



MUNICÍPIO DE VILA NOVA DE POIARES

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)

2015-2019

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PMDFCI)

CADERNO II - PLANO DE AÇÃO

ÍNDICE

1. Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios SDFCI)	5
1.1. Diretrizes gerais, Pan-Europeias para aplicação de uma gestão florestal sustentável	6
1.2. Enquadramento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte (PROF - PIN)	11
1.3. Enquadramento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios	15
1.4. Estratégia Nacional para a Floresta	15
1.5 Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Coimbra	16
2. Modelos de combustíveis, cartografia de risco e prioridades de defesa contra incêndios florestais	17
2.1. Modelos de combustíveis florestais	18
2.2. Cartografia de risco	20
2.3. Prioridades de defesa	22
3. Objetivos e metas do PMDFCI	23
3.1. Objetivos e metas do PMDFCI	24
3.1.1. Tipologia do concelho de Vila Nova de Poiares	26
3.1.2. Objetivos e Metas	26
4. Eixos estratégicos	27
4.0. 1º Eixos Estratégicos	28
4.1. 1º Eixo Estratégico – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais	29
4.1.1. Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)	29
i. Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis e Mosaicos de Gestão de Combustíveis (RFGC e MPGC)	29
ii. Regras para novas Edificações	32
4.1.2. Planeamento das ações referentes ao 1º eixo estratégico	37
4.2. 2º Eixo estratégico – Redução da incidência de incêndios	42

4.2.1. Avaliação	43
4.2.2. Planeamento das ações referentes ao 2º eixo estratégico	45
4.3. 3º Eixo estratégico – Melhoria e eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	51
4.3.1. Avaliação	52
4.3.2 Planeamento das ações referentes ao 3º eixo estratégico	56
4.4. 4º Eixo estratégico – Recuperar e reabilitar ecossistemas	57
4.4.1. Avaliação	57
4.4.2. Planeamento das ações referentes ao 4.º Eixo Estratégico	58
4.5. 5º Eixo estratégico – Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz	58
4.5.1. Avaliação	59
4.5.2. Planeamento de ações referentes ao 5º eixo estratégico	60

**1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO
TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS**

1.1. Diretrizes gerais, Pan-Europeias para aplicação de uma Gestão Florestal Sustentável

As Diretrizes Gerais Pan-europeias elaboraram-se para promover a gestão sustentável das florestas na Europa, traduzindo os compromissos internacionais no âmbito da planificação e da prática da gestão.

Representam uma rede comum de recomendações de referência ao nível de operações, que podem ser seguidas voluntariamente.

Os seis critérios Pan-Europeus de gestão sustentável da floresta são:

1. Manutenção e melhoria apropriada dos recursos florestais e sua contribuição nos ciclos globais do carbono;

Planificação:

a) A gestão florestal deveria tratar de manter ou incrementar a floresta e os terrenos florestais, e aumentar a qualidade dos valores económicos, ecológicos, culturais e sociais dos recursos florestais, incluindo o solo e a água. Isto deverá fazer-se recorrendo a todos os serviços relacionados, como a planificação do uso do solo e a conservação da natureza;

b) Dever-se-ia estabelecer e manter a inventariação e a cartografia dos recursos florestais, adequada às condições nacionais e locais, tal como se descreve nestas Diretrizes;

c) Deveriam ser elaborados e atualizados periodicamente planos de ordenamento ou equivalentes, apropriados à dimensão e uso da área florestal. Devendo estes basear-se na legislação florestal e ambiental, assim como nos planos do uso do solo em vigor, e abranger adequadamente os recursos florestais;

d) Deveria realizar-se periodicamente um seguimento e avaliação da gestão dos recursos florestais, e os seus resultados serem utilizados no próprio processo de planificação.

Gestão:

a) As práticas de gestão das florestas deveriam salvaguardar a quantidade e qualidade dos recursos florestais a médio e longo prazo, equilibrando os cortes e as taxas de crescimento, e adotando técnicas que minimizem os danos diretos ou indiretos sobre a floresta, o solo ou os recursos hídricos;

b) Deveriam tomar-se as medidas silvícolas apropriadas para manter um conjunto de recursos que permitam alcançar um nível que é económica, ecológica ou socialmente desejável;

c) Deve ter-se em conta, a conversão de terras agrícolas abandonadas e de terrenos desarbORIZADOS em florestas, sempre e quando se possam acrescentar valores económicos, ecológicos, sociais e/ou culturais.

2. Manutenção da saúde e vitalidade dos ecossistemas florestais;

Planificação:

- a) A gestão florestal deveria tratar de manter e incrementar a saúde e vitalidade dos ecossistemas florestais, e tratar de reabilitar os ecossistemas florestais degradados e sempre que possível através de meios silviculturais;
- b) A saúde e a vitalidade dos ecossistemas florestais devem ser revistas periodicamente, especialmente os fatores chave bióticos e abióticos que lhes afetam a saúde e vitalidade, tais como pragas, doenças, pastoreio excessivo ou sobrecarga ganadeira, fogo e danos causados por fatores climáticos, contaminantes do ar, ou operações de gestão florestal;
- c) Os planos de ordenamento ou equivalentes deveriam especificar os sistemas e meios para minimizar os riscos de degradação e danos dos ecossistemas florestais. A planificação florestal deveria utilizar os instrumentos políticos que apoiem estas atividades.

Gestão:

- a) As práticas de gestão florestal deveriam fazer o melhor uso possível das estruturas e processos naturais e aplicar medidas biológicas preventivas sempre que seja economicamente viável para manter e aumentar a saúde e vitalidade dos ecossistemas florestais. Melhorar-se-ão e/ou manter-se-ão espécies geneticamente adequadas e a diversidade estrutural para aumentar a estabilidade, vitalidade e capacidade de resistência das florestas aos fatores ambientais adversos, e fortalecer os mecanismos naturais de regulação;
- b) Dever-se-iam aplicar as práticas de gestão florestal apropriadas, nos primeiros e segundos repovoamentos com espécies arbóreas adaptadas adequadamente às condições da estação, ou o uso de técnicas de corte retirada e de transporte, que minimizem os danos ao estrato arbóreo e ao solo. Devem ser estritamente evitados os derrames de óleos nas operações de campo, e os depósitos indiscriminados de resíduos em terrenos florestais;
- c) Minimizar-se-á o uso de pesticidas, tendo em conta as alternativas silvícolas apropriadas e outras medidas biológicas;
- d) No caso da utilização de fertilizantes, estes deveriam aplicar-se de forma controlada e com a devida ponderação para o meio ambiente.

3. Manutenção e melhoria das funções produtivas das florestas (madeira e outros produtos);

Planificação:

- a) A planificação florestal deve tratar de manter a capacidade de produção de uma série de produtos e serviços florestais, madeira e outros, sobre a base da sustentabilidade;
- b) A planificação florestal deve tratar de chegar ao rendimento económico tendo em conta todos os fatores económicos, ecológicos e sociais importantes de custo e benefício;
- c) Os planos de ordenamento ou seus equivalentes devem ter em conta os diferentes usos e funções da área florestal gerida. A planificação deve utilizar instrumentos políticos criados para sustentar a produção de bens e serviços florestais, comerciais e não comerciais.

Gestão:

- a) As práticas de gestão devem assegurar a qualidade tendo como finalidade, manutenção e melhoramento dos recursos florestais, e o aumento na diversidade de bens e serviços a longo prazo;
- b) As operações de regeneração, corte e retirada de material devem ser levadas a cabo no momento e de modo a que não reduzam a produtividade da estação, mediante o uso de sistemas adequados;
- c) As quantidades extraídas de madeira e outros produtos florestais não excederão de uma taxa que possa ser mantida a longo prazo, e dever-se-á fazer um uso ótimo dos produtos florestais extraídos, tendo em consideração a extração de nutrientes;
- d) Serão planificadas, construídas e mantidas as obras de infraestruturas adequadas, como caminhos, vias de extração ou pontes, para assegurar o transporte de bens e produtos ao mesmo tempo que se fazem mínimos os impactos negativos sobre o meio.

4. Manutenção, conservação e melhoria apropriada da diversidade biológica dos ecossistemas florestais;

Planificação:

- a) A gestão florestal deve tratar de manter, conservar e melhorar a biodiversidade no ecossistema, em espécies de nível genético e onde seja apropriado, uma diversidade a nível paisagístico;
- b) A planificação deveria estabelecer o inventário e os mapas de recursos florestais. Deveriam incluir-se biótipos florestais ecologicamente importantes, como áreas de ribeira e áreas que contenham espécies endémicas e *habitats* de espécies ameaçadas, definidas em listas de referência reconhecidas, assim como recursos em perigo ou os protegidos;

Gestão:

- a) Preferir-se-á a regeneração natural, supondo que as condições são adequadas para assegurar a quantidade e qualidade dos recursos florestais e que a regeneração existente seja de qualidade suficiente para o local;
- b) Nos primeiros ou segundos repovoamentos, têm de ser selecionadas as espécies nativas ou de origens bem adaptadas, onde seja apropriado. As espécies introduzidas, originais e modificadas, empregar-se-ão somente depois de ter avaliado os seus potenciais impactos sobre o ecossistema e sobre a integridade genética das espécies nativas e biótopos locais, e se os impactos negativos podem ser evitados ou minimizados;
- c) As práticas de gestão deveriam, onde seja apropriado, promover a diversidade de estruturas, horizontais e verticais, como a diversidade de idades e de espécies. Onde seja conveniente, as práticas tratarão de manter ou de restaurar a diversidade paisagística;
- d) Apoiar-se-ão os sistemas de gestão tradicionais que tenham criado ecossistemas valiosos, quando seja economicamente viável;

- e) As operações de corte e extração devem ser conduzidas de maneira a que não causem danos aos ecossistemas. Onde seja possível, tomar-se-ão medidas práticas que melhorem ou mantenham a diversidade biológica;
- f) Planificar-se-ão e construir-se-ão as infraestruturas de modo a que se minimize o dano aos ecossistemas, especialmente os escassos, sensíveis ou representativos e as reservas genéticas, tendo em conta espécies protegidas ou importantes por outra causa;
- g) Respeitando o objetivo da gestão, devem-se tomar as medidas adequadas para equilibrar a pressão dos povoamentos animais e o pastoreio com o crescimento da floresta e a sua diversidade biológica;
- h) Os pés mortos, em pé ou caídos, as árvores secas, e os exemplares raros e especiais devem manter-se nas quantidades e distribuição necessárias para salvaguardar a biodiversidade, tendo em conta o efeito potencial nos ecossistemas que o rodeiam;
- i) Os biótopos chave na floresta, formações rochosas e barrancos, devem ser protegidos ou onde seja adequado restaurá-los, se as práticas florestais os danifiquem.

5. Manutenção e melhoria apropriada das funções de proteção (especialmente do solo e da água);

Planificação:

- a) A gestão florestal deveria tratar de manter e melhorar as funções protetoras das florestas face à sociedade, como a proteção de infraestruturas, a proteção dos solos face à erosão, a proteção dos recursos hídricos, e a proteção dos impactes negativos da água, como inundações e aluimentos;
- b) Devem-se registrar e cartografar as áreas que cumpram funções protetoras específicas e reconhecidas, e os planos de gestão florestal deverão ter em conta estas áreas.

Gestão:

- a) Deve ter-se especial cuidado com as operações silvícolas em solos sensíveis, em áreas suscetíveis de erosão assim como em áreas em que estas operações possam conduzir a uma excessiva erosão do solo e transporte de materiais aos cursos de água. As técnicas impróprias, como a subsolagem profunda e o uso de maquinaria inadequada deveriam ser evitadas nestas zonas. Deveriam tomar-se medidas especiais para minimizar a pressão excessiva de animais nas florestas;
- b) Ter-se-á especial cuidado com as práticas silvícolas em áreas florestais com funções protetoras da água, para evitar efeitos adversos na quantidade e qualidade dos recursos hídricos. Deve evitar-se o uso inapropriado de produtos químicos, ou outras substâncias nocivas, ou as práticas silvícolas que influenciem em sentido negativo a qualidade da água. A construção de caminhos, pontes, e outras infraestruturas deveria levar-se a cabo por forma, a que minimize a exposição de solos soltos, evite o arrastamento do solo para os cursos de água e que preserve o nível natural e as funções dos

curtos de água e dos leitos dos rios. Deverão instalar-se e manter-se os dispositivos de drenagem apropriados nos caminhos.

6. Manutenção de outras funções e condições socioeconómicas;

Planificação:

- a)** A planificação florestal deveria respeitar as múltiplas funções das florestas face à sociedade, dar o devido respeito ao papel florestal no desenvolvimento rural, e considerar especialmente as novas oportunidades de emprego em conexão com as funções socioeconómicas da floresta;
- b)** Os direitos de propriedade deveriam definir-se claramente, documentar-se e estabelecer-se para a área florestal relevante. Igualmente os direitos legais, tradicionais e consuetudinários referentes ao terreno florestal, deveriam ser clarificados, reconhecidos e respeitados;
- c)** Deveria proporcionar-se o adequado acesso ao público com fins recreativos, tendo em conta o respeito aos direitos de propriedade e direitos de terceiros, o efeito sobre os recursos florestais e ecossistemas, assim como a compatibilidade com outras funções da floresta;
- d)** Os locais com reconhecido significado histórico, cultural ou espiritual deveriam ser protegidos ou geridos de forma que seja respeitado tal significado;
- e)** Os gestores da floresta contratados, empregados e proprietários devem dispor de suficiente informação e serem levados a manter-se atualizados mediante formação continuada em relação à gestão sustentável das florestas.

Gestão:

- a)** As práticas de gestão deverão fazer o melhor uso dos conhecimentos e experiência locais, como por exemplo de comunidades locais, proprietários florestais, ONG's e habitantes locais;
- b)** As condições de trabalho devem ser asseguradas, e deve dar-se formação e acompanhamento em práticas de segurança no trabalho;
- c)** As operações de gestão têm de ter em conta todas as funções socioeconómicas, especialmente as funções recreativas e os valores estéticos da floresta, mantendo ou criando por exemplo estruturas florestais variadas mediante o aumento de árvores e arbustos atrativos e outros meios como cores, flores e frutos. Isto será feito de forma e numa extensão tais que não conduzam a efeitos negativos sérios nos recursos florestais ou nos terrenos florestais.

Conferencia Ministerial de Helsinki em 1994

1.2. Enquadramento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte (PROF PIN)

O PROF-PIN tem um período máximo de vigência de 20 anos, contados a partir da data da sua publicação.

Pode ser sujeito a alterações periódicas, a efetuar de cinco em cinco anos, tendo em consideração os relatórios anuais de execução, necessários ao seu acompanhamento, tal como definido na monitorização destes planos e nos termos da legislação em vigor. Está sujeito a alterações intermédias, sempre que ocorra qualquer fator relevante que as justifique.

Dentro do enquadramento do PROF-PIN, o Concelho de Vila Nova de Poiares integra a sub-região homogénea: **Floresta da Beira Serra.**

Medidas de intervenção comuns

Segundo o PROF-PIN serão adotadas as seguintes medidas de intervenção comum:

- a) Diminuir o número de ignições de incêndios florestais;
- b) Diminuir a área queimada;
- c) Promover o redimensionamento das explorações florestais de forma a otimizar a sua gestão, nomeadamente:
 - i) Divulgar informação relevante para desenvolvimento da gestão florestal;
 - ii) Realização do cadastro das propriedades florestais;
 - iii) Redução das áreas abandonadas;
 - iv) Criação de áreas de gestão única de dimensão adequada;
 - v) Aumentar a incorporação de conhecimentos técnico-científicos na gestão através da sua divulgação ao público-alvo;
- d) Aumentar o conhecimento sobre a silvicultura das espécies florestais;
- e) Monitorizar o desenvolvimento dos espaços florestais e o cumprimento do Plano.

