
PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

2021-2030



Torres Vedras
Câmara Municipal



NOTA INTRODUTÓRIA

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) pretende operacionalizar a nível local e municipal as regras preconizadas na legislação de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), em especial no Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação e legislação complementar, no Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (PNDFCI) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio) e nos Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) e Planos Distritais de Defesa da Floresta contra Incêndios (PDDFCI).

O PMDFCI assenta em 5 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, recuperação e reabilitação dos ecossistemas e adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz. Este Plano define a política e as medidas para a DFCI, a médio e a longo prazo, particularmente através da prevenção, sensibilização, vigilância, deteção, supressão e de coordenação de meios e agentes envolvidos perante a eventual ocorrência de incêndios, para os quais define objetivos e metas, a sua calendarização, orçamentação, e respetivos indicadores de execução e desempenho.

A implementação do PMDFCI, com um horizonte de planeamento de 10 anos, irá permitir desenvolver um conjunto de ações com o objetivo claro de diminuir o número de ocorrências, bem como a área afetada pelos incêndios florestais. Trata-se de um plano de carácter obrigatório, conforme o disposto no número 4 do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, e constitui um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas, que visam concretizar os objetivos definidos no PNDFCI.

A elaboração do PMDFCI é sustentada nas características específicas do território, nomeadamente as decorrentes da sua natureza urbana, periurbana ou rural e das funções dominantes desempenhadas pelos espaços florestais. É neste contexto que é operacionalizada e implementada a estratégia de Defesa da Floresta Contra Incêndios, a nível do município, com os vários instrumentos de gestão a nível local, regional e nacional.

O PMDFCI de Torres Vedras foi produzido por uma equipa técnica do Município de Torres Vedras, com apoio de consultadoria externa para a cartografia, sob a coordenação do Gabinete Técnico Florestal e supervisão e orientação da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF),

O PMDFCI é constituído por 3 partes: Caderno I - Diagnóstico (informação de base), Caderno II - Plano de Ação e Caderno III - Plano Operacional Municipal. A sua elaboração, execução e atualização tem carácter obrigatório, conforme indicado no Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação e uma vigência de 10 anos, sendo que pode ser revisto sempre que justifique. De salientar que o Caderno III - Plano Operacional Municipal tem de ser elaborado anualmente.

A operacionalização dos PMDFCI é concretizada através de um Plano Operacional Municipal (POM), que particulariza a execução destas ações de acordo com o previsto na carta de síntese e no programa operacional do PMDFCI, que resulta na atualização anual das ações previstas no Plano de Ação (Caderno II), nomeadamente de fiscalização, vigilância, deteção, fiscalização, primeira intervenção e combate, de acordo com o dispositivo DFCI existente, e deverá decorrer da avaliação do desempenho do dispositivo, com base num quadro de indicadores municipais.

FICHA TÉCNICA

TÍTULO: PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS 2021-2030

PRODUÇÃO: MUNICÍPIO DE TORRES VEDRAS

DATA DE PRODUÇÃO: 2021

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: FEVEREIRO 2022

VERSÃO: V.02

FICHEIRO DIGITAL: PMDFCI TORRES VEDRAS 2021-2030, V.02

EQUIPA TÉCNICA DA CÂMARA MUNICIPAL DE TORRES VEDRAS:

FILIPA ARAÚJO, GABINETE TÉCNICO FLORESTAL (COORDENAÇÃO)

ANDRÉ ALVES, DIVISÃO DE AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

INÊS LOPES, ÁREA JURÍDICA

JORGE ANTUNES, ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

NUNO PATRÍCIO, ÁREA DE PLANEAMENTO

PAULO RODRIGUES, ÁREA DE FISCALIZAÇÃO

RENATO FERREIRA, GABINETE TÉCNICO FLORESTAL

SUSANA ESTEVES, DIVISÃO DE GESTÃO URBANÍSTICA

CONSULTADORIA EXTERNA:

ANDREA IGREJA

ÍNDICE GERAL

CADERNO I- INFORMAÇÃO DE BASE

1. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA
2. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA
3. CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO
4. CARACTERIZAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E ZONAS ESPECIAIS
5. ANÁLISE DO HISTÓRICO E CAUSALIDADE DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

ANEXO I - CARTOGRAFIA

CADERNO II- PLANO DE AÇÃO

1. ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS
2. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS
3. OBJETIVOS E METAS MUNICIPAIS DE DFCI
4. 1º EIXO ESTRATÉGICO - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS
5. 2º EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS
6. 3º EIXO ESTRATÉGICO - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DE INCÊNDIOS
7. 4º EIXO ESTRATÉGICO - RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS
8. 5º EIXO ESTRATÉGICO - ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ
9. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

ANEXO I - CARTOGRAFIA

ANEXO II - QUADROS DE APOIO

ANEXO III - METODOLOGIA UTILIZADA PARA A ELABORAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE RISCO, PASSO A PASSO

ANEXO IV - NORMAS À EDIFICAÇÃO EM ESPAÇO RURAL

ANEXO V - PONTOS DE ÁGUA PARA MEIOS AÉREOS

INTRODUÇÃO

A definição do Plano de Ação (Caderno II) é sustentada nas características específicas do território do concelho de Torres Vedras, apresentadas e analisadas na Informação de Base - Diagnóstico (Caderno I). O Plano de Ação concretiza-se com a avaliação das ações realizadas nos últimos anos, dos recursos existentes e dos comportamentos de risco e com o planeamento das ações, que sustentam a estratégia municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental, de acordo com os eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) e com o respetivo Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI).

O objetivo do PNDFCI passa por reforçar a planeamento de base municipal através da elaboração e execução dos 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.

ÍNDICE

1.	ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA NACIONAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	9
2.	MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS ...	18
2.1.	MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS	19
2.2.	CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL	24
2.2.1.	PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL	25
2.2.2.	RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL	30
2.3.	PRIORIDADES DE DEFESA	33
3.	OBJETIVOS E METAS MUNICIPAIS DE DFCI.....	34
3.1.	IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO	34
3.2.	OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI	35
4.	1º EIXO ESTRATÉGICO - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS.....	37
4.1.	LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS	38
4.1.1.	REDES DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL E MOSAICO DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL.....	38
4.1.2.	REDE VIÁRIA FLORESTAL	42
4.1.3.	REDE DE PONTOS DE ÁGUA.....	44
4.1.4.	SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DFCI	47
4.2.	PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 1º EIXO ESTRATÉGICO.....	49
4.2.1.	REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (FGC) E MOSAICOS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS (MPGC) .	55
4.2.2.	REDE VIÁRIA FLORESTAL	57
4.2.3.	REDE DE PONTOS DE ÁGUA.....	58
4.2.4.	METAS E INDICADORES	60
4.2.5.	ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS	62
5.	2º EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	64
5.1.	COMPORTAMENTOS DE RISCO.....	65
5.2.	FISCALIZAÇÃO.....	67
5.3.	PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2º EIXO ESTRATÉGICO.....	70
5.3.1.	SENSIBILIZAÇÃO	70

5.3.2.	FISCALIZAÇÃO	72
5.3.3.	ORÇAMENTOS E RESPONSÁVEIS	76
6.	3º EIXO ESTRATÉGICO - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DE INCÊNDIOS	80
6.1.	VIGILÂNCIA E DETECÇÃO	81
6.2.	1ª INTERVENÇÃO	85
6.3.	RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO	89
6.4.	PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3º EIXO ESTRATÉGICO.....	90
6.4.1.	METAS E INDICADORES.....	90
6.4.2.	ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS.....	91
7.	4º EIXO ESTRATÉGICO - RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS	93
7.1.	AValiação.....	95
7.1.1.	ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	95
7.1.2.	REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS	96
7.2.	PLANEAMENTO	97
7.2.1.	ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.....	98
7.2.2.	REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS	98
8.	5º EIXO ESTRATÉGICO - ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	99
8.1.	AValiação.....	100
8.1.1.	FORMAÇÃO DOS AGENTES LOCAIS DO SDFCI	100
8.2.	PLANEAMENTO DAS AÇÕES	102
8.2.1.	PROGRAMA DE FORMAÇÃO E ESTIMATIVA DE CUSTOS	102
8.2.2.	ORGANIZAÇÃO DO SDFCI	104
9.	ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	108

Anexo I - CARTOGRAFIA

Anexo II - QUADROS DE APOIO

Anexo III - METODOLOGIA UTILIZADA PARA A ELABORAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE RISCO, PASSO A PASSO

Anexo IV - NORMAS À EDIFICAÇÃO EM ESPAÇO RURAL

Anexo V - PONTOS DE ÁGUA PARA MEIOS AÉREOS

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Componentes da cartografia de risco.	24
Figura 2. Procedimento para fiscalização da Rede Secundária de FGC	69
Figura 3. Valor médio do tempo de chegada para a 1ª intervenção, por freguesia, por nível de empenhamento no concelho de Torres Vedras	88

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Descrição dos modelos de combustível	20
Quadro 2. Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais, por freguesia, no concelho de Torres Vedras	23
Quadro 3. Distribuição da Perigosidade de Incêndio do concelho de Torres Vedras.....	29
Quadro 4. Distribuição do Risco de Incêndio no concelho de Torres Vedras.	32
Quadro 5. Objetivos, Indicadores e Metas anuais para o PMDFCI de Torres Vedras 2021-2030.....	36
Quadro 6. Intervenções nas FGC, para 2021 a 2030, no concelho de Torres Vedras	56
Quadro 7. Intervenções na Rede Viária, para 2021 a 2030, no concelho de Torres Vedras.	57
Quadro 8. Intervenções na Rede de Pontos de Água, para 2021 a 2030, no concelho de Torres Vedras.	59
Quadro 9. Metas e Indicadores - 1º Eixo Estratégico, no concelho de Torres Vedras.....	61
Quadro 10. Estimativa de orçamento e responsáveis - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais, por ano, no Concelho de Torres Vedras	63
Quadro 11. Comportamentos de risco - Diagnóstico.	66
Quadro 12. Fiscalização - Autos e Processos de Contraordenação.....	67
Quadro 13. Resumo das ações de sensibilização a desenvolver para o período 2021 - 2030.....	71
Quadro 14. Metas e indicadores das ações de sensibilização, para o período 2021 - 2030.....	74
Quadro 15. Fiscalização - Metas e indicadores.	75

Quadro 16. Sensibilização da população - Estimativa de orçamento e responsáveis.	76
Quadro 17. Fiscalização - Estimativa de orçamento e responsáveis.	78
Quadro 18. 2º Eixo Estratégico - Estimativa de orçamento	79
Quadro 19. Índice entre o número de incêndios florestais e equipas de vigilância e deteção no quinquénio 2016-2020, no concelho de Torres Vedras.	84
Quadro 20. Índice entre o número de incêndios florestais e equipas e número de elementos para a 1ª intervenção no quinquénio 2016-2020, no concelho de Torres Vedras.	88
Quadro 21. Número de Reacendimentos por ano, para o período 2002 a 2020, no concelho de Torres Vedras	89
Quadro 22. Metas e Indicadores - 3º eixo estratégico.....	90
Quadro 23. Orçamento e responsáveis - 3º eixo estratégico.....	91
Quadro 24 - Tipologia das ações a desenvolver	97
Quadro 25 -Procedimentos a adotar por tipologia de intervenção, entidades responsáveis e participantes e fontes de financiamento	98
Quadro 26 - Identificação das necessidades de formação e do n.º de elementos para os diferentes agentes de DFCI	101
Quadro 27 - Programa de formação para os diferentes agentes de DFCI e orçamento	103
Quadro 28- Entidades intervenientes no SDFCI, competências de coordenação e implementação das diferentes ações.	105
Quadro 29 - Cronograma de reuniões da CMDF.....	106
Quadro 30- Orçamento do PMDFCI (2015-2019)	108

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 - Mapa síntese do PROF LVT, no concelho de Torres Vedras	15
Mapa 2 - Mapa de Combustíveis Florestais no concelho de Torres Vedras	22
Mapa 3 - Mapa de Perigosidade de Incêndio no concelho de Torres Vedras	28
Mapa 4 - Mapa de Risco de Incêndio Florestal no concelho de Torres Vedras	31
Mapa 5 - Mapa de Prioridades de Defesa no concelho de Torres Vedras.....	33
Mapa 6 - Mapa de Faixas e Mosaicos de Gestão de Combustível (RFGC) do concelho de Torres Vedras .	40
Mapa 6 A - Mapa de RFGC com intervenção, no concelho de Torres Vedras	41
Mapa 6 B - Mapa de RFGC com sobreposição entre entidades, no concelho de Torres Vedras	41
Mapa 7 - Mapa da Rede Viária Florestal no concelho de Torres Vedras.....	43
Mapa 8 - Mapa da Rede de Pontos de Água no concelho de Torres Vedras.....	45
Mapa 9 - Mapa da Silvicultura no âmbito da DFCI, no concelho de Torres Vedras	48
Mapa 10 - Mapa do Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2021, no concelho de Torres Vedras	49
Mapa 11 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2022, no concelho de Torres Vedras	50
Mapa 12 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2023, no concelho de Torres Vedras	50
Mapa 13 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2024, no concelho de Torres Vedras	51
Mapa 14 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2025, no concelho de Torres Vedras	51
Mapa 15 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2026, no concelho de Torres Vedras	52

Mapa 16 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2027, no concelho de Torres Vedras	52
Mapa 17 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2028, no concelho de Torres Vedras	53
Mapa 18 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2029, no concelho de Torres Vedras	53
Mapa 19 - Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2030, no concelho de Torres Vedras	54
Mapa 20 - Mapa de fiscalização do concelho de Torres Vedras.....	73
Mapa 21 - Mapa da rede de vigilância e deteção e bacias de visibilidade, no concelho de Torres Vedras	81
Mapa 21 A - Mapa da rede de vigilância e deteção no concelho de Torres Vedras	82
Mapa 22 - Mapa do Tempo de Deslocação para a 1ª Intervenção, no nível de empenhamento operacional I, II, e III, no concelho de Torres Vedras	86
Mapa 23 - Mapa do Tempo de Deslocação para a 1ª Intervenção, no nível de empenhamento operacional IV, no concelho de Torres Vedras.....	87
Mapa 24 - Mapa de Estabilização de Emergência, no concelho de Torres Vedras.....	95
Mapa 25 - Mapa de Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais, no concelho de Torres Vedras	96

ACRÓNIMOS

AFOCELCA - Agrupamento Complementar de Empresas Mitrena-The Navigator Company
ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
BVTV - Bombeiros Voluntários de Torres Vedras
CDOS - Centro Distrital de Operações de Socorro
CNR - Conselho Nacional de Reflorestação
CMDF - Comissão Municipal de Defesa da Floresta
CMTV - Câmara Municipal de Torres Vedras
COS 2018 - Cartografia da Ocupação do Solo 2018
COS - Comandante de Operações de Socorro
DFCI - Defesa da Floresta Contra Incêndios
ENF - Estratégia Nacional para as Florestas
ECIN - Equipas de combate a Incêndios
ELAC - Equipa Logística de Apoio ao Combate
FLOREST - Associação de Produtores Agrícolas e Florestais da Estremadura
FGC - Faixas de Gestão de Combustível
GNR - Guarda Nacional Republicana
GTF - Gabinete Técnico Florestal
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e Florestas
IP - Infraestruturas de Portugal
LEE - Local Estratégico de Estacionamento
MTV - Município de Torres Vedras
NFFL - Northern Forest Fire Laboratory
NPA - Núcleo de Proteção Ambiental
PPLSSA - Paisagem Protegida Local das Serras do Socorro e Archeira
PDDFCI - Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PDMTV - Plano Diretor Municipal de Torres Vedras
PGF - Plano de Gestão Florestal
PGRH - Plano de Gestão da Região Hidrográfica
POC-ACE - Programa de Orla Costeira Alcobaça - Cabo Espichel
POM - Plano Operacional Municipal
PMDFCI - Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNDFCI - Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PROFLVT - Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo
PAUE - Proprietários, Arrendatários, Usufrutuários ou Entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edifícios inseridos em espaços rurais
TO - Teatro de Operações
SARADO - Sistema de Acompanhamento Remoto de Apoio à Decisão Operacional
SNDFCI - Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
RDFCI - Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios
REN - Rede Elétrica Nacional
RPA - Rede de Pontos de Água
RVF - Rede Viária Florestal
UF - União de Freguesias

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

Em Portugal, a evolução da floresta está intimamente relacionada com a atividade humana, sendo que constitui um dos recursos mais importante do nosso país. No território de Portugal Continental existem 6,1 milhões de hectares de espaços florestais, dos quais 3,2 milhões de hectares correspondem a povoamentos florestais, o que equivale a uma das taxas de arborização mais elevadas da União Europeia.

Tradicionalmente centrada na produção de recursos lenhosos, a floresta é hoje entendida como um sistema complexo, fornecedor de diversos bens e serviços, desempenhando funções socioeconómicas, ambientais, ecológicas e culturais.

A dimensão e o potencial destrutivo dos incêndios, verificados com maior intensidade nos anos de 2003, 2005 e 2017, colocou a problemática dos incêndios florestais em Portugal na agenda política, social, económica e ambiental. E foi neste contexto que, em 2006, através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006 se aprovou o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

O Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, pelo Decreto-Lei n.º 114/2011, de 30 de novembro, pelo Decreto-Lei n.º 83/2014, de 23 de maio, pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, e pela Declaração de Retificação n.º 27/2017, de 2 de outubro define a necessidade de elaboração de um Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) como forma de implementação do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), seguindo a estrutura tipo definida pelo Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, enquadrando-o também com os instrumentos de planeamento e gestão territorial, nomeadamente os programas regionais de ordenamento do território e de ordenamento florestal, planos setoriais da Rede Natura 2000, planos de ordenamento da orla costeira, entre outros.

Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)

A Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) foi aprovada e atualizada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 114/2006 de 17 de agosto (com Declaração de Retificação n.º

77/2006, de 14 de novembro) e constitui o referencial das orientações e planos de ação públicos e privados para o desenvolvimento do setor florestal.

A atualização da ENF aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro, manteve as linhas estratégicas e a estrutura da ENF de 2006, mas assume como nova visão a sustentabilidade da gestão florestal, no respeito pelos critérios estabelecidos a nível internacional, assumidos por Portugal no âmbito do processo Pan-Europeu para a gestão sustentável das florestas continentais.

A ENF é traduzida em seis objetivos estratégicos, que visam, conjuntamente, promover uma gestão florestal sustentável: minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos; especialização do território; melhoria da produtividade através da gestão florestal sustentável; redução de riscos de mercado e aumento do valor dos produtos; melhoria geral da eficiência e competitividade do setor; e racionalização e simplificação dos instrumentos de política.

A gestão florestal prevista no âmbito do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT), deve estar em consonância com os objetivos definidos na ENF.

Orientações Estratégicas para a Recuperação das Áreas Ardidas

No concelho de Torres Vedras, tendo em apreciação o histórico dos incêndios da última década nunca se verificou a necessidade de proceder à recuperação de áreas ardidas tendo em consideração a estabilização de emergência, no entanto sempre que se verifiquem situações que o justifiquem, deve recorrer-se às “Orientações estratégicas para a recuperação das áreas ardidas em 2003 e 2004” definidas através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 5/2006 de 18 de janeiro, que visam dar cumprimento à alínea a) do n.º 8 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 17/2004, que determina que cabe ao Conselho Nacional de Reflorestação (CNR) “Definir as orientações estratégicas de carácter geral para a recuperação das áreas afetadas pelo fogo, com respeito pelos objetivos e funções dominantes dos espaços florestais”.

Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)

O PNDFCI é um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas, que visam concretizar determinados objetivos, assentes em cinco eixos estratégicos de atuação:

- 1º Eixo - Aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais;
- 2º Eixo - Reduzir a incidência dos incêndios;
- 3º Eixo - Melhorar a eficácia e eficiência do ataque e da gestão dos incêndios
- 4º Eixo - Recuperar e reabilitar os ecossistemas e comunidades;
- 5º Eixo - Adotar uma estrutura orgânica e funcional eficaz.

Através da reforma do setor florestal, estes objetivos abrangem propósitos mais amplos, entre os quais:

- Garantir o envolvimento ativo dos cidadãos na defesa dos espaços florestais;
- Promoção do ordenamento dos espaços florestais e a sua gestão sustentável;
- Consolidação do sistema de prevenção, deteção e primeira intervenção na Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI);
- Aproximação dos serviços das populações;
- Partilha de responsabilidades com as organizações do setor.

O PNDFCI define também o reforço da organização municipal, onde serão integradas as diferentes ações de prevenção e proteção da floresta, através da elaboração e execução do PMDFCI, considerando-o como “um instrumento operacional de planeamento, programação, organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas”.

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

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

Plano Distrital de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Lisboa (PDDFCI)

O PDDFCI de Lisboa pretende estabelecer a estratégia distrital de DFCI, através de medidas de planeamento integrado das intervenções das diferentes entidades e de acordo com os objetivos resultantes do PNDFCI e em concordância com o PROF LVT. O planeamento distrital, através do PDDFCI, desempenha a função intermédia de planeamento, apresenta um enquadramento estratégico e caracteriza-se pela ordenação e organização das ações e dos objetivos definidos no PNDFCI a uma escala distrital e, em consonância com os PMDFCI dos vários municípios que o compõem.

O PMDFCI inclui ações de prevenção, previsão e programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios, em consonância com o PDDFCI de Lisboa.

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)

O presente PMDFCI deve ter em consideração os PMDFCI dos concelhos limítrofes, nomeadamente Alenquer, Cadaval, Lourinhã, Mafra e Sobral Monte Agraço. Porém apenas foi consultado o PMDFCI da Lourinhã em virtude de os restantes estarem em revisão, não estando disponíveis no site do ICNF.

O PMDFCI tem por objetivo constituir uma ferramenta, a nível municipal, que permita a implementação das disposições presentes no PNDFCI. O PMDFCI assenta em 5 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 e adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz. Este Plano define a política e as medidas para a DFCI, a médio e a longo prazo, particularmente através de planos de prevenção, de sensibilização, de vigilância, de deteção, de supressão, e de coordenação de meios e agentes envolvidos, para os quais define objetivos e metas, a sua calendarização, orçamentação, e respetivos indicadores de execução e desempenho.

A implementação do PMDFCI, com um horizonte de planeamento de 10 anos, irá permitir desenvolver um conjunto de ações com o objetivo claro de diminuir o número de ocorrências, bem como a área afetada pelos incêndios florestais. Trata-se de um plano de carácter obrigatório, conforme o disposto no número 4 do artigo 10º do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro e constitui um instrumento operacional de planeamento, programação,

organização e execução de um conjunto de ações de prevenção, pré-supressão e reabilitação de áreas ardidas, que visam concretizar os objetivos definidos no PNDFCI.

A elaboração do PMDFCI é sustentada nas características específicas do território, nomeadamente as decorrentes da sua natureza urbana, periurbana ou rural e das funções dominantes desempenhadas pelos espaços florestais. É neste contexto que é operacionalizada e implementada a estratégia de Defesa da Floresta Contra Incêndios, a nível do município, com os vários instrumentos de gestão a nível local, regional e nacional.

O PMDFCI de Torres Vedras foi produzido por uma equipa técnica do Município de Torres Vedras, com apoio de consultadoria externa para a cartografia, sob a coordenação do Gabinete Técnico Florestal e supervisão e orientação da Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF),

O PMDFCI é constituído por 3 partes: Caderno I - Diagnóstico (informação de base), Caderno II - Plano de Ação e Caderno III - Plano Operacional Municipal. A sua elaboração, execução e atualização tem carácter obrigatório, conforme indicado no Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação e uma vigência de 10 anos, sendo que pode ser revisto sempre que justifique. De salientar que o Caderno III - Plano Operacional Municipal tem de ser elaborado anualmente.

Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT)

Os programas regionais de ordenamento florestal são instrumentos de política setorial de âmbito nacional, que definem para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, à escala regional, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços.

O concelho de Torres Vedras está integrado no PROF LVT (Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro), e integra três sub-regiões homogéneas: Arribas, Floresta Oeste Litoral e Oeste Sul.

A sub-região homogénea Arribas abrange toda a faixa costeira do concelho, desde o limite norte até à Assenta, e as áreas de cota altimétrica mais baixa da bacia do rio Sizandro. Esta sub-região homogénea como zona de interesse que representa, uma vez que inclui dos sítios classificados (ZEC Peniche/Santa Cruz e ZEC Sintra/Cascais), têm como função primordial: conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos; proteção; recreio e valorização da paisagem.

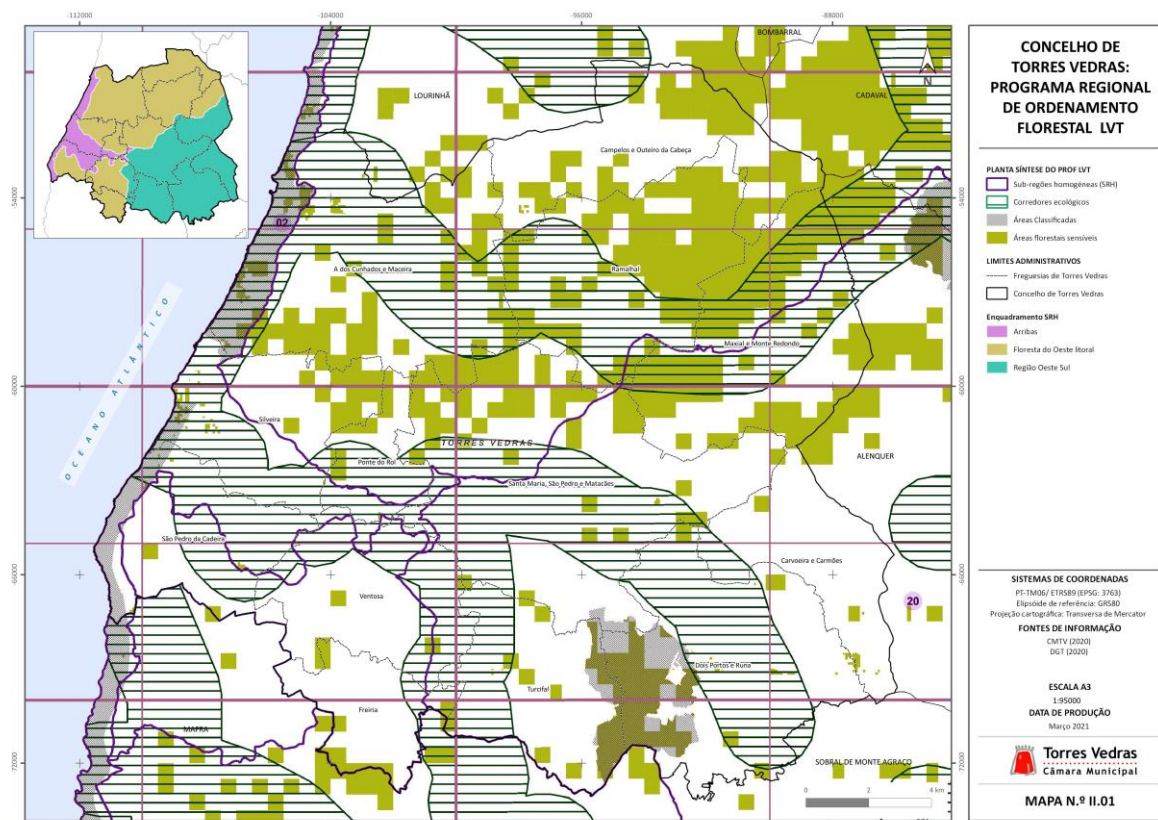
No que diz respeito à sub-região Floresta do Oeste Litoral, devido ao seu elevado potencial produtivo do ponto de vista florestal o PROF LVT definiu, como primeira função a produção. Enquadrada na proximidade do litoral e com solos com elevada capacidade de retenção de água, este plano estabeleceu como segunda função a proteção. Tratando-se de uma zona de acentuada tradição cinegética, foi estabelecida como terceira função a silvo pastorícia, caça e pesca.

Relativamente à sub-região Oeste Sul, sendo mais rural e montanhosa, merece especial atenção do ponto de vista da erosão. Ficou estabelecida como função prioritária a produção, seguida da proteção. Por corresponder ao início de uma área onde a atividade cinegética tem elevado peso, o PROF LVT estabeleceu a silvo pastorícia, caça e pesca como terceira função.

Os objetivos específicos comuns a todas as sub-regiões homogéneas passam pela diminuição do número de incêndios e de área ardida, minimização dos danos, preservação dos valores fundamentais do solo e da água, melhoria da gestão dos terrenos de caça, harmonizando-a com outros usos de solo, melhoria da qualidade técnica e genética dos povoamentos existentes, melhoria das condições para a silvo pastorícia e melhoria e racionalização da oferta dos espaços florestais, na área do turismo e do lazer.

O PROF LVT, 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 25 ha.

Em seguida apresenta-se o mapa síntese das sub-regiões homogéneas definidas, para o concelho de Torres Vedras, pelo PROF LVT:



Mapa 1 – Mapa síntese do PROF LVT, no concelho de Torres Vedras

Plano Setorial da Rede Natura 2000

A Rede Natura 2000 é uma rede ecológica para o espaço comunitário da União Europeia resultante da aplicação da Diretiva 79/409/CEE do Conselho, de 2 de abril de 1979 (Diretiva Aves) - revogada pela Diretiva 2009/147/CE, de 30 de novembro - e da Diretiva 92/43/CEE (Diretiva Habitats) que tem como finalidade assegurar a conservação a longo prazo das espécies e dos habitats mais ameaçados da Europa, contribuindo para parar a perda de biodiversidade. Constitui o principal instrumento para a conservação da natureza na União Europeia.

O Plano Setorial da Rede Natura 2000 constitui um instrumento das políticas de ordenamento do território e de ambiente, que visa a salvaguarda e valorização das Zonas de Proteção Especiais e dos Sítios, do território continental, bem como a manutenção das espécies e habitats num estado de conservação favorável nestas áreas.

A área de intervenção do Município de Torres Vedras encontra-se abrangida pelo Plano Setorial da Rede Natura 2000 - Sítio Peniche / Santa Cruz e Sítio Sintra / Cascais.

Programa de Orla Costeira Alcobaça - Cabo Espichel (POC-ACE)

A faixa litoral do concelho insere-se no Programa de Orla Costeira Alcobaça - Cabo Espichel (POC-ACE).

O POC de Alcobaça - Cabo Espichel visa, entre outros objetivos, a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, estabelecem exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que instituem ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.

Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste)

O Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro, retificada e republicada pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro, visa identificar os problemas mais relevantes dos cursos de água, prevenindo a ocorrência de situações problemáticas, definindo linhas estratégicas da gestão dos recursos hídricos através da implementação de medidas que vão de encontro com os objetivos estabelecidos na Lei da Água, tendo em vista a implementação de uma política coerente, eficaz e consequente de recursos hídricos.

De acordo com os objetivos estratégicos para a conservação da natureza, deve-se assegurar a proteção dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos, sendo que para isso as ações de intervenção de gestão dos espaços florestais deverão promover a preservação e beneficiação nesses espaços. É fundamental garantir a proteção e recuperação de habitats ribeirinhos, principalmente de troços de especial interesse ecológico, de acordo com a diversidade de espécies existentes.

