



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO



CADERNO II - PLANO DE AÇÃO

Vieira do Minho

2016 - 2020

MARÇO 2015

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

PERÍODO 2016 - 2020

VIEIRA DO MINHO

CADERNO II - PLANO DE AÇÃO

ENTIDADE RESPONSÁVEL:

*MUNICÍPIO
DE VIEIRA DO MINHO*

ACOMPANHAMENTO:

*GABINETE TÉCNICO FLORESTAL DE
VIEIRA DO MINHO*

ELABORAÇÃO TÉCNICA:

Emanuel de Oliveira



MARÇO 2015

ACRÓNIMOS/ABREVIATURAS

BVVMR - Corpo de Bombeiros Voluntários de Vieira do Minho
CCON - Centro de Coordenação Operacional Nacional
CDOS - Comando Distrital de Operações de Socorro
CMVRM - Câmara Municipal de Vieira do Minho
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 Protecção 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
MVRM – Município de Vieira do Minho
PDM - Plano Director 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 Protecção e Socorro
SMPC - Serviço Municipal de Protecção Civil

ÍNDICE

ACRÓNIMOS/ABREVIATURAS	3
PREÂMBULO.....	6
ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	7
Objetivos e Metas do PMDFCI	10
ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E ZONAGEM DO TERRITÓRIO	15
Carta de Combustíveis	16
Combustibilidade.....	16
Flamabilidade da vegetação presente	16
Metodologia	16
Análise da Carta de Combustível	17
Distribuição espacial do risco de incêndio.....	20
Cartografia Espacial de Risco de Incêndio	20
Metodologia aplicada	20
Análise da Cartografia de Perigosidade	21
Análise da Cartografia de Risco	21
Distribuição sazonal do risco de incêndio. Épocas de risco	23
Regras para Novas Edificações	24
Carta de Prioridades de Defesa	25
Metodologia	25
EIXO I - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	27
Objectivo estratégico	27
Objectivos operacionais	27
Ações	27
Rede de Defesa da Floresta	27
Rede de Faixas de Gestão de Combustível da Rede Viária Florestal	28
Faixas de Protecção de Aglomerados e do Edificado	29
Faixas de Interrupção de Combustível	30
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	31
Faixas de Gestão de Combustível na Rede Eléctrica de Média e Alta Tensão.....	31
Mosaico de parcelas de gestão de combustível – Plano de Fogo Controlado 2013-17.....	31
Rede Viária Florestal	33
Rede de Pontos de Água	39
Construção e Manutenção da RDFCI	42
EIXO II – REDUZIR A INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	46
Objectivos estratégicos.....	46
Objectivos operacionais.....	46
Consciencialização Comunitária.....	46

Identificação de Comportamentos de Risco	38
Sensibilização	47
Fiscalização	51
EIXO III – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS.....	57
Objectivo estratégico	57
Objectivos operacionais	57
Ações.....	57
Tempo de Chegada da 1ª Intervenção por Fases de Perigo	58
Rescaldo e Vigilância	61
Vigilância	64
EIXO IV – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS	66
Objectivo estratégico	66
Objectivo operacional	66
Acção	66
Identificação das Áreas com necessidade de intervenção de emergência.....	66
Identificação das Áreas com necessidade de intervenção de reabilitação	67
Propostas a Realizar	69
Planeamento de Ações referentes ao 4º Eixo Estratégico	71
EIXO V – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	73
Objectivo estratégico	73
Objectivos operacionais	73
Ações.....	73
Organização Funcional	75
Cronograma de Reuniões da CMDF	75
PREVISÃO ORÇAMENTAL	78
CONTROLO DO PMDFCI 2016-2020	85
Revisões e Avaliações	85
Actualizações	85
CARTOGRAFIA DE APOIO	86



PREÂMBULO

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

À semelhança de outros territórios do Norte de Portugal, no Concelho de Vieira do Minho 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 activa do património agrícola e florestal têm como consequência directa 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 factores 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 esta 2ª Geração do PMDFCI, integra o Plano de Fogo Controlado elaborado pelo ICNF em 2014, o qual constituirá a principal ferramenta de apoio à execução do Plano de Ação aqui apresentado, em particular na concretização da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustíveis.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Vieira do Minho (PMDFCI), foi elaborado com base na legislação em vigor, nomeadamente, o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro e de acordo com os critérios definidos no Regulamento anexo ao Despacho n.º 4345/2012, de 27 de Março.

Este documento tem a pretensão de ser um instrumento de síntese do planeamento municipal no que à defesa da floresta contra incêndios diz respeito. No PMDFCI que se apresenta, é pretendido que estejam descritas e caracterizadas:

1. as ações que, segundo a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), os diversos agentes com responsabilidade na fileira florestal local (o Município, os Bombeiros Voluntários de Vieira do Minho, a Guarda Nacional Republicana (GNR), o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), os produtores florestais, etc.) devem concretizar;

2. a coordenação, as ações a desenvolver e a gestão de meios e recursos mobilizáveis, em cenários de incêndio;

O PMDFCI é uma ferramenta de planeamento de escala municipal que, segundo o legislador, deve ter enquadramento em directrizes nacionais e regionais.

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, 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 publicado Despacho n.º 4345/2012, de 27 de Março, o qual vem estabelecer os termos para a elaboração e revisão do do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios 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 Baixo Minho (PROFBM) - 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 Braga (PDDFCI) - indo de encontro as características específicas do território do distrito de Braga, 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, alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro), 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.

A estruturação deste plano, bem como as acções nele preconizadas, tiveram em linha de conta o referido no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), no Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF), no Plano Director Municipal (PDM), no Plano de Ordenamento da Albufeira da Caniçada (POAC), no Plano de Ordenamento da Albufeira do Ermal (POAE), na Estratégia Nacional para as Florestas e nos Planos Sectoriais da Rede Natura 2000.



De referir que, o concelho de Vieira do Minho está enquadrado no PROF do Baixo Minho, estando dividido entre duas sub-regiões homogêneas, nomeadamente, a da Cabreira, na parte mais oriental do concelho e da Sra. da Abadia-Merouço, na parte mais ocidental do mesmo.

Como todos os exercícios de planeamento, também este plano será monitorizado e anualmente avaliado pela CMDF. Caso seja necessário, serão introduzidas as alterações tidas como essenciais e pertinentes.

Sendo assim, o PMDFCI de Vieira do Minho 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.

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 acção, estabelecida na alínea f) da Portaria n.º 1139/2006 de 25 de Outubro.

O modelo seguido para a execução deste Plano obedeceu às directrizes 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 objectivo 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 objectivos 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 Vieira do Minho baseia-se numa política local estratégica de prevenção activa, prevenção indirecta 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 Objectivo Estratégico, Objectivos Operacionais e Ações.

O presente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios constitui a actualização do seu antecessor, o qual apesar de ter iniciado em 2007, o seu período de vigência foi de 5 anos, a contar da data de aprovação no ano 2008. Sendo assim, o presente Plano que terá início em 2016 terá o seu término a 31 de Dezembro de 2020, implicando por sua vez, a revisão e actualização nos termos do diploma legal em vigor (Despacho n.º 4345/2012, de 27 de Março).

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 efectividade 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 objectivo 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 actuação:

1. Prevenção de ignições;
2. Planeamento Estrutural, dotando os espaços florestais de infra-estruturas 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 objectivos operacionais deste PMDFCI 2016 – 2020 são claros:

1. **Limitar a potencialidade dos incêndios mediante a execução de ações 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.**



REFERÊNCIA LEGISLATIVA

O PMDFCI de Vieira do Minho visa assim operacionalizar ao nível local e municipal as normas contidas na legislação Defesa da Floresta Contra Incêndios, em particular o Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro (republicação do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho) que se menciona (de modo sintético) seguidamente:

- 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.
- 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 regula 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.
- 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 rearboreização das áreas florestais percorridas por incêndios, definindo o regime sancionatório aplicável às infrações cometidas.



OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

Identificação da Tipologia do Concelho

Segundo a tabela fornecida pelo Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, o concelho de Vieira do Minho, no que a incêndios florestais diz respeito, desde o ano de 1990 até ao de 2011, caracteriza-se por ter muitas ocorrências e muita área ardida, tendo-lhe, por isso, sido atribuída a tipologia T4. Neste concelho, e ao longo do período considerado, a média anual da área ardida foi de 806,22 hectares, enquanto que a do número de ocorrências foi de 183.

OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

Os objectivos e metas constantes no PMDFCI de Vieira do Minho foram definidos com base no balanço das medidas constantes no anterior plano e das acções preconizadas para o quinquénio 2008-2012, na realidade concelhia, no que toca ao histórico dos incêndios florestais, e nas orientações estratégicas preconizadas na Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, que aprovou o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Os objectivos e as metas de DFCI que se pretende que venham a ser atingidos, para o concelho de Vieira do Minho, encontram-se descritas no quadro seguinte.

Os objectivos e as metas anuais de DFCI, traçados para o concelho de Vieira do Minho e que constam no quadro acima representado, foram considerados pelos motivos que abaixo se descrevem.

- Diminuir a quantidade de área ardida: Nos últimos anos a área ardida do concelho tem sido bastante elevada, situando-se, actualmente, acima dos 1.000 hectares. Pretende-se, por isso, uma diminuição anual da quantidade de área ardida na ordem dos 10 a 20%. Para determinação desta percentagem, tomou-se como valor de referência, a média da área ardida dos últimos 5 anos, cerca de 1.148 hectares.
- Diminuir o número de reacendimentos: A média dos últimos 5 anos indica que todos os anos, aproximadamente, 41 áreas ardidas são resultantes de reacendimentos. Como resultado global, perderam-se quase 1.300 hectares. Face ao exposto é, portanto, fundamental apostar-se na prevenção deste fenómeno, nomeadamente, através de operações de rescaldo e de vigilância pós-incêndio mais eficazes. Como meta estabeleceu-se a diminuição em 10% ano, no número de reacendimentos.
- Diminuir o número de incêndios com mais de 1 hectare: A maioria da área ardida do concelho de Vieira do Minho é resultante de incêndios com mais de 1 hectare. É, portanto, fundamental que se trabalhe no sentido de diminuir este fenómeno, de modo a que se tenham áreas ardidas de menores dimensões.
- Diminuir o número de ocorrências: Todos os anos, no concelho de Vieira do Minho, é registada a ocorrência de muitos incêndios florestais. A média dos últimos 5 anos indica o registo de, aproximadamente, 196 ocorrências. No sentido de se diminuir o número de deflagrações, aponta-se como meta a atingir, uma redução inicial de 20% no número de ocorrências, que passará depois para os 15 e, finalmente, para os 10% em relação ao valor médio dos últimos 5 anos. O caminho para se atingir as metas propostas passará por uma maior aposta em medidas de prevenção e de fiscalização.
- Eliminar o número de incêndios com mais de 24 horas: As ocorrências com duração superior a 24 horas são aquelas que, por norma, maiores danos causam e maiores áreas ardidas atingem. É, portanto, por isso, que se pretende que ocorrências com estas características não aconteçam



nos próximos anos.

- Eliminar os incêndios com mais de 100 hectares: Nos últimos cinco anos ocorreram 8 incêndios com mais de 100 hectares, dos quais resultaram mais de 2.000 hectares de área ardida. Consequentemente, é pretendido trabalhar-se no sentido de tentar cumprir o objectivo proposto e anular a existência de áreas ardidas que ultrapassem os 100 hectares.

Convém referir que, e face aos objectivos acima apresentados, o cumprimento dos mesmos e das metas estabelecidas, apenas poderá vir a ser conseguido com o esforço e empenho conjunto de todas as entidades envolvidas nesta problemática dos incêndios florestais. Além disso, é conveniente ter-se presente que, existem factores que poderão comprometer todos os esforços envolvidos no atingimento destes objectivos. Como exemplos, podem salientar-se as condições meteorológicas adversas, a simultaneidade de ocorrências de incêndios florestais, a (in)disponibilidade de meios, entre outros.



OBJETIVOS E METAS ANUAIS DO PMDFCI. PERÍODO 2016 - 2020				
AÇÃO	INDICADORES			
	2016	2017	2018	2019
Diminuir a quantidade de área ardida.	Diminuição de 20% da área ardida em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 20% da área ardida em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 15% da área ardida em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 15% da área ardida em relação à média dos últimos 5 anos.
Diminuir o número de reacendimentos.	Diminuição de 10% do número de reacendimentos em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 10% do número de reacendimentos em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 10% do número de reacendimentos em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 10% do número de reacendimentos em relação à média dos últimos 5 anos.
Diminuir o número de incêndios com mais de 1 hectare.	Diminuição de 15% dos incêndios com mais de 1 hectare em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 15% dos incêndios com mais de 1 hectare em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 10% dos incêndios com mais de 1 hectare em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 10% dos incêndios com mais de 1 hectare em relação à média dos últimos 5 anos.
Diminuir o número de ocorrências.	Diminuição de 20% do número de ocorrências em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 20% do número de ocorrências em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 15% do número de ocorrências em relação à média dos últimos 5 anos.	Diminuição de 10% do número de ocorrências em relação à média dos últimos 5 anos.
Eliminar o número de incêndios com mais de 24 horas.	Não se verificar nenhuma ocorrência com duração superior a 24 horas.			
Eliminar os incêndios com mais de 100 hectares.	Não se verificar nenhuma ocorrência com mais de 100 hectares.			

Quadro 1 – Objectivos e metas anuais de DFCl para o concelho de Vieira do Minho

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 Guilhofrei, Rossas, Anjos, Vilar do Chão, Pinheiro, Cantelães, Salamonde, Ruivães e Campos do concelho de Vieira do Minho encontram-se na Zona Crítica do Barroso.**

Igualmente a Proposta do Plano Nacional da Defesa da Floresta Contra Incêndios aponta o **concelho de Vieira do Minho 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 sub-coberto 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 factor 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 subsidiência.

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

As festas anuais das freguesias, principalmente das que actualmente 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 objecto de rigorosa fiscalização e vigilância.

O incremento do abandono da agricultura e dos usos tradicionais do território de montanha, associado ao despovoamento que afecta 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 actividade 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 Vieira do Minho 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 2 – 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

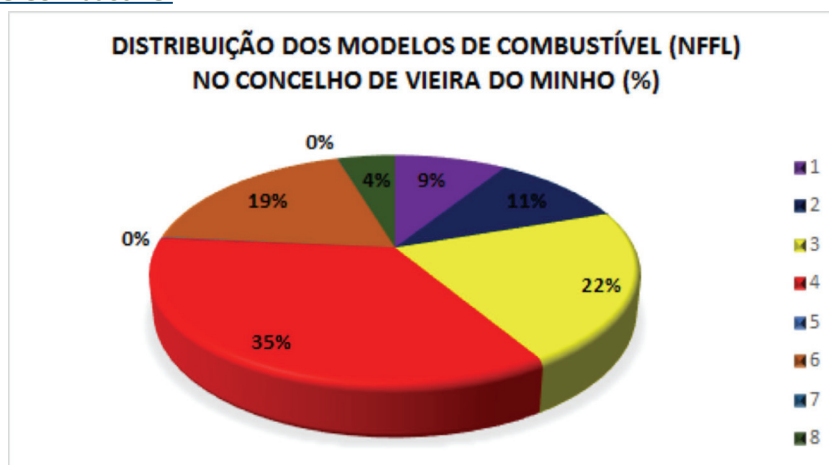


Gráfico 1 – Distribuição dos Modelos de Combustível no território do Concelho de Vieira do Minho

Tendo em conta o modelo de classificação adoptado 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, **35% do espaço encontra-se classificado como Mod. 4**, seguido por 22% classificado de Mod. 3, 19% Mod. 6, 11% Mod. 2, 9% Mod. 1, 1% Mod. 8 e quase sem representatividade os modelos 5 e 7.

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.*

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 1 a 2 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 acção do vento.

O Modelo 1 surge com alguma representatividade no território de Vieira do Minho no fundo do vales, ocupando uma maior área nas freguesias de Anissó, Campos, Ruivães, Soutelo e Eira Vedra.

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.

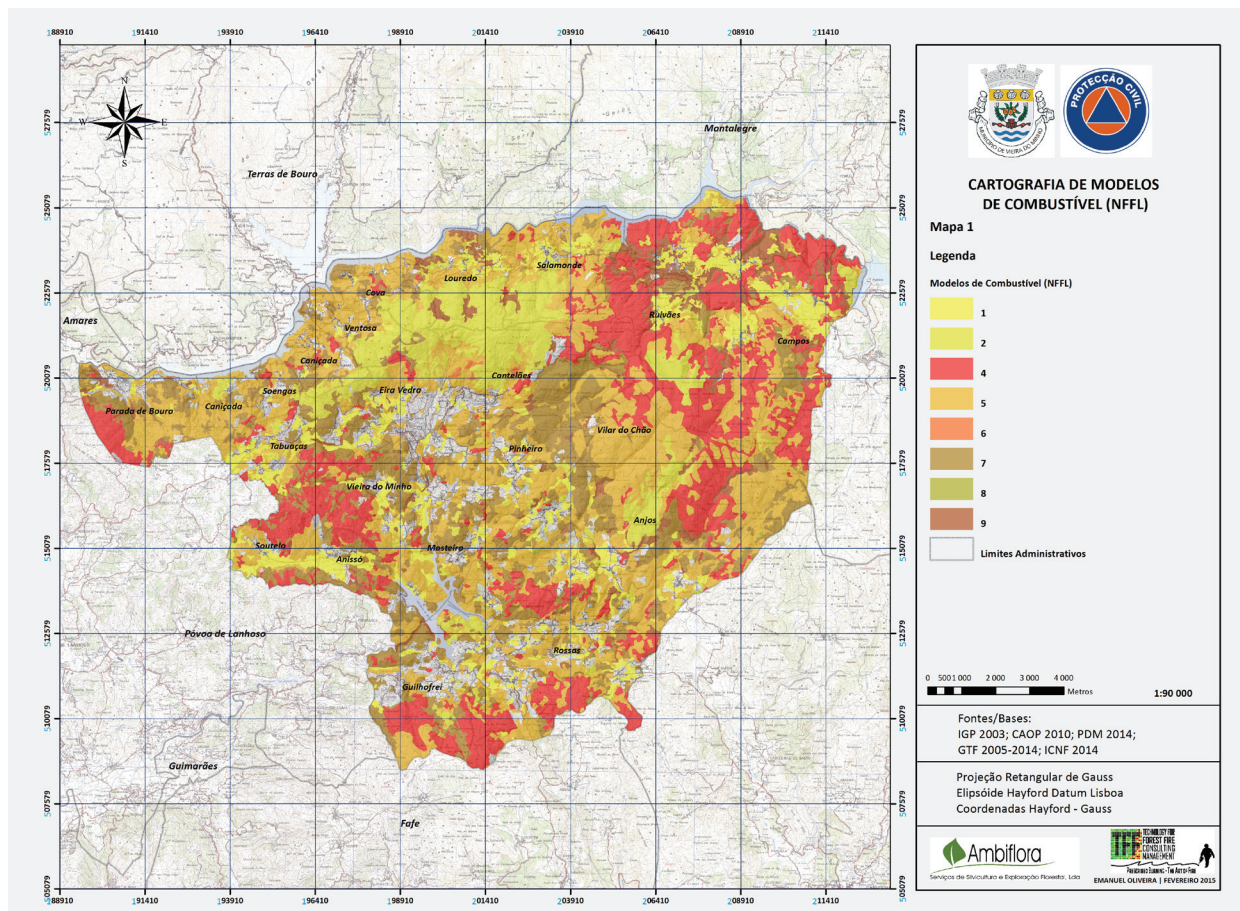
O Modelo 6 é constituído por formações de mato com cerca de 1,0 metro, com uma carga média de cerca de 15 toneladas/hectare e apresentando uma grande quantidade de material seco em pé ou com reduzido conteúdo de água. Encontram-se neste modelo o mato de desenvolvimento médio, tais como os tojais (*Ulex 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).

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.



Mapa 1 – Distribuição dos Modelos de Combustível no território do Concelho de Vieira do Minho

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO RISCO DE INCÊNDIO

Cartografia Espacial de Risco de Incêndio

Actualmente, 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 infra-estruturas 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 objectivo 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 actualização do Plano Director 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 carta elaborada e publicada pela DGT (COS 2007), de nível 5 e atualizada com base em ortofotomapas de 2012 (DGT).

Quanto aos dados cartográficos da área ardida foram utilizados os dados publicados pelo ICNF desde 1990 até 2013.

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 4 891 hectares, correspondente a 24% 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 5 187 hectares, o correspondente a 26% do território, englobando as zonas com afloramentos rochosos. A Perigosidade Média ocupa um espaço de cerca de 4 285 hectares (21%) 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 3 573 hectares, cerca de 18% 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 2 260 hectares, 11% 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 combustíveis ligeiros e matos (predominantemente Modelos 2 e 4) e com predominância de exposições Oeste e Sul.

É notório um incremento da perigosidade derivado da recorrência dos grandes incêndios que afectam o território.