Objetivos específicos da sub-região homogénea da Floresta da Beira Serra:

1 — Nesta sub-região homogénea visa-se a implementação e incrementação das funções de produção, de desenvolvimento da silvo-pastorícia, caça e pesca nas águas interiores e de protecção [1.ª Função: Protecção; 2.ª Função:

2 —A fim de prosseguir as funções referidas no número anterior, são estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Ocupar a totalidade dos espaços florestais arborizados com espécies que apresentem bom potencial produtivo;
- b) Promover a produção de produtos não lenhosos, nomeadamente a castanha, o medronho, os cogumelos e as ervas aromáticas, condimentares e medicinais;
- c) Desenvolver a atividade silvo-pastoril, nomeadamente:
 - i) Aumentar o nível de gestão dos recursos silvo-pastoris e o conhecimento sobre a atividade silvo-pastoril;
 - ii) Integrar totalmente a atividade silvo-pastoril na cadeia de produção de produtos certificados;

- d) Aumentar a atividade associada à caça, nomeadamente:
 - i) Aumentar o conhecimento do potencial cinegético da região;
 - ii) Aumentar o número de áreas com gestão efetiva e a rendibilidade da atividade cinegética e manter a integridade genética das espécies cinegéticas;
 - iii) Aumentar o nível de formação dos responsáveis pela gestão de zonas de caça;
- e) Desenvolver a prática da pesca nas águas interiores, nomeadamente:
 - i) Identificar as zonas com bom potencial para o desenvolvimento da atividade da pesca e desenvolver o ordenamento dos recursos piscícolas;
 - ii) Dotar todas as zonas prioritárias para a pesca identificadas no inventário com infraestruturas de apoio (exemplo: acessos e pontos de pesca) e criar zonas concessionadas para a pesca;
- f) Aumentar o nível de gestão dos recursos apícolas e o conhecimento sobre a atividade apícola e integrar a atividade na cadeia de produção de produtos certificados;
- g) Recuperar as áreas em situação de maior risco de erosão.

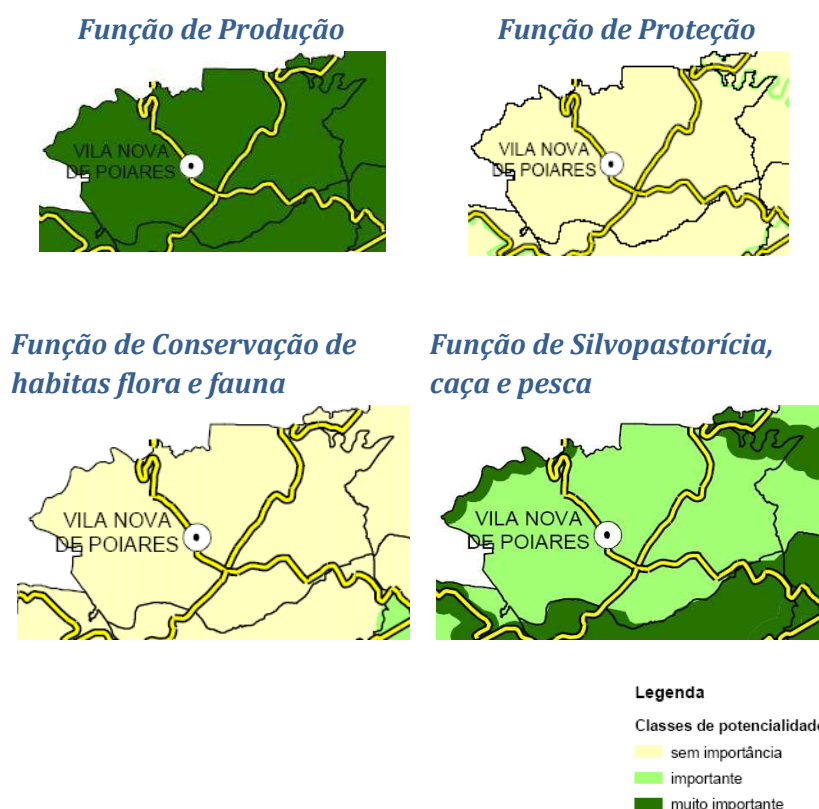


Figura 1. Classes da potencialidade da floresta no Concelho de Vila Nova de Poiares

Modelos de silvicultura para a sub-região homogénea da Floresta da Beira Serra:

As espécies de árvores florestais e correspondentes modelos de silvicultura a incentivar e privilegiar nesta sub-região são os constantes do seguinte quadro:

Espécie	Modelo de silvicultura	Localização
Pinheiro-bravo	Povoamento puro de pinheiro-bravo para produção de lenho	Toda a sub-região
	Povoamento misto de pinheiro-bravo e medronheiro, para produção de lenho do pinheiro-bravo e de fruto do medronheiro	
Eucalipto	Povoamento puro de eucalipto em talhadia, para produção de lenho para trituração	Exceto a norte dos municípios de Figueiró dos Vinhos e Pampilhosa da Serra
	Povoamento puro de eucalipto em alto fuste, para produção de lenho para serração	
Carvalho-alvarinho	Povoamento puro de carvalho-alvarinho para produção de lenho	Exceto a zona sul da sub-região, dos municípios de Alvaiázere à Pampilhosa da Serra
Carvalho-cerquinho	Povoamento puro de carvalho-cerquinho para produção de fruto e de lenho	Unicamente na zona norte, entre Lourosa e Midões, nos municípios de Vila Nova de Poiares e de Arganil, e numa faixa norte-sul, dos municípios da Lousã a Figueiró dos Vinhos
Sobreiro	Povoamento puro de sobreiro, para produção de cortiça e lenho como produto secundário	Toda a sub-região
	Povoamento misto de sobreiro e pinheiro-bravo, para produção de lenho do pinheiro-bravo e de cortiça do sobreiro	
Azinheira	Povoamento puro de azinheira para produção de fruto e lenho	Toda a sub-região.

Quadro 1. Modelos de silvicultura (Fonte: PROF-PIN, ICNF 2013)

Pinheiro Bravo*Eucalipto*

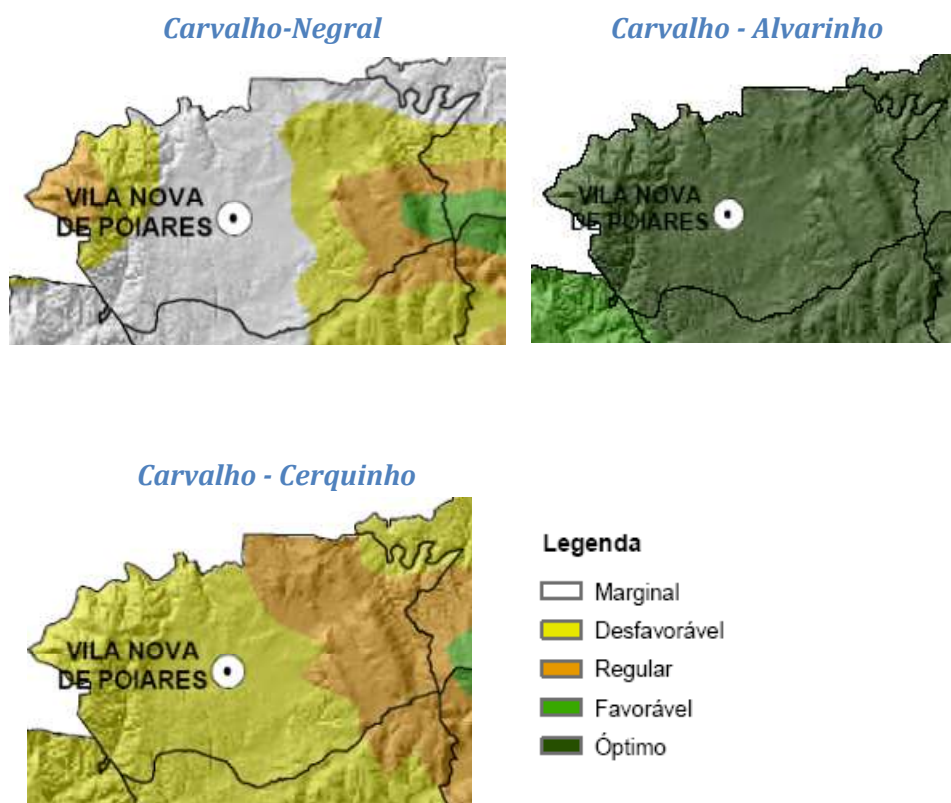


Figura 2. Potencial produtivo de espécies florestais no Concelho de Vila Nova de Poiares.

Deverão ainda ser consideradas para esta sub-região as seguintes espécies:

- ✓ Abeto (*Abies alba*);
- ✓ Abeto (*Abies pinsapo*);
- ✓ Acer (*Acer pseudoplatanus*)
- ✓ Amieiro (*Alnus glutinosa*)
- ✓ Carvalho-americano (*Quercus rubra*)
- ✓ Cedro-do-atlas (*Cedrus atlantica*)
- ✓ Cerejeira-brava (*Prunus avium*)
- ✓ Ciprestes (*Cupressus, spp*)
- ✓ Choupos (*Populus, spp*)
- ✓ Freixos (*Fraxinus angustifolia*)
- ✓ Loureiro (*Laurus nobilis*)
- ✓ Medronheiro (*Arbutus unedo*)
- ✓ Nogueiras (*Juglans, spp*)
- ✓ Salgueiros (*Salix, spp*)
- ✓ Videiro (*Betula celtiberica*)
- ✓ Ulmeiros (*Ulmus, spp*); e
- ✓ Zimbro (*Juniperus communis*).

1.3. Enquadramento do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios é um instrumento orientador das diferentes ações políticas e orientações das diversas entidades que compõem a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI). A CMDFCI, na dependência hierárquica e funcional do presidente da Câmara Municipal, deverá acompanhar de perto todo o trabalho de planeamento da prevenção e a sua operacionalização das ações de silvicultura preventiva (limpeza de matos, limpeza e beneficiação de caminhos e criação de zonas de descontinuidade), o acesso às manchas florestais, propondo medidas para a beneficiação de estruturas de apoio ao combate aos incêndios (rede viária, rede divisional e pontos de água).

Nas ações de *Defesa da Floresta Contra Incêndios Florestais*, a sensibilização e formação junto das populações a implementar pelas freguesias, para a tomada de consciência de práticas erradas do uso do fogo e a necessidade da implementação de medidas de autodefesa e o aumento da fiscalização por parte do SEPNA/GNR, deverão ser operacionalizadas a nível municipal, em sede da CMDFCI.

Os Serviços Municipais no âmbito da Proteção Civil deverão garantir, a coordenação de todas as operações e forças de socorro, emergência e assistência e consequentemente da atividade operacional, garantir a ligação operacional do município ao CDOS, e o apoio aos órgãos e às operações de socorro, emergência e assistência.

O PNDFCI define também, o reforço da organização municipal em diferentes ações de prevenção e proteção da floresta, através da elaboração e execução do PMDFCI, considerando planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas”.

A operacionalização do PMDFCI, 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 realização destas acções de acordo com o previsto na carta de síntese e no programa operacional do PMDFCI, e regula a articulação entre entidades e organismos, com vista ao cumprimento dos seguintes objetivos:

- Desenvolver um sistema de deteção e vigilância 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 actividades.

1.4. Estratégia Nacional para a Floresta

Os incêndios florestais têm reduzido nos últimos anos grande parte da riqueza produzida pelas florestas. Por este motivo, o principal desafio no sector florestal a curto prazo é o da redução dos riscos associados aos incêndios, e um dos grandes objectivos da ENF, que, sustentada por um conjunto de diplomas, concretiza uma

série de medidas enquadradas em cinco eixos estratégicos, que suportam a da Floresta Contra Incêndios, operacionalizada através do Plano Nacional de Defesa Floresta Contra Incêndios, e pelo PMDFCI a nível municipal.

1.5. Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Coimbra

O PDDFCI de Coimbra pretende estabelecer a estratégia distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), através de medidas de planeamento integrado das diferentes entidades e de acordo com os objetivos resultantes do PNDFCI e em concordância com o PROF do Pinhal Interior Norte. O planeamento distrital, através do PDDFCI, desempenha a função intermédia de planeamento, apresenta um enquadramento estratégico e caracteriza-se pela ordenação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDFCI a uma escala distrital.

Os objetivos principais deste PMDFCI serão orientar as ações silvícolas junto às varias infraestruturas, onde de facto exista maior pressão humana, como sejam vias públicas e edificações e que confinem com o espaço florestal; Melhorar também as acessibilidades junto à floresta (rede viária e divisional); Melhorar a eficácia da rede de abastecimento dos pontos de água; e também melhorar a rede fixa de Postos de Vigia, através da desobstrução da vegetação existente nas imediações dos mesmos, e a vigilância nas chamadas “zonas de sombra” efetuada pela rede de vigilância móvel.

Todas estas ações serão efetuadas no território de Vila Nova de Poiares dando, contudo, especial atenção às zonas de maior sensibilidade ao fogo florestal, onde a perigosidade será elevada, de forma a propiciar uma maior rapidez nas ações de primeira intervenção e facilitando o combate aos incêndios nos momentos iniciais de deflagração.

Sendo este um plano dinâmico, as ações previstas poderão ser alvo de alterações com o decorrer dos anos, estando a concretização das mesmas dependentes da aprovação de projetos que o Município necessitará de se candidatar ou outras necessidades mais prementes e que entretanto sejam alertadas e diagnosticadas.

2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS

2. 1. Modelos de combustíveis florestais

A análise dos combustíveis florestais resultou dum trabalho de campo exaustivo que possibilitou a classificação de cada mancha homogênea de ocupação do solo (**Quadro 2**) de acordo com a tipologia de combustíveis constante no Inventário Florestal Nacional e de acordo com o Guia metodológico para a elaboração dos PMDFCI.

A elaboração do mapa de *Modelos de Combustíveis Florestais* foi produzida com base em ortofotomapas mais recentes.

Grupo	Modelo	Descrição
	0	Áreas Sociais, Áreas agrícolas em que o solo é mobilizado anualmente, Plantações florestais muito recentes onde já foi feita uma mobilização do solo muito intensa, prevendo-se que nos próximos 4 anos não possa existir aí carga combustível suficiente para propagar um grande incêndio, Águas; cursos de águas, albufeiras, Zonas queimadas recentemente
Herbáceo	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.
	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.
Arbustivo	4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.
	5	Mato denso mais baixo, com uma altura inferior a 0,6m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.
	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.
	7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fog debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade de combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.
Manta Morta	8	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato). A folhada forma uma copa compacta ao estar formada de agulhas pequenas (5 cm ou menos) ou por folhas planas não muito grandes. Os fogos são de fraca intensidade, com chamas curtas e que avançam lentamente. Apenas condições meteorológicas desfavoráveis (temperaturas altas, humidade relativa baixa e ventos fortes) podem tornar este modelo perigoso.
	9	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do Pinus pinaster, ou por folhas grandes e frisadas como as do Quercus pyrenaica, Castanea sativa, outras. Os fogos são mais rápidos e com chamas mais compridas do que as do modelo 8.

Quadro 2. Descrição dos modelos de combustíveis florestais de acordo com o mapa de ocupação de solo

2. 2. Cartografia de risco

O modelo de risco de incêndio florestal adotado pelo ICNF, I.P. compreende dois mapas:

- Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal - deriva do produto da probabilidade com a suscetibilidade, onde ocorre um determinado fenómeno e com maior magnitude. Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção.
- Mapa de Risco de Incêndio Florestal – deriva do produto das componentes do mapa de perigosidade com as do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para assinalar qual o potencial de perda surgido com o fenómeno. Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção quando lido em conjunto com o mapa de perigosidade, e para planeamento de ações de supressão.

