



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

2014 - 2018

CADERNO II

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

CADERNO II

Trabalho reformulado até janeiro de 2014,
por Susana Moita (Eng.^a Agro-Florestal)

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Índice

Índice.....	i
Índice de Figuras	iv
Índice de Tabelas.....	v
Índice de Gráficos.....	vii
Lista de Abreviaturas.....	viii
1. Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (SDFCI).....	1
2. Modelos de combustíveis, cartografia de risco e prioridades de defesa contra incêndios florestais	2
2.1. Modelos de combustíveis florestais	2
2.2. Cartografia de risco de incêndio florestal.....	3
2.3. Prioridades de Defesa.....	4
3. Objetivos e Metas do PMDFCI	5
3.1. Tipologia.....	5
3.2. Objetivos e metas e do PMDFCI	6
4. Eixos Estratégicos.....	7
4.1. 1º Eixo Estratégico – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.....	7
4.1.1. Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios	8
4.1.1. a) Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível	8
4.1.1. b) RVF.....	11
4.1.1.c) RPA.....	12
4.1.1. d) Silvicultura no âmbito da DFCI	13
4.1.2. Planeamento das ações referentes ao 1º eixo estratégico.....	14
4.1.2. a) Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA	14

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.3.	b) Rede de FGC e MPGC.....	16
4.1.4.	c) RVF	17
4.1.2.	d) RPA	18
4.1.2.	e) Metas e indicadores	21
4.1.2.	f) Orçamento e responsáveis	22
4.2.	2º Eixo Estratégico – Redução da incidência dos incêndios	23
4.2.1.	Avaliação	24
4.2.1.	a) Comportamentos de Risco.....	24
4.2.1.	b) Fiscalização	25
4.2.2.	Planeamento das ações referentes ao 2º eixo estratégico.....	26
4.2.2.	a) Sensibilização.....	26
4.2.3.	b) Fiscalização.....	29
4.2.2.	c) Metas e indicadores.....	29
4.2.2.	d) Orçamento e responsáveis	34
4.3.	3º Eixo Estratégico – Melhoria e eficácia do ataque e da gestão de incêndios.....	36
4.3.1.	Avaliação.....	36
4.3.1.	a) Vigilância e deteção.....	36
4.3.1.	b) 1.ª Intervenção.....	39
4.3.1.	c) Rescaldo e vigilância pós-incêndio	44
4.3.2.	a) Metas e indicadores	45
4.3.2.	b) Orçamento e responsáveis.....	46
4.4.	4º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas.....	46
4.4.1.	Avaliação.....	47
4.4.1.	a) Estabilização de emergência	47

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.4.1. b) Reabilitação de povoamentos e <i>habitats</i> florestais	47
4.4.2. Planeamento das ações referentes ao 4.º eixo estratégico.....	48
4.4.2. a) Estabilização de emergência	48
4.4.2. b) Reabilitação de povoamentos e <i>habitats</i> florestais	50
4.5. 5º Eixo Estratégico – Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.....	51
4.5.1. Avaliação.....	52
4.5.1. a) Formação	52
4.5.2. Planeamento das ações referentes ao 5.º eixo estratégico.....	53
4.5.2. a) Organização SDFCI	53
5. Estimativa de orçamento para a implementação do PMDFCI	56
5.1. Estimativa de orçamento.....	56
5.1.1. Orçamento Total	56
Bibliografia	57
ANEXOS	58
ANEXO I	59

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Índice de Figuras

Figura 1 - Aglomerado populacional.....	11
Figura 2 - Ponto de água, freguesia do Cadafaz.	12
Figura 3 - Colocação de sinalização de um ponto de água.....	12
Figura 4 - Fogo controlado – Cadafaz.	13
Figura 5 - Parque de lazer da Oitava.	13
Figura 6 - Comemoração do Dia Mundial da Florestal.....	26
Figura 7 - Ação de sensibilização "Floresta Segura".	26
Figura 8 - Posto de vigia do Rabadão.....	37
Figura 9 - Carrinha AGRIS 003.....	40
Figura 10 - Carrinhas dos Sapadores da AFC Góis.	41

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Objetivos de DFCI para o Município de Góis, de 2014 a 2018.....	6
Tabela 1.1 - Metas de DFCI para o Município de Góis, de 2014 a 2018	6
Tabela 2 - Objetivos e metas de DFCI para o Município de Góis, para além de 2018.....	6
Tabela 3 - Apresentação da área total (ha) com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI, por FGC e MPGC.....	16
Tabela 4 - Intervenção e distribuição do comprimento total, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.....	17
Tabela 5 - Pontos de água existentes no concelho de Góis a beneficiar/manter, para o período de vigência do PMDFCI	18
Tabela 6 - Pontos de água a construir, por freguesia, para o período de vigência do PMDFCI	20
Tabela 7 - Metas e Indicadores mensuráveis, para a rede de FGC, MPGC, RVF e RPA, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.	21
Tabela 8 - Estimativas orçamentais (€) para a execução da rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.....	22
Tabela 9 - Identificação dos comportamentos de risco, por grupo alvo, o quê, como, onde e quando. .	24
Tabela 10 - Inventariação do número de autos levantados e % do número de processos de contraordenação e admoestados, no ano 2011.....	25
Tabela 11 - Descrição das ações de sensibilização, com identificação da data e local de realização e objetivos, para o período de vigência do PMDFCI.....	27
Tabela 12 - Metas e indicadores, por ano, para o período de vigência do PMDFCI, para a sensibilização e fiscalização.	31
Tabela 13 - Estimativa orçamental (€) para cada ação e identificação das entidades responsáveis e para o período de vigência do PMDFCI, para a sensibilização e fiscalização.	35
Tabela 14 - Distribuição dos Postos de Vigia.....	38

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 15 - Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção, nas fases de perigo.	39
Tabela 16 - Índice entre o número de incêndios e equipas e número de elementos de 1ª intervenção, nas fases de perigo.	42
Tabela 17 - Número de reacendimentos, por ano, desde 2002.	44
Tabela 18 - Metas e indicadores, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.	45
Tabela 19 - Estimativa do orçamento (€), para cada ação, e definição das entidades responsáveis, para o período de vigência do PMDFCI.	46
Tabela 20 - Necessidades de formação, por entidades e número de elementos de cada entidade.	52
Tabela 21 - Entidades intervenientes no SDFCI.	53
Tabela 22 - Programa de formação, com estimativa de orçamento (€), por ano, para o período de vigência do PMDFCI.	54
Tabela 23 - Cronograma de reuniões da CMDF.	55
Tabela 24 - Estimativa orçamental (€), por eixo estratégico, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.	56

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Índice de Gráficos

Gráfico 1 - Valor médio do tempo de chegada para a 1ª intervenção, por freguesia, nas fases de perigo.	43
--	----



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Lista de Abreviaturas

ADESA – Associação de Desenvolvimento Regional da Serra do Açor

AFC Góis – Associação Florestal do Concelho de Góis

CDOS – Centro Distrital de Operações de Socorro

CMDF – Comissão Municipal de Defesa da Floresta

DF – Defesa da Florestal

DL – Decreto-Lei

ECIN – Equipas de Combate a Incêndios

EDP – Energias de Portugal

ELAC – Equipa Logística de Apoio a Incêndios

EP – Estradas de Portugal

EPNA - Equipa de Proteção da Natureza e Ambiente

FGC – Faixas de Gestão de Combustível

FM – Fiscalização Municipal

GNR – Guarda Nacional Republicana

GTF – Gabinete Técnico Florestal

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e Florestas

JF – Junta de Freguesia

LEE – Locais Estratégicos de Estacionamento

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

MPGC – Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível

NFFL – Northern Forest Fire Laboratory

PDM – Plano Director Municipal

PJ – Polícia Judiciária

PMDF – Plano Municipal de Defesa da Floresta

PNDFCI – Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

POM – Plano Operacional Municipal

ProDeR – Programa de Desenvolvimento Rural

PROF – Plano Regional de Ordenamento Florestal

PV – Posto de Vigia

RDFCI – Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios

REN – Rede Elétrica Nacional

RPA – Rede de Pontos de Águas

RVF – Rede Viária Florestal

SDFCI – Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o I I

1. Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (SDFCI)

Dando cumprimento ao Decreto-lei 124/2006 de 28 de junho, republicado pelo Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de janeiro, o Plano Municipal de Defesa da Floresta (PMDF), contém as medidas necessárias à defesa da floresta contra incêndios, para além das medidas de prevenção, inclui a previsão e o planeamento integrado das intervenções das entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de um incêndio florestal.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta tem por objetivo constituir uma ferramenta, ao nível do Concelho, que permita a implementação das disposições presentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios sendo por isso elaborado e gerido em consonância com este último e com o Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF). Está também enquadrado nos Planos Sectoriais da Rede Natura 2000, nos Planos de Ordenamento de Albufeiras e rege-se ainda pelas orientações estratégicas definidas pelo Conselho Nacional de Reflorestação, sendo a sua estrutura tipo estabelecida pela Portaria 1139/2006, de 25 de outubro e Despacho nº 4345/2012, de 27 de março.

O presente PMDF inclui o traçado de FGC de rede primária aprovado em sede de CDDFCI de Coimbra, em 31 de maio de 2011.

A implementação do PMDF, que tem um horizonte de planeamento para cinco anos, sendo apresentada à presente data, a sua segunda revisão.

A elaboração dos PMDF é sustentada nas características específicas do território, nomeadamente as decorrentes da sua natureza demográfica, sociológica, económica, ocupação do solo, entre outras e as ações nele preconizadas, que pretendem satisfazer as metas preconizadas nos eixos estratégicos definidos no PNDFCI, estando desta forma

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

organizadas e hierarquizadas em função do impacto esperado na resolução dos problemas identificados no Concelho, com base nos conhecimentos das causas dos incêndios, as suas motivações e localização geográfica entre outros fatores desenvolvidos neste Plano Municipal.

2. Modelos de combustíveis, cartografia de risco e prioridades de defesa contra incêndios florestais

2.1. Modelos de combustíveis florestais

A caracterização e cartografia das estruturas de vegetação, do ponto de vista do seu comportamento em caso de incêndio florestal, segue a classificação constante do “Guia Técnico do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios”, publicada em abril de 2012, com correspondência ao Modelo de Combustíveis de Northern Forest Fire Laboratory (NFFL).

O “**Mapa de combustíveis florestais**” apresentado no **ANEXO 1** deste caderno, tem a respetiva base explicativa dos vários modelos de combustíveis presentes, no **ANEXO I**.

Pode interpretar-se através da observação do modelo de combustíveis existente que, estamos perante uma área onde a carga combustível é elevada e muito elevada, uma vez que os parâmetros do modelo de combustível maioritariamente presentes são o Modelo 4 (que sugere 25 a 35 toneladas por hectare, de material combustível) e o Modelo 7, com 10 a 15 toneladas por hectare.

Esta carta é orientadora nas prioridades de defesa, das manchas florestais de maior interesse e dá uma maior noção relativamente à intensidade de um fogo nascente, de acordo com a sua localização.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

2.2. Cartografia de risco de incêndio florestal

Seguindo a metodologia DFCI, para a construção do “**Mapa da perigosidade**” (ANEXO 2), que resulta da união de informação contida no “**Mapa de probabilidade de ocorrência de incêndio florestal**” com o “**Mapa de suscetibilidade**”, sendo que, o Mapa da probabilidade referido, resulta da reunião de toda a informação referente aos locais por onde passaram todos os incêndios existentes no concelho, nos últimos 21 anos e o Mapa de suscetibilidade resulta do cruzamento da informação do “**Mapa de declives**” com o “**Mapa da ocupação e uso do solo**”.

Este Mapa traduz a realidade local, uma vez que a perigosidade de propagação de incêndios florestais no concelho de Góis, corresponde a uma legendagem de alta a muito alta, na maior parte do território.

