mais afetadas pelo tempo de resposta, devido aos declives acentuados e tipo de vias.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.20. Mapa do potencial tempo de chegada para 1.ª intervenção a partir do Quartel e dos LEE's do Concelho de Monção

A estimativa do **tempo de chegada da 1.ª intervenção** (ou do Ataque Inicial, segundo a terminologia de DFCI utilizada pela ANPC) na Fase Charlie foi calculada tendo por base o posicionamento do quartel do Corpo de Bombeiros Voluntários de Monção e dos LEE definidos para o concelho (Mapa 16). Nas restantes fases de perigo o tempo de chegada da 1.ª intervenção foi determinado considerando apenas a localização do quartel do BVMNC (Mapa 15). Conforme se pode observar no Mapa 15, os tempos de intervenção a partir do quartel do BVMNC ultrapassa largamente os 20 minutos nas zonas freguesias de Lordelo, Luzio e Anhões. Durante a Fase Charlie, os tempos de 1ª intervenção reduzem-se substancialmente caso os LEE se encontrem operacionais. Conforme se pode constatar no Mapa 16, a operacionalização dos LEE permite melhorar de forma substancial os tempos de primeira intervenção, tornando-se essenciais nas freguesias mais periféricas e de montanha.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.21. Mapa do potencial tempo de chegada para 1.ª intervenção a partir do Quartel do CB de Monção

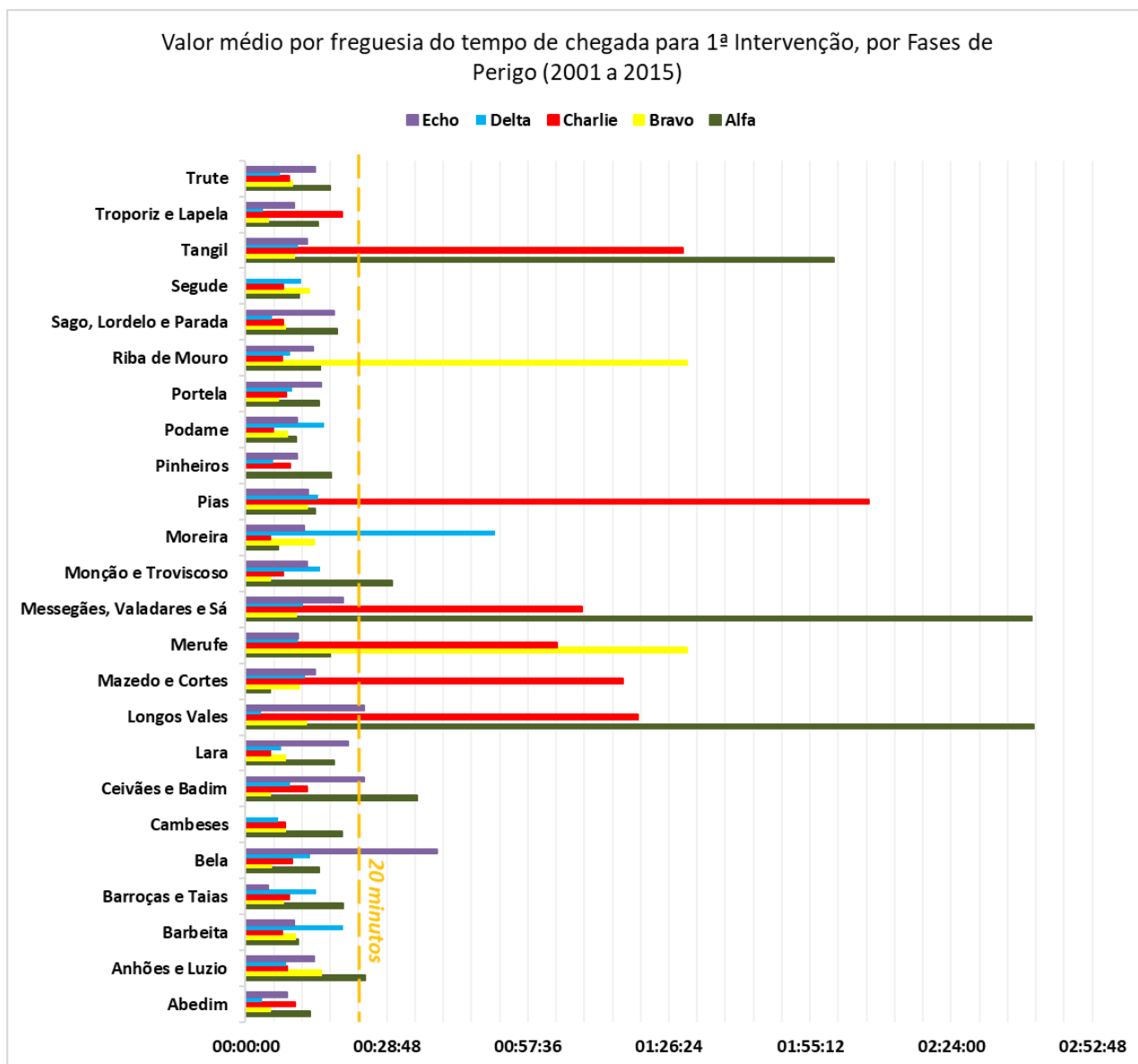


Gráfico 5 – Valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1ª intervenção nas diferentes fases de perigo. Dados 2001- 2015

Rescaldo e vigilância pós-incêndio

A fase de rescaldo é parte integrante e fundamental do combate ao incêndio, ocupando cerca de 2/3 do tempo de duração do incêndio. No concelho de Monção as ações de rescaldo e vigilância pós-incêndio são responsabilidade do Corpo de Bombeiros Voluntários de Monção. Destacando-se que as ações de rescaldo e vigilância pós-incêndio são normalmente apoiadas pelas equipas de sapadores florestais do concelho.

No Gráfico 6 indica-se o número de reacendimentos verificados no concelho entre 2001 e 2015, podendo-se verificar valores muito elevados entre os anos de 2009, 2010 e 2011 (cerca de 200 reacendimentos em 2010). Igualmente, existe uma linha de tendência ascendente, porém a ausência de investigação de causas com base em métodos de evidência, não nos permite retirar sólidas conclusões quanto a estes números. Em termos gerais, existe a necessidade de melhorar os resultados operacionais das ações de rescaldo e vigilância pós-incêndio considerando o elevado número médio de reacendimentos (55/ano), sendo que a necessária redução constituirá uma das metas a alcançar ao longo do período de implementação.

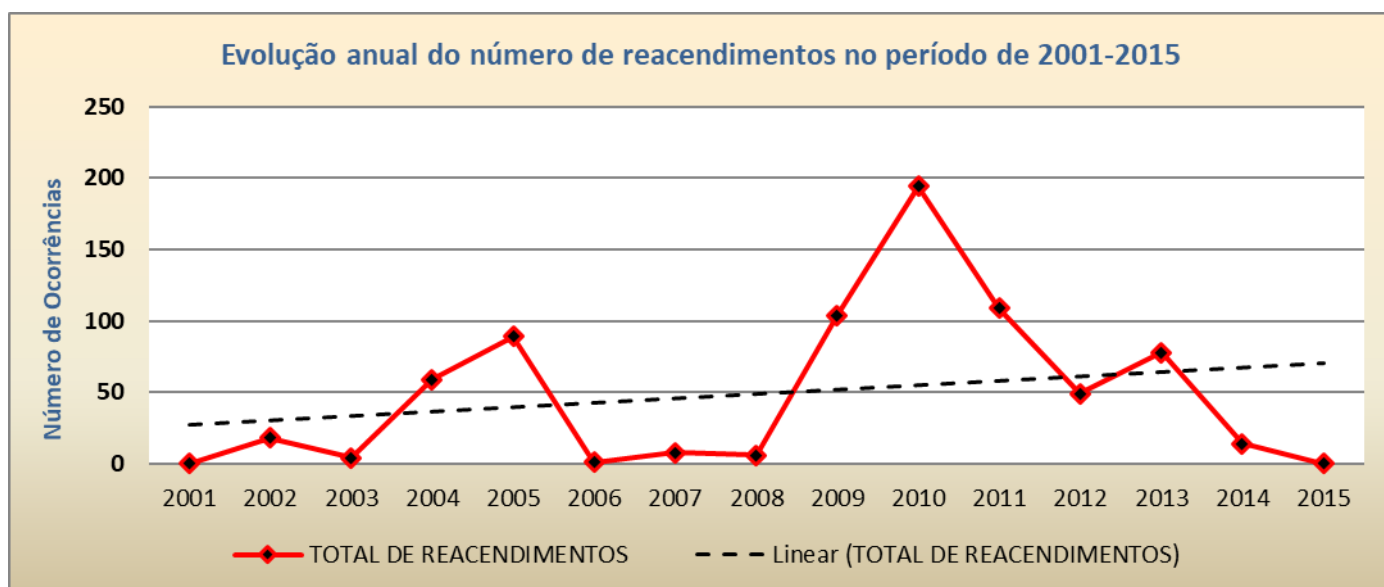


Gráfico 6– Evolução anual do número de reacendimentos no período de 2001 a 2015

Planeamento das ações

Nos Quadro 38 e 39 indica-se o programa operacional das medidas previstas para o período compreendido entre 2019 e 2028 que terão como finalidade garantir a máxima eficácia das ações de vigilância, primeira intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio a desenvolver no concelho de Monção.



Nos Quadros 40, 41 e 42 apresenta-se uma estimativa dos custos financeiros associados à operacionalização das ações, apesar de serem dados apenas orientadores, bem como a identificação dos responsáveis pelas diferentes ações a desenvolver no âmbito do 3º Eixo Estratégico.



FASE	COMPONENTE	RESPONSÁVEL	AÇÃO	METAS	INDICADORES				
					2019	2020	2021	2022	2023
CHARLIE	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	GNR, MMNC, ICNF, CDB MERUFE, AFA	Manutenção da capacidade de vigilância nas áreas não visíveis dos Postos de Vigia (PV)	Manter a Vigilância fixa nos LEE's existentes no Concelho Promover ações de vigilância móvel, em particular nas zonas “sombra” dos PV e LEE	2 LEE's com equipas de vigilância em dias de Alerta Amarelo, Laranja ou Vermelho				
					80% das ocorrências, nas zonas dos LEEs não visíveis pelos PV, detetadas pelas equipas pré-posicionadas, em particular no Período Crítico e nas freguesias de Portela, Barroças e Tais, Abedim, Pias, Badim, Podame e Sá				
		MMNC	Promoção do aumento da capacidade de vigilância móvel e primeira intervenção nas áreas protegidas do concelho	Colaboração com o ICNF, OPF's e Baldios, para a criação de equipas ou programas de vigilância de incêndios nas áreas prioritárias	- Aumentar o número de equipas. - Aumentar para 50% a deteção das ocorrências em todas as fases de perigo. 1 Reunião semanal de avaliação da vigilância durante o Período Crítico.				
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Manutenção das equipas de 1ª intervenção existentes no Concelho e/ou seu reforço	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas. Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.	Intervenção, nos primeiros 20 minutos, em 80% das ocorrências nas freguesias mais periféricas: Anhões, Lordelo, Luzio, Moreira, Portela, Sago e Tangil Diminuição da área média ardida, para os grandes incêndios, para valores abaixo dos 500 ha e nos pequenos incêndios para valores inferiores a 10 hectares.				
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, CDB MERUFE, AFA	Verificação rigorosa pós-incêndio, dos perímetros ardidos para validação do rescaldo, deteção e eliminação eficaz de pontos quentes.	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	Nº de Reacendimentos < 1				



FASE	COMPONENTE	RESPONSÁVEL	AÇÃO	METAS	INDICADORES				
					2019	2020	2021	2022	2023
			Utilização de ferramentas manuais com apoio de água sempre que possível para eliminação eficaz e eficiente de pontos quentes						
ALFA, BRAVO, DELTA, ECHO	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Vigilância das áreas com maior incidência de incêndios	Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado	- Aumentar o número de equipas. - Aumentar para 50% a deteção das ocorrências em todas as fases de perigo.				
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Manutenção da capacidade de efetuar operações de 1ª intervenção	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas. Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.	Intervenção, nos primeiros 20 minutos, em 80% das ocorrências nas freguesias mais periféricas: Anhões, Lordelo, Luzio, Moreira, Portela, Sago e Tangil Diminuição da área média ardida, para os grandes incêndios, para valores abaixo dos 500 ha e nos pequenos incêndios para valores inferiores a 10 hectares.				
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Verificação rigorosa pós-incêndio, dos perímetros ardidos para validação do rescaldo, deteção e eliminação eficaz de pontos quentes.	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	Nº de Reacendimentos < 1				

Quadro 38 – Metas e indicadores – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023



FASE	COMPONENTE	RESPONSÁVEL	AÇÃO	METAS	INDICADORES				
					2024	2025	2026	2027	2028
CHARLIE	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	GNR, MMNC, ICNF, CDB MERUFE, AFA	Manutenção da capacidade de vigilância nas áreas não visíveis dos Postos de Vigia (PV)	Manter a Vigilância fixa nos LEE's existentes no Concelho Promover ações de vigilância móvel, em particular nas zonas “sombra” dos PV e LEE	2 LEE's com equipas de vigilância em dias de Alerta Amarelo, Laranja ou Vermelho				
					80% das ocorrências, nas zonas dos LEEs não visíveis pelos PV, detetadas pelas equipas pré-posicionadas, em particular no Período Crítico e nas freguesias de Portela, Barroças e Tais, Abedim, Pias, Badim, Podame e Sá				
		MMNC	Promoção do aumento da capacidade de vigilância móvel e primeira intervenção nas áreas protegidas do concelho	Colaboração com o ICNF, OPF's e Baldios, para a criação de equipas ou programas de vigilância de incêndios nas áreas prioritárias	- Aumentar o número de equipas. - Aumentar para 50% a deteção das ocorrências em todas as fases de perigo. 1 Reunião semanal de avaliação da vigilância durante o Período Crítico.				
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Manutenção das equipas de 1ª intervenção existentes no Concelho e/ou seu reforço	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas. Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.	Intervenção, nos primeiros 20 minutos, em 80% das ocorrências nas freguesias mais periféricas: Anhões, Lordelo, Luzio, Moreira, Portela, Sago e Tangil Diminuição da área média ardida, para os grandes incêndios, para valores abaixo dos 500 ha e nos pequenos incêndios para valores inferiores a 10 hectares.				



FASE	COMPONENTE	RESPONSÁVEL	AÇÃO	METAS	INDICADORES				
					2024	2025	2026	2027	2028
ALFA, BRAVO, DELTA, ECHO	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, CDB MERUFE, AFA	Verificação rigorosa pós-incêndio, dos perímetros ardidos para validação do rescaldo, deteção e eliminação eficaz de pontos quentes. Utilização de ferramentas manuais com apoio de água sempre que possível para eliminação eficaz e eficiente de pontos quentes	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	Nº de Reacendimentos < 1				
	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Vigilância das áreas com maior incidência de incêndios	Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado	- Aumentar o número de equipas. - Aumentar para 50% a deteção das ocorrências em todas as fases de perigo.				
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Manutenção da capacidade de efetuar operações de 1ª intervenção	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas. Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.	Intervenção, nos primeiros 20 minutos, em 80% das ocorrências nas freguesias mais periféricas: Anhões, Lordelo, Luzio, Moreira, Portela, Sago e Tangil Diminuição da área média ardida, para os grandes incêndios, para valores abaixo dos 500 ha e nos pequenos incêndios para valores inferiores a 10 hectares.				
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	CBMNC, GNR-GIPS, ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	Verificação rigorosa pós-incêndio, dos perímetros ardidos para validação do rescaldo, deteção e eliminação eficaz de pontos quentes.	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	Nº de Reacendimentos < 1				

Quadro 39 – Metas e indicadores – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023



FASES	COMPONENTE	METAS	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)				
				2019	2020	2021	2022	2023
CHARLIE	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	Manter a Vigilância fixa nos LEEs existentes no concelho	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	70 000 €	70 000 €	70 000 €	70 000 €	70 000 €
		Colaboração com o ICNF, OPF's e Baldios, para a criação de equipas ou programas de vigilância de incêndios nas áreas prioritárias	MMNC	45 000 €	45 000 €	45 000 €	45 000 €	45 000 €
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas						
		Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos						
ALFA, BRAVO, DELTA E ECHO	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA					
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas.		10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €
		Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA					



FASES	COMPONENTE	METAS	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)				
				2019	2020	2021	2022	2023
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA					
TOTAL				175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €

Quadro 40 – Estimativa de orçamento e responsáveis – melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023

FASES	COMPONENTE	METAS	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)				
				2024	2025	2026	2027	2028
CHARLIE	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	Manter a Vigilância fixa nos LEEs existentes no concelho	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	70 000 €	70 000 €	70 000 €	70 000 €	70 000 €
		Colaboração com o ICNF, OPF's e Baldios, para a criação de equipas ou programas de vigilância de incêndios nas áreas prioritárias	MMNC	45 000 €	45 000 €	45 000 €	45 000 €	45 000 €
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas						
		Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos						



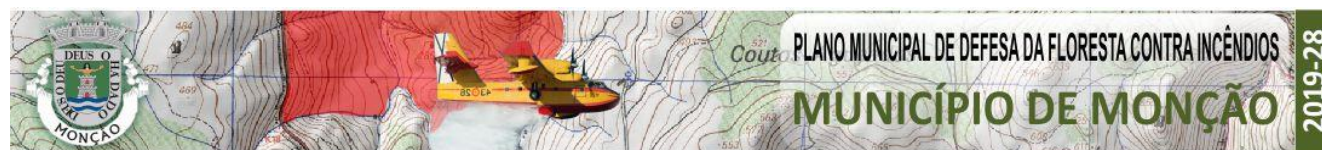
FASES	COMPONENTE	METAS	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)				
				2024	2025	2026	2027	2028
ALFA, BRAVO, DELTA E ECHO	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas.	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA					
		Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.						
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA					
TOTAL				175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €

Quadro 41 – Estimativa de orçamento e responsáveis – melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios para o 2º Quinquénio: 2023 – 2027

FASES	COMPONENTE	METAS	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)		
				TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
CHARLIE	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	Manter a Vigilância fixa nos LEEs existentes no concelho	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	70 000 €	70 000 €	70 000 €



FASES	COMPONENTE	METAS	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)		
				TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
		Colaboração com o ICNF, OPF's e Baldios, para a criação de equipas ou programas de vigilância de incêndios nas áreas prioritárias	MMNC	700 000 €	350 000 €	350 000 €
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	Garantir que a 1º intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	450 000 €	225 000 €	225 000 €
		Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.				
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos				
ALFA, BRAVO, DELTA E ECHO	VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA	100 000 €	50 000 €	50 000 €
	PRIMEIRA INTERVENÇÃO E COMBATE	Garantir que a 1º intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias mais periféricas.	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA			
		Reduzir a área ardida média anual (2001-2015) para valores inferiores : 247 ha.				
	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	ICNF, MMNC, CDB MERUFE, AFA			
TOTAL				1 750 000 €	875 000 €	875 000 €



Quadro 42 – Estimativa de orçamento e responsáveis – melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios para o período de vigência do PMDFCI: 2024 - 2028

EIXO IV – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

A ação dos incêndios e agentes bióticos nocivos acelera a degradação ecológica e reduz o valor económico dos ecossistemas florestais. A ação destes agentes reflete-se de forma diferenciada consoante a sua natureza e a especificidade local das estações, traduzindo-se, nomeadamente, na aceleração dos processos erosivos do solo, em alterações no regime hídrico e na redução da biodiversidade. Estes fatores apresentam uma íntima



dependência do coberto florestal, cuja composição e estrutura é mais ou menos afetada pela ação de agentes nocivos. Em última instância, a vitalidade dos ecossistemas e das comunidades e o potencial produtivo das estações ficam ameaçados, tornando urgente a implementação de medidas que invertam os processos de regressão ecológica e que promovam a recuperação do potencial produtivo das estações.