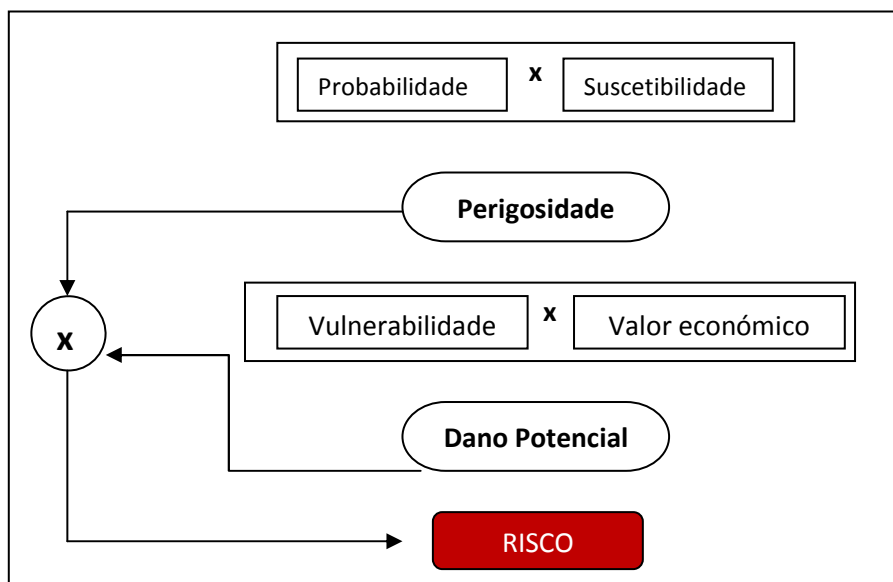


Figura 3. Componentes da cartografia de risco (Fonte: Guia Técnico do PMDFCI, ICNF 2012)

Abaixo descreve-se a metodologia utilizada para a cartografia de risco, passo a passo.

Para obter a probabilidade:

1º Utilizaram-se as áreas ardidas oficiais disponíveis no ICNF, para um período de doze anos (1990-2014), estas áreas foram separadas por anos e por *shapefile* (formato vectorial), em seguida converteram-se as *shapefile* (formato vectorial) em formato *raster* com pixels de 25mx25m, que de seguida foi reclassificado, atribuindo-se o valor 0 aos pixels que não tinham qualquer valor.

2º Foram somados todos os anos em formato *raster* e já reclassificados, multiplicando o resultado da sua soma e dividindo pelos doze anos, alvo de estudo.

Para obter a suscetibilidade:

1º Foi criado o modelo digital do terreno (MDT), do qual se derivaram os declives, estes foram reclassificados em 5 classes (em graus), sendo que à classe de 0 a 5 foi atribuído o valor 2, à classe de 5 a 10, foi atribuído o valor 3, à classe de 10 a 15, foi atribuído o valor 4, à classe de 15 a 20, foi atribuído o valor 5 e à classe de 20 e superiores, foi atribuído o valor 6.

2º Foi convertida a *shapefile* da ocupação do solo em formato *raster* com pixels de 25mx25m, tendo sido reclassificado o *raster* por classes de suscetibilidade, sendo:

Classe de susceptibilidade baixa (valor 2): 212,213,221,222,241,331

Classe de susceptibilidade Média (valor 3): 211,223,231,242,244

Classe de susceptibilidade Elevada (valor 4): 243,311,312,313,321,322,323,324,332,333,334

3º Multiplicou-se os formatos *raster* reclassificados, de ocupação do solo pelos declives.

Para obter a perigosidade:

1º O resultado da multiplicação anterior foi utilizado, para multiplicar pela probabilidade já anteriormente calculada, em seguida efetuou-se a reclassificação dessa multiplicação, por quantis com 5 classes, tendo sido esse o resultado encontrado para a perigosidade.

FOI ENCONTRADO O MAPA DE PERIGOSIDADE (MAPA N.º 20)

Para obter a vulnerabilidade:

Utilizou-se a cartografia anteriormente validada de ocupação do solo e seguindo a tabela do guia técnico, atribuiu-se um valor de vulnerabilidade a cada elemento de risco, ou seja, a cada tipificação de ocupação do solo.

Para obter o valor económico:

Da mesma forma como foi obtida a vulnerabilidade, assim se obteve o valor económico, utilizado o guia técnico e em casos que este não apresenta valores, foi efetuada uma pesquisa para obter esses valores em falta.

Para obter o dano potencial:

Dentro da mesma tabela de atributos foi efetuada a multiplicação da vulnerabilidade pelo valor económico, da qual resultou o dano potencial.

Para obter o risco:

1º Foi convertido o dano potencial de formato vetorial (*shapefile*) para formato *raster* com pixéis de 25mx25m, utilizando o valor do dano potencial contido na tabela de atributos.

2º Utilizou-se o ficheiro da perigosidade em formato *raster*, por reclassificar e multiplicou-se esse *raster* pelo que foi convertido no passo descrito anteriormente (dano potencial). O resultado obtido, desta multiplicação foi o risco de incêndio.

FOI ENCONTRADO O MAPA DE RISCO (MAPA N.º 21)

(Carta de Perigosidade)

Como referido anteriormente, o mapa de perigosidade resulta do produto da probabilidade e da suscetibilidade, a probabilidade é composta pelo valor médio anual em que cada área ardeu, este valor é expresso em percentagem. A suscetibilidade é composta por variáveis lentas como as que derivam da topografia (declives), a ocupação do solo, entre outras. Estas variáveis determinam se um determinado local é mais ou menos suscetível à ocorrência de um dado fenómeno. (carta de risco)

O mapa de Risco de Incêndio Florestal resulta do produto de um mapa de perigosidade florestal com o valor dos danos potenciais.

De acordo com a classificação expressa na carta de risco de incêndio florestal (*muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto*), elaborada pelo GTF, o concelho de Vila Nova de Poiares apresenta-se com 38% de risco de incêndio nos níveis alto e muito alto. A restante área do concelho, a menos representativa, manifesta risco de Incêndio nos níveis, muito baixo, baixo e médio, estes níveis de risco concentram-se nas zonas de declives menos acentuados.

A deflagração de um incêndio nestas zonas, muitas delas já percorridas pelo fogo, torna-se numa situação que já é delicada devido à forte erosão das encostas do concelho num acontecimento dramático a nível ecológico e de segurança para as populações.

2. 3. Prioridades de defesa

A elaboração da cartografia de prioridades de defesa tem em consideração os polígonos de risco de incêndio florestal de risco alto e muito alto, e de outros elementos com reconhecido valor ou interesse ecológico ou outro.

Por motivos de interesse público e outros, torna-se importante atender aos benefícios gerados com estes recursos uma vez que ultrapassam claramente o local de intervenção, quer em termos de interesse publico e/ou privado (dos seus proprietários) quer em termos do impacto territorial. Assim torna-se extremamente importante a intervenção em termos de DFCI e de Proteção Civil, uma vez que os locais constituem “artérias ecológicas do território”.

3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

3.1. Objetivos e metas do PMDFCI

Devido ao aumento da sinistralidade dos incêndios e com o evoluir das mentalidades e conhecimentos, tem havido uma maior consciência das entidades públicas envolvidas nesta problemática e até mesmo da população em geral.

Contudo e apesar da maior disponibilidade dos meios e recursos para o combate, regista-se alguma ineficiência na diminuição das ocorrências e até de área ardida, tornando-se cada vez mais evidente que se devem tomar medidas de proteção contra incêndios, usando uma política baseada em ações de prevenção e coordenação que englobem os seguintes aspetos fundamentais:

Gestão da vegetação, designadamente no que respeita às continuidades verticais e horizontais de cargas de combustíveis.

Gestão da vegetação através de corte mecânico de matos

Sugere-se utilização de corta-matos, para as áreas de matos e bordadura dos povoamentos.

Os produtos resultantes do corte serão, sempre que possível, estilhaçados e deixados no terreno de forma a contribuir para o aumento do teor de matéria orgânica no solo e redução dos fenómenos erosivos.

Gestão da vegetação através de corte manual de matos

Sugere-se a limpeza de matos, por faixas ou manchas de dimensão variável, em zonas com intensa regeneração natural de vegetação autóctone, linhas de água ou locais cujas características orográficas permitam a criação de áreas de contenção do fogo.

Realização de ações de sensibilização e formação da população em geral, com especial destaque para as classes etárias mais jovens.

Para além das ações referidas relativas à gestão da vegetação, é importante a aposta na formação da população.

Adequar a gestão dos espaços florestais à necessidade de conservação dos espaços através da sensibilização dos produtores florestais para a sua importância e aumentar a especialização e o conhecimento daqueles que desenvolvem o seu trabalho em atividades relacionadas com a floresta.

Investigação das principais causas e fatores que contribuem para a ocorrência de incêndios.

Construção e beneficiação dos pontos de água.

Atendendo que o acesso aos pontos de água deverá ser fácil e rápido, é necessário avaliar o seu estado de conservação antes da época crítica dos incêndios.

Em áreas onde existam matagais, muitas vezes contíguas a povoamentos de espécies florestais de resinosas, devem merecer especial atenção quanto à planificação de queimas ou queimadas devidamente licenciadas.

As manchas de vegetação autóctone, a par da vegetação ripícola, formam barreiras naturais à propagação de incêndios. Deste modo, recomenda-se a limpeza e condução de manchas ou núcleos de regeneração natural autóctone sempre que as suas características possam vir a possibilitar a criação de áreas de contenção de incêndios.

A gestão das galerias ribeirinhas deverá ter em atenção, por um lado, a maior importância e sensibilidade ecológica destes espaços e por outro, a necessidade de evitar que estas formações se transformem em corredores preferenciais na propagação dos fogos, como vem sucedendo (devido quer à topografia, quer à elevada densidade e continuidade do combustível, quer ainda à alta inflamabilidade em condições edafoclimáticas desfavoráveis).

Também se deve ter em conta as faixas de gestão dos combustíveis (FGC) no planeamento da rede viária estruturante, de níveis nacional, municipal e local. Esse planeamento tem como objetivos diminuir a probabilidade da deflagração de fogos junto das vias, dificultar a propagação de focos nascentes e facilitar a utilização destas vias como pontos de acesso e de apoio ao combate de possíveis frentes de fogo.

As FGC, com uma largura mínima de 100 m em redor das povoações, não são delineadas para deter um fogo, mas sim para conferir às forças responsáveis pelo combate aos incêndios, uma maior probabilidade de sucesso no ataque e contenção de um grande incêndio florestal. O traçado das FGC tem em consideração as características do território bem como o histórico dos (grandes) fogos no concelho, nomeadamente no que respeita às causas da ignição e às condições meteorológicas e de combustíveis que propiciam o seu desenvolvimento, provocando incêndios de grande extensão e intensidade. Neste sentido, deverá ser constantemente recolhida toda a informação disponível sobre anteriores eventos sobre a sua causalidade, aproveitado o conhecimento de técnicos, bombeiros, sapadores com experiência local em ações de combate e prevenção de incêndios.

A eficácia das FGC está dependente da capacidade de nelas se concentrarem os recursos de combate; neste sentido, é fundamental não só o sucesso das estratégias de diminuição do número de ignições, mas também a diminuição do risco potencial das diversas infra-estruturas (habitações, etc.). A realização de uma FGC implica a adoção simultânea de programas de manutenção (em intervalos de 2-5 anos), sem os quais se pode tornar ineficaz e até mesmo perigosa. A manutenção deverá, desejavelmente, ser integrada com atividades geradoras de recursos financeiros como a silvopastorícia, a gestão cinegética, a recolha de biomassa para energia, ou agricultura. Igualmente deverá ser melhorada a utilização por parte de sapadores florestais ou equiparados ou de outras estruturas locais que operem na gestão de combustíveis.

O cumprimento do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, por parte de entidades públicas e privadas, muito pode contribuir para a existência de áreas

tratadas e consequentemente potenciadoras de incêndios menos violentos, com menor rapidez na propagação das chamas e com menor área consumida.

A Rede Primária (RP) de faixas de gestão de combustível foi já aprovada em sede de Comissão Distrital de Defesa da Floresta (2014), e encontra-se devidamente traçada neste plano. Sendo uma estrutura de carácter supramunicipal deverá merecer a atenção para a sua gestão e manutenção.

3.1.1. Tipologia do Concelho de Vila Nova de Poiares

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

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 município de Vila Nova de Poiares enquadra-se na tipologia **T2**.

3.1.2. Objetivos e Metas

Objetivos	Metas				
	2015	2016	2017	2018	2019
<u>Sensibilização da População</u> Programas a desenvolver ao nível local, e dirigidos a grupos específicos da população rural, em função dos históricos das causas dos incêndios. <u>Promover práticas na educação florestal</u>	Anualmente a CMDFCI, de acordo com o PMDFCI, desenvolve estas ações.				
Redução do número de ocorrências	<40/ano	<35/ano	<30/ano	<25/ano	<20/ano
Redução da área ardida	Média de área ardida <204ha/ano				
Redução do número de reacendimentos	Média dos reacendimentos <3/ano				

Quadro 3. Objetivos e metas (Fonte: GTF de Vila Nova de Poiares, 2014)

4.EIXOS ESTRATÉGICOS

4. Eixos estratégicos

A compatibilização do presente plano com os vários instrumentos de planeamento florestal de nível superior, designadamente o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) e o Plano Diretor Municipal (PDM), é possível definir os objetivos estratégicos para os próximos 5 anos, permitindo desenvolver todas as ações que assentam na política municipal de defesa da floresta contra incêndios.

A implementação deste Plano visa essencialmente garantir uma gestão adequada do património florestal, sendo necessárias várias medidas de planeamento adequadas e uma gestão atempada.

Deste modo é possível definir claramente as metas a atingir e qual o papel dos vários intervenientes na defesa da floresta local contra incêndios, por forma a facilitar uma boa coordenação.

Os objetivos deste Plano enquadram-se nos cinco eixos de atuação, assentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios:

1º Eixo Estratégico – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

2º Eixo Estratégico – Redução da incidência de incêndios

3º Eixo Estratégico – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão aos incêndios

4º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas

5º Eixo Estratégico – Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

4.1. 1º Eixo Estratégico – 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 DFCI face ao risco; - Criar e aplicar orientações estratégicas para a gestão das áreas florestais.
Ação	- 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.

Neste eixo estratégico define-se o ordenamento e planeamento florestal, 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 dos edifícios e outras infraestruturas, dando resposta ao disposto no artigo 15.º do DL 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo DL 17/2009, de 14 de janeiro, definindo os espaços florestais onde será obrigatória a gestão de combustíveis, na várias infraestruturas presentes e se operacionaliza, ao nível municipal, as faixas de gestão de combustível previstas nos níveis de planificação regional e nacional (rede primária).

Pretende-se que a gestão florestal sustentada seja uma tarefa participada, onde se prevejam medidas de defesa dos povoamentos contra os incêndios florestais. Com o tempo, deverão ser facilitadas as ações de pré-supressão e supressão. É fundamental realizar ações de gestão funcional dos espaços e introduzir ao mesmo tempo, princípios de defesa da floresta contra incêndios.

Essas ações deverão atuar ao nível da estrutura, relacionadas com a disposição e distribuição ao nível dos vários estratos de vegetação. 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.

4.1.1 Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios

A RDFCI concretiza territorialmente, de forma coordenada, a infraestruturização dos espaços rurais decorrente da estratégia do planeamento de defesa da floresta contra incêndios e integra as seguintes componentes, de acordo com o artigo 12º do DL nº 17/2009, de 14 de junho:

- a) **Redes de faixas de gestão de combustível;**
- b) **Mosaico de parcelas de gestão de combustível;**
- c) **Rede viária florestal;**
- d) **Rede de pontos de água;**
- e) **Rede de vigilância e deteção de incêndios;**
- f) **Rede de infraestruturas de apoio ao combate;**

A monitorização do desenvolvimento e da utilização das RDFCI incumbe ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas.

O acompanhamento da rede de pontos de água é da responsabilidade do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas em articulação com a Autoridade Nacional de Proteção Civil.

