

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

MUNICÍPIO DE TAVIRA

Comissão Municipal de Defesa da Floresta de Tavira

CADERNO II
PLANO DE AÇÃO
2018 | 2027



FICHA TÉCNICA

TÍTULO:	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2018-2027, Caderno II Plano de Ação
DESCRIÇÃO:	Documento de planeamento de ações que suporta a estratégia municipal da DFCI, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos do PNDFCI.
PRODUÇÃO:	Município de Tavira
DATA DE PRODUÇÃO:	2018
ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO:	Setembro
EQUIPA TÉCNICA:	Manuel Cavaqueira Engenharia Florestal
VERSÃO:	v.01
FICHEIRO DIGITAL:	CADERNOII_PMDFCI01.pdf

ÍNDICE GERAL

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DOS SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	9
1.1 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI NO SISTEMA DE DFCI	9
1.1.1 Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios (SDFCI)	9
1.1.2 Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)	10
1.1.3 Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) de Faro	10
1.2 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI EM INSTRUMENTOS DE ORDENAMENTO FLORESTAL	10
1.2.1 Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)	10
1.2.2 Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas	11
1.2.3 Planos de Gestão Florestal	11
1.3 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL	11
1.3.1 Plano Nacional de Desenvolvimento Rural (PNDR)	11
1.3.2 Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do território	12
1.3.3 Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) do Algarve	12
1.3.4 Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)	12
1.3.5 Planos Diretor Municipal (PDM) de Tavira	12
1.3.6 Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POP NRF) Sectorial da Rede Natura 2000	13
1.3.7 Plano Sectorial da Rede Natura 2000	13
1.3.8 Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Vilamoura-Vila Real de Santo António	14
1.3.9 Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Algarve	14
1.3.10 Plano de Bacia Hidrográfica das ribeiras do Algarve (PBHRA)	15
2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	16
2.1 MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS	16
2.2 CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL	17
2.2.1 Perigosidade de incendio florestal	18
2.2.2 Risco de incêndio florestal	19
2.3 PRIORIDADES DE DEFESA	20
3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	21
3.1 IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO	21
3.2 OBJETIVOS E METAS MUNICIPAIS DO PMDFCI	21
4. EIXOS ESTRATÉGICOS	24
4.1 EIXO ESTRATÉGICO 1 - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	24
4.1.1 Rede de faixas de gestão de combustível (RFGC) e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)	24
4.1.2 Rede viária florestal (RVF)	27
4.1.3 Rede de pontos de água (RPA)	28
4.1.4 Silvicultura no âmbito da DFCI	29
4.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 1.º EIXO ESTRATÉGICO	30
4.2.1 Rede de faixas de gestão de combustível e mosaicos de parcelas de gestão de combustível	30
4.2.3 Rede de pontos de água	46
4.2.4 Metas e indicadores	49

4.2.5	Estimativa de orçamento e responsáveis	52
4.3	II EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	55
4.3.1	Comportamentos de risco	55
4.3.2	Fiscalização	60
4.4	PLANEAMENTO DAS AÇÕES 2.º EIXO ESTRATÉGICO.....	62
4.4.1	Sensibilização.....	62
4.4.2	Fiscalização	65
4.4.3	Metas e indicadores.....	65
4.4.4	Estimativas de orçamentos e responsáveis	70
4.5	III EIXO ESTRATÉGICO - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS	73
4.5.1	Vigilância e deteção	73
4.5.2	Primeira intervenção	74
4.5.3	Rescaldo e vigilância pós-incêndio.....	77
4.6	PLANEAMENTO DAS AÇÕES 3.º EIXO ESTRATÉGICO.....	78
4.6.1	Metas e Indicadores.....	78
4.6.2	Estimativa de orçamento e responsáveis	81
4.7	IV EIXO ESTRATÉGICO - RECUPERAR E REABILITAR ECOSSISTEMAS	84
4.7.1	Avaliação - estabilização de emergência.....	84
4.7.2	Avaliação - reabilitação de povoamentos e habitats florestais.....	85
4.8	PLANEAMENTO DAS AÇÕES 4.º EIXO ESTRATÉGICO.....	86
4.8.1	Estabilização da emergência	86
4.8.2	Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	88
4.9	V EIXO ESTRATÉGICO - ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	90
4.9.1	Avaliação.....	90
4.10	PLANEAMENTO DAS AÇÕES 5.º EIXO ESTRATÉGICO.....	90
4.10.1	Competências das entidades intervenientes no SDFCI	90
4.10.2	Programa de formação	91
4.10.3	Atividade da Comissão Municipal de Defesa da Floresta.....	94
5.	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	96
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS	97

ÍNDICE FIGURAS

FIGURA 1	Carta de modelos de combustível.	17
FIGURA 2	Carta de perigosidade de incêndio florestal.	19
FIGURA 3	Carta de risco de incêndio florestal.	20
FIGURA 4	Prioridades de defesa.	21
FIGURA 5	Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível.	25
FIGURA 6	Rede viária florestal do concelho de Tavira.	28
FIGURA 7	Rede pontos de água.	29
FIGURA 8	Silvicultura no âmbito da DFCI – 2018.	30
FIGURA 9	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2018.	32
FIGURA 10	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2019.	33
FIGURA 11	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2020.	34
FIGURA 12	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2021.	35
FIGURA 13	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2022.	36
FIGURA 14	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2023.	37
FIGURA 15	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2024.	38
FIGURA 16	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2025.	39
FIGURA 17	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2026.	40
FIGURA 18	Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2027.	41
FIGURA 19	Fiscalização.	65
FIGURA 20	Vigilância e deteção.	73
FIGURA 21	Tempo de chegada 1ª intervenção.	74
FIGURA 22	Estabilização de emergência.	84
FIGURA 23	Reabilitação de povoamentos e habitats florestais.	85

ÍNDICE QUADROS

QUADRO 1	Valores em hectares dos modelos de combustíveis.....	16
QUADRO 2	Objetivos e metas dos PMDFCI.....	23
QUADRO 3	Faixas de gestão de combustível.	26
QUADRO 4	Responsáveis pela execução das faixas de gestão de combustível.	26
QUADRO 5	Ordem de intervenção por freguesia.	30
QUADRO 6	Rede de FGC e MPGC - planeamento	43
QUADRO 7	RVF com e sem necessidade de intervenção por ano para o período de vigência do PMDFI.	46
QUADRO 8	Rede de pontos de água a construir.	46
QUADRO 9	Rede pontos de água a beneficiar	48
QUADRO 10	Metas e indicadores 1º eixo estratégico.	50
QUADRO 11	Estimativa de orçamento e responsáveis do 1º eixo estratégico.	52
QUADRO 12	Comportamentos de risco mais representativos por grupo alvo – 2016.	56
QUADRO 13	Resultados de fiscalização.	61
QUADRO 14	Proposta de ações de sensibilização.	63
QUADRO 15	Metas e indicadores para a sensibilização e fiscalização.....	67
QUADRO 16	Estimativa de orçamento e responsáveis referentes ao 2º Eixo Estratégico.....	71
QUADRO 17	Vigilância e deteção.....	74
QUADRO 18	1ª intervenção.	76
QUADRO 19	Metas e indicadores referentes ao 3.º Eixo estratégico.	79
QUADRO 20	Estimativa de orçamento e responsáveis por fase de perigo para a vigilância, deteção, 1ª intervenção, combate e vigilância pós incêndio.	82
QUADRO 21	Necessidades formativas.	90
QUADRO 22	Entidades com competência de coordenação e implementação das ações.	91
QUADRO 23	Valor estimado por ação.	93
QUADRO 24	Cronograma de reuniões.	95
QUADRO 25	Estimativa orçamental.....	96

ÍNDICE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 | Valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1ª intervenção..... 77

GRÁFICO 2 | Número de reacendimentos por ano 2002-2016. 78

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

1.1 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI NO SISTEMA DE DFCI

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

Sendo o documento base de um processo contínuo de execução de intervenções dirigidas aos objetivos delineados, o PMDFCI tem caráter dinâmico, que será traduzido pela monitorização da concretização e sujeito a revisão sempre que se justifiquem alterações aos objetivos e metas preconizados, ou alterações em elementos estruturantes do mesmo, nomeadamente na carta de combustíveis, na carta de risco, na carta de perigosidade, na carta de prioridades de defesa, ou alterações em condicionantes, ou ocorram alterações no quadro legal aplicável à DFCI (Despacho n.º 443-A/2018 (Regulamento do Plano)).

A elaboração dos PMDFCI deve ter em consideração as características específicas do território a que os Planos dizem respeito, nomeadamente a sua natureza urbana, periurbana ou rural e das funções dominantes desempenhadas pelos espaços florestais. Para a sua elaboração e gestão os Planos devem estar enquadrados nos diferentes instrumentos de gestão do território.

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) visa, em primeiro lugar, estabelecer a estratégia municipal de defesa da floresta contra incêndios (DFCI), através da definição de medidas adequadas para o efeito e do planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades, de acordo com os objetivos estratégicos decorrentes do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), em consonância com os respetivos Plano Regional de Ordenamento Florestal e com o Plano Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios (PDDFCI).

Ao nível local e municipal o PMDFCI visa operacionalizar as normas contidas na legislação DFCI, em especial no Decreto – Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto- -Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro e em legislação complementar: no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Algarve (PROF) e no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra incêndios (PNDFCI) e nos Planos Distritais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI).

Outros instrumentos a ter em consideração, são: a Estratégia Nacional para as Florestas (Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro), os planos de gestão florestal, os instrumentos de gestão das Zonas de Intervenção Florestal, o Plano de Desenvolvimento Rural (PDR) e o Plano de Emergência Municipal do concelho de Tavira.

1.1.1 Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios (SDFCI)

O Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de junho republicado pelo Decreto-lei Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, estrutura o Sistema de Defesa da Floresta contra incêndios, no território continental. Relativamente ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), e à imagem dos instrumentos de ordenamento territorial dos espaços florestais, os diferentes planos estratificam-se em diferentes níveis. O PNDFCI pretende estabelecer os objetivos e metas de nível nacional a atingir na área da defesa da floresta contra incêndios. Para alcançar os referidos objetivos propõe uma implementação articulada e estruturada em cinco eixos estratégicos de atuação:

- Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
- Redução da incidência dos incêndios;
- Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
- Recuperar e reabilitar os ecossistemas;

- Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

Os objetivos do Plano Nacional deverão ser concretizados nos níveis territoriais inferiores através da estruturação dos restantes planos (distritais e municipais) e com inclusão nestes, dos principais pressupostos contidos naqueles de nível superior.

Desta forma, os Planos Distritais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) deverão espelhar a estratégia preconizada no PNDFCI, adaptando-a à realidade e dimensões distritais. Da mesma forma os Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) deverão incluir as orientações nacionais, devidamente enquadradas na região pelo PDDFCI, desenvolvendo-as ao nível municipal.

As intervenções propostas nos planos de nível municipal deverão estar de acordo com a estratégia distrital proposta no PDDFCI, pelo que estes planos deverão ser elaborados em estreita relação, tendo em vista a eficaz articulação entre as propostas de intervenção com carácter estratégico para a região e as necessidades específicas de cada município na vertente de DFCI.

Da mesma forma que os planos de nível distrital e municipal se devem desenvolver em estreita articulação, o mesmo deverão suceder entre estes últimos e os Planos Específicos de Intervenção Florestal (PEIF). Trata-se de documentos que determinam ações de natureza cultural visando a prevenção e o controlo de agentes bióticos e abióticos que deverão estabelecer uma harmonização com as propostas de gestão incluídas nos PGF.

1.1.2 Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)

O PNDFCI foi ratificado pela Resolução de Conselhos de Ministros nº65/2006, de 26 de maio e define os objetivos gerais de prevenção, pré-supressão e recuperação da floresta contra incêndios. Trata-se de um plano plurianual onde estão delineadas as políticas e medidas de defesa da floresta contra incêndios. Como tal, o PMDFCI deve se adaptar a este plano de âmbito nacional de modo a assegurar estabilidade das políticas, instrumentos, medidas e ações de gestão territorial. Um dos objetivos primordiais do PNDFCI passa por reforçar a organização de base municipal através da elaboração e execução de PMDFCI, os quais consolidam e integram as diferentes ações de prevenção e proteção da floresta a implementar a nível local, concretizando os objetivos distritais, regionais e nacionais de DFCI.

1.1.3 Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI) de Faro

São objetivos deste Plano dotar os organismos, com competências em matéria de defesa da floresta, de um instrumento de apoio na articulação e atuação de DFCI, na área territorial do distrito de Faro, definindo as medidas necessárias para o efeito. Estas medidas incluem a previsão e planeamento integrado das ações a desenvolver pelas diferentes entidades e o planeamento estratégico relativo à localização e manutenção de infraestruturas florestais de combate a incêndios em consonância com os eixos estratégicos estabelecidos pelo PNDFCI e com as orientações contidas no respetivo Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF). O PDDFCI é uma figura de planeamento de escala intermédia, entre o PNDFCI e o PMDFCI. Tem como principal objetivo definir, no âmbito dos diferentes eixos estratégicos, as políticas cuja prioridade é intermunicipal, assegurando que possa existir uma verdadeira articulação entre as estratégias de cada um dos municípios do distrito.

1.2 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI EM INSTRUMENTOS DE ORDENAMENTO FLORESTAL

1.2.1 Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)

A Estratégia Nacional para as Florestas (Resolução do Conselho de Ministros nº 114//2006, de 15 de setembro) é um documento que fundamenta as opções estratégicas do sector, pretendendo-se que seja o elemento de referência das orientações e planos de ação públicos e privados para o seu desenvolvimento nas próximas décadas. É proposto na Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) a utilização de técnicas de gestão de combustíveis menos onerosas, tais como o pastoreio extensivo. Além do apoio à utilização da biomassa florestal em centrais de energia, é também proposto que

seja efetuada uma discriminação positiva a esta atividade fora da área de influência das centrais, desde que o material consumido seja biomassa florestal proveniente da gestão de combustíveis no âmbito das medidas de silvicultura preventiva e da exploração florestal (instalação, condução e extração).

1.2.2 Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas

O Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios do concelho de Tavira deverá indicar as operações de recuperação a realizar após a ocorrência de um incêndio florestal. Estas deverão estar em conformidade com as definidas pelo Conselho Nacional de Reflorestação (CNR) (Resolução do Conselho de Ministros nº 17/2004, de 2 de março). As orientações estratégicas, de carácter geral para a recuperação das áreas ardidas, definidas pelo Conselho Nacional de Reflorestação, centram-se essencialmente nos objetivos e funções dominantes dos espaços florestais e tem por objetivo a criação de florestas e paisagens rurais resistentes e resilientes à passagem do fogo e a diminuição do risco de repetição dos incêndios.

1.2.3 Planos de Gestão Florestal

Tal como referido atrás, os Planos de Gestão Florestal (PGF) devem ter em conta na sua elaboração, as normas presentes nos PROF. Estes planos de nível local são instrumentos de administração de espaços florestais que determinam, no espaço e no tempo, as intervenções de natureza cultural e de exploração de recursos, com vista à produção sustentada de bens e serviços por eles proporcionados.

1.3 ENQUADRAMENTO DO PMDFCI NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL

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 (alínea a) do n.º 1 do artigo 2.º da Lei n.º 33/96, de 17 de agosto).

Segundo a Lei n.º 31/2014, de 30 de maio (art.º 37.º e seguintes), o sistema de gestão territorial organiza-se, num quadro de interação coordenada, em três âmbitos distintos:

- O âmbito nacional, cujos programas territoriais definem o quadro estratégico para o ordenamento do espaço nacional, estabelecendo as diretrizes a considerar a nível regional e a compatibilização das políticas públicas sectoriais do Estado, bem como, na medida do necessário, a salvaguarda de valores e recursos de reconhecido interesse nacional;
- O âmbito regional, cujos programas constituem o quadro de referência estratégico para a elaboração dos programas intermunicipais e dos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal;
- O âmbito municipal, cujos planos territoriais de âmbito municipal estabelecem, de acordo com as diretrizes estratégicas de âmbito regional, e com opções próprias de desenvolvimento estratégico local, o regime de uso do solo e a respetiva execução.

Apresenta-se uma breve abordagem aos principais Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), em vigor, na área do município de Tavira.

1.3.1 Plano Nacional de Desenvolvimento Rural (PNDR)

O Regulamento do Conselho relativo ao apoio ao desenvolvimento rural pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural – FEADER - define o contexto estratégico da política de desenvolvimento rural, incluindo o método de definição das “orientações estratégicas comunitárias” para a política de desenvolvimento rural, bem como

do plano estratégico nacional, internamente designado por Plano Nacional de Desenvolvimento Rural - PNDR. Neste contexto, o PNDR deve assegurar a coerência do apoio comunitário ao desenvolvimento rural com as orientações estratégicas comunitárias, bem como a coordenação de todas as prioridades comunitárias, nacionais e regionais. O PNDR é o instrumento de referência para a preparação da programação do FEADER e é executado através de um ou mais Programas de Desenvolvimento Rural (PDR).

1.3.2 Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do território

O Plano Nacional de Políticas de Ordenamento do Território (PNPOT), aprovado pela Lei nº 58/2007, de 4 de setembro, foi revogado pela nova Lei de Bases Gerais da Política Pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo (Lei nº 31/2014, de 30 de maio). Visa este instrumento estabelecer as opções estratégicas de organização do território nacional e o modelo de estruturação territorial e as grandes opções de investimento público.

1.3.3 Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) do Algarve

Os Planos Regionais de Ordenamento do Território (PROT) enquadrados no Decreto-Lei nº 380/1999, de 22 de Setembro, na redação conferida pelo D.L. nº 46/2009, de 20 de Fevereiro 1, que aprova o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), definem a estratégia regional de desenvolvimento territorial, integrando as opções estabelecidas ao nível nacional e considerando as estratégias municipais de desenvolvimento local, constituindo o quadro de referência para a elaboração dos planos municipais de ordenamento do território. As competências relativas aos planos regionais de ordenamento do território são exercidas pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional. O Plano Regional de Ordenamento do Território (PROT) Algarve, foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº102/2007, de 3 de agosto, tendo sido objeto de retificação Declaração de Retificação do Conselho de Ministros nº188/2007, de 28 de dezembro. Cujos principais objetivos são; a) qualificar e diversificar o *cluster* turismo/lazer; b) robustecer e qualificar a economia, promover atividades intensivas em conhecimento; c) promover um modelo territorial equilibrado e competitivo; d) consolidar um sistema ambiental sustentável e durável.

A nova Lei de Bases Gerais da Política Pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo (Lei nº 31/2014, de 30 de maio), enquadra os PROT em Programas Territoriais.

1.3.4 Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT)

Os Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT), cuja elaboração se enquadra no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, são instrumentos que estabelecem, de acordo com as diretrizes estratégicas de âmbito regional, e com as opções próprias de desenvolvimento estratégico local, o regime de uso do solo e a respetiva execução.

Variam não só segundo a área de intervenção, mas sobretudo segundo a escala de intervenção, sendo eles: Plano Diretor Municipal (PDM), Planos de Urbanização (PU) e Planos de Pormenor (PP).

1.3.5 Planos Diretor Municipal (PDM) de Tavira

O PDM abrange todo o território municipal, é de elaboração obrigatória e estabelece a estratégia de desenvolvimento territorial municipal, o modelo territorial municipal, as opções de localização e de gestão de equipamentos de utilização coletiva e as relações de interdependência com os municípios vizinhos

O PDM é constituído por regulamento, planta de ordenamento, que representa o modelo de organização espacial do território municipal, de acordo com os sistemas estruturantes e a classificação e qualificação dos solos, as unidades operativas de planeamento e gestão definidas e, ainda, a delimitação das zonas de proteção e de salvaguarda dos

recursos e valores naturais; planta de condicionantes que identifica as servidões administrativas e as restrições de utilidade pública em vigor que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento.

Por força das disposições legais que enquadram os planos municipais de ordenamento do território, verifica-se que o PMDFCI transfere para o PDM um conjunto de medidas (Artigo 10.º - Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto), designadamente as seguintes:

A cartografia da rede de defesa da floresta contra incêndios constituída pela rede primária de faixas de gestão de combustível, rede viária florestal fundamental, rede de pontos de água e rede nacional de postos de vigia (RNPV), assim como a carta de perigosidade de incêndio florestal, constantes dos PMDFCI, devem ser incorporadas e regulamentadas nos respetivos planos municipais de ordenamento do território, devendo orientar as opções de ordenamento no sentido de evitar a ocupação de áreas territoriais de maior suscetibilidade, podendo, em regulamento constar nos artigos referentes às servidões administrativas e restrições da unidade de planeamento (condicionantes de uso do solo).

A classificação e qualificação do solo deverá refletir a cartografia de risco (perigosidade) assim como usos compatíveis nessas áreas e as medidas de prevenção (planta de ordenamento do PDM).

O regulamento do PDM deverá incorporar as medidas necessárias ao cumprimento das funções da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e sua compatibilização com as demais condicionantes legais, tendo em conta o edificado existente, os perímetros urbanos e os aglomerados rurais e a estratégia de ordenamento do município.

1.3.6 Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POPNRFF) Sectorial da Rede Natura 2000

Os Planos de Ordenamento de Áreas Protegidas são um instrumento que estabelece a política de salvaguarda e conservação que se pretende instituir em cada uma das áreas, dispondo designadamente sobre os usos do solo e condições de alteração dos mesmos, hierarquizados de acordo com os valores do património em causa.

O Plano de Ordenamento do Parque Natural da Ria Formosa (POPNRFF), inicialmente aprovado pelo Decreto-regulamentar nº2/91, de 24 de janeiro, foi revisto pela Resolução do Conselho de Ministros nº78/2009, de 2 de setembro. O POPNRFF estabelece os regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e fixa o regime de gestão do Parque Natural da Ria Formosa com vista a garantir a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e a biodiversidade da respetiva área de intervenção.

Constituem objetivos gerais do POPNRFF: a) Assegurar, à luz da experiência e dos conhecimentos científicos adquiridos sobre o património natural desta área, uma melhor adequação do plano de ordenamento aos objetivos que levaram à criação do Parque Natural da Ria Formosa; b) Corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais, da fauna e da flora selvagens protegidos nos termos do Decreto -Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto -Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro; c) Fixar o regime de gestão compatível com a proteção e a valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das atividades humanas em presença, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial convergentes na área protegida; d) Atualizar os limites e estatutos das diferentes áreas de proteção atendendo aos valores em causa, bem como definir as respetivas prioridades de intervenção.

1.3.7 Plano Sectorial da Rede Natura 2000

O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) é um instrumento de gestão territorial, que visa a salvaguarda e valorização dos Sítios e das Zonas de Proteção Especial (ZPE) do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas. Na sua essência, é um instrumento para a gestão da biodiversidade. Trata-se de um plano desenvolvido para o território continental, que caracteriza os habitats naturais e seminaturais e as espécies da flora e da fauna presentes nos Sítios e ZPE, e define as orientações estratégicas para a

gestão do território abrangido por aquelas áreas, considerando os valores naturais que nelas ocorrem. O PSRN2000 é enquadrado pelo Artigo 8º do Dec. Lei n.º 140/99 de 24/4 com a redação dada pelo Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/4, tendo sido aprovado em 2008, com a publicação da RCM nº 115-A/2008, de 21 de julho.

A integração, no PDM, do disposto no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 pressupõe a adoção de medidas de conservação dos habitats e das espécies e a sua fundamentação, tendo por enquadramento principal as fichas e cartografia dos Sítios e ZPE que integram o concelho de Tavira

O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 determina um conjunto de orientações de gestão específicas para cada uma daquelas áreas classificadas, que devem, pois, ser analisadas e, posteriormente adaptada à proposta de ordenamento e determinação de condicionantes a realizar no âmbito da revisão do PDM.

1.3.8 Planos de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) Vilamoura-Vila Real de Santo António

O Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC) de Vilamoura - Vila Real de Santo António, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 103/2005, de 27 de janeiro e abrange a orla costeira do concelho de Tavira. Estabelece regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e fixa os usos e o regime de gestão a observar na execução do Plano com vista a assegurar a permanência dos sistemas indispensáveis à utilização sustentável da sua área de intervenção, visando em especial, a prossecução dos seguintes objetivos: a) Ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira; b) A classificação das praias e a regulamentação do uso balnear; c) A valorização e qualificação das praias consideradas estratégicas por motivos ambientais ou turísticos; d) A orientação do desenvolvimento de atividades específicas da orla costeira; e) A defesa e valorização dos recursos naturais e do património histórico e cultural.

1.3.9 Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Algarve

O Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) do Algarve, aprovado pelo do Decreto-regulamentar nº17/2006, de 20 de outubro, é um instrumento de gestão de política setorial, que visa "(...) 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".

O PROF refere necessidade de prevenção de constrangimentos (melhorando a eficácia de deteção de fogos e da primeira intervenção) e eliminação de vulnerabilidades dos espaços florestais, assim como a diminuição do número de ignições de incêndios florestais e da área ardida; contém a delimitação da Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível, pelo que deverá existir transferência de informação para o planeamento municipal quer no PMDFCI, quer no PDM; Delimita zonas críticas, sendo estas zonas de execução de medidas relativas à gestão dos combustíveis e infraestruturação dos espaços florestais.

Para efeitos de planeamento florestal local estabelece que a dimensão mínima a partir da qual as explorações florestais privadas ficam sujeitas à elaboração de um Plano de Gestão Florestal (PGF) é de 50 hectares (ha).

A Revisão do PDM de Tavira deve integrar as orientações estratégicas do PROF Algarve, respeitando, particularmente, as normas referentes à ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais do concelho.

Segundo a Portaria n.º 78/2013, de 19 de fevereiro, alterada pela Portaria n.º 141/2015, de 21 de maio, em função da ocorrência de factos relevantes que determinam a revisão dos PROF encontra-se suspensa a aplicação do Artigo 36.º (que definia as metas para 2025 e 2045 relativamente aos valores percentuais de espaços florestais por concelho) e artigos 38.º a 42.º (que definiam, entre outras matérias, as zonas críticas, as ações de gestão de combustíveis em espaços florestais, as redes regionais de defesa da floresta contra incêndios e a edificação em zonas de elevado risco de incêndio) do regulamento anexo ao Decreto-Regulamentar n.º 17/2006, de 20 de outubro.

1.3.10 Plano de Bacia Hidrográfica das ribeiras do Algarve (PBHRA)

O Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve, aprovado pelo Decreto Regulamentar nº12/2002 de 9 de março, visa a “uma gestão correta e moderna dos recursos hídricos que passa necessariamente pela definição de uma adequada política de planeamento e, consequentemente, pela aprovação de planos de recursos hídricos, tendo em vista a valorização, a proteção e a gestão equilibrada dos recursos hídricos nacionais, bem como a sua harmonização com o desenvolvimento regional e sectorial através da racionalização dos seus usos.”

“Trata-se de um plano sectorial que, assentando numa abordagem conjunta e interligada de aspetos técnicos, económicos, ambientais e institucionais e envolvendo os agentes económicos e as populações diretamente interessadas, tem em vista estabelecer de forma estruturada e programática uma estratégia racional de gestão e utilização da bacia hidrográfica das ribeiras do Algarve, em articulação com o ordenamento do território e a conservação e proteção do ambiente.”

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

2.1 MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

O tipo de combustíveis presentes no território é um dos fatores que mais condiciona o comportamento e progressão do incêndio, pelo que é de extrema importância o conhecimento da realidade do território em causa. A classificação dos modelos de combustível utilizada, foi desenvolvida pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), adaptada pelo ICONA e pelo projeto Geofogo/CNIG para a Península Ibérica. Este método, desenvolvido por Rothermel, considera 13 modelos distribuídos em 4 grupos: herbáceo, arbustivo, manta morta e resíduos lenhosos. A atribuição de um modelo de combustível a uma determinada mancha de vegetação, com características mais ou menos homogêneas, foi realizada com recurso a determinados critérios pré-definidos e complementares entre si, nomeadamente, a chave dicotómica (AFN, 2012) e a chave fotográfica (ICONA, 1990). De maneira a garantir uma classificação homogênea do território, bem como assegurar uma coerência entre as estruturas de combustível existente e as diferentes tipologias de ocupação do solo, optou-se por utilizar, para a caracterização dos modelos de combustível do concelho, uma tabela de correspondências com os usos do solo, da responsabilidade do ICNF, I.P. Desta forma foi possível caracterização a totalidade do território, permitindo obter um resultado que é coerente com os diferentes usos presentes, e ao mesmo tempo comparável com os territórios dos concelhos vizinhos. A adoção dos modelos desenvolvidos pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL) permite a incorporação futura desta informação nos mais recentes *softwares* de modelação do comportamento do fogo, operacionalizando a sua utilização em processos de planeamento de infraestruturas e sistemas de vigilância e 1ª intervenção, bem como em operações de combate a incêndios florestais. No âmbito deste trabalho foram identificados na área do concelho de Tavira os modelos apresentados no quadro 1.

QUADRO 1 | Valores em hectares dos modelos de combustíveis

	MODELO DE COMBUSTÍVEL	ÁREA	
		(ha)	(%)
HERBÁCEO	Modelo 0	4755	7,8
	Modelo 1	11747	19,4
	Modelo 2	1829	3,0
	Modelo 3	1505	2,5
ARBUSTIVO	Modelo 4	14744	24,3
	Modelo 5	12256	20,2
	Modelo 6	175	0,3
	Modelo 7	10648	17,6
MANTA MORTA	Modelo 8	2975	4,9
TOTAL		60634	100

Fonte: adaptado ICNF

À classificação referida anteriormente, foi acrescentado o “modelo 0”, que representa as ocupações “Agrícola”, “Áreas Sociais” e “Superfícies Aquáticas”.

Com base na análise do quadro 1 e figura 1 observamos que se evidenciam três tipos de combustível em Tavira que correspondem aos modelos 1, 4 e 5. Destes sobressai o modelo 4, que ocupa cerca de 24,3% da área total do concelho. É constituído por matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Existe continuidade horizontal e vertical do combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. Correspondem a áreas onde a velocidade de propagação é alta, com grande intensidade e com chamas grandes.

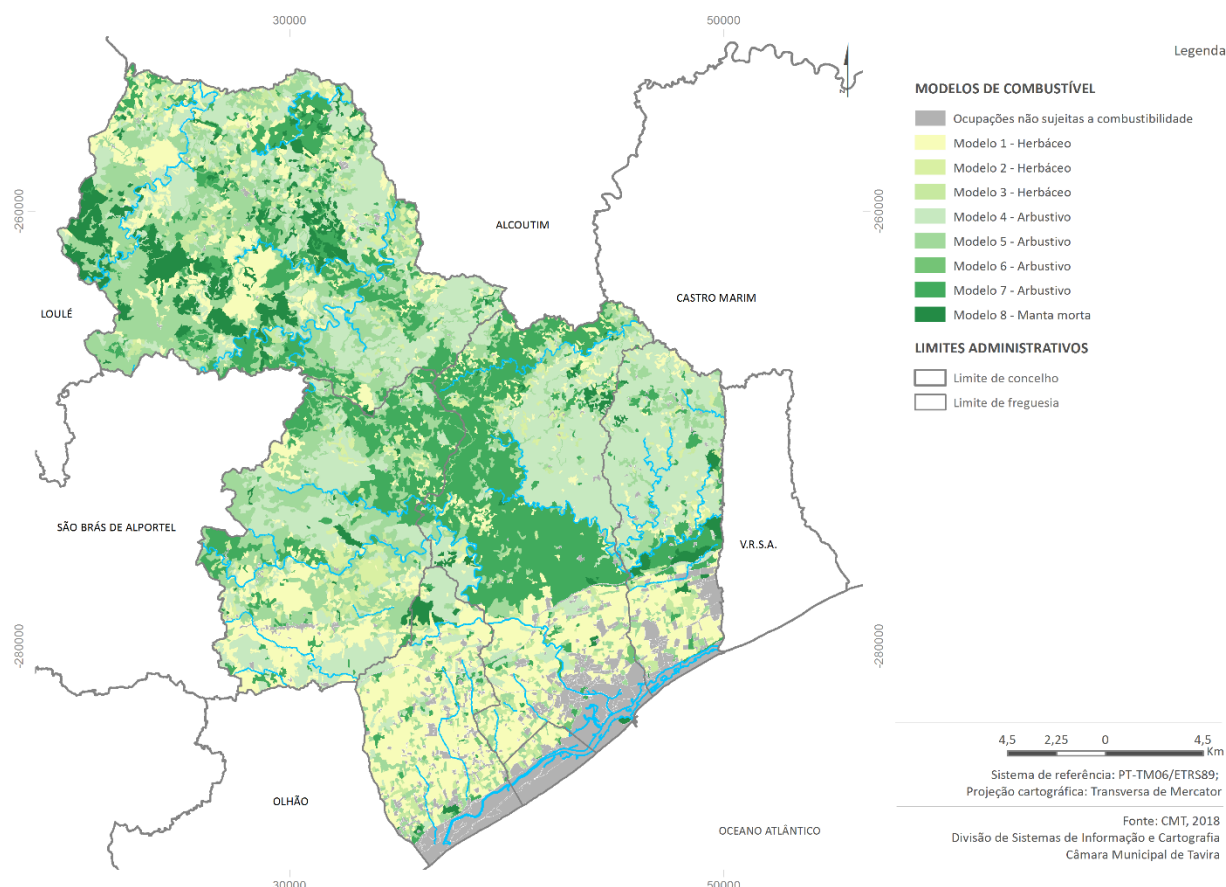


FIGURA 1 | Carta de modelos de combustível.

2.2 CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

A Cartografia de Risco de Incêndio Florestal (CRIF) elaborada, teve em conta o modelo de risco adotado pelo Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), e a metodologia expressa no Guia Técnico para elaboração do PMDFCI, publicado em abril de 2012. A CRIF foi elaborada com recurso ao *software* ArcGis 10.6, através da extensão “POM Tools” da empresa ESRI Portugal, apresentando uma resolução de 10 metros geradas em formato “raster” (base matricial). Compreende dois mapas: o Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal e o Mapa de Risco de Incêndio Florestal. O Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno. O Mapa de Risco de Incêndio Florestal, 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.

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

- Carta de uso e ocupação do solo “2014”: Carta de Uso e Ocupação do Solo para Portugal Continental para o ano de 2007 (COS’2007), nível 5, da Direcção-Geral do Território (DGT) atualizada, com recurso a imagens ortorretificadas datadas de 2014 e validação no terreno com pontos de amostragem;
- Carta de declive produzida a partir do Modelo Digital de Terreno (MDT) com uma resolução espacial de 10 metros;
- Áreas ardidas: informação dos anos de 1990 a 2016, decorrente da informação existente na página de internet do ICNF.

Na elaboração cartografia de risco e perigosidade, desenvolveu-se todos os procedimentos para assegurar a conformidade da cartografia utilizada em termos de resolução, escala e sistema de coordenadas.

2.2.1 Perigosidade de incendio florestal

A cartografia de perigosidade de incêndio florestal do concelho de Tavira foi elaborada com recurso a tabelas de correspondências, cedidas pelo ICNF, aplicadas sobre as diferentes tipologias de ocupação do solo constantes da cartografia de referência. A metodologia utilizada, para elaboração de cartografia de risco é, como referido anteriormente, a proposta pelo ICNF. De acordo com esta entidade a metodologia, fontes e valores de referência indicados, permitem resultados com boas taxas de predição e de sucesso, constituindo um mínimo aceitável, na medida em que se pode adicionar complexidade.

Probabilidade

Para o cálculo da Probabilidade utilizou-se a cartografia e registos das áreas ardidas no período entre 1990 e 2016, disponibilizados pelo ICNF. A carta criada indicar-nos-á a probabilidade anual média de ocorrência de incêndio numa determinada área.

Suscetibilidade

É uma das variáveis mais importantes na definição da perigosidade uma vez que a tipologia de ocupação, tendo em conta aspetos como formações vegetais existentes, a sua estrutura e organização no espaço, tem uma influência importante no comportamento de um incêndio. Assim, para cálculo da suscetibilidade utilizou-se a informação base declives (classificada em graus) a partir de um Modelo Digital de Terreno (MDT) com uma resolução espacial de 10 metros (esta foi a resolução final da totalidade das peças cartográficas obtidas).

Perigosidade

Multiplicando o raster de probabilidade (a) pelo raster do declive (b1) e o raster da ocupação do solo (b2) originou-se a Carta de Perigosidade. Os resultados são apresentados em 5 classes: muito alta, alta, média, baixa e muito baixa, reclassificado segundo o método dos quantis, conforme indicação do Guia Técnico para elaboração do PMDFCI.