As áreas ardidas são áreas sensíveis à erosão e bastante expostas à invasão de espécies exóticas infestantes. Torna-se assim fundamental que se promova a recuperação destas áreas, pois é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais.

A recuperação e reabilitação dos espaços florestais pressupõem dois níveis de atuação:

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

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

As ações de reabilitação de povoamentos e habitats florestais, devem aproveitar a janela de oportunidade que os incêndios, apesar de tudo, criam para alterações estruturais no território,



infraestruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com princípios de DFCI e boa gestão florestal. Particular relevo deve ser dado à remoção do material lenhoso ardido, ao aproveitamento da regeneração natural, à beneficiação do arvoredo existente e à construção e manutenção/beneficiação de rede viária florestal e elementos de descontinuidade. Deve ainda ser considerado o disposto no artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17, de 14 de janeiro, prevendo-se medidas especiais de avaliação e de intervenção na rede viária florestal, onde seja necessário aplicar uma faixa mínima de 25 metros para a remoção dos materiais queimados nos incêndios.

O planeamento municipal de defesa da floresta contra incêndios, deve avaliar e identificar a vulnerabilidade dos ecossistemas face aos incêndios florestais, com base na capacidade potencial de regeneração da vegetação após o fogo, no potencial de degradação do solo e na prioridade territorial para execução das ações em caso de incêndio florestal. *(Guia Metodológico para a elaboração do PMDFCI, ICNF, 2012).*

Objetivo estratégico:

- Recuperar e reabilitar os ecossistemas

Objetivo operacional:

- Avaliar e mitigar os impactes causados pelos incêndios nas áreas ardidas e implementar estratégia de reabilitação a curto e médio prazo

Ação:

1. Recuperar áreas ardidas.
2. Executar planos de combate a invasoras lenhosas.
3. Aplicar medidas de silvicultura defensiva.

Avaliação

Os incêndios florestais derivam em múltiplos riscos com impactes ambientais e sociais, os quais podem ser minimizados através de ações e medidas sobre os terrenos afetados.

Os riscos mais frequentes no território de Monção após os incêndios florestais são aqueles que alteram a vegetação e a qualidade dos solos, conduzindo normalmente à sua degradação quer pela erosão hídrica dos solos quer pela expansão de invasoras exóticas pirófitas e a perda de floresta regenerada derivado da alta frequência e recorrência dos incêndios no território.

A erosão do solo incide sobretudo sobre a capacidade produtiva dos solos e a capacidade de sustentação de coberto vegetal (em particular nas zonas de maior altitude).

Quanto à reabilitação de povoamentos e habitats florestais prende-se sobretudo no controlo de espécies invasoras, nomeadamente a *Acacia dealbata* e *A. melanoxylon*, espécies mais amplamente distribuídas no território. Para além das variáveis climáticas que determinam a sua expansão, outras variáveis têm particular influência, tais como as variáveis relacionadas com:

- A composição da paisagem (presença de florestas de folhosas);
- O regime de perturbação pelo fogo, bem como a sua severidade (ocorrência de incêndios);
- A distância aos principais corredores regionais de dispersão (rede viária e rede hidrográfica).

(PROTEC|GEORISK, CIM Alto Minho, 2012)

Segundo o Programa PROTEC|GEORISK a avaliação da suscetibilidade dos movimentos de massa regeu-se por um conjunto de pressupostos aceites internacionalmente que sustentam conceptualmente a avaliação da suscetibilidade geomorfológica, nomeadamente (Varnes, 1984; Carrara et al., 1991; Hutchinson and Chandler, 1991; Hutchinson, 1995; Turner and Schuster, 1996; Guzzetti et al., 1999; Zêzere et al, 2004; Guzzetti, 2005), sendo assim: i) os movimentos de massa em vertentes reconhecidos, classificados e cartografados; ii) os fatores de predisposição da instabilidade foram identificados, registados e utilizados para construir os modelos preditivos; e iii) a ocorrência de futuros movimentos de massa em vertentes inferida no espaço, uma vez que têm uma probabilidade de ocorrência mais elevada sob circunstâncias similares àquelas que determinaram a instabilidade passada e presente. Associada a este risco encontra-se a suscetibilidade à erosão hídrica do solo, muito dependente dos seguintes fatores interligados com a perturbação do fogo no espaço: i) a quebras significativas de fertilidade e consequente redução de produtividade, em particular ao nível dos solos agrícolas; ii) a alterações significativas na estrutura e textura dos solos, pondo em causa a sua aptidão agrícola e/ou florestal; iii) à perda de solo arável nomeadamente nas zonas de maior altitude e de meia encosta; iv) à acumulação excessiva de sedimentos nos fundos de vale levando muitas vezes ao assoreamento dos leitos originais dos rios; e v) à diminuição da qualidade da água por arrastamento de substâncias minerais e orgânicas, assim como de pesticidas e outros fitofármacos.

Em virtude dos grandes incêndios que afetaram o território entre 2001-2015, constataram-se diversas situações de risco que conduziram a ações de emergência para a sua regularização, tais como desabamentos de taludes, enxurradas, cortes de vias e inundações.

Enquadra-se neste Eixo as medidas de salvaguarda que visam a correção das drenagens com o fim de evitar o risco das enxurradas e inundações pós-incêndios ou consequentes movimentos de vertente nas situações mais graves. Implicando ações que visam a limpeza de linhas de água, colocação de condutas de maior capacidade nas vias florestais e abertura de valetas e bueiros nos caminhos florestais, assim como a sua regular manutenção.

As intervenções de estabilização de emergência pressupõem ações direcionadas para o controlo dos efeitos da erosão identificados no terreno (histórico) e aquelas zonas que apresentam suscetibilidade. Normalmente, estes territórios apresentam declives superiores a 20º e a ocupação do solo é maioritariamente arbustiva baixa sobre solos esqueléticos ou pouco profundos, abrangendo uma área total de aproximadamente de 3 826 hectares. No Concelho destacam-se entre as freguesias com maior suscetibilidade de erosão e com históricos de movimento de massa e erosão do solo, as freguesias de Abedim, Portela, Sá, Riba de Mouro e Lúzio, igualmente sendo estas também as mais afetadas por incêndios recorrentes.

Sendo estas zonas as que suscitam uma maior preocupação quando ocorrem grandes incêndios com elevada severidade. Os incêndios nestas freguesias têm conduzido a aluimentos, desabamentos de muros e taludes da rede viária, forte erosão e degradação dos caminhos florestais, enxurradas e nos casos mais graves a movimento de vertente.

Na totalidade, segundo um estudo da CIM Alto Minho sobre o risco de erosão, o território de Monção apresenta 873 hectares de zonas classificadas com elevada suscetibilidade, distribuídas pelas freguesias supracitadas. Interpolando a informação destas zonas, foi possível identificar as linhas de água mais suscetíveis (cerca de 10,5 km) e de caminhos que poderão ser afetados (cerca de 24,5 km).

No que se refere a intervenções de reabilitação de povoamentos e habitats florestais, as ações deverão ir ao encontro do combate às invasoras lenhosas como as espécies do género das Acácias e Háqueas, em particular. No Concelho de Monção a Acácia encontra-se presente com maior destaque na margem do rio Minho e do rio Mouro (Segude e Podame, Ceivães) também as freguesias de Badim, Lordelo, Longos Vales e Sá.

No âmbito do PROTEC|GEORISK, a suscetibilidade do território à invasão por espécies de Acácia foi estimada, primeiro de forma individual e depois de forma agregada, para as três espécies mais problemáticas na região – *A. dealbata* (mimosa), *A. longifolia* (acácia-de-espigas) e *A. melanoxylon* (austrália). Este trabalho foi desenvolvido mediante observações in loco e avaliação por ortofotointerpretação.

Destaca-se ainda que estas espécies devido às alterações climáticas e à sua capacidade regenerativa pós-incêndio, constituem espécies pirófitas adaptadas ao fogo e com uma elevada capacidade germinativa, capaz de ocupar o espaço e de competir vantajosamente com as espécies nativas, provocando o desequilíbrio de habitats e contribuindo para a perda acelerada da biodiversidade.

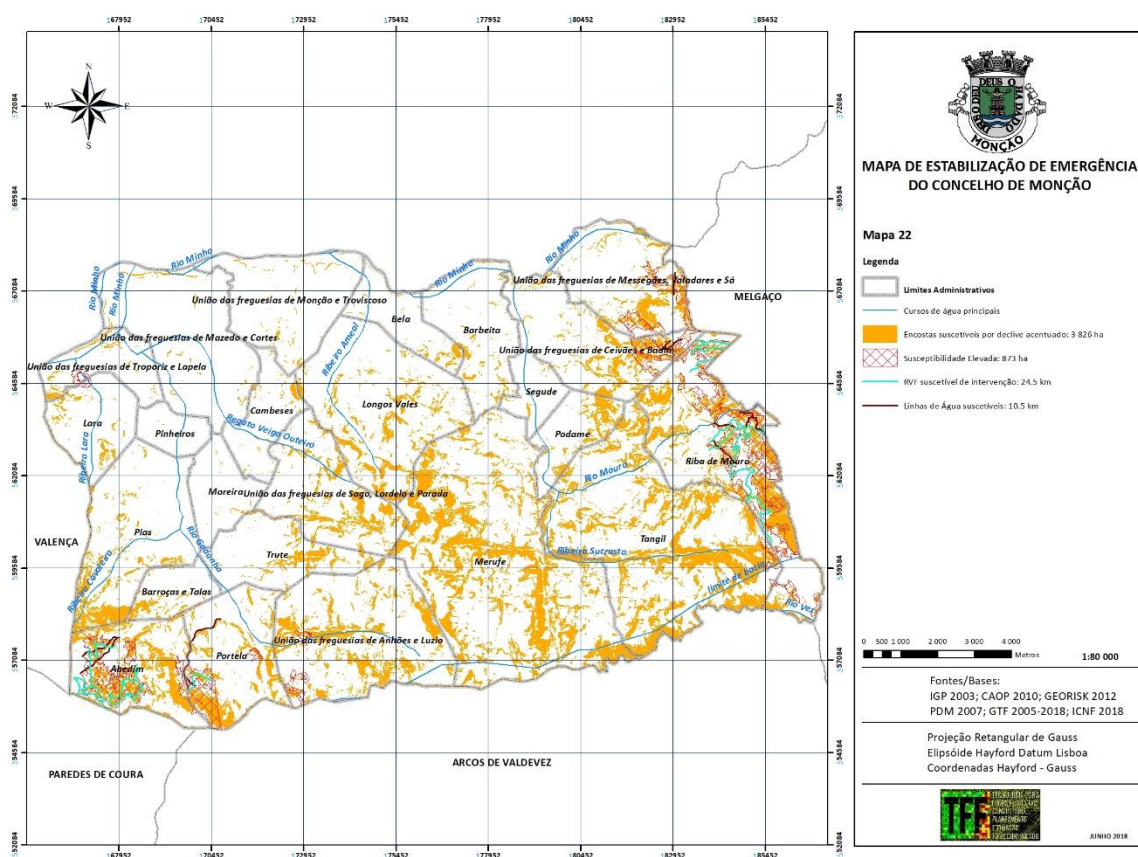
Planeamento das ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico

As ações de recuperação de áreas ardidas devem ter em conta o grau de suscetibilidade identificado. Nos baldios submetidos ao Regime Florestal e, no caso de grandes incêndios florestais ou em zonas de suscetibilidade elevada afetadas por incêndios deverão ser sujeitas a um plano de reabilitação e recuperação das áreas ardidas, cuja responsabilidade de elaboração é do ICNF.

Estabilização de emergência

Qualquer ação de estabilização de emergência deverá incidir num curto espaço de tempo, imediato ao pós-incêndio, principalmente nas identificadas com maior suscetibilidade. Tais ações deverão basicamente incluir tarefas de:

- Eliminação de toda a madeira situada junto das linhas de água, promovendo a sua desobstrução;
- Aproveitar a madeira sem aproveitamento e executar barreiras de proteção às escorrências superficiais;
- Construção de bueiros nos caminhos florestais e limpeza de todos os aquedutos;
- Corte e remoção de árvores caídas ou em risco de queda sobre os caminhos e linhas de água;
- Numa fase mais avançada, o ideal é promover plantações e sementeiras com espécies autóctones.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.22. Mapa de Estabilização e Emergência do Concelho de Monção

Recuperação de povoamentos e habitats florestais

Como já fora referido anteriormente e estabelecido como prioridade, os povoamentos de pinheiro-bravo e carvalhais são aqueles que dada a importância do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade, bem como ao nível económico, implicam medidas de proteção e de recuperação no caso de ficarem sujeitos à perturbação do fogo. No Quadro 43 e no Mapa 22 identificam-se de forma sintética as diferentes tipologias de intervenção e responsáveis, de acordo com as indicações emanadas pelo ICNF. No entanto importa destacar que as atuações no âmbito da reabilitação de povoamentos têm como fim restabelecer o potencial produtivo das áreas afetadas por incêndios e/ou por agentes bióticos nocivos na sequência da passagem do fogo.

De acordo com a ocupação florestal, de um modo geral, deverão ser consideradas as seguintes ações:

- Nos povoamentos de resinosas, devem cortar-se e retirar-se todas as árvores cuja copa se encontre inteiramente atingida;
- Nos povoamentos de folhosas, as ações de corte e remoção deverão aguardar por um diagnóstico rigoroso do estado de sanidade até à Primavera;
- Nos povoamentos de eucalipto deve-se aguardar até ao Verão seguinte para remoção das toijas, por forma a garantir uma cobertura vegetal mínima para a proteção do solo;
- Nas zonas com declives acentuados as operações de remoção de árvores devem ser equacionadas e devidamente planificadas.

A remoção do material lenhoso deverá obedecer a um conjunto de condicionantes de proteção do solo:

- Devem manter os elementos que já existam no terreno e que se encontrem a garantir a proteção do solo (muros de suporte, armações de vala e câmara, etc.);
- Devem ser evitadas a circulação de máquinas, arrastamento de material lenhoso e deposição de resíduos de exploração ao longo das linhas de água, numa largura mínima de 10 metros;
- Devem ser limitadas ao apenas necessário as mobilizações de máquina, de modo a evitar o incremento de sulcos promovendo assim um maior escoamento de água;
- Nas zonas de encosta, a extração deve ser executada para as cotas superiores, evitando que a concentração em carregadouro provoque um aumento da erosão;
- Recorrer sempre que possível à passagem pelos mesmos trilhos, ou seja, a movimentação de toros para carregadouro deve usar o menor número de trilhos possível para a operação de extração. Com o fim de reduzir a erosão e compactação do solo podem-se depositar nestes trilhos os resíduos resultantes destas operações de exploração;
- Optar preferencialmente pelo recurso a máquinas que movimentem o material lenhoso sem que este entre em contacto com o solo;
- A utilização de máquinas pesadas deve ser evitada em períodos em que o solo se encontre saturado, após longos períodos de precipitação.
- Nos povoamentos afetados por incêndios deve-se proceder a ações complementares, com vista à redução dos danos, tais como:
- Seleção de rebentos ou varas;

- Aproveitamento da regeneração natural que não foi afetada pela passagem do fogo;
- Adensamento com espécies adaptadas ao local ou já existentes no local e que possam ser facilmente transplantadas;
- Desramações e podas de árvores parcialmente queimadas;
- Segundo o grau de afetação, deve-se optar pela instalação de faixas de arvoredos de alta densidade e vegetação ripícola nas faixas de proteção das linhas de água.