Relativamente a monitorização do desenvolvimento da rede de vigilância e respetiva utilização incumbe à Guarda Nacional Republicana em articulação com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas e com a Autoridade Nacional de Proteção Civil.

Quanto à Rede de infraestruturas de apoio ao combate a monitorização do desenvolvimento e da utilização é da responsabilidade da Autoridade Nacional de Proteção Civil em articulação com a Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas e a Guarda Nacional Republicana.

A Câmara Municipal de Vila Nova de Poiares é responsável pela recolha, registo e atualização da base de dados das RDFCI mediante protocolo e procedimento divulgado em norma técnica pelo Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, ouvido o Conselho Florestal Nacional.

4.1.1.1. Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) Mosaico de parcelas de gestão de combustível (MPGC)

A gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais é realizada através de faixas e de parcelas, situadas em locais estratégicos, onde se procede à modificação e à redução da quantidade de biomassa presente. Classificam-se em redes de faixas de gestão de combustíveis primárias, secundárias e terciárias, de acordo com as seguintes funções que podem desempenhar:

- Função de diminuição de superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo;
- Função de redução dos efeitos de passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;
- Função de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndio.

As redes primárias de faixas de gestão de combustíveis definidas no âmbito do planeamento distrital de DFCI, cumprem as funções enunciadas nas alíneas a), b) e c).

As **redes secundárias de faixas de gestão de combustível**, de interesse municipal ou local, cumprem, no âmbito da proteção civil de populações, as funções de redução dos efeitos da passagem de incêndios e de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios e desenvolvem-se sobre:

- As redes viárias públicas;
- As linhas de transporte e distribuição de energia elétrica;
- As envolventes aos aglomerados populacionais e a todas as edificações, às infraestruturas e parques de lazer e de recreio, aos parques e polígonos industriais, às plataformas logísticas e aos aterros sanitários.

As **redes terciárias de faixas de gestão de combustível**, de interesse local, cumprem a função de isolamento de potenciais focos de incêndio e apoiam-se nas redes viária, elétrica e divisional das unidades locais de gestão florestal ou agro-florestal, sendo definidas no âmbito dos instrumentos de gestão florestal.

As FGC definidas neste plano enquadram-se na Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, a sua delimitação foi elaborada conforme o referido no Artigo 15º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo DL n.º 17/2009, de 14 de junho, a sua execução é da responsabilidade das seguintes entidades, proprietários, arrendatários ou usufrutuários e desenvolvem-se sobre as seguintes estruturas que se inserem ou confinam com os espaços florestais do concelho:

- **REDE VIÁRIA** – Foi delimitada uma faixa de **10 m** para cada lado das vias integrantes da rede viária fundamental que atravessa o concelho. A execução e manutenção destas faixas são da responsabilidade das respetivas entidades gestoras, correspondendo no caso das faixas desenvolvidas sobre vias da rede rodoviária nacional e regional à **EP - Estradas de Portugal** e, no caso das estradas e caminhos municipais, e estradas nacionais desclassificadas (cuja jurisdição tenha passado para a CMVNP) à **Câmara Municipal de Vila Nova de Poiares**.
- **REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE MUITO ALTA TENSÃO** – Foi delimitada uma faixa de gestão de combustível

correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores, acrescidos de uma faixa de **10 m** para cada um dos lados, cuja entidade responsável é a **Rede Elétrica Nacional (REN)**.

- **REDE DAS LINHAS DE TRANSPORTE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA DE ALTA E MÉDIA TENSÃO** – Foi delimitada uma faixa de gestão de combustível correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de **10 e 7 m** para cada um dos lados, respetivamente, cuja entidade responsável é a **EDP, Energias de Portugal**.
- **AGLOMERADOS POPULACIONAIS** – Foi delimitada uma faixa exterior de proteção com uma largura de 100 m cuja gestão de combustível compete aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que a qualquer título, detenham terrenos inseridos nesta faixa.
- **PARQUE DE CAMPISMO, INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS FLORESTAIS DE RECREIO PARQUES E POLÍGONOS INDUSTRIAIS E ATERROS SANITÁRIOS** – Delimitou-se uma faixa de gestão de combustíveis com 100 metros de largura da responsabilidade das entidades gestoras.
- **EDIFICAÇÕES** - 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 m** à volta daquelas edificações ou instalações medida a partir da alvenaria exterior da edificação, de acordo com as normas constantes no anexo do DL 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo DL 17/2009, de 14 de janeiro.

Sempre que a delimitação das 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 interseccionam as restantes FGC do concelho.

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

Na RFGC delimitadas no PMDFCI, os responsáveis pelas mesmas, são obrigados à sua execução de acordo com os seguintes critérios de gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de faixas gestão de combustíveis definidos no Anexo ao DL 124/2006, de 28 de junho, republicado pelo DL 17/2009, de 14 de janeiro.

- **CRITÉRIOS GERAIS** — nas faixas de gestão de combustíveis envolventes às edificações, aglomerados populacionais, equipamentos e infra -estruturas devem ser cumpridos cumulativamente os seguintes critérios:

1 — No estrato arbóreo, a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 4 m e a desramação deve ser de 50 % da altura da árvore até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m acima do solo.

2 — No estrato arbustivo e subarbustivo, o fitovolume total não pode exceder 2000 m³/ha, devendo simultaneamente ser cumpridas as seguintes condições:

- Deve ser garantida a descontinuidade horizontal dos combustíveis entre a infra -estrutura e o limite externo da faixa de gestão de combustíveis;

- A altura máxima admitida para a vegetação varia em função da percentagem de cobertura do solo de acordo com a correspondência seguinte:

Coberto do solo <20 %----- 100 cm (Altura máxima da vegetação)
Coberto do solo > 20% e <50% ----- 40 cm (Altura máxima da vegetação)
Coberto do solo > 50% ----- 20 cm (Altura máxima da vegetação)

3 — Os estratos arbóreo, arbustivo e subarbustivo remanescentes devem ser organizados espacialmente por forma a evitar continuidade vertical.

4 — No caso de infraestruturas da rede viária às quais se associem alinhamentos arbóreos com especial valor patrimonial ou paisagístico, deve ser garantida a preservação do arvoredo aplicando os critérios anteriores numa faixa correspondente à projeção vertical dos limites das suas copas acrescida de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada um dos lados.

5 — No caso de faixas de gestão de combustível que abranjam arvoredo classificado de interesse público, zonas de proteção a edifícios e monumentos nacionais ou manchas de arvoredo com especial valor patrimonial ou paisagístico, tal como identificado em instrumento de gestão florestal, pode a comissão municipal de defesa da floresta aprovar critérios específicos de gestão de combustíveis.

➤ **CRITÉRIOS SUPLEMENTARES PARA AS FAIXAS ENVOLVENTES A EDIFICAÇÕES (HABITAÇÕES, ESTALEIROS, ARMAZÉNS, OFICINAS, FÁBRICAS E OUTROS EQUIPAMENTOS SOCIAIS E DE SERVIÇOS)** — nestas faixas de gestão de combustíveis, para além do disposto nos critérios gerais, devem ainda ser cumpridos, cumulativamente, os seguintes critérios:

1 — As copas das árvores e dos arbustos devem estar distanciadas no mínimo 5 m da edificação, evitando-se ainda a sua projeção sobre a cobertura do edifício.

2 — Excecionalmente, no caso de arvoredo de especial valor patrimonial ou paisagístico pode admitir-se uma distância inferior a 5 m, desde que seja reforçada a descontinuidade horizontal e vertical de combustíveis e garantida a ausência de acumulação de combustíveis na cobertura do edifício.

3 — Sempre que possível, deverá ser criada uma faixa pavimentada de 1 m a 2 m de largura, circundando todo o edifício.

4 — Não poderão ocorrer quaisquer acumulações de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrantes de exploração florestal ou agrícola, bem como de outras substâncias altamente inflamáveis.

➤ **REGRAS PARA NOVAS EDIFICAÇÕES:**

- Implantação de novas edificações no espaço florestal ou rural

“Nos termos do artigo 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.”

- Regras para as novas edificações em espaço rural fora das áreas edificadas consolidadas:

a) As novas edificações, fora das áreas edificadas consolidadas são proibidas nos terrenos classificados no PMDFCI com perigosidade de incêndio das classes alta ou muito alta, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas redes regionais de defesa da floresta contra incêndios;

b) Nos casos em que sejam permitidas as novas edificações em espaço rural, fora das áreas edificadas consolidadas, têm que cumprir as seguintes regras:

i. Nos espaços florestais ou com eles confinantes, as novas edificações têm que salvaguardar na sua implantação no terreno, a garantia de uma distância à extrema da propriedade, de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 metros, medida a partir da alvenaria exterior da edificação;

ii. Nos espaços agrícolas, as novas edificações têm que salvaguardar na sua implantação no terreno, a garantia de uma distância à extrema da propriedade, de uma faixa de proteção nunca inferior a:

- **25 metros**, caso a perigosidade de incêndio seja moderada, desde que esteja assegurada uma faixa de 50 metros sem ocupação florestal, medida a partir da alvenaria exterior da edificação;

- **20 metros**, caso a perigosidade de incêndio seja baixa, desde que esteja assegurada uma faixa de 50 metros sem ocupação florestal, medida a partir da alvenaria exterior da edificação;

- **15 metros**, caso a perigosidade de incêndio seja muito baixa, desde que esteja assegurada uma faixa de 50 metros sem ocupação florestal, medida a partir da alvenaria exterior da edificação;

iii. Para garantir a faixa de proteção mínima estipulada no número anterior, poderá ser considerada a largura da plataforma da via pública confinante.

iv. Quando a faixa de proteção de uma dada edificação se sobrepõe com outra faixa de proteção inserida na rede secundária já existente, a área sobreposta pode ser contabilizada na distância mínima exigida para proteção dessa edificação.

A rede de FGC definidas para o concelho, incluem faixas no interior ou confinantes com os espaços florestais, assim como, faixas que envolvem infraestruturas e edificações que atravessam outros tipos de ocupação do solo nomeadamente em espaço agrícola e não apenas em povoamentos florestais. Da aplicação deste critério resultam:

- FGC definidas em Espaço Florestal para as quais o PMDFCI preconiza ações.
- FGC definidas para o restante território que tem associada uma programação das intervenções mas, não existindo obrigatoriedade legal para a sua delimitação, prevê-se que a gestão seja negociada anualmente com as entidades responsáveis.

A área total das FGC e MPGC definidas em espaço florestal perfaz 2 357,06 ha, representando 27,91% da área do concelho. Estas áreas podem ser avaliadas anualmente através de visitas ao campo e da revisão anual do POM, podendo delimitar-se novas faixas ou alterar a programação prevista.

O quadro seguinte mostra a distribuição da área ocupada e a percentagem relativa por componentes da Rede Faixas de Gestão de Combustível e mosaicos de parcelas de gestão de combustível:

Freguesias	Área total (ha)	Código da descrição da faixa	Área total com intervenção (ha)	Ano				
				2015	2016	2017	2018	2019
Arrifana	7,905	1	7,905	7,905	0	7,905	0	7,905
	417,592	2	417,592	49,292	368,300	0	0	49,292
	0,00	3	0,00	0	0	0	0	0
	39,118	4	39,118	39,118	39,118	39,118	39,118	39,118
	82,231	7	82,231	26,8	42,482	26,80	26,80	42,482
	0,00	8	0,00	0	0	0	0	0
	14,441	10	14,441	12,195	0	2,246	2,246	12,195
	0,00	11	0,00	0	0	0	0	0
	0,78	12	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783
	22,012	13	22,012	22,012	0	0	0	22,012
Sub-total	584,082	---	584,082	158,105	450,683	60,755	68,947	173,787
Poiares (Santo) André	19,997	1	19,997	0	19,997	0	19,997	0
	832,228	2	832,228	0	0	832,228	0	0
	20,259	3	19,617	0	4,769	14,848	4,769	14,848
	42,620	4	42,620	42,620	42,620	42,620	42,620	42,620
	43,246	7	43,246	2,66	20,459	20,127	2,660	20,459
	0,00	8	0,00	0	0	0	0	0
	26,48	10	26,48	0	0,036	12,496	13,948	0
	0,00	11	0,00	0	0	0	0	0
	0,011	12	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
	5,543	13	5,543	0	0	0	5,543	0
Sub-total	990,384	---	989,742	45,291	87,892	922,33	89,548	77,938
S. Miguel de Poiares	5,948	1	5,948	5,948	0	5,948	0	5,948
	406,738	2	406,738	0	0	0	406,738	0
	21,188	3	21,188	0	14,284	6,904	14,284	6,904
	39,294	4	39,294	39,294	39,294	39,294	39,294	39,294
	11,26	7	11,248	4,297	5,294	1,657	4,297	5,294
	54,68	8	53,09	-	-	-	-	-
	9,62	10	12,907	0	12,907	0	0	0
	8,22	11	9,802	-	-	-	-	-
	1,26	12	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658	1,658
	2,99	13	2,979	0	2,979	0	0	0
Sub-total	564,852	---	564,852	51,197	76,416	55,461	466,271	59,098
Lavegadas	8,614	1	8,614	0	8,614	0	8,614	0
	132,206	2	132,206	132,206	0	0	0	132,206
	0,00	3	0,00	0	0	0	0	0
	27,632	4	27,632	27,632	27,632	27,632	27,632	27,632
	0,00	7	0,00	0	0	0	0	0
	26,886	8	26,886	-	-	-	-	-
	9,913	10	9,913	0	9,913	0	0	0
	9,135	11	9,135	-	-	-	-	-
	0,625	12	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625
	2,729	13	2,599	0	0	2,599	0	0
Sub-total	217,74	---	217,61	160,463	46,784	30,856	36,871	160,463
Total (FGC1)	42,464		42,464	13,853	28,611	13,853	28,611	13,853
Total (FGC2)	1.788,764		1.788,764	181,498	368,30	832,228	406,738	181,498
Total (FGC3)	41,447		40,805	0	19,053	21,752	19,053	21,752
Total (FGC4)	148,664		148,664	148,664	148,664	148,664	148,664	148,664
Total (FGC7)	136,725		136,725	33,757	68,235	34,733	33,757	68,235
Total (FGC8)	79,976		79,976	-	-	-	-	-
Total (FGC10)	63,741		63,741	12,195	22,856	12,496	16,194	12,195
Total (FGC11)	18,937		18,937	-	-	-	-	-
Total (FGC12)	3,077		3,077	3,077	3,077	3,077	3,077	3,077
Total (FGC13)	33,263		33,133	22,012	2,979	2,599	5,543	22,012
FGC TOTAL	2.357,058	---	2.356,286	415,056	661,775	1.069,402	661,637	471,286

Quadro 4. Rede FGC e MPGC (Fonte: GTF de Vila Nova de Poiares, 2014)

No quadro acima representado observa-se que as freguesias de Poiares Sto. André e S. Miguel de Poiares, se encontram com maior área de faixas de gestão de combustível (FGC) com intervenção.

Comparando as FGC de edificações integradas em espaços rurais, aglomerados populacionais, rede viária e linhas elétricas de média e alta tensão, a rede primária é a que se encontra com maior área de FGC, seguida da rede viária.

A rede primária está definida em locais estratégicos para facilitar o combate aos incêndios florestais assim como, para funcionar como uma zona de interrupção de combustível e como consequência de impedimento na passagem do fogo.

4.1.1.2. Rede Viária Florestal (RVF)

A rede viária florestal desempenha em solo rural uma multiplicidade de funções nomeadamente no acesso aos aglomerados e outras infraestruturas, aos povoamentos, produtos florestais e recreio. O Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 17/2009, de 14 de janeiro, alarga o conceito da rede viária florestal essencial à DFCI para outras vias além das tradicionalmente tratadas pelo setor florestal, e determina a normalização da classificação e numeração dessa rede viária florestal “alargada”.

