



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PMDFCI)

Caderno II - Plano de Ação



municipal
Aljustrel
terra viva



Enhidrica®

Índice

1. INTRODUÇÃO	5
2. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI)	7
2.1. Enquadramento do PMDFCI no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios	8
2.2. Enquadramento do PMDFCI no Sistema de Gestão Territorial.....	16
3. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	19
3.1. Modelos de Combustíveis Florestais	19
3.2. Cartografia de Risco de Incêndio Florestal.....	22
3.2.1. Perigosidade de Incêndio Florestal.....	23
3.2.2. Risco de Incêndio Florestal	25
3.3. Prioridades de Defesa	26
4. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	28
4.1. Identificação da Tipologia do Concelho	28
4.2. Objetivos e Metas do PMDFCI.....	29
5. EIXOS ESTRATÉGICOS	30
5.1. Eixo 1 - Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais	31
5.1.1. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)	32
5.1.2. Planeamento das Ações Referentes ao 1.º Eixo Estratégico	40
5.2. Eixo 2 - Redução da Incidência dos Incêndios	50
5.2.1. Avaliação	51
5.2.2. Planeamento das Ações Referentes ao 2.º Eixo Estratégico	53
5.3. Eixo 3 - Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão de Incêndios.....	58
5.3.1. Avaliação	59
5.3.2. Planeamento das Ações Referentes ao 3.º Eixo Estratégico	65

5.4. Eixo 4 - Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas.....	66
5.4.1. - Avaliação.....	67
5.4.2. - Planeamento das Ações Referentes ao 4.º Eixo Estratégico	68
5.5. Eixo 5 - Adoção de uma Estratégia Orgânica Funcional e Eficaz.....	72
5.5.1. Avaliação.....	73
5.5.2. Planeamento das Ações Referentes ao 5.º Eixo Estratégico	73
6. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	79
7. BIBLIOGRAFIA	80

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. CARTA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS DO CONCELHO DE ALJUSTREL	21
FIGURA 2. COMPONENTES DO MODELO DE RISCO	22
FIGURA 3. CARTA DE PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL NO CONCELHO DE ALJUSTREL	24
FIGURA 4. CARTA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL DO CONCELHO DE ALJUSTREL.....	26
FIGURA 5. CARTA DE PRIORIDADES DE DEFESA DO CONCELHO DE ALJUSTREL	27
FIGURA 6. REDE DE FGC DO CONCELHO DE ALJUSTREL.....	35
FIGURA 7. REDE VIÁRIA FLORESTAL DO CONCELHO DE ALJUSTREL.....	36
FIGURA 8. REDE DE PONTOS DE ÁGUA DO CONCELHO DE ALJUSTREL	38
FIGURA 9. SILVICULTURA PREVENTIVA NO ÂMBITO DA DFCI DO CONCELHO DE ALJUSTREL.....	39
FIGURA 10. FGC, MPGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE ALJUSTREL (INTERVENÇÃO - 2017)	40
FIGURA 11. FGC, MPGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE ALJUSTREL (INTERVENÇÃO - 2018)	41
FIGURA 12. FGC, MPGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE ALJUSTREL (INTERVENÇÃO - 2019)	41
FIGURA 13. FGC, MPGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE ALJUSTREL (INTERVENÇÃO - 2020)	42
FIGURA 14. FGC, MPGC, RVF E RPA DO CONCELHO DE ALJUSTREL (INTERVENÇÃO - 2021)	42
FIGURA 15. ÁREAS PRIORITÁRIAS DE FISCALIZAÇÃO	54
FIGURA 16. REDE DE POSTOS DE VIGIA E BACIAS DE VISIBILIDADE DO CONCELHO DE ALJUSTREL	60
FIGURA 17. POTENCIAL TEMPO DE CHEGADA PARA 1.ª INTERVENÇÃO.....	62

Índice de Quadros

QUADRO 1. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	29
QUADRO 2. ÁREA TOTAL OCUPADA POR FGC E MPGC DO CONCELHO DE ALJUSTREL.....	34
QUADRO 3. INTERVENÇÃO NAS FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL.....	43
QUADRO 4. INTERVENÇÕES NA REDE VIÁRIA FLORESTAL	45
QUADRO 5. INTERVENÇÕES PREVISTAS NA REDE DE PONTOS DE ÁGUA	46
QUADRO 6. METAS E INDICADORES PARA A REDE FGC, MPGC, RVF E RPA	47
QUADRO 7. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTOS E RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO DA RDFCI.....	48
QUADRO 8. COMPORTAMENTOS DE RISCO.....	52
QUADRO 9. NÚMERO DE AUTOS DE CONTRA ORDENAÇÃO LEVANTADOS EM AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO, PELA GNR, EM 2015	52
QUADRO 10. AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.....	53
QUADRO 11. METAS ANUAIS PARA AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	56
QUADRO 12. METAS ANUAIS PARA AS AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	56
QUADRO 13. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL ANUAL E ENTIDADE RESPONSÁVEL PELAS AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO DEFINIDAS....	57
QUADRO 14. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL ANUAL E ENTIDADE RESPONSÁVEL PELAS AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO DEFINIDAS ...	57
QUADRO 15. ÍNDICE ENTRE O NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E O NÚMERO DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO NAS FASES DE PERIGO - ALFA, BRAVO, CHARLIE, DELTA E ECHO.....	61
QUADRO 16. ÍNDICE ENTRE O NÚMERO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS E EQUIPAS E NÚMERO DE ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO NAS FASES DE PERIGO - ALFA, BRAVO, CHARLIE, DELTA E ECHO (2015).....	63
QUADRO 17. IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DE REACENDIMENTOS, POR ANO NO PERÍODO 2001-2015	64
QUADRO 18. VIGILÂNCIA, DETEÇÃO, 1.ª INTERVENÇÃO, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO - METAS E INDICADORES .	65
QUADRO 19. VIGILÂNCIA, DETEÇÃO, 1.ª INTERVENÇÃO, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO - ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS	65
QUADRO 20. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESIDADES DE FORMAÇÃO DOS AGENTES LOCAIS DO SDFCI	73
QUADRO 21. COMPOSIÇÃO DA CMDFCI DO CONCELHO DE ALJUSTREL.....	75
QUADRO 22. IDENTIFICAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DE COORDENAÇÃO E COMPETÊNCIAS SIGNIFICATIVAS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS DIFERENTES AÇÕES	77
QUADRO 23. ORÇAMENTO DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO	78
QUADRO 24. CALENDARIZAÇÃO DA ATIVIDADE DA CMDFCI.....	78
QUADRO 25. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI.....	79

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1. VALOR MÉDIO, POR FREGUESIA, DO TEMPO DE CHEGADA PARA 1.ª INTERVENÇÃO NAS FASES DE PERIGO - ALFA, BRAVO, CHARLIE, DELTA, ECHO.....	63
--	----

1. Introdução

O Caderno II – Plano de Ação corresponde ao documento mais importante do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) e surge na continuidade do Caderno I (Informação de Base) que caracteriza o concelho de Aljustrel na perspetiva florestal, mais concretamente, na defesa da floresta contra incêndios.

O principal objetivo do presente volume é a apresentação de propostas que visam estruturar o modelo florestal do concelho de Aljustrel com vista à redução da eclosão de incêndios florestais, proteção das atividades humanas, valorização da floresta e ordenamento florestal.

Para a realização deste documento foi tido em consideração essencialmente, o Guia Metodológico para a Elaboração dos Planos Municipais de Defesa da Floresta disponibilizado pelo Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), em 2012, e o Despacho nº 4345/2012, de 27 de março, que define o Regulamento do PMDFCI.

As ações preconizadas neste documento inserem-se num programa operacional que diz respeito a orçamentos e cronograma temporal, correspondente a um período de cinco anos.

Por sua vez, o Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, aponta um conjunto de medidas a aplicar nas áreas florestais, nomeadamente, definição e hierarquização das infraestruturas florestais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), mais precisamente a rede viária florestal, pontos de água, operações de silvicultura preventiva, como também o condicionamento da circulação de pessoas e veículos, a proibição de realização de queimas e queimadas durante o período crítico de incêndios e a aposta na informação e sensibilização das populações.

Assim, a estrutura deste documento irá refletir sobre:

- **Análise do risco, da vulnerabilidade aos incêndios e da zonagem do território:** neste capítulo serão abordados os três cartogramas mais importantes na definição das estratégias a estabelecer para o período de cinco anos, a saber: carta de modelos de combustíveis, carta de risco de incêndio estrutural e carta de prioridades de defesa;
- **Objetivos e metas do Plano Municipal de defesa da Floresta Contra Incêndios:** cumprindo o preconizado na Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, que enuncia a estratégia nacional para defesa da floresta contra incêndios;
- **Eixos estratégicos,** que engloba os seguintes subcapítulos:

- O **1.º Eixo - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais:** definição de estratégias relacionadas com a prevenção do risco de incêndio através do conhecimento das infraestruturas florestais existentes e posterior análise das necessidades ao nível da DFCI. Neste mesmo subcapítulo serão definidas quais as áreas sujeitas à redução de risco de incêndio de acordo com o definido pela legislação;
- O **2.º Eixo - Redução da incidência dos incêndios:** serão abordadas as principais ações a tomar na área da sensibilização e fiscalização;
- O **3.º Eixo - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios:** estabelecimento do plano de ação vocacionado para a área da deteção, vigilância, combate, rescaldo e vigilância pós incêndio, aspetos que deverão ser incluídos no Plano Operacional Municipal que é atualizado anualmente;
- O **4.º Eixo - Recuperar e reabilitar os ecossistemas:** definição de medidas gerais no âmbito da recuperação de áreas ardidas;
- O **5.º Eixo - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz:** apresentação dos planos anuais de cada entidade integrante na Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel.

2. Enquadramento do Plano no Sistema de Gestão Territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (SDFCI)

O presente documento é parte integrante do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel (PMDFCI), elaborado nos termos e para os efeitos do disposto no quadro legal em vigor, mais concretamente o Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo Decreto-lei nº 17/2009, de 14 de janeiro, e o Despacho nº 4345/2012, de 27 de março, que define o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel é o instrumento orientador das ações de ordenamento e gestão do espaço florestal direcionado especificamente para a vertente de defesa contra incêndios florestais. Traduz a estratégia de defesa contra incêndios florestais para o território do concelho, sustentada na análise das necessidades específicas do espaço florestal, desenvolvida nos capítulos de caracterização e análise do risco, e nas determinações legais do Sistema Nacional de Prevenção e Proteção das Florestas Contra Incêndios.

Sendo o documento base de um processo contínuo de execução de intervenções dirigidas aos objetivos delineados, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios tem carácter dinâmico, que será traduzido pela monitorização da concretização e pela atualização anual.

O presente documento estabelece a estratégia para a defesa da floresta contra incêndios, articulando diferentes componentes do sistema de planeamento e defesa e distribuindo as responsabilidades por todas as entidades com valência e competências ao nível da gestão sustentável da floresta, nomeadamente: Instituto de Conservação da Natureza e Florestas, a Câmara Municipal da Aljustrel, a corporação de Bombeiros de Aljustrel, a Guarda Nacional Republicana, os proprietários florestais e a população em geral.

A elaboração e gestão das ações preconizadas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do concelho de Aljustrel consideram as orientações emanadas pelos instrumentos de planeamento florestal e estão enquadradas no sistema de planeamento e gestão territorial.

2.1. Enquadramento do PMDFCI no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Decreto-Lei n.º 124/2006

O Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI).

O sistema de defesa da floresta contra incêndios instituído por este diploma "identifica objetivos e recursos e traduz-se num modelo ativo, dinâmico e integrado, enquadrando numa lógica estruturante de médio e longo prazos os instrumentos disponíveis, nos termos dos quais importa:

- Promover a gestão ativa da floresta;
- Implementar a gestão de combustíveis em áreas estratégicas, de construção e manutenção de faixas exteriores de proteção de zonas de interface, de tratamento de áreas florestais num esquema de mosaico e de intervenção silvícola, no âmbito de duas dimensões que se complementam, a defesa de pessoas e bens e a defesa da floresta;
- Reforçar as estruturas de combate e de defesa da floresta contra incêndios;
- Dinamizar um esforço de educação e sensibilização para a defesa da floresta contra incêndios e para o uso correcto do fogo;
- Adoptar estratégias de reabilitação de áreas ardidas;
- Reforçar a vigilância e a fiscalização e aplicação do regime contra ordenacional instituído."

Assim, é com base neste diploma que é concretizado o Plano Municipal de Defesa da Floresta

Contra Incêndios de Aljustrel que visa estabelecer a estratégia municipal de defesa da floresta contra incêndios, através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os objetivos estratégicos decorrentes do Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) – Resolução do Conselho de Ministros nº 65/2006, de 26 de maio e em consonância com o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Baixo Alentejo.

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)

O Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios foi ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio e define os objetivos gerais de prevenção, supressão e recuperação da floresta contra incêndios.

É um plano plurianual onde estão delineadas as políticas e medidas de defesa da floresta contra incêndios. Como tal, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios deve adaptar-se a este plano de âmbito nacional de modo a assegurar estabilidade das políticas, instrumentos, medidas e ações de gestão territorial.

No Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios considera-se que 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, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas”, que visa concretizar os objetivos do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, assente em cinco eixos estratégicos de atuação:

- Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
- Redução da incidência dos incêndios;
- Melhoria da eficácia e eficiência do ataque e da gestão dos incêndios;
- Recuperação e reabilitação dos ecossistemas e comunidades;
- Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

Estes objetivos estão inseridos na reforma do setor florestal, que engloba propósitos mais amplos, entre os quais: garantir o envolvimento ativo dos cidadãos na defesa dos espaços florestais; promoção do ordenamento dos espaços florestais e a sua gestão sustentável; consolidação do sistema de prevenção, deteção e primeira intervenção na defesa da floresta contra incêndios; aproximação dos serviços às populações; e partilha de responsabilidades com as organizações do setor.

O Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios define ainda, como um dos objetivos primordiais, o reforço da organização de base municipal, onde serão consolidadas e integradas as diferentes ações de prevenção e proteção da floresta, através da elaboração e execução do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, considerando-o como *“um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas”*.

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel, apoiada pelo Gabinete Técnico Florestal e pelos Serviços Municipais de Proteção Civil desenvolveu o presente Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, que é executado pelas diferentes entidades envolvidas, pelos proprietários e outros produtores florestais, transferindo para o território do Município a concretização dos objetivos distritais, regionais e nacionais da Defesa da Floresta Contra Incêndios.

A operacionalização do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, em particular para as ações de vigilância, deteção, fiscalização, 1ª Intervenção e combate, é concretizada através de um Plano Operacional Municipal (POM) que particulariza a execução destas ações de acordo com o previsto na carta de síntese e no programa operacional do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e regula a articulação entre entidades e organismos, com vista ao cumprimento dos seguintes objetivos:

- Desenvolver um sistema de deteção e vigilância articulado e eficaz;
- Mobilizar rapidamente os meios de combate;
- Extinguir os incêndios na sua fase inicial;
- Diminuir o número de reacendimentos;
- Evitar o risco para a população, seus bens e atividades.

Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Alentejo (PROF BA)

O PROF BA abrange os municípios de Aljustrel, Almodôvar, Alvito, Barrancos, Beja, Castro Verde, Cuba, Ferreira do Alentejo, Mértola, Moura, Ourique, Serpa e Vidigueira. É constituído por um regulamento e um mapa síntese, que identifica as sub-regiões homogéneas, as zonas críticas do ponto de vista da defesa da floresta contra incêndios e da conservação da natureza, a mata modelo que vai integrar a rede regional das florestas modelo, os terrenos submetidos a regime florestal e os corredores ecológicos.

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Alentejo (PROF BA) é um instrumento de gestão territorial, onde são estabelecidas normas de intervenção e utilização dos espaços florestais, estabelecendo como objetivos gerais:

- Optimização funcional dos espaços florestais assente no aproveitamento das suas potencialidades:
 - o Aproveitar a possibilidade da conversão da biomassa em energia para reduzir os custos de manutenção e exploração dos espaços florestais;

- o Promover uma silvicultura que não crie restrições para a pesca, caça e o recreio associado a estas atividades;
 - o Adequar a distribuição da floresta de produção às zonas com maior potencial produtivo;
 - o Criar e executar planos de gestão para as áreas públicas, tornando-as modelos a seguir pelos proprietários privados;
 - o Promover a certificação tanto da gestão florestal como dos produtos florestais lenhosos e não lenhosos;
 - o Promover o potencial da pesca e da caça na dinamização turística (gestão cinegética que vise compatibilizar a exploração da caça com as necessidades de recreio);
- Prevenção de potenciais constrangimentos e problemas:
 - o Promover uma visão empresarial florestal através da certificação de gestão florestal sustentável;
 - o Aumentar o conhecimento técnico na gestão florestal;
 - o Diversificar as espécies florestais e a multifuncionalidade dos espaços florestais;
 - o Promover formas de exploração dos espaços florestais que sejam geradoras de emprego;
 - o Melhorar a eficácia da deteção de fogos e da primeira intervenção;
 - o Implementar plano estratégico para a recolha de informação sobre o estado sanitário da floresta;
 - o Desenvolver uma rede local multidisciplinar de saber;
- Eliminar as vulnerabilidades dos espaços florestais:
 - o Mitigar os efeitos da desertificação e do declínio do montado de sobreiro e azinheira;
 - o Apostar, no longo prazo, em espécies e modelos silvícolas mais adaptados às condicionantes criadas pelas alterações climáticas.

O Município de Aljustrel é abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Alentejo (PROF - BA), nos termos do Decreto Regulamentar n.º 18/2006, de 20 de outubro.

Assim, para a elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel foram tidas em consideração as orientações emanadas pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Alentejo para prossecução dos seus objetivos, já identificados anteriormente.

Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)

A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro, constitui um elemento de referência das orientações e planos de ação públicos e privados para o desenvolvimento do setor florestal.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro de 2015, vem atualizar a Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) tendo sido considerada a necessidade de desenvolvimento de algumas áreas fulcrais para incorporação de temas emergentes, sendo todavia mantidas as grandes linhas de orientação estratégica e a estrutura global da ENF de 2006, de acordo com os resultados do estudo de avaliação desenvolvido.

Os seis objetivos estratégicos traçados em 2006, que mantêm relevância são agora aprofundados e melhorados ao nível das ações propostas, centrando-se a atualização da ENF no refinamento dos objetivos específicos e operacionais e dos seus indicadores, com vista a melhorar a capacidade de intervenção, a conferir maior coerência e a facilitar a monitorização e acompanhamento da sua execução.

São objetivos estratégicos da Estratégia Nacional para as Florestas a:

-  **Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos** - Os objetivos específicos que integram esta componente estratégica agrupam-se em três áreas temáticas: a defesa da floresta contra incêndios, a proteção contra agentes bióticos e a reabilitação dos ecossistemas afetados.
-  **Especialização do território** - De modo a maximizar o valor económico total da floresta num território diversificado devem utilizar-se as espécies e os sistemas que maior riqueza social possam proporcionar por unidade de área. Propõe-se por isso especializar o território continental português em dois tipos de áreas, com base no conceito de vocação dominante: Áreas de Produção Lenhosa e Áreas de Gestão Multifuncional.
-  **Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos** - É reconhecido e consensual que a melhoria da gestão florestal passa pela promoção de uma gestão profissional, que incorpore e obedeça aos critérios de gestão florestal sustentável.

-  **Internacionalização e aumento do valor dos produtos** - As medidas a equacionar para reduzir os riscos resultantes da maior integração nos mercados mundiais passam necessariamente por melhorar a competitividade dos produtos florestais no mercado global.
-  **Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor** - A criação de condições para o investimento e para a melhoria da competitividade do setor, em geral, engloba ações estratégicas de caráter transversal. Enquadram-se neste objetivo as áreas ligadas à informação de base necessária ao desenvolvimento e aplicação de políticas e à qualificação dos agentes.
-  **Racionalização e simplificação dos instrumentos de política** - A criação de um ambiente favorável ao investimento no setor, da produção à transformação, é uma linha de orientação que se afigura crítica para reduzir os custos de contexto. A ENF passa por ter competências claramente definidas e um quadro institucional estável, instrumentos de apoio eficazes e um sistema que assegure a transparência e equidade dos processos.

A Estratégia Nacional para as Florestas é acompanhada de um programa de seguimento da sua implementação que inclui os seguintes tipos de indicadores:

- Indicadores de realização;
- Indicadores de resultado;
- Indicadores de referência;
- Indicadores de impacto.

A matriz de operacionalização da Estratégia Nacional para as Florestas inclui os indicadores de realização e de resultado cuja avaliação depende da recolha e sistematização regular de informação.

A recolha de informação com o objetivo de alimentar o sistema de indicadores será necessariamente um processo contínuo e adaptado aos horizontes temporais definidos pelas metas da ENF.

A avaliação da Estratégia Nacional para as Florestas ocorrerá quinquenalmente, avaliando o progresso alcançado quanto à implementação das ações e identifica a necessidade de atualização ou de revisão da Estratégia, em função dos resultados da sua implementação e das alterações de contexto que entretanto se verificarem, nomeadamente os resultados de avaliação da implementação de outros programas relevantes como, por exemplo, o PNDFCI.

Como o próprio nome indica, a elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel enquadra-se no primeiro objetivo estratégico da ENF,

mais precisamente em duas, das três, áreas temáticas em que se subdivide, ou seja, na defesa da floresta contra incêndios e na reabilitação dos ecossistemas afetados por incêndios.

Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004

As Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004 visam dar cumprimento à alínea a) do n.º 8 da Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 17/2004, que determina que cabe ao Conselho Nacional de Reflorestação (CNR) *“definir as orientações estratégicas de carácter geral para a recuperação das áreas afectadas pelo fogo, com respeito pelos objectivos e funções dominantes dos espaços florestais”*.