Controlo de Espécies Invasoras

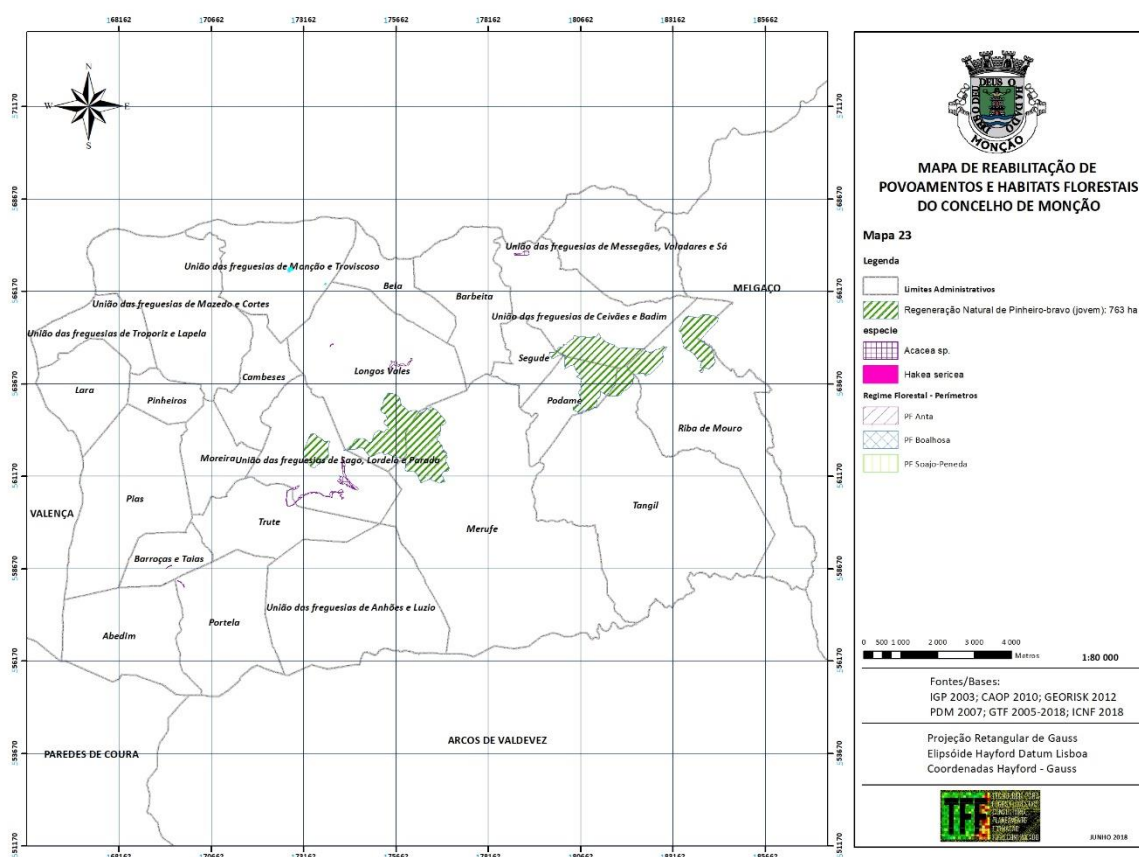
As ações a desenvolver no âmbito da recuperação de povoamentos e habitats florestais, incidirão como já foi referenciado nas áreas que já possuem a presença de espécies invasoras e se encontram identificadas. A título de referência, identificam-se sinteticamente as seguintes ações:

- Após a passagem do fogo estas espécies germinam cobrindo o espaço e expandindo-se, pelo que numa fase inicial, após a eliminação da madeira queimada, poderá aplicar-se fitocidas autorizados e de acordo com as condições ambientais e físicas presentes.
- Seguidamente, como medida complementar pode-se optar pela plantação em densidades mais elevadas do que as normais com espécies arbóreas de copas densas, tais como ciprestes e pseudotsugas, entre outras autorizadas. Esta ação tem por fim inibir a germinação por sementes da acácia.
- A intervenção contra invasoras lenhosas como o caso das acácias é uma operação lenta, de longo prazo e que deverá ser contínua, sendo muito importante confinar as áreas ocupadas pela espécie logo após os incêndios.

A responsabilidade das intervenções recai sobre os gestores dos espaços florestais, num programa que deverá sempre envolver o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, para acompanhamento, monitorização e avaliação das técnicas utilizadas.

As tipologias de intervenção no âmbito da reabilitação e recuperação de povoamentos e habitats florestais, bem como no controlo das espécies exóticas lenhosas invasoras encontram-se definidas no Quadro 44, tendo em consideração as áreas definidas no Mapa 23 que localiza os carvalhais de importância para a conservação e os povoamentos de pinheiro-bravo, sendo estas que em caso de incêndio venham a requerer ações prioritárias que permitam a sua necessária e importante recuperação. Estas ações poderão ter níveis diferentes de acordo com a área afetada e severidade produzida pelo incêndio.

Em termos gerais, o quadro 22 apresenta um conjunto de tipologias de intervenção a considerar, de acordo com as necessidades e o tipo de povoamento, a dimensão e o grau de afetação dos povoamentos.



Dados/Fonte: DGT-IGP 2012; ICNF; CIM Alto Minho 2013; GTF 2017

Mapa II.23. Mapa de Estabilização e Emergência do Concelho de Monção



OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
PLANEAMENTO	Área(s) afetadas por incêndio(s)	▪ Após o incêndio, o GTF procede à avaliação das áreas afetadas com vista ao seu enquadramento nos critérios que determinam a necessidade de estabilização de emergência. ▪ Em caso de necessidade, o GTF contacta com os proprietários e/ou gestores dos espaços afetados. ▪ O GTF avalia em conjunto com proprietários e/ou gestores, a possibilidade de recorrerem a financiamento comunitário ou nacional para a execução das ações necessárias. ▪ Existindo financiamento e as áreas afetadas sejam propriedade ou se encontrem sob gestão do MMNC, é elaborada a respetiva candidatura com base no relatório do ICNF. ▪ Não existindo financiamento ou as ações não sejam enquadráveis, o MMNC executará, com meios próprios, as ações relativas à Rede Viária pública ou comunitária.	MMNC	Proprietários e Entidades Gestoras	Imediatamente após o incêndio florestal	
CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO	Encostas (declives superiores a 15°)	▪ Caso as espécies arbustivas regenerem predominantemente por via seminal deverá recorrer-se à técnica de <i>Mulching</i> complementada com a criação de valas ao longo das curvas de nível e/ou construção de pequenas represas com pedras, sacos de areia ou gabiões.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF (em apoio aos seus associados)	Até final de outubro	-



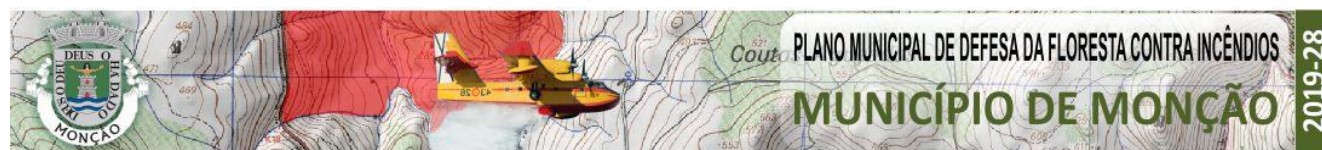
OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
		Nas zonas de declives mais acentuados ou caso o diferencial de custo para a técnica anterior mostre não ser significativo deverá proceder-se à técnica de hidrossementeira.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF (em apoio aos seus associados)		
		Monitorização da recuperação da vegetação arbustiva e, em caso de necessidade, repetir o tratamento do ano anterior.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF (em apoio aos seus associados)	-	Até final de outubro
CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO	Linhas de água	Proceder à limpeza e desobstrução de leitos e de passagens hidráulicas	Proprietário (leitos e margens) MMNC (leitos em zonas urbanas) ICNF (nas áreas sob sua gestão)	MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia) ICNF (em apoio a baldios) APA	Até final de outubro	-
		Colocar estacas das espécies arbóreas e arbustivas características do local ao longo das margens do curso de água afetado (consolidação das margens).	Proprietário (leitos e margens) MMNC (leitos em zonas urbanas) ICNF (nas áreas sob sua gestão)	MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia) ICNF (em apoio a baldios) APA	Até final de dezembro	Até final de dezembro



OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
CONSERVAÇÃO DA ÁGUA E DO SOLO	Linhas de água	Caso os declives sejam muito acentuados e os caudais assim o justifiquem deverão realizar-se “faxinas” ao longo das margens onde a vegetação foi destruída (sem a devida regeneração natural).	Proprietário (leitos e margens) MMNC (leitos em zonas urbanas) ICNF (nas áreas sob sua gestão)	MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia) ICNF (em apoio a baldios) APA	-	-
		Verificar a taxa de germinação e intervir nas zonas que mostrem uma reduzida taxa de recuperação.	Proprietário (leitos e margens) MMNC (leitos em zonas urbanas) ICNF (nas áreas sob sua gestão)	MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia) ICNF (em apoio a baldios) APA	-	Até final de dezembro
	Taludes, escarpas, margens de caminhos e de linhas de água	Realizar muros de vegetação.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia)	Até final de dezembro	-
		Proceder às necessárias ações de manutenção dos muros de vegetação.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia)	-	Até final de dezembro
	Rede viária florestal	Proceder à regularização e consolidação dos caminhos florestais através de: ✓ drenagem de escoamento dos pavimentos, ✓ regularização e consolidação da superfície de caminhos; ✓ construção de valetas e valas de drenagem.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia)	Até final de outubro	-



OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
MANUTENÇÃO DA REDE VIÁRIA FLORESTAL E DAS PASSAGENS HIDRÁULICAS		Proceder às necessárias ações de manutenção da rede viária florestal.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia) ICNF (em apoio a baldios)	-	Todo o ano (excluindo o período crítico)
		Remover os materiais queimados numa faixa mínima de 25 metros para cada lado das faixas de circulação rodoviária.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia)	Até final de outubro	-
	Passagens hidráulicas	Proceder à limpeza e desobstrução das passagens hidráulicas.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) MMNC (em apoio a Juntas de Freguesia)	Até final de outubro	Todo o ano
		Sempre que for necessário, proceder a obras de correção torrencial.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) MMNC (em apoio a privados)		
RECOLHA DO ARVOREDO DANIFICADO	Área afetada pelo(s) incêndio(s)	Remover prioritariamente as árvores mortas ou ramos que constituam risco para pessoas e bens (bermas das estradas e caminhos, habitações ou locais de recreio e lazer, etc.).	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF	Dois meses após o incêndio (ACONSELHÁVEL)	-
		Remover as árvores resinosas que apresentem mais de 2/3 da copa queimada e orifícios de entrada de escolitídeos.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF		



OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
		Acompanhar a reabilitação das folhosas cuja copa ardeu e das resinosas cuja copa não foi afetada em mais de 2/3 e caso verifiquem sinais de debilidade, proceder à sua remoção.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF	Todo o ano	Todo o ano
		Remover, separar e tratar adequadamente o material lenhoso dos locais onde seja verificada a presença de escolitídeos (insetos subcorticais) ou outras pragas.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF	Até o final do ano	Até o final do ano
RECOLHA DO ARVOREDO DANIFICADO	Área afetada pelo(s) incêndio(s)	Destroçar mecanicamente o material que não puder ser rapidamente removido da área florestal e que constitua um potencial foco de risco.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF	Logo após o abate	Antes do período crítico
		Armazenar temporariamente o material lenhoso removido a pelo menos 200 m dos povoamentos.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a baldios) OPF		Logo após o abate

Quadro 43 – Principais procedimentos de intervenção adotar na estabilização de emergência das áreas percorridas por incêndios

OBJETIVO	LOCAL	PROCEDIMENTOS DE INTERVENÇÃO	RESPONSÁVEL	PARTICIPANTE	PERÍODO DECORRIDO APÓS O INCÊNDIO	
					1.º ANO	2.º ANO
REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS	Área afetada pelo(s) incêndio(s)	Garantir a rearborização dos espaços arborizados ardidos, com recursos a técnicas de regeneração natural ou artificial, com exceção dos terrenos destinados a outra ocupação silvestre (com matos, pastagens espontâneas, afloramentos rochosos ou	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (em apoio a privados)	Em qualquer altura (excluindo a época estival)	Até ao final do ano (excluindo a época estival)



		massas hídricas, prevista em plano – PGF, e em instrumentos de gestão territorial específicos de Sítios da Lista Nacional de Sítios/ZPE) ou agrícola (prevista no âmbito da Rede de Defesa da Floresta).		OPF (em apoio aos seus associados)		
	Áreas percorridas por incêndios de grandes dimensões	Compete ao Estado promover a constituição de unidades de exploração, designadamente de gestão mista, de modo a garantir uma rearborização adequada e a sua futura gestão em condições adequadas do ponto de vista silvícola.	ICNF Proprietários	OPF (em apoio aos seus associados)	Até ao final do ano	-
REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS	Áreas de conservação da natureza e perímetros florestais	O ICNF deverá incentivar a reflorestação das zonas florestais afetadas pelo incêndio (esta deverá estar concluída no prazo máximo de dois anos).	ICNF		Em qualquer altura (excluindo a época estival)	Até ao final do ano (excluindo a época estival)
		O ICNF deverá Impedir a deslocação de máquinas nas zonas identificadas como sensíveis (a identificação destas áreas deverá ser efetuada no prazo máximo de dois meses após a ocorrência do incêndio pelo ICNF; ver Mapa 18	ICNF	GNR (fiscalização)	Todo o ano	Todo o ano
	Áreas com sobreiro	Impedir o abate das árvores afetadas sem que se faça uma rigorosa avaliação prévia da sua capacidade de regeneração.	Proprietário	ICNF (avaliação) GNR (fiscalização) OPF (em apoio aos seus associados)	Todo o ano	Todo o ano
		Impedir a alteração do uso do solo nos 25 anos subsequentes ao incêndio de acordo com o Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio.	ICNF	GNR (fiscalização)		
PROTECÇÃO DA REGENERAÇÃO NATURAL E CONTROLO DAS ESPÉCIES INVASORAS	Área afetada pelo(s) incêndio(s), incluindo áreas de conservação da natureza e perímetros florestais	Impedir a invasão dos locais afetados por espécies exóticas (por ex. acácias, Haqueas, etc.) utilizando preferencialmente meios físicos.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (avaliação) OPF (em apoio aos seus associados)	Ao longo do ano	Ao longo do ano



	Área afetada pelo(s) incêndio(s), incluindo áreas de conservação da natureza e perímetros florestais	Garantir que as novas florestações seguem as orientações do PROF – Alto Minho, em particular as espécies a instalar, dimensão das parcelas, estrutura etária diversa e manutenção de mosaicos de parcelas com diferentes usos/ocupações.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (avaliação) OPF (em apoio aos seus associados)	Todo o ano	Todo o ano
MANUTENÇÃO DA RESILIÊNCIA DOS ESPAÇOS FLORESTAIS	Áreas de cumeada	- Garantir a proteção e compartimentação - Reforçar a rede primária de FGC - Intervenções Específicas: i) Corredores, faixas ou núcleos de proteção; ii) Proteção contra os ventos e a erosão dos solos; iii) Densidade elevada nas plantações com Cupressus e Cedro, pois são plantas resistentes ao fogo e a condições adversas; iv) Fomento de áreas de pastagens de forma a criar zonas de descontinuidade; v) Faixa com largura de 125 m. - Nestas áreas pode-se proceder à plantação, sempre que possível recorrendo a espécies preferencialmente, folhosas.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (avaliação) OPF (em apoio aos seus associados)	Ao longo do ano	Ao longo do ano
PROTEÇÃO CONTRA A EROSÃO	Áreas de Afloramentos Rochosos	- Garantir a proteção e reabilitação dos solos mediante a plantação, sementeira e condução da regeneração natural - Intervenções Específicas: i) Corredores, faixas ou núcleos de proteção; ii) Solos pedregosos ou com ocorrência de afloramentos rochosos	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (avaliação) OPF (em apoio aos seus associados)	Ao longo do ano	Ao longo do ano
CONSERVAÇÃO DO PATRIMÓNIO EDIFICADO	Área afetada pelo(s) incêndio(s), incluindo áreas de conservação da natureza e perímetros florestais	Avaliar a presença de património arqueológico nas áreas afetadas e em caso afirmativo desenvolver as necessárias intervenções de preservação em concertação com o IGESPAR.	Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão)	ICNF (avaliação) OPF (em apoio aos seus associados)	Até o final outubro	-

Quadro 44 – Principais procedimentos de intervenção a adotar na reabilitação de povoamentos e habitats florestais em caso de incêndio



EIXO V – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

Objetivo estratégico:

- Operacionalizar a Comissão Municipal de Defesa da Floresta

Objetivos operacionais:

- Fomentar as operações de DFCI e garantir o necessário apoio técnico e logístico.

Ações:

1. Integrar o planeamento anual de cada entidade, tendo em linha de conta a visão supramunicipal.
2. Monitorizar as ações de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
3. Aplicar, coordenar e gerir as medidas e ações estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
4. Formar os elementos das unidades de combate sedeadas no Concelho em matéria de segurança em incêndios florestais, comportamento do fogo, análise de incêndios e em outras matérias importantes no combate aos incêndios florestais.