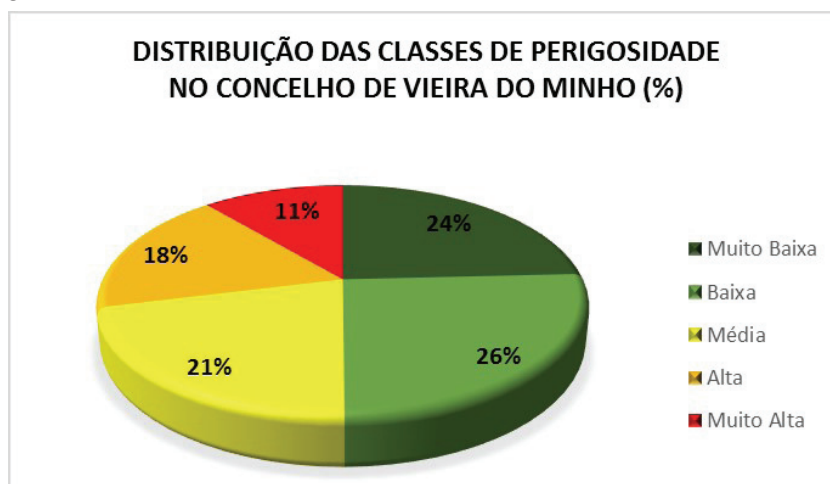


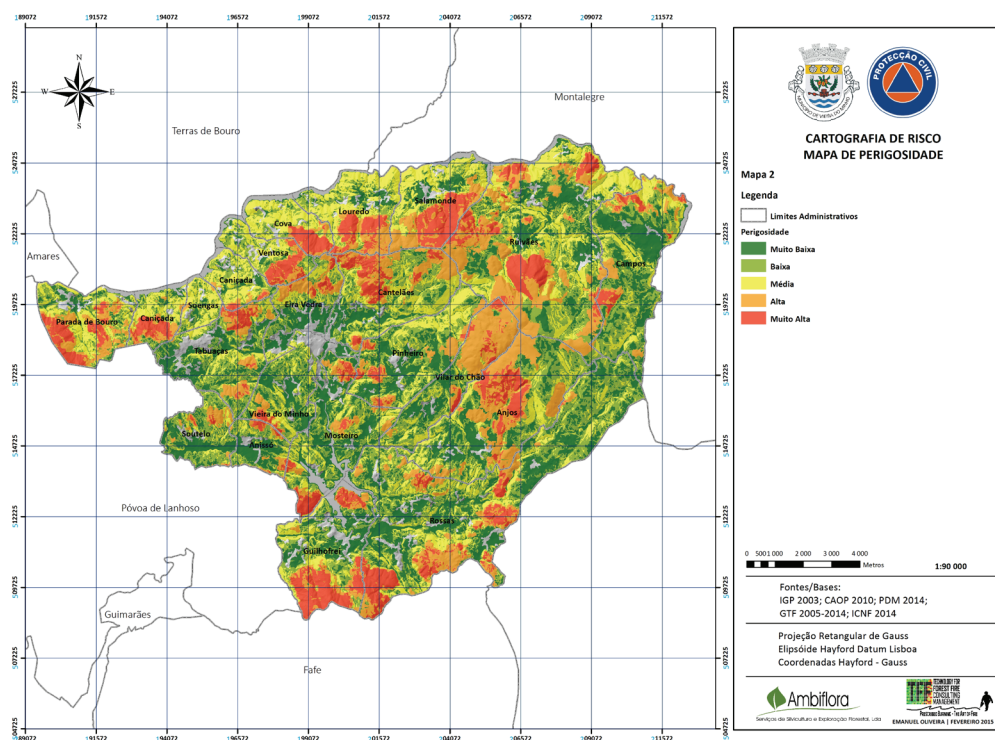
Gráfico 2 – Distribuição das Classes de Perigosidade no território do Concelho de Vieira do Minho

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 5 833 hectares, o que corresponde a 29% do território concelhio, classificado de Alta e Muito Alta Perigosidade.**

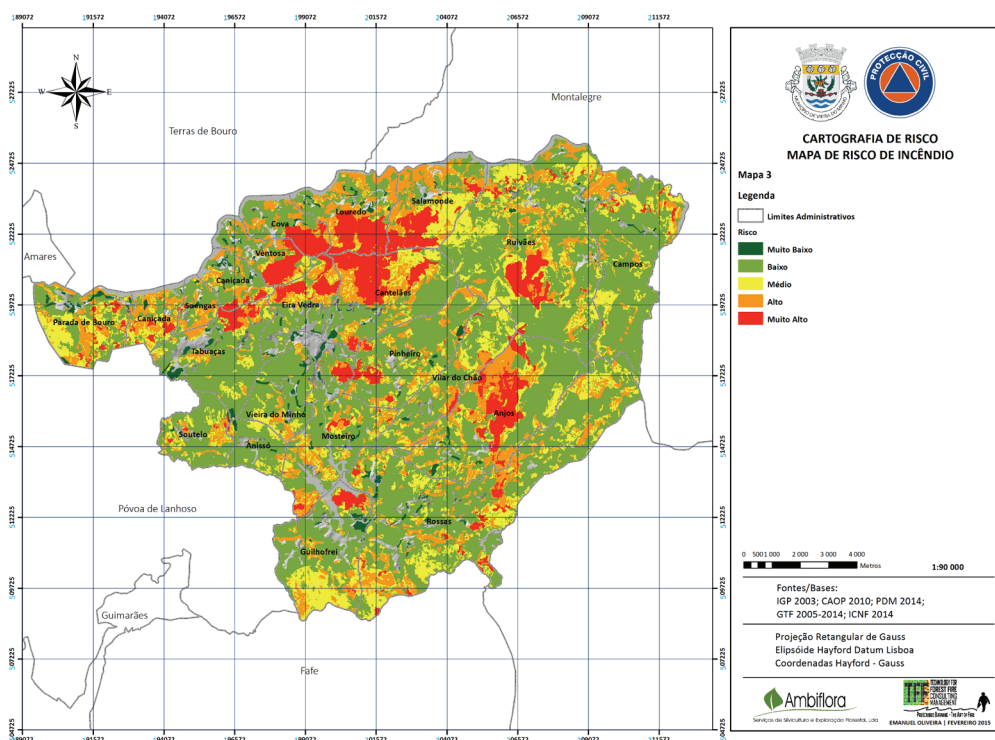
Análise da Cartografia de Risco

No que respeita à Cartografia de Risco, da metodologia aplicada na sua concepção, 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 27% do território de Vieira do Minho (5 414 hectares) encontra-se classificado com Alto e Muito Alto Risco, correspondendo maioritariamente às freguesias de Cantelães, Ruivães, Vilardochão, Ventosa, Anjos, Campo e Anissó.



Mapa 2 – Distribuição das Classes de Perigosidade no território do Concelho de Vieira do Minho



Mapa 3 – Distribuição das Classes de Risco no território do Concelho de Vieira do Minho

É de salientar o facto de que a Carta de Perigosidade fornece-nos 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.

DISTRIBUIÇÃO DAS CLASSES DE RISCO NO CONCELHO DE VIEIRA DO MINHO (%)

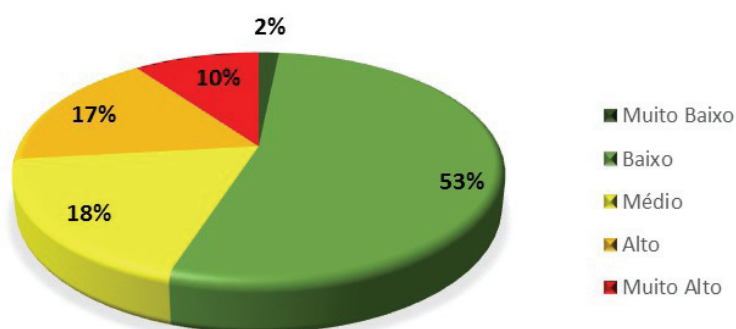


Gráfico 3 – Distribuição das Classes de Risco no território do Concelho de Vieira do Minho

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 Vieira do Minho em:

Risco Elevado - três meses: Julho, Agosto e Setembro, sempre que o número de ocorrências seja superior a trinta ocorrências por mês.

Risco Médio - dois meses: Fevereiro e Março sempre que o número de ocorrências seja superior a quinze ocorrências por mês.

Risco Reduzido - sete meses: Janeiro, 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 09:00 às 15:00 horas.

Risco Médio - das 16:00 às 23:00 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.

REGRAS PARA NOVAS EDIFICAÇÕES

“Regras para a edificação em solo rural fora das áreas edificadas consolidadas”

No âmbito do artigo 16º do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de Janeiro, definem-se as seguintes regras para as novas edificações em espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas:

1. No espaço com ocupação florestal, ou com ele confinante, a implantação de novas edificações, fica condicionada à salvaguarda de faixa de proteção e gestão de combustível com uma largura mínima de 50 metros à estrema da propriedade;
2. Em solo com ocupação rural não florestal, a implantação de novas edificações, tem que garantir um afastamento de acordo com a classe de perigosidade de incêndio, desde que esteja assegurada uma faixa de 50 metros sem ocupação florestal:
 - Classe muito baixa ou baixa – afastamento mínimo 5 metros;
 - Classe média – afastamento mínimo de 10 metros.
3. Em situações em que o terreno onde se pretende construir confronte com vias públicas ou outras faixas de interrupção do material de combustível podem ser consideradas para a contabilização dos afastamentos referidos no número anterior.
4. Quando a nova edificação confrontar com outra já existente, estas regras não se aplicam nessa confrontação.



incêndio florestal alto e muito alto, à qual se associaram determinados equipamentos e infra-estruturas, e outros elementos com elevado interesse de conservação.

Nas áreas de risco de incêndio florestal consideradas incluem-se a rede de distribuição de energia, a rede viária e os polígonos de ocupação florestal de maior valor económico. Relativamente às infra-estruturas, foram tidos em conta os postos de abastecimento de combustíveis, cuja localização se situasse próxima a espaços florestais. As zonas de recreio e lazer, como é o caso dos parques de merendas e do parque de campismo, e os locais de culto, como é o caso dos santuários, foram também incluídos. O parque florestal, diversas pequenas manchas florestais distribuídas pelo concelho e outras de maiores dimensões e localizadas na serra da Cabreira constam como elementos prioritários de defesa, dado o seu elevado valor ecológico.

EIXO I - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

OBJECTIVO ESTRATÉGICO:

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

OBJECTIVOS 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:

- Implementação e manutenção da rede de faixas de gestão de combustíveis.
- Promoção de ações de silvicultura defensiva.
- Manutenção e criação de infraestruturas.
- Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais.
- 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 infra-estruturas, nomeadamente pela rede de faixas de gestão de combustível, rede viária florestal, rede de pontos de água, a rede de vigilância e detecção de incêndios e a rede de infra-estruturas de combate.

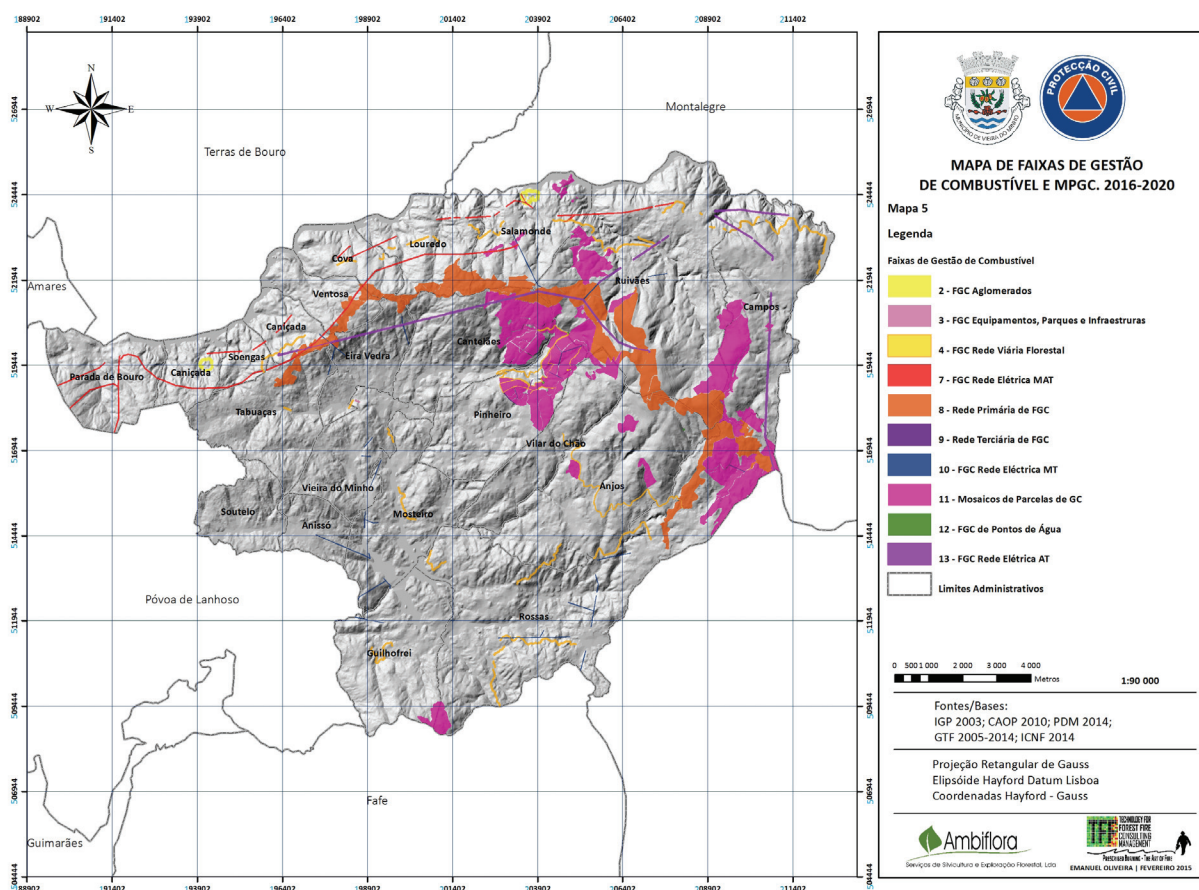
A eficácia da RDF implica um conhecimento aprofundado do território, recurso a cartografia actualizada e normalização das infra-estruturas florestais. A RDF deverá ser complementada por implementação de modelos de silvicultura defensiva e na distribuição do dispositivo de combate e de fiscalização e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

Como seguidamente se poderá constatar existe a intenção de um maior esforço nos primeiros 4 anos do Plano, com o objetivo de recorrer aos fundos comunitários para a implementação do PMDFCI até 2020. 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 co-gestora 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 protecção de aglomerados e edificado).

Rede de Faixas de Gestão de Combustível da Rede Viária Florestal

Para o espaço florestal de Vieira do Minho 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 desmatagem, 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.



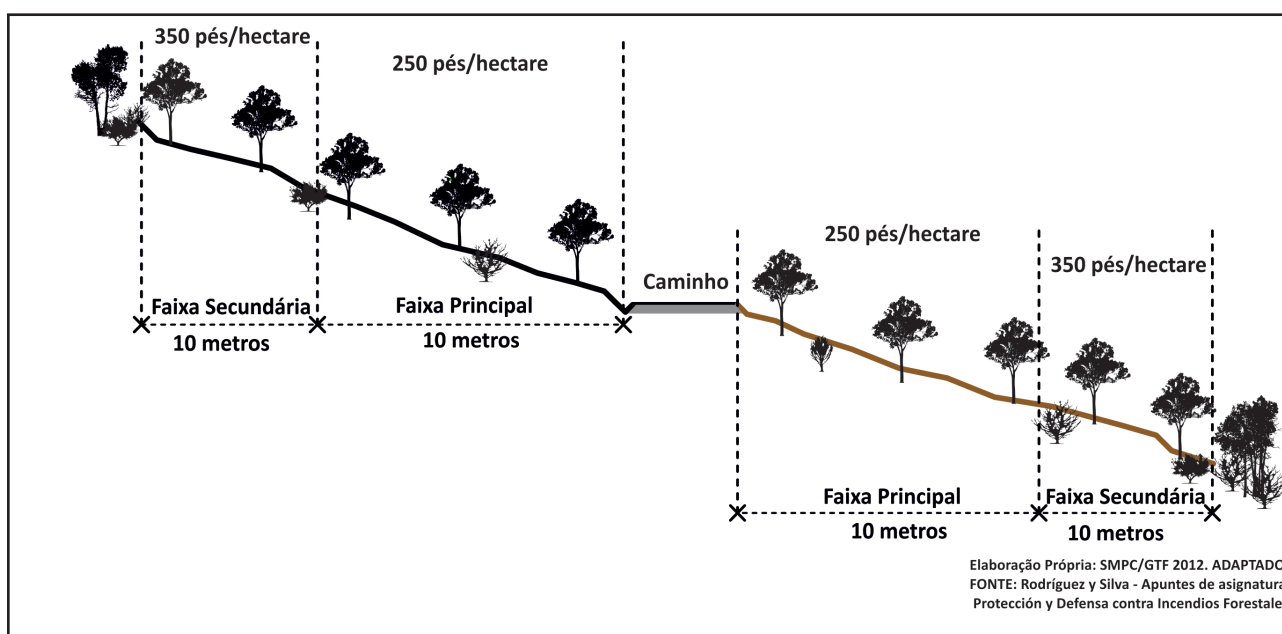
Mapa 5 - Mapa de Execução e Manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, 2016 - 2020

A implementação das FRC implica trabalhos manuais e motomanuais e à priori, a adopção de um programa de manutenção que, no caso do concelho de Vieira do Minho 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 apoiam-se e seguem as vias de comuni-

cação 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 rectos, com o objectivo de diminuir o impacte 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 selectiva pela largura da banda.



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

Faixas de Protecção de Aglomerados e do Edificado

Tendo como objetivo defender edificações 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 internos e externos. Para o estabelecimento destas faixas consideram-se neste Plano dois aglomerados populacionais sitos nas freguesias de Caniçada e de Salamonde. A largura desta faixa de protecção de aglomerados é, no mínimo, de 100 metros.

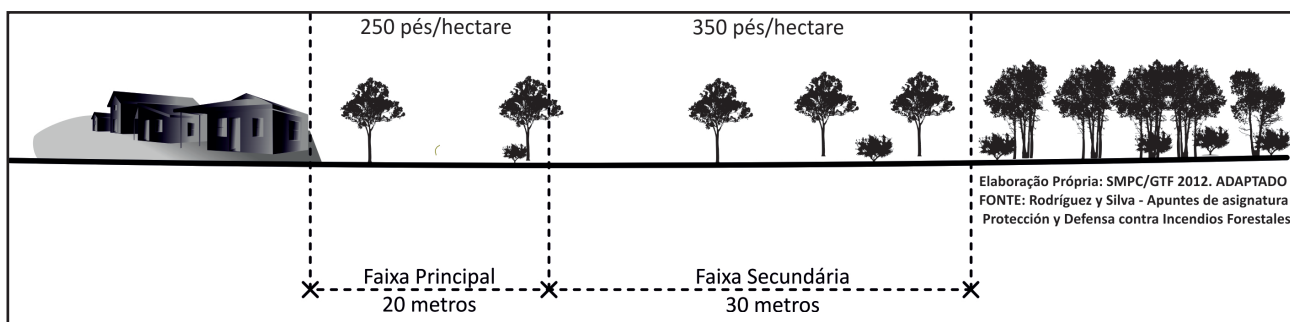
Em relação a edificações isoladas, áreas de recreio e edificações de valor patrimonial, tais como capelas, casas florestais, moinhos, elementos do património arqueológico, entre outros requerem a construção de uma faixa de redução de combustível com um raio desde o elemento edificado de 50 metros. No entanto as áreas de recreio encontram-se identificadas no Caderno I - Informação de Base, não sendo necessárias criação de faixas, pois são espaços de elevada manutenção, livre de combustível.

Não foi possível quantificar as faixas de protecção do edificado privado, uma vez que trata-se de um número variável de ano para ano e dependente dos processos de contra-ordenação nos termos do nº 2 do 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. Foram identificados 2 aglomerados com maior exposição ao risco de incêndio

florestal, pelo que propõe-se a execução da faixa de protecção (25 ha aproximadamente).