A rede viária florestal é um dos principais elementos na infraestruturização do território na defesa da floresta contra incêndio, tanto ao nível da prevenção como no apoio ao combate, cumprindo as seguintes funções:

- Possibilitar o acesso dos meios de combate às áreas onde deflagra o incêndio e aos pontos de reabastecimento de água, combustível, entre outros;
- 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 florestal integra vias de comunicação que atravessam ou permitem o acesso ao espaço florestal do concelho, incluindo nomeadamente:

- Vias classificadas no Plano Rodoviário Nacional;
- Vias classificadas integrantes do Plano dos Caminhos Municipais;
- Outras vias de comunicação do domínio público;
- Vias do domínio privado, incluindo as vias do domínio do estado e as dos terrenos comunitários.

A rede viária florestal para o concelho de Vila Nova de Poiares 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.

A rede viária florestal apresenta uma extensão de **495,71 km** no seu total, com a seguinte distribuição:

- Rede viária florestal fundamental - 140,32km
- Rede viária florestal fundamental – 1ª Ordem - 31,30km
- Rede viária florestal fundamental – 2ª Ordem - 109,02Km
- Rede viária florestal complementar - 355,39Km

A rede viária florestal do Município de Vila Nova de Poiares é composta, maioritariamente, por caminhos de domínio privado, como estradas e caminhos florestais, estradões e trilhos florestais, caminhos agrícolas e vias privadas de acesso, de terra batida com necessidades de manutenção permanentes, apresentando no entanto uma densidade suficiente para a DFCI. As vias de domínio público que constituem a rede viária fundamental, apresentam uma distribuição e conectividade satisfatória.

Freguesias	Comprimento total (km)	Designação da Ordem (RVF)	Comprimento total com intervenção (km)	Ano				
				2015	2016	2017	2018	2019
Arrifana	8,67	1.ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	37,83	2.ª Ordem	1,86	0,00	1,86	0,00	1,86	0,00
	108,22	Complementar	68,24	0,00	68,24	0,00	68,24	0,00
Sub-total			70,10	0,00	70,10	0,00	70,10	0,00
Poiares (Santo) André	7,67	1.ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	37,45	2.ª Ordem	0,39	0,39	0,00	0,39	0,00	0,39
	103,57	Complementar	51,26	51,26	0,00	51,26	0,00	51,26
Sub-total			51,65	51,65	0,00	51,65	0,00	51,65
S. Miguel de Poiares	10,03	1.ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	21,95	2.ª Ordem	2,19	0,00	2,19	0,00	2,19	0,00
	85,69	Complementar	48,49	0,06	48,43	0,06	48,43	0,06
Sub-total			50,68	0,06	50,62	0,06	50,62	0,06
Lavegadas	4,93	1.ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11,79	2.ª Ordem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	57,91	Complementar	25,48	25,44	0,03	25,44	0,03	25,44
Sub-total			25,48	25,44	0,03	25,44	0,03	25,44
Total (1.ª Ordem)	31,30		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total (2.ª Ordem)	109,02		4,44	0,39	4,05	0,39	4,05	0,39
Total (Complementar)	355,39		193,47	76,76	116,70	76,76	116,70	76,76
TOTAL	495,71		197,91	77,15	120,75	77,15	120,75	77,15

Quadro 5. Rede Viária Florestal (Fonte: GTF de Vila Nova de Poiares, 2014)

Os invernos rigorosos, associados à predominância de declives acentuados e à falta de valetas adequadas ao escoamento das águas pluviais, fazem com que se verifique uma rápida erosão e deterioração em muitos dos caminhos representados. Assim, não havendo capacidade para manter operacional toda a rede viária, deverá esta ser intervencionada regularmente, em particular as estradas prioritárias do ponto de vista da DFCI.

Quanto aos **meios de execução e financiamento** destas ações, estes serão da responsabilidade de cada entidade, sendo que no caso de Estradas Nacionais, a responsabilidade será das Estradas de Portugal, nas Estradas e Caminhos Municipais, a responsabilidade será do Município, tendo este que utilizar próprios meios materiais e humanos (caso seja possível) ou contratar os serviços de empresas de prestação de serviços adequadas para efetuar esta ação.

Quanto aos meios de financiamento, o município procurará sempre, elaborar candidaturas de apoio para esse fim.

4.1.1.3. Rede de Pontos de Água (RPA)

De acordo com o Decreto-Lei nº 17/2009 de 14 de janeiro – “a rede de pontos de água” – constitui um o conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água acessíveis e de pontos de tomada de água, com funções de apoio ao reabastecimento dos equipamentos para a luta contra incêndios. As estruturas de armazenamento de água são construções ou equipamentos concebidos com a finalidade de armazenar água, em volumes de pequena dimensão, com localização independente da fisiografia do terreno e da rede hidrográfica, podendo ser fixas ou móveis.

As massas de água/planos de água constituem recursos hídricos superficiais, de dimensão variável, geralmente integradas na rede hidrográfica natural, com as características fundamentais de armazenamento e extração ou suscetíveis de utilização neste âmbito, podendo ser naturais ou artificiais.

As tomadas de água são pontos de ligação a redes de abastecimento de água canalizada, redes públicas, redes privadas e pontos de água existentes no próprio maciço.

Com as constantes alterações climáticas e um eventual cenário de seca, torna-se cada vez mais importante para a estrutura de combate aos incêndios florestais, uma caracterização detalhada dos pontos de água.

Os pontos de água têm de estar em condições de poder garantir o reabastecimento dos equipamentos de luta. A sua distribuição por todo o concelho tem de ser o mais homogénea possível, estando facilmente acessível por parte dos meios de combate.

As suas funções podem-se resumir-se a:

- Possibilitar o reabastecimento dos equipamentos de luta (meios terrestres e aéreos);
- Permitir o funcionamento de faixas de humedecimento.

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. No concelho de Vila Nova de Poiares, podemos verificar que existe uma boa cobertura geográfica, existindo 15 pontos de água identificados (Quadro 6), e que resultam do levantamento efetuado no âmbito do PMDFCI.

Freguesias	ID - PA	Códig o do Tipo de PA	Designaçã o do tipo de PA	Classe - PA	Volume max. (m³)	Tipo de intervenção (C- Construção; M- Manutenção) / Ano				
						2015	2016	2017	2018	2019
Arrifana	6	222	Rio	A	900,00	-	-	-	-	-
	7	111	Tanque	M	52,00	-	-	-	-	-
	10	311	Reservatório	T	-	-	-	-	-	-
	13	310	Reservatório	T	75,00	-	-	-	-	-
Sub-total	7	--	--		1.027,00	0	0	0	0	0
Poiares (Santo) André	8	113	Piscina	T	147,00	-	-	-	-	-
	14	114	Tanque de Rega	T	150,00	-	-	-	-	-
Sub-total	2	--	--		297,00	0	0	0	0	0
S. Miguel de Poiares	2	114	Tanque de Rega	T	50,00	-	-	-	-	-
	3	113	Piscina	M	324,00	-	-	-	-	-
	9	214	Charca	M	1.800,00	-	-	-	-	-
	11	214	Charca	T	90,00	-	-	-	-	-
	12	114	Tanque de Rega	T	60,60	-	-	-	-	-
	15	214	Charca	A	2.038,40	-	-	-	-	-
Sub-total	6	--	--		4.363,00	0	0	0	0	0
Lavegadas	1	115	Outros	T	168,00	-	-	-	-	-
	4	222	Rio	M	576,00	-	-	-	-	-
	5	222	Rio	T	462,00	-	-	-	-	-
Sub-total	3	--	--		1.206,00	0	0	0	0	0
TOTAL	15	--	--		6893,00	0	0	0	0	0

Quadro 6. Rede de Pontos de Água (Fonte: GTF de Vila Nova de Poiares, 2014)

A rede de pontos de água encontra-se localizada em todas as freguesias de Vila Nova de Poiares, Arrifana, Poiares Santo André, S. Miguel de Poiares e Lavegadas. A rede de pontos de água existente no concelho está (na maioria) ajustada ao grau de risco de incêndio nele existente.

4.1.1.4. Silvicultura no âmbito de DFCI - 2014

A silvicultura executada no ano de 2014 e referente a ações de defesa da floresta contra incêndios é representada no Mapa n.º 26.

4.1.2. Planeamento das ações referentes ao 1º eixo estratégico

Os trabalhos a efetuar ao longo deste período de tempo foram agrupados por prioridade de necessidade de intervenção, em função da perigosidade e risco de incêndio.

Os meios de intervenção na execução das FGC serão da responsabilidade dos proprietários, arrendatários, usufrutuários que a qualquer título detenham terrenos incluídos nas faixas delimitadas no presente plano.

As FGC associadas à rede viária florestal são da responsabilidade da CMVNP, EP.

A execução dos trabalhos de gestão das faixas pelas linhas de transporte de energia em média, alta tensão e muito alta tensão são da responsabilidade da EDP e REN.

As FGC selecionadas constituem na sua totalidade faixas de redução de combustível (FRC), onde se procede à remoção parcial da biomassa florestal através da limpeza parcial do estrato arbustivo e herbáceo e à correção da densidade do estrato arbóreo.

A silvicultura no âmbito da defesa da floresta contra incêndios engloba o conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e outras formações espontâneas, ao nível da composição específica e do seu arranjo estrutural, com os objetivos de diminuir o perigo de incêndio e de garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo. Com base no atual conhecimento do território as operações de silvicultura preventiva a desenvolver no território do concelho estão associadas à Rede secundária de Faixas de Gestão de Combustível e aos mosaicos de parcelas de gestão de combustível, sobre as quais se propõe a execução de ações, denominadas, na programação associada às FGC e MPGC, por “Gestão mecânica de combustível e alteração do coberto vegetal”, cuja aplicação depende da avaliação de cada situação particular podendo corresponder à utilização das seguintes ações, executadas isoladamente ou em conjunto:

Correção de densidades excessivas- Consiste no ordenamento da área florestal e numa descontinuidade horizontal do combustível florestal. São medidas implementadas através da eliminação de árvores com fraco desenvolvimento vegetativo ou fracas condições fitossanitárias.

Controlo de vegetação espontânea- Esta operação tem como objetivo reduzir o excesso de material combustível, evitando-se deste modo, o contacto do estrato arbustivo com as copas das árvores, reduzindo o risco de propagação quer de nível ascendente quer de nível horizontal.

Desramações- Têm como objetivo a promoção de descontinuidade vertical de combustível. Neste sentido, é recomendável a eliminação de ramos que estejam ao nível do estrato arbustivo e herbáceo de modo a evitar o contacto entre os diferentes estratos.

Podas- Em silvicultura a poda tem como finalidade obter árvores com fustes mais retos e com menos ramificações. De um modo geral a poda previne o risco de queda dos ramos e, por outro lado, controla o tamanho de árvores, cuja ramificação não permite um desenvolvimento completo.

4.1.2.1. Rede de FGC e MPFGC

As faixas e mosaicos de gestão de combustíveis delimitadas no âmbito deste plano deverão ser construídas e mantidas nos espaços florestais ou confinantes com estes.

As intervenções de criação de FGC poderão ser efetuadas em qualquer altura do ano, exceto no período crítico. As ações definidas para as FGC incluem: gestão mecânica de combustível, gestão moto-manual de combustível e desramação, realizadas isoladamente ou em combinação. As intervenções de manutenção devem realizar-se entre 30 de outubro e 15 de Abril, de preferência concentradas no período de fevereiro a abril, de modo a diminuir a capacidade de regeneração da vegetação. São preconizadas as mesmas ações para anos alternados mas, a necessidade de intervenção deverá ser validada anualmente e alterada caso se justifique.

A execução da rede de defesa da floresta contra incêndios é suportado financeiramente pelos responsáveis da gestão das FGC e MPGC isto é, pelas diferentes entidades públicas ou privadas e proprietários, arrendatários usufrutuários que possuam parcelas de terreno, inseridas nas faixas delimitadas no PMDFCI, sendo que na parte que diz respeito ao município de Vila Nova de Poiares a execução será efetuada através de meios próprios (quando possível) ou contratar os serviços de empresas de prestação de serviços adequadas para efetuar esta ação.

Quanto aos meios de financiamento, o município procurará sempre, elaborar candidaturas de apoio para esse fim.

O Quadro 7 representa o planeamento anual para a totalidade da área das FGC com intervenção e sem intervenção.

O planeamento das ações para os próximos 5 anos encontra-se representado nos Mapas nºs 27.1, 27.2, 27.3, 27.4 e 27.5

Metas e Indicadores

As ações previstas assentam, sobretudo, na redução da gestão de combustíveis através da construção e manutenção de faixas de gestão de combustíveis, bem como na beneficiação de alguns troços de caminhos florestais identificados como tendo uma importância na estratégia DFCI. As ações incidem em áreas propensas a danos materiais e humanos em situação de incêndio.

Freguesias	Ação	Metas	Unidades	Indicadores mensuráveis					TOTAL
				2015	2016	2017	2018	2019	
Arrifana	1- Edificações isoladas	Gestão de combustível (CDR/CDO/MDR/MDO)	ha	7,91	0,00	7,91	0,00	7,91	23,72
	2- Aglomerados populacionais		ha	49,29	368,30	0,00	0,00	49,29	466,88
	3- Parques e polígonos industriais		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4- Rede Viária Florestal		ha	39,12	39,12	39,12	39,12	39,12	195,59
	7- Linhas eléctricas em muito alta tensão		ha	26,80	42,48	26,80	26,80	42,48	165,36
	8- Rede primária de faixas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10- Linhas eléctricas em média tensão		ha	12,20	0,00	2,25	2,25	12,20	28,88
	11- Mosaicos de parcelas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12- Pontos de água		ha	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	3,92
	13- Linha eléctricas em alta tensão		ha	22,01	0,00	0,00	0,03	22,01	44,02
	14- Silvicultura no âmbito DFCI		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 1ª ordem	Manutenção	km	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 2ª ordem		km	0,00	1,86	0,00	1,86	0,00	3,72
	RVF - Complementar		km	0,00	68,24	0,00	68,24	0,00	136,48
	RPA - Misto		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RPA - Terrestre		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Poiães (Santo) André	1- Edificações isoladas	Gestão de combustível (CDR/CDO/MDR/MDO)	ha	0,00	20,00	0,00	20,00	0,00	39,99
	2- Aglomerados populacionais		ha	0,00	0,00	832,23	0,00	0,00	832,23
	3- Parques e polígonos industriais		ha	0,00	4,77	14,85	4,77	14,85	39,23
	4- Rede Viária Florestal		ha	42,62	42,62	42,62	42,62	42,62	213,10
	7- Linhas eléctricas em muito alta tensão		ha	2,66	20,46	20,13	2,66	20,46	66,37
	8- Rede primária de faixas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10- Linhas eléctricas em média tensão		ha	0,00	0,04	12,50	13,95	0,00	26,48
	11- Mosaicos de parcelas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12- Pontos de água		ha	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06
	13- Linha eléctricas em alta tensão		ha	0,00	0,00	0,00	5,54	0,00	5,54
	14- Silvicultura no âmbito DFCI		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 1ª ordem	Manutenção	km	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 2ª ordem		km	0,39	0,00	0,39	0,00	0,39	1,17
	RVF - Complementar		km	51,26	0,00	51,26	0,00	51,26	153,78
	RPA - Misto		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RPA - Terrestre		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S. Miguel de Poiães	1- Edificações isoladas	Gestão de combustível (CDR/CDO/MDR/MDO)	ha	5,95	0,00	5,95	0,00	5,95	17,84
	2- Aglomerados populacionais		ha	0,00	0,00	0,00	406,74	0,00	406,74

