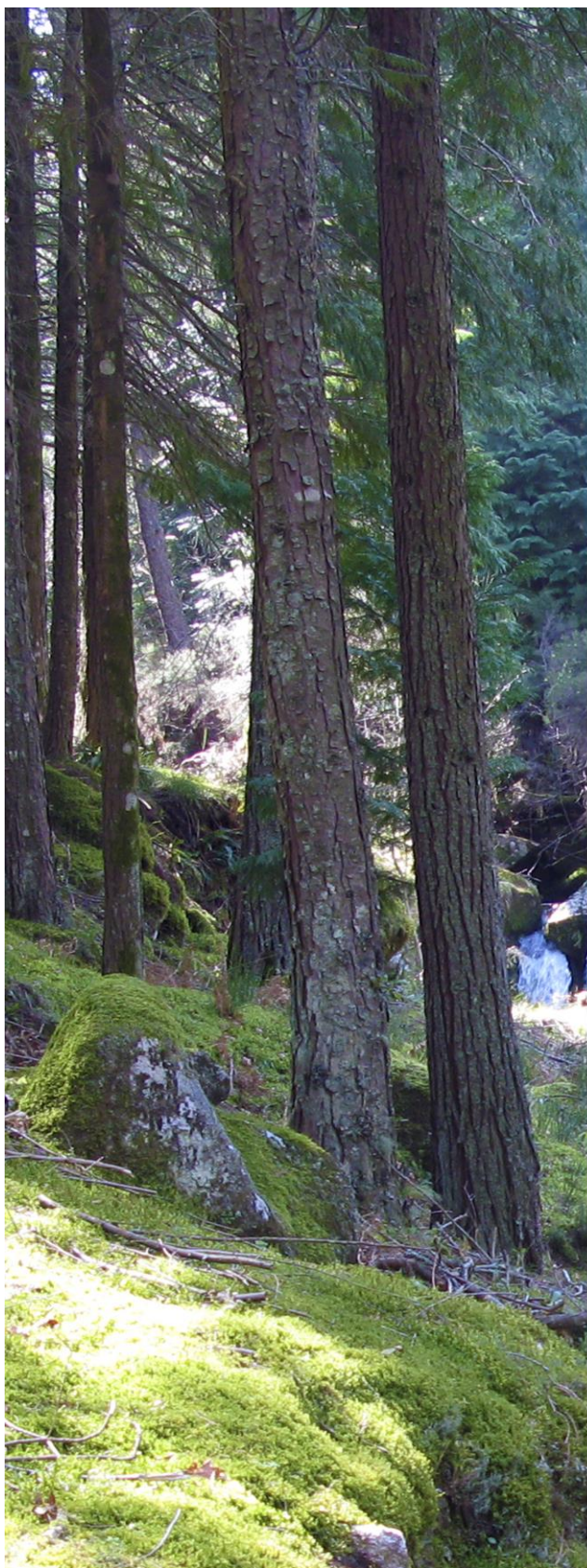




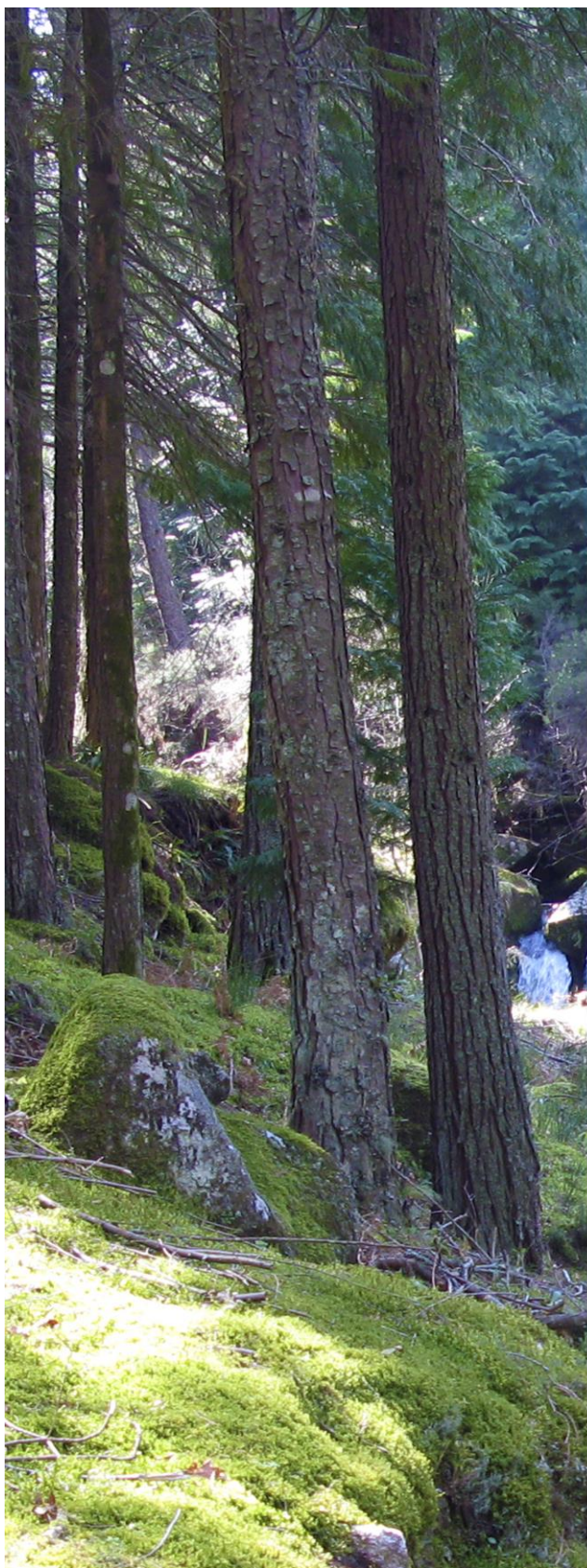
Comissão Municipal de Defesa
da Floresta Contra Incêndios de Gouveia



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PMDFCI) DE GOUVEIA

MUNÍCIPIO DE GOUVEIA
MAIO | 2021





CADERNO II - PLANO DE AÇÃO



PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PMDFCI) DE GOUVEIA

MUNÍCIPIO DE GOUVEIA
MAIO | 2021



GOUVEIA
A NOSSA ESTRELA



FICHA TÉCNICA

Título:	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios Caderno II - Plano de Ação
Descrição:	Documento que se refere à avaliação e planeamento de ações que suporta estratégia municipal, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos do PNDFCI.
Data de produção:	maio de 2020
Data da última atualização:	21 de maio de 2021
Versão:	Versão 01
Desenvolvimento e produção:	Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Gouveia
Coordenador de Projeto:	Hugo Teixeira Licenciatura em Engenharia Florestal; Pós-Graduação em Coordenador Municipal de Proteção Civil
Equipa técnica:	Hugo Teixeira Licenciatura em Engenharia Florestal; Pós-Graduação em Coordenador Municipal de Proteção Civil
Código de documento:	PMDFCI_GVA/2021
Código do Projeto:	CII_PMDFCI_2021
Nome do ficheiro digital:	PMDFCI_GVA-2021-2030\CADERNO II PEÇAS ESCRITAS



ÍNDICE

1 – INTRODUÇÃO.....	8
2 – ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	11
2.1 – Enquadramento na Estratégia Nacional para as Florestas.....	13
2.2 – Enquadramento no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).....	15
2.3 – Enquadramento no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior (PROF-CI).....	16
2.4 – Plano Sectorial da Rede Natura 2000.....	19
2.5 – Plano Ordenamento do Parque Natural da Serra da Estrela (POPNSE)	19
2.6 – Compatibilidade entre o PDM e o PMDFCI.....	20
3 – ANÁLISE DO RISCO, DA VULNERABILIDADE AOS INCÊNDIOS E DA ZONAGEM DO TERRITÓRIO.....	22
3.1 – Carta de Combustíveis Florestais	22
3.2 – Cartografia de Risco de Incêndio Rural	25
3.2.1 – Perigosidade de Incêndio Rural.....	26
3.2.2 – Risco de Incêndio Rural	28
3.3 – Prioridades de Defesa.....	30
4 – OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI	32
4.1 – Tipologia do Concelho	32
4.2 – Objetivos e Metas do PMDFCI.....	32
5 – EIXOS ESTRATÉGICOS.....	35
5.1 – 1.º Eixo Estratégico - Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais	35
5.2 – Levantamento da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios	36
5.2.1 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível (RFGC)	36
5.2.2 – Rede Viária Florestal.....	40
5.2.3 – Rede Pontos de Água	42
5.2.4 – Silvicultura no Âmbito do DCIR	44
5.3 – Planeamento das Ações referentes ao 1.º Eixo Estratégico.....	45

5.3.1 – Planeamento das Ações Referentes à Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de água	46
5.3.2 – Defesa de Pessoas e Bens: Redes Secundárias e Condicionais à Edificação.....	54
5.3.2.1 – Regras para Implantação de Novas Edificações em Espaço Florestal ou Rural Fora das Áreas Edificadas Consolidadas.....	54
5.3.2.2 – Redes Secundárias e Condicionais à Edificação	54
5.3.3 – Critérios para a Gestão de Combustíveis no Âmbito das Redes Secundárias de Gestão de Combustível.....	58
5.3.4 – Medidas Excepcionais de Proteção Relativas à Defesa e Resistência do Edifício à Passagem do Fogo, Previstas na Alínea a) do n.º 6 e na Alínea c) do n. 11 do Artigo 16º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua Redação Atual	59
5.3.5 – Medidas Excepcionais de Contenção de Possíveis Fontes de Ignição de Incêndios no Edifício e nos Respetivos Acessos, Previstas na Alínea B) do Nº 6 do Artigo 16º do Decreto-Lei Nº 124/2006, de 28 de junho, na sua Redação Atual – Critérios para a Gestão de Combustíveis no Âmbito das Redes Secundárias de Gestão de Combustível, nos Termos do Decreto-Lei Nº 10/2018, de 14 de fevereiro	65
5.3.5.1 – Turismos de habitação – Turismos em Espaço Rural	65
5.3.5.2 – Atividade Agrícola e Silvícola	66
5.3.5.3 – Atividade Industrial Conexa e Exclusivamente Dedicadas ao Aproveitamento e Valorização dos Produtos e Subprodutos da Respetiva Exploração.....	66
5.3.5.4 – Instalações Pecuárias.....	67
5.3.6 – Rede Viária Florestal.....	69
5.3.7 – Rede Pontos de Água	71
5.3.8 – Metas e Indicadores.....	73
5.3.9 – Orçamento e Responsáveis.....	75
5.4 – 2.º Eixo Estratégico - Redução da Incidência dos Incêndios	78
5.4.1– Comportamentos de Risco	79
5.4.2 - Fiscalização.....	80
5.5 – Planeamento das Ações Referentes ao 2.º Eixo Estratégico	80
5.5.1 - Sensibilização	80

5.5.2 – Metas e Indicadores.....	83
5.5.3 – Orçamento e Responsáveis.....	84
5.6 – Planeamento das Ações Referentes ao 2.º Eixo Estratégico	86
5.6.1 – Vigilância e Detecção	86
5.6.2 – 1.ª Intervenção	88
5.6.3 – Combate, Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	89
5.7 – Planeamento das Ações Referentes ao 3.º Eixo Estratégico	90
5.7.1 – Metas e Indicadores.....	90
5.7.2 – Orçamento e Responsáveis.....	91
5.8 – 4.º Eixo Estratégico – Recuperar e Reabilitar os Ecossistemas	93
5.8.1 – Estabilização de Emergência.....	93
5.8.2 – Reabilitação de Povoamentos e Habitats Naturais	95
5.9 – 4.º Eixo Estratégico – Planeamento das Ações	95
5.9.1 – Estabilização de Emergência, Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais	95
5.10 – 5.º Eixo Estratégico – Adaptação de Uma Estrutura Orgânica Funcional e Eficaz.....	97
5.11 – Formação.....	97
5.12 – 5.º Eixo Estratégico - Planeamento das Ações Referentes.....	98
5.12.1 – Organização do Sistema de Defesa Contra Incêndios Rurais	98
5.12.2 – Formação	101
5.12.3 – Reuniões da Comissão Municipal de Defesa da Floresta	101
5.12.4 – Data de Aprovação do POM e Estabelecimento de Vigência do PMDFCI	102
6 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI .	103
BIBLIOGRAFIA	104

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1 – Sub-Regiões Homogêneas e Corredores Ecológicos do PROF Centro Interior.	18
Figura 2 – Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) do Concelho de Gouveia.	25
Figura 3 – Diagrama de ações para cálculo da carta de perigosidade.	26
Figura 4 – Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal do Concelho de Gouveia.	27
Figura 5 – Diagrama de ações para cálculo da carta de risco.	29
Figura 6 – Carta de Risco de Incêndio Florestal do Concelho de Gouveia.	29
Figura 7 – Carta de Prioridades de Defesa do Concelho de Gouveia.	31
Figura 8 – Carta da Rede de Faixas de Gestão de Combustível do Concelho de Gouveia.	40
Figura 9 – Carta de Rede Viária Florestal do Concelho de Gouveia.	41
Figura 10 – Carta da rede de pontos de água do Concelho de Gouveia.	43
Figura 11 – Parcelas de gestão de combustível executadas em 2019/2020 no Concelho de Gouveia.	44
Figura 12 – Plano de Ação 2021 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	47
Figura 13 – Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	47
Figura 14 – Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	48
Figura 15 – Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	48
Figura 16 – Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	49
Figura 17 – Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	49
Figura 18 – Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	50
Figura 19 – Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	50
Figura 20 – Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	51
Figura 21 – Plano de Ação 2030 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia. .	51
Figura 22 – Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no Concelho de Gouveia. ...	81
Figura 23 – Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades) para o Concelho de Gouveia.	87
Figura 24 – Estabilização de vertentes no Concelho de Gouveia.	94

ÍNDICE TABELAS

Tabela 1 – Linhas Estratégicas assumidas pela ENF.	14
Tabela 2 – Modelos de Combustíveis Florestais presentes no concelho de Gouveia.	23
Tabela 3 – Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais.	24
Tabela 4 – Tipologia dos concelhos referente à incidência dos incêndios rurais.	32
Tabela 5 – Objetivos e metas do PMDFCI (2021-2030).	34
Tabela 6 – Valores de referência para situação de partida.	34
Tabela 7 – Área Total da Rede Faixas Gestão Combustível.	38
Tabela 8 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível com e sem necessidade de intervenção (2021-2030).	53
Tabela 9 – Rede viária florestal com e sem necessidade de intervenção (2021-2030). .	70
Tabela 10 – Rede pontos de água a beneficiar ou a construir (2021-2030).	72
Tabela 11 – Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico.	74
Tabela 12 – Orçamento e responsáveis (2021-2030).	77
Tabela 13 – Orientações constantes no PNDFCI.	78
Tabela 14 – Comportamentos de Risco.	79
Tabela 15 – Planeamento das ações de sensibilização.	82
Tabela 16 – Sensibilização - Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI.	83
Tabela 17 – Fiscalização - Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI.	84
Tabela 18 – Sensibilização - Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI.	85
Tabela 19 – Fiscalização - Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI (Valores indicativos).	85
Tabela 20 – Postos de Vigia.	87
Tabela 21 – Índice entre o número de incêndios florestais e equipas de vigilância e deteção (2017-2019).	88
Tabela 22 – N.º de reacendimentos (2010-2019).	89
Tabela 23 – Metas e indicadores anuais, das ações de vigilância, deteção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio, para o período de vigência do PMDFCI.	91

Tabela 24 – Estimativa de orçamento e responsáveis das ações de vigilância, detecção, 1. ^a intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio previstas (* Valor a definir pela respectiva entidade).	92
Tabela 25 – Identificação das necessidades de formação.....	98
Tabela 26 – Entidades intervenientes no SDFCI e principais competências.	100
Tabela 27 – Estimativa e orçamento para a formação.....	101
Tabela 28 – Cronograma das reuniões da CMDFCI de Gouveia.....	102
Tabela 29 – Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI.....	103

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico I – Distribuição das Classes de Perigosidade de Incêndio Florestal no concelho de Gouveia.....	28
Gráfico II – Distribuição das Classes de Risco de Incêndio Florestal no concelho de Gouveia.....	30
Gráfico III – Número de reacendimentos no período de 2010 a 2019 no concelho de Gouveia.....	90

1 – INTRODUÇÃO

O Decreto-Lei n.º 14/2004, de 8 de maio, cria as Comissões Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI). Estas comissões são centros de coordenação e ação local de âmbito municipal, tendo como missão coordenar as ações de defesa da floresta contra incêndios e promover a sua execução.

Entre outras, são atribuições da CMDFCI a elaboração do Plano de Defesa da Floresta e a articulação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais.

Os incêndios florestais são a catástrofe que mais afeta, de forma negativa, a floresta Portuguesa, não só pela elevada frequência com que ocorrem e extensão que alcançam, como pelos efeitos destrutivos que causam. Para além dos prejuízos económicos e ambientais, constituem uma fonte de perigo para as populações e bens.

A intervenção humana pode desempenhar um papel decisivo na sua origem e na limitação de seu desenvolvimento. A importância da ação humana nestes fenómenos distingue os incêndios florestais das restantes catástrofes naturais.

A propagação de um incêndio depende das condições meteorológicas (direção e intensidade do vento, humidade relativa do ar, temperatura), do grau de secura e do tipo de coberto vegetal, orografia do terreno (declives, exposições), acessibilidades ao local do incêndio, prazos de intervenção (tempo entre o alerta e a primeira intervenção no ataque ao fogo), existência e acessibilidades a pontos de água, etc...

Os graves incêndios que têm ocorrido, nos últimos anos, em Portugal, e na zona da Serra da Estrela em particular impõem a necessidade de tratar este problema de forma objetiva, no sentido de preparar de forma mais eficaz as estruturas ligadas à prevenção e proteção da floresta.

A Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), apoiada pelo Gabinete Técnico Florestal (GTF) e pelos Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC) asseguram o desenvolvimento do presente Plano Municipal, que é executado pelas diferentes entidades envolvidas e pelos proprietários e outros produtores florestais, transferindo para o seu território de influência a concretização dos objetivos distritais, regionais e nacionais da Defesa da Floresta Contra Incêndios.

A operacionalidade do Plano, em particular para as ações de vigilância, deteção, fiscalização, Intervenção e combate, será concretizada através de um "Plano

Operacional Municipal (POM)", onde se particulariza a execução destas ações de acordo com o previsto na carta de síntese e no programa operacional.

Com a elaboração do Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios, pretende-se estabelecer um conjunto de orientações para a proteção e promoção da área florestal do Concelho de Gouveia, avaliando a vulnerabilidade do concelho aos incêndios florestais e propondo a implementação de medidas e ações de curto, médio e longo prazo, no âmbito da prevenção e do combate, para a defesa da floresta contra incêndios florestais. O PMDFCI apresenta-se para um período de cinco anos, com revisão anual ou sempre que se justifique.

A prevenção e a valorização do espaço rural e florestal são fatores indissociáveis em matéria de defesa da floresta contra incêndios.

Pretende-se que todas as informações aqui descritas contribuam para o auxílio dos vários agentes que se debatem com a tarefa de prevenir e combater os incêndios florestais no concelho de Gouveia, valorizando e protegendo o património contra os riscos naturais e humanos.

Assim, a CMDFCI possui as seguintes atribuições:

- Articulação na atuação dos organismos com competências em matéria de incêndios florestais;
- Coordenar e apoiar a execução da política florestal, nomeadamente nos domínios da preservação e proteção da floresta;
- Elaboração do plano de defesa da floresta que defina as medidas necessárias para o efeito, incluindo a previsão e o planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades e definição de estratégias perante a ocorrência de incêndios, em consonância com o Plano Nacional de Prevenção e Proteção da Floresta Contra Incêndios e com o respetivo Plano Regional de Ordenamento Florestal;
- Execução dos projetos de investimento de prevenção e proteção da floresta contra incêndios;
- Desenvolvimento de ações de sensibilização da população;
- Promoção de grupos de autodefesa dos aglomerados populacionais integrados ou adjacentes a áreas florestais, sensibilizando-os e dotando-os de meios de intervenção;
- Execução de diversa cartografia do concelho, incluindo o levantamento e caracterização das infra-estruturas florestais, delimitando zonas de risco de incêndio e áreas de intervenção prioritárias;

- Sinalização das infra-estruturas florestais de prevenção e proteção da floresta contra incêndios;
- Sinalização das áreas florestais, com vista ao condicionamento do acesso, circulação e permanência;
- Colaboração na divulgação de avisos às populações, no âmbito do sistema nacional de divulgação pública do índice de risco de incêndio;
- Aprovação de planos de fogo controlado;
- Apoio técnico ao Centro Municipal de Emergência e Proteção Civil.

O Gabinete Técnico Florestal, além do apoio à CMDFCI, tem por missão elaborar um relatório final que identifique as deficiências existentes no sistema concelhio de prevenção, deteção, alerta e combate a incêndios florestais, sugerindo alterações aos procedimentos adotados.

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

A floresta, pela diversidade e natureza dos bens e serviços que proporciona, é reconhecida como um recurso natural renovável, essencial à manutenção de todas as formas de vida, cabendo a todos os cidadãos a responsabilidade de a conservar e proteger.

A dimensão e o potencial destrutivo dos incêndios, colocaram a problemática dos incêndios florestais em Portugal na agenda política, social, económica e ambiental. É neste contexto que através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006 se aprovou o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

O Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, estabelece as medidas e ações estruturais e operacionais relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro). Segundo o n.º 1 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, o Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios prevê o conjunto de medidas e ações de articulação institucional, de planeamento e de intervenção relativas à prevenção e proteção das florestas contra incêndios, nas vertentes da compatibilização de instrumentos de ordenamento, de sensibilização, planeamento, conservação e ordenamento do território florestal, silvicultura, infra-estruturação, vigilância, deteção, combate, rescaldo, vigilância pós-incêndio e fiscalização, a levar a cabo pelas entidades públicas com competências na defesa da floresta contra incêndios e entidades privadas com intervenção no sector florestal.

Assegurando a consistência territorial de políticas, instrumentos, medidas e ações, o planeamento da defesa da floresta contra incêndios tem um nível nacional, distrital e municipal (n.º 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro).

O planeamento nacional, através do PNDFCI, organiza o sistema, define a visão, a estratégia, eixos estratégicos, metas, objetivos e ações prioritárias (n.º 2 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro).

O planeamento distrital tem um enquadramento tático e caracteriza-se pela seriação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDFCI à escala distrital (n.º 3 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro).

O planeamento municipal tem um carácter executivo e de programação operacional e deverá cumprir as orientações e prioridades distritais e locais, numa lógica de contribuição para o todo nacional (n.º 4 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro).

O principal objetivo do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) é o de constituir uma ferramenta ao nível do concelho, que permita a implementação das disposições presentes no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) sendo um instrumento operacional do planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas.

Para o cumprimento do disposto anteriormente, o Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios deverá ser centrado nos eixos de atuação definidos no PNDFCI, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, sendo eles:

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

Os PMDFCI são elaborados pelas comissões municipais de defesa da floresta em consonância com o PNDFCI e com o respetivo planeamento distrital de defesa da florestal contra incêndios (n.º 2 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro).

A elaboração, execução e atualização dos PMDFCI tem carácter obrigatório, devendo a câmara municipal consagrar a sua execução no âmbito do relatório anual de atividades (n.º 4 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro).

2.1 – ENQUADRAMENTO NA ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS

A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) foi aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de outubro, tendo sido, entretanto, atualizada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro.

Conforme o disposto no artigo 7.º do Anexo do Decreto-Lei n.º 254/2009, a ENF constitui-se como “o documento de referência estratégica do sector, de orientação para os planos sectoriais de nível regional e para os instrumentos de planeamento florestal”.

As linhas de orientação estratégica assumidas pela ENF encontram-se descritas no Quadro 1, que pretendem “a curto prazo, diminuir os riscos e a médio prazo, melhorar a competitividade (qualidade e eficiência) do setor em áreas e domínios específicos que contribuam para garantir a sua sustentabilidade e para aumentar o seu valor económico total.” (Anexo à RCM n.º 6-B/2015).

LINHAS ESTRATÉGICAS	AÇÕES
Minimização de riscos de incêndios e agentes bióticos	• Defesa da floresta contra incêndios; • Proteção contra agentes bióticos nocivos; • Recuperação e reabilitação de ecossistemas florestais afetados.
Especialização do território	• Planear a abordagem regional; • Conservar o solo e a água em áreas suscetíveis a processos de desertificação; • Garantir a proteção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade; • Conservar o regime hídrico; • Adequar as espécies às características da estação; • Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas; • Promover a resiliência da floresta.
Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos	• Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos;

povoamentos	• Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais.
Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor	• Recolher e processar informação do setor de forma sistemática; • Promover o inventário da propriedade florestal; • Aumentar a representatividade e sustentabilidade das organizações do setor; • Dinamizar novas formas de organização e gestão dos espaços florestais; • Desenvolver a inovação e a investigação florestal, através da criação de Centros de Competência para cada uma das principais fileiras florestais; • Qualificar os agentes do setor; • Fomentar a cooperação internacional.
Internacionalização e aumento do valor dos produtos	• Responder às exigências de mercado no sentido de fornecimento de produtos certificados; • Reforçar a orientação para o mercado; • Reforçar a integração horizontal e vertical das fileiras; • Modernizar e capacitar as empresas florestais.
Racionalização e simplificação dos instrumentos de política	• Garantir a existência de mecanismos de coordenação no plano político e nas instâncias técnicas; • Melhorar o desempenho dos instrumentos de política florestal; racionalizar e simplificar o quadro legislativo; • Conferir enquadramento fiscal favorável ao investimento e gestão florestal.

Fonte: (Anexo da RCM n.º 114/2006).

Tabela 1 – Linhas Estratégicas assumidas pela ENF.

No presente capítulo, importa, igualmente, fazer referência a outros planos que têm incidência no concelho de Gouveia ao nível florestal, nomeadamente, o Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000), o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), o Plano Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT), o Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro (PROT-C), o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra da Estrela (POPNSE), o Plano Diretor Municipal (PDM) de Gouveia.

2.2 – ENQUADRAMENTO NO PLANO NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (PNDFCI)

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios deverá ser o instrumento orientador das diferentes ações, políticas e orientações das diversas entidades que compõem a CMDFCI.

Esta Comissão, na dependência hierárquica e funcional do Presidente da Câmara Municipal, deverá acompanhar de perto todo o trabalho de planeamento da prevenção e a sua operacionalização das ações de silvicultura preventiva (limpeza de matos, limpeza e beneficiação de caminhos, criação de zonas de descontinuidade, acessos às manchas florestais), propondo medidas para a beneficiação de estruturas de apoio ao combate aos incêndios (rede viária, rede divisional e pontos de água) e também na definição das medidas a adotar na recuperação das áreas ardidas (estabilização de emergência, desobstrução de linhas de água, sementeira, plantações).

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) tem por missão definir as medidas necessárias à defesa da floresta contra incêndios; as medidas de prevenção; estabelecer o planeamento integrado; e a previsão das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios. O conteúdo da sua estrutura está definido no Despacho nº 4345/2012, de 27 de março e as suas linhas orientadoras estão definidas no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), considerando-se neste Plano, que o PMDFCI é “um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas” que visa concretizar os objetivos do PNDFCI.

2.3 – ENQUADRAMENTO NO PLANO REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL DO CENTRO INTERIOR (PROF-CI)

Os planos regionais de ordenamento florestal, são instrumentos de política sectorial que incidem sobre os espaços florestais e visam enquadrar e estabelecer normas específicas de uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços.

Neste sentido, através do PROF é definido um conjunto de diretrizes para um determinado território, essenciais para a promoção de melhores práticas e um conhecimento mais profundo ao nível da gestão florestal, da prevenção de constrangimentos, da eficácia da deteção de incêndios florestais e da primeira intervenção, para além da eliminação das vulnerabilidades dos espaços florestais.

De acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 204/99, de 9 de junho, os PROF devem compatibilizar-se com os restantes instrumentos de gestão territorial e assegurar a contribuição do setor florestal na elaboração e alteração dos restantes instrumentos de planeamento, sobretudo no que diz respeito à ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais.

Assim, nos termos do disposto da Portaria n.º 55/2019 – Diário da República n.º 29/2019, Série I de 11 de fevereiro, o concelho de Gouveia passa a integrar o PROF do Centro Interior, que corresponde aos anteriores PROF da Beira Interior Norte e da Beira Interior Sul.

O concelho de Gouveia, compreende quatro sub-regiões homogéneas: a Sub-região homogénea da Estrela (30,60%); a Sub-região homogénea da Torre (12,60%); a Sub-região homogénea do Alto Mondego (56,52 %) e a Sub-região homogénea da Raia Norte (0,28%), conforme se pode constatar no Mapa 1.

Na sub-região da Estrela, os espaços florestais adquirem uma enorme importância para a conservação e possuem uma extraordinária potencialidade para as atividades de recreio, enquadramento e estética da paisagem.

No desenvolvimento desta sub-região terá que ter sempre em conta os objetivos de proteção do solo, uma vez que se trata de uma zona de cabeceiras de bacias hidrográficas importantes e locais com vertentes de declives bastante acentuados.

A importância destas potencialidades e condicionantes reflete-se na hierarquização das funções desta sub-região, apresentando-se na seguinte sequência:

- **1ª Função** - Recreio, enquadramento e estética da paisagem;

- **2ª Função** - Proteção;
- **3ª Função** - Conservação dos habitats, de espécies de fauna e da flora e de geomonumentos.

A sub-região da Torre é fundamentalmente uma área a proteger, quer do ponto de vista da conservação quer da erosão. A Torre é totalmente abrangida por classificações de elevado interesse para a conservação, existindo habitats e endemismos únicos que é fundamental proteger. A Torre é a única sub-região, da Beira Interior Norte, em que a primeira função é a de conservação, mas constitui ainda assim um elevado contributo para a definição deste objetivo ao nível da região PROF.

Assim, nesta sub-região homogénea visa-se a implementação e incrementação das funções de conservação dos habitats, de espécies de fauna e da flora e de geomonumentos, de recreio, enquadramento e estética da paisagem e de proteção.

Na sub-região do Alto Mondego verifica-se a predominância da função de produção sobre todas as restantes, o que se reflete na escolha da única norma de aplicação generalizada ao nível desta sub-região.

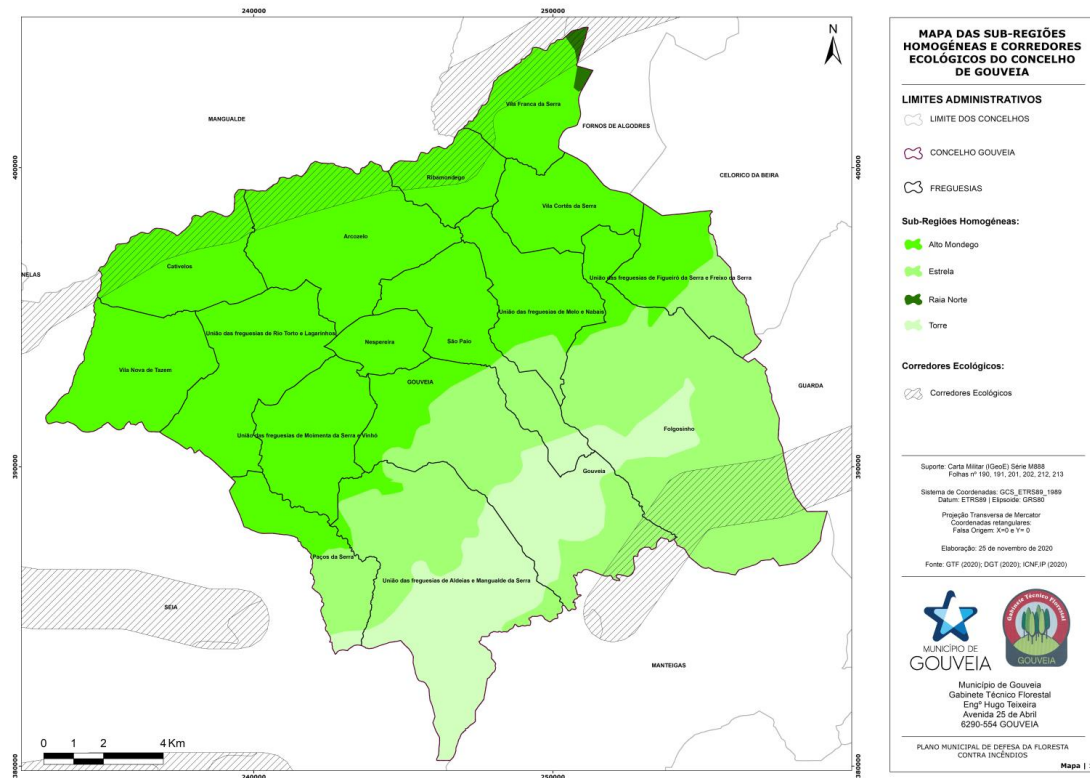
Os espaços florestais desta sub-região para além da produção de madeira (pinheiro bravo, quercíneas e castanheiro) tem também bom potencial para a silvopastorícia e para a pesca, quer de salmonídeos quer de ciprinídeos.

A hierarquização das funções desta sub-região, apresentam-se na seguinte sequência:

- **1ª Função** – Produção;
- **2ª Função** - Silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores;
- **3ª Função** – Proteção.

Na sub-região da Raia Norte, com igual nível de prioridade, visa -se a implementação e o desenvolvimento das seguintes funções gerais dos espaços florestais:

- **1ª Função** – Produção;
- **2ª Função** – Proteção;
- **3ª Função** – Silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores.



Fonte: ICNF, IP (2020).

Figura 1 – Sub-Regiões Homogêneas e Corredores Ecológicos do PROF Centro Interior.

Na figura 1 é igualmente possível, observar os Corredores Ecológicos que atravessam o concelho de Gouveia, acompanhando sobretudo o rio Mondego.

O PROF Centro Interior encontra-se alinhado com a visão definida pela Estratégia Nacional para as Florestas e assume os princípios da Lei de Bases da Política Florestal. O PROF prossegue ainda os seguintes objetivos estratégicos:

- Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos;
- Especialização do território;
- Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos;
- Internacionalização e aumento do valor dos produtos;
- Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor;
- Racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

2.4 – PLANO SECTORIAL DA REDE NATURA 2000

O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 constitui um instrumento das políticas de ordenamento do território e de ambiente, visa a salvaguarda e valorização das ZPE e dos Sítios, do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Compreende as áreas classificadas como zonas de proteção especiais (ZPE) e zonas especiais de Conservação (ZEC) englobando a diretiva aves e a diretiva habitats.

A Serra da Estrela possui diferentes tipos de habitats naturais de interesse comunitário, constantes no anexo BI do decreto-lei n.º 140/99 de 24 de abril (Diretiva Habitats: 92/43/CEE, anexo I), cuja conservação é importante, exigindo a criação de zonas especiais de conservação (ZEC);

O município de Gouveia possui 51 % da sua área classificada, dos quais 17 % estão na Rede natura 2000 classificada como Sítio PTCON0014 - Serra da Estrela, como zona de proteção especial.

2.5 – PLANO ORDENAMENTO DO PARQUE NATURAL DA SERRA DA ESTRELA (POPNSE)

De acordo com os objetivos específicos do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra da Estrela, o concelho de Gouveia localiza-se nos seguintes níveis de proteção:

- 1) - Áreas de proteção complementar;
- 2) - Áreas de proteção parcial do tipo I;
- 3) - Áreas de proteção parcial do tipo II;
- 4) - Áreas de proteção parcial do tipo III.

1) As áreas de proteção complementar compreendem os espaços humanizados onde predominam áreas rurais com valores paisagísticos e culturais relevantes, de moderada sensibilidade ecológica, cuja manutenção pressupõe a intervenção humana, e onde as ações de gestão devem promover o equilíbrio entre os objetivos da conservação da natureza e do desenvolvimento social e económico local.

Estas áreas têm como objetivos:

- A manutenção dos espaços rurais, assegurando a conservação dos valores paisagísticos e culturais;
- A promoção do uso sustentável dos recursos, garantindo o desenvolvimento socioeconómico local e a valorização das atividades tradicionais de natureza agrícola, florestal, pastoril ou de exploração de outros recursos que constituam o suporte, ou que sejam compatíveis com os valores paisagísticos a preservar.

2) As áreas de proteção parcial de tipo I compreendem os espaços onde predominam sistemas e valores naturais de interesse excecional, incluindo formações geológicas e paisagísticas com elevado grau de naturalidade, e que apresentam no seu conjunto um carácter de elevada sensibilidade ecológica.

Estas áreas têm como objetivos a manutenção dos sistemas, dos valores e dos processos naturais e a preservação das formações geológicas e dos valores biológicos e paisagísticos relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade.

3) As áreas de proteção parcial de tipo II compreendem os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos de interesse relevante, ou tratando-se de valores excecionais, apresentam uma sensibilidade ecológica moderada.

Estas áreas têm como objetivos a manutenção dos sistemas, dos valores e dos processos naturais e a preservação das formações geológicas e dos valores biológicos e paisagísticos relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade.

4) As áreas de proteção parcial de tipo III compreendem os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos de interesse relevante, que apresentam moderada sensibilidade ecológica e que dependem dos sistemas culturais tradicionais.

Estas áreas têm como objetivos a preservação dos valores naturais relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade e a manutenção dos recursos naturais, paisagísticos e culturais.

2.6 – COMPATIBILIDADE ENTRE O PDM E O PMDFCI

De acordo com a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo os municípios são obrigados a assegurar a compatibilidade dos Planos

Municipais, pelos quais são responsáveis ao nível da elaboração e aprovação, com os planos regionais de ordenamento do território e com os planos sectoriais. Como tal, deverão os municípios assegurar a compatibilidade entre o PMDFCI e o Plano Diretor Municipal (PDM) em elaboração ou revisão, para que este último possa acautelar a programação e a concretização das políticas de desenvolvimento económico, social e de ambiente que constam do primeiro.