Pela interpretação da “**Carta de risco de incêndio**” apresentado no ANEXO 3, pode facilmente entender-se que grande parte deste concelho se encontra caracterizado por um risco de incêndio muito elevado e elevado, o que entra em concordância com a carta de combustíveis, anteriormente apresentada.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

2.3. Prioridades de Defesa

O mapa de prioridades de defesa tem como objetivo a identificação dos elementos que interessa proteger, ou seja aqueles que são considerados como prioritários em termos de defesa.

Foram consideradas prioridades de defesa, pelo Município, os aglomerados populacionais e património natural/cultural (“Rede Natura 2000”).

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

3. Objetivos e Metas do PMDFCI

3.1. Tipologia

Os municípios do território de Portugal Continental foram divididos em quatro tipos com base no número de ocorrências e nos hectares de área ardida, em povoamentos e matos:

- Poucas ocorrências
 - Pouca área ardida (T1)
 - Muita área ardida (T2)
- Muitas ocorrências
 - Pouca área ardida (T3)
 - Muita área ardida (T4)

O número de ocorrências e os valores de área ardida – para ocorrências acima de um hectare, por concelho, correspondem aos totais de uma série de 15 anos (1996-2010). Ambos foram ponderados pela área florestal do concelho e classificado em um de quatro tipos, demarcados de acordo com determinados limiares.

Para o número de ocorrências, o limiar entre “pouco” ou “muito” foi colocado no valor de cinco ocorrências por 100 hectares, e, para as áreas ardidas, em 50% da área florestal. Os limiares usados permitem estratificar geograficamente o território de uma forma que se considerou adequada para distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência do fogo.

O Município de Góis tem como tipologia **T1**, ou seja, num intervalo de tempo de 15 anos (1996-2010), houve poucas ocorrências e pouca área ardida.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

3.2.Objetivos e metas e do PMDFCI

Os objetivos e metas definidos para o Município de Góis, apresentados nos Quadros seguintes, constituem uma tentativa de acompanhar e superar as metas e os objetivos nacionais definidos no PNDFCI.

Tabela 1 - Objetivos de DFCI para o Município de Góis, de 2014 a 2018.

Até 2018
• Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a 2 ha; • Ausência de incêndios com áreas superiores a 100 ha; • Redução da área ardida; • 1.ª Intervenção em menos de 10 minutos; • Ausência de tempos de intervenção superiores a 60 minutos; • Ausência de incêndios ativos com duração superior a 24 horas; • Redução do número de reacendimentos para menos de 1% das ocorrências totais.

Tabela 1.1 - Metas de DFCI para o Município de Góis, de 2014 a 2018.

Anos	2014-2016	2017-2018
Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a	2 ha	1 ha
Ausência de incêndios com áreas superiores a	200 ha	100ha
Redução da área ardida para menos de	10 ha/ano	7 ha/ano
1.ª Intervenção em menos de 10 minutos em	50% das ocorrências	90% das ocorrências
Ausência de tempos de intervenção superiores	a 90 minutos	a 60 minutos
Ausência de incêndios ativos	com duração superior a 48 horas	com duração superior a 24 horas
Redução do número de reacendimentos para menos de	5% das ocorrências totais	1% das ocorrências totais

Tabela 2 - Objetivos e metas de DFCI para o Município de Góis, para além de 2018.

Para além de 2018
• Em 2018 verificar uma área ardida anual inferior a 0,8 % da superfície florestal constituída por povoamentos; • Eliminação até 2018 do número de incêndios ativos com duração superior a 12h; • Diminuição para menos de 0,5 % do número de reacendimentos.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4. Eixos Estratégicos

De acordo com o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, este plano deverá conter as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e para além das ações de prevenção, deverá incluir a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, de acordo com o **n.º 1 do artigo 10º do D.L. 124/2006, de 28 de junho**, republicado pelo Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de janeiro.

4.1. 1º Eixo Estratégico – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais

Neste eixo de atuação, pretende-se aplicar estrategicamente, sistemas de gestão de combustível e desenvolver processos que permitam aumentar o nível de segurança de bens e pessoas e tornar os espaços florestais mais resilientes à ação do fogo.

Assim, com base na informação relativa à caracterização física, caracterização da população, caracterização do uso e ocupação do solo e zonas especiais, análise do histórico dos incêndios, concertados com os mapas de combustíveis, de perigosidade e de risco de incêndios, foi traçada uma estratégia de defesa.

Pretende-se na prática definir áreas estratégicas de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (MPGC), de forma a diminuir a intensidade e área percorrida por grandes incêndios e facilitar as ações de pré-supressão e supressão.

Essa estratégia recai, sobre a rede viária nacional e municipal, uma vez que nelas circulam os meios pesados de combate a incêndios, os acessos a aglomerados populacionais e a pontos de

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

água de combate a incêndios com capacidade acima dos 30 000 litros, através da rede viária florestal existente.

São ainda de importante incidência, as faixas de gestão de 1ª ordem, bem como as faixas de gestão ao longo da rede elétrica de média, alta e muito alta tensão, pois estas ajudam a compartimentar o território, pela sua localização e possibilitam a diminuição na progressão de incêndios ou mesmo o seu combate direto.

A promoção de faixas de gestão de combustíveis, nas áreas acima mencionadas, deverão fazer parte dos objetivos estratégicos operacionais desta Comissão, que trabalhará de forma a promover ações de silvicultura, gestão de pastagens, criação de faixas de gestão de combustível, criação e conservação de redes de infraestruturas (rede viária florestal e rede de pontos de água), intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios e de acordo com o PMDF.

4.1.1. Levantamento da Rede Regional de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Todas as informações presentes neste ponto, são da inteira responsabilidade do Gabinete Técnico Florestal do Município de Góis. O levantamento desta informação será constantemente atualizado e melhorado pelo mesmo Gabinete.

4.1.1. a) Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível

Pretende-se neste item a **identificação das áreas onde se aplica o disposto no n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho**, republicado pelo Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de janeiro, como são a rede de faixas de gestão de combustível, ao nível da rede viária nacional, municipal e florestal, as linhas de transporte e distribuição de energia muito alta, alta e média tensão.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Em relação às últimas infraestruturas, apresenta-se a cartografia relativa à localização das linhas de transporte e distribuição de energia elétrica, que tem como ponto de partida, a informação gentilmente cedida pela EDP e REN, por serem as entidades responsáveis pela potência das redes elétricas presente no concelho.

A calendarização da realização das faixas de gestão apresentada, foi estrategicamente selecionada pela Comissão Municipal DF de Góis, em conjunto com a entidade competente pela sua manutenção, devendo esta ser realizada de acordo com a proposta apresentada no Plano Municipal DF de Góis.

Pretende-se ainda **identificar as áreas onde se aplica o disposto no n.º 8 do artigo 15.º**, do mesmo D.L., republicado pelo Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de janeiro, onde se pode ler: *...“Nos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais e previamente definidos nos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios é obrigatória a gestão de combustível numa faixa exterior de protecção de largura mínima não inferior a 100 m...”*, bem como a **identificação das áreas sujeitas aos instrumentos de gestão florestal referidos no artigo 11.º**, como são os mosaicos de parcelas, faixas em torno dos parques de campismo, parques de lazer, polígonos industriais e aterros sanitários.

A representação gráfica das faixas de gestão de combustível encontra-se no **“Mapa de Rede de Faixas de Gestão de Combustível e de Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis do concelho de Góis”** (no ANEXO 5 deste caderno).

Relativamente aos **Condicionaisismos à edificação**, o PMDFCI de Góis rege-se de acordo com o artigo 16.º do DL17/2009. Assim, a construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas é proibida nos terrenos classificados no PMDFCI de Góis, com classe de perigosidade de incêndio florestal das alta ou muito alta, sem prejuízo das infra -estruturas definidas nas RDFCI, sempre que se verifique classe inferior as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

salvaguardar, na sua implantação no terreno, a garantia de distância à extrema 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 respectivos acessos.”

Apresenta-se ainda nestes mapas a **Rede Primária Florestal, aprovada pela Comissão Distrital de Defesa da Floresta.**

Os trabalhos previstos serão maioritariamente realizados com recurso a operações moto-manuais, devido ao desordenamento florestal e declives existentes do interior do concelho. Sempre que possível, estas ações serão realizadas mecanicamente, ou através de fogo controlado, nomeadamente nos locais onde os declives o permitam, sem que seja agravada a erosão dos solos.

Na escolha das áreas apresentadas no “**Mapa de rede de faixas de gestão de combustível e de mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis do concelho de Góis**”, foram tidos em conta a rede viária nacional, municipal e os caminhos florestais principais, ou seja os caminhos florestais de acesso a pontos de água públicos e a aglomerados inseridos em espaço florestal, a Rede Viária Municipal e Nacional integralmente, por serem infraestruturas importantes na defesa de bens e pessoas de forma a assegurar a integridade física dos meios de prevenção e combate a incêndios florestais (Bombeiros, Equipas de 1ª intervenção e população em geral), em caso de combate. Foram ainda selecionadas as linhas de muito alta, alta e média tensão estrategicamente escolhidas de forma a apoiarem o combate direto e a diminuição da progressão de incêndios florestais.

De acordo com o DL 124/2006 de 28 de junho, republicado pelo Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de janeiro, a limpeza das faixas da Rede Viária Florestal e Municipal, bem como as faixas em torno dos polígonos industriais, parques de lazer e aterros sanitários, são da competência dos Municípios, podendo este serviço ser delegado nas juntas de freguesia do concelho.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

As faixas em torno dos aglomerados populacionais e edifícios integrados em espaço rural, são da responsabilidade dos proprietários, dos prédios envolventes.

As faixas ao longo das linhas de transporte e distribuição de energia muito alta, alta e média tensão, assim como as faixas ao longo da rede viária nacional, são da competência das respetivas entidades gestoras.

A EDP realizará, sempre que possível, a constituição de novas faixas para além das apresentadas neste Plano, devendo as mesmas ser aprovadas em sede de Comissão.

4.1.1. b) RVF

Neste item apresenta-se o levantamento da Rede Viária Nacional, Municipal e Florestal existente no concelho de Góis.

A rede viária é dividida em rede viária de 1ª ordem fundamental (1A e 1B) de 2ª e 3ª ordem, de acordo com as suas características de largura útil, declives longitudinais e transversais, zonas de cruzamento, tipos de piso, zonas de inversão de marcha, entre outros fatores de caracterização emanada igualmente pelo ICNF.

No “**Mapa da Rede Viária Florestal do Concelho de Góis**” (ANEXO 6), apresenta-se um levantamento da rede existente, que é atualizado pelo GTF.

Como se pode verificar, a rede de caminhos florestais no concelho de Góis é densa e complexa, pelo que houve a necessidade de selecionar uma Rede Viária Florestal

Principal, que pela sua importância em termos de acesso a meios de combate e aglomerados populacionais, se destaca em termos de prioridade de beneficiação e manutenção.



Figura 1 - Aglomerado populacional.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.1.c) RPA

Existem no concelho de Góis **50** pontos de água públicos e alguns de grande interesse, mas privados. Estes pontos de água pertencem ao Município de Góis, ao Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), à Altri Florestal, Portucel Soporcel Florestal e a locais do rio Ceira, onde os meios aéreos e terrestres conseguem acorrer, para abastecimento de água.

A representação geográfica desses mesmos pontos de água encontra-se no **ANEXO 7**, com o nome de “**Mapa da Rede de Pontos de Água do Concelho de Góis**”.

De salientar as candidaturas realizadas através do ProDeR nos últimos anos, que se concretizaram na construção de 8 novos depósitos DFCI de 1ª ordem no concelho, sendo esta a forma que a Comissão de Defesa da Floresta Contra Incêndios encontrou para apoiar a prevenção florestal, num concelho em que a maior parte da área florestal é privada.



Figura 3 - Colocação de sinalização de um ponto de água.