Refere-se ainda que a cartografia de perigosidade foi produzida à escala 1:10.000 equivalente à do Plano Diretor Municipal em processo de revisão.

Da análise da figura 2 podemos concluir que a distribuição territorial das áreas com perigosidade alta e muito alta é predominante nos territórios serranos (Serra do Caldeirão e zona alta da freguesia de Santa Catarina da Fonte do Bispo) que correspondem as áreas mais afetadas por recorrência de incêndios florestais. Estes territórios devem ser considerados prioritários no que se refere não só a redução da carga de combustível, mas também onde as ações de vigilância, sensibilização e fiscalização poderão apresentar resultados mais efetivos no cumprimento dos objetivos DFCl.

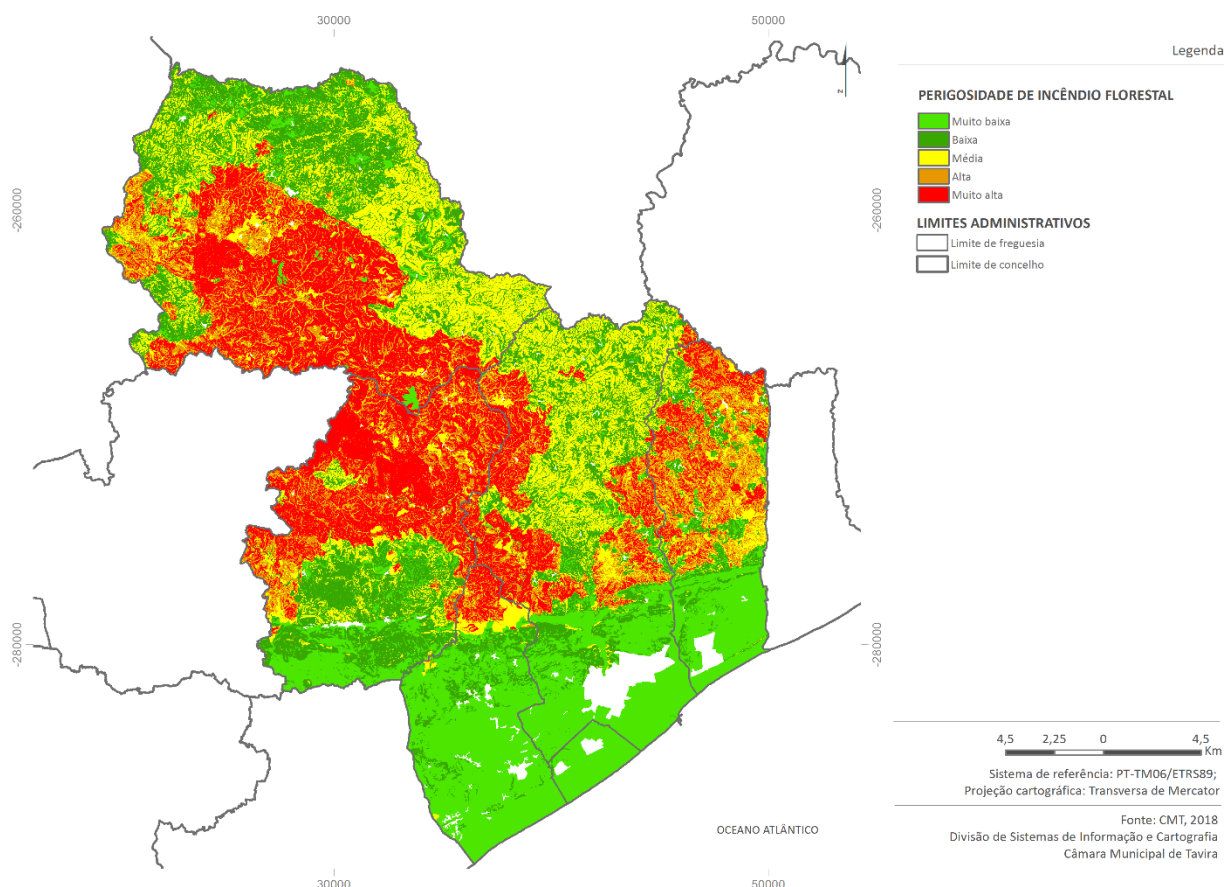


FIGURA 2 | Carta de perigosidade de incêndio florestal.

2.2.2 Risco de incêndio florestal

Tal como no caso da perigosidade de incêndio florestal, o risco foi também calculado com recurso às referidas tabelas de correspondência. Neste caso, as tipologias de ocupação do solo foram classificadas de acordo com a sua vulnerabilidade e valor económico. As peças cartográficas obtidas foram posteriormente combinadas, de acordo com o modelo proposto no âmbito do Guia Técnico para a elaboração do PMDFCI, com a perigosidade (não reclassificada), de maneira a obter uma carta de risco de incêndio florestal (Figura 3). Da análise da distribuição das manchas presente na figura nota-se uma predominância do risco de incêndio muito elevado e elevado em áreas que correspondem as principais manchas florestais do território, em especial nas áreas ocupadas por sobreiro (valor económico). Os valores mais reduzidos encontram-se normalmente associados a matos (com menor valor económico).

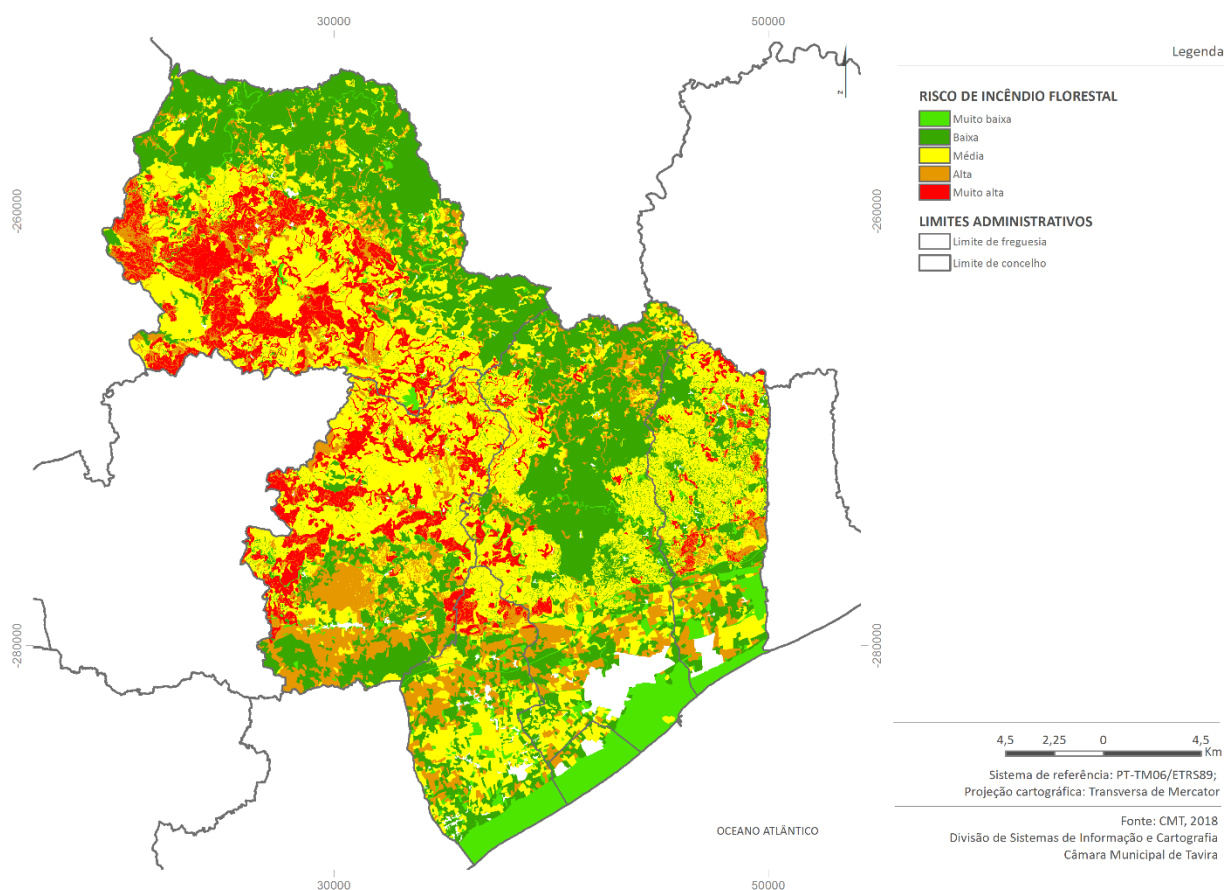


FIGURA 3 | Carta de risco de incêndio florestal.

2.3 PRIORIDADES DE DEFESA

A figura 4 tem como objetivo identificar os componentes do território, prioritários, em termos de defesa da floresta contra incêndios numa perspetiva de planeamento e maior necessidade de complementar a vigilância contra os incêndios florestais e que deverão ser alvo de particular atenção em caso de ocorrência de incêndio. A delimitação das áreas de vigilância prioritária tem grande utilidade no apoio ao planeamento e na distribuição ótima dos recursos atribuídos aos sistemas de vigilância terrestre.

Para elaboração desta carta foram consideradas como prioridades de defesa os equipamentos florestais de recreio, parques de merendas, bem como as áreas classificadas na carta de risco de incêndio, nas classes muito elevado e máximo. Foram ainda consideradas infraestruturas de utilização coletiva como postos e estações de abastecimento de combustíveis, equipamentos e instalações humanas e infraestrutura de proteção civil.

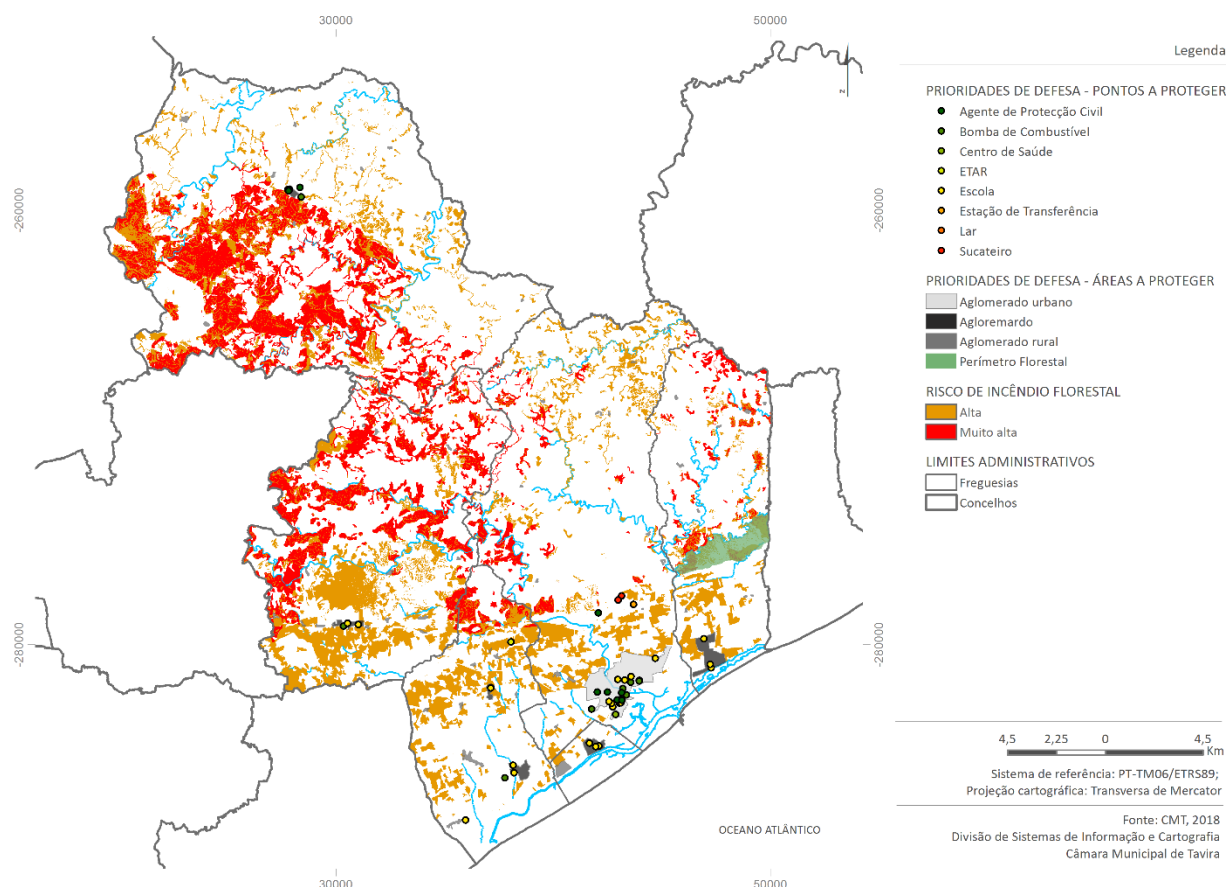


FIGURA 4 | Prioridades de defesa.

3. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

3.1 IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO

De acordo com a classificação estabelecida pelo ICNF, na metodologia de tipificação dos municípios, publicada a 5 de janeiro de 2010, a análise histórica aos incêndios no concelho de Távora, enquadra o concelho na tipologia T4 – muitas ocorrências e muita área ardida (documento disponibilizado na plataforma SGIF). Esta tipologia alerta-nos para a necessidade de garantir uma rápida primeira intervenção, bem como uma aposta na sensibilização e esforço na melhoria da gestão do território.

Entre 2007 e 2016 registaram-se 397 ocorrências, com uma média de aproximadamente 39,7 ocorrências por ano, e um total de área ardida de 25.005 ha, tendo ardido em média aproximadamente 2.501 ha por ano. Este valor pode induzir em erro uma vez que apenas uma ocorrência é responsável pela maior fatia da área ardida neste período. Assim, tendo em consideração as duas variáveis estruturantes, n.º de ocorrências e área ardida, e o definido no PNDFCI, definiram-se os objetivos e as metas anuais de DFCl, optando-se por subtrair o valor da área ardida no grande incêndio de 2012 por forma a materializar objetivos mais adequados com o historial do território.

3.2 OBJETIVOS E METAS MUNICIPAIS DO PMDFCI

A concretização dos objetivos e metas que se apresentam no quadro 2, apenas será possível com um envolvimento de todas as entidades e agentes que atuam no território. Importa ainda destacar a necessidade de conceber um território menos vulnerável aos incêndios florestais, que passa obrigatoriamente pelo ordenamento do território e planeamento

florestal adequados. Para tal, é fundamental a adoção de políticas florestais adequadas à realidade e que aproximem o cidadão/proprietário ao mundo rural, promovendo a criação de riqueza ao mesmo tempo que se promove a proteção da natureza. Destaca-se como objetivo a defesa da vida e de edifícios e bens, reforçando a prevenção através de medidas de controlo dos combustíveis, em especial nas zonas de interface entre espaços rurais e urbanos, educar e sensibilizar a população para a necessidade de cumprir a legislação, bem como promover a correta utilização do fogo. É ainda essencial, operacionalizar a prevenção e reforçar o combate na DFCI, através de intervenções especificamente dirigidas para a proteção dos povoamentos florestais.

QUADRO 2 | Objetivos e metas dos PMDFCI.

OBJECTIVO	METAS ANUAIS									
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
REDUZIR A ÁREA ARDIDA ANUAL (não ultrapassar a média da área anual ardida na última década (2007-2016)) *	Área < 16.5 ha	Área < 15.5 ha	Área < 14.5 ha	Área < 13.5 ha	Área < 12.5 ha	Área < 11.5 ha	Área < 10.5 ha	Área < 9.5 ha	Área < 8.5 ha	Área < 7.5 ha
REDUZIR O NÚMERO DE OCORRÊNCIAS (não ultrapassar a média da ultima década (2007-2016))	< 40 ocorrências	< 39 ocorrências	< 38 ocorrências	< 37 ocorrências	< 36 ocorrências	< 35 ocorrências	< 34 ocorrências	< 33 ocorrências	< 32 ocorrências	< 31 ocorrências
ASSEGURAR A 1ª INTERVENÇÃO EM MENOS DE 30 MINUTOS	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho	Em todo o concelho

*para o cálculo da média foi excluída a área do grande incêndio de 2012.

4. EIXOS ESTRATEGICOS

De acordo com o disposto na Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, o Plano de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Tavira, assenta todas as suas ações de defesa e prevenção da floresta contra incêndios em 5 eixos estratégicos:

- 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 eficaz.

As ações que compõem o presente plano têm como objetivo estratégico promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas e como objetivos operacionais proteger as zonas de interface Urbano/Florestal e implementar um programa de redução de combustíveis. As ações preconizadas são:

- Criar e manter redes de faixas de gestão de combustível, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios;
- Implementar mosaicos de parcelas de gestão de combustível;
- Promover ações de silvicultura no âmbito da DFCl;
- Criar e manter redes de infraestruturas (rede viária florestal e rede de pontos de água);

Pretende-se assim, encontrar soluções para os problemas identificados, e, no caso das ações de formação, ajusta-las às necessidades reais dos agentes envolvidos na DFCl do Município de Tavira. De seguida são apresentados os dados relativos ao levantamento da rede DFCl do Concelho de Tavira.

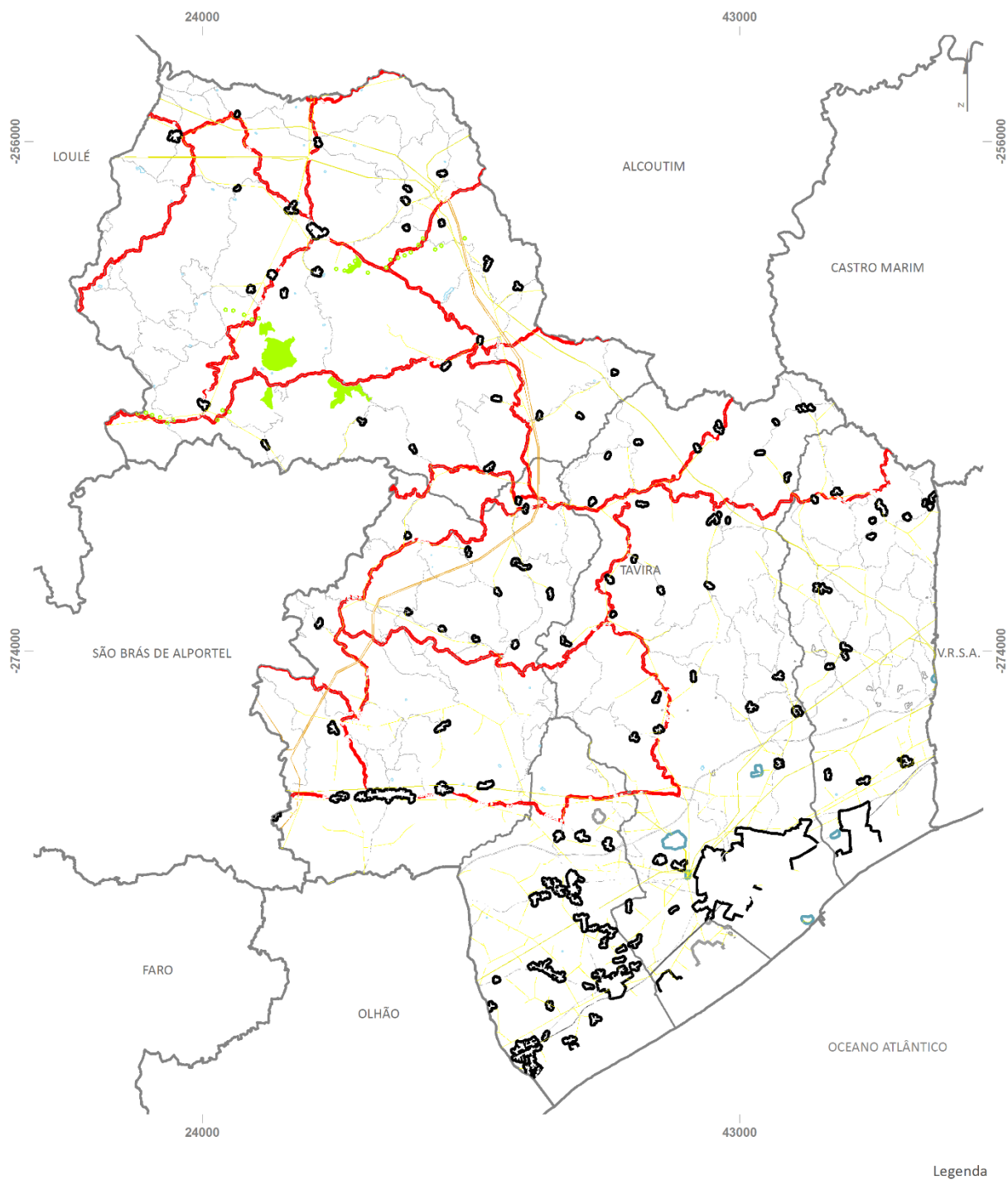
4.1 EIXO ESTRATÉGICO 1 - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

A rede municipal de DFCl concretiza territorialmente a infraestruturação dos espaços rurais decorrente da estratégia do planeamento municipal de DFCl e é constituída pelas redes primária e secundária de faixas de gestão de combustível e mosaico de parcelas de gestão de combustíveis (para permitir um eficaz combate aos incêndios e reduzir os impactos negativos dos mesmos), a rede viária florestal (que permite uma rápida intervenção dos meios de combate nas zonas afetadas) e a rede de pontos de água (que facilitam o reabastecimento de meios a de combate a incêndios florestais).

4.1.1 Rede de faixas de gestão de combustível (RFGC) e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)

A Rede de DFCl tem como objetivo principal a melhoria das condições de prevenção e combate em situação de incêndio florestal. A rede municipal de DFCl concretiza territorialmente a infraestruturação dos espaços rurais decorrente da estratégia do planeamento municipal de DFCl e é constituída pela rede primária e secundária de faixas de gestão de combustível, mosaico de parcelas de gestão de combustíveis, rede viária florestal e rede de pontos de água (Figura 5).

Na delimitação das FGC teve-se em consideração o tipo de edificações e de infraestruturas localizadas ou confinantes com os espaços florestais no concelho de Tavira, utilizando-se como largura mínima os valores apresentados no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, alterado pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto. Na definição das FGC da rede viária florestal foram considerados os troços estratégicos em termos de DFCl, complementares às restantes FGC e estruturantes no estabelecimento da descontinuidade dos combustíveis nos espaços florestais do concelho.



LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de concelho
- Limite de freguesia

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- Aglo. populacionais
- Pcampismo, Equip.florestais, P.indust., A. sanit.
- Rede viária florestal
- Rede ferroviária
- LTDE - muito alta tensão
- Redes primárias de FGC
- LTDE - média tensão
- Mosaicos PGC
- Pontos de água
- LTDE - alta tensão

3 1,5 0 3 Km

Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:
CMT, 2018
Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
Câmara Municipal de Tâmega

FIGURA 5 | Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível.

Na figura 5 optou-se por questão de leitura da cartografia e identificação das várias temáticas representadas, não delimitar as faixas de gestão de combustível relacionada com as edificações em espaços rurais, contudo existe uma carta em anexo com a totalidade das FGC e reforça-se para obrigação de fazer uma faixa de limpeza envolvente não inferior a 50m para todos os edifícios isolados ainda que não representados em cartografia de suporte ao plano.

As FGC, foram definidas para o território com ocupação florestal ou confiante.

No quadro 3 identificam-se as FGC e MPGC, totais, localizadas no concelho de Tavira, excluindo-se sobreposições em função da temática representada.

QUADRO 3 | Faixas de gestão de combustível.

CÓDIGO FGC	DESCRIÇÃO	ÁREA (ha)	ÁREA (%)
1	Edificações integradas em espaços rurais	3.710,6	40,0
2	Aglomerados populacionais	1.798,0	19,4
3	Parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais, plataformas de logística e aterros sanitários	68,0	0,7
4	Rede viária florestal	907,8	9,8
5	Rede ferroviária	21,1	0,2
7	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão	108,9	1,2
8	Redes primárias de faixas de gestão de combustível	1.683,9	18,2
10	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão	462,2	5,0
11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível	265,3	2,9
12	Pontos de água	35,6	0,4
13	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão	205,6	2,2
Total		9.267,1	100

Fonte: CMT, 2018

A partir da análise do quadro 3 constata-se que a maior percentagem de faixas de gestão de combustível diz respeito as edificações integradas em espaços rurais (40,0%), seguido dos aglomerados populacionais com 19,4%. É importante referir a elevada percentagem a executar por proprietários, arrendatários, usufrutuários nas FGC definidas neste plano.

Refere-se ainda que todos os valores apresentados no quadro 3 podem ser reajustados no terreno, juntamente com as entidades responsáveis pela execução das faixas, pelo que os valores podem no final diferir dos apresentados em plano.

Nas FGC identificadas e delimitadas na figura 5 não existe sobreposição de faixas nas várias temáticas. A não sobreposição resulta da definição de execução das mesmas, exposto no quadro 4 que estabelece a ordem de intervenção e execução.

QUADRO 4 | Responsáveis pela execução das faixas de gestão de combustível.

ORDEM DE INTERVENÇÃO	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO
1º	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão	REN
2º	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão	EDP
3º	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão	EDP
4º	Parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais, plataformas de logística e aterros sanitários	Município de Tavira, ALGAR, Águas do Algarve
5º	Rede viária florestal	IP, Município de Tavira

6º	Rede ferroviária	IP
7º	Pontos de água	Município de Tavira
8º	Aglomerados populacionais	Proprietário
9º	Edificações integradas em espaços rurais	Proprietário
10º	Mosaico de parcelas de gestão de combustível	Entidades responsáveis
11º	Redes primárias de faixas de gestão de combustível	Proprietário

Fonte: CMT, 2018

4.1.2 Rede viária florestal (RVF)

A rede viária florestal (RVF) é composta por um conjunto de vias de comunicação uniformemente distribuídas que atravessam ou dão acesso aos espaços florestais e que cumprem funções de acesso, exploração e defesa, em especial no que respeita a atividades de DFCl. A manutenção da acessibilidade e a boa sinalização da RVF é fundamental no âmbito da DFCl, de modo a permitir a circulação das patrulhas de vigilância e o acesso dos meios de combate aos locais de incêndio, seja em 1ª intervenção ou noutro cenário. É particularmente importante em cenários hipotéticos de ignições múltiplas e sucessivas.

A rede viária florestal de Tavira apresenta atualmente uma extensão total de 654km dos quais 476 km (71%) são rede viária florestal de primeira ordem; 156km são rede viária florestal de segunda ordem (24%) e 31km são rede viária florestal complementar, de terceira ordem. Os valores apresentados demonstram que uma grande parte do concelho de Tavira apresenta uma rede viária florestal com largura superior a 6m, o que é fundamental para a circulação rápida e segura de todo o tipo de viaturas de combate com carga plena de água e guarnição.

Analisando a figura 6 observa-se que o Município de Tavira possui uma rede viária de 1ª ordem bem distribuída, mas na 2ª e 3ª ordem esta é limitada em densidade e traçado. A rede viária encontra-se estruturada por três eixos transversais o itinerário principal A22 e duas estradas regionais, a norte a ER124 e a sul a ER125, também uma especial referência a EM347 que estabelece a ligação entre o litoral e o interior do concelho ligando a cidade de Tavira e Cachopo e a ER270 que liga o concelho de Tavira e São Brás de Alportel.

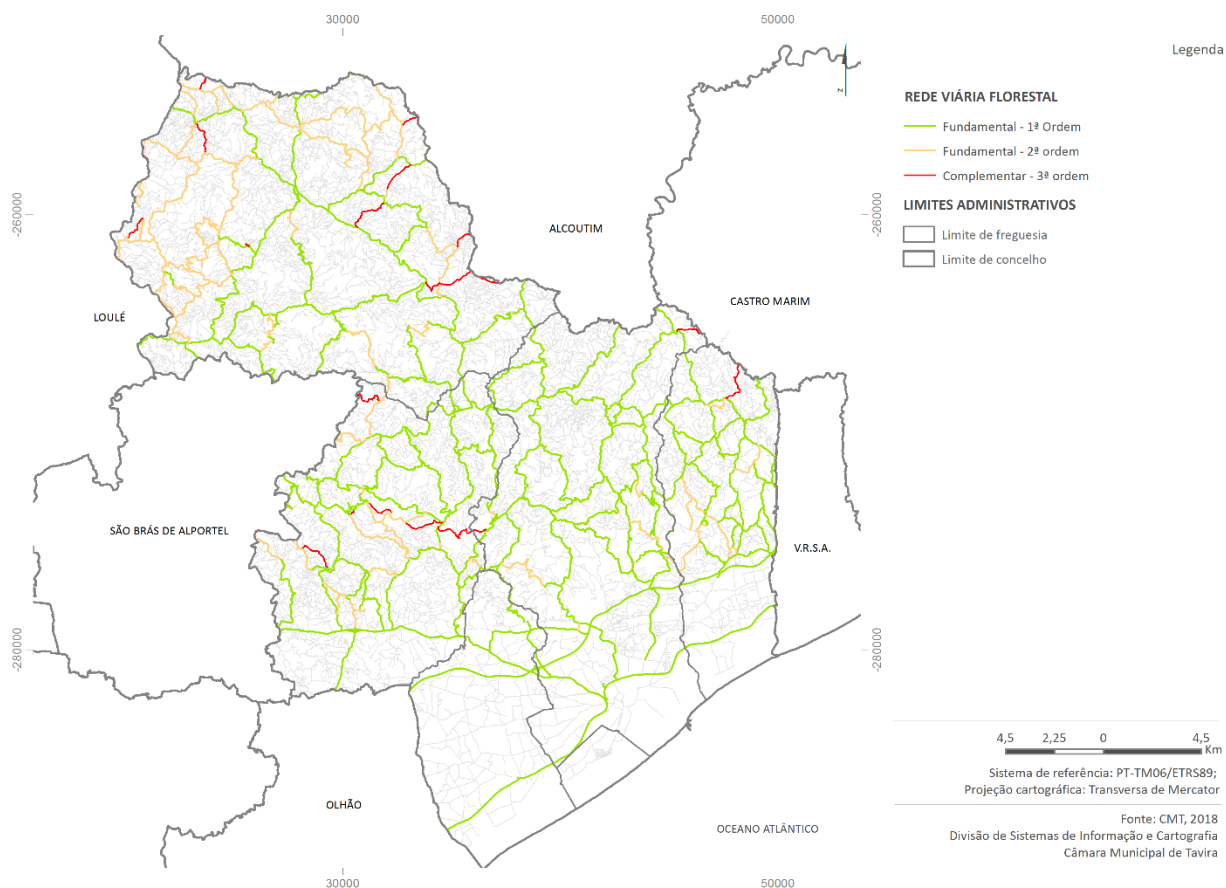


FIGURA 6 | Rede viária florestal do concelho de Tavira.

4.1.3 Rede de pontos de água (RPA)

Os pontos de água são zonas alagadas artificialmente, com água proveniente de qualquer forma de precipitação atmosférica ou de cursos de água. Podem ser pequenas barragens de terra batida, tanques de alvenaria ou betão, reservatórios metálicos e charcas escavadas, com ou sem revestimento. Estas estruturas melhoram consideravelmente as condições de combate a incêndios florestais e em simultâneo contribuem para aumentar a biodiversidade nos locais onde são colocados (DGRF, 2003). A existência de uma cobertura adequada de pontos de água com capacidade para reabastecimento dos meios de combate pode ser determinante no apoio ao combate e supressão de incêndios florestais. A possibilidade de reabastecimento rápido dos veículos terrestres e principalmente aéreos aumenta os seus tempos efetivos de combate e, por consequência, otimiza a sua eficiência.

A figura 7 permite caracterizar a Rede de Pontos de Água (RPA) do concelho. Na área do concelho de Tavira existem um total de 67 infraestruturas para abastecimento de água. De entre estas destacam-se três grandes espelhos de água – Barragem da Malhada do Peres, Grainho e Mealha. Assim Tavira possui 26 pontos de água para reabastecimento de meios aéreos, 3 para reabastecimento de meios terrestres e 38 mistos (permite meios aéreos e terrestres) existindo um ponto de água para cada 392 hectares de espaços florestais do concelho.

Para além dos pontos de água apresentados, existem alternativas de abastecimento que podem ser utilizados no apoio ao combate, nomeadamente uma rede de hidrantes implementada nos aglomerados urbanos e em alguns aglomerados rurais (ligada a rede de abastecimento público de água) dos quais se destaca os montes confinantes com espaço florestal, Mealha, Feiteira, Morenos, Porto Carvalhoso, Estorninhos, Faz Fato, Nora, Carrapateira e Alfarrobeira.

Refere-se ainda que os aviões *canadairs* necessitam para abastecimento de uma superfície mínima de água com 2 000m de comprimento, 100m de largura e 2 m de profundidade pelo que em situações específicas o canal da Ria Formosa poderá ser um local de reabastecimento.

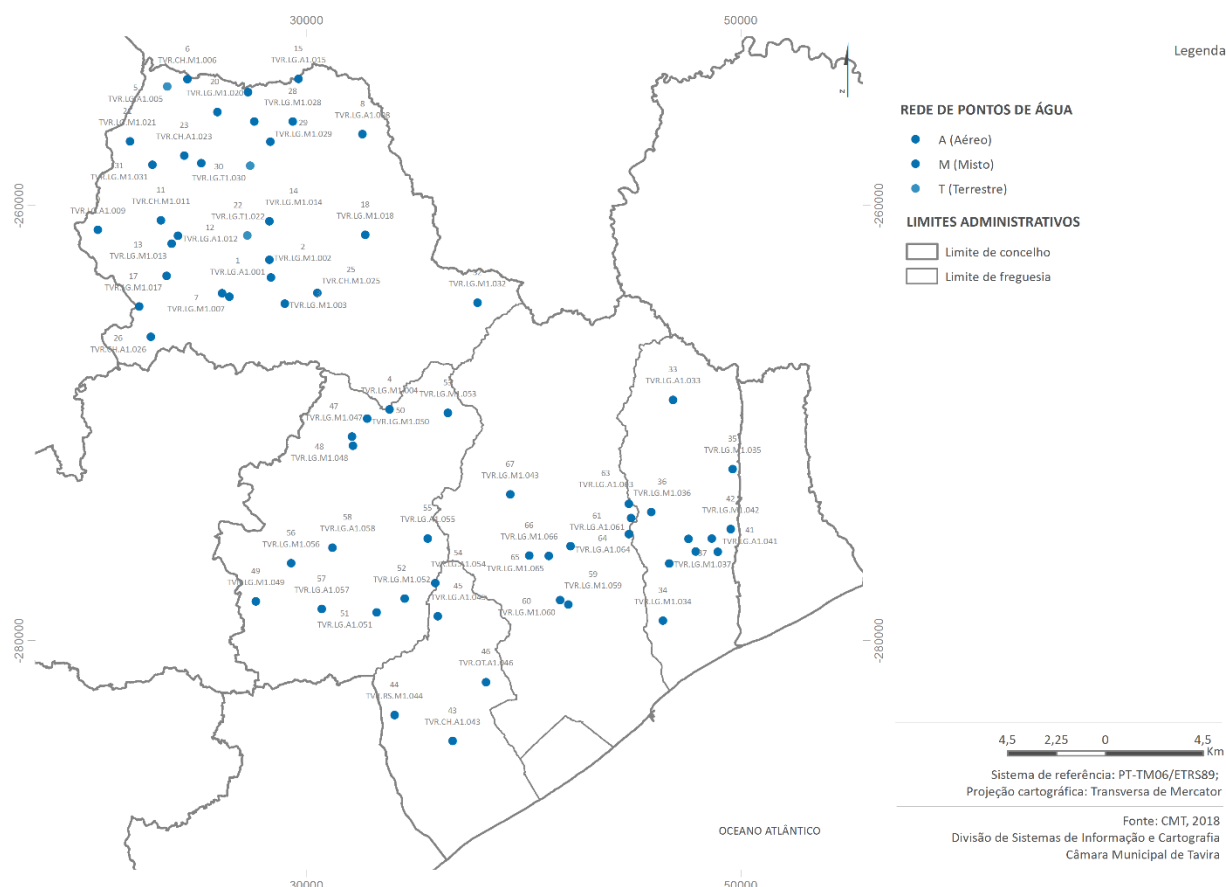


FIGURA 7 | Rede pontos de água.