	3- Parques e polígonos industriais		ha	0,00	14,28	6,90	14,28	6,90	42,38
	4- Rede Viária Florestal		ha	39,29	39,29	39,29	39,29	39,29	196,47
	7- Linhas eléctricas em muito alta tensão		ha	4,30	5,29	1,66	4,30	5,29	20,84
	8- Rede primária de faixas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10- Linhas eléctricas em média tensão		ha	0,00	12,91	0,00	0,00	0,00	12,91
	11- Mosaicos de parcelas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12- Pontos de água		ha	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	8,29
	13- Linha eléctrica em alta tensão		ha	0,00	2,98	0,00	0,00	0,00	2,98
	14- Silvicultura no âmbito DFCI		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 1ª ordem	Manutenção	km	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 2ª ordem		km	0,00	2,19	0,00	2,19	0,00	4,38
	RVF - Complementar		km	0,06	48,43	0,06	48,43	0,06	97,04
	RPA - Misto		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RPA - Terrestre		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lavegadas	1- Edificações isoladas	Gestão de combustível (CDR/CDO/MDR/MDO)	ha	0,00	8,61	0,00	8,61	0,00	17,23
	2- Aglomerados populacionais		ha	132,21	0,00	0,00	0,00	132,21	264,41
	3- Parques e polígonos industriais		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4- Rede Viária Florestal		ha	27,63	27,63	27,63	27,63	27,63	138,16
	7- Linhas eléctricas em muito alta tensão		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	8- Rede primária de faixas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10- Linhas eléctricas em média tensão		ha	0,00	9,91	0,00	0,00	0,00	9,91
	11- Mosaicos de parcelas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12- Pontos de água		ha	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	3,13
	13- Linha eléctrica em alta tensão		ha	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	5,27
	14- Silvicultura no âmbito DFCI		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 1ª ordem	Manutenção	km	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 2ª ordem		km	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - Complementar		km	25,44	0,03	25,44	0,03	25,44	76,38
	RPA - Misto		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RPA - Terrestre		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Concelho de Vila Nova de Poiares	1- Edificações isoladas	Gestão de combustível (CDR/CDO/MDR/MDO)	ha	13,85	28,61	13,85	28,61	13,85	98,78
	2- Aglomerados populacionais		ha	181,50	368,30	832,23	406,74	181,50	1970,26
	3- Parques e polígonos industriais		ha	0,00	19,05	21,75	19,05	21,75	81,61
	4- Rede Viária Florestal		ha	148,66	148,66	148,66	148,66	148,66	743,32
	7- Linhas eléctricas em muito alta tensão		ha	33,76	68,24	48,58	33,76	68,24	252,57
	8- Rede primária de faixas de gestão de		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	combustível								
	10- Linhas eléctricas em média tensão		ha	12,20	22,86	14,74	16,19	12,20	78,18
	11- Mosaicos de parcelas de gestão de combustível		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12- Pontos de água		ha	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	15,39
	13- Linha eléctricas em alta tensão		ha	22,01	5,65	2,60	5,54	22,01	57,81
	14- Silvicultura no âmbito DFCI		ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 1ª ordem	Manutenção	km	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RVF - 2ª ordem		km	0,39	4,05	0,39	4,05	0,39	9,27
	RVF - Complementar		km	76,76	116,70	76,76	116,70	76,76	463,68
	RPA - Misto		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RPA - Terrestre		Unidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Quadro 7. Tabela de Metas e Indicadores (Fonte: GTF de Vila Nova de Poiares, 2014)

Para o controlo de densidades excessivas e outras operações mistas de silvicultura preventiva (manuais e mecânicas), em condições de trabalho inerentes às características do concelho, foi considerado o valor de € 900/ha, de acordo com as matrizes de beneficiação estabelecidas pela CAO (Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais).

Para o cálculo orçamental da rede viária, considerou-se o valor de € 1500/km, para a beneficiação.

No seguimento das orientações expressas no PROF-PIN, no qual é definida a densidade preferencial da rede viária: 10 a 20m/ha, e a densidade das massas de água acessíveis a operações DFCI: 600m³/1000ha.

Assim verifica-se que o concelho cumpre estas especificações ou seja, 19m/ha para a Rede Viária; 1931m³/1000ha para os pontos de água.

Quanto à delimitação da rede primária, esta cumpre claramente a especificação expressa no artº 18 do Decreto-Lei n.º124/2006, de 28 de junho, com as alterações que lhe foram conferidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro, que define que estas redes estabeleçam preferencialmente, uma compartimentação do território na ordem dos 500ha a 10 000ha.

Orçamento e responsáveis

Na identificação dos responsáveis, definiram-se os seguintes grupos:

- **Proprietários Particulares (Prop):** Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edificações nos espaços florestais definidos no PMDFCI, são obrigados a proceder à gestão de combustíveis numa faixa de 50m à volta daquelas edificações;
- **Entidades Gestoras (EG):** Estradas de Portugal, Município de Vila Nova de Poiares, as entidades detentoras da Rede Eléctrica (REN e EDP).

Ação	Metas (ha)	2015		2016		2017		2018		2019	
		O (€)	R	O (€)	R	O (€)	R	O (€)	R	O (€)	R
Implementação e manutenção da FGC das edificações integrada sem espaços rurais DESC_FGC (1)	Área instalada com recurso a meios mistos	12.467,70	PROP	25.749,90	PROP	12.467,70	PROP	25.749,90	PROP	12.467,70	PROP
Implementação e manutenção da FGC dos aglomerados populacionais DESC_FGC (2)		163.348,20	PROP	331.470,00	PROP	749.005,20	PROP	366.064,20	PROP	163.348,20	PROP
Implementação e manutenção da FGC das infra estruturas DESC_FGC (3)		0,00	CM	17.147,70	CM	19.576,80	CM	17.147,70	CM	19.576,80	CM
Implementação e manutenção da FGC da rede viária florestal DESC_FGC (4)		133.797,60	EP+CM	133.797,60	EP+CM	133.797,60	EP+CM	133.797,60	EP+CM	133.797,60	EP+CM
Implementação e manutenção da FGC das linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em muito alta tensão DESC_FGC (7)		30.381,30	REN	61.411,50	REN	31.259,70	REN	30.381,30	REN	61.411,50	REN
Implementação e manutenção da FGC de redes primárias de faixas de gestão de combustível DESC_FGC (8)		0,00	EG	0,00	EG	0,00	EG	0,00	EG	0,00	EG
Implementação e manutenção da FGC das linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em média tensão DESC_FGC (10)		10.975,50	EDP	20.570,40	EDP	11.246,40	EDP	14.574,60	EDP	10.975,50	EDP
Implementação e manutenção da FGC de mosaicos de parcelas de gestão de combustível DESC_FGC (11)		0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM
Implementação e manutenção dos pontos de água DESC_FGC (12)		2.769,30	CM	2.769,30	CM	2.769,30	CM	2.769,30	CM	2.769,30	CM
Implementação e manutenção da FGC das linhas de transporte e distribuição de energia eléctrica em alta tensão DESC_FGC (13)		19.810,80	EDP	2.681,10	EDP	2.339,10	EDP	4.988,70	EDP	19.810,80	EDP
Construção da R V (2ª Ordem + Complementar)	Construção	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM
Beneficiação da RV (2ª Ordem + Complementar)	Beneficiação	115.725,00	CM	181.125,00	CM	115.725,00	CM	181.125,00	CM	115.725,00	CM
Construção de pontos de água	Construção	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM	0,00	CM
TOTAL		489.275,40		776.722,50		1078.186,80		776.598,30		539.882,40	

Quadro 8. Orçamento e responsáveis (Fonte: GTF de Vila Nova de Poiares, 2014)

Os valores de referência (€/ha) são estabelecidos pela Comissão de Acompanhamento para as Operações Florestais CAOF

O – Orçamento; R – Responsáveis; RV - Rede Viária; DESC_FGC - Descrição Faixas Gestão Combustível

Prop. – Proprietários; EP – Estradas de Portugal; CM – Câmara Municipal Vila Nova de Poiares; EDP – Electricidade de Portugal; REN – Rede Eléctrica Nacional; EG – Entidade Gestora,

4.2. 2º Eixo estratégico – Redução da Incidência de Incêndios

Este eixo assenta na necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, passando esta por um conjunto das atividades que têm por objetivos reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que este pode originar, ou seja, atuando em duas vertentes principais sendo:

- 1) O controlo das ignições;
- 2) O controlo da propagação.

Tendo em conta que a maioria dos incêndios são causados pela atividade humana, é nesse sentido que a prevenção deverá incidir, que para além da sensibilização deverá existir um maior reforço na fiscalização referente ao cumprimento da lei e na dissuasão dos comportamentos de risco. Através de ações de sensibilização e informação da população, bem como na promoção do correto uso do fogo.

É de extrema importância, educar a população em geral para que se reconheça a floresta como um bem comum a todos, com valor ambiental, económico e social. É necessário incutir responsabilidade de a proteger de forma a servir gerações futuras, sendo para isso necessário eliminar comportamentos de risco.

Objetivos estratégicos	• 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;
-------------------------------	--

Ação	• Programas de sensibilização a desenvolver, ao nível local, e dirigido a grupos específicos da população rural, em função das informações históricas de investigação das causas dos incêndios; • Sensibilização das comunidades para os comportamentos de risco e incentivo ao desenvolvimento e participação na vigilância passiva; • <i>Mailing</i> para as pequenas indústrias situadas nas zonas de interface com espaços florestais em áreas com elevado nº de ocorrências; • Realização de sessões de sensibilização com pastores incidindo nas zonas onde o fogo é recorrente; • Implementar mosaicos de parcelas de gestão de combustível; • Divulgação de normas de conduta para caçadores e pescadores e colocação de cartazes informativos nas zonas de interface com a floresta; • Promoção no 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/motivações de incêndio, o valor dos espaços florestais, a susceptibilidade à ignição, as freguesias em risco, os dias da semana e os períodos do dia de maior perigosidade.
-------------	---

4.2.1. Avaliação

Comportamentos de risco

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 assume um papel importante contra os incêndios. Neste caso, é importante atuar junto da população na consciencialização e alerta para os verdadeiros perigos que algumas práticas diárias representam, particularmente nas alturas do ano mais propensas à existência de incêndios florestais.

Em relação às causas dolosas em que existe intencionalidade de prejudicar o património de outrem, por iniquidade, por demência, ou para obter benefícios, a sensibilização nada pode fazer contra estas atitudes.

Somente o cumprimento da lei e/ou a vigilância, poderão ser persuasivas na sua prevenção.

Comportamento de risco – diagnóstico (tendo como base de avaliação o ano de 2014)

Diagnóstico - Resumo								
Grupo-Alvo	Comportamento de risco				Impacto e Danos			
	O Quê?	Como?	Onde?	Quando?	N.º ocorrências	Área ardida (ha)	Danos	Custos
População geral	Realização de queimas	Sem respeitarem a legislação em vigor	Todo o Concelho	Período Crítico	1	0,023	mato	--
Comissões de Festas	Lançamento de foguetes	Sem respeitarem a legislação em vigor	Todo o Concelho	Período Crítico	--	--	--	--
Automobilistas	Fumar	Projeção de cigarros	Todo o Concelho	Todo o ano	--	--	--	--
Agricultor proprietário florestal	Realização de queimas e queimadas	Sem respeitarem a legislação em vigor	Todo o Concelho	Todo o ano	1	0.002	mato	--
Pastores	Realização de queimadas	Sem respeitarem a legislação em vigor	Todo o Concelho	Outono / Inverno	--	--	--	--
Operadores de máquinas agrícolas / florestais	Utilização de maquinaria	Lançamento de faíscas ou faúlhas, devido ausência de dispositivos de retenção	Todo o Concelho	Primavera / Verão	--	--	--	--
População escolar	Diminuição da ocorrência de futuros comportamentos de risco	Uso incorreto do fogo	Todo o Concelho	Todo o ano	--	--	--	--

Quadro 9. Diagnóstico resumo (Fonte: GTF de Vila Nova de Poiares, 2014)

Fiscalização

		Queima de sobrantes / queimadas sobrantes (nº)	Queima de Sobrantes / queimadas sobrantes (%)	Gestão de combustíveis (nº)	Gestão de combustíveis (%)
N.º de autos levantados		0	0	4	100
Situação dos processos	Instruídos	0	0	3	30
	Arquivados	0	0	3	30
	Aguardam decisão	0	0	1	10

Quadro 10. Tabela de fiscalização – dados do ano 2014

4.2.2. Planeamento das ações referentes ao 2º eixo estratégico

Sensibilização

Todas as ações de educação e sensibilização têm como objetivo fundamental a redução do número de ocorrências e tendo como as ações a implementar, metas a atingir e indicadores. A respetiva orçamentação irá permitir a médio/longo prazo avaliar o custo/benefício de cada ação.

Tendo em conta que o presente plano integra as áreas administrativas de todas as freguesias e porque contem os elementos e as consequentes decisões a elas associadas, é essencial o envolvimento, não só dos responsáveis pelas mesmas, como também na promoção de sessões de esclarecimento às populações acerca da matéria em causa.

No quadro 11 apresenta-se um calendário que inclui os períodos previstos para se efetuarem os devidos contatos e encontros necessários para a monitorização do plano e ainda das ações de sensibilização que se verifiquem necessárias.

Estão igualmente definidas as metas para cada ano e para cada ação que se pretendem alcançar, bem como definir indicadores de realização/impacto que permitirão avaliar o sucesso ou insucesso das iniciativas desenvolvidas.

Outro aspeto muito importante a definir desde o início de qualquer **ação de sensibilização** é a estimativa de orçamento das ações propostas, em conformidade com os pressupostos de intervenção detalhados nas metas e indicadores por ano (2015 - 2019), indicando os responsáveis (Quadro 13).

Fiscalização

A fiscalização fica a cargo da Guarda Nacional Republicana (GNR) e da Câmara Municipal dividida em 2 fases, uma delas durante o período crítico e a outra fora do período crítico.

A fiscalização que será realizada dentro do período crítico terá incidência por todas as freguesias, uma vez que as ocorrências se dispersam por todo o concelho.

Dentro deste período, também deverá ter-se em atenção, em centralizar esforços para uma maior fiscalização à terça-feira e quarta-feira, porque são estes os dias da semana que apresentam um maior número de ocorrências.

A fiscalização a realizar fora do período crítico, será uma fiscalização mais relacionada com a limpeza dos matos em redor das edificações isoladas e nos aglomerados populacionais, começando nas freguesias com maior risco de incêndio, sendo estas as de Arrifana e Lavegadas.

Nas **ações de fiscalização** tem que se definir desde o início quais as metas para cada ano e para cada ação que se pretendem alcançar, bem como definir indicadores de realização/impacto por ano (2015 - 2019) (Quadro 12).

A estimativa de orçamento das ações propostas, em conformidade com os pressupostos de intervenção detalhados nas metas e indicadores por ano (2015 - 2019), indicando os responsáveis encontram-se no quadro 13.

As ações de fiscalização a desenvolver no concelho de Vila Nova de Poiares não representarão um encargo adicional para as diferentes entidades responsáveis pela sua realização (GNR, CMVNP), uma vez que decorrerão no âmbito do normal cumprimento das suas competências, não estando prevista a necessidade de se adquirirem meios adicionais.