Estas orientações destinam-se a ser aplicadas no território de atuação das 4 comissões regionais de reflorestação (regiões de reflorestação) criadas por essa RCM na sequência dos fogos florestais do verão de 2003: Pinhal Interior e Beira Interior, Ribatejo, Alto Alentejo e Algarve.

Na elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel foram tidas em consideração as orientações constantes deste documento que estabelece que o planeamento da recuperação das áreas florestais ardidas assenta fundamentalmente em duas questões, nomeadamente *“redefinir (ou definir) os objetivos de médio e longo prazo da gestão florestal e as funções associadas aos espaços”* e *“definir as ações necessárias para que o risco de destruição pelo fogo seja fortemente diminuído”*.

Neste sentido, e segundo as Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004, o planeamento da recuperação das zonas florestais ardidas deve considerar os seguintes princípios gerais:

-  A intervenção deverá identificar as funções dos espaços florestais e os modelos de silvicultura, de organização territorial e de infraestruturação mais adaptados a cada caso.
-  A incorporação das regras de DFCI, definidas regional e localmente e não só as relativas à estruturação dos povoamentos mas também à criação e manutenção otimizadas de infraestruturas, é uma condição sine qua non para a viabilização e implantação dos povoamentos.
-  As intervenções propostas deverão ajustar-se às reais necessidades, numa óptica de análise de custo benefício e de diminuição dos impactes nos sistemas

florestais, tendo sempre em linha de conta os objetivos previamente estabelecidos para cada unidade de gestão.

- ✚ Deverão ser utilizados e otimizados, sempre que possível, os processos naturais.
- ✚ Os espaços florestais a reconstituir deverão ser mais produtivos, mais estáveis, sempre que possível mais próximos dos sistemas naturais, mais diversificados e mais resilientes à ação do fogo.
- ✚ A recuperação florestal deve ocorrer num contexto de progressiva adoção de novas figuras de gestão florestal profissional, designadamente de ZIF e de PGF.

Assim foram enquadradas neste Plano, mais concretamente no ponto 5.4. Eixo 4 - Recuperação e Reabilitação de Ecossistemas, as orientações estratégicas para a recuperação das áreas ardidas.

2.2. Enquadramento do PMDFCI no Sistema de Gestão Territorial

PNPOT

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) é um instrumento de desenvolvimento territorial de natureza estratégica que estabelece as grandes opções com relevância para a organização do território nacional, consubstancia o quadro de referência a considerar na elaboração dos demais instrumentos de gestão territorial e constitui um instrumento de cooperação com os demais Estados membros para a organização do território da União Europeia.

O PNPOT aplica-se a todo o território nacional, abrangendo o território historicamente definido no continente europeu e os arquipélagos dos Açores e da Madeira, bem como as águas territoriais definidas por lei, sem prejuízo das competências das Regiões Autónomas.

O PNPOT foi aprovado pela Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro, retificada pelas Declarações de Retificação n.º 80-A/2007, de 7 de setembro, e n.º 103-A/2007, de 23 de novembro, e é constituído por um Relatório e por um Programa de Ação.

Assim a elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel levou em consideração as orientações definidas pelo Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT).

Plano Setorial Rede Natura 2000 (PSRN2000)

A Rede Natura 2000 é uma rede ecológica para o espaço comunitário da União Europeia resultante da aplicação das Diretivas n.º 79/409/CEE (Diretiva Aves) e n.º 92/43/CEE (Diretiva *Habitats*) que tem como finalidade assegurar a conservação a longo prazo das espécies e dos *habitats* mais ameaçados da Europa, contribuindo para parar a perda de biodiversidade. Constitui o principal instrumento para a conservação da natureza na União Europeia (ICNF, 2013).

Parte do concelho de Aljustrel está inserido na Rede Natura 2000 através da Zona de Proteção Especial (ZPE) de Castro Verde - PTZPE046.

No Plano Setorial da Rede Natura 2000, realizado pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) em 2006, a ZPE de Castro Verde é caracterizada como integrando a área nuclear do “Campo Branco”, região de peneplanície vocacionada para a agricultura e pecuária extensiva, cujo habitat predominante são áreas agrícolas extensivas, desprovidas de vegetação arbóreo-arbustiva.

Ocorrem montados de azinho de densidade variável, charnecas dominadas por estevais e olivais tradicionais. Recentemente tem-se verificado um aumento da área florestal devido às novas florestações apoiados pelo Programa RURIS.

As áreas agrícolas são exploradas num regime de rotação tradicional de parcelas de acordo com o seguinte esquema geral: 1º ano cereal primário (trigo) – 2º ano cereal secundário (aveia) – 3º ano pousio – 4º ano pousio, o qual é mobilizado no Outono para reinício do ciclo.

Ocorrem variações a este esquema, nomeadamente no número de anos de pousio (o qual está dependente da fertilidade do solo). A pecuária tem também um carácter extensivo, com predominância histórica de ovinos mas, na actualidade, com um forte incremento de gado bovino.

A ZPE de Castro Verde é a área mais importante em Portugal para a conservação da avifauna estepária europeia, incluindo algumas espécies com estatuto populacional desfavorável, como a Abetarda - "*Otis tarda*", o Sisão - "*Tetrax tetrax*" ou a Calhandra - "*Melanocorypha calandra*".

Plano Diretor Municipal de Aljustrel (PDM)

O Plano Diretor Municipal (PDM) é o instrumento definidor da política de ordenamento do território traduzida no respetivo modelo de organização e assente na identificação dos valores e recursos naturais e territoriais.

O regime jurídico dos diversos Instrumentos de Gestão Territorial, designadamente, dos Planos Diretores Municipais encontra-se definido na seguinte moldura legal:

- Lei n.º 31/2014, de 30 de maio – Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo;
- Decreto-lei n.º 80/2015, de 14 de maio – Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

Neste quadro legal, encontra-se estabelecido que os Planos Municipais de Ordenamento do Território, e entre estes, os Planos Diretores Municipais, devem acautelar, nomeadamente, a programação e a concretização das políticas com incidência no território, promovidas pela Administração Central através de Planos Setoriais.

Apesar do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios não se encontrar enquadrado pelo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, é, por força das disposições legais que o enquadra, transferido para o Plano Diretor Municipal um conjunto de obrigações:

- classificação e qualificação do solo definida no âmbito dos instrumentos de gestão territorial deve refletir a cartografia de risco de incêndio;
- delimitação e regulamentação da cartografia da rede regional de defesa da floresta contra incêndios e de risco de incêndio constantes do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- construção de edificações destinadas a uso habitacional, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas, fica sujeita às regras estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Além dos Planos referidos anteriormente, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel articula-se ainda com:

- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Ferreira do Alentejo;
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Castro Verde;
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Beja;
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Ourique;
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Santiago do Cacém.

Esta articulação prende-se não só com as estratégias de intervenção e prevenção previstas, mas também com os meios materiais e humanos disponíveis.

A articulação com os PMDFCI dos concelhos adjacentes terá em conta a segurança dos aglomerados populacionais, das habitações, das infraestruturas e dos espaços florestais que se localizam nos limites administrativos e cuja defesa face aos incêndios florestais poderá ser complementada com meios e recursos disponíveis nos concelhos vizinhos.

3. Modelos de Combustíveis, Cartografia de Risco e Prioridades de Defesa Contra Incêndios Florestais

Neste capítulo é apresentada a carta de combustíveis florestais, a carta de perigosidade e risco de incêndio e a carta de prioridades de defesa do Município de Aljustrel, expondo-se resumidamente as metodologias utilizadas para as obter.

3.1. Modelos de Combustíveis Florestais

Dos três fatores presentes no triângulo do fogo – energia, oxigénio e combustível – o último é o único cuja gestão é da responsabilidade direta do Homem e, consequentemente, onde as medidas preventivas se enquadram.

É clara a necessidade de aplicar uma classificação sistemática à ocupação vegetal do solo, relativa à inflamabilidade, combustibilidade e carga de combustível que permita estabelecer comparações entre comunidades vegetais vizinhas.

Esta informação, associada às manchas de ocupação do solo, permite a elaboração de uma cartografia temática, que servirá de ferramenta de apoio à gestão da carga de combustível, do grau de inflamabilidade e da combustibilidade da mancha florestal.

Para a elaboração deste cartograma será necessário entender dois conceitos, a saber:

- **Inflamabilidade** – segundo Vélez, R. (2000) é um conceito muito complexo. Das diferentes definições apresentadas todas referem que é um parâmetro que quantifica a facilidade com que o fogo entra em ignição, estando relacionado o teor de humidade e a presença de substâncias voláteis, nomeadamente resinas e óleos essenciais. Desta forma, é uma característica que depende diretamente da espécie vegetal considerada, logo, é variável ao longo do ano e para as diferentes partes que constituem a planta;
- **Combustibilidade** - traduz-se na facilidade de propagação da combustão e está relacionada com o arranjo espacial dos combustíveis associado a uma determinada formação vegetal. É estabelecida através do tempo que uma formação vegetal demora a arder (Silva e Páscoa, 2002).

A metodologia utilizada para a definição dos modelos de combustíveis no concelho de Aljustrel é a aconselhada pelo ICNF no seu Guia Metodológico para a elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios. A classificação aconselhada tem como referência a criada pela Northern Forest Fire Laboratory (NFFL) tendo sido ajustada ao caso português por Fernandes, P.M. (2009). Para isso foi utilizada a

informação base disponível na Carta de Ocupação do Solo fornecida pelo Município de Aljustrel.

Estes modelos assentam na caracterização das estruturas de vegetação e não tanto no tipo de povoamentos existentes.

Analisando a informação cartográfica transmitida pela figura seguinte concluímos que no concelho de Aljustrel destacam-se 6 modelos de combustíveis:

Grupo Herbáceo

- **Modelo 1** - Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos;
- **Modelo 2** - Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. As acumulações de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.

Grupo Arbustivo

- **Modelo 5** - Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,65 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.

Grupo Manta Morta

- **Modelo 8** - Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas. Os incêndios propagam-se de forma lenta, exceto se as condições meteorológicas se apresentarem desfavoráveis, tornando este modelo perigoso.
- **Modelo 9** - Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas com uma camada pouco compacta e arejada. Os incêndios florestais são, neste modelo, mais rápidos e com chamas mais compridas do que as do modelo 8.

Grupo Resíduos Lenhosos

- **Modelo 12** - Resíduos lenhosos, resultantes de cortes parciais intensos e / ou cortes rasos. A não existência de combustíveis vivos que influenciem o fogo origina incêndios de intensidades mais elevadas que podem originar fagulhas incandescentes.

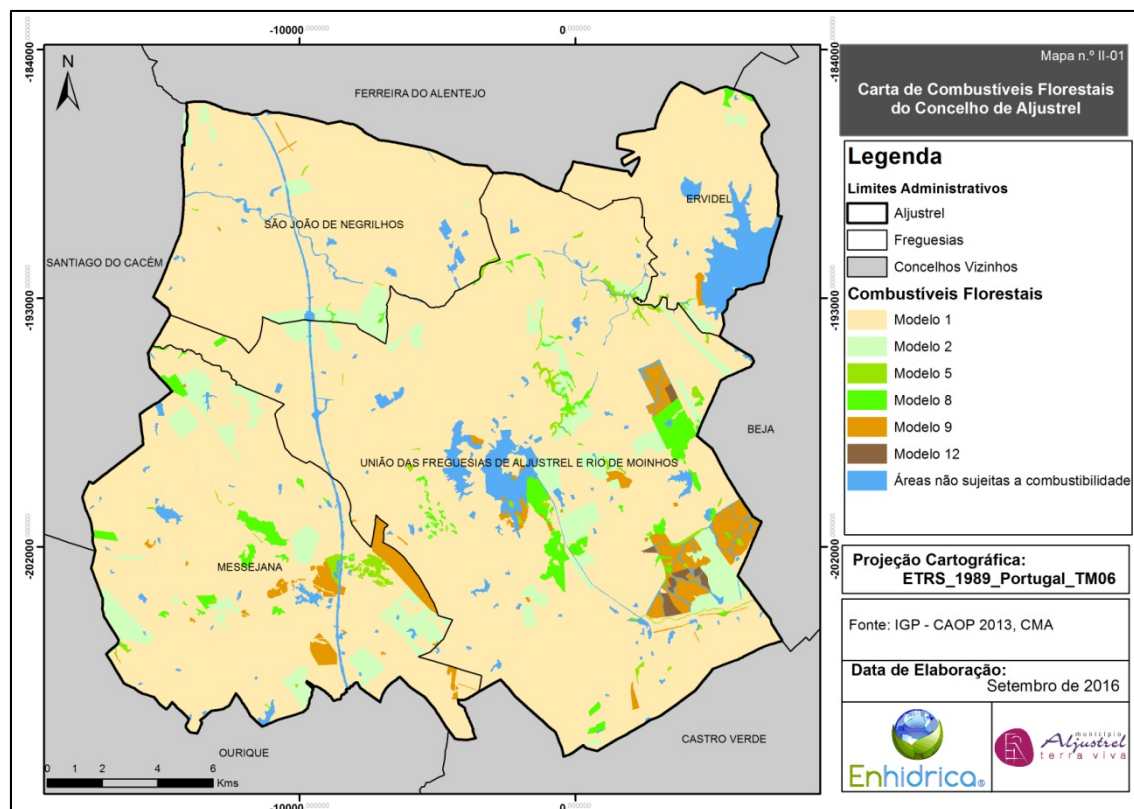


Figura 1. Carta de Combustíveis Florestais do Concelho de Aljustrel

3.2. Cartografia de Risco de Incêndio Florestal

O risco de incêndio resulta de vários fatores que influenciam a ignição e a propagação do incêndio: quantidade ou carga de combustível, a humidade e o declive.

O risco de incêndio florestal constitui um risco misto na medida em que combina para a sua deflagração e propagação condições geográficas tais como o relevo, vegetação e atmosfera e condições humanas.

A metodologia para a produção da cartografia de risco para o concelho de Aljustrel teve como referência as orientações estabelecidas pelo ICNF no Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2012.

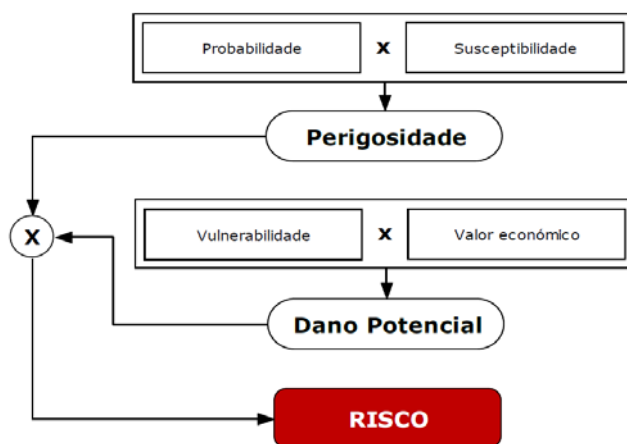


Figura 2. Componentes do Modelo de Risco

O risco de incêndio é representado pela probabilidade e susceptibilidade que a área em causa apresenta, acrescida dos valores de risco (vulnerabilidade e valor económico, se existe ou não existe).

A **probabilidade** traduz a verosimilhança de ocorrência anual de um incêndio num determinado local, no caso, um *pixel* de espaço florestal. A probabilidade é calculada com base no histórico desse mesmo *pixel*, representando a percentagem média anual que permite avaliar a perigosidade no tempo.

A **suscetibilidade** de um determinado território, ou de um *pixel*, expressa as condições que esse território apresenta para a ocorrência e potencial de um fenómeno danoso. As variáveis, que derivam do declive e da ocupação do solo, definem se um território é mais ou menos suscetível ao fenómeno, o que permite avaliar a perigosidade no espaço.

A **perigosidade** resulta do produto da probabilidade pela susceptibilidade. Apresenta o potencial de um território para a ocorrência de incêndios florestais, permitindo responder onde existe maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude.

A **vulnerabilidade** expressa o grau de perda a que um elemento em risco está sujeito. A vulnerabilidade corresponde à designação genérica para populações, bens, atividades económicas, expostos à perigosidade e deste modo em risco. Define-se como a capacidade que um elemento tem de resistir a um fenómeno danoso e de recuperar após o mesmo. Expressa-se numa escala de 0 a 1, em que 0 significa que o elemento não é afetado pelo fenómeno e 1 que o elemento é totalmente destruído pelo mesmo.

O **valor económico** permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento em função da sua vulnerabilidade.

O **dano potencial** de um elemento é o produto do seu valor económico pela vulnerabilidade.

O **risco** é o produto da perigosidade pelo dano potencial. Define-se como o potencial de perda em função da perigosidade, vulnerabilidade e valor económico. Se algum destes elementos subir ou descer, consequentemente o risco sobe ou desce respetivamente e quando uma das componentes é inexistente o risco é nulo.

Para a elaboração da cartografia de risco de incêndio florestal para o concelho de Aljustrel foi seguida a metodologia descrita no “Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, da responsabilidade da ex - Autoridade Florestal Nacional (AFN), atual Instituto de Conservação da Natureza e da Floresta (ICNF) publicado em Abril de 2012.

3.2.1. Perigosidade de Incêndio Florestal

Para o cálculo da perigosidade seguiu-se, como referido anteriormente, a metodologia estabelecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas no Guia Técnico para Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

A perigosidade resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade e foi calculada com recurso ao software SIG ArGis 10.2.

Para o cálculo da probabilidade foi utilizada a cartografia das áreas ardidas disponibilizada pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) do período compreendido entre 1990 e 2013.

A suscetibilidade, foi calculada com as seguintes fontes de informação, ambas fornecidas pela Câmara Municipal de Aljustrel:

- ❖ Carta de Ocupação do Solo;

- ❖ Curvas de nível com uma equidistância de 10 metros, para o cálculo dos declives.

A multiplicação da cartografia produzida com as duas variáveis referidas anteriormente resulta na carta de perigosidade.

A figura seguinte, referente à perigosidade de incêndio florestal, resultou assim da multiplicação dos mapas de Probabilidade (Qual a probabilidade de ocorrência do fogo neste pixel?) e de Suscetibilidade (Qual o potencial de severidade do fogo neste pixel?).

A carta de perigosidade de incêndio florestal do concelho de Aljustrel pretende dar resposta à questão “Onde tenho maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude?”.

Analisando a perigosidade de risco de incêndio concluímos que as zonas de perigosidade alta e muito alta correspondem essencialmente às zonas mais declivosas do concelho de Aljustrel.

A figura seguinte permite-nos ainda concluir que o solo ocupado por novas plantações apresenta uma perigosidade média visto que as novas plantações apresentam maior suscetibilidade e vulnerabilidade a incêndios florestais.

Os declives suaves conferem um nível de perigosidade baixo à maior parte do concelho e as ocupações de regadio uma perigosidade muito baixa.

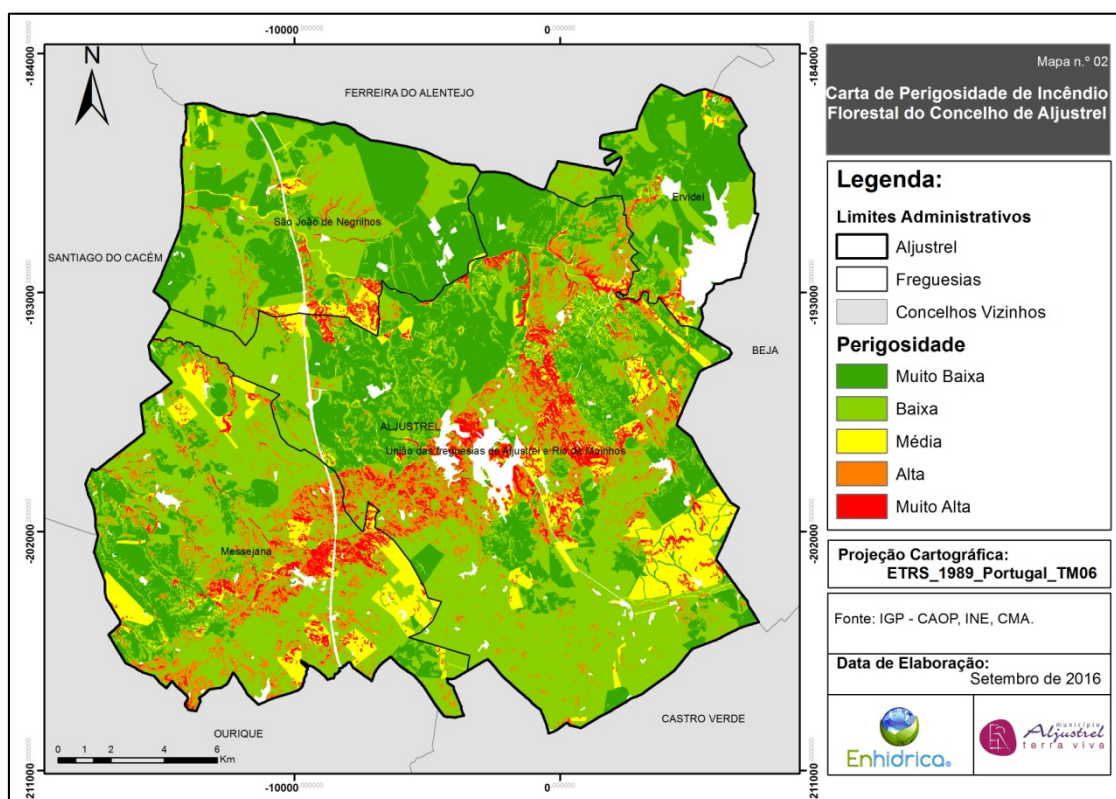


Figura 3. Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal no Concelho de Aljustrel

O mapa de Perigosidade é particularmente indicado para a definição de ações de prevenção, uma vez que reproduz a localização dos locais com maior carga combustível, isto é, permite identificar a perigosidade de um determinado local aos incêndios florestais, sendo considerado um valioso instrumento de apoio à decisão no ordenamento e gestão florestal sustentável.