4.1.4 Silvicultura no âmbito da DFCI

As ações de silvicultura realizadas no âmbito da DFCI têm-se focado sobretudo na manutenção das faixas de gestão de combustível existentes. Entre as operações realizadas, destacam-se os trabalhos realizados pela Associação de Produtores de Florestais da Serra do Caldeirão e pela empresa Suberpinus - Serviços Agro-florestais, Lda., enquanto entidades gestoras de ZIF's na freguesia de Cachopo, assim como os trabalhos realizados pela EDP Distribuição SA. A figura 8 resume as ações realizadas no ano 2018.

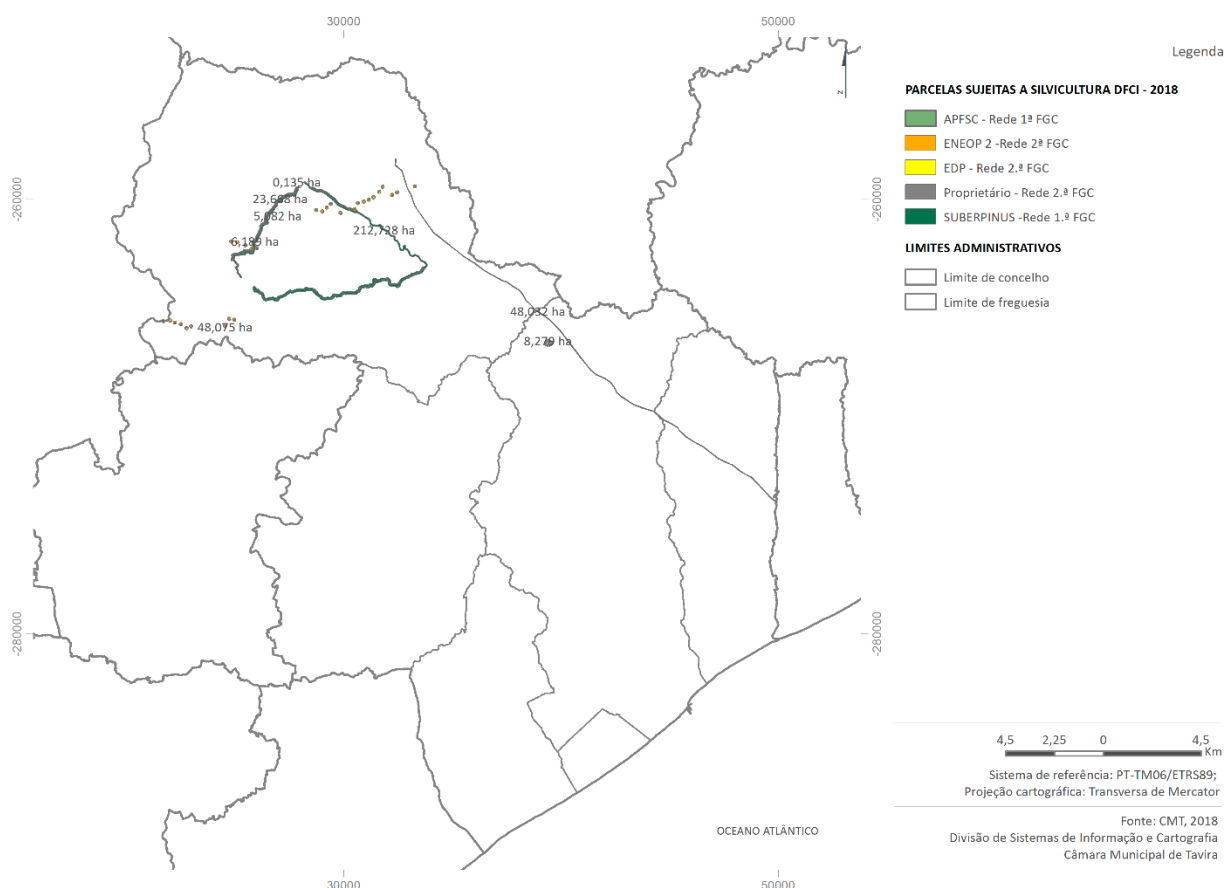


FIGURA 8 | Silvicultura no âmbito da DFCI – 2018.

4.2 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 1.º EIXO ESTRATÉGICO

4.2.1 Rede de faixas de gestão de combustível e mosaicos de parcelas de gestão de combustível

O planeamento proposto para as intervenções nas infraestruturas descritas nos pontos anteriores foi delineado tendo em conta a carta de perigosidade. Foi dada prioridade à operacionalização das infraestruturas localizadas a norte do concelho onde existem algumas manchas florestais com dimensão e considerou-se igualmente o histórico dos grandes incêndios florestais. As intervenções delineadas foram estabelecidas com prioridade no sentido norte – sul do concelho considerando o Despacho n.º 1913/2018 (Quadro 5).

QUADRO 5 | Ordem de intervenção por freguesia.

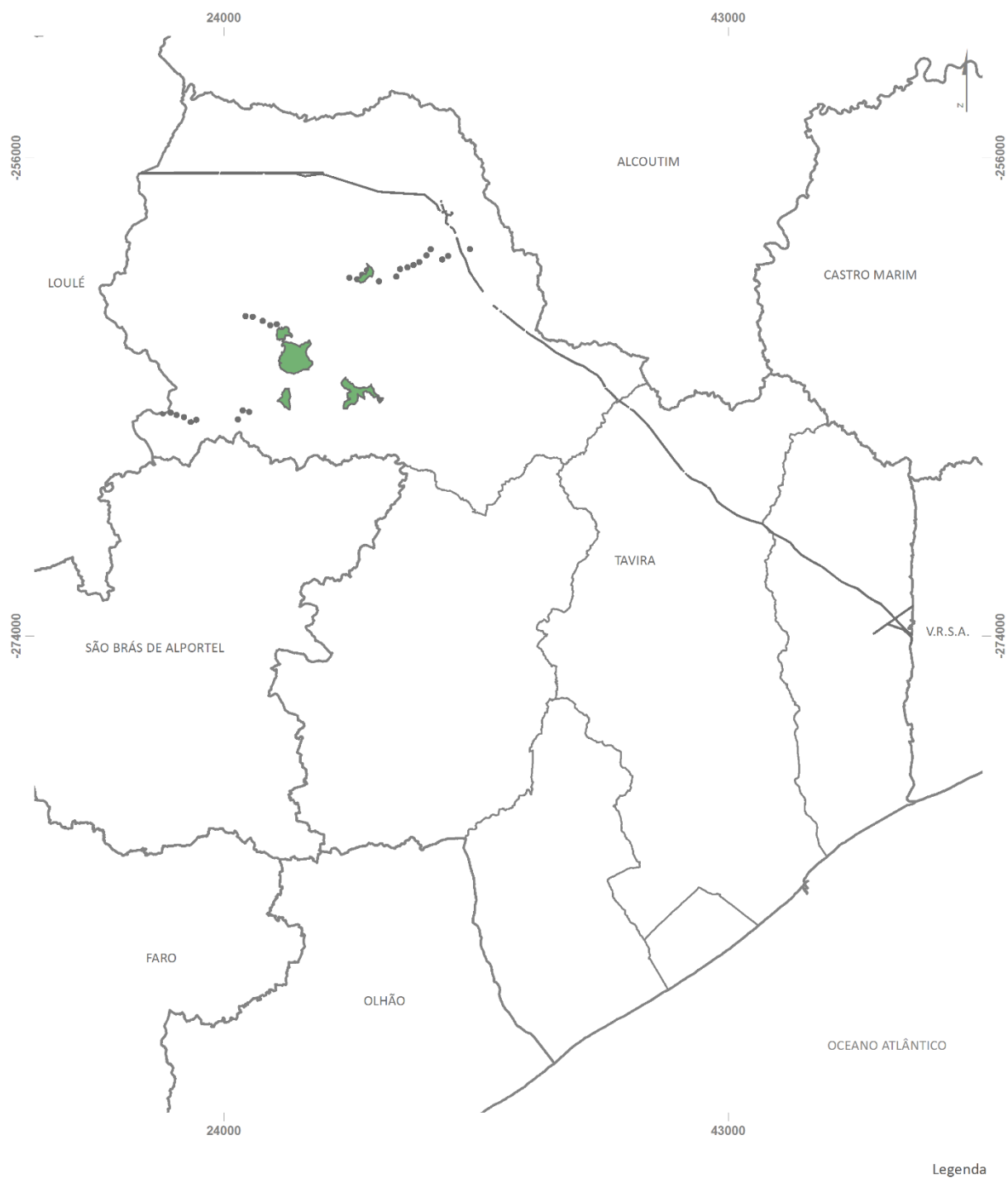
ORDEM DE INTERVENÇÃO	FREGUESIAS
1º	Cachopo
2º	Santa Catarina da Fonte do Bispo
3º	Conceição e Cabanas de Távora
4º	Távora (Santa Maria e Santiago)
5º	Luz de Távora e Santo Estêvão
5º	Santa Luzia

Fonte: CMT, 2018

Foi considerado, na maioria dos casos, um período de manutenção de 3 a 4 anos, pelo que a mesma poderá ser retificada consoante o crescimento vegetal mais ou menos intenso a ser observado no terreno durante a execução do PMDFCI.

De forma a obter uma estimativa dos custos de intervenção foram utilizados os valores constantes das tabelas da Comissão para o Acompanhamento das Operações Florestais (CAOF), ajustados às realidades territoriais em presença.

As figuras 9 a 18 incluem os mapas que ilustram as intervenções a realizar por cada ano (faixas de gestão de combustível, rede viária florestal e rede de pontos de água) ao longo do período de vigência do presente plano. Refere-se ainda que as ações devem ser realizadas fora do período crítico e sempre que o risco de incêndio diário seja inferior a elevado.



LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de concelho
- Limite de freguesia

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

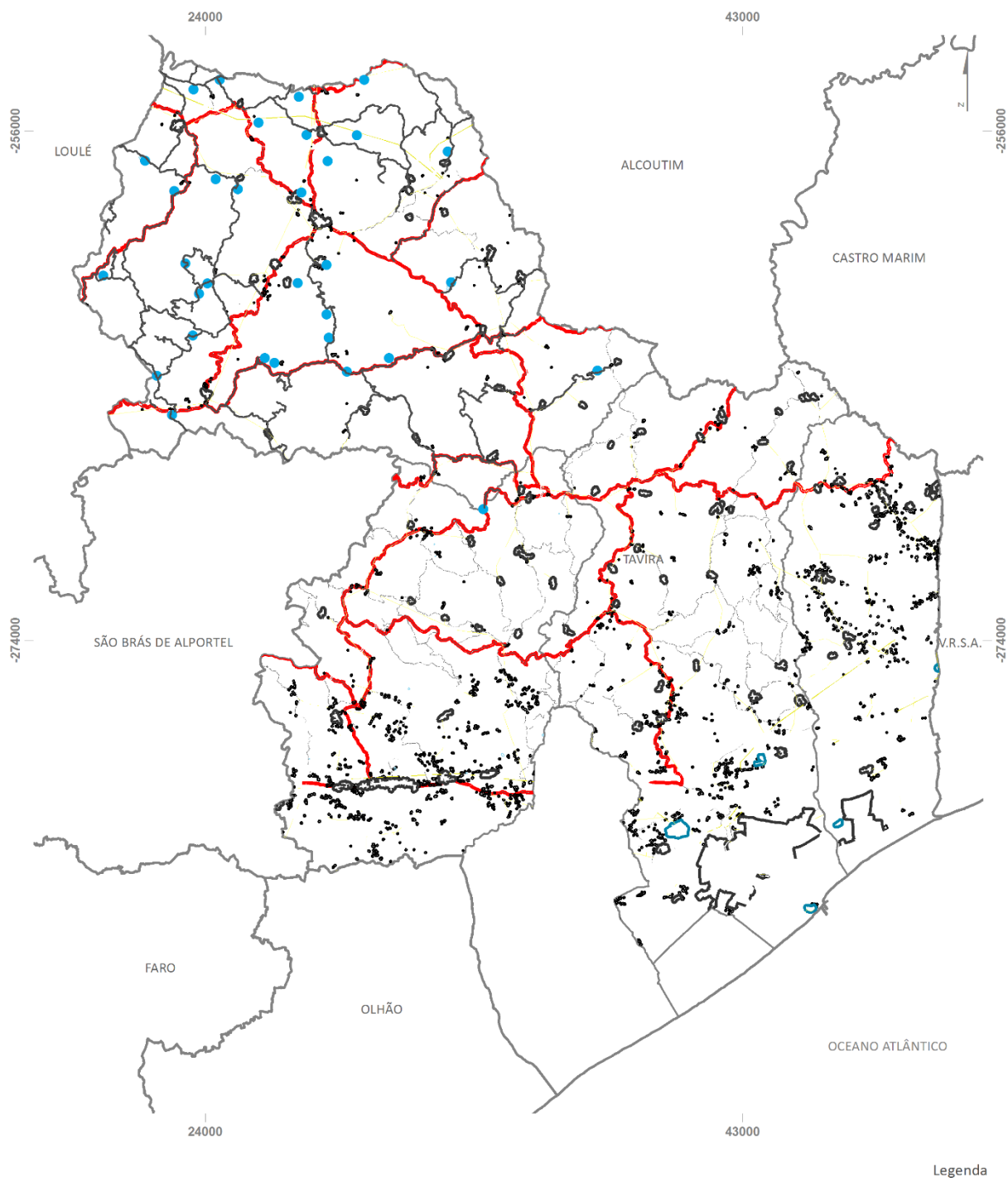
- FGC-LTDE - EDP
- MPGC - EDP | SuberPinus

3 1,5 0 3 Km

Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:
CMT, 2018
Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
Câmara Municipal de Tavira

FIGURA 9 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2018.



LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de freguesia
- Limite de concelho

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- FGC - Edificações integradas em espaços rurais
- FGC - Aglo. populacionais
- FGC - P.campismo, Equip.florestais, P.indust., A. sanit.
- FGC - Rede viária florestal
- FGC - Redes primárias de FGC
- FGC - LTDE - média tensão
- FGC - Pontos de água
- FGC - LTDE - alta tensão

REDE VIÁRIA FLORESTAL

- Troços a intervir

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

- Pontos de água a intervir

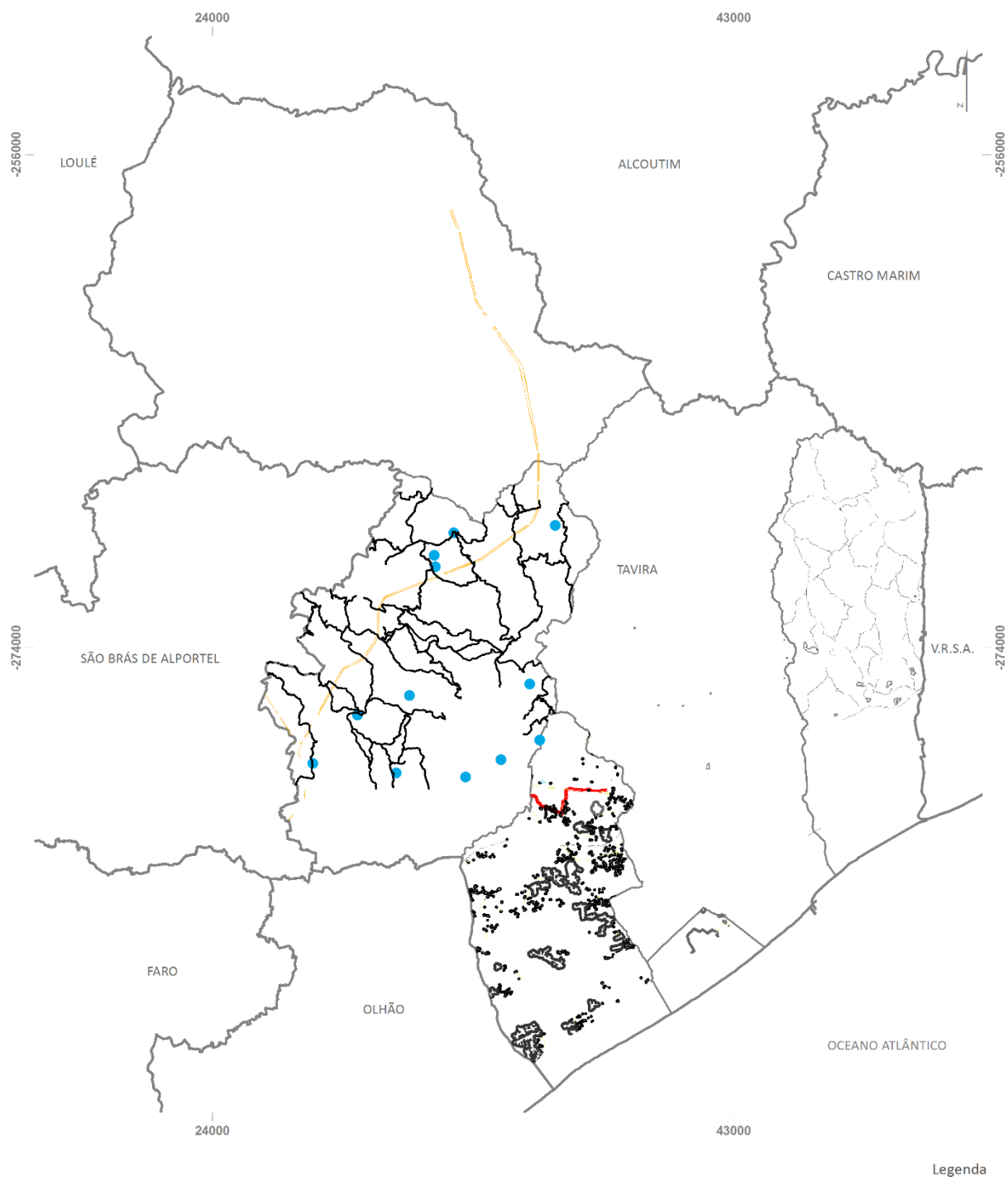
Legenda

3 1,5 0 3 Km

Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:
CMT, 2018
Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
Câmara Municipal de Tavira

FIGURA 10 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2019.



LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de freguesia
- Limite de concelho

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- FGC - Edificações integradas em espaços rural
- FGC - Aglomerados populacionais
- FGC - Rede viária florestal
- FGC - LTDE - muito alta tensão
- FGC - Redes primárias de FGC
- FGC - LTDE - média tensão
- FGC - Pontos de água
- FGC - LTDE - alta tensão

REDE VIÁRIA FLORESTAL

- Troços a Intervir

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

- Pontos de água a Intervir

3 1,5 0 3 Km

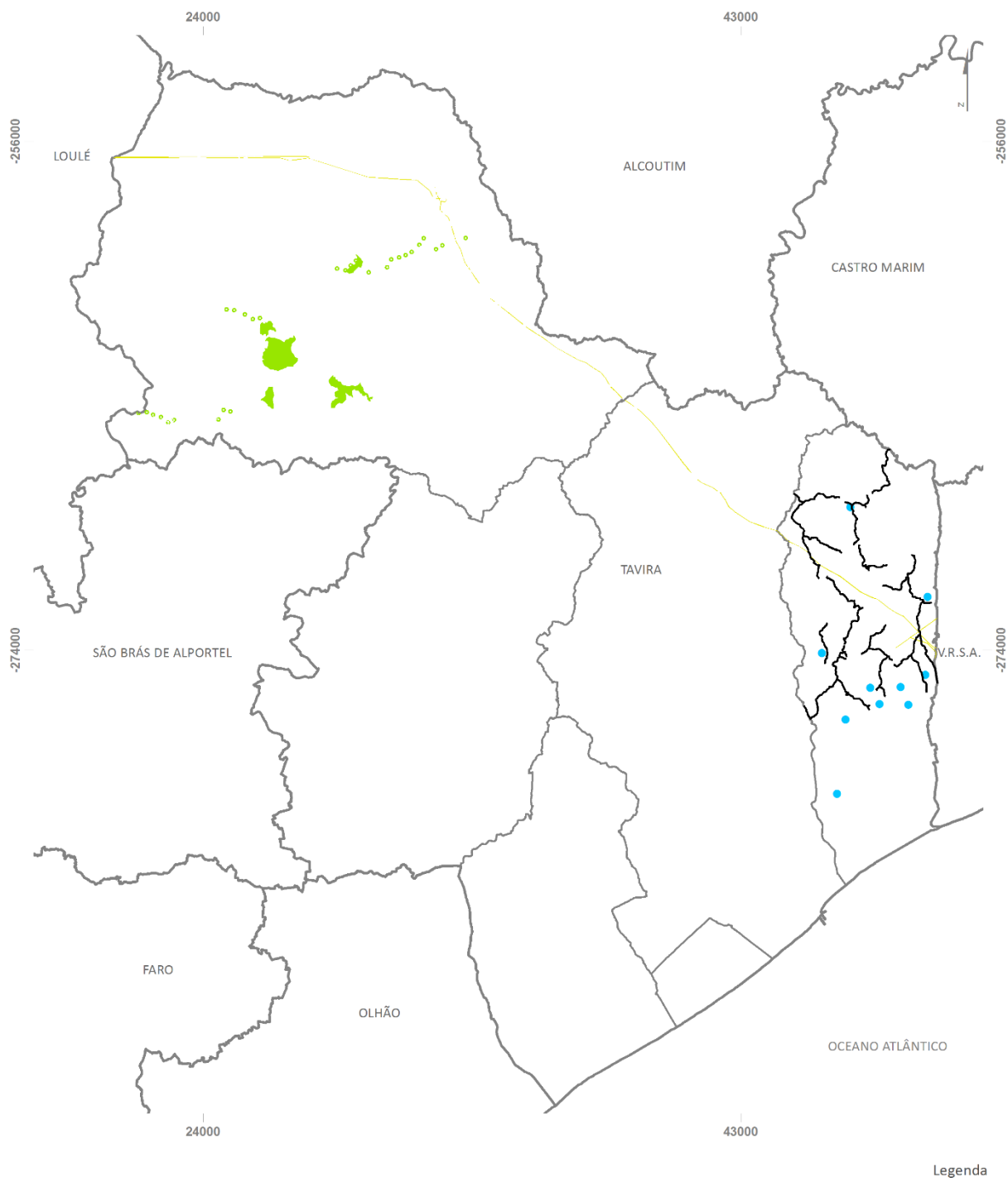
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:

CMT, 2018

Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
Câmara Municipal de Tavira

FIGURA 11 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2020.



LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de freguesia
- Limite de concelho

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- FGC - MPGC
- FGC - LTDE - alta tensão

REDE VIÁRIA FLORESTAL

- Troços a intervir

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

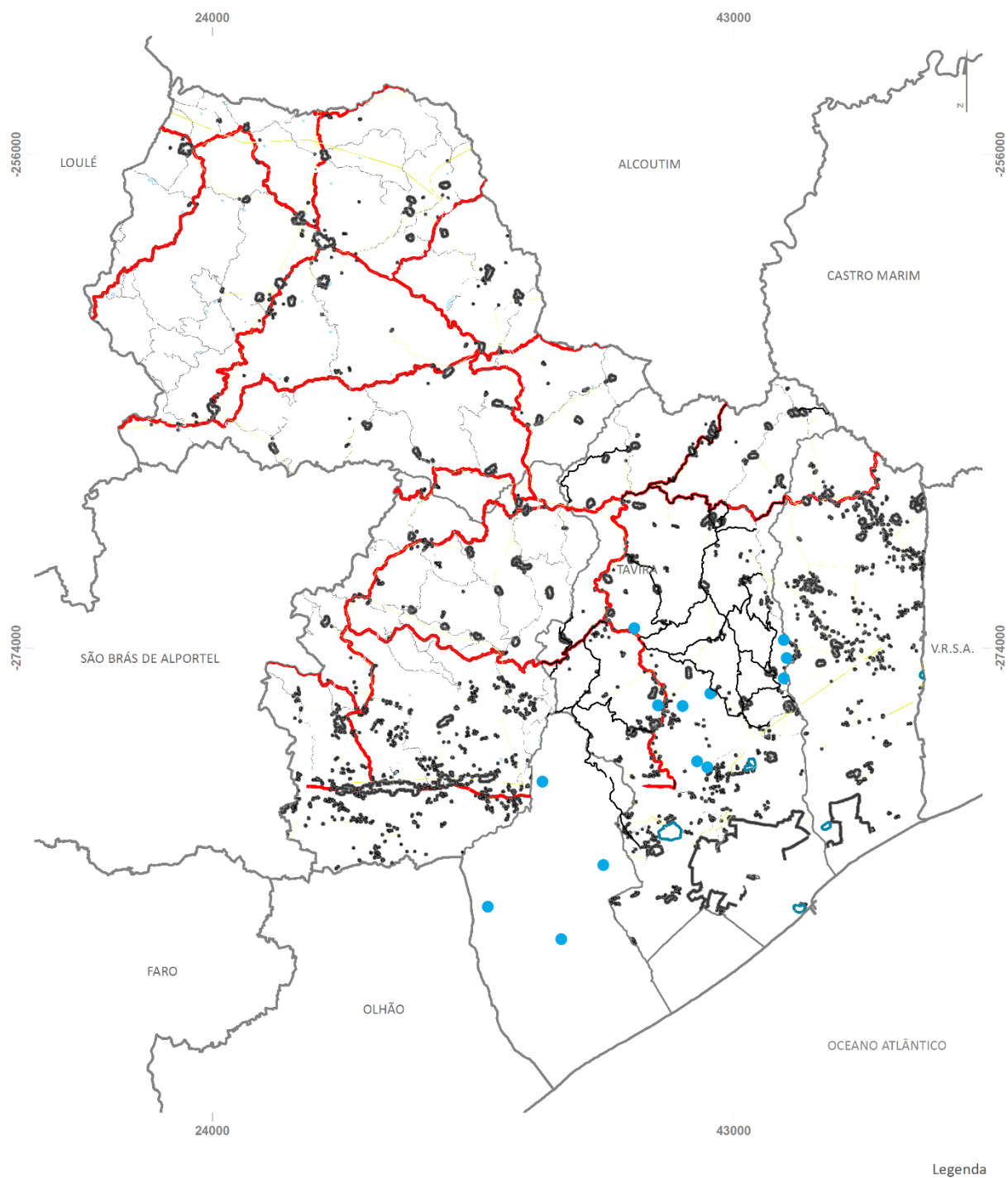
- Pontos de água a intervir

3 1,5 0 3 Km

Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:
CMT, 2018
Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
Câmara Municipal de Tavira

FIGURA 12 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2021.



LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de freguesia
- Limite de concelho

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- FGC - Edificações integradas em espaços rurais
- FGC - Agro. populacionais
- FGC - P.campismo, Equip.florestais, P.indust., A. sanit.
- FGC - Rede viária florestal
- FGC - Redes primárias de FGC
- FGC - LTDE - média tensão
- FGC - Pontos de água
- FGC - LTDE - alta tensão

REDE VIÁRIA FLORESTAL

- Troços a intervir

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

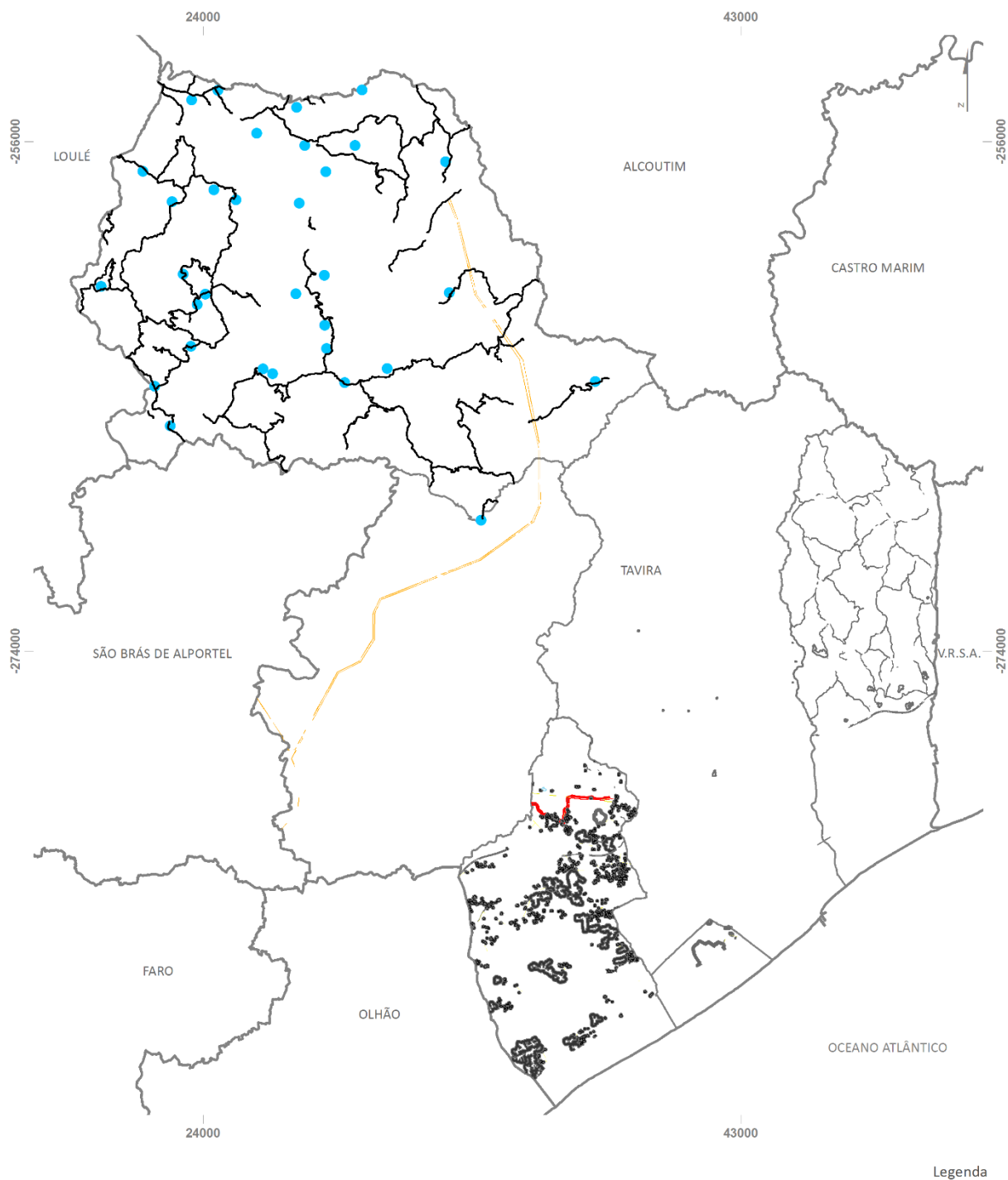
- Pontos de água a intervir

3 1,5 0 3 Km

Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:
CMT, 2018
Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
Câmara Municipal de Tavira

FIGURA 13 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2022.



LIMITES ADMINISTRATIVOS
 Limite de freguesia
 Limite de concelho

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- FGC - Edificações integradas em espaços rurais
- FGC - Aglo. populacionais
- FGC - Rede viária florestal
- FGC - LTDE - muito alta tensão
- FGC - Redes primárias de FGC
- FGC - LTDE - média tensão
- FGC - Pontos de água
- FGC - LTDE - alta tensão

REDE VIÁRIA FLORESTAL

— Troços a intervir

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

● Pontos de água a intervir

3 1,5 0 3 Km

Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
 Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:
 CMT, 2018
 Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
 Câmara Municipal de Tavira

FIGURA 14 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2023.

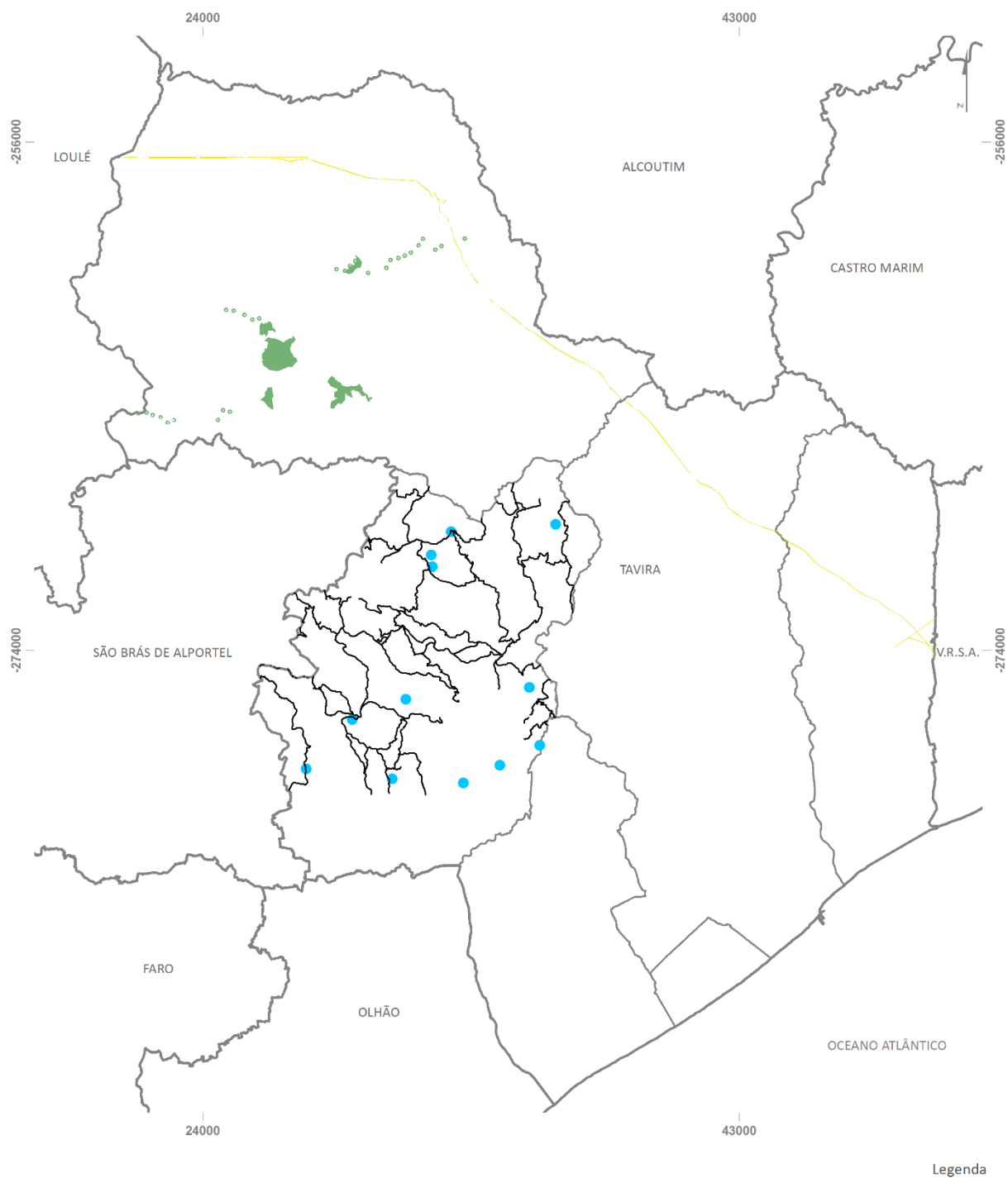
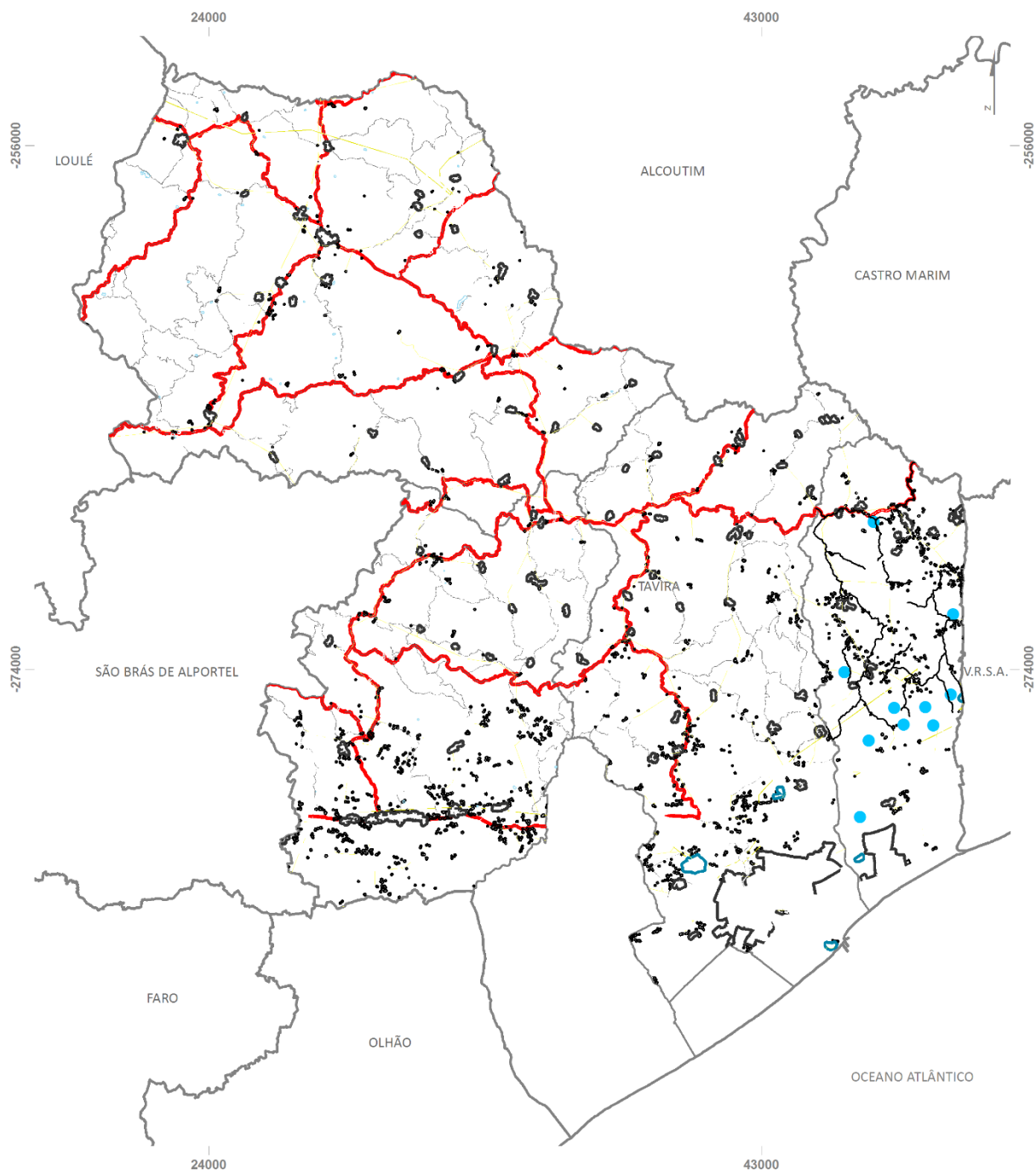


FIGURA 15 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2024.