Sensibilização

Sensibilização – metas e indicadores

Problema diagnóstico	Ação	Metas	Indicadores				
			2015	2016	2017	2018	2019
Uso do Fogo durante o período crítico	Sensibilizar a população em geral (agricultor, pastor, apicultor, proprietário florestal e população escolar), sobre as possíveis consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet
			junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho
			Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF
Limpeza dos combustíveis à volta das habitações isoladas e dos aglomerados populacionais	Sensibilizar a população para a importância da gestão de combustível e informar acerca da lei vigente	Realizar ações de sensibilização / esclarecimento.	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore
			março / novembro	março / novembro	março / novembro	março / novembro	março / novembro
			JF de Arrifana	JF de Lavegadas	JF Poiares Sto. André	JF S. Miguel de Poiares	Auditório Câmara Municipal
		Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet
			junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho
			Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF
Atividades / Ações de sensibilização de modo a informar / educar para os comportamentos ambientalmente corretos nos jovens e nas escolas do Município	Sensibilizar os jovens para a riqueza do espaço florestal do Concelho e para importância dos valores que detém	Realizar ações de sensibilização no espaço florestal do Concelho e promover o contacto com a natureza	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres
			março / novembro	março / novembro	março / novembro	março / novembro	março / novembro
			Escolas do Município	Auditório CM	Escolas do Município	Auditório CM	Escolas do Município

Quadro 11. Sensibilização

Fiscalização

Fiscalização – metas e indicadores

Diagnóstico	Ação	Metas	Indicadores				
			2015	2016	2017	2018	2019
Uso do Fogo durante o período crítico	Sensibilizar a população em geral (agricultor, pastor, apicultor, proprietário florestal e população escolar), sobre as possíveis consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet
			junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho
			Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF	Sítio de internet da CM e editais JF
Limpeza dos combustíveis à volta das habitações isoladas e dos aglomerados populacionais	Percorrer as faixas de gestão de combustíveis que se encontram junto a aglomerados urbanos e casas isoladas e avaliar os locais onde as necessárias intervenções não foram realizadas/Sensibilizar a população para a importância da gestão de combustível e informar acerca da lei vigente	Cumprir com o programa operacional definido para as faixas secundárias de gestão de combustíveis	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore	Comemoração do Dia da Árvore
			março / novembro	março / novembro	março / novembro	março / novembro	março / novembro
			JF de Arrifana	JF de Lavegadas	JF Poiares Sto. André	JF S. Miguel de Poiares	Auditório Câmara Municipal
	Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet	Folhetos Editais Página da internet
			junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho	junho / julho
			Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF	Sítio internet CM e editais JF
Ocorrência de incêndios nos espaços rurais devido uso negligente de maquinaria/uso indevido fogo e à projeção de material incandescente	Fiscalizar o comportamento dos condutores no que se refere à projeção de cigarros/ Percorrer os espaços florestais durante a época crítica de modo a verificar se os agricultores, proprietários florestais se encontram a cumprir as recomendações divulgadas pelo GTF	Erradicar a projeção de materiais incandescente a partir de veículos em circulação/ Durante a época crítica, os espaços são percorridos diariamente pelas brigadas de vigilância móvel	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres	Realizar actividades relacionadas com o ambiente e a floresta em espaços livres
			Período Crítico	Férias municipais	Férias municipais	Férias municipais	Férias municipais
			Concelho Vila Nova de Poiares	Concelho Vila Nova de Poiares	Concelho Vila Nova de Poiares	Concelho Vila Nova de Poiares	Concelho Vila Nova de Poiares

Quadro 12. Fiscalização

No Mapa n.º 28 são assinaladas áreas que foram identificadas como prioritárias tendo em conta a elevada concentração de ignições. Fundamentalmente tratam-se de áreas que, quase na totalidade se encontram com maior incidência em todo o espaço florestal. Pelo que, praticamente todo o concelho deve ser atentamente vigiado e fiscalizado de uma forma homogênea e persistente.

Orçamento e responsáveis - Sensibilização e Fiscalização

Local	Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa de orçamento (€)					TOTAL (€)
				2015	2016	2017	2018	2019	
Todo o concelho de Vila Nova de Poiares	Sensibilizar a população em geral (agricultor, pastor, apicultor, proprietário florestal e população escolar), sobre as possíveis consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	CMVNP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
			Sub-total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
Todo o concelho de Vila Nova de Poiares	Sensibilizar a população para a importância da gestão de combustível e informar acerca da lei vigente	Realizar ações de sensibilização / esclarecimento.	CMVNP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
			Sub-total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
		Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	CMVNP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
			Sub-total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
Todo o concelho de Vila Nova de Poiares	Sensibilizar os jovens para a riqueza do espaço florestal do Concelho e para importância dos valores que detém	Realizar ações de sensibilização no espaço florestal do Concelho e promover o contacto com a natureza	CMVNP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
			Sub-total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00
			TOTAL	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	2.000,00

Quadro 13. Orçamento e responsáveis

Orçamento e responsáveis - Fiscalização

Local	Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa de orçamento (€)					TOTAL (€)
				2015	2016	2017	2018	2019	
Todo o concelho de Vila Nova de Poiares	Sensibilizar a população em geral (agricultor, pastor, apicultor, proprietário florestal e população escolar), sobre as possíveis consequências inerentes ao uso incorreto do fogo	Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	CMVNP/GNR	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
Todo o Concelho de Vila Nova de Poiares	Percorrer as faixas de gestão de combustíveis que se encontram junto a aglomerados urbanos e casas isoladas e avaliar os locais onde as necessárias intervenções não foram realizadas/Sensibilizar a população para a importância da gestão de combustível e informar acerca da lei vigente	Cumprir com o programa operacional definido para as faixas secundárias de gestão de combustíveis	CMVNP/GNR	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
		Realizar ações de esclarecimento nos meios de comunicação social locais e através de Editais, folhetos informativos, etc.	CMVNP/GNR	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados
	Fiscalizar o comportamento dos condutores no que se refere à projeção de cigarros/ Percorrer os espaços florestais durante a época crítica de modo a verificar se os agricultores, proprietários florestais se encontram a cumprir as recomendações divulgadas pelo GTF	Erradicar a projeção de materiais incandescentes a partir de veículos em circulação/ Durante a época crítica, os espaços são percorridos diariamente pelas brigadas de vigilância móvel	CMVNP/GNR	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados

Quadro 14. Orçamento e responsáveis

4.3. 3º Eixo estratégico – Melhoria e eficácia do ataque e da gestão dos incêndios

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 melhor e mais eficaz resposta à questão dos incêndios florestais.

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 constituem o presente eixo estratégico 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.

Objetivos estratégicos	• Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1ª Intervenção; • Reforço da capacidade de 1ª Intervenção; • Reforço do ataque ampliado.
Objetivos operacionais	• Estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado (dispositivo de vigilância e deteção) de cariz municipal; • Estruturar o nível Municipal e Distrital de 1ª Intervenção; • Reforçar a eficácia no combate terrestre ao nível Municipal e Distrital (capacidade de comando das operações, coordenação das várias entidades envolvidas e mobilização dos meios); • Garantir a correta e eficaz execução do rescaldo;
Ação	• Executar a inventariação dos recursos e meios existentes e o respectivo plano de reequipamento; • Identificar todos os sistemas de vigilância e deteção, responsabilidades procedimentos e objetivos; • Elaborar mapas de visibilidade de postos de vigia; • Definir procedimentos de mobilização de meios para cada nível de alerta.

4.3.1. Avaliação

Vigilância e deteção

A vigilância dos espaços rurais visa contribuir para a redução do número de ocorrências de incêndios florestais, identificando potenciais agentes causadores e dissuadindo os comportamentos que o propiciem. Os postos de vigia asseguram a deteção imediata de um foco de incêndio, a sua localização e a comunicação rápida da ocorrência às entidades responsáveis pela 1ª intervenção.

O Município de Vila Nova de Poiares conta com dois postos de vigia existentes no concelho e com três vizinhos com área de visibilidade para o território deste concelho, sendo eles:

Postos de vigia do concelho:

- 41-09 (Bidueiro)
- 41-10 (Terreiros de Sto António)

Postos de vigia vizinhos:

- 41-05 (Rabadão) – concelho da Arganil;
- 42-06 (Chães) – concelho de Miranda do Corvo;
- 41-08 (Alto dos Moinhos) – concelho do Penacova;

A vigilância terrestre móvel complementa-se com a rede de vigilância fixa, através da articulação das entidades envolvidas no terreno: A Câmara Municipal, os Bombeiros e a GNR, traçada e articulada ao nível do Município segundo áreas de intervenção de preferencial atuação.

No **Mapa n.º 29** encontram-se as bacias de visibilidade associadas aos postos de vigia e locais estratégicos de estacionamento. A localização destes LEE's foi efetuada de acordo com as bacias de visibilidade e com o tempo de deslocação a todos os espaços florestais, permitindo uma 1.ª intervenção mais eficaz. Estes funcionam em toda a fase Charlie e dependendo das condições climáticas numa parte da fase Bravo e Delta.

			2012			2013			2014		
			N.º equipas	N.º incêndios	Índice	N.º equipas	N.º incêndios	Índice	N.º equipas	N.º incêndios	Índice
Fase de Perigo	Alfa	01 Jan - 14 Mai	1	11	11	1	0	0	1	2	2
	Bravo	15 Mai - 14 Jun	2 + 1*	5	1,67	2	0	0	2	0	0
		15 Jun - 30 Jun	2 + 1*	0	0	2	0	0	2	0	0
	Charlie	01 Jul - 30 Set	2 + 1*	22	7,33	2	12	6,00	2	5	2,5
	Delta	01 Out - 15 Out	2 + 1*	1	0,33	2	1	0,50	2	0	0
		16 Out - 30 Out	2 + 1*	0	0	2	0	0	2	0	0
	Echo	01 Nov - 31 Dez	1	0	0	1	0	0	1	0	0

* As equipas de sapadores florestais só efectuam vigilância e detecção quando se encontra em alerta amarelo, laranja ou vermelho.

Quadro 15. Índice entre o número de incêndios florestais e equipas de vigilância e deteção (2012-2014)

1ª Intervenção

A Diretiva Operacional Nacional da ANPC estabelece como tempo máximo de 20 minutos, desde a ocorrência do incêndio até à chegada dos meios de intervenção (ataque inicial) ao local. O tempo de chegada destes meios, é essencial para a eficácia/não eficácia do combate, de forma a evitar que os incêndios assumam proporções incontroláveis.

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 alcancem proporções incontroláveis.

O **Mapa 30** apresenta-se com o tempo provável de chegada dos meios para a 1ª intervenção, desde que é dado o alerta até à chegada da primeira viatura ao teatro de operações.

O **gráfico 1** representa o valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1ª intervenção nas diferentes fases.

Para a determinação dos tempos de percurso, calculou-se a carta das isócronas (zonas com igual valor de tempo de deslocação), com ponto de partida no quartel do Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Poiares.

A sua execução teve por base a cartografia da rede viária florestal, que inclui, para além das estradas, os caminhos florestais do município.

Para o cálculo, foi necessário atribuir a cada troço uma velocidade média de circulação (km/h).

			2012					2013					2014				
			N.º equipas	N.º incêndios	N.º elementos	Índice (Eq./Inc)	Índice (Elem/inc)	N.º equipas	N.º incêndios	N.º elementos	Índice (Eq./Inc)	Índice (Elem/inc)	N.º equipas	N.º incêndios	N.º elementos	Índice (Eq./Inc)	Índice (Elem/inc)
Fase de Perigo	Alfa	01 Jan - 14 Mai	1	7	5	7,00	1,4	1	0	5	0,00	0,00	1	2	5	0,50	0,40
	Bravo	15 Mai - 14 Jun	2 + 1*	4	15	1,33	0,27	2	0	15	0,00	0,00	2	0	15	0,00	0,00
		15 Jun - 30 Jun	2 + 1*	0	15	0,00	0,00	2	0	15	0,00	0,00	2	0	15	0,00	0,00
	Charlie	01 Jul - 30 Set	2 + 1*	8	15	2,67	0,53	2	29	15	0,07	1,93	2	5	15	2,5	0,33
	Delta	01 Out - 15 Out	2 + 1*	1	15	0,33	0,07	2	0	15	0,00	0,00	2	0	15	0,00	0,00
		16 Out - 30 Out	2 + 1*	0	15	0,00	0,00	2	0	15	0,00	0,00	2	0	15	0,00	0,00
	Echo	01 Nov - 31 Dez	1	0	5	0,00	0	1	0	5	0,00	0,00	1	0	5	0,00	0,00
* As equipas de sapadores florestais so efectuem vigilância e detecção quando se encontra em alerta amarelo, laranja ou vermelho.																	

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, Echo

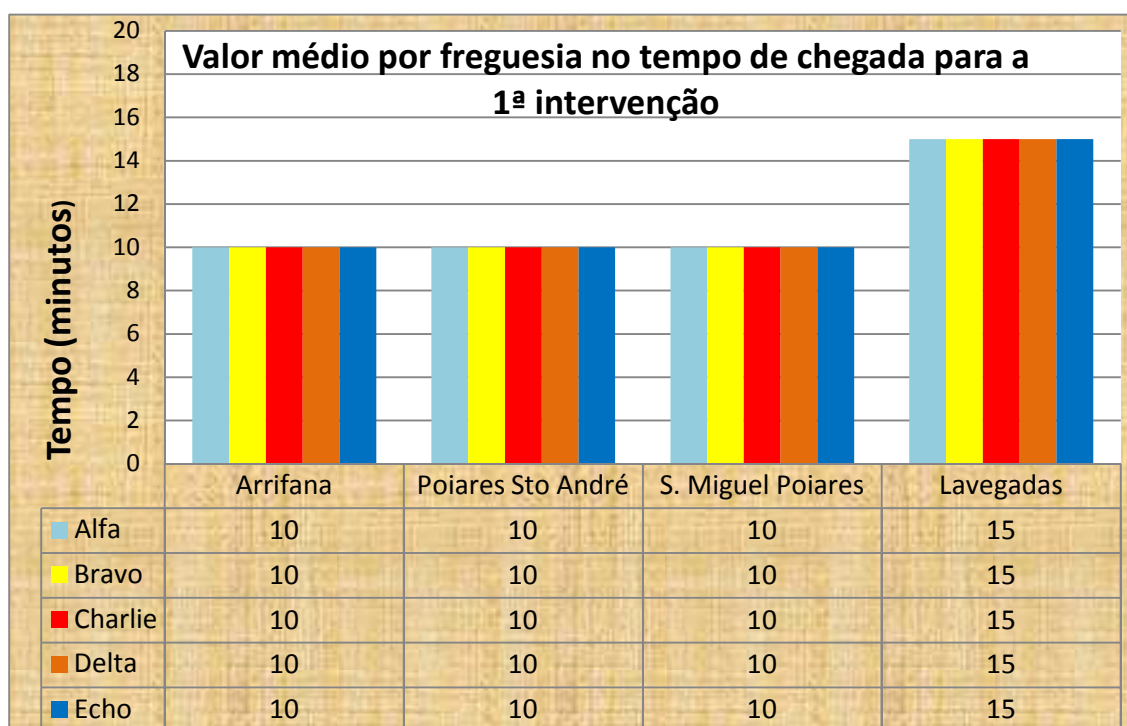


Gráfico 1. Representação do valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1.ª intervenção nas diferentes fases

Rescaldo e vigilância pós incêndio

No **quadro 15** identificam-se o n.º de reacendimentos para o período do ano de 2002 até 2014, um dos objetivos deste plano é reduzir o n.º de reacendimentos e o desejável é a sua eliminação.