Em termos de planeamento municipal são as classes de perigosidade alta e muito alta que devem ser transpostas para o Plano Diretor Municipal (PDM) e constituir critério de condicionalismo à edificação.

3.2.2. Risco de Incêndio Florestal

O risco é o produto da perigosidade pela vulnerabilidade e valor económico associados, sendo que a vulnerabilidade expressa o grau de perda que um elemento em risco está sujeito.

A vulnerabilidade desses elementos (populações, bens, atividades económicas, etc.) designa a sua capacidade de resistência ao fenómeno e de recuperação após o mesmo. É contabilizada numa escala de 0 a 1, em que zero (0) significa que o elemento não é afetado pelo fenómeno, e um (1) que o elemento é totalmente destruído pelo mesmo.

O valor económico permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento em função da sua vulnerabilidade.

Assim, o risco atesta o potencial de perda em função da perigosidade, vulnerabilidade e valor económico. Se algum destes elementos subir ou descer, consequentemente o risco sobe ou desce respetivamente.

O risco existe sempre que haja perigosidade, vulnerabilidade e valor económico associados. Quando uma das componentes é inexistente o risco é nulo, facto importante que preconiza a sua avaliação para uma efetiva gestão do território.

Os valores de referência adotados tanto para a vulnerabilidade como para o valor económico, correspondem aos apresentados na figura 2.1 do Guia Técnico do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (ICNF, 2012).

A figura seguinte apresenta a carta de risco de incêndio florestal do concelho de Aljustrel que nos indica qual o potencial de perda face a este fenómeno. Quando este fenómeno passa de uma hipótese à realidade este mapa informa-nos quais os locais onde será maior o potencial de perda, estando particularmente indicado para planeamento de ações de supressão e para as ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa da perigosidade.

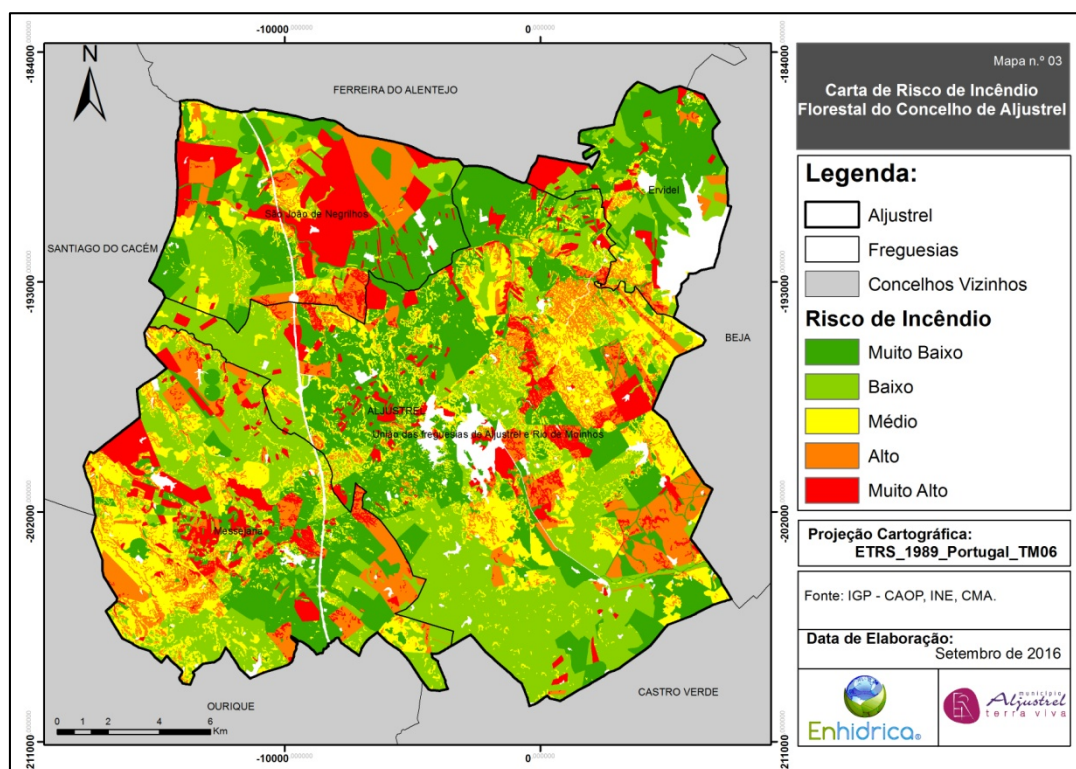


Figura 4. Carta de Risco de Incêndio Florestal do Concelho de Aljustrel

A figura anterior apresenta a carta de risco de incêndio florestal do concelho de Aljustrel que nos indica qual o potencial de perda face a este fenómeno.

Quando este fenómeno passa de uma hipótese à realidade este mapa informa-nos quais os locais onde será maior o potencial de perda, estando particularmente indicado para planeamento de ações de supressão e para as ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa da perigosidade.

No concelho de Aljustrel a área com risco de incêndio alto e muito alto é reduzida, correspondendo essencialmente a áreas florestais, em particular às novas plantações florestais.

3.3. Prioridades de Defesa

Com o objetivo de apoiar a planificação das ações relacionadas com a prevenção e, simultaneamente, as ações de vigilância e combate aos incêndios florestais, torna-se importante definir níveis de prioridade de defesa a considerar aquando dessas ações.

Com vista à obtenção da carta de prioridades de defesa, foram considerados e agregados diferentes tipos de informação que traduzem a realidade territorial onde se pretende implementar as medidas propostas.

Para tal, seguiu-se a metodologia apresentada no guia metodológico disponibilizado pelo ICNF que enuncia como principais critérios o cruzamento da carta de risco de incêndio (mais concretamente o risco alto a muito alto) bem como outros elementos não considerados no modelo de risco e que apresentem valor social, cultural, ecológico, entre outros.

Os elementos considerados prioritários a defender são a Ermida de Nossa Sr^a da Assunção situada na freguesia de Messejana e as 3 minas de Aljustrel devido à proximidade de zonas risco alto e muito alto de incêndio florestal.

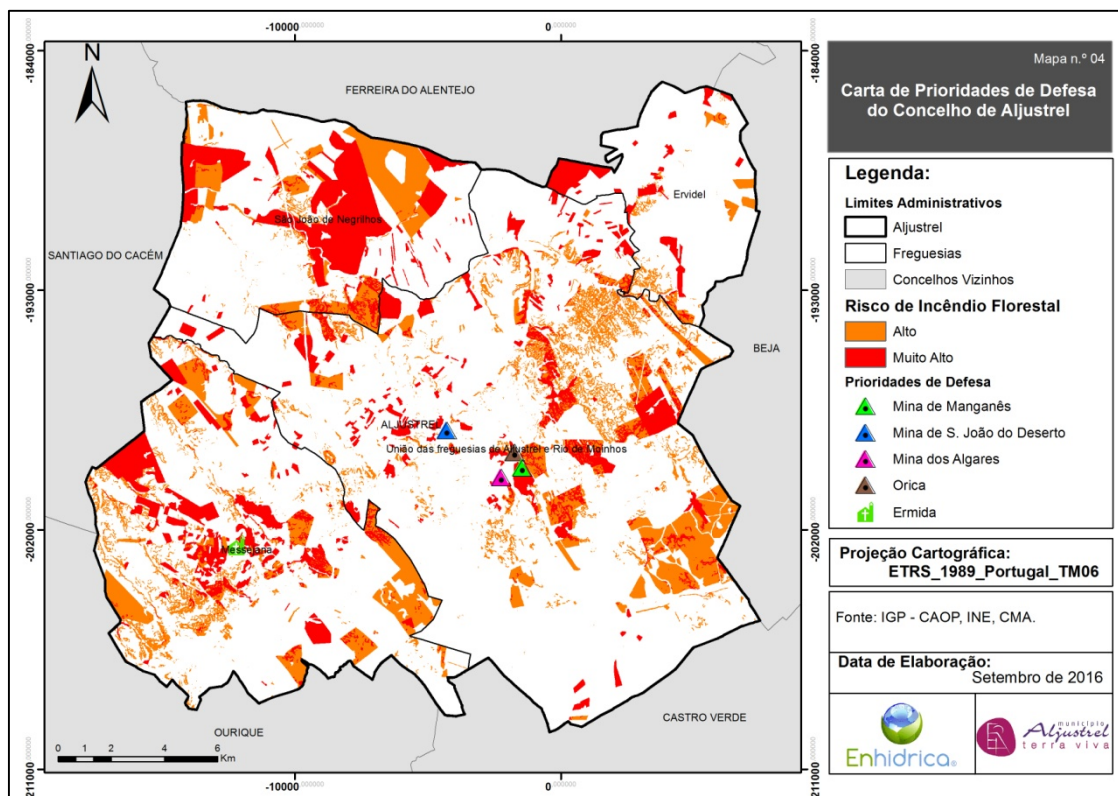


Figura 5. Carta de Prioridades de Defesa do Concelho de Aljustrel

4. Objetivos e Metas do PMDFCI

Os objetivos e metas do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios para o horizonte temporal de ação deste tipo de plano (5 anos), serão estabelecidos neste capítulo, com base no diagnóstico do concelho efetuado no Caderno I do plano, e no cumprimento dos objetivos preconizados em cada um dos 5 eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, aprovado pela Resolução do Concelho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, designadamente:

1º Eixo: Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;

2º Eixo: Redução da incidência dos incêndios;

3º Eixo: Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;

4º Eixo: Recuperação e reabilitação dos ecossistemas;

5º Eixo: Adoção de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

4.1. Identificação da Tipologia do Concelho

A tipologia dos concelhos resulta da tipificação definida pelo ICNF com base no número de ocorrência e área ardida de cada concelho, para distinguir os grandes tipos de problemas/ soluções associados à incidência do fogo. Deste modo, os municípios do território Continental foram divididos em quatro tipos:

→ Poucas ocorrências

- Pouca área ardida (T1)
- Muita área ardida (T2)

→ Muitas ocorrências

- Pouca área ardida (T3)
- Muita área ardida (T4)

Com base no diagnóstico realizado no Caderno I, o concelho de Aljustrel enquadra-se na tipologia T1 - Poucas Ocorrências e Pouca Área Ardida.

4.2. Objetivos e Metas do PMDFCI

Para o período de vigência do PMDFCI de Aljustrel, de acordo com o diagnóstico efetuado no Caderno I e com as metas estabelecidas no PNDPCI, foram estabelecidos os seguintes objetivos e metas temporais.

Quadro 1. Objetivos e Metas do PMDFCI

Objetivos	Metas				
	2017	2018	2019	2020	2021
Redução da Área Ardida	Área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.	Área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.	Área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.	Área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.	Área ardida anual inferior a 0,8% da superfície florestal constituída por povoamentos.
	Zero incêndios com área ardida ≥ 100 hectares	Zero incêndios com área ardida ≥ 100 hectares	Zero incêndios com área ardida ≥ 100 hectares	Zero incêndios com área ardida ≥ 100 hectares	Zero incêndios com área ardida ≥ 100 hectares
Redução do Número de Ocorrências	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
Manutenção do Número de Reacendimentos	Número de reacendimentos = 0	Número de reacendimentos = 0	Número de reacendimentos = 0	Número de reacendimentos = 0	Número de reacendimentos = 0

5. Eixos Estratégicos

Após uma caracterização do território focando os aspetos mais importantes que se relacionam com a questão florestal bem como a delimitação das zonas de vulnerabilidade, de risco de incêndio e de prioridades de defesa, seguidamente serão apresentadas um conjunto de ações e medidas que se consideram relevantes para a redução do número de ocorrências e de área ardida.

Segundo o guia técnico PMDFCI 2012, deverão ser definidos os objetivos temporais e quantificadas as metas a atingir nos próximos cinco anos (de acordo com a alínea d), do artigo 1º) bem como o programa operacional onde se definem os responsáveis pelas intervenções, orçamentos, financiamentos, entre outros aspetos.

Por sua vez, o Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de junho, aponta um conjunto de medidas a aplicar nas áreas florestais, nomeadamente, definição e hierarquização das infraestruturas DFCI, mais precisamente a rede viária florestal, pontos de água, as operações de silvicultura preventiva, bem como o condicionamento da circulação de pessoas e veículos, a proibição de realização de queimadas durante o período crítico de incêndios e a aposta na informação e sensibilização das populações.

Assim sendo, os principais eixos estratégicos a abordar no PMDFCI de Aljustrel são:

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

5.1. Eixo 1 - Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Florestais

Objetivo estratégico	✓ Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas.
Objetivos operacionais	✓ Proteger zonas de interface urbano/florestal; ✓ Implementar programas de redução de combustíveis; ✓ Condicionar trabalhos/ acesso a áreas florestais, durante o período crítico; ✓ Definir prioridades de planeamento e execução das infraestruturas de Defesa da Floresta Contra Incêndios face ao risco; ✓ Criar e aplicar orientações estratégicas para a gestão das áreas florestais.

Ações
✓ Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios; ✓ Implementar mosaicos de parcelas de gestão de combustível; ✓ Promover ações de silvicultura no âmbito da DFCI; ✓ Promover ações de gestão de pastagens; ✓ Criar e manter redes de infraestruturas (rede viária florestal e rede de pontos de água); ✓ Divulgar técnicas de ajardinamento com maior capacidade de resiliência aos incêndios florestais.

Este primeiro eixo estratégico está estreitamente ligado ao ordenamento do território e ao planeamento florestal, uma vez que pretende promover a estabilização do uso do solo e garantir que essa ocupação se destina a potenciar a sua utilidade social e ambiental:

- definindo as ações de prevenção que se prendem com a gestão da vegetação (para diminuir a área ardida);

- realizando intervenções localizadas nas zonas de interface agrícola e urbano com a floresta para proteção de casas e outras infraestruturas;
- respondendo ao disposto no artigo 15.º do Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, novamente alterado pelo Decreto-lei n.º 114/2011, de 30 de novembro, e pelo Decreto-lei n.º 83/2014, de 23 de maio;
- definindo os espaços florestais onde será obrigatória a gestão de combustíveis, junto das diferentes infraestruturas presentes;
- operacionalizando, ao nível municipal, as faixas de gestão de combustível previstas nos níveis de planificação regional.

Pretende-se que a gestão florestal sustentada seja uma tarefa partilhada, onde se prevejam medidas de defesa dos povoamentos contra os incêndios florestais, em especial no que concerne à criação/manutenção de infraestruturas. Tendencialmente deverão ser facilitadas as ações de pré supressão e supressão.

É elementar delinear uma linha de ação que materialize a gestão funcional dos espaços e introduza, ao mesmo tempo, princípios de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Essas medidas deverão atuar ao nível da estrutura, relacionadas com a disposição e distribuição do estrato subarbustivo, arbustivo e arbóreo. Neste eixo de atuação é importante aplicar estrategicamente sistemas de gestão de combustível, desenvolver processos que permitam aumentar o nível de segurança de pessoas e bens e tornar os espaços florestais mais resilientes à ação do fogo.

5.1.1. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)

REDES DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS (FGC) E MOSAICO DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (MPGC)

As faixas de gestão de combustíveis (FGC) e os mosaicos de parcelas de gestão de combustível constituem as redes primárias, secundárias e terciárias, tendo em consideração as funções que podem desempenhar, conforme estabelecido no Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, novamente alterado pelo Decreto-lei n.º 114/2011, de 30 de novembro, e pelo Decreto-lei n.º 83/2014, de 23 de maio, cumprindo um importante papel na prevenção de incêndios.

O objetivo principal das Faixas de gestão de combustível (FGC) é o de reduzir os efeitos da passagem de incêndios protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas, zonas edificadas, povoamentos florestais e outros através da redução/modificação dos combustíveis, atuando sobre a quantidade e arranjo estrutural da vegetação no sentido de diminuir a intensidade de um fogo pelo corte manual ou mecânico do combustível de superfície (herbáceo, subarbustivo e arbustivo) e posterior remoção ou destroçamento à supressão da parte inferior das copas e à abertura dos povoamentos.

Na rede de faixas de gestão de combustível delimitada neste Plano Municipal de defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), os responsáveis pela sua execução são obrigados a cumprir os seus deveres de acordo com os critérios para a gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustíveis definidos no Anexo ao Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho, cumprindo com a calendarização prevista no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel, devendo ser concretizadas até ao início do período crítico.

A execução das faixas de gestão de combustível (FGC) para proteção das edificações, designadamente as habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos, deverá ser realizada sempre que se verifique o incumprimento dos critérios referidos.

As FGC definidas neste Plano, conforme referido no Art.º 15.º do Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho, encaixam-se na Rede Secundária de Faixas de gestão de combustível de interesse municipal e no âmbito da proteção civil de populações e infraestruturas, desenvolvem-se sobre a rede viária, rede ferroviária, rede das linhas de transporte e distribuição de energia elétrica (alta e média tensão), aglomerados populacionais, parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários, inseridos ou confinantes com espaços florestais, em que a execução das mesmas é da responsabilidade das entidades gestoras.

Na **rede viária** foram delimitadas faixas de gestão de combustível com **10 metros** para cada lado, sendo a responsabilidade da sua execução da Infraestruturas de Portugal, S.A., no caso de Estradas Nacionais; da Brisa, S.A. no caso das Autoestradas; e do Município de Aljustrel e Juntas de Freguesia as restantes estradas e caminhos.

Nas envolventes aos **aglomerados populacionais**, definidos segundo a alínea a) do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho, foi delimitada uma faixa de gestão de combustível com **100 metros** de largura. A sua execução é da responsabilidade dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que a qualquer título detenham os terrenos inseridos na faixa referida.

Nas **linhas de transporte e distribuição de energia elétrica**, a gestão do combustível é efetuada na linha de projeção vertical dos cabos condutores exteriores, acrescidos de uma faixa de **10 metros** para cada um dos lados no caso de linhas em alta tensão, e de **7 metros** para cada um dos lados no caso de linhas em média tensão. Nas linhas de transporte de energia elétrica em alta tensão, a responsabilidade da execução é da entidade gestora das referidas linhas elétricas - REN- Rede Energéticas Nacionais. Nas linhas de distribuição de energia elétrica, em média tensão, a responsabilidade da execução é, neste caso da - EDP - Distribuição, SA.

Nos **parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais e aterros sanitários**, foi delimitada uma faixa de gestão com **100 metros** de largura. A sua execução é da responsabilidade das respetivas entidades gestoras.

Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, possuam ou detenham terrenos confinantes a **edificações, designadamente habitações, estaleiros, armazéns, oficinas, fábricas ou outros equipamentos**, são obrigados a proceder à gestão de combustível numa faixa de **50 metros** medidos a partir da alvenaria exterior da edificação, de acordo com as normas constantes no anexo do Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho.

Sempre que a delimitação das faixas de gestão de combustível (FGC) confinantes com a rede viária e linhas de transporte de energia crie áreas de interseção entre elas, resultam superfícies de gestão partilhada. A responsabilidade de gestão destas entidades prevalece quando as faixas envolventes destas infraestruturas lineares intersejam as restantes faixas de gestão de combustível (FGC) do concelho.

A responsabilidade da entidade gestora das faixas envolventes dos parques de campismo, infraestruturas, equipamentos florestais de recreio, parques, polígonos industriais e aterros sanitários prevalece no caso de interseções com as restantes faixas a gestão.