Ao nível dos condicionalismos à edificação, o PDM (que se encontra em revisão) deve assegurar a proibição de construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas, nos terrenos classificados por este Plano com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, utilizando para isso a carta de perigosidade de incêndio florestal.

Relativamente aos terrenos localizados fora das áreas edificadas consolidadas, não classificados por este Plano com risco de incêndio das classes alta ou muito alta, deverão ser definidos condicionalismos à implantação de novas edificações para habitação, comércio, serviços e indústria. Neste contexto, são estabelecidos pelo presente PMDFCI, as regras referentes a esses condicionalismos.

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

3.1 – CARTA DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

As características dos combustíveis, constituem um dos fatores, a considerar, na medida em que a ocorrência de incêndios está diretamente relacionada com o teor de humidade da carga combustível.

A caracterização e cartografia das estruturas de vegetação segue a classificação criada pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), com a descrição de cada modelo à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvido por Fernandes, P. M..

Na Tabela 2 encontra-se a codificação atribuída à ocupação do solo existente no concelho de Gouveia e respetiva descrição e aplicação.

MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.

MODELO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
4	Matos ou árvores jovens muito densas, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente), especialmente com % elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novédio) e não caducifólias.
5	Mato denso, mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície
6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).
7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	-

Fonte: Northern Forest Fire Laboratory (NFFL).

Tabela 2 – Modelos de Combustíveis Florestais presentes no concelho de Gouveia.

Na Tabela 3 encontra-se apresentada a distribuição dos modelos de combustíveis florestais, segundo a metodologia NFFL, do concelho de Gouveia. O modelo com maior expressividade no concelho de Gouveia diz respeito ao Modelo 5, ocupando uma área

de 13202,58 ha, que corresponde a 43,92 % da área em análise. Este tipo de modelo caracteriza-se por ser composto por matos de espécies muito inflamáveis com altura entre 0,6 e 2 metros, que propaga o fogo debaixo das árvores.

Seguem-se os modelos 1 e 7, com 21,34 % (6415,86 ha) e 18,44 % (5542,73 ha), respetivamente.

A predominância destes modelos no território, acrescida dos fenómenos tendenciais de abandono das áreas agrícolas faz crescer a possibilidade de desaparecimento das zonas de descontinuidade horizontal (zonas tampão) e potência de alguma forma, a ocorrência de incêndios com elevada velocidade de propagação.

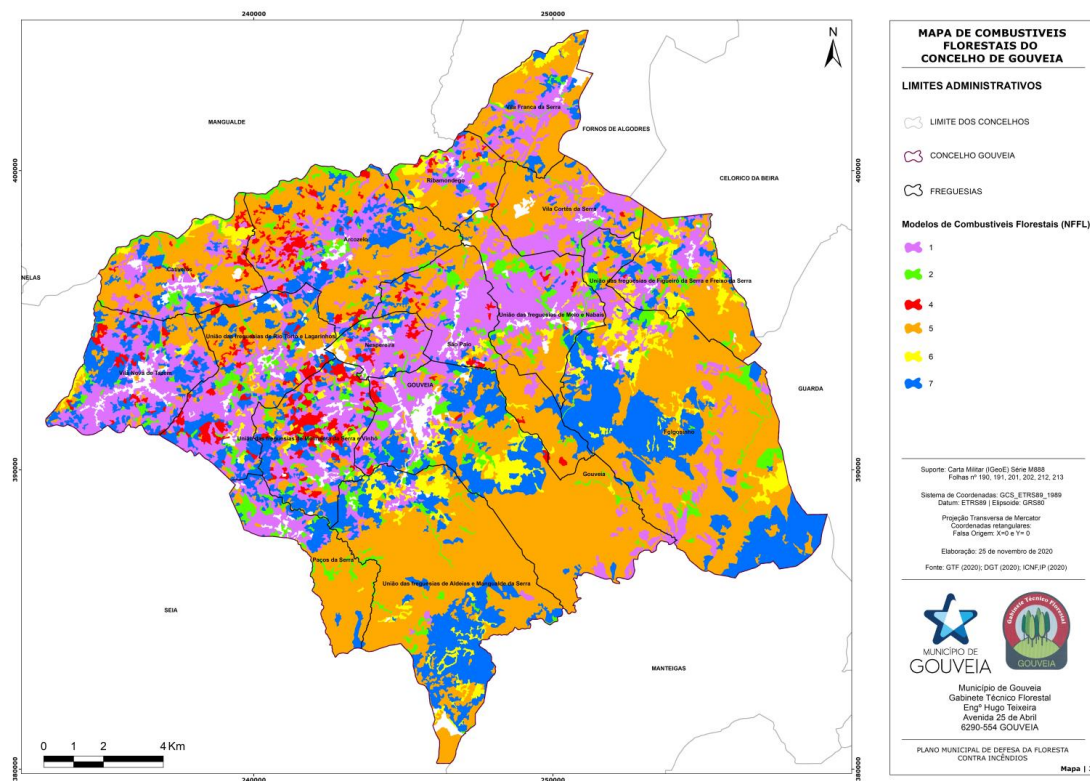
Será assim aconselhável, a criação de políticas de sensibilização da população para o aproveitamento dos terrenos agrícolas “abandonáveis” e das zonas ripícolas para introdução de espécies florestais, mais resilientes aos incêndios, nomeadamente folhosas.

MODELO DE COMBUSTÍVEL FLORESTAL	ÁREA (HA)	DISTRIBUIÇÃO (%)
Modelo 1	6415,86	21,34
Modelo 2	1774,44	5,90
Modelo 4	829,13	2,76
Modelo 5	13202,58	43,92
Modelo 6	1474,29	4,90
Modelo 7	5542,73	18,44

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 3 – Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais.

A análise da figura 2 dos combustíveis florestais, permite evidenciar a distribuição espacial dos modelos de combustíveis florestais, no concelho de Gouveia (Anexo II), verificando-se que o modelo com maior representatividade (Modelo 5), abrange grande parte do território concelhio e as suas manchas são extensas.



Fonte: ICNF, IP (2020).

Figura 2 – Modelos de Combustíveis Florestais (NFFL) do Concelho de Gouveia.

Destaca-se ainda o facto de cerca de 96% da área em análise corresponder a áreas classificadas como matos ou árvores jovens muito inflamáveis, com cerca de dois metros de altura. Grande parte destas zonas têm sido fustigadas pelos incêndios e com ausência de boas práticas florestais.

3.2 – CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCENDIO RURAL

A Cartografia de Risco de Incêndio Rural (CRIR) aqui apresentada compreende dois mapas: o Mapa de Perigosidade de Incêndio Rural e o Mapa de Risco de Incêndio Rural. A CRIR do Município de Gouveia foi desenvolvida com base na metodologia expressa no Guia Técnico para elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, publicado em abril de 2012.

A CRIR do Município de Gouveia foi elaborada de acordo com o definido no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação conferida pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto.

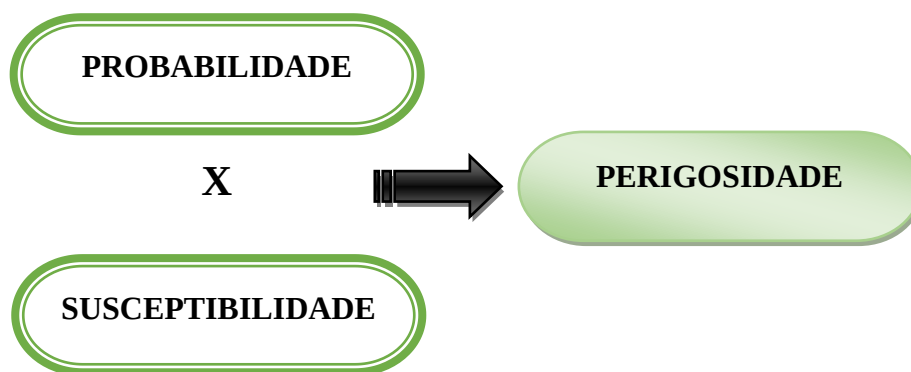
A elaboração da CRIR foi concretizada através do *software* ArcGIS. Este exercício não pressupôs a agregação de pequenas áreas¹ e apresenta uma resolução de cinco metros (tamanho do pixel de 5x5 metros).

As fontes de informação utilizadas para a elaboração da CRIR foram as seguintes:

- Carta de Uso e Ocupação do Solo: Carta de Uso e Ocupação do Solo para Portugal Continental para o ano de 2018 (COS'2018), nível 4, produzida pela Direção Geral do Território.
- Planta de Ordenamento do Município de Gouveia: informação à escala 1:25.000, datada de 1995.
- Base Cartográfica do Município de Gouveia: a informação altimétrica permitiu a elaboração do modelo digital do terreno, o qual deu origem à carta de declives.
- Áreas Ardidas: à data da elaboração da presente cartografia, a entidade da tutela (ICNF, IP) disponibilizava informação, em formato vetorial, para o período de 1990 a 2020, tendo sido usados os dados dos últimos 10 anos (2011-2020).

3.2.1 – PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO RURAL

O Mapa de Perigosidade, parte integrante do Modelo de Risco de Incêndio Rural adotado pelo ICNF, apresenta o potencial de um território para a ocorrência do “evento” incêndio florestal e é resultado da combinação da probabilidade e da suscetibilidade apresentadas pelo território, conforme a ilustração seguinte, e possibilita a identificação dos locais com maior potencial para que o fenómeno ocorra e adquira maior magnitude.



Fonte: ICNF, IP (2012).

Figura 3 – Diagrama de ações para cálculo da carta de perigosidade.

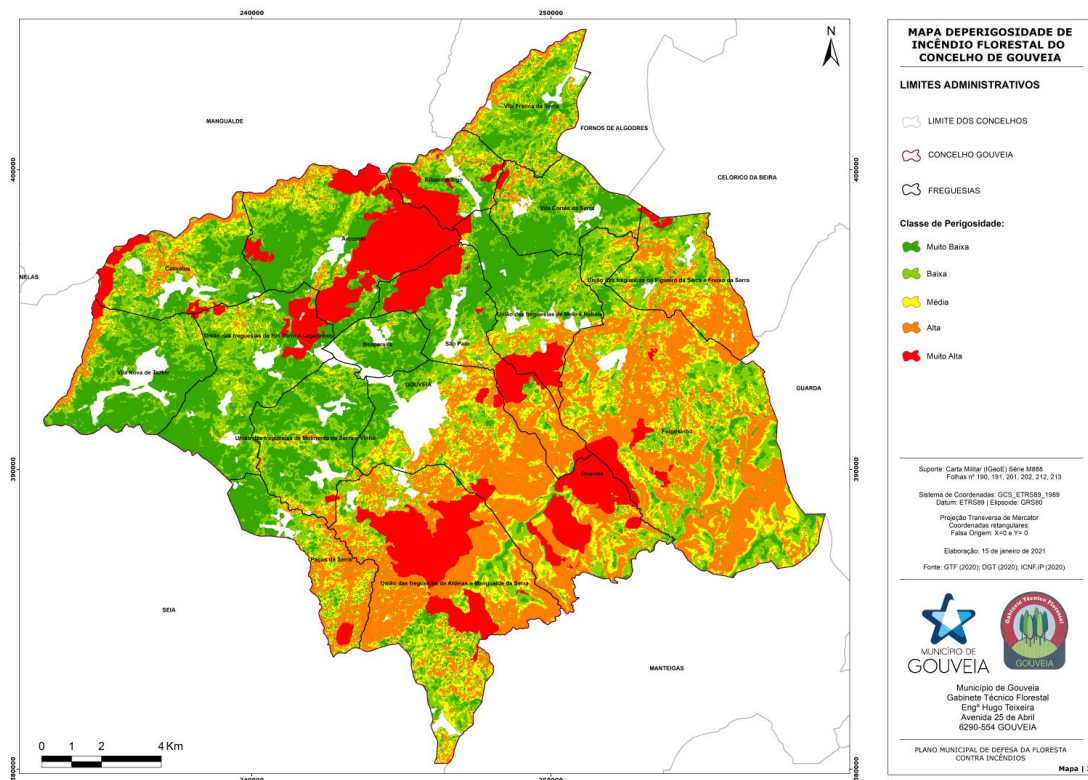
¹ Normalmente tipificadas pelo ICNF como áreas inferiores a 5000 m².

A carta de uso e ocupação do solo utilizada foi a carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental, referente ao ano de 2018, produzida pela Direção-Geral do Território.

Para efeitos do cálculo da Cartografia de Perigosidade de Incêndio Rural, procedeu-se à exclusão das áreas correspondentes ao Solo Urbano classificado no Plano Diretor Municipal em vigor, em conformidade com o artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

O fator mais relevante neste resultado está relacionado com o número de ocorrências em determinada área do concelho, fazendo assim aumentar ou diminuir o seu grau.

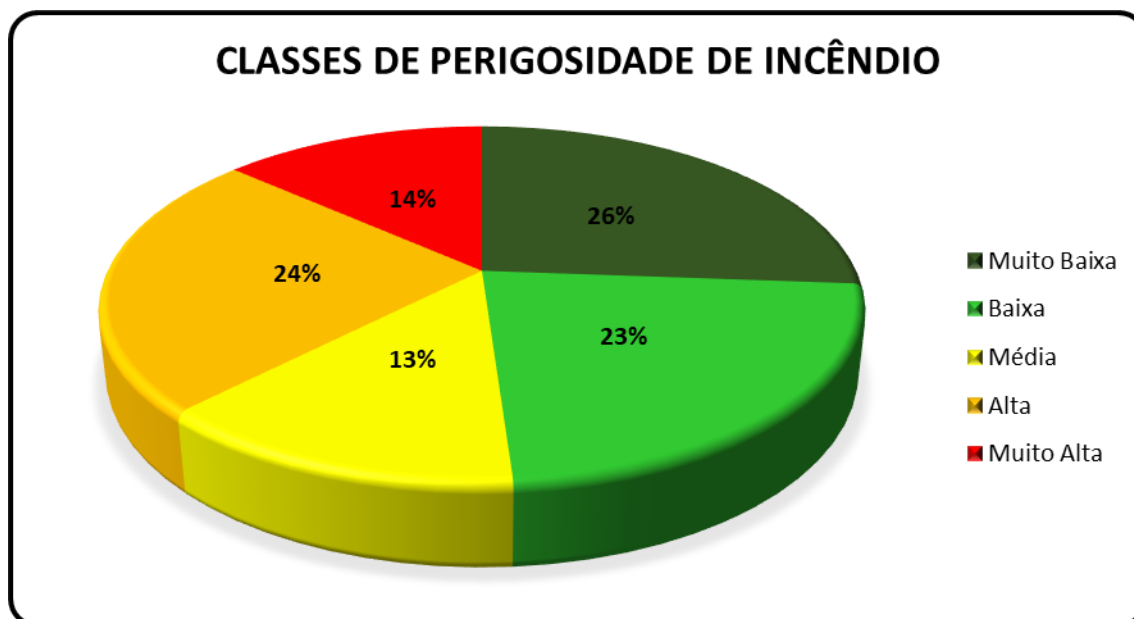
A perigosidade do concelho de Gouveia (Anexo III) atinge os valores mais elevados na zona junto ao Rio Mondego e na zona crítica, a encosta da Serra da Estrela. Zonas estas que têm registado um maior número de incêndios.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 4 – Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal do Concelho de Gouveia.

A perigosidade do Concelho de Gouveia atinge valores preocupantes, pois cerca de 38 % da área situa-se nas classes alta e muito alta e 13 % da área está na classe média, apresentando assim um elevado potencial para a ocorrência de incêndios florestais.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

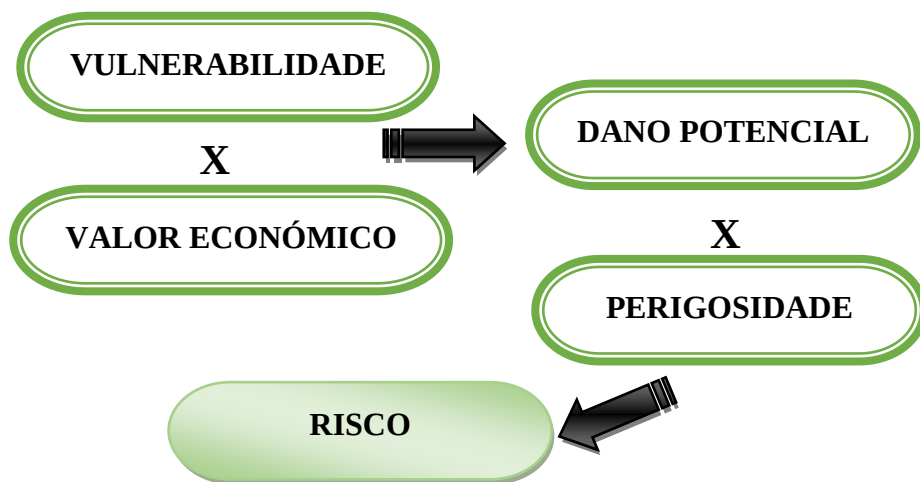
Gráfico I – Distribuição das Classes de Perigosidade de Incêndio Florestal no concelho de Gouveia.

No Gráfico 1, encontra-se representada a perigosidade de incêndio rural para o concelho de Gouveia, no qual é possível verificar que as classes com a maior representatividade são as de “Muito Baixa” e “Alta”, que conjuntamente ocupam 50 % do território concelhio analisado. Seguem-se as classes “Baixa”, representando 23 %, respetivamente, da área em análise. Por sua vez, as classes “Média” e “Muito Alta” de perigosidade de incêndio rural, ocupam as menores percentagens da superfície concelhia, com 13 % e 14 %, respetivamente.

3.2.2 – RISCO DE INCÊNDIO RURAL

Os incêndios florestais são a catástrofe que mais afeta, de forma negativa, a floresta Portuguesa, não só pela elevada frequência com que ocorrem e extensão que alcançam, como pelos efeitos destrutivos que causam. Para além dos prejuízos económicos e ambientais, constituem uma fonte de perigo para as populações e bens.

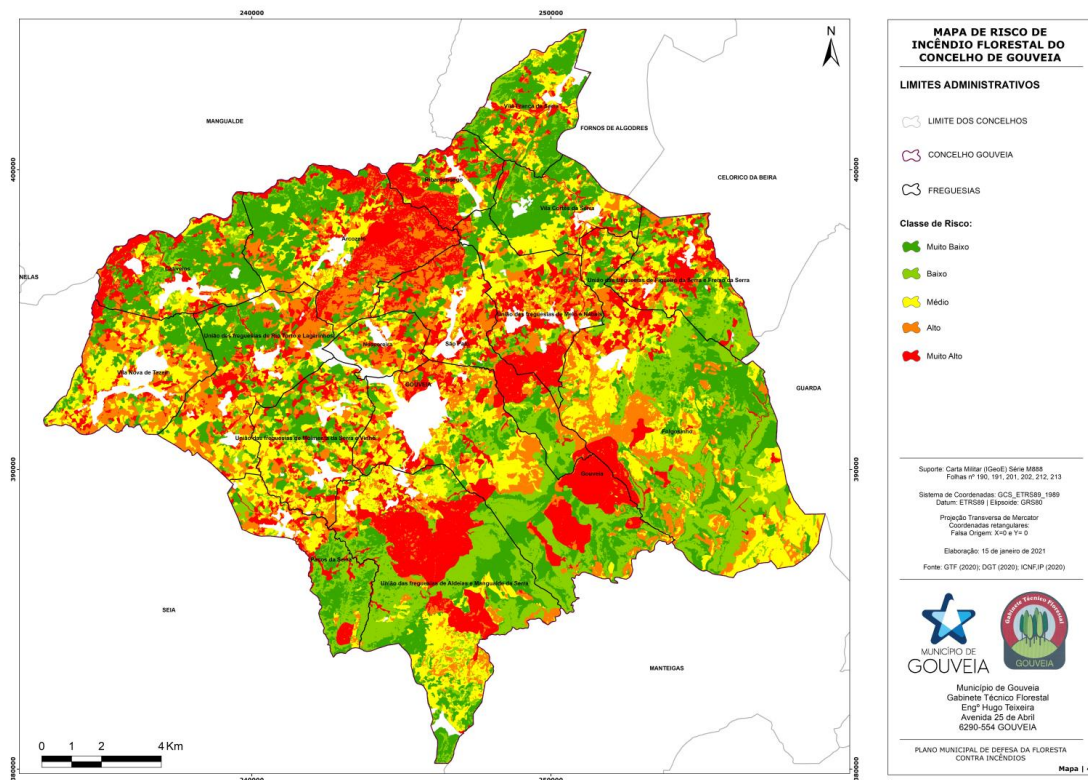
O outro elemento integrante do Modelo de Risco de Incêndio Rural adotado pela ICNF, é o Mapa de Risco de Incêndio Rural. Este resulta da combinação das componentes do mapa de perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor) para indicar qual o potencial de perda em face do fenómeno.



Fonte: ICNF, IP (2012).

Figura 5 – Diagrama de ações para cálculo da carta de risco.

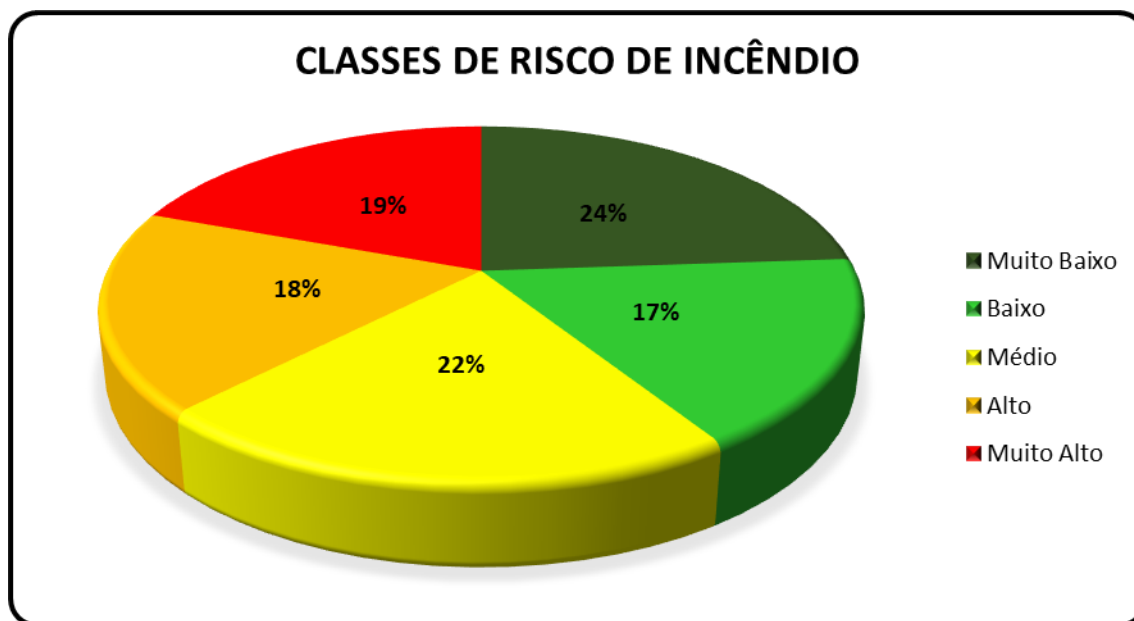
A carta de risco de incêndio elaborada para o concelho (Anexo IV), caracteriza-se por uma predominância de risco de incêndio “Muito Baixo”, com cerca de 24 %, que é correspondente às zonas ocupadas com incultos e povoamentos florestais predominantemente constituídos por resinosas. Por outro lado, as classes de risco de incêndio rural das classes “Alto” e “Muito Alto”, representam com 37 % da área territorial analisada.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 6 – Carta de Risco de Incêndio Florestal do Concelho de Gouveia.

Analisando o Gráfico 2, constata-se que as percentagens de ocupação para cada classe de risco de incêndio rural estão distribuídas uniformemente, destacando-se principalmente as classes de risco “Muito Baixo” e “Médio”, com 24 % e 22 %, respetivamente da superfície concelhia em análise. Por outro lado, as outras classes de risco de incêndio rural apresentam valores muito semelhantes, ocupando conjuntamente 54 % da área territorial analisada.



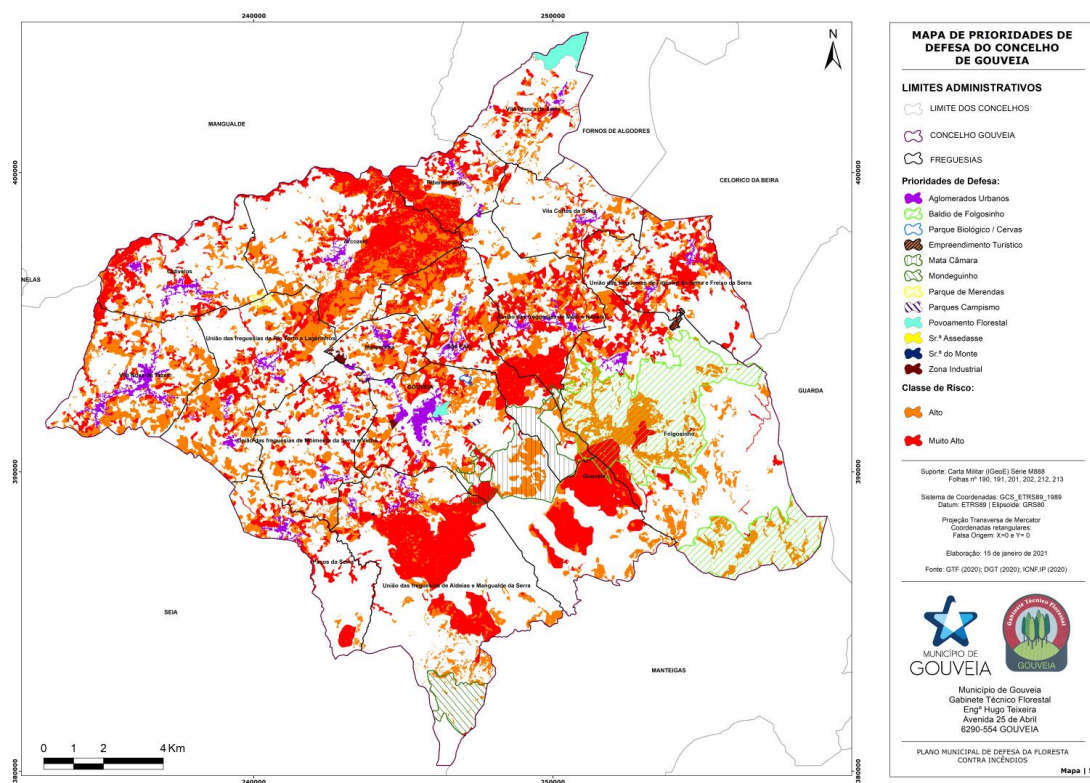
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Gráfico II – Distribuição das Classes de Risco de Incêndio Florestal no concelho de Gouveia.

3.3 – PRIORIDADES DE DEFESA

O mapa de prioridades de defesa (Anexo V), tem como objetivo a identificação dos elementos de interesse a proteger. Como tal, foram incluídos nesta cartografia os aglomerados populacionais, os parques de merendas, o parque de campismo, bombas de combustível, inseridos ou confinantes com espaços florestais, e áreas de ocupação florestal de dimensão relevante.

É de salientar também o fato de algumas destas zonas se encontrarem inseridas em áreas correspondentes a grau de risco alto e muito alto, portanto, será necessário dar-lhes uma maior importância e prioridade de defesa.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 7 – Carta de Prioridades de Defesa do Concelho de Gouveia.

4 – OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

4.1 – TIPOLOGIA DO CONCELHO

A tipologia dos concelhos referente à incidência dos incêndios rurais, resulta da análise do ICNF, ao número de ocorrências e área ardida.

Esta classificação enquadra quatro tipologias, demarcadas de acordo com os limiares de “pouco” e “muito”, definidos pela mediana do conjunto das ponderações do número de ocorrências e da área ardida em povoamentos e matos.

Deste modo, os municípios do território Continental podem ser divididos nas seguintes tipologias:

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

Fonte: ICNF, IP (2020).

Tabela 4 – Tipologia dos concelhos referente à incidência dos incêndios rurais.

Assim, o concelho de Gouveia segundo o PNDFCI e de acordo com a divisão dos municípios do território Continental, enquadra-se na tipologia T4, que corresponde a uma realidade histórica de muitas ocorrências e muita área ardida.

Esta classificação alerta desde logo, para a necessidade de um esforço acrescido na redução do número de ocorrências.

4.2 – OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

Os objetivos e metas definidos para o concelho de Gouveia, apresentados na tabela seguinte (Tabela 5), constituem uma tentativa de acompanhar metas e objetivos nacionais definidos no PNDFCI.

O êxito dos objetivos e metas propostos está diretamente relacionado com o alcance de aplicação que este PMDFCI consiga ter, e mais concretamente, com o grau de sucesso obtido nas atividades preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no PMDFCI, apresentados nos próximos capítulos. De realçar neste âmbito, que a concretização das ações preconizadas neste Plano só será possível através da integração dos esforços das múltiplas instituições e agentes envolvidos na defesa da floresta.

Sem esquecer que o fogo é um fenómeno que não pode nem deve ser totalmente eliminado dos ecossistemas florestais, que dele dependem para a manutenção do seu equilíbrio, a política de ordenamento florestal a adotar pelo concelho de Gouveia deverá integrar as estratégias adequadas, que permitam obstar ou diminuir os impactos produzidos pelos incêndios.

O cumprimento dos objetivos e metas propostos está relacionado com o grau de concretização das ações recomendadas nos cinco eixos estratégicos que são apresentados nos pontos seguintes.

No quadro seguinte encontram-se identificados os objetivos e metas para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

OBJETIVOS	META/ANO									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Eliminar a ocorrência de incêndios de grandes dimensões	Inexistência de ocorrências com área ≥ 100 hectares					Inexistência de ocorrências com área ≥ 50 hectares				
Diminuição do n.º de ocorrências	O número médio de ocorrências é < 83 (média dos últimos 20 anos)					O número médio de ocorrências é < 50				
Redução da área ardida anual	A área ardida anual é < 2025 hectares					A área ardida anual é < 500 hectares				
Eliminar a ocorrência de reacendimentos	Inexistência de reacendimentos									
Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos	1.ª intervenção em menos de 20 minutos em 95% das intervenções									

Tabela 5 – Objetivos e metas do PMDFCI (2021-2030).

VALORES DE REFERÊNCIA				
Objetivos	Diminuição do número de ocorrências	Redução da área ardida	Eliminar a ocorrência de reacendimentos	Manter a 1.ª intervenção em menos de 20 minutos em toda a área do concelho
Referência para as metas	O número médio de ocorrências é inferior à média dos últimos 20 anos	A área ardida anual é inferior à média dos últimos 10 anos	O número médio de reacendimentos é inferior à média dos últimos 10 anos	1.ª intervenção a menos de 20 minutos em 95% das intervenções
Valores de referência	83	2025,0	4,5	< 20

Tabela 6 – Valores de referência para situação de partida.

5 – EIXOS ESTRATÉGICOS

Com a integração e compatibilização deste plano com os instrumentos de planeamento florestal de nível superior, designadamente o plano nacional de defesa da floresta contra incêndios, o plano regional de ordenamento florestal do centro interior e o plano distrital defesa da floresta contra incêndios e o plano diretor municipal, é possível assim definir os objetivos estratégicos deste plano para os próximos 10 anos, onde se pretende desenvolver todas as ações que assentam na política municipal de defesa da floresta contra incêndios.

Define-se claramente quais as metas a atingir e, qual deverá ser o papel dos vários intervenientes na defesa da floresta local contra os incêndios, de forma a funcionarem coordenadamente, de modo a maximizar a sua eficácia.

Para o cumprimento do estabelecido no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, o PMDFCI deve centrar-se seguintes eixos estratégicos:

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

5.1 – 1.º EIXO ESTRATÉGICO - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS RURAIS

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

É fundamental delinear uma linha de ação que objetive a gestão funcional dos espaços e introduza, em simultâneo, princípios de defesa da floresta contra incêndios. Tendencialmente deverá ser diminuída a intensidade e área percorrida por grandes incêndios e facilitar as ações de pré-supressão e supressão.

Esta organização irá centrar-se, primeiramente, na definição e na caracterização de uma Rede de Defesa Contra Incêndios Rurais (DCIR), para, posteriormente, se apresentarem propostas que tenham como finalidade a melhoria da rede DCIR existente no concelho. Este conceito de Rede de DCIR baseia-se no anterior conceito de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), conforme expresso na Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017, de 27 de outubro.

Este eixo estratégico está intimamente ligado ao ordenamento do território e ao planeamento florestal, promovendo a estabilização do uso do solo e garantindo que essa ocupação se destina a potenciar a sua utilidade social.

De acordo com os termos do n.º 3 do artigo 16.º do Decreto-lei nº124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, o Município de Gouveia estabeleceu medidas especiais de edificação em espaço rural.

Para definir as metas para as ações que consubstanciam o eixo estratégico – “Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais”, teve-se em conta a informação base relativa à caracterização física, caracterização da população, caracterização do uso do solo e zonas especiais, análise do histórico dos incêndios (Caderno I) e também às cartas de combustíveis, de risco de incêndio e de prioridades de defesa (Caderno II).

5.2 – LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

A avaliação e caracterização das infraestruturas existentes constituíram a primeira fase do processo de planeamento de um sistema integrado de infraestruturas de prevenção e de apoio ao combate aos incêndios florestais.

5.2.1 – REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (RFGC)

O Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, refere que a gestão dos combustíveis existentes é realizada no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Concelho de Gouveia através de faixas e de parcelas, situadas em

locais estratégicos para a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação e/ou remoção total ou parcial da biomassa.

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, a rede de defesa contra incêndios rurais, consiste numa malha de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) que asseguram três funções:

1ª Função: Diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate na frente de fogo ou nos seus flancos;

2ª Função: Redução dos efeitos da passagem de grandes incêndios protegendo, de forma passiva, vias de comunicação, infraestruturas, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial;

3ª Função: Isolamentos de focos potenciais de ignição de incêndios, como sejam as faixas paralelas às linhas elétricas ou à rede viária, as faixas envolventes aos parques de recreio, entre outros.

A rede regional de FGC pode ser estratificada em três níveis, consoante a(s) sua(s) funcionalidade(s) e responsabilidade de manutenção:

Rede primária	• de nível sub-regional, delimitando compartimentos com determinada dimensão, desenhada primordialmente para cumprir a função 1, mas desempenhando igualmente as restantes;
Rede secundária	• de nível municipal, estabelecida para as funções 2 e 3;
Rede terciária	• de nível local e apoiada nas redes viária, elétrica e divisional das explorações agroflorestais, desempenhando essencialmente a função 3.

É importante referir que a utilização atual das FGC incorpora também os objetivos de reduzir os efeitos da passagem de incêndios, proteger de forma passiva, zonas edificadas, vias de comunicação, infraestruturas, povoamentos florestais, isolar focos potenciais de incêndios, reduzir a probabilidade de propagação de incêndios a áreas adjacentes a linhas elétricas, à rede viária e parques industriais, entre outros.

A área total de FGC, por tipologia de faixa do Município de Gouveia, encontra-se identificada na tabela 7 e no anexo VI.

DESIGNAÇÃO	CÓDIGO	ÁREA (HA) TOTAL (2021-2030)
Aglomerados populacionais	2	1691,48
Espaços industriais/Parques de campismo/EFR	3	86,80
Rede Viária Florestal	4	786,52
Rede de transporte de gás	6	10,28
Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	7	172,96
Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	8	942,36
Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	10	217,93
Mosaico de parcelas de gestão de combustível	11	3533,56
Redes de Pontos de Água	12	16,23
Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	13	48,19

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 7 – Área Total da Rede Faixas Gestão Combustível.

No caso da interseção de FGC, a responsabilidade de gestão foi gerida através da aplicação de uma matriz de prioridades.

Esta confere prioridade às faixas pela seguinte ordem decrescente:

- ✓ Rede primária de faixas de gestão de combustível;
- ✓ Faixa exterior de proteção aos aglomerados populacionais;
- ✓ Faixa envolvente a espaços industriais, parques de campismo;
- ✓ Faixa lateral à rede viária florestal;
- ✓ Faixa correspondente às das linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão;
- ✓ Faixa correspondente às linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão;
- ✓ Faixa correspondente às linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão;
- ✓ Rede de transporte de gás (gasoduto);
- ✓ Faixa de proteção imediata aos pontos de água;
- ✓ Equipamentos florestais de recreio;
- ✓ Mosaico de parcelas de gestão de combustível.

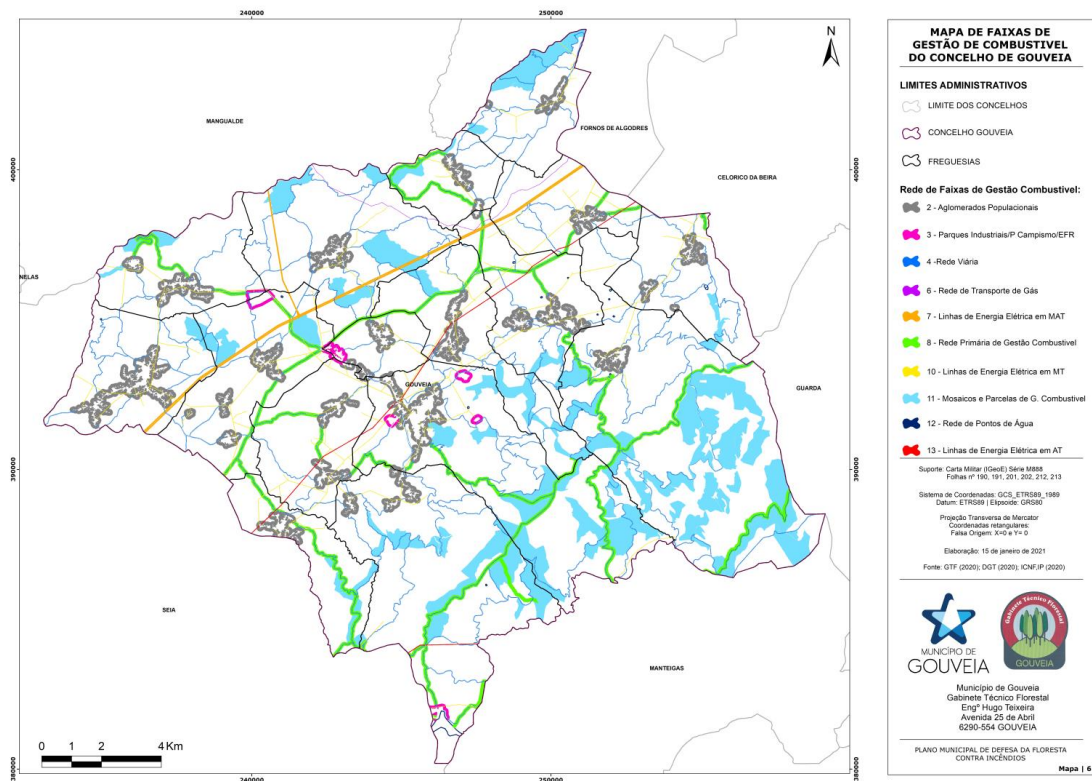
No que se refere às faixas associadas à Rede Viária Florestal, estas encontram-se associadas à rede com especificações de 1ª e 2ª ordem, nomeadamente, as Estradas Nacionais (EN 17, EN 232, EN 329, EN 330, EN 330-1 e EN 338-1) e estradas e caminhos municipais, bem como rede de 3ª ordem que se encontre asfaltada.