Legenda

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Limite de freguesia
- Limite de concelho

FAIXAS E MOSAICOS DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- FGC - Edificações integradas em espaços rurais
- FGC - Aglo. populacionais
- FGC - P. campismo, Equip. florestais, P. indust., A. sanit.
- FGC - Rede viária florestal
- FGC - Redes primárias de FGC
- FGC - LTDE - média tensão
- FGC - Pontos de água
- FGC - LTDE - alta tensão

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

- Pontos de água a intervir

REDE VIÁRIA FLORESTAL

- Troços a intervir

3 1,5 0 3 Km

Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

Fontes:
CMT, 2018
Divisão de Sistemas de Informação e Cartografia
Câmara Municipal de Távira

FIGURA 16 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2025.

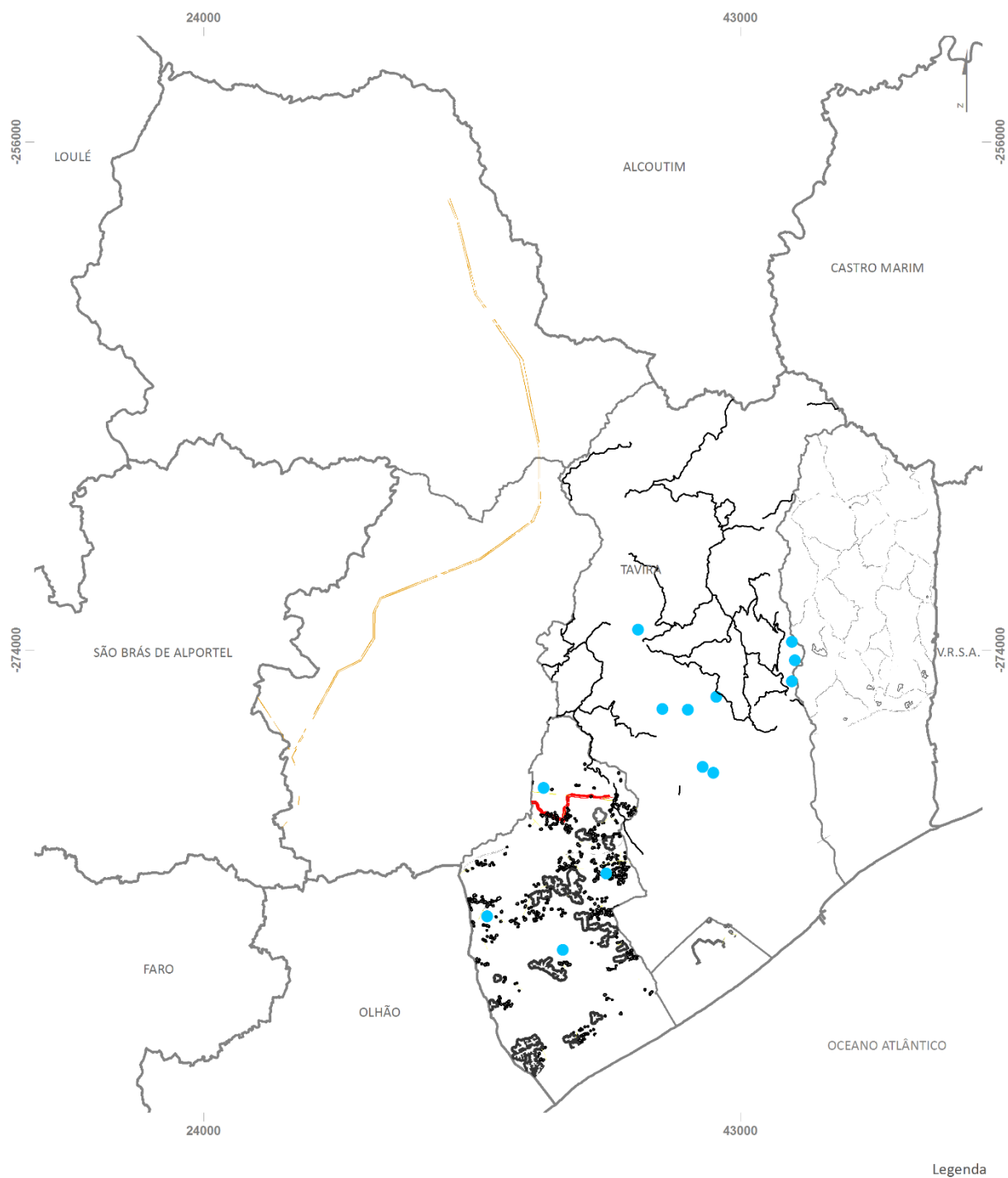


FIGURA 17 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2026.

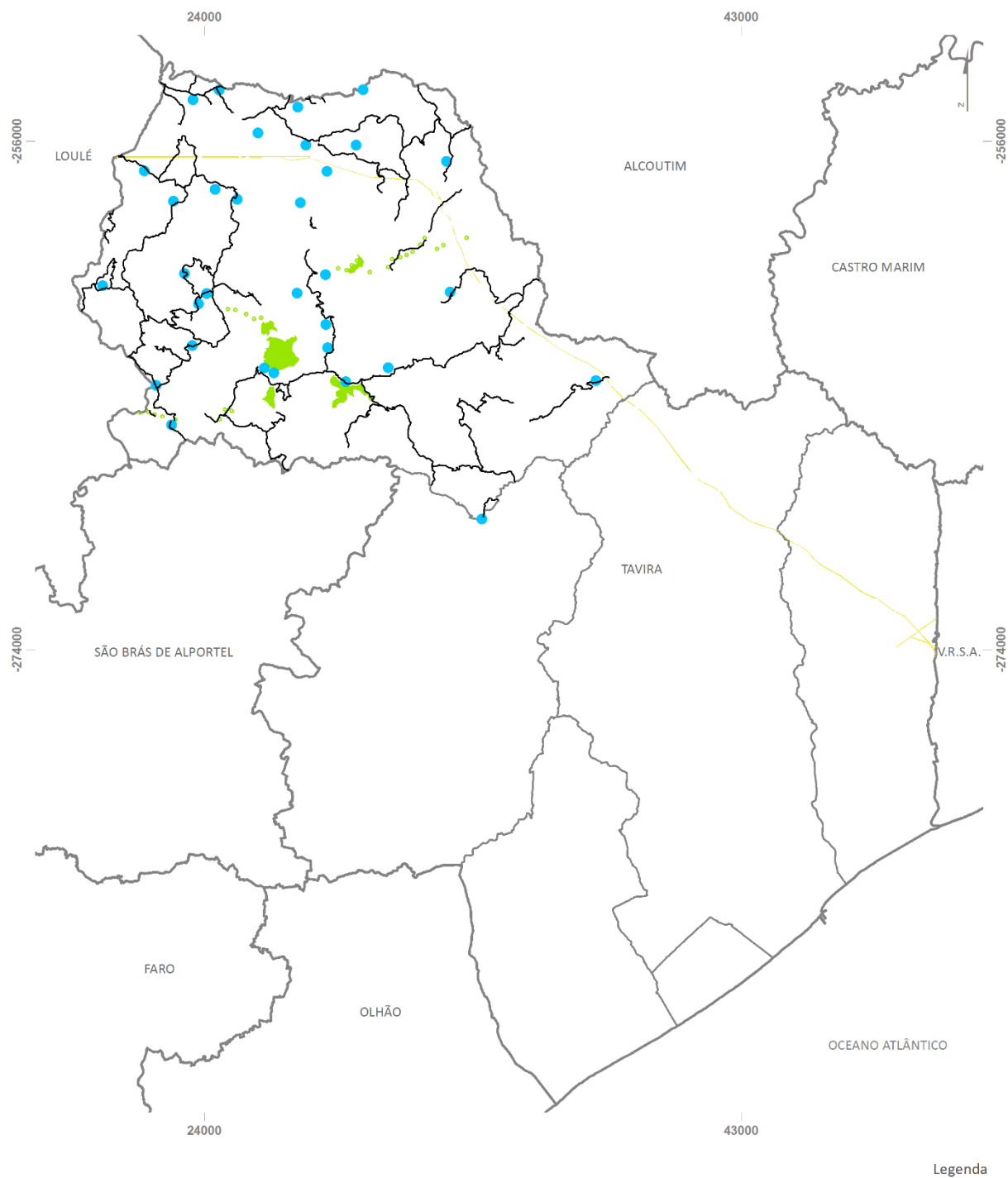


FIGURA 18 | Rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2027.

A calendarização das intervenções apresenta-se no quadro com a identificação da área total a intervencionar no concelho, por tipo de FGC. As áreas de faixas de gestão de combustível associadas a edificado isolado e aglomerados populacionais, pela importância estratégica da sua proteção foram consideradas, independentemente da sua localização no território, com um período de manutenção equivalente às áreas mais prioritárias das restantes FGC (3 anos). No quadro 6 apresenta-se um resumo da informação descrita.

Refere-se que a aprovação do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Tavira, não dispensa o pedido prévio de outras autorizações, que sejam necessárias no âmbito da legislação em vigor, designadamente quando se tratem de intervenções em zonas com estatuto de proteção. Nas referidas zonas a Comissão Municipal de Defesa da Floresta irá definir critérios específicos de gestão de combustível e normas que acautelam a proteção de determinadas espécies bem como a garantia de boas práticas silvícolas e ambientais, conforme indicado no ponto IV, do Anexo do Decreto-Lei n.º 10/2018 de 14 de fevereiro, que serão incorporados em futura atualização do PMDFCI.

As faixas de gestão de combustíveis localizadas na envolvente de vias rodoviárias no âmbito do presente plano estão igualmente sujeitas a medidas excecionais relativamente à intervenção em espécies vegetais de acordo com o exposto no ponto IV do anexo do Decreto-Lei 10/2018 de 14 de fevereiro; e sempre que se esteja em presença de manchas de arvoredo com especial valor patrimonial ou paisagístico, promovendo a integração e identidade paisagística.

QUADRO 6 | Rede de FGC e MPGC - planeamento

CÓDIGO FGC	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	ÁREA TOTAL (HECTARES)	ÁREA TOTAL (HA) COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO	ÁREA TOTAL (HA) SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO	DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (HA)									
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	Edificações integradas em espaços rurais	Proprietário	3710,58	2062,32	1648,26	0,00	1592,53	469,79	0,00	1592,53	469,79	0,00	1592,53	469,79	0,00
2	Aglomerados populacionais	Proprietário	1798,05	1600,22	197,83	0,00	1207,31	392,91	0,00	1207,31	392,91	0,00	1207,31	392,91	0,00
3	Parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais, plataformas de logística e aterros sanitários	Município de Tavira, ALGAR, Águas do Algarve	81,55	63,00	18,55	0,00	63,00	0,00	0,00	63,00	0,00	0,00	63,00	0,00	0,00
4	Rede viária florestal	IP, Município de Tavira	1073,06	921,34	151,72	0,00	601,55	168,07	0,00	601,55	168,07	0,00	601,55	168,07	0,00
5	Rede ferroviária	IP	21,12	21,12	21,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão	REN	108,92	93,62	15,30	0,00	0,00	93,62	0,00	0,00	93,62	0,00	0,00	93,62	0,00
8	Redes primárias de faixas de gestão de combustível	Proprietário	1683,90	1670,00	13,90	0,00	1637,71	32,29	0,00	0,00	1637,75	32,29	0,00	0,00	1637,75

10	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão	EDP	673,17	460,44	212,72	0,00	236,86	12,64	0,00	236,86	12,64	0,00	236,86	12,64	0,00
11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível	Entidades responsáveis	265,33	265,33	0,00	265,33	0,00	0,00	265,33	0,00	0,00	265,33	0,00	0,00	265,33
12	Pontos de água	Município de Tavira	35,60	31,56	4,04	0,00	30,09	1,47	0,00	30,09	1,47	0,00	30,09	1,47	0,00
13	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão	EDP	205,61	205,61	64,15	87,32	51,93	2,21	87,32	51,93	2,21	87,32	51,93	2,21	87,32
Total			9656,89	7394,56	2347,59	352,65	5420,98	1173	352,65	3783,27	2778,46	384,94	3783,27	1140,71	1990,4

Fonte: CMT, 2018

Definição de regras que as novas edificações no espaço florestal, fora das áreas edificadas consolidadas, têm de salvaguardar na sua implantação no terreno

De acordo com o n.º 1, do artigo 16.º, do Decreto-Lei nº124/2006 de 28 de junho, na sua redação atual, o PDM deve fazer a classificação do solo, refletindo a cartografia de risco de incêndio, que consta no PMDFCI. De acordo com a Lei 76/2017 de 17 de agosto, o n.º 2 do artigo 16.º, refere que as edificações fora das áreas edificadas consolidadas é proibida nos terrenos classificados nos PMDFCI, com perigosidade de incêndio definida no PMDFCI como alta ou muito alta. Para efeitos do n.º 3 do artigo 16.º da Lei 76/2017 de 17 de agosto, estabelecem-se as seguintes regras e condicionalismos à edificação:

1. As novas edificações ou ampliação de edifícios existente em espaço florestal (floresta, matos e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas), ou com ele confinante, fora das áreas edificadas consolidadas, devem salvaguardar, na sua implantação, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 metros, medidos a partir da alvenaria exterior da edificação.
2. As novas edificações ou ampliação de edifícios existente em espaços rurais não florestais, fora das áreas edificadas consolidadas devem salvaguardar, na sua implantação, a garantia de distância à estrema da propriedade, das seguintes faixas de proteção desde que num raio de 50 metros não exista ocupação florestal:
 - Afastamento mínimo de 10 metros (a partir da alvenaria exterior do edifício).
3. As presentes regras e condicionalismos à edificação não isentam do cumprimento da restante legislação aplicável.

4.2.2 Rede viária florestal

As intervenções sobre a rede viária florestal (alargamento útil da faixa de rodagem e beneficiação do seu piso) foram priorizadas para as áreas do concelho que apresentam maior perigosidade de incêndio, por freguesias no sentido norte-sul. Pretende-se, assim, criar uma rede viária florestal fundamental interligada e com maior densidade nas áreas de maior perigosidade do território, aumentando a capacidade de vigilância e, principalmente, de 1ª intervenção sobre incêndios nascentes. No quadro 7 apresentam-se a calendarização das intervenções propostas para rede viária do concelho de Tavira.

QUADRO 7 | RVF com e sem necessidade de intervenção por ano para o período de vigência do PMDFI.

CLASSIFICAÇÃO DA RVF	RESPONSÁVEL	COMPIMENTO TOTAL (KM)	COMPIMENTO TOTAL (KM) COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO	COMPIMENTO TOTAL (KM) SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO	DISTRIBUIÇÃO DO COMPRIMENTO TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (KM)											
					2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027		
1.ª Ordem - Fundamental	CMT	467,02	266,12	200,90	0,00	59,14	84,28	33,42	89,28	0,00	59,14	84,28	33,42	89,28		
2.ª Ordem - Fundamental	IP	155,73	148,56	7,17	0,00	100,89	29,26	9,67	8,75	0,00	100,89	29,26	9,67	8,75		
3.ª Ordem - Complementar	Câmara Municipal de Tavira	30,86	30,86	0,00	0,00	15,52	11,02	2,36	1,96	0,00	15,52	11,02	2,36	1,96		
TOTAL RVF		653,62	445,54	208,07	0,00	175,55	124,56	45,45	99,98	0,00	175,55	124,56	45,45	99,98		

Fonte: CMT, 2018

4.2.3 Rede de pontos de água

Os pontos de água a intervencionar (construção e beneficiação) tiveram como objetivo dotar a área do concelho de uma rede distribuída uniforme que permita preferencialmente o abastecimento dos meios aéreos. Os quadros 8 e 9 apresentam a rede de pontos de água e as respetivas ações no período de vigência deste plano.

QUADRO 8 | Rede de pontos de água a construir.

ID_PA	DESIGNAÇÃO	AGLOMERADO MAIS PROXIMO	TIPO PA	SINALÉTICA	CLASSE PA	QAUNTIDADE	RESPONSÁVEL	VOLUME MAX (M3)	INTERVENÇÃO - CONSTRUÇÃO DE PA										Observações
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
1	Vale Salgado	Alcaria Alta	211	AB	M	1	SUBERPINUS - Serviços Agroflorestais, LDA	Em fase de projeto	COM	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	Condicionado à existência de recursos financeiros (cofinanciamento) em articulação com a Câmara Municipal de Tavira e Junta de

																			Freguesia de Cachopo
2	Ribeira das Várzeas	Currais-Medronheira	211	AB	M	1	SUBERPINUS - Serviços Agroflorestais, LDA	Em fase de projeto	0	0	COM	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	Condicional à existência de recursos financeiros (cofinanciamento) em articulação com a Câmara Municipal de Tavira e Junta de Freguesia de Cachopo
3	Cerro da Parra	Vale João Farto	211	AB	M	1	Associação de Produtores Florestais da Serra do Caldeirão	Em fase de projeto	0	COM	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	MAN	Condicional à existência de recursos financeiros (cofinanciamento) em articulação com a Câmara Municipal de Tavira e Junta de Freguesia de Cachopo

Fonte: CMT, 2018

QUADRO 9 | Rede pontos de água a beneficiar

ID_PA	DESIGNAÇÃO	TIPO PA	CLASSE PA	INTERVENÇÃO PARA MANUTENÇÃO BENEFICIAÇÃO (anos)										
				2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
1	Alcaria Alta 1	211	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
2	Alcaria Alta 2	211	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
3	Alcaria Alta 3	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
4	Alcaria do Cume	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
5	Alcaria Pedro Guerreiro	211	T	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
6	Alcarias Pedro Guerreiro	214	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
7	Alcarnicosa	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
8	Amoreira	211	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
9	Cerro das Cavadas	211	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
10	Cerro do Batareu	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
11	Corte de João Velho	214	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
12	Corte de João Velho 1	211	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
13	Corte de João Velho 2	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
14	Currais	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
15	Estevais	211	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
16	Estragamantens 2	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
17	Feiteira	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
18	Grainho	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
19	Herdade do Luzio 1	214	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
20	Herdade do Luzio 2	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
21	Mealha	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
22	Medronheira	211	T	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
23	Redonda 1	214	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
24	Redonda 2	211	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
25	Relvais	214	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
26	Seixo Branco	214	A	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
27	Vale de Odre 1	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
28	Vale de Odre 2	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
29	Vale de Odre 3	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
30	Vale João Farto	211	T	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
31	Valeira	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
32	Várzea da Azinheira	211	M	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	
33	Bemparece	211	A	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
35	Champana	211	M	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
36	Malhada do Peres	211	M	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
37	Mata - Casa da guarda	211	M	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
38	Mata 2	211	M	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
39	Mata 3	211	A	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
40	Mata 4	211	A	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
41	Mata 5	211	A	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
42	Mata 6	211	M	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	
43	Brejo	214	A	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	
44	Estiramantens	114	M	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	
45	Julião	211	A	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	
46	Sinagoga	115	A	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	
47	Alcaria Fria	211	M	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	
48	Amarela	211	M	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	
49	Bengado	211	M	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	
50	Carneiros	211	M	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	
51	Fonte do Bispo	211	A	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	

52	Herdade da Corte	211	M	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI
53	Malhada de Alvarovaz	211	M	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI
54	Morenos	211	A	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI
55	Morenos 2	211	A	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI
56	Porto Carvalhoso	211	M	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI
57	Santa Catarina	211	A	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI
58	Várzea do Vinagre	211	A	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI
59	Asseca	211	M	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
60	Carreira de Tiro	211	M	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
61	Carriços	211	A	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
62	Casa Queimada	211	A	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
63	Casa Queimada	211	A	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
64	Colos	211	A	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
65	Picota	211	M	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
66	Picota 1	211	M	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI
67	Vale da Murta	211	M	ESI	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI	ESI	ESI	MAN	ESI

Fonte: CMT, 2018

4.2.4 Metas e indicadores

O aumento da resiliência do território aos incêndios florestais constitui um objetivo primordial no âmbito da DFCI, que exige a definição rigorosa das ações a implementar durante a vigência do PMDFCI (relativas àquele objetivo). Para tal, recorre-se à definição de metas e indicadores, o que torna possível não só planificar a atividade da CMDF nas ações preventivas para aumento da resiliência do território, como também facilitar a monitorização da operacionalização das diferentes ações. No quadro 10 apresenta-se a definição das metas e respetivos indicadores de desempenho das medidas planeadas apresentando os valores que se esperam alcançar no período de vigência do presente plano

QUADRO 10 | Metas e indicadores 1º eixo estratégico.

AÇÃO	METAS	CÓDIGO FGC	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	UNIDADE	DISTRIBUIÇÃO DA ÁREA TOTAL COM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO (HECTARES)									
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Rede de FGC e MPGC	Execução de FGC através da remoção total ou parcial da biomassa florestal presente, com o objetivo de reduzir o perigo de incêndio	1	Edificações integradas em espaços rurais	Proprietário	Hectares	0	1592,53	469,79	0	1592,53	469,79	0	1592,53	469,79	0
		2	Aglomerados populacionais	Proprietário		0	1207,31	392,91	0	1207,31	392,91	0	1207,31	392,91	0
		3	Parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais, plataformas de logística e aterros sanitários	Município de Tavira, ALGAR, Águas do Algarve		0	63	0	0	63	0	0	63	0	0
		4	Rede viária florestal	IP, Município de Tavira		0	601,55	168,07	0	601,55	168,07	0	601,55	168,07	0
		5	Rede ferroviária	IP		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		7	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão	REN		0	0	93,62	0	0	93,62	0	0	93,62	0
		8	Redes primárias de faixas de gestão de combustível	Proprietário		0	1637,71	32,29	0	0	1637,75	32,29	0	0	1637,75
		10	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica	EDP		0	236,86	12,64	0	236,86	12,64	0	236,86	12,64	0

		em média tensão													
		11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível		Entidades responsáveis	265,33	0	0	265,33	0	0	265,33	0	0	265,33
		12	Pontos de água		Município de Tavira	0	30,09	1,47	0	30,09	1,47	0	30,09	1,47	0
		13	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão		EDP	87,32	51,93	2,21	87,32	51,93	2,21	87,32	51,93	2,21	87,32
		Subtotal			0	352,65	352,65	5420,98	1173	352,65	3783,27	2778,46	384,94	3783,27	1140,71
Rede viária florestal	Beneficiação/manutenção da rede viária florestal	1ª Ordem	Entidades gestoras /Município de Tavira	Km											
		0 59,14 84,28 33,42 89,28 0,00 59,14 84,28 33,42 89,28													
		2ª Ordem	Município de Tavira		0 100,89 29,26 9,67 8,75 0,00 100,89 29,26 9,67 8,75										
		3.ª Ordem	Município de Tavira		0 15,52 11,02 2,36 1,96 0,00 15,52 11,02 2,36 1,96										
		Subtotal			0 175,55 124,56 45,45 99,98 0,00 175,55 124,56 45,45 99,98										
Rede de pontos de água	Construção de pontos de água	Mistos	APFSC, Suberpinus, Município de Tavira		1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
		Subtotal			1	1	1	0	0	0	0	0	0		
	Beneficiação/manutenção da rede de pontos de água	Aéreos	Município de Tavira	N.º	0	10	12	4	11	9	12	4	11	17	
		Mistos			0	19	7	5	6	19	7	5	6	19	
		Terrestres			0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	
Subtotal		0 33 20 9 17 31 19 9 17 39													

Fonte: CMT, 2018

4.2.5 Estimativa de orçamento e responsáveis

A operacionalização das medidas contempladas no PMDFCI representa um investimento financeiro para as entidades com responsabilidades atribuídas no âmbito do mesmo. O quadro 11 apresenta os responsáveis e respetivos orçamentos, para a realização das ações e metas propostas, neste eixo, para o decénio 2018-2027. Os valores estimados foram obtidos tendo por base dados provenientes da Comissão de Acompanhamento das Operações Florestais adaptados ao conhecimento do território, assim como considerando os valores-padrão para cada tipologia de operação definidos pelo ICNF.

QUADRO 11 | Estimativa de orçamento e responsáveis do 1º eixo estratégico.

AÇÃO	METAS	CÓDIGO FGC	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	ORÇAMENTO (EUROS)										TOTAL
					2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Rede de FGC e MPGC	Execução de FGC através da remoção total ou parcial da biomassa florestal presente, com o objetivo de reduzir o perigo de incêndio	1	Edificações integradas em espaços rurais	Proprietário	0,00 €	1 592 530,00 €	469 790,00 €	0,00 €	1 592 530,00 €	469 790,00 €	0,00 €	1 592 530,00 €	469 790,00 €	0,00 €	0,00 €
		2	Aglomerados populacionais	Proprietário	0,00 €	1 207 310,00 €	392 910,00 €	0,00 €	1 207 310,00 €	392 910,00 €	0,00 €	1 207 310,00 €	392 910,00 €	0,00 €	0,00 €
		3	Parques de campismo, infraestruturas e equipamentos florestais de recreio, parques e polígonos industriais, plataformas de logística e aterros sanitários	Município de Tavira, ALGAR, Águas do Algarve	0,00 €	63 000,00 €	0,00 €	0,00 €	63 000,00 €	0,00 €	0,00 €	63 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		4	Rede viária florestal	IP, Município de Tavira	0,00 €	601 550,00 €	168 070,00 €	0,00 €	601 550,00 €	168 070,00 €	0,00 €	601 550,00 €	168 070,00 €	0,00 €	0,00 €
		5	Rede ferroviária	IP	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
		7	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muito alta tensão	REN	0,00 €	0,00 €	93 620,00 €	0,00 €	0,00 €	93 620,00 €	0,00 €	0,00 €	93 620,00 €	0,00 €	0,00 €

		8	Redes primárias de faixas de gestão de combustível	Proprietário	0,00 €	1 637 710,00 €	32 290,00 €	0,00 €	0,00 €	1 637 750,00 €	32 290,00 €	0,00 €	0,00 €	1 637 750,00 €	0,00 €
		10	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão	EDP	0,00 €	236 860,00 €	12 640,00 €	0,00 €	236 860,00 €	12 640,00 €	0,00 €	236 860,00 €	12 640,00 €	0,00 €	0,00 €
		11	Mosaico de parcelas de gestão de combustível	Entidades responsáveis	265 330,00 €	0,00 €	0,00 €	265 330,00 €	0,00 €	0,00 €	265 330,00 €	0,00 €	0,00 €	265 330,00 €	265 330,00 €
		12	Pontos de água	Município de Tavira	0,00 €	30 090,00 €	1 470,00 €	0,00 €	30 090,00 €	1 470,00 €	0,00 €	30 090,00 €	1 470,00 €	0,00 €	0,00 €
		13	Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em alta tensão	EDP	87 320,00 €	51 930,00 €	2 210,00 €	87 320,00 €	51 930,00 €	2 210,00 €	87 320,00 €	51 930,00 €	2 210,00 €	87 320,00 €	87 320,00 €
		Subtotal			352 653,85 €	352 650,00 €	5 420 980,00 €	1 173 000,00 €	352 650,00 €	3 783 270,00 €	2 778 460,00 €	384 940,00 €	3 783 270,00 €	1 140 710,00 €	1 990 400,00 €
Rede viária florestal	Beneficiação/manutenção da rede viária florestal	1ª Ordem	Entidades gestoras Município de Tavira		0,00 €	14 785,25 €	21 069,97 €	8 356,06 €	22 319,20 €	0,00 €	14 785,25 €	21 069,97 €	8 356,06 €	22 319,20 €	133 060,96 €
		2ª Ordem			0,00 €	25 223,47 €	7 314,67 €	2 416,42 €	2 186,42 €	0,00 €	25 223,47 €	7 314,67 €	2 416,42 €	2 186,42 €	74 281,94 €
		3.ª Ordem	Município de Tavira		0,00 €	3 879,38 €	2 755,33 €	589,59 €	490,45 €	0,00 €	3 879,38 €	2 755,33 €	589,59 €	490,45 €	15 429,51 €
		Subtotal			0,00 €	43 888,09 €	31 139,97 €	11 362,07 €	24 996,07 €	0,00 €	43 888,09 €	31 139,97 €	11 362,07 €	24 996,07 €	222 772,41 €
Rede de pontos de água	Construção de pontos de água	Mistos	APFSC, Suberpinus, Município de Tavira		5 000,00 €	5 000,00 €	20 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	30 000,00 €
		Subtotal			5 000,00 €	5 000,00 €	20 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	30 000,00 €
		Aéreos	Município de Tavira		0,00 €	15 000,00 €	18 000,00 €	6 000,00 €	16 500,00 €	13 500,00 €	18 000,00 €	6 000,00 €	16 500,00 €	25 500,00 €	135 000,00 €

Beneficiação/manutenção da rede de pontos de água	Mistos	0,00 €	28 500,00 €	10 500,00 €	7 500,00 €	9 000,00 €	28 500,00 €	10 500,00 €	7 500,00 €	9 000,00 €	28 500,00 €	139 500,00 €
	Terrestres	0,00 €	4 500,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4 500,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	4 500,00 €	13 500,00 €
	Subtotal	0,00 €	48 000,00 €	28 500,00 €	13 500,00 €	25 500,00 €	46 500,00 €	28 500,00 €	13 500,00 €	25 500,00 €	58 500,00 €	288 000,00 €
TOTAL		357	5 713	1 182	290	3 683	3 114	441	3 679	1 085	2 280	21 828
		653,85 €	551,24 €	162,43 €	191,48 €	337,77 €	522,52 €	150,74 €	694,26 €	696,20 €	689,42 €	649,91 €

Fonte: CMT, 2018

4.3 II EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

O 2º eixo assenta na necessidade de se intervir ao nível da prevenção de incêndios florestais. A prevenção entende-se como o conjunto de atividades, que têm por objetivo, atuar no controlo das ignições e da sua propagação, com o intuito de mitigar os efeitos indesejáveis, que estes podem causar.

4.3.1 Comportamentos de risco

Para este ponto, foi elaborado, junto do Comando do Destacamento Territorial do GNR de Tavira um levantamento e avaliação, por grupo alvo, dos principais comportamentos de risco, que levaram à ocorrência de incêndios florestais bem como uma análise aos dados estatísticos disponibilizados na página do ICNF e que se apresentam no quadro 12.

QUADRO 12 | Comportamentos de risco mais representativos por grupo alvo – 2016.

DIAGNÓSTICO ANO- 2016											
GRUPO ALVO?	O QUÊ?	COMO?	ONDE?		QUANDO?		IMPACTO E DANOS				
	TIPOLOGIA DE CAUSA	COMPORTAMENTOS DE RISCO	FREGUESIA	LUGAR	MÊS	DIA DA SEMANA	ÁREA ARDIDA (HA)	DANOS			N.º DE OCORRÊNCIAS DAS CAUSAS
								ÁREA POV.	ÁREA MATO	ÁREA AGRÍCOLA	
OUTROS	Desconhecida	Indeterminadas - Prova material	Cachopo	Monte da Asseiceira (N397, 8800, Portugal)	Fevereiro	09/02/2016	0,0173	0	0,0173	0	1
				Monte da Asseiceira (N397, 8800, Portugal)	Abril	03/04/2016	0,3822	0	0,3822	0	1
			Subtotal								2
			Conceição	Monte do Serro, 8800, Portugal)	Fevereiro	02/04/2016	0,0003	0	0,0003	0	1
			Conceição	IP1 (IP1) Km 322 (EM1236 854Z, 8800-052, Portugal)	Abril	25/04/2016	0,03	0	0	0,03	1

Conceição	Serra de Tavira (EM509 538Z, 8900 Manta Rota, Portugal)	Julho	11/07/2016	0,2008	0	0	0,2008	1
Conceição	Arrancada, 8800 Tavira, Portugal)	Julho	26/07/2016	0,004	0	0	0,004	1
Subtotal								4
Luz	Poço da Caldeirinha (EM516 1447G, 8800- 102, Portugal)	Agosto	18/08/2016	0,112	0	0,112	0	1
Subtotal								1
Santa Catarina da Fonte do Bispo	SANTA CATARINA (SANTA CATARINA DO BISPO)	Agosto	20/09/2016	0,3885	0,0035	0,3835	0,0015	1
Santa Catarina Fonte Bispo	ER270 (ER270) Km 52 (N270 934A, 8800- 156 Santa Catarina da Fonte do Bpo., Portugal)	Julho	09/07/2016	0,1485	0	0	0,1485	1

Subtotal								2
Santa Maria Távira	Fonte do Pomar, 8800, Portugal)	Abril	04/05/2016	0,2894	0	0	0,2894	1
Santa Maria Távira	Casa Alta, 8800 Távira, Portugal)	Agosto	01/09/2016	0,1337	0	0,1337	0	1
Subtotal								2
Santiago Távira	IP1 (IP1) Km 314 (A22, 8800 Távira, Portugal)	Agosto	08/07/2016	0,0073	0	0,0073	0	1
Santiago Távira	Ribeiro do Cipreste, 8800 Távira, Portugal)	Agosto	10/08/2016	0,1511	0	0	0,1511	1
Santiago Távira	Patarinho (EM1342 1795C, 8800 Távira, Portugal)	Agosto	14/08/2016	1,4052	0	0	1,4052	1
Subtotal								3

									Total	14	
POPULAÇÃO EM GERAL; AGRICULTORES;PROPRIETÁRIOS FLORESTAIS; POPULAÇÃO URBANA	Negligente	Queima de amontoados - Borracheiras, Queimadas extensivas - Limpeza de áreas urbanizadas, Transportes e comunicações - Linhas elétricas, Queimadas extensivas - Limpeza do solo florestal	Cachopo	Barranco dos Guichos (R. de Casas Baixas 214Z, 8800, Portugal)	Abril	01/04/2016	0	0,0868	0	0,0868	1
			Conceição	Almargem (Cerro de Almargem)	Julho	25/07/2016	0	0	0,1269	0,1269	1
			Santa Catarina Fonte Bispo	Barranco Porto Carvalhoso, 8800, Portugal)	Fevereiro	06/02/2016	0	0,0006	0	0,0006	1
			Santa Catarina Fonte Bispo	Barranco das Larguras, 8800, Portugal)	Outubro	10/02/2016	0	0,0079	0	0,0079	1
			Santa Catarina Fonte Bispo	Ribeiro das Eiras Ruivas (Rua de Hortas 644Z, 8800, Portugal)	Março	28/03/2016	0	0,0035	0	0,0035	1
			Total							5	

Fonte: CMT, 2018

Após análise aos dados do último ano, verifica-se que a população em geral (particularmente a que habita em espaços rurais confinantes com áreas florestais), os agricultores e os proprietários florestais são grupos alvo que contribuem para a ocorrência de incêndios, ao realizarem queimas de sobrantes e queimas extensivas não dando cumprimento às boas práticas assim como a regras de utilização de maquinaria durante o período crítico (e na proximidade deste).