Imagem 1 – Aglomerados prioritários em Zona de Interface Urbano Florestal (ZIU) com necessidade de faixa de gestão de combustível de protecção, sitos nas freguesias de Caniçada e de Salamonde



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

Faixas de Interrupção de Combustível

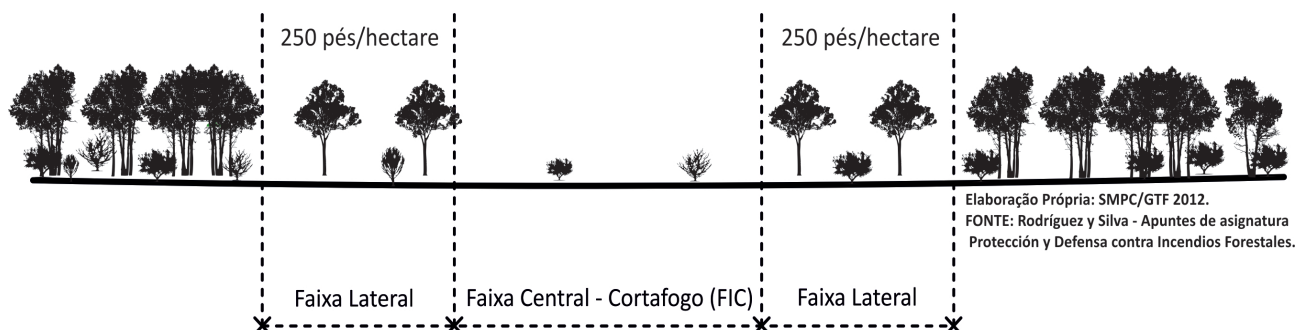
Relativamente às Faixas de Interrupção de Combustível (FIC), estas praticamente não possuem coberto vegetal, devendo estar completamente livres de qualquer acumulação de matéria combustível, como resíduos florestais, não podendo existir espécies que confiram uma continuidade de combustível.

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 cortafogos 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 do 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 3 – Esquema aconselhável de uma secção transversal para cortafogos (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, assim como os critérios definidos no Manual da Rede Primária publicado pelo ICNF em 20/05/2014.

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 125 metros de largura.**

Faixas de Gestão de Combustível na Rede Eléctrica de Média, 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.

No histórico das casualidades dos incêndios florestais não existem referências sobre incêndios provocados pelas linhas eléctricas 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 actuem no raio de acção das linhas, em caso de incêndio.**



Mosaico de parcelas de gestão de combustível – Plano de Fogo Controlado 2016-2020

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. O território do Concelho de Vieira do Minho é afetado por GIF's. Observando o período entre 2001 e 2013, registam-se no território 10 anos com Grandes Incêndios Florestais, destacando-se os anos 2005, 2006, 2009 e 2012 pelo número de ocorrências que deram origem a GIF's, bem como pela área ardida. Por outro lado, os anos 2001, 2002, 2007 e 2008 registaram apenas 1 ocorrência e apenas nos anos 2007 e 2008 área ardida foi inferior a 200 hectares, em cada ano.

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

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.

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 Vieira do Minho, 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.

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 2014-2018 complementa a Rede de Infraestruturas DFCl do Concelho e tem como objectivos principais:

1. Criar zonas de descontinuidade nas manchas florestais;
2. Priorizar a execução da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC)
3. Auto-protecção dos povoamentos florestais pelo uso do fogo controlado para diminuição da carga de combustível do subcoberto e promovendo o aumento da resiliência.
4. Protecção de floresta regenerada, derivada dos grandes incêndios florestais de 2006 e 2010;
5. Protecção 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 acção das equipas de extinção de incêndios florestais.

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 Vieira do Minho.

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 2016-2020 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 desmatagem 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 Vieira do Minho sujeita a beneficiação e melhoria perfaz um total de 118 km. Não se contemplando neste Plano a abertura de novos caminhos.

Cabe salientar que priorizou-se a rede viária integrada nos baldios sujeitos ao Regime Florestal (em particular no Perímetro Florestal da Cabreira), com povoamentos em risco alto e muito alto e a rede viária complementar à Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC).



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

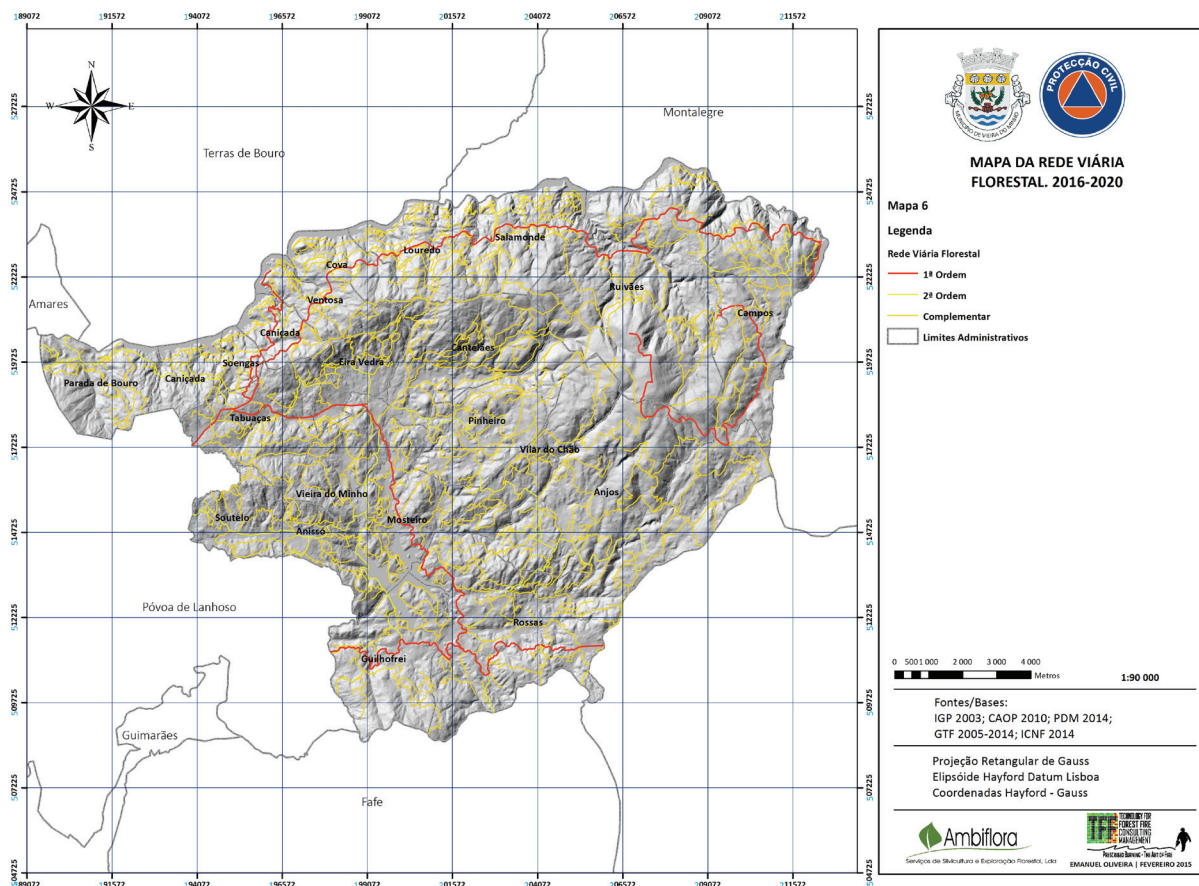
2016-2020

REDE DFCI TIPO DE FGC	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (ha)									
	TOTAL PMDFCI		2016		2017		2018		2019	
	Com Intervenção	Sem intervenção	Com Intervenção		Com Intervenção		Com Intervenção		Com Intervenção	
Faixa de Protecção de Aglomerados	25	1	0	0	25	0	0	0	0	0
Faixa de Protecção a Equipamentos	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Faixas de Gestão de Combustíveis da Rede Viária Florestal	75	0	0	0	56	10	9	0	0	0
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Muito Alta Tensão	100	0	0	0	3	60	37	0	0	0
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Média Tensão	30	0	0	0	0	8	22	0	0	0
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	807	187	0	0	381	361	55	10	10	10
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	1344	0	66	66	367	215	462	234	234	234
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Alta Tensão	52	0	0	0	1	0	51	0	0	0
Rede Terciária de Faixas de Gestão de Combustível	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Faixa de Protecção sem obstáculos aos Pontos de Água	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
TOTAL	2441	188	66	66	835	660	636	244	244	244

Quadro 3 – Distribuição anual das necessidades de intervenção na Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020

REDE DFCI TIPO DE FGC	DISTRIBUIÇÃO DA REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL POR ENTIDADE RESPONSÁVEL											
	2016			2017			2018			2019		
	Intervenção (ha)	Entidade Responsável	Intervenção (ha)	Entidade Responsável	Intervenção (ha)	Entidade Responsável	Intervenção (ha)	Entidade Responsável	Intervenção (ha)	Entidade Responsável	Intervenção (ha)	Entidade Responsável
Faixa de Protecção de Aglomerados			25	PROPRIETÁRIOS								
Faixa de Protecção a Equipamentos			1	PROPRIETÁRIOS								
Faixas de Gestão de Combustíveis da Rede Viária Florestal			6	ADEFM/BALDIOS	10	ADEFM/BALDIOS	9	MVRM				
			50	EP, SA								
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Muito Alta Tensão			3	REN	60	REN	37	REN				
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Média Tensão					8	EDP	22	EDP				
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível			230	ICNF/BALDIOS	361	ICNF/BALDIOS	55	ICNF/BALDIOS	10	MVRM		
			151	MVRM/BALDIOS								
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	66	MVRM/BALDIOS	73	ICNF/BALDIOS	46	BALDIOS	33	ADEFM/BALDIOS				
			71	BALDIOS	45	ADEFM/BALDIOS	300	ICNF/BALDIOS	234	MVRM		
			223	MVRM	48	ICNF/BALDIOS	129	MVRM				
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Alta Tensão			1	EDP			51	EDP				
Rede Terciária de Faixas de Gestão de Combustível					6	ADEFM/BALDIOS						
Faixa de Protecção sem obstáculos aos Pontos de Água			1	MVRM/BALDIOS								
TOTAL	66		835		660		636		244			

Quadro 4 – Distribuição anual pelas entidades responsáveis pela execução da Rede de Faixas de Gestão de Combustível para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020



Mapa 6 - Mapa da Viária Florestal. 2016 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

2016-2020

REDE DFCI TIPO DE RVF	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE VIÁRIA FLORESTAL (km)							
	TOTAL PMDFCI		2016	2017	2018	2019	2020	
	Com Intervenção	Sem intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	
	10	0	0	0	0	0	10	
3 - COMPLEMENTAR	108	0	13	4	20	26	44	
TOTAL	118	0	13	4	20	26	54	

Quadro 5 – Distribuição anual das necessidades de intervenção na Rede Viária Florestal para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020

Quadro 6– Distribuição anual pelas entidades responsáveis pela beneficição/manutenção da Rede Viária Florestal para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020



REDE DE PONTOS DE ÁGUA

REDE DFCI ID RPA	DESIGNAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO ANUAL DAS NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NA REDE DE PONTOS DE ÁGUA							
		CLASSE	VOLUME	RESPONS.	2016	2017	2018	2019	2020
					Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção	Com Intervenção
1	Ponte rio Ave - Ranha	T	1125	BALDIO		MAN			
2	Picoto	T	236	BALDIO		MAN			
3	Monte Santa Cecília	T	210	BALDIO			MAN		
4	Monte Santa Cecília	T	600	BALDIO			MAN		
5	Monte Santa Cecília	T	300	BALDIO			MAN		
6	Monte Santa Cecília	T	120	BALDIO	MAN				
7	Ribeira da Junqueira	T	314	BALDIO				MAN	
8	Ribeira das Lajes	T	450	BALDIO		MAN			
9	Serradela	T	20	BALDIO		MAN			
10	Jadelo	M	1200	BALDIO	MAN				
11	Tapadas do Lameiro Velho	T	450	BALDIO	CON.				
12	Alto do Açougue	T	1500	BALDIO		MAN			
13	Chão do Pastor	T	1200	BALDIO				MAN	
14	Alto do Seixo	T	600	BALDIO		MAN			
15	Ponte do Pau	T	75	BALDIO		MAN			
16	Casa Florestal do Turio	T	29	BALDIO				MAN	
17	Silvares	T	480	BALDIO			MAN		
18	Embalse da Migadeira	T	144	BALDIO			MAN		
19	Barragem do Ermal - Ilha	A	12000		SEM INTERVENÇÃO				
20	Casa do Guarda Florestal	M	74	BALDIO	MAN				
21	Turio	T	72	BALDIO			MAN		
22	Albufeira da Caniçada - Ribeiro do Boca	A	75000000		SEM INTERVENÇÃO				
23	Albufeira da Caniçada - Viveiro de Trutas	A	75000000						
24	Albufeira do Ermal (Riolongo)	A	6000000						
25	Central do Ermal	T	9000	BALDIO	MAN				
26	Monte de Pepim	T	1620	BALDIO	MAN				
27	Ribeira - Vila Boa	T	600	BALDIO			MAN		
28	Praia Fluvial de Campos	T	476	BALDIO		MAN			
29	Castelões	T	20000	BALDIO	MAN				
30	Fonte da Ribeira da Lage	T	370	BALDIO		MAN			
31	Chelo	T	60		SEM INTERVENÇÃO				
32	Alto do Seixo	M	0	BALDIO			MAN		
33	Chã da Bolsa do Rato	M	0	BALDIO			MAN		
34	Chão das Lamargas	M	0	BALDIO		CON.			

Quadro 7 – 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 protecção 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.

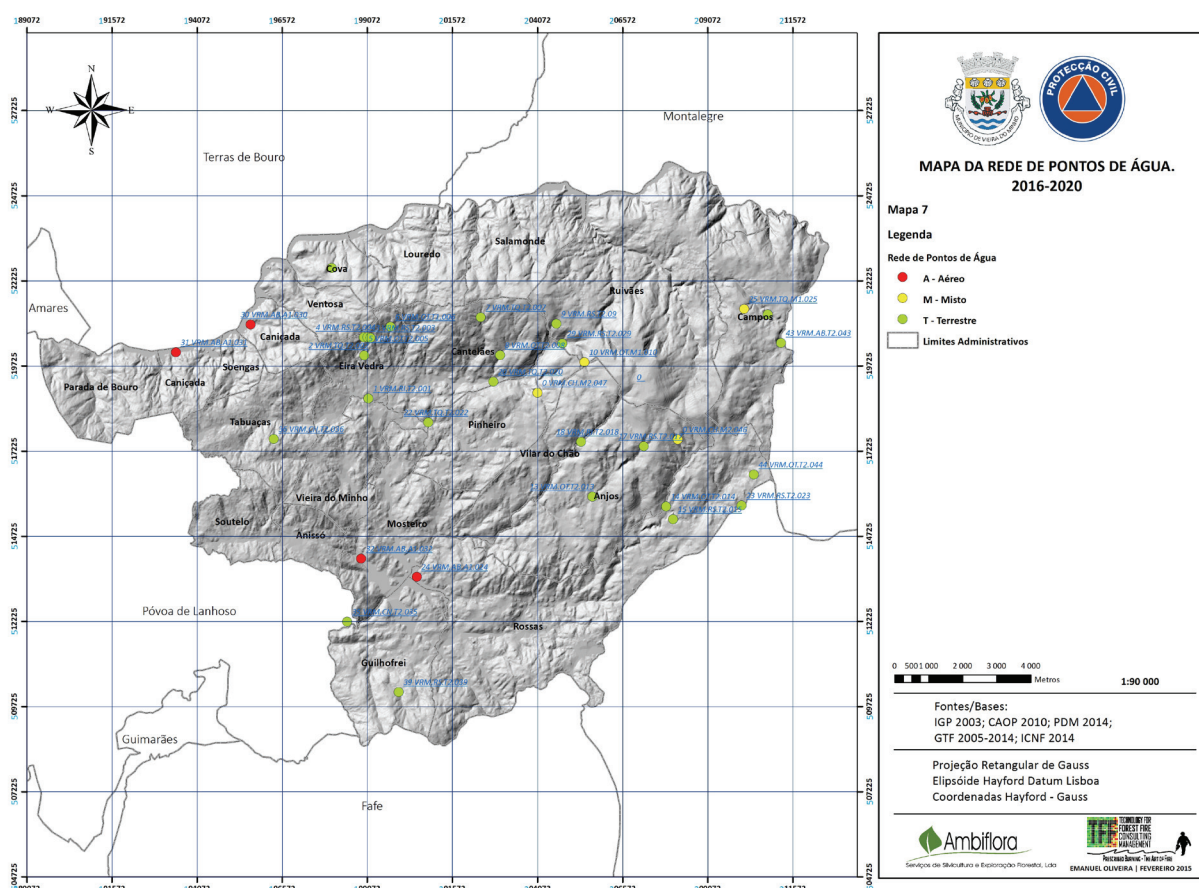
Actualmente, a rede de pontos de água georeferenciada neste Plano é constituída por:

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 artificiais – são exemplos destas estruturas as albufeiras das barragens nos rios Ave e Cávado, nomeadamente a Albufeira de Ermal, a Albufeira da Caniçada e a Albufeira da Salamonde.



Mapa 6 - Mapa da Rede de Pontos de Água. 2016 - 2020

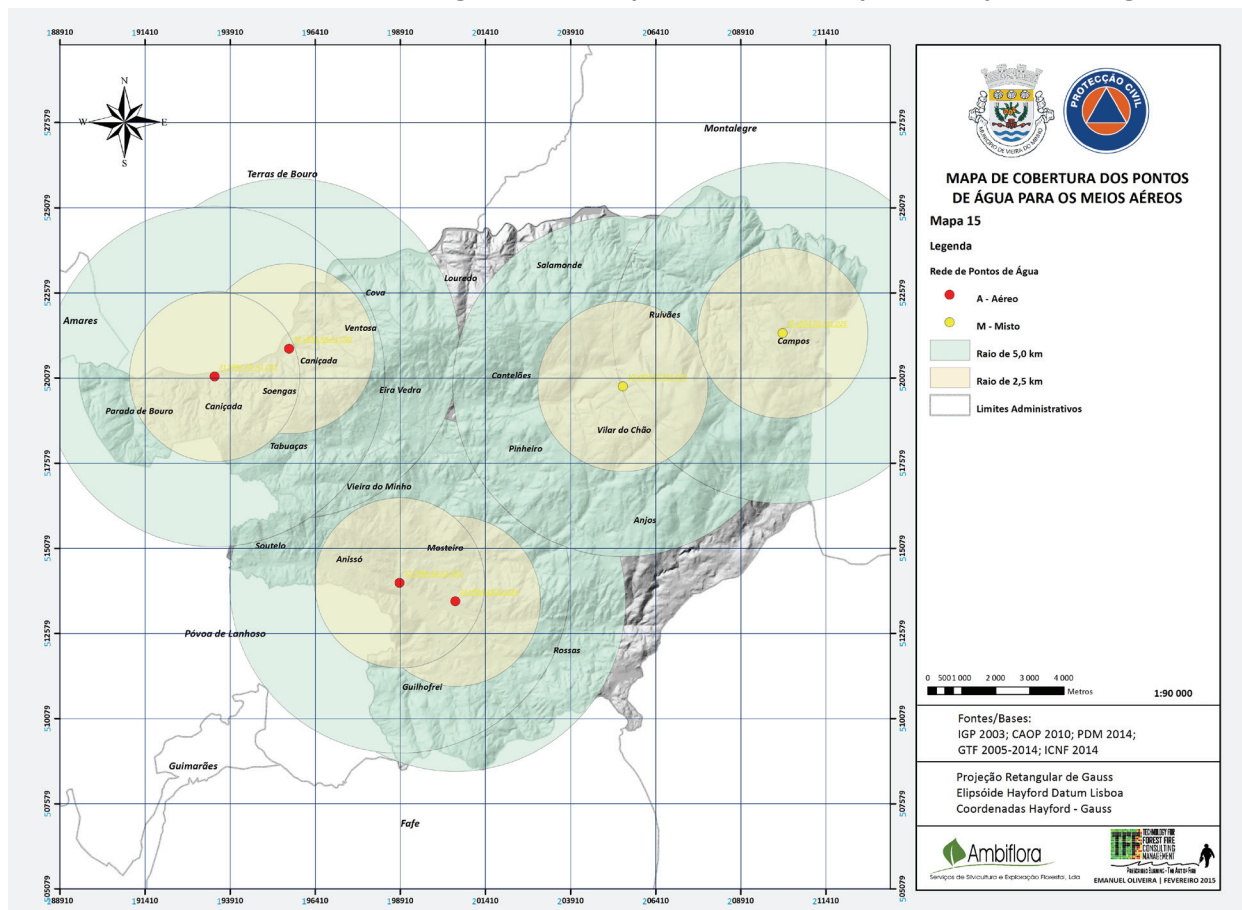
Planos de água naturais – apesar da vasta área florestal, o concelho usufrui da situação estratégica de se encontrar entre o rio Ave e o rio Cávado, cujas características permite a fácil e rápida utilização pelos meios aéreos de combate a incêndios.

No que respeita à RPA, está programada a beneficiação de cinco infra-estruturas, no âmbito de uma candidatura do Município ao PRODER e que se encontra em curso, onde também está prevista a execução da respectiva FGC na envolvente.

Esta rede, é constituída por 32 pontos de água e obriga, anualmente, a ações de supervisão e de manutenção (28), pois apresentam a necessidade de limpeza, desmatização da área envolvente, abertura de clareiras e ações de impermeabilização e de consolidação. Para além da manutenção, está prevista a construção de 2 pontos de água do tipo Misto para apoio a meios aéreos e terrestres.