Figura 2 - Ponto de água, freguesia do Cadafaz.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.1. d) Silvicultura no âmbito da DFCI

No “Mapa de silvicultura preventiva no âmbito DFCI, no concelho de Góis” (ANEXO 8) estão representadas as áreas que foram sujeitas a ações no âmbito DFCI, no ano de 2011.



Figura 5 - Parque de lazer da Oitava.



Figura 4 - Fogo controlado – Cadafaz.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.2. Planeamento das ações referentes ao 1º eixo estratégico

4.1.2. a) Rede de FGC e MPGC, RVF e RPA

Prevê-se neste item a construção de faixas de gestão de combustível pela rede viária nacional, municipal e florestal, assim como pela rede de muito alta, alta e média tensão. Prevê-se ainda a construção deste tipo de faixas em torno dos aglomerados populacionais.

As intervenções estão planeadas num intervalo de 5 anos e prevê-se, sempre que possível, que de dois em dois anos, sofram uma manutenção, pela necessidade permanente de ter as faixas de segunda ordem operacionais, para uma boa defesa contra incêndios.

No “**Mapa da rede de faixas de gestão de combustível e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, rede viária florestal e rede de pontos de água do concelho de Góis**” (ANEXOS 9.1 a 9.5), visualizam-se por anos as intervenções a realizar em termos de construção das referidas faixas.

Pode ver-se na **Tabela 3** a implementação de programas de gestão com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Relativamente às Faixas de Gestão de Combustível (FGC) da competência do Município (Rede Viária Municipal e Florestal), serão localizadas no território anualmente, em sede de Comissão.

As FGC em torno dos aglomerados populacionais, estão igualmente planeadas no Mapa em anexo e Tabela seguinte, sendo no entanto impossível de prever a sua realização pois conforme o nº 9 do artº. 15, do DL 124/2006 de 28 de junho, republicado pelo Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de janeiro ...”*Compete aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos inseridos na faixa referida no número anterior a gestão de combustível nesses terrenos...*”.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

O Município tem, durante seis meses do ano, a presença no concelho de uma máquina pesada – Bulldozer, pertencente à ADESA, cujos trabalhos são planeados de acordo com o Plano Municipal DF de Góis.

Existem ainda duas máquinas niveladoras que trabalham durante todo o ano, em prol do presente Plano, desde que as condições do terreno, climatéricas e mecânicas o permitam.

A beneficiação da rede viária florestal representada na Tabela 6, assim como a construção e manutenção das Faixas de Gestão de Combustíveis, Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, e a construção de Pontos de Água, estarão dependentes de futuras candidaturas, sendo entretanto realizados, de acordo com as possibilidades do Município.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.3. b) Rede de FGC e MPGC

Tabela 3 - Apresentação da área total (ha) com necessidade de intervenção, por ano, para o período de vigência do PMDFCI, por FGC e MPGC.

	Código da descrição da faixa/mosaico	Descrição da Faixa / Mosaico	Descrição da ação	Calendarização 2014 - 2018									
				2014	S/ intervenção	2015	S/ intervenção	2016	S/ intervenção	2017	S/ intervenção	2018	S/ intervenção
Concelho de Góis	002	Aglomerados Populacionais	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	547ha	1365ha	786ha	1126ha	579ha	1333ha	561ha		579ha	1333ha
	003	Parques de lazer, campismo e Zonas Industriais	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	21ha	27ha	27ha	21ha	21ha	27ha	27ha	21ha	27ha	21ha
	004	Rede Viária Municipal	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	63ha	468ha	179ha	352ha	97ha	434ha	81ha	450ha	111ha	420ha
	004	Rede Viária Florestal	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	103ha	369ha	120ha	352ha	97ha	375ha	43ha	429ha	109ha	363ha
	004	Rede Viária Nacional	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	47ha	39ha	39ha	47ha	47ha	39ha	39ha	47ha	39ha	47ha
	010	Rede Elétrica de Média Tensão	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	26.6ha	35.7ha	22.3ha	40ha	0ha	62.3ha	13ha	49.3ha	13ha	49.3ha
	013	Rede Elétrica de Alta Tensão	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	0ha	42ha	0ha	42ha	42ha	0ha	0ha	42ha	0ha	42ha
	007	Rede Elétrica de Muito Alta Tensão	Gestão moto manual de combustíveis e correção de densidades (CDO)	57ha	15.8hs	0ha	72.8ha	72.8ha	0ha	0ha	72.8ha	15.8ha	57ha
	008	Rede Primária de faixas de gestão de combustível	Gestão moto manual e gestão com fogo controlado	99.5ha	1019.5ha	471ha	648ha	76ha	1043ha	430ha	689ha	451 ha	668 ha
	Total			964.1ha	2361,5ha	1644,3	2700.8	1031.8ha					

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.4. c) RVF

Apresentam-se em seguida, ainda relativamente à Rede DFCI, as propostas de construção e manutenção da rede viária florestal e pontos de água públicos no concelho de Góis.

A necessidade de melhoria da rede viária florestal, prende-se com a segurança dos meios de combate e primeira intervenção, em manobras de combate a incêndios florestais.

Pretende-se assim beneficiar a rede viária florestal, graficamente representada no **“Mapa da rede de faixas de gestão de combustível e mosaicos de parcelas de gestão de combustível, rede viária florestal e rede de pontos de água do concelho de Góis”**, para o período de vigência do presente plano. (ANEXOS 9.1 a 9.5 deste caderno).

Aos mapas acima referidos corresponde a Tabela que se segue, onde estão materializados os quilómetros de rede viária florestal a beneficiar, por anos. Sendo a classificação desta rede complementar, de acordo com as características geométricas das categorias de vias da RVF, apresentadas no “Guia Técnico do Plano Municipal de Defesa da Floresta”.

Tabela 4 - Intervenção e distribuição do comprimento total, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

ANO	2014	S/ Intervenção	2015	S/ Intervenção	2016	S/ Intervenção	2017	S/ Intervenção	2018	S/ Intervenção
Total 1ª Ordem (Km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total 2ª Ordem (Km)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Complementar (Km)	145.3	579	148.9	575.1	93.9	630.1	80.9	643.1	177.8	546.2

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o I I

4.1.2. d) RPA

Tabela 5 - Pontos de água existentes no concelho de Góis a beneficiar/manter, para o período de vigência do PMDFCI

ID	Tipo de PA	Classe do PA	Volume máximo do PA	2014	2015	2016	2017	2018
1 - Vale Moreiro	111	M	120 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
2 - Monte Rabadão 1	111	T	50 000	Beneficiar	Manter	Manter	Manter	Manter
3 - Monte Rabadão 2	111	M	50 000	Beneficiar	Manter	Manter	Manter	Manter
4 - Monte Rabadão 3	111	T	70 000	Beneficiar	Manter	Manter	Manter	Manter
5 - Mimosa	111	M	100 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
6 - Sobral	111	M	100 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
7 - Carvalhal do Sapo	111	M	125 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
8 - Aldeia Velha	111	M	100 000	Beneficiar	Manter	Manter	Manter	Manter
9 - Rio Ceira - Canaveias	222	M	-	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
10 - Telhada	111	T	50 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
11 - Carvalhal	111	M	100 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
12 - Aigra Nova	111	M	100 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
13 - Oitava	212	M	-	Beneficiar	Manter	Manter	Manter	Manter
14 - Povorais	111	M	120 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
15 - Cimo Carvalhal	111	M	120 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
16 - Ponte da Cabreira	222	A	-	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
17 - Santo António	222	M	-	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
18- Quinta da Capela	222	A	-	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
19 - Quinta Carvão	222	A	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
20 - Ponte da Candosa	222	A	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
21 - Roda Cimeira	222	T	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
22 - Ádela	111	M	125 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
23 - Chã Alvares	111	M	125 000	Beneficiar	Manter	Manter	Manter	Manter
24 - Mega Cimeira	222	T	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

25 - Pena	222	T	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
26 - Ribeira Cimeira	222	T	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
27 - Soito	111	M	100 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
28 - Malhada	111	M	100 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
29 - Cimo Alvém	115	T	30 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
30 - Cadafaz	114	T	30 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
31 - Amioso Fundeiro	222	T	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
32 - Pedra Lumiar	111	T	50 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
33 - Lomba	113	T	50 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
34 - Sacões Cima	111	T	125 000	Beneficiário	Manter	Manter	Manter	Manter
35 - Quinta das Águas	111	M	125 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
36 - Oitava	212	T	100 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
37 - Simantorta	111	M	125.000	Beneficiário	Manter	Manter	Manter	Manter
38 - Vale Torto	113	T	50.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
39 - Vale Boa	111	T	125.000	Beneficiário	Manter	Manter	Manter	Manter
40 - Piães	111	T	125 000	Beneficiário	Manter	Manter	Manter	Manter
41 - Seis Caminhos	111	M	200 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
42 - Açor	111	M	180 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
43 - Liboreiro	111	M	180 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
44 - Esporão	111	M	180 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
45 – Senhor da Amargura	111	M	180 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
46 - Cimo Arraçaio	222	A	0.000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
47 – Cadafaz-Piscina	113	T	50 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
48 - Aigra Velha	111	M	125 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
49 - Vale de Maceira	111	M	125 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter
50 - Malhadinha	111	M	180 000	Manter	Manter	Manter	Manter	Manter



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 6 - Pontos de água a construir, por freguesia, para o período de vigência do PMDFCI

Freguesia	Nº de Pontos de água a construir
Vila Nova do Ceira	1
Góis	2
Cadafaz	1
Colmeal	1
Alvares	2

Dos 50 pontos de água existentes no concelho (**Tabela 5**), 30 são reservatórios DFCl de grande importância na medida em que apoiam o combate em zonas de difícil acesso aos meios terrestres, pelo que **são verificados anualmente, antes de cada época de risco de incêndio florestal**.

A Comissão de Defesa da Floresta contra incêndios e Góis apoiou e assumiu o compromisso de construir nos últimos 4 anos, 8 infraestruturas deste tipo, munindo o concelho de uma rede de pontos de água que se considera com sendo eficaz.

No entanto, nos próximos 5 anos prevê-se ainda a melhoria desta rede, com a construção dos reservatórios apresentados na tabela acima (**Tabela 5.1**).

A construção de novos pontos de água, ficará dependente de candidaturas aprovadas nesse sentido.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.2. e) Metas e indicadores

Tabela 7 - Metas e Indicadores mensuráveis, para a rede de FGC, MPGC, RVF e RPA, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Concelho	Metas	Tipo de intervenção	Unid	Indicadores mensuráveis					Total
				2014	2015	2016	2017	2018	
Concelho de Góis	Faixas de 12.5 metros para cada lado da linha da Rede Elétrica de Muito Alta tensão	Áreas instaladas com recurso a meios manuais	ha	57	0	72.8	0	15.8	144.8
	Faixas de 12.5 metros para cada lado da linha da Rede Elétrica de Alta tensão		ha	0	42	0	42	0	42
	Faixas de 7.5 metros para cada lado da linha da Rede Elétrica de Média Tensão		ha	26.6	22.3	0	13	13	74,9
	Faixas de 100 metros em torno dos Parques de lazer, campismo e Zonas Industriais		ha	21	27	21	27	21	48
	Faixas de 100 metros em torno dos Aglomerados Populacionais (*)		ha	547	786	579	561	579	3 052
	Faixas de 10 metros ao longo da Rede Viária Nacional		ha	47	39	47	39	47	219
	Faixas de 10 metros ao longo da Rede Viária Municipal		ha	63	179	97	81	111	531
	Faixas de 10 metros ao longo da Rede Viária Florestal		ha	103	120	97	43	109	472
	Pontos de Água	Construção/ M	Uni	2	1	2	1	1	7
		Manutenção/M	Uni	30	32	33	35	29	159
		Manutenção/T	Uni						
	Beneficiação de Rede Viária Florestal Complementar	Manutenção	Km	145.3	148.9	93.9	80.9	177.8	646,8

(*) - da competência dos privados.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.1.2. f) Orçamento e responsáveis