Importa, ainda, referir a existência de regime de excecionalidade de aplicação do consignado no ponto IV do ANEXO do Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro – Faixas de Gestão de Combustível na área da Cerca de D. Bernardo, Cerca da Câmara, Bosque do Farvão, Quinta do Seixal (antiga sede dos serviços florestais de Gouveia), Seminário e Convento, inseridos na rede secundária do aglomerado populacional da cidade de Gouveia e o bosque da casa de Vinhó.

Os critérios a aplicar nos locais abrangidos pelo regime de excecionalidade são os seguintes:

- i. No estrato arbóreo a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 4 m nos povoamentos de Pinheiro-bravo e outras resinosas, devendo estar desramadas em 50% da sua altura até que atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m acima do solo.
 - ii. No estrato arbóreo, nas espécies nativas resinosas e folhosas designadamente (Pinheiro-manso, *Pseudotsuga-menziesii*, Cipreste-do-Buçaco, Carvalho-negral, Carvalho-alvarinho, Medronheiro, Castanheiro), manutenção de todos os exemplares, sem a obrigatoriedade de garantir um compasso mínimo entre copas, observando de forma genérica o previsto no ponto I do Anexo do Decreto-Lei nº 10/2018, de 14 de fevereiro, no que se refere à gestão de combustível dos estratos arbustivos e herbáceos, procedendo-se a podas de ramos desnecessários.
 - iii. No estrato arbustivo a altura máxima da vegetação não pode exceder 50 cm, salvaguardando-se, no entanto, situações de espécies protegidas por lei e/ou formações vegetais enquadráveis em Critérios habitats classificados da Rede Natura 2000 ou não.
 - iv. No estrato subarbustivo a altura máxima da vegetação não pode exceder 20cm.
- Nas áreas de sobreposição, a responsabilidade da gestão de combustíveis, recairá sobre as entidades de acordo com as ações previstas para o período de vigência do plano, conforme se representa na tabela de quantidades e nos mapas da rede de FGC anuais (anexos), o que não invalida que se verifiquem repetições de intervenção no mesmo ano, quando o planeamento é coincidente.

As faixas referentes à Rede de Faixas de Gestão de Combustível definidas para o concelho de Gouveia estão devidamente representadas no mapa que a seguir se apresenta.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 8 – Carta da Rede de Faixas de Gestão de Combustível do Concelho de Gouveia.

A responsabilidade de execução das faixas de gestão de combustível, dos mapas seguintes, será executada de forma hierárquica decrescente, ou seja, de acordo com a natureza das infraestruturas, nacional, regional, distrital e municipal. Pelo exposto, a responsabilidade de execução apresenta-se da seguinte forma; autoestradas e rede elétrica e estradas nacionais, parques e polígonos industriais, estradas municipais e aglomerados urbanos.

5.2.2 – REDE VIÁRIA FLORESTAL

A rede viária num determinado território, para além de possuir uma densidade sob ou supra considerada ideal, é fundamental que ela esteja em bom estado de conservação e que exista ligação a todas as vias de comunicação. Existindo uma densidade ótima, mas as vias não se ligam entre si, a sua utilidade não é a maior e pode, nalguns casos causar

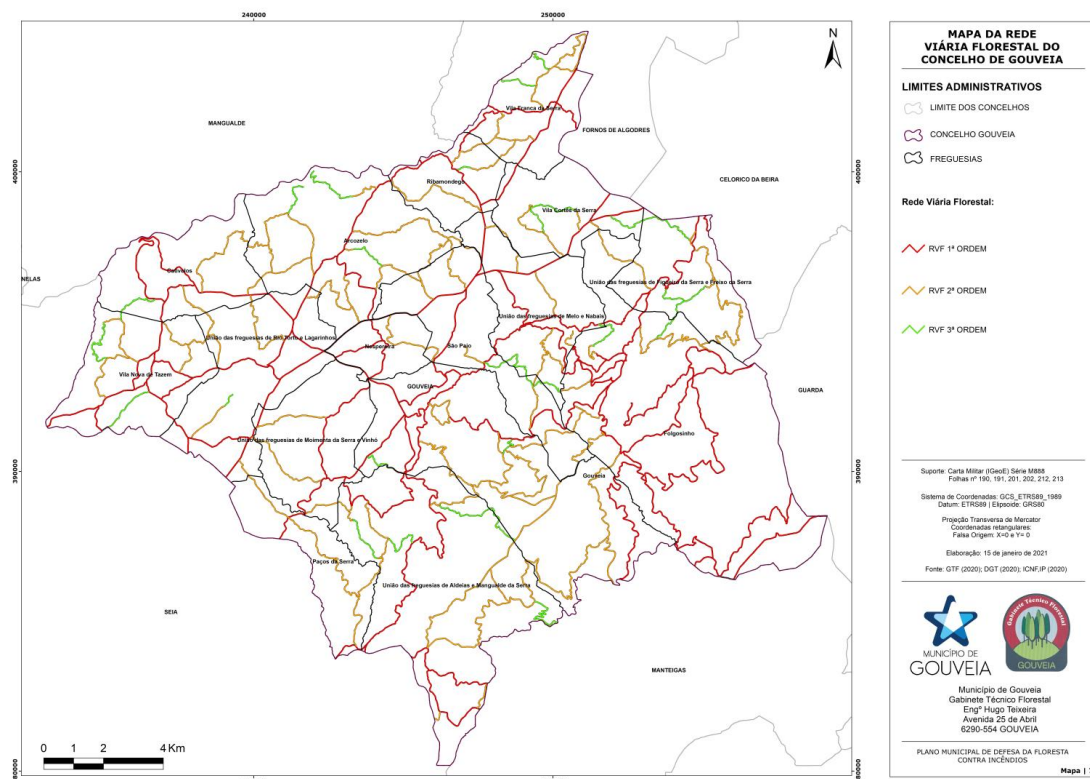
complicações (caso uma via não tenha saída e não seja possível efetuar inversão de marcha).

Após a prévia avaliação, podemos dizer que esta situação é real, uma vez que existem situações onde a rede viária não é deficitária, no entanto em alguns locais esta não está ligada somente por algumas centenas de metros ou então possui uma largura insuficiente durante alguns metros, o que obriga a fazer um desvio de vários quilómetros. Esta situação leva a uma grande perda de tempo prejudicando em termos de eficiência a prevenção florestal, a chegada ao local para o combate e as demais operações necessárias.

Será com base nesta experiência que a intervenção nas infraestruturas será implementada.

A rede viária é um dos elementos básicos da estratégia de defesa da floresta contra incêndios, constituindo com frequência o referencial para a implantação e eficiência dos restantes componentes DFCI.

A acessibilidade aos espaços florestais constitui um aspeto relevante para o ordenamento florestal. É determinante no escoamento dos produtos florestais, no combate a incêndios florestais e na oferta do recreio e lazer às populações.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 9 – Carta de Rede Viária Florestal do Concelho de Gouveia.

No contexto da rede DCIR, a rede viária desempenha funções de:

- Rápido deslocamento dos meios de combate, não só à zona de fogo, mas também aos pontos de reabastecimento de água, combustível, etc.
- Integra a rede das FGC, sendo fundamental para a eficácia da rede primária, onde as equipas de luta encontram condições favoráveis para o combate ao fogo, em segurança;
- Permite a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre, em complemento à rede de vigilância fixa.

A rede viária constitui zonas de descontinuidade horizontal da vegetação, podendo contribuir para travar o avanço de incêndios florestais. Além das restantes infraestruturas com relevância para a Defesa da Floresta Contra Incêndios, a existência de cartografia de estradas e caminhos é de elevada importância para as operações de coordenação de meios de combate e para o desenvolvimento de estratégias.

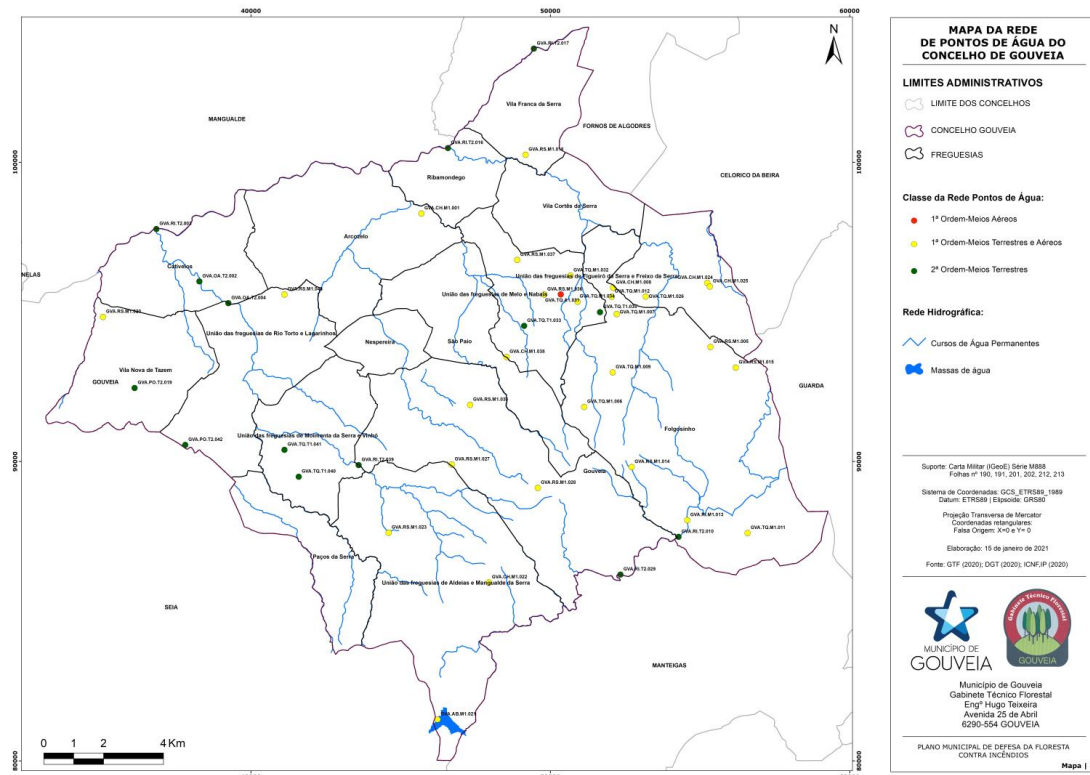
O anexo VII apresenta a distribuição da rede viária florestal e informa que o concelho de Gouveia apresenta 471,57 km de rede viária florestal, nomeadamente 238,02 km de rede viária florestal de 1.^a ordem; 188,96 km de rede viária florestal de 2.^a ordem e 44,59 km de rede viária florestal de 3.^a ordem.

A rede viária florestal está sustentada num conjunto de infraestruturas de razoável qualidade, tendo particular importância para a implementação da Rede Primária e Secundária de faixas de gestão de combustível.

5.2.3 – REDE PONTOS DE ÁGUA

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

Estudos efetuados indicam que, ao reduzir-se uma hora no abastecimento de água, reduz-se 4 vezes a área ardida (caso tenha água disponível), o que significa que se existir um ponto de água que reduza o tempo para 30 minutos, a área ardida corresponde a metade e assim sucessivamente. Isto significa que os pontos de água são infraestruturas de enorme importância, pois se estiverem localizados em pontos vitais e onde não exista por perto mais água disponível, estas reduzem, em larga escala, o tempo de abastecimento, aumentando a eficiência no combate.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 10 – Carta da rede de pontos de água do Concelho de Gouveia.

Importa também referir que, se um veículo de apoio no combate a um incêndio dispuser de água num raio de 2 km e se desloque a 30 Km/hora, tem água disponível a 4 minutos. Neste caso um ponto de água consegue “abastecer”, em 45 minutos, uma área de 1250 hectares.

No que respeita aos meios aéreos, estes são importantes e a vegetação existente junto aos pontos de água deverá ser eliminada de forma a permitir o seu acesso. De igual forma, a existência de água disponível aos meios aéreos em locais mais próximos torna o seu trabalho muito mais eficiente. Ao se considerar o custo/hora destes aparelhos, então mais fundamental é este tipo de infraestruturas.

O sucesso das operações de combate aos incêndios depende, em grande parte, da existência de pontos de água operacionais e com boas condições de acesso, tanto para meios aéreos como terrestres.

No mapa que se encontra anexo (Anexo VIII), apresenta-se a rede de pontos de água do concelho de Gouveia e a sua operacionalidade.

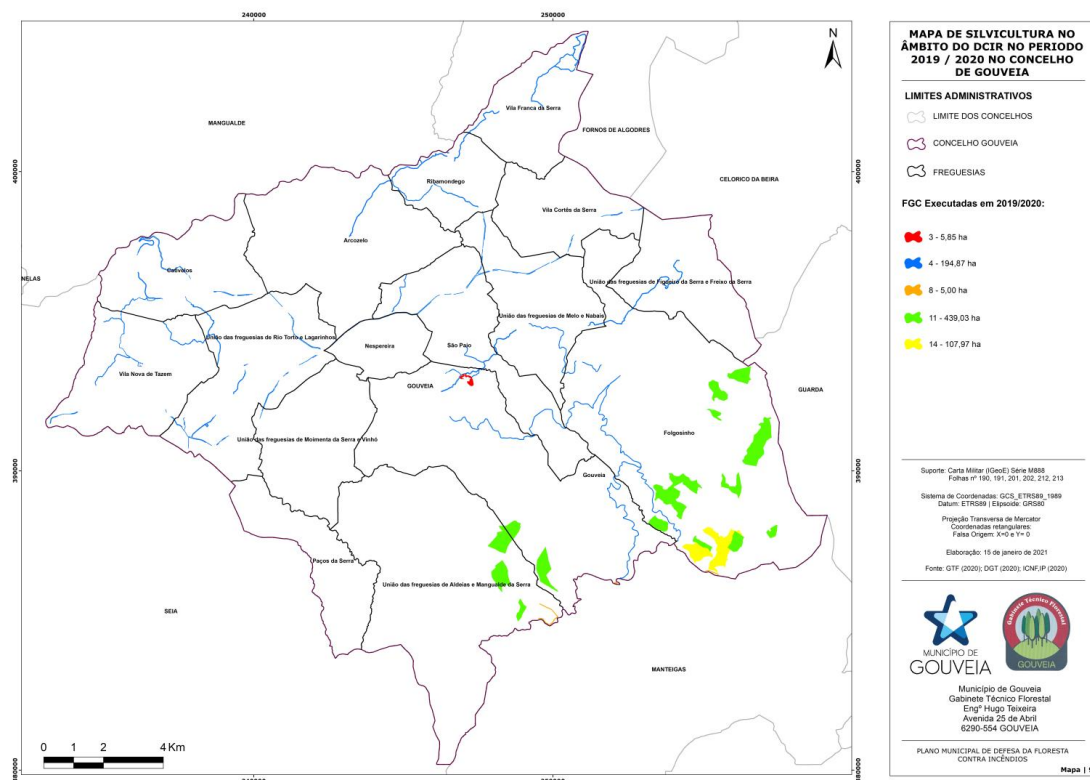
5.2.4 – SILVICULTURA NO ÂMBITO DO DCIR

A silvicultura preventiva no âmbito da Defesa Contra Incêndios Rurais é definida como o conjunto de medidas aplicadas aos povoamentos florestais, matos e outras formações espontâneas, ao nível da composição específica e do seu arranjo estrutural, com o objetivo de diminuir o perigo de incêndio e de garantir a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo.

Durante o ano 2019/20 foram efetuados 752,70 ha de silvicultura nos quais se incluem a elaboração de rede primária e secundária, realização de ações de fogo controlado bem com a intervenção em povoamentos.

Foram ainda executadas pelas áreas de gestão de combustíveis na FGC dos aglomerados assim como na rede secundária, incluídas faixas da rede viária e limpeza de linhas de média tensão.

Na figura 11 encontram-se representadas as vias que foram sujeitas a trabalhos de silvicultura no âmbito da DCIR, no ano período entre 2019/20 (Anexo IX).



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 11 – Parcelas de gestão de combustível executadas em 2019/2020 no Concelho de Gouveia.

5.3 – PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 1.º EIXO ESTRATÉGICO

Relativamente aos espaços florestais definidos no âmbito do PMDFCI (2021-2030), estes são os definidos na COS'2018, melhor informação de base oficial, disponível à data de elaboração do plano.

Além disso, para efeitos de desenho e programação da Rede de Faixas de Gestão de Combustível considerou-se, as propostas enviadas por entidades com responsabilidade de intervenção, nomeadamente pela REN (responsável pelas linhas de transporte de energia elétrica em Muita Alta Tensão e pelo gasoduto), E-REDES (responsável pelas linhas de distribuição de energia elétrica em Média e Alta Tensão), sendo estas faixas ajustadas à largura definida no guia técnico.

Foram ainda tidas em consideração as orientações remetidas pela Infraestruturas de Portugal relativas à periodicidade de execução das faixas de gestão de combustível associadas à rede viária da responsabilidade da mesma.

Relativamente às faixas de gestão combustíveis da rede primária e dos mosaicos de parcelas foram considerados os desenhos remetidos pelo Município de Gouveia.

Contudo, atendendo às questões relacionadas com a dinâmica territorial, para além dos espaços florestais identificados na referida cartografia, devem ser consideradas todas as áreas, que estando fora das áreas edificadas consolidadas, possam ter (no momento da análise) uma ocupação florestal (de facto) com uma área cuja continuidade seja igual ou superior a 5.000 m². Assim, desde já se ressalva que em todas estas áreas, para além das que estão cartograficamente identificadas como espaços florestais, deve ser observado o disposto no artigo 15.º e no anexo (critérios para a gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustíveis), da Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto.

De igual modo, apesar do planeamento das ações referentes à rede faixas de gestão de combustível, para o período de vigência do plano, as mesmas devem ser executadas sempre que se verifique o incumprimento ao disposto do artigo 15º e no anexo da Lei nº 76/2017, de 17 de agosto.

Deste modo, a Rede de Faixas de Gestão de Combustível enquadra-se numa perspetiva de cumprimento dos requisitos da definição de faixas e de orientação temporal devendo, prioritariamente e cumulativamente dar-se cumprimento ao disposto na legislação supramencionada.

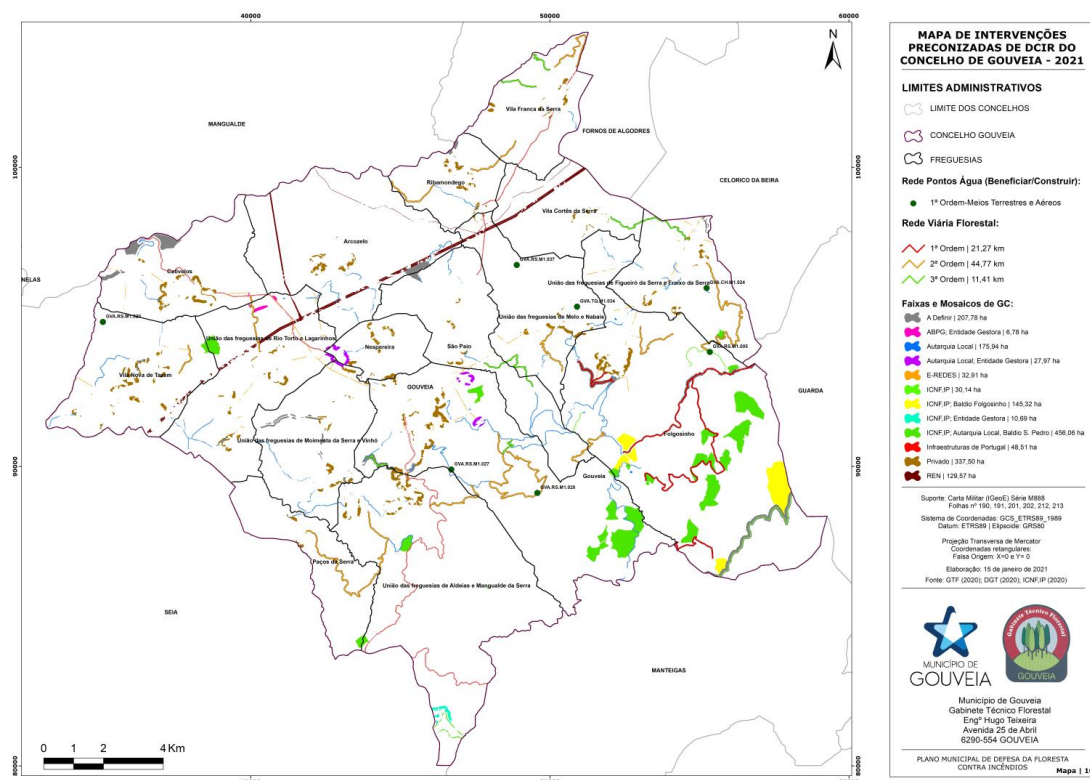
5.3.1 – PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES À REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL, REDE VIÁRIA FLORESTAL E REDE DE PONTOS DE ÁGUA

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

Salienta-se que nas áreas de maior suscetibilidade ecológica, nomeadamente, na área do Parque Natural da Serra da Estrela, o Município de Gouveia em articulação com o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas deverá assegurar o correto cumprimento da gestão de combustíveis, de forma a garantir a devida proteção do solo e assegurar boas práticas de conservação da flora e da fauna, na execução da obra.

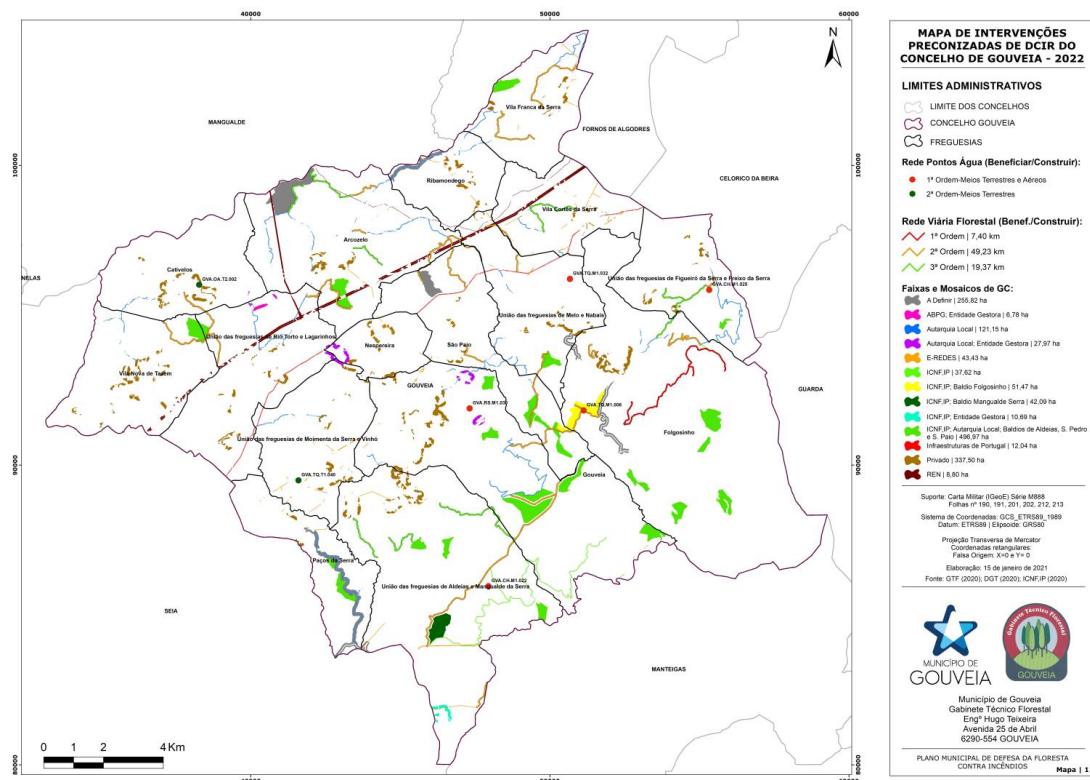
Relativamente às ações da RVF e RPA programadas, sempre que possível a Câmara Municipal procederá à sua execução com meios próprios, contudo o desejável seria que através do quadro comunitário, ou outro programa, existissem medidas que permitissem candidatar estas ações, devido aos inportáveis custos que apresentam.

Nos mapas que se seguem encontra-se representado o plano de ação referente à execução/manutenção da RFGC e beneficiação/construção da RVF e RPA, para o período entre 2021 e 2030.



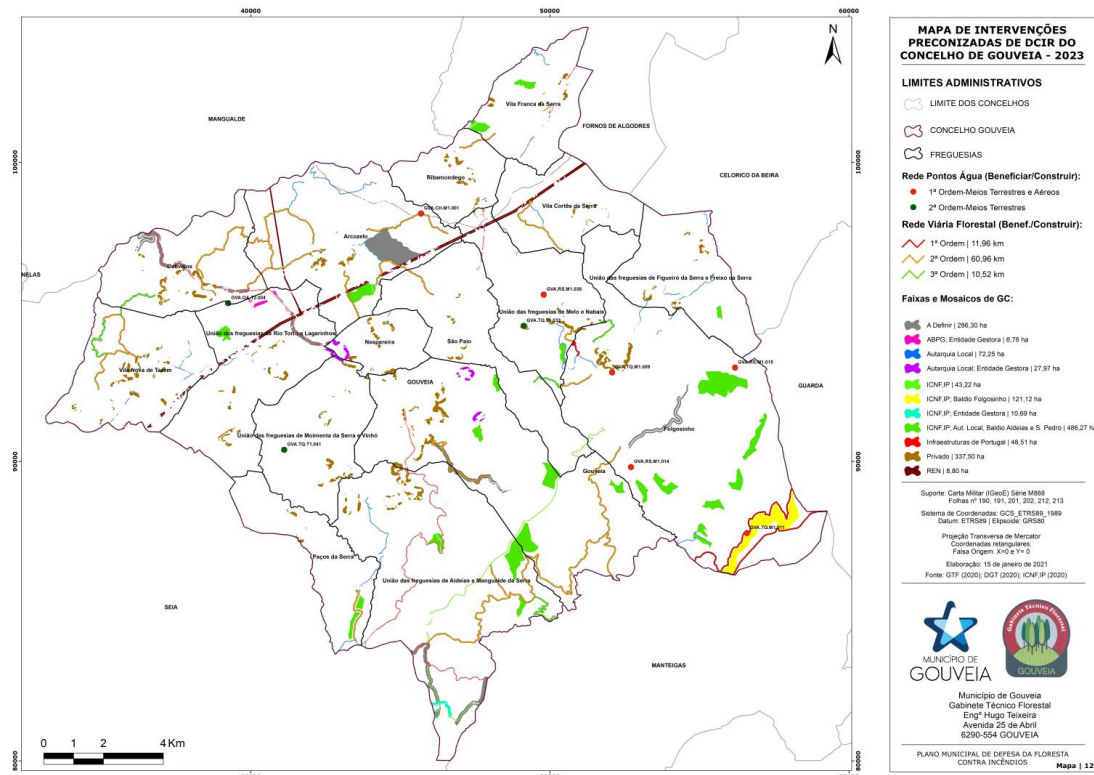
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 12 – Plano de Ação 2021 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



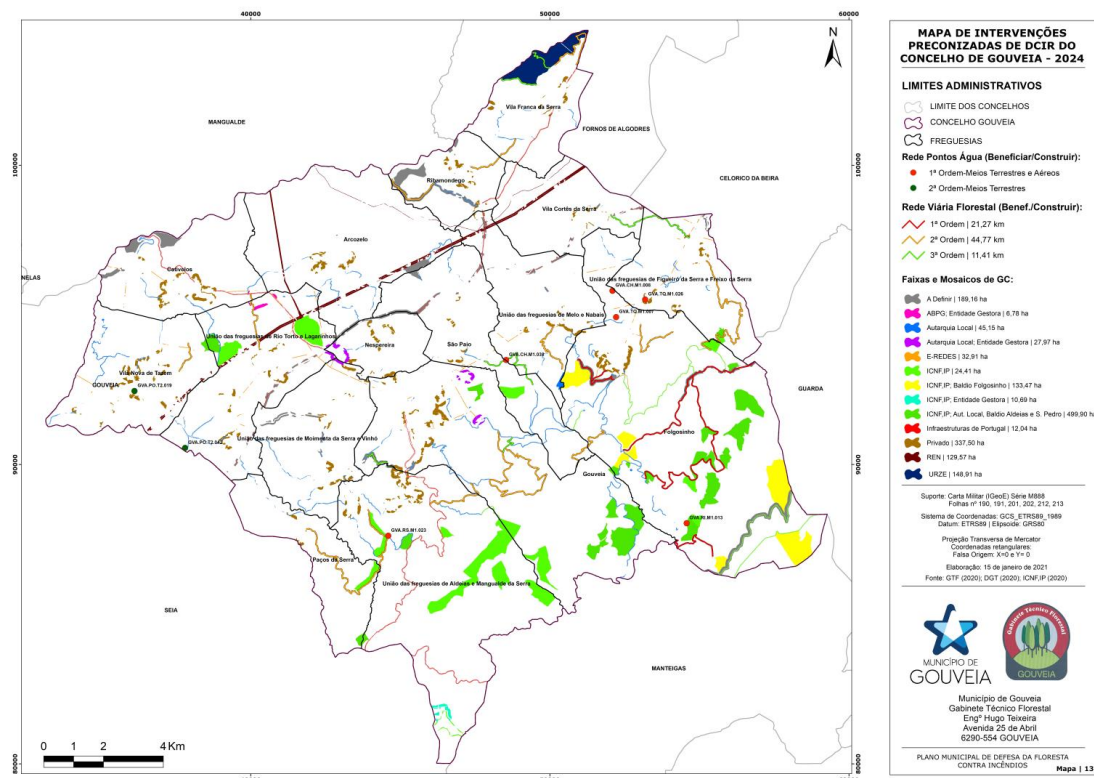
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 13 – Plano de Ação 2022 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



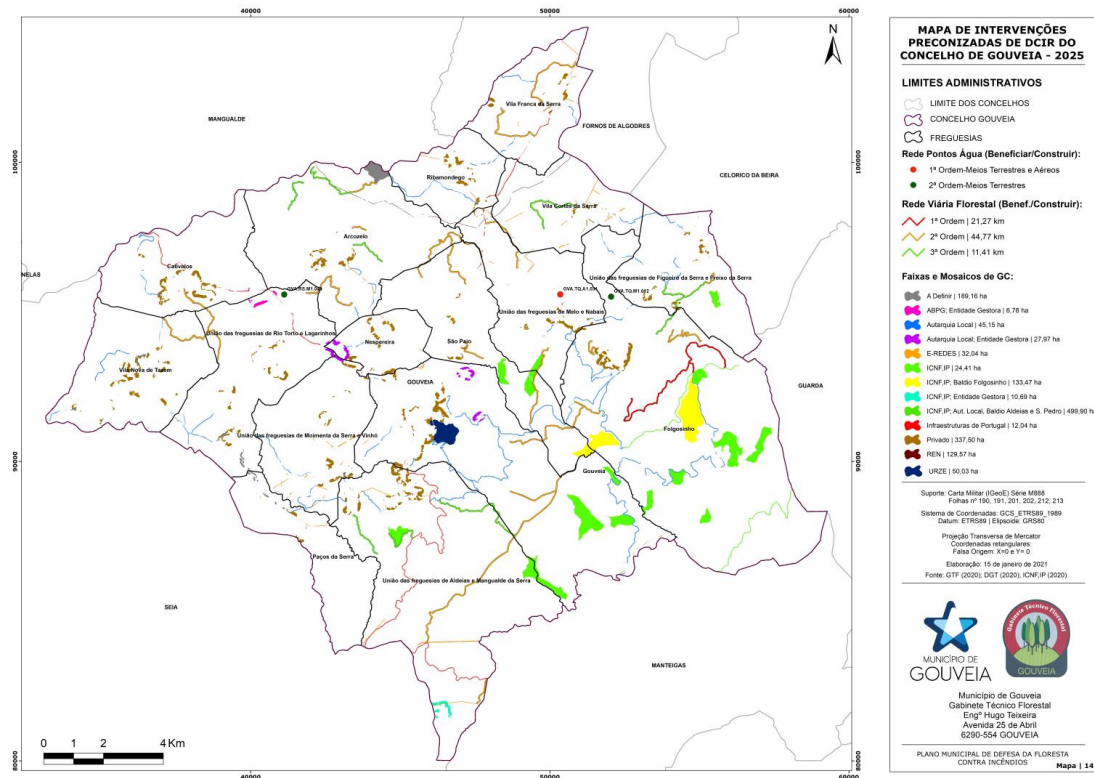
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 14 – Plano de Ação 2023 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



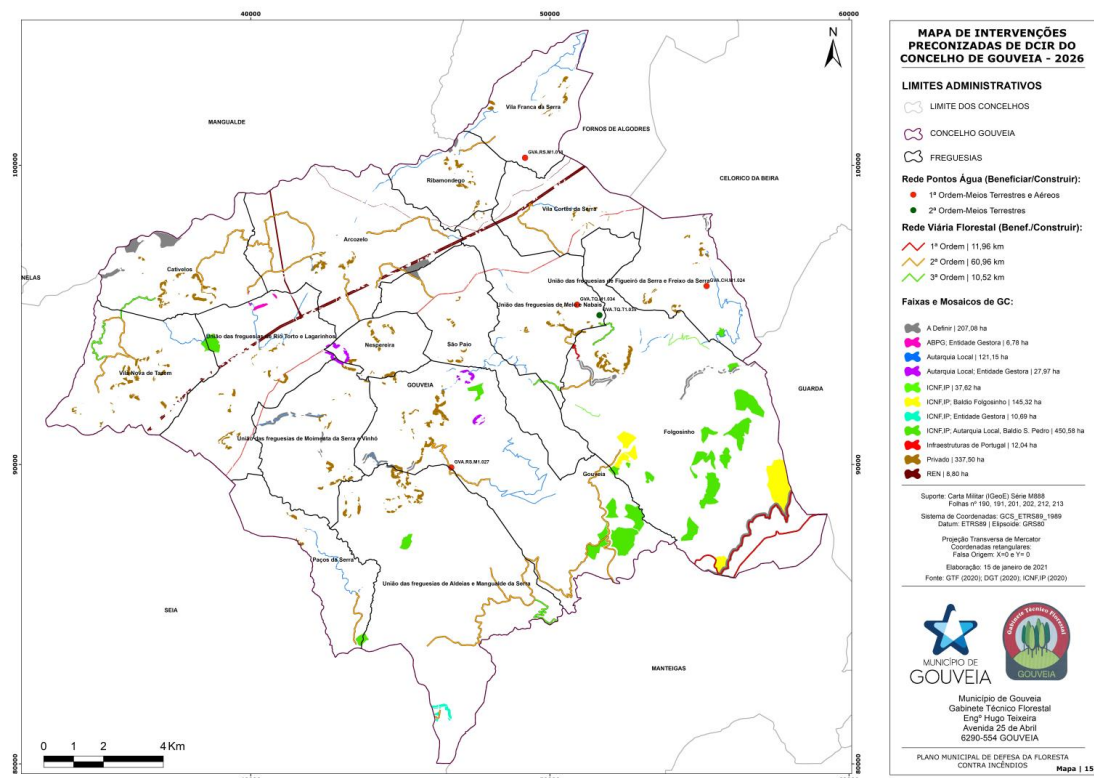
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 15 – Plano de Ação 2024 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