Podemos considerar que o território de Vieira do Minho possui uma rede de 6 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 optimização e eficiência da rede. Uma elevada vantagem reside na proximidade de importantes planos de água

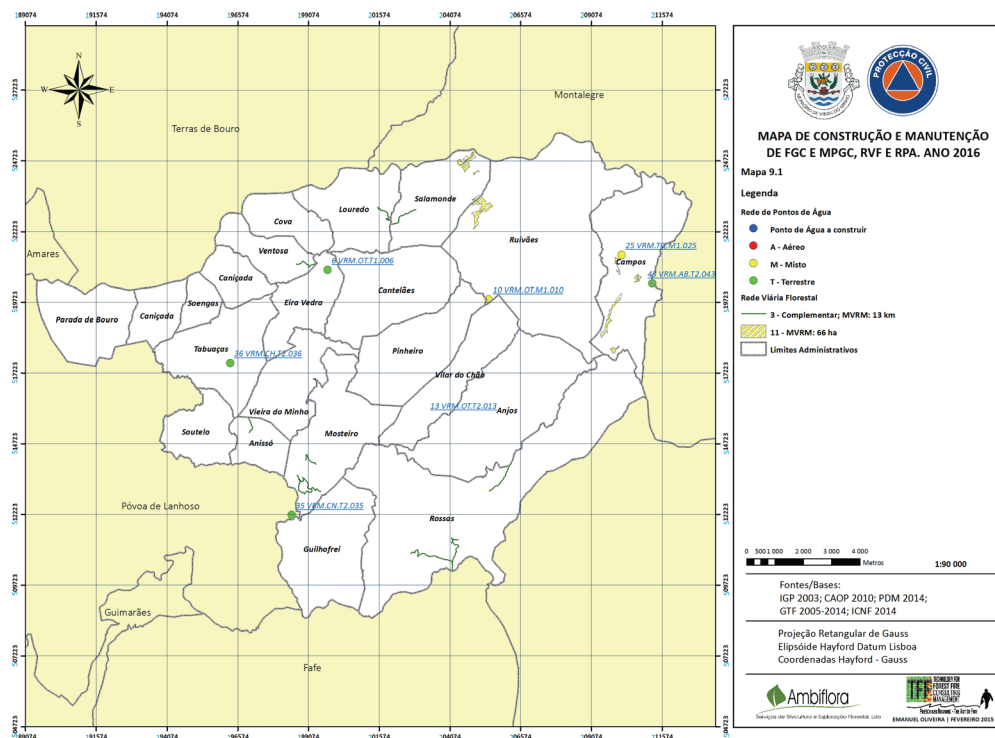


Mapa 6.1 - Mapa de cobertura dos pontos de água do tipo aéreo e misto apara apoio aos meios aéreos

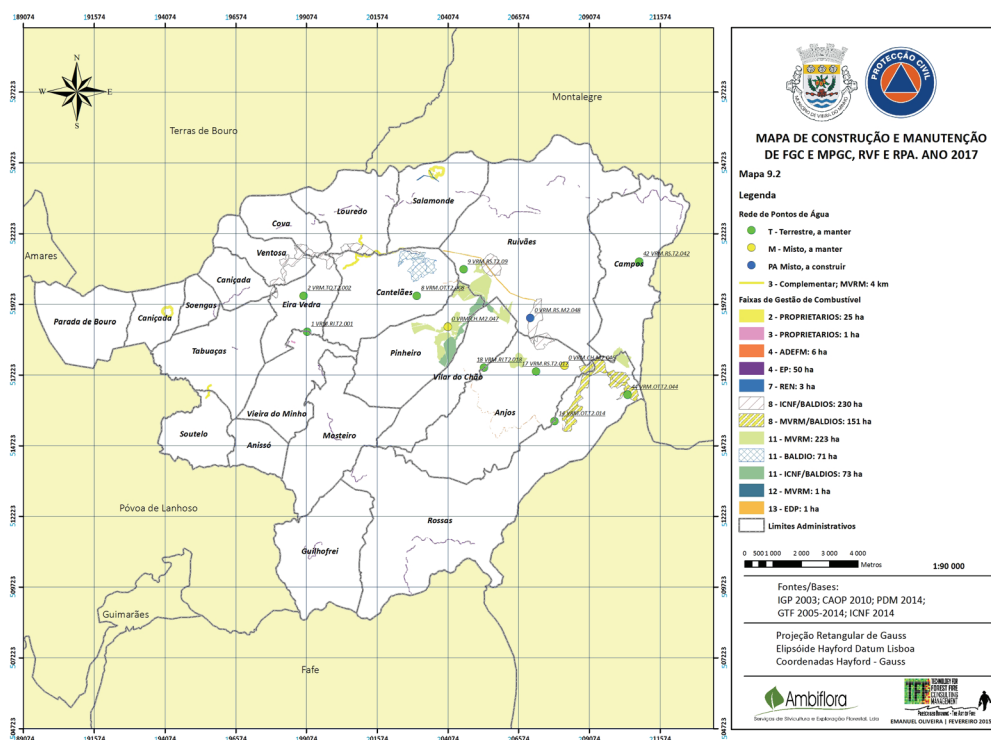
Portanto, a prioridade de manutenção e requalificação de pontos de água deve obedecer a critérios de rede óptima, permitindo uma cadência de descargas para helicópteros de 5 a 9 minutos no máximo, o que por sua vez implica que a distância óptima entre pontos de água devidamente operacionais seja entre 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).

CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DA RDFCI. MEIO DE FINANCIAMENTO

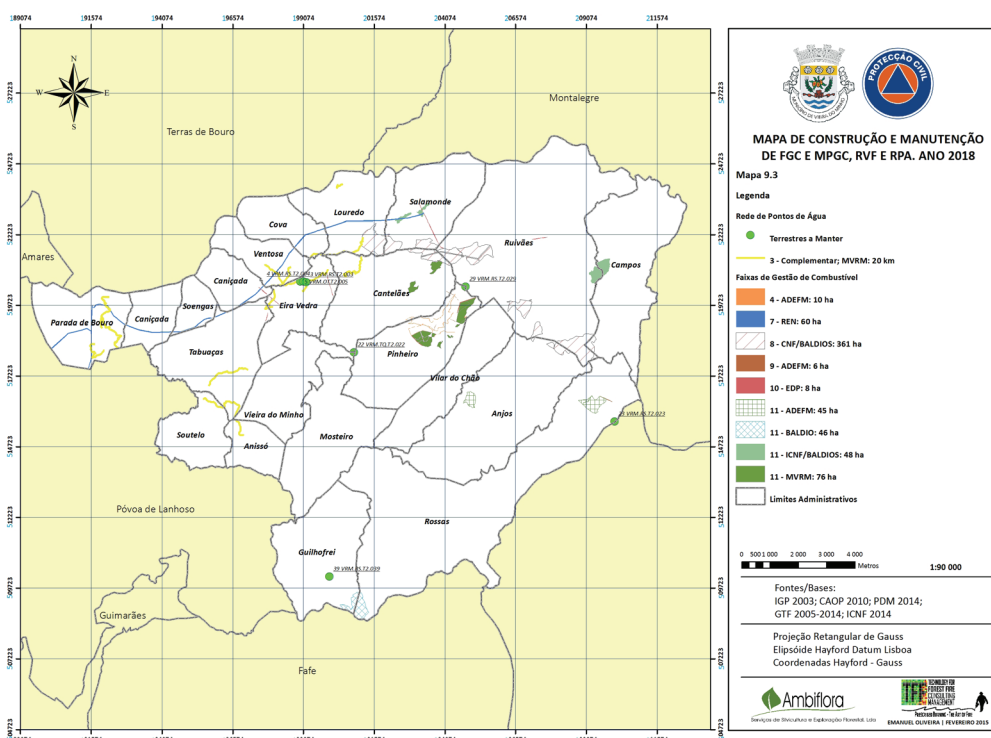
Seguidamente, apresentam-se os quadros de distribuição da área por descrição de faixas e mosaicos de gestão de combustível por meios de execução para o período 2016 a 2020 e as intervenções nas faixas de gestão de combustível para o mesmo período de vigência, igualmente fica disponível para fácil interpretação, esta informação no anexo “Cartografia de Apoio”. **A Rede DFCI será beneficiada e mantida com recursos financeiros próprios do Município, das juntas de freguesia e dos baldios para a execução das ações identificadas.**



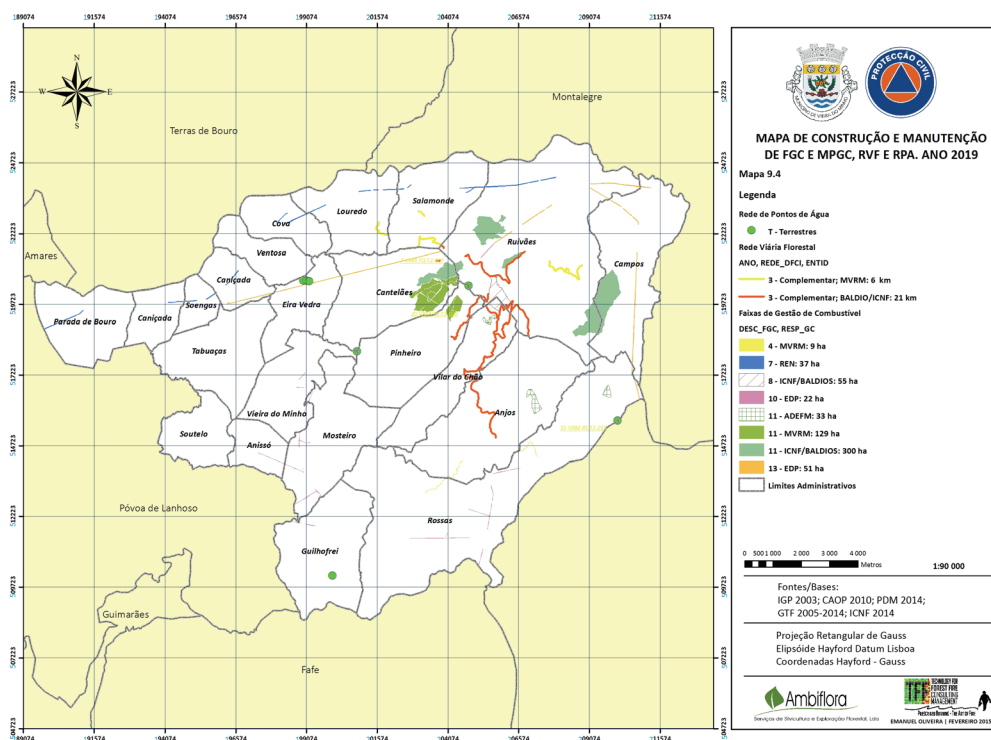
Mapa 7 - Mapa de Execução e Manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água. Ano 2016



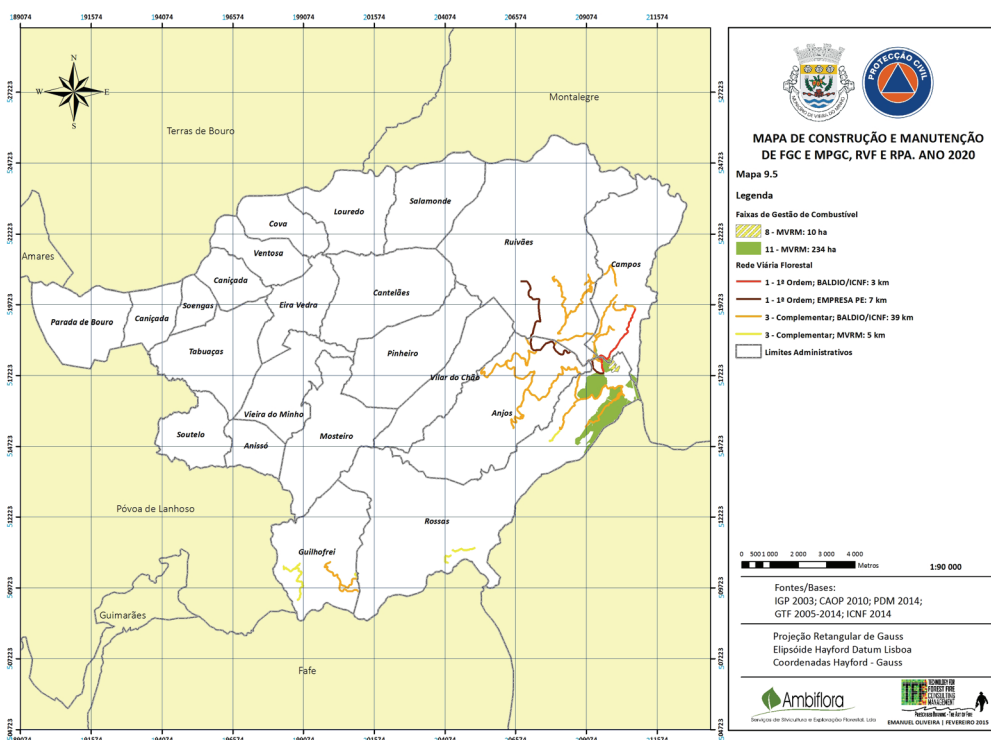
Mapa 8 - Mapa de Execução e Manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água. Ano 2017



Mapa 9 - Mapa de Execução e Manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água. Ano 2018



Mapa 10 - Mapa de Execução e Manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água. Ano 2019



Mapa 11 - Mapa de Execução e Manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água. Ano 2020

AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS. METAS E INDICADORES. PERÍODO 2016 - 2020								
AÇÃO	METAS	Uni	INDICADORES					TOTAL
			2016	2017	2018	2019	2020	
Faixa de Protecção de Aglomerados	Gestão moto-manual e correcção de densidades excessivas; desramação	ha	0	25	0	0	0	25
Faixa de Protecção a Equipamentos	Gestão moto-manual e correcção de densidades excessivas; desramação	ha	0	1	0	0	0	1
Faixas de Gestão de Combustíveis da Rede Viária Florestal	Gestão moto-manual e correcção de densidades excessivas; desramação	ha	0	56	10	9	0	75
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Muito Alta Tensão	Gestão mecânica de combustível, correcção de densidades excessivas e desramação	ha	0	3	60	37	0	100
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Média Tensão	Gestão mecânica de combustível, correcção de densidades excessivas e desramação	ha	0	0	8	22	0	30
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	Gestão mecânica de combustível, correcção de densidades excessivas e desramação. Fogo Controlado.	ha	0	381	361	55	10	807
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	Gestão moto-manual e correcção de densidades excessivas;	ha	66	367	215	462	234	1344
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Alta Tensão	Gestão mecânica de combustível, correcção de densidades excessivas e desramação	ha	0	1	0	51	0	52
Rede Terciária de Faixas de Gestão de Combustível	Gestão moto-manual e correcção de densidades excessivas; desramação	ha	0	0	6	0	0	6
Faixa de Protecção sem obstáculos aos Pontos de Água	Gestão moto-manual e correcção de densidades excessivas; desramação	ha	0	1	0	0	0	1
Beneficiação da Rede Viária	Beneficiação com recurso a meios mecânicos (Bulldozer)	km	13	4	20	26	54	118
Manutenção de Pontos de Água e Construção de 1 PA	Limpeza com recurso a meios mecânicos e manuais. Impermeabilização.	Uni	7	10	9	3	0	29

Quadro 8 – Metas e Indicadores do Eixo I - Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020

EIXO II – REDUZIR A INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS:

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

OBJECTIVOS OPERACIONAIS:

1. Implementar um conjunto de medidas promocionais de boas práticas silvícolas, de defesa e protecção 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 factor humano como operador ou causador, mais raramente como destinatário e muitíssimo raro referir-se a ele como elemento fundamental numa linha estratégica de actuação. É necessário lembrar que a maioria das causas de incêndios florestais corresponde a causas de origem antrópica.

O PMDFCI de Vieira do Minho para o período de 2016-2020 pretende assim estabelecer uma base na qual, dentro da prevenção, a actuação sobre as pessoas (conciliação de interesses, regulamentação, presença dissuasora, educação não regrada 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 reflectido na sua gestão e uso. Sendo por isso necessário, implicá-lo em todas as ações, cujo fim é a co-responsabilidade na conservação da natureza, na protecção 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 2016-20 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 protecção 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 directamente 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, por exemplo na Serra da Cabreira. 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.

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.



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

2016-2020

FREGUESIAS	TIPO DE CAUSA							Total
	Desconhecida	Intencional	Natural	Negligente	Reacendimento	Sem Dados	Incêndios Investigados %	
Anissó	10,5	7,0	0,0	15,8	0,0	66,7	33	100
Anjos	5,0	26,4	0,8	14,0	1,7	52,1	48	100
Campos	3,9	5,9	0,0	23,5	0,0	66,7	33	100
Cançada	4,3	15,5	0,0	9,5	2,6	68,1	32	100
Cantelães	5,5	16,6	0,6	14,1	0,0	63,2	37	100
Cova	9,9	15,5	0,0	7,0	8,5	59,2	41	100
Eira Vedra	5,3	14,7	0,0	8,0	0,0	72,0	28	100
Guilhofrei	4,5	12,4	0,0	20,9	4,0	58,2	42	100
Louredo	4,3	14,8	0,0	20,9	0,0	60,0	40	100
Mosteiro	13,1	17,1	0,6	18,9	5,7	44,6	55	100
Parada do Bouro	8,6	12,2	0,0	17,3	2,2	59,7	40	100
Pinheiro	8,8	29,4	0,0	12,7	2,0	47,1	53	100
Rossas	2,9	16,6	0,2	13,5	2,0	64,8	35	100
Ruivães	3,9	16,1	0,0	16,9	0,8	62,3	38	100
Salamonde	3,5	10,5	0,0	12,3	0,0	73,7	26	100
Soengas	13,3	13,3	0,0	13,3	0,0	60,0	40	100
Soutelo	9,1	27,3	0,0	15,2	3,0	45,5	55	100
Tabuaças	1,3	16,5	0,6	17,1	3,2	61,4	39	100
Ventosa	1,2	6,0	0,0	19,3	1,2	72,3	28	100
Vieira do Minho	7,2	9,2	0,0	8,7	0,5	74,4	26	100
Vilar Chão	6,5	19,6	0,0	19,6	6,5	47,8	52	100
TOTAL GERAL	41	116,8	1,3	111,5	14,8	61,4	38,6	100

Quadro 9 – Identificação do Tipo de Causas por Freguesia

Identificação dos Comportamentos de Risco

Para a determinação dos principais comportamentos de risco associados à ocorrência de incêndios florestais, foram consultadas as bases de dados do Sistema de Gestão dos Incêndios Florestais (SGIF) para os anos de 2001 e 2013. Embora sabendo da conveniência na observação de um maior número de anos de dados sobre o registo de incêndios florestais, a análise da informação relativa a estes dois anos é já indicativa dos comportamentos de risco predominantes no concelho de Vieira do Minho.

Da análise à base de dados do SGIF foi elaborado o Quadro 9 e o Quadro 10 com a identificação dos principais tipos de causas e os principais comportamentos de risco com base nas ocorrências investigadas. Neles, constam os dados referentes às causas e aos principais comportamentos de risco que lhe estão associados. Com esta informação poderemos dirigir as ações no âmbito da sensibilização e da fiscalização.

Da análise dos quadros relativos ao tipo de causas e aos comportamentos de risco, verifica-se que, a causa que mais frequentemente aparece associada ao registo de ocorrências insere-se no grupo “Intencional” e no grupo “Negligente”.

No grupo “Negligente” (SGIF 2001-2013), estão incluídas, por exemplo, as atividades de limpeza do solo agrícola e florestal, de renovação de pastagens, de penetração em áreas de caça e margens de rios, e de limpeza de caminhos e acesso a instalações.

No grupo de causas de origem “Intencional” encontram-se as “Estruturais” como conflitos com a atividade cinegética e incendiarismo.

As freguesias em que mais frequentemente se observam comportamentos de risco, segundo a informação acima, são as de Rossas, Ruivães, Anjos, Guilhofrei, Mosteiro e Vieira do Minho. De referir que, embora sendo nestas freguesias em que, mais comumente, há uma causa associada a uma ocorrência, não quer dizer que haja uma correspondência directa com a quantidade de área ardida. Porque, se por um lado isso acontece nas freguesias de Rossas, Ruivães e Anjos, o mesmo já não se verifica com as freguesias de Guilhofrei, Mosteiro e Tabuaças.



Grupo Alvo	DIAGNÓSTICO-RESUMO					
	Comportamento de Risco			Impacto e Danos (2001-2013)		
	Comportamento de risco	Principais freguesias/ locais	Período	N.º de ocorrências	Área ardida (ha)	Danos/ custos
Agricultores	Queima de sobrantes	Rossas, Mosteiro e Eira Vedra	Mar-Out	11	5	1 ha de povoamentos
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	Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	Ago-Out	41	663	182 ha de povoamentos
Pastores	Queimadas para renovação de pastagens	Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	Mar-Out	83	1917	278 ha de povoamentos
Proprietários florestais	Queimas durante o período crítico (e na proximidade deste)	Rossas, Parada do Bouro, Mosteiro, Guilhofrei e Tabuaças	Mar-Out	82	352	121 ha de povoamentos
População urbana	Realização de queimas ou fogueiras durante o período crítico	Vieira do Minho e Mosteiro	Mar-Out	3	2	2 ha de povoamentos
Comissão de festas	Lançamento de foguetes	Guilhofrei e Ventosa	Jun-Set	3	2,5	1,5 ha de povoamentos

Quadro 10 – Diagnóstico-Resumo: Identificação de Comportamentos de Risco mais representativos. 2001-2013

SENSIBILIZAÇÃO

Nas acções de sensibilização propostas, não se adoptará o formato utilizado durante o período de vigência do plano anterior, uma vez que, não houve a adesão esperada do público-alvo a quem se destinavam. Em 2007, foram calendarizadas, para todas as sedes de freguesia, sessões de esclarecimento destinadas à população rural. A aderência da população foi baixa, apenas com um total de 142 pessoas presentes, sendo que, em oito das 21 freguesias do concelho não compareceu ninguém. Como o objectivo inicialmente traçado ficou aquém do previsto, com resultados considerados pouco satisfatórios, as campanhas a efectuar no futuro terão obrigatoriamente de assumir uma abordagem diferente.