Plano Diretor Municipal de Torres Vedras (PDMTV)

O Plano Diretor Municipal estabelece a estratégia de desenvolvimento territorial, a política municipal de ordenamento do território e de urbanismo e as demais políticas urbanas, integra e articula as orientações estabelecidas pelos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional e regional e estabelece o modelo de organização espacial do território municipal. O modelo de organização espacial do território municipal assenta na classificação do solo e desenvolve-se através da qualificação do mesmo.

O PDMTV foi aprovado pela Assembleia Municipal em 22 de março e 13 de setembro de 1995 e ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 159/95, de 30 de novembro. A 1ª revisão do Plano Diretor Municipal de Torres Vedras foi aprovada pela Assembleia Municipal de Torres Vedras, em 28 de abril de 2006, encontrando-se esta versão atualmente em vigor.

A Câmara Municipal de Torres Vedras aprovou, na sua reunião pública ordinária de 30 de outubro de 2018, o início da 2.ª Revisão do PDMTV, nos termos previstos no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

A equipa de trabalho responsável pela elaboração da revisão do PDMTV esteve em estreita cooperação e articulação com os técnicos do Gabinete Técnico Florestal (GTF) na elaboração deste plano, principalmente em alguns elementos de cartografia de base. Assim sendo, os dois planos foram elaborados em consonância e harmonia, evitando-se incongruências futuras, principalmente no que respeita ao uso do solo e em condicionalismos à edificação.

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

A ignição e propagação dos incêndios florestais estão dependentes de um conjunto de fatores: uns de natureza física, tais como a topografia, o clima e a vegetação são relativamente estáveis em função do local e outros, associados à atividade humana e às condições climatéricas, que variam consideravelmente no tempo (DGF, 2002).

A complexidade do conjunto de fatores que influenciam a ignição e propagação dos incêndios florestais explicam porque os incêndios não ocorrem em igual número e intensidade nos diversos dias e locais e, justifica a necessidade do conhecimento da caracterização biofísica, fisiográfica, social e histórica dos incêndios, uma vez que está altamente correlacionada com a vulnerabilidade do território aos incêndios florestais (traduzida no potencial de um determinado combustível se inflamar e de suportar a propagação de um fogo, com base nas características estruturais, no seu estado vegetativo e localização) e com o risco de incêndio (DGF, 2002).

A cartografia dos Combustíveis Florestais, Risco de Incêndio e Prioridades de Defesa, constituem um valioso instrumento de apoio à decisão na gestão do território municipal pelas diferentes entidades com competências na DFCI, tais como: Município de Torres Vedras (MTV), Bombeiros Voluntários de Torres Vedras (BVTV), Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), Guarda Nacional Republicana (GNR), E-Redes, Rede Elétrica Nacional (REN), Infraestruturas de Portugal (IP), entre outras.

Esta cartografia permite definir uma estratégia de atuação no sentido de se minimizar as perdas aquando da ocorrência de incêndios e de se garantir a adoção de medidas de prevenção adequadas e eficazes na segurança de pessoas e bens.

2.1. MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

A caracterização e cartografia das estruturas da vegetação (carta dos combustíveis florestais) foram realizadas com base na classificação criada pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), com a descrição de cada modelo à qual foi adicionado uma orientação da aplicabilidade ao território continental desenvolvida por Fernandes, P.M. (Quadro 1).

Esta classificação caracteriza as estruturas de vegetação com base no seu comportamento em caso de incêndio florestal (ICNF, 2012) isto é, os modelos de combustível dependem da quantidade e das características da carga combustível e da sua distribuição espacial, o que se reflete no comportamento do fogo sobretudo no que diz respeito à intensidade, comprimento da chama e velocidade de propagação.

A elaboração da cartografia de Modelos de Combustíveis Florestais foi produzida tendo por base a cartografia da ocupação do solo retificada (COS 2018 - subclasses de nível IV), correlacionando-se o modelo de combustível com cada uma das manchas homogêneas de vegetação de acordo com o Quadro 1. Dado a classificação criada por NFFL não integrar nenhum modelo referente à ausência de combustível, optou-se por classificar essas situações como modelo 0.

No Quadro 1 do Anexo II está sistematizada a reclassificação dos Modelos de Combustíveis Florestais em função da COS 2018 - subclasses de nível IV.

A utilização desta peça cartográfica é especialmente útil para apoio à decisão na definição da localização das infraestruturas de DFCI, nomeadamente da rede secundária das Faixas de Gestão de Combustível (FGC), e de áreas prioritárias de silvicultura no âmbito da DFCI.

Quadro 1. Descrição dos modelos de combustível

Grupo	Modelo	Descrição	Aplicação
HERBÁCEO	1	Pasto fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície. Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo pasto fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.	Montado. Pastagens anuais ou perenes. Restolhos.
	2	Pasto contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa. Os incêndios propagam-se rapidamente pelo pasto fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.	Matrizes Mato/herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado). Plantações florestais em fase de instalação e nascedio.
	3	Pasto contínuo, espesso e (> =1m) 1/3 ou mais do pasto deverá estar seco. Os incêndios são mais rápidos e de maior intensidade.	Campos cerealíferos (antes da ceifa). Pastagens altas. Feteiras. Junciais.
ARBUSTIVO	4	Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 metros de altura. Continuidade horizontal e vertical do combustível. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.	Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente), especialmente com % elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novédio) e não caducifólias.
	5	Mato denso mas baixo, com uma altura inferior a 0,6m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos. Fogos de intensidade moderada.	Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sub-lenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície.
	6	Mato mais velho do que no modelo 5, com alturas compreendidas entre os 0,6 e os 2 metros de altura. Os combustíveis vivos são mais escassos e dispersos. No conjunto é mais inflamável do que o modelo 5. O fogo propaga-se através do mato com ventos moderados a fortes.	Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5. Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha)
	7	Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.	
MANTA MORTA	8	Folhada em bosque denso de coníferas ou folhosas (sem mato). A folhada forma uma capa compacta ao estar formada de agulhas pequenas (5cm ou menos) ou por folhas planas não muito grandes. Os fogos são de fraca intensidade, com chamas curtas e que avançam lentamente. Apenas condições meteorológicas desfavoráveis (temperaturas altas, humidade relativa baixa e ventos fortes) podem tornar este modelo perigoso.	Formações florestais ou pré - florestais sem sub - bosque: <i>Quercus mediterrânica</i> , medronhal, vidoal, folhosas riícolas, choupal, eucaliptal jovem, <i>Pinus sylvestris</i> , cupressal e restantes resinosas de agulha curta.
	9	Floresta em bosque denso de coníferas ou folhosas, que se diferencia do modelo 8, por formar uma camada pouco compacta e arejada. É formada por agulhas largas como no caso do <i>Pinus pinaster</i> , ou por folhas grandes e frisadas como as do <i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Castanea sativa</i> , etc. Os fogos são mais rápidos e com chamas mais compridas do que as do modelo 8	Formações florestais sem sub-bosque; pinhais (<i>Pinus pinaster</i> , <i>P. pinea</i> , <i>P. nigra</i> , <i>P. radiata</i> , <i>P. halepensis</i>), carvalhais (<i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Q. rubor</i> , <i>Q. rubra</i>) e castanheiro no Inverno, eucaliptal (> 4 anos de idade).
	10	Restos lenhosos originados naturalmente, incluindo lenha grossa caída como consequência de vendavais, pragas intensas ou excessiva maturação da massa, com presença de vegetação herbácea que cresce entre os restos lenhosos.	
RESÍDUOS LENHOSOS	11	Resíduos ligeiros ($\emptyset < 7,5$ cm) recentes, de tratamentos silvícolas ou de aproveitamentos, formando uma capa pouco compacta de escassa altura (por volta de 30 cm). A folhada e o mato existentes ajudarão à propagação do fogo. Os incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas incandescentes.	Formações florestais sujeitas a operações de desramação e desbaste, selecção de toíças (eucaliptal), ou a cortes parciais ligeiros.
	12	Resíduos de exploração mais pesados do que no modelo 11, formando uma capa contínua de maior altura (até 60 cm). Mais de metade das folhas estão ainda presas aos ramos sem terem secado completamente. Não existem combustíveis vivos que influenciem no fogo. Os incêndios têm intensidades elevadas e podem originar fagulhas incandescentes.	Formações florestais sujeitas a desbaste ou corte parcial intensos, ou a corte raso.
	13	Grandes acumulações de resíduos de exploração grossos ($\emptyset < 7,5$ cm) e pesados, cobrindo todo o solo.	

Fonte: ICNF, 2012

No Mapa 2 e Quadro 2 apresenta-se a distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais no concelho de Torres Vedras. Pela sua análise, verifica-se um predomínio do **Modelo 1** (16.964,5ha), com 41,7% de ocupação do território, o que é facilmente justificável pela predominância da agricultura na região, nomeadamente vinhas, pomares e culturas temporárias de sequeiro e regadio. Ainda no estrato herbáceo, destaca-se o **Modelo 2** (2.214,5ha), referente essencialmente a terrenos onde se pratica agricultura em mosaicos com outras parcelas em pousio ou com pastagens semeadas, e o **Modelo 3** (3.071,1ha), que representa as pastagens espontâneas. Nestes modelos, que retratam 54,6% do território, a velocidade de propagação do fogo esperada é moderada a alta, sendo que no modelo 3 os incêndios são de maior intensidade.

Salienta-se que no **Modelo 0** (4852,6ha) se incluíram as superfícies em que se considera existir ausência de combustível, correspondendo às áreas sociais, massas de água e áreas de improdutos.

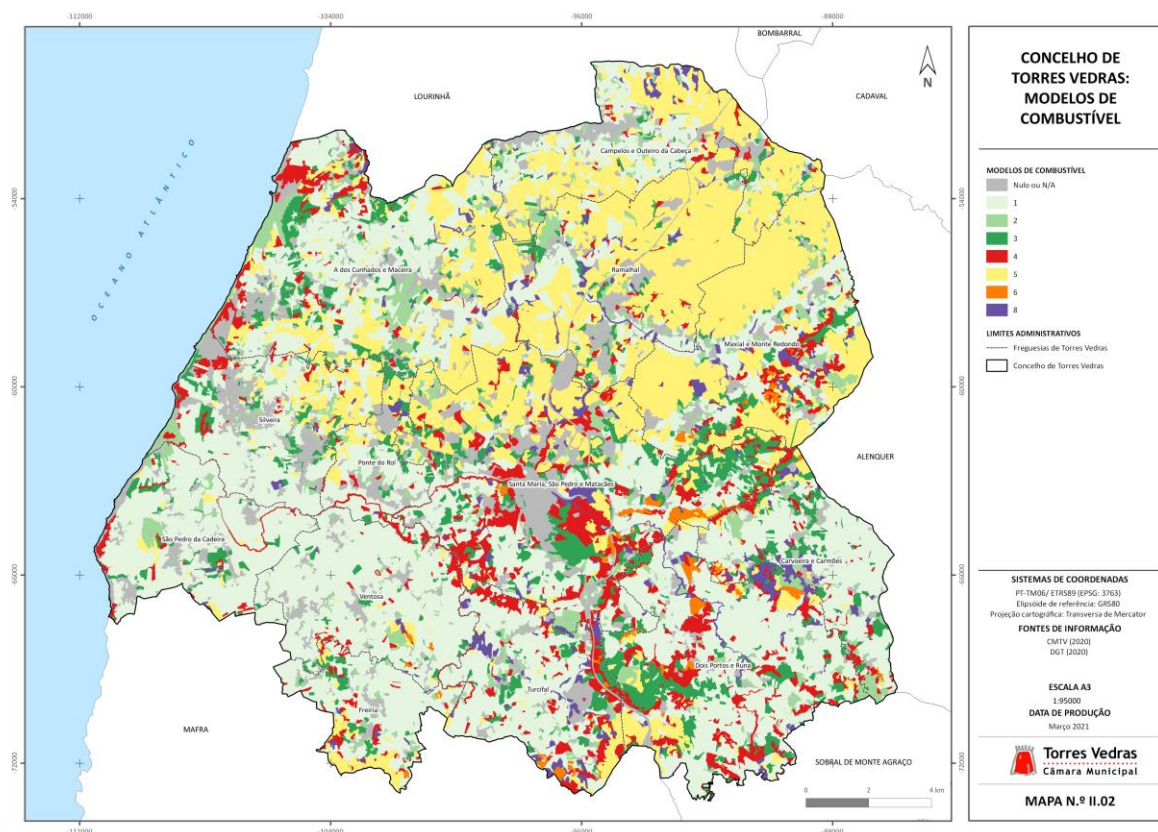
O **Modelo 8** (1.082,4ha), com 2,7% de ocupação do território concelhio, refere-se à maioria dos povoamentos florestais de espécies de crescimento lento, como as florestas de pinheiro-manso e de folhosas autóctones. Apenas condições meteorológicas desfavoráveis (temperaturas altas, humidade relativa baixa e ventos fortes) podem tornar este modelo perigoso.

Relativamente aos modelos de combustível em que predomina o estrato arbustivo, verifica-se a existência do **Modelo 4**, do **Modelo 5** e do **Modelo 6**, que na sua totalidade representam 30,8% do território. Estes modelos equivalem à presença de áreas com floresta ou matos, sendo que, no caso do **Modelo 4** (2.936,1ha) corresponde a áreas dominadas por matos densos ou acaciais, que são bastante inflamáveis, pelo que requerem especial atenção, nomeadamente na realização de fogueiras e queimadas.

O **Modelo 5** (9.293,9ha) é o segundo mais representativo do concelho, pois engloba as florestas de eucalipto e pinheiro-bravo, assim como as áreas de pequena agricultura em espaços naturais, e consiste em áreas onde o solo está ocupado com matos baixos, o que contribui para propagação de fogos com vento fracos. Como na sua maioria correspondem a eucaliptal, têm também associadas grandes projeções de fagulhas incandescentes.

O **Modelo 6** (299,8ha) é pouco representativo no concelho, pois consiste essencialmente em florestas com elevada carga de combustível no subcoberto, normalmente associada a matas de carvalhos e resinosas de regeneração natural. O fogo propaga-se com ventos moderados a

fortes, e com elevada intensidade pela existência de continuidade de combustível horizontal e vertical.



Mapa 2 – Mapa de Combustíveis Florestais no concelho de Torres Vedras

Quadro 2. Distribuição dos Modelos de Combustíveis Florestais, por freguesia, no concelho de Torres Vedras

Freguesia	Combustíveis florestais															
	Sem combustível		Herbáceo						Arbustivo						Manta morta	
	Modelo 0		Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6		Modelo 8	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Freiria	117,3	2,4	833,8	4,9	57,2	2,6	68,2	2,2	81,5	2,8	161,4	1,7	7,3	2,4	16,6	1,5
Ponte do Rol	179,1	3,7	447,7	2,6	45,9	2,1	90,8	3,0	43,1	1,5	145,1	1,6	0,0	0,0	15,5	1,4
Ramalhal	472,2	9,7	568,8	3,4	160,9	7,3	113,3	3,7	102,7	3,5	2136,8	23,0	0,0	0,0	128,9	11,9
São Pedro da Cadeira	303,6	6,3	1641,5	9,7	109,4	4,9	152,9	5,0	97,3	3,3	73,1	0,8	0,0	0,0	7,4	0,7
Silveira	500,7	10,3	1157,8	6,8	155,8	7,0	181,6	5,9	126,0	4,3	358,4	3,9	0,0	0,0	16,4	1,5
Turcifal	249,5	5,1	1315,1	7,8	110,8	5,0	156,7	5,1	305,7	10,4	136,6	1,5	37,1	12,4	158,6	14,6
Ventosa	264,2	5,4	1977,0	11,7	85,1	3,8	85,9	2,8	104,5	3,6	58,4	0,6	10,0	3,3	13,0	1,2
UF A dos Cunhados e Maceira	704,2	14,5	2113,0	12,5	407,8	18,4	443,0	14,4	296,1	10,1	1238,3	13,3	2,4	0,8	67,5	6,2
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	360,2	7,4	859,9	5,1	212,1	9,6	94,3	3,1	70,1	2,4	1304,0	14,0	2,9	1,0	92,9	8,6
UF Carvoeira e Carmões	155,5	3,2	1203,1	7,1	161,3	7,3	245,1	8,0	143,5	4,9	92,4	1,0	16,3	5,4	79,5	7,3
UF Dois Portos e Runa	218,4	4,5	2342,3	13,8	169,9	7,7	489,3	15,9	540,1	18,4	315,9	3,4	79,3	26,4	167,3	15,5
UF Maxial e Monte Redondo	226,0	4,7	853,9	5,0	247,0	11,2	199,8	6,5	197,7	6,7	1944,1	20,9	51,4	17,2	118,7	11,0
Santa Maria, São Pedro e Matacães	1101,6	22,7	1650,5	9,7	291,3	13,2	750,3	24,4	827,8	28,2	1329,3	14,3	93,3	31,1	200,0	18,5
Município	4852,6	11,9	16964,5	41,7	2214,5	5,4	3071,1	7,5	2936,1	7,2	9293,9	22,8	299,8	0,7	1082,4	2,7

2.2. CARTOGRAFIA DE RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

A Cartografia de Risco de Incêndio Florestal tem como objetivo apoiar o planeamento de medidas de prevenção aos incêndios florestais, assim como otimizar os recursos e infraestruturas disponíveis para a DFCI.

O modelo de risco de incêndio florestal adotado pelo ICNF integra dois mapas:

- Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal, que resulta do produto da probabilidade com a suscetibilidade, apresentando o potencial de um território para a ocorrência do fenómeno. Este mapa é particularmente indicado para ações de prevenção;
- Mapa do Risco de Incêndio, que expressa o potencial de perda face a um fenómeno, conjugando a perigosidade com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor). Este mapa serve de suporte à orientação das ações de prevenção quando lido em conjunto com o Mapa de Perigosidade e, para o planeamento de ações de supressão.

Para a elaboração da Cartografia de Risco de Incêndio constante no presente plano, optou-se por utilizar a metodologia proposta pelo ICNF e descrita no apêndice 4 do Guia Técnico para a Elaboração do PMDFCI (constante no Anexo III, passo a passo), uma vez que estabelece uma base comum de trabalho para a sua produção. Esta cartografia define um zonamento municipal, não permitindo comparações intermunicipais nem generalizações a nível regional.

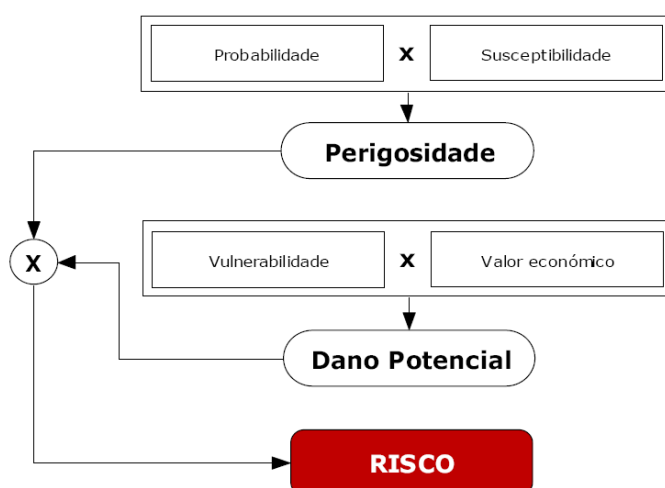


Figura 1. Componentes da cartografia de risco.

Fonte: Guia Técnico do PMDFCI, AFN 2012.

Ao nível operacional, a Cartografia de Risco de Incêndio Florestal permite, entre outras aplicações:

- Identificar os locais onde é necessário proceder à mitigação do risco, atuando nas quadriculas de risco alto e muito alto, optando por ações de redução da suscetibilidade (prevenção);
- Atribuir prioridades de prevenção e/ou supressão, conforme o valor dos elementos;
- Condicionar a edificação de novos elementos em áreas com risco elevado e muito elevado, evitando colocar valor adicional nos locais onde existe perigosidade elevada ou muito elevada.

2.2.1. PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL

A Probabilidade traduz-se pela verosimilhança de ocorrência de um fenómeno num determinado local em determinadas condições. Para o cálculo da probabilidade teve-se em consideração o histórico dos incêndios florestais em cada *pixel*, com a dimensão de 5 metros, calculando-se a percentagem média anual para um período de 45 anos (1975 a 2020), permitindo avaliar a perigosidade no tempo.

A Suscetibilidade de um território (ou de um *pixel*) expressa as condições que este apresenta para a ocorrência de um fenómeno danoso e o seu potencial. Para o cálculo da suscetibilidade foram multiplicadas duas variáveis: topografia, representada por classes de declive; ocupação do solo, resultante da reclassificação e retificação da COS 2018, apresentada no Mapa 11 do Caderno I.

A Perigosidade conjuga a probabilidade e a suscetibilidade. Assim, a perigosidade é “a probabilidade de ocorrência, num determinado intervalo de tempo e dentro de uma determinada área, de um fenómeno potencialmente danoso” (Varnes, 1984). A perigosidade reflete a componente estrutural do risco de incêndio.

No Quadro 2 do Anexo II, são apresentados os valores de reclassificação da COS 2018 - nível IV por valor de suscetibilidade. De salientar que foi atribuído o valor 0 aos territórios artificializados, terrenos improdutivos, zonas húmidas e massas de água, uma vez que se considera que esses tipos de território não são suscetíveis aos incêndios florestais, não devendo por isso ser contabilizados para o cálculo da perigosidade e risco de incêndio. Ao

atribuir-se uma suscetibilidade nula e, dado o modelo ser multiplicativo, funciona como absorvente deixando de serem contabilizados estes tipos de ocupação, evitando que funcionem como elementos de filtro qualitativo do produto final.

A obtenção do Mapa de Perigosidade de Incêndio Florestal (Mapa 2 do Anexo I) resultou da multiplicação dos *raster* de probabilidades pelo de suscetibilidade. A definição das cinco classes de perigosidade resultou da reclassificação da perigosidade pelo método dos quantis.

Foi efetuada a agregação de pixels isolados rodeados por outras classes de perigosidade mais representativas, respeitando a dimensão estipulada nos critérios do Manual Técnico de Inventário Florestal Nacional, ou seja nas manchas de perigosidade com áreas inferiores a 5000m² deve ser utilizado o valor mais frequente e mais alto das classes adjacentes.

No Anexo III pode ser consultado todo o processo metodológico utilizado na obtenção da cartografia de risco de incêndio florestal.

A Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal caracteriza o território em função do maior ou menor risco de ocorrência de incêndio florestal, classificando-o de acordo com 5 níveis, que vão da muito baixa a muito alta perigosidade. Esta carta constitui-se como um instrumento muito relevante na organização do sistema municipal de prevenção e combate a incêndios. Por esta razão, importa que a carta de perigosidade reflita a realidade física existente (ocupação do solo) tão correta e atualizada quanto possível, condição que determinou e justificou o esforço de correção e atualização da informação da cartografia de base.

A Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal tem como ponto de partida a cartografia de ocupação do solo, todavia, foram extraídas as classificações do solo referentes a áreas edificadas consolidadas e as opções de ordenamento que delas decorrem, constantes do PDMTV em elaboração. Ou seja, ela apresenta áreas que, não obstante estarem legítima e legalmente afetadas a utilizações agrícolas, florestais ou silvo-pastoris, apresentam classificação de usos urbanos, industriais, turísticos, etc., circunstâncias em que são excluídas da referida carta com perigosidade de incêndio, para cumprimento do ponto 3, do artigo 16.º, do Decreto-lei 124/2006, na sua atual redação.

O Mapa de Perigosidade de Incêndio corresponde ao risco espacial de incêndio descrito no artigo 5.º do Decreto-lei 124/2006, na sua atual redação, sendo que é a perigosidade de incêndio que condiciona a edificação, conforme o artigo 16º do mesmo Decreto-lei. Assim de acordo com o referido artigo, a classificação e qualificação do solo definida no âmbito dos instrumentos de gestão territorial vinculativos, deve refletir a cartografia de risco, que

respeita a zonagem do continente e as zonas críticas definidas respetivamente nos artigos 5.º e 6.º. Deste modo, a construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria fora das áreas edificadas consolidadas é proibida nos terrenos classificados no PMDFCI com perigosidade de incêndio alta ou muito alta.

A legislação de DFCI e a legislação dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) utilizam conceitos e vocabulários distintos em matéria de identificação e classificação da realidade física, facto que dificulta a compreensão do real alcance das interdições referidas no artigo nº 16º do Decreto-Lei 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação e, por essa via, a compatibilização entre os instrumentos de planeamento em causa.

O conceito de áreas edificadas consolidadas, determinante para a definição do âmbito de aplicação da Carta de Perigosidade, no que concerne aos condicionalismos à edificação, é definido nos termos da legislação da DFCI, como as *“áreas que possuem uma estrutura consolidada ou compactação de edificados, onde se incluem as áreas urbanas consolidadas e outras áreas edificadas em solo rural classificadas deste modo pelos instrumentos de gestão territorial vinculativos dos particulares”*. De acordo com a Instrução de Serviço nº13410/2013, de 17 de setembro, do ICNF, considera-se que nas áreas edificadas consolidadas se incluem não apenas os solos urbanizados, mas também os solos urbanizáveis.

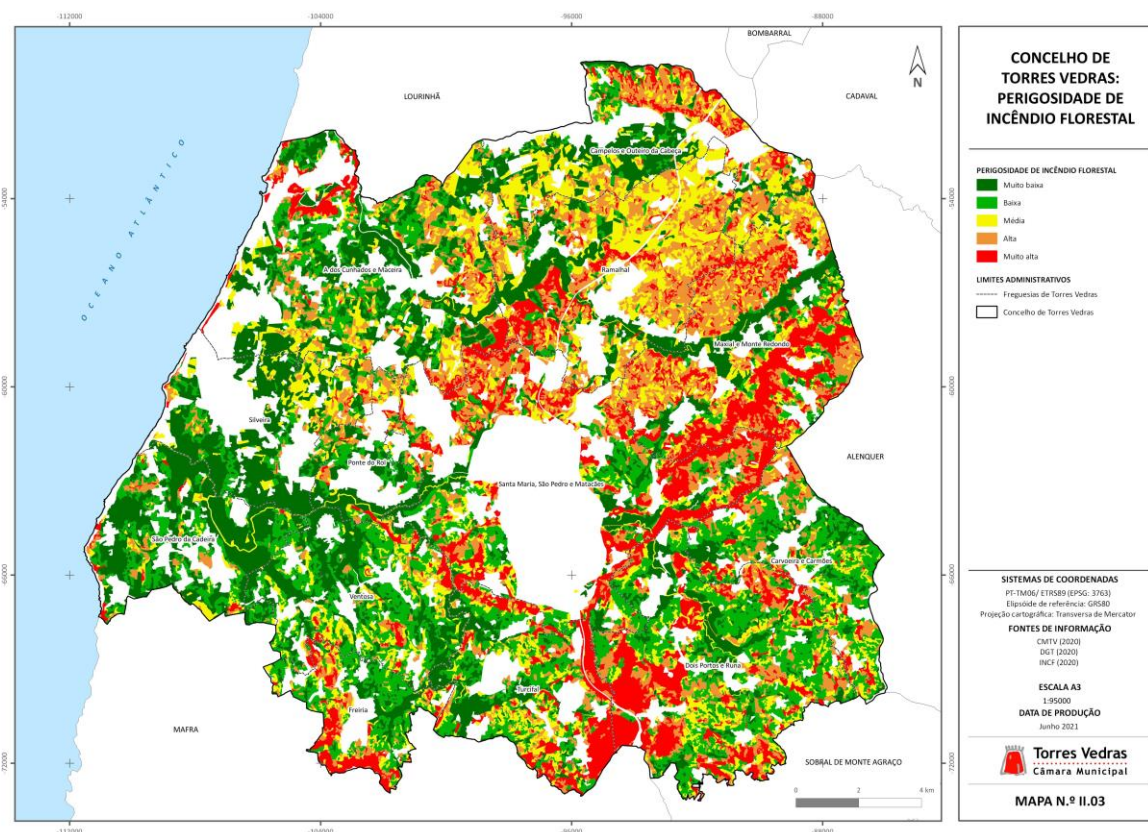
Conforme o ponto 3 do artigo 16º, do Decreto-lei citado anteriormente, as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respetivo ou, se este não existir, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos.

No Anexo IV apresentam-se o regulamento do PMDFCI e as respetivas normas à edificação em espaço rural, conforme previsto no artigo 16º, do Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, para o concelho de Torres Vedras.

Da análise da Carta de Perigosidade (Mapa 3 do Anexo I) é evidente a sua relação proporcional com as variáveis: declive e ocupação do solo (classe de suscetibilidade). Assim, as zonas classificadas com perigosidade muito alta coincidem, em geral, com as áreas mais declivosas do concelho e com um coberto vegetal dominado por sistemas florestais, matos e terrenos incultos, consistindo essencialmente nas Escarpas da Maceira, na serra da Freiria, e no conjunto montanhoso que se descreve pelas Serras do Socorro e Archeira, e ao longo das antigas freguesias de Runa e Matacães, até ao limite do concelho, na UF do Maxial e Monte

Redondo. As restantes áreas de perigosidade muito alta e alta, são constituídas por várias manchas compostas por povoamentos florestais, nomeadamente as “Quintas do Bom Sucesso e Albergarias” localizadas na UF de Campelos e Outeiro da Cabeça, a mancha florestal de produção que abrange a UF do Maxial e Monte Redondo, Ramalhal, UF de Santa Maria, e S. Pedro e Matacães, e várias áreas florestais isoladas na UF de Dois Portos e Runa.

Deste modo a velocidade de propagação dos incêndios e o seu potencial nestas zonas é maior e o seu combate é dificultado, sendo por isso primordial a definição de estratégias mais eficientes DFCI, nomeadamente na prevenção e combate. Nos espaços florestais menos declivosos os riscos e dificuldades são geralmente menores, à exceção de algumas áreas específicas onde a acumulação de combustíveis e a dificuldade dos acessos podem agravar o combate.



Mapa 3 – Mapa de Perigosidade de Incêndio no concelho de Torres Vedras

Quadro 3. Distribuição da Perigosidade de Incêndio do concelho de Torres Vedras.

Freguesia	Perigosidade de Incêndio									
	Muito Baixa		Baixa		Média		Alta		Muito Alta	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Freiria	196,1	18,0	386,6	35,5	168,5	15,5	124,0	11,4	212,4	19,5
Ponte do Rol	259,5	41,2	150,7	24,0	79,0	12,6	108,6	17,3	31,3	5,0
Ramalhal	515,5	17,1	151,8	5,0	977,7	32,5	966,9	32,1	398,1	13,2
São Pedro da Cadeira	1045,9	56,2	521,1	28,0	139,0	7,5	114,7	6,2	41,8	2,2
Silveira	912,4	57,7	223,8	14,2	265,5	16,8	156,2	9,9	23,3	1,5
Turcifal	401,3	20,2	533,0	26,8	334,3	16,8	241,2	12,1	481,7	24,2
Ventosa	721,0	34,0	805,3	38,0	349,2	16,5	146,3	6,9	98,2	4,6
UF A dos Cunhados e Maceira	1337,5	35,4	819,7	21,7	654,3	17,3	641,5	17,0	327,8	8,7
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	678,0	29,7	228,8	10,0	633,4	27,7	517,5	22,6	228,4	10,0
UF Carvoeira e Carmões	281,9	16,5	746,0	43,6	242,3	14,1	302,7	17,7	139,8	8,2
UF Dois Portos e Runa	498,3	13,1	1229,3	32,2	575,4	15,1	593,5	15,6	918,6	24,1
UF Maxial e Monte Redondo	477,9	14,1	292,0	8,6	580,6	17,2	1043,0	30,9	984,8	29,2
Santa Maria, São Pedro e Matações	441,0	13,2	691,4	20,7	436,4	13,0	813,5	24,3	965,6	28,8
Município	7766,3	25,4	6779,4	22,2	5435,6	17,8	5769,5	18,9	4851,7	15,9

Da análise do Quadro 3, constata-se que 3 freguesias do concelho têm mais de 45% da sua área ocupada pelas classes de perigosidade de incêndio alta e muito alta: UF Maxial e Monte Redondo, UF Santa Maria, São Pedro e Matações e Ramalhal.