Tabela 8 - Estimativas orçamentais (€) para a execução da rede de FGC e MPGC, RVF e RPA, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Concelho	Ação	Responsável	Estimativa de orçamentos				
			2014	2015	2016	2017	2018
Góis	Faixas de 12.5 metros ao longo da Rede Elétrica de Muito Alta tensão	REN e Eólica Serras das Beiras S.A.	24.622,29€	0,00€	31.447,41€	0,00€	6.825,12€
	Faixas de 12.5 metros ao longo da Rede Elétrica de Alta tensão	EDP	0,00€	21.000,00€	0,00€	21.000,00€	0,00€
	Faixas de 7.5 metros ao longo da Rede Elétrica de Média Tensão	EDP	13.300,00€	11.150,00€	0,00€	6.500,00€	6.500,00€
	Faixas de 100 metros em torno dos Aglomerados Populacionais (*)	Particulares	273.500,00€	393.000,00€	289.500,00€	280.500,00€	289.500,00€
	Faixas de 10 metros ao longo da Rede Viária Nacional	EP	23.500,00€	19.500,00€	23.500,00€	19.500,00€	23.500,00€
	Faixas de 10 metros ao longo da Rede Viária Municipal	Município	31.500,00€	89.500,00€	48.500,00€	40.500,00€	55.500,00€
	Faixas de 10 metros ao longo da Rede Viária Florestal	Município	51.500,00€	60.000,00€	48.500,00€	21.500,00€	54.500,00€
	Faixas de 100 metros em trono dos Parques de Lazer, Campismo e Zonas Industriais	Município	10.500,00€	13.500,00€	10.500,00€	13.500,00€	10.500,00€
	Rede Primária de Faixas de Gestão de 125 metros	ICNF	49.750,00€	235.500,00€	38.000,00€	215.000,00€	225.500,00€
	Construção de Pontos de Água	CMDF/ M	60.000,00€	30.000,00€	60.000,00€	30.000,00€	30.000,00€
	Manutenção de Pontos de Água	Município/ M	1.000,00€	1.100,00€	1.200,00€	1.300,00€	1.400,00€
		Município/ T					
	Construção e beneficiação de Rede Viária Florestal Complementar (**)	Município	101.710,00€	104.230,00€	65.730,00€	56.630,00€	124.460,00€
TOTAL			634.460,00€	978.480,00€	616.877,41€	704.630,00€	828.185,00€

(*) - da competência dos privados.

(**) – Os valores utilizados são os praticados pela ADESA em 2013, podendo estes sofrer atualizações anuais, não previstas neste plano orçamental.

NOTA: Aos valores apresentados acresce o IVA, à taxa legal em vigor.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.2. 2º Eixo Estratégico – Redução da incidência dos incêndios

O elevado número de ocorrências leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção, entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a probabilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que um incêndio pode originar, ou seja, que atua em duas vertentes, o controlo das ignições e o controlo da propagação. Considerando que o objetivo do controlo das ignições consiste em evitar que se dê início a um incêndio e que a maioria dos incêndios são causados por atividades humanas, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo, que se deverá atuar.

Neste sentido, a responsabilização e consciencialização é um passo importante na sensibilização da necessidade de conservar, proteger e valorizar os espaços florestais.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o I I

4.2.1. Avaliação

4.2.1. a) Comportamentos de Risco

Tabela 9 - Identificação dos comportamentos de risco, por grupo alvo, o quê, como, onde e quando.

Grupo- Alvo	Comportamentos de risco			
	O quê?	Como?	Onde? (Freguesia e local)	Quando? (mês e dia da semana)
Agricultor / Proprietários florestais	Realização de queima de sobrantes	Sem considerar as medidas de segurança necessárias e a época de risco/ dias de alerta amarelo	Góis - S. Martinho	setembro, sábado
			Cadafaz - Cabreira	setembro, quarta-feira
Operador de máquinas agrícolas/ florestais	Utilização de máquinas e equipamentos florestais	Lançamento de faúlhas devido à falta de dispositivo de retenção de faúlhas e tapa- chamas.	Góis - Vale Maceira	agosto, sexta-feira
			Vila Nova de Ceira - Carapinhal	julho, terça-feira
População escolar	Utilização de fósforos	Brincar com o fogo	Alvares - Alvares	agosto, sexta-feira

Podemos considerar que, a maioria dos incêndios são acidentais e acontecem por negligência na queima de resíduos sobrantes, tanto na época de risco de incêndios, como fora desta.

Outra das situações comuns passa pela falta de dispositivos de retenção de faúlhas na maquinaria de exploração florestal e agrícola.

Outros casos, com algum impacto e não demonstrados no quadro acima, são os incêndios provocados pela queda de árvores nas linhas de eletricidade, em dias de tempestades, bem como a queda de raios provocados por trovoadas secas.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

A determinação das causas dos incêndios florestais são da competência da GNR e PJ e dessa informação, muitas vezes de difícil obtenção, resulta o diagnóstico apresentado, que é da maior importância na definição das metas e programação das ações de sensibilização.

4.2.1. b) Fiscalização

A fiscalização rege-se nomeadamente pelo Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho com as alterações do Decreto-lei nº 17/2009, de 14 de janeiro, artigo 15º nº2 (Gestão de combustível) e artigo 28º (queimadas).

O serviço de fiscalização é feito pela Fiscalização Municipal e pela Equipa de Proteção da Natureza e Ambiente (EPNA).

Na **Tabela 10** encontra-se uma inventariação do número de autos levantados durante o ano de 2011.

Tabela 10 - Inventariação do número de autos levantados e % do número de processos de contraordenação e admoestados, no ano 2011.

Nº de autos	Tipo de processo	% do número de processos de contra ordenação	% do número de processos admoestados
22	Gestão de Combustível	73	27
4	Queimadas	100	0

Nota: Alguns autos foram admoestados, porque os arguidos procederam à remoção de combustíveis antes da chegada da notificação por parte do Município.

Tendo por base de trabalho a identificação dos “pontos prováveis de início de ocorrências” e os comportamentos de riscos identificados, apresenta-se no **Anexo 10**, o “Mapa das zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização”. No concelho de Góis a dissuasão e fiscalização deverá incidir nos aglomerados populacionais em geral e zonas circundantes, por serem os locais onde ocorrem mais ignições, assim como nas áreas mais afastadas da sede de concelho, neste contexto foram selecionados locais medianos entre os aglomerados e áreas mais distantes.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.2.2. Planeamento das ações referentes ao 2º eixo estratégico

4.2.2. a) Sensibilização

Assim, a prevenção e o controlo dos incêndios florestais terão de passar pelo envolvimento das comunidades que vivem junto das áreas florestais, pelo que se torna importante sensibilizar a população para a importância da limpeza de combustíveis à volta das casas e aglomerados populacionais, evitar atividades de risco elevado, como as queimadas e queimas de resíduos florestais e agrícolas.

A prevenção constitui de facto a grande aposta do projeto de sensibilização, informação e educação florestal e ambiental que se pretende desenvolver no município.

Na **Tabela 11**, estão resumidas as ações de sensibilização a implementar, no período de vigência do PMDFCI.



Figura 7 - Ação de sensibilização "Floresta Segura".



Figura 6 - Comemoração do Dia Mundial da Florestal.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 11 - Descrição das ações de sensibilização, com identificação da data e local de realização e objetivos, para o período de vigência do PMDFCI.

Ano	Problema diagnosticado	Público-alvo	Ações	Objetivos	Local	Período da ação
2014 a 2018	"Uso do Fogo"	Agricultores; Produtores florestais; População rural; População em geral.	Ação nº 1 - "Floresta segura": Educar, informar a população para atividades de prevenção relativas aos incêndios florestais tais como proteção de bens e autoproteção e a realização de fogueiras, queimas e queimadas em segurança. Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios, sensibilizar para a utilização de práticas que diminuam o número de ignições, considerando que mais de 98% dos incêndios tem origem humana e destes mais de metade são de origem negligente nomeadamente associada ao mau uso do fogo para a eliminação de sobrantes agrícolas, matos ou lixo; Aumentar o conhecimento relativo às atividades de prevenção contra os incêndios florestais, obrigatórios por lei, que competem à população.	- Reduzir a ignição de incêndios, provocados pelo uso do fogo; - Melhorar o conhecimento do grupo-alvo para os artigos 27º e 28º do Decreto-lei nº 124/2006 de 28 de junho com as alterações do Decreto-lei nº 17/2009 de 14 de janeiro.	A determinar anualmente pelo GTF do Município.	De novembro a maio de cada ano.
	Utilização de maquinaria florestal e agrícola, durante o período crítico	Produtores florestais; Produtores agrícolas.	Ação nº 2 – "Utilização de máquinas agrícolas e florestais em período crítico": Sensibilizar sobre as possíveis consequências inerentes ao uso de maquinaria florestal e agrícola de combustão (interna e externa) não dotada de dispositivos de retenção de faúlhas e tapa-chamas, nos tubos de escape ou chaminés.	- Reduzir a ignição de incêndios, provocados por maquinaria agrícola e florestal; - Melhorar o conhecimento do grupo-alvo.	Em todas as freguesias do Município.	Janeiro a maio de cada ano.
	Sensibilização florestal e ambiental	Comunidade escolar	Ação nº 3 – "Floresta Verde para todos": Sensibilizar a comunidade escolar do Município para a importância da floresta; Educar e alertar para os comportamentos de risco ou negligentes, como por exemplo brincadeiras com o fogo.	- Melhorar o conhecimento do público-alvo para a necessidade de proteger a floresta contra incêndios; - Sensibilizar o público-alvo para a importância das florestas nos ecossistemas envolventes.	Em todas as freguesias do Município.	Dia Mundial da Floresta, dia 21 de março; Dia da Floresta Autóctone dia 23 de novembro.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Ano	Problema diagnosticado	Público-alvo	Ações	Objetivos	Local	Período da ação
	Gestão de combustíveis	Agricultores; Produtores florestais; População rural; População em geral.	Ação nº 4 – “Venha aprender como proteger a sua casa dos riscos de incêndio florestal”: Sensibilizar os proprietários de terrenos localizados em espaços rurais, para a obrigatoriedade de proceder à gestão de combustíveis. Aumentar o conhecimento relativo às atividades de prevenção contra os incêndios florestais, obrigatórios por lei, que competem à população.	Melhorar o conhecimento do público-alvo para a obrigatoriedade de gestão de combustíveis nos terrenos confinantes a edificações, artigo 15º do Decreto-lei nº 124/2006 de 28 de junho com as alterações do Decreto-lei nº 17/2009 de 14 de janeiro.	Em todas as freguesias do Município	De outubro a junho de cada ano.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o I I

4.2.3. b) Fiscalização

Para além da sensibilização, a prática da fiscalização nos espaços florestais como método de prevenção revela-se de extrema importância. Estas ações terão objetivos específicos de acordo com o público fiscalizado, de modo a fazer cumprir as recomendações da legislação em vigor. As ações de fiscalização, segundo o Decreto-lei nº 124/2006 de 28 de junho, com as alterações do Decreto-lei nº 17/2009 de 14 de janeiro, são da responsabilidade da Guarda Nacional Republicana, do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), da Autoridade Nacional de Proteção Civil e das Câmaras Municipais e Vigilantes da Natureza.

4.2.2. c) Metas e indicadores

O Município de Góis, em colaboração com todas as entidades ligadas à proteção e preservação da floresta do concelho, tem por objetivo desenvolver ações preventivas, educativas e de sensibilização, solidamente fundamentadas junto da população local e em particular na comunidade escolar, para a importância do património florestal desta região, nomeadamente ao nível da proteção e preservação, dando ênfase à prevenção dos incêndios florestais.