Uma das estratégias prevista para este quinquénio é a da utilização dos meios de comunicação locais e dos locais de estilo, como sedes de Juntas de Freguesia, para promover abordagens mais localizadas e focadas em grupos específicos da população, tendo em conta os resultados da análise aos comportamentos de risco. Para além disso, é também pretendido que estas acções não se cinjam a períodos concretos do ano, mas que se vão realizando um pouco ao longo de todo o ano.

Sabendo que uma grande parte das ocorrências com causa associada é resultante do uso de fogo



para limpeza do solo agrícola ou florestal, foram contempladas acções para proprietários agrícolas e florestais e produtores florestais, com o intuito de reduzir o número de incêndios resultantes desta actividade e do incorrecto uso do fogo. No caso dos pastores e dos caçadores, o objectivo pretendido é o mesmo, ou seja, a redução do número de ignições resultantes da renovação de pastagens e de questões relacionadas com a actividade caça, pelo que se pretende apostar na informação destes dois grupos-alvo.

No caso da população escolar, muito embora não seja considerada um grupo com comportamentos de risco, é um grupo com o qual se podem ir desenvolvendo determinadas actividades, no sentido de começar a despertar as suas consciências quanto à necessidade de evitar os incêndios, proteger a floresta e o mundo rural. Nesse sentido e aproveitando dias comemorativos, como o Dia Mundial da Árvore, o Dia Mundial do Ambiente, o Dia da Floresta Autóctone, entre outras oportunidades julgadas como convenientes para realizar este tipo de actividades, será sempre abordada a questão dos incêndios florestais.

É também pretendido informar a população em geral, os agricultores e os proprietários florestais sobre as medidas de DFCI que estão actualmente em vigor, dando especial atenção às regras definidas para o período crítico.

As acções propostas no quadro anterior, serão realizadas na área territorial do concelho de Vieira do Minho e ao longo do período em que vigore este novo plano. O período da sua realização poderá distribuir-se por todo o ano ou ser feito em épocas específicas, consoante o julgado necessário.

FISCALIZAÇÃO



REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS. AÇÕES A DESENVOLVER PARA O PÚBLICO EM GERAL. PERÍODO 2016 - 2020				
AÇÃO A DESENVOLVER	PRODUTOS	ENTIDADE RESPONSÁVEL	CALENDARIZAÇÃO	
Acções de Divulgação do Decreto-Lei 17/2009 de 14 de Janeiro	Editais	GTF	Janeiro 2016-2020	
Execução e Distribuição de Folhetos sobre o Decreto-Lei 17/2009 de 14 de Janeiro	Folhetos	ICNF/GTF/OPF	Março e Setembro, 2016-2020	
Execução e Distribuição de Folhetos sobre boas práticas para defesa da floresta contra incêndios	Folhetos	ICNF/GTF/OPF	Março e Setembro, 2016-2020	
Acções de Conscientização e de Educação Ambiental	Visitas e Acções de Sensibilização	GTF/OPF	Março a Junho, 2016-2020	
Acções de Voluntariado para a Defesa da Floresta	Acções de Mobilização pela Defesa da Floresta	ICNF/GTF/OPF	Junho a Setembro, 2016-2020	
Colocação de Sinalização sobre o Uso dos Espaços Florestais	Painéis de Risco	ICNF	Janeiro a Dezembro, 2016-20	
Adopção das medidas estabelecidas pelo Despacho n.º 5802/2014, de 2 de maio para os equipamentos de recreio inseridos em espaço rural e florestal	Medidas de Prevenção de Incêndios	ENTIDADES GESTORAS	Janeiro a Dezembro, 2016-20	
Ações de Animação dos Percursos Pedestres	Percursos pedestres para valorização do património florestal e rural	MVRM	Janeiro a Dezembro, 2016-20	
Distribuição de Pinheiros no Natal	Pinheiros provenientes de desbastes efectuados pelo ICNF	ICNF	Dezembro, 2016-20	
Sessões de esclarecimento a pastores, agricultores, proprietários florestais e gestores de zonas de caça	Campanha de Defesa da Floresta	ICNF/GTF/OPF	Período Pré-Crítico Anualmente (Março a Junho)	
Agenda Municipal	Avisos	MVRM	Trimestral, 2016-2020	

Quadro 11 – Ações a Desenvolver no âmbito da Sensibilização. Eixo II - Redução da Incidência dos Incêndios - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020

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.

Salienta-se no quadro seguinte a instauração e desenvolvimento dos processos decorrentes de ações de fiscalização nos termos do n.º 2 do Artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de julho com a redação introduzida pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro.

Quadro 12 – Identificação dos Processos de Fiscalização e grau de decisão

INVENTARIAÇÃO DO N.º DE AUTOS LEVANTADOS, PROCESSOS INSTRUÍDOS E DE CONTRA-ORDENAÇÃO. ANO 2012					
Enquadramento	N.º de Autos Levantados	N.º de Processos Instruídos	N.º de Processos Não Enquadrados	N.º de Processos de Contra-Ordenação	% de Processos de Contra-Ordenação por N.º de Processos Instruídos
Redes Secundárias de FGC ¹	54	54	0	54	100
Queimadas ²	4	4	0	4	100
Queima de Sobrantes e Realização de Fogueiras ³	8	8	0	8	100
Maquinaria e Equipamento ⁴	1	1	0	1	100
TOTAL	67	67	0	67	-

A análise dos dados para o Município, sobre situações de incumprimento da legislação acima referida e que resultaram em processos de contra-ordenação, indicam que, a grande maioria dos autos levantados é respeitante ao não cumprimento das obrigações relativas à execução da rede secundária de FGC. Dos 54 autos levantados, resultou igual número de processos instruídos e de processos de contra-ordenação. A realização de queima de sobrantes e fogueiras, em incumprimento do acima referido Decreto-Lei, traduziu-se no levantamento de oito autos, enquanto que, a realização de queimadas em quatro autos levantados.

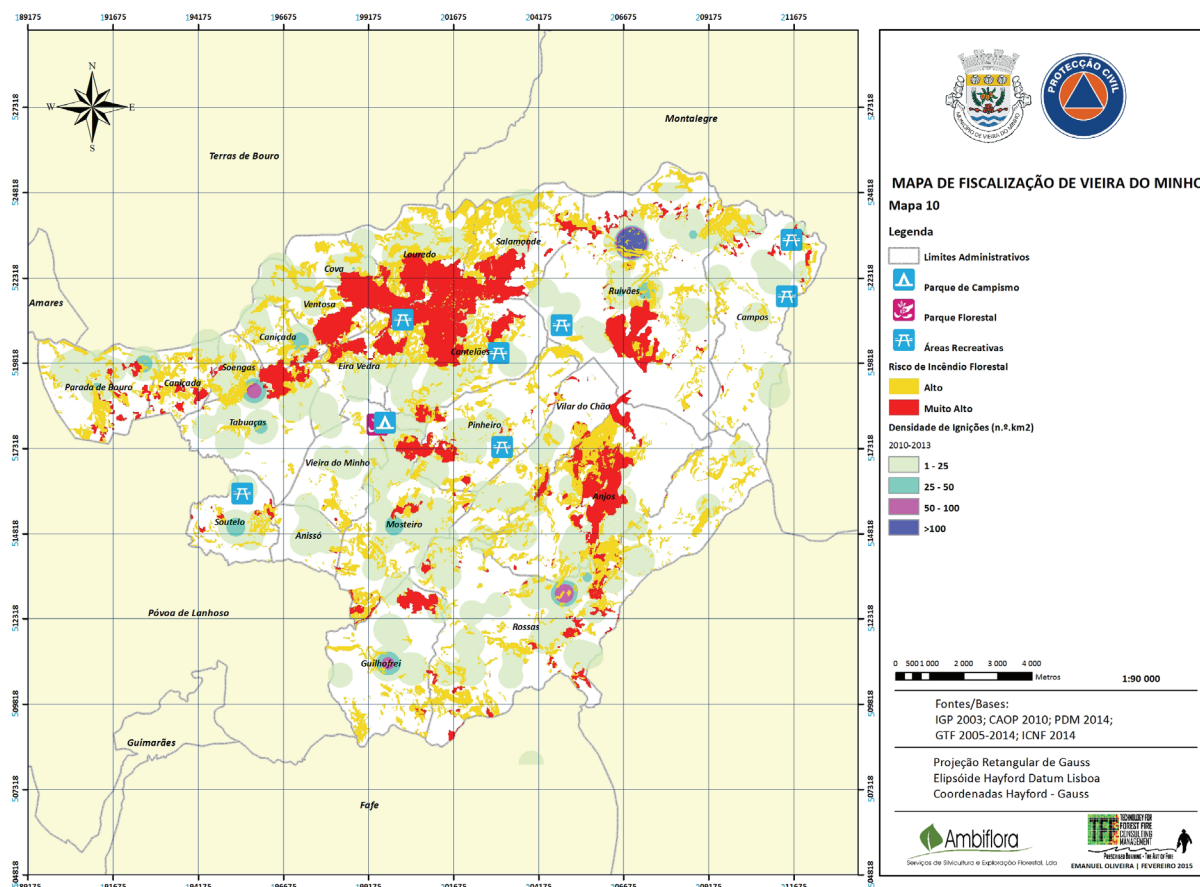
Pode, portanto, concluir-se que, a maior parte dos autos levantados são devidos à não execução de faixas de gestão de combustível e não ao uso indevido ou negligente do fogo.

Pela análise da base de dados dos incêndios florestais, foram identificados locais em que, com maior frequência, se registava a ocorrência de comportamentos de risco que resultavam na deflagração de incêndios florestais. Esses locais e correspondentes freguesias encontram-se assinalados no mapa abaixo representado e traduzem-se pelos locais onde as ações de dissuasão e fiscalização devem ocorrer prioritariamente.

Como tinha já anteriormente sido referido, as freguesias com registo de maior número de comportamentos de risco são as de Anjos, Guilhofrei, Mosteiro, Rossas, Ruivães e Tabuaças, tal como consta do mapa seguinte. Destas, a que se destaca é Rossas, com Santa Marta e Ortozelo a aparecerem como os lugares mais

problemáticos desta freguesia. Segue-se a freguesia de Ruivães e os lugares de Espindo, Frades e Zebal, a freguesia de Anjos e o lugar de Carude, a freguesia de Mosteiro e o lugar de Figueiró, a freguesia de Tabuaças, com os lugares de Postemião e Pepim e, finalmente, a freguesia de Guilhofrei, com o lugar de Louredo.

Mapa 12 - Mapa de Fiscalização de Vieira do Minho.



A identificação destes locais e freguesias, pretende ser indicativo de zonas prioritárias onde devem incidir as acções de fiscalização. A responsabilidade desta tarefa ficará a cargo das entidades mencionadas no Artigo 37.º, do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro. No entanto, serão maioritariamente efectuadas pelo Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente (SEPNA) da GNR.

As acções de fiscalização devem também ser reforçadas nos meses de Verão, quando a ocorrência de incêndios florestais acresce grandemente e no mês de Março, provavelmente devido à questão da renovação de pastagens. Os dias de sábado, domingo e segunda-feira são também dias de maior número de ocorrências, pelo que, será importante o reforço da atenção para os mesmos.

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



ATUAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO. 2016-2020								
SITUAÇÃO/INFRAÇÃO	GRUPO-ALVO	PERÍODO DE ATUAÇÃO	ENTIDADES	INCIDÊNCIA	LOCALIZAÇÃO	ATIVIDADE		
COMPORTAMENTOS DE RISCO	FGC	Proprietários de terrenos confinantes com edificações; Entidades resp. pelas FGC	Todo o ano	GNR	Zonas peri-urbanas	Concelho	Sensibilização/ Fiscalização	
	Uso do fogo	Queimas	Agricultores; População em geral	Período crítico	GNR	Todo o Concelho, mas particularmente: Rossas, Mosteiro, Eira Vedra, Parada de Bouro, Guilhofrei e Tabuaças	Sensibilização/ Fiscalização	
		Queimadas	Pastores e produtores de gado em regime extensivo/Caçadores	Todo o ano	GNR	Zonas de pastoreio e Zonas de Caça	Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	Sensibilização/ Fiscalização
		Outras	População em geral	Todo o ano	GNR	Zonas de recreio	Vieira do Minho e Vilar do Chão	Sensibilização/ Fiscalização
	Circulação	População em geral	Período crítico	GNR	Áreas prioritárias de DFCI	Cantelães, Pinheiro e Ruivães	Sensibilização/ Fiscalização	

Quadro 13 – Ações de Fiscalização do Eixo II - Redução da Incidência dos Incêndios - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020



REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS - FISCALIZAÇÃO						
ÁREA DE ACTUAÇÃO	GRUPO-ALVO	PERÍODO DE ACTUAÇÃO	ENTIDADE RESPONSÁVEL	MEIOS ENVOLVIDOS		ACTIVIDADE DESENVOLVIDA
				RECURSOS HUMANOS	RECURSOS MATERIAIS	
Município de Vieira do Minho	População escolar	Decurso do ano Escolar	GNR	2	1 viatura ("Escola Segura")	Patrulhamento Fiscalização
	População Urbana/Rural	Todo o ano		8	2 viaturas	
	Empresas peri-urbanas e proprietários de habitações em zonas de interface urbano- florestal	Todo o ano		4	1 viatura	
	Banhistas/ campistas	Durante a época balnear		4	1 viatura	
	Proprietário Florestal/ Agricultor	Período Crítico				

Quadro 14 – Ações de Fiscalização do Eixo II - Redução da Incidência dos Incêndios - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

2016-2020

REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS. METAS E INDICADORES, PERÍODO 2016 - 2020									
PROBLEMA DIAGNOSTICADO	ACÇÃO	PÚBLICO ALVO	METAS	INDICADORES				ENTIDADES	
				2016	2017	2018	2019	2020	
Queimadas de sobranterias agrícolas e florestais	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Agricultores, Pastores, Produtores florestais, Público em geral	Realização de 10 Sessões de Esclarecimento / Redução em 80%	2 Sessão antes do período crítico Rossas, Mosteiro, Eira Vedra, Parada de Bouro, Guilhofrei e Tabuaças	2 Sessão antes do período crítico Rossas, Mosteiro, Eira Vedra, Parada de Bouro, Guilhofrei e Tabuaças	2 Sessão antes do período crítico Rossas, Mosteiro, Eira Vedra, Parada de Bouro, Guilhofrei e Tabuaças	2 Sessão antes do período crítico Rossas, Mosteiro, Eira Vedra, Parada de Bouro, Guilhofrei e Tabuaças	2 Sessão antes do período crítico Rossas, Mosteiro, Eira Vedra, Parada de Bouro, Guilhofrei e Tabuaças	MVRM; BALDIOS; JUNTAS DE FREGUESIA
			Edição anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Páracos / Redução em 80%	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	MVRM
	Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico		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	GNR
	Queimadas para renovação de pastagens	Sensibilizar os pastores, sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Pastores, Produtores de gado em regime extensivo	Realização de sessões de esclarecimento / Redução em 50%	2 ações com representação de 50% dos pastores, nas freguesias de Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	2 ações com representação de 50% dos pastores, nas freguesias de Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	2 ações com representação de 50% dos pastores, nas freguesias de Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	2 ações com representação de 50% dos pastores, nas freguesias de Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	2 ações com representação de 50% dos pastores, nas freguesias de Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei
Implementação do Fogo controlado como resposta às necessidades dos produtores de gado				50 a 100 ha Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	51 a 100 ha Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	52 a 100 ha Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	53 a 100 ha Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	54 a 100 ha Ruivães, Cantelães, Rossas e Guilhofrei	MVRM/CNF
Fiscalização das áreas com maior incidência para as queimadas			Fiscalização das queimadas não licenciadas / Redução de queimadas ilegais em 50%.	100% das queimadas não licenciadas	100% das queimadas não licenciadas	100% das queimadas não licenciadas	100% das queimadas não licenciadas	100% das queimadas não licenciadas	100% das queimadas não licenciadas

Quadro 15 – Metas e Indicadores do Eixo II - Redução da Incidência dos Incêndios - Fiscalização, para o período em vigor da PMDFCI, 2016-2020



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

2016-2020

PROBLEMA DIAGNOSTICADO	ACÇÃO	PÚBLICO ALVO	METAS	REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS.					INDICADORES		ENTIDADES
				2016	2017	2018	2019	2020			
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	Realização de 5 sessões de esclarecimento / Redução de ocorrências em 50%	1 Ação em especial nas freguesias de: Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	1 Ação em especial nas freguesias de: Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	1 Ação em especial nas freguesias de: Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	1 Ação em especial nas freguesias de: Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	1 Ação em especial nas freguesias de: Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	MVRM, ICNF, GNR		
			Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 50 a 125 hectares intervenções em zonas de caça.	10 a 25 ha Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	10 a 25 ha Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	10 a 25 ha Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	10 a 25 ha Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	10 a 25 ha Ruivães, Pinheiro, Anjos e Rossas	MVRM/ICNF		
Brincadeiras de crianças e irresponsabilidades de menores	Sensibilizar a população escolar promovendo práticas no domínio da educação florestal e ambiental, em especial sobre a DFCI	Público escolar	10 Sessões temáticas na escolas / Redução em 80%	2 ações	2 ações	2 ações	2 ações	2 ações	MVRM, GNR, ADEFM		
Conflitos de vizinhos / 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 / Redução em 80%	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	1 Edital antes do período crítico para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	MVRM		
	Fiscalização de áreas críticas em relação à acumulação do combustível existente, nomeadamente nas FGC	População geral	Fiscalização de todas as zonas definidas em PMDFC com FGC / Redução em 80%	Fiscalização de todas as queixas (100%) para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	Fiscalização de todas as queixas (100%) para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	Fiscalização de todas as queixas (100%) para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	Fiscalização de todas as queixas (100%) para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	Fiscalização de todas as queixas (100%) para cada freguesia do Concelho de Vieira do Minho	MVRM, GNR		
	Fiscalização de zonas de potencial uso incorreto de fogo no período crítico		Fiscalização de todas as zonas de recreio em espaço florestal / Redução em 80%	1 Patrulhamento no fim de semana durante o período crítico. Em geral em todo o Concelho e em particular nas freguesias de Viar do Chão, Vieira do Minho, Mosteiro, Ruivães, Tabuaças e Rossas	1 Patrulhamento no fim de semana durante o período crítico. Em geral em todo o Concelho e em particular nas freguesias de Viar do Chão, Vieira do Minho, Mosteiro, Ruivães, Tabuaças e Rossas	1 Patrulhamento no fim de semana durante o período crítico. Em geral em todo o Concelho e em particular nas freguesias de Viar do Chão, Vieira do Minho, Mosteiro, Ruivães, Tabuaças e Rossas	1 Patrulhamento no fim de semana durante o período crítico. Em geral em todo o Concelho e em particular nas freguesias de Viar do Chão, Vieira do Minho, Mosteiro, Ruivães, Tabuaças e Rossas	1 Patrulhamento no fim de semana durante o período crítico. Em geral em todo o Concelho e em particular nas freguesias de Viar do Chão, Vieira do Minho, Mosteiro, Ruivães, Tabuaças e Rossas	GNR, ICNF		

Quadro 16 – Metas e Indicadores do Eixo II - Redução da Incidência dos Incêndios - Fiscalização, para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020

OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS:

- Articulação dos sistemas de vigilância e detecção com os meios de 1.ª intervenção
- Adequação da capacidade de 1.ª intervenção
- Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio

OBJECTIVOS OPERACIONAIS:

- Estruturação e gestão da vigilância e da detecção como um sistema integrado
- Estruturação do nível municipal de 1.ª intervenção
- Garantia da correcta 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 DFCL e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e detecção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
3. Identificação e/ou definição dos sistemas de vigilância e detecção
4. Identificação dos elementos do território relevantes para apoio à decisão Rede de Vigilância e Detecção de Incêndios

No mapa de vigilância e detecção, consta o produto resultante de uma análise feita entre a localização dos vários postos de vigia e dos Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) e respectivas bacias de visibilidade. Esta análise cartográfica e estatística tem como objectivo primordial a avaliação da capacidade de vigilância e detecção de incêndios na fase Charlie, uma das cinco fases de perigo.