Código da FGC	Descrição da FGC	Área (ha)	%
001	Edificações em Espaço Rural	602,32	1,31
002	Aglomerados Populacionais	359,37	0,78
003	Parques infraestruturas e Equipamentos	78,00	0,17
004	Rede Viária Florestal	744,16	1,62
010	Rede Elétrica em Média Tensão	215,35	0,47
011	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	62,21	0,14
012	Rede de Pontos de Água	156,10	0,34
013	Rede Elétrica em Alta Tensão	41,90	0,09
Total		2.259,41	4,93

Quadro 2. Área Total Ocupada por FGC e MPGC do Concelho de Aljustrel

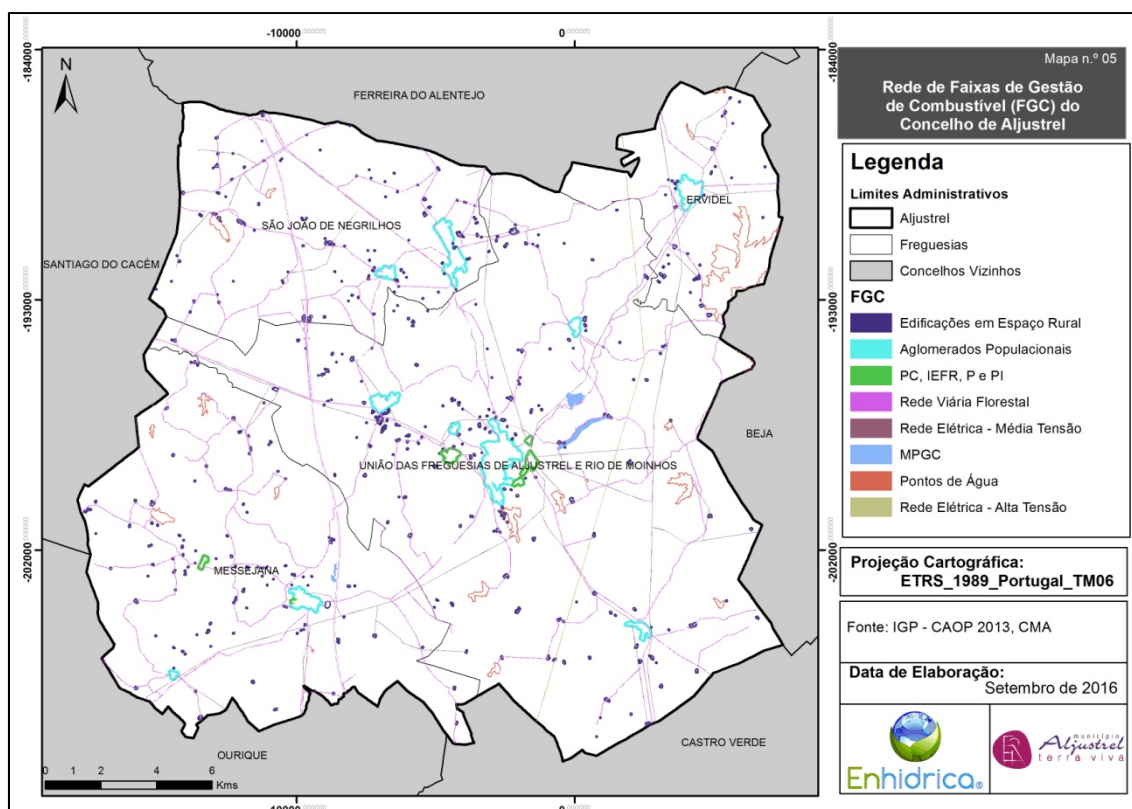


Figura 6. Rede de FGC do Concelho de Aljustrel

REDE VIÁRIA FLORESTAL (RVF)

A rede viária é um dos principais elementos de infraestruturização do território assumindo um papel importante na defesa da floresta contra incêndios, tanto na prevenção como no apoio ao combate. A acessibilidade aos espaços florestais constitui um aspeto relevante para o ordenamento florestal. É determinante no escoamento dos produtos florestais, no combate a incêndios florestais e na oferta do recreio e lazer às populações.

Na estratégia de defesa da floresta a rede viária florestal é um elemento fundamental, desempenhando as seguintes funções:

- Facilitar a movimentação rápida dos meios de combate à zona de fogo, aos pontos de reabastecimento de água e combustível;
- Integrar a rede de faixas de gestão de combustível onde as equipas de luta encontram condições favoráveis para o combate do fogo em segurança;
- Possibilitar a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre em complemento com a rede de vigilância fixa.

A rede viária constitui zonas de descontinuidade horizontal da vegetação, podendo contribuir para travar o avanço dos incêndios florestais. Além das restantes infraestruturas com acuidade para a Defesa da Floresta Contra Incêndios, a existência

de cartografia de estradas e caminhos assume elevada importância, para as operações de coordenação dos meios e desenvolvimento das várias estratégias de combate.

A organização da RVF encontra-se subdividida em vias de domínio público e privado. As primeiras englobam o Plano Rodoviário Nacional (PRN) onde se incluem os Itinerários Principais e Complementares, as Estradas Nacionais e Regionais. As Estradas e Caminhos Municipais também se encontram abrangidas nestas vias. Por sua vez, nas vias de domínio privado inserem-se as redes de vias florestais, agrícolas e outras vias que consistem em caminhos privativos de acesso.

A rede viária florestal para o concelho de Aljustrel distribui-se da seguinte forma:

- **Rede viária florestal fundamental** - Consiste na rede de maior importância para a DFCI uma vez que é aquela que garante o rápido acesso a todos os pontos dos maciços florestais, a ligação entre as principais infraestruturas de DFCI e o desenvolvimento das ações de proteção civil em situações de emergência, subdividindo-se de acordo com as características geométricas das categorias das vias em vias de **1ª ordem** e vias de **2ª ordem**.
- **Rede viária florestal complementar** – Integra as vias que não preenchem as características geométricas da rede fundamental mas são consideradas importantes para a gestão florestal e para todas as funções ligadas à DFCI.

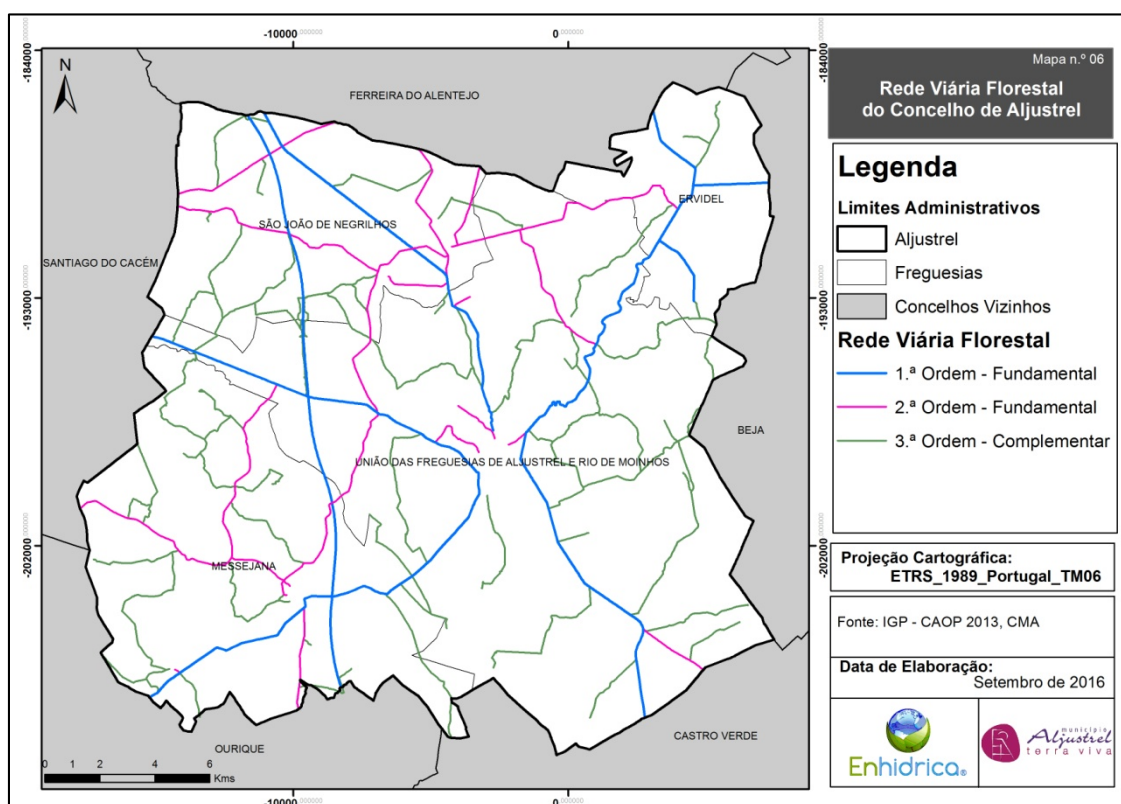


Figura 7. Rede Viária Florestal do Concelho de Aljustrel

A rede viária florestal do concelho de Aljustrel apresenta uma extensão de **382,52 km** no seu total, com a seguinte distribuição:

- Rede viária florestal fundamental - 185,34 km
 - o Rede viária florestal fundamental – 1ª Ordem - 99,23 km
 - o Rede viária florestal fundamental – 2ª Ordem - 86,11 Km
- Rede viária florestal complementar - 197,18 Km

Concluimos assim que o Município de Aljustrel possui uma RVF bem distribuída, composta, maioritariamente, por Outras Redes Privadas e Públicas (ORP) e Vias Florestais (VF). Ao nível do Plano Rodoviário Nacional (PRN) destacam-se Estradas Nacionais (EN) 2, 261 e 263. Por último, de entre as vias Municipais referem-se as Estradas Municipais (EM) 526, 527-2, 530, 1082 e 1228 e, ainda diversos Caminhos Municipais (CM).

REDE DE PONTOS DE ÁGUA (RPA)

A rede de pontos de água é constituída por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, naturais ou artificiais, acessíveis aos meios de combate ao fogo.

As suas funções podem resumir-se a possibilitar o reabastecimento dos equipamentos de luta (meios terrestres e aéreos) e permitir o funcionamento de faixas de humedecimento.

Os pontos de água são infraestruturas florestais fundamentais na DFCI, pois, para além de permitirem o reabastecimento dos equipamentos de combate, sejam eles terrestres ou aéreos, garantem o funcionamento das faixas de humedecimento, promovem a biodiversidade, a correção torrencial, o regadio, o abastecimento de água potável, entre outras funções.

Os pontos de água considerados no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Aljustrel são os constantes da listagem fornecida pela Câmara Municipal de Aljustrel e encontram-se representados na figura seguinte, num total de 19.

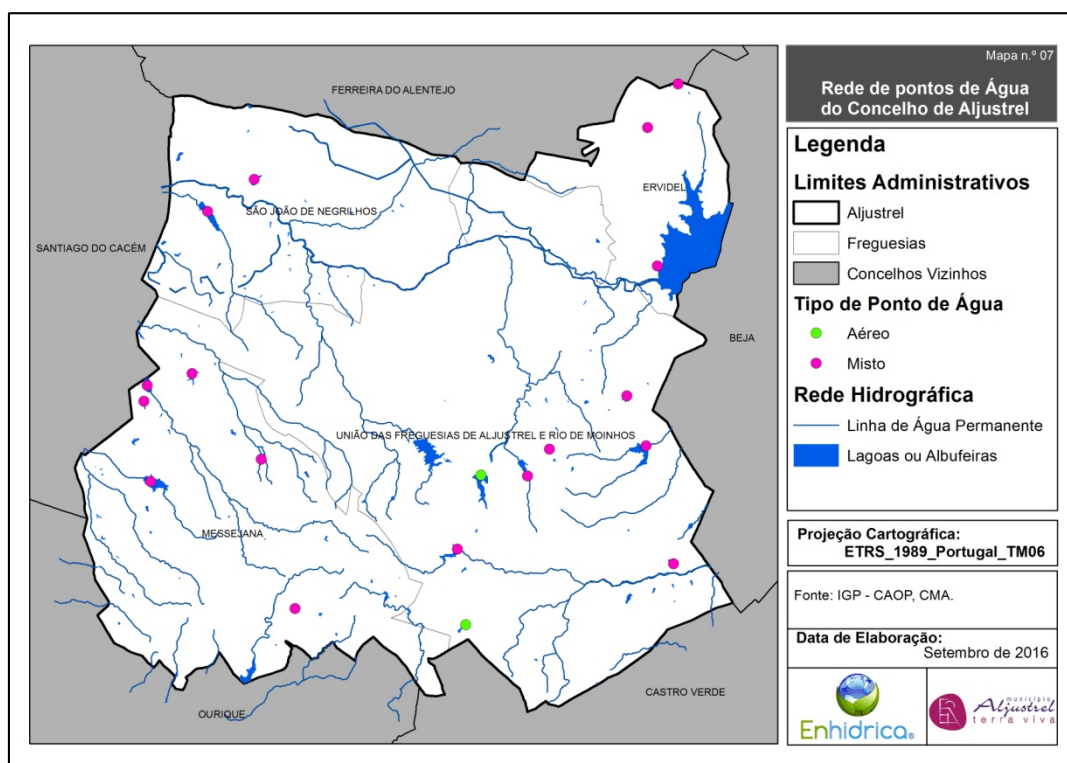


Figura 8. Rede de Pontos de Água do Concelho de Aljustrel

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

SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DFCI

A silvicultura no âmbito da DFCI corresponde a um conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e formações espontâneas ao nível da composição específica e arranjo estrutural. Tendo como objetivo diminuir o perigo de incêndio e garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo.

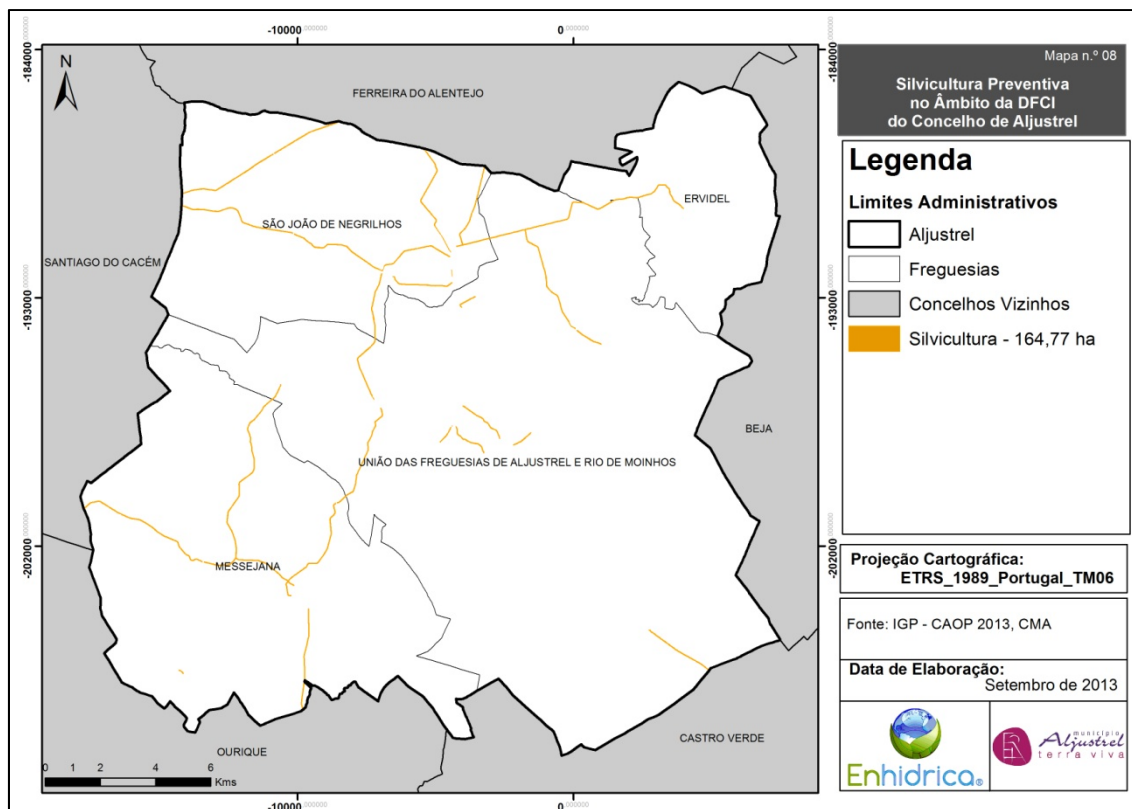


Figura 9. Silvicultura Preventiva no Âmbito da DFCI do Concelho de Aljustrel

No concelho de Aljustrel foram executadas, para o ano anterior, medidas de silvicultura no âmbito da Defesa da Floresta Contra Incêndios. Essas medidas incidiram, essencialmente, na rede viária da responsabilidade do município perfazendo uma área total intervencionada de 164,77 hectares.

Além das ações e silvicultura efetuadas pela Câmara Municipal de Aljustrel, outras foram efetuadas por entidades com responsabilidade no desenvolvimento dessas ações, nomeadamente a Infraestruturas de Portugal, na rede viária pela qual é responsável e os proprietários através da criação de aceiros.

5.1.2. Planeamento das Ações Referentes ao 1º Eixo Estratégico

A definição da construção e/ ou manutenção das Faixas de Gestão de Combustível tem por base a relação entre as suscetibilidades do território aos incêndios e as ações de supressão do fogo. Assim, considera-se como áreas de intervenção prioritárias, todas as Faixas de Gestão de Combustível, adjacentes ou incluídas, a manchas de povoamentos florestais contíguas a aglomerados populacionais.

REDE DE FGC E MPGC, RVF E RPA

É importante alertar todas as entidades públicas e privadas para o facto de que, apesar do planeamento proposto para a criação e manutenção das faixas de gestão de combustível (FGC) nas datas referidas, isso não as isenta da necessidade de intervenções nas faixas onde ocorra um crescimento anormal de combustíveis, devendo para isso ser validada anualmente a necessidade de intervenção e alterada caso se justifique.

As figuras seguintes apresentam a calendarização das ações de intervenção nas faixas de gestão de combustível (FGC), mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC), da rede viária florestal (RVF) e da rede de pontos de água (RPA) do concelho para os anos de vigência do plano.

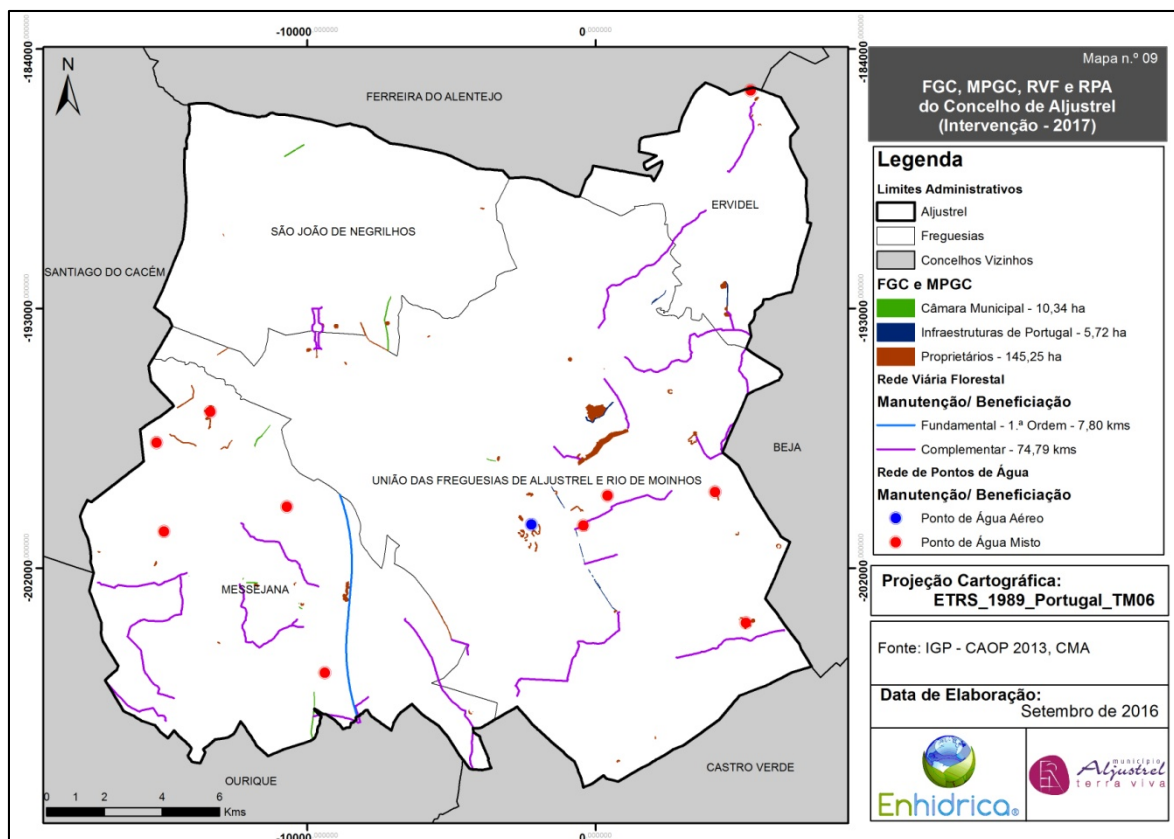


Figura 10. FGC, MPGC, RVF e RPA do Concelho de Aljustrel (Intervenção - 2017)

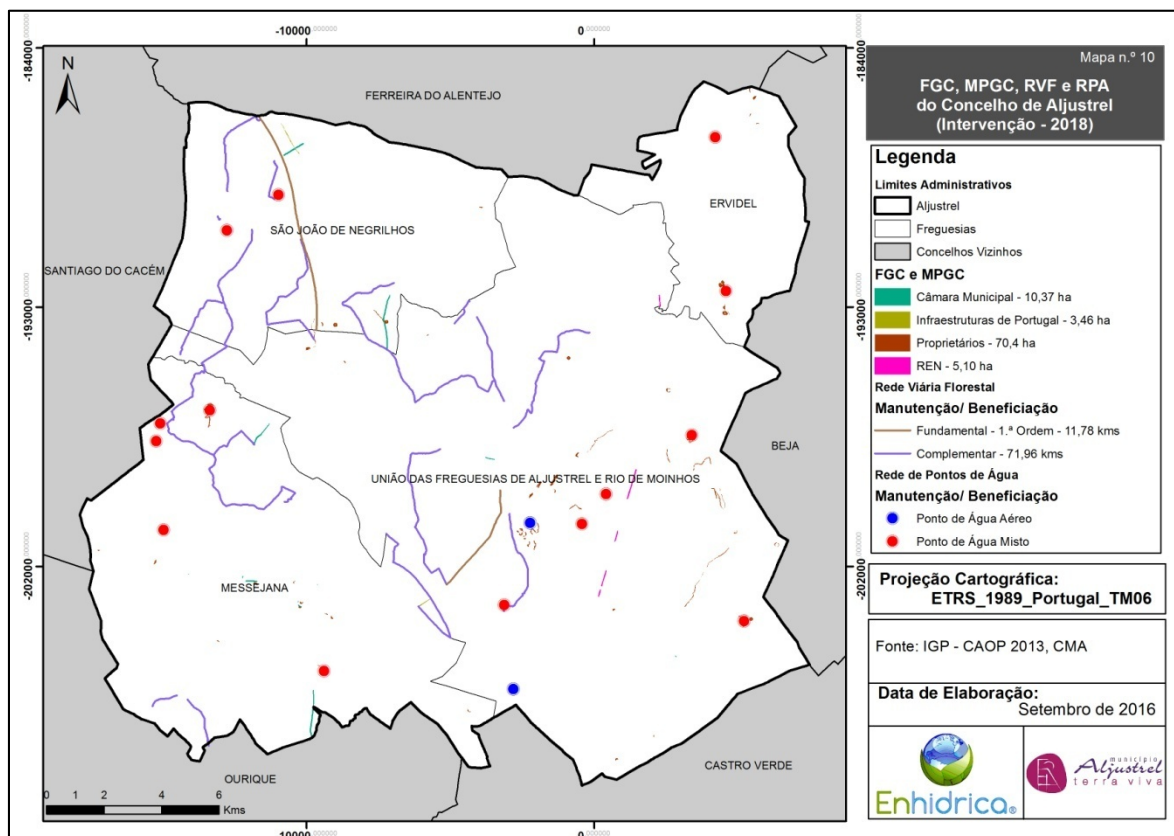


Figura 11. FGC, MPGC, RVF e RPA do Concelho de Aljustrel (Intervenção - 2018)