Pretende-se assim desenvolver uma campanha de sensibilização e informação florestal para a população em geral, com o objetivo de esclarecer a opinião pública acerca do Decreto-Lei nº 124/2006, com as alterações do Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de Janeiro, relativamente ao “uso do fogo”, “gestão de combustíveis”, “maquinaria e equipamento”, uma vez que as estatísticas indicam que grande parte dos incêndios florestais resultam de comportamentos cívicos incorretos e/ou ilícitos, que importa corrigir, nomeadamente as

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

atitudes negligentes e a falta de cuidado no uso do fogo, os quais são amplificados pelo estado geral de abandono das matas.

Para esclarecer os proprietários, produtores florestais e a população em geral para a necessidade de uma gestão florestal sustentável, privilegiar-se-á como interlocutores, na organização de sessões públicas, as Juntas de Freguesia.

As metas a atingir com o desenvolvimento de ações de fiscalização encontram-se relacionadas com as campanhas de sensibilização. Centram-se principalmente no cumprimento no que respeita à gestão de combustíveis e queimadas.

A **Tabela 12** apresenta as ações a desenvolver ao longo do período compreendido entre 2014 e 2018, assim como as respetivas metas e indicadores.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 12 - Metas e indicadores, por ano, para o período de vigência do PMDFCI, para a sensibilização e fiscalização.

	Ação	Metas	Indicadores				
			2014	2015	2016	2017	2018
Sensibilização	Ação nº 1 - "Floresta segura"	- Realização de ações de sensibilização/esclarecimento em todas as freguesias, com distribuição de brindes e desdobráveis de divulgação e alerta. - Distribuição de folhetos de sensibilização. - Anúncio em jornais regionais de divulgação do início da "Época de risco de incêndio" e legislação referente.	- 2 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (170); - Colocação de cartazes (20). - Reduzir em 20% os incêndios provocados pelo Uso do fogo.	- 3 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (250); - Colocação de cartazes (40). - Reduzir em 40% os incêndios provocados pelo Uso do fogo.	- 3 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (250); - Colocação de cartazes (40). - Reduzir em 60% os incêndios provocados pelo Uso do fogo.	- 2 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (170); - Colocação de cartazes (20). - Reduzir em 80% os incêndios provocados pelo Uso do fogo.	- 2 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (170); - Colocação de cartazes (20). - Não se registar nenhum incêndio provocado pelo Uso do fogo.
	Ação nº 2 – "Utilização de máquinas agrícolas e florestais em período crítico"	- Conceção de um guia prático que reúna informação sobre as boas práticas florestais e comportamentos de risco	----	- Elaboração de 250 exemplares.	- Distribuição pelas empresas do ramo e empresários a títulos individual com atividade na área florestal. - Abrangência de 70% da população destinatária desta ação.	- Elaboração de 300 exemplares.	- Distribuição pelas empresas do ramo e empresários a títulos individual com atividade na área florestal. - Abrangência de 100% da população destinatária
	Ação nº 3 – "Floresta Verde para todos"	- Comemoração do Dia Mundial da Floresta.	- 2 Atividades lúdicas "As	- 1 Atividade lúdica "O Homem que	- 2 Atividades lúdicas "Linces e	- 2 Atividades lúdicas "A Teia da	- 2 Atividades lúdicas "As



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

	Ação	Metas	Indicadores				
			florestas e o aquecimento global” e “A árvore minha amiga”; - 1 Passeio a Matas de interesse público no Concelho com atividades lúdicas (ex: caça ao tesouro), angariação de sementes, para alunos do 7º ao 9º ano; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	plantava árvores”. - Plantação de 250 árvores de espécies autóctones em áreas protegidas e de interesse; - 1 Passeio a Matas de interesse público no Concelho com atividades lúdicas (ex: caça ao tesouro), angariação de sementes, para alunos do 7º ao 9º ano; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	coelhos” e “Jogo dos lobos, veados e salgueiros”; - 1 Passeio a Matas de interesse público no Concelho com atividades lúdicas (ex: caça ao tesouro), angariação de sementes, para alunos do 7º ao 9º ano; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	Vida”, “Árvores notáveis; -1 Passeio a Matas de interesse público no Concelho com atividades lúdicas (ex: caça ao tesouro), angariação de sementes, para alunos do 7º ao 9º ano; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	florestas e o aquecimento global” e “A árvore minha amiga”; - 1 Passeio a Matas de interesse público no Concelho com atividades lúdicas (ex: caça ao tesouro), angariação de sementes, para alunos do 7º ao 9º ano; - Entrega de brindes a definir pelo Município.
		- Comemoração do Dia da Floresta autóctone.	- 1 Atividade lúdica “A teia da vida”; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	- 1 Atividade lúdica “Folhas, folhas e folhas”; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	- 1 Atividade lúdica “Ao encontro dos Faunos”; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	- 1 Atividade lúdica “A teia da vida”; - Entrega de brindes a definir pelo Município.	- 1 Atividade lúdica “Folhas, folhas e folhas”; - Entrega de brindes a definir pelo Município.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

	Ação	Metas	Indicadores				
	Ação nº 4 – “Venha aprender como proteger a sua casa dos riscos de incêndio florestal”	- Realização de ações de sensibilização/esclarecimento em todas as freguesias, com distribuição de brindes e desdobráveis de divulgação e alerta. - Distribuição de folhetos de sensibilização.	- 2 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (170); Colocação de cartazes (20).	- 2 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (170); Colocação de cartazes (20).	- 2 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (170); Colocação de cartazes (20).	- 3 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (250); Colocação de cartazes (40).	- 3 Sessões de esclarecimento nas freguesias a determinar pelo GTF. - Distribuição de folhetos (250); Colocação de cartazes (40).
Fiscalização	- Percorrer as faixas de gestão de combustíveis que se encontram junto a aglomerados e casas isoladas ; - Verificação da realização de gestão de combustíveis.	- Verificar o cumprimento do artigo 15º, do Decreto-Lei nº 124/2006, com as alterações do Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de Janeiro DL, pelos proprietários.	- 100% dos autos levantados o cumprimento de limpeza de combustíveis seja de 30%.	- 100% dos autos levantados o cumprimento de limpeza de combustíveis seja de 45%.	- 100% dos autos levantados o cumprimento de limpeza de combustíveis seja de 60%.	- 100% dos autos levantados o cumprimento de limpeza de combustíveis seja de 75%.	- 100% dos autos levantados o cumprimento de limpeza de combustíveis seja de 100%.
	-Percorrer as zonas mais críticas estipuladas no período crítico , e em dias em que o índice de risco de incêndios seja igual ou superior a elevado.	- Verificar o cumprimento dos artigos 27º e 28º, do Decreto-Lei nº 124/2006, com as alterações do Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de Janeiro DL, pelos proprietários.	- Diminuição dos autos levantados em 30%.	- Diminuição dos autos levantados em 45%.	- Diminuição dos autos levantados em 60%.	- Diminuição dos autos levantados em 75%.	- Diminuição dos autos levantados em 100%.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.2.2. d) Orçamento e responsáveis

É importante definir quais os recursos financeiros que se encontrarão disponíveis para cada ação de sensibilização, bem como o organismo ou instituição será responsável pela disponibilidade desses mesmos fundos.

A nível do Município, o apoio financeiro, será maioritariamente da responsabilidade da Câmara Municipal e das Juntas de Freguesia, não sendo de excluir, o envolvimento de outras entidades que poderão contribuir financeiramente para a execução das ações de sensibilização.

No caso das ações de fiscalização, não haverá gastos adicionais para as entidades responsáveis pela sua realização (FM e GNR), visto que decorrerão no âmbito do normal cumprimento das suas competências.

A **Tabela 13** resume os montantes previstos para as ações de sensibilização e fiscalização, e respetivas entidades responsáveis.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 13 - Estimativa orçamental (€) para cada ação e identificação das entidades responsáveis e para o período de vigência do PMDFCI, para a sensibilização e fiscalização.

	Ação	Responsável	Orçamento (€)				
			2014	2015	2016	2017	2018
Sensibilização	Ação nº 1 - "Floresta segura"	CMG	40,00	60,00	60,00	40,00	40,00
	Ação nº 2 – “Utilização de máquinas agrícolas e florestais em período crítico”	CMG	0,00	500,00	0,00	600,00	0,00
	Ação nº 3 – “Floresta Verde para todos”	CMG	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
	Ação nº 4 – “Venha aprender como proteger a sua casa dos riscos de incêndio florestal”	CMG	40,00	40,00	40,00	60,00	60,00
	Subtotal		3.080,00	3.600,00	3.100,00	3.700,00	3.100,00
Fiscalização	- Percorrer as faixas de gestão de combustíveis que se encontram junto a aglomerados e casas isoladas; - Verificação da realização de gestão de combustíveis.	FM e GNR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-Percorrer as zonas mais críticas estipuladas no período crítico, e em dias em que o índice de risco de incêndios seja igual ou superior a elevado.	FM e GNR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Subtotal		3.080,00	3.600,00	3.100,00	3.700,00	3.100,00
Total			3.080,00	3.600,00	3.100,00	3.700,00	3.100,00

Nota: As ações de Fiscalização decorrem do trabalho diário das equipas responsáveis, não estando assumido neste quadro o orçamento específico para o efeito.
As ações de Sensibilização sem orçamento atribuído resultarão do trabalho técnico do GTF, igualmente incluído no trabalho inerente às suas funções.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.3. 3º Eixo Estratégico – Melhoria e eficácia do ataque e da gestão de incêndios

A organização de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva de meios deve ter em conta a disponibilidade dos recursos, por forma a garantir a deteção e extinção rápida dos incêndios, antes que eles assumam grandes proporções, sobretudo tendo em conta que este desafio é agravado pelos ciclos climáticos.

A definição prévia de canais de comunicação e formas de atuação, o levantamento das responsabilidades e competências das várias forças e entidades presentes, contribui para uma melhor e mais eficaz resposta de todos à problemática dos incêndios florestais.

Na definição das metas para as ações deste eixo, foi equacionada a informação presente no Diagnóstico (Caderno II), relativa à caracterização climática e análise do histórico dos incêndios e causalidade dos incêndios e informação, relativa à RDFCI.

4.3.1. Avaliação

4.3.1. a) Vigilância e deteção

Os sectores DFCI estão definidos de acordo com obstáculos geográficos, rios, cumeadas e estradas principais e têm áreas aproximadas de 4 000 hectares.

Assim, foram distribuídas espacialmente as equipas disponíveis no território do concelho, com áreas definidas de vigilância e 1ª intervenção.

A articulação de meios e entidades permitirá que toda a área concelhia esteja sob vigilância.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

No “Mapa de Vigilância e Detenção” (ANEXO 11), apresentam-se os locais estratégicos de estacionamento (LEE), os Postos de Vigia (PV), e as bacias de visibilidade associadas a cada posto de vigia e LEE.

A demarcação dos LEE apresentada, foi realizada tendo em conta fatores como, a proximidade aos pontos notáveis, acessibilidade da rede viária florestal à municipal e nacional, áreas de concentração de pontos de início e foram testados no terreno, os tempos de intervenção equacionados no “Guia Técnico” de abril de 2012. Tendo sido realizada antecipadamente, uma simulação das áreas escuras dos pontos de vigilância fixa, com recurso à hipsometria.

Os apoios no combate são generalizados, não estando definidas “fronteiras internas”. A corporação de Bombeiros tem a sua sede na vila de Góis e uma secção na vila de Alvares.

O território de Góis está coberto por três postos de vigia. No entanto, nenhum deles



Figura 8 - Posto de vigia do Rabadão.

pertence ao concelho. São eles, o posto de vigia do Rabadão (41.05) que pertence ao concelho de Arganil, situado na freguesia de Celavisa; o posto de vigia das Caveiras (41.01), que pertence ao concelho e freguesia da Pampilhosa da Serra e o posto de vigia do Santo António da Neve (42.01), pertencente ao concelho e freguesia de Castanheira de Pêra, como se poderá visualizar no quadro seguinte.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 2 - Distribuição dos Postos de Vigia.