Relativamente à concretização das ações estabelecidas no PMDFCI, com um período de vigência de 10 anos (2019 a 2028), obriga a CMDF a realizar semestralmente, no mínimo, reuniões de avaliação, bem como o proceder à atualização e revisões necessárias, o que se traduz na implementação com maior eficácia das diferentes medidas.

De forma a materializar as estratégias propõe-se a execução anual da Cartografia de Risco de Incêndio, de Combustíveis e de Prioridades de Defesa, bem como a execução do Plano Operacional Municipal, cuja elaboração é da responsabilidade do GTF. **O POM, o qual deverá ser executado e aprovado em sede de CMDF até ao dia 15 de abril** deverá conter a seguinte informação: Carta de Prioridades, Sectores e Locais Estratégicos de Estacionamento, Meios e Recursos, Prevenção, Vigilância, Primeira Intervenção, Combate, Rescaldo, Vigilância pós-incêndio, Despistagem das causas de incêndio, Coordenação de meios e Alerta. **Para além do POM, considera-se importante a realização de um Plano de Vigilância para cada campanha anual**, por forma a aumentar a eficácia e a eficiência das unidades de combate, tal como se descreve no Eixo III.



Igualmente, torna-se fundamental a monitorização do PMDFCI, cabendo esta função ao Gabinete Técnico Florestal integrado no Serviço Municipal de Proteção Civil do Município de Monção que deverá zelar pelo seu cumprimento, bem como pela elaboração dos relatórios e avaliação da aplicação das medidas e ações previstas. Cabe também ao GTF, atualizar a base de dados DFCI e as cartas de risco de incêndio, de modelos de combustível e de prioridades de defesa, assim como a execução do anual Plano Operacional Municipal.

Neste Eixo, considerou-se fundamental incluir a formação dos elementos que compõem as unidades de combate sedeadas no Concelho em matérias relacionadas com o combate aos incêndios florestais, cujo objetivo é aportar os combatentes de conteúdos técnicos fundamentais para o melhor desempenho no ataque aos incêndios. Igualmente, destaca-se a necessidade de constituição de uma terceira equipa de sapadores florestais para apoiar o território da ZIF de Monção, promovida pelos baldios e a AGRESTA.

AÇÃO	FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS	ESTIMATIVA (€)					TOTAL
			2019	2020	2021	2022	2023	
Município, OPF, ICNF	Análise de incêndios florestais	1			500€			500 €
	Estabilização de emergência pós-incêndio	3		1.500				1.500 €
Juntas de Freguesia	Medidas preventivas e comportamento nos incêndios florestais	24	500€	500€			500€	1.500 €
Bombeiros Voluntários /Sapadores Florestais	Utilização ferramentas manuais no rescaldo	20			5.000€			5.000 €
	Comportamento e Uso do Fogo	25		5.000€				5.000 €
TOTAL			500 €	7.000 €	5.500 €	0 €	500€	13.500 €

Quadro 45 – Necessidades e Estimativa de Formação detetadas - para o 1º Quinquénio: 2018 – 2022

AÇÃO	FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS	ESTIMATIVA (€)					TOTAL
			2024	2025	2026	2027	2028	
Município, OPF, ICNF	Análise de incêndios florestais	1			500€			500 €
	Estabilização de emergência pós-incêndio	3		1.500				1.500 €
Juntas de Freguesia	Medidas preventivas e comportamento nos incêndios florestais	24	500€			500€		1.000 €
Bombeiros Voluntários /Sapadores Florestais	Utilização ferramentas manuais no rescaldo	20			5.000€			5.000 €
	Comportamento e Uso do Fogo	25		5.000€				5.000 €
TOTAL			500 €	6.500 €	5.500 €	500 €	0 €	13.000 €

Quadro 46 – Necessidades e Estimativa de Formação detetadas - para o 2º Quinquénio: 2024 - 2028

AÇÃO	FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS	ESTIMATIVA (€)		
			TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
Município, OPF, ICNF	Análise de incêndios florestais	1	1 000 €	500 €	500 €
	Estabilização de emergência pós-incêndio	3	3 000 €	1 500 €	1 500 €
Juntas de Freguesia	Medidas preventivas e comportamento nos incêndios florestais	24	2 500 €	1 500 €	1 000 €
Bombeiros Voluntários/Sapadores Florestais	Utilização ferramentas manuais no rescaldo	20	10 000 €	5 000 €	5 000 €
	Comportamento e Uso do Fogo	25	10 000 €	5 000 €	5 000 €
TOTAL			26 500 €	13 500€	13 000 €

Quadro 47 – Necessidades e Estimativa de Formação detetadas - para o período em vigor do PMDFCI, 2019 - 2028

Neste âmbito, convém destacar o empenhamento e esforço do Município na formação dos seus técnicos afetos ao SMPC-GTF, os quais participaram nos últimos anos em ações de formação em fogo controlado, investigação de causas de incêndios florestais e na análise de incêndios. Atualmente, o Município tem um técnico credenciado em Fogo Controlado.

Dada a importância da formação no âmbito do uso do fogo técnico recomenda-se o alargamento da formação de capacitação de Operacionais de Queima às equipas existentes no Concelho que desenvolvem trabalho na área da prevenção.

Organização Funcional do SDFCI

As Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDF), foram constituídas ao abrigo da Lei n.º 14/2004, de 8 de maio com a republicação de Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto e consequente revogação da Lei n.º 14/2004, de 8 de maio, as CMDF passaram a designar-se Comissões Municipais de Defesa da Floresta (CMDF).

As atribuições da CMDF, encontram-se definidas no n.º 2 do artigo 3.º-B, do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto. Sendo assim, foi constituída a CMDF de Monção:

- Presidente da Câmara Municipal ou seu representante, que preside;
- Um presidente de junta de freguesia designado pela respetiva assembleia municipal;
- Um representante do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P.;
- Um representante da Guarda Nacional Republicana;
- Um representante da Corporação de Bombeiros de Monção
- Um representante da Associação de Produtores Florestais do Vale do Minho;
- Um representante da AGRESTA;
- Um representante dos respetivos conselhos diretivos dos baldios do Concelho de Monção;
- Um representante das da IP, S. A.;
- Um representante das da IMT, I. P., e dois representantes dos concessionários da distribuição de energia elétrica;
- Um representante da Associação de Produtores Florestais - Atlântica Florestal.
- Outras entidades e personalidades, a convite do Presidente da Câmara Municipal, tais como:
 - Um representante do CDOS;

O apoio técnico e administrativo à CMDF é assegurado pelo Serviço Municipal de Proteção Civil que integra e coordena o Gabinete Técnico Florestal.



Cronograma de Reuniões da CMDF

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta reúne 2 vezes por ano ou sempre que necessário. Num ano normal a CMDF reúne-se antes do 15 de abril para a aprovação do Plano Operacional Municipal e antes do 15 de dezembro para avaliação da Campanha Anual de Combate a Incêndios, avaliação do Relatório Anual de Execução do PMDFCI, para aprovação do Programa de Ação das Equipas de Sapadores Florestais.

ORDEM DE TRABALHOS DA REUNIÃO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1. APROVAÇÃO DO POM				1 a 15								
2. PREPARAÇÃO DA FASE CHARLIE												
3. BALANÇO DA ÉPOCA CRÍTICA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS											15 a 30	
4. PLANEAMENTO DE DFCE PARA O ANO SEGUINTE												
5. ATUALIZAÇÃO DE MEIOS E RECURSOS												
6. PREPARAÇÃO DA INFORMAÇÃO A INTEGRAR NO PRÓXIMO POM												
7. MONITORIZAÇÃO DO PMDFCI, COM ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO ANUAL	1 a 30											

Quadro 48 – Cronograma de Reuniões da CMDF - para o período em vigor do PMDFCI, 2019 - 2028

CONTROLO DO PMDFCI 2019 - 2028

O Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios apenas constitui uma ferramenta útil quando colocado em prática. Daí não deverá ser um plano fechado, mas antes um plano dinâmico, pois as variáveis com que se o definiu são dinâmicas, o que implica um sentido muito prático na tomada de decisão e na aplicação das diferentes medidas. Medidas e ações que somente o Município e as Organizações de Produtores Florestais terão condições de implementar sempre que existam meios de financiamento que auxiliem nos elevados custos que um plano tão pragmático assim o exige.

O sucesso deste Plano não depende somente dos apoios financeiros, mas também da articulação



entre os diferentes intervenientes, da alteração de hábitos das populações e do empenho de todos os cidadãos em reconhecerem a importância da floresta como um bem de todos e para todos.

Revisões e Avaliações

A avaliação do PMDFCI 2019 - 2028 efetua-se através de indicadores que descrevam o grau de cumprimento das propostas de ações estabelecidas neste documento.

A análise das ações desenvolvidas sobre o território terá em consideração a zonagem de prioridades propostas bem como a implementação das infraestruturas preventivas, tais como as faixas de redução de combustível e os mosaicos de parcelas de gestão de combustível. Anualmente serão sujeitas a análise as diferentes ações previstas no PMDFCI e as realizadas, por forma a permitir mensurar a taxa de execução por parte de todos os intervenientes.

Convém salientar que muito particularmente, em relação à execução dos mosaicos de parcelas de gestão de combustível e de grande parte da Rede Primária de Gestão de Combustíveis com recurso ao fogo controlado dependerá diretamente da disponibilidade de dias de prescrição para a sua execução e obviamente de medidas financeiras de apoio.

Atualizações

As atualizações do PMDFCI 2019 - 2028 têm um carácter anual. Tendo em consideração a importância da sistematização e hierarquização das ações de defesa da floresta contra incêndios aprovadas em sede da Comissão Municipal de Defesa da Floresta, é fundamental a elaboração de um relatório síntese sobre as ações desenvolvidas no Concelho.

A previsão das ações apresentada para um período de 10 anos poderá rever-se com base nas modificações derivadas dos orçamentos e disponibilidade financeira, na deteção de novas necessidades e de pontuais avaliações recolhidas no terreno.



ENTIDADE		PREVENÇÃO ESTRUTURAL			PREVENÇÃO				COMBATE			
		PLANEAMENTO DFCI	ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO, SILVICULTURA E INFRAESTRUTURAS	SENSIBILIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO	VIGILÂNCIA E PATRULHAMENTO	DETEÇÃO	FISCALIZAÇÃO	INVESTIGAÇÃO DE CAUSAS	1.ª INTERVENÇÃO	COMBATE	RESCALDO	VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO
ICNF		NAC/DISTR/MUN	NAC/DISTR/MUN	NAC/DISTR/MUN					DISTR		DISTR	DISTR
CÂMARA MUNICIPAL DE MONÇÃO	SMPC	MUN	MUN	MUN								
	GTF	MUN	MUN	MUN	MUN	MUN	MUN					
JUNTAS DE FREGUESIA			LOC	LOC								
CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE MONÇÃO									MUN	MUN	MUN	MUN
GNR	SEPNA E BRIGADAS TERRITORIAIS			MUN	MUN	MUN	MUN	MUN				
	GIPS	DISTR			DISTR				DISTR	DISTR	DISTR	DISTR
AFVM/AFA			MUN/LOC	MUN/LOC					MUN/LOC		MUN/LOC	MUN/LOC
POLÍCIA JUDICIÁRIA						NAC						
ANPC	CNOS (MEIOS AÉREOS)	NAC							NAC	NAC	NAC	NAC
	CDOS	DISTR						DISTR	DISTR	DISTR	DISTR	DISTR
FORÇAS ARMADAS										NAC	NAC	NAC
ENTIDADES DETENTORAS DE MAQUINARIA PESADA										MUN	MUN	



Legenda:

 com competências de coordenação

 com competências significativas

 se requisitado

Nac. – Nível Nacional

Dist. – Nível Distrital

Quadro 49 - Entidades intervenientes no SDFCI e respetivas competências na implementação das diferentes ações



PREVISÃO ORÇAMENTAL

Salienta-se que a execução das ações previstas, somente poderão ser executadas com recurso a financiamentos no âmbito do Fundo Florestal Permanente e do Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020.

Excetuam-se as ações que deverão ser executadas por outras entidades enquanto gestoras e obrigadas pelo Artigo 15.º do do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto.

Esta previsão orçamental, tem por base os valores de referência estabelecidos na tabela da CAOF 2014-15, tendo sido utilizados valores médios. Seguidamente apresentam-se os quadros orçamentais para execução das ações preconizadas neste Plano.

Além das ações previstas no presente Plano de Ação, poderão vir a ser integradas outras ações que venham a ser propostas e alvo de candidaturas durante o período de vigência deste PMDFCI.

EIXO ESTRATÉGICO	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)					
	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
1.º EIXO	293 200 €	570 001 €	637 900 €	340 050 €	824 000 €	2 665 151 €
2.º EIXO	11 400 €	11 400 €	11 400 €	11 400 €	11 400 €	57 000 €
3.º EIXO	175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €	875 000 €
5.º EIXO	500 €	7 000 €	5 500 €	- €	500 €	13 500 €
TOTAL / ANO	480 100 €	763 401 €	829 800 €	526 450 €	1 010 900 €	3 610 651 €

Quadro 50 - Síntese da estimativa de orçamento do PMDFCI do concelho de Monção para o 1º Quinquénio: 2019 - 2023



EIXO ESTRATÉGICO	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)					
	2022	2025	2026	2027	2028	TOTAL
1.º EIXO	529 300 €	553 350 €	349 900 €	780 550 €	615 663 €	2 828 763 €
2.º EIXO	11 400 €	11 400 €	11 400 €	11 400 €	11 400 €	57 000 €
3.º EIXO	175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €	175 000 €	875 000 €
5.º EIXO	500 €	6 500 €	5 500 €	500 €	- €	13 000 €
TOTAL / ANO	716 200 €	746 250 €	541 800 €	967 450 €	802 063 €	3 773 763 €

Quadro 51- Síntese da estimativa de orçamento do PMDFCI do concelho de Monção para o 2º Quinquénio: 2023 – 2027

EIXO ESTRATÉGICO	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO (€)		
	TOTAL PMDFCI 2019 - 2028	1º Quinquénio (2019 - 2023)	2º Quinquénio (2024 - 2028)
1.º EIXO	5 493 914 €	2 665 151 €	2 828 763 €
2.º EIXO	114 000 €	57 000 €	57 000 €
3.º EIXO	1 750 000 €	875 000 €	875 000 €
5.º EIXO	26 500 €	13 500 €	13 000 €
TOTAL / ANO	7 384 414 €	3 610 651 €	3 773 763 €

Quadro 52 - Síntese da estimativa de orçamento do PMDFCI do concelho de Monção para o período de vigência do PMDFCI: 2018 – 2027

Legenda:

* As despesas enquadram-se no normal funcionamento das entidades.

Nota: Valores sujeitos atualização de acordo com a taxa de inflação em vigor.