	N.º de ocorrências	N.º de reacendimentos	% de reacendimentos
2003	14	1	7,1
2004	11	1	9,1
2005	28	9	32,1
2006	23	0	0,0
2007	20	0	0,0
2008	19	0	0,0
2009	19	0	0,0
2010	40	11	27,5
2011	9	0	0,0
2012	20	1	5,0
2013	36	0	0,0
2014	7	0	0,0

Fonte: ICNF (2014)

Quadro 17. Nº de reacendimentos por ano, para um período de 2003 a 2014

4.3.2 Planeamento das ações referentes ao 3º eixo estratégico

Metas e indicadores

Fases de perigo	Acção	Metas	Unidades	Responsáveis	Indicadores				
					2015	2016	2017	2018	2019
Alfa	1ª intervenção	Diminuir o índice entre o n.º de incêndios florestais e equipas e n.º de elementos de 1ª intervenção.	%	BVVNP / Eq.Vig	< 6	< 6	< 4	< 4	< 3
Bravo / Charlie / Delta	Vigilância e detecção	Diminuir o índice entre o n.º de incêndios florestais e equipas e n.º de elementos de vigilância e intervenção.	%	GNR / BVVNP / Eq.Vig	< 2	< 2	< 2	< 1	< 1
	1ª intervenção	Diminuir o índice entre o n.º de incêndios florestais e equipas e n.º de elementos de 1ª intervenção.	%	BVVNP / Eq.Vig	< 2	< 2	< 2	< 1	< 1
	Rescaldo e vigilância pós incêndio	Diminuir o n.º de reacendimentos	n.º	BVVNP / Eq.Vig	< 2	< 2	< 2	< 1	< 1
Echo	Vigilância e detecção	Diminuir o índice entre o n.º de incêndios florestais e equipas e n.º de elementos de vigilância e intervenção.	%	GNR / BVVNP / Eq.Vig	< 2	< 2	< 2	< 1	< 1

GNR - Guarda Nacional Republicana, BVVNP - Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Poiares, Eq.Vig - Equipas de Vigilância

Quadro 18. Metas e indicadores

Orçamento e responsáveis

	Acção	Metas	Responsáveis	Indicadores (€)					TOTAL
				2014	2015	2016	2017	2018	
Concelho de Vila Nova de Poiares	Sistema de vigilância e detecção	1ª Detecção postos de vigia	GNR	Dados não disponíveis					--
		1ª Detecção equipas DFCl	Município / Freguesias	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	62.500 €
	1.ª Intervenção	1ª Intervenção equipas DFCl	Município / Freguesias	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	62.500 €
	Combate e rescaldo	Área ardida / ocorrência	Município / Freguesias	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	62.500 €
	Vigilância pós-incêndio	Área ardida / reacendimento	Município / Freguesias	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	75.000 €
TOTAL				52.500	52.500	52.500	52.500	52.500	262.500 €

Quadro 19. Orçamento e responsáveis

4.4. 4º Eixo estratégico – Recuperar e reabilitar ecossistemas

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

1. Proteção dos recursos e infraestruturas;
2. A médio prazo dirigido para a requalificação dos espaços florestais dentro dos princípios da Defesa da Floresta Contra Incêndios.

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

Objetivos estratégicos	Recuperar e reabilitar os ecossistemas
Objetivos operacionais	Avaliação e mitigação dos impactes causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto, médio e longo prazo;
Ação	- Avaliar as necessidades potenciais de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação dos recursos e infraestruturas a curto, médio e longo prazo; - Avaliar a capacidade de recuperação do território municipal em caso de incêndio; - Calendarização da elaboração de um plano municipal de recuperação de áreas ardidas.

4.4.1. Avaliação

Estabilização de Emergência

Nas intervenções de emergência é importante estabelecer prioridades e tipos de intervenção em função dos impactes causados pelos incêndios.

Pelas diversas razões com que nos deparamos no concelho nomeadamente: o minifúndio, a falta de iniciativa e conhecimentos dos proprietários, a falta de programas de incentivos, etc., não se realizaram ações de estabilização de emergência após o grande incêndio 2005.

Contudo, verificamos que houve uma excelente resposta do solo na capacidade de regeneração da vegetação, não sendo recomendável nesta altura prever intervenções de emergência a curto ou médio prazo, pelo que não é possível elaborar um mapa com essas áreas.

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais e pressupõe dois níveis de atuação:

- **Intervenções a curto prazo**, designadas por **estabilização de emergência**, tem como objetivo evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas) – Estabelecem-se prioridades de ação em função do declive, do comprimento de encosta e da cobertura do solo.
- **Intervenções a médio prazo**, denominadas por **reabilitação de povoamentos e habitats florestais**, que têm por objetivo o restabelecimento do potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais afetados por incêndios ou por agentes bióticos na sequência dos mesmos. – Este tipo de intervenção deverá constituir uma oportunidade de criar alterações estruturais no território, infraestruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com os princípios de DFCI e boa gestão florestal.

Atualmente, não se regista no concelho de Vila Nova de Poiares nenhuma área com necessidade deste tipo de recuperação e reabilitação de ecossistemas, no entanto podem-se identificar duas zonas de maior risco onde, na eventualidade de ocorrer um incêndio de grandes dimensões, haverá com certeza necessidade de despoletar uma atuação de emergência, designadamente na Serra do Carvalho e na Serra do Bidueiro e Alveite, uma vez que são áreas com atividade florestal de produção com espécies de crescimento rápido e de elevada combustibilidade.

No caso de uma destas áreas ser atingida por incêndios florestais deverá ser elaborado um plano específico dirigido á recuperação de áreas ardidas que passará pela adoção das estratégias delineadas no âmbito do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte e as “Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas” aprovadas pelo Conselho Nacional de Reflorestação em 30 de junho de 2005.

Por princípio geral, terminada a época de incêndios deverá ser avaliada a necessidade de intervenção nas áreas ardidas.

No caso de ocorrência de incêndios cada proprietário florestal ou entidade pública, deve seguir boas práticas de gestão pós fogo de modo a mitigar os seus efeitos negativos. Este período designado por estabilização de emergência que ocorre imediatamente após a passagem do fogo é crucial para travar fenómenos de erosão que, além da perda de solo, terão impactes significativos nos recursos hídricos ao nível da diminuição da capacidade de retenção das águas no solo, assoreamento e consequente diminuição das secções de vazão e alteração do regime de cheias. De modo a contrariar estes efeitos imediatos deverão ser aplicadas na sequência dos incêndios, técnicas que fomentem condições de infiltração da água no solo e de barreiras que promovam a acumulação de cinzas, poderá mesmo existir

necessidade de recorrer a técnicas da engenharia natural que reduzam pontualmente o caudal de cheia aumentando o tempo de concentração.

No caso, de um incêndio num eucaliptal a remoção das toiças deverá ser realizada apenas no verão seguinte, de modo garantir uma cobertura vegetal mínima que reduza a perda de solo. Em povoamentos de resinosas e também nos eucaliptais deverão ser cortadas todas as árvores cuja copa foi totalmente afetada. Por outro lado, em povoamentos de folhosas como freixo, choupo, carvalhos e sobreiros, deve deixar-se passar uma primavera para proceder a um diagnóstico mais rigoroso do estado das árvores e só depois proceder à seleção das árvores a cortar e a manter.

A remoção das árvores queimadas deverá ser ponderada em zonas mais suscetíveis à erosão nomeadamente em declives acentuados ou solos mais erosionáveis, nestes casos é de ponderar a manutenção de algumas árvores.

O processo de regeneração natural espontânea dos ecossistemas que se segue a um incêndio resulta a longo prazo na reconstituição de um novo povoamento florestal. No entanto a regeneração natural poderá revelar-se demasiado lenta ou conduzir a uma ocupação florestal que não corresponde às necessidades da sociedade ou proprietários em particular, neste sentido o documento “Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas” estabelece orientações vinculativas que garantem a recuperação de determinados sistemas florestais de especial valor económico, ecológico ou social.

Numa segunda fase, que dura cerca de dois anos procede-se à avaliação de danos e da reação dos ecossistemas, à recolha de salvados, controlo fitossanitário e ações de recuperação biofísica, em alguns casos de zonas mais sensíveis iniciam-se nesta fase processos de reflorestação.

Na terceira fase, que se processa a partir dos 3 anos após a passagem do incêndio, são planeados e implementados projetos definitivos de recuperação e reflorestação.

4.5. 5º Eixo estratégico – Adopção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

Assenta no pressuposto que para a proteção das pessoas e dos seus bens, dos espaços florestais e do ambiente, é necessária a prevenção de 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.

Objetivos estratégicos	Operacionalizar a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
-------------------------------	---

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

Ação	- Identificar as entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diferentes acções; - Planificar a formação das entidades intervenientes no SDFCI; - Promover a articulação entre as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM; - Promover a harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões de fronteira com os concelhos vizinhos; - Elaboração do cronograma de reuniões da CMDF; - Estabelecer a data de aprovação do POM; - Explicitar o período de vigência do PMDFCI.
-------------	---

4.5.1. Avaliação

Formação

O objetivo da formação consiste em transmitir maiores conhecimentos e competências para as funções a desempenhar, no **quadro 18** encontramos a identificação das necessidades de formação e do n.º de elementos por cada entidade.

Tipo de formação	Entidade a formar	Nº de elementos
Coordenação	Câmara Municipal	1
Divulgar medidas de sensibilização	CMDFCI	6
Vigilância, deteção e 1ª intervenção	Câmara Municipal e Juntas de Freguesia de Arrifana, Poiares (Santo) André, S. Miguel de Poiares e Lavegadas	8
	Sapadores Florestais*	5
	GNR (postos de vigia)	(decorre da atividade normal da entidade)
	Bombeiros	(decorre da atividade normal da entidade)
Combate	Bombeiros	(decorre da atividade normal da entidade)
Rescaldo e vigilância após incêndio	Mesmos meios definidos na Vigilância, deteção e 1ª intervenção	13

Quadro 20. Formação [(*) Foi colocada a ESF por se prever a sua constituição]

Estimativa de orçamento para as formações a realizar

Tipo de formação	Entidade a formar	Orçamento										TOTAL
		2014	Elementos	2015	Elementos	2016	Elementos	2017	Elementos	2018	Elementos	
Coordenação	Câmara Municipal	250,00 €	1	250,00 €	1	250,00 €	1	250,00 €	1	250,00 €	1	1.250,00 €
Divulgar medidas de sensibilização	CMDFCI	500,00 €	6	500,00 €	6	500,00 €	6	500,00 €	6	500,00 €	6	2.500,00 €
Vigilância, deteção e 1ª intervenção	Câmara Municipal e Juntas de Freguesia de Arrifana, Poiares (Santo) André, S. Miguel de Poiares e Lavegadas	sem dados	8	sem dados	8	sem dados	8	sem dados	8	sem dados	8	sem dados
	Sapadores Florestais	sem dados	5	sem dados	5	sem dados	5	sem dados	5	sem dados	5	sem dados
	GNR (postos de vigia)	(decorre da atividade normal da entidade)										
	Bombeiros											
Combate	Bombeiros											
Rescaldo e vigilância após incêndio	Vigilância, deteção e 1ª intervenção	sem dados	13	sem dados	13	sem dados	13	sem dados	13	sem dados	13	sem dados
		750 €		750 €		750 €		750 €		750 €		3.750 €

Quadro 21. Estimativa de orçamento para as formações a realizar

4.5.2. Planeamento de ações referentes ao 5º eixo estratégico

4.5.2.1. Organização do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

A concretização das ações definidas no PMDFCI apenas será possível através da articulação e convergência de esforços dos diferentes organismos intervenientes na DFCI (Quadro 22). Esta articulação requer uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie os resultados das suas ações.

A atribuição de responsabilidades, no âmbito da DFCI, ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC) e Guarda Nacional Republicana (GNR), obriga a que em cada entidade seja definida uma organização interna funcional, capaz de satisfazer de forma coerente e com elevado nível de resposta o cumprimento das missões que lhes são atribuídas.

Para serem atingidos os objetivos de DFCI importa garantir que as diferentes entidades intervenientes no município com competências ao nível dos diferentes eixos estratégicos do PMDFCI se articulem de modo eficiente entre si.

Ao nível municipal, a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI) constitui a estrutura de articulação entre as diferentes entidades e tem como missão a coordenação de ações no que se refere à definição de políticas e orientações no âmbito da DFCI, sendo o PMDFCI o instrumento orientador do planeamento integrado dessas ações.

No concelho de Vila Nova de Poiares a CMDFCI apresenta a seguinte constituição:

O Presidente da câmara municipal ou seu representante;
Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF);
Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Poiares;
Guarda Nacional Republicana;
Juntas de freguesias (através de um representante).

A constituição da CMDFCI garante uma ação concertada ao nível do município integrando diferentes competências, experiências e conhecimentos das diferentes entidades nelas representadas. À CMDFCI caberá estabelecer a comunicação e a articulação das entidades com responsabilidade na gestão do território, vigilância e combate a incêndios.

A operacionalização do PMDFCI, em particular das ações de vigilância, fiscalização, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio, concretiza-se através do Plano Operacional Municipal (POM) que particulariza a execução destas ações, permitindo otimizar anualmente a distribuição de meios materiais e humanos pelas diferentes atividades de defesa.

Em caso de emergência, caberá à CMDFCI apoiar a Comissão Municipal de Proteção Civil pois será esta a cumprir a função de coordenação das operações de combate, socorro e assistência às populações e grupos operacionais (definidos no Plano Municipal de Emergência) assim como, estabelecer a ligação com o Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS).

Áreas e vertentes Decreto-Lei n.º 124/2006 Resolução do conselho de Ministros n.º 65/2006		Prevenção Estrutural			Prevenção				Combate			
Entidades		Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1ª intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
ICNF	Subdireção de DFCI	Nac/dist/mun		Nac/mun/loc								
	UGF PIN	Reg/loc										
	Equipas de 1ª intervenção											
	Vigilantes da natureza			loc								
Indústrias Florestais	Afocelca											
	Aliança Florestal, Silvicaíma	loc										
Outros proprietários e gestores florestais		loc		Nac/reg/mun/loc								
Município	CMDFCI/GTF	mun		mun/loc								
	SMPC	mun		mun/loc								
Juntas de Freguesia												
Equipas de saptores florestais												
Equipas de 1ª intervenção												
Entidades detentoras de máquinas			mun									
Entidade gestora de zona de caça			mun		mun							
GNR	GIPS			loc								
	SEPNA			loc								
	PT VNPoiães											
Polícia Judiciária												
ANPC	CNOS/meios aéreos	nac		nac					nac	nac	nac	nac
	CDOS	dist							dist	dist	dist	dist
	Equipas de combate a incêndios											
Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Poiares				mun/loc								
Municípios, proprietários florestais e visitantes												
Quadro 22 - Entidades intervenientes no sistema DFCI e identificação das competências.												

Legenda das siglas:

nac	nível nacional
reg	nível regional
dist	nível distrital
mun	nível municipal
loc	nível local

Legenda das cores:

	Sem intervenção
	Com competências significativas
	Com competências de coordenação
	Deveres cívicos

4.5.2.2. Reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Cronograma das reuniões anuais da comissão municipal de defesa da floresta contra incêndios.

1 de abril a 15 de abril	Aprovação do plano operacional municipal e alteração do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios sempre que se justifique.
1 de junho a 15 de junho	Definir o início da época estival e ajuste entre as diversas entidades envolvidas nas ações a realizar.
Novembro	Avaliação da época estival.
Sempre que justifique a CMDFCI reunirá fora destas datas	

Quadro 23. Planeamento das reuniões da CMDFCI

4.5.2.3. Aprovação do plano operacional municipal e período de vigência do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O plano municipal de defesa da floresta contra incêndios tem um período de vigência de cinco anos (2015-2019), sendo um documento dinâmico e que, como foi referido no quadro anterior, será revisto sempre que necessário na 1.^a quinzena de abril, quando a comissão municipal de defesa da floresta contra incêndios concretiza a aprovação do **plano operacional municipal**.

Caso exista um motivo que o justifique este documento poderá ser revisto e alterado noutra data, que não a indicada.

4.5.2.4. Estimativa de orçamento para implementação do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios

A estimativa do orçamento total resulta da compilação dos valores apresentados em cada eixo estratégico do PMDFCI, para o desenvolvimento das atividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada ação.

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

Eixos Estratégicos	Orçamento (€)					
	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
1º eixo estratégico	489.275,40	776.722,50	1.078.186,80	776.598,30	539.882,40	3.660.665,40
2º eixo estratégico	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	2.000,00
3º eixo estratégico	52.500,00	52.500,00	52.500,00	52.500,00	52.500,00	262.500,00
4º eixo estratégico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5º eixo estratégico	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	3.750,00
TOTAL / ANO	542.925,40	830.372,50	1.131.836,80	830.248,30	593.532,40	3.928.915,40

Quadro 24. Estimativa de orçamento do PMDFCI (2015-2019)