4.3.2 Fiscalização

Importa referir que os dados disponíveis não possibilitaram que fosse explanada a inventariação do número total de autos levantados, processos instruídos, não enquadrados, de contraordenação, assim como o valor percentual do número de processos de contraordenação relativamente ao número de processos instruídos, por tipologia de situações previstas na referida legislação da defesa da floresta contra incêndios vigente.

Os dados parciais (GNR – SEPNA) permite observar que foram levantados 12 autos de contraordenação no período de 2015 a 2017 (Quadro 13).

QUADRO 13 | Resultados de fiscalização.

ANO	FREGUESIA	ENTIDADE CONTRAORDENANTE	MOTIVO	Nº DE AUTOS LEVANTADOS	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	N.º DE PROCESSOS INSTRUÍDOS	N.º DE PROCESSOS NÃO ENQUADRADOS	N.º DE PROCESSOS DE CONTRA-ORDENAÇÃO	% DO NÚMERO DE PROCESSOS DE CONTRA-ORDENAÇÃO RELATIVAMENTE AO NÚMERO DE PROCESSOS INSTRUÍDOS	POR TIPOLOGIA DE SITUAÇÕES PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO NO ANO ANTERIOR
2015		GNR - SEPNA	Art.º 15	2	Falta de gestão de combustíveis na faixa circundante a edificações					
2015		GNR - SEPNA	Art.º 27	1	Realização de queimadas sem licença e sem presença de técnico qualificado...					
2016		GNR - SEPNA	Art.º 15	2	Falta de gestão de combustíveis na faixa circundante a edificações					
2016		GNR - SEPNA	Art.º30	1	Trabalho com trator em período crítico sem estar munido com extintor					
2017		GNR - SEPNA	Art.º15	4	Falta de gestão de combustíveis na faixa circundante a edificações					
2017		GNR - SEPNA	Art.º15	1	Distância entre copas de árvores e a edificação inferior a 5 metros					
2017		GNR - SEPNA	Art.º 27	1	Realização de queimadas sem licença e sem presença de técnico qualificado...					

Fonte: CMT, 2018

4.4 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 2.º EIXO ESTRATÉGICO

A realização de ações de sensibilização, visa, inculcar nas populações, uma cultura de responsabilização enquanto processo permanente e ativo, bem com uma consciencialização da importância do valor e da preservação do património florestal. Apresenta-se no quadro 14 as ações a serem desenvolvidas durante a vigência do PMDFCI.

Os principais agentes responsáveis pela promoção destas tarefas são todas as entidades que fazem parte da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (CMDFCI), Gabinete Técnico Florestal e outras divisões do Município.

4.4.1 Sensibilização

O público-alvo das ações de sensibilização deverá ser toda a população do concelho de Tavira. A forma de atuação deverá divergir consoante a sua idade, profissão e os próprios objetivos das ações. Deste modo, as ações serão divididas da seguinte forma: população escolar, população rural (agricultores inseridos na interface agrícola/ florestal e proprietários de habitações isoladas inseridas ou em contacto com áreas florestais), proprietários florestais, utilizadores do espaço florestal, automobilistas e empresários do turismo rural.

QUADRO 14 | Proposta de ações de sensibilização.

TIPO DE AÇÃO DE SENSIBILIZAÇÃO	GRUPO ALVO	DATA DE REALIZAÇÃO	LOCAL DE REALIZAÇÃO	FREQUÊNCIA	OBJECTIVOS
Sessões informativas sobre utilização do fogo para a gestão de sobrantes agrícolas alertando para as possíveis consequências do uso incorreto do fogo e não adoção de medidas de segurança	Agricultores/produtores florestais e população rural	Fevereiro/Março/Abril	Todas as freguesias rurais (Cachopo, Santa Catarina da Fonte do Bispo, Tavira, Conceição e Cabanas) sujeitas a ajustamentos anuais de acordo com as freguesias que nos dois últimos anos apresentem maior número de ignições.	1 por freguesia/ano	Reduzir o número de ignições 2/ano
Sessões informativas sobre utilização de maquinaria agrícola	População em geral e operadores de maquinaria agrícola/florestal	Fevereiro/Março/Abril	Todas as freguesias rurais (Cachopo, Santa Catarina da Fonte do Bispo, Tavira, Conceição e Cabanas)	1 por freguesia/ano	Sensibilização de produtores florestais
Publicação de informação em muppies	População em geral	Fevereiro/Março/Abril	Todas as freguesias que possuam muppies	1 poster anualmente	Desenvolver atitudes comportamentais para a defesa da floresta contra incêndios e do ambiente em geral
Informar sobre as medidas a vigorarem no período crítico de incêndios	Automobilistas	Junho/Julho/Agosto/Setembro/Outubro	Bombas de abastecimento de combustíveis	Distribuição de panfletos informativos 1 vez por ano	Desenvolver atitudes comportamentais para a defesa da floresta contra incêndios e do ambiente em geral
Informar sobre as medidas a vigorarem no período crítico de incêndios	Utilizadores dos espaços florestais	Junho/Julho/Agosto/Setembro/Outubro	Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e parques de campismo	Distribuição de panfletos informativos 1 vez por ano	Desenvolver atitudes comportamentais para a defesa da floresta contra incêndios e do ambiente em geral

Sensibilização aos proprietários de terrenos, inseridos nas faixas dos aglomerados populacionais, para que executem a sua limpeza.	População em geral	Fevereiro/Março/Abril	Todas as freguesias rurais (Cachopo, Santa Catarina da Fonte do Bispo, Tavira, Conceição e Cabanas)	1 Campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Desenvolver atitudes comportamentais para a defesa da floresta contra incêndios e do ambiente em geral
--	--------------------	-----------------------	---	--	--

Fonte: CMT, 2018

4.4.2 Fiscalização

A fiscalização é efetuada em todo o concelho pela Guarda Nacional Republicana, com os seus diferentes ramos, estando as ações devidamente planeadas e estruturadas consoante o número de elementos disponíveis. As ações de fiscalização terão como objetivo, por um lado, dissuadir comportamentos perigosos e, por outro, garantir o cumprimento da gestão de combustíveis nas áreas incluídas nas FGC, com particular incidência nas zonas identificadas como prioritárias assim como fazer cumprir a demais legislação em vigor, como por exemplo o uso do fogo durante o período crítico com particular incidência nas zonas identificadas como prioritárias ao nível de ações de dissuasão e fiscalização. Nesta abordagem foram considerados os seguintes aspetos: comportamentos de risco; base de dados dos pontos prováveis de ignição; ocupação florestal e as classes de perigosidade de incêndio alta e muito alta.

A figura 19 permite constatar que foi nas áreas urbanas e agrícolas que houve mais densidade de ocorrências e que não existe sobreposição clara da perigosidade de incêndio e as ocorrências, contudo permite identificar que as áreas limítrofes de maior perigosidade e densidade alta de ocorrências devem ser reconhecidas como zonas prioritárias de fiscalização, vigilância, dissuasão e sensibilização de comportamentos de risco.

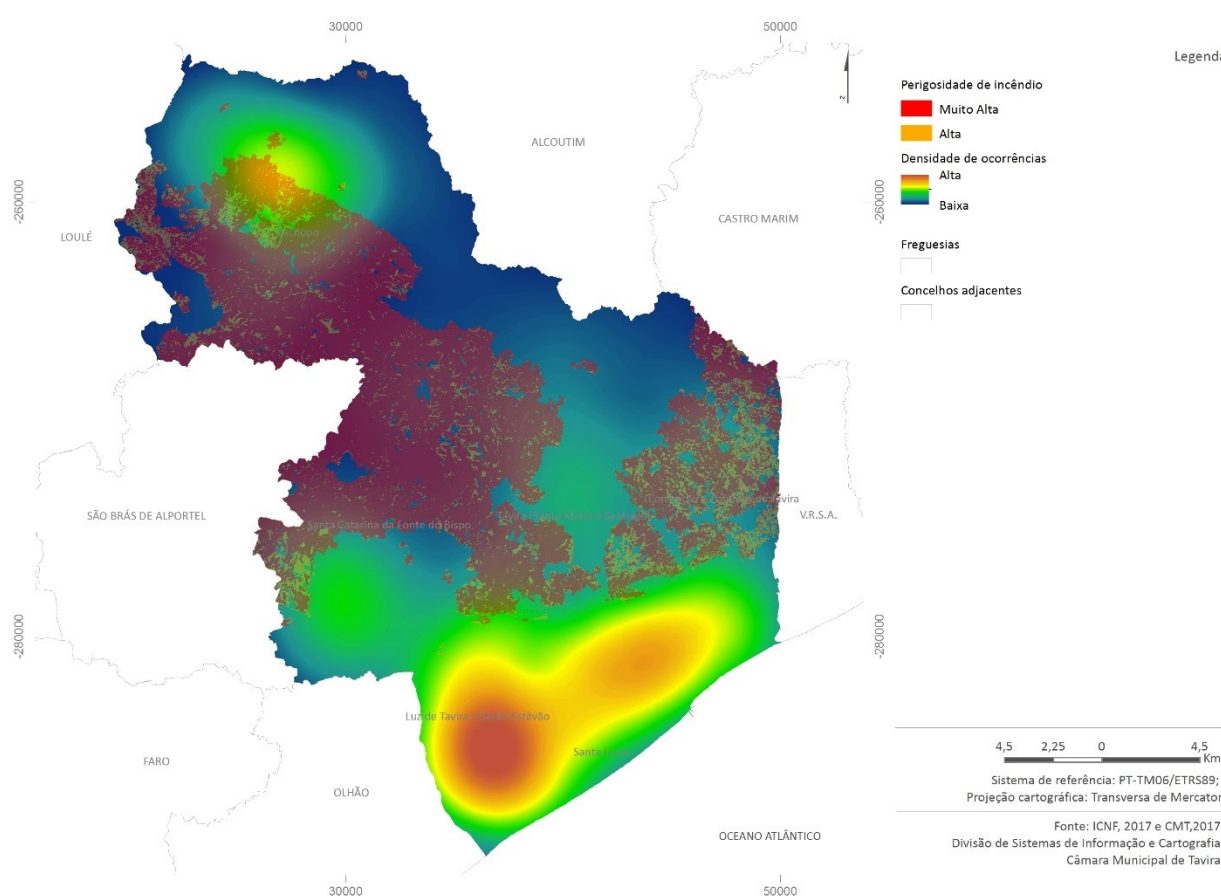


FIGURA 19 |Fiscalização.

4.4.3 Metas e indicadores

O quadro 15 apresenta as metas e indicadores, propostos para atingir os objetivos apresentados, na temática da sensibilização e fiscalização, sendo sempre de priorizar a intervenção, nas zonas que foram identificadas com maior número de ignições.

Propõe-se a realização de sessões informativas, em parceria com o destacamento territorial do GNR de Tavira, Bombeiros Municipais de Tavira e Juntas de Freguesia, com o intuito de os esclarecer para a importância da DFCI e assim

reduzir o número de ocorrências, assim como, para a vulnerabilidade da edificação dispersa e dos aglomerados populacionais em áreas florestais.

QUADRO 15 | Metas e indicadores para a sensibilização e fiscalização.

[illegible]

[illegible]

Informar sobre as medidas a vigorarem no período crítico de incêndios	Distribuição de panfletos informativos 1 vez por ano aos utilizadores dos espaços florestais a realizar de junho a outubro no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	Realização de 1 campanha de sensibilização anual no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho
Sensibilização aos proprietários de terrenos, inseridos nas faixas dos aglomerados populacionais, para que executem a sua limpeza.	Realização de uma campanha de sensibilização entre fevereiro e abril de cada ano com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos em todas as freguesias rurais (Cachopo, Santa Catarina da Fonte do Bispo, Tavira, Conceição e Cabanas)	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.	Realização de uma campanha de sensibilização anual em pelo menos 10 localidades do concelho (montes) com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos.

Fonte: CMT, 2018

4.4.4 Estimativas de orçamentos e responsáveis

O quadro 16 apresenta a estimativa orçamental para a realização das ações propostas para o decénio 2018-2027, assim como os responsáveis pela realização de cada ação. Para a realização das ações de sensibilização propostas, e independentemente das entidades intervenientes, foi estipulado um valor de 150€/ação presencial (deslocação + publicações a distribuir) e 100€/ação em publicações. Quanto aos valores, omissos no quadro e que dizem respeito à fiscalização serão efetuadas pelas entidades com essa competência no âmbito do SNDFCI, e os custos decorrem do normal funcionamento da entidade interveniente.

QUADRO 16 | Estimativa de orçamento e responsáveis referentes ao 2º Eixo Estratégico.

[illegible]

Informar sobre as medidas a vigorarem no período crítico de incêndios	Distribuição de panfletos informativos 1 vez por ano a todos os automobilistas que abasteçam em bombas de combustível existentes nas freguesias rurais (Cachopo, Santa Catarina da Fonte do Bispo, Tavira, Conceição e Cabanas) entre Julho e Outubro	Município de Tavira	GNR, Bombeiros Municipais, Juntas de Freguesia, ICNF, APFSC	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €
Subtotal				4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €	4 500 €
TIPO DE AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO	METAS	INDICADORES												
				2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Fiscalizar áreas com maior incidência de queimadas em período crítico	Fiscalização das queimadas/queimas em período crítico	GNR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Informar sobre as medidas a vigorarem no período crítico de incêndios	Distribuição de panfletos informativos 1 vez por ano aos utilizadores dos espaços florestais a realizar de junho a outubro no Parque de Lazer do Perímetro Florestal da Conceição de Tavira e/ou parques de campismo existentes no concelho	GNR	Bombeiros Municipais, Juntas de Freguesia, ICNF, APFSC, Município de Tavira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sensibilização aos proprietários de terrenos, inseridos nas faixas dos aglomerados populacionais, para que executem a sua limpeza.	Realização de uma campanha de sensibilização entre fevereiro e abril de cada ano com divulgação de informação via, Folhetos, Posters, Editais e materiais didáticos em todas as freguesias rurais (Cachopo, Santa Catarina da Fonte do Bispo, Tavira, Conceição e Cabanas)		Bombeiros Municipais, Juntas de Freguesia, ICNF, APFSC, Município de Tavira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: CMT, 2018

4.5 III EIXO ESTRATÉGICO - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

É fundamental a organização de um dispositivo que preveja a mobilização de meios e recursos, de forma a garantir a deteção e extinção dos incêndios, devendo esta, ser uma prioridade ao nível do planeamento. A comunicação e articulação dos meios intervenientes no teatro de operações é fundamental. Assim, a definição dos canais de comunicação, formas de atuação perante os vários cenários, responsabilidades e competências, contribuirá para o sucesso ao combate aos incêndios florestais.

4.5.1 Vigilância e deteção

A figura 20 e quadro 17 apresentam os dados recolhidos no que diz respeito à vigilância e deteção de incêndios florestais no concelho de Tavira

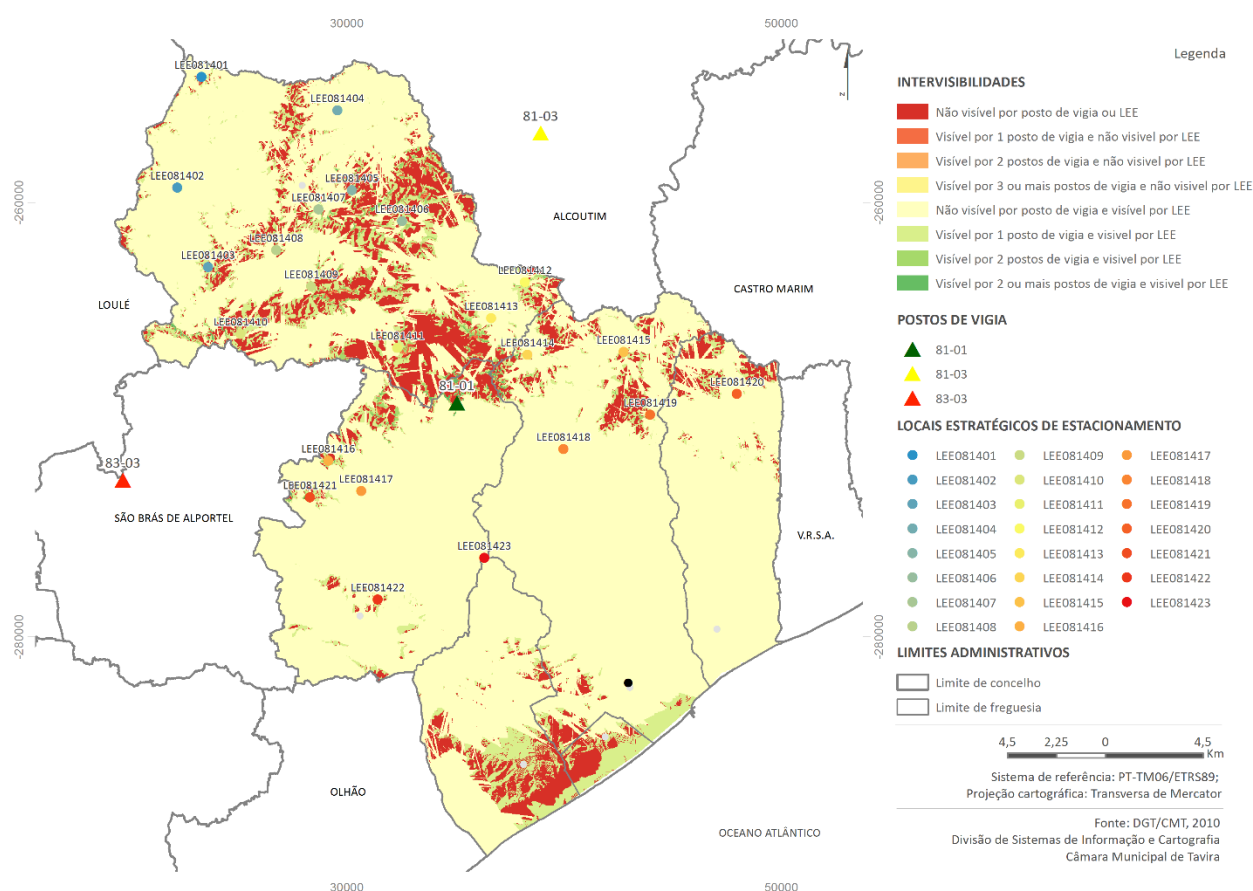


FIGURA 20 | Vigilância e deteção.

O concelho é visível por vários postos de vigia, estando o posto de vigia de alcária do cume (indicativo 81-01) localizado numa área central do concelho e no ponto mais alto. Os postos de vigia mais próximos situam-se no concelho de Alcoutim (indicativo 81-03) e São Brás de Alportel (indicativo 83-03). A existência de um conjunto de locais estratégicos de estacionamento (LEE) possibilita que as equipas de primeira intervenção e combate pré-posicionadas em função da previsibilidade das condições meteorológicas poderão colmatar a falta de visibilidade em algumas zonas do concelho possibilitando a rápida deteção de incêndios e o seu combate numa fase inicial, diminuindo-se a probabilidade de um incêndio tomar proporções superiores.

O quadro 17 apresenta, para o ano 2017, a relação do número de incêndios por equipas de vigilância e deteção.

QUADRO 17 | Vigilância e deteção.

FASE	N.º INCÊNDIOS FLORESTAIS NO ANO 2017 POR FASES (A)	EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO (ANO)	EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	ÍNDICE (N.º INCÊNDIOS / N.º EQUIPAS)
Alfa (1 jan. -14 maio)	0	1GNR+1GIPS	2	0,00
Bravo (15 maio - 30 jun.)	0	1GNR+1PV+ 1GIPS	3	0,00
Charlie (1 julho- 30set.)	4	1GNR+3PV+ 1GIPS+SF-02-150	6	0,67
Delta (1 out. -31out.)	1	1GNR+1GIPS+SF-02-150	3	0,33
Echo (1nov.-31dez.)	0	1GNR+1GIPS	2	0,00

Fonte: CMT, 2018

O quadro permite observar que foi na fase Charlie que houve mais incêndios florestais e que também foi nesse período que existiu um reforço das equipas de vigilância

4.5.2 Primeira intervenção

No concelho de Távira, as entidades que atuam na primeira intervenção são os Bombeiros Municipais, GIPS e Equipa de Sapadores Florestais SF-02-150. A figura 21 representa o tempo de chegada para a 1ª intervenção a diferentes áreas do território. As linhas isócronas medem o tempo mínimo de deslocação entre o primeiro alerta e a chegada da primeira viatura ao teatro de operações, sobre a rede viária florestal, tendo como ponto de partida o quartel dos bombeiros e os LEE existentes.

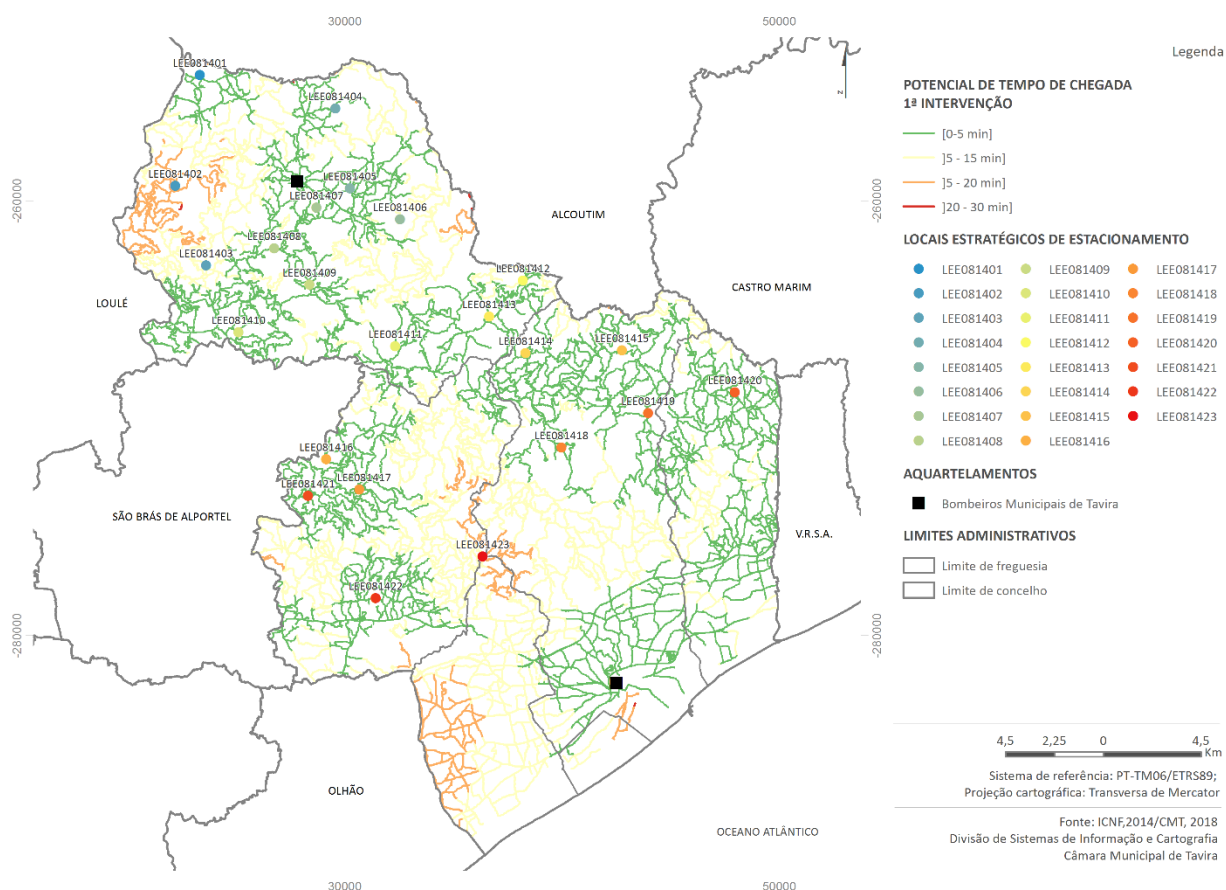


FIGURA 21 | Tempo de chegada 1ª intervenção.

Para a execução do mapa foi utilizado o *ArcGIS Spatial Analyst* através de operação de cálculo “*cost distance*” que possibilita obter o cálculo do tempo de chegada para a 1ª intervenção.

Assim e após análise do mapa apresentado constata-se que é nas classes entre 0 - 5 min e 5 – 15 min que a maior parte do território se insere, o que significa que, o tempo de chegada da 1ª viatura ao teatro de operações, em grande parte do território se encontra nas referidas classes. A classe menos representativa é a classe superior a 20 min.

De salientar, que existem algumas variáveis, que não foram tidas em conta neste cálculo de redes e que influenciam o tempo de chegada da 1ª viatura, como sendo, o tipo de viatura, a velocidade da viatura e o estado de conservação das vias.

O quadro 18 apresenta a relação entre o número de incêndios florestais por equipa de 1ª intervenção e o número de incêndios florestais por elemento das equipas de 1ª intervenção.

QUADRO 18 | 1ª intervenção.

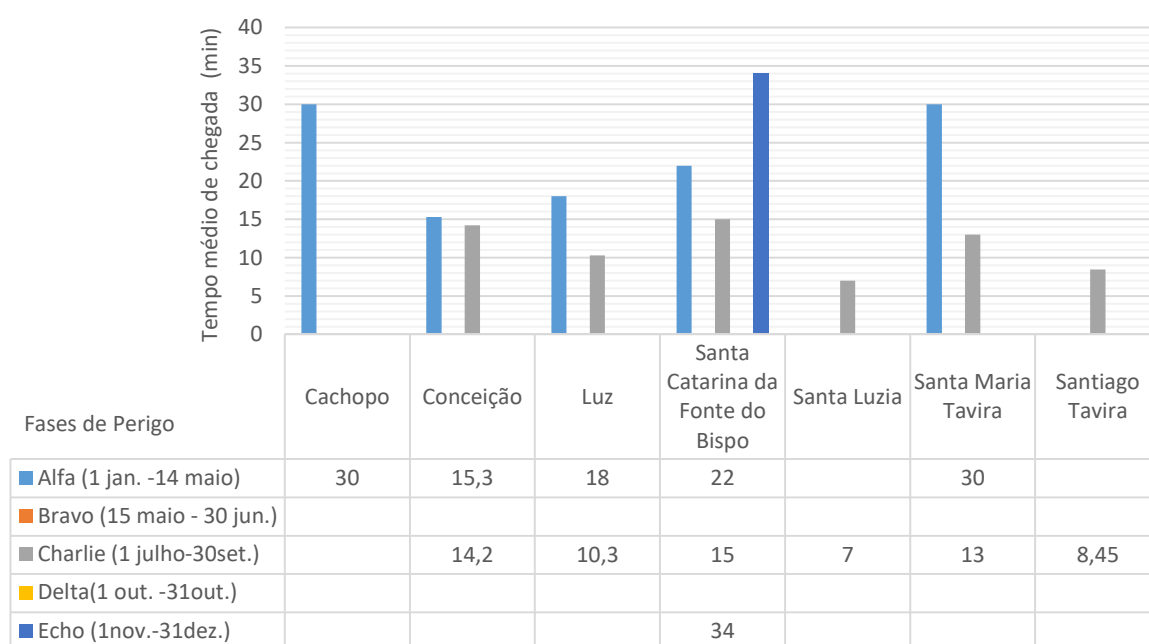
FASE	N.º INCÊNDIOS FLORESTAIS NO ANO 2017 POR FASES (A)	EQUIPAS DE 1.ª INTERVENÇÃO (ANO)	EQUIPAS DE 1.ª INTERVENÇÃO (ANO)	ÍNDICE (N.º INCÊNDIOS / N.º EQUIPAS DE 1ª INTERVENÇÃO)	N.º DE ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO (ANO)	N.º DE ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO (ANO)	ÍNDICE (N.º INCÊNDIOS / N.º ELEMENTOS DE 1ª INTERVENÇÃO)
Alfa (1 jan. -14 maio)	0	1GIPS	1	0	5GIPS	5	0
Bravo (15 maio - 30 jun.)	0	1GNR+1PV+ 1GIPS	3	0	2GNR+1PV+ 5GIPS	8	0
Charlie (1 julho-30set.)	4	1GNR+3PV+ 1GIPS+SF-02-150	6	0,666666667	2GNR+3PV+ 5GIPS+5SF-02-150	15	0,266666667
Delta (1 out. -31out.)	1	1GNR+1GIPS+SF-02-150	3	0,333333333	2GNR+5GIPS+5SF-02-150	12	0,083333333
Echo (1nov.-31dez.)	0	1GIPS	1	0	5GIPS	5	0

Fonte: CMT, 2018

Os dados representados no quadro indicam-nos que na fase Charlie existe um reforço de equipas de 1ª intervenção e elementos, o que se coaduna com o maior número de incêndios florestais, mas será importante avaliar se os mesmos são adequados ao período e ao território.

O gráfico 1 apresenta o tempo médio de chegada, em minutos, das equipas com meios para a 1ª intervenção, a cada freguesia, tendo em conta o tempo médio entre a hora de alerta e a hora de chegada ao local para 1ª intervenção os valores foram obtidos através da base dados de incêndios florestais disponibilizada no *site* do ICNF.

De referir que, em algumas freguesias, os valores médios apresentados são mais altos na fase Charlie do que nas restantes fases. Os valores médios apresentados refletem a orografia do concelho, a dimensão e verticalidade do mesmo o que conduzem a tempos de intervenção de por vezes superiores a 30 min. Este facto pode ainda dever-se a situações em que, pelo acontecimento simultâneo de diversas ocorrências, quer no concelho, quer nos concelhos adjacentes condiciona a disponibilidade imediata de meios.



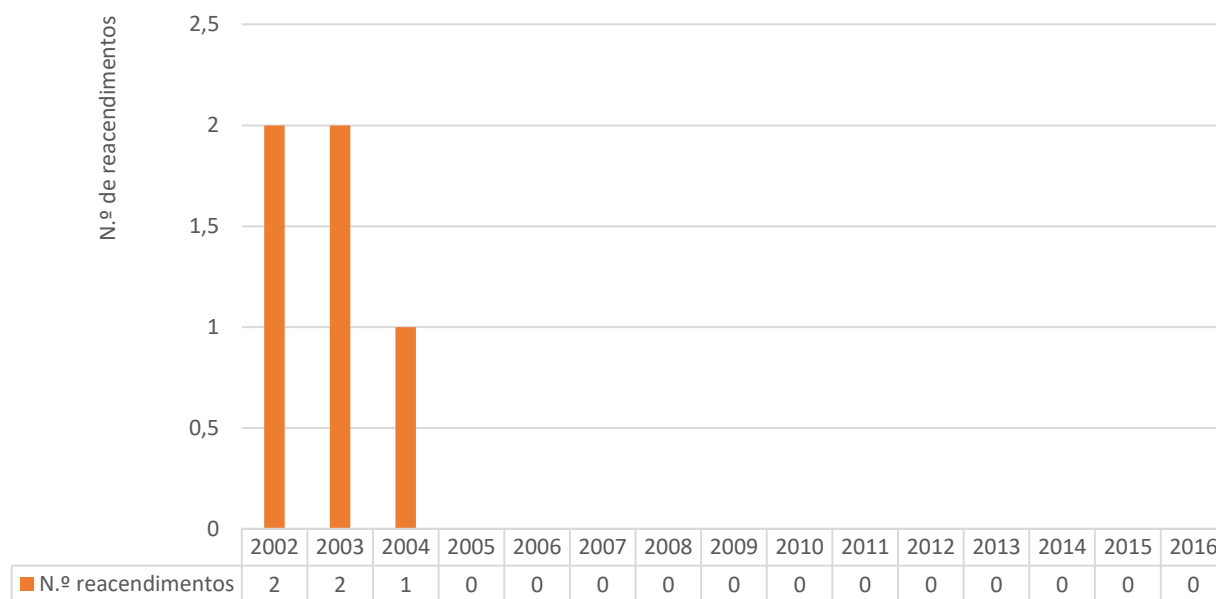
Fonte: CMT, 2018

GRÁFICO 1 | Valor médio por freguesia do tempo de chegada para a 1ª intervenção.

Pela análise dos gráficos, são de salientar, que independentemente da fase e em todas as freguesias com carácter rural o tempo médio de chegada da 1ª intervenção tem superado os 10 minutos. Na fase Charlie o reforço de meios permite diminuir o tempo de chegada na generalidade das freguesias, mas estes dados evidenciam a importância do pré-posicionamento dos meios de primeira intervenção, situação que deve merecer reflexão por forma a o diminuir.

4.5.3 Rescaldo e vigilância pós-incêndio

O gráfico 2 apresenta o número de reacendimentos entre os anos de 2002 a 2016.



Fonte: CMT, 2018

GRÁFICO 2 | Número de reacendimentos por ano 2002-2016.

Pela análise do gráfico, são de salientar os anos de 2002 e 2003, com 2 reacendimentos, respetivamente. No ano 2004 existiu apenas um reacendimento e nos restantes anos, o número de reacendimentos é nulo. Estes dados revelam a os bons resultados operacionais, de rescaldo e vigilância pós incêndio.

4.6 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 3.º EIXO ESTRATÉGICO

Nesta fase foram identificadas, ações definidas, metas e indicadores por ano e fase de perigo, para o período de vigência do PMDFCI.

A implementação das medidas definidas no PMDFCI para o 3º Eixo Estratégico exigirá um esforço económico por parte das diferentes entidades com responsabilidades nas ações de vigilância, primeira intervenção, combate ampliado e vigilância pós-incêndio.

De modo a avaliar aquele esforço, apresenta-se a tabela seguinte com os responsáveis pelas diferentes ações a desenvolver no âmbito do 3º Eixo Estratégico e a estimativa dos custos financeiros que deverão estar associados à operacionalização das mesmas ao longo do período 2018-2027.

Refere ainda a existência de uma equipa de sapadores florestais (SF-02-150) a atuar no território cuja entidade gestora, Associação de Produtores Florestais da Serra do Caldeirão possui protocolo com o Município de Tavira.

4.6.1 Metas e Indicadores

Com base na avaliação realizada ao dispositivo de ataque e gestão dos incêndios do concelho de Tavira, apresenta-se no quadro 19 a definição de metas e respetivos indicadores para avaliação do desempenho da implementação das medidas para o período de vigência do PMDFCI.

QUADRO 19 | Metas e indicadores referentes ao 3.º Eixo estratégico.

Fases de Perigo	Componente	Ação	Metas	Entidades Participantes	Unidade	Indicadores										
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Alfa;Bravo;Charlie;Delta, Echo	Vigilância e deteção	Promoção do aumento da capacidade de vigilância e deteção	Operacionalizar a utilização dos locais estratégicos de estacionamento (LEE)	GNR, SF-02-150	N.º de LEE utilizados em pré-posicionamento	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	
			Diminuição do número médio anual de ocorrências	GNR, SF-02-150	Número médio de ocorrências	< 42	<41	< 40	< 39	< 38	< 37	< 36	< 35	< 34	< 33	
	1.ª Intervenção e combate	Promoção do aumento da capacidade de 1ª intervenção e combate	Garantir que a primeira intervenção ocorre em menos de 20 min a partir do alerta em todas as fases	Bombeiros Municipais de Tavira, GNR, APFSC, ICNF	% De primeiras intervenções efetuadas em menos de 20 min.	Intervenção nos primeiros 20 min, em 80% das ocorrências										
			Garantir que a área ardida anual é inferior a 11 hectares (mediana da área ardida 2006-2016)	CMDFCI	Hectares ardidos	<11	<10	<9	<8	<7	<6	<5	<4	<3	<2	
		Rescaldo e vigilância pós incêndio	Utilização de ferramentas manuais sempre que possível para a	Ausência de reacendimentos no concelho	Bombeiros Municipais de Tavira, SF-02-150, ICNF,GIPS, EP	Número de reacendimentos	0									

eliminação
eficaz de
pontos
quentes

4.6.2 Estimativa de orçamento e responsáveis

As ações de vigilância, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio são da responsabilidade das diferentes entidades integrantes do Dispositivo Especial de Combate a Incêndios sendo os custos operacionais suportados pelos orçamentos anuais de cada entidade no decorrer do seu normal funcionamento pelo que se entende que os mesmos não se refletem na implementação do presente eixo uma vez que não existe impacto económico (Quadro 20).