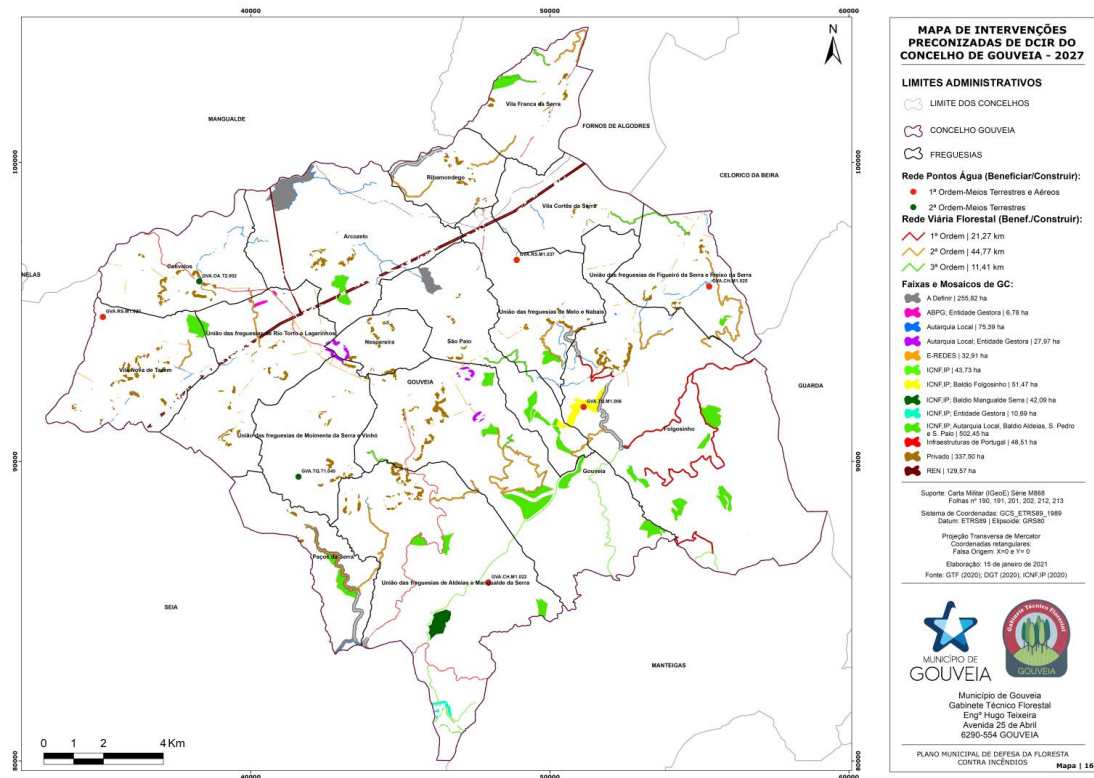
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 16 – Plano de Ação 2025 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



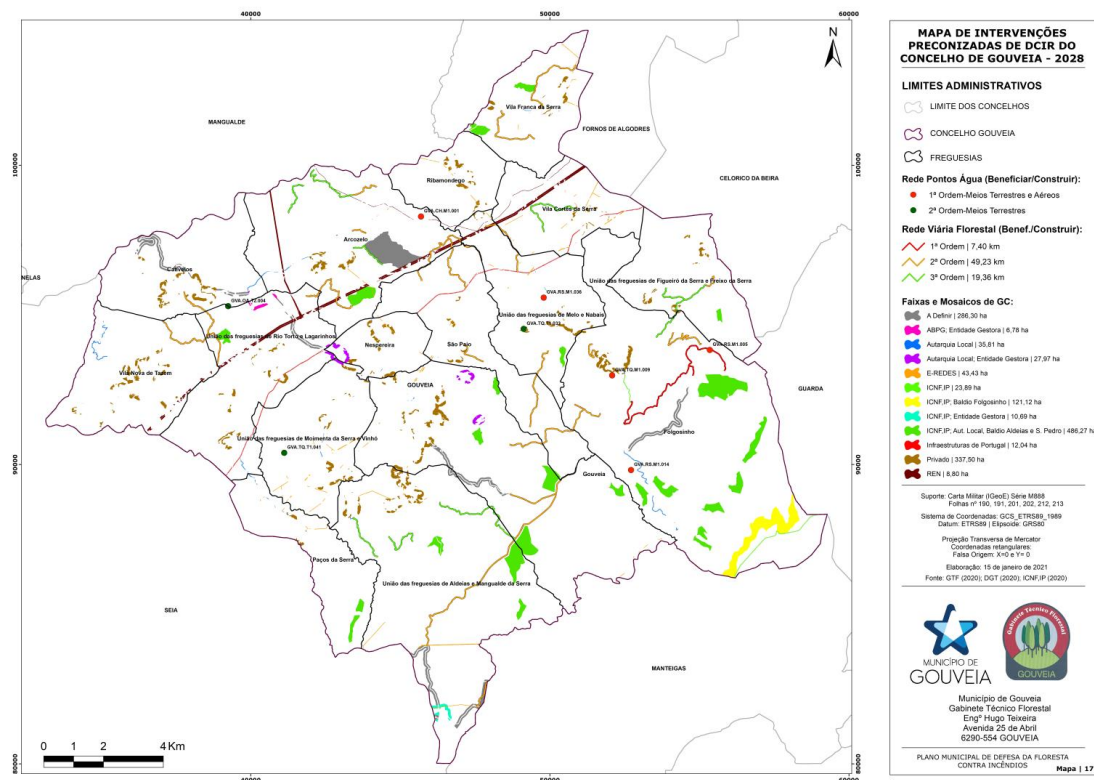
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 17 – Plano de Ação 2026 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



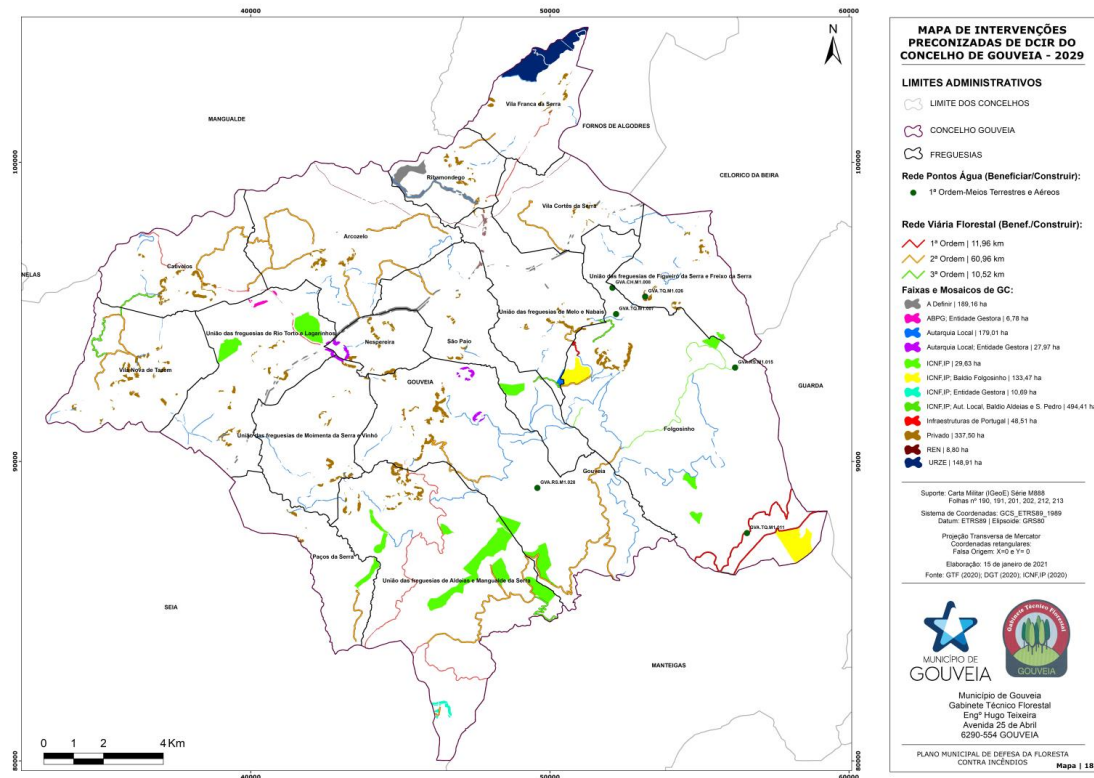
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 18 – Plano de Ação 2027 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



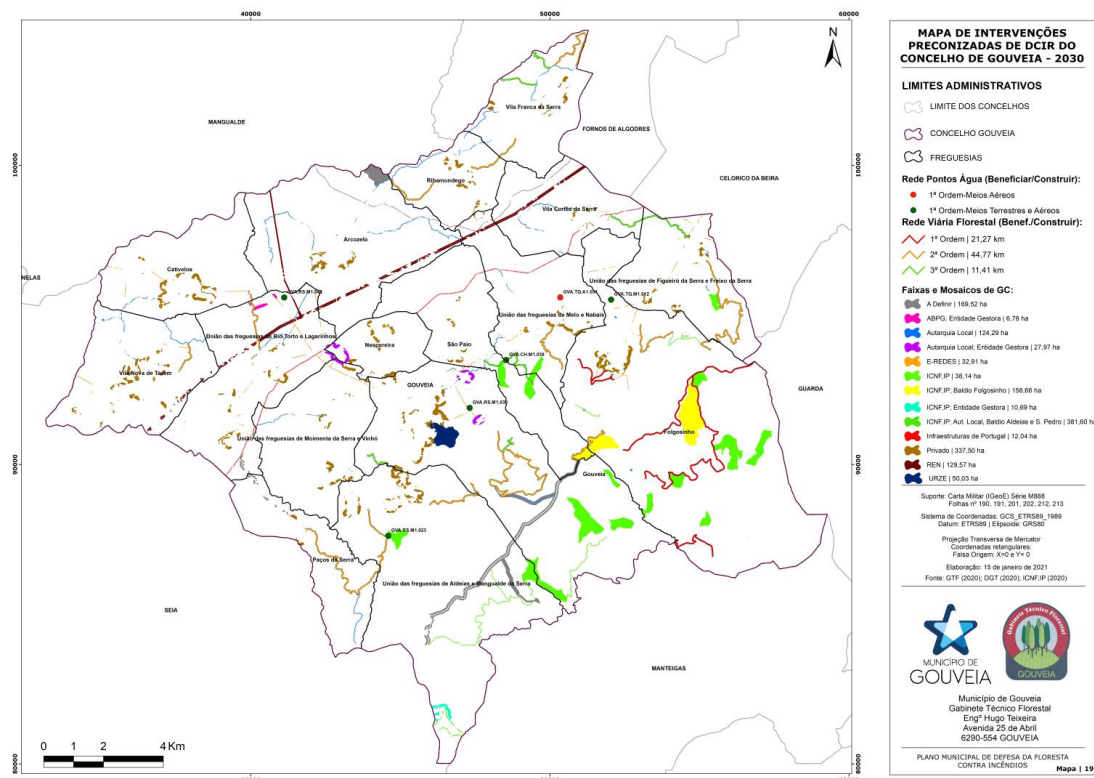
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 19 – Plano de Ação 2028 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 20 – Plano de Ação 2029 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 21 – Plano de Ação 2030 – RFGC, RVF e RPA para o Concelho de Gouveia.

Para serem alcançados os objetivos traçados no PMDFCI e cumpridas as exigências legais relativas à DFCI, terá de haver um esforço conjunto por parte das entidades públicas e privadas, assim como dos proprietários particulares;

Demonstrada que está a necessidade de preservação dos valores existentes no concelho e a proteção de pessoas e bens, só com uma forte articulação e disponibilidade dos recursos disponíveis se conseguirá intervir no território e incrementar a probabilidade de sucesso nas operações de emergência.

Os quadros comunitários de apoio e outros instrumentos de financiamento deverão ser bem aproveitados para fazer face aos custos com os meios humanos e materiais necessários à execução das ações previstas. Também os orçamentos próprios de cada entidade pública e particular deverão acautelar as intervenções aqui propostas.

Na tabela 8 apresentam-se, para as várias tipologias das FGC, a área em hectares, com e sem necessidade de intervenção, por ano (2021-2030)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FGC /ANO/HA																													
		2021		TOTAL	2022		TOTAL	2023		TOTAL	2024		TOTAL	2025		TOTAL	2026		TOTAL	2027		TOTAL	2028		TOTAL	2029		TOTAL	2030		TOTAL
		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.		COM INTER.	SEM INTER.	
2	Aglomerados Populacionais	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48	337,30	1354,18	1691,48
3	Espaços Industriais / Parques de Campismo / EFR	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80	45,43	41,37	86,80
4	Rede Viária Florestal	250,94	535,57	786,51	170,82	615,70	786,51	163,98	622,54	786,51	71,75	714,76	786,51	250,94	535,57	786,51	170,82	615,70	786,51	163,98	622,54	786,51	71,75	714,76	786,51	250,94	535,57	786,51	170,82	615,70	786,51
6	Rede de transporte de gás	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28	8,8	1,48	10,28
7	Linhas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão	120,77	52,19	172,96	0	172,96	172,96	0	172,96	172,96	120,77	52,19	172,96	0	172,96	172,96	0	172,96	172,96	120,77	52,19	172,96	0	172,96	172,96	0	172,96	172,96	120,77	52,19	172,96
8	Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível	129,53	812,83	942,36	139,84	802,52	942,36	174,55	767,81	942,36	156,54	785,82	942,36	137,61	804,75	942,36	129,53	812,83	942,36	139,84	802,52	942,36	174,55	767,81	942,36	156,54	785,82	942,36	137,61	804,75	942,36
10	Linhas de distribuição de energia elétrica em Média Tensão	32,91	185,02	217,93	32,04	185,89	217,93	0	217,93	217,93	32,91	185,02	217,93	32,04	185,89	217,93	0	217,93	217,93	32,91	185,02	217,93	32,04	185,89	217,93	0	217,93	217,93	32,91	185,02	217,93
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	673,43	2860,15	3533,58	706,50	2827,08	3533,58	719,14	2814,44	3533,58	815,61	2717,97	3533,58	614,70	2918,88	3533,58	673,43	2860,15	3533,58	706,50	2827,08	3533,58	719,14	2814,44	3533,58	815,61	2717,97	3533,58	614,70	2918,88	3533,58
12	Rede de Pontos de Água	9,14	7,09	16,23	0	16,23	16,23	0	16,23	16,23	9,14	7,09	16,23	0	16,23	16,23	0	16,23	16,23	9,14	7,09	16,23	0	16,23	16,23	0	16,23	16,23	9,14	7,09	16,23
13	Linhas de distribuição de energia elétrica em Alta Tensão	0	48,19	48,19	11,39	36,80	48,19	0	48,19	48,19	0	48,19	48,19	11,39	36,80	48,19	0	48,19	48,19	0	48,19	48,19	11,39	36,80	48,19	0	48,19	48,19	0	48,19	48,19
TOTAL		1608,25	5898,07	7506,32	1452,12	6054,21	7506,32	1449,2	6057,13	7506,32	1598,25	5908,07	7506,32	1438,21	6068,11	7506,32	1365,31	6141,02	7506,32	1564,67	5941,66	7506,32	1400,4	6105,92	7506,32	1614,62	5891,7	7506,32	1477,48	6028,85	7506,32

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 8 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível com e sem necessidade de intervenção (2021-2030).

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

5.3.2.1 – REGRAS PARA IMPLANTAÇÃO DE NOVAS EDIFICAÇÕES EM ESPAÇO FLORESTAL OU RURAL FORA DAS ÁREAS EDIFICADAS CONSOLIDADAS

Edificação, a atividade ou o resultado da construção, reconstrução, ampliação, alteração ou conservação de um imóvel destinado a utilização humana, bem como de qualquer outra construção que se incorpore no solo com carácter de permanência, com exceção de:

- Obras de escassa relevância urbanística, como tal definidas pelo RJUE e pelo Regulamento Municipal;
- Construção de vias ou parques de estacionamento de uso público;
- Infraestruturas e equipamentos de captação, tratamento, armazenamento, transporte de águas para qualquer fim;
- Tanques, charcas, piscinas e outras estruturas de armazenamento de água;
- Infraestruturas e equipamentos de produção, transporte de energia;
- Infraestruturas e equipamentos de telecomunicações;
- Infraestruturas e equipamentos públicos de conservação da natureza, recreio e lazer;
- Infraestruturas e equipamentos públicos de emergência e proteção civil, da defesa e da proteção da floresta contra incêndios;
- Muros de vedação ou suporte.

5.3.2.2 – REDES SECUNDÁRIAS E CONDICIONALISMOS À EDIFICAÇÃO

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

1) Para observância do n.º 2 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, aplicável aos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edifícios inseridos em espaços

rurais, é obrigatório que estes procedam à gestão de combustível numa faixa com as seguintes dimensões:

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

2) Os condicionalismos à construção de novos edifícios ou à ampliação de edifícios existentes, fora de áreas edificadas consolidadas seguem, sem prejuízo da observância integral do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na atual redação, as seguintes regras decorrentes do mesmo:

- a) A construção de novos edifícios ou a ampliação com aumento da área de implantação de edifícios existentes apenas são permitidas fora das áreas edificadas consolidadas, em áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida neste PMDFCI como de Média, Baixa e Muito Baixa;
- b) Garantir na implantação no terreno dos edifícios e ampliações referidos na alínea anterior, a distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, quando os mesmos sejam confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais;
- c) Em espaço rural, não florestal, a construção de novas edificações nas zonas de perigosidade Muito Baixa e Baixa, deve cumprir com o afastamento mínimo de 10 metros à estrema da propriedade, desde que esteja assegurado uma faixa de 40 metros sem ocupação florestal (floresta, matos ou pastagens naturais).
- d) Em espaço rural, não florestal, a construção de novas edificações nas zonas de perigosidade Média, deve cumprir com o afastamento mínimo de 15 metros à estrema da propriedade, desde que esteja assegurado uma faixa de 35 metros sem ocupação florestal (floresta, matos ou pastagens naturais);

Para verificação da ocupação de solo mencionada nas alíneas c) e d), devem ser cumpridos os seguintes critérios:

- 1) Utilização da Carta de Ocupação do Solo (COS), na versão mais atualizada e devidamente homologada pela entidade competente.

2) Termo de Responsabilidade do técnico que elabora o projeto, confirmativa das características do uso e ocupação do solo, de acordo com a informação mencionada no número anterior.

3) Existindo evidências da alteração ao uso e ocupação do solo, relativamente à COS atual, o Termo de Responsabilidade deve ser acompanhado por registo fotográfico do local, incluindo os terrenos confinantes e relatório da caracterização do uso e ocupação do solo que justifique a alteração detetada.

e) Quando a faixa de proteção mencionada nas alíneas anteriores integre rede secundária ou primária estabelecida, infraestruturas viárias de carácter nacional, municipal, arruamentos, caminhos, planos de água ou quaisquer outros espaços públicos que possuam características construtivas suscetíveis de serem impeditivas da normal progressão do fogo, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para a faixa de proteção, desde que referenciados e caracterizados nos elementos instrutórios dos pedidos de licenciamento de obras de edificação, designadamente levantamentos topográficos, plantas de implantação e memórias descritivas.

3) Quando esteja em causa a construção de novos edifícios ou o aumento da área de implantação de edifícios existentes, destinados exclusivamente ao turismo de habitação, ao turismo no espaço rural, à atividade agrícola, silvícola, pecuária, aquícola ou atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, pode, em casos excecionais, a pedido do interessado e em função da análise de risco apresentada, ser reduzida até 10 m a distância à estrema da propriedade da faixa de proteção prevista na alínea b) do n.º 2, por deliberação da Câmara Municipal, caso sejam verificadas as seguintes condições:

- a) Medidas excecionais de proteção relativas à defesa e resistência do edifício à passagem do fogo;
- b) Medidas excecionais de contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos;
- c) Existência de parecer favorável da Comissão Municipal da Defesa da Floresta.

4. Para o efeito do disposto nas alíneas do número anterior, os membros do Governo responsáveis pelas áreas da proteção civil e das florestas aprovam uma portaria que enquadra as regras a que obedecem a análise de risco e as medidas excecionais.

5. Aos proprietários de terrenos confinantes com os indicados no n.º 3 não é aplicável o disposto no n.º 1.
6. Os condicionalismos previstos nos n.º 2 a 5 não se aplicam às edificações que se localizam dentro das áreas previstas nos n.º 10 e n.º 13 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.
7. As edificações existentes abrangidas pelo Regime de Regularização de Atividades Económicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 165/2014 de 5 de novembro, na sua atual redação, podem ser dispensadas das condições previstas nos n.º 2 a 5, por deliberação da Câmara Municipal, desde que o seu cumprimento se tenha tornado inviável e sejam propostas medidas adequadas de minimização do perigo de incêndio, objeto de parecer favorável da Comissão Municipal da Defesa da Floresta.
8. Excetua-se do disposto na alínea a) do n.º 2, a construção de edifícios destinados a utilizações exclusivamente agrícolas, pecuárias, aquícolas, piscícolas, florestais ou de exploração de recursos energéticos ou geológicos que sejam reconhecidas de interesse municipal por deliberação da Câmara Municipal, desde que verificadas as seguintes condições:
 - a) Inexistência de alternativa adequada de localização;
 - b) Medidas de minimização do perigo de incêndio a adotar pelo interessado, incluindo a faixa de gestão de 100 m;
 - c) Medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nas edificações e nos respetivos acessos, bem como à defesa e resistência das edificações à passagem do fogo;
 - d) Demonstração de que os novos edifícios não se destinam a fins habitacionais ou turísticos, ainda que associados à exploração;
 - e) Existência de parecer favorável da Comissão Municipal da Defesa da Floresta.
9. Os pareceres vinculativos da Comissão Municipal da Defesa da Floresta referidos são emitidos no prazo de 30 dias.
10. Nas situações a que se refere o número anterior, a Comissão Municipal da Defesa da Floresta integra obrigatoriamente:
 - a) Um representante da comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente;
 - b) Um representante da direção regional de agricultura territorialmente competente;
 - c) Um representante da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil.

5.3.3 – CRITÉRIOS PARA A GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS NO ÂMBITO DAS REDES SECUNDÁRIAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

1. Para efeitos de gestão de combustíveis no âmbito das redes secundárias de gestão de combustível envolventes aos edifícios, aglomerados populacionais, equipamentos e infraestruturas, aos estratos arbóreos, arbustivos e subarbustivos, não integrados em áreas agrícolas, com exceção das áreas de pousio e de pastagens permanentes, ou de jardim, aplicam-se os seguintes critérios:

- a) No estrato arbóreo a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 10 m nos povoamentos de pinheiro bravo e eucalipto, devendo estar desramadas em 50% da sua altura até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m, acima do solo;
- b) No estrato arbóreo, nas espécies não mencionadas na alínea anterior, a distância entre as copas das árvores permitidas deve ser no mínimo de 4 m e a desramação deve ser de 50% da altura da árvore até que esta atinja os 8 m, altura a partir da qual a desramação deve alcançar no mínimo 4 m acima do solo;
- c) No estrato arbustivo, a altura máxima da vegetação não pode exceder 50 cm;
- d) No estrato subarbustivo, a altura máxima da vegetação não pode exceder 20 cm.

2. No caso de infraestruturas da rede viária, às quais se associem alinhamentos arbóreos com especial valor patrimonial ou paisagístico, ainda que das espécies previstas na alínea a) do n.º 1, deve ser garantida a preservação do arvoredado, de acordo com o disposto no número anterior, numa faixa correspondente à projeção vertical dos limites das suas copas, acrescida de uma faixa de largura não inferior a 10 m para cada lado.

3. Nas faixas de gestão de combustíveis envolventes aos edifícios devem ainda ser cumpridos, cumulativamente, os seguintes critérios:

- a) As copas das árvores e dos arbustos, devem estar distanciadas no mínimo 5 m da edificação, evitando-se ainda a sua projeção sobre a cobertura do edifício;
- b) Excecionalmente, no caso de arvoredado de especial valor patrimonial ou paisagístico pode admitir-se uma distância inferior a 5 m, desde que seja reforçada a descontinuidade horizontal e vertical de combustíveis e garantida a ausência de acumulação de combustíveis na cobertura do edifício;
- c) Sempre que possível, deverá ser criada uma faixa pavimentada de 1 m a 2 m de largura, circundando todo o edifício;

d) Não poderão ocorrer quaisquer acumulações de substâncias combustíveis, como lenha, madeira ou sobrados de exploração florestal ou agrícola, bem como de outras substâncias altamente inflamáveis.

4. No caso de faixas de gestão de combustível, que abranjam arvoredo classificado de interesse público, zonas de proteção a edifícios e monumentos nacionais, manchas de arvoredo com especial valor patrimonial ou paisagístico, ou manchas de arvoredo e outra vegetação protegida no âmbito da conservação da natureza e biodiversidade, tal como identificado em instrumento de gestão florestal, ou outros instrumentos de gestão territorial ou de gestão da Rede Natura 2000, pode a Comissão Municipal de Defesa da Floresta aprovar critérios específicos de gestão de combustíveis.

5. A aplicação dos critérios estabelecidos nos pontos anteriores, pode ser alvo de exceções, mediante pedido, apresentado pela entidade responsável pela gestão de combustível, quando da aplicação dos mesmos possa resultar um risco significativo e fundamentado para a estabilidade dos solos e taludes de vias rodoviárias, através de despacho dos membros do Governo responsáveis pelas áreas da proteção civil e das infraestruturas.

5.3.4 – MEDIDAS EXCEPCIONAIS DE PROTEÇÃO RELATIVAS À DEFESA E RESISTÊNCIA DO EDIFÍCIO À PASSAGEM DO FOGO, PREVISTAS NA ALÍNEA A) DO N.º 6 E NA ALÍNEA C) DO N. 11 DO ARTIGO 16º DO DECRETO-LEI N.º 124/2006, DE 28 DE JUNHO, NA SUA REDAÇÃO ATUAL

Nas novas construções, na alteração de edifícios existentes, bem como, e tendencialmente, em todos os edifícios localizados em espaço rural, deverão ser tomadas medidas destinadas a aumentar a sua resistência aos incêndios.

A título meramente orientador, a Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Gouveia apresenta um conjunto de notas, que deverão ser tidas em consideração na elaboração dos Projetos de Arquitetura e de Especialidades, fora das áreas edificadas consolidadas, relativamente aos seguintes aspetos da construção:

a) Cobertura

A cobertura é a parte do edifício mais vulnerável aos incêndios. Num incêndio rural, as fagulhas e outro material incandescente, podem ser projetadas pelo vento a vários quilómetros, caindo sobre a cobertura do edifício e atingindo a estrutura de suporte, onde pode ocorrer a ignição e a propagação do fogo ao interior do edifício. Evitar esta

situação depende, em grande medida, dos materiais utilizados na sua construção, que deverão ser não combustíveis ou resistentes à passagem do fogo (em termos de estabilidade, estanquidade, isolamento térmico e resistência mecânica). Assim, recomenda-se, nas novas construções, a utilização de coberturas em betão, materiais cerâmicos, fibrocimento (sem amianto) ou chapa metálica.

Nas construções antigas, as vigas e barrotes de madeira deverão ser protegidos com tratamentos de químicos retardantes, a renovar periodicamente, e todas as possíveis entradas de material incandescente deverão ser tapadas (com redes metálicas, formando quadrículas menores que 5mm de lado, ou betão).

A utilização de metal, em vez de vinil, nas calhas e caleiras reduz o risco de incêndio, na medida em que o vinil perde a sua integridade quando exposto a altas temperaturas, acabando por derreter ou cair, dando a possibilidade do material incandescente inflamar outras áreas do edifício e da sua envolvente.

b) Paredes Exteriores

As paredes exteriores ficam sujeitas à ação do fogo através dos três mecanismos fundamentais de transferência de calor: condução, radiação e convecção. Apesar de, por norma e dependendo do tipo de materiais de construção utilizados, o fogo não penetrar as paredes, este pode, a partir destas, estender-se para áreas mais vulneráveis como as torças, janelas, estores, portadas ou outras.

Deverá, por isso, privilegiar-se a utilização de materiais resistentes ao fogo (em termos de estabilidade, estanquidade, isolamento térmico e resistência mecânica), incluindo pedras naturais, betão, argamassas com ligantes inorgânicos, materiais cerâmicos, vidro temperado ou cerâmico, argilas, lã mineral, etc., com classificações de resistência e reação ao fogo adequadas ao nível de risco.

A existirem painéis de madeira, ou outros materiais altamente combustíveis, deverão ser revestidos com materiais mais resistentes, ou tratados com químicos retardantes, a renovar periodicamente. Em todo o caso, sempre que a distância entre o(s) edifício(s) e a estrema da propriedade seja inferior a 20 metros, as paredes exteriores do(s) edifício(s) deverão garantir, no mínimo, a classe de resistência ao fogo padrão EI 60 ou REI 60 e os vãos nelas praticados devem ser guarnecidos por elementos E 30. Esta regra genérica não dispensa o cumprimento do demais disposto no Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios.

c) Janelas e Portas Exteriores e Clarabóias

A exposição ao calor de um incêndio pode causar a fratura e o colapso dos vidros, deixando uma abertura para as chamas penetrarem no edifício. Por esse motivo deverão, preferencialmente, utilizar-se vidros temperados duplos que apresentam maior resistência a altas temperaturas do que os vidros simples.

As portas e janelas deverão ser construídas com material resistente ao fogo, como por exemplo, a fibra de vidro.

Portas e janelas que sejam de madeira, ou outros materiais altamente combustíveis, deverão ser tratadas com químicos retardantes, a renovar periodicamente, ou serem protegidas com portadas ou estores metálicos.

Em todo o caso, sempre que a distância entre o(s) edifício(s) e a estrema da propriedade seja inferior a 20 metros, os vãos praticados nas paredes exteriores do(s) edifício(s) devem ser guarnecidos por elementos que garantam, no mínimo, a classe de resistência ao fogo padrão E 30. Esta regra genérica não dispensa o cumprimento do demais disposto no Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios.

d) Zonas de Ventilação

São zonas vulneráveis à entrada de fagulhas e de exposição por convecção. Deverão, por isso, ser constituídas por molduras construídas em material não combustível e protegidas com redes metálicas, formando quadrículas menores que 5mm de lado. Os materiais utilizados deverão ser resistentes à corrosão, minimizando a necessidade de manutenção periódica.

e) Chaminés e Outros Elementos de Extração

Fagulhas, e outro material incandescente, empurradas pelo vento, podem penetrar o edifício através da chaminé ou de outros elementos de extração. Uma vez no interior e em contacto com objetos inflamáveis, aumentam exponencialmente as hipóteses de combustão.

A situação também pode ocorrer de forma inversa. Isto é, fagulhas de equipamentos de combustão podem ser projetadas pela chaminé e darem início a incêndios no telhado e/ou no exterior do edifício.

Desta forma, chaminés e outros elementos de extração deverão, preferencialmente, ser cobertas com metal (no interior ou exterior, para evitar a libertação de fagulhas). As saídas de fumo deverão, ainda, ser protegidas com redes metálicas, formando quadrículas menores que 5 mm de lado.

No caso de utilizações-tipo com atividades suscetíveis de gerar poeiras, fumos e/ou partículas incandescentes, deverão ser apresentadas medidas especiais capazes de minimizar os efeitos negativos e o risco de provocar ignições na envolvente ao edifício.

f) Vedações, Corrimãos e outras estruturas que toquem no edifício

Incluem-se nesta alínea todas as estruturas que possam tocar ou ligar-se ao edifício. Estas estruturas são suscetíveis à exposição ao fogo por condução, convecção e radiação, transmitindo o calor posteriormente ao edifício. Deverão, por isso, ser construídas em materiais não inflamáveis.

g) Vias de Acesso

O(s) edifício(s) deverão ser servidos por vias de acesso adequadas a veículos de socorro em caso de incêndio, as quais, mesmo que estejam em domínio privado, deverão possuir ligação permanente à rede viária pública, permitir a acessibilidade às fachadas e respeitar as exigências previstas no Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, nomeadamente no que diz respeito à largura útil, altura útil, raio de curvatura, inclinação, estacionamento, faixa de operação, capacidade de carga e ao facto dos arruamentos poderem ser em impasse, assegurando a existência de locais de inversão do sentido da marcha.

Sem prejuízo de disposições mais gravosas de outros regulamentos, as vias de acesso a edifícios com altura não superior a 9 metros, deverão possuir: 3,5 metros de largura útil; 4 metros de altura útil; 11 metros de raio de curvatura mínimo, medido ao eixo; 15% de inclinação máxima; capacidade para suportar um veículo com peso total 130 kN, correspondendo a 40 kN à carga do eixo dianteiro e 90 kN à do eixo traseiro. Nas vias em impasse, a largura útil deve ser aumentada para 7 metros ou, em alternativa, devem possuir uma rotunda ou entroncamento, que permita aos veículos de socorro a inversão do sentido de marcha.

Sem prejuízo de disposições mais gravosas de outros regulamentos, as vias de acesso a edifícios com altura superior a 9 metros, deverão possibilitar o estacionamento dos veículos de socorro junto às fachadas, consideradas como obrigatoriamente acessíveis, permitindo a entrada direta dos bombeiros, em todos os níveis que os seus meios manuais ou mecânicos atinjam, através dos pontos de penetração existentes, e possuir as seguintes características: 6 metros, ou 10 metros se for em impasse, de largura útil; 5 metros de altura útil; 13 metros de raio de curvatura mínimo, medido ao eixo; 10% de inclinação máxima; capacidade para suportar um veículo de peso total 260 kN correspondendo 90 kN ao eixo dianteiro e 170 kN ao eixo traseiro.

Se existirem portões no limite da propriedade, estes deverão abrir para o interior e serem colocados ligeiramente afastados da via principal, para permitir a entrada de veículos sem a necessidade de manobras. As fechaduras, a existirem, deverão ser facilmente quebráveis.

h) Depósitos de combustível, gás e outros materiais inflamáveis

Depósitos de combustível, botijas de gás e outros materiais e acumulações altamente inflamáveis, deverão ser acondicionados no exterior do(s) edifício(s), em compartimentos com paredes e coberturas resistentes ao fogo, e mantidos livres de vegetação, através da criação de uma faixa pavimentada, em toda a sua envolvente, com a largura e as características previstas para o edifício principal.

i) Abastecimento dos meios de socorro

O fornecimento de água para abastecimento dos veículos de socorro deverá ser assegurado por hidrantes exteriores, alimentados, no caso concreto de edifícios em área rural, pela rede predial de água, mas ligados à rede pública, caso o local se encontre servido pela rede de distribuição pública e esta ofereça condições para a sua operação.

Caso o local não seja servido por rede pública de abastecimento de água, ou esta não ofereça um nível de pressão e de caudal aceitáveis, e a pretensão tiver uma dimensão significativa, com a permanência de um elevado número de pessoas ou animais (designadamente das utilizações-tipo VII ou XII), os hidrantes a instalar, deverão ser abastecidos através de depósito(s) de rede de incêndio privada, com capacidade não inferior a 60m³, gravítico ou dotado de sistema de bombagem, garantindo um caudal mínimo de 20 l/s, à pressão dinâmica mínima de 150 kPa, nos termos do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios. Os caudais e tempos de autonomia específicos dos sistemas a implementar, deverão estar de acordo com a Nota Técnica n.º 14 da Autoridade Nacional de Proteção Civil - Fontes Abastecedoras de Água para o Serviço de Incêndio (SI).

Deverão, assim, ser criados um ou mais marcos ou bocas-de-incêndio no exterior do edifício, em função da sua dimensão e tipologia, com ligações storz e com a respetiva mangueira e agulheta.

Todas as estruturas devem ser verificadas periodicamente.

No caso de o local não ser servido por rede pública de abastecimento de água, da pretensão ter baixa complexidade e de não se destinar à ocupação por pessoas ou animais, exceto para fins de manutenção, reparação ou recolha de material armazenado, poderá ser admitida, para cumprimento deste requisito, a construção de reservatórios ou

tanques de água, em número e com a dimensão a propor pelo técnico que subscrever o Termo de Responsabilidade da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, mas assegurando, pelo menos, 5 m³ de água por cada 50 m² de área de implantação (o volume deverá ser incrementado sempre que se ultrapassar o limite inferior de área), estabelecendo - se como reserva mínima de água utilizável, o volume de 20 m³. Ou seja, um edifício com área de implantação de 201 m², deverá assegurar uma reserva mínima de água de 25m³. O(s) reservatório(s) será(ão) provido(s) de boca de descarga, com capacidade para a entrada de instrumentos de bombagem, que preferencialmente deverão estar montados no local em permanência, com ligação storz e com a respetiva mangueira e agulheta, para utilização numa 1.^a intervenção. Se possível, o(s) tanque(s) aberto(s) deverão ser implantados a uma distância de, pelo menos, 25 metros das construções, para facilitar a utilização por meios aéreos ligeiros.

j) Meios de intervenção

O(s) edifício(s), em função da sua dimensão, características, utilizações-tipo, categoria de risco, locais de risco, topografia, recorrência de incêndios nas imediações do local de implantação e regime de fogo da região, deverão ser dotados de meios de 1.^a intervenção (portáteis e móveis, rede de incêndio armada), meios de 2.^a intervenção e sistemas de deteção e extinção automática.

O dimensionamento (número e tipologia) destes meios deverá ser determinado pelo técnico que subscrever o Termo de Responsabilidade da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, dando cumprimento ao Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios e ao Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios.

Como mínimo, os edifícios de baixa complexidade deverão ser equipados com extintores devidamente dimensionados e adequadamente distribuídos, de forma que a distância a percorrer de qualquer local, até ao extintor mais próximo, não exceda 15 metros. Na ausência de outro critério de dimensionamento devidamente justificado, os extintores devem ser calculados à razão de: 18 litros de agente extintor padrão por 500 m² ou fração de área de pavimento do piso em que se situem; um por cada 200 m² de pavimento do piso ou fração, com um mínimo de dois por piso.

Deverão ser convenientemente distribuídos, sinalizados e instalados em locais bem visíveis, colocados em suporte próprio de modo a que o seu manípulo fique a uma altura não superior a 1,2 metros do pavimento.

5.3.5 – MEDIDAS EXCECIONAIS DE CONTENÇÃO DE POSSÍVEIS FONTES DE IGNIÇÃO DE INCÊNDIOS NO EDIFÍCIO E NOS RESPETIVOS ACESSOS, PREVISTAS NA ALÍNEA B) DO N° 6 DO ARTIGO 16° DO DECRETO-LEI N° 124/2006, DE 28 DE JUNHO, NA SUA REDAÇÃO ATUAL – CRITÉRIOS PARA A GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS NO ÂMBITO DAS REDES SECUNDÁRIAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL, NOS TERMOS DO DECRETO-LEI N° 10/2018, DE 14 DE FEVEREIRO

Na construção de novos edifícios ou o aumento da área de implantação de edifícios existentes, destinados exclusivamente ao turismo de habitação, ao turismo no espaço rural, à atividade agrícola, silvícola, pecuária, aquícola ou atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, pode, em casos excecionais, a pedido do interessado e em função da análise de risco apresentada, ser reduzida até 10 m a distância à estrema da propriedade da faixa de proteção prevista na alínea a) do n.º 4, por deliberação da Câmara Municipal. Para o efeito e a título meramente orientador, a CMDF de Gouveia apresenta um conjunto de medidas excecionais a ter em conta para a criação da faixa de gestão de combustível envolvente ao edifício.