As classes de muito baixa e baixa perigosidade de incêndio estão representadas em mais de metade da área de 7 freguesias, nomeadamente S. Pedro da Cadeira, Ventosa, Silveira, Ponte do Rol, UF da Carvoeira e Carmões, UF de A dos Cunhados e Maceira e Freiria.

O município apresenta uma área total de 10 621,2 hectares classificados em alta e muito alta perigosidade de incêndio florestal, o que representa cerca de 26% do território.

As ações de prevenção integradas nos diferentes eixos devem ter em consideração a análise do Mapa de Perigosidade.

2.2.2. RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

O Dano Potencial de um elemento é o produto da vulnerabilidade pelo seu valor económico. Um elemento que tenha elevado valor económico, mas que não seja vulnerável, terá um dano potencial nulo, pelo que não será afetado pelo fenómeno. Inversamente, o dano potencial será tanto maior quanto a maior a vulnerabilidade, e o seu valor económico elevado.

A Vulnerabilidade designa a capacidade de resistência de um elemento a um fenómeno e sua capacidade de recuperação. A vulnerabilidade varia entre zero e um, sendo que zero corresponde a um elemento que não é afetado, e um representa a perda total, ou seja, o elemento é afetado de forma irreversível necessitando de reconstrução ou substituição.

O Valor Económico corresponde ao valor de mercado em euros dos elementos em risco. Este valor permite quantificar o investimento necessário para recuperar um elemento, em função da sua vulnerabilidade, após destruição ou perda de performance por exposição a um fenómeno danoso.

O Risco é o produto da perigosidade pelo dano potencial (vulnerabilidade x valor) e expressa o potencial de perda face a um fenómeno. O risco de incêndio florestal corresponde à probabilidade de um incêndio florestal ocorrer num local específico, sob determinadas circunstâncias e, as consequências esperadas são caracterizadas pelos impactes nos objetivos afetados (Bachmann e Algower, 1998). Para o cálculo do risco são necessárias as seguintes variáveis: probabilidade, suscetibilidade, vulnerabilidade e valor económico.

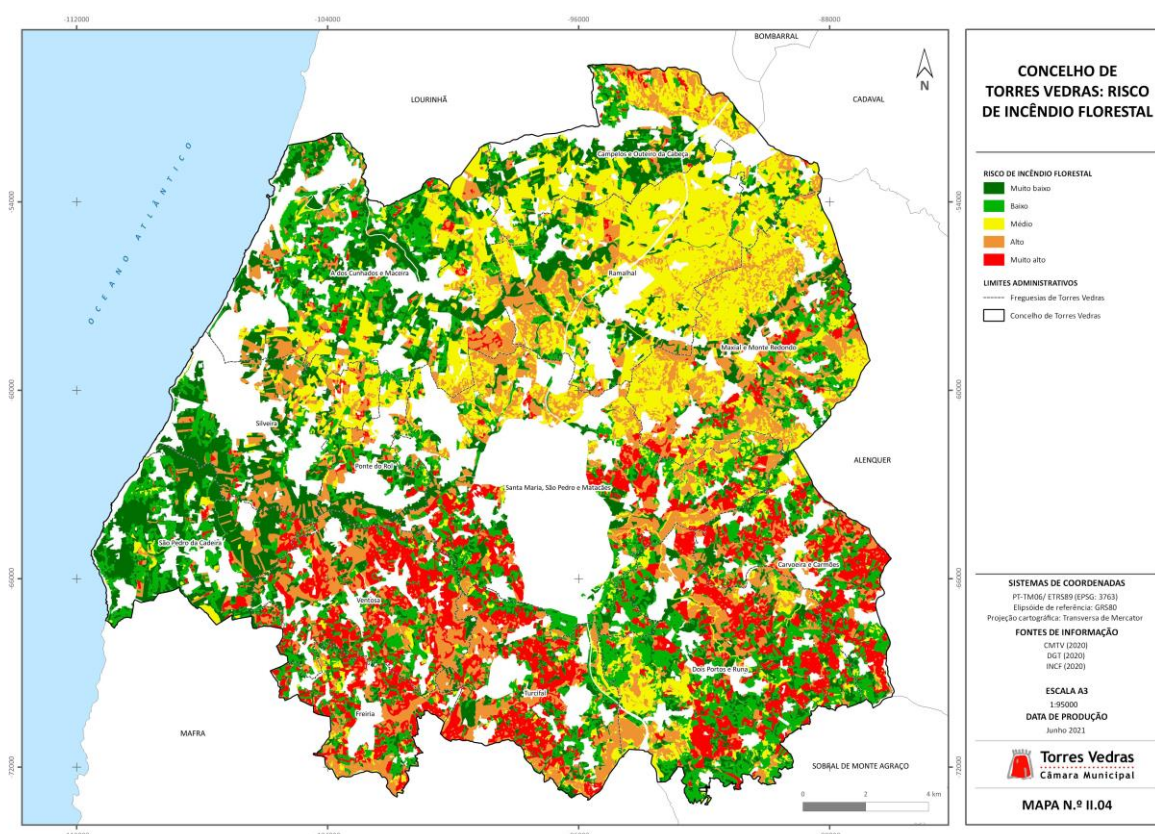
Os valores de reclassificação da COS 2018 - nível IV por classe de vulnerabilidade e valor económico encontram-se no Anexo II, Quadro 2. Os valores de reclassificação atribuídos foram baseados no guia técnico e nos conhecimentos técnicos. De referir ainda que, aos territórios artificializados, zonas húmidas e massas de água foi atribuído o valor zero em termos de vulnerabilidade e valor económico, dado terem sido excluídas do modelo aquando do cálculo da perigosidade de incêndio florestal.

O risco de incêndio florestal contabiliza, para além do risco estrutural e do histórico de incêndios, o valor económico e a vulnerabilidade, assim sendo, o risco é tanto maior quanto mais elevado o valor da perigosidade e do dano potencial.

Recorrendo-se à fórmula apresentada na Figura 1, para o cálculo do Mapa de Risco foi considerada a cartografia de Perigosidade e o dano potencial.

O Mapa de Risco permite auxiliar as autarquias na tomada de decisão na implementação das propostas de ação ao nível da silvicultura preventiva, da construção/beneficiação de infraestruturas e dos seus investimentos. Em domínio de risco de incêndio florestal, torna-se necessário responder adequadamente à questão de onde se encontram os maiores potenciais de perda.

Da análise do Mapa 4 do Anexo I e do Quadro 4 verifica-se que, em caso de ocorrência de incêndios, estes terias efeitos mais danosos nas freguesias de Ventosa, Freiria, Turcifal e UF Carvoeira e Carmões, pois apresentam mais de 50% da sua área nas classes de risco de incêndio alto e muito alto. Esta situação resulta da maioria da área dessas freguesias se encontrar com ocupação agrícola, nomeadamente vinha. Este tipo de ocupação tem associado um valor económico de perda mais elevado, situação que não se reflete ao nível das medidas de prevenção e combate a incêndios florestais uma vez que, nestas freguesias, a área de espaços florestais é muito reduzida, apresentando descontinuidades ao nível dos combustíveis, com exceção da Serra do Socorro, na freguesia do Turcifal.



Mapa 4 – Mapa de Risco de Incêndio Florestal no concelho de Torres Vedras

Quadro 4. Distribuição do Risco de Incêndio no concelho de Torres Vedras.

Freguesia	Risco de Incêndio									
	Muito Baixo		Baixo		Médio		Alto		Muito Alto	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Freiria	111,7	10,3	232,0	21,4	70,9	6,5	288,4	26,6	382,8	35,3
Ponte do Rol	188,4	30,0	156,2	24,8	97,4	15,5	139,4	22,2	47,1	7,5
Ramalhal	436,4	14,6	188,6	6,3	1716,0	57,2	643,2	21,4	14,9	0,5
São Pedro da Cadeira	964,9	51,8	525,8	28,3	77,3	4,2	172,1	9,2	120,8	6,5
Silveira	667,3	42,5	220,2	14,0	271,8	17,3	368,8	23,5	42,7	2,7
Turcifal	273,9	13,8	360,3	18,1	130,5	6,6	567,0	28,5	656,7	33,0
Ventosa	305,7	14,4	431,3	20,4	60,4	2,9	534,2	25,2	786,4	37,1
UF A dos Cunhados e Maceira	1169,0	31,0	975,8	25,9	910,7	24,1	609,9	16,2	108,1	2,9
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	594,2	26,0	254,0	11,1	1002,9	43,9	388,9	17,0	44,9	2,0
UF Carvoeira e Carmões	205,0	12,0	472,4	27,6	113,0	6,6	307,0	17,9	613,6	35,9
UF Dois Portos e Runa	573,2	15,1	1167,0	30,6	500,5	13,1	672,6	17,7	894,8	23,5
UF Maxial e Monte Redondo	310,0	9,2	405,0	12,0	1407,7	41,7	1031,7	30,6	220,5	6,5
Santa Maria, São Pedro e Matacães	471,6	14,1	754,6	22,6	660,9	19,8	886,5	26,5	566,1	17,0
Município	6271,1	20,5	6143,2	20,1	7020,0	23,0	6609,7	21,6	4499,3	14,7

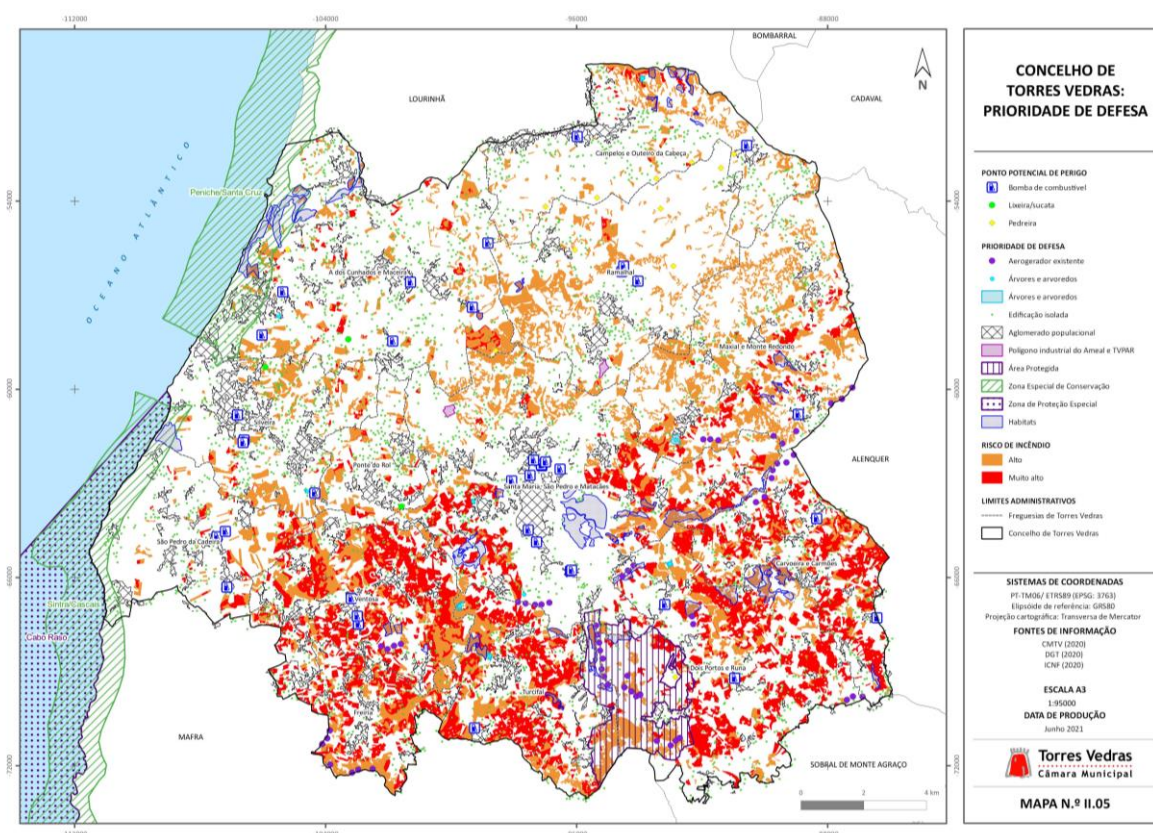
2.3. PRIORIDADES DE DEFESA

A cartografia de prioridades de defesa é constituída pela aposição aos polígonos de risco de incêndio florestal (alto e muito alto) com outros elementos não considerados no modelo de risco, com reconhecido valor ou interesse social, cultural, ecológico ou outros (DGRF, 2006).

O objetivo do Mapa de Prioridades de Defesa é identificar claramente quais os elementos que interessa proteger e os pontos potenciais de perigo existentes, constituindo para esse fim prioridades de defesa.

No concelho de Torres Vedras consideraram-se como elementos com reconhecido valor e interesse de proteção as áreas sociais (com exceção da rede viária), os ecossistemas existentes em Rede Natura 2000 e na Paisagem Protegida Local das Serras do Socorro e Archeira (PPLSSA), e áreas de habitats e arvoredos com elevado valor ecológico e patrimonial.

Como pontos com elevado potencial de perigo, são sinalizadas as bombas de combustível, lixeiras, sucatas e pedreiras.



Mapa 5 – Mapa de Prioridades de Defesa no concelho de Torres Vedras

3. OBJETIVOS E METAS MUNICIPAIS DE DFCI

3.1. IDENTIFICAÇÃO DA TIPOLOGIA DO CONCELHO

A tipologia dos concelhos resulta da necessidade de classificar os concelhos do país em relação ao histórico de incêndios, e estratificar geograficamente o território de forma adequada para distinguir os grandes tipos de problemas/soluções associados à incidência dos incêndios. Com esse objetivo, o ICNF definiu uma tipificação do território, na qual se pondera o número de ocorrências e a área ardida por área florestal dos respetivos concelhos. Deste modo, os municípios do território Continental podem ser divididos nas seguintes 4 tipologias:

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

De acordo com a tipologia apresentada, **o concelho de Torres Vedras está classificado como T3, pois apresenta muitas ocorrências e pouca área ardida.**

De acordo com a análise histórica do número de ocorrências e a extensão da área ardida no concelho de Torres Vedras (Ponto 5 do Caderno I), verifica-se que entre 2005 e 2019 registaram-se 2.490 ocorrências e um total de área ardida de 1.101,3 ha em espaços florestais (equivalente a aproximadamente 2,7% da área total do concelho e 6,35% da área de espaços florestais).

A tipologia do concelho é extremamente relevante para a definição dos objetivos, prioridades e metas de intervenção ao nível da DFCI.

3.2. OBJETIVOS E METAS DO PMDFCI

O PMDFCI de Torres Vedras contém as ações essenciais à DFCI e, para além das ações de prevenção, inclui a previsão e a programação das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndios.

A definição dos objetivos estratégicos para os próximos dez anos, período no qual se pretende desenvolver todas as ações que assentam na Política Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios resultam da integração e compatibilização deste documento com os restantes instrumentos de planeamento florestal de nível superior, designadamente o PNDFCI, o PROF LVT e o PDMTV.

Deste modo é possível definir claramente as metas a atingir e, qual o papel dos vários intervenientes locais na DFCI para maximização da sua eficácia.

Os objetivos do presente plano estão centrados nos cinco eixos estratégicos de atuação, assentes no PNDFCI:

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

Os objetivos e metas anuais definidos para o PMDFCI de Torres Vedras tiveram como base de ponderação a Informação de Base (Diagnóstico) - Caderno I, nomeadamente no que concerne ao histórico de ocorrências, a dimensão e tipologia dos espaços florestais do concelho e a estratégia nacional para a defesa da floresta contra incêndios, e podem ser verificados no quadro seguinte.

Quadro 5. Objetivos, Indicadores e Metas anuais para o PMDFCI de Torres Vedras 2021-2030.

Objetivos	Metas									
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Redução do nº de ocorrências por ano	250	225	225	200	200	175	175	150	150	125
Diminuição do número de incêndios com áreas superiores a 1 hectare, por ano	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30
Redução área ardida por ano	75ha	75ha	70ha	70ha	65ha	65ha	60ha	60ha	55ha	55ha
Eliminar incêndios com áreas superiores a 50 hectares	0									
Reduzir o número de ocorrências com tempo de intervenção superior a 12 horas	1									
Reduzir o número de reacendimentos	< 0,1%									
Garantir a 1ª Intervenção em < de 20 minutos	95%									

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

4. 1º EIXO ESTRATÉGICO - AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

Neste eixo estratégico de atuação pretendem-se implementar a rede sistemas de gestão de combustível, desenvolver procedimentos que permitam aumentar o nível de segurança de pessoas e bens e tornar os espaços florestais mais resilientes à ação do fogo. Assim, o 1º. eixo estratégico vem dar cumprimento ao disposto no nº1 do artigo 15º do Decreto-lei nº124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, definindo os espaços florestais onde é obrigatório a gestão de combustível junto das várias infraestruturas existentes e operacionaliza ao nível municipal as FGC previstas nos níveis de planificação regional e nacional.

O objetivo estratégico para o aumento da resiliência do território aos incêndios é definido como a promoção da gestão florestal e a intervenção, preventivamente, em áreas estratégicas. Os objetivos operacionais passam pela proteção das zonas de interface Urbano/Floresta e a implementação do programa de redução de combustíveis (AFN, 2012).

Com vista à concretização destes objetivos no concelho de Torres Vedras, deverão desenvolver-se diversas ações, nomeadamente: a criação e manutenção de Redes de FGC, intervindo prioritariamente nas zonas com maior vulnerabilidade aos incêndios; a implementação de mosaicos de parcelas de gestão de combustível, criando deste modo descontinuidades, e promovendo a plantação de espécies mais resistentes ao fogo. Para a concretização destas ações é extremamente importante o desenvolvimento de atividades de sensibilização junto da população rural, para a dinamização de ações de silvicultura preventiva. A criação e manutenção das redes de infraestruturas (rede viária e de pontos de água) é outra das ações a desenvolver. Paralelamente, será também desenvolvido e implementado a gestão de combustível com recurso a fogo controlado, estando previsto a elaboração de um Plano Municipal de Fogo Controlado, que será desenvolvido em estreita articulação com a estratégia municipal de DFCI, os proprietários, associações de caçadores e pastores.

4.1. LEVANTAMENTO DA REDE DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

A avaliação e caracterização das infraestruturas existentes constituem a primeira fase do processo de planeamento de um sistema integrado de infraestruturas de prevenção e de apoio ao combate aos incêndios florestais. A rede municipal de DFCI é constituída pela: rede secundária de FGC e mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis; rede viária florestal; rede de pontos de água e silvicultura no âmbito da DFCI.

4.1.1. REDES DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL E MOSAICO DE PARCELAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

O Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação, refere que a gestão dos combustíveis é realizada através de faixas e de parcelas, situadas em locais estratégicos para a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação e/ou remoção total ou parcial da biomassa. Assim, a gestão de combustível corresponde à criação e manutenção da descontinuidade horizontal e vertical da carga de combustível nos espaços florestais, através da modificação ou da remoção parcial ou total da biomassa vegetal.

O principal objetivo da Rede de FGC, que constituem as redes primárias, secundárias e terciárias e os Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível, é a redução do risco de incêndio através da diminuição da carga de combustível, o que possibilita a salvaguarda de pessoas e bens e o combate aos incêndios florestais. As FGC, em função da sua dimensão e localização, podem desempenhar funções de: diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo; redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e povoamentos florestais de valor especial e, isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

A rede primária de FGC definida para o distrito de Lisboa não contempla nenhuma área no concelho de Torres Vedras.

A Rede Secundária de FGC do concelho de Torres Vedras é planeada ao nível municipal e tem em consideração a localização de edificações e de infraestruturas confinantes com os espaços florestais. A delimitação das FGC utiliza como largura mínima os seguintes valores

apresentados, que se encontram em consonância com o estabelecido no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual:

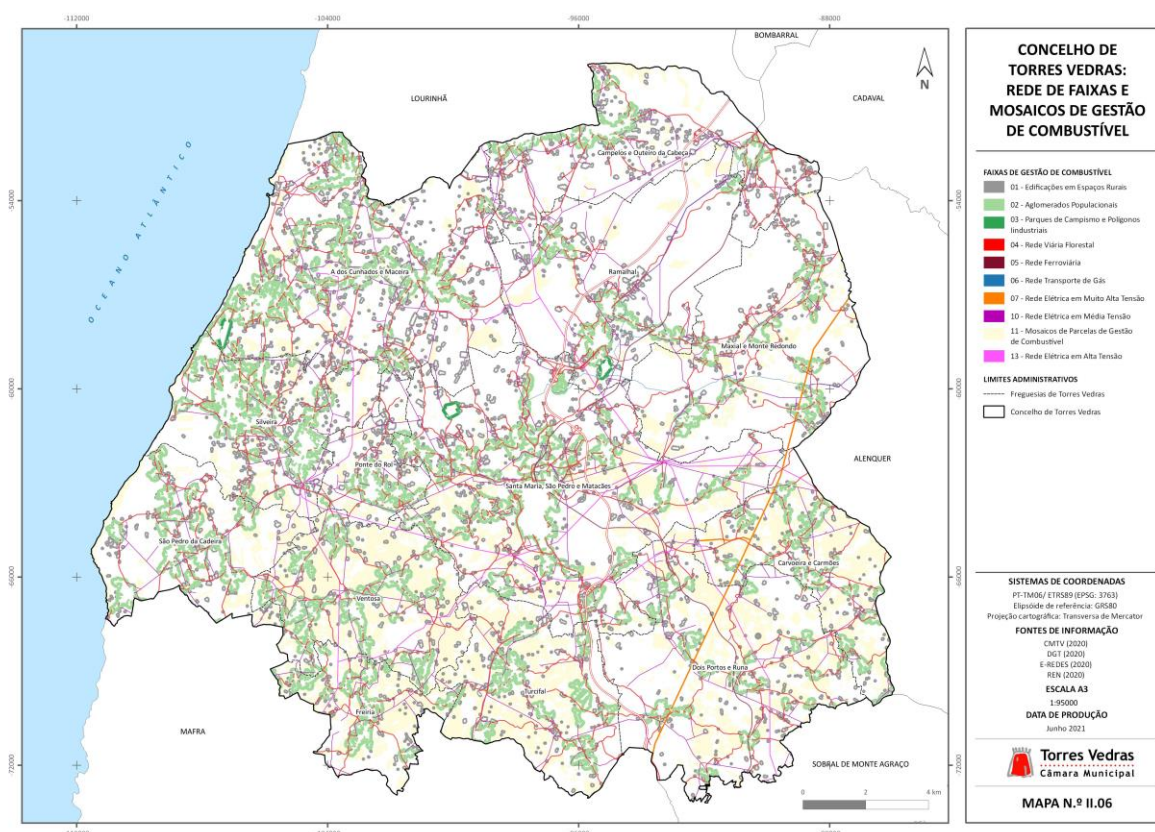
- Edificações integradas em espaços rurais - 50 metros;
- Aglomerados populacionais - 100 metros;
- Parques de Campismo, Parques e Polígonos Industriais - 100 metros;
- Rede Viária Florestal (A8, EN, EM e CM) - 10 metros da via;
- Rede Ferroviária - 10 metros da via;
- Rede de transporte de gás (Lisboa Gás e REN Gasodutos) - 10 metros;
- Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em muita alta tensão (REN) (22,5 metros);
- Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica de média tensão (E-Redes, EDP Renováveis e Finerge) (7,5 metros);
- Linhas de transporte e distribuição de energia elétrica de alta tensão (E-Redes) (12,5 metros).

Sempre que as diferentes FGC se intersetem, existe corresponsabilidade de todas as entidades na execução dos trabalhos, com a exceção das faixas de 100 metros aos parques de campismo e parques e polígonos industriais que, de acordo com o ponto 14, do artigo 15.º, do Decreto-Lei 124/2006, na sua atual redação, em caso de interseção com outras tipologias de faixa, é a entidade gestora ou, na sua inexistência ou não cumprimento da sua obrigação, a câmara municipal, que têm a responsabilidade na gestão dos combustíveis nessas áreas.

Os meios de financiamento necessários à execução das FGC são da responsabilidade da respetiva entidade proprietária ou gestora, conforme os Mapas 10 a 19 do Anexo II. Não se preveem, para a proposta de concretização de planeamento apresentado, meios de financiamento adicionais.

A notificação dos proprietários dos terrenos inseridos nas FGC é da responsabilidade do Município e deverá ser feita através de notificação, sempre que o número de proprietários seja reduzido e de fácil identificação. Para divulgação poderá ser necessária a elaboração de editais, a afixar nos locais usuais (Câmara Municipal, Juntas de Freguesia, e jornais locais ou regionais, etc.).

O Mapa 6 apresenta as FGC aplicáveis ao concelho de Torres Vedras, bem como as áreas agrícolas (vinhas, pomares e estufas) e improdutivo que funcionam como mosaicos de gestão de combustível.



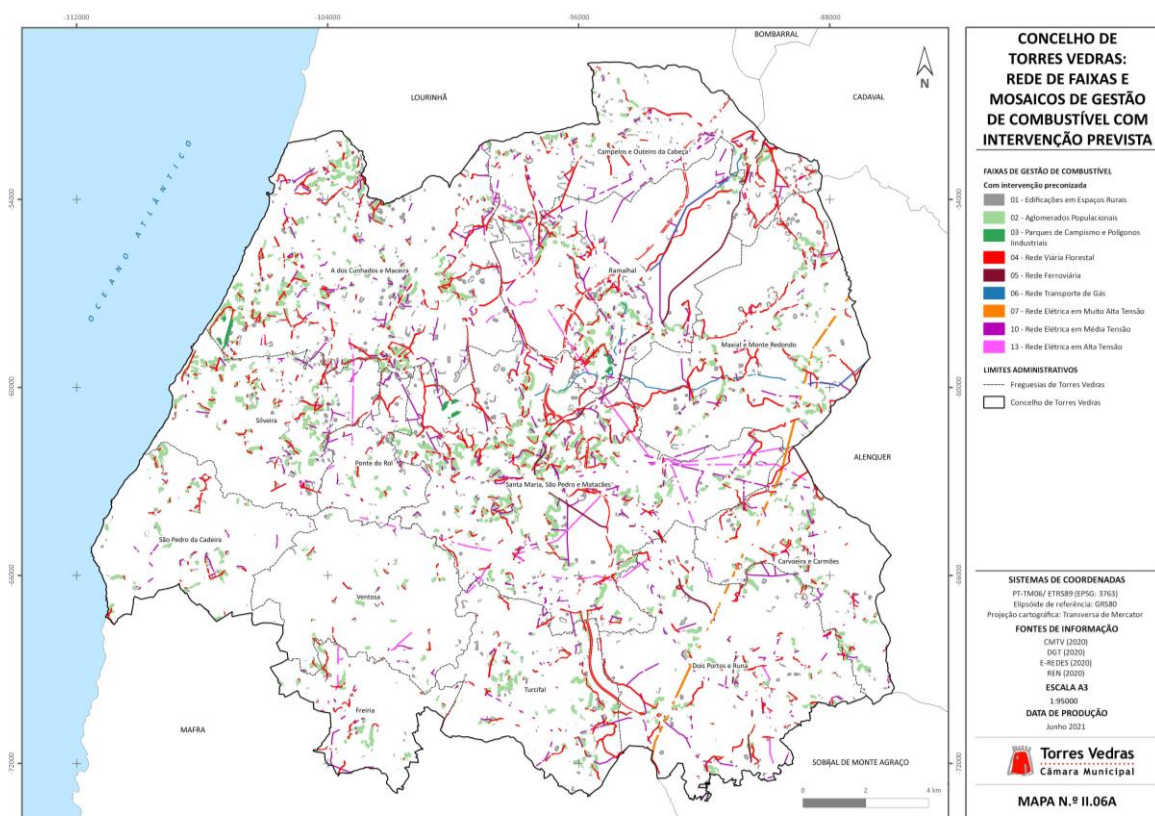
Mapa 6 – Mapa de Faixas e Mosaicos de Gestão de Combustível (RFGC) do concelho de Torres Vedras

No Mapa 6A são apresentadas as FGC onde se prevê a necessidade de intervir, tendo em conta a Carta de Ocupação do Solo apresentada no Caderno I.

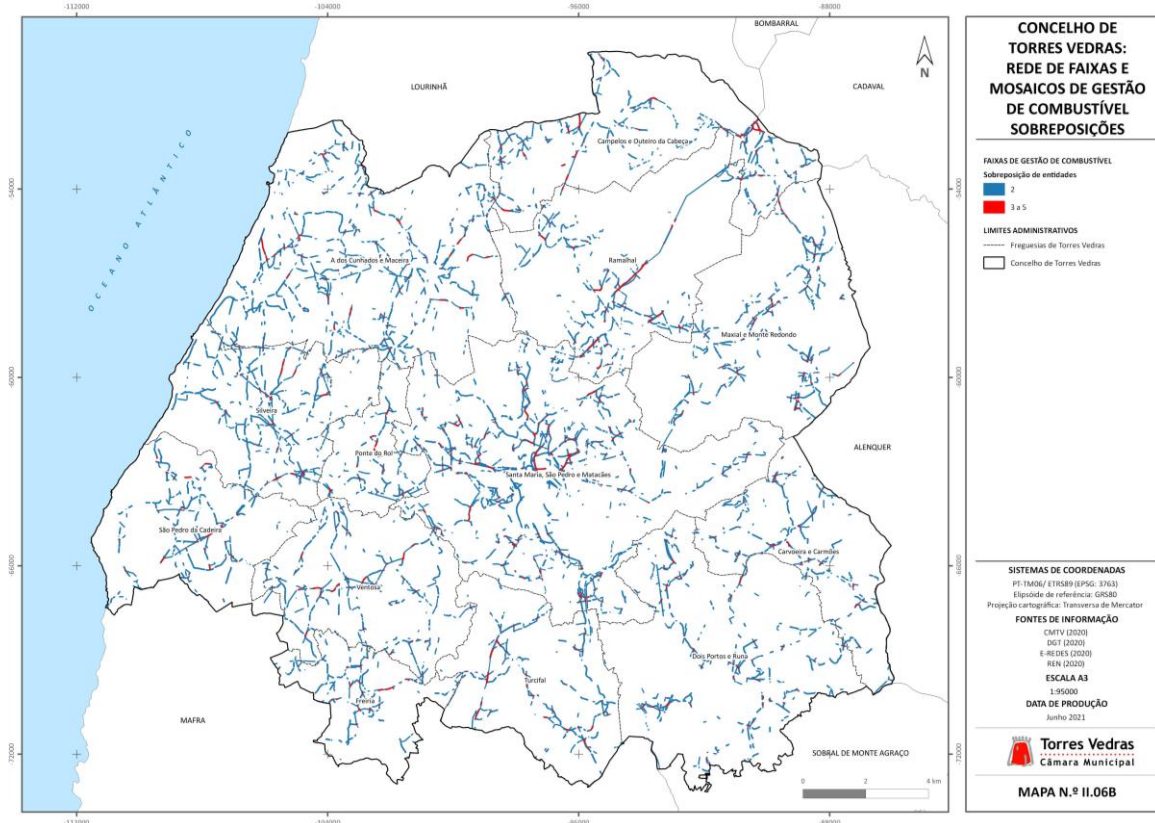
As zonas a intervir correspondem às FGC de parcelas ocupadas com espaços florestais, nomeadamente floresta, matos e pastagens.