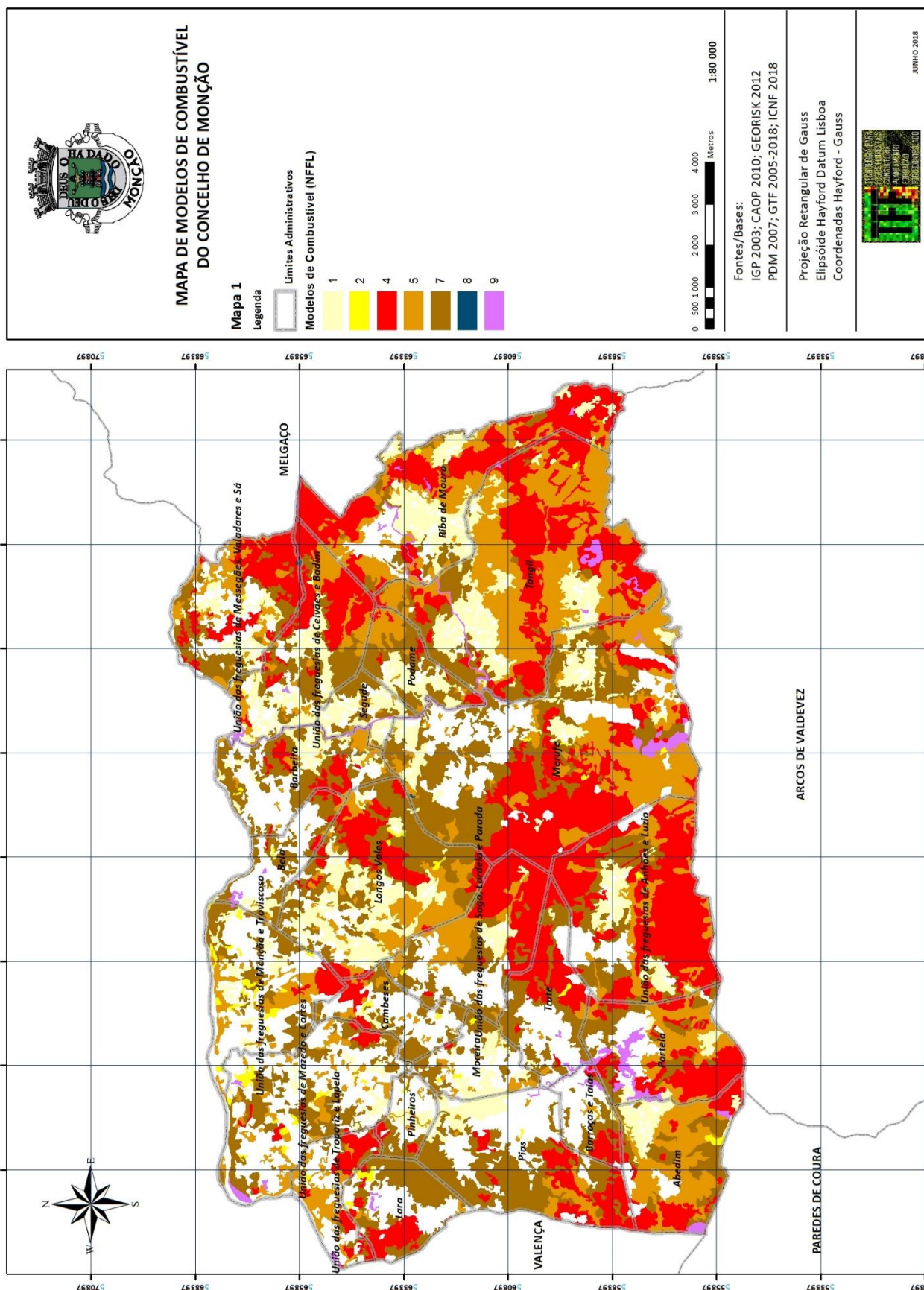


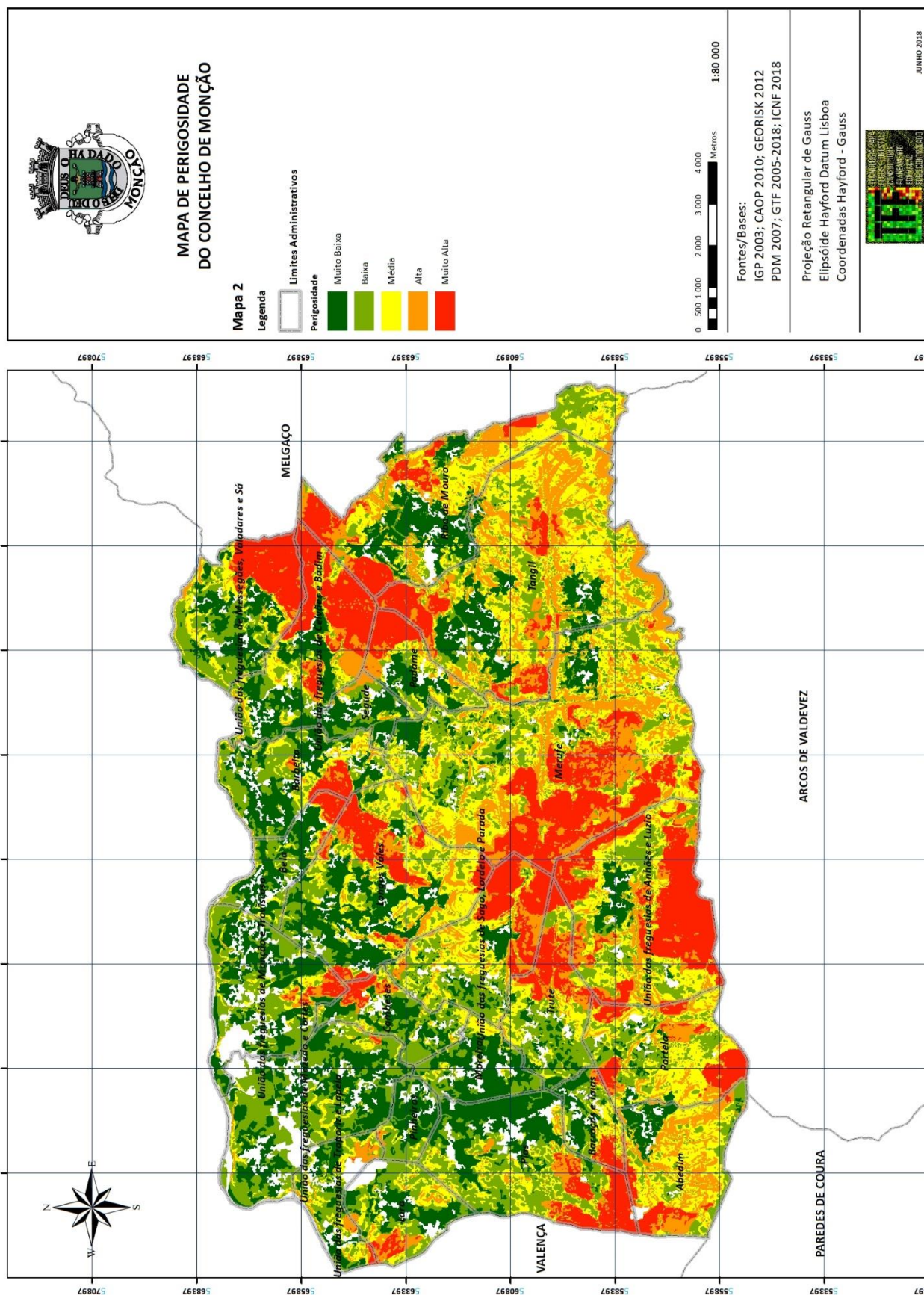
CARTOGRAFIA DE APOIO

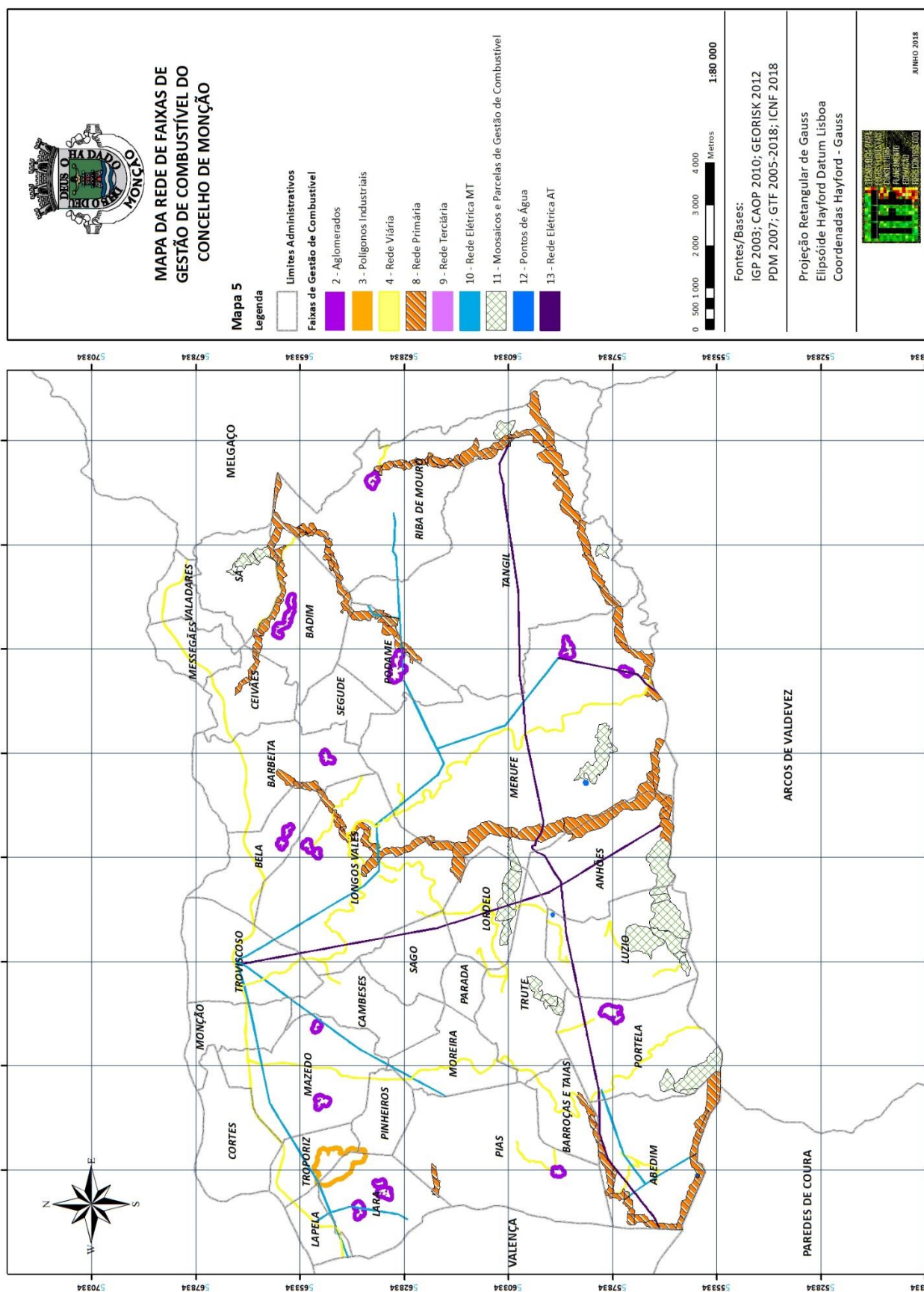
N.º	TÍTULO DO MAPA
II.1	Modelos de combustível do concelho de Monção
II.2	Perigosidade de incêndio florestal do concelho de Monção
II.3	Risco de incêndio florestal do concelho de Monção
II.4	Prioridades de defesa do concelho de Monção
II.5	Rede de faixas e mosaicos de gestão de combustíveis do concelho de Monção
II.6	Rede viária florestal do concelho de Monção
II.7	Rede de pontos de água do concelho de Monção
II.8	Intervenções preconizadas para 2019 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.9	Intervenções preconizadas para 2020 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.10	Intervenções preconizadas para 2021 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.11	Intervenções preconizadas para 2022 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.12	Intervenções preconizadas para 2023 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.13	Intervenções preconizadas para 2024 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.14	Intervenções preconizadas para 2025 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.15	Intervenções preconizadas para 2026 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.16	Intervenções preconizadas para 2027 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção
II.17	Intervenções preconizadas para 2028 na rede de FGC e RVF do concelho de Monção

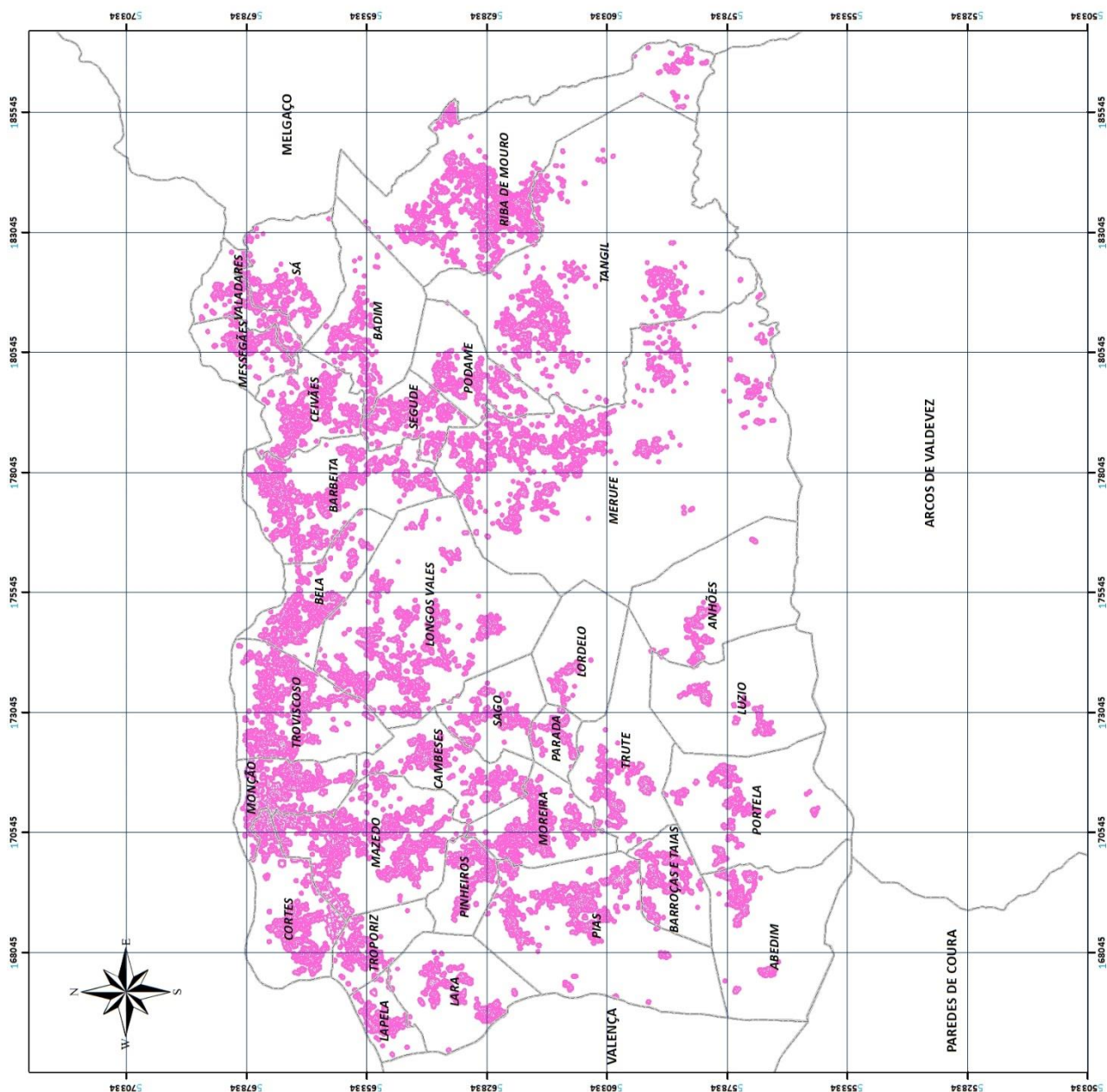
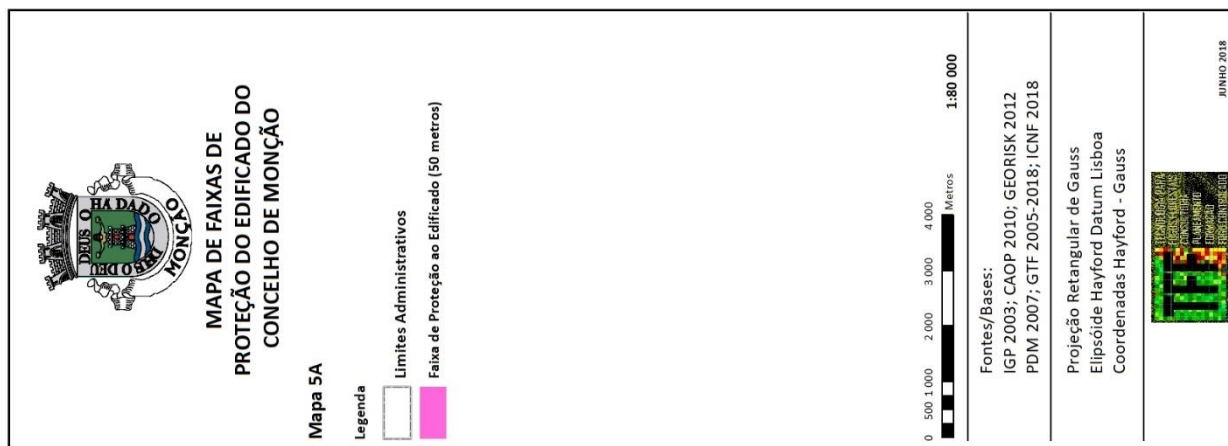


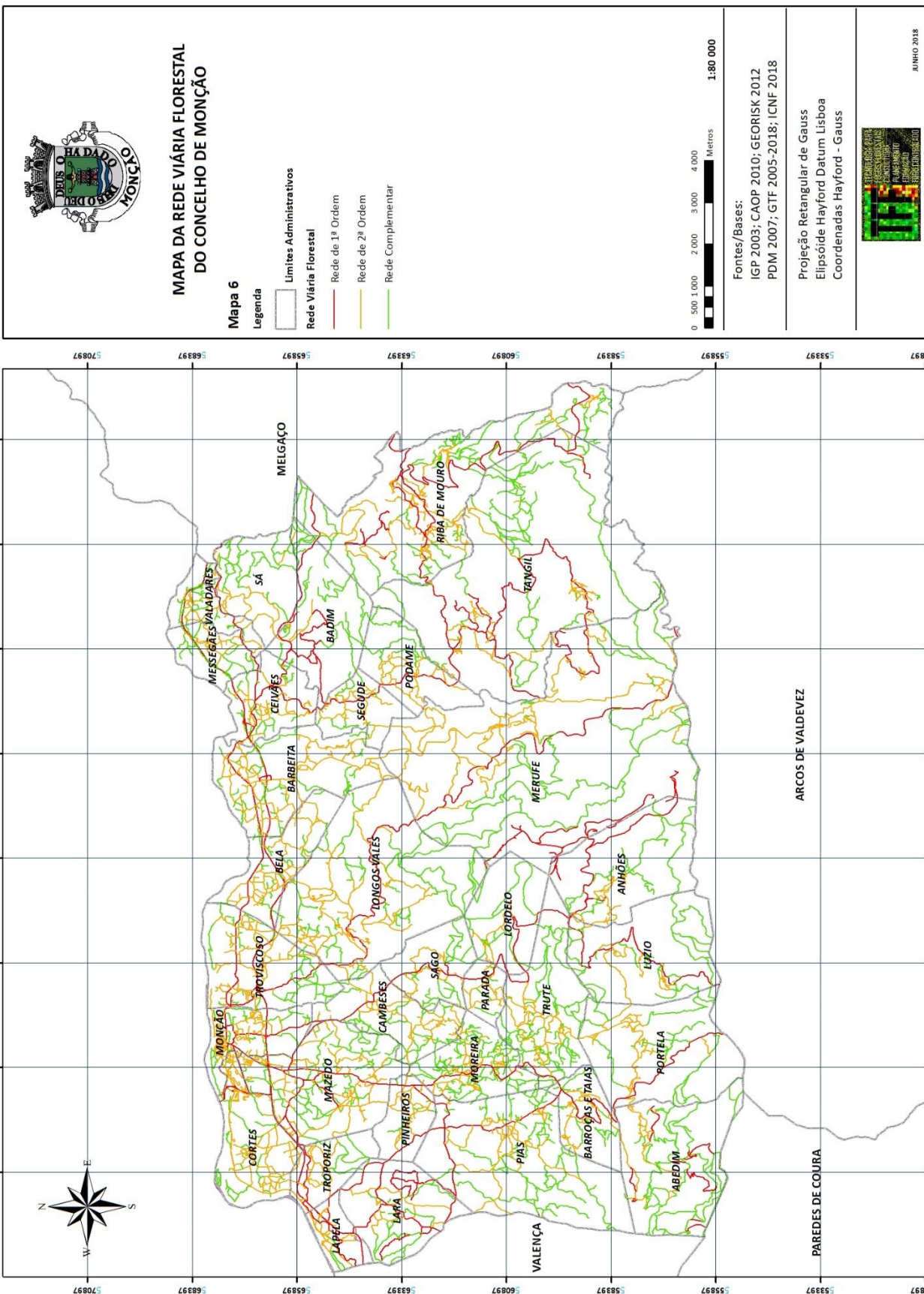
N.º	TÍTULO DO MAPA
II.18	Fiscalização do concelho de Monção
II.19A	Rede de vigilância e deteção de incêndios do concelho de Monção
II.19B	Rede de vigilância e deteção de incêndios do concelho de Monção
II.20A	Primeira intervenção do concelho de Monção (Fase Charlie)
II.20B	Primeira intervenção do concelho de Monção (Fases Alfa, Bravo, Delta e Echo)
II.21	Estabilização de emergência do concelho de Monção
II.22	Reabilitação de povoamentos e habitats florestais do concelho de Monção