Concelho	Freguesia	Carta Militar	Nome	Altitude (m)	Tipo de posto
Arganil	Celavisa	243	Rabadão	780	Torre metálica
Pampilhosa da Serra	Pampilhosa da Serra	253	Caveiras	1029	Torre de betão
Lousã	Castanheira de Pêra	252	Santo António da Neve	1193	Alvenaria

Fonte: <http://scrif.igeo.pt/servicos/pvigia/>

Do cruzamento de vários fatores como a altimetria, coordenadas dos postos e suas altitudes, conclui-se que é bastante baixa a visibilidade destas infraestruturas de vigilância. O resultado negativo tem como explicação lógica a baixa altitude destes postos (PV), num concelho com características tão específicas de relevo.

A vigilância dissuasora é realizada por equipas das diversas entidades, como são a GNR, equipas de vigilância e 1ª intervenção da Câmara Municipal, Juntas de Freguesia, Associação Florestal do Concelho de Góis, Bombeiros Voluntários de Góis, Exército, Afocelca e outras equipas, como é exemplo a equipa de fiscalização do Município de Góis.

A vigilância dissuasora tem como objetivo principal acautelar que o número de ignições causadas por negligência e intencionadas diminuam no concelho de Góis.

Quando detetadas ignições por estas equipas, a informação é de imediato encaminhada para o CDOS (Centro Distrital de Operações de Socorro), através das comunicações da rede nacional para a Defesa da Floresta Contra Incêndios.

A realização deste tipo de vigilância tem lugar na “época de risco de incêndios”, por percursos aleatórios em estradas nacionais, municipais e caminhos florestais, conforme planificação diária das entidades intervenientes.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

O concerto das sinergias das várias entidades é definido anualmente, no Plano Operacional Municipal (POM), aprovado em sede da Comissão Municipal de Defesa da Floresta, no mês de abril.

Tabela 3 - Índice entre o número de incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção, nas fases de perigo.

Fases de perigo	Alpha	Bravo	Charlie	Delta	Echo
Índice entre o nº de incêndios florestais e nº total de equipas de vigilância e deteção (%)	0	50	100	50	0

De acordo com a **Tabela 14** conclui-se que nas fases Alpha e Echo os índices têm um valor nulo devido à ausência de equipas de vigilância e deteção. Nas restantes fases, existe uma relação proporcional entre o número de equipas e número de incêndios, ou seja, quanto mais equipas de vigilância existirem no terreno e quanto menor número de ocorrências, maior será o índice.

4.3.1. b) 1.ª Intervenção

A deteção e localização precoce são um fator de crucial importância para o sucesso do combate e controlo de um incêndio, ou seja, em fase inicial, quando ainda apresenta reduzidas dimensões.

A solicitação para a primeira intervenção é realizada através de telefonemas para a central, por populares ou outras entidades, através de informação proveniente do Centro Distrital de Operações de Socorro (CDOS) e através de deteção durante o período de vigilância.

O dispositivo operacional está dividido em cinco fases:

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

- Fase 1- ALFA de 1 de janeiro a 14 de maio;
- Fase 2 - BRAVO de 15 de maio a 30 de junho;
- Fase 3 - CHARLIE de 1 de julho a 30 de setembro;
- Fase 4 - DELTA de 1 de outubro a 15 de outubro;
- Fase 5 - ECHO de 16 de outubro a 31 de dezembro

A primeira intervenção suspende-se com a chegada das Corporações de Bombeiros.



Figura 9 - Carrinha AGRIS 003.

O Município, tem uma Equipa de Vigilância e Primeira Intervenção, com a denominação de **A 003**, que suporta sem qualquer financiamento. Esta equipa terá a seu cargo a região de Góis e parte das Rodas.

A equipa constituída pela Afocelca realiza vigilância e primeira intervenção na região de Vila Nova do Ceira, nas áreas arrendadas à Cooperativa de Vila Nova do Ceira.

As duas equipas de Sapadores Florestais da Associação Florestal do Concelho de Góis têm os seus percursos traçados nas zonas de Góis e Rodas e realizam vigilância e primeira intervenção nos dias de alerta amarelo e laranja. A equipa de Sapadores Florestais da Junta de freguesia do Cadafaz realiza vigilância e 1ª intervenção na área correspondente à freguesia referida e as equipas das Juntas de Freguesia realizam vigilância dissuasora, nas áreas da sua jurisdição.

Os Bombeiros Voluntários de Góis contribuem, para a vigilância e primeira intervenção, com duas equipas de combate a incêndios (ECIN) e uma equipa de logística de apoio ao combate (ELAC).

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

De acordo com a conhecida relação, que prevê uma equipa de vigilância e primeira intervenção por cada 3 000 hectares de área de intervenção, **prevê-se a necessidade de existência de nove equipas no concelho de Góis, para que os 27 000 hectares fiquem cobertos por estas estruturas de prevenção.**



Figura 10 - Carrinhas dos Sapadores da AFC Góis.

Existem anualmente no terreno 4 ou mais equipas formadas pelas diferentes entidades envolvidas, pelo que, num prazo de 5 anos, planear-se-á a formação de mais quatro ou cinco equipas, de forma a mitigar as necessidades de vigilância e primeira intervenção no concelho.

Os trajetos das equipas são delimitados e aprovados anualmente, em reunião da Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis e têm em consideração o Plano Municipal DF apresentado, nomeadamente as bacias de visibilidade, proximidade da rede viária principal de acesso mais rápido, a qualquer lugar dos sectores de vigilância, histórico dos incêndios, ventos dominantes, entre muitos outros fatores.

Diariamente, as equipas são informadas do estado do tempo, índices de humidade e tipo de alerta pelo gabinete técnico florestal e dão entrada para a “Sala de Vigilância e Detecção”, no CDOS, através da rede nacional de rádios.

A rápida chegada da 1ª intervenção é essencial para que o incêndio não tome grandes proporções.

No **ANEXO 12 “Mapa da 1ª Intervenção”**, representa o potencial do tempo de chegada para a 1ª intervenção e representação dos LEE e dos aquartelamentos das equipas com essa competência. Este mapa permite avaliação da capacidade de vigilância e deteção na fase Charlie.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 4 - Índice entre o número de incêndios e equipas e número de elementos de 1ª intervenção, nas fases de perigo.

Fases de Perigo	Alpha	Bravo	Charlie	Delta	Echo
Índice entre o nº de incêndios e nº total de equipas 1ª intervenção (%)	0	50	100	50	0
Índice entre o nº de incêndios e nº de elementos 1ª intervenção (%)	0	200	229	200	0

Pela observação da **Tabela 15**, o cenário é idêntico à tabela anterior (**Tabela 14**), ou seja, nas fases Alpha e Echo os índices têm um valor nulo devido à ausência de equipas de primeira intervenção e nas restantes fases, existe uma relação proporcional entre o número de equipas e número de incêndios, quanto mais equipas/número de elementos de primeira intervenção existirem e quanto menor número ignições ocorrerem, maior será o índice.

Como se pode observar no **Gráfico 1**, os tempos de chegada da 1ª intervenção divergem de freguesia para freguesia. A freguesia mais distante da cooperação dos Bombeiros, é a freguesia do Colmeal, daí a 1ª intervenção não ser tão eficaz.

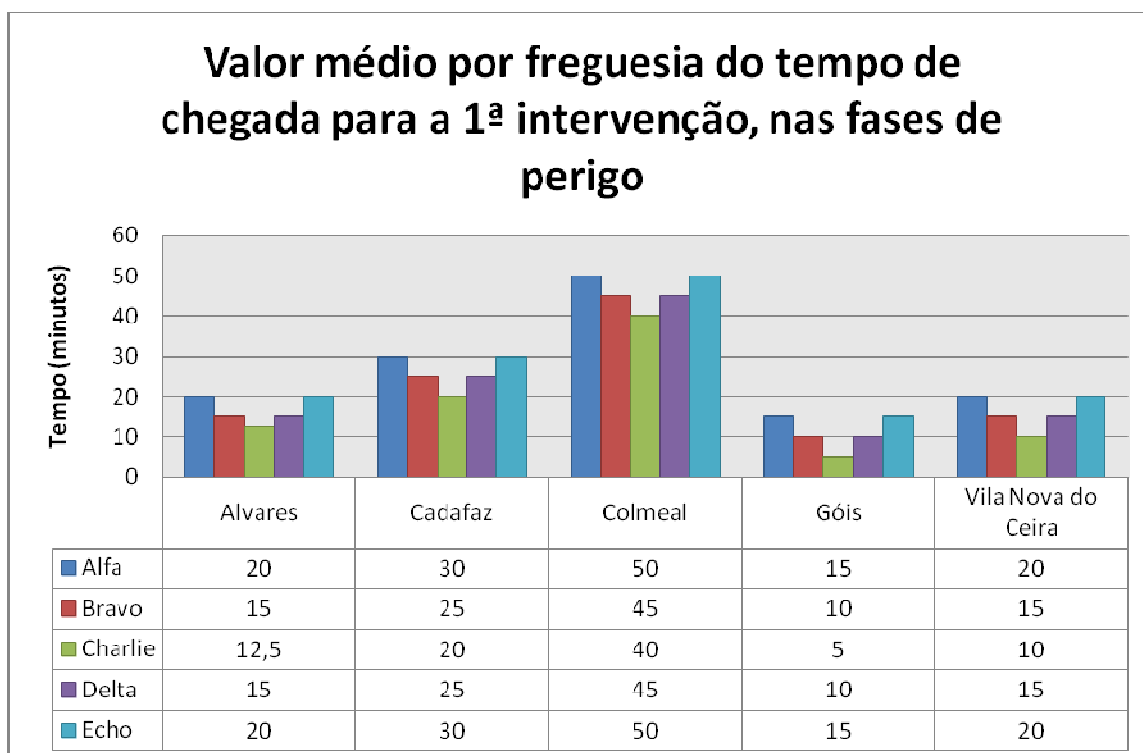
Na fase de perigo Charlie, que coincide com a época de risco de incêndio, o tempo de chegada é menor, devido à presença de mais equipas de vigilância no terreno.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

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



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.3.1. c) Rescaldo e vigilância pós-incêndio

As operações de combate aos incêndios florestais, bem como as respetivas operações de rescaldo necessárias para a garantia das perfeitas condições de extinção, são legalmente asseguradas por entidades com responsabilidades no combate a incêndios florestais e por profissionais credenciados para o efeito e sob orientação do Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil.

No caso concreto de Góis, o combate, rescaldo e vigilância pós incêndios está sob a responsabilidade dos Bombeiros Voluntários de Góis.

Pela observação da **Tabela 16** conclui-se que o rescaldo e a vigilância pós incêndio, tem sido 100% eficaz.

Tabela 5 - Número de reacendimentos, por ano, desde 2002.