Como existem bastantes postos de vigia com visibilidade para a área que compreende o concelho de Vieira do Minho, e se pretendia mostrar todas as suas localizações, o mapa abaixo representado não exibe grande pormenor, motivo pelo qual se optou por apresentar um outro mapa, mais aproximado à área conceitual. Aí, já é possível ter uma melhor percepção de qual o território que é coberto por um qualquer método de vigilância e qual não é.

A informação do mapa seguinte mostra que existem nove postos de vigia com visibilidade sobre a área do concelho e, para além destes, dois LEE, um que corresponde ao quartel dos Bombeiros Voluntários de Vieira do Minho e o outro à equipa de sapadores florestais existente.

Como foi já feita referência, apresenta-se abaixo um novo mapa que, apesar de conter a mesma informação que o anterior, possibilita um melhor entendimento dos elementos que o compõem.

Depois de feita a análise à informação contida nos mapas de vigilância e detecção, foi possível verificar que, de todo o território concelhio, apenas 8,8% não é visível por qualquer posto de vigia ou LEE, o que indica que, a grande parte do concelho é observado por algum meio de vigilância. Cerca de 30% é observado por dois postos de vigia e nenhum LEE, 28% por um posto de vigia e um LEE, enquanto que, 26% é visível por três ou mais postos de vigia e nenhum LEE.

Há que ter presente que, a visibilidade sobre o território do concelho pode ficar condicionada por

factores externos, como as condições meteorológicas, por exemplo, pelo que a distância de visualização, através do(s) ponto(s) de observação, pode variar.

No quadro seguinte apresenta-se o resultado da relação entre o número de incêndios florestais registados ao longo dos anos de 2010-2012 e o número de equipas de vigilância e detecção disponíveis nas diferentes fases de perigo.

Quadro 17 – Índice entre o n.º de incêndios florestais e o n.º total de equipas de vigilância e detecção nas fases de perigo

	Nº TOTAL DE INCÊNDIOS POR FASE DE PERIGO – 2010 a 2012				
	Alfa	Bravo	Charlie	Delta	Echo
N.º de Incêndios Florestais	226	27	266	74	2
N.º Total de Equipas de Vigilância e Detecção	0	0	3	0	0
Índice entre o N.º de Incêndios Florestais e o N.º Total de Equipas de Vigilância e Detecção	-	-	88,67	-	-

Durante a fase Charlie, as equipas de vigilância e detecção que estarão disponíveis para actuação serão as dos postos de vigia da Cabreira e do Abrigo e a equipa de sapadores florestais SF 02-113. Convém, no entanto, mencionar que, a equipa de sapadores florestais entrará em serviço de vigilância e detecção sempre que as autoridades competentes decretarem o nível de Alerta Amarelo.

O quadro anterior permite constatar que, em apenas uma das cinco fases de perigo existem equipas de vigilância e detecção de incêndios disponíveis, muito embora a ocorrência dos mesmos não se cinja a esse período específico do ano. Aliás, na fase Alfa, em que as equipas não estão activas, foram registados quase tantos incêndios como na fase Charlie. No entanto, convém ter presente que o período de duração de cada uma das fases de perigo não é igual, pelo que, permitem a acumulação de um número de registos também diverso.

É, portanto, constatável que, a ocorrência de incêndios florestais não se verifica apenas durante o período mais crítico, em que os meios de vigilância e detecção estão operacionais. E o facto de não existirem esses meios durante o restante período do ano, pode contribuir para a não detecção atempada dos incêndios florestais.

TEMPO DE CHEGADA DA 1.ª INTERVENÇÃO NAS DIFERENTES FASES DE PERIGO

O mapa que abaixo se expõe diz respeito à representação do potencial do tempo de chegada para a primeira intervenção, ou seja, o tempo que medeia entre ser dado o primeiro alerta da ocorrência de um incêndio florestal e a chegada da primeira viatura ao teatro das operações. Este mapa foi concebido com base na localização dos LEE (quartel dos bombeiros voluntários e sapadores florestais) e na informação respeitante à rede viária. Com este mapa pretende-se avaliar o tempo de resposta dos meios, para a primeira intervenção, nas diferentes fases de perigo.

Pela análise do mapa seguinte, consegue-se perceber que, as freguesias mais afastadas dos LEE, são aquelas em que os tempos de chegada são maiores. De todas as freguesias que compõem o concelho de Vieira do Minho, as que se encontram mais afastadas dos LEE são as freguesias de Ruivães e de Campos. Em posição oposta, ou seja, com tempos de resposta mais curtos, aparecem as freguesias onde se localizam os LEE e as limítrofes.

A relação entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de primeira intervenção,

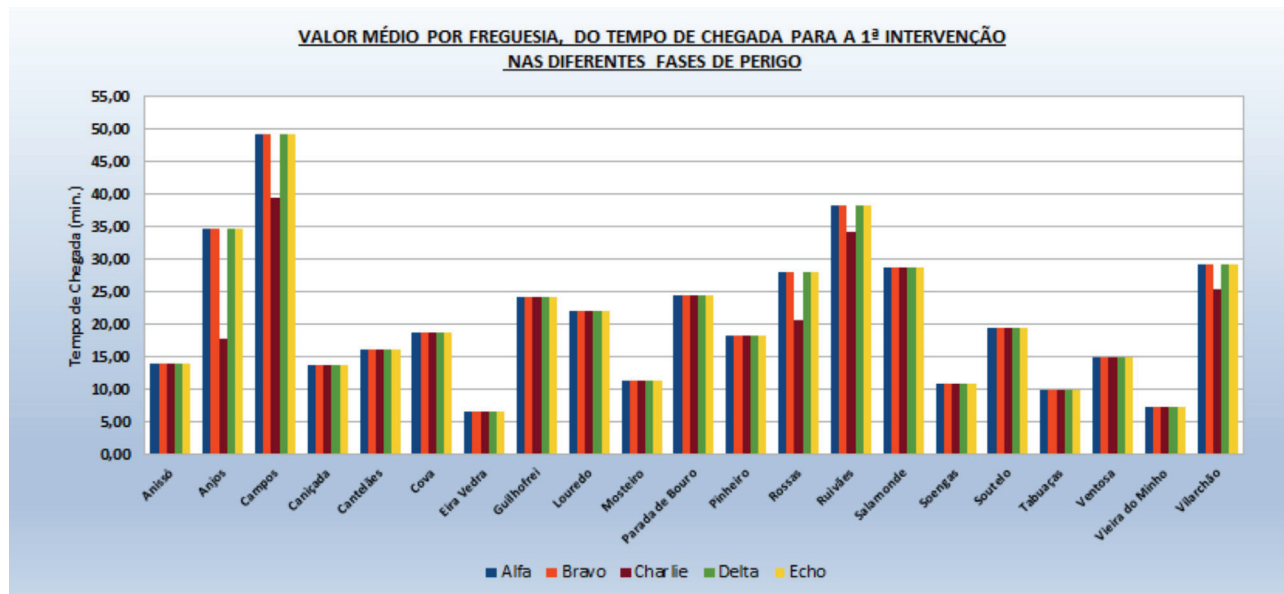
e o número total de incêndios florestais e o número total de elementos de primeira intervenção nas diferentes fases de perigo, é apresentada no quadro seguinte.

Quadro 18 – Índice entre o n.º de incêndios florestais e equipas e n.º de elementos de 1.ª intervenção nas fases de perigo

	Nº TOTAL DE INCÊNDIOS POR FASE DE PERIGO – 2010 a 2012				
	Alfa	Bravo	Charlie	Delta	Echo
N.º de Incêndios Florestais	226	27	266	74	2
N.º Total de Equipas de 1.ª Intervenção	1	1	2 a 4	1	1
Índice entre o N.º de Incêndios Florestais e o N.º Total de Equipas de 1.ª Intervenção	226	27	41,5 a 133	74	2
N.º Total de Elementos de 1.ª Intervenção	5	5	10 a 20	5	5
Índice entre o N.º de Incêndios Florestais e o N.º Total de Elementos de 1.ª Intervenção	45,2	5,4	13,3 a 26,6	14,8	0,4

Pela análise do quadro anterior, verifica-se que, é na fase Charlie que existem mais equipas de primeira intervenção, entre duas a quatro e, conseqüentemente, maior número de elementos de primeira intervenção. Nas restantes fases de perigo existe apenas uma equipa em actividade, o que limita em muito a eficácia da primeira intervenção, uma vez que, na eventualidade de se registarem várias ocorrências em simultâneo, os elementos disponíveis podem não ter a capacidade de dar a resposta necessária. De qualquer forma, mesmo na fase Charlie, em que o número de elementos é bastante superior comparativamente com as restantes, a simultaneidade de ocorrências pode comprometer a eficácia da primeira intervenção.

Gráfico 4 – Valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para a 1.ª intervenção nas diferentes fases de perigo



No gráfico anterior encontram-se representados os valores médios, por freguesia, dos tempos de chegada para a primeira intervenção, nas cinco fases de perigo e para todas as freguesias que compõem o concelho de Vieira do Minho.

Os tempos de chegada, como se pode constatar, são praticamente uniformes nas diferentes fases de perigo. A única variação regista-se na fase Charlie pois, para além do local estratégico de estacionamento dos bombeiros, ou seja, o seu quartel, há mais um local activo, correspondendo este ao dos sapadores flores-



tais. Da actividade deste LEE resulta que os tempos de chegada para as freguesias de Anjos, Campos, Rossas, Ruivães e Vilarchão, são reduzidos.

No quadro seguinte encontra-se a representação numérica dos elementos que deram origem ao gráfico anterior, isto é, os tempos que medeiam o registo do primeiro alerta e a chegada da primeira viatura ao teatro das operações, para as diferentes fases de perigo (Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo).

VALOR MÉDIO POR FREGUESIA, DO TEMPO DE CHEGADA PARA A 1ª INTERVENÇÃO NAS DIFERENTES FASES DE PERIGO					
FREGUESIA	FASES DE PERIGO				
	Alfa	Bravo	Charlie	Delta	Echo
Anissó	13,91	13,91	13,91	13,91	13,91
Anjos	34,8	34,8	17,78	34,8	34,8
Campos	49,14	49,14	39,53	49,14	49,14
Cançada	13,62	13,62	13,62	13,62	13,62
Cantelães	16,18	16,18	16,18	16,18	16,18
Cova	18,61	18,61	18,61	18,61	18,61
Eira Vedra	6,57	6,57	6,57	6,57	6,57
Guilhofrei	24,29	24,29	24,29	24,29	24,29
Louredo	22,05	22,05	22,05	22,05	22,05
Mosteiro	11,26	11,26	11,26	11,26	11,26
Parada de Bouro	24,43	24,43	24,43	24,43	24,43
Pinheiro	18,19	18,19	18,19	18,19	18,19
Rossas	28,08	28,08	20,62	28,08	28,08
Ruivães	38,38	38,38	34,12	38,38	38,38
Salamonde	28,73	28,73	28,73	28,73	28,73
Soengas	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86
Soutelo	19,41	19,41	19,41	19,41	19,41
Tabuaças	9,89	9,89	9,89	9,89	9,89
Ventosa	14,93	14,93	14,93	14,93	14,93
Vieira do Minho	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
Vilarchão	29,14	29,14	25,43	29,14	29,14

Quadro 19 – Valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para a 1.ª intervenção nas diferentes fases de perigo

RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO NAS DIFERENTES FASES DE PERIGO

No gráfico seguinte figuram os dados dos reacendimentos registados entre os anos de 2002 e 2012, segundo a base de dados oficial.

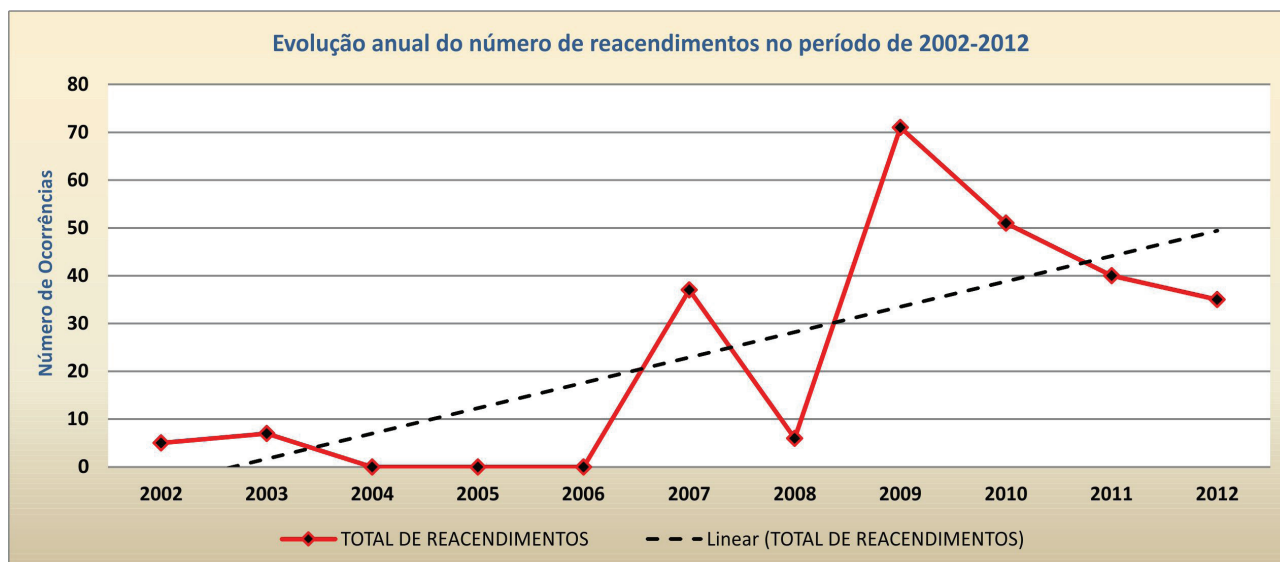


Gráfico 5 – Evolução anual do número de reacendimentos no período de 2002 a 2012

Pela análise do quadro acima representado, verifica-se que, ao longo dos últimos 11 anos, ou seja, de 2002 a 2012, o número de registos classificados como reacendimentos, rondou os 250. Denota-se também que, a partir do ano de 2007, houve um acréscimo considerável no número de reacendimentos registados, com excepção de 2008, tendo a grande maioria deste tipo de ocorrências sido assinaladas a partir dessa data.

O facto de o número de reacendimentos ter aumentado nos últimos anos pode não estar directamente relacionado com o seu aumento efectivo, mas com uma alteração a nível de metodologia de registo das ocorrências. De qualquer forma, também é sabido que, e tendo em conta as características do concelho de Vieira do Minho ao nível das ocorrências dos incêndios florestais, a simultaneidade de registos pode inviabilizar as correctas operações de rescaldo e vigilância pós-incêndio, pela necessidade que existe de deslocação dos meios para outras ocorrências. Esta situação pode originar, em determinados casos, a reactivação dos incêndios entretanto dados com extintos.

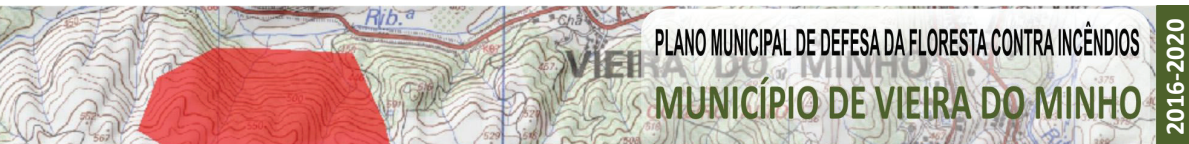


PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

2016-2020

MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS METAS E RESPONSABILIDADES PARA O PERÍODO DE 2016-2020									
FASE	COMPONENTE	RESPONSÁVEIS	AÇÃO	METAS	INDICADORES				
					2016	2017	2018	2019	2020
CHARLIE	Vigilância e Detecção	GNR-GIPS, ICNF, ADEFM	Manutenção da capacidade de vigilância nas áreas não visíveis dos Postos de Vigia (PV)	Manter a Vigilância fixa nos LEE's existentes no Concelho	3 LEE's com equipas de vigilância em dias de Alerta Amarelo, Laranja ou Vermelho				
		MVRM	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 e, em particular, a Serra da Cabreira	80% das ocorrências, nas zonas dos LEEs não visíveis pelos PV, detetadas pelas equipas pré-posicionadas				
	Primeira Intervenção e Combate	CBVRM, GNR-GIPS, ICNF, OPF, ADEFM	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 limítrofes do concelho.	Realização de reuniões para atingir a meta	Diminuição do número médio anual de ocorrências para valores <50%			
				Reduzir a área ardida média anual (2001-2013) para valores inferiores : 982 ha.	Diminuição da área média ardida, para os grandes incêndios, para valores abaixo dos 1000 ha e nos pequenos incêndios para valores inferiores a 10 hectares.				
	Rescaldo e Vigilância Pós-incêndio	CBVRM, GNR-GIPS, ICNF, ADEFM	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				

Quadro 20 – Metas e Responsabilidades. Eixo III - Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

2016-2020

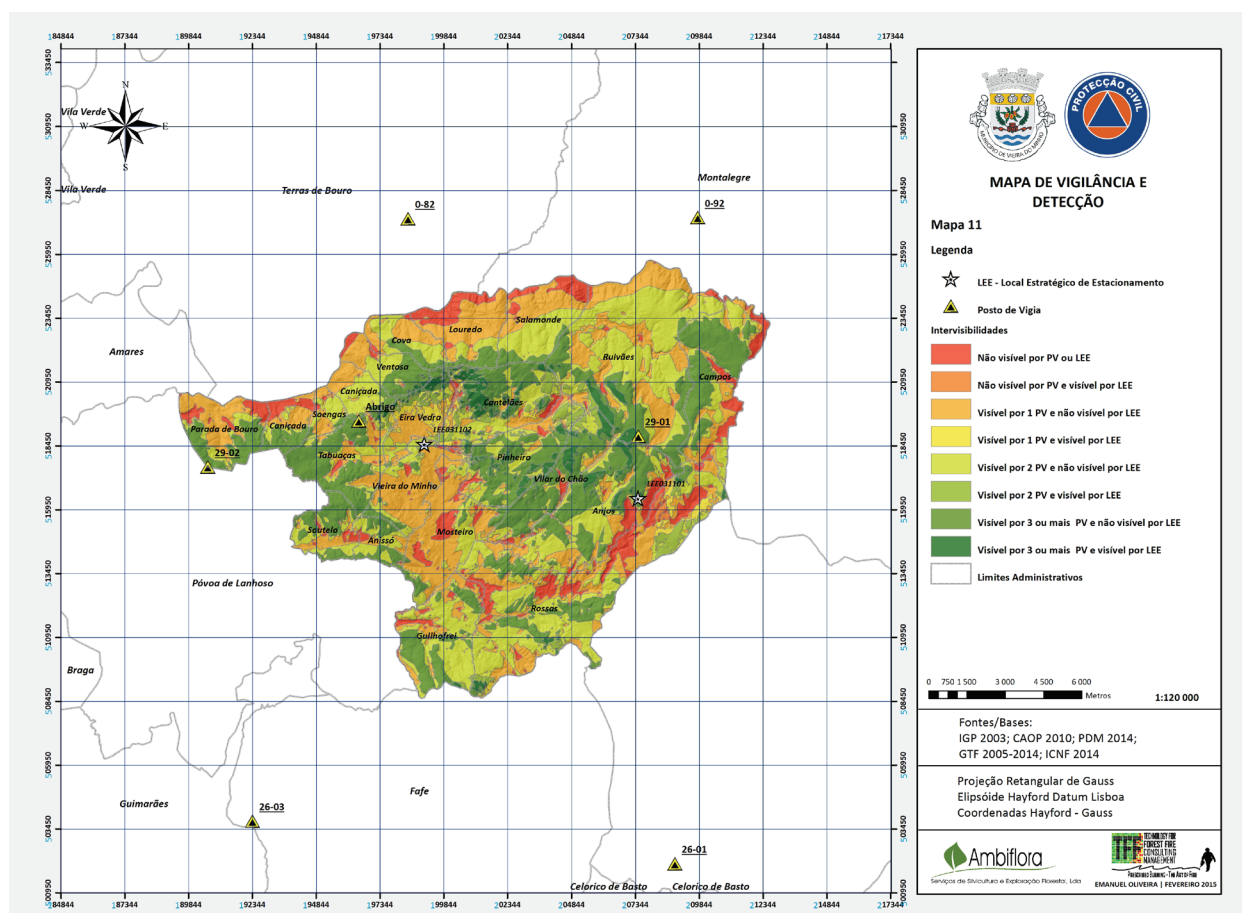
MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS METAS E RESPONSABILIDADES PARA O PERÍODO DE 2016-2020								
FASE	COMPONENTE	RESPONSÁVEIS	AÇÃO	METAS	INDICADORES			
					2016	2017	2018	2019
ALFA, BRAVO, DELTA E ECHO	Vigilância e Detecção	GNR-GIPS, ICNF, ADEFM	Vigilância das áreas com maior incidência de incêndios	Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado	Diminuição progressiva do número médio anual de ocorrências para valores <60%, <50%, <50% e <50%			
	Primeira Intervenção e Combate	CBVRM, GNR-GIPS, ICNF, ADEFM	Manutenção da capacidade de efetuar operações de 1ª intervenção	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias limítrofes do concelho e, em particular, a Serra da Cabreira	Intervenção, nos primeiros 20 minutos, em 80% das ocorrências nas freguesias limítrofes e naquelas que fazem parte desta da Serra da Cabreira.			
				Reduzir a área ardida média anual (2001-2013) para valores inferiores : 982 ha.	Diminuição da área média ardida, para os grandes incêndios, para valores abaixo dos 1000 ha e nos pequenos incêndios para valores inferiores a 10 hectares.			
	Rescaldo e Vigilância Pós-incêndio	CBVRM, GNR-GIPS, ICNF, ADEFM	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			