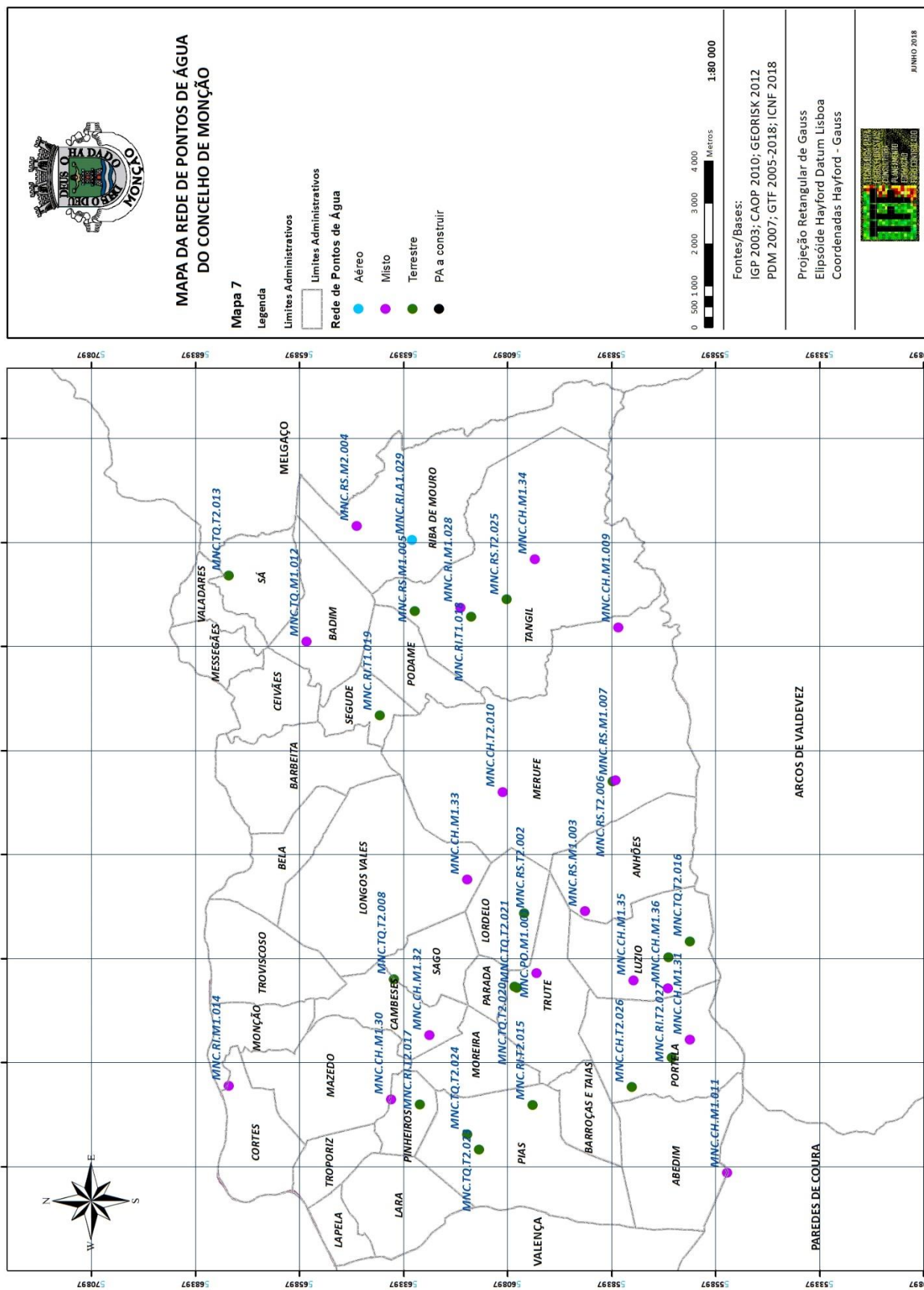


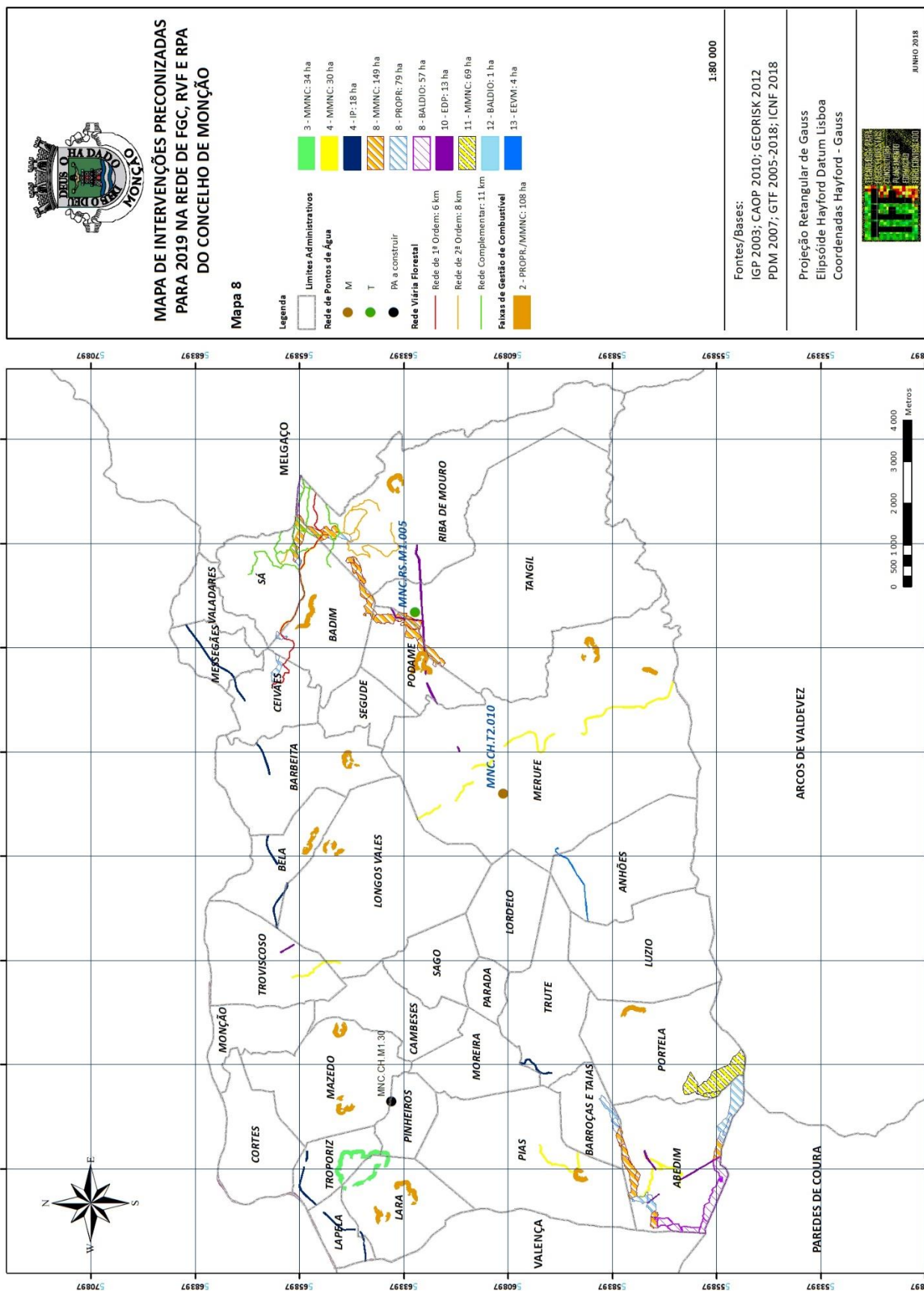




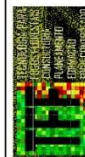
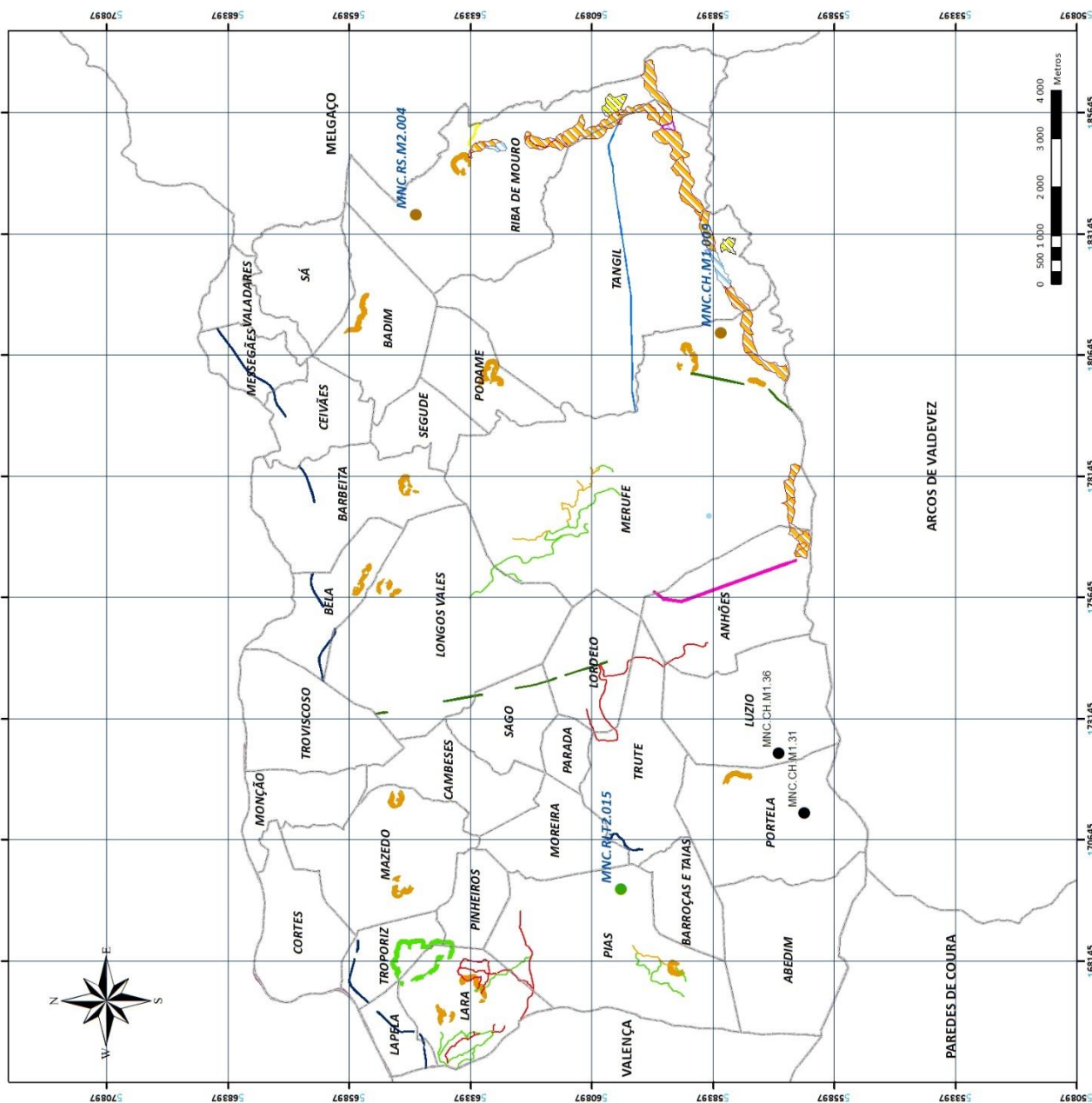