A necessidade da constituição de FGC é dinâmica, uma vez que há uma associação direta com a carga de combustível decorrente da ocupação do solo. Como tal, a demarcação das FGC a intervir e a calendarização para a sua execução é meramente indicativa. Porém, ressalva-se que todas as FGC devem estar constituídas, independentemente de estarem ou não previstas no PMDFCI e do ano para o qual estão programadas.

No Mapa 6B do Anexo II apresenta-se as áreas de FGC sobrepostas por duas ou mais entidades e na tabela de atributos estão identificadas as entidades em questão.



Mapa 6 A – Mapa de RFGC com intervenção, no concelho de Torres Vedras



Mapa 6 B – Mapa de RFGC com sobreposição entre entidades, no concelho de Torres Vedras

As diversas faixas de parcelas de gestão de combustível originam no concelho de Torres Vedras um total de 18.439,7 ha, divididos pelas 13 freguesias, sendo que 3.582,1 ha têm necessidade de intervenção.

Em termos de DFCI, é fundamental a intervenção em todas as FGC. No entanto, a prioridade é dada às FGC em torno dos aglomerados populacionais e edificações isoladas, de forma a proteger pessoas e bens, e às FGC em torno da rede viária, uma vez que é nestas zonas que existe maior suscetibilidade em termos de ignição e para permitir a circulação dos meios de combate e socorro.

4.1.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL

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

A rede viária é um dos elementos estruturantes da Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI), desempenhando funções tanto a nível da prevenção como no apoio ao combate. É, assim, importante deter uma informação sistematizada e atualizada da rede viária.

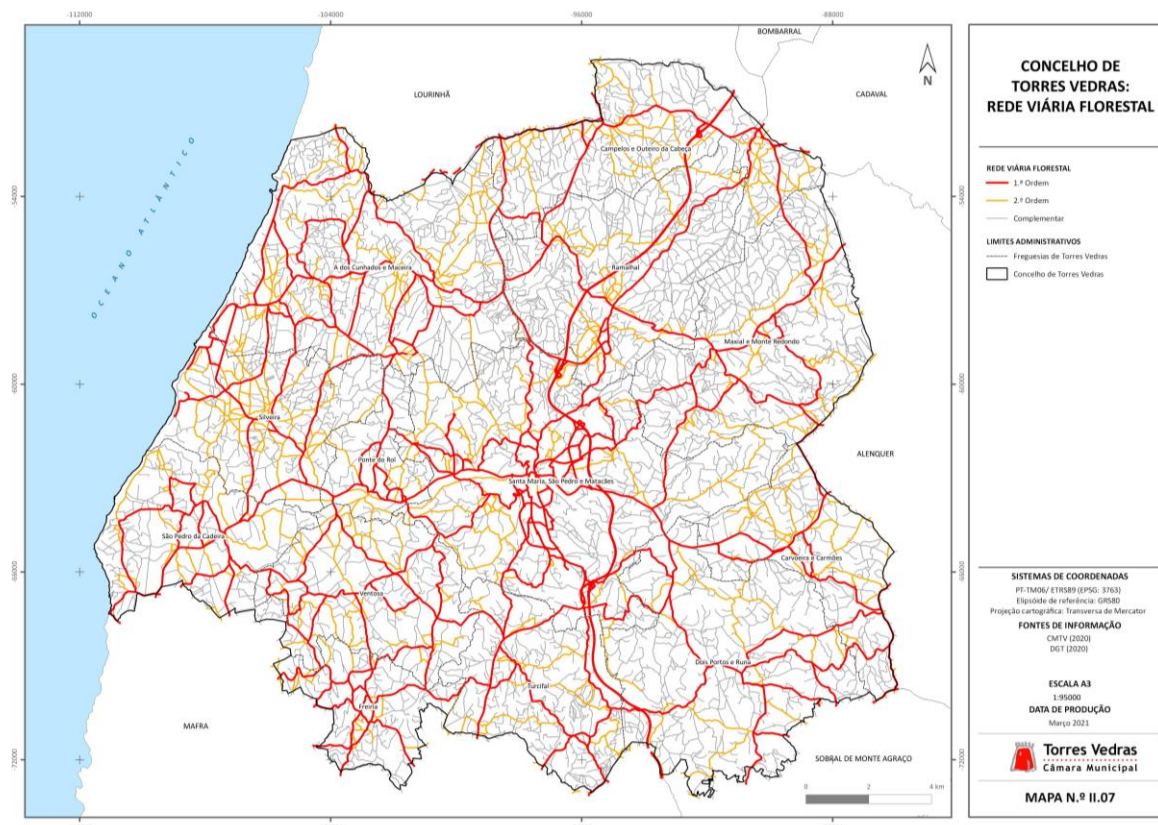
Relativamente à DFCI, a rede viária permite o rápido acesso dos meios de combate à área do incêndio e ao reabastecimento de água e combustível, possibilita a circulação de patrulhas de vigilância móvel terrestre, em complemento à rede de vigilância fixa e ainda cria zonas de descontinuidade horizontal e vertical da vegetação, podendo contribuir para minimizar o avanço dos incêndios florestais e criar zonas de oportunidade para o combate.

Quantitativamente, a rede viária pode ser avaliada através da sua densidade, determinada pela razão do comprimento da rede viária por unidade de área. A unidade normalmente utilizada é m/ha e o valor de referência, abaixo do qual se considera existir deficiência da rede viária, é de 40m/ha. No entanto, a densidade da rede viária não é um indicador seguro da acessibilidade, sendo que aspetos como a transitabilidade pelos diferentes tipos de veículos, a existência de saídas e locais de cruzamento e viragem são muito importantes, particularmente quando nos referimos a situações de emergência e garantia das condições de segurança para os vários intervenientes no combate a incêndios. A distribuição e densidade da rede viária florestal deve ser adaptada às condições topográficas locais, perigosidade de incêndio florestal, valor potencial das perdas e aos custos de construção e de manutenção.

Os invernos rigorosos, associados à falta de valetas para o escoamento das águas pluviais e ao declive, levam à erosão e deterioração de muitos dos caminhos representados. Assim, quando não existe capacidade para manter toda a rede viária operacional, deverá pelo menos ser intervencionada regularmente a rede viária prioritária do ponto de vista da DFCI. As intervenções de manutenção da rede viária serão definidas anualmente após levantamentos de campo das situações mais críticas, antes do período estival.

O Mapa 7 representa a classificação da rede viária, em função da sua hierarquia, de acordo com as características geométricas das vias. No concelho de Torres Vedras, as vias fundamentais de 1ª ordem apresentam uma extensão de 504,9 km (18,7%), as de 2ª ordem 457,7 km (16,9%) e as vias complementares com 1.742,9 km (64,4%). Esta classificação baseia-se nas características de largura útil da faixa de rodagem, declives, zonas de cruzamento e inversão de marcha, pavimento, etc, definidas no guia técnico.

A densidade da rede viária para o concelho de Torres Vedras é muito elevada, com 66,46m/ha. Analisando o Mapa 7 do Anexo I, no que diz respeito à extensão da Rede Viária de 1ª e de 2ª ordem, o concelho apresenta uma boa densidade e distribuição de estradas, permitindo um rápido acesso a todos os aglomerados urbanos.



Mapa 7 – Mapa da Rede Viária Florestal no concelho de Torres Vedras

Relativamente à rede complementar, adequada na sua maioria aos veículos de gestão florestal e de combate a incêndios, encontra-se muito bem distribuída por todo o território concelhio. No entanto, existem alguns caminhos que carecem de beneficiação nomeadamente: alargamento, melhoria do piso; construção e/ou limpeza de valetas, sistemas de drenagem, construção de zonas de viragem e de cruzamento de viaturas e sinalização, sendo que intervenções mais profundas estão dependentes de medidas de financiamento.

No concelho de Torres Vedras a rede viária florestal é alvo de intervenção contínua, sendo que a autarquia, em parceria com as juntas de freguesia, procede anualmente à manutenção e beneficiação de aproximadamente 150km de caminhos. Esta medida é importante para garantir a circulação e o acesso rápido dos veículos de combate a todos os focos de incêndio e o acesso dos proprietários rurais às suas propriedades.

4.1.3. REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A água é o produto mais utilizado na extinção de fogos, em virtude da sua capacidade de retenção de calor, da sua fluidez, porque permite um fácil transporte e pela sua relativa abundância, embora nas épocas críticas de incêndios rurais possa escassear em alguns espaços florestais.

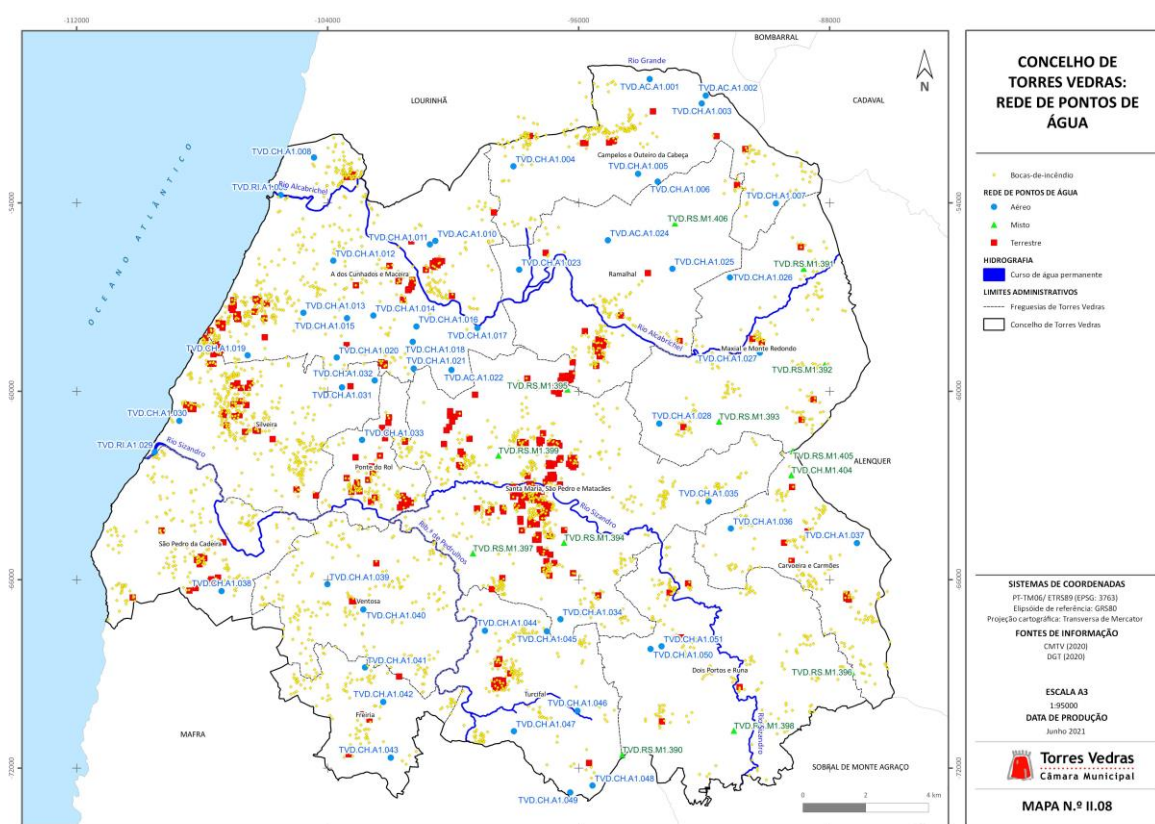
Os pontos de água constituem elementos importantes no apoio às ações de combate a incêndios rurais e a sua proximidade permite diminuir os tempos de deslocação das viaturas para reabastecimento, bem como os custos associados ao transporte de água.

A rede de pontos de água é constituída por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, planos de água acessíveis e tomadas de água. Deve ser garantida a existência de uma rede bem dimensionada de pontos de água, sempre que possível com fins múltiplos e acessíveis aos diferentes meios de combate, designadamente para meios aéreos. O seu planeamento deve ter em linha de conta as diferentes táticas de combate a incêndios florestais e as logísticas (CNR, 2005).

Como pontos de água de utilização múltipla podem considerar-se: os rios, canais de rega e charcas e, como pontos de água para utilização exclusiva dos meios de combate a incêndios, podem considerar-se: os tanques ou reservatórios móveis e cisternas.

No Mapa 8 do Anexo I está representada a rede de pontos de água de DFCI, obtida através de levantamento de campo, por parte do GTF e informação geográfica fornecida pelos SMAS de Torres Vedras, de acordo com as normas técnicas de classificação dos pontos de água constantes no guia técnico para a elaboração do PMDFCI e tendo em conta os pontos de água mais suscetíveis de virem a ser utilizados pelos meios terrestre e meios aéreos.

No anexo V apresenta-se as fichas individuais dos pontos de água para meios aéreos nas quais se apresenta as diferentes características e a respetiva foto.



Mapa 8 – Mapa da Rede de Pontos de Água no concelho de Torres Vedras

A Rede de Pontos de Água do Município de Torres Vedras é constituída por 409 pontos de água, distribuídos por 4 tipologias: 44 charcas (CH), construídas essencialmente para a rega de campos agrícolas ou resultantes de zonas de extração de inertes desativadas; 5 albufeiras de açude (AC); 2 rios (RI) e 332 marcos de incêndio (tomadas de água da rede pública) construídos em locais estratégicos, associados a condutas com diâmetro $\geq 90\text{mm}$, com vista ao rápido abastecimento de água dos meios terrestres para combate a incêndios. Do total de pontos de água, apenas 51 são de 1ª ordem. Os pontos de água existentes para os meios aéreos são maioritariamente charcas e albufeiras de açude, localizados em propriedades privadas, que servem de apoio à atividade agrícola. A maior concentração destas massas de água encontra-se distribuída pelo quadrante noroeste do concelho, sendo que é a UF A-dos-Cunhados e Macieira a que apresenta mais pontos de água.

Áreas de maior perigosidade de incêndio florestal, nomeadamente as zonas de maior altimetria do interior do concelho, apresentam alguma carência qualitativa e quantitativa de pontos de água de 1ª ordem, que pode ser suprimida pela previsão de construção de reservatórios DFCl.

A distribuição de tomadas de água para meios terrestres apresenta uma elevada representação nas áreas de maior desenvolvimento urbano. Existem vários marcos de água, localizados estrategicamente junto aos maiores espaços florestais, com o objetivo específico de abastecimento de veículos de combate a incêndios florestais, sendo que é prevista a constituição de novos pontos em outros locais com carência de tomadas de água.

Tendo em conta a Rede de Pontos de Água e distribuição da Ocupação do Solo constata-se que, apesar da distribuição dos mesmos não ser uniforme, a sua localização permite cobrir na generalidade as zonas mais arborizadas do concelho, facilitando o reabastecimento dos meios de combate num curto período de tempo.

4.1.4. SILVICULTURA NO ÂMBITO DA DFCI

As ações de silvicultura preventiva no âmbito da DFCI contempladas no n.º 1 do artigo 17.º do Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação, abrangem o conjunto de medidas aplicadas aos espaços florestais, ao nível da sua composição e arranjo estrutural, com o objetivo de reduzir a perigosidade incêndio e acautelar a máxima resistência da vegetação à passagem do fogo.

Estas ações têm uma localização estratégica pré-determinada, em função do regime do fogo e das estratégias de combate, sendo distintas das executadas nas FGC da rede secundária uma vez que, estas últimas, têm como objetivo específico a proteção de bens e infraestruturas existentes, ao invés das parcelas de gestão de combustível, cujo objetivo é aumentar a resistência dos povoamentos à passagem do fogo, sendo aplicadas em quase toda a superfície do território (DGRF, 2007).

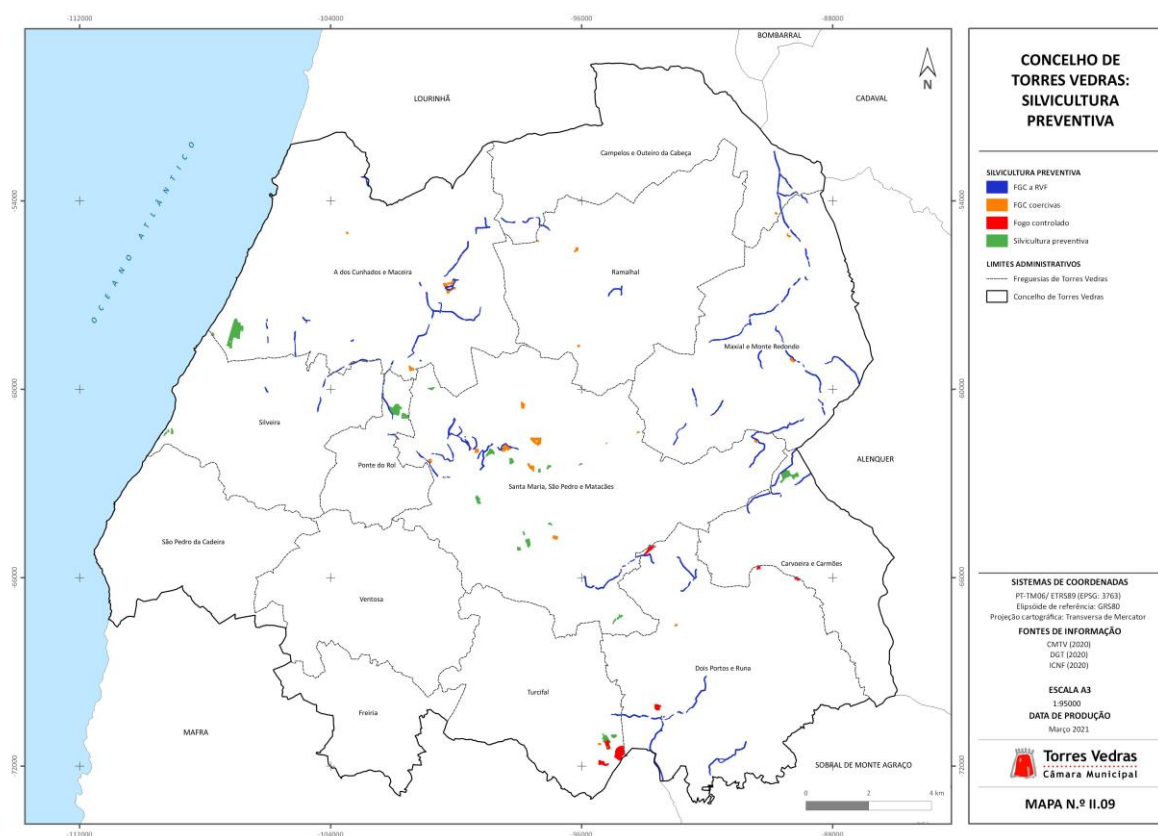
A silvicultura preventiva engloba uma vasta gama de medidas que visam dificultar a progressão dos incêndios e diminuir a intensidade do fogo nos povoamentos florestais e consequentemente reduzir quaisquer danos causados nas árvores em virtude da passagem do fogo. Os povoamentos florestais deverão possuir a maior resistência possível à passagem do fogo, reduzindo desta forma os meios de combate exigidos para a sua proteção.

A silvicultura preventiva, para além dos povoamentos florestais, deverá ter em conta os incultos, pois são muitas vezes nestas zonas que ocorrem incêndios. Nesse sentido, é essencial a elaboração e execução de um Plano de Fogo Controlado para todo o concelho, tendo como objetivo a realização de queimadas em terrenos ocupados com matos, maioritariamente compostos por tojo, urze, silva e carrasco, e por pastagens espontâneas compostas por fenos, com vista à redução carga de combustível e consequentemente da perigosidade de incêndio.

O Município de Torres Vedras tem desenvolvido vários projetos de DFCI e de conservação da natureza, sendo um deles a realização de fogo controlado. O fogo controlado consiste na queima controlada de matos e pastagens, com grande carga de combustível, realizada por técnicos credenciados para o efeito, fora do período crítico de incêndios, e com condições meteorológicas adequadas, com objetivo de reduzir o risco de incêndio florestal, promover a renovação de pastagens, fomentar o aumento da biodiversidade, beneficiar as espécies cinegéticas e induzir a sucessão ecológica do arvoredo autóctone. Esta técnica, enquanto ferramenta na gestão silvícola do território, promove a compartimentação dos espaços florestais, através da criação de descontinuidade do coberto vegetal, em faixas ou mosaicos

estrategicamente localizados, reduzindo desta forma a quantidade de combustível acumulado, junto a aglomerados populacionais e a povoamentos florestais.

Dado que a maioria dos espaços florestais são privados, não se dispõe realiza às ações de silvicultura preventiva, realizadas pelos mesmos, no último ano, para a generalidade do território. Assim, no Mapa 9 do Anexo I apresentam-se apenas as áreas sujeitas a silvicultura preventiva executada pelo MTV, pelas Equipas de Sapadores Florestais e através da contratação de prestadores de serviços, para o ano de 2020. Estas áreas correspondem essencialmente a parcelas onde foi realizado fogo controlado, áreas de novas plantações e intervenções de execução de FGC coercivamente em espaços florestais privado.

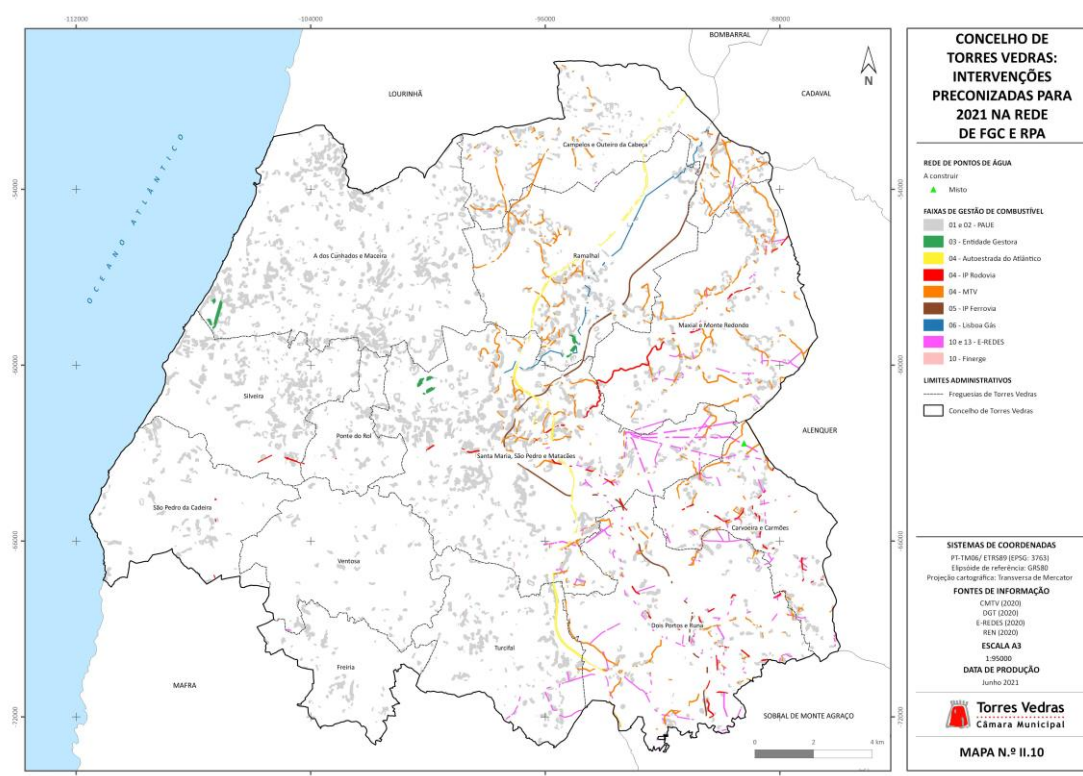


Mapa 9 – Mapa da Silvicultura no âmbito da DFCI, no concelho de Torres Vedras

4.2. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 1º EIXO ESTRATÉGICO

Os mapas 10 a 19 do anexo I apresentam o planeamento anual, para o período de vigência do presente PMDFCI (2021 a 2030) das ações sujeitas a intervenção, no âmbito do 1º eixo estratégico, nomeadamente Rede de FGC e MPGC, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, por entidade responsável.

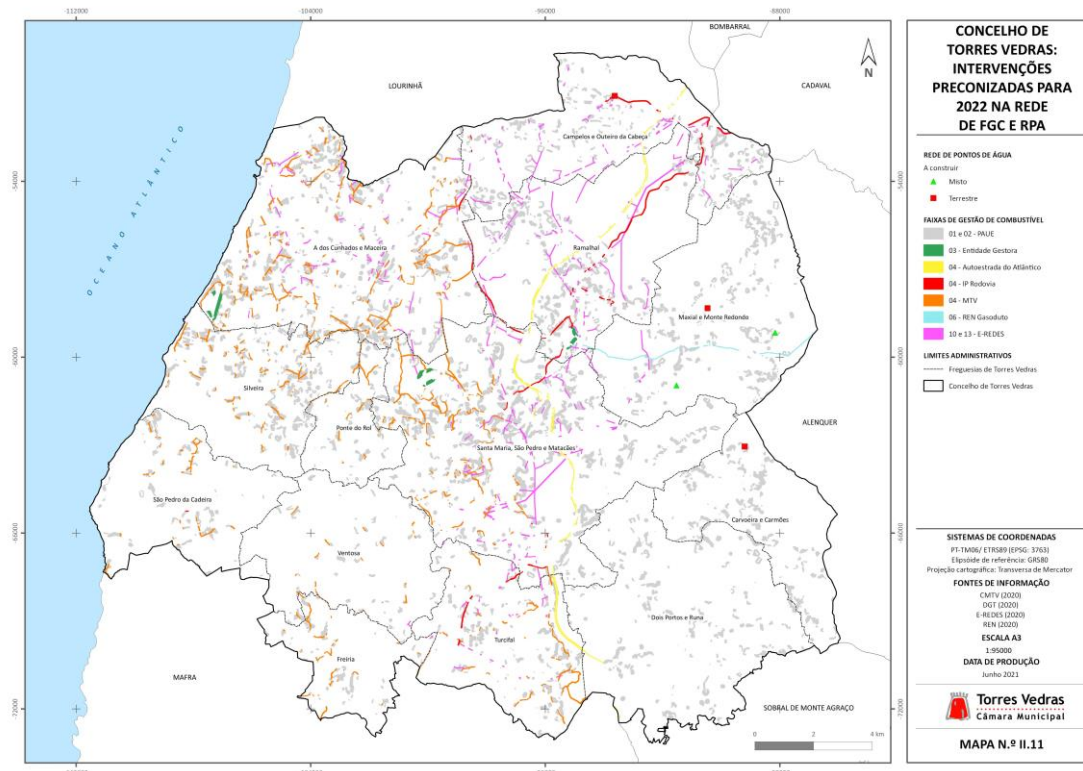
A Rede de FGC prevista tem os responsáveis pela sua gestão bem identificados no Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho na sua atual redação, sendo que os meios de financiamento necessários à sua execução decorrem da respetiva entidade proprietária ou gestora. Não se preveem, para a proposta de concretização de planeamento das FGC apresentadas, meios de financiamento adicionais.