Ano	Nº de reacendimentos
2002	0
2003	0
2004	0
2005	0
2006	0
2007	0
2008	0
2009	0
2010	0
2011	0

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.3.2. a) Metas e indicadores

Tabela 6 - Metas e indicadores, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

3º EIXO		Metas	Fases de perigo	Entidade responsável	Ação	Indicadores (nº de equipas)					
						2014	2015	2016	2017	2018	
Vigilância e Detecção/1ª Intervenção	Móvel	Formação das Equipas de 1ª Intervenção (2 dias)	Charlie	Município	Ações de Silvicultura Preventiva (**) Ações de Vigilância e 1ª Intervenção (**)	x	x	x	x	x	
		Criação de Equipas de Vigilância e 1ª Intervenção	Todas	AFC Góis		2	2	2	2	2	
		Criação de Equipas de Vigilância e 1ª Intervenção (1)	Charlie/Delta	Município		2	3	4	5	6	
		Criação de Equipas de Vigilância e 1ª Intervenção	Charlie/Delta	Junta Freg Cadafaz		1	1	1	1	1	
		Criação de Equipas de Vigilância e 1ª Intervenção	Charlie/Delta	Afocelca		1	1	1	1	1	
		TOTAL DE EQUIPAS 1ª INTERVENÇÃO				6	7	8	9	10	
	Fixa	Criação de ECIN e ELAC (4)	Bravo/Charlie	BV Góis	Ações de Vigilância e 1ª Intervenção.	-	-	-	-	-	
		Postos de Vigia (RNPV) (3)	Bravo/Charlie	GNR	Ações de Vigilância 24 h/ dia, em contacto com BV Góis e Equipas de Vigilância Móvel.	3	3	3	3	3	
		Dissuasora	Equipas de Fiscalização do Município de Góis	Todas	Município	Ações de vigilância dissuasora em todo o concelho de acordo com as rotas definidas no POM.	1	1	1	1	1
			Equipas GNR (inclui Polícia Florestal) (3)	Todas	GNR	Ações de vigilância dissuasora em todo o concelho de acordo com as rotas definidas no POM.	2	2	2	2	2
Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	As equipas ECIN e ELAC (4)		Todas	BV Góis	Ações de rescaldo e vigilância pós-incêndios.	2	3	3	3	3	
	As Equipas de Vigilância e 1ª Intervenção		Charlie/Delta	Município/AFC Góis/Afocelca/JF Cadafaz	Apoio no rescaldo e vigilância pós-incêndios (*)	6	7	8	9	10	
	As Equipas GNR (incluindo Equipa Proteção Florestal)		Todas	GNR	Apoio na Vigilância pós-incêndios Determinação dos responsáveis pelos incêndios florestais	2	2	2	2	2	

(1) - Dependente de futuras candidaturas do Município.

(2) - Sob orientação do comando do Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil.

(3) - Dependente da organização e responsabilidade da GNR.

(4) - Dependente do número de ECIN's (Grupos de Combate a Incêndios) constituídos anualmente.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.3.2. b) Orçamento e responsáveis

O orçamento apresentado no **Tabela 18**, refere-se aos gastos de uma equipa, a formar anualmente, para a “época de risco de incêndio”, partindo do pressuposto que poderão ser formadas pelo Município, ou por qualquer outra entidade municipal.

Tabela 7 - Estimativa do orçamento (€), para cada ação, e definição das entidades responsáveis, para o período de vigência do PMDFCI.

Concelho	Ação	Responsável	Estimativa de orçamentos				
			2014	2015	2016	2017	2018
Góis	Criação das Equipas de 1ª Intervenção	Município/AFC Góis/Afocelca/JF Cadafaz	19.400,00€/equipa	19.400,00€/equipa	19.400,00€/equipa	19.400,00€/equipa	19.400,00€/equipa
	Ações de vigilância dissuasora e ações de rescaldo e vigilância após incêndios em todo o concelho	Município/AFC Góis/Afocelca/JF Cadafaz	-	-	-	-	-

Nota: As estimativas orçamentais relativas às ações de vigilância dissuasora e ações de rescaldo e vigilância após incêndios são decorrentes do trabalho diário das equipas responsáveis, criadas para a realização das ações de 1ª intervenção, estando assim apresentado na primeira coluna.

4.4. 4º Eixo Estratégico – Recuperar e reabilitar os ecossistemas

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais.

Na recuperação e reabilitação de ecossistemas, deverão ser sempre realizadas intervenções de curto prazo, de forma a evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas) e intervenções de médio prazo, 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.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Na condução de programas específicos dirigidos à recuperação de áreas ardidas, serão aplicadas as orientações estratégicas do Conselho Nacional de Reflorestação, dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal e as recomendações técnicas do INAG, de forma a evitar a degradação de recursos e infraestruturas.

4.4.1. Avaliação

Terminando a época de incêndios, deverá efetuar-se ações de mitigação de danos nas zonas afetadas que estejam mais vulneráveis a processos de erosão e degradação ecológica. Para que este processo de recuperação seja mais eficiente, as áreas de maior risco deverão ser previamente identificadas.

4.4.1. a) Estabilização de emergência

Desde 2005, no Município de Góis não foram verificadas ocorrências de grandes incêndios, nem áreas que apresentassem necessidade de estabilização de emergência. Contudo, caso seja necessária a implementação desta ação, deverá ser elaborado um mapa das áreas com necessidade de estabilização de emergência.

4.4.1. b) Reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais

À semelhança do item anterior, desde 2005 que no Município de Góis não foram verificadas ocorrências de grandes incêndios, nem áreas que apresentassem necessidade de reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais. Devendo ser igualmente elaborado um mapa das áreas com necessidade de reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais, caso seja necessária a implementação desta ação.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.4.2. Planeamento das ações referentes ao 4.º eixo estratégico

Os programas de recuperação de áreas ardidas devem ter em conta as diferentes fases de intervenção, recorrendo às ações mais adequadas a cada uma delas.

Após um incêndio o solo fica desprotegido e sujeito a erosão devido à total destruição da vegetação herbácea e arbustiva, bem como da camada de manta morta, existentes ao nível do solo. Forma-se então uma camada repelente à água por baixo da camada de cinzas, impedindo a sua infiltração e promovendo a escorrência superficial. Neste cenário, as chuvas provocam a mobilização das cinzas e do próprio solo, uma vez que não existem obstáculos naturais que impeçam a sua passagem, causando (consoante o tipo de solo, de declive e regime de chuvas) não só danos na estrutura e composição do solo, mas também a degradação da qualidade da água.

4.4.2. a) Estabilização de emergência

Os objetivos destas ações, são evitar a degradação dos recursos (solo e água) e das infraestruturas. Nas zonas de maior declive deverá ponderar-se a execução das seguintes ações:

- Sementeiras – que consiste em espalhar sementes de herbáceas, e pretende-se obter um coberto do vegetal para controlar a erosão do solo e para diminuir a perda de sedimentos (Moreira, Catry, Silva, & Rego, 2010);
- Cobertura (“mulch”) – pretende-se com esta técnica aumentar a cobertura do solo, podem-se aplicar resíduos vegetais, ou aproveitar os ramos, folhas até mesmo toros queimados. Esta ação aumenta a rugosidade superficial do solo, mantém a humidade no solo, reduz a evaporação, aumenta o teor de matéria orgânica no

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

solo e conserva a estrutura superficial do solo (Moreira, Catry, Silva, & Rego, 2010)”;

- Barreiras de troncos – o objetivo desta técnica é criar pequenas barreiras mecânicas nas encostas onde o fluxo de escorrência e os sedimentos possam ficar retidos, reduzindo o seu transporte, e assim promover a infiltração da água (Moreira, Catry, Silva, & Rego, 2010). Utiliza-se nesta ação preferencialmente toros de madeira existentes no local se houver excedente de madeira queimada e que não tenha viabilidade comercial. Estes toros devem ser colocados ao longo das curvas de nível, escorados por estacas ou cepos;
- Criação de oportunidades de infiltração – o aumento da capacidade de infiltração pode ser conseguida através da camada do solo repelente à água, que se encontra imediatamente por baixo da camada de cinzas. Aqui também se inclui a execução de vala e câmoros, segundo as curvas de nível (Moreira, Catry, Silva, & Rego, 2010).

Nas linhas de água deverá ponderar-se a execução das seguintes ações:

- Limpeza e desobstrução dos leitos (de preferência manualmente), consolidação de margens, obras de correção torrencial incluindo pequenos açudes para retenção de sedimentos e limpeza e desobstrução de passagens hidráulicas (ex.: aquedutos).

Na Rede viária florestal deverá ponderar-se a execução das seguintes ações:

- Correção de escorrimentos superficiais sobre os pavimentos, com construção ou melhoria de valas laterais e regos transversais, de forma a não agravar a erosão;
- Consolidação de taludes;
- Corte e remoção de árvores caídas sobre os caminhos.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

O artigo 36º do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, com as alterações do Decreto-lei nº. 17/2009, de 14 de janeiro, refere que os proprietários devem remover os materiais queimados nos incêndios, numa faixa de 25 m para cada lado das faixas de circulação rodoviária.

4.4.2. b) Reabilitação de povoamentos e *habitats* florestais

Quando um incêndio florestal ocorre em áreas com estatuto de conservação, as intervenções florestais preconizadas devem ser orientadas no sentido da manutenção ou restauração de habitats. Deve pois, ser efetuada a identificação das espécies a privilegiar, o tipo de intervenções a realizar e proceder-se à monitorização das zonas afetadas através da entidade responsável pelas áreas de conservação. O Decreto-Lei nº 180/89, de 30 de maio estabelece regras de ordenamento das zonas percorridas por incêndios florestais em áreas protegidas, tendo como organismo regulador, o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF). Assim, os proprietários de terrenos florestais em áreas protegidas percorridos por incêndios são obrigados a proceder à sua reflorestação, podendo o ICNF tomar a seu cargo essas operações, caso os proprietários não possuem meios para o fazer.

Todos os projetos de reflorestação encontram-se sujeitos a aprovação, devendo os trabalhos estarem concluídos no prazo de 2 anos. Caso estas áreas ultrapassem os 100 ha deverá proceder-se a uma avaliação de impactes ambientais.

No entanto, o Decreto-lei nº 139/88, de 22 de abril, obriga os proprietários à rearborização em qualquer tipo de área, protegidas ou não, devendo a rearborização estar concluída no prazo de 2 anos, tendo como organismo regulador, o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF).

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

A presença de valores de conservação não se limita às áreas classificadas, podendo verificar-se a presença de espécies ou habitats com valor de conservação fora da limitação geográfica estabelecida para a Rede Natura 2000, bem como para as áreas Protegidas.

Para estas áreas, em consonância com as orientações referidas no PROF, Zona de Intervenção Florestal (ZIF), ou outros projetos florestais, poderão ser adotadas medidas complementares, nomeadamente:

- Não atravessar, com máquinas florestais, as áreas identificadas com a presença de espécies ou habitats com elevado interesse de conservação;
- Utilizar preferencialmente tratamentos físicos;
- Evitar a plantação de espécies alóctones, ou que não sejam típicas dos habitats em causa;
- Prevenir a invasão de espécies não autóctones resultantes da dinâmica do fogo (ex.: acácias);
- Sempre que possível, e caso seja necessário, efetuar a remoção de árvores mortas.

4.5. 5º Eixo Estratégico – Adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis deverá fomentar as operações de Defesa da Floresta Contra Incêndios e garantir o necessário apoio técnico e logístico, no seu cumprimento, integrando anualmente o planeamento de cada entidade, tendo sempre em conta uma visão supra municipal.

A concretização das ações definidas no PMDF apenas é possível através de articulação e convergência de esforços dos diferentes organismos na defesa da floresta. Esta

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

articulação requer uma organização que viabilize o trabalho de equipa e avalie os resultados das suas ações.

4.5.1. Avaliação

4.5.1. a) Formação

Atualmente, as rápidas mudanças organizacionais e tecnológicas implicam que o conhecimento e as competências adquiridas na formação não sejam suficientes para o desempenho ao longo de uma vida profissional. A formação visa capacitar os indivíduos para a execução das suas tarefas atuais e para lidar de uma forma independente e ativa com as exigências/problemas imprevistos nas mudanças dos requisitos do trabalho.

Daí ser necessário identificar as necessidades de formação, como se pode observar na **Tabela 19**.

Tabela 8 - Necessidades de formação, por entidades e número de elementos de cada entidade.

Entidades	Identificação da equipa	Atividades	Nº de elementos
Município de Góis	EMIF 1	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	4
AFOCELCA	Unimog	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	6
Associação Florestal Concelho de Góis	SF 10-164	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	8
	SF 03-164	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	
Junta de Freguesia Cadafaz	SF 26-164	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	4

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

4.5.2. Planeamento das ações referentes ao 5.º eixo estratégico

4.5.2. a) Organização SDFCI

Tabela 9 - Entidades intervenientes no SDFCI.