Refere-se no entanto que corpos de bombeiros sentem dificuldades na constituição de equipas em número suficiente para integrar o dispositivo, pelo que anualmente o Município de Tavira atribui um apoio anual de 30.000,00 para assegurar a sua constituição, uma vez que existe a necessidade de constituir um dispositivo dedicado em exclusivo aos incêndios florestais, sem comprometer a eficiência na resposta às ocorrências no âmbito da proteção e socorro que, de acordo com o histórico no período considerado, aumenta exponencialmente, face ao incremento sazonal da população no Algarve, enquanto destino turístico.

[illegible]

Notas:

Os espaços no quadro onde consta (**) encontram-se sem necessidade de inclusão uma vez que a transferência de valores para a SF-02-150 já inclui as operações de rescaldo e vigilância pós-incêndio.

4.7 IV EIXO ESTRATÉGICO - RECUPERAR E REABILITAR ECOSISTEMAS

4.7.1 Avaliação - estabilização de emergência

O planeamento municipal de DFCI deve avaliar e identificar, a vulnerabilidade dos ecossistemas face aos incêndios florestais, com base na capacidade de potencial de regeneração da vegetação após o fogo, no potencial de degradação do solo e na prioridade territorial para execução das ações em caso de incêndio florestal.

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

Existem dois níveis de atuação para a recuperação e reabilitação de ecossistemas: a estabilização de emergência, como uma intervenção de curto prazo e a reabilitação de povoamentos e habitats florestais, como uma intervenção de médio prazo.

A implementação destas intervenções é da responsabilidade do proprietário/arrendatário florestal ou de entidades públicas em zonas especiais de gestão (perímetros florestais, áreas protegidas, albufeiras de águas públicas, etc.); são exceções os anos de épocas severas de fogos florestais, em que são instituídos mecanismos excecionais de apoio ao controlo da erosão, à recolha de salvados, à silvo pastorícia, entre outras intervenções que visem a diminuição do impacto dos incêndios florestais.

Na figura 22 estão representadas as áreas com necessidade de estabilização de emergência, de forma a evitar a degradação dos recursos e das infraestruturas, após a ocorrência de incêndios florestais. De modo a definir as áreas onde será necessário a estabilização de emergência, em caso de incêndio florestal, cruzou-se a informação do potencial de perda do solo com a vulnerabilidade das espécies florestais que ocorrem no concelho.

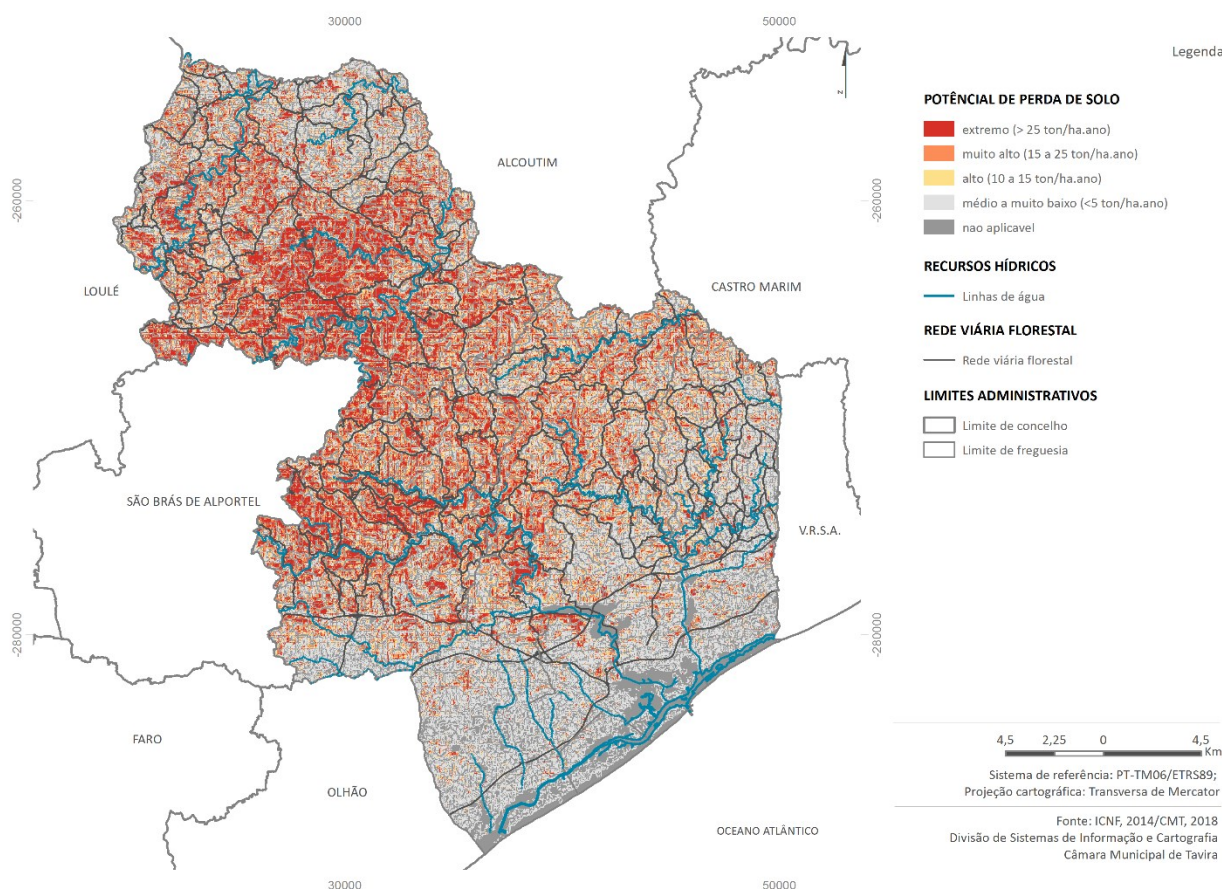


FIGURA 22 | Estabilização de emergência.

Assim, as zonas que deverão ser alvo de estabilização de emergência em caso de incêndio localizam-se essencialmente nas áreas identificadas com perda potencial de solo > 25/ton/ha/ano, particularmente ao longo das linhas de água e rede viária florestal.

4.7.2 Avaliação - reabilitação de povoamentos e habitats florestais

No que respeita à definição das áreas com necessidade de reabilitação de povoamentos e habitats florestais, esta foi efetuada tendo em conta as áreas protegidas e áreas florestais do concelho. As zonas prioritárias a intervir foram assim divididas em duas classes:

- Zonas com floresta em áreas protegidas como prioridade 1
- Zonas com floresta não integradas em áreas protegidas como prioridade 2

A localização destas áreas pode ser observada na figura 23.

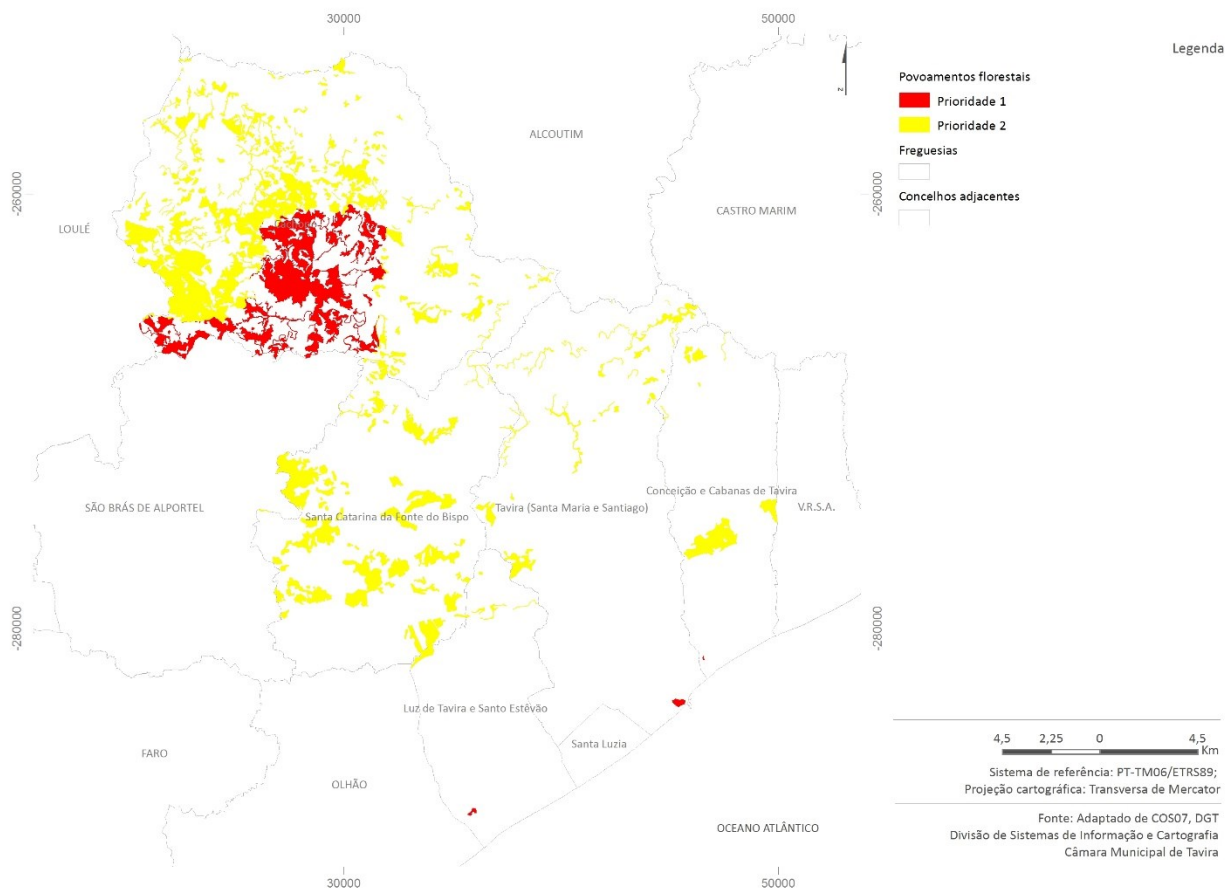


FIGURA 23 | Reabilitação de povoamentos e habitats florestais.

4.8 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 4.º EIXO ESTRATÉGICO

4.8.1 Estabilização da emergência

A estabilização de emergência deve considerar as seguintes tipologias de intervenção a aplicar nas áreas percorridas por incêndios que a seguir se identificam, assim como responsáveis e participantes.

Objetivo: Conservação da água e do solo

Local: Encostas (declives superiores a 10°)

Tipologias de intervenção: Sementeira com gramíneas, associada à criação de valas ao longo das curvas de nível e construção de barreiras aproveitando os sobrantes do incêndio.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: ICNF (em apoio a privados).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: até final de outubro.

2.º Ano: Não aplicável.

Objetivo: Conservação da água e do solo

Local: Linhas de água

Tipologias de intervenção: proceder à limpeza e desobstrução de leitos e de passagens hidráulicas. Construir barreiras ao longo da linha de água para evitar que água siga o seu percurso natural e/ou colocar estacas das espécies arbóreas e arbustivas características do local ao longo das margens do curso de água afetado (consolidação das margens).

Responsável: Proprietário (leitos e margens) CM Távira (leitos em zonas urbanas) ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: CM Távira (em apoio a privados) ICNF (em apoio a privados) APA.

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: até final de outubro.

2.º Ano: Não aplicável.

Objetivo: Conservação da água e do solo

Local: Taludes, escarpas, margens de caminhos e de linhas de água

Tipologias de intervenção: realizar muros de vegetação e proceder às necessárias ações de manutenção dos muros de vegetação.

Responsável: Proprietário ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: CM Távira (em apoio a privados) ICNF (em apoio a privados).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: até final de dezembro.

2.º Ano: Não aplicável.

Objetivo: Manutenção da rede viária florestal e das passagens hidráulicas

Local: Rede viária florestal

Tipologias de intervenção: proceder à regularização e consolidação dos caminhos florestais através de: drenagem de escoamento dos pavimentos, regularização e consolidação da superfície de caminhos e construção de valetas e valas de drenagem.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: CM Tavira (em apoio a privados) ICNF (em apoio a privados).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: até final de outubro.

2.º Ano: Não aplicável.

Objetivo: Manutenção da rede viária florestal e das passagens hidráulicas

Local: Passagens hidráulicas

Tipologias de intervenção: proceder à limpeza e desobstrução das passagens hidráulicas, seque for necessário, proceder a obras de correção torrencial.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: CM Tavira (em apoio a privados) ICNF (em apoio a privados).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: até final de outubro.

2.º Ano: Todo o ano.

Objetivo: Recolha do arvoredo danificado

Local: Área afetada pelo (s) incêndio (s)

Tipologias de intervenção: remover prioritariamente as árvores mortas ou ramos que constituam risco para pessoas e destroçar mecanicamente o material que não puder ser rapidamente removido da área florestal e que constitua um potencial foco de risco.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: CM Tavira (em apoio a privados) ICNF (em apoio a privados).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: dois meses após o incêndio.

2.º Ano: Não aplicável.

4.8.2 Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

As ações de reabilitação de povoamentos e habitats florestais deverão aproveitar a oportunidade que os incêndios, apesar de tudo, criam para alterações estruturais no território, infraestruturando e requalificando os espaços florestais de acordo com princípios de DFCI e boa gestão florestal. Assim deverá ser dado particular relevo à remoção do material lenhoso ardido, ao aproveitamento da regeneração natural, à beneficiação do arvoredado existente e à construção e manutenção/beneficiação de rede viária florestal.

Objetivo: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Local: Área afetada pelo (s) incêndio (s)

Procedimentos de intervenção: garantir a rearborização dos espaços arborizados ardidos, com recurso a técnicas de regeneração natural ou artificial, com exceção dos terrenos destinados a outra ocupação silvestre (com matos, pastagens espontâneas, afloramentos rochosos ou massas hídricas, prevista em instrumentos de gestão territorial específicos de Sítios da Lista Nacional de Sítios) ou agrícola (prevista no âmbito da Rede de Defesa da Floresta).

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: em qualquer altura (excluindo a época estival).

2.º Ano: em qualquer altura (excluindo a época estival).

Objetivo: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Local: Área percorridas por incêndios de grandes dimensões

Procedimentos de intervenção: Compete ao Estado promover a constituição de unidade de exploração, designadamente de gestão mista, de modo a garantir uma rearborização adequada e a sua futura gestão em condições adequadas do ponto de vista silvícola).

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: Associações florestais.

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: até ao final do ano.

2.º Ano: até ao final do ano.

Objetivo: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Local: Áreas de conservação da natureza

Procedimentos de intervenção: O ICNF deverá incentivar a reflorestação das zonas florestais afetadas pelo incêndio (esta deverá estar concluída no prazo máximo de dois anos).

Responsável: ICNF (nas áreas sob sua gestão)

Participante: Associações florestais.

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: em qualquer altura (excluindo a época estival).

2.º Ano: em qualquer altura (excluindo a época estival).

Objetivo: Reabilitação de povoamentos e habitats florestais

Local: Áreas com sobreiro e/ou azinheira

Procedimentos de intervenção: impedir o abate das árvores afetadas sem que se faça uma rigorosa avaliação prévia da sua capacidade de regeneração. Impedir a alteração do uso do solo nos 25 anos subsequentes ao incêndio de acordo com o Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de maio, com as respetivas alterações.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: ICNF (avaliação) GNR (fiscalização).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: Todo o ano

2.º Ano: Todo o ano

Objetivo: Proteção da regeneração natural e controlo das espécies invasoras

Local: Áreas afetadas pelo (s) incêndio (s), incluindo áreas de conservação da natureza

Procedimentos de intervenção: impedir a invasão dos locais afetados por espécies exóticas (por ex. acácias, entre outras) utilizando preferencialmente meios físicos.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: ICNF (avaliação).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: Todo o ano

2.º Ano: Todo o ano

Objetivo: Manutenção da resiliência dos espaços florestais

Local: Áreas afetadas pelo (s) incêndio (s), incluindo áreas de conservação da natureza

Procedimentos de intervenção: garantir que as novas florestações seguem as orientações do PROF, em particular as espécies a instalar, dimensão das parcelas, estrutura etária diversa e manutenção de mosaicos de parcelas com diferentes usos/ocupações.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: ICNF (avaliação).

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: Todo o ano

2.º Ano: Todo o ano

Objetivo: Conservação do património edificado

Local: Áreas afetadas pelo (s) incêndio (s), incluindo áreas de conservação da natureza

Procedimentos de intervenção: avaliar a presença de património arqueológico nas áreas afetadas e em caso afirmativo desenvolver as necessárias intervenções de preservação em concertação com a Direcção-Geral do Património Cultural.

Responsável: Proprietário, ICNF (nas áreas sob sua gestão).

Participante: ICNF (avaliação) Direcção-Geral do Património Cultural.

Período decorrido após o incêndio:

1.º Ano: Todo o ano

2.º Ano: Todo o ano

4.9 V EIXO ESTRATÉGICO - ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

4.9.1 Avaliação

No sentido de se adotar uma estrutura orgânica funcional e eficaz, para a proteção das áreas florestais, das pessoas e dos seus bens, é fundamental, a existência de uma organização, a nível Municipal, estruturada em volta de uma política de prevenção, proteção e socorro. Assim, é fundamental, que a CMDFCI seja operacional e que consiga fomentar e implementar operações de DFCI, garantindo, ao mesmo tempo, todo o apoio técnico e logístico necessário.

Como já foi referido, a execução e implementação do PMDFCI, envolve, um conjunto de várias entidades, funções, e até visões distintas, sobre a problemática dos incêndios florestais. Para facilitar o trabalho das diferentes entidades que integram a elaboração do PMDFCI, foi realizado um levantamento das necessidades de formação de cada uma na temática DFCI (Quadro 21).

QUADRO 21 | Necessidades formativas.

CÓDIGO DA AÇÃO	NECESSIDADES DE FORMAÇÃO	ENTIDADE	N.º DE ELEMENTOS
1	Fogo Controlado	GIPS	5
1	Fogo Controlado	Bombeiros Municipais	5
1	Fogo Controlado	GTF	1
2	Elaboração de planos de mitigação	GTF	1
3	Recuperar e reabilitar ecossistemas	GTF	1

Fonte: CMT, 2018

4.10 PLANEAMENTO DAS AÇÕES 5.º EIXO ESTRATÉGICO

4.10.1 Competências das entidades intervenientes no SDFCI

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.

No concelho de Tavira, tendo em conta as diferentes organizações e organismos que nele atuam, a CMDF apresenta a seguinte composição:

Entidades Convocadas

- Presidente da CMDFCI;
- Um representante das freguesias do concelho, designado em assembleia municipal;
- Um representante do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I. P.);
- Comandante dos Bombeiros (coordenador municipal de proteção civil e comandante operacional municipal - Divisão de Bombeiros e Proteção Civil);
- Um representante da Guarda Nacional Republicana (Comandante de Posto da GNR de Tavira);
- Um representante da Polícia de Segurança Pública;
- Um representante da Associação de Produtores Florestais da Serra do Caldeirão;
- Um representante da Infraestruturas de Portugal;
- Um representante da EDP Distribuição de Energia SA;
- Um representante Rede Elétrica Nacional;

Entidades Convidadas

- Um representante da Federação de Caçadores do Algarve;
- Um representante da Polícia Judiciária;
- Um representante da SuberPinus (entidade gestora de ZIF's);
- Um representante da Eólica de Cachopo SA. (Entidade gestora do Parque Eólico);
- Um representante do Exército Português (Destacamento do Regimento de Infantaria n.º 1);

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.

A garantia de que as forças responsáveis pelas ações de 1.ª intervenção, combate e rescaldo desenvolverão eficientemente a sua atividade e passará pela colaboração, numa base anual, de planos expeditos de carácter operacional municipal (POM) que permitirão otimizar a distribuição dos meios materiais e humanos pelas diferentes atividades de defesa, assim como apoiar a coordenação das diferentes entidades envolvidas.

Em caso de emergência, caberá à CMDF prestar todo o apoio necessário à Comissão Municipal de Proteção Civil (CMPC) que terá por função garantir a coordenação das operações de combate, socorro e assistência às populações e grupos operacionais (definidos no Plano Municipal de Emergência), bem como estabelecer a ligação com o Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS).

O quadro 22 apresenta de forma simplificada as entidades intervenientes no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

QUADRO 22 | Entidades com competência de coordenação e implementação das ações.

EIXOS ESTRATÉGICOS	PROPRIETÁRIOS	EDP	REN	IP	GNR	CMT	ICNF	APFSC	JF
1.º Eixo estratégico	x	x	x	x	x	x			x
2.º Eixo estratégico						x	x	x	x
3.º Eixo estratégico					x	x	x	x	x
4.º Eixo estratégico	x					x	x	x	
5.º Eixo estratégico		x	x	x	x	x	x	x	x

Fonte: CMT, 2018

4.10.2 Programa de formação

O quadro 23 apresenta o valor estimado por ação de formação por ano, apresentada anteriormente.

QUADRO 23 | Valor estimado por ação.

ENTIDADE	CÓDIGO DA AÇÃO	N.º DE PARTICIPANTES	N.º DE HORAS	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL (€) POR ANO										TOTAL (€)
				2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
GIPS+BM+GT	1	11	119		1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	13 500,00
F					€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
							2 700,00							
GTF	2	1	90				€							2 700,00 €
GTF	3	1	90										900,00 €	900,00 €
			Subtotal		1 500,00	1 500,00	4 200,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	2 400,00	17 100,00
					€	€	€	€	€	€	€	€	€	€

Fonte: CMT, 2018

Este programa de formação realizar-se-á de acordo com os programas formativos definidos pela ANPC ou ICNF que se encontrem disponíveis.

4.10.3 Atividade da Comissão Municipal de Defesa da Floresta

O quadro 24 apresenta o cronograma de reuniões previstas, por ano, para o período de vigência do PMDFCI. O período de vigência do PMDFCI de Tavira é 10 anos, 2018-2027. A componente operacional do PMDFCI concretiza-se através do Plano Operacional Municipal (POM) que deverá ser aprovado anualmente até 15 de Abril.

QUADRO 24 | Cronograma de reuniões.

DATA DA REUNIÃO	ENTIDADES ENVOLVIDAS	ORDEM DE TRABALHOS
Até 31 de janeiro	CMDFCI	Apresentação do relatório anual de monitorização do PMDFCI e propostas de atualização Avaliação dos resultados obtidos no ano anterior e das ações realizadas pelas diferentes entidades Apresentação de proposta de calendarização de ações DFCI (prevenção, pré-supressão, supressão) para o ano em curso, pelos membros da CMDCI a remeter ao ICNF
março	GNR, GIPS, Bombeiros Municipais	Recolha de informação para estruturação do POM Atualização de meios e recursos
Até 15 de abril	CMDFCI	Apresentação e aprovação do plano operacional municipal (POM) Análise do dispositivo para preparação da época mais crítica de incêndios
maio	GNR, GIPS, Bombeiros Municipais	Apresentação das ações para o período crítico
novembro	CMDFCI	Balaço da época crítica de incêndios rurais

Fonte: CMT, 2018

5. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

O presente capítulo resulta da compilação dos valores orçamentais previstos para cada eixo estratégico, com o qual se pretende desenvolver as atividades necessárias ao cumprimento das metas definidas em cada ação.

De referir que, todos estes orçamentos são meramente indicativos, sendo suscetíveis de alterações, sendo que aos valores apresentados acresce o IVA à taxa legal em vigor (Quadro 25).

QUADRO 25 | Estimativa orçamental.

EIXOS	ESTIMATIVA ORÇAMENTAL (€)										TOTAL (€)
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	352	5 420	1 173	352	3 783	2 778	384	3 783	1 140	1 990	21 160 330,00
1.º Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais	650,00	980,00	000,00	650,00	270,00	460,00	940,00	270,00	710,00	400,00	
2.º Reduzir a incidência dos incêndios	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00	45 000,00
3.º Melhorar a eficácia e a eficiência de combate a incêndios florestais	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	8 000,00	80 000,00
4.º Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.º Adaptar uma estrutura orgânica e funcional	0	1 500,00	1 500,00	4 200,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	1 500,00	2 400,00	17 100,00
	365	5 434	1 187	369	3 797	2 792	398	3 797	1 154	2 005	21 970 749,91
Subtotal (€)	150,00	980,00	000,00	350,00	270,00	460,00	940,00	270,00	710,00	300,00	

Fonte: CMT, 201

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

ANPC (2007). Diretiva Operacional Nacional, nº 2/2007, Defesa da Floresta Contra Incêndios. Ministério da Administração Interna, Lisboa, 01 março de 2007.

AFN, Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) – Guia Técnico. Direção da Unidade de Defesa da Floresta, abril de 2012.

Direção Geral dos recursos Florestais (2003). Princípios de Boas Práticas Florestais. Lisboa, 2003.

Direção Geral dos Recursos Florestais (2007). Incêndios Florestais – 2006, Relatório Final.

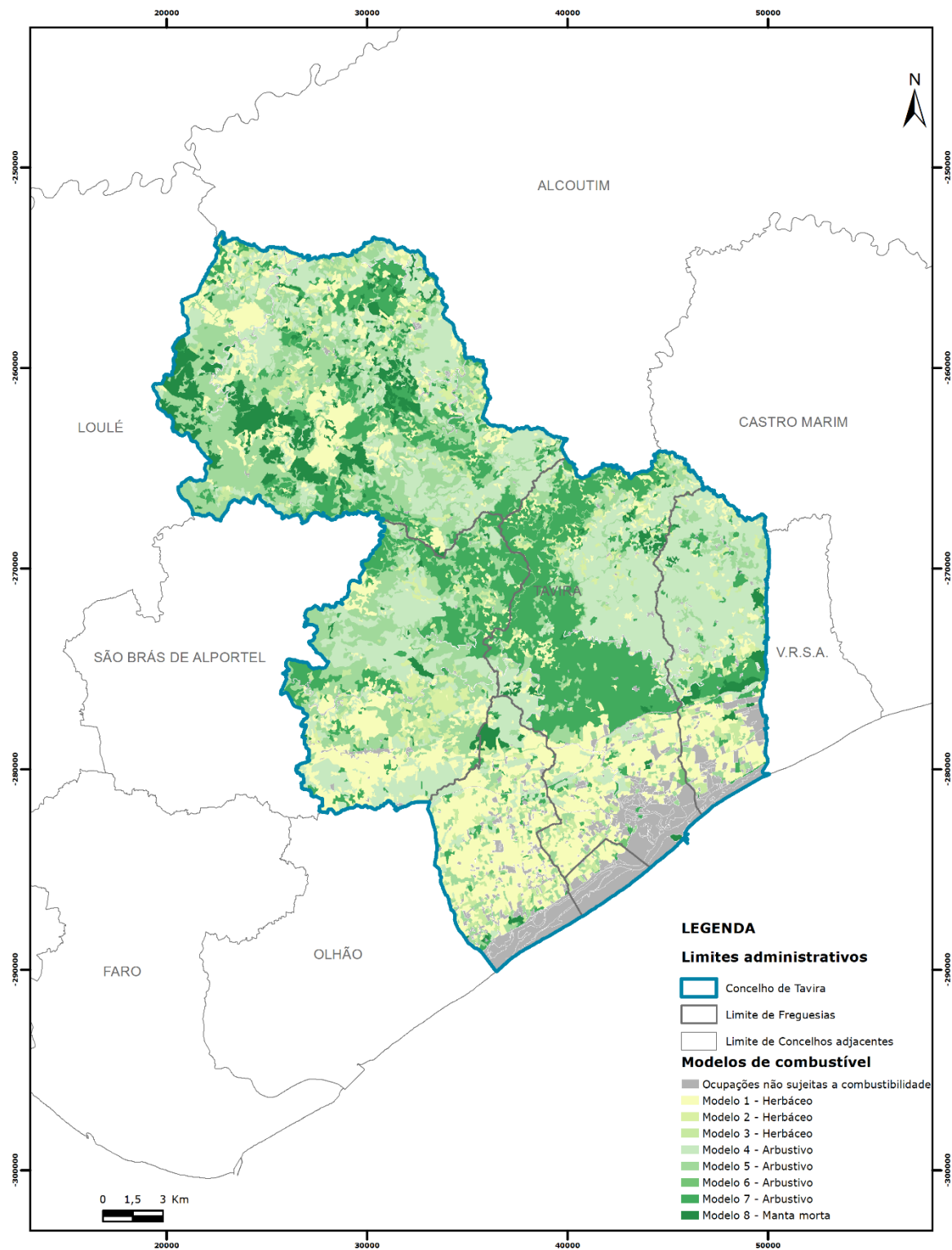
Câmara Municipal de Tavira, Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios do concelho de Tavira, Tavira, 2007.

Verde, J., Zêzere, J.L. (2007) - Avaliação da perigosidade de incêndio florestal, Atas do VI Congresso da Geografia Portuguesa, 17-19 de outubro, UNL, Lisboa (em publicação).

Diretiva Operacional Nacional nº 2 – DECIF, março 2016, Ministério Administração Interna, Autoridade Nacional de Proteção Civil.

Sites consultados: www.icnf.pt |

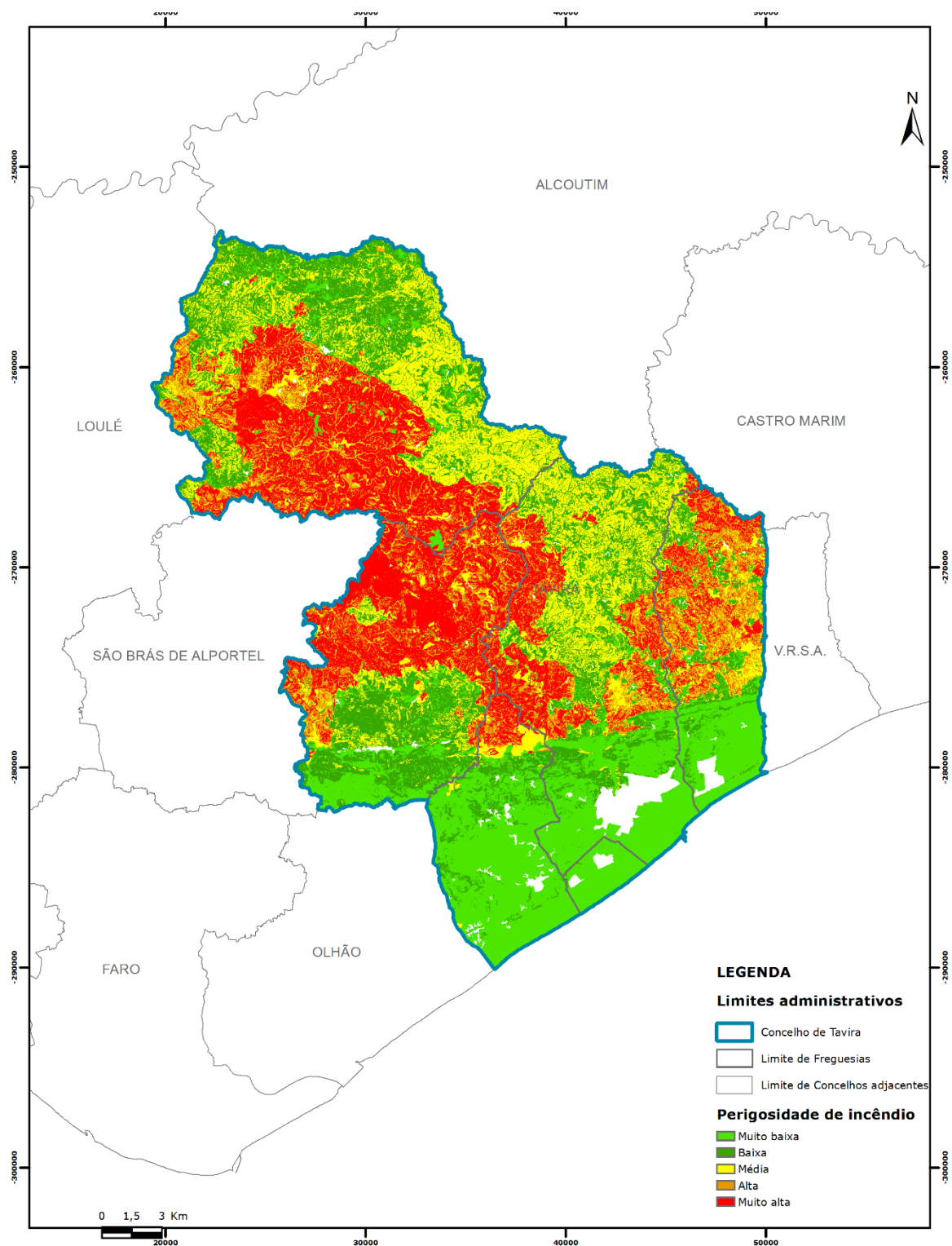
ANEXOS



 Mapa n.º 1	MODELOS DE COMBUSTÍVEL		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): ICNF, DGT, CMT (2018)