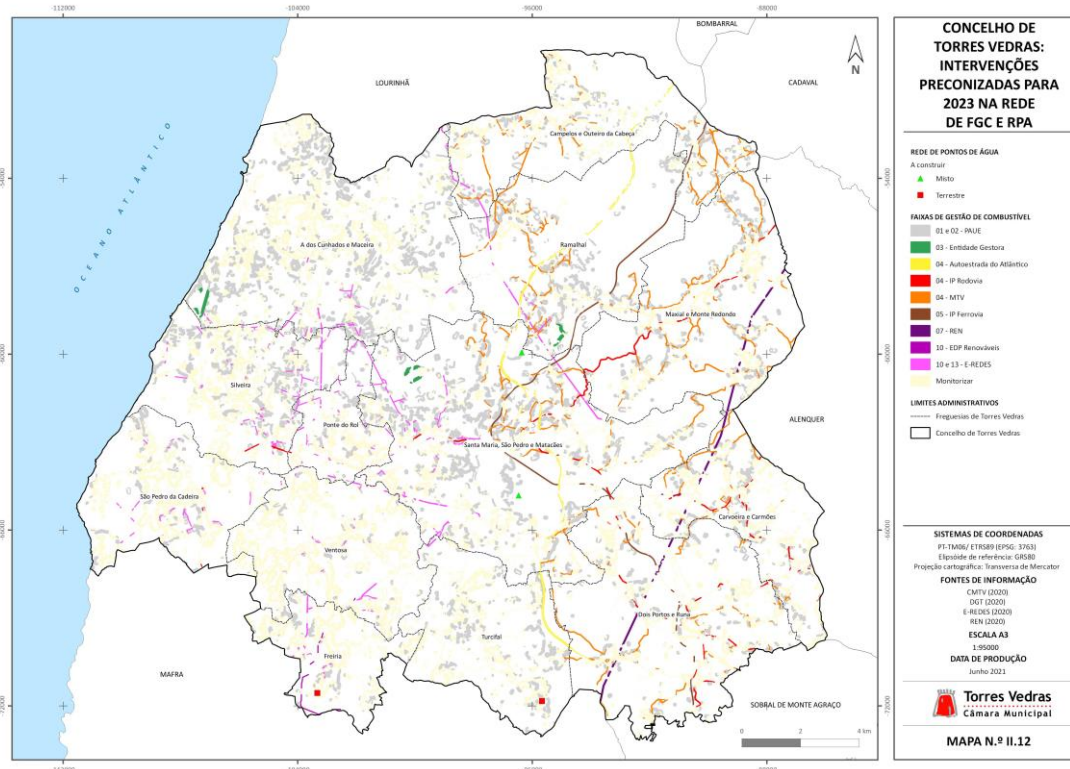
Mapa 10 – Mapa do Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2021, no concelho de Torres Vedras

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS 2021-2030

TORRES VEDRAS



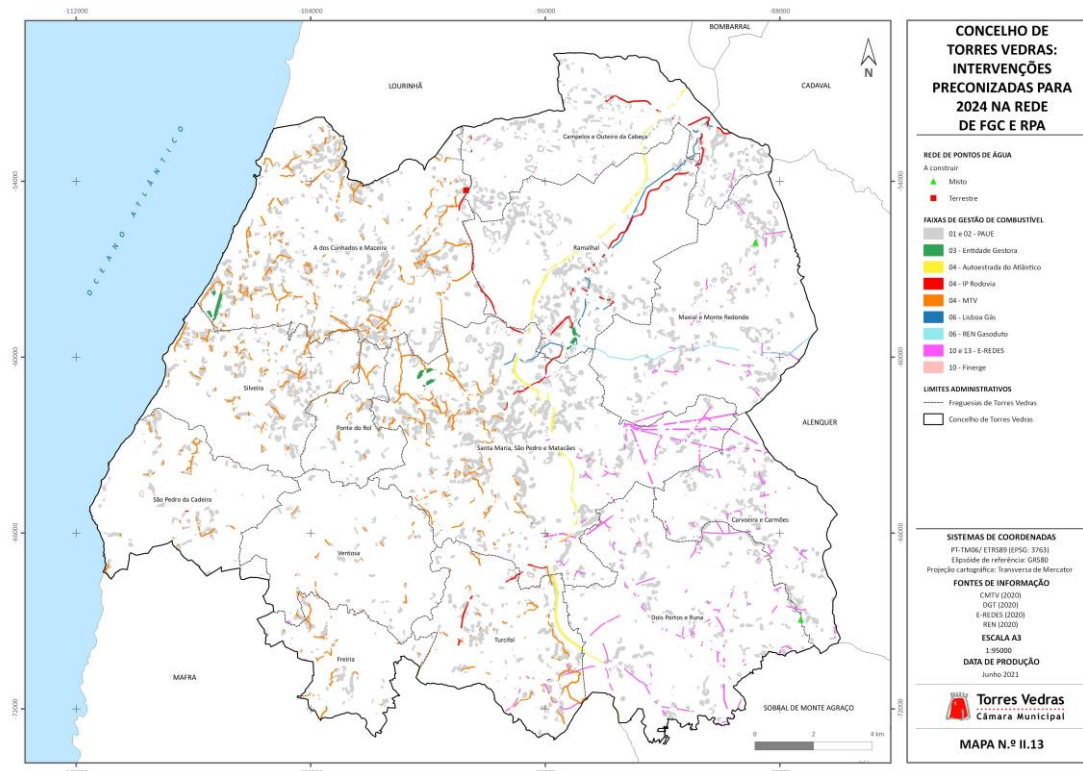
Mapa 11 – Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2022, no concelho de Torres Vedras



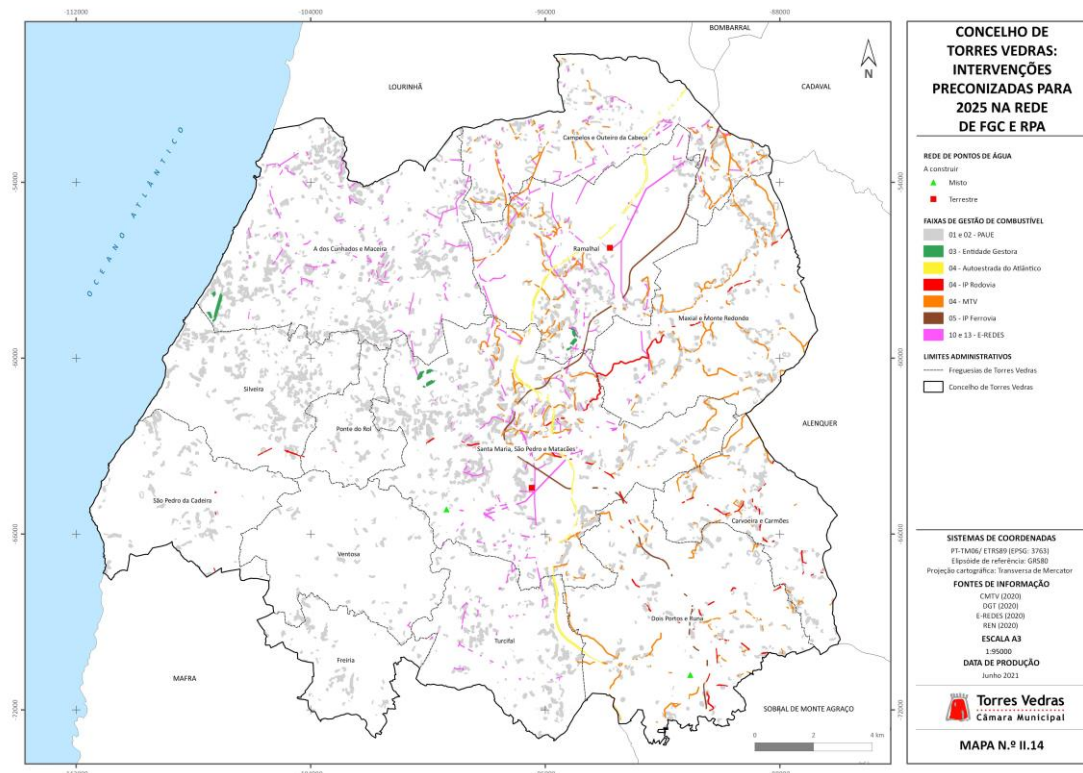
Mapa 12 – Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2023, no concelho de Torres Vedras

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS 2021-2030

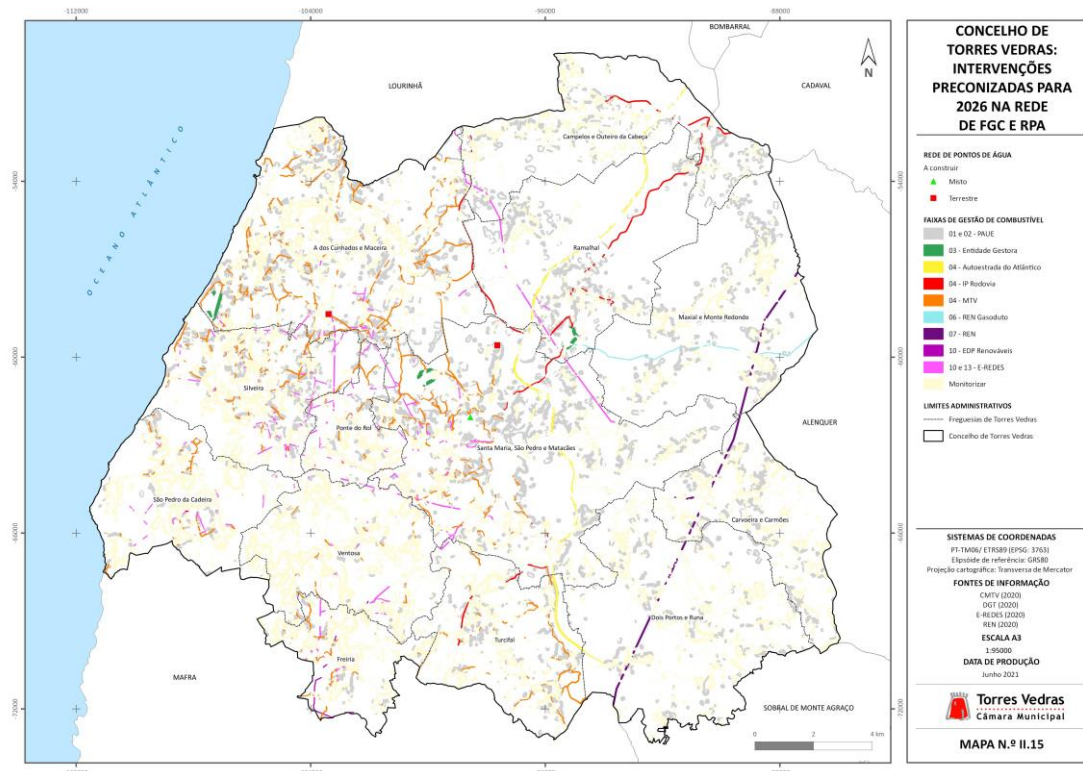
TORRES VEDRAS



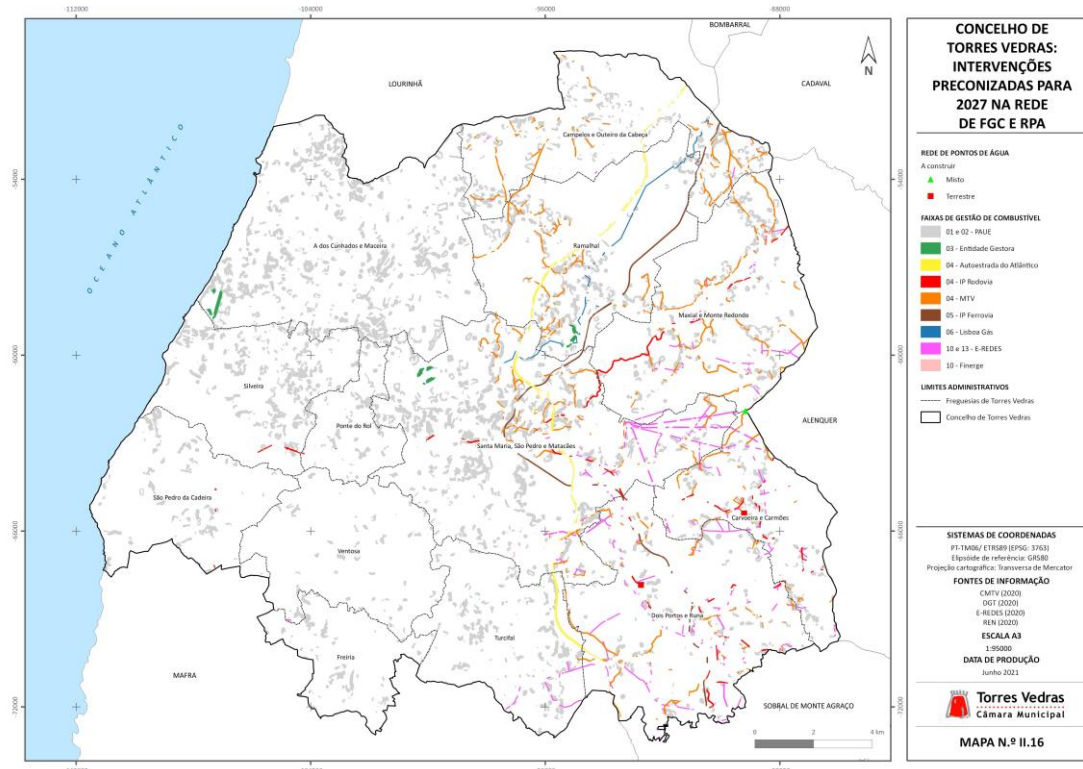
Mapa 13 – Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2024, no concelho de Torres Vedras



Mapa 14 – Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2025, no concelho de Torres Vedras

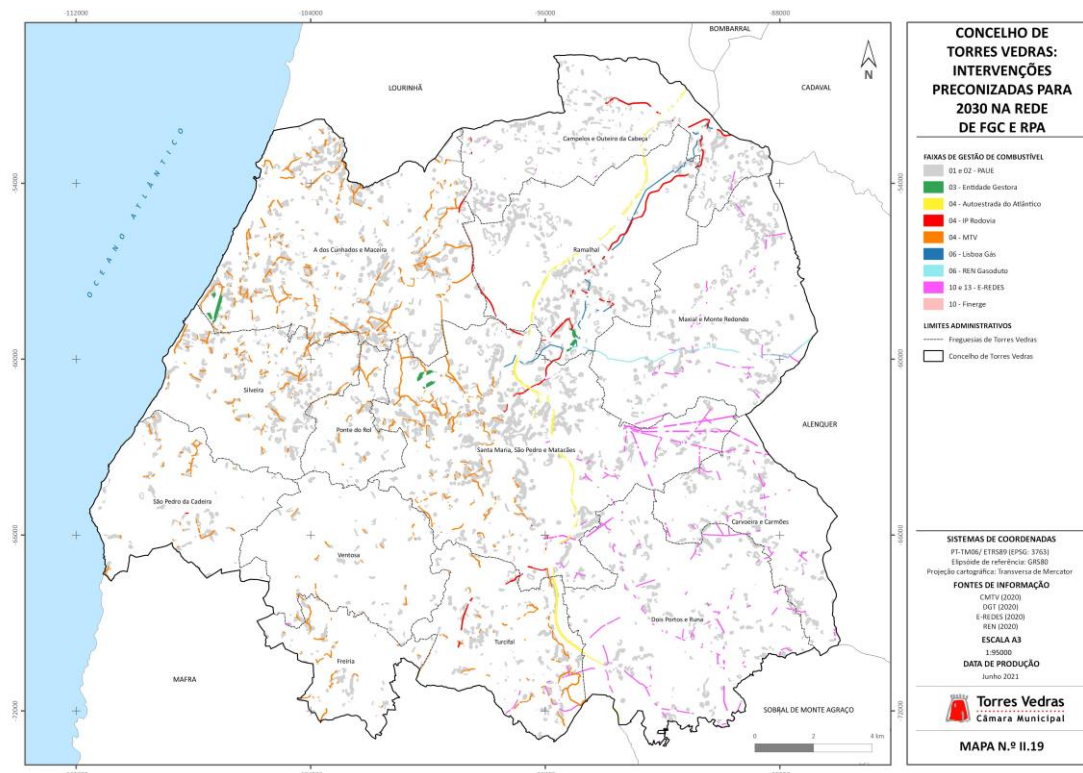


Mapa 15 – Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2026, no concelho de Torres Vedras



Mapa 16 – Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2027, no concelho de Torres Vedras





Mapa 19 – Mapa do Planeamento das Ações na RFGC, RVF e RPA, em 2030, no concelho de Torres Vedras

Relativamente às ações de execução das FGC da responsabilidade do município, seja a Rede Viária Florestal ou nas situações em que o município se tenha de substituir aos proprietários de forma coerciva, por incumprimento dos mesmos, a execução desses trabalhos será assegurada essencialmente pela contratação de prestadores de serviços ou por meios próprios, nomeadamente recorrendo às Equipas de Sapadores Florestais e ao destróador florestal.

Sempre que possível a Câmara Municipal procederá à sua execução das construções programadas para a Rede de Pontos de Água, com meios próprios. Contudo, o desejável seria que, através de algum programa de financiamento, existissem medidas que permitissem candidatar estas ações, devido aos inoportáveis custos que apresentam. No caso de não virem a ser criados estes programas, o município não se compromete à execução da globalidade das ações propostas.

4.2.1. REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL (FGC) E MOSAICOS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS (MPGC)

A calendarização da execução das FGC foi definida tendo em consideração a continuidade dos espaços florestais, a perigosidade de incêndio e continuidade da infraestrutura.

A gestão dos combustíveis deve estar sempre garantida em todas as FGC, independentemente do ano em que estão previstas as intervenções em determinada FGC. As áreas sujeitas a intervenção, podem ser ajustadas anualmente, em função de levantamentos de campo conjuntos pela entidade responsável pela execução da faixa e o GTF.

Prevê-se a execução anual das FGC em torno dos aglomerados populacionais e de edificações isoladas. Relativamente às FGC da rede ferroviária e da rede viária florestal (com exceção das Autoestradas do Atlântico cujo a periodicidade é anual) a intervenção é de 2 em 2 anos, e para as restantes FGC a periodicidade de intervenção prevista é de 3 em 3 anos. No entanto, podem existir situações que, pela especificidade da vegetação existente, não seja necessária intervenção, ou, no decorrer dos levantamentos de campo, se verifiquem situações cuja alteração do uso do solo e o crescimento da vegetação, exijam maior periodicidade nas intervenções previstas.

No próximo quadro é apresentada a distribuição da área ocupada por tipo de FGC, com e sem intervenção, para o período 2021 a 2030, por responsável de execução. De salientar que está prevista a constituição de FGC em 3.596,8ha, sendo que a mesmas áreas estão programadas em mais do que uma intervenção, durante o período de vigência do plano.

Conforme previsto no ponto 3 do artigo 16º, do Decreto-lei 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, as novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respetivo. Assim no Anexo IV, apresentam-se o regulamento do PMDFCI e as respetivas normas à edificação em espaço rural, para o concelho de Torres Vedras.

Salienta-se ainda que conforme apresentado anteriormente, no mapa 6A, à áreas de FGC que estão previstas ser intervencionadas por várias entidades, tendo em consideração que se sobrepõem.

Quadro 6. Intervenções nas FGC, para 2021 a 2030, no concelho de Torres Vedras

Código da Descrição da Faixa/Mosaico	Descrição da Faixa/Mosaico	Responsáveis	Área Total com Necessidade de Intervenção (ha)	Área Total sem Necessidade de Intervenção (ha)	Área Total da FGC (ha)	Área Total de Sobreposições com Necessidade de Intervenção (ha)	Distribuição da Área Total com Necessidade de Intervenção (ha)									
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	Edificações integradas em espaços rurais	PAUE	1139,5	2466,3	3605,8	104,7	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5
2	Aglomerados populacionais	PAUE	1603,7	4411,2	6014,9	142,1	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7
3	Parques de campismo e parques e polígonos industriais	Entidade Gestora	23,4	22,5	45,8	0,8	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
4	Rede viária - Autoestradas	Autoestradas do Atlântico	20,1	41,8	61,9	2,3	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1
	Rede viária - Nacional	IP Rodovia	58,7	99,3	157,9	19,1	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4
	Rede viária - Municipal	Município de Torres Vedras	334,2	609,1	943,3	153,7	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6
	Rede viária - Total		413,0	750,2	1163,2	175,1	212,9	220,1	212,9	220,1	212,9	220,1	212,9	220,1	212,9	220,2
5	Rede ferroviária	IP Ferrovia	32,7	20,7	53,5	6,9	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0
6	Rede de transporte de gás	Lisboa Gás	9,5	6,2	15,7	5,5	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	9,5
		REN Gasodutos	7,4	1,6	9,0	1,2	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4
	Rede de transporte de gás - Total		16,9	7,8	24,7	6,6	9,5	7,4	0,0	16,9	0,0	7,4	9,5	7,4	0,0	16,9
7	Rede elétrica de muito alta tensão	REN	38,6	39,7	78,3	4,3	0,0	0,0	38,6	0,0	0,0	38,6	0,0	0,0	38,6	0,0
10	Rede elétrica de média tensão	E-REDES	228,7	469,1	697,8	81,8	58,7	124,6	45,4	63,9	124,6	45,4	63,9	124,6	45,4	63,9
		EDP Renovaveis	4,0	4,3	8,3	0,3	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
		Finerge	0,5	2,4	2,8	0,04	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
	Rede elétrica de média tensão - Total		233,2	475,8	709,0	82,2	59,2	124,6	49,5	64,3	124,6	49,5	64,3	124,6	49,5	65,9
11	Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis	PAUE	0,0	6555,0	6555,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Rede elétrica de alta tensão	E-REDES	81,1	108,4	189,5	7,5	30,8	11,7	41,5	30,8	11,7	41,5	30,8	11,7	41,5	30,8
Total			3582,1	14857,6	18439,7	530,2	3110,3	3129,4	3141,3	3098,4	3147,6	3123,2	3116,6	3129,4	3141,3	3100,0

4.2.2. REDE VIÁRIA FLORESTAL

No quadro 7 apresenta-se a estimativa do comprimento da rede viária sujeita a intervenção, durante o período de vigência do presente PMDFCI.

Quadro 7. Intervenções na Rede Viária, para 2021 a 2030, no concelho de Torres Vedras.

Tipo de Rede Viária	Entidade Responsável	Comp. Total (km)	Comp. total com intervenção (km)	Comp. total sem intervenção (km)	Distribuição de Intervenções na Rede Viária Florestal (km)									
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
RVF 1ª ordem	MTV	504,9	200	304,9	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
RVF 2ª ordem	MTV	457,7	300	157,7	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
RVF 3ª ordem	MTV	1742,9	1000	742,9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Total		2705,5	1500	1205,5	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Os valores apresentados são estimados, e de execução exclusiva por parte do MTV, dado desconhecerem-se as intervenções previstas por ano pelas restantes entidades ou pelos proprietários. Estes valores não estão identificados na cartografia de segmentos de RVF porque os mesmos serão definidos anualmente, de acordo com as necessidades mais prementes, sendo que a autarquia suportará, em cada ano, os custos de manutenção/beneficiação de cerca de 150 km da rede viária.

Encontra-se previsto a construção de novas vias, que são identificadas no PDMTV, no entanto estas consistem essencialmente em vias estruturantes sem objetivos associados à rede viária florestal, como variantes e estradas municipais, que apresentam um elevado custo de execução, pelo que não serão incluídas neste plano, pelo risco de desvirtuarem o orçamento do PMDFCI.

Caso surja alguma medida de financiamento para a construção/manutenção da Rede Viária Florestal, será efetuada candidatura, numa extensão mais alargada e de forma mais profunda e estruturada, sendo que as áreas a serem sujeitas a validação pela CMDF.

Na beneficiação e abertura de novos caminhos florestais, ter-se-á em conta a largura dos mesmos de forma a garantir a circulação de qualquer tipo de veículo, locais que possibilitem o cruzamento de veículos e a realização de inversão de marcha, drenagem (valetas e aquedutos) e a interligação dos caminhos com a restante rede viária existente na região.

4.2.3. REDE DE PONTOS DE ÁGUA

Relativamente à Rede de Pontos de Água está prevista para o período 2021 a 2030, a construção de 13 marcos de incêndio, 12 reservatórios de DFCI e uma charca. O local de instalação de todos estes pontos de água teve em conta as principais necessidades identificadas, de acordo com os pontos de água existentes, os principais espaços florestais, as zonas de maior perigosidade de incêndio florestal, e o conhecimento de campo do Comandante dos BVTV. A construção dos marcos de incêndio de grande caudal, propostos em locais estratégicos, reduzirá os tempos de deslocamento dos bombeiros para abastecimento dos tanques dos veículos de combate, diminuindo assim os tempos de reabastecimento de água.

Periodicamente, será efetuada a verificação do estado dos pontos de água e consequentemente da sua operacionalidade, de forma a serem identificados os pontos de água que não estão operacionais ou que necessitam de intervenções de beneficiação.

No próximo quadro, encontra-se a distribuição das intervenções na rede de pontos de água para o período 2021 a 2030.

As construções de reservatórios de DFCI ficam condicionadas à aprovação de candidaturas de financiamento externo. Relativamente à construção dos marcos de incêndio, a autarquia apenas poderá assegurar a sua construção em função da localização das condutas de abastecimento de água.

Quadro 8. Intervenções na Rede de Pontos de Água, para 2021 a 2030, no concelho de Torres Vedras

Tipo de Ponto de Água	ID do Ponto de Água	Designação	Classe	Ano de Intervenção (C - construção)									
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
111 - Reservatório DFCI	392	Folgorosa	M		C								
	393	Monte Redondo	M		C								
	394	Marvãs	M			C							
	395	Portela da Vila	M			C							
	391	Casais da Valentina	M				C						
	396	Braçal	M				C						
	397	Castro do Zambujal	M					C					
	398	Feliteira	M					C					
	399	Reduto de S. Vicente	M						C				
	405	Serra de S. Julião	M							C			
	406	Quinta da Bogalheira	M								C		
	390	Serra Socorro - Capela	M									C	
214 - Charca	404	Serra de S. Julião	M	C									
310 - Rede Pública	400	Centro Municipal Florestal - Maxial	T		C								
	401	Quinta do Bom Sucesso	T		C								
	407	Serra de S. Julião	T		C								
	385	Freiria	T			C							
	403	Almeirinhos	T			C							
	402	Vale da Borra	T				C						
	384	Ramalhal - Cerâmica LUSOCERAM	T					C					
	388	Vale Escuro / Cucus	T					C					
	383	Vale da Azenha	T						C				
	387	Palhagueiras - Junto a Campoeste	T						C				
	382	Zona Industrial das Carreiras	T							C			
	389	Caixaria - Campo Futebol	T							C			
	386	Casais da Valentina Largo Principal	T								C		

4.2.4. METAS E INDICADORES

No quadro seguinte apresentam-se as metas e os indicadores definidos para o período de 2021-2030, referentes ao 1.º eixo estratégico - aumento da resiliência do território aos incêndios florestais.

As ações previstas baseiam-se na redução da carga combustível através da construção e manutenção das FGC, bem como na beneficiação da rede viária florestal e construção e manutenção de pontos de água, tendo em conta a DFCI e a salvaguarda de pessoas e bens.

Quadro 9. Metas e Indicadores – 1º Eixo Estratégico, no concelho de Torres Vedras

Indicadores	Ação	Código FGC	Descrição	Responsáveis	Metas										
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Área intervencionada (hectares)	Implementação da Rede Secundária de Gestão de Combustível	1	Edificações integradas em espaços rurais	PAUE	1 139,5	1 139,5	1 139,5	1 139,5	1 139,5	1 139,5	1 139,5	1 139,5	1 139,5	1 139,5	11 394,9
		2	Aglomerados populacionais	PAUE	1 603,7	1 603,7	1 603,7	1 603,7	1 603,7	1 603,7	1 603,7	1 603,7	1 603,7	1 603,7	16 037,0
		3	Parques de campismo e parques e polígonos industriais	Entidade Gestora	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	233,7
		4	Rede viária - Autoestradas	Autoestradas do Atlântico	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	201,1
			Rede viária - Nacional	IP Rodovia	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4	293,3
			Rede viária - Municipal	Município de Torres Vedras	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6	1 671,0
			Rede Viária - Total		212,9	220,1	212,9	220,1	212,9	220,1	212,9	220,1	212,9	220,1	2 165,4
		5	Rede ferroviária	IP Ferrovia	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0	163,7
		6	Rede de transporte de gás	Lisboa Gás	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	9,5	38,0
				REN Gasodutos	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	36,8
		Rede de transporte de gás - Total		9,5	7,4	0,0	16,9	0,0	7,4	9,5	7,4	0,0	16,9	74,9	
		7	Rede elétrica de muito alta tensão	REN	0,0	0,0	38,6	0,0	0,0	38,6	0,0	0,0	38,6	0,0	115,9
		10	Rede elétrica de média tensão	E-REDES	58,7	124,6	45,4	63,9	124,6	45,4	63,9	124,6	45,4	63,9	760,3
				EDP Renováveis	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0	12,1
				Finerge	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	1,9
				Rede elétrica de média tensão - Total		59,2	124,6	49,5	59,2	124,6	49,5	59,2	124,6	49,5	65,9
		13	Rede elétrica de alta tensão	E-REDES	29,4	10,8	41,0	30,5	10,8	41,0	30,5	10,8	41,0	30,5	276,2
Total				3 110,3	3 129,4	3 141,3	3 093,3	3 147,6	3 123,2	3 111,4	3 129,4	3 141,3	3 100,0	31 236,0	
Rede Viária Intervencionada (quilómetros)	Manutenção da Rede Viária Florestal	1ª Ordem		Município de Torres Vedras	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200
		2ª Ordem		Município de Torres Vedras	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	300
		3ª Ordem		Município de Torres Vedras	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1000
		Total		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	1500	
Pontos de Água Construídos (número)	Construção da Rede de Pontos de Água	Misto	Reservatório DFCI	Município de Torres Vedras	0	2	2	2	2	1	1	1	1	0	12
			Charca	Município de Torres Vedras	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		Terrestre	Rede Pública	Município de Torres Vedras	0	3	2	1	2	2	2	1	0	0	13
		Total		1	5	4	3	4	3	3	2	1	0	26	

4.2.5. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

No quadro 10 encontra-se a estimativa de orçamento para o cumprimento das metas estabelecidas no 1.º eixo estratégico - aumento da resiliência do território aos incêndios para o período de 2021-2030.

Quadro 10. Estimativa de orçamento e responsáveis – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais, por ano, no Concelho de Torres Vedras

Ação	Código FGC	Descrição	Responsáveis	Valor	Orçamento (€)										
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Implementação da Rede Secundária de Gestão de Combustível	1	Edificações integradas em espaços rurais	PAUE	1.100 €/ha	1 253 435	1 253 435	1 253 435	1 253 435	1 253 435	1 253 435	1 253 435	1 253 435	1 253 435	1 253 435	12 534 352
	2	Aglomerados populacionais	PAUE	1.100 €/ha	1 764 075	1 764 075	1 764 075	1 764 075	1 764 075	1 764 075	1 764 075	1 764 075	1 764 075	1 764 075	17 640 754
	3	Parques de campismo e parques e polígonos industriais	Entidade Gestora	1.100 €/ha	25 707	25 707	25 707	25 707	25 707	25 707	25 707	25 707	25 707	25 707	257 072
	4	Rede viária - Autoestradas	Autoestradas do Atlântico	500 €/ha	10 054	10 054	10 054	10 054	10 054	10 054	10 054	10 054	10 054	10 054	100 542
		Rede viária - Nacional	IP Rodovia	1.100 €/ha	26 660	37 866	26 660	37 866	26 660	37 866	26 660	37 866	26 660	37 866	322 631
		Rede viária - Municipal	Município de Torres Vedras	1.100 €/ha	185 449	182 178	185 449	182 178	185 449	182 178	185 449	182 178	185 449	182 178	1 838 132
		Rede Viária - Total			222 163	230 098	222 163	230 098	222 163	230 098	222 163	230 098	222 163	230 098	2 261 304
	5	Rede ferroviária	IP Ferrovia	2.181,20 €/ha	71 430	0	71 430	0	71 430	0	71 429	0	71 430	0	357 151
	6	Rede de transporte de gás	Lisboa Gás	1.100 €/ha	10 461	0	0	10 461	0	0	10 461	0	0	10 461	41 843
			REN Gasodutos	1.000 €/ha	0	7 366	0	7 366	0	7 366	0	7 366	0	7 366	36 831
		Rede de transporte de gás - Total			10 461	7 366	0	17 827	0	7 366	10 461	7 366	0	17 827	78 674
	7	Rede elétrica de muito alta tensão	REN	1.000 €/ha	0	0	38 630	0	0	38 630	0	0	38 630	0	115 889
	10	Rede elétrica de média tensão	E-REDES	861,30 €/ha	55 550	107 287	39 145	54 998	107 287	39 145	54 998	107 287	39 145	54 998	654 839
			EDP Renováveis	1.100 €/ha	0	0	4 429	0	0	4 429	0	0	4 429	0	13 287
			Finerge	1.100 €/ha	513	0	0	513	0	0	513	0	0	513	2 051
		Rede elétrica de média tensão - Total			51 063	107 287	43 574	55 511	107 287	43 574	55 511	107 287	43 574	55 511	670 176
	13	Rede elétrica de alta tensão	E-REDES	861,30 €/ha	25 280	9 294	35 303	26 285	9 294	35 303	26 285	9 294	35 303	26 285	237 926
Total					3 423 615	3 397 263	3 454 317	3 372 939	3 453 392	3 398 188	3 429 066	3 397 263	3 454 317	3 372 939	34 153 298
Manutenção da Rede Viária Florestal	1ª Ordem		Município de Torres Vedras	6.700 €/km	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000	134 000	1 340 000
	2ª Ordem		Município de Torres Vedras	5.500 €/km	165 000	165 000	165 000	165 000	165 000	165 000	165 000	165 000	165 000	165 000	1 650 000
	3ª Ordem		Município e Juntas de Freguesia	2.000 €/km	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	2 000 000
	Total					499 000	499 000	499 000	499 000	499 000	499 000	499 000	499 000	499 000	4 990 000
Construção da Rede de Pontos de Água	Misto	Reservatório DFCI	Município de Torres Vedras	25.000 €/unid.	0	50 000	50 000	50 000	50 000	25 000	25 000	25 000	25 000	0	300 000
		Charca	Município de Torres Vedras	50.000 €/unid.	50 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50 000
	Terrestre	Rede Pública	Município de Torres Vedras	2.000 €/unid.	0	6 000	4 000	2 000	4 000	4 000	4 000	2 000	0	0	26 000
	Total					50 000	56 000	54 000	52 000	54 000	29 000	29 000	27 000	25 000	0
Total					3 972 615	3 952 263	4 007 317	3 923 939	4 006 392	3 926 188	3 957 066	3 923 263	3 978 317	3 871 939	39 519 298

5. 2º EIXO ESTRATÉGICO - REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

O elevado número de ocorrências leva à necessidade de uma intervenção cuidada ao nível da prevenção. A prevenção deve ser entendida como um conjunto das atividades que têm por objetivo reduzir ou anular a possibilidade de se iniciar um incêndio, diminuir a sua capacidade de desenvolvimento e mitigar os efeitos indesejáveis que o incêndio pode originar. Atua em duas vertentes: o controlo das ignições e o controlo da propagação.