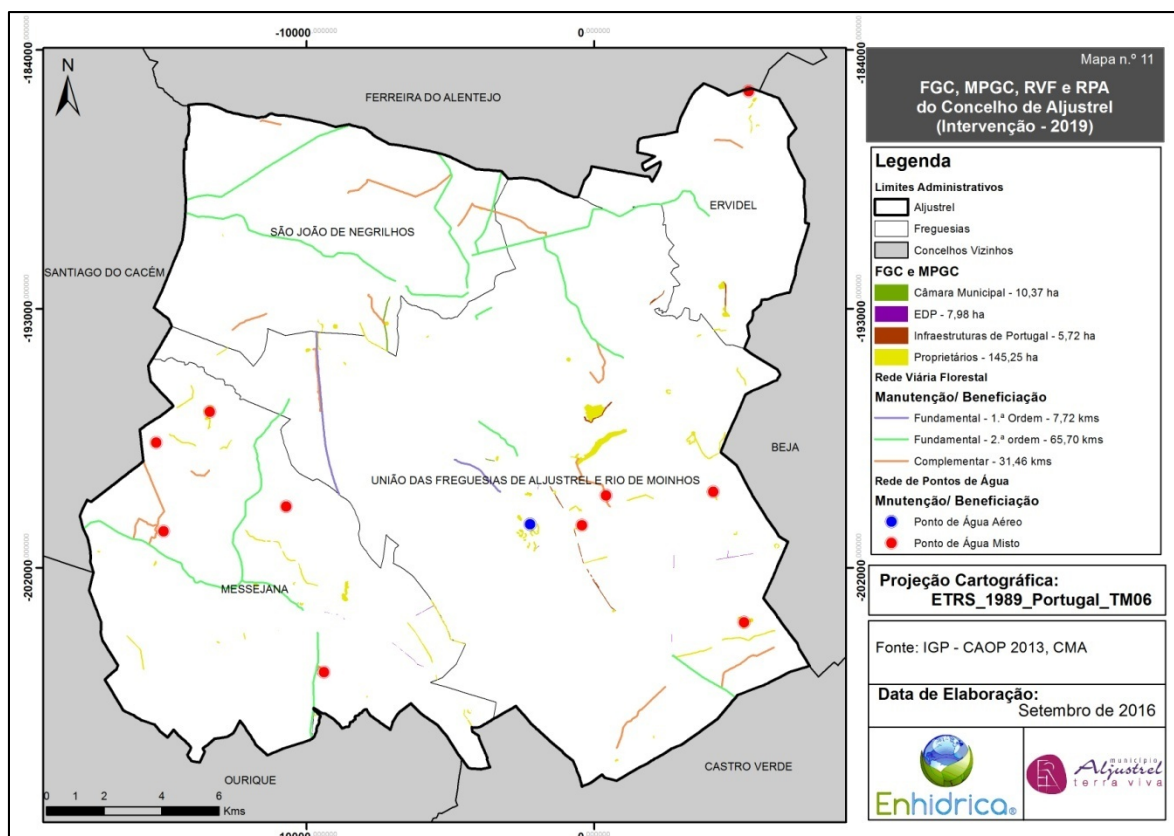


Figura 12. FGC, MPGC, RVF e RPA do Concelho de Aljustrel (Intervenção - 2019)

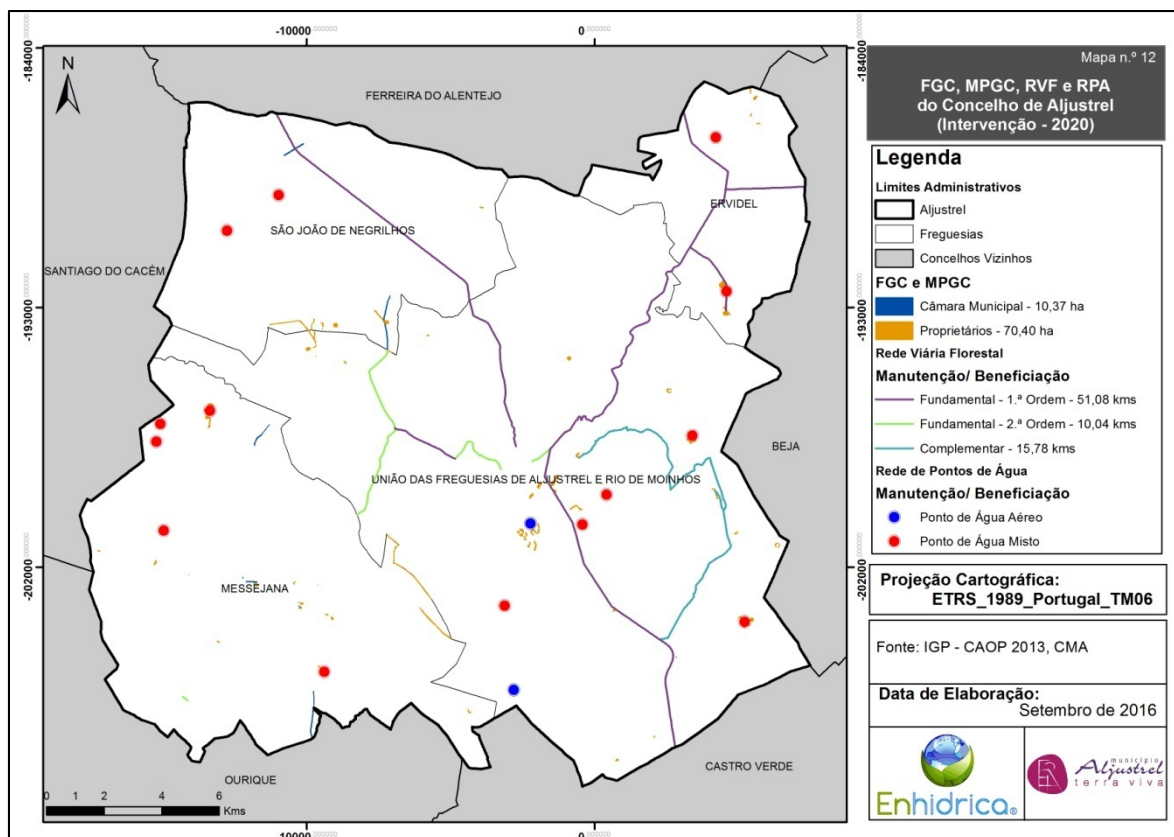


Figura 13. FGC, MPGC, RVF e RPA do Concelho de Aljustrel (Intervenção - 2020)

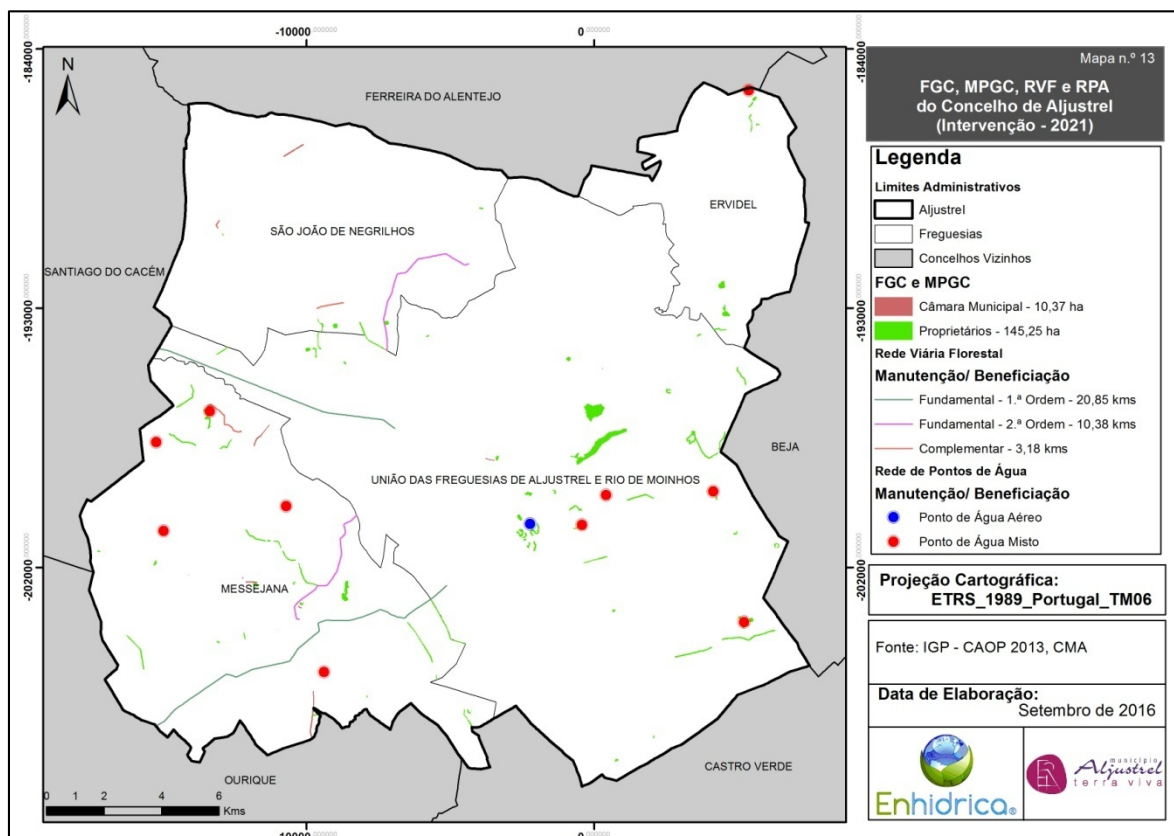


Figura 14. FGC, MPGC, RVF e RPA do Concelho de Aljustrel (Intervenção - 2021)

Ano	Código	Descrição da Faixa/ Mosaico	Área com intervenção (ha)	Área sem Intervenção (ha)
2017	001	Edificações em Espaço Rural	24,78	577,54
	002	Aglomerados Populacionais	4	355,37
	003	Parques, Infraestruturas e Rquipamentos	0	78
	004	Rede Viária Florestal	54,10	690,06
	010	Rede Elétrica - Média tensão	0	215,35
	011	MPGC	62,21	0
	012	Rede de Pontos de Água	16,25	139,85
	013	Rede Elétrica - Alta Tensão	0	41,90
	Total		161,34	2.098,07
2018	001	Edificações em Espaço Rural	24,78	577,54
	002	Aglomerados Populacionais	1,13	358,24
	003	Parques, Infraestruturas e Rquipamentos	5,77	72,23
	004	Rede Viária Florestal	36,30	707,86
	010	Rede Elétrica - Média tensão	0	215,35
	011	MPGC	0	62,21
	012	Rede de Pontos de Água	16,25	139,85
	013	Rede Elétrica - Alta Tensão	5,10	36,80
	Total		89,33	5,10
2019	001	Edificações em Espaço Rural	24,78	577,54
	002	Aglomerados Populacionais	4	355,37
	003	Parques, Infraestruturas e Rquipamentos	0	78
	004	Rede Viária Florestal	54,10	690,06
	010	Rede Elétrica - Média tensão	7,98	207,37
	011	MPGC	62,21	0
	012	Rede de Pontos de Água	16,25	139,85
	013	Rede Elétrica - Alta Tensão	0	41,90
	Total		169,32	2.090,09
2020	001	Edificações em Espaço Rural	24,78	577,54
	002	Aglomerados Populacionais	1,13	358,24
	003	Parques, Infraestruturas e Rquipamentos	5,77	72,23
	004	Rede Viária Florestal	32,84	711,32
	010	Rede Elétrica - Média tensão	0	215,35
	011	MPGC	0	62,21
	012	Rede de Pontos de Água	16,25	139,85
	013	Rede Elétrica - Alta Tensão	0	41,90
	Total		80,77	2.178,64
2021	001	Edificações em Espaço Rural	24,78	577,54
	002	Aglomerados Populacionais	4	355,37
	003	Parques, Infraestruturas e Rquipamentos	0	78
	004	Rede Viária Florestal	48,38	695,78
	010	Rede Elétrica - Média tensão	0	215,35
	011	MPGC	62,21	0
	012	Rede de Pontos de Água	16,25	139,85
	013	Rede Elétrica - Alta Tensão	0	41,90
	Total		155,62	2.103,79

Quadro 3. Intervenção nas Faixas de Gestão de Combustível

Uma vez que o valor primordial a defender é o da vida humana e do seu património pelo elevado risco a que se encontram sujeitos, pretende-se que as **faixas de gestão de combustível** em torno das edificações integradas em espaços rurais e dos aglomerados populacionais sejam alvo de manutenção/ beneficiação de forma faseada durante os 5 anos de vigência do PMDFCI, tendo em conta a sua localização relativamente às zonas definidas pelo modelo de combustível 5 e pelas perigosidade e risco de incêndio florestal elevados e muito elevados. Esta intervenção deverá ser efetuada de setembro a março.

As restantes faixas serão alvo de manutenção/ beneficiação, também faseadamente, pelos cinco anos e de acordo com os mesmos critérios anteriormente definidos.

O **mosaico de parcelas de gestão de combustível** será objeto de ações de manutenção, correspondendo a intervenção à correção das densidades excessivas nos novos povoamentos florestais. Considera-se que a gestão agrícola e/ou silvopastoril a que são sujeitas as parcelas agrícolas será o bastante para garantir a sua manutenção, preconizando-se apenas uma validação faseada nestes cinco anos para verificar se a manutenção se encontra em execução.

Relativamente ao tipo de intervenção a realizar para gerir os combustíveis e corrigir as densidades excessivas esta será realizada com recursos a meios mecânicos ou moto-manuais no caso de declives superiores a 25%.

Para além das intervenções pontuais de manutenção ao nível das faixas de gestão de combustível, referentes à rede viária de 1ª e 2ª ordem, é necessário intervir na rede viária florestal de 3ª ordem. As intervenções serão para requalificação do pavimento, construção de valetas – melhoria do escoamento das águas – e colocação de manilhas. O objetivo é que durante a vigência deste Plano se faça a manutenção da totalidade da Rede Viária Florestal.

Relativamente aos Pontos de Água pretende-se fazer a validação/ manutenção dos pontos considerados durante a vigência do plano. Serão efetuadas ações de manutenção que pressupõem que cada ponto de água seja alvo de uma intervenção anual, sempre que se considere necessária, nomeadamente no que diz respeito às condições de acessibilidade aos meios aéreos e terrestres (para os planos de água), sobretudo no desimpedimento e adequação de pontos de acesso aos meios terrestres e garantindo as melhores condições aos meios aéreos. Quanto às tomadas de água, importa acautelar a sua operacionalidade e manutenção anual para que haja a garantia de funcionamento quando necessário.

Nos termos do Art.º 16.º do DL 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 17/2009, de 14 de janeiro, as novas edificações no espaço florestal para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas, são permitidas desde que não colidam com as áreas classificadas no

PMDFCI de perigosidade de incêndio Alta e Muito Alta, e não colidam com áreas percorridas por incêndios nos últimos 10 anos, de acordo com o DL n.º 327/90, de 22 de outubro, com as alterações dadas pelo DL n.º 55/2007, de 12 de março. Quando permitidas, deverão garantir uma distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos.

A execução da rede de defesa da floresta contra incêndios é suportada financeiramente pelos responsáveis da gestão das Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, isto é, pelas diferentes entidades públicas ou privadas e proprietários, arrendatários usufrutuários que possuam parcelas de terreno, inseridas nas faixas delimitadas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

REDE VIÁRIA FLORESTAL

Ano	Classe da RVF	Área com intervenção (km)	Área sem Intervenção (km)
2017	Fundamental - 1ª ordem	7,80	91,43
	Fundamental - 2ª ordem	0	86,11
	Complementar	74,79	122,39
	Total	82,59	299,93
2018	Fundamental - 1ª ordem	11,78	87,45
	Fundamental - 2ª ordem	0	86,11
	Complementar	71,96	125,22
	Total	83,74	298,78
2019	Fundamental - 1ª ordem	7,72	91,51
	Fundamental - 2ª ordem	65,70	20,41
	Complementar	31,46	165,72
	Total	104,88	277,64
2020	Fundamental - 1ª ordem	51,08	48,15
	Fundamental - 2ª ordem	10,04	76,07
	Complementar	15,78	181,40
	Total	76,90	305,62
2021	Fundamental - 1ª ordem	20,85	78,38
	Fundamental - 2ª ordem	10,38	75,73
	Complementar	3,18	194,00
	Total	34,41	348,11

Quadro 4. intervenções na Rede Viária Florestal

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

ID_PA	DESIGNAÇÃO	TIPO_PA	CLASSE_PA	Volume Máximo (m³)	MAN - Manutenção				
					ESI - Existente - sem intervenção				
					2017	2018	2019	2020	2021
1	Monte do Seixal 1	211	M	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
2	Daroeira	211	M	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
3	Vila do Rosario 1	211	M	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
4	Pardieiro 1	211	M	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
5	Amendoeira 2	211	M	n/d	MAN	ESI	MAN	ESI	MAN
6	Rosilha	211	A	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
7	Cuchilhas	211	M	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
8	Monte Ruas 1	211	M	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
9	Palhas Velho	211	M	n/d	MAN	ESI	MAN	ESI	MAN
10	Bempostinha 3	211	M	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
11	Represa	211	A	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
12	Alecrim	214	M	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN
13	Roxo	211	M	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
14	Penedrão	211	M	n/d	MAN	ESI	MAN	ESI	MAN
15	Horta de cima	214	M	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
16	Misericórdia 2	211	M	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
17	Monte Serrano	211	M	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
25	Monte Lancas	211	M	n/d	ESI	MAN	ESI	MAN	ESI
26	Serrazinha	214	M	n/d	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN

Quadro 5 . Intervenções Previstas na Rede de Pontos de Água

Metas e Indicadores

Quadro 6. Metas e Indicadores para a Rede FGC, MPGC, RVF e RPA

DESC FGC	AÇÃO	META	UN	INDICADORES				
				2017	2018	2019	2020	2021
1	Manutenção das FGC confinantes com as Edificações em Espaço Rural	Totalidade das FGC executadas no terreno	ha	24,78	24,78	24,78	24,78	24,78
2	Manutenção das FGC confinantes com os Aglomerados Urbanos		ha	4	1,13	4	1,13	4
3	Manutenção das FGC confinantes com Parques de Campismo, Infraestruturas e Equipamentos Florestais de Recreio, Parques e Polígonos Industriais		ha	0	5,77	0	5,77	0
4	Manutenção das FGC confinantes com a RVF		ha	54,10	36,30	54,10	32,84	48,38
10	Manutenção das FGC confinantes com a Rede Elétrica em Média Tensão		ha	0	0	7,98	0	0
11	Manutenção de MPGC		ha	62,21	0	62,21	0	62,21
12	Manutenção das FGC da Rede de Pontos de Água		ha	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25
13	Manutenção das FGC da Rede Elétrica em Alta Tensão		ha	0	5,10	0	0	0
REDE DFCI	AÇÃO	META	UN	INDICADORES				
				2017	2018	2019	2020	2021
1.ª Ordem	Manutenção/ Beneficiação da Rede Viária Florestal	Intervenção de manutenção/ beneficiação na RVF.	Kms	7,80	11,78	7,72	51,08	20,85
2.ª Ordem			Kms	0	0	65,70	10,04	10,38
Complementar			kms	74,79	71,96	31,46	165,72	3,18
CLASSE PA	AÇÃO	META	UN	INDICADORES				
				2017	2018	2019	2020	2021
Aéreo	Manutenção/ Beneficiação da Rede de Pontos de Água	Intervenção de manutenção/ beneficiação na RPA.	UN	1	2	1	2	1
Misto			UN	10	14	10	14	10

Orçamento e Responsáveis

Os valores do orçamento apresentado no quadro seguinte foram calculados com base nas tabelas Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais (CAOF 2015/2016) relativas aos custos das operações no âmbito das beneficiações de povoamentos florestais.