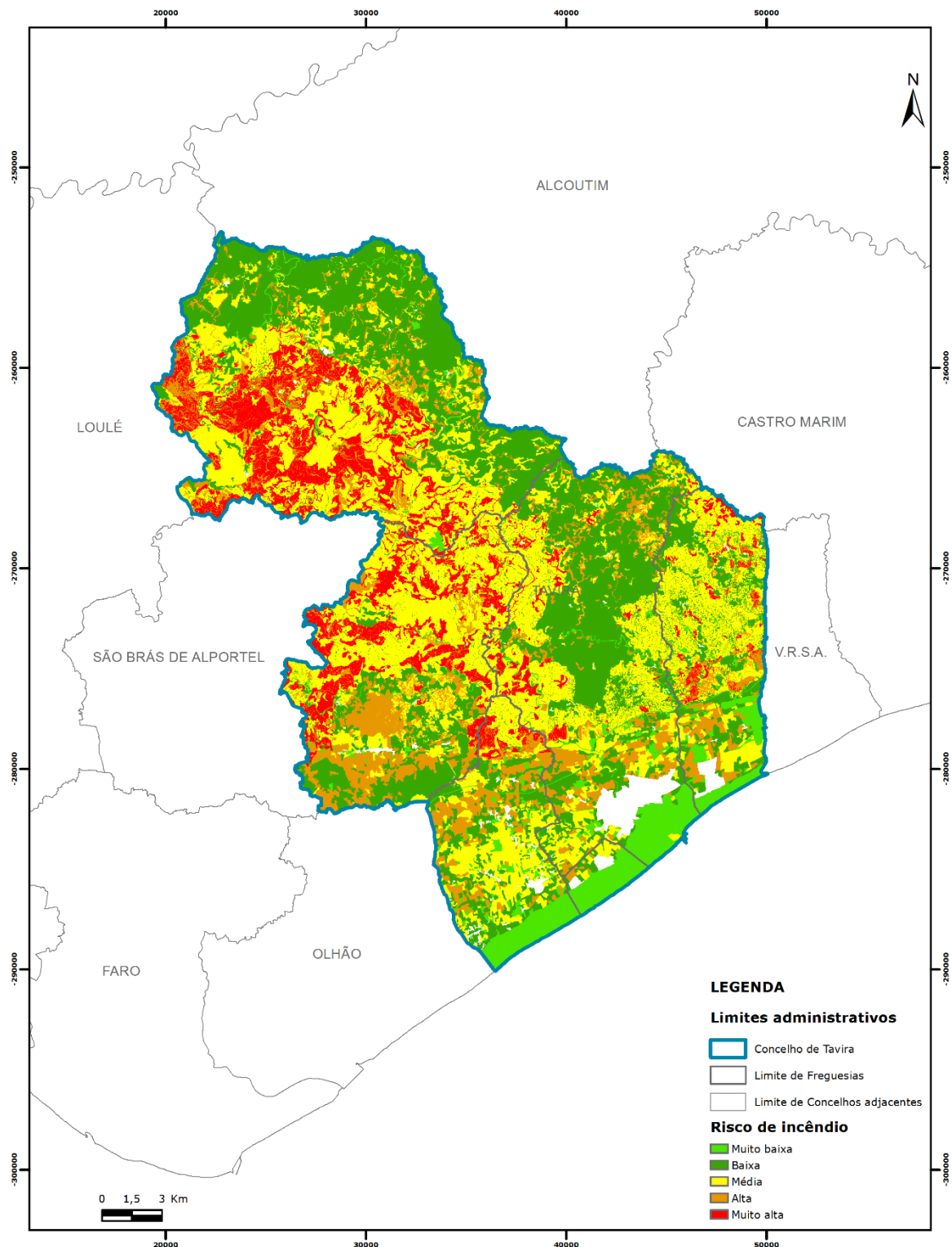
Powered by

Figura | Mapa de modelos de combustíveis



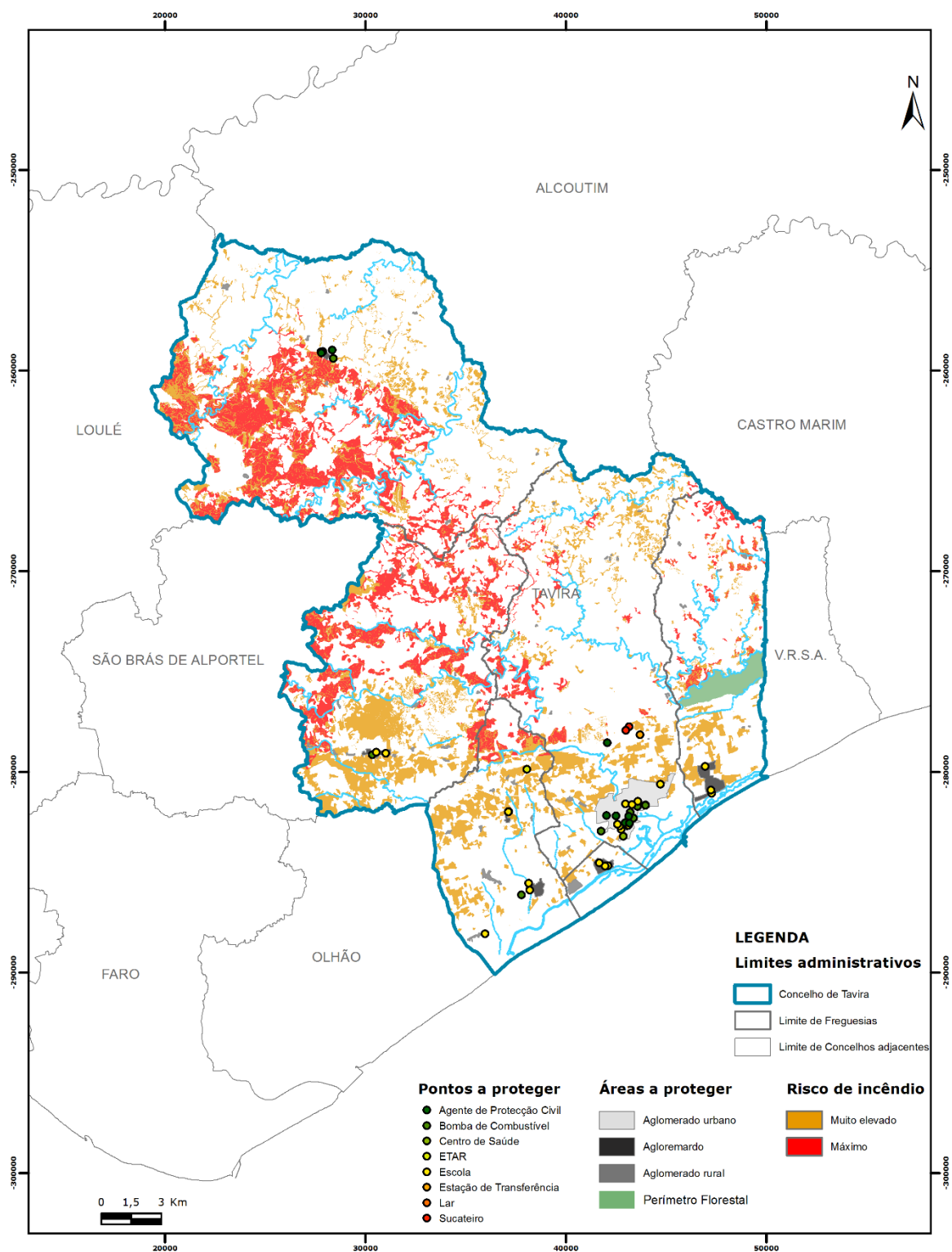
<

Figura | Mapa de perigosidade de incêndio



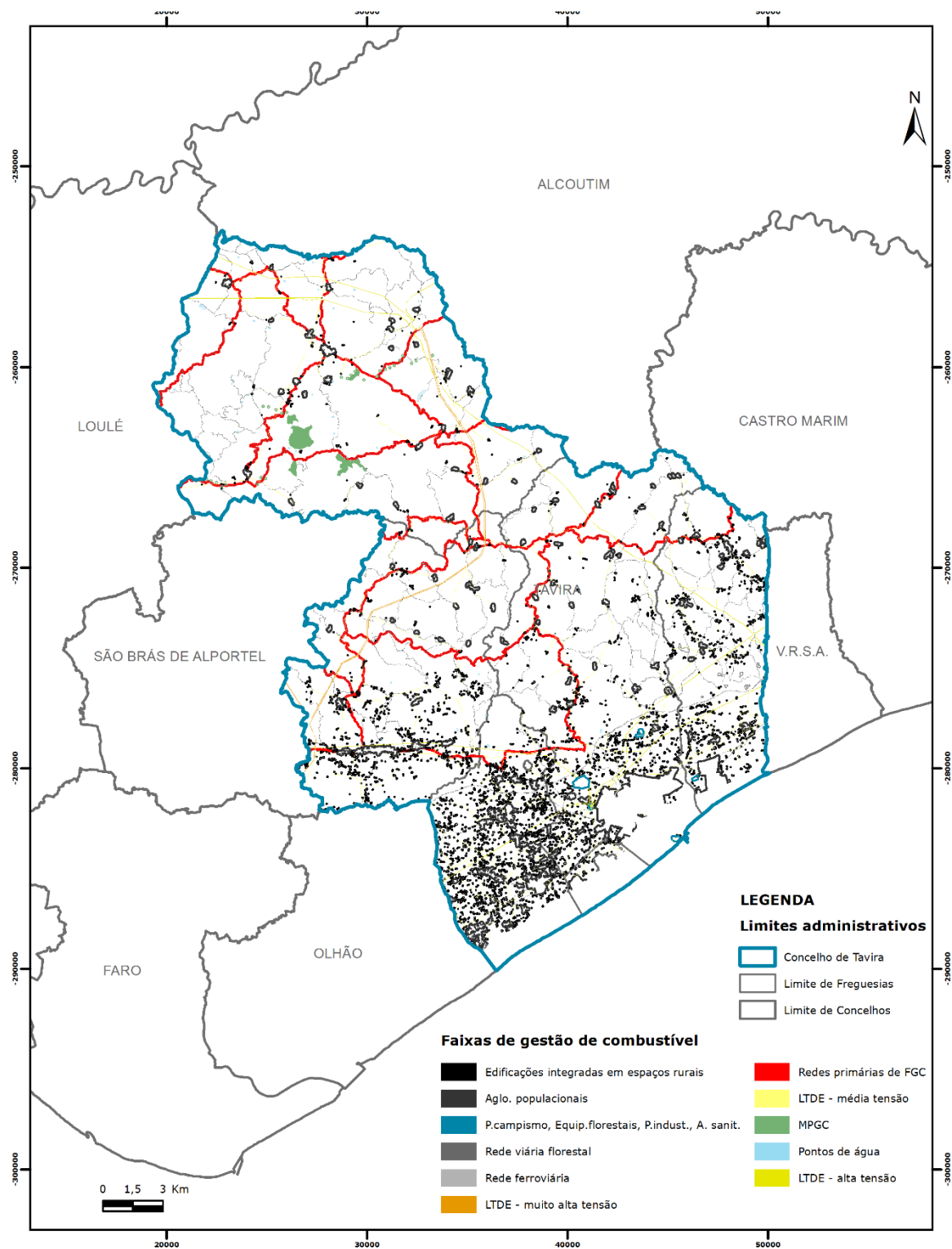
 Município tavira Mapa n.º 3	RISCO DE INCÊNDIO		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): ICNF, DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa de risco de incêndio



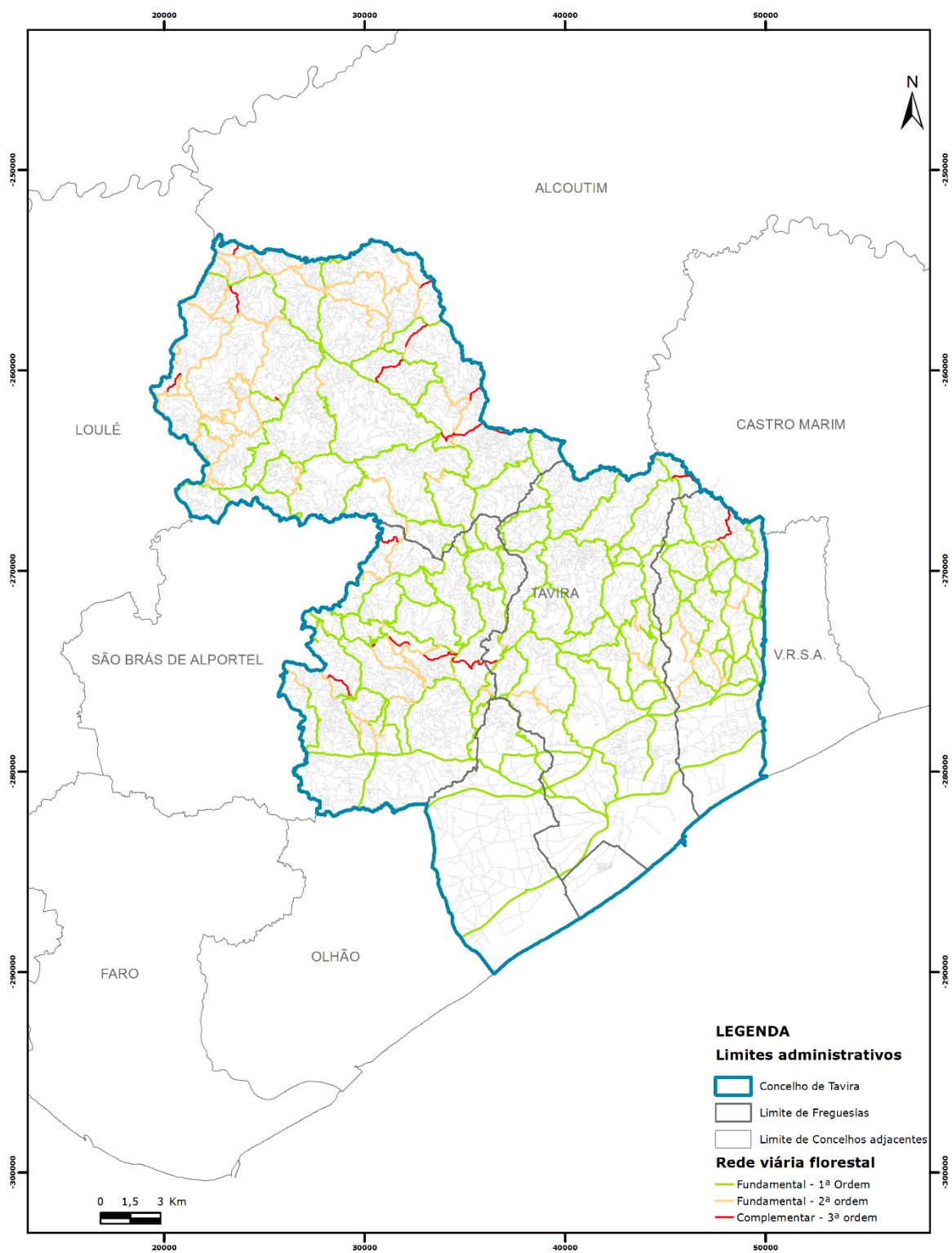
--

Figura | Mapa de prioridades de defesa



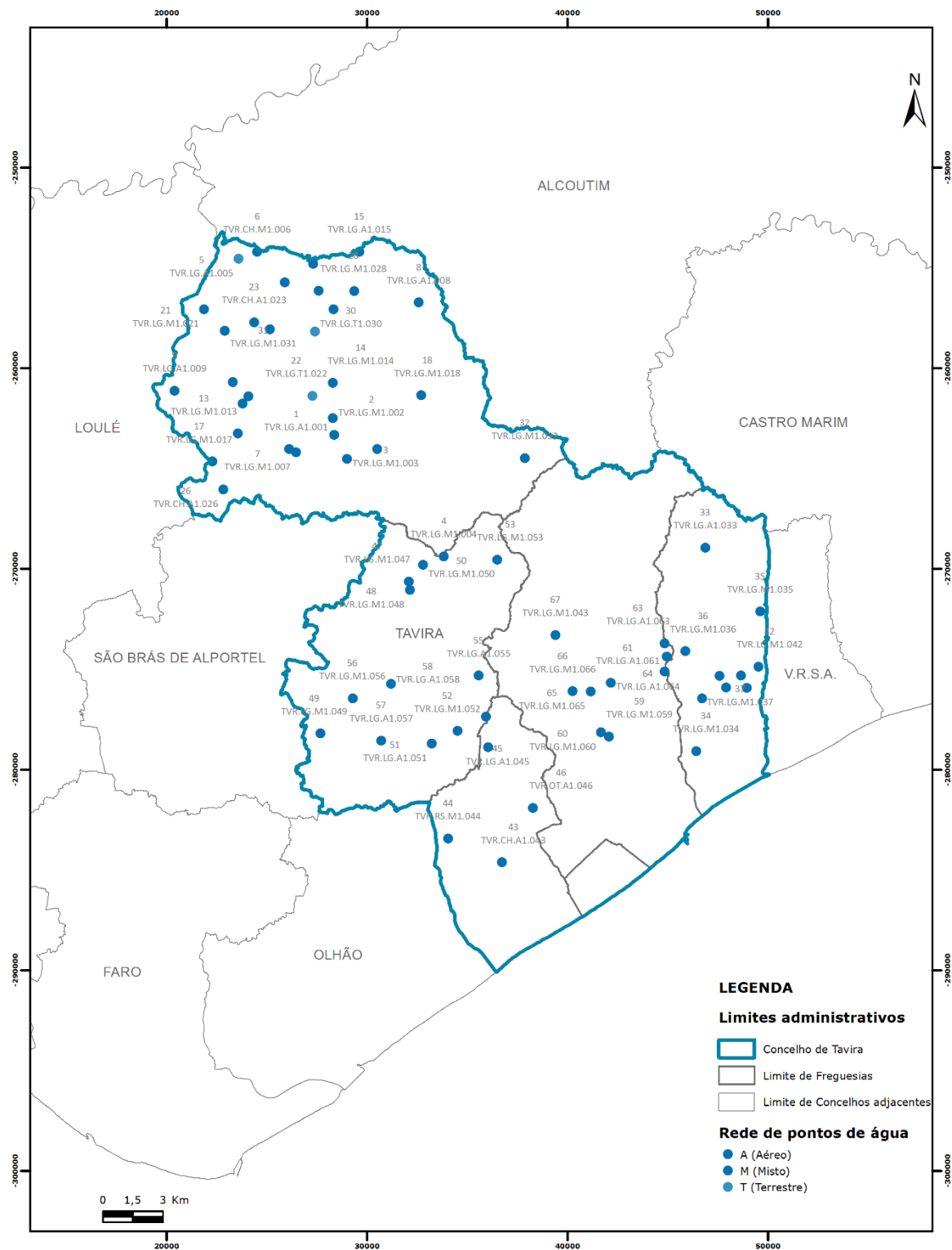
 távira Município Mapa n.º 5	REDE DE FAIXAS E MOSAICOS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): ICNF, DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa de prioridades de defesa



<
--

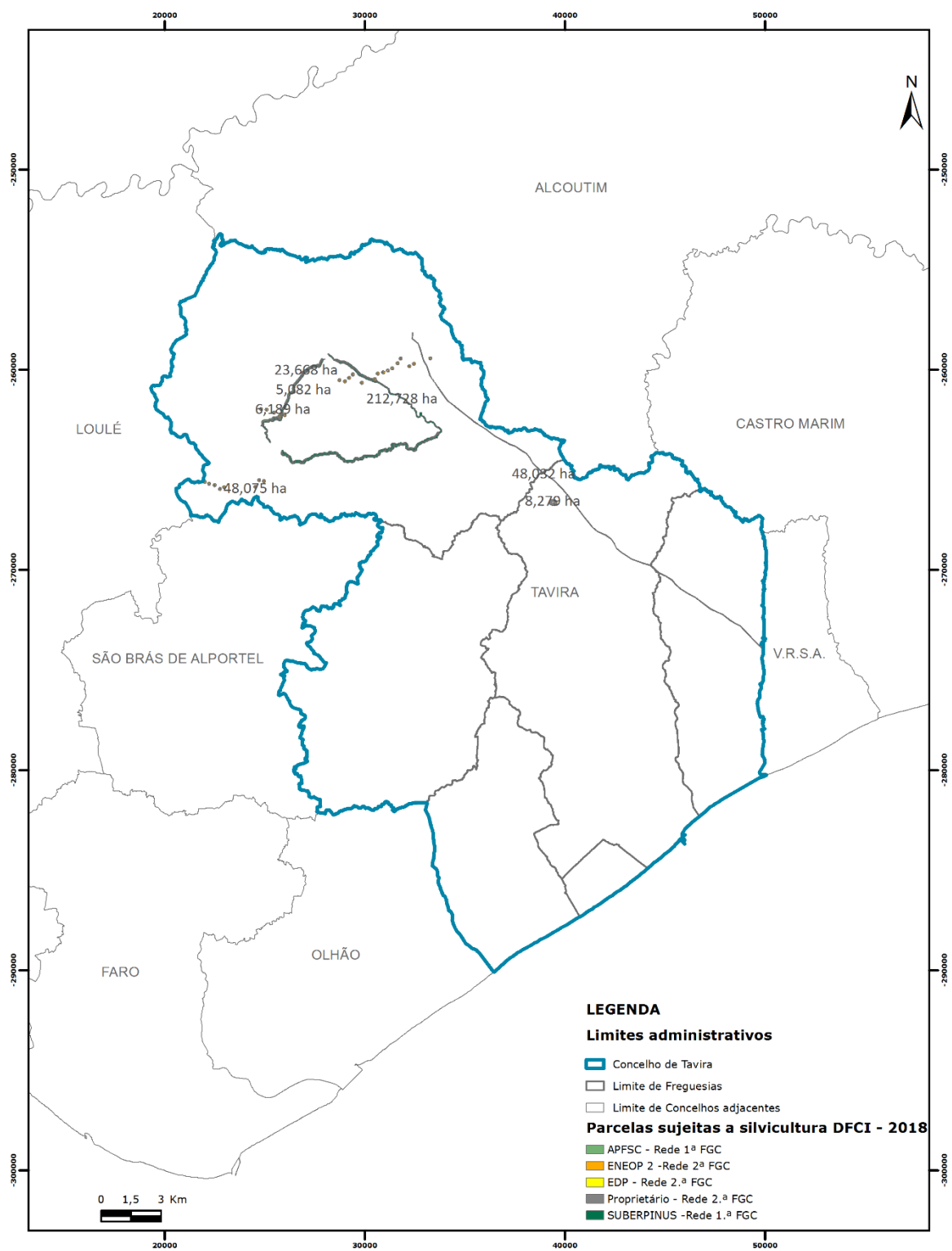
Figura | Mapa da rede viária florestal



 tavira Município Mapa n.º 7	REDE DE PONTOS DE ÁGUA		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FORNE(S): ICNF, DGT, CMT (2018)

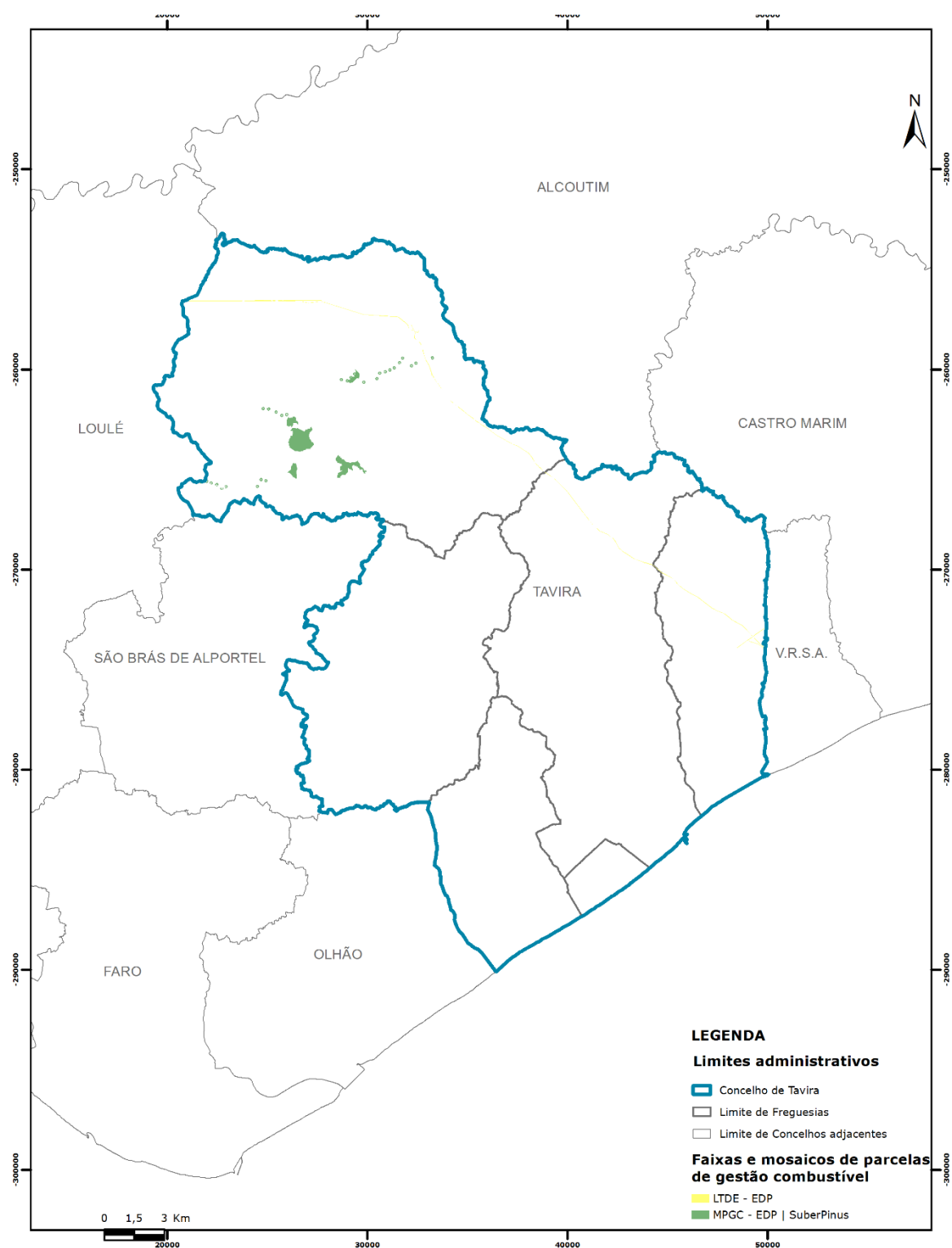
Powered by

Figura | Mapa da rede de pontos de água



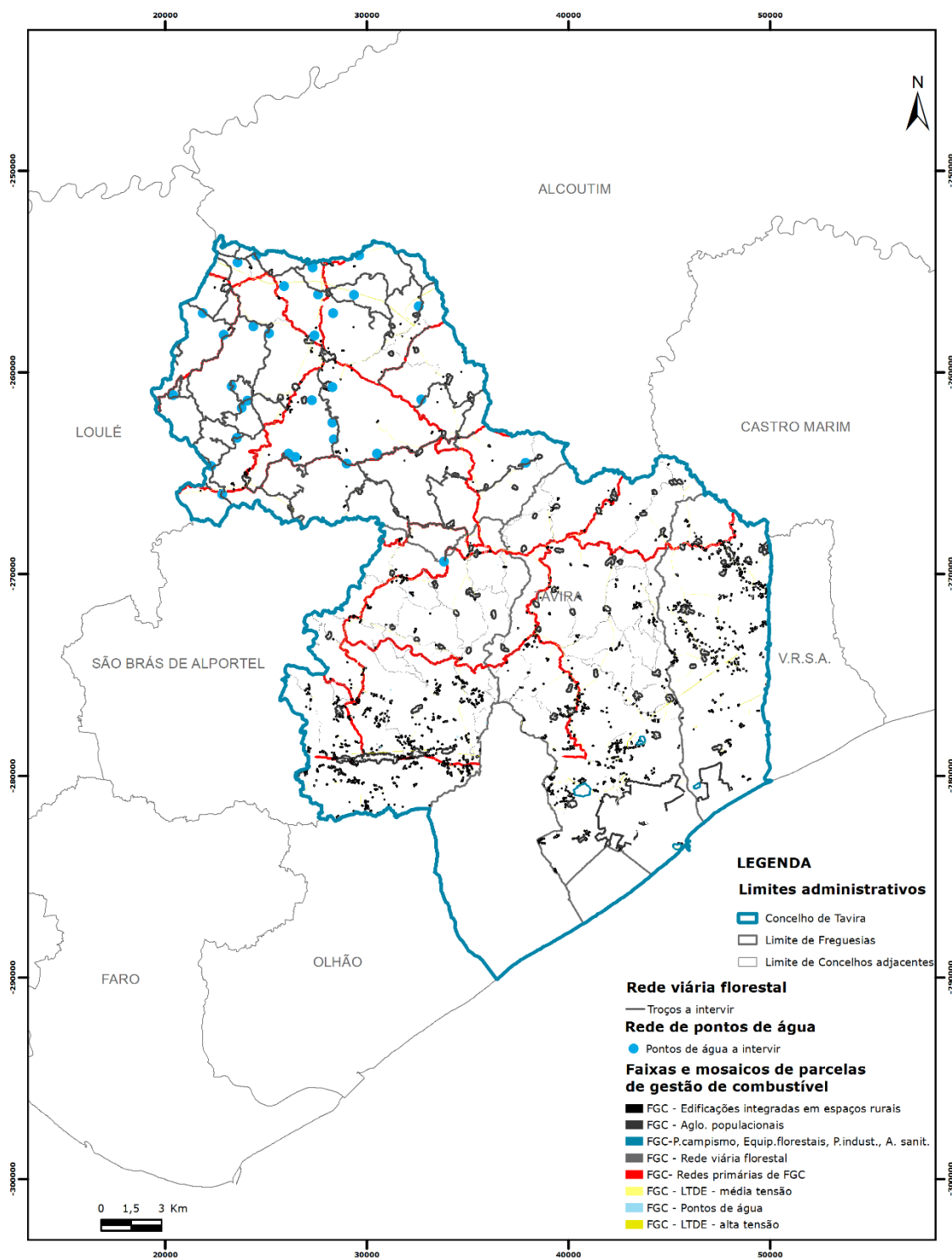
 távira Mapa n.º 8	SILVICULTURA NO ÂMBITO DFCI		
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89;		13 de Setembro de 2018	FONTE(S): DGT, CMT (2018)
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator			

Figura | Mapa de silvicultura no âmbito DFCI



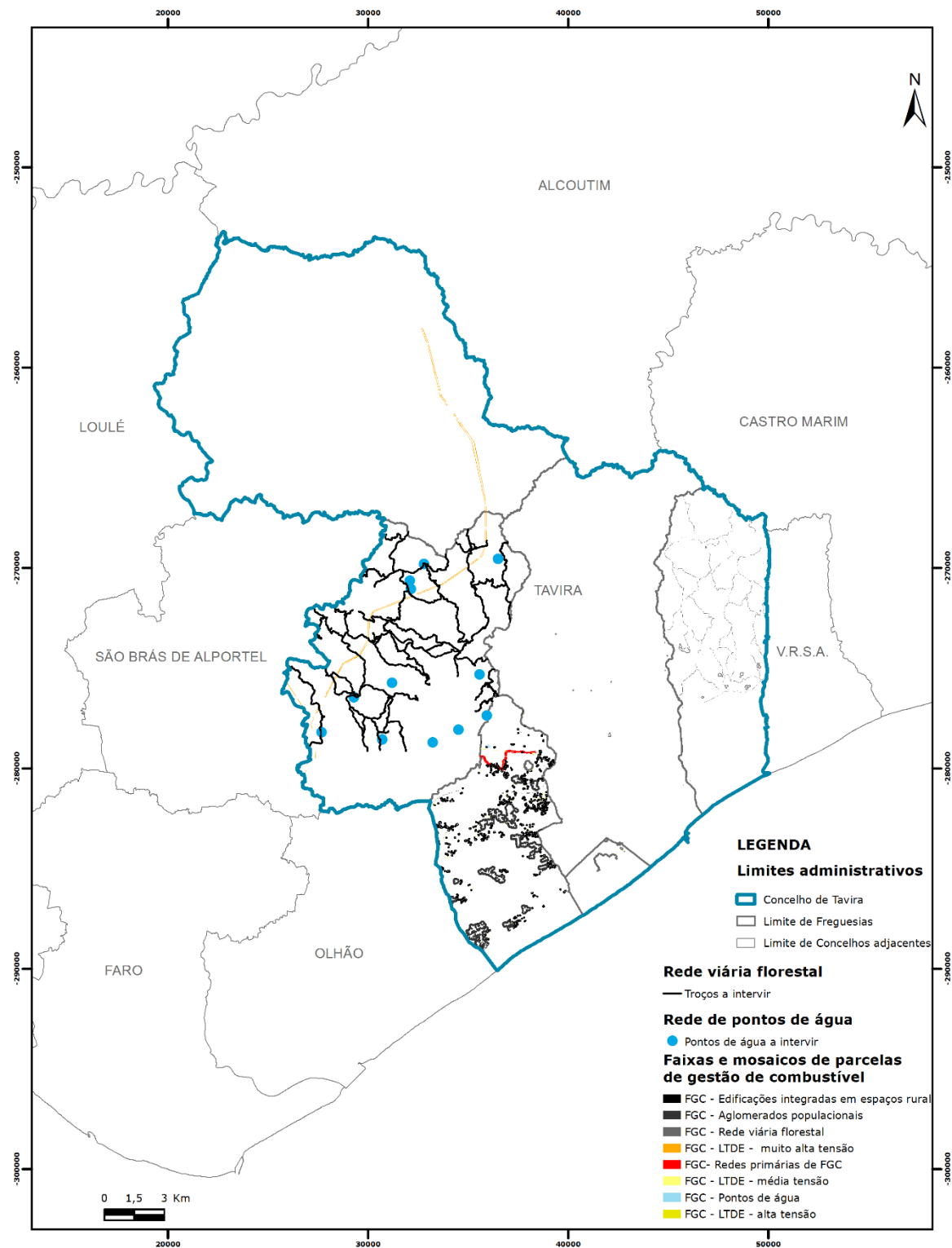
</
--

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2018



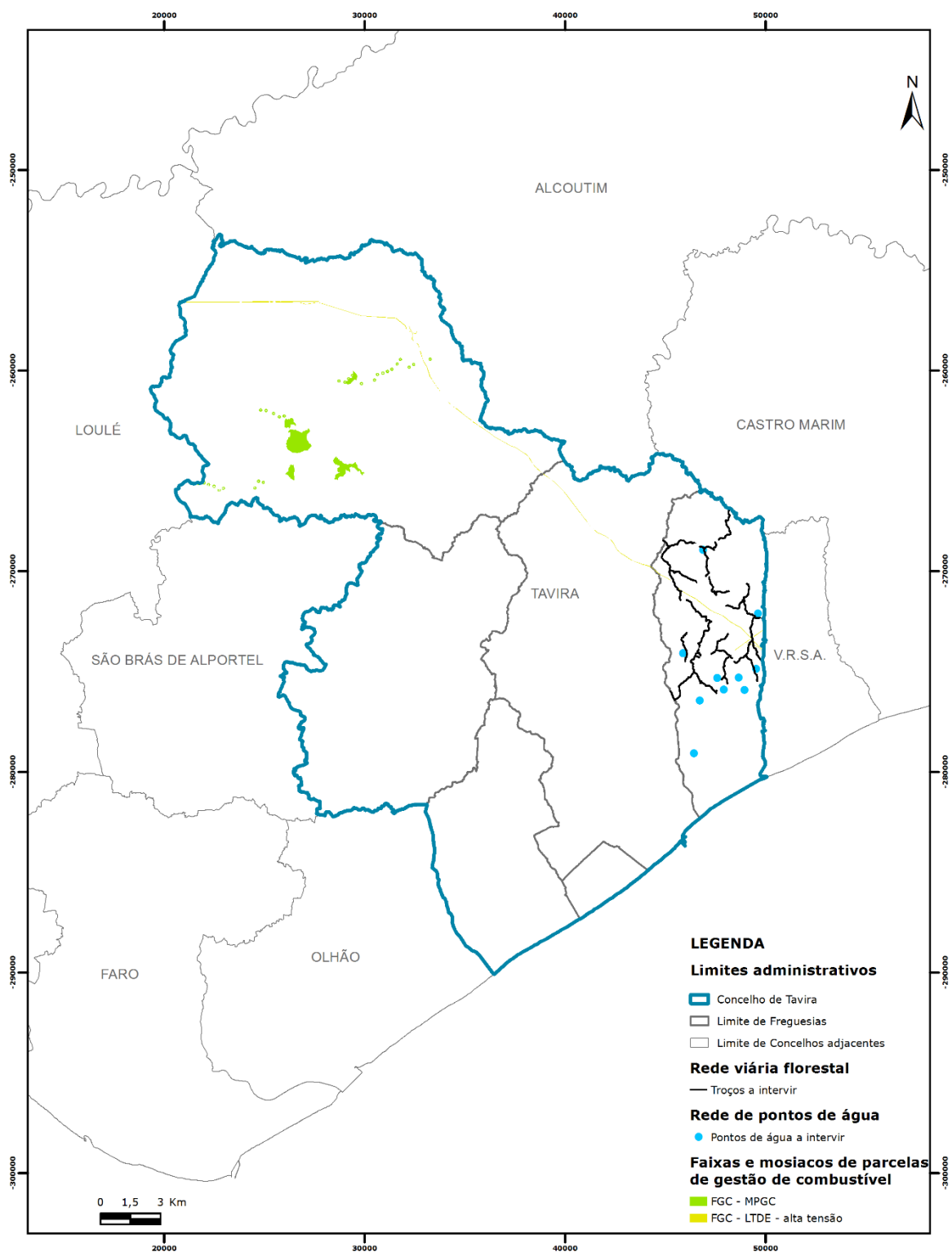
<

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVC e RPA manter/beneficiar em 2019