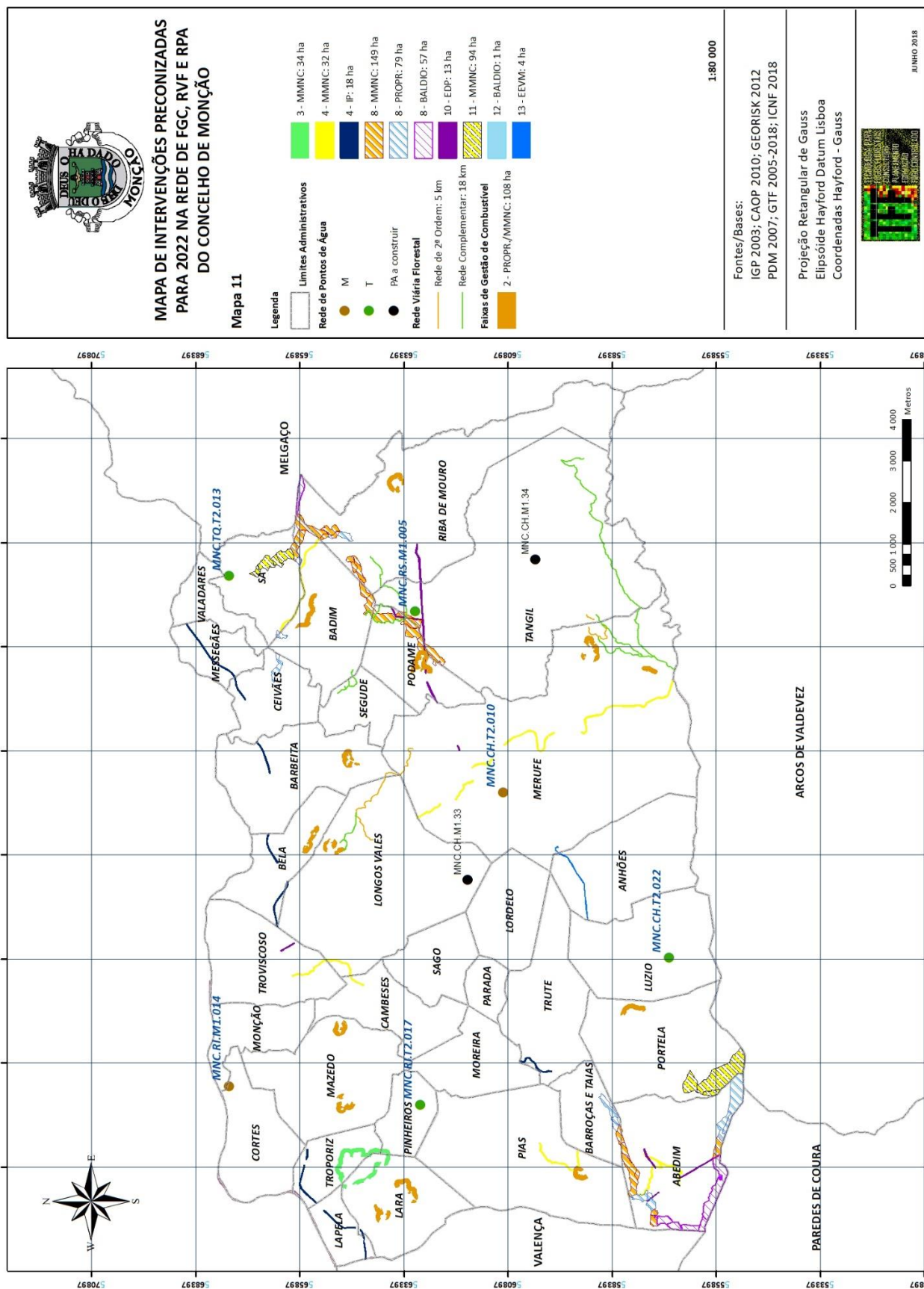


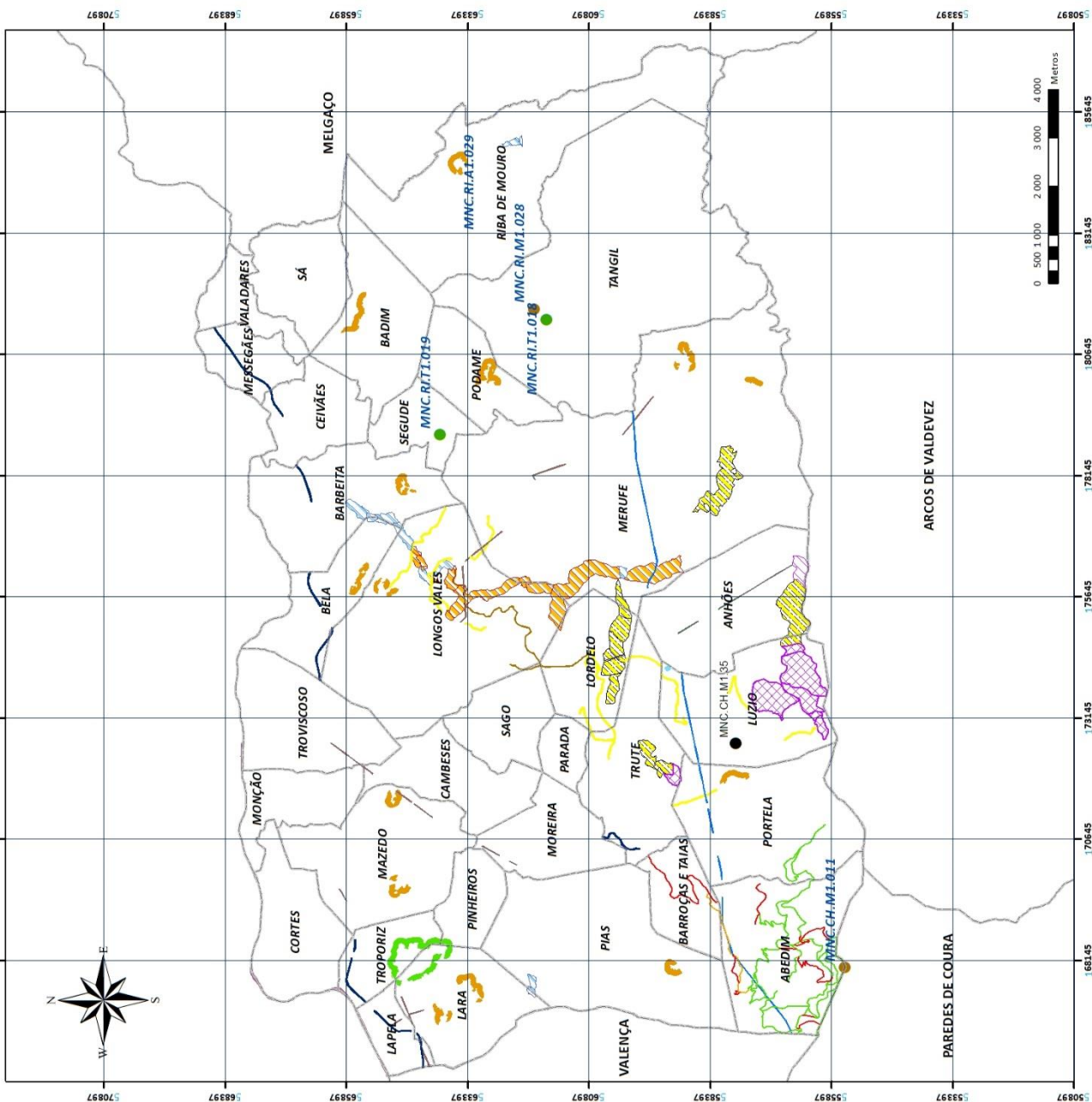






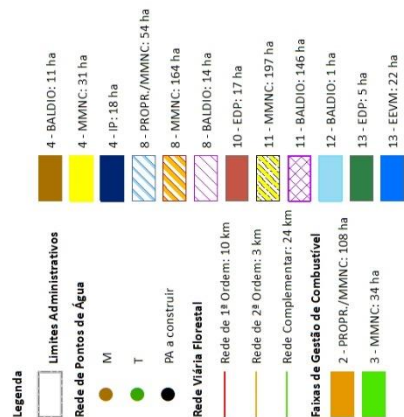
JUNHO 2018





MAPA DE INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2023 NA REDE DE FGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE MONÇÃO

Mapa 12

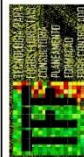


1:80 000

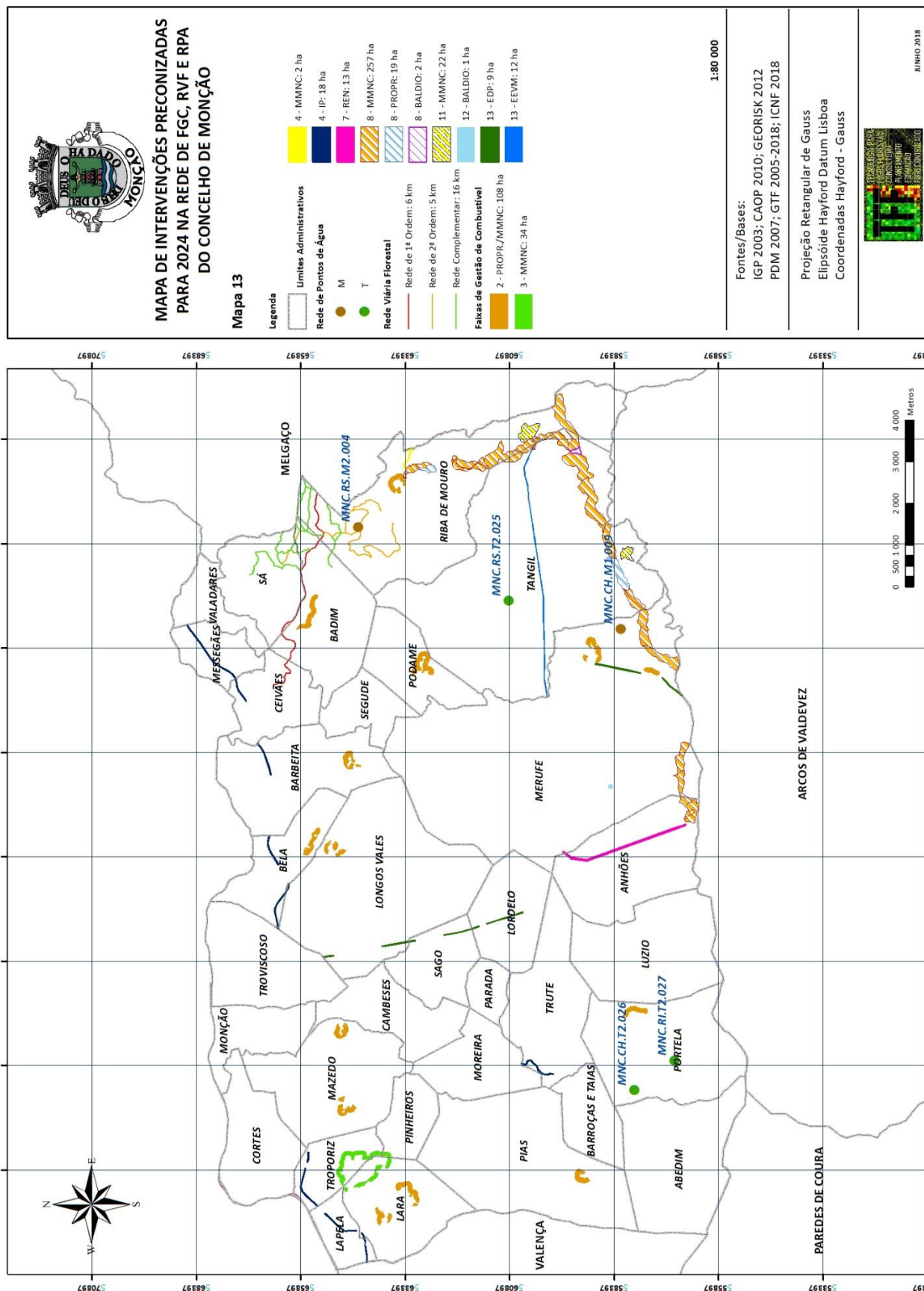
Fontes/Bases:

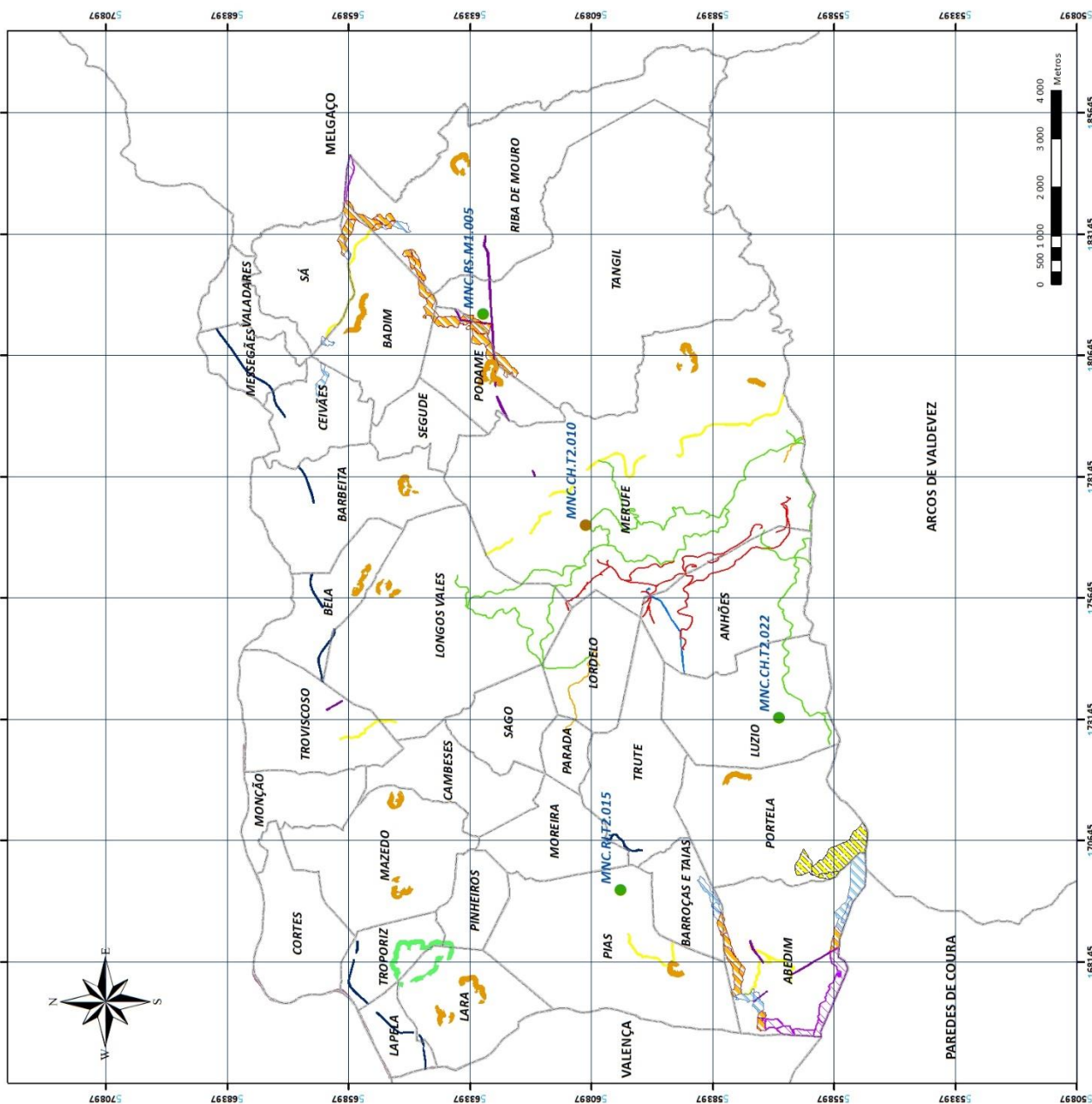
IGP 2003; CAOP 2010; GEORISK 2012
PDM 2007; GTF 2005-2018; ICNF 2018

Projeção Retangular de Gauss
Elipsóide Hayford Datum Lisboa
Coordenadas Hayford - Gauss



ABRILHO 2018





MAPA DE INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2025 NA REDE DE FGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE MONÇÃO

Mapa 14

Legenda

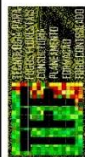
- Limites Administrativos
- Rede de Pontos de Água
- M
- T
- Rede Viária Florestal
- Rede de 1ª Ordem: 17 km
- Rede de 2ª Ordem: 3 km
- Rede Complementar: 35 km
- Faixas de Gestão de Combustível
- 2 - PROPR/MMNC: 108 ha
- 3 - MMNC: 34 ha
- 4 - MMNC: 30 ha
- 4 - IP: 18 ha
- 8 - MMNC: 149 ha
- 8 - PROPR: 79 ha
- 8 - BALDIO: 57 ha
- 10 - EDP: 13 ha
- 11 - MMNC: 69 ha
- 12 - BALDIO: 1 ha
- 13 - EEVM: 4 ha

1:80 000

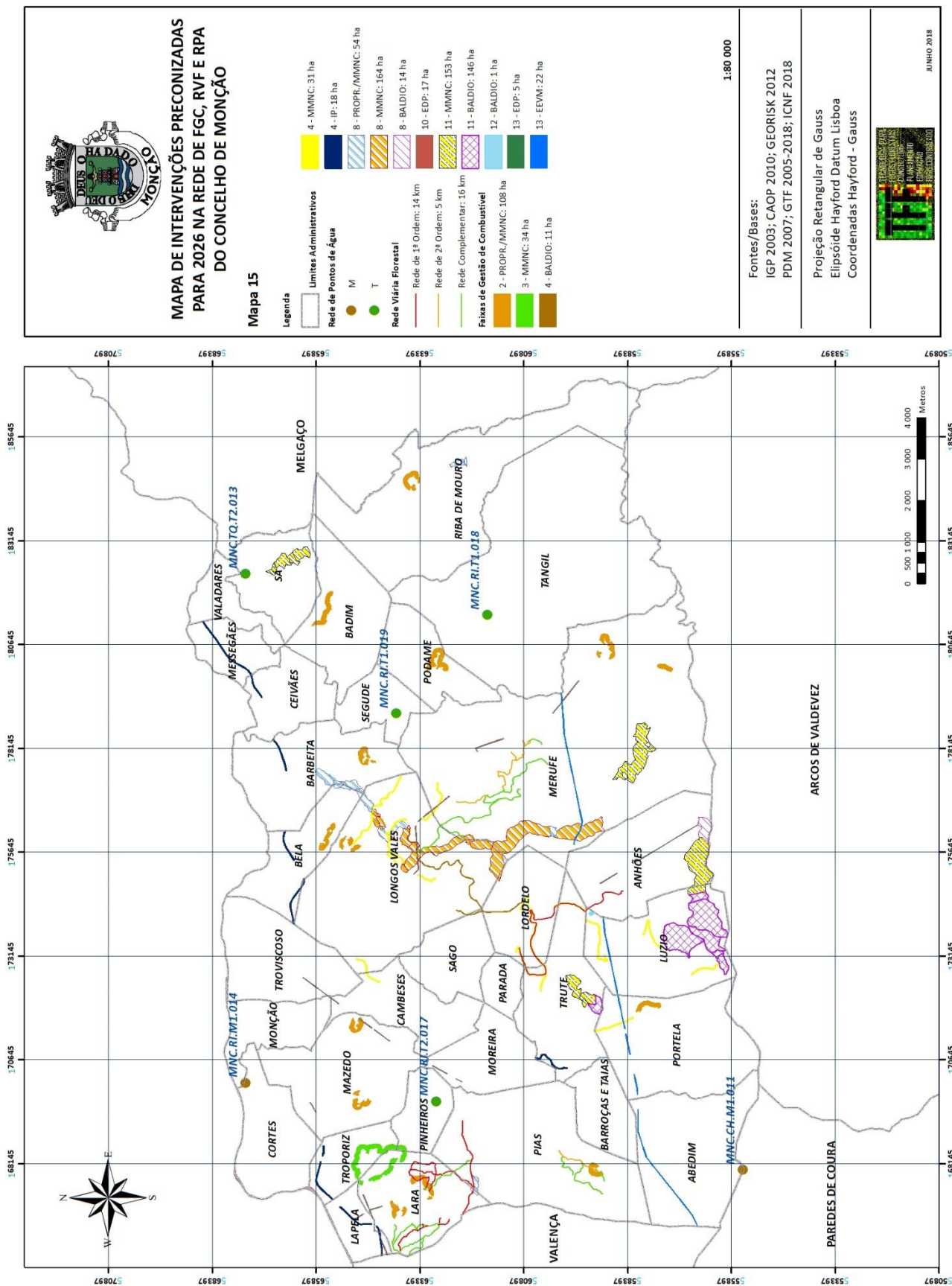
Fontes/Bases:

IGP 2003; CAOP 2010; GEORISK 2012
PDM 2007; GTF 2005-2018; ICNF 2018

Projeção Retangular de Gauss
Elipsóide Hayford Datum Lisboa
Coordenadas Hayford - Gauss



JUNHO 2018





MAPA DE INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2027 NA REDE DE FGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE MONÇÃO