Quadro 21 – Metas e Responsabilidades. Eixo III - Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão dos Incêndios - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020

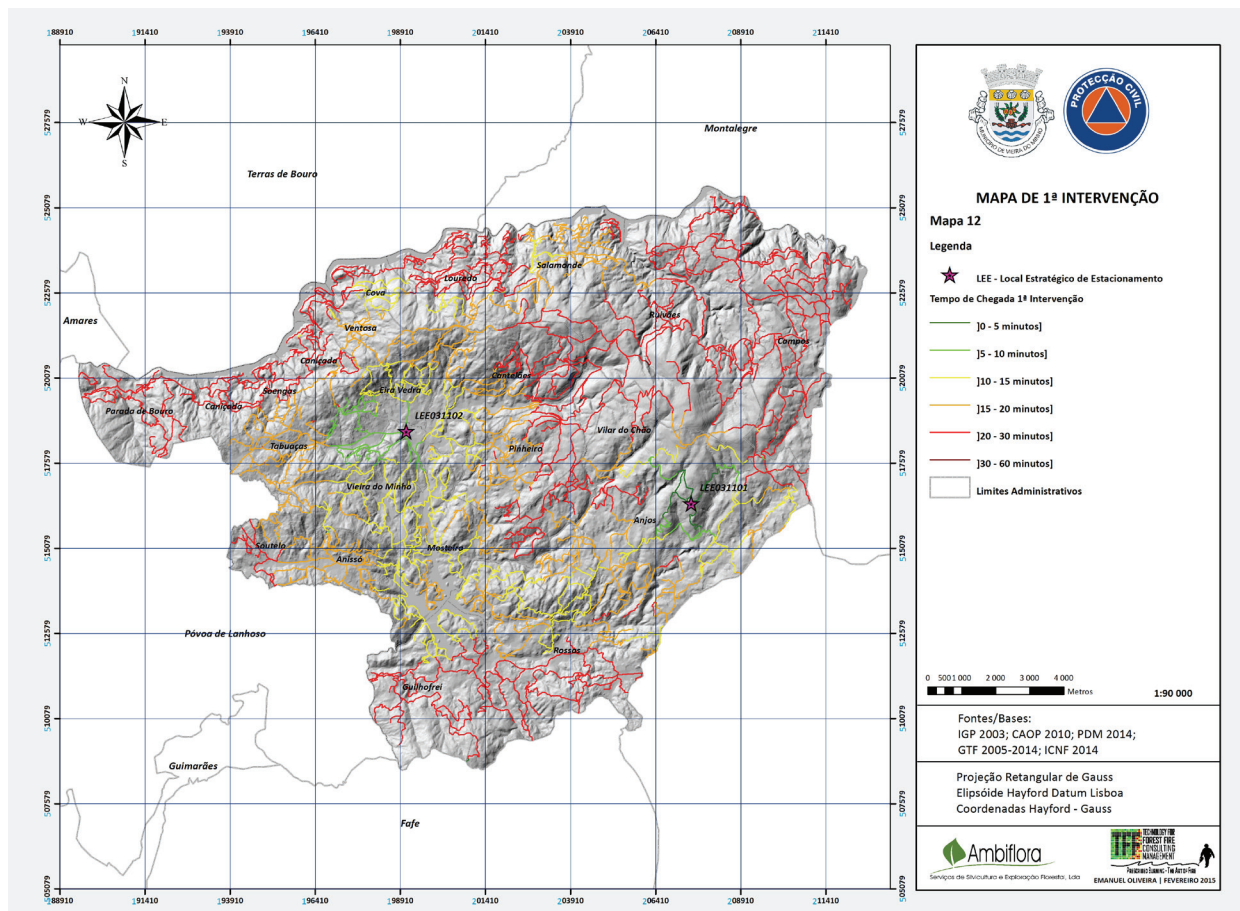
VIGILÂNCIA

A vigilância e o combate aos incêndios florestais encontram-se divididos em duas épocas oficiais, o “Período Crítico”, que tem início, em anos regulares, a 1 de Julho e término a 30 de Setembro e, a chamada “Fora do Período Crítico”, correspondendo aos restantes dias do ano. No entanto, em virtude das condições climáticas pode o Estado antecipar o início ou adiar o seu término.

Para além da detecção atempada, o controlo de uma ocorrência de incêndio florestal depende também de uma primeira intervenção nos minutos iniciais à deflagração, permitindo a sua circunscrição até à chegada dos meios de combate. Por conseguinte, a vigilância móvel tem uma importância acrescida em todo este sistema, uma vez que as equipas que se encontram no terreno efectuem, diariamente, uma vigilância dissuasora e preventiva.



Mapa 13 - Mapa de Vigilância



Mapa 14 - Mapa de 1ª Intervenção

EIXO IV – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

OBJECTIVO ESTRATÉGICO:

- Recuperar e reabilitar os ecossistemas

OBJECTIVO OPERACIONAL:

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

Acção:

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

Segundo o guia técnico para a elaboração do PMDFCI, a recuperação e reabilitação dos espaços rurais pressupõem dois níveis diferentes de actuação:

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

IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO DE EMERGÊNCIA

Neste ponto pretende-se que seja definido um conjunto de tarefas que reduzam as consequências mais imediatas da passagem de um incêndio ao longo de um determinado ecossistema. Estas tarefas deverão ser executadas logo nos primeiros meses após a ocorrência do incêndio e antes das primeiras chuvas terem lugar.

Um dos principais efeitos da passagem de um incêndio é a perda de nutrientes por parte do solo. A este fenómeno acresce também o efeito poluidor provocado pelo arrastamento da matéria mineral para linhas de cota mais baixas, sendo esta acção favorecida pela água proveniente das chuvas. Num incêndio em que toda a vegetação e manta morta existentes sejam consumidas pelas chamas, os efeitos da perda de solo, provocado pelo escoamento superficial, podem agravar-se. É que, para além da inexistência de barreiras naturais que reduzam a velocidade da escorrência superficial da água e impacto das gotas da chuva no solo, pode também ocorrer a formação de uma camada hidrófoba, por acção do calor, que impede que a água se infiltre no solo. Como consequência destes fenómenos, a perda de solo é potenciada, pelo que deve ser ponderada a apresentação de medidas que minorem os efeitos da erosão e a degradação da qualidade da água.

No entanto, a erosão não é o único problema a manifestar-se após a ocorrência de um incêndio florestal. Em locais de declive bastante acentuado, e Vieira do Minho tem algumas áreas nessas condições, para além do fenómeno de erosão, pode também ser potenciada a instabilidade das vertentes afectadas por um incêndio, pelo que, o risco de que pessoas e bens venham a ser afectados acresce consideravelmente. Posto isto, deverá também ser averiguada a existência de locais que, na eventualidade da ocorrência de um incêndio florestal, possam ser prejudicados.

Convém referir que, a necessidade de intervenção nas áreas identificadas no mapa anterior irá depender da intensidade e severidade do(s) incêndio(s) que as venha(m) a afectar. Além disso, existem mais áreas no concelho com necessidades de intervenção. O facto é que, os custos e a mão-de-obra associados à concretização das operações de estabilização de emergência impedem o alargamento destas medidas a mais áreas do concelho.

De modo a definir as áreas que necessitarão de estabilizações de emergência em caso de incêndio florestal foram analisadas as zonas que possuíam as seguintes características: zonas de declive superior a 20 graus atravessadas pela rede viária florestal; zonas de declive superior a 20 graus atravessadas por cursos de água permanente e grandes encostas com declives superiores a 20 graus e zonas com declives superiores a 20 graus confinantes com espaços com reduzida vegetação e solos esqueléticos. Assim, as zonas que deverão ser alvo de estabilização de emergência em caso de incêndio localizam-se essencialmente nas áreas classificadas com suscetibilidade derivada dos critérios acima descritos e sobretudo aquelas que se encontram integradas em perímetros florestais.

No que respeita à definição das áreas com necessidade de reabilitação de povoamentos e habitats florestais, esta foi efetuada tendo em conta os espaços florestais dos Perímetros Florestais, os povoamentos mais significativos de pinheiro bravo e os povoamentos de carvalho com especial importância para a conservação.

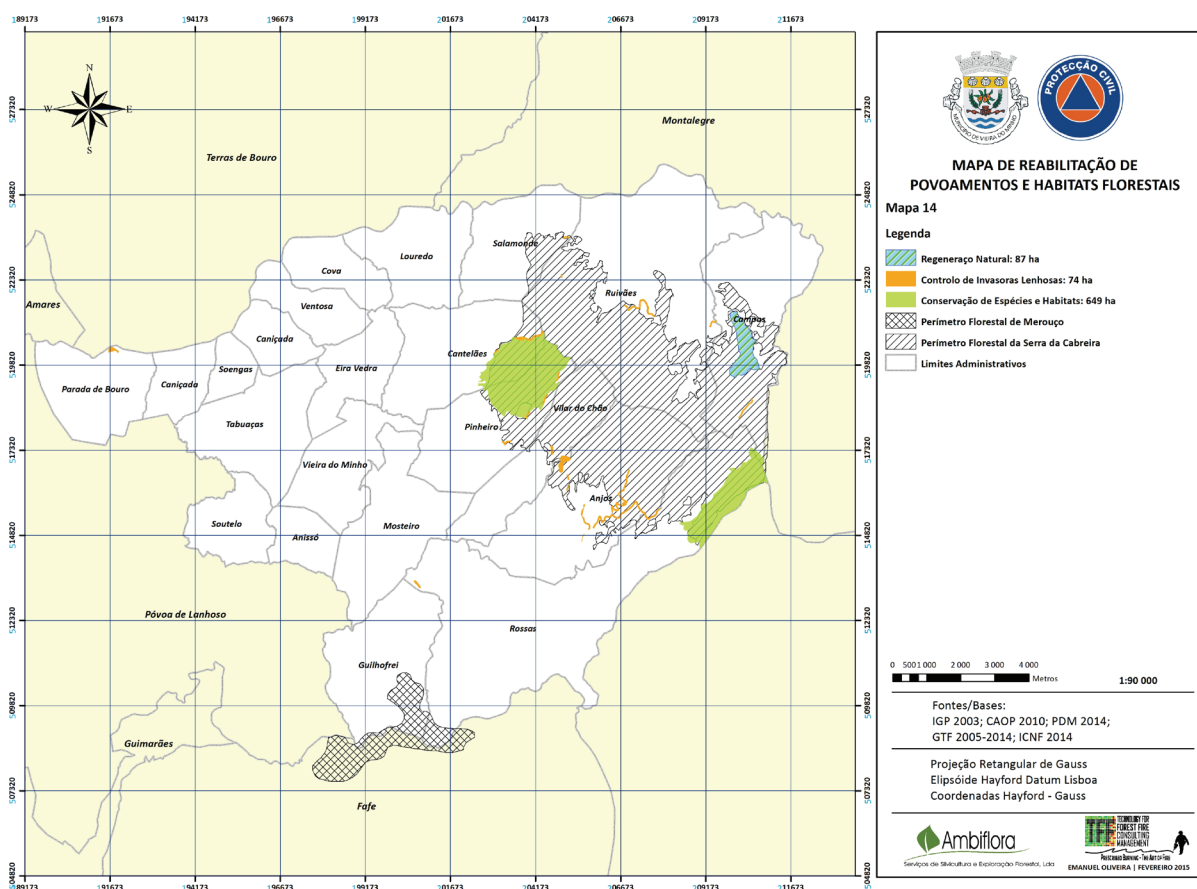
IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO DE REABILITAÇÃO

Neste ponto pretende-se a definição de um conjunto de medidas que deverão ser adoptadas após a passagem de um incêndio florestal num determinado ecossistema. Estas medidas deverão ser executadas a médio prazo, cerca de um a dois anos após os incêndios terem tido lugar.

No mapa anterior constam medidas de reabilitação de povoamentos e habitats florestais que se propõem que sejam concretizadas no concelho de Vieira do Minho. O controle das invasoras lenhosas é um procedimento dispendioso, pelo que a intervenção, a ser concretizada, não poderá abranger toda a área territorial do concelho. Relativamente às operações de conservação de espécies e habitats, foram consideradas duas áreas distintas, ambas no perímetro florestal da serra da Cabreira. Essas áreas correspondem a zonas de grande valor ecológico, sendo uma a correspondente à zona do Turio e a outra à chamada Costa dos Castanheiros. Finalmente, seleccionou-se ainda uma parcela de resinosas consumida pelas chamas à cerca de dois anos, estando prevista a adopção de medidas de aproveitamento da regeneração natural.

Convém ainda mencionar que, como o Município não dispõe de áreas próprias, não pode proceder a acções de recuperação e reabilitação de ecossistemas. Assim sendo, a sua intervenção passará pela prestação de apoio técnico, se necessário, às entidades gestoras dos locais. Acontece ainda que, a propriedade florestal, para além de ser de reduzidas dimensões, é grandemente privada, ficando a intervenção nestes espaços, logo à partida, limitada.

Dependendo do local de ocorrência dos incêndios florestais e do tipo de ocupação do solo, assim o território terá maior ou menor facilidade em recuperar. No entanto, a determinação da capacidade do território concelhio recuperar não é uma tarefa fácil de ser concretizada.



Mapa 16 - Mapa de Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais

PROPOSTAS DE AÇÕES E REALIZAR

Tendo em conta os dados apresentados nos pontos referentes à estabilização de emergência e à reabilitação de povoamentos e habitats florestais, serão aqui apresentadas as propostas tidas como fundamentais para os diferentes elementos do território com possíveis necessidades de intervenções futuras, no caso de serem afectados por incêndios florestais.

Os polígonos constantes do mapa da estabilização de emergência foram demarcados por se considerar que, tendo em conta as características do terreno, apresentam elevado potencial para, numa situação de ocorrência de incêndios florestais e eliminação do revestimento do solo, poderem ser afectados por fenómenos erosivos. Nestas áreas, o declive do terreno é bastante acentuado, sendo superior a 20º. Além disso, contêm linhas de água de carácter temporário ou permanente, que alimentam as albufeiras limítrofes. Ocorrendo um incêndio florestal, estas áreas, para além de muito mais expostas a processos de erosão, também contribuem para o assoreamento das superfícies aquáticas, uma vez que, como acima se mencionou, são áreas muito inclinadas, em que a água da chuva pode atingir maiores velocidades de escorrência e, consequentemente, a quantidade de material arrastado ser, proporcionalmente, maior.

Uma análise à localização dos incêndios florestais mostra a recorrência do acontecimento sobre as mesmas áreas. Este facto, acrescido de uma outra série de factores tem originado, em muitos locais, solos esqueléticos, em que já pouca diversidade de vegetação brota após a ocorrência de novos incêndios.

Como medidas que contenham o avançar desta realidade propõe-se, sempre que possível, acções de sementeira directa, para locais difíceis e de declive acentuado e a aplicação de resíduos orgânicos. Existem ainda outras técnicas como a sementeira em faixas, a aplicação de coberturas mulch, a aplicação de troncos e pedras, entre outras, sendo a sua utilização ponderada para cada caso específico. Estas técnicas melhoram a infiltração da água no solo, diminuem a velocidade da escorrência superficial, promovem a retenção de cinzas e diminuem a quantidade de solo perdido. No entanto, como constrangimentos são de referir a eficácia das próprias medidas, sendo que a ocorrência de um período de chuvas forte pode provocar o arrastamento para jusante quer das sementes, quer da matéria orgânica. Além disso, é necessário haver recursos humanos e monetários disponíveis para se levarem a cabo estas medidas.

Em relação às vias de comunicação identificadas, as mesmas foram assinaladas por se encontrarem junto a zonas de declives acentuados. Aqui, podem acontecer duas situações, por norma, associadas à queda de água da chuva. Estas encostas encontram-se geralmente desprotegidas após a ocorrência de incêndios, não tendo material vegetal que ajude à sua sustentação, pelo que, a escorrência da água das chuvas pode tornar as vertentes mais instáveis e levar ao desprendimento de solo sobre a via de circulação. Além disso, há outro fenómeno associado, que passa pela acumulação da água das chuvas junto à rede viária. E, se a quantidade que cair for maior do que aquela que as infra-estruturas podem conduzir ou o solo pode absorver, a água pode deslocar-se para e sobre a plataforma de rodagem. Além disso, muitas vezes essa água vai acompanhada de terra que se desprendeu dos taludes. Será, portanto, de prestar especial atenção a este tipo de situações e de tomar medidas preventivas, como a limpeza de aquedutos junto a áreas ardidas e a estabilização de taludes que apresentem sinais alguma instabilidade, a fim de evitar situações de condicionamento de circulação e/ou de perigo para peões, automobilistas e infra-estruturas.

No que respeita às linhas de água, as medidas de curto prazo que foram consideradas são dirigidas para três linhas de água de carácter permanente. Uma delas é a nascente do rio Ave, outra é a ribeira de Vilar-chão, desembocando ambas na albufeira do Ermal, e a outra linha, composta pelos rios da Lage, da Peneda e de Saltadouro, vai de encontro à albufeira de Salamonde. Para estas linhas de água, as medidas de estabilização de emergência previstas passam pela remoção do material lenhoso queimado que exista nas margens e possa invadir o leito, pelo desvio, sempre que possível, dos materiais que provenham do escorrimento superficial, como cinzas e terra, por exemplo, evitando-se assim a contaminação dos recursos hídricos e o assoreamento das albufeiras.

É importante não esquecer que, algumas das medidas de estabilização de emergência propostas têm subjacente a defesa de pessoas e bens contra os riscos inerentes à fragilidade do território após a ocorrência de incêndios florestais.

Relativamente às medidas de reabilitação de povoamentos e habitats florestais propostas, conforme o disposto no mapa anterior, é pretendido actuar no controlo das invasoras lenhosas, muito embora seja sabido que se trata de uma tarefa morosa, dispendiosa e de difícil execução. No entanto, algo deve ser feito no sentido de travar o avanço das invasoras lenhosas, especialmente as do género *Acacia*, que se localizam maioritariamente nas áreas serranas e também junto às albufeiras. Como é sabido, o fogo favorece a brotação das suas sementes. E, num concelho como o de Vieira do Minho, em que há sempre muitos incêndios florestais, a germinação de novas plântulas é favorecida. Para além disso, a competição entre plantas diminui, já que, grande parte da vegetação que existe acaba por morrer e tem de ser retirada do local.

Existem locais em que já só este tipo de vegetação se encontra presente. Poderá, portanto, ser adoptado um esquema de controlo do avanço das invasoras lenhosas, pelo menos para que novas áreas não sejam afectadas.

No caso de áreas que sejam afectadas pela ocorrência de um incêndio florestal, deve averiguar-se a pertinência de se voltar a florestar. Isto porque, na eventualidade de ser recorrente o registo de incêndios nessa área, poderá deixar de fazer sentido o investimento numa nova plantação. No entanto, se a mesma se justificar, deve utilizar-se, sempre que possível, espécies mais resistentes à acção do fogo, como é o caso das plantas do género *Quercus* ou aproveitar-se o material vegetal proveniente da regeneração natural. Deve também dar-se atenção à necessidade de se retirarem árvores que, devido à acção do fogo, se encontrem debilitadas e, portanto, mais susceptíveis ao ataque de pragas e doenças.

Todavia, a execução de medidas de estabilização de emergência e acções de reabilitação de povoamentos e habitats florestais só será possível, por um lado, se as entidades gestoras dos espaços manifestarem a intenção para que tal se concretize e, por outro, se existirem recursos monetários que possam ser canalizados para essas acções.

PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 4.º EIXO ESTRATÉGICO

Estabilização de emergência

Qualquer acção de estabilização de emergência deverá incidir num curto espaço de tempo, imediato ao pós-incêndio, principalmente nas identificadas com maior suscetibilidade. Tais acções 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.

Recuperação de povoamentos e habitats florestais

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 acções:

- Nos povoamentos de resinosas, devem cortar-se e retirar-se todas as árvores cuja copa se encontre inteiramente atingida;
- Nos povoamentos de folhosas, as acções 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 cômoros, 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 arvoredo 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 recaem 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.

EIXO V – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

OBJECTIVO ESTRATÉGICO:

- Operacionalizar a Comissão Municipal de Defesa da Floresta

OBJECTIVOS 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.