5.3.5.1 – TURISMOS DE HABITAÇÃO – TURISMOS EM ESPAÇO RURAL

1. Edificações inseridas em áreas classificadas no Mapa de Perigosidade de Incêndio do PMDFCI, na classe de perigosidade muito baixa/baixa – garantir um afastamento mínimo de 10 metros à estrema da propriedade, desde que cumpra as disposições;

1.1 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto- Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade.

1.2 Instalação de sistema de combate a incêndios permanente, composto por reservatório de água com capacidade a definir ela Câmara Municipal em função da área a edificar e do seu uso, dotado de bomba para elevação da pressão e de marcos de incêndio com mangueira e respetiva agulheta.

2. Edificações inseridas em áreas classificadas no Mapa de Perigosidade de Incêndio do PMDFCI, na classe de perigosidade média – garantir um afastamento mínimo de 20 metros à estrema da propriedade, desde que cumpra as disposições seguintes:

2.1 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto-Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade.

2.2 Instalação de sistema de combate a incêndios permanente, composto por reservatório de água com capacidade a definir pela Câmara Municipal em função da área a edificar e do seu uso, dotado de bomba para elevação da pressão e de marcos de incêndio com mangueira e respetiva agulheta.

5.3.5.2 – ATIVIDADE AGRÍCOLA E SILVÍCOLA

1. Edificação até 200 m² de área – garantir um afastamento mínimo de 10 metros à estrema da propriedade, cumprindo as disposições seguintes:

1.1 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto-Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade.

2. Edificação superior a 200 m² de área – garantir um afastamento mínimo de 20 metros à estrema da propriedade, cumprindo as disposições seguintes:

2.1 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto-Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade.

5.3.5.3 – ATIVIDADE INDUSTRIAL CONEXA E EXCLUSIVAMENTE DEDICADAS AO APROVEITAMENTO E VALORIZAÇÃO DOS PRODUTOS E SUBPRODUTOS DA RESPECTIVA EXPLORAÇÃO

1. Edificações inseridas em áreas classificadas no Mapa de Perigosidade de Incêndio do PMDFCI, na classe de perigosidade muito baixa/baixa – garantir um afastamento mínimo de 10 metros à estrema da propriedade, desde que cumpra as disposições;

- 1.1 Garantir a existência de uma faixa de terreno, envolvente à construção, com 5 metros de largura mínima pavimentada e desimpedida;
 - 1.2 Garantir a existência de uma faixa de terreno com 3,5 metros de largura mínima e desimpedida, desde a construção até ao arruamento de acesso à propriedade.
 - 1.3 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto- Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade.
 - 1.4 Instalação de sistema de combate a incêndios permanente, composto por reservatório de água com capacidade a definir ela Câmara Municipal em função da área a edificar e do seu uso, dotado de bomba para elevação da pressão e de marcos de incêndio com mangueira e respetiva agulheta.
2. Edificações inseridas em áreas classificadas no Mapa de Perigosidade de Incêndio do PMDFCI, na classe de perigosidade média – garantir um afastamento mínimo de 20 metros à estrema da propriedade, desde que cumpra as disposições seguintes:
- 2.1 Implementar as medidas relativas descritas no ponto 2;
 - 2.2 Garantir a existência de uma faixa de terreno, envolvente à construção, com 5 metros de largura mínima pavimentada e desimpedida;
 - 2.3 Garantir a existência de uma faixa de terreno com 3,5 metros de largura mínima e desimpedida, desde a construção até ao arruamento de acesso à propriedade.
 - 2.4 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto- Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade.
 - 2.5 Instalação de sistema de combate a incêndios permanente, composto por reservatório de água com capacidade a definir ela Câmara Municipal em função da área a edificar e do seu uso, dotado de bomba para elevação da pressão e de marcos de incêndio com mangueira e respetiva agulheta.

5.3.5.4 – INSTALAÇÕES PECUÁRIAS

1. Edificações inseridas em áreas classificadas no Mapa de Perigosidade de Incêndio do PMDFCI, na classe de perigosidade muito baixa/baixa – garantir um afastamento

mínimo de 10 metros à estrema da propriedade, desde que cumpra as disposições seguintes:

- 1.1 Garantir a existência de uma faixa de terreno, envolvente à construção, com 3 metros de largura mínima pavimentada e desimpedida;
- 1.2 Garantir a existência de uma faixa de terreno com 3,5 metros de largura mínima e desimpedida, desde a construção até ao arruamento de acesso à propriedade;
- 1.3 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto- Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade.
- 1.4 Instalação de sistema de combate a incêndios permanente, composto por reservatório de água com capacidade a definir ela Câmara Municipal em função da área a edificar e do seu uso, dotado de bomba para elevação da pressão e de marcos de incêndio com mangueira e respetiva agulheta.

2. Edificações inseridas em áreas classificadas no Mapa de Perigosidade de Incêndio do PMDFCI, na classe de perigosidade média – garantir um afastamento mínimo de 15 metros à estrema da propriedade, desde que cumpra as disposições seguintes:

- 2.1 Garantir a existência de uma faixa de terreno, envolvente à construção, com 3 metros de largura mínima pavimentada e desimpedida;
- 2.2 Garantir a existência de uma faixa de terreno com 3,5 metros de largura mínima e desimpedida, desde a construção até ao arruamento de acesso à propriedade;
- 2.3 Proceder à gestão dos combustíveis florestais, de acordo com o disposto no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na redação atual e Decreto- Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro, na faixa de terreno entre a construção e o limite da propriedade;
- 2.4 Instalação de sistema de combate a incêndios permanente, composto por reservatório de água com capacidade a definir ela Câmara Municipal em função da área a edificar e do seu uso, dotado de bomba para elevação da pressão e de marcos de incêndio com mangueira e respetiva agulheta.

5.3.6 – REDE VIÁRIA FLORESTAL

Considerando que o desenvolvimento do planeamento das ações depende de um levantamento exaustivo e de um efetivo trabalho de campo com a colaboração das juntas de freguesia.

Pela elevada densidade de rede viária que caracteriza o concelho, conclui-se que apenas é necessário proceder à construção de pequenos troços de rede viária, de forma a proceder à ligação entre caminhos sem saída já existentes.

Neste sentido, é essencial assegurar a beneficiação e a manutenção da rede viária existente. Assim, entre 2021 - 2030 deverá proceder-se à sua beneficiação com regularização de piso e alargamento da plataforma se necessário, pois deverá ter-se em consideração que estas vias deverão ter largura suficiente para permitirem a passagem de veículo florestal combate a incêndios (VFCI).

Na tabela 9 é apresentada a extensão da Rede Viária Florestal, com e sem necessidade de intervenção. As ações de beneficiação propostas, poderão não traduzir fielmente os locais onde estas deverão incidir, pois não se trata aqui, de um projeto de execução. Anualmente deverá ser realizado um levantamento do estado de conservação dos caminhos e proceder à definição dos troços com necessidade de intervenção.

DESCRIÇÃO	Rede Viária Florestal (Km)																			
	2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.	COM INTER.	SEM INTER.
RVF de 1ª Ordem	21,28	216,75	7,41	230,62	11,97	226,06	21,28	216,75	7,41	230,62	11,97	226,02	21,28	216,75	7,41	230,62	11,97	226,02	21,28	216,75
RVF de 2ª Ordem	44,77	144,19	49,24	139,72	60,97	127,99	44,77	144,19	49,24	139,72	60,97	127,99	44,27	144,19	49,24	139,72	60,97	127,99	44,27	144,19
RVF de 3ª Ordem (Complementar)	11,41	33,18	19,37	25,22	10,52	34,07	11,41	33,18	19,37	25,22	10,52	34,07	11,41	33,18	19,37	25,22	10,52	34,07	11,41	33,18
TOTAL	77,46	394,12	76,02	395,56	83,46	388,12	77,46	394,12	76,02	395,56	83,46	388,12	77,46	394,12	76,02	395,56	83,46	388,12	77,46	394,12

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 9 – Rede viária florestal com e sem necessidade de intervenção (2021-2030).

5.3.7 – REDE PONTOS DE ÁGUA

Na tabela 10 estão identificados os pontos de água que serão alvo de beneficiação/manutenção pelo município de Gouveia, durante o período de vigência do PMDFCI (2021-2030), bem como os pontos de água previstos para construção.

COD	IDENTIFICAÇÃO	TIPO	CLASSE	VOLUME MÁXIMO (M³)	ANO DE CONST.	ANO DE MANUT.
GVA.CH.M1.001	Charca dos Paraísos	214	M	1200	2024	2030
GVA.OA.T2.002	Ribeira Cativelos	225	T	-	-	2022/2027
GVA.RI.T2.003	Praia Cativelos	222	T	-	-	-
GVA.OA.T2.004	Açude da Dobreira	225	T	400	-	2023/2028
GVA.RS.M1.005	Fonte dos Ferreiros (S. Domingos)	111	M	46,50	-	2021/2028
GVA.TQ.M1.006	Tanque Guarda Florestal	114	M	562	-	2022/2027
GVA.TQ.M1.007	Tanque Quinta Beja Neves III	114	M	360	-	2024/2029
GVA.CH.M1.008	Charca Quinta Amaral	214	M	240	-	2024/2029
GVA.TQ.M1.009	Tanque Poça de Side	114	M	512	-	2023/2028
GVA.RI.T2.010	Casal do Mondego	222	T	20	-	-
GVA.TQ.M1.011	Tanque Serra Bois	114	M	74	-	2023/2029
GVA.TQ.M1.012	Tanque Quinta do Amaral II	114	M	96	-	2025/2030
GVA.RI.M1.013	Açude da Ínsua	222	M	157	-	2024
GVA.RS.M1.014	Charca Vale Forneiro	111	M	40	-	2023/2028
GVA.RS.M1.015	Charca S. Domingos	111	M	1200	2023	2029
GVA.RI.T2.016	Rio Mondego	222	T	-	-	-
GVA.RI.T2.017	Rio Mondego	222	T	-	-	-
GVA.RS.M1.018	Charca Vale Casas	111	M	1200	2026	-
GVA.PO.T2.019	Poço-Quinta Teresinha	112	T	-	-	2024
GVA.RS.M1.020	Tanque Cabeço da Mata	111	M	225	-	2021/2027

COD	IDENTIFICAÇÃO	TIPO	CLASSE	VOLUME MÁXIMO (M³)	ANO DE CONST.	ANO DE MANUT.
GVA.AB.M1.021	Barragem Vale Rossim	211	M	180000	-	-
GVA.CH.M1.022	Nave da Cruz	214	M	540	-	2022/2027
GVA.RS.M1.023	Charca Sr ^a do Monte	111	M	1200	2026	-
GVA.CH.M1.024	Penedos Mouros	214	M	7854	-	2021/2026
GVA.CH.M1.025	Penedos Mouros II	214	M	1963,50	-	2028
GVA.TQ.M1.026	Tanque do Freixo da Serra	114	M	60,26	-	2024/2029
GVA.RS.M1.027	Charca do Farvão	111	M	1000	-	2021/2029
GVA. RS.M1.028	Tanque Mata Câmara	111	M	149,8	-	2021/2029
GVA.RI.T2.029	Açude dos Grilos	222	T	400	-	-
GVA.RS.M1.030	Charca do Curral do Negro	111	M	353	-	2022/2027
GVA.TQ.A1.031	Tanque Melo	114	A	60	-	2025/2030
GVA.TQ.M1.032	Tanque da Sobreira	114	M	60	-	2022
GVA.TQ.T1.033	Tanque Nabais	114	T	108	-	2023/2028
GVA.TQ.M1.034	Tanque Quinta da Franxa	114	M	120	-	2021/2026
GVA.TQ.T1.035	Tanque Quinta Beija Mãos	114	T	115	-	2026
GVA.RS.M1.036	Tanque Quinta Feiticeira	111	M	1200	-	2023/2028
GVA.RS.M1.037	Charca Quinta Nevada	111	M	5900	-	2021/2027
GVA.CH.M1.038	Charca Quinta das Moites	214	M	1200	2024	2030
GVA.RI.T2.039	Represa no Rio	222	T	79	-	-
GVA.TQ.T1.040	Tanque das Lameiras	114	T	60	-	2020/2027
GVA.TQ.T1.041	Tanque Vinhó	114	T	160	-	2023/2028
GVA.PO.T2.042	Poço-Caves Aliança	112	T	7,85	-	2024
GVA.RS.M1.043	Charca Sr. ^a dos Verdes	111	M	1800	-	2025/2030

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 10 – Rede pontos de água a beneficiar ou a construir (2021-2030).

5.3.8 – METAS E INDICADORES

Na tabela que se segue identificam-se as metas e os indicadores anuais, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030) para o 1.º Eixo Estratégico.

META/UNIDADE	AÇÃO	INDICADORES MENSURÁVEIS (ANO)									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Implementação da RFGC (ha)	2 - Aglomerados populacionais	337,30	337,30	337,30	337,30	337,30	337,30	337,30	337,30	337,30	337,30
	3 - Espaços industriais/parques de campismo/EFR	45,43	45,43	45,43	45,43	45,43	45,43	45,43	45,43	45,43	45,43
	4 - Rede viária florestal	250,94	170,82	163,98	71,15	250,94	170,82	163,98	71,15	250,94	170,82
	6 - Rede de transporte de gás	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80
	7 - Linhas de transporte de energia elétrica em muito alta tensão	120,77	0	0	120,77	0	0	120,77	0	0	120,77
	8 - Rede primária de faixas de gestão de combustível	129,53	139,84	174,55	156,54	137,61	129,53	139,84	174,55	156,54	137,61
	10 - Linhas de distribuição de energia elétrica em média tensão	32,91	32,04	0	32,91	32,04	0	32,91	32,04	0	32,91
	11 - Mosaicos de parcelas de gestão de combustível	673,43	706,50	719,14	815,61	614,70	673,43	706,50	719,14	815,61	614,70
	12 - Rede de pontos de água	9,14	0	0	9,14	0	0	9,14	0	0	9,14
	13 - Linhas de distribuição de energia elétrica em alta tensão	0	11,39	0	0	11,39	0	0	11,39	0	0
Intervenções na	Construção de pontos de água	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0

RPA (n.º)	Beneficiação de pontos de água	6	6	7	6	3	4	6	7	6	6
Intervenções na RVF (km)	Rede de 1.ª ordem - manutenção	21,28	7,41	11,97	21,28	7,41	11,97	21,28	7,41	11,97	21,28
	Rede de 2.ª ordem - manutenção	44,77	49,24	60,97	44,77	49,24	60,97	44,77	49,24	60,97	44,27
	Rede de 3.ª ordem (complementar) - manutenção	11,41	19,37	10,52	11,41	19,37	10,52	11,41	19,37	10,52	11,41

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 11 – Metas e indicadores do 1.º Eixo Estratégico.

5.3.9 – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

É importante considerar que a execução e manutenção da Rede de Faixas de Gestão de Combustível, são sustentadas por verbas oriundas dos detentores da gestão dos espaços florestais, pelo orçamento próprio das entidades com competência para a execução e manutenção das FGC, bem como através de financiamentos públicos estatais ou comunitários de apoio à proteção florestal, que possam eventualmente existir aquando da data de execução dos trabalhos que estão previstos.

Para o controlo de densidades excessivas e outras operações mistas de silvicultura preventiva (manuais e mecânicas), em condições de trabalho inerentes às características do concelho, foi considerado o valor de €1300/ha, de acordo com as matrizes de beneficiação estabelecidas pela CAO (Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais), referentes ao ano de 2015.

Considerou-se o valor de €100/ha para a execução de operações de fogo controlado.

Utilizou-se o valor de €2000/km para o cálculo orçamental da beneficiação da rede Viária e de €4000/km para a construção de rede viária, de acordo com as matrizes de beneficiação estabelecidas pela CAO (Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais), referentes ao ano de 2015.

A estimativa orçamental para a execução do plano de ação proposto, relativo à execução da Rede de Faixas de Gestão de Combustível (RFGC) e da beneficiação da Rede Viária Florestal (RVF) e da Rede de Pontos de Água (RPA), por ano, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030), encontra-se exposto na tabela 12.

DESCRIÇÃO		RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
RFGC	2 - Aglomerados populacionais	Privados, Autarquia Local, ICNF	438490 €	438490 €	438490 €	438490 €	438490 €	438490 €	438490 €	438490 €	438490 €	438490 €
	3 - Parque industrial/parque de campismo/EFR	Autarquia Local, ABPG, ICNF, Entidade Gestora	59059 €	59059 €	59059 €	59059 €	59059 €	59059 €	59059 €	59059 €	59059 €	59059 €
	4 - Rede viária florestal	Autarquia Local, ICNF, Infraestruturas de Portugal, IP	326222 €	222066 €	213174 €	93275 €	326222 €	222066 €	213174 €	93275 €	326222 €	222066 €
	6 - Rede de transporte de gás	REN	11440 €	11440 €	11440 €	11440 €	11440 €	11440 €	11440 €	11440 €	11440 €	11440 €
	7 - Linhas de transporte de energia elétrica em muito alta tensão	REN	157001 €	157001 €	157001 €	157001 €	157001 €	157001 €	157001 €	157001 €	157001 €	157001 €
	8 - Rede primária de faixas de gestão de combustível	A definir	168389 €	181792 €	226915 €	203502 €	178893 €	168389 €	181792 €	226915 €	203502 €	178893 €
	10 - Linhas de distribuição de energia elétrica em média tensão	E-Redes	42783 €	41652 €	0,0 €	42783 €	41652 €	0,0 €	42783 €	41652 €	0,0 €	42783 €
	11 - Mosaicos e parcelas de gestão de combustíveis	ICNF, Autarquia Local, Baldios Folgosinho, S. Paio, S. Pedro, Aldeias e Mangualde da Serra, Entidade Gestora	875459 €	918450 €	934882 €	1060293 €	799110 €	875459 €	918450 €	934882 €	1060293 €	799110 €
	12 - Rede de pontos de água	Autarquia Local, ICNF	11882 €	0,0 €	0,0 €	11882 €	0,0 €	0,0 €	11882 €	0,0 €	0,0 €	11882 €
RPA	13 - Linhas de distribuição de energia elétrica em alta tensão	E-Redes	0,0 €	14807 €	0,0 €	0,0 €	14807 €	0,0 €	0,0 €	14807 €	0,0 €	0,0 €
	Rede de pontos de água - construção	Autarquia Local, ICNF	0,0 €	0 €	50000 €	25000 €	0 €	25000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
	Rede de pontos de água - beneficiação	Autarquia Local, ICNF	35000 €	35000 €	40000 €	35000 €	15000 €	20000 €	35000 €	40000 €	35000 €	35000 €

DESCRIÇÃO		RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
RVF	Rede viária florestal - manutenção	Autarquia Local, ICNF, Entidade Gestora	154920€	152040 €	166920 €	154920€	152040 €	166920 €	154920€	152040 €	166920 €	154920 €

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 12 – Orçamento e responsáveis (2021-2030).

5.4 – 2.º EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

O elevado número de ocorrências leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção. A prevenção deve ser entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar. 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 atividade humana, é sobre a alteração dos comportamentos humanos relativos ao uso do fogo que se deverá atuar. Através de ações de sensibilização e informação da população, bem como, promoção do correto uso do fogo é de extrema importância educar a população em geral para que reconheça que a floresta é um bem comum a todos, com valor ambiental, económico e social. É necessário incutir-lhe a responsabilidade de a proteger de forma a servir gerações futuras, sendo para isso necessário eliminar comportamentos de risco. Para definir as metas para as ações que consubstanciam o eixo estratégico – “reduzir a incidência dos incêndios”, teve-se em conta a informação base relativa à caracterização da população e análise do histórico e casualidade dos incêndios.

ORIENTAÇÕES CONSTANTES NO PNDFCI	
Objetivos estratégicos	• Sensibilizar e educar as populações; • Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações.
Objetivos operacionais	• Implementação de campanhas de sensibilização e educação escolar; • Fiscalização;
Ações	• Desenvolvimento de programas de sensibilização ao nível local, dirigidos a grupos alvo em função dos comportamentos de risco identificados na fase de avaliação • Desenvolvimento de programas de sensibilização e educação escolar • Definição de áreas prioritárias de fiscalização, tendo em consideração a identificação dos principais comportamentos de risco, o valor dos espaços florestais e a suscetibilidade à ignição

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 13 – Orientações constantes no PNDFCI.

5.4.1– COMPORTAMENTOS DE RISCO

As áreas sujeitas a gestão de combustíveis, pretendem diminuir o risco de ignição e propagação de incêndios, com especial incidência nas áreas de interface urbana florestal, assim como os incêndios de origem em queimas agrícolas descontroladas. Os grandes incêndios no concelho, registam-se nas áreas florestais de grande extensão, portanto, ao promover o distanciamento das infraestruturas e edificações para com estas áreas, promove-se a diminuição do risco de dano causado pelo fogo.

Relativamente à distribuição das causas de ocorrência de incêndios no período 2007-2019, dos 794 incêndios investigados, 37,8 % são de origem indeterminada (desconhecida), 34,5 % negligentes (por uso do fogo/acidentais) e 20,7 % são intencionais.

Relativamente à distribuição das causas de ocorrência de incêndios é bem evidente o trabalho que falta realizar para diminuir os incêndios por uso do fogo e incendiarismo.

Grupo-Alvo	Comportamento de Risco				
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?	
				Mês	Dia
População Geral	Uso do fogo incorreto	Confeção de Alimentos	Município de Gouveia	março/junho	Sexta-feira e Domingos
População escolar	Uso do fogo incorreto	Queima de Sobrantes	Município de Gouveia	março/junho	Sexta-feira e Domingos
Agricultor/proprietário florestal	Uso do fogo incorreto	Queima de Sobrantes	Município de Gouveia	fevereiro / junho	Sexta-feira e Domingos
Turista/campista	Uso do fogo incorreto	Cigarro fogueiras	Município de Gouveia	anual	Fim-de-semana
Comissão de festas	Negligência	Lançamento de foguetes	Município de Gouveia	anual	Fim-de-semana
Operador de Máquinas Agrícolas / Florestais e Automobilistas	Negligência	Cigarro fogueiras	Município de Gouveia	maio/junho	Terça-feira/Quinta-feira

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 14 – Comportamentos de Risco.

5.4.2 - FISCALIZAÇÃO

Para além da sensibilização, a prevenção passa obrigatoriamente por ações de fiscalização nas áreas em risco.

No que concerne à fiscalização no concelho de Gouveia, no ano de 2020, a Guarda Nacional Republicana (GNR) procedeu ao levantamento de um total de 14 autos por infração à legislação da Defesa Contra Incêndios Rurais, nomeadamente por ausência de limpeza das Faixas de Gestão de Combustível, em conformidade com o Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação.

5.5 – PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2.º EIXO ESTRATÉGICO

5.5.1 - SENSIBILIZAÇÃO

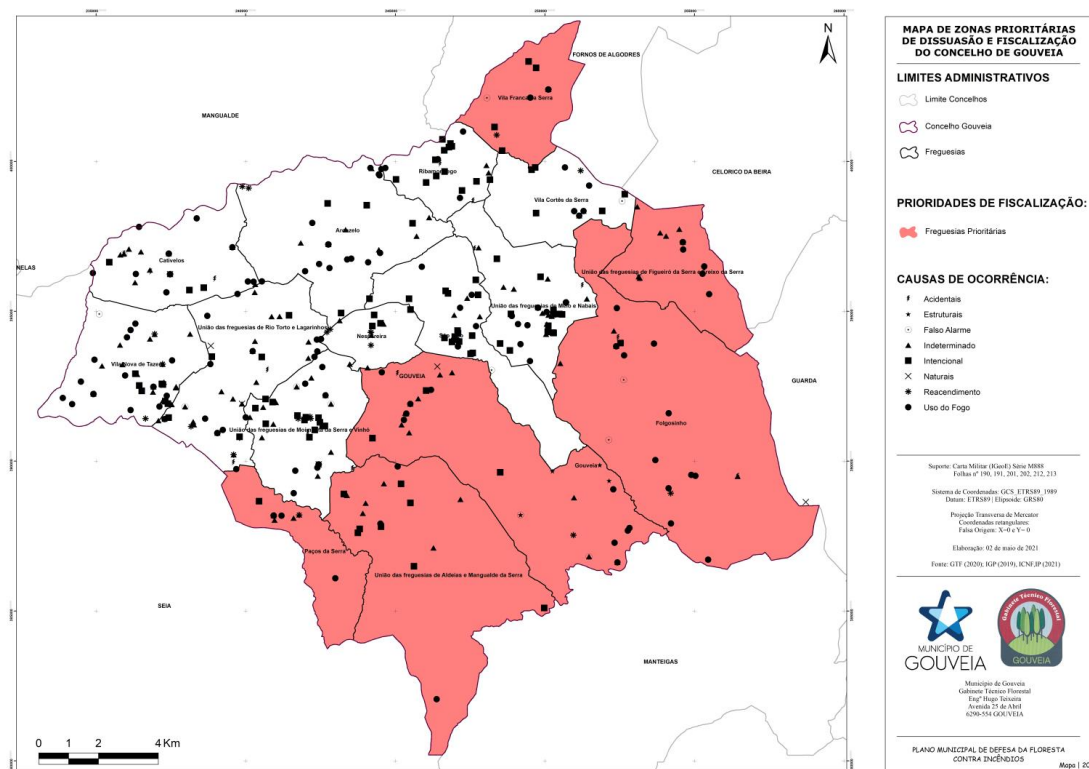
Tendo em conta que o presente plano integra as áreas administrativas de todas as freguesias e porque contem os elementos e as consequentes decisões a elas associadas, é fundamental o envolvimento, não só dos responsáveis pelas mesmas como também a promoção de sessões de esclarecimento às populações acerca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

A prevenção está relacionada com a informação, formação e educação de cada um, dado que, grande parte dos fogos florestais é devida a negligência. Torna-se assim importante atuar ao nível da alteração de atitudes e de comportamentos de risco, com o intuito de diminuir o número de ignições e aumentar a resistência do território à passagem do fogo. Para tal, deverão ser desenvolvidas ações de sensibilização e de informação particularmente vocacionadas para os grupos-alvo com os comportamentos de risco mais frequentes no concelho, para além da importância das ações junto da população escolar.

Face ao exposto, no quadro seguinte apresentam-se as ações e objetivos anuais referentes ao 2.º Eixo Estratégico para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030). O Despacho n.º 3403/2021, de 30 de março, define as freguesias prioritárias para fiscalização da limpeza no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI) para o ano de 2021, assim como os prazos para a realização das ações de fiscalização que deverão incidir sobre estas áreas prioritárias.

Neste sentido, para o concelho de Gouveia, para o ano de 2021, foram definidas como áreas prioritárias para efeitos de fiscalização de gestão de combustível 6 das 16 freguesias do concelho.

Na figura 22 encontram-se identificadas as principais áreas do concelho de Gouveia, segundo prioridades ao nível da dissuasão e fiscalização, tendo como base, a localização dos pontos prováveis de início, as causas dos incêndios, bem como as freguesias definidas como prioritárias, no que diz respeito à fiscalização da gestão de combustível.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 22 – Zonas prioritárias de dissuasão e fiscalização no Concelho de Gouveia.

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO EIXO	OBJETIVOS ANUAIS (DATA E LOCAL)									
						2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões. Diminuição do n.º de ocorrências. Redução da área ardida anual.	Uso do fogo (Borralheiras)	Agricultores	Divulgação de regras para a realização de queimadas.	Educar e sensibilizar os agricultores com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas às borralheiras.	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio
		Uso do fogo (Limpeza do solo florestal)	Proprietários florestais	Divulgação de regras para a realização de queimadas.	Educar e sensibilizar os proprietários florestais com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas à limpeza de solo florestal.	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio
		Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Sensibilizar os pastores para o licenciamento das queimadas de renovação das pastagens e para que estas sejam efetuadas com o acompanhamento adequado.	Educar e sensibilizar os pastores com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas à realização de queimadas para renovação de pastagens.	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio	Todas as freguesias / outubro a maio
		Incendiarismo (Vandalismo) (Outras situações dolosas)	População em geral	Divulgação das medidas DCIR a vigorar durante o período crítico, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos no final das missas dominicais.	Educar e sensibilizar a população em geral com o objetivo de diminuir o número de ocorrências associadas ao vandalismo e outras situações dolosas.	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro	Todas as freguesias / maio a outubro
						junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro	junho a setembro
						Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local	Rádio local
		-	População escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	Sensibilização para o valor ambiental, social e económico da floresta e consciencialização sobre o perigo do uso do fogo em espaços florestais.	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro	21 de março e 23 de novembro
				Realização de sessões de sensibilização sobre a floresta e a prevenção de incêndios rurais.	Plantação de espécies autóctones em áreas ardidas.	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março	fevereiro a março

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 15 – Planeamento das ações de sensibilização.

5.5.2 – METAS E INDICADORES

Na tabela seguinte apresentam-se as metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI.

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	GRUPO ALVO	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS									
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões. Diminuição do n.º de ocorrências. Redução da área ardida anual.	Uso do fogo (Borrалheiras)	Agricultores	Divulgação da legislação vigente, regras, proibições e sanções.	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente	N.º de sessões de esclarecimento/debate	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2
					Reduzir o n.º de ocorrências	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
		Uso do fogo (Limpeza do solo florestal)	Proprietários florestais	Divulgação da legislação vigente	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente	N.º de sessões de esclarecimento/debate	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
					Reduzir o n.º de ocorrências associadas à limpeza de solo florestal	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
		Uso do fogo (Renovação de pastagens)	Pastores	Divulgação da legislação vigente, Sensibilização dos pastores para o licenciamento das queimadas de renovação das pastagens	Realização de sessões de esclarecimento/debate, contemplando a legislação vigente	N.º de sessões de esclarecimento/debate	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
					Reduzir o n.º de ocorrências associadas à renovação de pastagens.	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
		Incendiarismo (Vandalismo) (Outras situações dolosas)	População em geral	Divulgação das medidas DCIR a vigorar durante o período crítico, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos	Realização de sessões de sensibilização/esclarecimento relativas ao DCIR nas freguesias do concelho com a distribuição de informação	N.º de exemplares (panfletos)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
				Spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico	Realização de spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico	N.º de spots a passar por dia na rádio local, durante o período crítico	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
				-	Reduzir o n.º de ocorrências associadas ao vandalismo.	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
		-	População escolar	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	É comemorado o Dia Mundial da Floresta e o Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas.	N.º de escolas	10	15	20	25	25	25	25	25	25	25
				Realização de sessões de sensibilização sobre a floresta e a prevenção de incêndios rurais.	Realização de sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	N.º de escolas	4	6	8	10	10	10	10	10	10	10

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 16 – Sensibilização - Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI.

Para além da sensibilização da população torna-se necessária uma definição das áreas de atuação para que exista uma fiscalização eficiente, assim como a determinação de grupos-alvo, bem como o desenvolvimento de atividades em função dos comportamentos de risco presentes no concelho.

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

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	FISCALIZAÇÃO													
		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	META	UNIDADE	INDICADORES ANUAIS									
						2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, de modo a diminuir a existência de situações críticas na relação entre o espaço urbano e a envolvente dos espaços florestais.	Fiscalizar as faixas exteriores de proteção (em aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, aterros sanitários, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações).	As faixas exteriores de proteção são fiscalizadas.	% de FGC que são alvo de fiscalização	30	30	40	40	50	50	60	60	70	70
	Diminuição do n.º de ocorrências.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas/queimadas para limpeza do solo florestal, borralheiras, renovação de pastagens.	Realização de queimas/queimadas no período crítico, sem comunicação ou autorização	Fiscalizar a realização de queimas/queimadas.	Redução (%) do n.º de ocorrências	-15%	-20%	-25%	-30%	-35%	-40%	-45%	-50%	-55%	-60%
	Redução da área ardida anual.														
	Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao incêndiarismo.	Fiscalizar a circulação e permanência nas zonas críticas.	Durante a época crítica, os espaços rurais são percorridos nos dias críticos com alerta de risco de incêndio igual ou superior a amarelo pelas entidades responsáveis pela fiscalização, com especial incidência nas zonas prioritárias.	% de zonas prioritárias percorridas	> 25	> 25	> 50	> 50	> 55	> 55	> 60	> 60	> 75	> 75

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 17 – Fiscalização - Metas e indicadores anuais, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI.

Com as ações de sensibilização e formação, quer as dirigidas a um público mais genérico, quer as dirigidas a um público mais específico (agricultores, proprietários florestais, pastores e população escolar) espera-se um contributo efetivo, para a diminuição do número de ocorrências.

Consequentemente julga-se que as ações programadas poderão contribuir para a redução no número de incêndios com áreas superiores a 500 hectares a curto/médio prazo, e a 50 hectares a longo prazo.

Por seu turno, as ações de fiscalização pretendem contribuir para a dissuasão de uso do fogo em situações que podem originar ignições ou mesmo incêndios, nomeadamente a realização de queimas/queimadas. Com estas ações, pretende-se também dissuadir o incêndiarismo ou outros tipos de práticas, principalmente nas zonas prioritárias, que possam acarretar risco acrescido de ignição e incêndio.

5.5.3 – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

Na tabela seguinte apresentam-se o orçamento e responsáveis, referente ao 2.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI.

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	PROBLEMAS DIAGNOSTICADOS	AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO	Responsáveis	Sensibilização									
					Estimativa de orçamento									
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Uso do fogo (borralheiras)	Divulgação da legislação vigente, proibições e sanções.	CM de Gouveia / Juntas de Freguesia / GNR	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	550 €	550 €	550 €	550 €	550 €
		Uso do fogo (limpeza do solo florestal)	Divulgação da legislação vigente, proibições e sanções.	CM de Gouveia / Juntas de Freguesia / GNR	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	550 €	550 €	550 €	550 €	550 €
		Uso do fogo (renovação de pastagens)	Divulgação da legislação vigente, proibições e sanções.	CM de Gouveia / Juntas de Freguesia / GNR	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	350 €	350 €	350 €	350 €	350 €
	Diminuição do n.º de ocorrências.	Incendiarismo (vandalismo, outras situações dolosas)	Divulgação das medidas DCIR a vigorar durante o período crítico, através da página eletrónica do município, redes sociais, panfletos, editais e avisos	CM de Gouveia / PSP / GNR	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.250 €	1.250 €	1.250 €	1.250 €	1.250 €
			Spots radiofónicos de aconselhamento sobre os comportamentos mais adequados durante o período crítico.	CM de Gouveia	1.500 €	1.520 €	1.540 €	1.560 €	1.580 €	1.600 €	1.620 €	1.640 €	1.660 €	1.680 €
	Redução da área ardida anual.	-	Comemoração do Dia Mundial da Floresta e do Dia da Floresta Autóctone, com a plantação de árvores autóctones em áreas ardidas	CM de Gouveia	2.000 €	2.500 €	3.000 €	3.500 €	4.000 €	4.500 €	5.000 €	5.500 €	6.000 €	6.500 €
			Realização de sessões de sensibilização sobre floresta e prevenção de incêndios rurais.	CM de Gouveia	1.000 €	1.500 €	1.500 €	1.750 €	1.750 €	2.000 €	2.000 €	2.500 €	2.500 €	2.500 €

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 18 – Sensibilização - Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI.

EIXO	OBJETIVOS GERAIS DO PLANO	FISCALIZAÇÃO												
		OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução da incidência dos incêndios	Eliminar a ocorrência de incêndios de determinadas dimensões.	Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas, de modo diminuir existência de situações críticas nos espaços Peri-urbanos.	Fiscalizar as faixas exteriores de proteção (aglomerados populacionais, parques e polígonos industriais, habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações)	GNR / PSP	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €
	Diminuição do n.º de ocorrências.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados à realização de queimas/queimadas para limpeza do solo florestal, borralheiras, renovação de pastagens.	Interdição de queimas/queimadas no período crítico	GNR / PSP	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €
	Redução da área ardida anual.													
	Eliminar a ocorrência de reacendimentos.	Aumentar a capacidade de dissuasão e fiscalização de comportamentos de risco associados ao incendiarismo.	Fiscalizar a circulação e permanência nas zonas críticas.	GNR / PSP	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €	3.500 €

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 19 – Fiscalização - Orçamento e responsáveis, referente ao eixo 2, para o período de vigência do PMDFCI (Valores indicativos).

5.6 – PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2.º EIXO ESTRATÉGICO

A coordenação de um dispositivo que preveja a mobilização preventiva de meios deve ter em conta a disponibilidade dos recursos, de forma a garantir a deteção e extinção rápida dos fogos, evitando que os mesmos atinjam grandes proporções, tendo em conta as condições climáticas.

A organização prévia de todos os agentes e meios envolvidos, bem como as suas responsabilidades e competências, contribuirá para uma melhor e mais eficaz resposta de todos à questão dos incêndios florestais.

O objetivo estratégico deste eixo, é a articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1.ª intervenção, adequar a capacidade de 1.ª intervenção e melhorar a eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio.

Os objetivos operacionais, passam por estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado, estruturar o nível municipal de 1.ª intervenção, garantir a correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio e integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão.

5.6.1 – VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

A vigilância e deteção de incêndios é uma operação fundamental em qualquer sistema de DFCI, uma vez que possibilita a rápida deteção de incêndios e o seu combate numa fase inicial. Desta forma, diminui-se a probabilidade de um incêndio tomar proporções incontroláveis, o que se traduz na diminuição da área ardida e na redução dos meios de combate necessários para a sua supressão.

A organização do sistema de vigilância e deteção deve assentar na multiplicidade de fontes de vigilância. A complementaridade da vigilância fixa e da vigilância móvel é preponderante para assegurar uma cobertura efetiva da área do concelho.

No concelho de Gouveia não existe nenhum posto de vigia que se insira na rede de postos de vigia. Contudo, existem sete postos de vigia nos concelhos vizinhos que, devido à área que conseguem cobrir, são utilizados na deteção de incêndios no concelho de Gouveia.