Concelho	Entidades	Identificação da Equipa	Ações	Competências
GÓIS	Município de Góis	EMIF 1	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	Prontidão para ação de vigilância, 1ª intervenção e apoio no combate.
		EMIF 2 - a ser criada em caso de necessidade extrema.	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	
		Equipa Fiscalização	Vigilância e Detecção	Mantém a atividade normal, avisando B.V. Góis da localização dos focos observados.
	Juntas de Freguesia	Góis	Vigilância e Detecção	Mantém a atividade normal, avisando B.V. Góis da sua localização diária.
		Colmeal	Vigilância e Detecção	
		V N Ceira	Vigilância e Detecção	
	AFOCELCA	Unimog	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	Mantém a atividade normal de vigilância, 1ª intervenção e prontidão para o combate.
	Associação Florestal Concelho de Góis	SF 10-164	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	Prontidão para ação de vigilância, 1ª intervenção e apoio no combate, quando requisitados.
		SF 03-164	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	
	Junta Freguesia Cadafaz	SF 26-164	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	
	ICNF	CNAF 03	Vigilância e deteção	Prontidão para ação de vigilância, 1ª intervenção
	GNR	Equipa Proteção Florestal (EPF)	Vigilância e deteção Despistagem das causas	Prontidão para ação de vigilância.
		Patrulhamento de Posto	Vigilância e deteção	Prontidão para ação de vigilância.
		GIPS	Vigilância, Detecção e 1ª Intervenção	Prontidão para ação de vigilância, 1ª intervenção.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

As ações de formação deverão incidir sobre os elementos com responsabilidades de comando e sobre as equipas que são responsáveis pelas ações de combate e/ou primeira intervenção.

Estas ações de formação irão permitir que estes elementos tenham formação relativamente a novas técnicas e estratégias de combate a incêndios e ao modo como se deverão articular com os procedimentos anteriores, e familiarizá-los com os novos equipamentos que entretanto tenham sido disponibilizados.

Assim, a Comissão Municipal DF pretende promover uma ação de formação por ano.
(Tabela 21)

Tabela 10 - Programa de formação, com estimativa de orçamento (€), por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

Grupo-alvo	Objetivos	Nº de participantes	Orçamento (€)				
			2014	2015	2016	2017	2018
Equipas de Vigilância e 1ª intervenção, constituídas pelo Município de Góis, Associação Florestal do Concelho de Góis, Afocelca e ECIN's.	- Manuseamento adequado do material de combate a incêndios florestais; - Capacidade de comunicações radiofónicas com os diferentes interlocutores; - Capacidade de localizar o mais precisamente possível um foco de incêndio; - Troca de experiências positivas; - Noções de um seguro posicionamento perante um foco de incêndio; - Reconhecimento do percurso de cada equipa e território envolvente ao mesmo; - Noções de condução em todo o terreno.	25	0*	0*	0*	0*	0*

* A ação de formação tem como formadores um representante dos Bombeiros Voluntários de Góis, um representante da GNR, um representante da Afocelca e o Gabinete Técnico Florestal do Município de Góis, de forma a permitir uma interação entre as diferentes entidades, entendimento das responsabilidades em cada situação e formas de agir perante um incêndio florestal, não apresentando assim, nenhum custo para o município.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Tabela 11 - Cronograma de reuniões da CMDF.

jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
-	-	-		-	-	-	-	-	-		-

Todos os anos são realizadas duas reuniões da CMDF, uma até 15 de abril para a aprovação do POM, e outra no mês de novembro para balanço da época crítica de incêndio (**Tabela 22**).

A monitorização e revisão do PMDF deverá ser da responsabilidade desta Comissão e a sua elaboração e a sua revisão ficará a cargo do Gabinete Técnico Florestal, assim como o Plano Operacional Municipal (POM). Este último tem uma atualização anual, antecedendo o período de risco de incêndio, sendo sempre aprovado pela Comissão Municipal de DFCI do concelho de Góis.

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta do Município de Góis deliberou que este Plano Municipal DF terá um prazo de revisão de 2 em 2 anos e um prazo de vigência de 5 anos.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

5. Estimativa de orçamento para a implementação do PMDFCI

5.1. Estimativa de orçamento

5.1.1. Orçamento Total

Tabela 12 - Estimativa orçamental (€), por eixo estratégico, por ano, para o período de vigência do PMDFCI.

EIXOS ESTRATÉGICOS	Estimativa Orçamental total (€)					
	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL/ EIXO
1º EIXO ESTRATÉGICO	634.460,00€	978.480,00€	616.877,41€	704.630,00€	828.185,00€	3.762.632,41 €
2º EIXO ESTRATÉGICO	3.600,00 €	3.100,00 €	3.700,00 €	3.100,00 €	3.080,00 €	16.580,00 €
3º EIXO ESTRATÉGICO	19.400,00 €	19.400,00 €	19.400,00 €	19.400,00 €	19.400,00 €	97.000,00 €
4º EIXO ESTRATÉGICO	--	--	--	--	--	--
5º EIXO ESTRATÉGICO	--	--	--	--	--	--
TOTAL/ANO	656.460,00 €	1.000.980,00 €	639.977,41 €	727.130,00 €	850.665,00 €	--
TOTAL PMDFCI						3.876.212,41 €

Notas: No 4º eixo estratégico, como ficou assumido no presente documento, em local próprio, não foram assumidos orçamentos, por nunca ter ocorrido qualquer situação em que tenha sido orçamentado o custo inerente à mesma, sendo esse valor muito especulável. No 5º eixo estratégico, ficou assumido internamente (com recurso a técnicos do Município e Bombeiros e outros) o custo inerente à formação de equipas de vigilância.

Toda a informação cartográfica deste documento será cedida pelo Gabinete Técnico Florestal do Município de Góis, sempre que solicitada.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Bibliografia

ICNF. (s.d.). Obtido de www.icnf.pt.

Moreira, F., Catry, F. X., Silva, J. S., & Rego, F. (2010). *Ecologia do Fogo e Gestão de áreas ardidas*. ISAPRESS.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) - Guia Técnico. (2012).

Proposta Técnica para o Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios - Relatório final (Volume I/II).

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o I I

ANEXOS

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o I I

ANEXO I

Caracterização do Modelo de Combustíveis de Northern Forest Fire Laboratory (NFFL)

ÁREAS NÃO COMBUSTÍVEIS

Modelo 0:

Trata-se de manchas onde não existe carga combustível suficiente para se poder verificar a propagação dum incêndio florestal.

Podem ser incluídas neste modelo as áreas sociais, as águas, as áreas agrícolas activas e as áreas queimadas recentemente onde a vegetação ainda não cresceu o suficiente para poder ser incluída nalgum dos modelos seguintes.

VEGETAÇÃO HERBÁCEA

A velocidade de propagação esperada é de moderada a alta, com intensidade de fogo de baixa a moderada.

Modelo 1:

Vegetação herbácea fina, seca e baixa (altura inferior ao nível do joelho), que recobre completamente o solo.

Podem aparecer algumas plantas lenhosas dispersas ocupando menos de 1/3 da superfície.

Quantidade de combustível (matéria seca): 1-2 t/ha

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Aparece por vezes associado a uma fase inicial de abandono de áreas agrícolas, em manchas com pousio, ou em manchas que arderam recentemente, e onde se verifica a recuperação da vegetação após incêndios.

Modelo 2:

Vegetação herbácea fina, seca e baixa, que recobre completamente o solo. Está geralmente associado a arvoredos abertos ou mato disperso. As plantas lenhosas dispersas cobrem cerca de 1/3 a 2/3 da superfície, no entanto a propagação do fogo é feita sobre a vegetação herbácea.

Quantidade de combustível: 5-10 t/ha.

Os combustíveis responsáveis pela propagação do fogo, são em primeiro lugar a erva seca, mas também folhas e ramos caídos provenientes da vegetação lenhosa. Acumulações dispersas de combustível, podem incrementar a intensidade dos incêndios e produzir fogueiras que se mantêm em combustão durante mais tempo que a erva seca.

Este modelo assume uma expressão territorial maior do que o modelo 1, aparecendo frequentemente em situações transitórias mais avançadas; abandono de áreas agrícolas, com pousio com mato ou erva, ou então surge durante um período de 1-5 anos após incêndios.

GRUPO DOS MATOS

As velocidades de propagação esperadas e a intensidade do fogo são moderadas ou altas.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Modelo 4:

Mato ou povoamento florestal com um estrato arbustivo abundante, em que a carga do estrato rasteiro apresenta continuidade horizontal e vertical, e tem mais de 2 metros altura. Existem, frequentemente, ramos mortos no interior da carga combustível, e no caso dos povoamentos com espécies arbóreas florestais existe continuidade do estrato arbustivo para os ramos mais baixos das árvores, o que facilita a propagação do fogo para as copas das árvores.

Quantidade de combustível: 25-35 t/ha.

De esperar fogos muito intensos, com altas velocidades de propagação e de muita dificuldade de extinção.

É o modelo de combustível mais perigoso, resulta numa acumulação de carga combustível em que o estrato arbustivo tem pelo menos 10 anos de idade.

Pode ocorrer nalgumas situações típicas:

- Pinhal adulto, sobretudo nas suas orlas, onde se deixou de cortar o mato há mais de 15-20 anos. Neste caso o estrato arbustivo é dominado por espécies do género *Ulex* (tojo) ou *Erica* (urzes),
- Regeneração do pinhal após incêndios, passados 10-15 anos. Neste caso a carga combustível do estrato rasteiro é constituída à base de pinheiros jovens com densidades elevadíssimas,
- Manchas agrícolas abandonadas, sobretudo olivais. Passados 15-20 anos após o abandono numa terra que era cultivada verifica-se uma evolução da vegetação marcada, numa fase inicial, por um desenvolvimento da vegetação herbácea

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

que gradualmente é dominada pela vegetação arbustiva até que, a certa altura, se atinge uma carga combustível suficiente do modelo 4.

- Manchas de matagal mediterrânico, com vegetação espontânea.

Modelo 5:

Mato denso mas baixo, com menos de 0,6 m de altura, com cargas ligeiras de folhas e ramos secos, provenientes desse mesmo mato ou de restos de ramos do estrato arbóreo (se este existir).

Os fogos geralmente não são muito intensos devido à carga combustível ser moderada.

Quantidade de combustível: 5-8 t/ha.

Pode aparecer numa grande diversidade de situações que poderão ser enquadradas em dois casos diferentes:

- Zonas florestais onde ainda existe alguma atividade de corte de mato. É o caso de algumas manchas de pinhal do centro e litoral do concelho. Neste caso, o modelo 5 encontra-se em equilíbrio com essa atividade numa espécie de rotação, em que o mato é cortado quando alcança as características deste modelo.
- Situações dinâmicas em que o modelo 5 aparece com carácter transitório numa fase inicial de expansão da vegetação arbustiva; após abandono de áreas agrícolas, após incêndios.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Góis

C a d e r n o II

Modelo 6:

Mato mais alto e mais velho que o modelo 5, com altura compreendida entre 0,6 m e 2 m. Os combustíveis vivos representam neste caso uma menor proporção da carga combustível o que lhe confere uma maior combustibilidade que no caso do modelo 5.

Quantidade de combustível: 10-15 t/ha.

Embora menos perigoso que o modelo 4, considera-se que apresenta já um perigo de incêndio significativo.

Aparece muitas vezes com carácter transitório em situações de evolução para o modelo 4.

Modelo 7:

Mato de espécies altamente inflamáveis, de 0,5 a 2 metros de altura. A distinção relativamente ao modelo 6, resulta sobretudo das espécies constituintes apresentarem combustíveis vivos com maior inflamabilidade, o que permite a propagação de incêndios com mais altos teores de humidade ao nível dos combustíveis vivos.

Esta maior combustibilidade leva a classificá-lo, em termos de perigosidade, numa posição intermédia entre o 6 e o 4.

Muitas vezes aparece associado a pinheiros misturados no mato.

Quantidade de combustível: 10-15 t/ha.

Aparece muitas vezes com carácter transitório em situações de evolução para o modelo 4.

Fonte: Geoterra