O trabalho desenvolvido ao longo deste documento e que se concretiza nos primeiros quatro eixos estratégicos, contém um conjunto de acções que têm em vista o atingimento de um objectivo comum: diminuir o número de ocorrências e de área ardida e, consequentemente, as perdas associadas a essas ocorrências. No entanto, estes objectivos apenas poderão ser atingidos se houver um esforço conjunto de todas as entidades envolvidas no processo de DFCI.

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) tem a tarefa de promover, coordenar e executar tarefas ao nível da DFCI. As suas atribuições encontram-se pormenorizadas no n.º 2, do artigo 3.º-B, do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro.

Relativamente à concretização das ações estabelecidas no PMDFCI, com um período de vigência de 5 anos (2016 a 2020), obriga a CMDF a realizar semestralmente, no mínimo, reuniões de avaliação, bem como o proceder à actualização e revisões necessárias, o que se traduz na implementação com maior eficácia das diferentes medidas.

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 Protecção Civil do Município de Vieira do Minho** 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, actualizar 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 objectivo é aportar os combatentes de conteúdos técnicos fundamentais para o melhor desempenho no ataque aos incêndios.

NECESSIDADES DE FORMAÇÃO DAS ENTIDADES INTERVENIENTES NO SDFCI		
ENTIDADES	NECESSIDADES FORMATIVAS	Nº DE ELEMENTOS
GNR	-	-
Sapadores Florestais	Silvicultura preventiva	5
	Combate a incêndios florestais	
	Procedimentos no Teatro de Operações	
Bombeiros	Início e propagação do fogo	65
	Combate e segurança no combate a incêndios florestais	
	Organização inicial do Teatro de Operações	
	Topografia	
	Comunicações	
GTF	Comportamento do fogo	1
	Fogo Controlado	

Quadro 22 – Necessidades de Formação detectadas - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020

Neste âmbito, convém destacar a necessidade de formação dos técnicos municipais afectos ao SMPC-GTF e da ADEFM, em matéria do uso do fogo técnico, nomeadamente no uso do fogo controlado, meteorologia de incêndios e na análise de incêndios.

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 (Equipa de Sapadores Florestais).

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 Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro 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 Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro.

Sendo assim, foi constituída a CMDF de Vieira do Minho:

- Presidente da Câmara Municipal ou seu representante, que preside;
- Um presidente de junta de freguesia designado pela respectiva 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 Vieira do Minho
- Um representante da ADEFM;
- Outras entidades e personalidades, a convite do Presidente da Câmara Municipal, tais como:
 - Um representante do CDOS;
 - Um representante dos respectivos conselhos directivos dos baldios do Concelho de Vieira do Minho;

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

CRONOGRAMA DE REUNIÕES DA CMDF

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta reúne obrigatoriamente 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 Acção das Equipas de Sapadores Florestais.

	PERÍODO DE 2016-2020											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Aprovação do POM até 15 de Abril de cada ano				X								
Avaliação e Balanço da execução do PMDFCI e da Campanha Anual de Combate a Incêndios												X

Quadro 23 – Cronograma de Reuniões da CMDF - para o período em vigor do PMDFCI, 2016-2020



Entidades	Decreto-Lei n.º 124/2006 Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006	Prevenção estrutural			Prevenção				Combate		
		Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª intervenção	Combate	Rescaldo
ICNF	Direcção Nacional de Defesa da Floresta	nac/dist/mun		nac/mun/loc							
	Unidade de Gestão Florestal	reg./loc									
	Equipas de 1.ª intervenção						dist				
	Departamentos/gestão florestal *						dist				
	Vigilantes da natureza										
Indústrias florestais	Equipas de 1.ª intervenção										
	Alliança Florestal, Silvicalima										
Outros proprietários e gestores florestais **	AFOCELCA (meios aéreos e equipas de 1.ª intervenção)										
Municípios	Outros proprietários e gestores florestais **	loc	mun	mun							
	CMDP/GTF	mun	mun	mun/loc							
	SMPC	mun		mun	mun	mun					
Juntas de Freguesia	Outros serviços municipais			mun/loc			mun				
		loc		loc			loc				
Exército	Sapadores especiais do Exército										
	Engenharia militar										
Equipas de sapadores florestais	Outras unidades										
Equipas de 1.ª intervenção (AGRIS 3.4 e outras)				mun	mun	mun			mun		
Entidades detentoras de máquinas ***											
Entidades gestoras de zonas de caça			mun								
Organizações não governamentais de ambiente											



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

2016-2020

Entidades	Decreto-Lei n.º 124/2006	Áreas e vertentes Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006	Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
			Planeamento do DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós- incêndio
GNR	GIPS EPA Brigadas territoriais				loc	dist	dist	dist					dist
					loc	mun	mun	mun	mun				
						mun	mun	mun	mun				
Polícia de Segurança Pública													
Polícia Judiciária													
Polícia Marítima									dist		dist		
Aeroclubes													
ANPC	CNOS/meios aéreos CDOS Equipas de combate a incêndios		nac		nac					nac	nac	nac	nac
			dist							dist	dist	dist	dist
										dist	dist	dist	dist
Corpos de bombeiros										mun	mun	mun	mun
Municípios, proprietários florestais e visitantes					mun	mun							

Legenda:	
nac nível nacional	Sem intervenção significativa
reg nível regional	Com competências significativas
dist nível distrital	Com competências de coordenação
mun nível municipal	Deveres de civicos
loc nível local	

Quadro 24 – Dispositivo operacional – funções e responsabilidades. Eixo V - Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz - para o período em vigor do PMDFCI, 2015 -



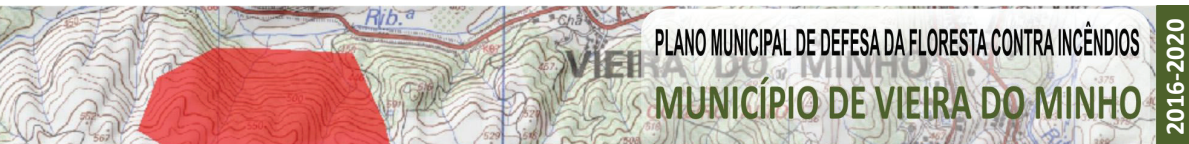
PREVISÃO ORÇAMENTAL

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.

Exceptuam-se as ações que deverão ser executadas por outras entidades enquanto gestoras e obrigadas pelo 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.

Esta previsão orçamental, tem por base os valores de referência estabelecidos na tabela da CAOF 2011-12, tendo sido utilizados valores médios. Seguidamente apresentam-se os quadros orçamentais para execução das ações preconizadas neste Plano para cada Eixo Estratégico e para o período de vigência de 2016-2020.

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.



CUSTOS GERAIS DO PMDFCI

PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS POR EIXO ESTRATÉGICO PARA O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO PMDFCI. 2016-2020						
EIXOS DE INTERVENÇÃO DO PLANO	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
EIXO I - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	107 269,00 €	984 447,00 €	804 405,00 €	728 963,00 €	394 752,00 €	3 019 836,00 €
EIXO II - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	12 450,00 €	13 010,00 €	13 596,00 €	14 208,00 €	14 847,00 €	68 111,00 €
EIXO III - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS	115 000,00 €	115 000,00 €	115 000,00 €	115 000,00 €	115 000,00 €	575 000,00 €
EIXO IV - RECUPERAR E REABILITAR ECOSISTEMAS	55 000,00 €	31 050,00 €	58 917,00 €	33 262,00 €	22 377,00 €	200 606,00 €
EIXO V - ADOÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	24 200,00 €	24 344,00 €	24 492,00 €	24 646,00 €	24 805,00 €	122 487,00 €
TOTAL	313 919,00 €	1 167 851,00 €	1 016 410,00 €	916 079,00 €	571 781,00 €	3 986 040,00 €

PREVISÃO DE CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO DO EIXO I - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS. PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES. PERÍODO 2016- 2020											
AÇÃO	METAS (ha)	2016		2017		2018		2019		2020	
		CUSTOS PREVISTOS €	ENTIDADE RESPONSÁVEL	CUSTOS PREVISTOS €	ENTIDADE RESPONSÁVEL	CUSTOS PREVISTOS €	ENTIDADE RESPONSÁVEL	CUSTOS PREVISTOS €	ENTIDADE RESPONSÁVEL	CUSTOS PREVISTOS €	ENTIDADE RESPONSÁVEL
Faixa de Protecção de Aglomerados	25 (Global) 25 (PROPRIETÁRIOS)			23 750,00	PROPRIETÁRIOS						
	Sub-Total			23 750,00							
Faixa de Protecção a Equipamentos	1 (Global) 1 (PROPRIETÁRIOS)			950,00	PROPRIETÁRIOS						
	Sub-Total			950,00							
Faixas de Gestão de Combustíveis da Rede Viária Florestal	75 (Global) 50 (EP, SA (ADEFM) 9 (MVRM)			53 200,00	EP, SA ADEFM	9 500,00	ADEFM	8 550,00	MVRM		
	Sub-Total			53 200,00		9 500,00		8 550,00			
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Muito Alta Tensão	100 (Global) (REN)			2 850,00	REN	57 000,00	REN	35 150,00	REN		
	Sub-Total			2 850,00		57 000,00		35 150,00			
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Média Tensão	10 (Global) 10 (EDP)					7 600,00	EDP	20 900,00	EDP		
	Sub-Total					7 600,00		20 900,00			
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	807 (Global) (ICNF/BALDIO) 151 (MVRM/BALDIO) 10 (MVRM)			474 345,00	BALDIOS MVRM/BALDIOS	449 445,00	ICNF/BALDIOS	68 475,00	ICNF/BALDIOS	12 450,00	MVRM
	Sub-Total			474 345,00		449 445,00		68 475,00		12 450,00	
Mosaico de Parcelas de Gestão de Combustível	1 344 (Global) 117 (BALDIOS) 728 (MVRM/BALDIOS) 421 (ICNF/BALDIOS)	62 700,00	MVRM/ BALDIOS	403 700,00	ICNF/BALDIOS MVRM/BALDIOS BALDIOS	236 500,00	ICNF/BALDIOS MVRM/BALDIOS BALDIOS ADEFM	508 200,00	ICNF/BALDIOS MVRM/BALDIOS ADEFM	257 400,00	MVRM
	Sub-Total	62 700,00		403 700,00		236 500,00		508 200,00		257 400,00	
Faixas de Gestão de Combustíveis na Rede Eléctrica de Alta Tensão	52 (Global) (EDP)			950,00 €	EDP			48 450,00	EDP		
	Sub-Total			950,00 €				48 450,00			
Rede Terciária de Faixas de Gestão de Combustível	6 (Global) 6 (ADEFM/BALDIOS)					5 700,00 €	ADEFM/BALDIOS				
	Sub-Total					5 700,00 €					
Faixa de Protecção sem obstáculos aos Pontos de Água	1 (Global) 1 (MVRM)			950,00	BALDIO						
	Sub-Total			950,00							
Beneficiação da Rede Viária	118,0 (Global) 62 km (ICNF) 48 km (MVRM) 7 km (PARQUE EOLICO)	30 069,00	MVRM	9 252,00	MVRM	46 260,00	MVRM	60 138,00	MVRM ICNF/BALDIOS	124 902,00	MVRM ICNF/BALDIOS
	Sub-Total	30 069,00		9 252,00		46 260,00		60 138,00		124 902,00	
Construção de Pontos de Água	1 (BALDIO)	14 500,00	BALDIO	14 500,00	BALDIO						
	Sub-Total	14 500,00		14 500,00							
TOTAL		107 269,00		984 447,00		804 405,00		728 963,00		394 752,00	



PREVISÃO DE CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO DO EIXO II - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS.												
PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES. PERÍODO 2016 – 2020												
PROBLEMA DIAGNOSTICADO	AÇÃO	METAS	2016		2017		2018		2019		2020	
			CUSTOS PREVISTOS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	CUSTOS PREVISTOS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	CUSTOS PREVISTOS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	CUSTOS PREVISTOS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS	CUSTOS PREVISTOS	ENTIDADES RESPONSÁVEIS
Queimas de sobrelheiras agrícolas e florestais	Sensibilizar os agricultores e população rural sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Realização de 10 Sessões de Esclarecimento Edição anual de avisos informativos nas juntas de freguesia e Párcos	300,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	313,5 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	327,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	342,3 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	357,8 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
	Fiscalização de agricultores e população rural relativamente ao uso de fogo em período crítico	Fiscalização das queimadas no período crítico	50,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	52,3 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	54,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	57,1 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	59,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
Queimadas para renovação de pastagens	Sensibilizar os pastores, sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias..	Realização de sessões de esclarecimento Implementação do Fogo controlado como resposta às necessidades dos produtores de gado. 50-100 ha/ano	2 000,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR	2 090,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	2 184,1 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	2 282,3 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	2 385,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
	Fiscalização de áreas com maior incidência para as queimadas	Fiscalização de sessões de esclarecimento	400,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	418,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	436,8 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	456,5 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	477,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
Conflitos de caça	Sensibilizar os caçadores, sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 50 a 125 hectares intervencionados em zonas de caça. 10 - 25 ha/ano	5 000,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	5 225,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	5 460,1 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	5 705,8 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	5 962,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
	Fiscalização de áreas com maior incidência para as queimadas	Fiscalização das queimadas não licenciadas	1 000,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	1 045,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	1 092,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	1 141,2 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	1 192,5 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
Brincadeiras de crianças e irresponsabilidades de menores	Sensibilizar os caçadores, sobre as consequências inerentes ao incorrecto uso do fogo e à não consideração das medidas de segurança necessárias.	Realização de 5 sessões de esclarecimento Intervenção Anual com Fogo Controlado. Nos 5 anos deverá totalizar entre 50 a 125 hectares intervencionados em zonas de caça. 10 - 25 ha/ano	150,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	156,8 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	163,8 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	171,2 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	178,9 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
	Fiscalização de áreas com maior incidência para as queimadas	Fiscalização de sessões de esclarecimento	2 000,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	2 090,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	2 184,1 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	2 282,3 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	2 385,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
Conflitos de vizinhos / Acumulação de Combustível / Uso do fogo durante o Período Crítico	Sensibilizar a população escolar promovendo práticas no domínio da educação florestal e ambiental, em especial sobre a DFQI	10 Sessões temáticas na escolas	500,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	522,5 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	546,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	570,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	596,3 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
	Sensibilizar a população em geral para a limpeza das FGC Fiscalização de áreas críticas em relação à acumulação do combustível existente, nomeadamente nas FGC	Edição Anual de avisos informativos nas Juntas de freguesia e Párcos Fiscalização de todas as zonas definidas em PMDFC com FGC	50,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	52,3 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	54,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	57,1 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	59,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
Fiscalização de zonas de potencial uso incorrecto de fogo no período crítico	Fiscalização de zonas de potencial uso incorrecto de fogo no período crítico	Fiscalização de todas as zonas de recreio em espaço floresta	500,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	522,5 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	546,0 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	570,6 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)	596,3 €	ICNF, MVRM, OPF, GNR (candidatura ao PDR 2014-2020 e ao FFP)
	TOTAL		12 450,0 €		13 010,3 €		13 595,7 €		14 207,5 €		14 846,9 €	



PREVISÃO DE CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO DO EIXO III - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

		MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS						
		PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES. PERÍODO 2016 - 2020						
FASES	COMPONENTE	METAS	RESPONSÁVEIS	2016	2017	2018	2019	2020
CHARLIE	Vigilância e deteção	Manter a Vigilância fixa nos LEES existentes no concelho	GNR-GIPS, ICNF, ADEFM	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €
		Colaboração com o ICNF, OPF's e Baldios, para a criação de equipas ou programas de vigilância de incêndios nas áreas prioritárias	MVRM	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €
	Primeira intervenção e combate	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias limítrofes e as que fazem parte do PF da Serra da Cabreira.						
	Rescaldo e vigilância Pós incêndio	Reduzir a área ardida média anual (2001-2013) para valores inferiores : 982 ha.	GNR-GIPS, ICNF, ANPC, ADEFM	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €
ALFA, BRAVO, DELTA E ECHO	Vigilância e deteção	Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos						
		Patrulhamento uma vez por semana das áreas prioritárias de fiscalização, principalmente nos dias de risco elevado e muito elevado	GNR-GIPS, ICNF, ADEFM					
	Primeira intervenção e combate	Garantir que a 1ª intervenção ocorra num período inferior a 20 minutos nas freguesias limítrofes aquelas que fazem parte dos perímetros florestais	GNR-GIPS, ICNF, ANPC, MVRM, ADEFM	30000	30000	30000	30000	30000
	Rescaldo e vigilância Pós incêndio	Reduzir a área ardida média anual (2001-2013) para valores inferiores : 982 ha.						
		Reduzir o nº de reacendimentos para valores nulos	GNR-GIPS, ICNF, ANPC, MVRM, ADEFM					
		TOTAL		115 000	115 000	115 000	115 000	115 000



PREVISÃO DE CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO DO EIXO IV - RECUPERAR E REABILITAR ECOSISTEMAS

RECUPERAR E REABILITAR ECOSISTEMAS. PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES.						
PERÍODO 2016 - 2020						
AÇÃO	METAS	INDICADORES				
		2016	2017	2018	2019	2020
Executar planos de combate a invasoras lenhosas	Intervenção anual para redução a área invadida por <i>Acacia sp.</i> Intervenção numa área total de 74 hectares (15 ha/ano)	10 500,00 €	10 867,50 €	11 247,86 €	11 641,54 €	12 048,99 €
Recuperar áreas áridas	Ações de proteção das linhas de água e aplicação de medidas de defesa contra a erosão.	25 000,00 €		26 780,63 €		28 688,08 €
Aplicar medidas de silvicultura defensiva	Redução da densidade de 87 ha de povoamentos resultantes de regeneração natural (17 ha/ano)	19 500,00 €	20 182,50 €	20 888,89 €	21 620,00 €	22 376,70 €
TOTAL		55 000,00 €	31 050,00 €	58 917,38 €	33 261,54 €	63 113,77 €



PREVISÃO DE CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO DO EIXO V - ADOÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ PREVISÃO ANUAL DE CUSTOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS ACÇÕES. PERÍODO 2016-2020						
AÇÃO	METAS	INDICADORES				
		2016	2017	2018	2019	2020
Formação	Acções formativas para técnicos (por ex.ª Formação em Fogo Controlado).	1 200,00 €	1 242,00 €	1 285,47 €	1 330,46 €	1 377,03 €
	Acções formativas para combatentes afectos a unidades sedeadas no Concelho.	2 900,00 €	3 001,50 €	3 106,55 €	3 215,28 €	3 327,82 €
Gabinete Técnico Florestal	Manter o funcionamento do serviço público desempenhado pelo GTF no território do Concelho.	20 100,00 €	20 100,00 €	20 100,00 €	20 100,00 €	20 100,00 €
TOTAL		24 200,00 €	24 343,50 €	24 492,02 €	24 645,74 €	24 804,84 €



CONTROLO DO PMDFCI 2016-2020

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 interventores, 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 2016-2020 efectua-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 directamente da disponibilidade de dias de prescrição para a sua execução e obviamente de medidas financeiras de apoio.

ACTUALIZAÇÕES

As actualizações do PMDFCI 2016-2020 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 5 anos poderá rever-se com base nas modificações derivadas dos orçamentos e disponibilidade financeira, na detecção de novas necessidades e de pontuais avaliações recolhidas no terreno.

CARTOGRAFIA DE APOIO

1. MAPA 1 - MAPA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS. CLASSIFICAÇÃO NFFL
2. MAPA 2 - MAPA DE PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL
3. MAPA 3 - MAPA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL
4. MAPA 4 - MAPA DE PRIORIDADES DE DEFESA
5. MAPA 5 - MAPA DA REDE FAIXAS E MOSAICOS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL PMDFCI 2016-20
6. MAPA 6 - MAPA DA REDE VIÁRIA FLORESTAL. PMDFCI 2016-20
7. MAPA 7 - MAPA DA REDE DE PONTOS DE ÁGUA. PMDFCI 2016-20
8. MAPA 8 - MAPA DA SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DFCI
9. MAPA 9.1 MAPA DE CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE FGC, MPGC, RVF E RPA PARA 2016
10. MAPA 9.2 - MAPA DE CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE FGC, MPGC, RVF E RPA PARA 2017
11. MAPA 9.3 - MAPA DE CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE FGC, MPGC, RVF E RPA 20178
12. MAPA 9.4 - MAPA DE CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE FGC, MPGC, RVF E RPA PARA 2019
13. MAPA 9.5 - MAPA DE CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE FGC, MPGC, RVF E RPA PARA 2020
14. MAPA 10 - MAPA DA FISCALIZAÇÃO
15. MAPA 11 - MAPA DA VIGILÂNCIA E DETEÇÃO
16. MAPA 12 - MAPA DE 1ª INTERVENÇÃO
17. MAPA 13 - MAPA DE ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
18. MAPA 14 - MAPA DE REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS
19. MAPA 15 - MAPA DE COBERTURA DOS PONTOS DE ÁGUA PARA MEIOS AÉREOS



MUNICÍPIO DE VIEIRA DO MINHO

SERVIÇO MUNICIPAL DE PROTECÇÃO CIVIL

GABINETE TÉCNICO FLORESTAL

VIEIRA DO MINHO, MARÇO 2015