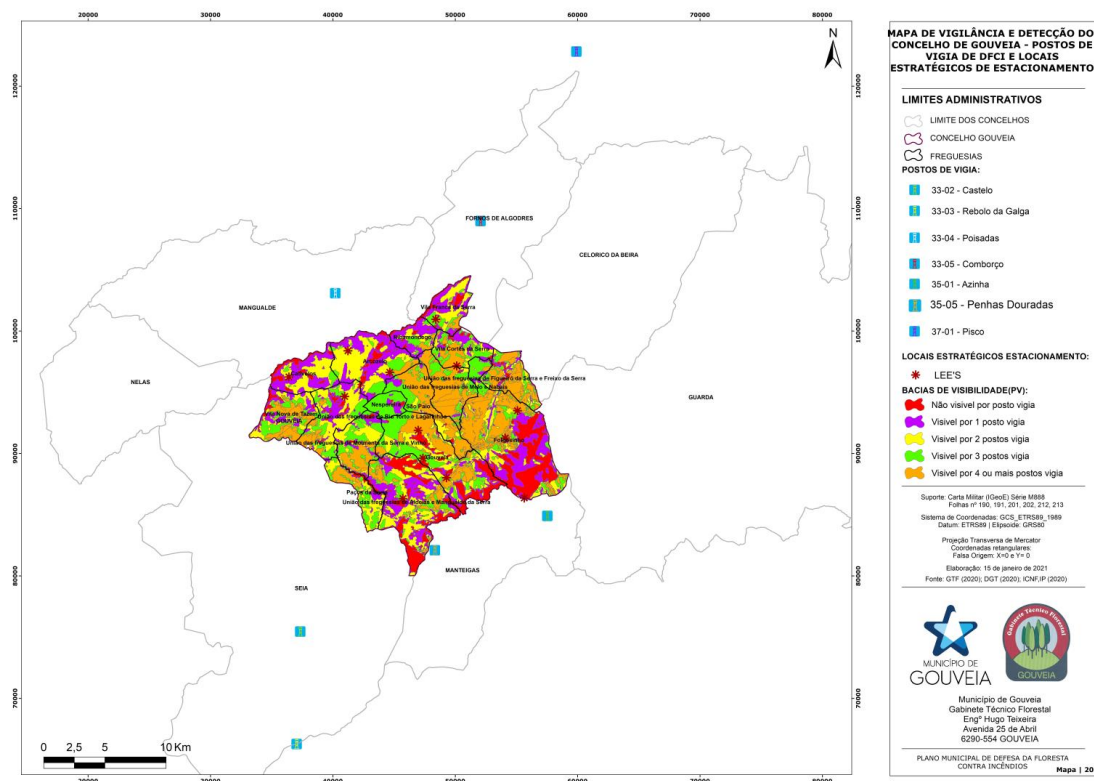
Os postos de vigia indicados na tabela 20, são aqueles que têm visibilidade sobre a área do concelho de Gouveia.

Designação	Indicativo	Concelho	Coordenadas (Gauss militar)	
			X	Y
Castelo	33-02	Seia	237339	375458
Rebolo da Galga	33-03	Seia	237034	366270
Poisadas	33-04	Mangualde	240200	403090
Comborço	33-05	Fornos de Algodres	252076	408987
Azinha	35-01	Manteigas	257535	384895
Penhas Douradas	35-05	Manteigas	248334	382099
Pisco	37-01	Trancoso	259911	422827

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 20 – Postos de Vigia.

No mapa 23, encontram-se as bacias de visibilidade associadas aos postos de vigia e locais estratégicos de estacionamento. A localização destes LEE's que funcionam em toda a fase Charlie e dependendo das condições climáticas em parte da fase Bravo e Delta, foi efetuada de acordo com as bacias de visibilidade e com o tempo de deslocação a todos os espaços florestais, permitindo uma 1.^a intervenção eficaz.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 23 – Vigilância e Detecção (bacias de intervisibilidades) para o Concelho de Gouveia.

Na tabela 21, podemos observar a relação entre os incêndios florestais e o número total de equipas de vigilância e deteção no concelho de Gouveia, para os anos de 2018-2020. Verificamos que a fase Charlie justifica atenção redobrada porque sem dúvida alguma o maior número de ignições ocorre na época mais seca e quente do ano.

			2017		2018		2019	
			N.º Equipas	Nº Incêndios	N.º Equipas	Nº Incêndios	N.º Equipas	Nº Incêndios
Fases de Perigo	Alfa	1 Jan. – 14 Mai.	0	21	0	8	0	2
	Bravo	15 Mai. – 14 Jun.	2	1	2	0	2	1
		15 Jun. – 30 Jun.	10	5	10	1	10	0
	Charlie	1 Jul – 30 Set.	10	50	10	7	10	20
	Delta	1 Out. – 15 Out.	4	3	4	2	4	2
		16 Out. – 30 Out	4	2	3	2	2	3
	Echo	1 Nov. – 31 Dez.	0	3	0	0	0	0

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 21 – Índice entre o número de incêndios florestais e equipas de vigilância e deteção (2017-2019).

5.6.2 – 1.ª INTERVENÇÃO

Como já se fez referência, o tempo de resposta dos meios de supressão de incêndios constitui um fator crítico no âmbito da DFCI. Para evitar que os incêndios assumam proporções de difícil controlo, os meios de primeira intervenção devem chegar rapidamente ao local.

A 1.ª intervenção nas várias secções do concelho, é da responsabilidade das equipas a que essas mesmas secções se encontram inerentes.

O tempo de chegada até à 1.ª intervenção é extremamente relevante, relacionando-se com a eficácia do combate, que, por sua vez, se vai repercutir na quantidade de área ardida. Este fator está dependente da acessibilidade e da disponibilidade de meios. À medida que nos afastamos do quartel de bombeiros, a progressão dos veículos de combate tende a ser mais lenta, pelos caminhos sinuosos que caracterizam este território.

5.6.3 – COMBATE, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

O Combate de incêndios florestais é efetuado pelas quatro Corporações de Bombeiros existentes no concelho, os Bombeiros Voluntários de Folgosinho, Bombeiros Voluntários de Gouveia, Bombeiros Voluntários de Melo e os Bombeiros Voluntários de Vila Nova de Tazem, tendo em conta a área de intervenção de cada Corporação de Bombeiros.

O número de reacendimentos, por ano desde 2010 está indicado na tabela 22.

	N.º de ocorrências	N.º de reacendimentos	% de reacendimentos
2010	42	4	9,52
2011	80	10	12,50
2012	83	1	1,20
2013	70	2	2,86
2014	39	2	5,13
2015	75	17	22,67
2016	33	1	3,03
2017	65	11	16,92
2018	13	0	0,00
2019	26	0	0,00

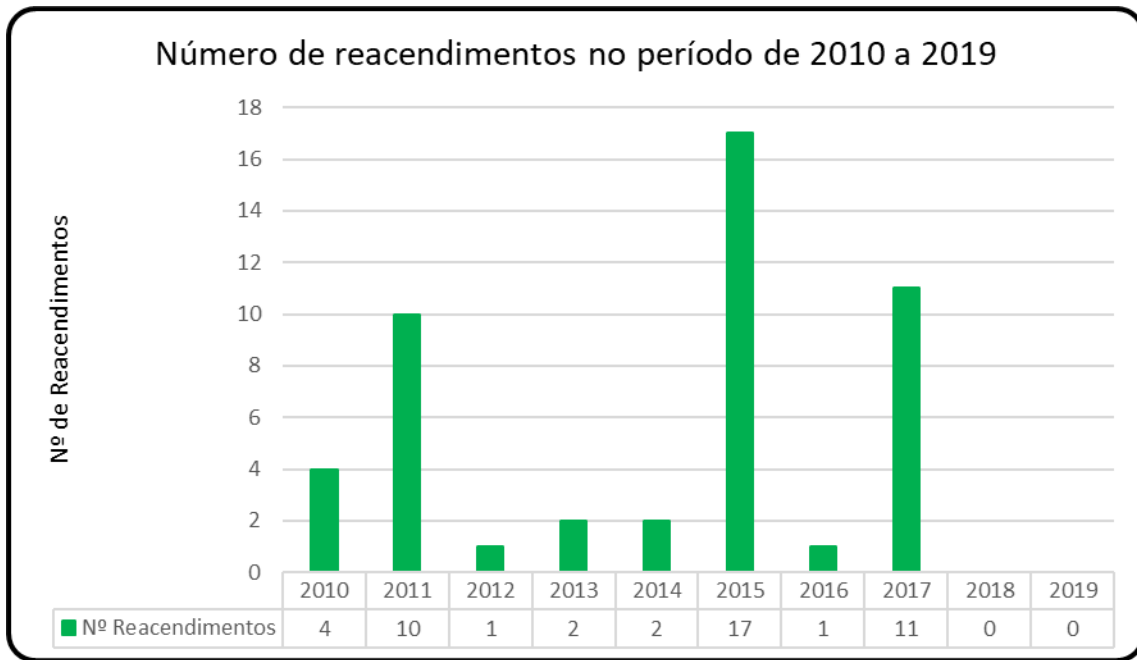
Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 22 – N.º de reacendimentos (2010-2019).

Através da análise do respetivo quadro, podemos constatar que a percentagem média de reacendimentos para o período em estudo é de 7,38 % das ocorrências, ou seja, ocorrem reacendimentos em 5 ocorrências por ano.

No gráfico seguinte apresenta-se o número de reacendimentos registados no concelho de Gouveia, entre 2010 e 2019.

Através da sua análise, é possível verificar que no período analisado (2010-2019) foram registados um total de 48 reacendimentos. O ano mais crítico corresponde ao ano de 2015 onde registou dezassete reacendimentos.



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Gráfico III – Número de reacendimentos no período de 2010 a 2019 no concelho de Gouveia.

5.7 – PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3.º EIXO ESTRATÉGICO

5.7.1 – METAS E INDICADORES

A necessidade de se promover a ação concentrada de todas as entidades com responsabilidades no desenvolvimento das ações de vigilância e deteção, 1.^a intervenção e combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio, exige que se defina de forma rigorosa todas as ações que deverão ser implementadas durante a vigência do PMDFCI, por forma a otimizar-se a eficiência do ataque e gestão dos incêndios.

Para tal, recorreu-se uma vez mais à definição de ações, metas e indicadores (Tabela 23), o que torna possível não só planificar a atividade da CMDF no que se refere ao esforço de melhoria da eficácia do ataque e gestão dos incêndios, como também facilitar o acompanhamento da operacionalização das diferentes ações.

EIXO	NÍVEIS DE EMPENHAMENTO	RESPONSÁVEIS	METAS	INDICADORES ANUAIS									
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	Vigilância e detecção	GNR + SF	% de detecção de incêndios	> 80	> 80	> 80	> 80	> 80	> 85	> 85	> 85	> 85	> 85
	1ª Intervenção	BVF + BVG + BVM + BVVNT + GNR + SF	Valor médio do tempo de chegada para a 1.ª intervenção	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
	Combate	BVF + BVG + BVM + BVVNT + GNR	Área ardida / Ocorrência	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
	Rescaldo e Vigilância Pós-Incêndio	BVF + BVG + BVM + BVVNT + GNR + SF	Inexistência de reacendimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 23 – Metas e indicadores anuais, das ações de vigilância, detecção, 1.ª intervenção, rescaldo e vigilância pós-incêndio, para o período de vigência do PMDFCI.

5.7.2 – ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

Na tabela seguinte apresentam-se o orçamento e responsáveis, referente ao 3.º Eixo Estratégico, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

EIXO	AÇÃO	PARTICIPANTES	RESPONSÁVEIS	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO									
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios	Coordenação	Serviço Municipal de Proteção Civil	Município de Gouveia	10.000 €	10.000 €	12.500 €	12.500 €	15.000 €	15.000 €	15.500 €	15.500 €	16.000 €	16.000 €
	Vigilância e deteção, Primeira intervenção, Combate, Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Postos de Vigia	GNR	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		Equipa SF 06-167	Município de Gouveia	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.500 €	12.500 €	12.500 €	13.000 €	13.000 €	13.000 €
		Equipa SF 01-167	URZE	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		Equipa SF 07-167	CD Baldio Folgoso	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.500 €	12.500 €	12.500 €	13.000 €	13.000 €	13.000 €
		Equipa UEPS	GNR	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		Corpo de Bombeiros	Associações de Bombeiros Voluntários	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		Vigilantes da Natureza	ICNF, IP	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 24 – Estimativa de orçamento e responsáveis das ações de vigilância, deteção, 1.^a intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio previstas (* Valor a definir pela respetiva entidade).

5.8 – 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

5.8.1 – ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A recuperação de áreas ardidas deverá ter em vista o aumento futuro da sua resiliência e deve desenvolver-se em dois tempos. Os espaços florestais podem ser recuperados e reabilitados através de dois níveis de atuação, que passam por intervenções a curto ou intervenções a médio prazo.

Tendo as intervenções a curto prazo, designadas por estabilização de emergência, o objetivo é evitar a degradação, tanto dos recursos (água e solo), como das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas).

Por outro lado, as intervenções a médio prazo, denominadas por reabilitação de povoamentos e habitats florestais, têm o intuito de restabelecer o potencial produtivo e ecológico dos espaços florestais, afetados por incêndios rurais ou por agentes bióticos, na sequência destes.

As ações preconizadas para este eixo passam pela elaboração de um plano específico de acordo com a recuperação de áreas ardidas, tendo em conta as orientações estratégicas do Concelho Nacional de Reflorestação, do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior (PROF-CI) e as recomendações técnicas do INAG, para desta forma, se evitar a degradação de recursos e infraestruturas.

Todos os anos deverá ser realizado um levantamento das áreas ardidas e a sua caracterização, de forma a poder avaliar as espécies existentes e as perdas sofridas.

Prevê-se um tempo de espera de 3 anos, de forma a avaliar a existência de regeneração natural para essas zonas queimadas, procedendo de seguida ao tipo de plano mais adequado a aplicar.

Após a ocorrência de um fogo, os espaços florestais podem sofrer processos de degradação ecológica, quer devido a perdas locais de biodiversidade, quer devido a fenómenos de erosão. Estes últimos poderão ainda causar impactos significativos nos recursos hídricos, uma vez que poderão diminuir a capacidade de retenção de águas dos solos e reduzir as secções de vazão (devido a fenómenos de assoreamento), levando a alterações nos regimes de cheia.

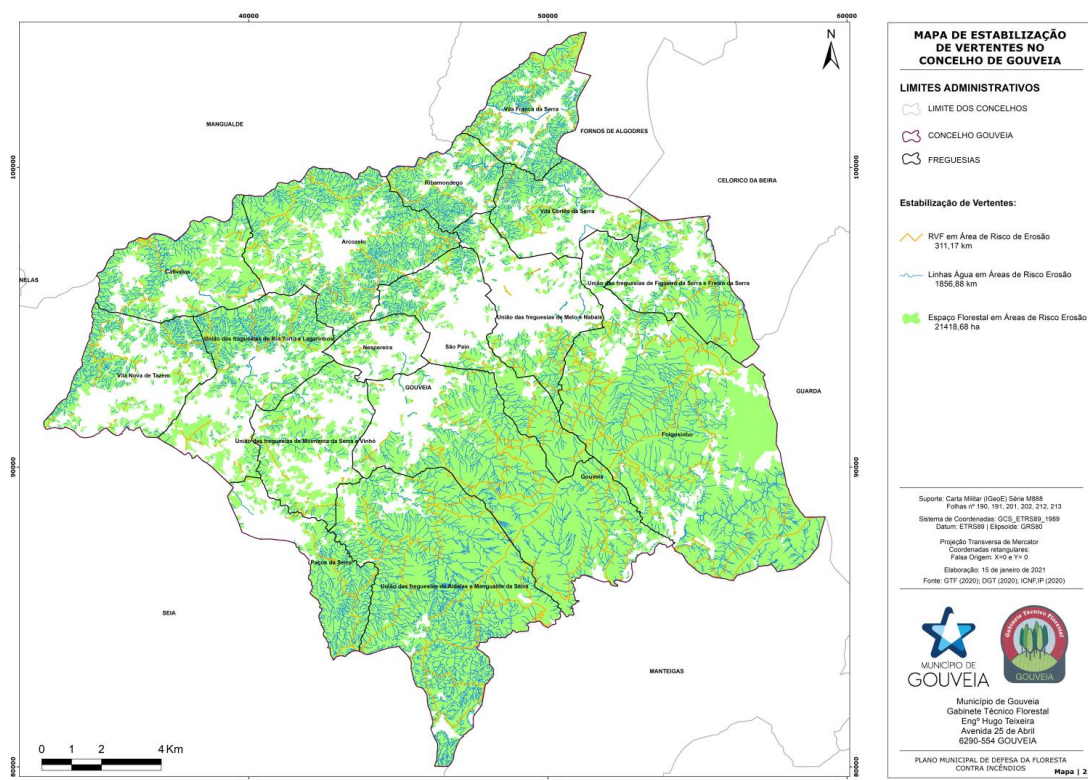
Neste sentido, terminada a época de incêndios, deverão efetuar-se ações de mitigação de danos nas áreas afetadas que mostrem maior vulnerabilidade a processos de erosão e degradação ecológica. De forma a tornar o processo de recuperação mais eficiente, as

zonas de maior risco deverão ser identificadas previamente, assim como as intervenções a efetuar em caso de incêndio.

Na figura 24 estão representadas as áreas prioritárias de recuperação em caso de incêndio, isto é, as áreas de estabilização de emergência que pressupõem intervenções de curto prazo, cujo objetivo é evitar a degradação dos recursos (água e solo) e das infraestruturas (rede viária florestal e passagens hidráulicas).

Para identificar as áreas prioritárias a nível da estabilização de emergência foram considerados os seguintes critérios:

- Identificação das áreas com risco de erosão e movimentação de massas (classes de Baixo, Moderado e Elevado);
- Identificação dos Espaços Florestais (EF) definidos nessas áreas;
- Cruzamento dos critérios anteriores, com as linhas de água (LA) e com a Rede Viária Florestal (RVF).



Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Figura 24 – Estabilização de vertentes no Concelho de Gouveia.

5.8.2 – REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS NATURAIS

Após os incêndios torna-se essencial estimar no terreno quais os impactos produzidos pelos mesmos nos povoamentos e habitats florestais. Para além das ações imediatas de gestão pós-fogo, uma apreciação rigorosa permitirá a implementação de estratégias com vista à recuperação das áreas ardidas e respetivos ecossistemas de forma sustentada.

Assim, os planos de recuperação de áreas ardidas não devem incluir apenas uma proposta de “modelo de ocupação do espaço florestal”, muito focada nos modelos de silvicultura a utilizar, não abordando por exemplo a estabilidade dos solos e a conservação dos recursos hídricos, quer superficiais quer subterrâneos.

Não devem apostar essencialmente numa lógica de “planeamento da arborização”, de boa qualidade aliás, deixando para segundo plano a diversidade de plantação de espécies, sendo uma forma de prevenção porque as espécies folhosas (carvalhos, etc.) isolam as áreas que ardem mais facilmente.

A plantação de outras espécies, em mosaico ou em compartimentos, como o carvalho, que entram em combustão com maior dificuldade, ao mesmo tempo que aumentam o teor de humidade que baixa a temperatura, é uma forma de prevenção.

Assim, nas freguesias afetadas por incêndios dever-se-á promover junto dos proprietários florestais campanhas de sensibilização para os riscos acima referidos e alertá-los para o acompanhamento das operações de corte.

Mais uma vez a CMDFCI terá um papel preponderante na execução destas medidas visto que esta comissão engloba representantes de diversas entidades com relevante importância para a execução destas propostas.

5.9 – 4.º EIXO ESTRATÉGICO – PLANEAMENTO DAS AÇÕES

5.9.1 – ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

Pelo descrito na avaliação efetuada, atualmente não é possível planear ações de estabilização de emergência, contudo e dado plano vigorar por 10 anos devemos considerar que o mesmo é dinâmico e que neste período pode ser revisto para incluir

medidas de conservação da água e do solo e conservação da rede viária florestal e infraestruturas hidráulicas, os seus responsáveis e participantes.

Aquando da elaboração de um plano de recuperação de áreas ardidas é fundamental delinear e projetar medidas de defesa da floresta contra incêndios (DCIR). As áreas florestais devem estar dotadas de uma rede viária (caminhos florestais e estradões) e divisional (mesmo em áreas protegidas como o caso PNSE) de acordo com as áreas florestais que se pretendem instalar e adequadas à topografia do terreno e às características da floresta e da sua exploração económica.

Estas redes permitem o acesso fácil aos focos de incêndio, à exploração dos recursos da floresta e sua limpeza. Os aceiros e arrifes, ou linhas de corta fogo, complementam a rede viária e são um meio eficaz de prevenção e de diminuição dos prejuízos causados pelos incêndios.

A criação de pontos de água é outra medida de DCIR a efetuar, uma vez que a retenção de água nas florestas mantém o solo húmido e ajuda a baixar a temperatura, ao mesmo tempo são uma fonte de abastecimento de água que em caso de foco de incêndio podem ser decisiva para evitar a sua propagação.

O combate à erosão é outro dos fatores que deve estar em primeiro plano, visto que o solo das encostas ardidas, já de si de pouca profundidade ou até esquelético, exposto aos efeitos erosivos, nomeadamente aos hídricos, potenciados pela dificuldade de infiltração, pela presença das cinzas, apresentando declives por vezes acentuados, com uma rede hidrográfica bastante pronunciada e precipitações elevadas sofre um importante arrastamento, que se deve minorar no imediato e a curto prazo.

Outro dos aspetos a considerar na recuperação das áreas afetadas é a existência ou ausência de áreas com capacidade de regeneração natural. Existem inúmeras espécies da flora que asseguram a sua continuidade após a ocorrência de um acidente, seja ele um incêndio, ventos ou deslizamentos, entre outros. Para isso, adotam diferentes estratégias como: deterem revestimentos específicos que protegem a planta do fogo (ex. sobreiros); deterem rizomas e raízes protegidos no solo (ex. azinheira); ou sementes cuja germinação é induzida pela passagem do fogo (ex. acácias).

Existem, porém, outras espécies que devido a diversos fatores não têm qualquer capacidade para assegurarem a sua sobrevivência. Desta forma deve-se promover a reconversão das plantações anteriormente existentes (sobretudo de espécies resinosas) para os bosques naturais de folhosas, promovendo a diversidade ecológica e a melhoria

do patrimônio natural da região, contribuindo também para a futura diminuição do risco de incêndio (através do fomento de folhosas).

5.10 – 5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

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

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

Assente no pressuposto que para a proteção das pessoas, dos seus bens, dos espaços florestais e ambiente, prevenindo as situações que os ponham em perigo ou limitando as consequências destas, o nível municipal deve ser o alicerce de toda uma política de prevenção e proteção e socorro.

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

5.11 – FORMAÇÃO

Entende-se que garantir a operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) de Gouveia, será garantir o necessário apoio técnico e logístico através das diversas entidades intervenientes na mesma, estabelecendo esta operacionalização como o principal objetivo na adoção de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.

Com vista à execução das responsabilidades atribuídas às diferentes entidades, identificam-se no quadro seguinte as necessidades formativas para alguns dos agentes

locais do Sistema de Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), durante o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS/ANO									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Município de Gouveia	Prevenção de incêndios rurais	0	0	2	0	0	0		2	0	0
Juntas de freguesia		0	8	8	0	0	0	0	8	8	0
Município de Gouveia	Sistemas de Informação Geográfica	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0
	Recuperação de Áreas Ardidas	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
	Fogo controlado - apoio	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Equipa de Sapadores Florestais	Fogo controlado	0	5	0	0	5	0	0	0	5	0
	Prevenção de reacendimentos	5	0	0	5	0	0	0	5	0	0

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 25 – Identificação das necessidades de formação.

5.12 – 5.º EIXO ESTRATÉGICO - PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES

5.12.1 – ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS RURAIS

Tendo como premissa a mudança do paradigma nacional em termos de prevenção e combate aos fogos rurais, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019 aprova a visão, objetivos e medidas de concretização do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, cujo planeamento, coordenação estratégica e avaliação compete à Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I.P. (AGIF, I.P.).

Este novo sistema envolve um conjunto de entidades cujas missões contribuem para gerir fogos rurais, como a AGIF, I. P., o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I. P.), a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), a Guarda Nacional Republicana (GNR), as Forças Armadas, os Corpos de Bombeiros, e todos os agentes privados, onde se incluem as empresas do setor, organizações de produtores florestais não associados e os cidadãos (Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2019).

Para que os objetivos de defesa da floresta contra incêndios sejam alcançados, importa garantir que as entidades intervenientes no município com competências ao nível dos diferentes eixos estratégicos do PMDFCI se articulam entre si de forma eficiente.

Esta Resolução acrescenta ainda que, juntamente com as entidades supracitadas, “os municípios, são, pela proximidade ao cidadão e pela informação que lhe é disponibilizada quanto às melhores práticas, quer nas ações de preparação dos aglomerados populacionais para melhor resistir aos incêndios, quer ainda no adequado enquadramento das tradicionais práticas agrícolas e silvícolas com recurso ao fogo, bem como no apoio à supressão, relevantes agentes de transformação, com as suas responsabilidades locais de proteção civil e com o apoio dos gabinetes técnicos florestais”.

Com a constituição da CMDF garante-se, portanto, a articulação das entidades com responsabilidades na gestão do território, vigilância e combate a incêndios, nas ações a desenvolver no âmbito do PMDFCI, promovendo-se uma ação concertada ao nível do município e integrando-se diferentes competências, experiências e conhecimentos. À CMDF caberá estabelecer um circuito de comunicação entre as diferentes entidades que a compõem, de forma a tornar eficiente a partilha de informação e otimizar as várias operações a realizar.

Na tabela 26 encontram-se as entidades intervenientes no SDFCI do PMDFCI e identificam-se as competências na implementação das diferentes ações por eixos estratégicos.

Áreas e vertentes Entidades		Prevenção estrutural			Prevenção				Combate			
		Planeamento DCIR	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulham.	Deteção	Fiscalização	Investigação de causas	1.ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
ICNF	Dep. da Conservação da Natureza e Florestas	nac/dist/mun		nac/mun/loc								
	DGOF	reg/loc										
	Equipas CNAF	reg/loc		nac/mun/loc	nac/mun/loc	nac/mun/loc			nac/mun/loc		nac/mun/loc	nac/mun/loc
Municípios	CMDF/GTF	mun		mun/loc			mun/loc					
	SMPC	mun		mun/loc			mun/loc					
	Outros serviços municipais	mun/loc	mun/loc	mun/loc			mun/loc					
Juntas de Freguesia		loc		loc								
Município de Gouveia	Sapadores Florestais (SF 06-167)											
Conselho Diretivo do Baldio da Freguesia de Folgosinho	Sapadores Florestais (SF 07-167)											
URZE – Associação Florestal da Encosta da Serra da Estrela	Sapadores Florestais (SF 01-167)											
Exército	Sapadores especiais do Exército											
	Engenharia militar											
Entidades detentoras de máquinas												
Entidades gestoras de zonas de caça												
GNR	UEPS			loc								
	SEPNA			loc								
	Brigadas territoriais											
Polícia de Segurança Pública												
Polícia Judiciária												
ANEPC	CNOS/meios aéreos	nac							nac	nac	nac	nac
	CDOS								dist	dist	dist	dist
	Equipas de combate a incêndios											
Corpos de bombeiros				mun/loc								
Municípios, proprietários florestais e visitantes												

Legenda das siglas:

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



Legenda das cores:

Sem intervenção significativa
Com competências significativas
Com competências de coordenação
Deveres de civicos

Fonte: Guia metodológico para a elaboração dos Planos Operacionais Municipais, 2009.

Tabela 26 – Entidades intervenientes no SDFCI e principais competências.



5.12.2 – FORMAÇÃO

Na tabela 27 são identificados os tipos de formação necessários bem como a respetiva estimativa de orçamento, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

ENTIDADE	TIPO DE FORMAÇÃO	N.º DE ELEMENTOS/ANO									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Município de Gouveia	Prevenção de incêndios rurais	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €	0 €	0 €	500 €	0 €	0 €
Juntas de freguesia		0 €	2.000 €	2 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	2.000 €	2 000 €	0 €
Município de Gouveia	Sistemas de Informação Geográfica	0 €	750 €	0 €	0 €	750 €	0 €	0 €	750 €	0 €	0 €
	Recuperação de Áreas Ardidas	0 €	350 €	0 €	0 €	0 €	350 €	0 €	0 €	350 €	0 €
	Fogo controlado - apoio	0 €	0 €	0 €	0 €	1 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 000 €
Equipa de Sapadores Florestais	Fogo controlado	0 €	5 000 €	0 €	0 €	5 000 €	0 €	0 €	0 €	5 000 €	0 €
	Prevenção de reacendimentos	5 000 €	0 €	0 €	5 000 €	0 €	0 €	0 €	5 000 €	0 €	0 €

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 27 – Estimativa e orçamento para a formação.

5.12.3 – REUNIÕES DA COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

O correto funcionamento da CMDF passará pela definição das responsabilidades de cada uma das entidades que a compõem e, necessariamente, pela realização frequente de reuniões que permitam àquelas entidades acompanhar de perto o evoluir das operações e definir estratégias conjuntas de ação. A realização de reuniões possibilita ainda a responsabilização perante a CMDF de cada uma das entidades que têm a seu cargo ações definidas no PMDFCI, assim como a apresentação e discussão de propostas.

O PMDFCI estará em permanente monitorização, através da elaboração do relatório anual pelo Município de Gouveia, a apresentar à CMDF, e que será remetido ao ICNF, I. P., até 31 janeiro do ano seguinte, em conformidade com o regulamento do PMDFCI homologado pelo Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado no Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro.

A CMDF de Gouveia deverá reunir, pelo menos, quatro vezes ao ano, segundo o cronograma proposto:

JANEIRO
- Relatório de monitorização do PMDFCI; - Planeamento das ações DCIR para o ano em curso; - Recolha de recomendações de melhoria do PMDFCI.
15 DE ABRIL
- Aprovação do Plano Operacional Municipal.
JUNHO
- Preparação do período crítico
OUTUBRO
- Apresentação do relatório provisório das ações do ano em curso.

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 28 – Cronograma das reuniões da CMDFCI de Gouveia.

Para além destas datas, a CMDF de Gouveia reunirá extraordinariamente sempre que se justifique.

5.12.4 – DATA DE APROVAÇÃO DO POM E ESTABELECIMENTO DE VIGÊNCIA DO PMDFCI

Em cumprimento do disposto no n.º 11 do artigo 4.º Despacho 443-A/2018, de 9 de janeiro, alterado pelo Despacho n.º 1222-B/2018, de 2 de fevereiro, os PMDFCI têm período de vigência de dez anos, sendo que o PMDFCI de Gouveia terá um período de vigência entre 2021 e 2030.

Sendo um documento dinâmico, os vários elementos do PMDFCI que necessitem de atualização e revisão decorrentes das alterações verificadas ao nível do território, uso do solo, incêndios florestais e das alterações produzidas pelo POM, será efetuado anualmente.

O Plano Operacional Municipal deverá ser aprovado até 15 de abril de cada ano, pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Gouveia.

6 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

A estimativa de orçamento resulta da compilação dos valores apresentados em cada eixo estratégico do PMDFCI, para o desenvolvimento das atividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada ação. Esta estimativa contribui para uma análise global do investimento em DFCI em cada município, por eixo estratégico, para cada ano do período de vigência do PMDFCI.

O quadro seguinte apresenta a estimativa de orçamento, por eixo estratégico, por ano, para o período de vigência do PMDFCI (2021-2030).

EIXOS ESTRATÉGICOS	ORÇAMENTO										TOTAL EIXO (2021-2030)
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1.º Eixo Estratégico - Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais.	2 280 645 €	2 231 797 €	2 297 881 €	2 292 645 €	2 193 714 €	2 143 824 €	2 223 991 €	2 169 561 €	2 457 927 €	2 110 644 €	22 402 629 €
2.º Eixo Estratégico - Redução da incidência dos incêndios.	17 300 €	18 320 €	18 840,00	19 610,00	20 130,00	21 300,00	21 820,00	22 840,00	23 360,00	23 880,00	207 400 €
3.º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios.	34 000,00 €	34 000,00	36 500,00	36 500,00	40 000,00	40 000,00	40 500,00	41 500,00	42 000,00	42 000,00	387 000,00 €
4.º Eixo Estratégico - Recuperar e reabilitar os ecossistemas.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.º Eixo Estratégico - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz.	5 000 €	6 100 €	2 500 €	5 000 €	6 750 €	350 €	0 €	6 250 €	7 350 €	1 000 €	40 300 €
TOTAL EIXO (ano)	2 336 945 €	2 290 217 €	2 355 721 €	2 353 755 €	2 260 594 €	2 205 474 €	2 286 311 €	2 240 151 €	2 530 637 €	2 177 524 €	23 037 329 €

Fonte: Gabinete Técnico Florestal.

Tabela 29 – Síntese da estimativa orçamental para a implementação do PMDFCI.

BIBLIOGRAFIA

Autoridade Florestal Nacional, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas, 2012. Guia Técnico para a Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios. Lisboa.

Conselho Nacional de Reflorestação – Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas em 2003 e 2004. Lisboa: CNR, 2005

Direção Geral do Território, 2015 – Carta de Ocupação do solo 2018 (shp)

Direção-Geral do Território, 2018. Especificações técnicas da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental para 1995, 2007, 2010 e 2015. Relatório Técnico. Direção-Geral do Território.

ICNF, Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas, 2006. Estratégia Nacional para as Florestas. Lisboa

ICNF, 2018. Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior. Lisboa.

IGeoE, Instituto Geográfico do Exército – Carta Militar de Portugal – Folha n.º 190, 191,201,202,212,213 (1:25 000), Lisboa.