Mapa 16

- Legenda**
- Limites Administrativos
 - Rede de Pontos de Água
 - M
 - T
 - Rede Viária Florestal
 - Rede de 2ª Ordem: 5 km
 - Rede Complementar: 15 km
 - Faixas de Gestão de Combustível
 - 2 - PROPRI / MMNC: 108 ha
 - 3 - MMNC: 34 ha
 - 4 - MMNC: 2 ha
 - 4 - IP: 18 ha
 - 7 - REN: 13 ha
 - 8 - PROPRI: 19 ha
 - 8 - MMNC: 257 ha
 - 8 - BALDIO: 2 ha
 - 11 - MMNC: 90 ha
 - 12 - BALDIO: 1 ha
 - 13 - EDP: 9 ha
 - 13 - EEDM: 12 ha

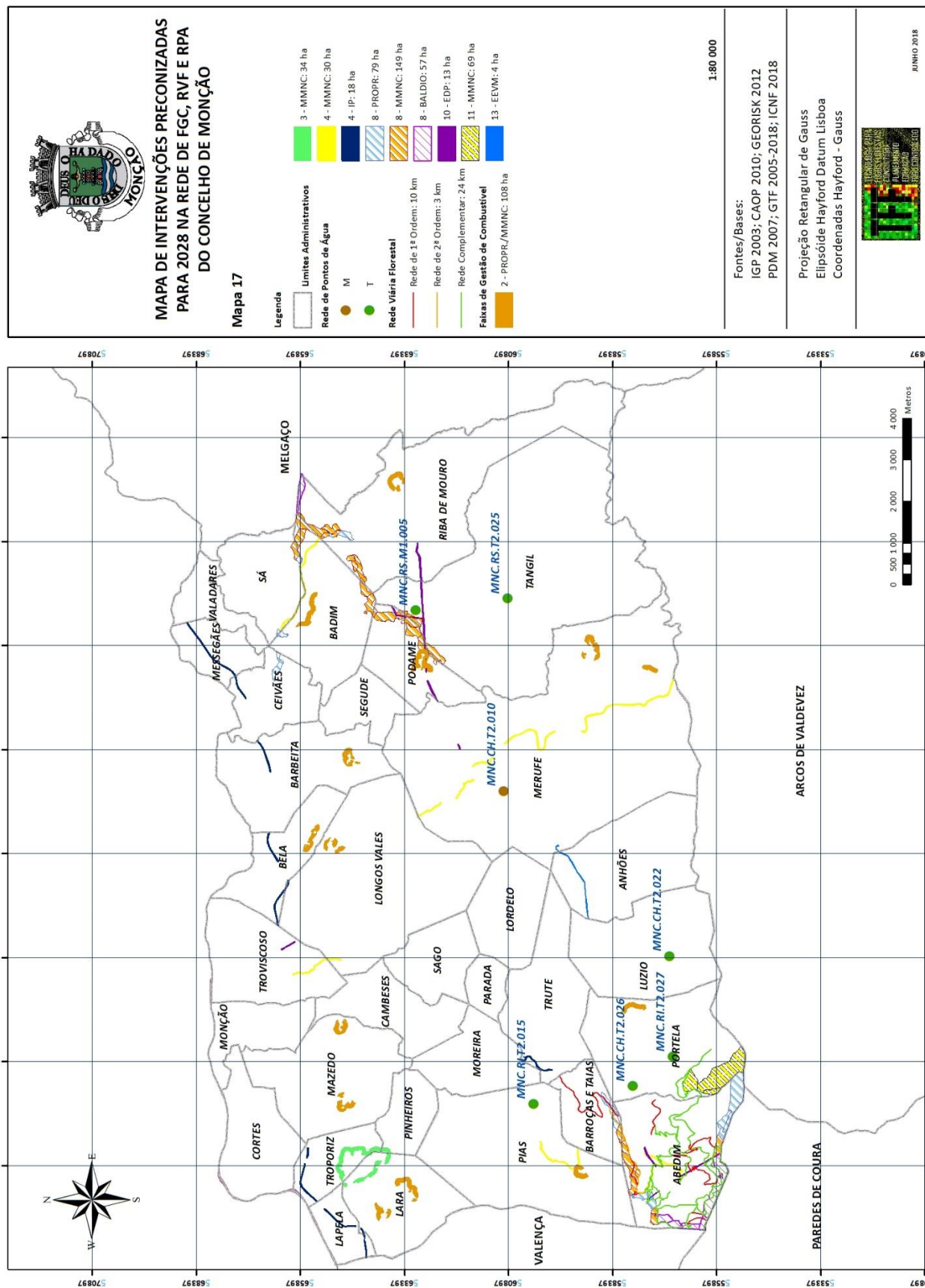
1:80 000

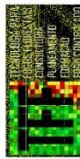
Fontes/Bases:
IGP 2003; CAOP 2010; GEORISK 2012
PDM 2007; GTF 2005-2018; ICNF 2018

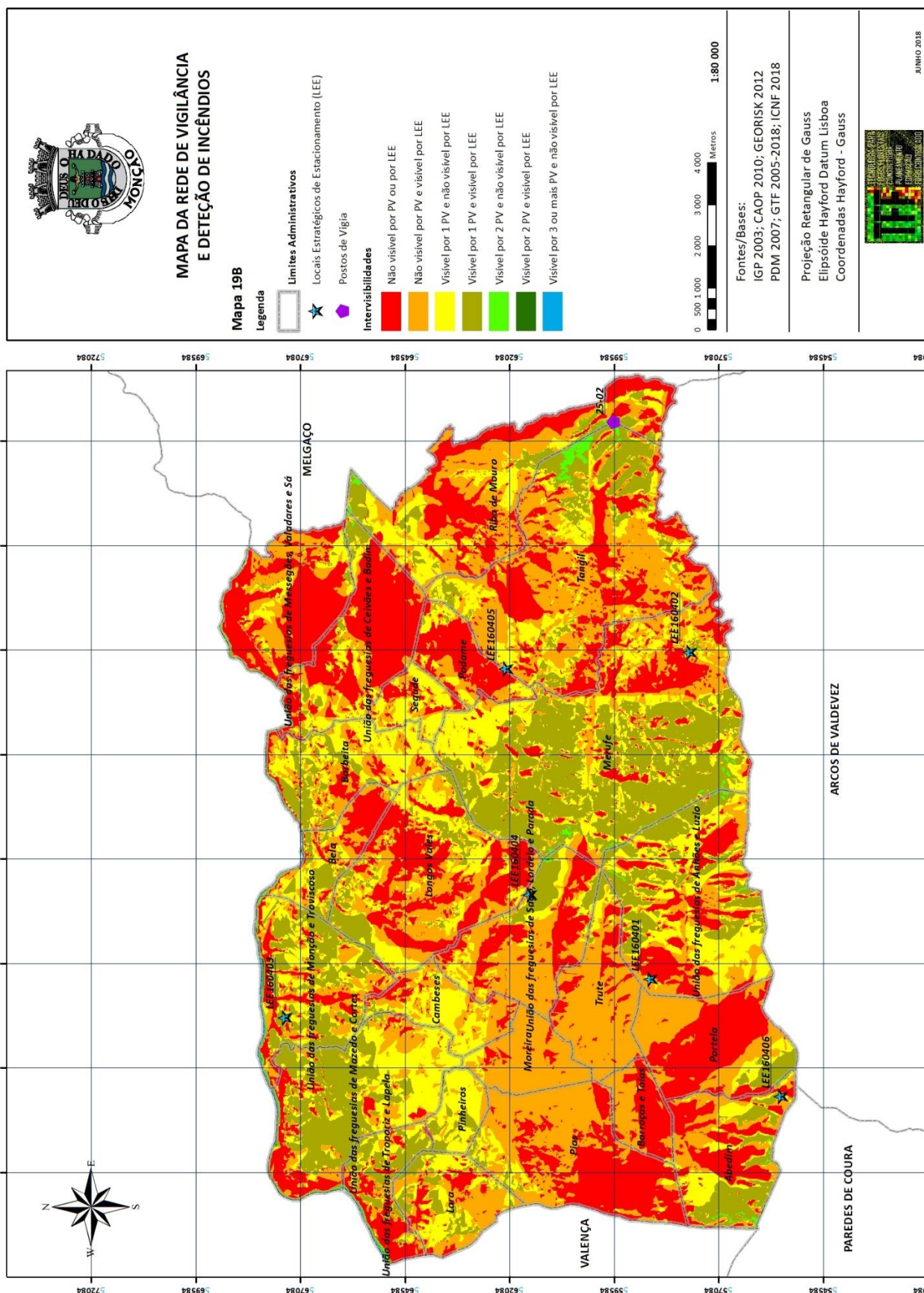
Projeção Retangular de Gauss
Elipsóide Hayford Datum Lisboa
Coordenadas Hayford - Gauss

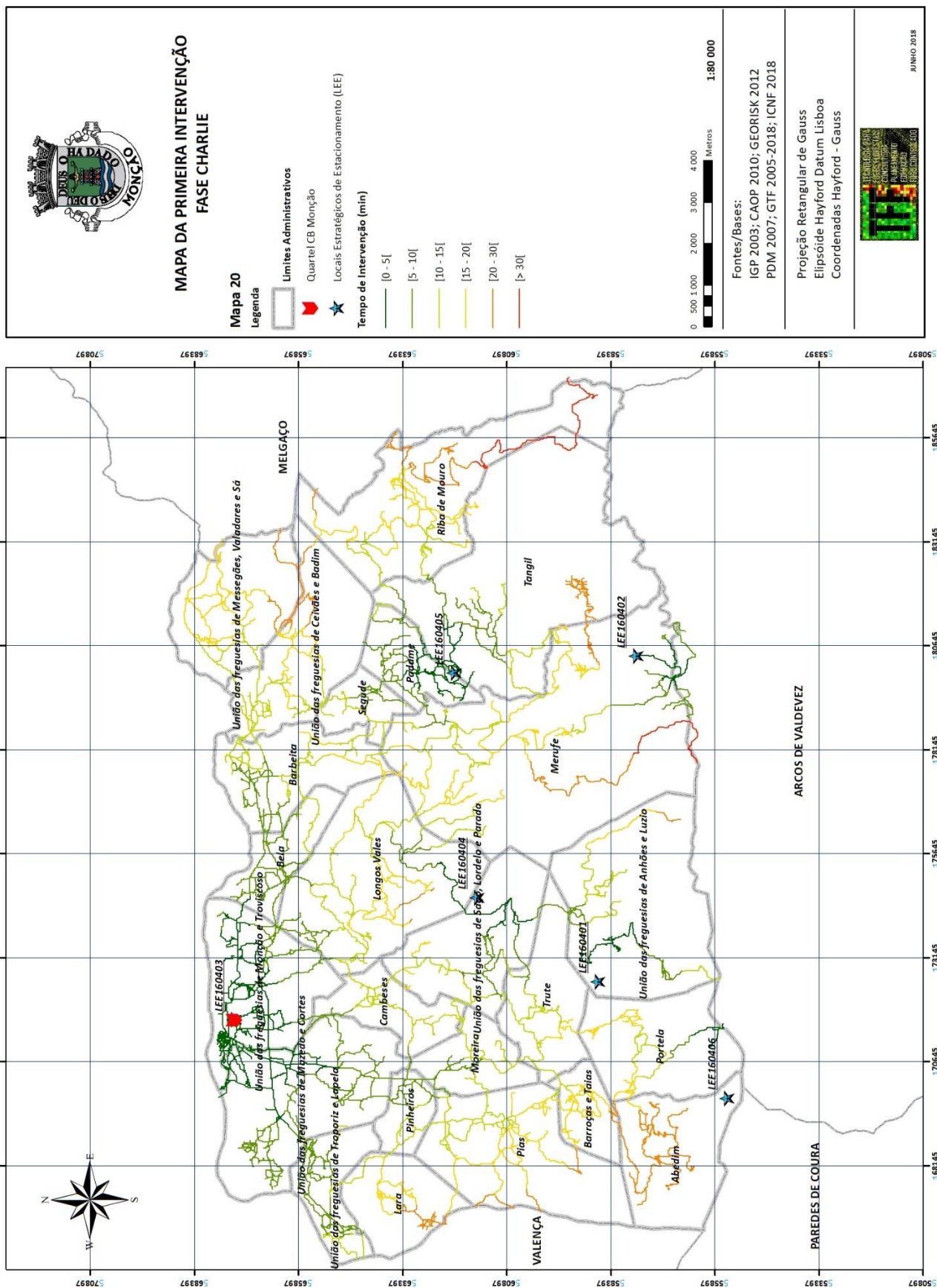


JUNHO 2018











MAPA DA PRIMEIRA INTERVENÇÃO FASES ALFA, BRAVO, DELTA, ECHO

Mapa 21

Legenda

Limites Administrativos

Quartel CB Monção

Tempo de Intervenção (min)

- [0 - 5[
- [5 - 10[
- [10 - 15[
- [15 - 20[
- [20 - 30[
- [30 - 60[
- [> 60[

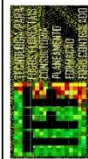


Fontes/Bases:

IGP 2003; CAOP 2010; GEORISK 2012

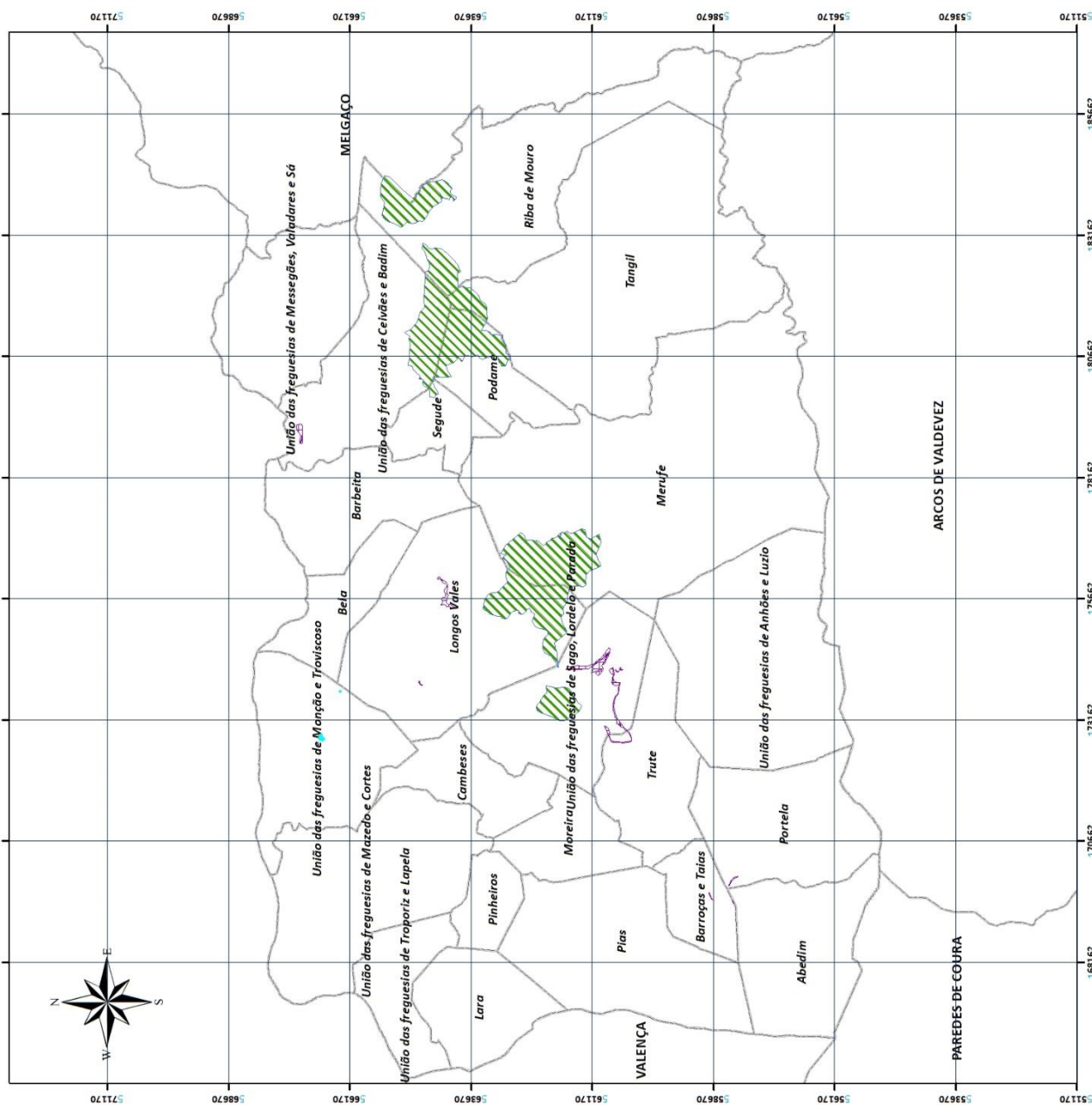
PDM 2007; GTF 2005-2018; ICNF 2018

Projeção Retangular de Gauss
Elipsóide Hayford Datum Lisboa
Coordenadas Hayford - Gauss



JUNHO 2018



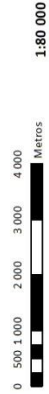


MAPA DE REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS DO CONCELHO DE MONÇÃO

Mapa 23

Legenda

- Limites Administrativos
- Regeneração Natural de Pinheiro-bravo (jovem): 763 ha
- especie
- Acacia sp.
- Hákea sericea
- Regime Florestal - Perímetros
- PF Anta
- PF Boalhosa
- PF Soajo-Peneda



Fontes/Bases:
IGP 2003; CAOP 2010; GEORISK 2012
PDM 2007; GTF 2005-2018; CNF 2018

Projeção Retangular de Gauss
Elipsóide Hayford Datum Lisboa
Coordenadas Hayford - Gauss



JUNHO 2018