Quadro 7. Estimativa de Orçamentos e Responsáveis pela Execução da RDFCI

DESC FGC	AÇÃO	RESPONSÁVEIS	ORÇAMENTO (€)				
			2017	2018	2019	2020	2021
1	Manutenção das FGC confinantes com as Edificações em Espaço Rural	Proprietários, arrendatários ou usufrutuários.	2.374,92	2.374,92	2.374,92	2.374,92	2.374,92
2	Manutenção das FGC confinantes com os Aglomerados Urbanos		383,36	108,30	383,36	108,36	383,36
3	Manutenção das FGC confinantes com Parques de Campismo, Infraestruturas e EFR e Parques e Polígonos Industriais		0	553,00	0	553,00	0
4	Manutenção das FGC confinantes com a RVF	Infraestruturas de Portugal, S.A.	548,20	331,61	548,20	0	0
		Câmara Municipal	993,86	993,86	993,86	993,86	993,86
		Proprietários, arrendatários ou usufrutuários.	3.642,88	2.153,52	3.642,88	2.153,52	3.642,88
10	Manutenção das FGC confinantes com a Rede Elétrica em Média Tensão	EDP	0	0	764,80	0	0
11	Manutenção de MPGC	Proprietários, arrendatários ou usufrutuários.	5.962,21	0	5.962,21	0	5.962,21
12	Manutenção das FGC da Rede de Pontos de Água	Proprietários, arrendatários ou usufrutuários.	1.557,40	1.554,40	1.557,40	1.557,40	1.557,40
13	Manutenção das FGC da Rede Elétrica em Alta Tensão	REN	0	488,78	0	0	0
TOTAL ORÇAMENTADO PARA EXECUÇÃO DAS FGC			15.462,83	8.561,39	16.227,63	7.741,00	14.914,62

REDE DFCI	AÇÃO	RESPONSÁVEIS	ORÇAMENTO (€)				
			2017	2018	2019	2020	2021
1.ª ORDEM	Manutenção/ Beneficiação da Rede Viária Florestal	Brisa, S.A.	10.108,80	10.134,72	7.426,08	0	0
		Infraestruturas de Portugal, S.A.	0	5.132,16	2.579,04	66.199,68	27.021,60
2.ª ORDEM	Manutenção/ Beneficiação da Rede Viária Florestal	Câmara Municipal	0	0	85.147,20	13.011,84	13.452,48
COMPLEMENTAR	Manutenção/ Beneficiação da Rede Viária Florestal	Proprietários, arrendatários ou usufrutuários	69.195,71	66.577,39	29.106,79	14.599,66	2.942,14
TOTAL ORÇAMENTADO PARA MANUTENÇÃO/ BENEFICIAÇÃO DA RVF			79.304,51	81.844,27	124.259,11	93.811,18	43.416,22
CLASSE PA	AÇÃO	RESPONSÁVEIS	ORÇAMENTO (€)				
			2017	2018	2019	2020	2021
AÉREO	Manutenção/ Beneficiação da Rede de Pontos de Água	Proprietários, arrendatários ou usufrutuários	500	1.000	500	1.000	500
MISTO			5.000	7.000	5.000	7.000	5.000
TOTAL ORÇAMENTADO PARA MANUTENÇÃO/ BENEFICIAÇÃO DA RPA			5.500	8.000	5.500	8.000	5.500
TOTAL DO ORÇAMENTO ESTIMADO PARA EXECUÇÃO DA RDCI			100.267,34	98.405,66	145.986,74	109.552,18	63.830,84

(*) - Valores a fornecer pelas entidades responsáveis

5.2. Eixo 2 - Redução da Incidência dos Incêndios

Objetivo estratégico	✓ Educar e sensibilizar as populações; ✓ Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.
-----------------------------	---

Objetivos operacionais	✓ Sensibilização da população em geral; ✓ Sensibilização e educação escolar; ✓ Fiscalização.
-------------------------------	--

Ações
✓ Programa de sensibilização a desenvolver ao nível local, dirigido à população em geral e a grupos específicos da população rural, em função das causas de incêndio; ✓ Sensibilização das comunidades para os comportamentos de risco e incentivo ao envolvimento e participação na vigilância passiva; ✓ Promover o envolvimento dos estudantes na temática florestal, utilizando as experiências existentes no domínio da educação florestal e ambiental; ✓ Definir áreas críticas e prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação das principais causas e motivações de incêndio, o valor dos espaços florestais, o risco de ignição, as freguesias em risco, os dias da semana e os períodos do dia de maior perigosidade.

Uma intervenção cuidada ao nível da prevenção tem como objetivo primordial diminuir o risco de incêndio, tanto ao nível de controlo de ignições como ao nível de propagação.

Tendo em conta que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, a resolução da problemática dos incêndios florestais passará, no curto prazo, pelo reforço da fiscalização do cumprimento da lei e pela dissuasão dos comportamentos de risco identificados e, pela adequação da ação policial, no espaço e no terreno, às motivações e causas dos incêndios.

A médio e longo prazo, deverá incidir na gestão de comportamentos humanos (para diminuir o número de ocorrências), através de ações de sensibilização e informação da população e públicos-alvo, bem como, promover o correto uso do fogo.

É de extrema importância educar a população em geral para que reconheça que a floresta é um bem comum a todos, com valor ambiental, económico e social. É necessário inculcar-lhe a responsabilidade de a proteger de forma a servir gerações futuras.

No concelho de Aljustrel o número e extensão dos incêndios tem sido relativamente baixo quando comparado com outras áreas do sul do país. O conhecimento das causas que levaram à deflagração dos incêndios neste concelho permitiria uma maior adequação do plano de sensibilização. Na falta destes elementos, procurou-se adequar as ações a desenvolver às características da população do concelho.

5.2.1. Avaliação

A maioria dos incêndios que ocorre no nosso país é causada pela ação humana (por causa intencional, negligente e outras indeterminadas) apenas uma pequena parte se deve a causas naturais.

No concelho de Aljustrel, registaram-se no período de 2008-2012, um total de 17 ocorrências para as quais não se dispõe de informação e apenas 3 ocorrências são atribuídas a causas negligentes. Centrando a atenção na ação antropogénica, é fundamental desenvolver ações que promovam a mudança nos comportamentos da população, inculcando-se uma cultura de responsabilização e consciencialização da sua ação sobre o meio ambiente.

As entidades competentes na DFCI e na gestão do território, para além das ações que promovem de vigilância, deteção e fiscalização das áreas florestais, devem intensificar as ações de prevenção e educação ambiental junto dos diferentes segmentos da população, com o objetivo de minimizar os comportamentos de risco.

Neste sentido é fundamental promover ações que esclareçam a população, em particular os que no seu quotidiano desenvolvam atividades que possam por em perigo a floresta.

Comportamentos de Risco

O papel fundamental da sensibilização da população pode ser decisivo no reconhecimento da floresta como um património coletivo, com valor económico, social e ambiental e consequentemente na diminuição dos comportamentos de risco.

Aljustrel é considerado um concelho com pouca área ardida, quando comparado à escala nacional, tendo também um reduzido número de ignições anuais.

Neste sentido, a identificação das principais causas de início de incêndio deverão constituir a principal base para a definição de um programa de sensibilização.

Grupos-alvo	Diagnóstico - Resumo			
	Comportamento de risco			Impacto e danos
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?
População escolar	Uso incorreto do fogo	Brincadeiras de criança	Aljustrel	Todo o ano
População rural	Uso incorreto do fogo/ Comportamentos negligentes	Queima de sobrantes/lixos	Aljustrel	Todo o ano
Proprietário florestal	Uso incorreto do fogo/ comportamentos negligentes	Queima de resíduos florestais	Aljustrel	Primavera/Verão
Agricultor	Uso incorreto do fogo/ comportamentos negligentes/ Utilização de máquinas e equipamentos agrícolas	Queima de resíduos agrícolas	Aljustrel	Primavera/Verão
Automobilistas	Negligência	Cigarro	Aljustrel	Todo o ano
População geral	Uso incorreto do fogo/ comportamentos negligentes	Confeção de alimentos	Aljustrel	Primavera/Verão

Quadro 8. Comportamentos de Risco

Fiscalização

A prevenção passa também pela fiscalização, sobretudo nas áreas com maior risco associado. O quadro seguinte apresenta o número de autos levantados, processos instruídos, não enquadrados, de contra-ordenação e percentagem do número de processos de contra-ordenação relativamente ao número de processos instruídos, por tipologia de situações previstas na legislação em 2015.

Quadro 9. Número de Autos de Contra Ordenação Levantados em Ações de Fiscalização, pela GNR, em 2015

Ano	N.º de autos levantados	Tipologia de situações	N.º de processos instruídos	n.º de processos não enquadrados	N.º de contra ordenações	% do n.º de processos de contra ordenação / n.º de processos instruídos
2015	0	0	0	0	0	0

5.2.2. Planeamento das Ações Referentes ao 2.º Eixo Estratégico

SENSIBILIZAÇÃO

A identificação dos comportamentos de risco e o conhecimento das causas e motivações dos incêndios florestais (diagnóstico) são fundamentais para definir as ações de sensibilização e educação das populações, quando se trata de causas diretamente associadas à negligência.

Neste sentido, a sensibilização é assumida neste plano como uma importante “arma” contra os incêndios. Importa atuar junto das pessoas na consciencialização e alerta para os reais perigos que representam algumas práticas diárias, muitas vezes aliadas ao uso do fogo, particularmente nas alturas do ano mais propensas à existência de incêndios florestais. Já em relação às causas dolosas, em que existe intencionalidade de prejudicar o património de outrem, por maldade, por desequilíbrio, ou para obter benefícios, a sensibilização nada pode fazer contra estas atitudes. Somente a lei e/ou a vigilância poderão ser eficazes na sua prevenção.

Todas as campanhas de sensibilização executadas no âmbito da defesa da floresta contra incêndios são coordenadas pelo ICNF independentemente da entidade que as realize. É da competência do ICNF, das comissões municipais e distritais de defesa da floresta contra incêndios a promoção de campanhas de sensibilização e informação pública que promovam o valor e a importância dos espaços florestais, informem sobre a conduta a adotar pelo cidadão na utilização dos espaços florestais e uma componente preventiva que informe sobre as técnicas e práticas aconselháveis e obrigatórias no correto uso do fogo.

Em seguida, serão apresentadas algumas propostas de ações a desenvolver no âmbito da sensibilização e informação.

Ações de Sensibilização	2017	2018	2019	2020	2021	Objetivos	Local
Distribuição de Panfletos	Jun.	Jun.	Jun.	Jun.	Jun.	Sensibilização das populações sobre a importância da floresta, comportamentos de risco e respetivas consequências	Áreas Urbanas
Distribuição de Panfletos	Mai.	Mai.	Mai.	Mai.	Mai.	Sensibilização das populações sobre a legislação em vigor no âmbito da DFCI	Áreas Urbanas
Sessões de Esclarecimento	Mai. a Set.	Mai. a Set.	Mai. a Set.	Mai. a Set.	Mai. a Set.	Sensibilização da população, dos agricultores, agentes económicos, sociais, culturais e educativos sobre os comportamentos de risco e respetivas consequências para a floresta	Juntas de Freguesia

Quadro 10. Ações de Sensibilização

FISCALIZAÇÃO

Para além da sensibilização da população, a prevenção passa por ações de fiscalização nas áreas de risco, assim como a determinação de grupos-alvo, períodos de atuação bem como o desenvolvimento de atividades em função dos comportamentos de risco presentes no concelho de Aljustrel.

A capacidade de fiscalização será tão mais eficaz quanto melhor seja a integração de um conjunto de medidas e atitudes que se prendem, entre outras, com a coordenação ao nível das entidades competentes de todas as ações de fiscalização, tendo por base o conhecimento local da comunidade.

A análise de toda a informação base constante do Caderno I, complementada com a análise das causas permite verificar que a maior parte das ocorrências tem origem antrópica, pelo que a fiscalização deverá ser uma “ferramenta” indispensável à diminuição das ocorrências.

A fiscalização a realizar dentro do período crítico deverá incidir sobre o uso do fogo e ter uma maior incidência aos fins de semana por serem estes os dias da semana que apresentam maior número de ocorrências, quer florestais quer agrícolas.

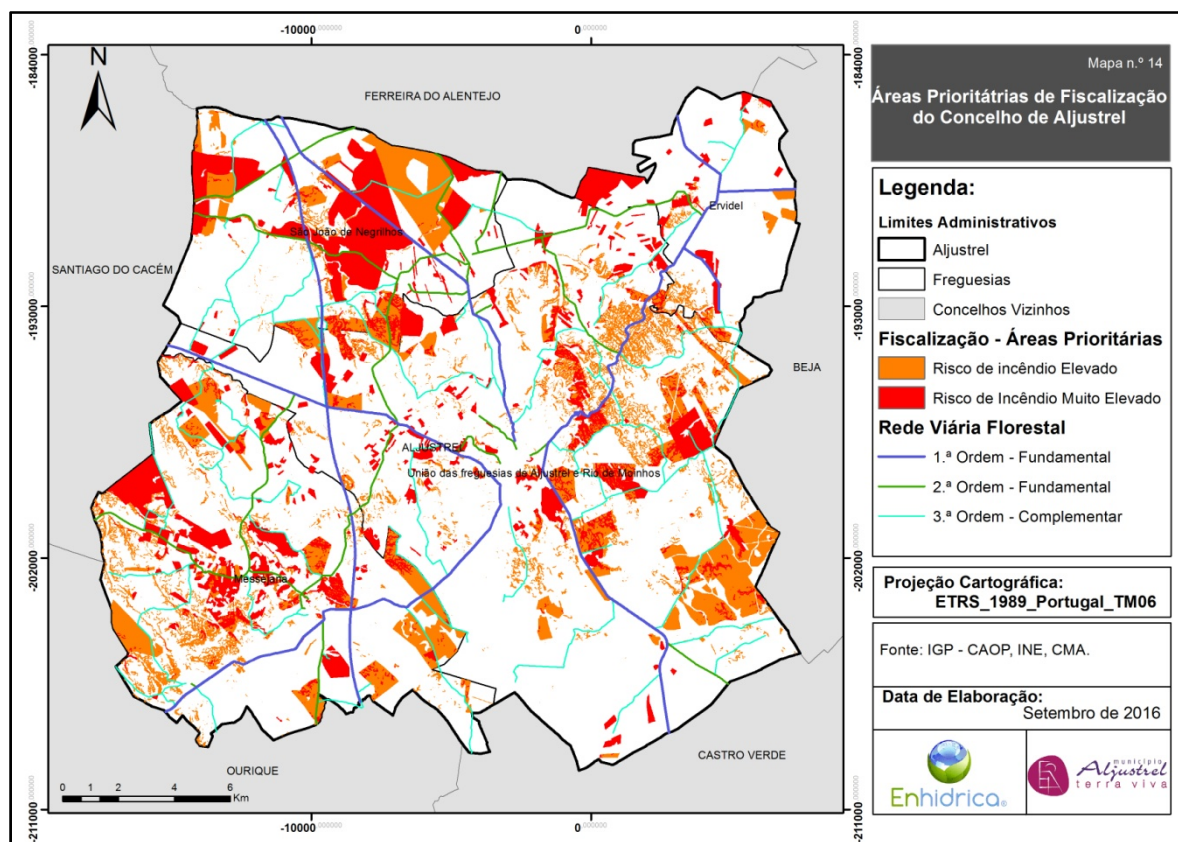


Figura 15. Áreas Prioritárias de Fiscalização

Para além do uso fogo, a fiscalização deverá também ser direccionada para o cumprimento do disposto no Art.º 15.º, do DL n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, no que respeita à rede secundária de faixas de gestão de combustível.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, a Fiscalização compete à Guarda Nacional Republicana (GNR), à Polícia de Segurança Pública (PSP), à Polícia Marítima (PM), à Direcção-Geral dos Recursos Florestais (DGRF), à Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), às câmaras municipais e aos vigilantes da natureza.

No concelho de Aljustrel a entidade coordenadora responsável por esta ação, bem como pela vigilância e deteção de incêndios será a GNR através do Destacamento em Aljustrel do Grupo Territorial de Beja. Para o efeito foi constituída uma Equipa de Protecção da Natureza e Ambiente (EPNA) do Destacamento Territorial da GNR de Aljustrel composta por cinco elementos.

METAS E INDICADORES

A definição das metas e indicadores mensuráveis, por ano, no período de vigência do PMDFCI, para a sensibilização e fiscalização, encontra-se descrita nos quadros seguintes.

Ações de Sensibilização	Metas	Indicadores				
		2017	2018	2019	2020	2021
Distribuição de panfletos	Distribuição de panfletos por cerca de 30 % da população rural	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos
Distribuição de panfletos	Distribuição de panfletos por cerca de 30 % da população rural	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos	Distribuição de 2500 panfletos
Sessões de Sensibilização	Participação de 25% dos agentes sociais, culturais, económicos e educativos com sede na freguesia	Realização de 1 sessão em cada junta de freguesia	Realização de 1 sessão em cada junta de freguesia	Realização de 1 sessão em cada junta de freguesia	Realização de 1 sessão em cada junta de freguesia	Realização de 1 sessão em cada junta de freguesia

Quadro 11. Metas Anuais para Ações de Sensibilização

Ações de Fiscalização	Metas	Unidades	Indicadores				
			2017	2018	2019	2020	2021
Fiscalizar a manutenção das FGC e MPGC	O programa operacional definido para as FGC e MPGC encontra-se cumprido	% de FGC em incumprimento	<10%	<5%	<5%	<5%	<5%
Percorrer os espaços rurais durante a época crítica de modo a verificar o cumprimento das regras de DFCI	Ausência de queimadas não autorizadas	N.º de autuações	0	0	0	0	0
	Ausência de queima de sobrantes	N.º de autuações	0	0	0	0	0
	Todas as máquinas de combustão interna a realizar trabalhos em espaço rural estão dotadas de dispositivo de retenção de faíscas	N.º de autuações	0	0	0	0	0

Quadro 12. Metas Anuais para as Ações de Fiscalização

ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

Entidade Responsável	Ações de Sensibilização	Orçamento (€)				
		2017	2018	2019	2020	2021
CMA e JF	Distribuição de panfletos	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
SMPC, GNR/EPNA, CMA e JF	Sessões de esclarecimento	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
CMA e JF	Distribuição de panfletos	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
TOTAL		5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

Quadro 13. Estimativa Orçamental Anual e Entidade Responsável pelas Ações de Sensibilização Definidas

Ações de Fiscalização	Entidades Responsáveis	Estimativa Orçamental				
		2017	2018	2019	2020	2021
Fiscalizar a manutenção das FGC e MPGC	GNR	750	800	850	900	950
Percorrer os espaços rurais durante a época crítica de modo a verificar o cumprimento das regras de DFCI	GNR	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
TOTAL		1.750	1.900	2.050	2.200	2.350

Quadro 14. Estimativa Orçamental Anual e Entidade Responsável pelas Ações de Sensibilização Definidas

5.3. Eixo 3 - Melhoria da Eficácia do Ataque e da Gestão de Incêndios

Objetivo estratégico	✓ Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção; ✓ Adequação da capacidade de 1.ª intervenção; ✓ Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós incêndio.
-----------------------------	---

Objetivos operacionais	✓ Estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado; ✓ Estruturar o nível municipal e distrital de 1.ª intervenção; ✓ Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância após rescaldo; ✓ Integrar e melhorar os meios de planeamento, previsão e apoio à decisão.
-------------------------------	---

Ações
✓ Executar a inventariação dos meios e recursos existentes e o respetivo plano de equipamento; ✓ Definir os setores territoriais DFCl e locais estratégicos de estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1.ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância após incêndio; ✓ Identificar todos os sistemas de vigilância e deteção, responsabilidades, procedimento e objetivos; ✓ Definir os sistemas de vigilância e deteção; ✓ Identificar os elementos do território relevantes para apoio à decisão.

A definição antecipada de vias de comunicação, formas de atuação, levantamento de responsabilidades e as competências das várias forças e entidades presentes, irá contribuir para uma resposta à questão dos incêndios florestais mais eficiente e eficaz.

Para que exista um dispositivo estruturado e pronto para uma mobilização preventiva de meios, terá que se avaliar a disponibilidade e características dos recursos existentes, por forma a garantir uma deteção e extinção rápida dos incêndios.

Para definir as metas e os indicadores para as ações que consubstanciam o eixo estratégico – “melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios” teve-se em conta a informação base relativa à caracterização climática e análise do histórico e casualidade dos incêndios (Caderno I) e informação relativa à rede regional de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI) incluída neste Caderno.

5.3.1. Avaliação

A eficiência do ataque e da gestão de incêndios depende da organização de um dispositivo que coordene a mobilização preventiva de meios tendo em conta os recursos disponíveis e garanta a deteção e extinção rápidas dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções.

Neste sentido, pretende-se apresentar no âmbito deste eixo a definição prévia de canais de comunicação, formas de atuação, levantamento de responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, para uma mais eficaz resposta de todos à problemática dos incêndios florestais.

VIGILÂNCIA E DETECÇÃO

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

Os postos de vigia visam assegurar a deteção imediata de um foco de incêndio, a sua localização e a comunicação rápida da ocorrência às entidades responsáveis pela 1ª intervenção.

No concelho de Aljustrel não existem postos de vigia, no entanto, a vigilância fixa é assegurada pelos postos de vigia localizados nos concelhos de Odemira e Mértola, postos estes que pertencem à Rede Nacional de Postos de Vigia.

A vigilância fixa do concelho de Aljustrel apresenta a seguinte distribuição:

- Posto 61-02 Alcaria Ruiva (concelho de Mértola);
- Posto 63-03 Abutreira (concelho de Odemira);
- Posto 63-07 Vigia (concelho de Odemira).