Tendo em consideração que a maioria dos incêndios são causados por atividade humana, deverá privilegiar-se a alteração dos comportamentos humanos face ao uso do fogo, com o objetivo de controlar as ignições ou seja, evitar que se dê início a um incêndio. Torna-se imperativo educar/sensibilizar as diferentes faixas etárias da população no sentido de reconhecerem na floresta um património coletivo, evidenciando o seu valor económico, social e ambiental, como um património comum a defender e preservar, eliminando comportamentos de risco.

Para definir as metas para as ações que concretizam o Eixo Estratégico - “Redução da Incidência dos Incêndios”, deve-se ter em conta a informação base relativa à caracterização da população e análise do histórico e causalidade dos incêndios (caderno I), bem como a cartografia de risco de incêndio florestal do presente Plano da Ação.

Para a concretização deste Eixo Estratégico são definidos como objetivos estratégicos educar e sensibilizar as populações e melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações e, como objetivos operacionais, sensibilizar e educar a população em geral e grupos específicos e fiscalizar o cumprimento da legislação. Com vista à concretização dos objetivos definidos anteriormente, deverão desenvolver-se ações de implementação de campanhas de sensibilização de acordo com os segmentos populacionais e definição de áreas críticas e prioritárias de fiscalização.

5.1. COMPORTAMENTOS DE RISCO

De acordo com a informação base relativa às causas dos incêndios (caderno I) a maioria das ocorrências não são investigadas. As ocorrências investigadas são, na sua grande maioria, de causa indeterminada, pelo que se conclui, para o concelho de Torres Vedras, não existirem elementos factuais suficientes que permitam dar informações das principais causas de incêndio. Porém, dado o conhecimento dos intervenientes nas ações de DFCI, as principais causas encontradas são a negligência (acidentais) e o dolo (uso do fogo).

É nas freguesias mais rurais do interior do concelho, nomeadamente a UF de Dois Portos e Runa, UF de Carvoeira e Carmões e UF de Maxial e Monte Redondo, onde são registadas mais ocorrências. Estes locais apresentam uma maior tradição na utilização do fogo para queima de sobrantes e restolhos agrícolas, e pela sua ocupação do solo composta por pequenos espaços florestais, descontinuados por terrenos agrícolas, estima-se que subsista uma menor perceção do risco por parte da população.

Torna-se importante atuar junto da população na consciencialização e alerta para os reais perigos de alguns comportamentos, principalmente quando adotados durante os períodos do ano mais propensos à ocorrência de incêndios.

Apesar de poucas informações disponíveis para elaborar o correto diagnóstico, o quadro seguinte explica, de forma resumida, onde estão implícitos os grupos alvo e os comportamentos de risco.

Quadro 11. Comportamentos de risco - Diagnóstico.

Grupo alvo	Comportamento de Risco			
	O quê?	Como?	Onde?	Quando?
			Freguesia/ lugar	(mês e dia da semana)
População Urbana e Turistas	Realização de fogueiras para confeção de alimentos	Realização de churrasco fora dos locais apropriados para o efeito	Zonas urbanas/rurais	Primavera e Verão
Automobilista	Fumar	Lançamento de cigarros incandescentes para a via		Período crítico
Proprietário Florestal	Realização de queimas de resíduos florestais	Sem autorização ou comunicação prévia, e sem considerar as medidas de segurança necessárias	Espaços Florestais	Todo ano (agrava-se em setembro e outubro)
Agricultor	Realização de queimas de resíduos agrícolas		Zonas rurais	
Pastor	Realização de queimadas	Sem licenciamento e sem presença de técnico credenciado		setembro a dezembro
Caçador				
Apicultor	Fumigação	Fumigação em apiários inseridos em espaços florestais		Período crítico
Operador de máquinas agrícolas/florestais	Utilização de maquinaria e equipamento florestal	Lançamento de faúlhas pelo escape do motor ou ocorrência de faíscas provocadas pelo órgão de corte da máquina		
Operador de equipamentos motomanuais	Gestão de combustíveis com motosserra ou motoroçadora			
População escolar	Brincadeiras	Uso incorreto do fogo	Zonas urbanas/rurais	Todo ano

5.2. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização e a vigilância dissuasora, a par da sensibilização, são uma peça-chave para a alteração de comportamentos da população. A eficácia da fiscalização está diretamente relacionada com a disponibilização de meios humanos e materiais, a sua capacidade técnica bem como a coordenação entre as entidades competentes em todas as vertentes de fiscalização, nomeadamente a GNR e a Câmara Municipal, que têm uma estreita ligação com a comunidade local.

A fiscalização das ações de DFCI é uma responsabilidade da GNR/SEPNA, embora localmente seja também partilhada com a Câmara Municipal e as restantes forças policiais.

No quadro seguinte são apresentados os autos e processos de contraordenação por tipologia de situações previstas na legislação, que foram instruídos pela GNR e MTV, durante os anos de 2017 a 2021.

Quadro 12. Fiscalização – Autos e Processos de Contraordenação

Ano	Tipologia	N.º de Notificações	N.º Autos levantados	N.º Processos instruídos	N.º de FGC executadas pela CMTV por incumprimento do proprietário	N.º de Processos não enquadrados	% n.º de Processos de contraordenação relativamente ao n.º de processos instruídos
2017	Queima de Sobrantes	-	6	6	-	0	100%
	Queimadas	-	2	2	-	0	100%
	Gestão de combustíveis	196	16	16	7	0	100%
2018	Falta de Extintor	-	1	1	-	0	100%
	Queima de Sobrantes	-	2	2	-	0	100%
	Queimadas	-	9	9	-	0	100%
	Gestão de combustíveis	373	238	238	2	0	100%
2019	Queima de Sobrantes	-	3	3	-	0	100%
	Queimadas	-	0	0	-	0	-
	Gestão de combustíveis	241	231	231	14	0	100%
2020	Queima de Sobrantes	-	10	10	-	0	100%
	Queimadas	-	3	3	-	0	100%
	Gestão de combustíveis	270	127	127	21	0	100%
2021*	Gestão de combustíveis	284	-	-	4	-	-

*até 15 de maio

O Município de Torres Vedras e o Núcleo de Proteção Ambiental de Torres Vedras, da Guarda Nacional Republicana, têm vindo a fazer um grande esforço na implementação das FGC, essencialmente em torno dos aglomerados populacionais e edificações isoladas. Este esforço é perceptível pelo elevado número de notificações realizadas anualmente, como se pode verificar pelo número total de situações identificadas com necessidade de intervenção durante o ano, incluindo os ofícios que são enviados antes do período de incumprimento e a pelas notificações referentes ao levantamento de autos de contraordenação, para execução da FGC.

A grande maioria das situações identificadas entre 2017 e 2021 refere-se ao incumprimento dos proprietários, gestores ou arrendatários, na execução da FGC em torno dos aglomerados populacionais (100 m) e edificações isoladas (50 m). As FGC de proteção a infraestruturas, como a rede viária florestal, a rede ferroviária e as linhas de transporte e distribuição de energia elétrica também foram alvo de processos de contraordenação.

Na figura 2 é ilustrado o procedimento anual da fiscalização da execução, que consiste numa articulação entre o MTV e o Núcleo de Proteção Ambiental (NPA) da GNR de Torres Vedras.

Nas situações críticas em que se verifica o incumprimento na execução das FGC por parte dos proprietários, o município tem-se vindo a substituir aos mesmos, conforme previsto na legislação em vigor, sendo os custos imputados aos proprietários. Esta situação tem um forte impacto dissuasor.

Entre 2017 e 2021 foram executadas coercivamente intervenções em 48 propriedades privadas, cujos proprietários não executaram as FGC a aglomerados populacionais e/ou edificações isoladas. Tendo em conta que foram levantados 612 autos de contraordenação por incumprimento na execução das FGC, durante o mesmo período, pode-se afirmar que existe uma elevada taxa de cumprimento após a notificação aplicação da penalização.

O conjunto destas políticas tem tido um impacto bastante positivo no território, em termos de defesa da floresta contra incêndios, verificando-se uma crescente consciencialização dos proprietários para a necessidade da redução da carga de combustível ou mesmo para a alteração da ocupação do solo, sendo que, independentemente de serem ou não notificados, muitos procedem à constituição das FGC. As próprias populações, ao terem conhecimento destas medidas, alertam a autarquia para as situações mais críticas.

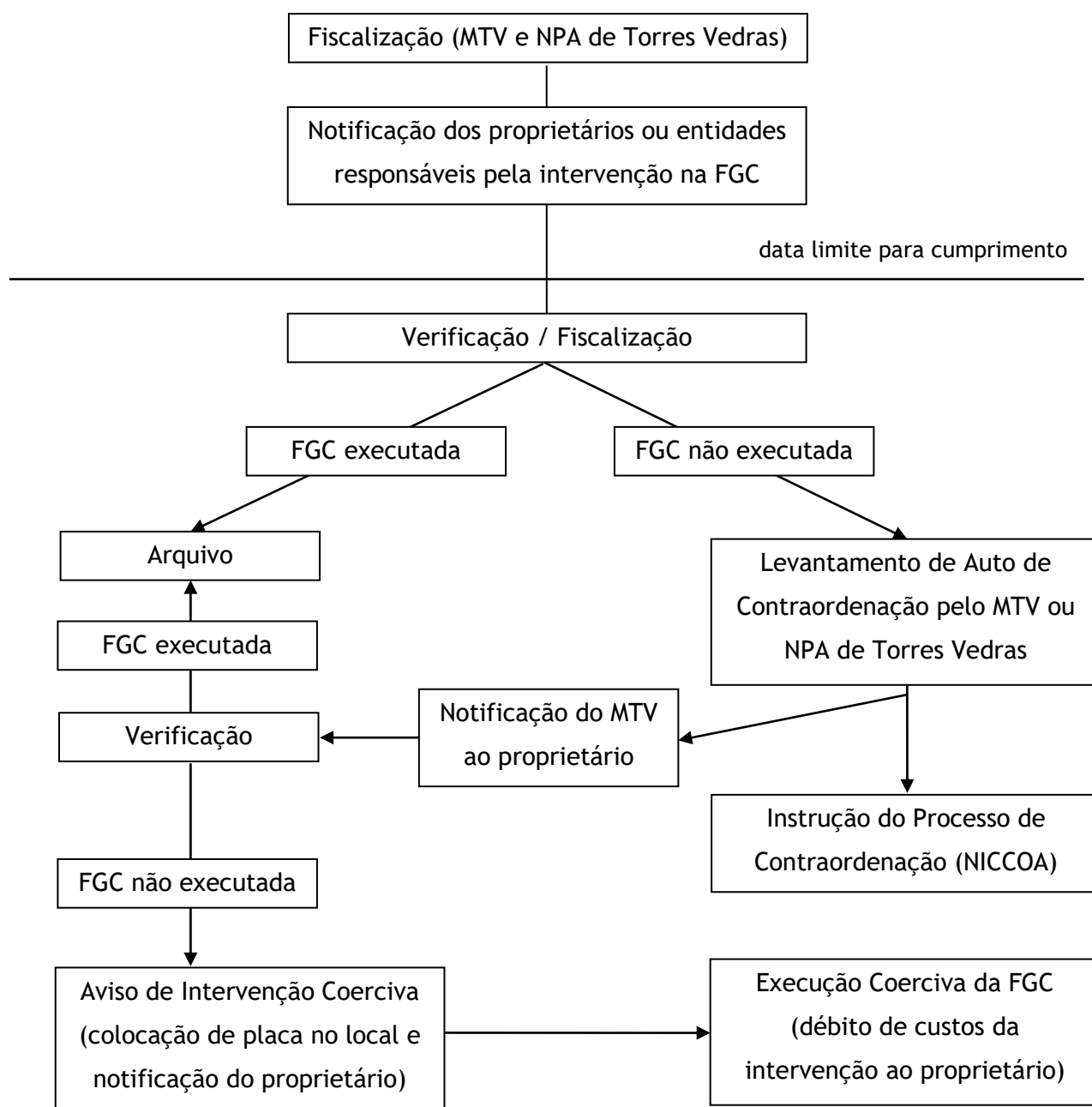


Figura 2. Procedimento para fiscalização da Rede Secundária de FGC

5.3. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 2º EIXO ESTRATÉGICO

5.3.1. SENSIBILIZAÇÃO

A prevenção e a vigilância dos espaços rurais são extremamente importantes para a preservação do património florestal. A prevenção está relacionada com a informação, formação e educação de cada um, dado que grande parte dos incêndios rurais resultam de negligência. Torna-se, assim, importante alertar, informar e consciencializar a população para os perigos que representam, em determinada altura do ano, algumas das práticas aliadas ao uso do fogo.

A educação e a sensibilização das populações aos níveis nacional, regional e local assentam em três grandes vetores de atuação que têm como principal objetivo reduzir o número de ocorrências de incêndio:

1. Sensibilização do público generalista (eminentemente urbano);
2. Sensibilização de grupos específicos da população (vocacionado para a população rural);
3. Sensibilização da população escolar.

Quadro 13. Resumo das ações de sensibilização a desenvolver para o período 2021 - 2030.

Grupo-Alvo	Problema diagnosticado	Ações a desenvolver	Responsáveis	Data da Ação	Objetivos
				2021 a 2030	
População Urbana, Turistas e Visitantes	Falta de conhecimento da legislação em vigor, nomeadamente sobre os condicionalismos para DFCI e uso indevido do fogo em espaços florestais	Ações de sensibilização sobre a importância da floresta no país e no concelho, medidas de DFCI e o período crítico	GTF / ICNF / BVTV / GNR	Todo o ano	Promover o cumprimento das medidas de DFCI, nomeadamente a defesa de pessoas e condicionalismos durante o período crítico
		Colocação de Outdoors e Mupis nos principais troços de rede viária florestal do Concelho	GTF	Primavera / Verão	
		Atualizar na página da Internet do município na secção "Floresta"	GTF	Todo o ano	
População Escolar	Falta de conhecimento do setor florestal e da problemática dos incêndios rurais	Ações de sensibilização nas escolas sobre a importância da floresta	GTF	Período Escolar	Sensibilizar a população escolar para a importância da floresta no país e no concelho, medidas de DFCI e o período crítico
População Rural e Agricultores	Ausência de FGC em torno de habitações isoladas e aglomerados populacionais e uso indevido do fogo	Distribuir folhetos e cartazes informativos nas juntas de freguesia e coletividades	GTF / GNR	fevereiro / março	Promover a necessidade e procedimentos de FGC, medidas de prevenção aos incêndios e divulgação de informação sobre a plataforma de registo obrigatório de queimas e queimadas
		Realizar sessões de esclarecimento	GTF / ICNF / BVTV / GNR	outubro / novembro	
		Divulgar em rádios e jornais de âmbito local	GTF	Verão	Divulgar as medidas de DFCI e de alerta do risco de incêndio
Proprietários e Gestores Florestais	Dificuldade de conhecimento, em tempo útil, de alertas ou restrições em espaço florestal	Envio de SMS e email a entidades com atividade no setor florestal (proprietários, empreiteiros, empresários, madeireiros, etc)	GTF	Todo o ano	Promover o cumprimento das medidas de DFCI, e disseminação das medidas excecionais decretadas durante o ano
	Ausência de FGC em torno de habitações isoladas e aglomerados populacionais e uso indevido do fogo	Distribuir folhetos e cartazes informativos nas juntas de freguesia e coletividades	GTF	fevereiro / março	Promover a necessidade e procedimentos de FGC, medidas de prevenção aos incêndios e divulgação de informação sobre a plataforma de registo obrigatório de queimas e queimadas
		Publicação de editais para a execução das FGC	GTF	outubro a março	
		Realizar sessões de esclarecimento	GTF / ICNF / BVTV / GNR	outubro / novembro	Promover o cumprimento das medidas de DFCI, nomeadamente defesa de pessoas e bens e uso do fogo
		Afixar avisos de intervenção coerciva ou de execução de FGC à rede viária florestal em propriedades privadas	GTF	abril a junho	Aviso aos proprietários dos terrenos a informar necessidade de intervenção na FGC
	Desconhecimento sobre espécies florestais mais adaptadas e sobre a preservação dos ecossistemas autóctones	Cedência de árvores autóctones no Dia da Floresta Autóctone	GTF	novembro	Promover a plantação de espécies florestais
		Afixar postos de informação sobre a conservação dos ecossistemas junto dos espaços florestais mais concorridos	GTF	Todo o ano	Promover a importância da floresta no concelho e dos ecossistemas
	Desconhecimento de boas práticas de gestão florestal	Distribuir manuais de boas práticas florestais e promover o trabalho junto dos proprietários das associações de produtores florestais	GTF / FLOREST / APAS Floresta / AFLOESTE	Todo o ano	Promover a gestão florestal
Caçadores e Pastores	Uso indevido do fogo em espaços florestais e falta de conhecimento sobre os procedimentos de comunicação de ocorrências	Realizar reuniões com entidades gestoras de zonas de caça e pastores, para avaliação de áreas com potencial para a realização de ações de fogo controlado	GTF / GNR	novembro / dezembro	Reduzir o número de ocorrências originadas por queimadas ilegais, que têm como objetivo a renovação de pastagens
		Realizar ações de sensibilização no terreno com caçadores e pastores	GTF / GNR	agosto a outubro	Capacitar caçadores e pastores para a identificação e comunicação de incêndios rurais

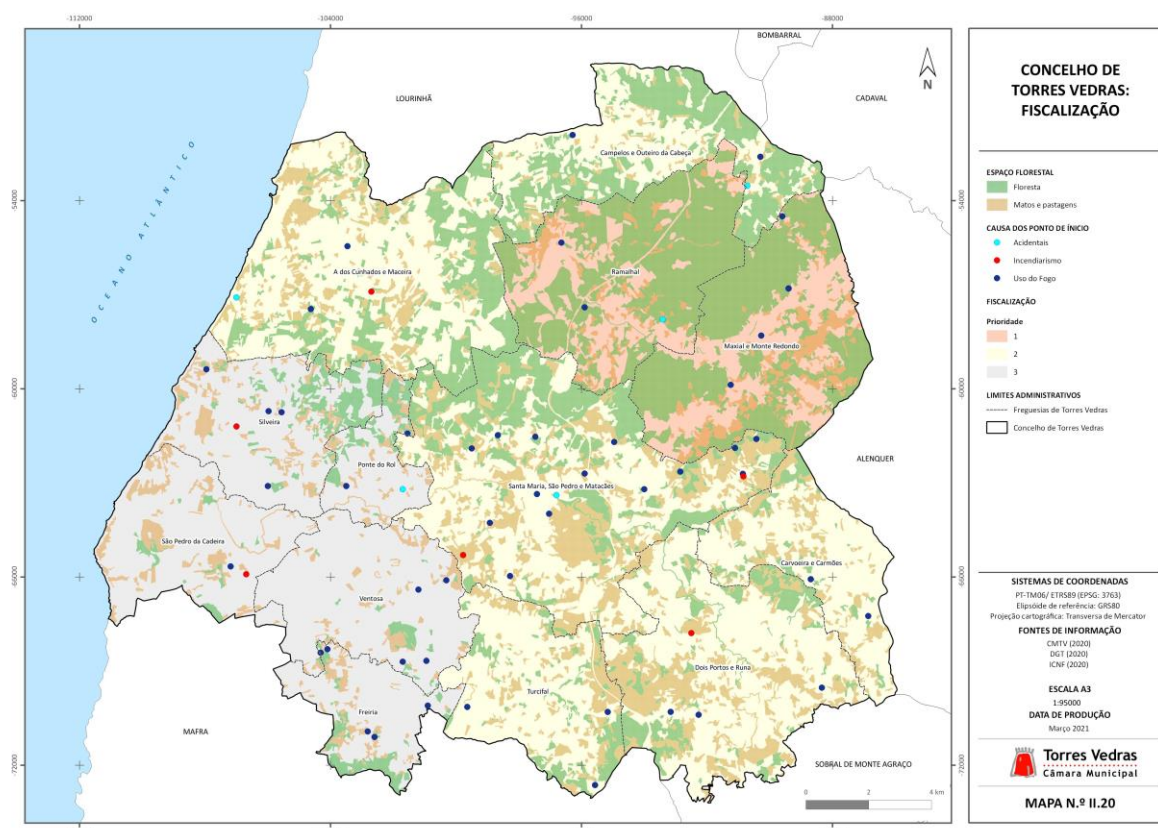
5.3.2. FISCALIZAÇÃO

A fiscalização é tanto mais eficaz quanto maior for o conhecimento do território, dos períodos de atuação e dos grupos alvo associados ao desenvolvimento de atividades e comportamentos de risco que estão definidos no Quadro 11.

As áreas prioritárias de fiscalização foram definidas tendo em conta a extensão de ocupação florestal no território, identificando os locais de maior probabilidade de ocorrências com elevada complexidade no combate e que possam resultar numa grande área ardida, colocando em risco a segurança da população local e seus bens. Também é tida em conta a distribuição do número de ocorrências, a identificação das principais causas e motivações de incêndio.

É dada a primeira prioridade à UF de Maxial e Monte Redondo e à freguesia do Ramalhal, pelo facto de serem consideradas zonas críticas com grande superfície florestal. Às UF de Campelos e Outeiro da Cabeça, UF de A dos Cunhados e Maceira, UF de Carvoeira e Carmões, UF de Dois Portos e Runa, e freguesias de Santa Maria, São Pedro e Matacães e do Turcifal, é dada a segunda prioridade, não só pela forte presença de espaços florestais, mas também pela elevada interface urbana/florestal. As freguesias da Silveira, Ponte do Rol, São Pedro da Cadeira, Ventosa e Freiria são classificadas como de terceira prioridade por possuírem menor superfície ocupada com espaços florestais, sendo freguesias notoriamente menos suscetíveis de ocorrência de eventos críticos.

No Mapa 20 estão assinaladas as áreas identificadas como prioritárias, nomeadamente os espaços florestais, nos três níveis de prioridade definidos, e as causas dos incêndios registados e com investigações conclusivas.



Mapa 20 - Mapa de fiscalização do concelho de Torres Vedras

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS 2021-2030

TORRES VEDRAS

Metas e Indicadores

Quadro 14. Metas e indicadores das ações de sensibilização, para o período 2021 - 2030.

Ações a desenvolver	Responsáveis	Metas	Indicadores										
			Unidades	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ações de sensibilização sobre a importância da floresta no país e no concelho, medidas de DFCI e o período crítico	GTF / ICNF / BVTV / GNR	Promover o cumprimento das medidas de DFCI, nomeadamente a defesa de pessoas e condicionalismos durante o período crítico	nº de eventos	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Colocação de Outdoors e Mupis nos principais troços de rede viária florestal do Concelho	GTF		nº de outdoors	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Atualizar na página da Internet do município na secção “Floresta”	GTF		página atualizada	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim	sim
Ações de sensibilização nas escolas sobre a importância da floresta	GTF	Sensibilizar a população escolar para a importância da floresta no país e no concelho, medidas de DFCI e o período crítico	nº de turmas sensibilizadas	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Distribuir folhetos e cartazes informativos nas juntas de freguesia e coletividades	GTF / GNR	Promover a necessidade e procedimentos de FGC, medidas de prevenção aos incêndios e divulgação de informação sobre a plataforma de registo obrigatório de queimas e queimadas	nº de folhetos e cartazes distribuídos	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
Divulgar em rádios e jornais de âmbito local	GTF	Divulgar as medidas de DFCI e de alerta do risco de incêndio	nº de divulgações	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Publicação de editais para a execução das FGC	GTF	Informar sobre trabalhos de execução de FGC	nº de editais publicados	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Afixar avisos de intervenção coerciva ou de execução de FGC à rede viária florestal em propriedades privadas	GTF	Avisar proprietários sobre a necessidade de execução de FGC	nº de avisos colocados	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Realizar sessões de esclarecimento	GTF / ICNF / BVTV / GNR	Promover o cumprimento das medidas de DFCI, nomeadamente defesa de pessoas e bens e uso do fogo	nº de sessões	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Distribuir plantas no Dia da Floresta Autóctone	GTF	Promover a plantação de espécies florestais	nº de plantas cedidas	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
Afixar postos de informação sobre a conservação dos ecossistemas junto dos espaços florestais mais relevantes	GTF	Promover a importância da floresta no concelho e dos ecossistemas	nº de postos de informação	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Distribuir manuais de boas práticas florestais e promover o trabalho junto dos proprietários das associações de produtores florestais	GTF / FLOREST / APAS Floresta / AFLOESTE	Promover a gestão florestal	nº de manuais distribuídos	0	200	0	200	0	200	0	200	0	200
Realizar reuniões com entidades gestoras de zonas de caça e pastores, para avaliação de áreas com potencial para a realização de ações de fogo controlado	GTF / GNR	Reduzir o número de ocorrências originadas por queimadas ilegais, que têm como objetivo a renovação de pastagens	nº de reuniões realizadas	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0
Realizar ações de sensibilização no terreno com caçadores e pastores	GTF / GNR	Capacitar caçadores e pastores para a identificação e comunicação de incêndios rurais	nº de dias de sensibilização no terreno	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Quadro 15. Fiscalização – Metas e indicadores.

Ações a desenvolver	Responsáveis	Metas	Indicadores											
			Unidades	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Fiscalizar todas áreas sujeitas a intervenção na FGC, de acordo com calendarização do PMDFCI	GNR / GTF	Fiscalização do cumprimento das FGC em todo o concelho	% de FGC em incumprimento	<10	<10	<10	<10	<10	<5	<5	<5	<5	<5	
Percorrer, durante o período crítico, os espaços florestais com maior perigosidade de incêndio	GTF (Sapadores Florestais)	Vigilância do cumprimento das medidas de DFCl durante o período crítico (queimas, queimadas e fogueiras)	% de dias de vigilância realizada pelos sapadores florestais em dias de alerta amarelo ou superior e aos fins de semana	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Fiscalizar utilização do fogo em todo o concelho, durante o período crítico	GNR / GTF	Fiscalização da proibição do uso do fogo durante o período crítico	nº de queimas e queimadas detetadas e fiscalizadas	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	
Fiscalizar utilização do fogo em todos os espaços florestais do concelho, durante todo o ano	GNR	Fiscalização da comunicação / autorização prévia para realização de queimas e queimadas, fora do período crítico	% de queimas e queimadas com comunicação ou licenciamento válidas	>80	>85	>90	>95	100	100	100	100	100	100	
Aumentar o n.º de ocorrências investigadas	GNR	Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações	% de ocorrências investigadas face ao n.º total de ocorrências do concelho superiores a 1ha	>70	>75	>80	>85	>90	>90	>90	>90	>90	>90	

5.3.3. ORÇAMENTOS E RESPONSÁVEIS

Quadro 16. Sensibilização da população – Estimativa de orçamento e responsáveis.

Ações a desenvolver	Responsáveis	Estimativa de Orçamento (€)										
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Ações de sensibilização sobre a importância da floresta no país e no concelho, medidas de DFCL e o período crítico	GTF / ICNF / BVTV / GNR	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1 000
Colocação de Outdoors e Mupis nos principais troços de rede viária florestal do Concelho	GTF	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	10 000
Atualizar na página da Internet do município na secção “Floresta”	GTF	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	250
Ações de sensibilização nas escolas sobre a importância da floresta	GTF	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1 000
Distribuir folhetos e cartazes informativos nas juntas de freguesia e coletividades	GTF / GNR	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	20 000
Divulgar em rádios e jornais de âmbito local	GTF	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5 000
Publicação de editais para a execução das FGC	GTF	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	5 000
Afixar avisos de intervenção coerciva ou de execução de FGC à rede viária florestal em propriedades privadas	GTF	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	8 000
Realizar sessões de esclarecimento	GTF / ICNF / BVTV / GNR	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2 000
Distribuir plantas no Dia da Floresta Autóctone	GTF	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	75 000
Afixar postos de informação sobre a conservação dos ecossistemas junto dos espaços florestais mais concorridos	GTF	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	1 920	19 200
Distribuir manuais de boas práticas florestais e promover o trabalho junto dos proprietários das associações de produtores florestais	GTF / FLOREST / APAS Floresta / AFLOESTE	0	500	0	500	0	500	0	500	0	500	2 500
Realizar reuniões com entidades gestoras de zonas de caça e pastores, para avaliação de áreas com potencial para a realização de ações de fogo controlado	GTF / GNR	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	500
Realizar ações de sensibilização no terreno com caçadores e pastores	GTF / GNR	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2 000
Total		14 945	15 345	14 945	15 345	14 945	15 345	14 945	15 345	14 945	15 345	151 450

As ações de sensibilização da população compreendem 3 tipos de investimento: material de divulgação, recursos humanos e deslocações.

Ao nível do concelho, os valores disponibilizados para o cumprimento e executabilidade do quadro anterior constituem uma estimativa, que são de elevada relevância atendendo que são obtidos por referências a custos decorridos em anos anteriores e pela solicitação de orçamentos.

O quadro seguinte apresenta a estimativa de orçamento e responsáveis para a fiscalização, sendo que os valores são meramente indicativos e têm como base o custo de recursos humanos e deslocações.

No Quadro 18 é apresentada a estimativa de orçamento total para a implementação das ações de sensibilização e fiscalização para o concelho de Torres Vedras, no período de vigência do plano.

Quadro 17. Fiscalização – Estimativa de orçamento e responsáveis.