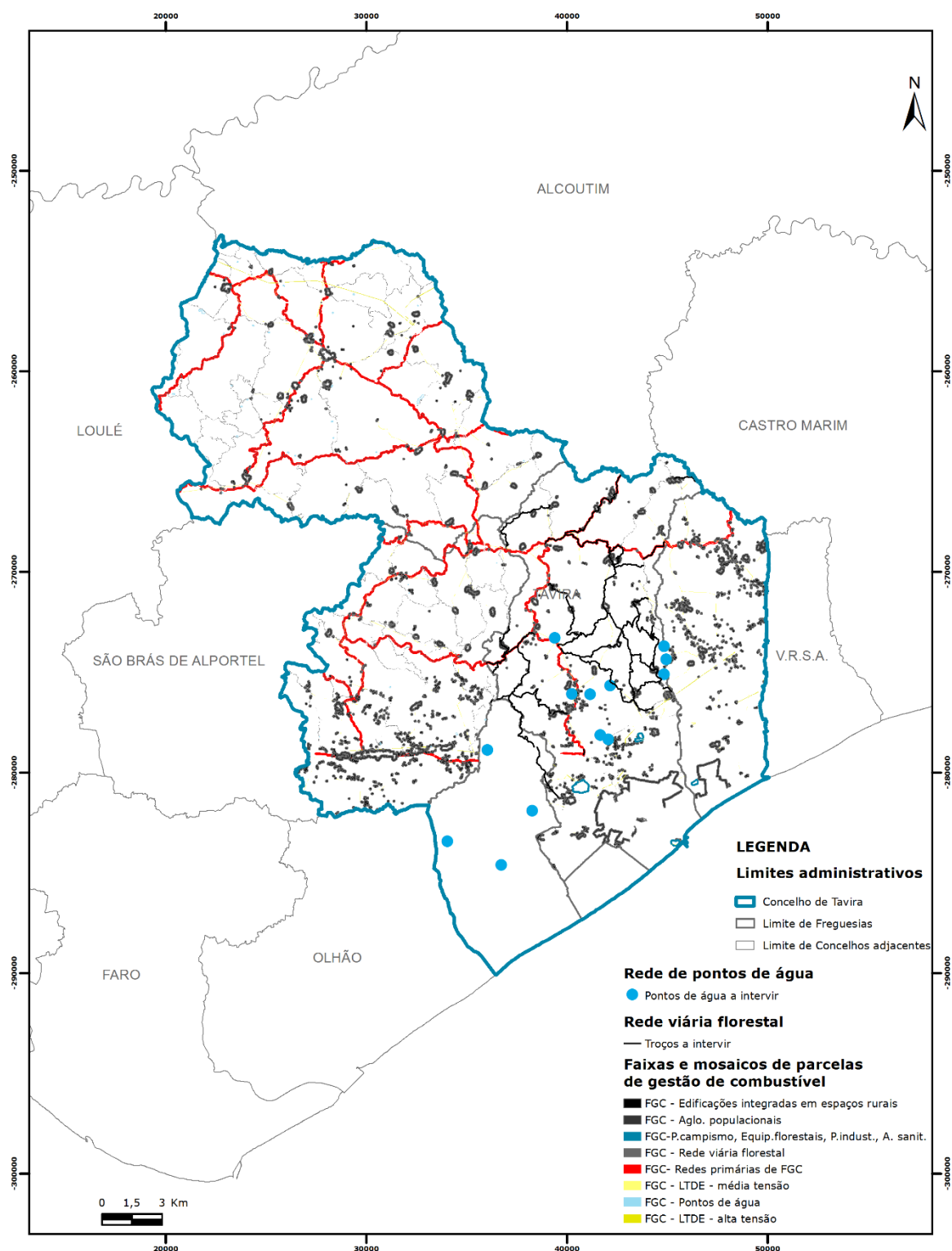
 távira Município Mapa n.º 11	REDE DE FGC E MPGC A EXECUTAR, RVF E RPA A MANTER/BENEFICIAR EM 2020		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FORNE(S): DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2020



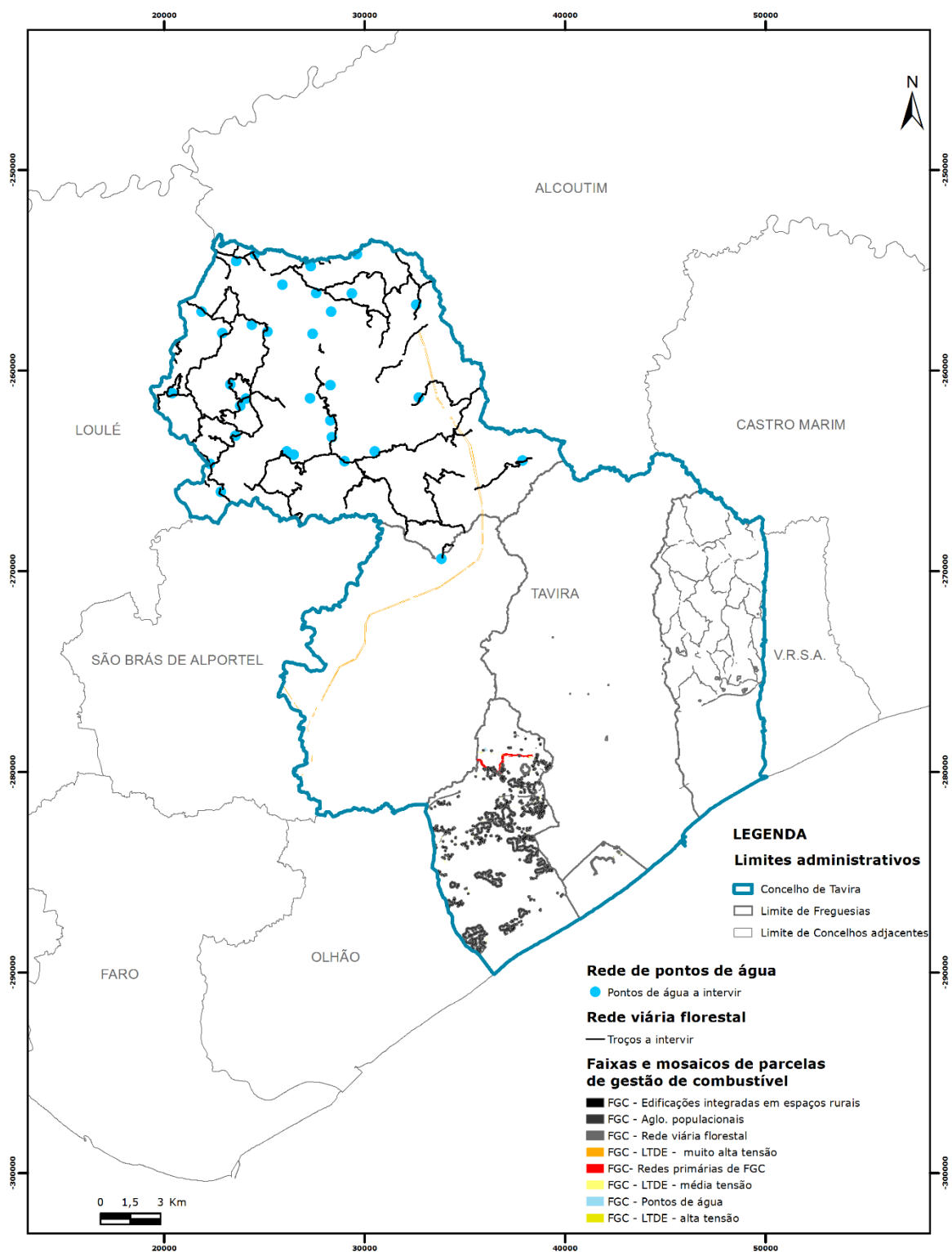
 Mapa n.º 12	REDE DE FGC E MPGC A EXECUTAR, RVF E RPA MANTER/BENEFICIAR EM 2021		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2021



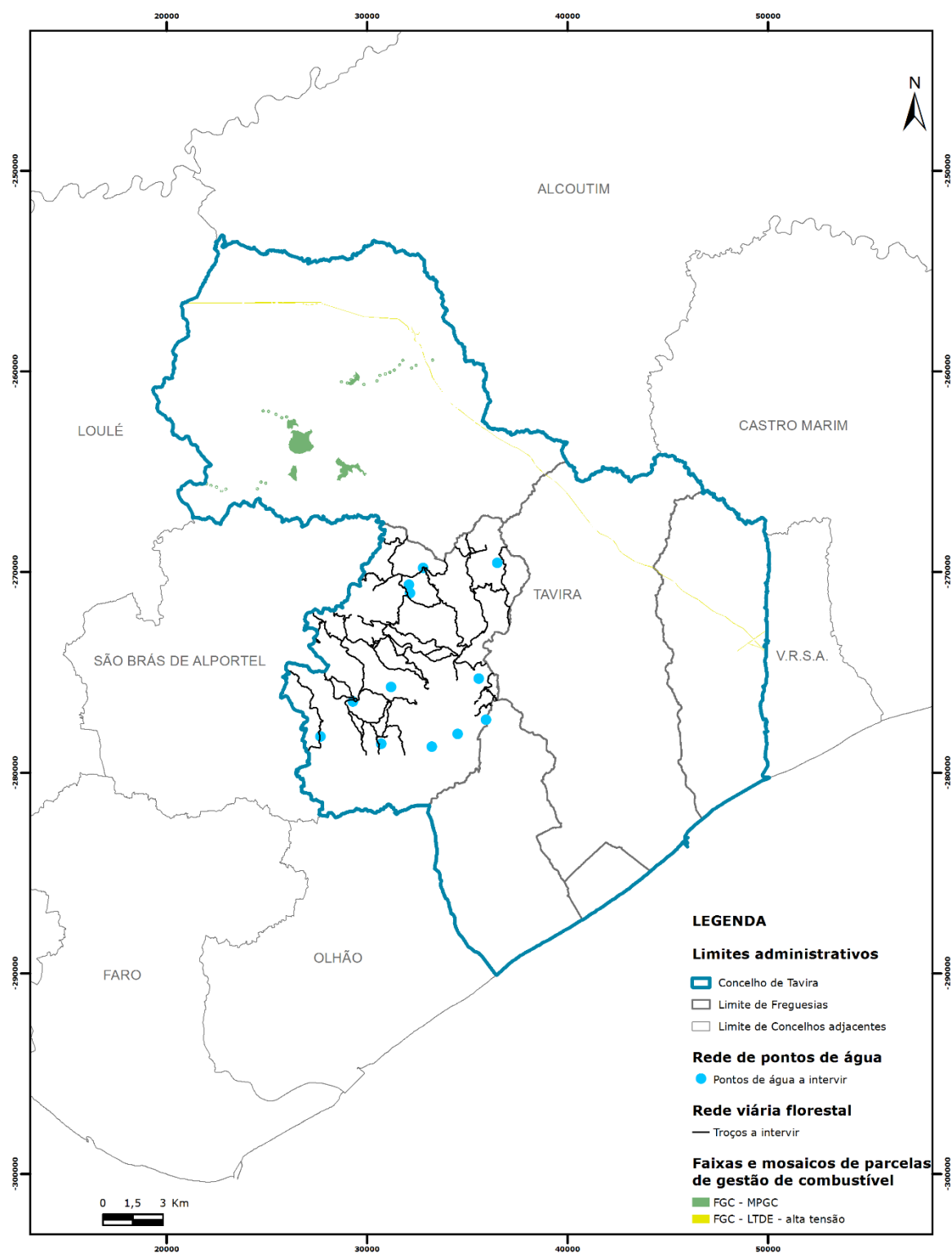
<
--

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2022



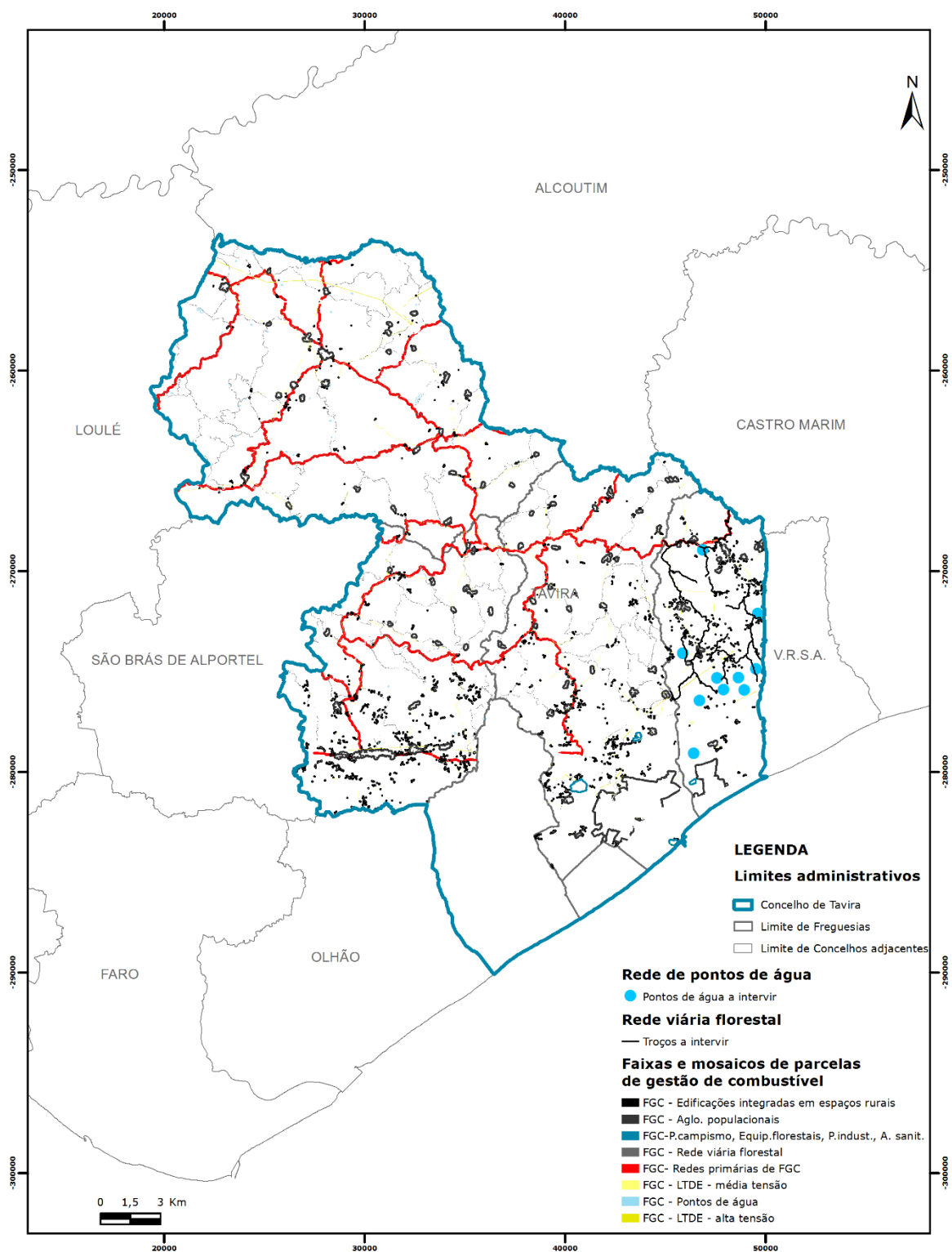
município tavira Mapa n.º 14	REDE DE FGCE MPGC A EXECUTAR, RVF E RPA A MANTER/BENEFICIAR EM 2023		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2023



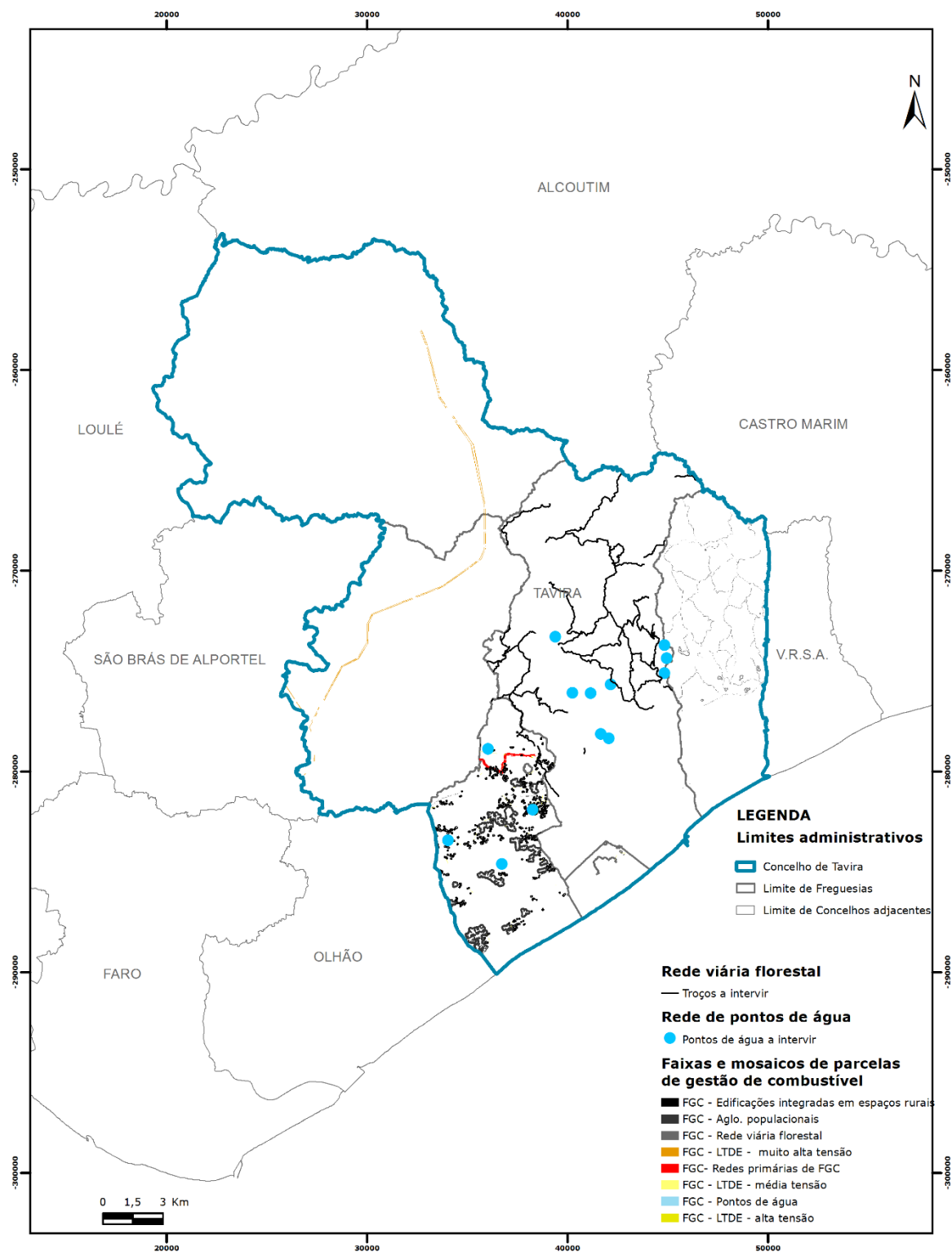
 Mapa n.º 15	REDE DE FGCE MPGC, RVF E RPA A MANTER/BENEFICIAR EM 2024		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2024



</		
---	--	--

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2025



<		
--	--	--

Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2026

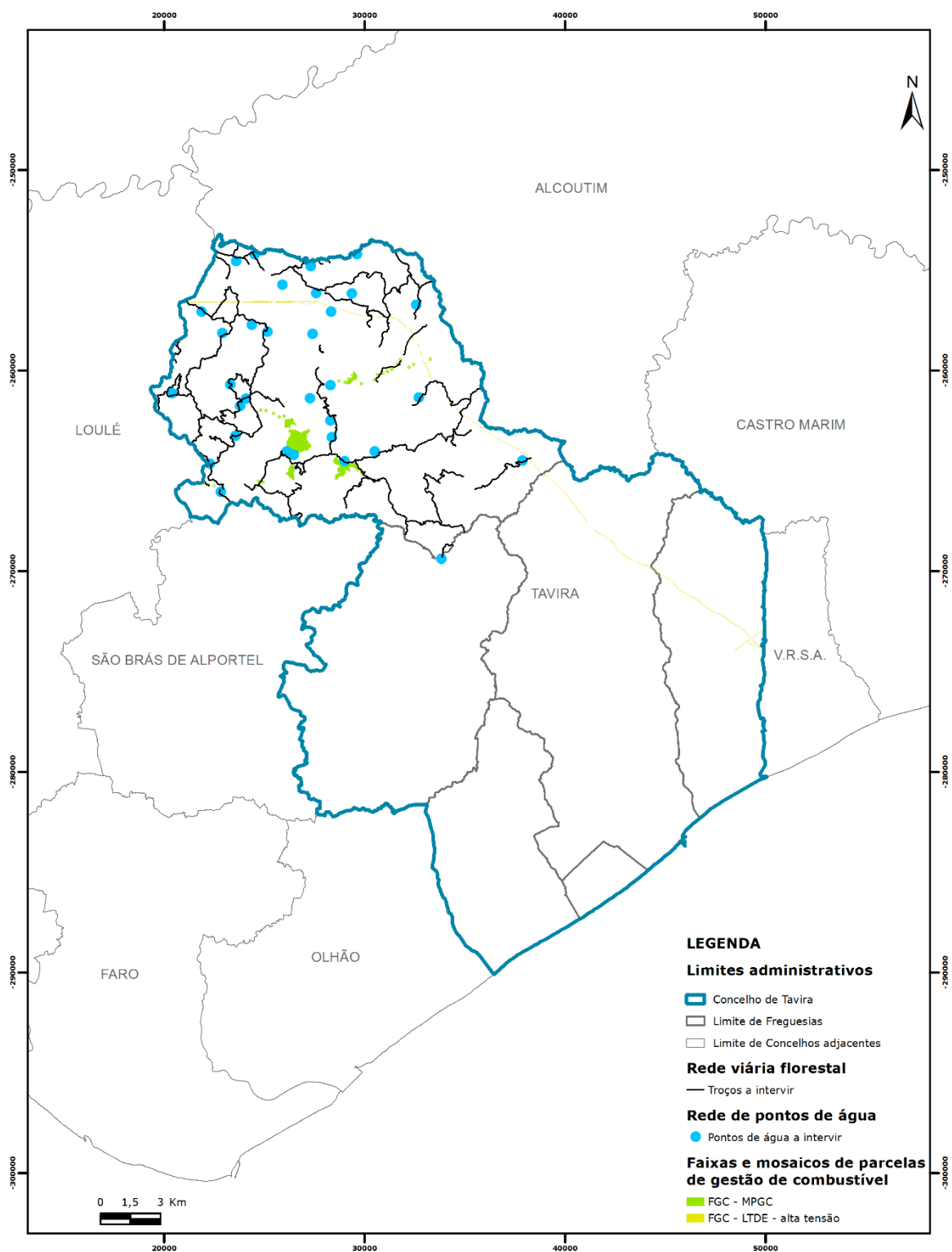


Figura | Mapa de rede de FGC e MPGC a executar, RVF e RPA manter/beneficiar em 2027

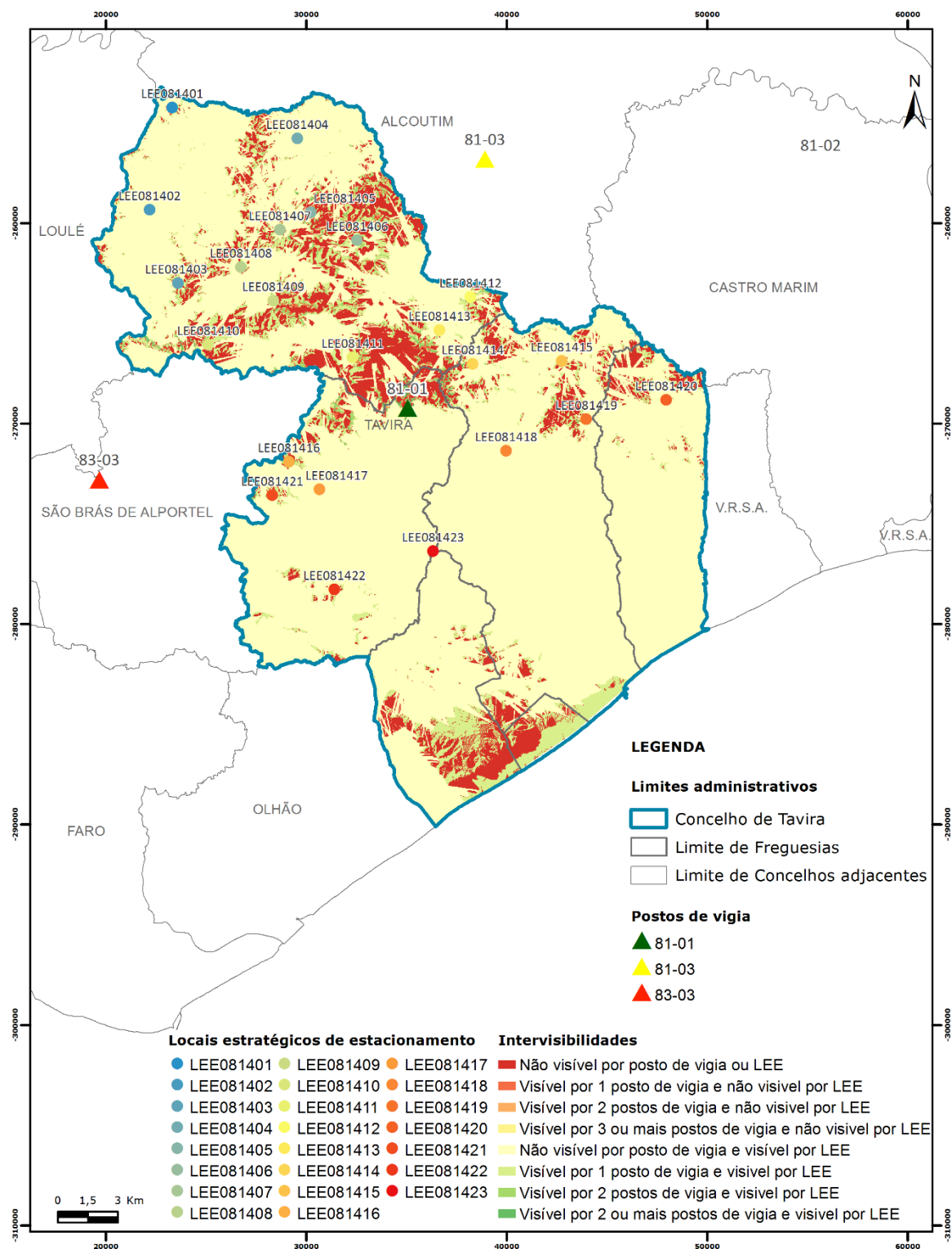
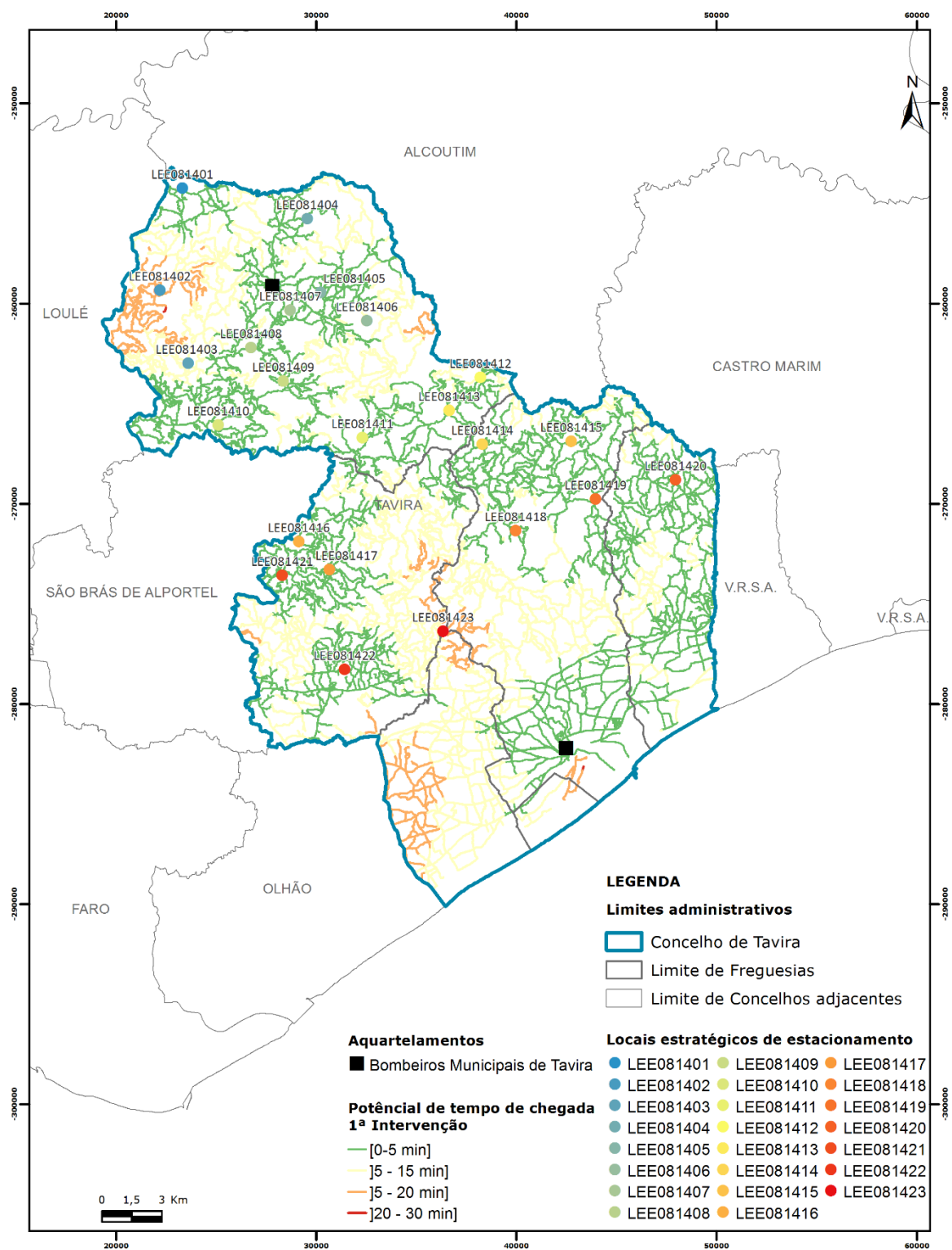
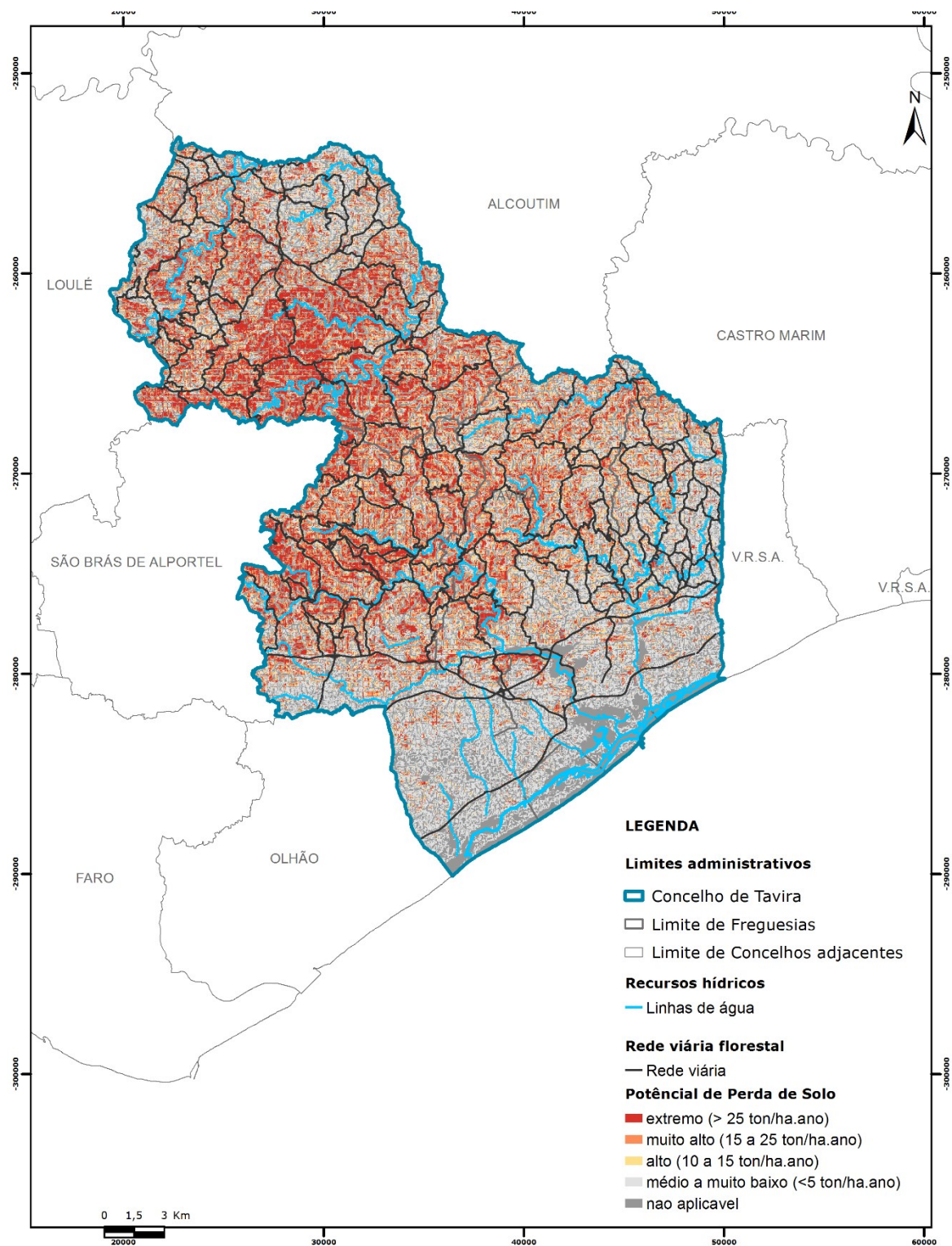


Figura | Mapa de vigilância e deteção



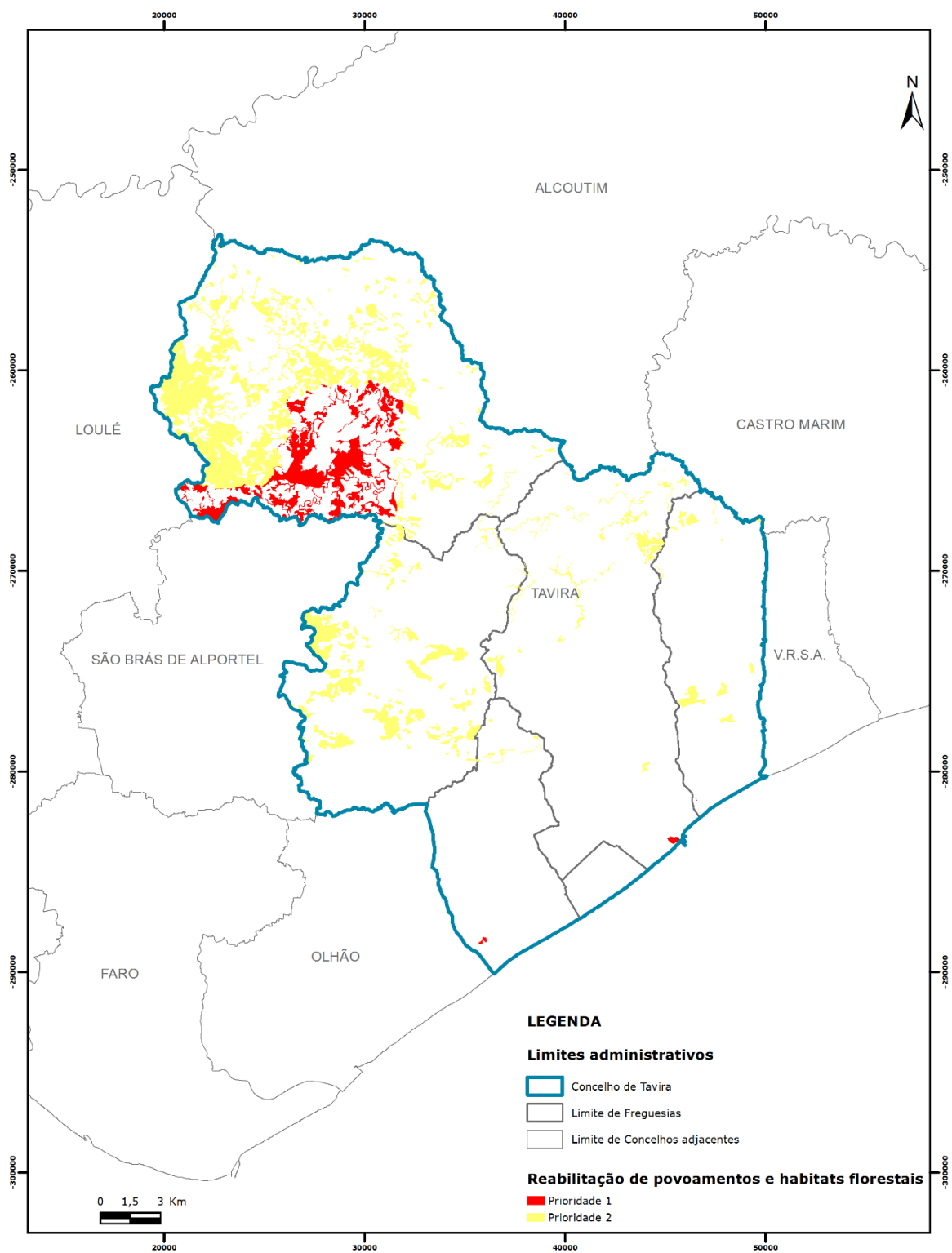
 távira Município	TEMPO DE CHEGADA DE 1ª INTERVENÇÃO		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): ICNF, DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa do tempo de chegada de 1ª intervenção



--

Figura | Mapa de estabilização de emergência



 Mapa n.º 22	REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS		
	Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89; Projeção cartográfica: Transversa de Mercator	13 de Setembro de 2018	FONTE(S): DGT, CMT (2018)

Figura | Mapa de reabilitação de povoações e habitats florestais