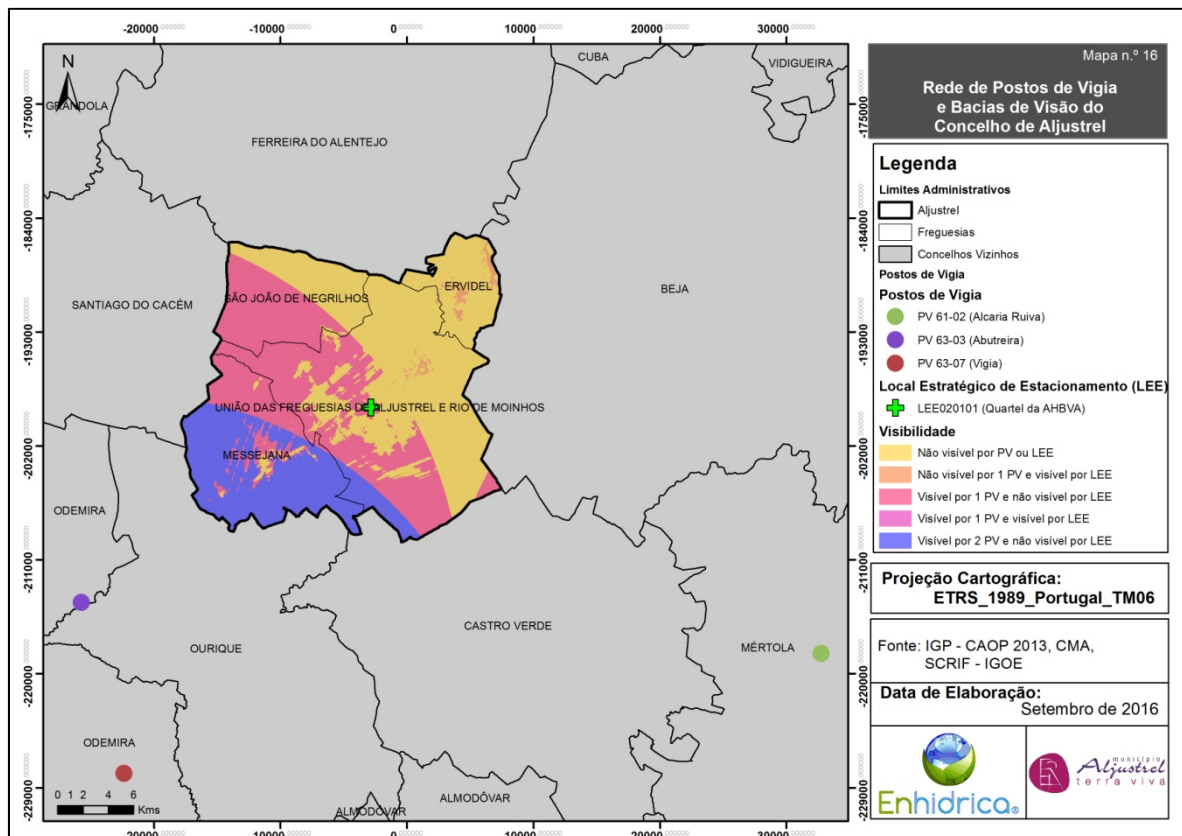


Figura 16. Rede de Postos de Vigia e Bacias de Visibilidade do Concelho de Aljustrel

O mapa da figura anterior foi produzido com base na conjugação das bacias de visibilidade associadas a cada posto de vigia e ao LEE tendo como objetivo avaliar a capacidade de vigilância e deteção na fase *Charlie* através da representação da localização e identificação dos postos de vigia e do LEE.

Estes postos de vigia asseguram a cobertura total da freguesia de Messejana e parcial das freguesias de São João de Negrilhos e de União das Freguesias de Aljustrel e Rio de Moinhos. A freguesia de Ervidel, apenas pequenas áreas se encontram visíveis a partir do LEE.

As ações de vigilância móvel de todo o concelho são da responsabilidade da GNR (destacamento em Aljustrel) através da sua Equipa de Proteção da Natureza e Ambiente do Destacamento Territorial da GNR de Aljustrel – EPNA 01, a qual é composta por cinco elementos, duas viaturas todo-o-terreno e dois motociclos. O ICNF também tem elementos com responsabilidades na vigilância do concelho.

O quadro seguinte apresenta o índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (vigilância fixa e móvel) nas cinco fases de perigo ao longo do ano de 2015.

FASES DE PERIGO	EQUIPAS		TOTAL DE EQUIPAS	N.º DE INCÊNDIOS	ÍNDICE
	POSTOS DE VIGIA (GNR)	GNR (EPNA/ EPF)			
ALFA 01 jan. a 14 mai.	-	1 (EPNA)	1	0	0
BRAVO 15 mai. a 30 jun.	-	1 (EPNA)	1	0	0
CHARLIE 01 jul. a 31 out.	3	1 (EPNA)	4	0	0
DELTA 01 out. a 31 out.	-	1 (EPNA)	1	2	2
ECHO 01 nov. a 31 dez.	-	1 (EPNA)	1	2	2

Quadro 15. Índice entre o Número de Incêndios Florestais e o Número de Equipas de Vigilância e Detecção nas Fases de Perigo - Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo

Analisando os dados expostos pelo quadro acima apresentado podemos depreender que as fases de perigo que apresentam maior índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção (vigilância fixa e móvel) são as fases Delta e Echo.

TEMPO DE CHEGADA DA 1.ª INTERVENÇÃO

O tempo de chegada dos meios de primeira intervenção (ataque inicial) ao local de ocorrência constitui um fator crítico na eficácia das manobras de supressão, de forma a evitar que os incêndios assumam proporções incontroláveis.

A Diretiva Operacional Nacional da ANPC estabelece como tempo máximo desde a ocorrência do incêndio até à chegada ao local da ocorrência, até 20 minutos. O tempo de chegada destes meios é essencial para a eficácia do combate de forma a minimizar as consequências dos incêndios florestais.

Para a determinação dos tempos de percurso utilizou-se a metodologia descrita no Guia Técnico para a Elaboração do PMDFCI, onde se considera que:

- se a velocidade média de determinada via é de 33 km/h, em 60 minutos percorrer-se-á a distância de 33.000 metros, então:
- o aos 2.750 metros temos 5 minutos de tempo de intervenção;
 - o aos 5.500 metros temos 10 minutos de tempo de intervenção;
 - o aos 8.250 metros temos 15 minutos de tempo de intervenção;
 - o aos 16.500 metros temos 30 minutos de tempo de intervenção.

O ponto de partida determinado foi o Local Estratégico de Estacionamento (LEE) do concelho de Aljustrel, que corresponde ao Quartel dos B. V. de Aljustrel.

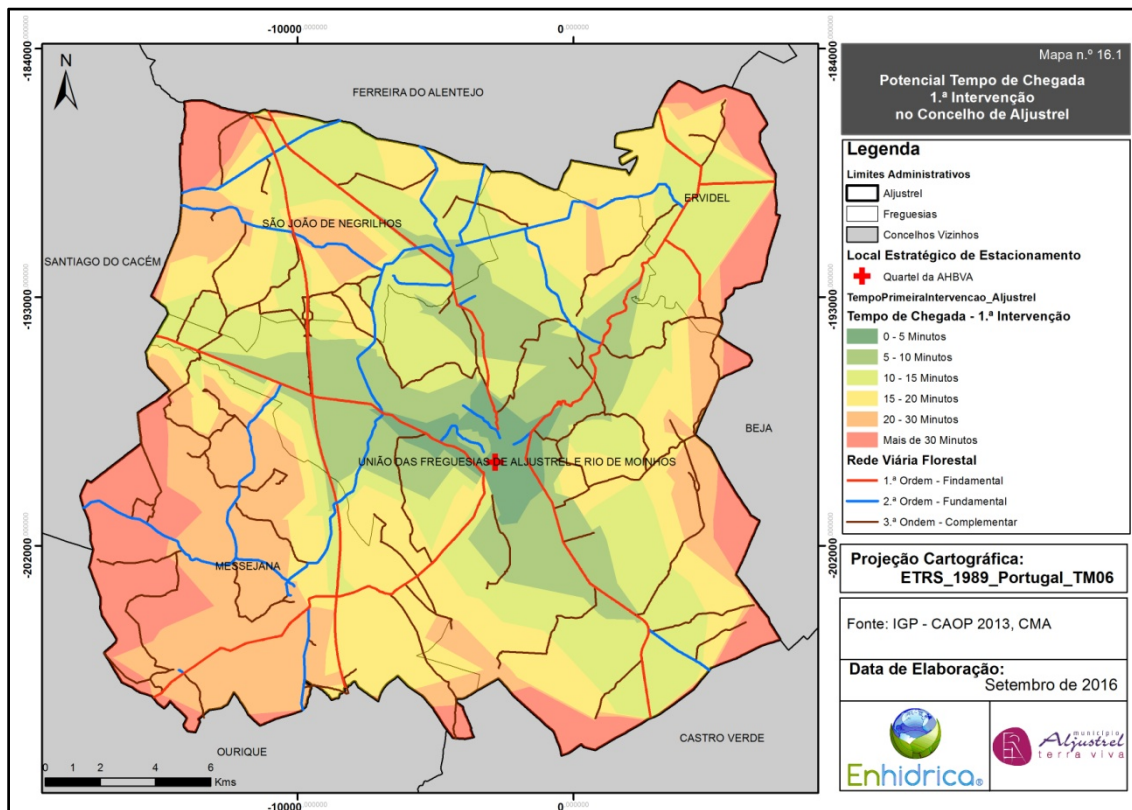


Figura 17. Potencial Tempo de Chegada para 1.ª Intervenção

Pela análise da figura anterior depreende-mos que a maior parte do concelho de Aljustrel apresenta um potencial de tempo de chegada para 1.ª intervenção até 20 minutos, tal como estabelecido na Diretiva Operacional da ANPC. No entanto a sudoeste existe uma área relevante cujo tempo de chegada é superior a 20 minutos.

O combate a incêndios é responsabilidade dos Bombeiros Voluntários de Aljustrel (BVA), constituídos pela equipa ECIN e pelos restantes elementos do corpo de bombeiros. O número de elementos envolvidos no combate é variável consoante a gravidade e dimensão do incêndio, podendo ser reforçado com mais elementos. A Equipa dos Canarinhos (helitransportada) localizada em Ourique também poderá efetuar a 1.ª intervenção no concelho de Aljustrel.

Analisando o quadro seguinte, onde está representado o índice entre o número de incêndios florestais e equipas de 1.ª intervenção, e índice de incêndios e número de elementos de 1.ª intervenção nas fases de perigo (Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo), em 2015, podemos afirmar que os valores apresentados são baixos devido à existência de apenas 4 ocorrências durante esse período. Todas as fases de perigo apresentam um índice zero, com exceção da fase Delta e Echo.

FASES DE PERIGO	EQUIPAS/ ELEMENTOS BVA		TOTAL DE EQUIPAS	TOTAL DE ELEMENTOS	N.º DE INCÊNDIOS	ÍNDICE INCÊNDIOS/ EQUIPAS 1.ª INTERVENÇÃO	ÍNDICE INCÊNDIOS/ ELEMENTOS 1.ª INTERVENÇÃO
	ECIN	ELAC					
ALFA 01 jan. a 14 mai.	5	0	1	5	0	0	0
BRAVO 15 mai. a 30 jun.	5	0	1	5	0	0	0
CHARLIE 01 jul. a 31 out.	5	0	1	5	0	0	0
DELTA 01 out. a 31 out.	5	0	1	5	2	2	0,4
ECHO 01 nov. a 31 dez.	5	0	1	5	2	2	0,4

Quadro 16. Índice entre o Número de Incêndios Florestais e Equipas e Número de Elementos de 1.ª Intervenção nas Fases de Perigo - Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo (2015)

O gráfico seguinte representa o valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção nas diferentes fases de perigo - Alfa, Bravo, Charlie, Delta e Echo, com base na metodologia supra descrita. Como podemos verificar o tempo médio de 1.ª intervenção varia entre os 13 minutos, na União das Freguesias de Aljustrel e Rio de Moinhos, e os 22 minutos verificados na freguesia de Messejana.

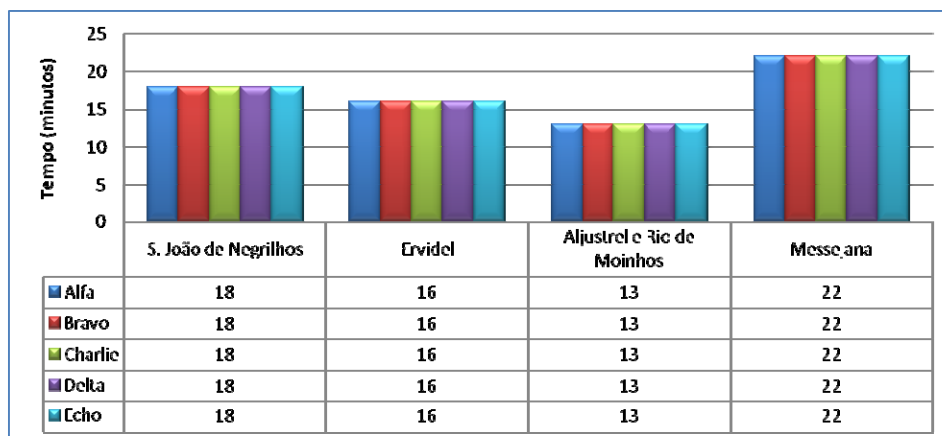


Gráfico 1. Valor médio, por freguesia, do tempo de chegada para 1.ª intervenção nas fases de perigo - Alfa, Bravo, Charlie, Delta, Echo

RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

A fase do rescaldo, parte integrante do combate ao incêndio, é realizado por todas as entidades/ equipas que se encontram no Teatro de Operações, no combate direto às chamas. Estas só abandonam o local depois de assegurarem que se eliminou toda a combustão da área ardida, ou que, o material ainda em combustão se encontra devidamente isolado e circunscrito, e como tal já não constitui perigo de reacendimento.

Na fase de rescaldo pode ainda ser solicitada a intervenção de militares através de canais próprios.

Após o rescaldo, em incêndios de grandes dimensões, os Bombeiros Voluntários de Aljustrel providenciam no sentido de realizar a vigilância pós-incêndio, ficando em atenção permanente, verificando a área queimada e a área envolvente, até que se certifiquem que não existem sinais de atividade de combustão, altura em que abandonam o local.

Ano	Número de Ocorrências	Número de Reacendimentos
2001	4	0
2002	2	0
2003	5	0
2004	4	0
2005	4	0
2006	3	0
2007	4	0
2008	3	0
2009	8	0
2010	0	0
2011	3	0
2012	1	0
2013	1	0
2014	2	0
2015	4	0
TOTAL	48	0

Quadro 17. Identificação do Número de Reacendimentos, por Ano no Período 2001-2015

5.3.2. Planeamento das Ações Referentes ao 3.º Eixo Estratégico

METAS E INDICADORES

Fases de perigo	Ação	Metas	Indicadores				
			2017	2018	2019	2020	2021
ALFA	Vigilância e deteção	Redução do n.º de ocorrências em relação à média dos últimos 5 anos	10%	10%	10%	10%	10%
BRAVO							
CHARLIE	Primeira intervenção	Redução do tempo de 1.ª intervenção	10%	10%	10%	10%	10%
DELTA							
ECHO	Rescaldo e vigilância pós- incêndio	Manter nulo o número de incêndios	0	0	0	0	0

Quadro 18. Vigilância, Deteção, 1.ª Intervenção, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio - Metas e Indicadores

ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

Ação	Metas	Entidade Responsável	Orçamento				
			2017	2018	2019	2020	2021
Vigilância e deteção	Redução do n.º de ocorrências em relação à média dos últimos 5 anos	GNR	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
1.ª intervenção	Redução do tempo de 1.ª intervenção	BVA	750	850	900	950	1.000
Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Manter nulo o número de incêndios	BVA	500	600	700	800	900
TOTAL			2.250	2.550	2.800	3.050	4.300

Quadro 19. Vigilância, Deteção, 1.ª Intervenção, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio - Orçamento e Responsáveis

5.4. Eixo 4 - Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas

Recuperar e reabilitar os ecossistemas é o grande objetivo que se pretende atingir no 4º Eixo Estratégico, sendo a avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a longo prazo os objetivos operacionais que se pretendem alcançar no presente PMDFCI.

Objetivo estratégico	✓ Recuperar e reabilitar os ecossistemas.
-----------------------------	---

Objetivos operacionais	✓ Avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto, médio e longo prazo.
-------------------------------	--

Ações
✓ Definição de um programa de reabilitação dirigido à recuperação de áreas ardidas, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e <i>habitats</i> mais sensíveis.

A importância e a urgência da intervenção na recuperação das áreas ardidas têm sido especialmente reconhecidas após a dimensão dos incêndios dos últimos anos.

Após a ocorrência de um incêndio há todo um conjunto de efeitos que se manifestam na mancha ardida assim como em toda a sua área envolvente. Desta forma, torna-se premente abordar a questão dos incêndios no que diz respeito aos efeitos nos povoamentos florestais, aos efeitos no solo e no regime hídrico e aos efeitos na dinâmica dos ecossistemas.

A recuperação de áreas ardidas deverá ter em vista o aumento da sua resiliência no futuro devendo ser desenvolvida em dois tempos:

1. Intervenções a curto prazo (estabilização de emergência) na proteção dos recursos e infraestruturas;
2. Intervenções a médio prazo (reabilitação de povoamentos e habitats florestais) dirigida para a requalificação dos espaços florestais dentro dos princípios da Defesa da Floresta Contra Incêndios.

As árvores têm um papel importante nos ecossistemas, sendo uma peça chave na conservação da natureza e da biodiversidade. São ainda uma fonte de matéria-prima renovável e um elemento decisivo na prevenção da erosão, bem como na regularização dos regimes hídricos.

5.4.1. - Avaliação

ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Nas intervenções de emergência é importante estabelecer prioridades e tipologias em função dos impactes causados pelos incêndios, especialmente vocacionadas para o controlo da erosão, em função dos fatores fisiográficos mais relevantes (declives e extensão das encostas) e cobertura do solo.

Nestas situações deve ser avaliada a necessidade, ou não de intervenção, sobre os três elementos mais importantes: encostas, linhas de água e rede viária florestal.

Atualmente, não se regista no concelho de Aljustrel nenhuma área com necessidade de estabilização de emergência, não sendo nesta altura possível prever intervenções de emergência a curto ou médio prazo, pelo que não é possível elaborar um mapa com essas áreas.

REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E *HABITATS* FLORESTAIS

As ações de reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais, devem aproveitar a janela de oportunidade dos incêndios florestais para promover alterações estruturais no território, infraestruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com princípios de defesa da floresta contra incêndios e boa gestão florestal.

Particular relevo deve ser dado à remoção do material lenhoso ardido, ao aproveitamento da regeneração natural, à beneficiação do arvoredo existente e à construção e manutenção/ beneficiação de rede viária florestal e elementos de descontinuidade.

Para o concelho de Aljustrel não estão previstas quaisquer reabilitações de povoamentos e *habitats* florestais. Contudo, em qualquer altura e uma vez que o plano não é estático, poderá ser detetado algum caso específico que tenha necessidade de ser reabilitado.

5.4.2. - Planeamento das Ações Referentes ao 4.º Eixo Estratégico

ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA E REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

Tendo em conta os objetivos e ações anteriormente mencionadas, o presente eixo estratégico visa definir a atuação no planeamento da recuperação das áreas ardidas de grandes dimensões que possam ocorrer nos próximos anos.

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 5/2006, de 18 de janeiro, determina que as orientações estratégicas para recuperação de áreas ardidas sejam integradas nos processos de elaboração dos diversos instrumentos de estratégia e planeamento florestal.

Com base na legislação em vigor e nas orientações estratégicas para recuperação de áreas ardidas do Conselho Nacional de Reflorestação (CNR), o restabelecimento de espaços percorridos por incêndios deverá realizar-se-á em três fases distintas:

A primeira designada “**estabilização de emergência**”, que decorre logo após a fase de combate ao incêndio, visa sobretudo o controlo da erosão, a proteção da rede hidrográfica e a defesa dos habitats mais sensíveis e das infraestruturas. De facto, após um incêndio florestal verifica-se a ocorrência dos seguintes impactes ambientais:

-  erosão dos solos (a intensidade deste processo depende do tipo de solo, do declive e do regime pluviométrico);
-  obstrução do processo de infiltração das águas por formação de camada repelente por baixo das cinzas;
-  degradação da qualidade da água a jusante das áreas queimadas depois das primeiras chuvas após os incêndios.

Em caso de reconversão florestal do eucaliptal é aconselhável adiar a operação de remoção do material lenhoso para o verão seguinte de forma a possibilitar a formação de cobertura vegetal mínima que proteja o solo.

Em povoamentos de resinosas e/ ou eucaliptal deverá proceder-se ao corte de todas as árvores em que se verifique que a copa se encontra afetada. No caso de povoamentos de folhosas deve deixar-se passar uma primavera para se poder efetuar um diagnóstico rigoroso antes de se decidir a sua remoção. Todavia, poderá proceder-se à remoção seletiva, ou seja, não retirar as árvores queimadas em solos com grandes declives, onde a erosão seja mais suscetível.

Importa mencionar que o art.º 36.º do Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, prevê que em áreas atingidas por incêndios florestais, os

proprietários devem remover os materiais queimados nos incêndios numa faixa mínima de 25 metros para cada lado das faixas de circulação rodoviária.

O momento da retirada do material lenhoso queimado a seguir ao fogo tem de se efetuar em conformidade com o tipo de povoamento existente e com o declive do terreno.

Assim, na remoção do material lenhoso, aquando da intervenção em áreas ardidas, deverão ser observados os princípios de protecção do solo, de forma a minimizar o impacte e evitar a aceleração dos processos de erosão do solo, nomeadamente:

- Manter qualquer estrutura que possa contrariar os efeitos de erosão (muros, muretes de suporte de terra, cordões de pedra, etc.) durante o período de execução das operações de exploração;
- Impedir, numa distância de 10 metros para cada lado das linhas de água, a circulação de máquinas de exploração florestal;
- Limitar ao essencial os movimentos das máquinas, de modo a evitar a criação de sulcos que promovam maior escoamento;
- Utilizar, sempre que possível, máquinas que evitem o contacto do material lenhoso com o solo;
- Evitar o uso de máquinas de exploração pesadas de modo a minimizar a compactação do solo, no caso de solos saturados provocados por longos períodos de precipitação;
- Criar o efeito de barreira (ao longo das curvas de nível) usando troncos caídos com o objetivo de promover processo de infiltração contrariando a escorrência das águas e detritos;
- Destruir a camada repelente à água permitindo a infiltração desta no solo e acumulação das cinzas.