Ações a desenvolver	Responsáveis	Metas	Orçamento (€)										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Fiscalizar todas áreas sujeitas a intervenção na FGC, de acordo com calendarização do PMDFCI	GNR / GTF	Fiscalização do cumprimento das FGC em todo o concelho	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	120 000
Percorrer, durante o período crítico, os espaços florestais com maior perigosidade de incêndio	GTF (Sapadores Florestais)	Vigilância do cumprimento das medidas de DFCI durante o período crítico (queimas, queimadas e fogueiras)	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	150 000
Fiscalizar utilização do fogo em todo o concelho, durante o período crítico	GNR / GTF	Fiscalização da proibição do uso do fogo durante o período crítico	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	50 000
Fiscalizar utilização do fogo em todos os espaços florestais do concelho, durante todo o ano	GNR	Fiscalização da comunicação / autorização prévia para realização de queimas e queimadas, fora do período crítico	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	25 000
Aumentar o n.º de ocorrências investigadas	GNR	Melhorar o conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	25 000
Total			37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	370 000

Quadro 18. 2º Eixo Estratégico – Estimativa de orçamento

Ações a desenvolver	Orçamento (€)										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Sensibilização	14 945	15 345	14 945	15 345	14 945	15 345	14 945	15 345	14 945	15 345	151 450
Fiscalização	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	37 000	370 000
Total	52 145	52 545	52 145	52 545	52 145	52 545	52 145	52 545	52 145	52 545	521 450

6. 3º EIXO ESTRATÉGICO - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DE INCÊNDIOS

Neste eixo estratégico de atuação, pretende-se organizar o dispositivo operacional de forma a prever a mobilização preventiva dos meios e recursos disponíveis, de forma a garantir a rápida deteção e extinção dos incêndios, para que estes não atinjam grandes proporções.

A organização antecipada de todos os agentes e meios envolvidos, bem como as suas responsabilidades e competências, contribuirá para uma maior eficácia na resposta efetiva à problemática dos incêndios florestais.

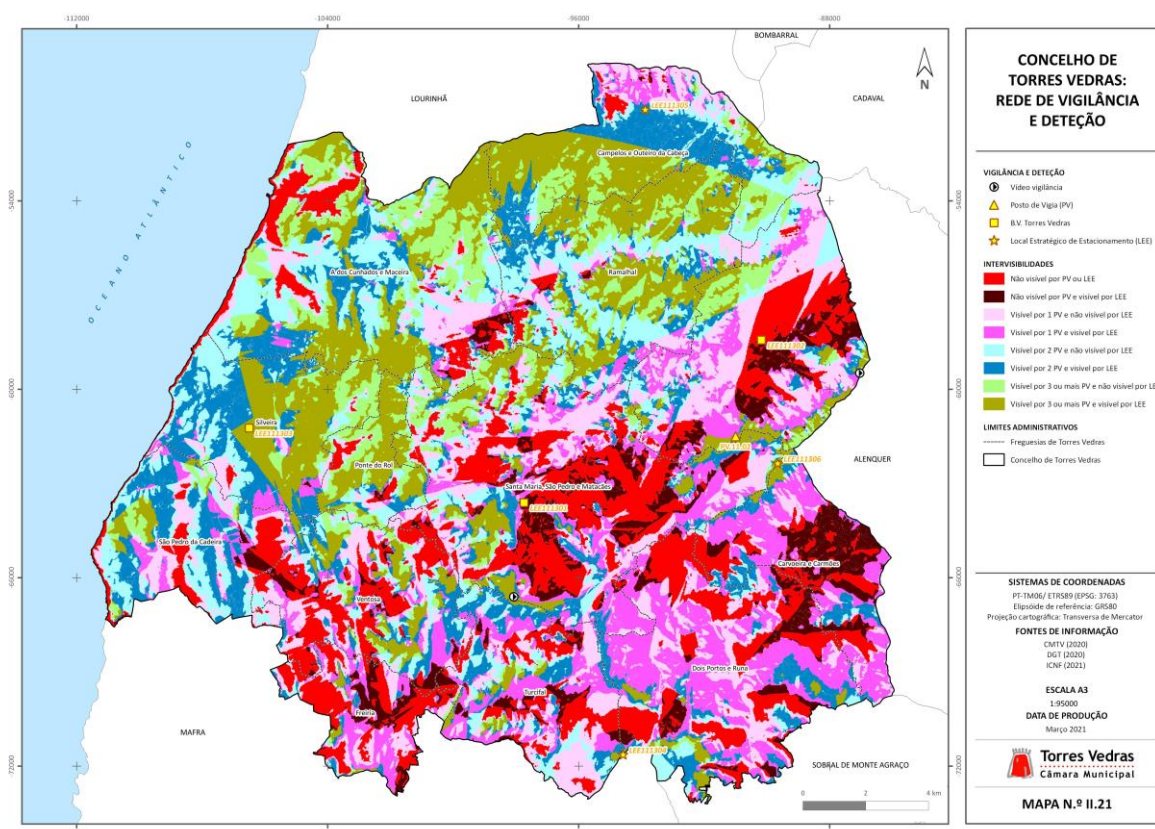
Para definir as metas e os indicadores para as ações que consubstanciam este eixo estratégico, deve ter-se em conta a informação base relativa à caracterização climática e análise do histórico e casualidade dos incêndios, bem como a informação relativa à RDFCI.

Para melhorar a eficácia do ataque e da gestão de incêndios são definidos como **objetivos estratégicos** a articulação dos sistemas de vigilância e deteção com meios de 1ª intervenção; adequar a capacidade de 1ª intervenção e melhorar a eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio. Os **objetivos operacionais** passam pela estruturação e gestão da vigilância e a deteção como um sistema integrado; estruturação do nível municipal de 1ª intervenção; garantia da correta e eficaz execução do rescaldo e vigilância pós-incêndio e integração e melhoria dos meios de planeamento, previsão e apoio à decisão.

Com vista à concretização dos objetivos definidos anteriormente no concelho de Torres Vedras, deverão desenvolver-se as seguintes **ações**: execução da inventariação dos meios e recursos existentes; definição de setores territoriais de DFCl e Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) para as ações de vigilância e deteção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio; identificação e/ou definição de todos os sistemas de vigilância e deteção e identificação dos elementos do território relevantes para o apoio à decisão.

6.1. VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

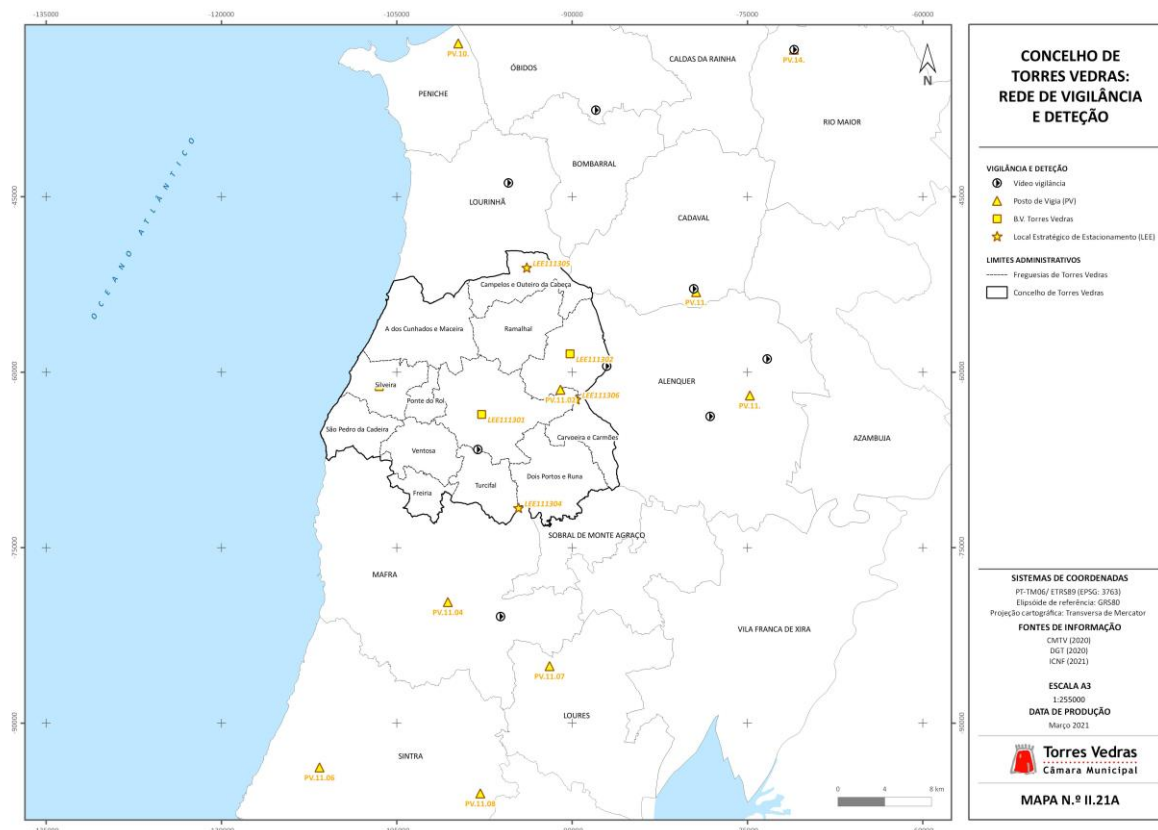
A vigilância dos espaços rurais visa contribuir para a redução do número de ocorrências de incêndios rurais, identificando potenciais agentes causadores e dissuadindo comportamentos que propiciem a ocorrência de incêndios. Os Postos de Vigia visam assegurar a deteção imediata de um foco de incêndio,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



Mapa 21 - Mapa da rede de vigilância e deteção e bacias de visibilidade, no concelho de Torres Vedras

Atualmente o concelho de Torres Vedras conta com um posto de vigia, situado na UF Maxial e Monte Redondo, seis locais estratégicos de estacionamento, e duas torres de videovigilância, afetas ao Sistema de Acompanhamento Remoto de Apoio à Decisão Operacional (SARADO). No entanto, para além destes pontos, o concelho é também visualizado a partir de outros postos fixos, como os da Tapada de Mafra e do Cabeço de Montachique, bem como pelos postos móveis no alto da Serra do Socorro, assegurado pela equipa da AFOCELCA, em Campelos

(depósito da água) e na Serra de São Julião (Carvoeira), ambos assegurados pelas Equipas de Sapadores Florestais do Município.



Mapa 21 A - Mapa da rede de vigilância e deteção no concelho de Torres Vedras

No Mapa 21 e 21A é apresentada a rede de postos de vigia e de câmaras de videovigilância que apresentam visibilidade sobre o concelho de Torres Vedras, assim como os LEE e Quarteis dos BVTV existentes no concelho.

A vigilância móvel e deteção de incêndios são asseguradas no concelho pelo NPA da Guarda Nacional Republicana, pelas Equipas de Sapadores Florestais (SF07-16B e Segunda Equipa) e pela equipa AFOCELCA (durante o período crítico). As associações de caçadores também fazem vigilância no decorrer das suas atividades de fiscalização e gestão diárias.

A coordenação do posto de vigia e do restante dispositivo de vigilância e deteção de incêndios florestais é da responsabilidade do NPA da GNR, sedead no posto de Torres Vedras. Esta equipa dispõe de 6 elementos, o seu horário de atuação é inopinado e tem como

responsabilidade a vigilância em 3 municípios (Torres Vedras, Lourinhã e Sobral de Monte Agraço).

As Equipas de Sapadores Florestais efetuam a vigilância fixa, em dias de alerta amarelo ou superior e sempre que se justifique, nos LEE. A primeira equipa (SF-07-16B) está sedeadada no depósito de água de Campelos, e a segunda equipa encontra-se no topo da Serra de São Julião, localizada na UF de Carvoeira e Carmões. Sempre que se considere pertinente, e no decorrer das ações de silvicultura preventiva, as equipas efetuam vigilância móvel por todo concelho, sendo que este tipo de vigilância tem essencialmente um papel dissuasor e de sensibilização.

No mapa 21 encontram-se as bacias de visibilidade associadas aos postos de vigia e locais estratégicos de estacionamento. A localização destes LEE's foi efetuada de acordo com as bacias de visibilidade e com o tempo de deslocação a todos os espaços florestais, permitindo uma 1.^a intervenção mais eficaz. Os LEE funcionam nos dias de alerta amarelo ou superior e sempre que se justifique.

Os LEE das equipas de sapadores florestais e da AFOCELCA encontram-se estrategicamente posicionados nas áreas de maior perigosidade de incêndio florestal do concelho, nomeadamente na mancha florestal de produção monoespecífica de eucalipto (LEE111305), nas Serras do Maxial e de Matacães (LEE111306), e na Serra do Socorro (LEE111304).

As duas torres de acompanhamento remoto em funcionamento no município, uma localizada na Serra da Vila, e outra na Folgorosa, servem de suporte às câmaras de vídeo, afetas ao SARADO. São orientáveis em azimute e elevação, e dispõem de imagens que são apresentadas em tempo real, com elevadas qualidade e taxa de atualização. Este sistema é um complemento para a vigilância e deteção, sendo que as características de vigilância permitem a monitorização remota de extensas áreas com um custo por hectare reduzido.

Analisando as bacias de visibilidade dos postos de vigia e LEE, verifica-se que existem várias áreas de espaços florestais, ocupadas essencialmente com matos e florestas de regeneração natural, que não são visíveis de nenhum posto de vigia ou LEE, pelo que carecem de uma atenção redobrada ao nível da vigilância móvel.

As maiores áreas com ocupação florestal e sem visibilidade por PV e LEE estão localizadas nas UF de Maxial e Monte Redondo, UF de Santa Maria, São Pedro e Matacães, UF de Dois Portos e Runa e Freiria.

Importa ainda referir que, uma ocorrência que se inicie numa área sem visibilidade de um PV ou LEE, poderá mesmo assim ser detetada pelo avistamento da coluna de fumo, sendo que é dificultada a identificação exata do local e esta poderá ser tardia, impossibilitando uma primeira intervenção rápida e eficaz.

Quadro 19. Índice entre o número de incêndios florestais e equipas de vigilância e deteção no quinquénio 2016-2020, no concelho de Torres Vedras.

Equipas de Vigilância e Deteção	Níveis de Empenhamento Operacional						
	Nível I	Nível II	Nível III	Nível IV	Nível III	Nível II	Nível I
	ALFA	BRAVO	BRAVO	CHARLIE	DELTA	DELTA	ECHO
	1 Jan - 14 Mai	15 Mai - 31 Mai	1 Jun - 30 Jun	1 Jul - 30 Set	1 Out - 15 Out	16 Out - 31 Out	1 Nov - 31 Dez
Sapadores Florestais (SF-07-16B)	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos
AFOCELCA	0	0	0	1 equipa 2 elementos	0	0	0
GNR (NPA de Torres Vedras)	1 equipa 2 elementos	1 equipa 2 elementos	1 equipa 2 elementos	1 equipa 2 elementos	1 equipa 2 elementos	1 equipa 2 elementos	1 equipa 2 elementos
Posto de Vigia de Monte Redondo (GNR)	0	0	0	1 equipa 1 elemento	0	0	0
N.º de equipas	2	2	2	4	2	2	2
Média n.º de Incêndios Florestais (2016-2020)	17,4	2,8	6,6	38,6	8,4	14,4	14,8
Índice (incêndios /equipas)	8,7	1,4	3,3	9,7	4,2	7,2	7,4

6.2. 1ª INTERVENÇÃO

Os fatores de sucesso intrínsecos à 1ª intervenção são, essencialmente, a mobilidade e a rapidez de intervenção de meios devidamente dimensionados ao risco e guarnecidos por elementos com a formação adequada.

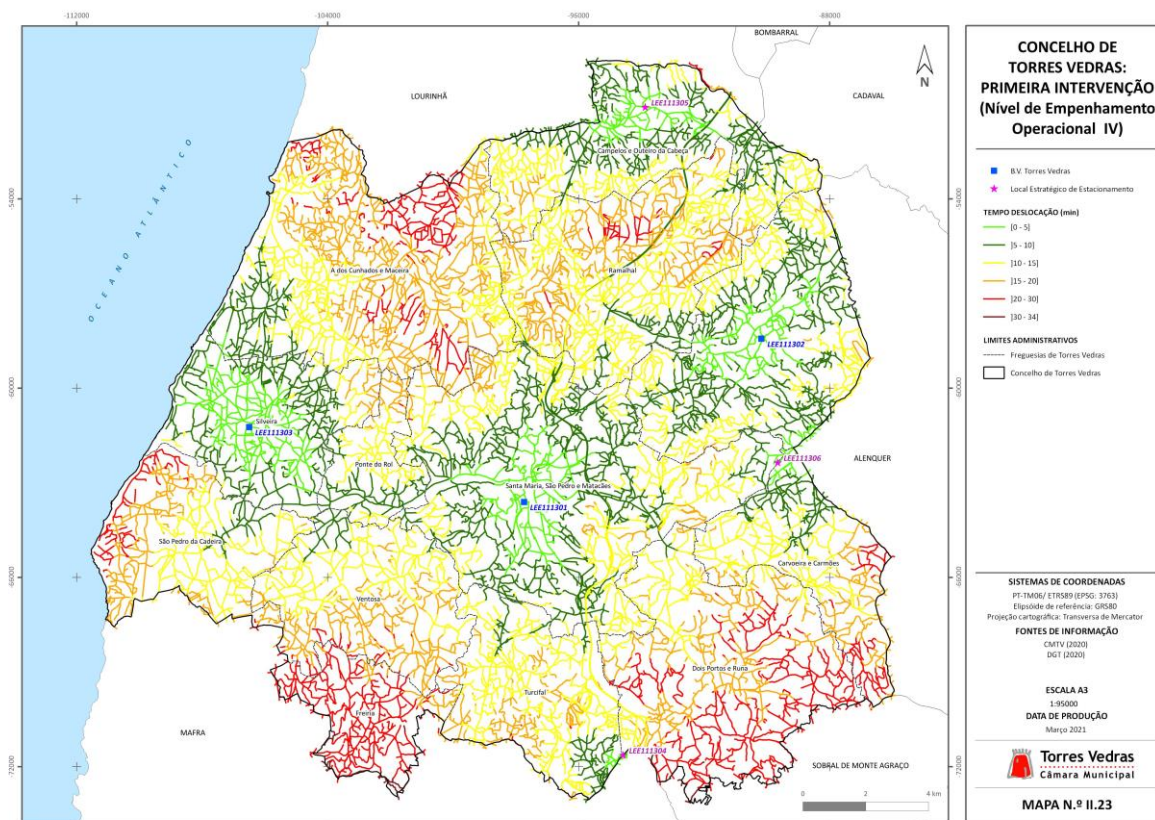
A solicitação para a primeira intervenção é feita de duas formas: através do alerta direto à central dos BVTV, por parte de populares ou outras entidades, ou por informação proveniente do Comando Distrital de Operações de Socorro (CDOS). A autarquia possui um plano de comunicações próprio, que consiste numa rede de rádios que permite a comunicação entre as diferentes entidades (BVTV e respetivas secções, SMPC, forças de segurança e hospital).

As entidades que fazem a primeira intervenção, no concelho de Torres Vedras são a Corporação dos BVTV e as suas 2 secções (Maxial e Silveira), as duas Equipas de Sapadores Florestais e a Equipa da AFOCELCA.

O Mapa 22 apresenta os tempos potenciais de chegada para a 1ª intervenção para os níveis de empenhamento operacional I, II e III, que são representados pelos BVTV, no concelho.



CADERNO II - PLANO DE ACÇÃO



Mapa 23 - Mapa do Tempo de Deslocação para a 1ª Intervenção, no nível de empenhamento operacional IV, no concelho de Torres Vedras

Pela análise do Mapa 23 e da Figura 3, verifica-se que o tempo máximo de chegada para 1ª intervenção praticamente não atinge os 30 minutos, no território do concelho. Relativamente aos tempos de chegada superiores a 20 minutos, verificam-se na freguesia da Freiria, e em algumas zonas das UF de A dos Cunhados e Maceira, UF de Dois Portos e Runa, e UF de Carvoeira e Carmões.

Quadro 20. Índice entre o número de incêndios florestais e equipas e número de elementos para a 1ª intervenção no quinquénio 2016-2020, no concelho de Torres Vedras.

Equipas de Vigilância e Detecção	Níveis de Empenhamento Operacional						
	Nível I	Nível II	Nível III	Nível IV	Nível III	Nível II	Nível I
	ALFA	BRAVO	BRAVO	CHARLIE	DELTA	DELTA	ECHO
	1 Jan - 14 Mai	15 Mai - 31 Mai	1 Jun - 30 Jun	1 Jul - 30 Set	1 Out - 15 Out	16 Out - 31 Out	1 Nov - 31 Dez
Sapadores Florestais (SF-07-16B)	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos
AFOCELCA	0	0	0	1 equipa 2 elementos	0	0	0
BVTV	0	1 equipa 5 elementos	1 equipa 5 elementos	4 equipas 14 elementos	2 equipas 10 elementos	0	0
N.º de elementos	5	10	10	20	15	5	5
Média n.º de Incêndios Florestais (2016-2020)	17,4	2,8	6,6	38,6	8,4	14,4	14,8
Índice (incêndios /equipas)	3,5	0,3	0,7	1,9	0,6	2,9	3,0

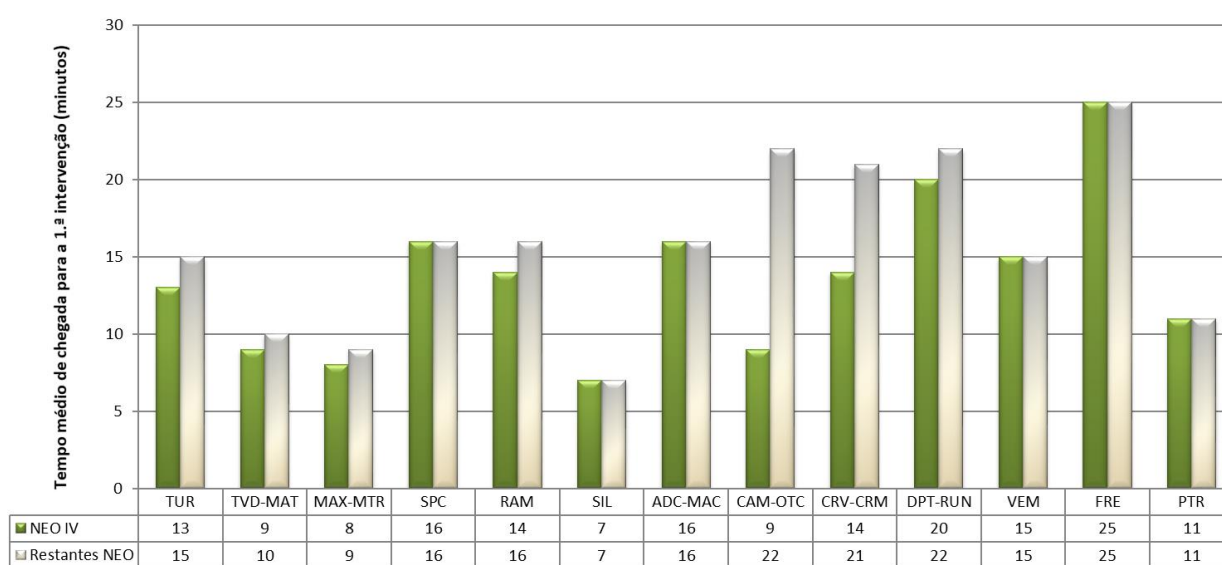


Figura 3. Valor médio do tempo de chegada para a 1ª intervenção, por freguesia, por nível de empenhamento no concelho de Torres Vedras

6.3. RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS-INCÊNDIO

O rescaldo é uma fase crucial do combate, pelo que o responsável da operação tem de garantir a sua execução correta e eficaz, devendo ser efetuada cuidadosa e rapidamente de modo a evitar eventuais reacendimentos.

O rescaldo faz parte integrante do combate ao incêndio, sendo efetuado pela equipa que se encontra no combate direto às chamas. Esta equipa só abandona o local depois de assegurar que eliminou toda a combustão na área ardida ou quando o material, ainda em combustão, se encontra devidamente isolado e circunscrito, não constituindo assim perigo de reacendimento.

Quando o Comandante das Operações de Socorro solicitar a presença de maquinaria pesada para as ações de rescaldo, estas irão ser disponibilizadas contando com a colaboração do SMPC.

As ações de rescaldo e vigilância pós-incêndio poderão ser também realizadas pelas Equipas de Sapadores Florestais e Equipa AFOCELCA, sempre que solicitado pelo COS.

A vigilância pós-incêndio deve ser garantida pelo responsável da operação através dos elementos dos bombeiros presente no Teatro de Operações (TO) de modo a ser possível intervir rapidamente em situação de eventual reacendimento. Preferencialmente, esta vigilância deverá ser efetuada por elementos que tiveram uma participação menos ativa no combate.

Quadro 21. Número de Reacendimentos por ano, para o período 2002 a 2020, no concelho de Torres Vedras

Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N.º de reacendimentos	10	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Na última década no concelho de Torres praticamente não se verificam reacendimentos, o que demonstra uma boa eficiência no rescaldo e vigilância pós-incêndio.

6.4. PLANEAMENTO DAS AÇÕES REFERENTES AO 3º EIXO ESTRATÉGICO

6.4.1. METAS E INDICADORES

Quadro 22. Metas e Indicadores – 3º eixo estratégico

Ação	Responsáveis	Metas	Indicadores										
			Unidades	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Vigilância e deteção	GNR / Sapadores Florestais / AFOCELCA	Aumento da cobertura das zonas sombra	% dos espaços florestais com visibilidade	70	75	80	85	90	90	90	90	90	90
		Redução do nº de ocorrências	Nº de ocorrências por ano	300	275	250	225	200	175	150	125	100	75
1ª Intervenção	BVTV / Sapadores Florestais / AFOCELCA	Ocorrências com tempo de chegada para 1ª intervenção >20 min	Ocorrências com tempo de chegada para 1ª intervenção >20min	15	14	13	11	10	9	8	6	5	4
Combate		Redução da área ardida	Área ardida por ano	70	60	50	40	30	30	30	30	30	30
		Redução do nº de ocorrências com tempo de intervenção superior a 12horas	Nº de ocorrências com tempo de intervenção superior a 12 horas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Eliminar incêndios com áreas superiores a 100ha	Nº de ocorrências superiores a 100ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rescaldo		Reduzir para menos de 0,5% do número de reacendimentos	Nº de reacendimentos	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1
Vigilância pós-incêndio		Diminuição do tempo médio de deteção dos reacendimentos	Minutos	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

6.4.2. ORÇAMENTO E RESPONSÁVEIS

Quadro 23. Orçamento e responsáveis – 3º eixo estratégico

Ação	Responsáveis	Metas	Estimativa de Orçamentos (€)										
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Vigilância e deteção	GNR / Sapadores Florestais / AFOCELCA	Aumento da cobertura das zonas sombra	32 500	32 500	32 500	32 500	32 500	32 500	32 500	32 500	32 500	32 500	162 500
		Redução do nº de ocorrências											
1ª Intervenção	BVTV / Sapadores Florestais / AFOCELCA	Ocorrências com tempo de chegada para 1ª intervenção >20 min	252 500	252 500	252 500	252 500	252 500	252 500	252 500	252 500	252 500	252 500	1 262 500
Combate		Redução da área ardida											
		Redução do nº de ocorrências com tempo de intervenção superior a 12horas											
		Eliminar incêndios com áreas superiores a 100ha											
		Rescaldo											
Vigilância pós- incêndio		Diminuição do tempo médio de deteção dos reacendimentos											
Total			285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	1 425 000

Todas as metas propostas não dependem de um acréscimo no orçamento das entidades envolvidas, mas sim de um aumento da eficácia.

A estimativa de orçamento apresentada para a vigilância e deteção teve em conta os custos de deslocação e recursos humanos.

A autarquia tem um papel importante no financiamento dos BVTV, contribuindo anualmente com apoios financeiros na ordem dos 500.000€. Este valor não é unicamente destinado ao DECIR, existindo muitas outras valências desempenhadas, pelo que o orçamento proposto tem em conta apenas uma porção desta verba.

Só com este apoio é possível aos BVTV terem o desempenho dos últimos anos, possuindo meios materiais e humanos especializados para as situações de emergência. Os BVTV dispõem de um grupo de primeira intervenção durante todos os dias úteis do ano, que é constituído por 5 elementos das 7h-10h e das 16h-19h, e por 10 elementos das 10h-16h, financiado pela Associação Humanitária dos BVTV e CMTV, e uma equipa de intervenção permanente (EIP) nos dias úteis, das 12h-21h, com 5 elementos, financiada pela ANEPC e CMTV. No restante período, os serviços são assegurados por voluntários. De salientar que o serviço central é assegurado por um elemento, 24 horas por dia e todo o ano, assegurado por 5 bombeiros profissionais.

Os BVTV dispõem ainda de duas Equipas de Combate a Incêndios (ECIN) e uma Equipa Logística de Apoio ao Combate (ELAC), para o Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais (DECIR) de 2021, apoiadas financeiramente pela ANEPC.

O orçamento geral de associação dos BVTV é na ordem de 1.500.000€, não existindo orçamento específico para cada tipo de ações desenvolvidas.

7. 4º EIXO ESTRATÉGICO - RECUPERAR E REABILITAR OS ECOSISTEMAS

A recuperação de áreas ardidas é o primeiro passo para tornar os ecossistemas mais resilientes aos incêndios florestais. A recuperação e reabilitação dos espaços rurais pressupõem dois níveis de atuação, as intervenções de curto prazo, designadas por estabilização de emergência, e intervenções de médio prazo, que visam a reabilitação de povoamentos e habitats florestais.

Para se atingir o objetivo de diminuição da suscetibilidade da floresta aos incêndios, importa identificar situações de risco e minimizar os efeitos da passagem do fogo. Neste âmbito, é importante promover a rearborização e a reabilitação das áreas percorridas por incêndios.

A implementação destas intervenções é da responsabilidade do proprietário/arrendatário florestal ou de entidades públicas. São exceções os anos de épocas severas de fogos florestais, em que são instituídos mecanismos excepcionais de apoio ao controlo da erosão, à recolha de salvados, à silvopastorícia (CNR, 2005), entre outras intervenções que visem a diminuição do impacto dos incêndios florestais.

As **normas gerais** a serem respeitadas passam por:

- Sempre que a superfície do terreno apresente elementos que possam contrariar a erosão, as operações de exploração florestal devem ser feitas de modo a garantir a sua conservação, não danificando o que possa constituir um obstáculo ao escoamento hídrico superficial e não entupindo as valas;
- Nas faixas de proteção às linhas de água, com largura de 10 m para cada lado, não devem circular máquinas de exploração florestal nem o arraste de troncos e toros;
- Em áreas com risco de erosão muito elevado (declives acentuados) - e sem prejuízo de poderem mesmo ser interditados o abate ou a remoção de material lenhoso - não devem igualmente ser permitidas nem a circulação de máquinas de exploração florestal nem o arraste de toros;
- O empilhamento não deve ser feito nas faixas de proteção às linhas de água;
- Os carregadouros devem localizar-se sempre a mais de 20 m das linhas de água e das zonas frequentemente inundáveis, e no caso da sua instalação implicar a movimentação de terras, a distância deverá ser aumentada para 50m;

- As operações de manutenção de máquinas e veículos deverão ser efetuadas em local apropriado, fora da zona de proteção de albufeiras e envolvente das linhas de água.

O **objetivo estratégico** deste eixo consiste em recuperar e reabilitar os ecossistemas e o **objetivo operacional** corresponde à avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a curto e médio prazo.

As **ações** a desenvolver são:

- Identificação das necessidades potenciais de ações de emergência e de reabilitação para evitar a degradação de recursos e infraestruturas a curto e médio prazo;
- Definição de tipologias de reabilitação a aplicar nas áreas identificadas na fase de avaliação, promovendo o controlo de erosão, proteção da rede hidrográfica, defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis.