Instituto de Meteorologia de Portugal, Normais Climatológicas

Instituto Nacional de Estatística <http://www.ine.pt>

Instituto Português do Mar e da Atmosfera <http://www.ipma.pt/pt/>

Julião, R.P., Nery, F., Ribeiro J.L., Branco, M.C., Zêzere, J.L., 2009, “Guia metodológico para a produção de cartografia municipal de risco e para a criação de sistemas de informação geográfica (SIG) de base municipal”, Autoridade Nacional de Proteção Civil

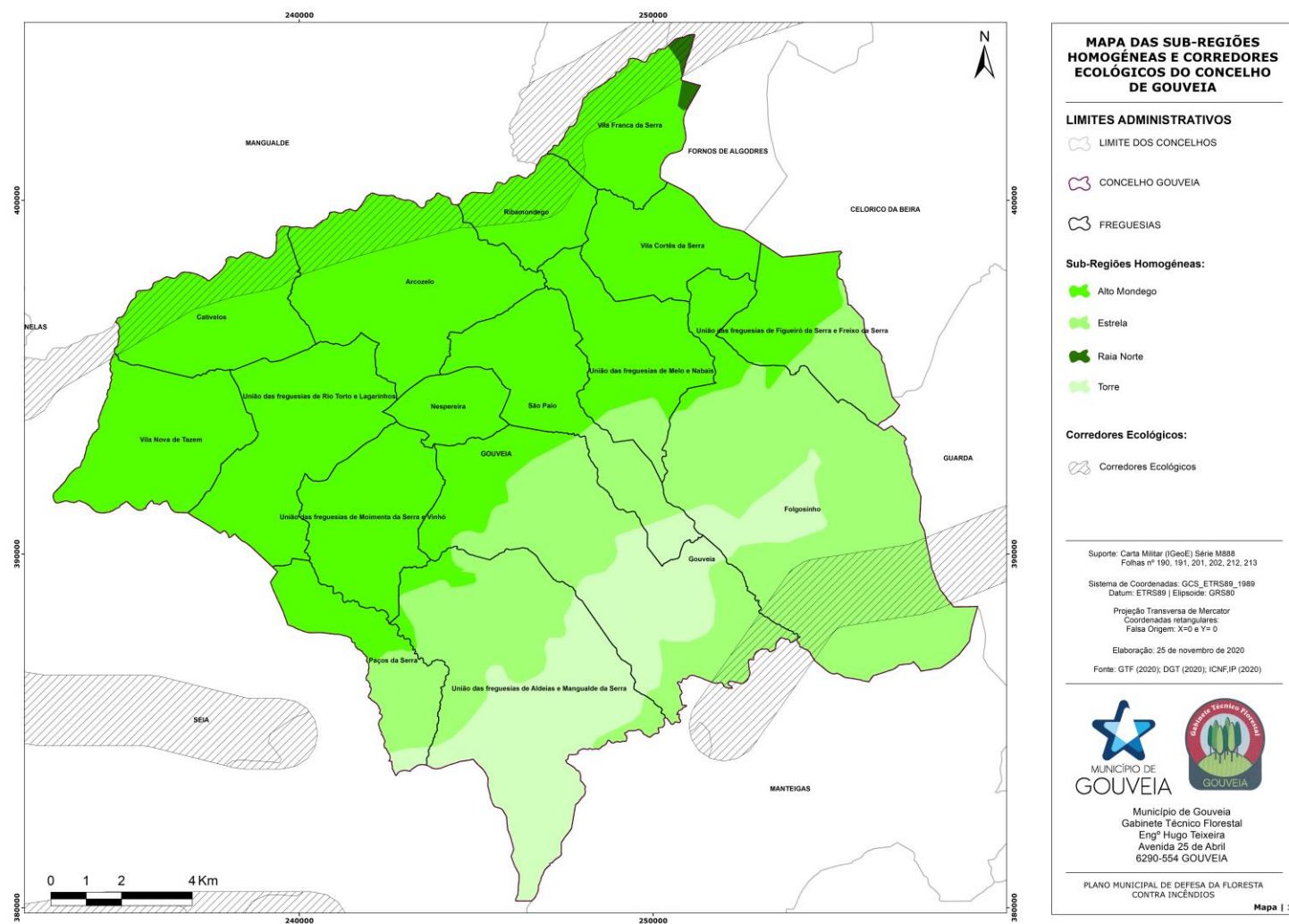
Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio. D.R. n.º 102, Série I-B. Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios

Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro

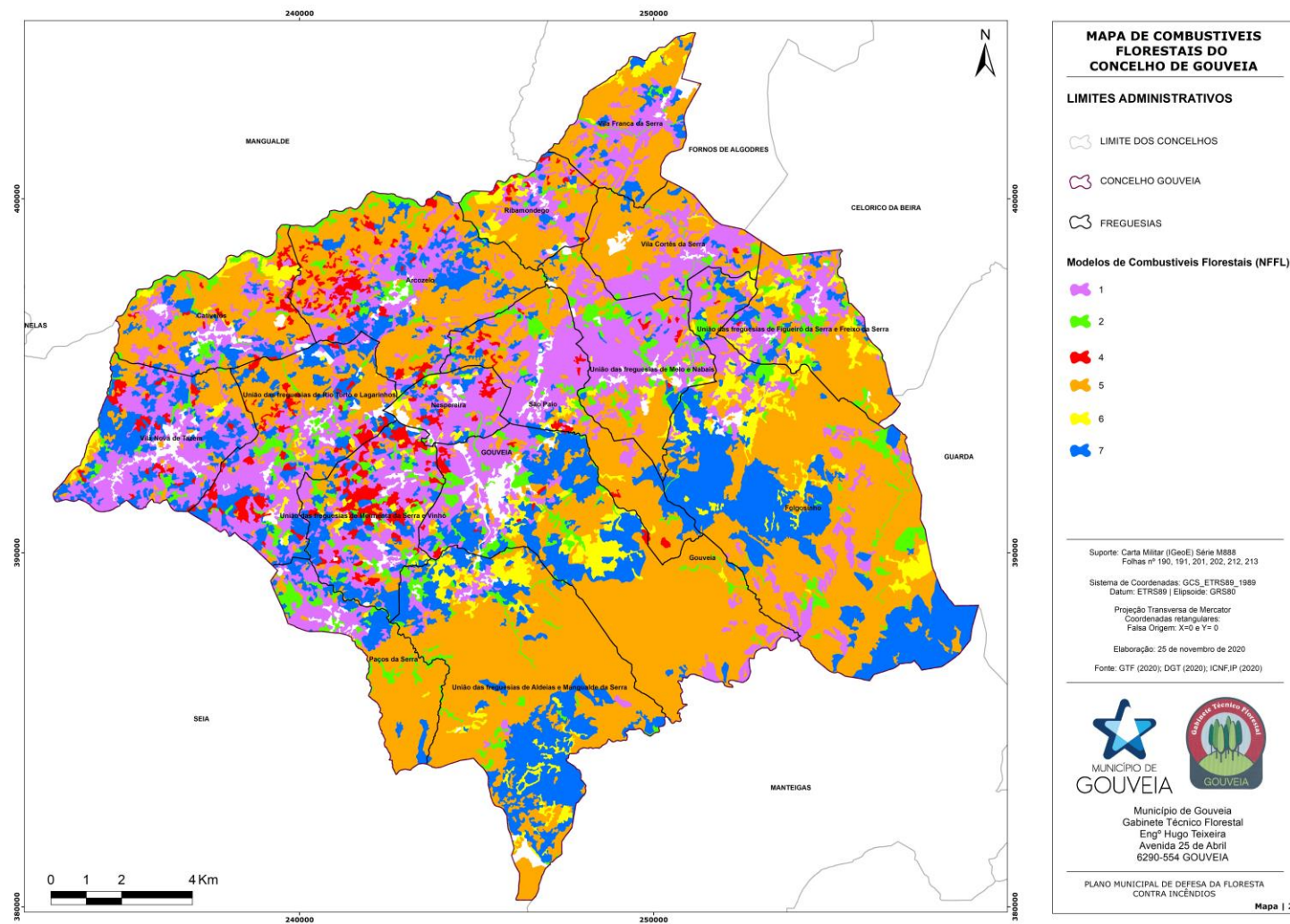
SGIF, Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais

CARTOGRAFIA DE PORMENOR

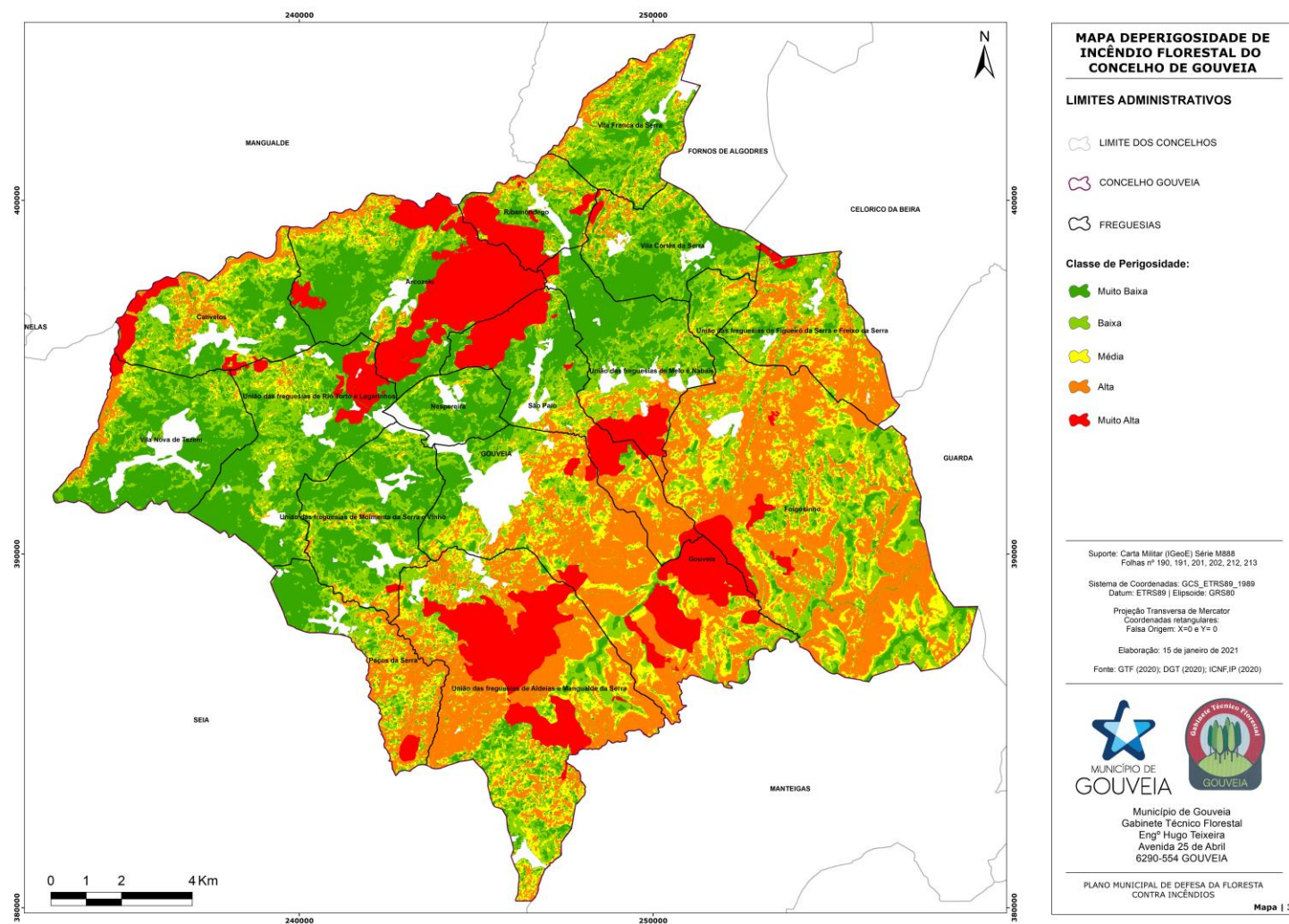
Anexo I – Sub-Regiões Homogêneas e Corredores Ecológicos.



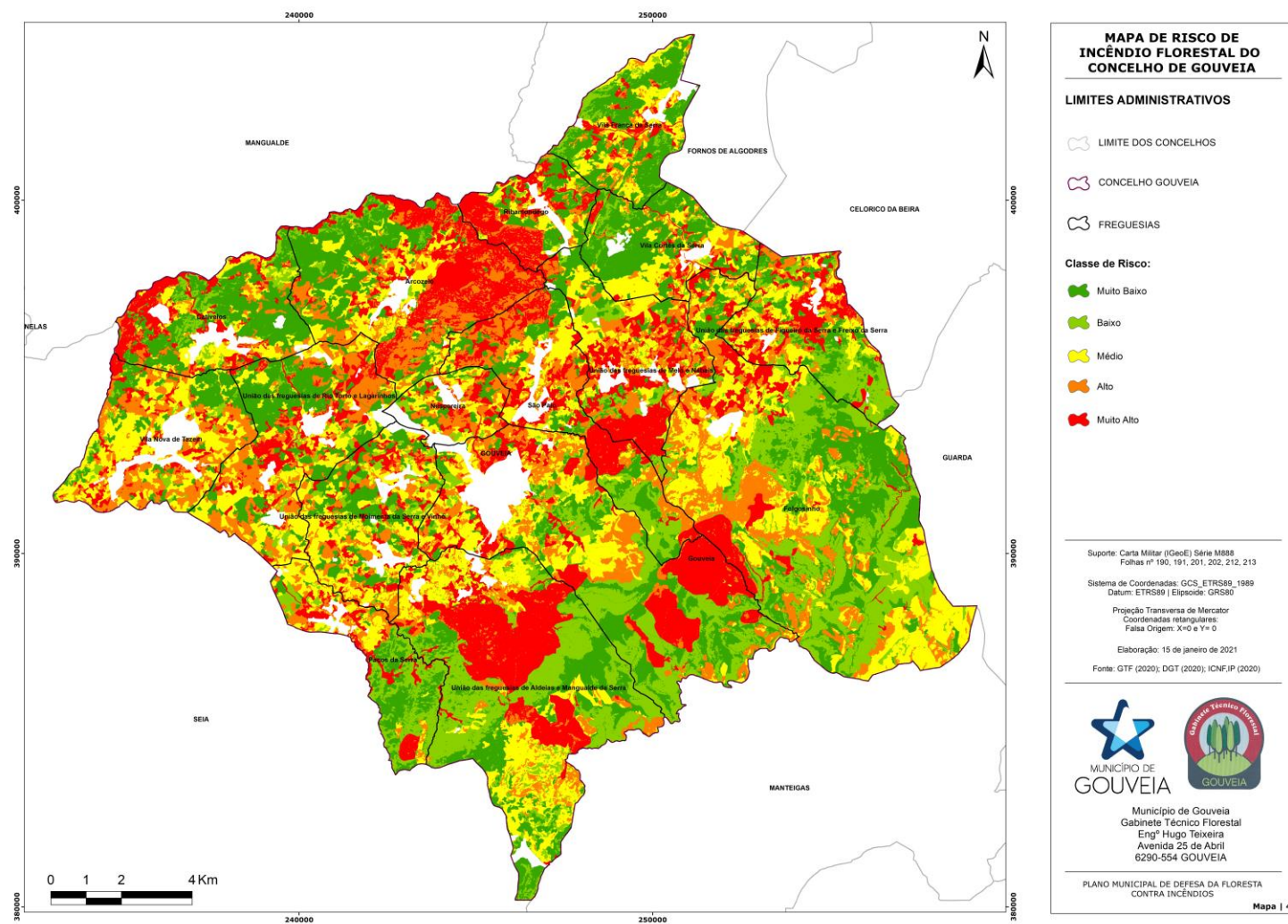
Anexo II – Mapa de Combustíveis Florestais.



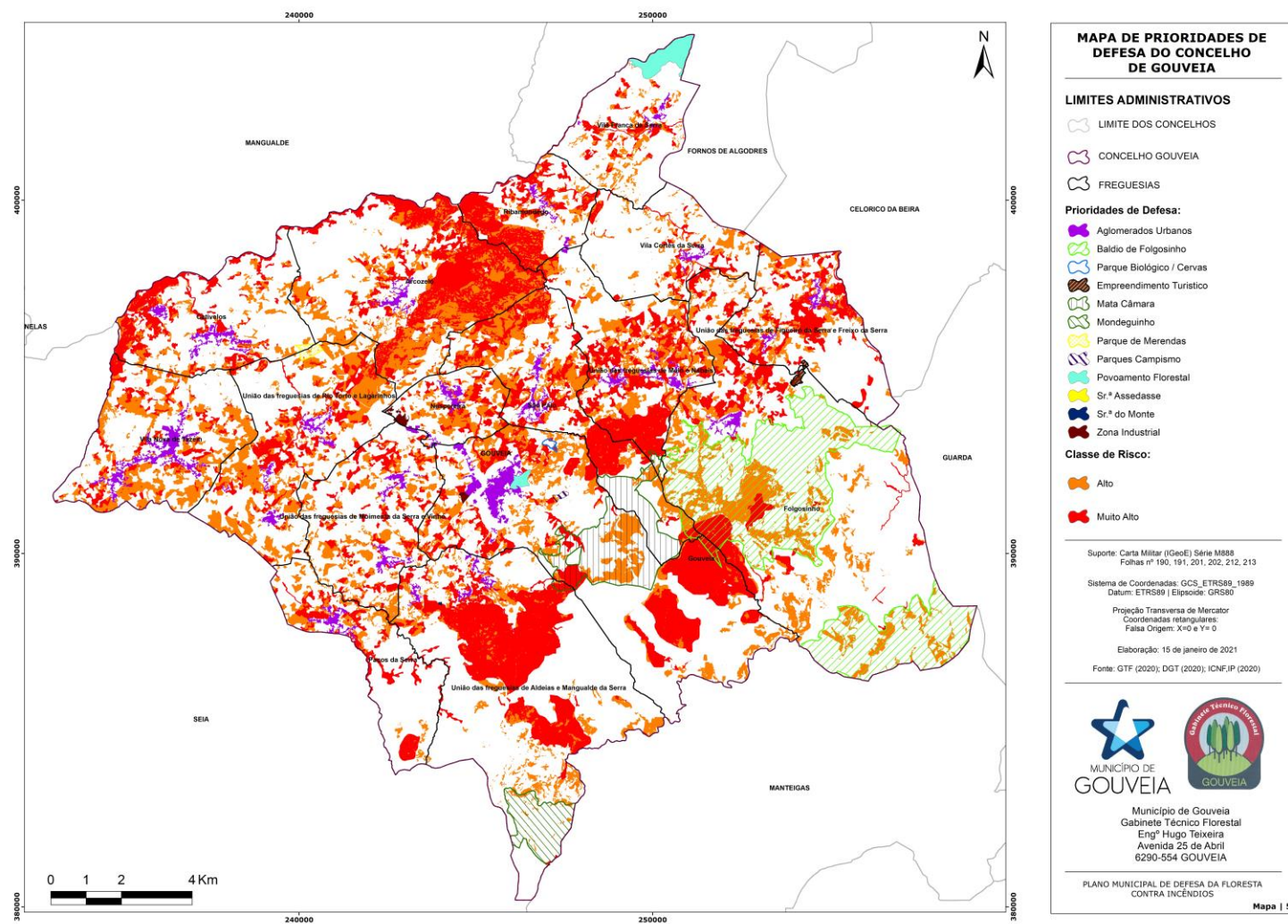
Anexo III – Mapa de Perigosidade de Incêndio Rural.



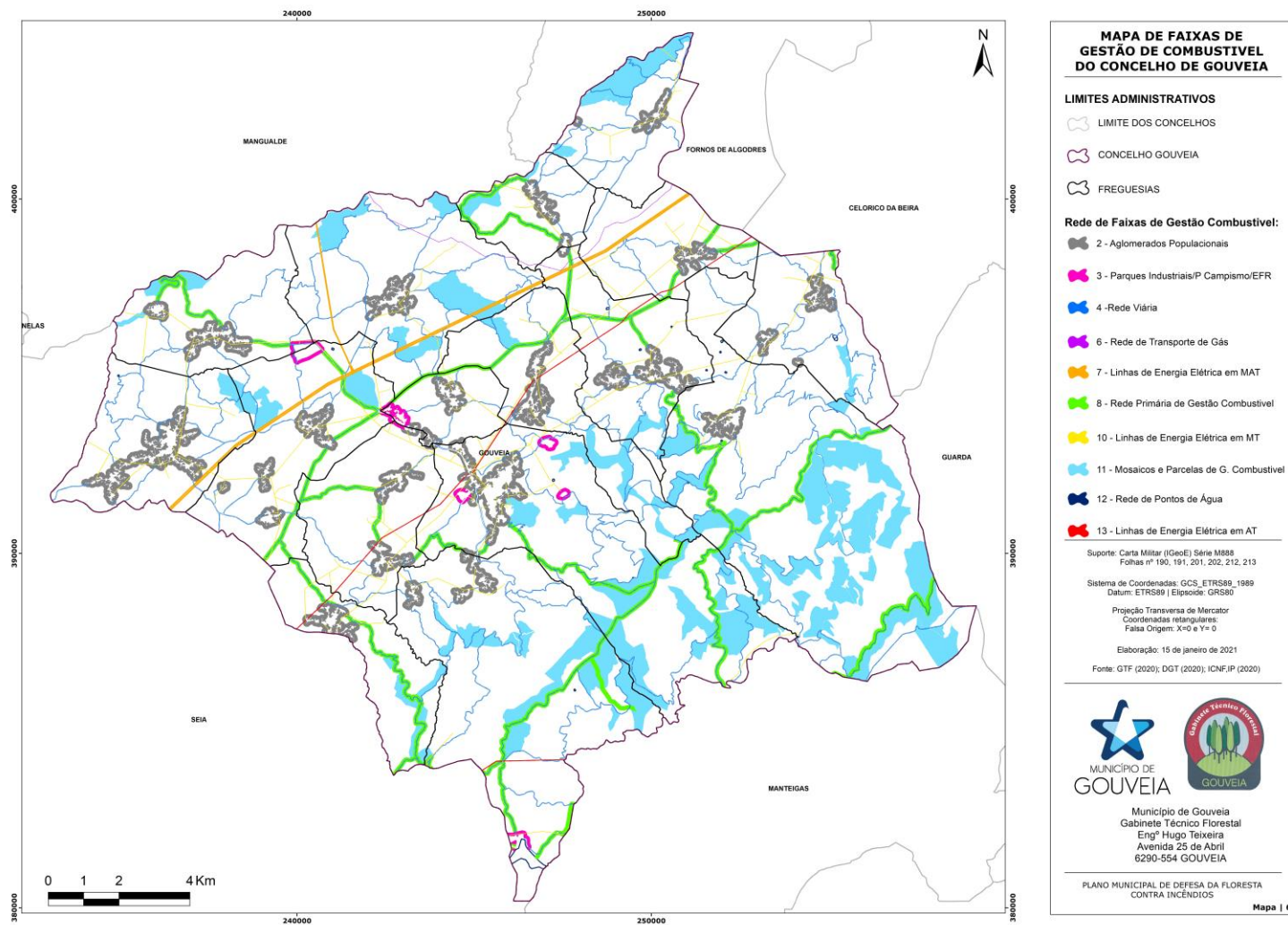
Anexo IV – Mapa de Risco de Incêndio Rural.



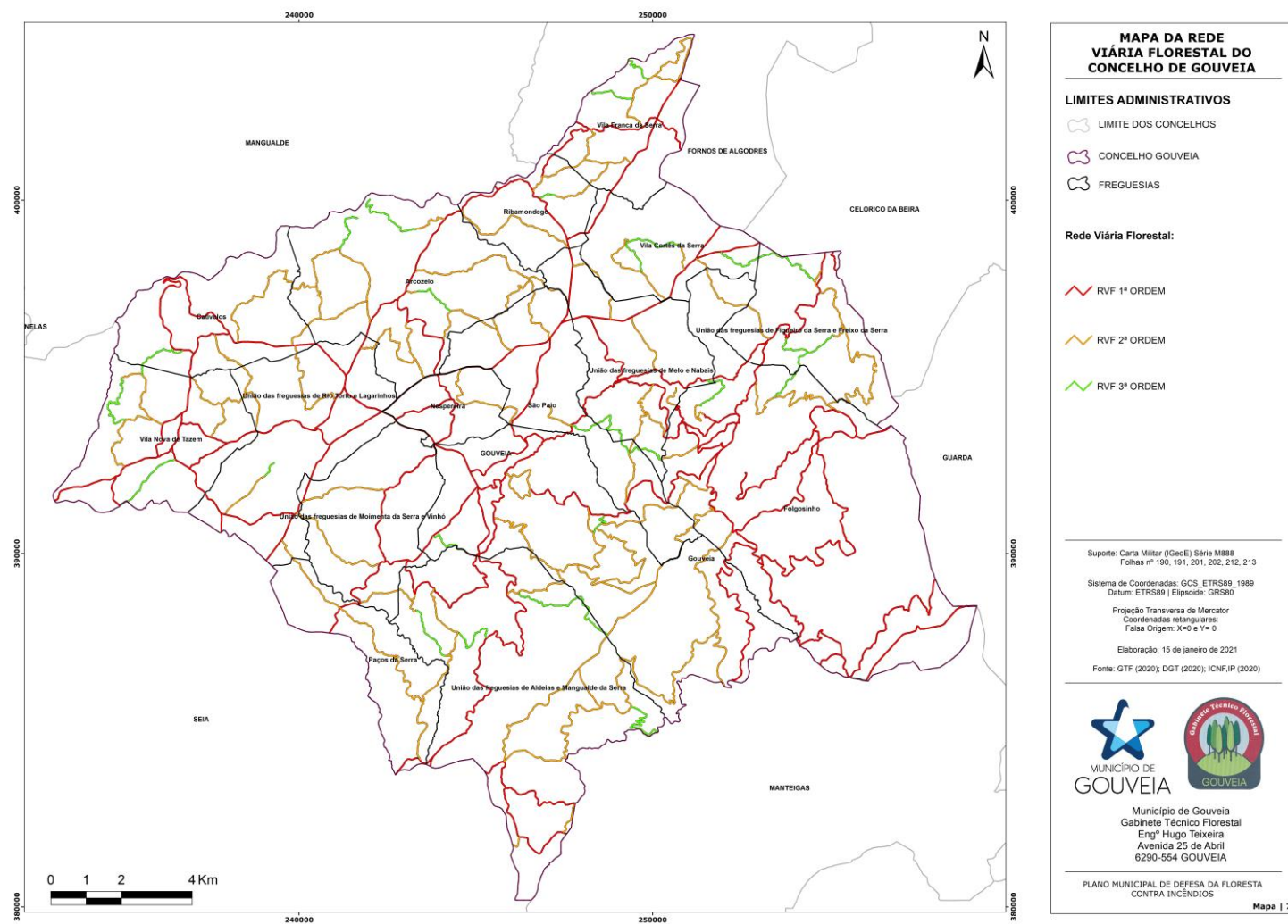
Anexo V – Mapa de Prioridades de Defesa .



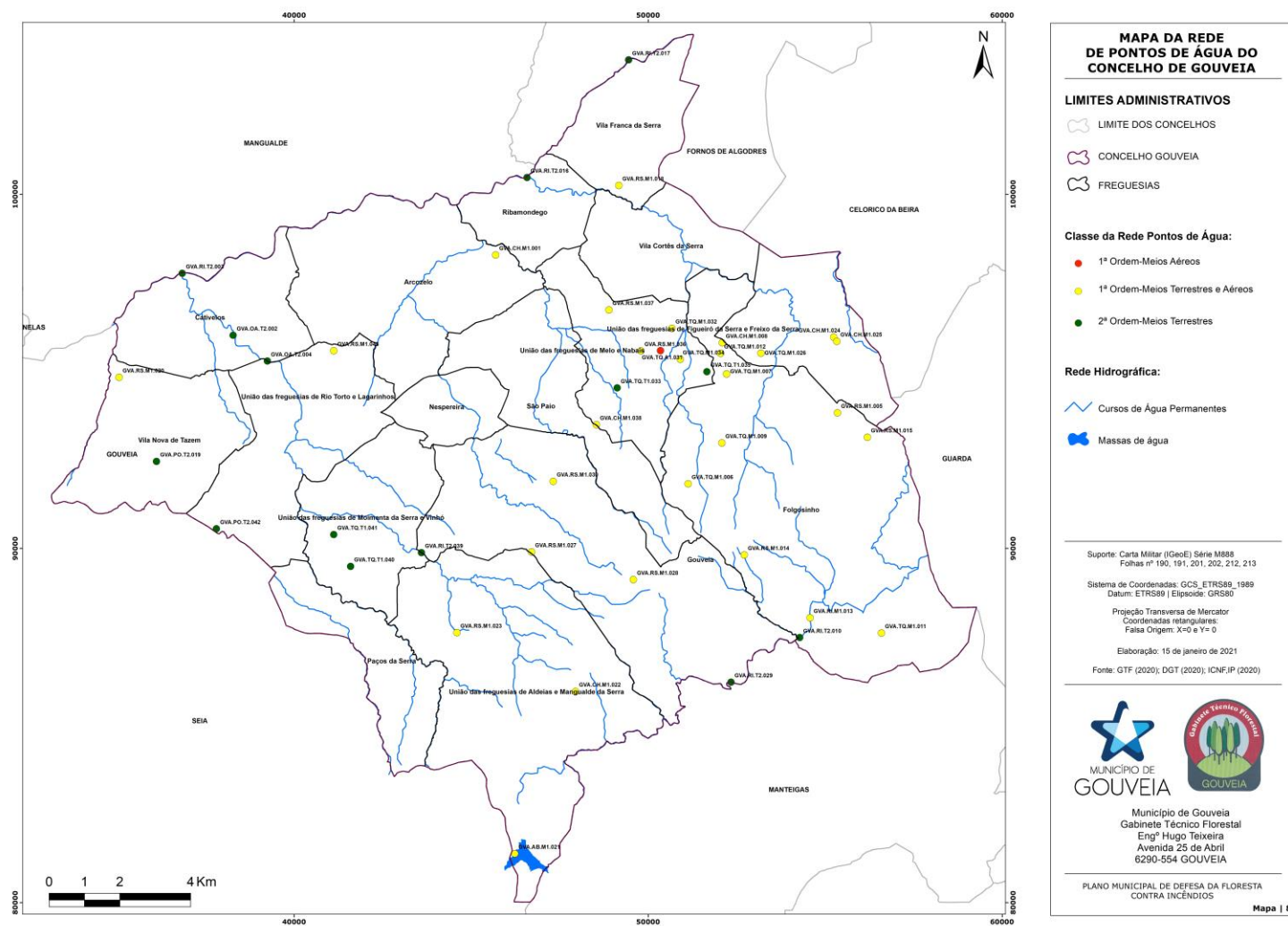
Anexo VI – Mapa de Faixas de Gestão de Combustível.



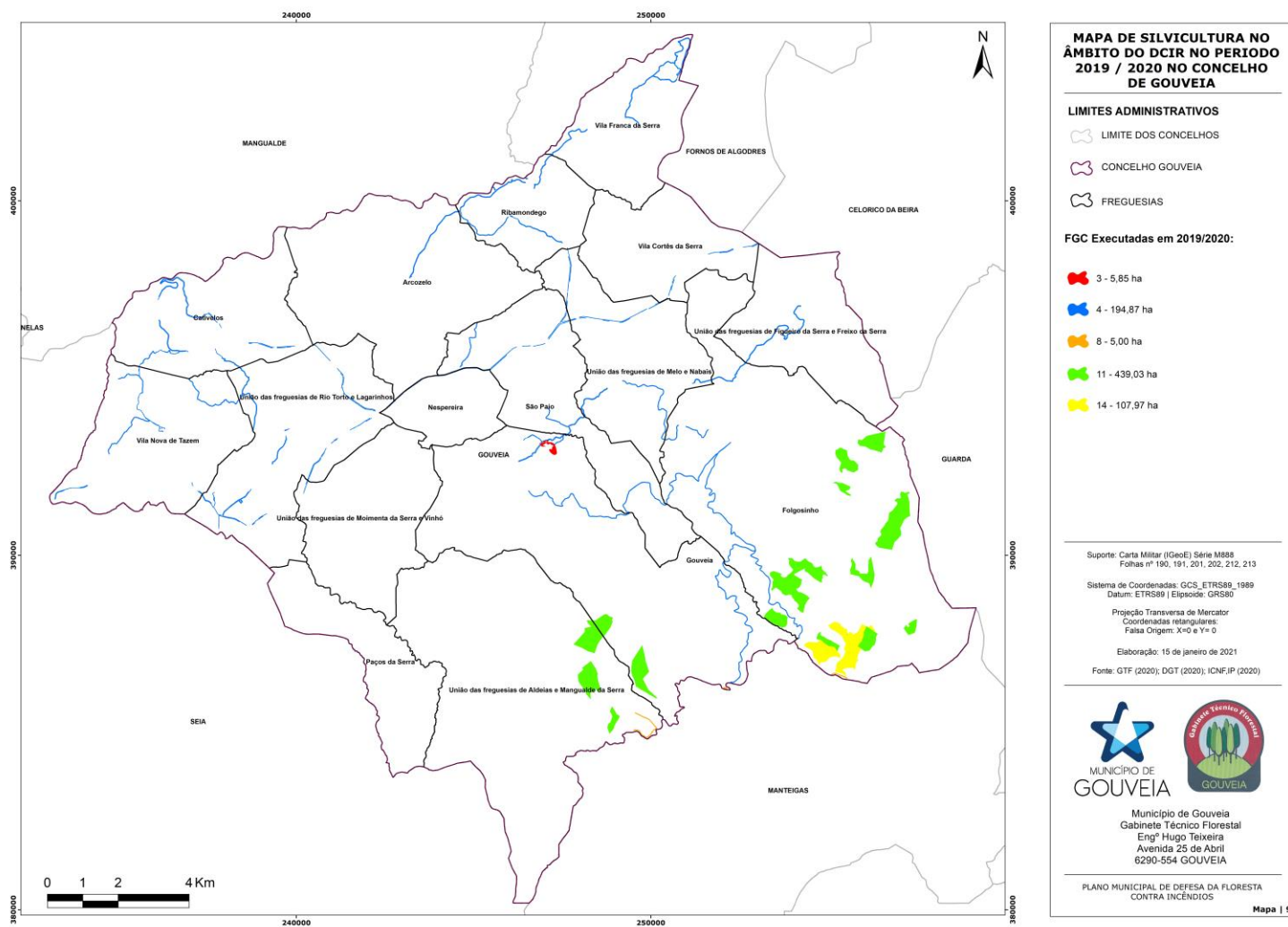
Anexo VII – Rede Viária Florestal.



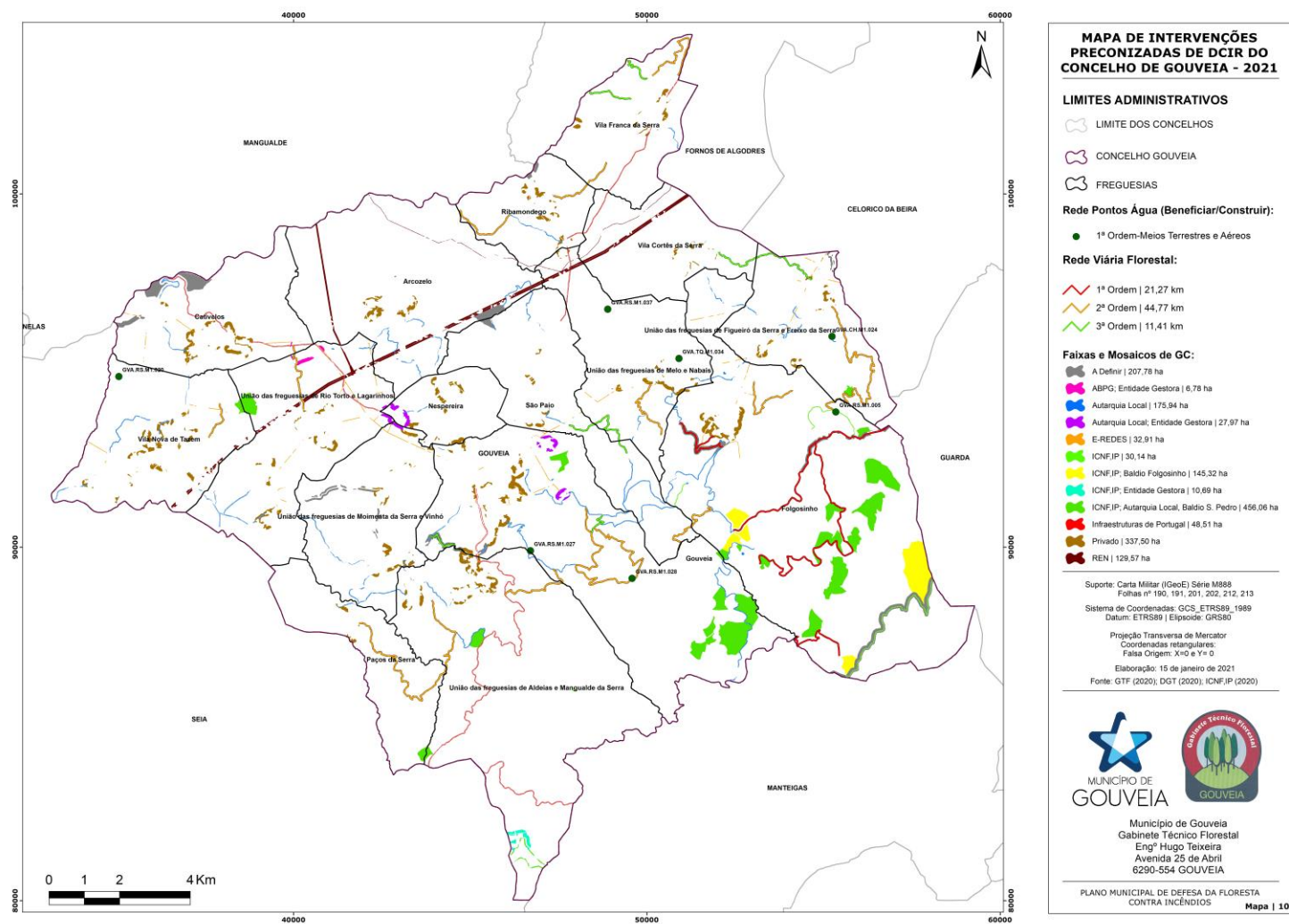
Anexo VIII – Rede de Pontos de Água.



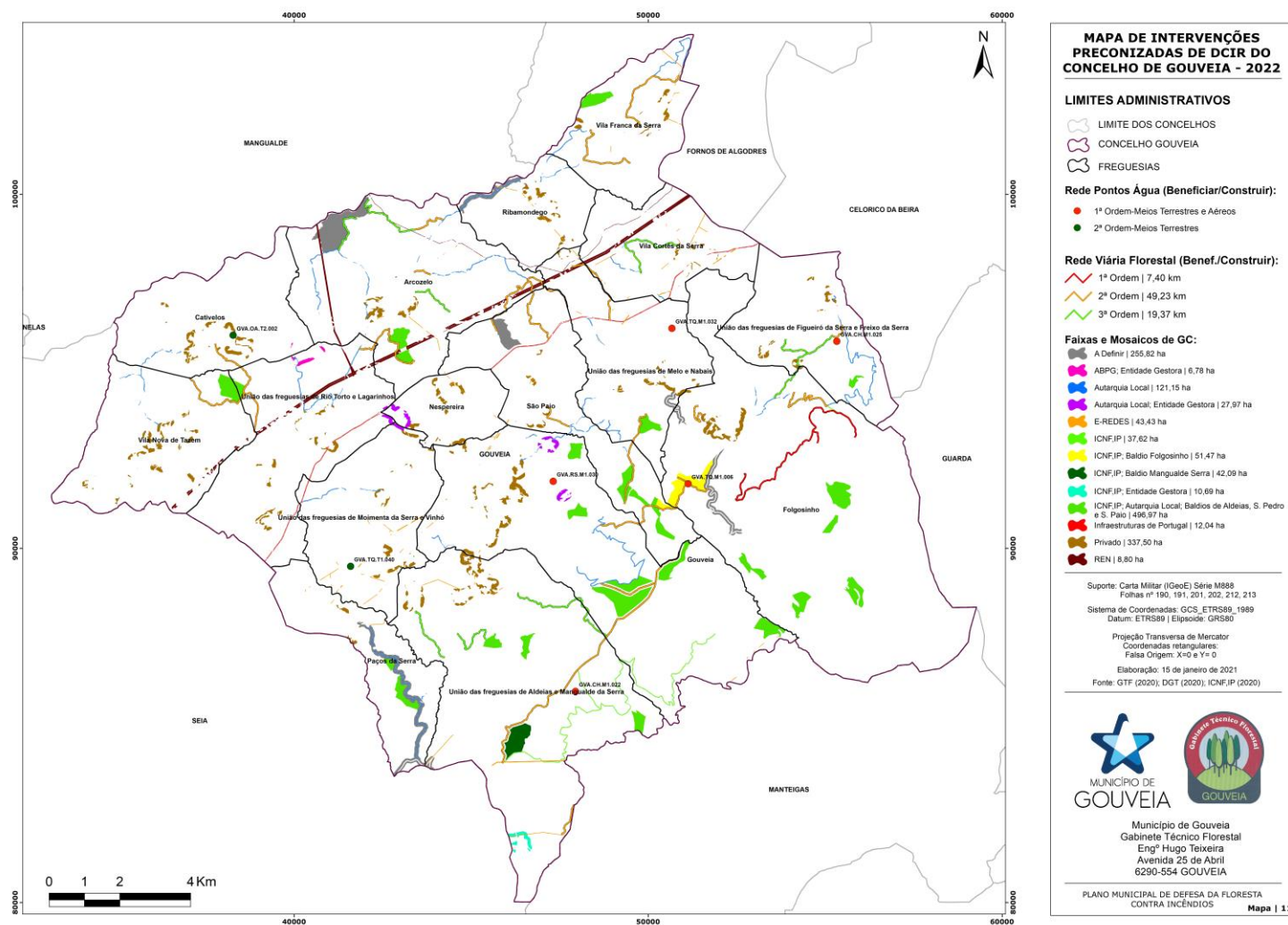
Anexo IX – Mapa de Silvicultura no âmbito do DCIR no Período 2019 / 2020.