A segunda fase desenvolve-se nos dois anos seguintes à ocorrência do incêndio e caracteriza-se pela “**reabilitação**” procedendo-se à avaliação dos danos e da reação dos ecossistemas, à recolha dos salvados, ao controlo fitossanitário, às ações de recuperação biofísica e mesmo à reflorestação de zonas mais sensíveis.

Importa referir que é o Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, que estabelece o regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização, com recurso a espécies florestais, no território continental.

Para além disso, o Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de outubro, e o Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de fevereiro, regulam a ocupação do solo objeto de um incêndio, proíbem a utilização de terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios florestais para fins urbanos ou outras atividades com impacte ambiental negativo, num prazo de 10 anos após a sua ocorrência.

Na terceira fase são planeados e implementados os projetos definitivos de **"recuperação/ reflorestação"** e normalmente realiza-se a partir dos 3 anos após a ocorrência.

Será importante mencionar que na recuperação das áreas ardidas, o Conselho Nacional de Reflorestação (CNR) defende que deverão ser considerados os modelos de organização e gestão territorial (funções associadas aos espaços florestais), os modelos gerais de silvicultura propostos para as regiões de reflorestação e, por último, a infraestruturação do território (redes regionais de defesa da floresta).

No que respeita aos modelos de organização territorial, o Conselho Nacional de Reflorestação (CNR) estabelece um conjunto de medidas para a expansão/ redução da floresta e alteração da composição de povoamentos, medidas de silvicultura preventiva, nomeadamente ao nível da gestão de galerias ribeirinhas e a integração com usos não silvestres.

No contexto dos modelos gerais de silvicultura preventiva, o Conselho Nacional de Reflorestação defende que a recuperação de áreas ardidas pode permitir reequilibrar o território florestal renovando as suas funções nomeadamente ao nível de produção, de proteção, de conservação de *habitats*, de silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores, de recreio, enquadramento paisagístico e estética da paisagem integrando-as nos novos esquemas de ordenamento do território.

No âmbito do modelo de infraestruturação dos espaços florestais (Rede Regional de Defesa da Floresta) considera-se a rede de faixas de gestão de combustível, o mosaico de parcelas de gestão de combustível, a rede viária florestal, a rede de pontos de água, a rede de vigilância e deteção de fogos e a rede de infraestruturas de combate. Este novo desenho da paisagem, a par da alteração da estrutura e composição dos povoamentos, constitui uma das principais componentes da reestruturação dos espaços florestais.

As medidas referidas constituem assim algumas ações capazes de minimizar os impactes provocados pelos grandes incêndios florestais e que produzem efeitos essencialmente ao nível da intervenção no escoamento do material produzido pelos incêndios e ao nível de extração do material lenhoso.

Assim, prevê-se a recuperação das áreas ardidadas que afetarem manchas significativas de povoamentos florestais, tendo como prioridade as margens das linhas de água e em zonas de maior declive, a fim de evitar a deterioração do solo.

Para arborização destas áreas irão ser utilizadas espécies autóctones e espécies adaptadas às condições aí existentes.

5.5. Eixo 5 - Adoção de uma Estratégia Orgânica Funcional e Eficaz

Este eixo assenta no pressuposto de que para a proteção das pessoas, dos seus bens, da floresta e do ambiente, prevenindo as situações que os ponham em perigo ou limitando as consequências destas, o nível Municipal deverá ser o alicerce de toda uma política de prevenção de proteção e socorro.

O nível Distrital constitui-se como um patamar de um Comando Operacional único, profissional e permanente, garantindo, entre outras, a coordenação de todas as operações de socorro e assistência no seu Distrito, e com reflexo ao nível nacional.

Objetivo estratégico	✓ Operacionalizar a Comissão Municipal de Defesa da Floresta.
-----------------------------	---

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

Ações
✓ Identificação das entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diferentes ações; ✓ Planificar a formação das entidades intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios; ✓ Promover a articulação entre entidades intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios, visando a melhoria qualitativa da informação contida no Plano Operacional Municipal; ✓ Elaborar o cronograma de reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI); ✓ Estabelecer a data de aprovação do Plano Operacional Municipal, que não deve ultrapassar 15 de abril; ✓ Definir o período de vigência do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e do Plano Operacional Municipal.

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

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

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

5.5.1. Avaliação

FORMAÇÃO

O objetivo da formação consiste em transmitir maiores conhecimentos e competências para as funções a desempenhar. Assim sendo, no quadro seguinte encontramos a identificação das necessidades de formação e do número de elementos por cada entidade.

Entidades	N.º de elementos	Necessidades de Formação
SMPC GTF Responsáveis municipais pela elaboração de FGC	n/d	Formação em SIG aplicado DFCI; Planeamento municipal DFCI; Implementação e gestão de FGC.
Presidentes de Juntas de Freguesia	4	Formação base no âmbito da DFCI

Quadro 20. Identificação das Necessidades de Formação dos Agentes Locais do SDPCI

5.5.2. Planeamento das Ações Referentes ao 5.º Eixo Estratégico

Na sequência do que tem vindo a ser desenvolvido ao longo deste Plano, deve-se articular o processo de combate aos incêndios florestais entre todos os agentes e entidades intervenientes, para que as ações sejam atempadas e prudentes. Neste sentido, deve haver uma capacidade de gestão integrada para a monitorização das ações de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

A estrutura orgânica e funcional visa:

- o aperfeiçoamento do sistema municipal de deteção e de comunicação de incêndios florestais;

-  o reforço da autoridade e da vigilância nos espaços florestais, demovendo os comportamentos de risco, o corte e a remoção de biomassa vegetal combustível em áreas estratégicas;
-  o reforço da formação dos agentes intervenientes em matéria de prevenção, incluindo a primeira intervenção e a sensibilização e informação da população, de forma a diminuir os riscos de eclosão e propagação do fogo, promovendo a eficácia da intervenção dos agentes públicos, privados e associativos na gestão setorial e territorial.

Na operacionalização de todos os meios e recursos é necessário fomentar a intervenção no ordenamento e na gestão florestal, tendo por base os Planos Regionais de Ordenamento Florestal e os Planos de Gestão Florestal.

No concelho de Aljustrel a CMDFCI constitui o elo de ligação das várias entidades e converge no PMDFCI a orientação das diferentes ações adequadas às políticas e orientações específicas de DFCI.

A CMDFCI de Aljustrel tem as seguintes atribuições:

- Articular a atuação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais no âmbito da sua área geográfica;
- Elaborar um PMDFCI que defina as medidas necessárias para o efeito e que inclua a previsão e planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades perante a ocorrência de incêndios em consonância com o PNDFCI e com o respetivo PROF;
- Propor ao ICNF, de acordo com o estabelecido no PMDFCI, os projetos de investimento de prevenção e proteção da floresta contra incêndios e levar a cabo a sua execução;
- Desenvolver ações de sensibilização da população de acordo com o definido no PNDFCI;
- Promover a criação de uma rede de autodefesa constituída por uma base de dados de recursos humanos e materiais afetos ao Município. Deste modo pretende-se sensibilizar a sociedade civil para a proteção e defesa da floresta contra incêndios e dotá-la de meios de intervenção para que possa atuar em condições de segurança;
- Executar a elaboração de cartografia de infraestruturas florestais, delimitação de zonas de risco de incêndio e de áreas de abandono;

- Proceder à sinalização das infraestruturas florestais de prevenção e proteção da floresta contra incêndios para uma utilização mais rápida e eficaz por parte dos meios de combate;
- Identificar e propor as áreas florestais a sujeitar a sinalização com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;
- Colaborar na divulgação de avisos às populações no âmbito do sistema nacional de divulgação pública do índice de risco de incêndio;
- Aprovar os planos de fogo controlado que lhe forem apresentados pelas entidades proponentes no âmbito do previsto no Regulamento do Fogo Controlado;
- Em matéria de incêndios florestais assegurar em situação de acidente grave, catástrofe ou calamidade o apoio técnico ao CDOS.

A CMDFCI de Aljustrel é constituída pelos seguintes membros:

Entidades	Cargo	Nome do responsável
CÂMARA MUNICIPAL	PRESIDENTE DA CMDFCI	Dr. Nelson Domingos Brito
CORPO DE BOMBEIROS	COMANDANTE	Sr. Pedro Madeira
	2º COMANDANTE	Sr. Nuno Brito
GNR (Destacamento de Aljustrel)	COMANDANTE	Capitão Bruno Esteves
JUNTAS DE FREGUESIA	REPRESENTANTE	Sr. Pedro Formoso
OPF	REPRESENTANTE	Sr. António José Sobral Branza
ICNF - Coordenador de Prevenção Estrutural	REPRESENTANTE	Eng.º José Portela Campos
AUTORIDADE MILITAR	REPRESENTANTE	Major Manuel Pereira
PORTUCEL / SOPORCEL	REPRESENTANTE	

Quadro 21. Composição da CMDFCI do Concelho de Aljustrel

As entidades intervenientes no SDFCI têm as competências elencadas no quadro seguinte.

Entidade	Responsabilidade
CMA	Presta o apoio necessário na disponibilização através da coordenação operacional do SMPC, de meios, recursos, pessoal e apoio logístico das operações de combate a incêndios florestais. Quando acionado o Plano de Emergência Municipal nos termos da legislação e diretivas operacionais, o presidente da Câmara Municipal ou o vereador do pelouro assume a direção das operações e a coordenação institucional dos serviços e agentes no âmbito da Comissão Municipal de Proteção Civil (CMPC). Cabe a este declarar as situações de Alerta e divulgação de avisos à população de acordo com o índice de risco de incêndio, coordenando a nível local, as ações de DFCI, a sinalização de infraestruturas florestais de prevenção e proteção da floresta bem como o desenvolvimento de ações de sensibilização da população
SMPC	Garantir em sede de POM a coordenação de todas as entidades intervenientes; operacionalizar as ações de silvicultura preventiva, nomeadamente a limpeza de matos, limpeza e beneficiação de caminhos e criação de zonas de descontinuidade; operacionalizar as campanhas de sensibilização das populações. Desenvolver e coordenar todas as tarefas e apoio logístico necessário á sustentação das operações e previsto na legislação e diretivas em vigor da responsabilidade e no âmbito das competências da Câmara Municipal, assim como acompanhar todas as ocorrências de modo a manter os responsáveis municipais informados assim como assegurar e acompanhar as funções e atribuições do GTF tendo em conta que o mesmo se encontra integrado no SMPC.
GNR	Cumprir todas as missões que legalmente lhe estão atribuídas, em conformidade com a Diretiva Operacional própria. Compete a realização de ações de prevenção, vigilância, deteção e fiscalização, e de condicionamento de acesso, circulação e permanência de pessoas e bens no interior de zonas críticas bem como missões de fiscalização sobre o uso do fogo, queima de sobrantes, realização de fogueiras e a utilização de foguetes ou outros artefactos pirotécnicos, procedendo ainda à investigação das causas dos incêndios. Acompanhar as operações a desenvolver no âmbito do PMDFCI. Ainda no período crítico, deverá assegurar um patrulhamento permanente na sua área de atuação. Exerce ainda na sua área de atuação ações de apoio de forma a garantir a segurança nas ações de combate aos incêndios no que respeita no condicionamento da circulação e abertura de corredores de emergência na zona do sinistro de modo a facilitar a movimentação dos meios de apoio às operações. Apoia na evacuação de populações em perigo. Garante o funcionamento da Rede Nacional de postos de Vigia de acordo com o calendário estipulado.

Entidade	Responsabilidade
BVA	Desenvolvem todas as ações que conduzam a uma imediata intervenção terrestre ou aérea e ao rápido domínio e extinção de incêndios florestais, potenciando permanentemente a atuação articulada do dispositivo, bem como as respetivas operações de rescaldo e de vigilância ativa pós-rescaldo, garantindo a consolidação da extinção. A CB local, também é responsável pelo apoio ao TO, envolvendo elementos guia para reconhecimento e orientação no terreno das forças dos Bombeiros em reforço da sua AA. Compete a um elemento de comando do CB, com a responsabilidade da área onde decorre o incêndio florestal, a função de comandante de operações de socorro (COS). A CB disponibiliza ainda, diariamente ao CDOS, o respetivo quadro de meios que estejam prontos para a intervenção. Assumir o apoio logístico de alimentação do pessoal, reabastecimento de viaturas com água e combustível, logo que o incendio evolua o COS deverá envolver o SMPC no apoio logístico mais diferenciado às forças de socorro e entidades técnicas de apoio de forma a garantir-se a sustentação das operações de combate por várias horas.
ICNF	Coordena as ações de educação, sensibilização e informação pública desenvolvidas pelas entidades públicas ou privadas, numa estratégia de comunicação integrada dirigida para o grande público, para grupos específicos da população, e para a população escolar. Assegura, através do Oficial de Ligação do ICNF, apoio técnico especializado ao CNOS e CDOS, através de disponibilização de informação técnica de apoio à decisão. Elabora e divulga a cartografia de apoio à decisão para utilização do CDOS, e disponibiliza relatórios sobre incêndios florestais. Presta apoio técnico relativamente aos procedimentos a seguir nas operações de gestão de combustíveis e nas ações de recuperação e reabilitação dos espaços florestais de forma a garantir a integridade dos ecossistemas intervencionados e na definição das estratégias de apoio ao desenvolvimento sustentável dos espaços florestais.
Juntas de Freguesia	Acompanhar de perto as intervenções definidas para cada uma das freguesias do concelho e esclarecer a população sobre a utilidade das ações postas em prática. Competirá, também às juntas de freguesia alertar a CMDFCI para aspetos que precisem ser considerados ou alterados e garantir a permanente atualização do inventário de meios disponíveis. Colaboram com a Câmara Municipal nas ações de apoio logístico às operações, na divulgação de informação á população, em ações de sensibilização assim como a difundir os avisos à população de acordo com o risco de incendio. Podem criar grupos de auto defesa dos aglomerados populacionais com o respetivo Kit de primeira intervenção, salvaguardando sempre a formação do pessoal para que possam atuar em segurança, grupos este que trabalharão em estreita articulação operacional com o SMPC.

Quadro 22. Identificação das Competências de Coordenação e Competências Significativas na Implementação das Diferentes Ações

O programa de formação estabelecido no próximo quadro visa potenciar os elementos das diversas entidades.

Programa de Formação	Entidades Alvo	Orçamento				
		2017	2018	2019	2020	2021
Planeamento Municipal no Âmbito da DFCI	CMA	-	500	-	-	-
Manutenção e Gestão das FGC	CMA	-	-	500	-	-
Formação de Base no Âmbito da DFCI	Juntas de Freguesia	-	-	-	1.500	-

Quadro 23. Orçamento do Programa de Formação

O correto funcionamento da CMDFCI passará pela definição das responsabilidades de cada uma das entidades que a compõem e pela realização de reuniões que permitam àquelas entidades acompanhar de perto o evoluir das operações e definir estratégias conjuntas de Ação.

A realização de reuniões possibilita ainda a responsabilização perante a CMDF de cada uma das entidades que têm a seu cargo ações definidas no PMDFCI, assim como a apresentação e discussão de propostas.

Neste sentido, definiu-se que a CMDFCI do concelho de Aljustrel terá pelo menos duas reuniões anuais uma em Março para aprovação do POM e uma em Outubro para balanço da época crítica de incêndios.

Reunião da CMDFCI	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
2017			X							X		
2018			X							X		
2019			X							X		
2020			X							X		
2021			X							X		

Quadro 24. Calendarização da Atividade da CMDFCI

De acordo com o Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, estabelece-se que o período de vigência do PMDFCI de Aljustrel será de 5 anos.

São vários os elementos do PMDFCI que necessitam de atualização e revisão decorrentes das mutações existentes no território ao nível do uso do solo (construção, reflorestações, etc.), áreas percorridas pelos incêndios florestais e das alterações produzidas pelo POM, podendo a sua monitorização ser anual. A sua revisão será efetuada num período máximo de 5 anos.

A monitorização e revisão do PMDFCI deverão ser da responsabilidade desta Comissão e a sua elaboração e revisão fica a cargo do Gabinete Técnico Florestal.

6. Estimativa de Orçamento para Implementação do PMDFCI

Este orçamento permite ao município de Aljustrel ter uma estimativa do investimento em termos de DFCI por eixo estratégico, para cada ano do período de vigência do PMDFCI.

Contudo, uma vez que estamos perante diversas entidades, propõe-se que cada uma delas elabore uma proposta de orçamento, de modo a ter uma estimativa do valor total de implementação do PMDFCI.

ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

Eixos	Orçamento (€)					
	2017	2018	2019	2020	2021	TOTAL
1º Eixo	100.267,34	98.405,66	145.986,74	109.552,18	63.830,84	518.042,76
2º Eixo	6.750	6.900	7.050	7.200	7.350	35.250
3º Eixo	2.250	2.550	2.800	3.050	4.300	14.950
4º Eixo	500	550	600	650	700	3.000
5º Eixo	0	500	500	1.500	0	2.500
TOTAL	109.767,34	108.905,66	156.936,74	121.952,18	76.180,84	573.742,76

Quadro 25. Estimativa de Orçamento para Implementação do PMDFCI

7. Bibliografia

Alcoforado, M.J. et al., (1993) - Domínios bioclimáticos em Portugal: definidos por comparação dos índices de Gaussen e de Emberger, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, Lisboa;

Alonso, M. et al., (2004) - Guia para la elaboración de estudios del medio físico – contenido y metodología, Séries monográficas, 5ª reimpressão, Ministerio Fomento, Centro de Publicaciones, Madrid;

Almeida, et al., (1995) - Relatório do Projecto-Piloto de Produção de Cartografia de Risco de Incêndio Florestal, Centro Nacional de Informação Geográfica, Lisboa;

Cancela d'Abreu, A., (1989) - Caracterização do sistema biofísico com vista ao ordenamento do território, Tese de Doutoramento, Universidade de Évora, Évora;

Castro et al., (2001) - Los bosques ibéricos: una interpretación geobotánica, Planeta, Barcelona;

Chasco, Casildo, (1999) - Biogeografía y edafogeografía, Editorial Síntesis, Madrid;

Comissão Nacional de Reflorestação, (2005) - Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004, MADRP/SEDRE, Lisboa;

Cooke, R.U. e Doornkamp, J.C., (1974) - Geomorphology in environmental management – an introduction, Clarendon Press, Oxford;

Correia, Alexandre Vaz e Oliveira, Ângelo Carvalho, (1999) - Principais Espécies Florestais com Interesse para Portugal – zonas de influência mediterrânica, Estudos e Informação, nº 318, Direção Geral das Florestas, Lisboa;

Costa et al., (1998) - Biogeografia de Portugal Continental, Revista Quercetea, nº0, pp.5-47;

Daveau, S. et al., (1994) - Geografia de Portugal; II O Ritmo Climático e a Paisagem, Edições João Sá da Costa, Lisboa;

Daveau, Suzanne, (2000) - Portugal Geográfico, Ed. João Sá da Costa, Lisboa;

Fernandes, P., (s/d) - Tabelas de avaliação da combustibilidade e severidade do fogo em povoamentos florestais. In Sistemas de Gestão florestal sustentável. Aplicação dos critérios pan-europeus para a gestão florestal sustentável, in: <http://www.naturlink.pt>;

Garcia, F., (1996) - Manual de climatología aplicada: clima, medio ambiente y planificación, Espacios y sociedades-Serie mayor 2, Editorial Síntesis, Madrid;

- Lacoste, Alain; Salanon, Robert.,** (1981) - Biogeografia, Edições Oikos-Tau S.A., Barcelona;
- Lema, P. e Rebelo, F.,** (s/d) - Geografia de Portugal: meio físico e recursos naturais, Universidade Aberta, Porto;
- Lencastre A., Franco F.M.,** (1992) - Lições de Hidrologia, Universidade Nova de Lisboa;
- Louro, G.; Marques, H. e Salinas, F.,** (2002) - Elementos de apoio à elaboração de projetos florestais, Coleção Estudos e Informação nº320, DGF, Lisboa;
- Louro, V.,** (2003) - Princípios de boas práticas florestais, DGRF, Lisboa;
- Macedo, F. e Sardinha, A.,** (1993) - Fogos Florestais, 1º volume, 2ª edição Publicações Ciência e Vida, Lda., Lisboa;
- Magalhães, M.R.,** (2001) - A arquitetura paisagista - morfologia e complexidade, 1ª edição, Editorial Estampa, Lisboa;
- Manzaneque, Fernando Gómez, et al.,** (1996) - Los Bosques Ibéricos; una interpretación geobotánica, Editorial Planeta, Barcelona;
- Monteiro Alves, A.,** (1988) - Técnicas de Produção Florestal, Instituto Nacional de Investigação Científica, Lisboa;
- Pardal, S. et al.,** (2002) - Espaços silvestres, Normas Urbanísticas, Volume IV, DGOTDU, pp.193-226;
- Silva, J.S.& Vasconcelos, T.,** (2002) - Os efeitos dos incêndios florestais. In Manual de Silvicultura para a Prevenção de Incêndios. Direcção-Geral das Florestas, Lisboa. V, pp.1-5.