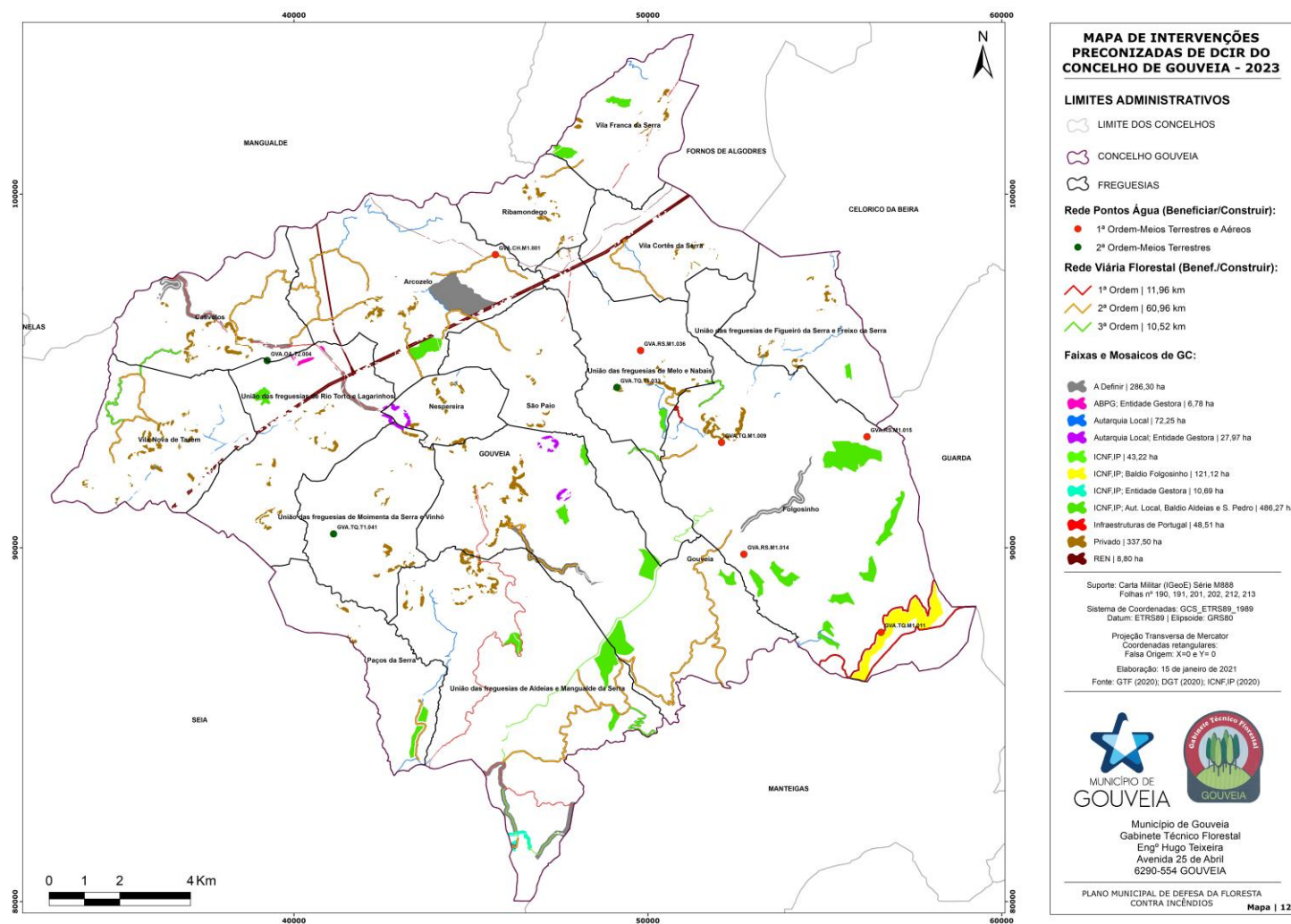
Anexo X – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2021.



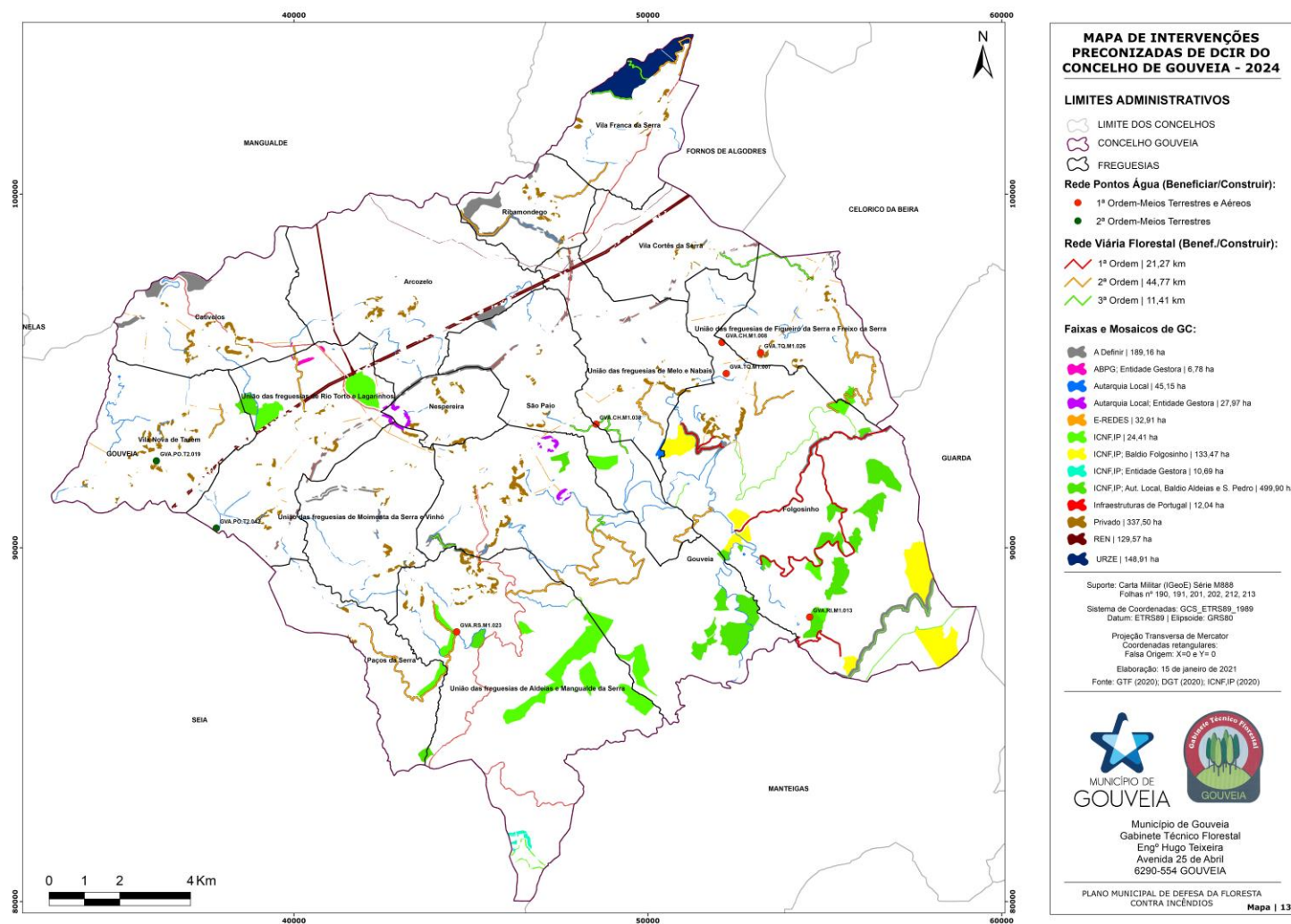
Anexo XI – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2022.



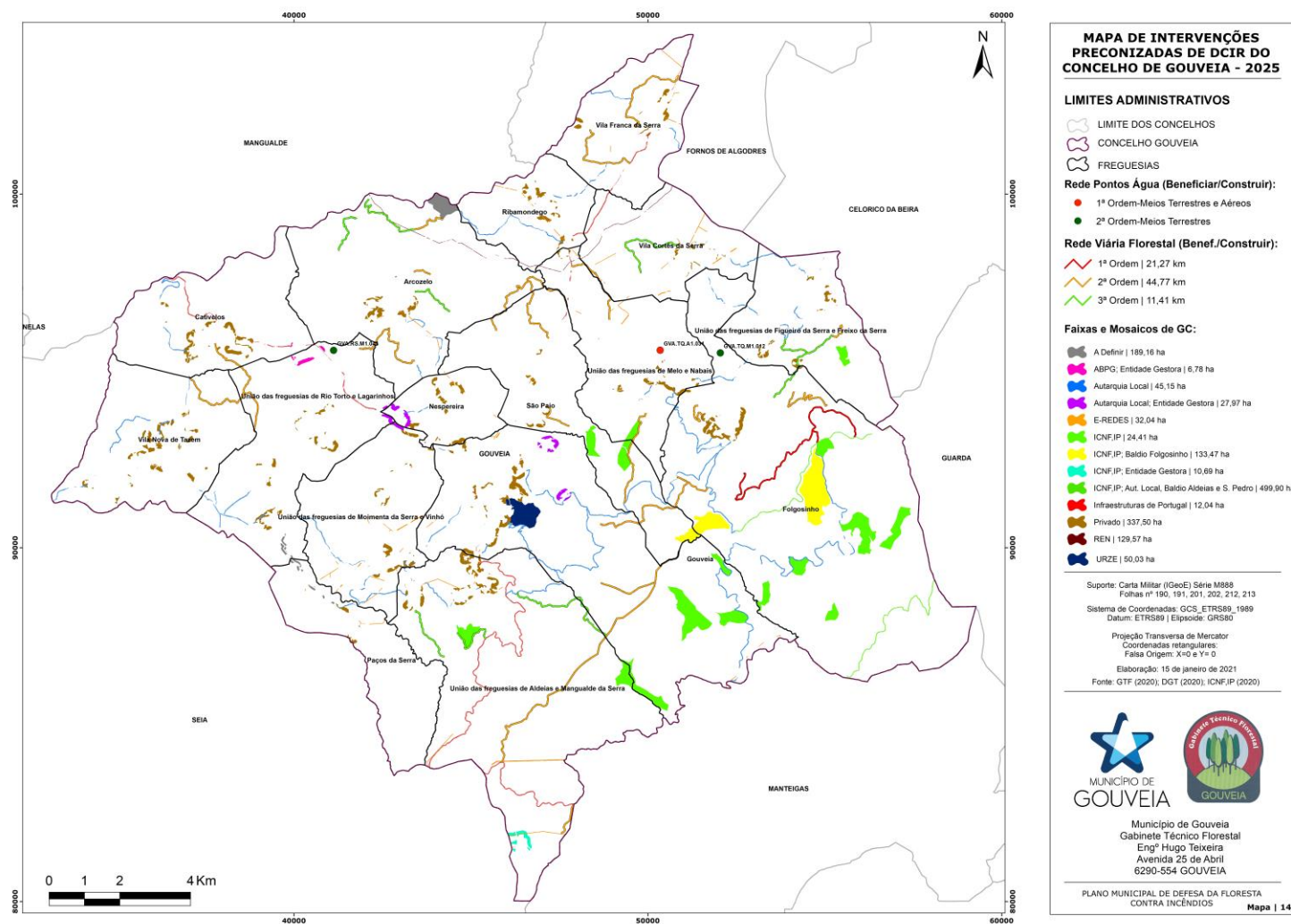
Anexo XII – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2023.



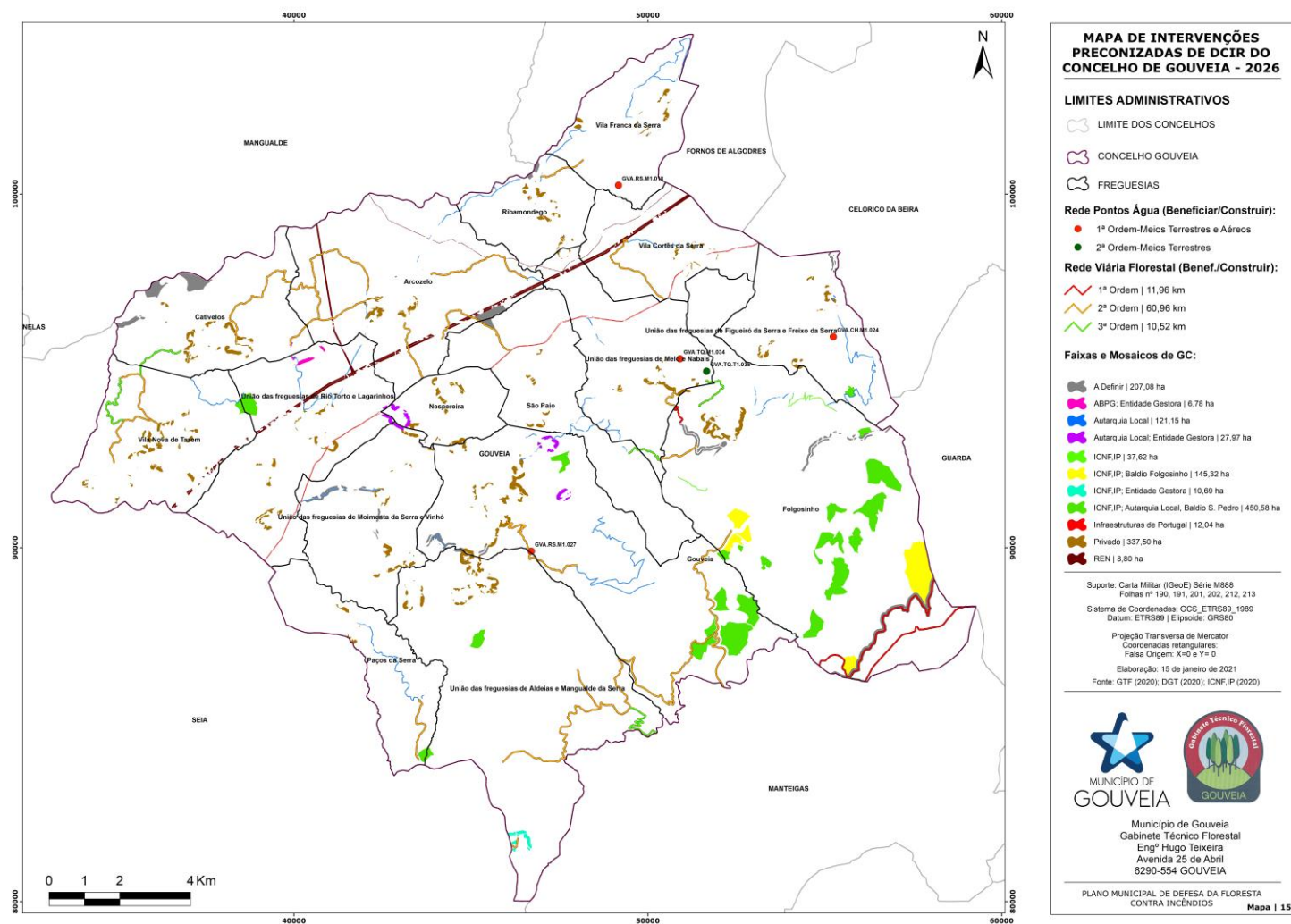
Anexo XIII – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2024.



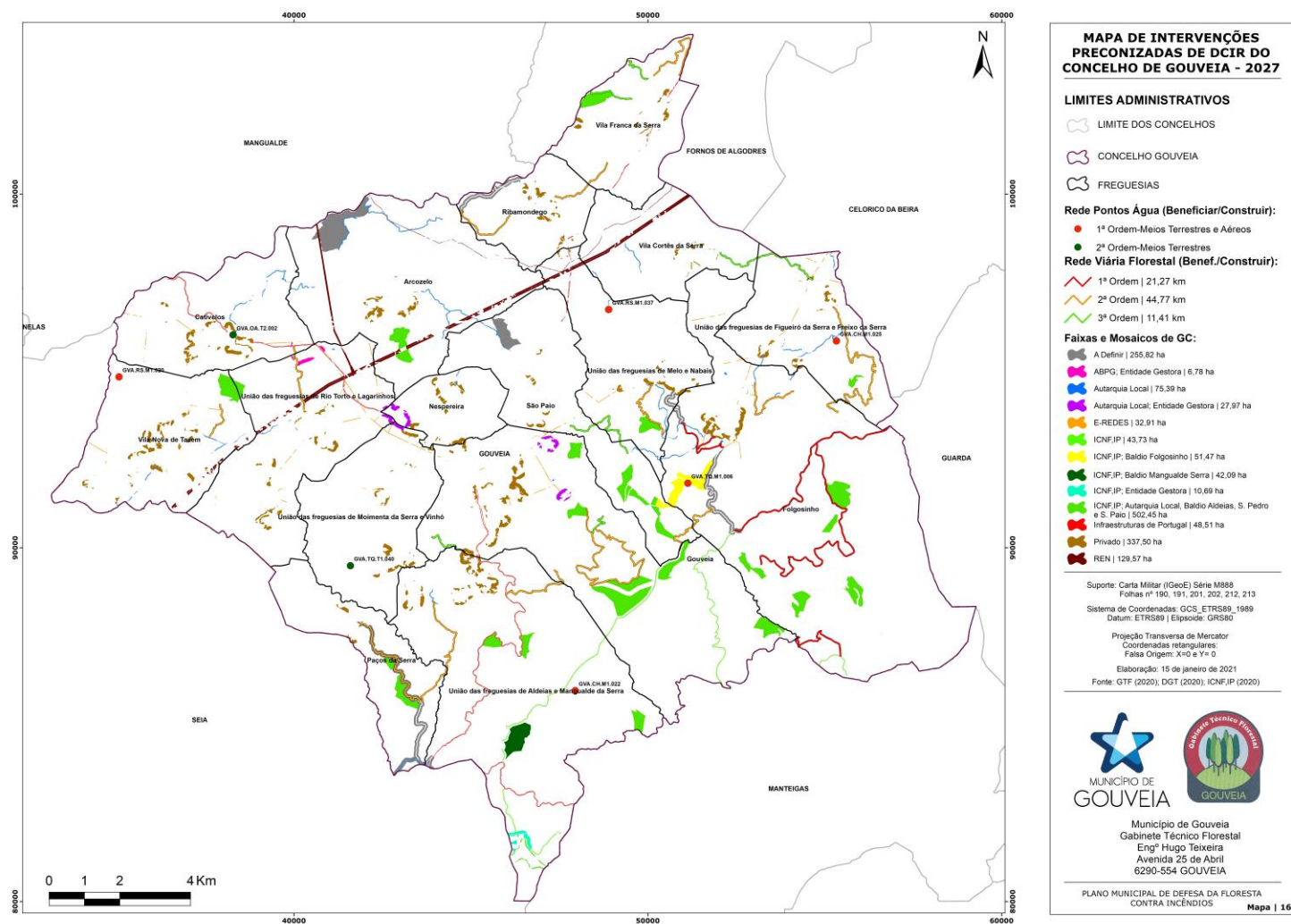
Anexo XIV – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2025.



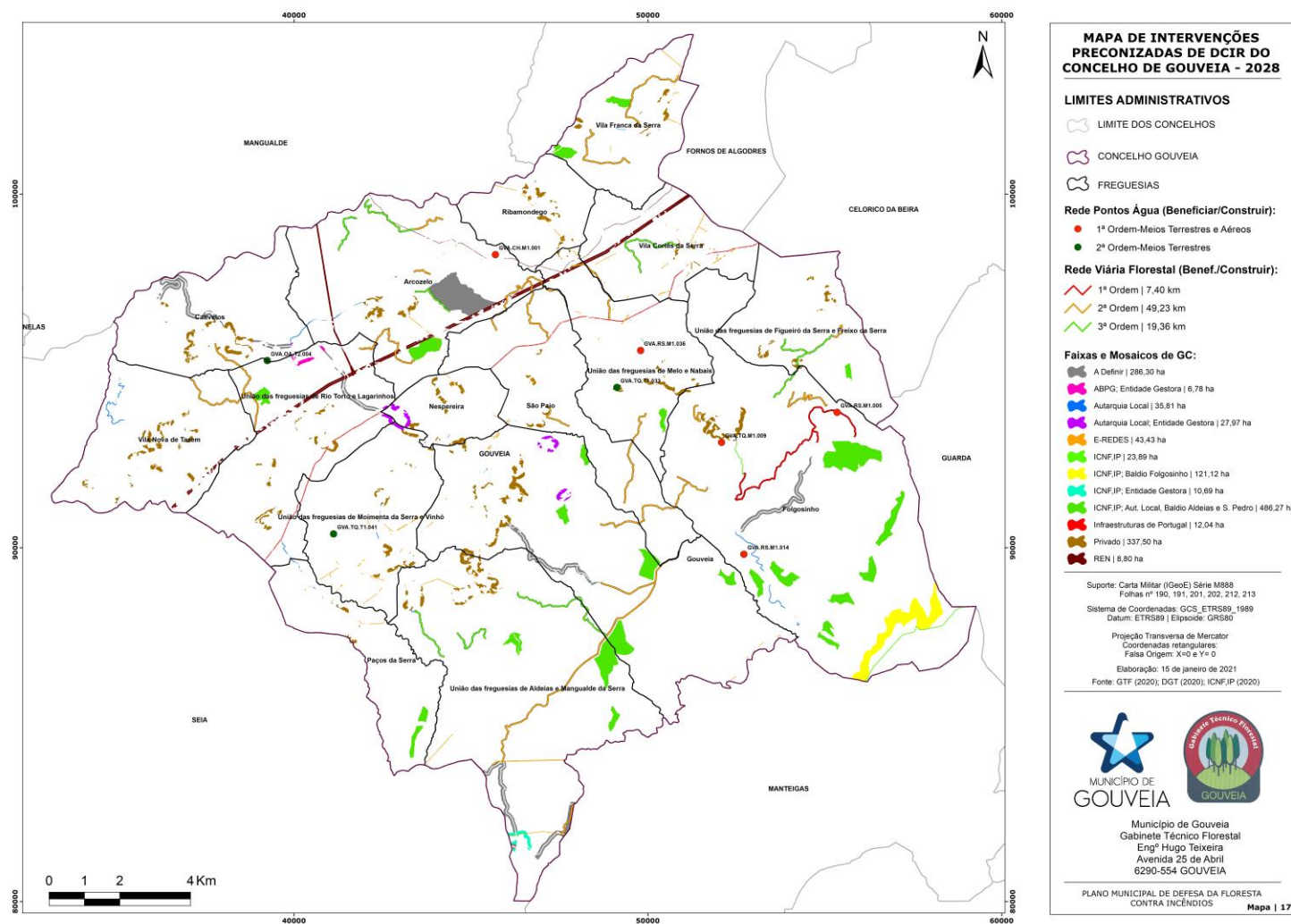
Anexo XV – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2026.



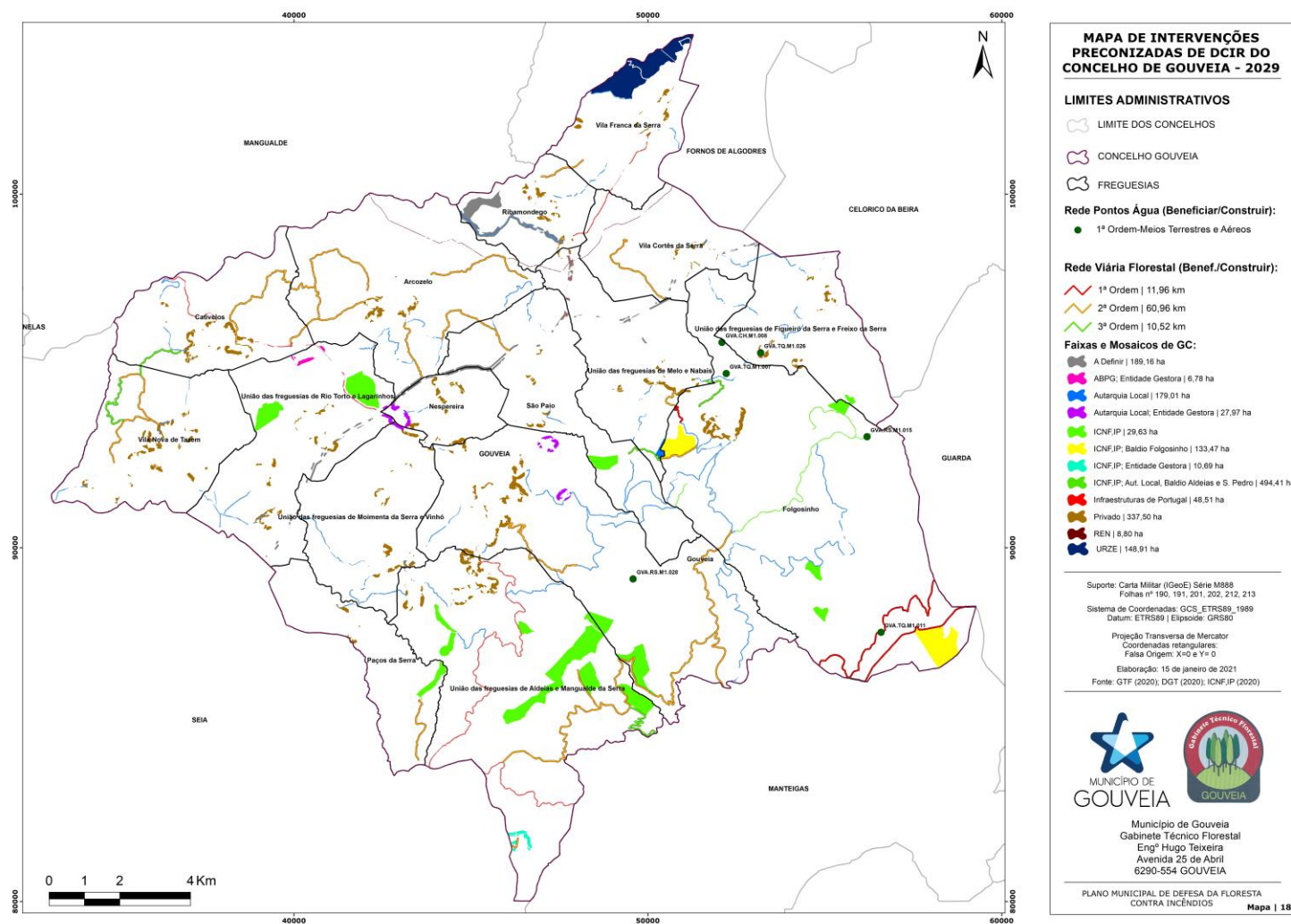
Anexo XVI – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2027.



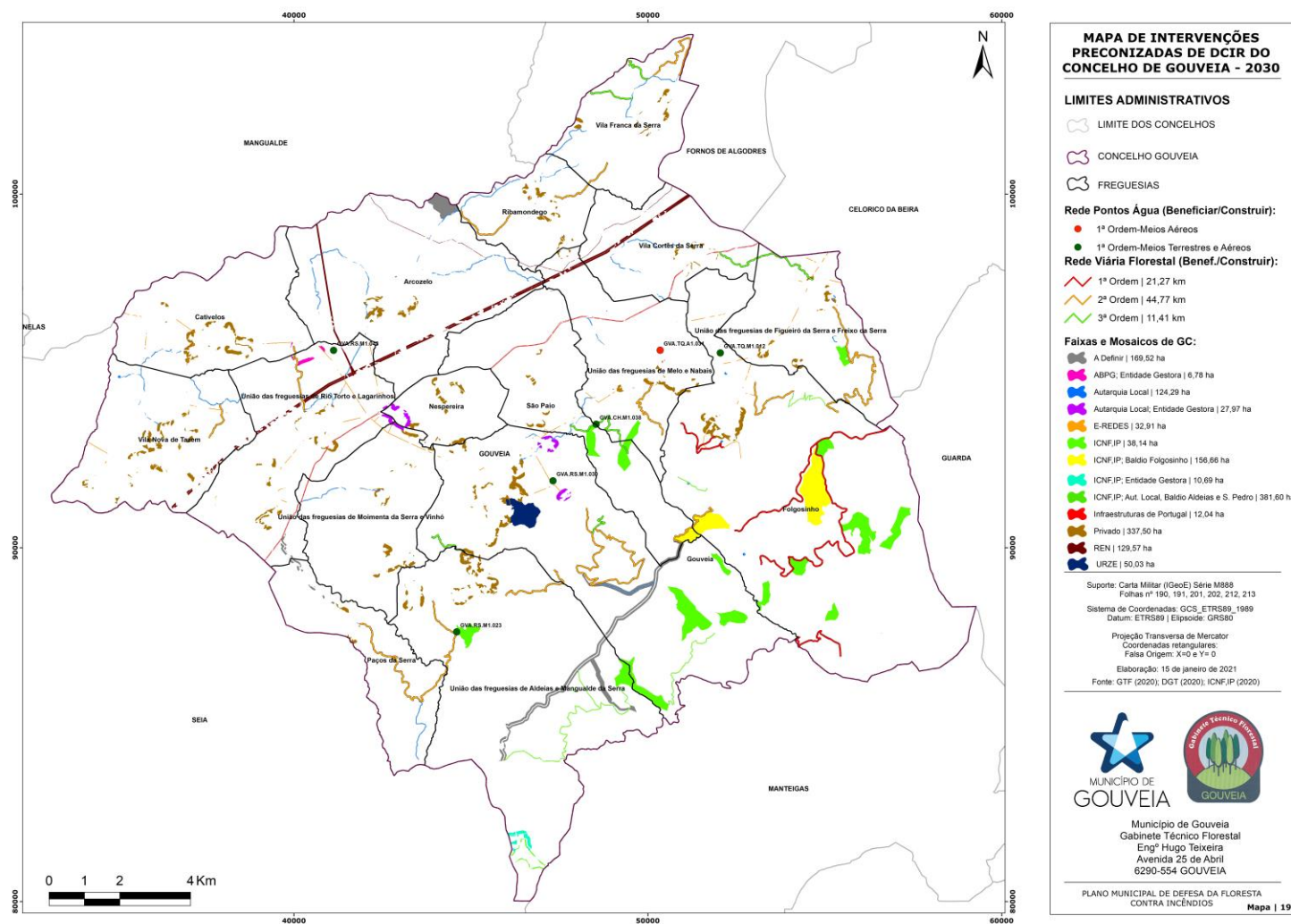
Anexo XVII – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2028.



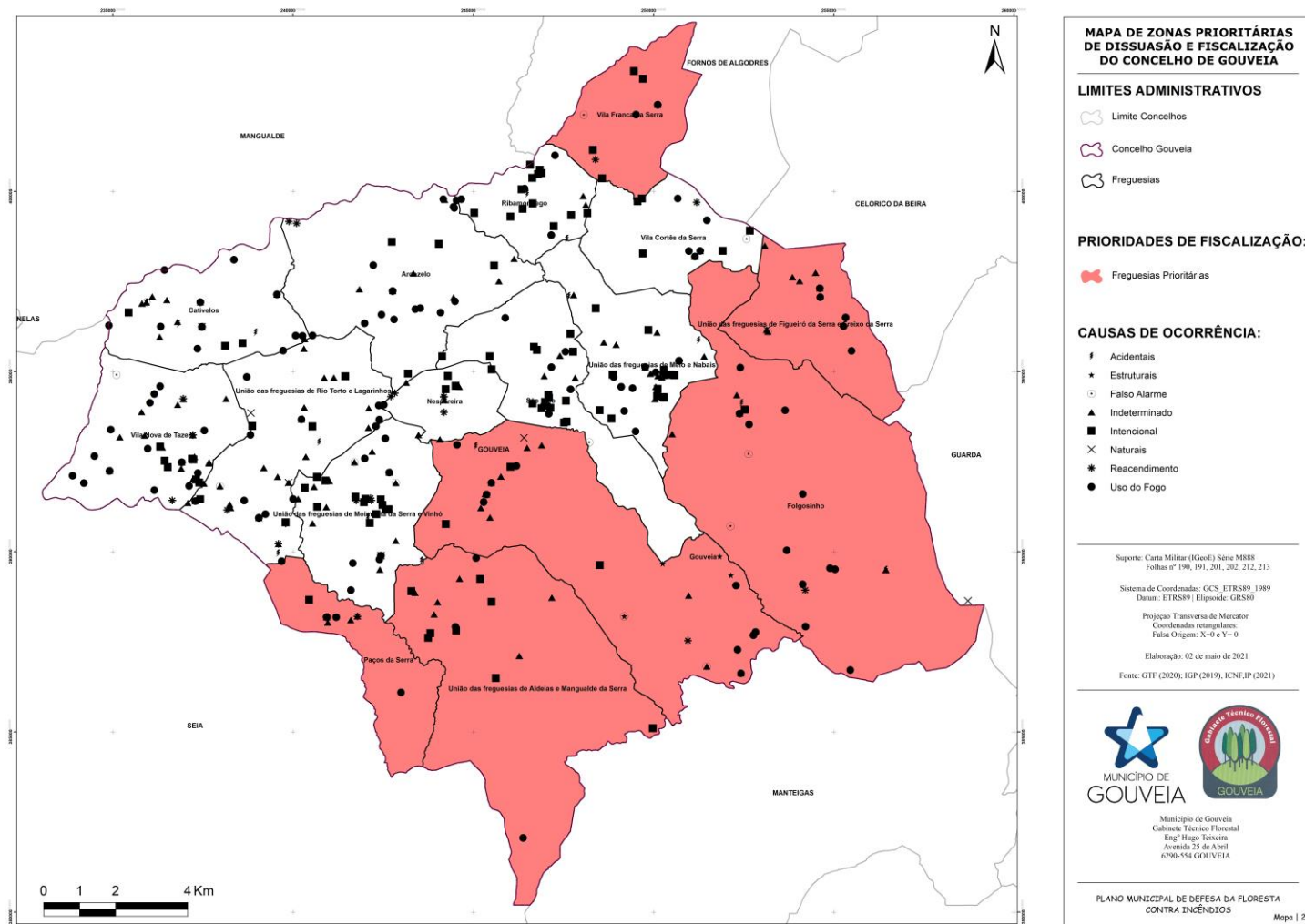
Anexo XVIII – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2029.



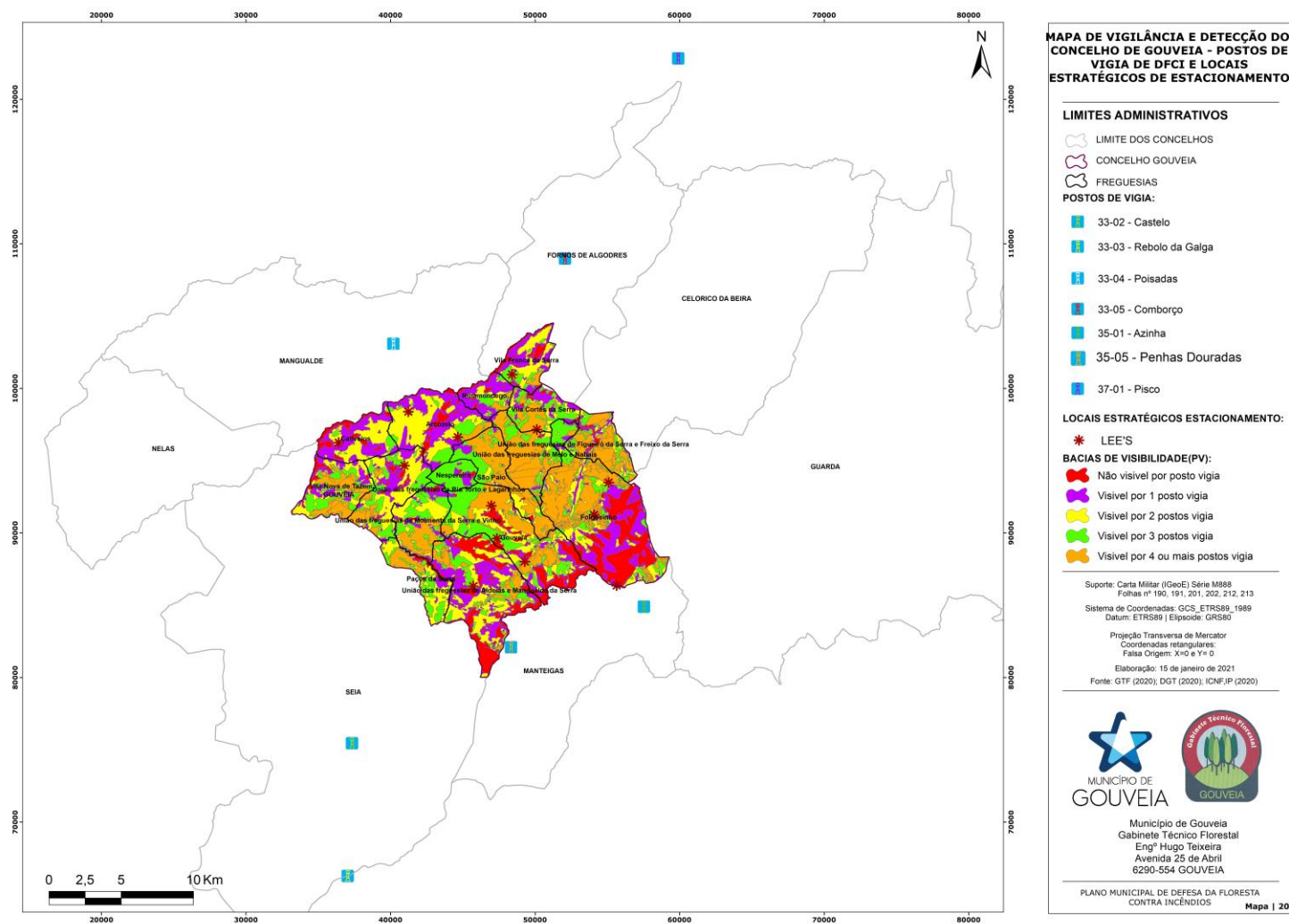
Anexo XIX – Mapa de Intervenções Preconizadas de DCIR - 2030.



Anexo XX – Zonas Prioritárias de Dissuasão e Fiscalização.



Anexo XXI – Mapa de Vigilância e Detecção do Concelho de Gouveia.



Anexo XII – Mapa de Estabilização de Vertentes.