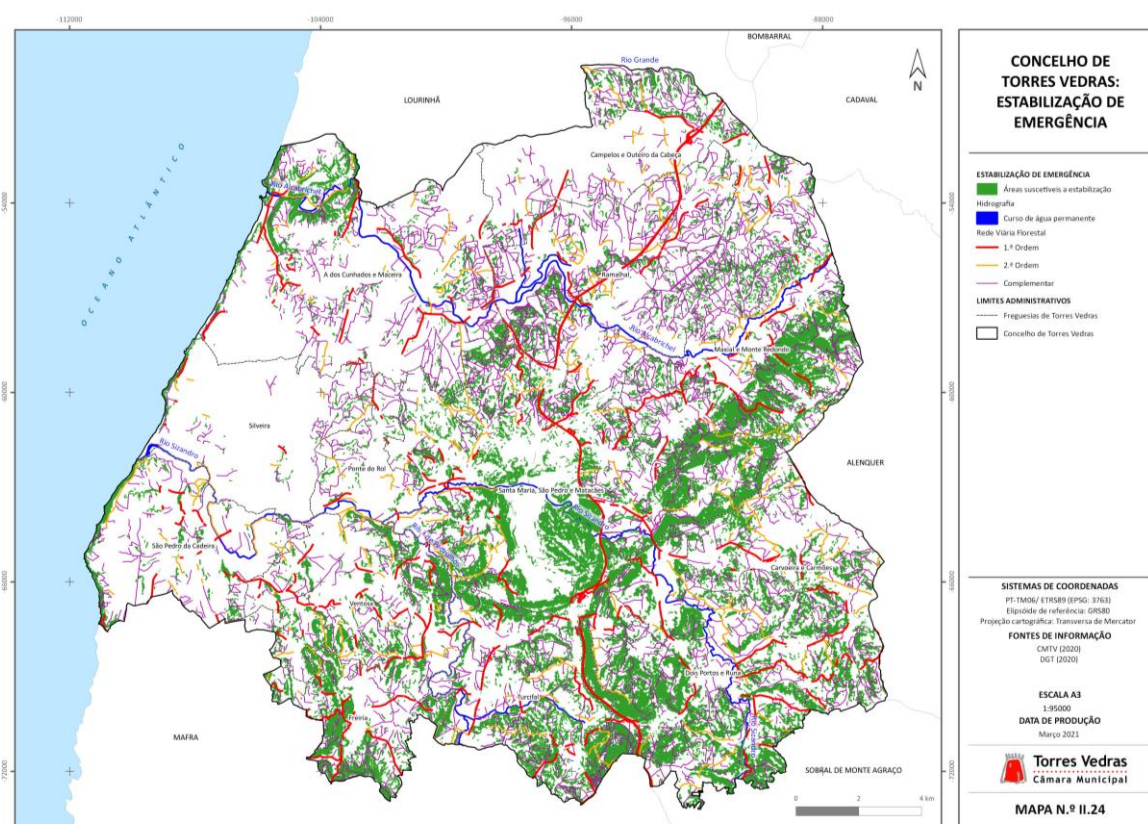
De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio, que aprova o PNDFCI, a elaboração de planos de reabilitação dos ecossistemas afetados pelos incêndios deve incidir em áreas ardidas superiores a 500 ha. Tendo em conta que o concelho de Torres Vedras não apresenta áreas ardidas superiores a 500 ha, a CMDF responsabiliza-se pelo cumprimento da legislação vigente caso se venham a verificar áreas ardidas com esta dimensão, incorporando no POM a realização deste eixo estratégico. No entanto ressalva-se que, em áreas ardidas com área inferior a este valor, o GTF apoiará quer a nível técnico quer com a divulgação de linhas de orientação (de acordo com a legislação em vigor), os proprietários dessas áreas ardidas, no sentido de reflorestá-las com espécies mais resistentes ao fogo e adaptadas ao local.

7.1. AVALIAÇÃO

7.1.1. ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A definição das áreas com necessidade de estabilização de emergência deve atender aos seguintes objetivos: conservação da água e solo e conservação da rede viária florestal e infraestruturas hidráulicas. Nas intervenções de emergência é importante o estabelecimento de prioridades e tipos de intervenção em função dos impactos dos incêndios. No concelho, na última década, não se verificou a necessidade da realização de ações de estabilização de emergência, uma vez que não houve nenhum incêndio com áreas superiores a 500 ha.

De modo a definir as áreas que necessitarão de estabilização de emergência em caso de incêndio florestal foram analisadas as zonas que possuíam as seguintes características: zonas de declive superior a 10 graus atravessadas pela rede viária florestal e/ou por cursos de água permanentes e encostas com declives superiores a 10 graus. Assim, as zonas que deverão ser alvo de estabilização de emergência em caso de incêndio, dominam a metade sudeste do concelho, principalmente nas áreas mais declivosas das freguesias do Turcifal, Santa Maria, São Pedro e Matacães, UF de Dois Portos e Runa, e UF do Maxial e Monte Redondo.

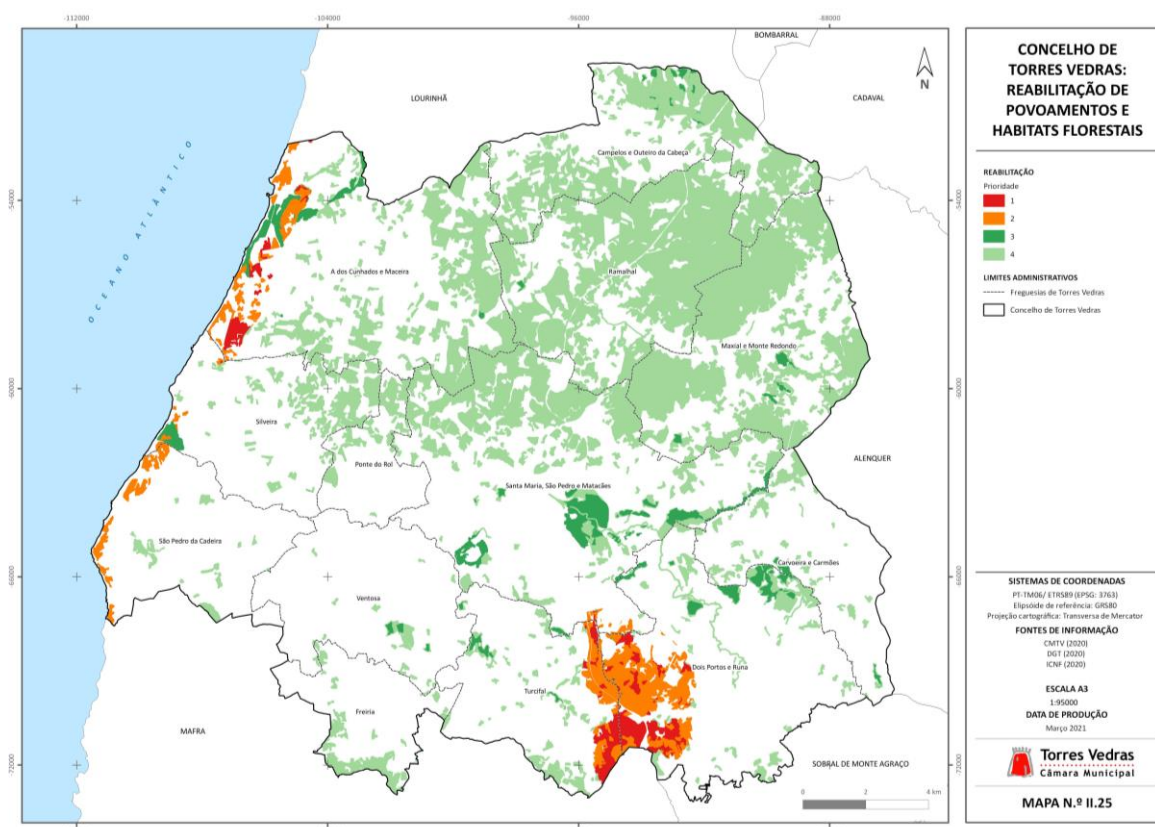


Mapa 24 - Mapa de Estabilização de Emergência, no concelho de Torres Vedras

7.1.2. REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

A demarcação das áreas com necessidade de reabilitação de povoamentos e habitats florestais foi efetuada tendo em conta as áreas classificadas do concelho (Rede Natura 2000 e PPLSSA), áreas de habitats com elevado valor ecológico, povoamentos florestais, matos e pastagens. As zonas prioritárias a intervir foram assim divididas em quatro classes: 1 - zonas com floresta em áreas classificadas; 2 - zonas de matos e pastagens em áreas classificadas; 3 - habitats com elevado valor ecológico; 4 - restantes espaços florestais. A localização destas áreas encontra-se definida no Mapa 25.

As áreas que apresentam maior prioridade de intervenção correspondem essencialmente aos ecossistemas costeiros, na sua generalidade degradados pela intervenção humana e invadidos por espécies invasoras, e às áreas da PPLSSA, compostas predominantemente por pastagens resultantes de terras agrícolas abandonadas ou floresta de produção, no caso da Serra do Socorro.



Mapa 25 - Mapa de Reabilitação de Povoamentos e Habitats Florestais, no concelho de Torres Vedras

7.2. PLANEAMENTO

Os quadros seguintes apresentam, de uma forma genérica, a tipologia das ações, os tipos de intervenção, as entidades intervenientes e fontes de financiamento em caso de necessidade de estabilização de emergência e reabilitação de povoamentos e habitats florestais.

Quadro 24 - Tipologia das ações a desenvolver

Priorização	Tipologia de ações
Curto Prazo	Erosão:
	1. Identificação das áreas de risco de erosão após a ocorrência do incêndio.
	2. Medidas para a minimização da erosão:
	2.1. Construção de banquetas e paliçadas, em curvas de nível, a partir do material lenhoso ardido;
	2.2. Limpeza de valetas e de pontões para escoamento de água;
	2.3. Hidrossementeira de pequenas zonas em declives mais acentuados; 2.4. Instalação de um medidor de caudais e de sedimentos para monitorização da erosão.
	Património:
	1. Avaliação dos danos (em infraestruturas, caminhos, etc.) e das necessidades de adaptações de acessos.
	2. Medidas de recuperação urgente: recuperação dos caminhos danificados.
	Vegetação:
	1. Avaliação técnica:
	1.1. Avaliação de áreas com capacidade de regeneração natural para o seu aproveitamento na recuperação ambiental;
	1.2. Levantamento das áreas e de volumes do arvoredo a extrair.
	2. Medidas de intervenção de curto prazo:
	2.1. Colheita e propagação de sementes locais das espécies adaptadas ao concelho;
	2.2. Construção de protetores para regeneração em áreas prioritárias.
Médio Prazo	1. Revisão e adaptação do plano operacional de prevenção e do plano operacional de vigilância e de deteção;
	2. Elaboração de um plano operacional de recuperação das áreas ardidas;
	3. Ações de reflorestação, com espécies adaptadas às condições edafo-climáticas do concelho;
	4. Monitorização do estado sanitário dos povoamentos florestais.

Quadro 25 –Procedimentos a adotar por tipologia de intervenção, entidades responsáveis e participantes e fontes de financiamento

Tipo de Intervenção	Descrição	Entidades Intervenientes/ participantes	Fontes de financiamento
Intervenção ou estabilização de emergência	No curto prazo, decorre logo após (ou ainda mesmo durante) a fase de combate de incêndio e visa, não só o controlo da erosão e a proteção da rede hidrográfica, mas também a defesa das infraestruturas e das estações e habitats mais sensíveis.	Administração Central (APA, ICNF, etc.) e municípios, mas também pode ser efetuada por privados. As orientações técnicas são dadas por diferentes entidades: APA e ICNF.	A fonte de financiamento pode ser nacional, municipal e privada (fundos de emergência).
Reabilitação de povoamentos e habitats florestais	Efetuada nos dois anos seguintes, em que se procede, entre outras ações, à avaliação dos danos e da reação dos ecossistemas, à recolha de salvados e, eventualmente, ao controlo fitossanitário, a ações de recuperação biofísica e mesmo já à reflorestação de zonas mais sensíveis.	Esta ação é feita pelo Estado, municípios e organizações de produtores florestais. As orientações técnicas são dadas por diferentes entidades: APA e ICNF.	O financiamento é proveniente da União Europeia (fundo de solidariedade), da Administração Central, dos municípios e dos privados.
Recuperação	Realiza-se a longo prazo (após 2-3 anos), e é onde são planeados e implementados os projetos de recuperação/reflorestação, normalmente a partir dos três anos após a passagem do fogo.	Esta ação é feita pela Administração Central, municípios, Organizações de Produtores Florestais e pelos proprietários. As orientações técnicas provêm da Comissão Nacional de Reflorestação	O financiamento é proveniente da União Europeia (fundo de solidariedade), da Administração Central, dos municípios e dos privados.

7.2.1. ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Face ao exposto na avaliação, atualmente não é possível planear ações concretas de estabilização de emergência. No entanto, caso haja necessidade, durante o período de vigência do presente PMDFCI, este pode ser revisto de forma a incluir ações referentes à conservação da água e do solo, conservação da rede viárias e infraestruturas hidráulicas.

7.2.2. REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

As medidas de reabilitação de povoamentos e habitats florestais afetados por incêndios iniciam-se pela remoção do material lenhoso ardido, e pelo aproveitamento da regeneração natural, sendo importante a beneficiação e manutenção do arvoredo sobrevivente. Perante a ocorrência do incêndio deve ser aproveitada a janela de oportunidade criada para alterações estruturais no território, com a requalificando dos espaços afetados de acordo com princípios de DFCI e boa gestão florestal.

8. 5º EIXO ESTRATÉGICO - ADAPTAÇÃO DE UMA ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

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

A atribuição de responsabilidades no âmbito da DFCI ao ICNF, ANEPC e GNR obriga a que, em cada entidade, seja definida uma organização interna funcional, capaz de satisfazer de forma coerente e com elevado nível de resposta o cumprimento das missões que lhes são atribuídas. Ao nível municipal, a CMDF é a estrutura de articulação entre as diferentes entidades e tem como missão a coordenação de ações, no que se refere à definição de políticas e orientações no âmbito da DFCI. O PMDFCI é o instrumento orientador do planeamento integrado dessas ações.

Para a concretização deste eixo estratégico é definido como **objetivo estratégico** operacionalizar a CMDF e como **objetivo operacional** fomentar as operações de DFCI e garantir o necessário apoio técnico e logístico. Com vista à concretização dos objetivos definidos anteriormente deverão desenvolver-se as seguintes **ações**:

- Identificar as entidades intervenientes no SDFCI, explicitando as suas competências na implementação das diversas ações;
- Planificar a formação das entidades intervenientes no SDFCI;
- Promover a articulação entre as entidades intervenientes no SDFCI, visando a melhoria qualitativa da informação contida no POM;
- Promover a harmonização dos conteúdos do PMDFCI/POM, nas regiões fronteira entre concelhos;
- Elaborar o cronograma das reuniões da CMDF;
- Estabelecer a data de aprovação do POM, que não deve ultrapassar o dia 15 abril;
- Explicitar o período de vigência, devendo o mesmo estar em conformidade com o referido no regulamento;
- Integrar o planeamento anual de cada entidade, tendo também em conta a visão supramunicipal e monitorizar as ações de DFCI.

Com a implementação deste eixo estratégico pretende-se definir uma forma de organização interna nas entidades envolvidas capaz de satisfazer, de forma consequente, a um elevado nível de resposta, no cumprimento das missões que lhes são atribuídas. Pretende-se, ainda, identificar necessidades de formação e propor formas de as suprir.

8.1. AVALIAÇÃO

8.1.1. FORMAÇÃO DOS AGENTES LOCAIS DO SDFCI

O objetivo da formação consiste em aumentar o nível de conhecimento e de competências para as funções a desempenhar, pelos vários elementos das entidades intervenientes na SDFCI, no quadro seguinte encontra-se a identificação das necessidades de formação e do n.º de elementos de cada entidade.

Quadro 26 - Identificação das necessidades de formação e do n.º de elementos para os diferentes agentes de DFCI

Ações Formação	Entidade	N.º Participantes										
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Coordenação	GTF	1	1	1	-	1	-	1	-	1	1	7
Planeamento Municipal DFCI/Implementação e gestão	GTF	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
	GNR	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Sensibilização e Informação Pública no âmbito de DFCI	Sapadores Florestais	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10
	JF	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	13
Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia	GTF	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4
	Sapadores Florestais	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4
	BVTV	-	-	8	-	20	-	20	-	12	-	60
Vigilância e Detecção	Sapadores Florestais	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	10
	JF	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	13
	GNR (Postos de Vigia)	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Primeira Intervenção	BVTV	-	10	-	10	-	10	-	10	-	10	50
	Sapadores Florestais	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	10
Combate a Incêndios Florestais	BVTV	10	10	10	-	10	-	10	10	10	10	80
	Sapadores Florestais	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10
Rescaldo e Vigilância pós Incêndio	BVTV	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-	50
	Sapadores Florestais	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	10
Organização de teatros de operações	BVTV	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	10
	Sapadores Florestais	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	4
1º COS	BVTV	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	10
	Sapadores Florestais	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	4
Posto de Comando	GTF	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
	BVTV	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	5
Curso avançado em gestão e recuperação de áreas ardidas	GTF	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
Realização de queimas em segurança	Pastores, agricultores	15	-	15	-	15	-	15	-	-	15	75
Técnico de Fogo Controlado	GTF	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Operacional de queima	BVTV	-	5	5	-	5	5	-	-	5	5	30
	Sapadores Florestais	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	10
Análise de Incêndios e Fogo de Supressão	GTF	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
	BVTV	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	2
Prevenção de incêndios rurais na interface urbano-florestal	GTF	-	-	2	-	2	-	2	-	-	-	6
	Sapadores Florestais	-	-	-	2	2	-	-	2	2	2	10
	GNR	-	-	1	-	1	1	-	-	1	1	5
Investigação de Causas de Incêndios Florestais	GNR	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
	GTF	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Comunicações	GTF	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Sapadores Florestais	-	4	-	6	-	-	-	-	-	-	10
	BVTV	-	-	-	10	-	-	-	10	-	-	20
Total		66	62	73	65	69	43	61	36	44	46	565

8.2. PLANEAMENTO DAS AÇÕES

A política de prevenção e proteção e socorro deverá ser assente no pressuposto que, para a proteção das pessoas, dos seus bens, dos espaços florestais e ambiente, prevenindo as situações que os ponham em perigo ou limitando as consequências destas, o nível Municipal deverá ser o alicerce. O nível distrital constitui-se como um patamar de comando operacional único, profissional e permanente garantindo, entre outras, a coordenação de todas as operações de socorro e assistência no seu distrito com reflexo a nível nacional.

8.2.1. PROGRAMA DE FORMAÇÃO E ESTIMATIVA DE CUSTOS

No quadro seguinte apresentam-se o programa de formação e a respetiva estimativa de custos.

Quadro 27 – Programa de formação para os diferentes agentes de DFCI e orçamento

Ações Formação	Entidade	N.º Participantes										
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Coordenação	GTF	150	150	150	-	150	-	150	-	150	150	1050
Planeamento Municipal DFCI/Implementação e gestão	GTF	1500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1500
	GNR	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1250
Sensibilização e Informação Pública no âmbito de DFCI	Sapadores Florestais	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	500
	JF	-	650	-	-	-	-	-	-	-	-	650
Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia	GTF	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	1000
	Sapadores Florestais	-	-	1000	-	-	-	-	-	-	-	1000
	BVTV	-	-	2000	-	5000	-	5000	-	3000	-	15000
Vigilância e Detecção	Sapadores Florestais	-	-	-	1500	-	-	-	-	-	-	1500
	JF	-	-	-	-	-	1950	-	-	-	-	1950
	GNR (Postos de Vigia)	-	-	-	750	-	-	-	-	-	-	750
Primeira Intervenção	BVTV	-	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	1500	7500
	Sapadores Florestais	-	-	1500	-	-	-	-	-	-	-	1500
Combate a Incêndios Florestais	BVTV	1500	1500	1500	-	1500	-	1500	1500	1500	1500	12000
	Sapadores Florestais	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	10
Rescaldo e Vigilância pós Incêndio	BVTV	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	1500	-	7500
	Sapadores Florestais	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	10
Organização de teatros de operações	BVTV	300	-	300	-	300	-	300	-	300	-	1500
	Sapadores Florestais	300	-	-	300	-	-	-	-	-	-	600
1º COS	BVTV	-	300	-	300	-	300	-	300	-	300	1500
	Sapadores Florestais	-	300	-	300	-	-	-	-	-	-	600
Posto de Comando	GTF	150	-	150	-	-	-	-	-	-	-	300
	BVTV	150	150	-	150	150	150	-	-	-	-	750
Curso avançado em gestão e recuperação de áreas ardidas	GTF	-	-	-	-	-	-	750	-	750	-	1500
Realização de queimas em segurança	Pastores, agricultores	750	-	750	-	750	-	750	-	-	750	3750
Técnico de Fogo Controlado	GTF	-	1500	-	-	-	-	-	1500	-	-	3000
Operacional de queima	BVTV	-	1250	1250	-	1250	1250	-	-	1250	1250	7500
	Sapadores Florestais	1250	-	-	1250	-	-	-	-	-	-	2500
Análise de Incêndios e Fogo de Supressão	GTF	750	-	-	-	-	750	-	-	-	-	1500
	BVTV	-	750	-	-	-	-	-	750	-	-	1500
Prevenção de incêndios rurais na interface urbano-florestal	GTF	-	-	400	-	400	-	400	-	-	-	1200
	Sapadores Florestais	-	-	-	400	400	-	-	400	400	400	2000
	GNR	-	-	400	-	400	400	-	-	400	400	2000
Investigação de Causas de Incêndios Florestais	GNR	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000
	GTF	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400
Comunicações	GTF	-	400	-	-	-	-	-	-	-	-	400
	Sapadores Florestais	-	800	-	1200	-	-	-	-	-	-	2000
	BVTV	-	-	-	2000	-	-	-	2000	-	-	4000
Total		10950	9750	11900	9660	11800	6310	10350	7950	9250	6250	94170

Na estimativa de custos teve-se em conta o preço médio de cada formação, no entanto muitas das formações previstas são ministradas pelo Centro de Emprego e Formação Profissional e pela Escola Nacional de Bombeiros, não acarretando custos para as entidades por terem outros mecanismos de financiamento.

8.2.2. ORGANIZAÇÃO DO SDFCI

No quadro seguinte encontram-se as entidades intervenientes no SDFCI e identificam-se as competências na implementação das diferentes ações, por eixos estratégicos.

Quadro 28- Entidades intervenientes no SDFCI, competências de coordenação e implementação das diferentes ações.

ENTIDADES		Prevenção estrutural				Prevenção Operacional			Combate			
		Planeamento DFCI	Organização do território, silvicultura e infraestruturas	Sensibilização e divulgação	Vigilância e patrulhamento	Detecção	Fiscalização	Investigação de causas	1ª Intervenção	Combate	Rescaldo	Vigilância pós-incêndio
ICNF	Subdirecção de DFCI	nac / dist / mun					nac / dist / mun			nac / dist / mun		
	Departamento de Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo	reg / mun					nac / dist / mun			nac / dist / mun		
	Coordenador de Prevenção Estrutural	reg / mun / loc					reg / mun / loc			reg / mun / loc		
Municípios	CMDF/GTF	mun / loc			mun				mun			
	SMPC	mun		mun / loc						mun		
	Sapadores Florestais (SF 07-16B e SF Municipal)			mun / loc	mun / loc				mun			
	Outros serviços municipais			mun / loc			mun				mun	
Juntas de Freguesia		loc		loc	loc							
GNR	GIPS			dist	dist				dist			
	SEPNA	mun		reg / mun / loc	reg / mun / loc			reg / mun / loc				reg / mun / loc
	Brigadas Territoriais				mun / loc							
PSP		mun			mun / loc							
Polícia Judiciária							nac / reg / mun / loc	nac/reg/mun/loc				
ANEPC	CNOS	nac		nac					nac			
	CDOS	dist		dist	dist				dist			
	FEPC								nac			
BVTV		mun		mun / loc	mun / loc				mun / loc			
Associações de produtores florestais	APAS Floresta	loc		reg / mun / loc	loc							loc
	FLOREST	loc		reg / mun / loc	loc							loc
	AFLOESTE	loc		reg / mun / loc	loc							loc
Indústrias Florestais	Navigator	loc			loc				loc			
	AltriFlorestal	loc			loc				loc			
	AFOCELCA (meios aéreos e equipas de 1ª intervenção)	loc			loc				nac / mun /loc			
Proprietários florestais e gestores florestais		loc			loc				loc			loc
Entidades gestoras de zonas de caça			mun / loc		mun / loc				loc			loc
PAUE inseridos nas FGC			loc			loc						loc
Entidades gestoras de parques de campismo e polígonos industriais			loc			loc						loc
Autoestradas do Atlântico			loc			loc						loc
Infraestruturas de Portugal			loc			loc						loc
Lisboa Gás			loc			loc						loc
REN			loc			loc						loc
E-REDES			loc			loc						loc
EDP Renováveis			loc			loc						loc
Finerge			loc			loc						loc
Municípios e visitantes			loc			loc						loc

Legenda das cores:

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

Legenda das siglas:

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

A CMDF é o elo de ligação das várias entidades, sendo o PMDFCI o instrumento orientador das diferentes ações. Assim, para que a operacionalidade da CMDF seja eficaz deverá esta reunir no mínimo 7 vezes por ano. Importa ainda reunir durante o período crítico de forma a assentar a sua atividade de vigilância, deteção, fiscalização, 1.ª intervenção e combate, mobilizando e tirando partido de todos os agentes de DFCI.

O cronograma de reuniões da CMDF e os objetos das reuniões são os que constam no quadro seguinte.

Quadro 29 – Cronograma de reuniões da CMDF

Nº Reunião	Ordem de trabalhos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1	Emissão pareceres no âmbito do artigo 16º do DL. 124/2006 Apresentação de relatório anual de atividades dos Sapadores Florestais Apresentação do relatório anual de execução do PMDFCI												
2	Emissão pareceres no âmbito do artigo 16º do DL. 124/2006												
3	Aprovação do Plano Operacional Municipal Emissão pareceres no âmbito do artigo 16º do DL. 124/2006												
4	Emissão pareceres no âmbito do artigo 16º do DL. 124/2006 Apresentação do dispositivo de DFCI Delineamento de estratégias de ação entre as diversas entidades representadas												
5	Emissão pareceres no âmbito do artigo 16º do DL. 124/2006 Reunião durante o período crítico, de modo a fazer um balanço em termos de incêndios e tomar as medidas que forem consideradas oportunas para a DFCI												
6	Emissão pareceres no âmbito do artigo 16º do DL. 124/2006												
7	Balanço dos incêndios rurais e propostas de ações de DFCI Balanço das atividades desenvolvidas pelo GTF e Sapadores Florestais Apresentação Plano ação dos sapadores florestais												

Sempre que o Presidente da CMDF achar pertinente ou sempre que algum dos elementos solicitar, serão agendadas reuniões extraordinárias.

A técnica do GTF fica incumbida de planificar, organizar e secretariar as reuniões da CMDF.

O GTF do município, tendo em conta a multiplicidade de entidades envolvidas na DFCI, deverá recolher e reunir os contributos de todos os intervenientes em termos da DFCI e centralizar todas as tarefas técnicas, logísticas e administrativas para o perfeito exercício da CMDf, garantindo a realização de reuniões para aprovação de diversos documentos de planeamento à escala municipal. O GTF tem também um papel fundamental na elaboração do PMDFCI e do POM, conjuntamente com todas as entidades representadas na Comissão.

O GTF ficará responsável por apresentar um balanço do ano anterior, salientando os pontos positivos e negativos de forma a melhorar as atuações do ano seguinte.

Anualmente, a CMDf apresenta as suas propostas de atividade para a vigilância, deteção, fiscalização, 1ª intervenção e combate, na componente operacional do PMDFCI, designada de Plano Operacional Municipal (POM), que deve ser aprovada em sede de CMDf até 15 de abril e enviado ao ICNF.

O período de vigência do PMDFCI é de 1 de janeiro 2021 a 31 de dezembro 2030. Trata-se de um plano dinâmico, que será revisto sempre que a CMDf considere necessário.

9. ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI

A estimativa de orçamento para implementação do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios é a que consta no quadro seguinte.

Quadro 30 – Orçamento do PMDFCI (2021-2030)

Eixos Estratégicos	Orçamento total (€)										
	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1.º Eixo Estratégico	3 972 615	3 952 263	4 007 317	3 923 939	4 006 392	3 926 188	3 957 066	3 923 263	3 978 317	3 871 939	39 519 298
2.º Eixo Estratégico	51 945	52 345	51 945	52 345	51 945	52 345	51 945	52 345	51 945	52 345	523 450
3.º Eixo Estratégico	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	285 000	2 850 000
4.º Eixo Estratégico	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
5.º Eixo Estratégico	10 950	9 750	11 900	9 660	11 800	6 310	10 350	7 950	9 250	6 250	94 170
Total	4 320 510	4 299 358	4 356 162	4 270 944	4 355 137	4 269 843	4 304 361	4 268 558	4 324 512	4 215 534	42 984 918

ANEXO I

CARTOGRAFIA

ÍNDICE DO ANEXO I:

Mapa 1 - Síntese do PROF LVT, no concelho de Torres Vedras

Mapa 2 -Combustíveis Florestais no concelho de Torres Vedras

Mapa 3 - Perigosidade de Incêndio Florestal do concelho de Torres Vedras

Mapa 4 - Risco de Incêndio Florestal do Concelho de Torres Vedras

Mapa 5 - Prioridades de Defesa do concelho de Torres Vedras

Mapa 6 - Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível do concelho de Torres Vedras

Mapa 6 A - Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível a Intervir no concelho de Torres Vedras

Mapa 6 B - Faixas e Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível com sobreposição entre entidades, no concelho de Torres Vedras

Mapa 7 - Rede Viária no concelho de Torres Vedras

Mapa 8 - Rede de Pontos de Água no concelho de Torres Vedras

Mapa 9 - Silvicultura no âmbito da DFCI no concelho de Torres Vedras

Mapa 10 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2021, no concelho de Torres Vedras

Mapa 11 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2022, no concelho de Torres Vedras

Mapa 12 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2023, no concelho de Torres Vedras

Mapa 13 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2024, no concelho de Torres Vedras

Mapa 14 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2025, no concelho de Torres Vedras

Mapa 15 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2026, no concelho de Torres Vedras

Mapa 16 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2027, no concelho de Torres Vedras

Mapa 17 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2028, no concelho de Torres Vedras

Mapa 18 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2029, no concelho de Torres Vedras

Mapa 19 - Planeamento das Ações na Rede de Faixas de Gestão de Combustível, Rede Viária Florestal e Rede de Pontos de Água, em 2030, no concelho de Torres Vedras

Mapa 20 - Fiscalização no concelho de Torres Vedras

Mapa 21 -Rede de Vigilância e Detecção no concelho de Torres Vedras

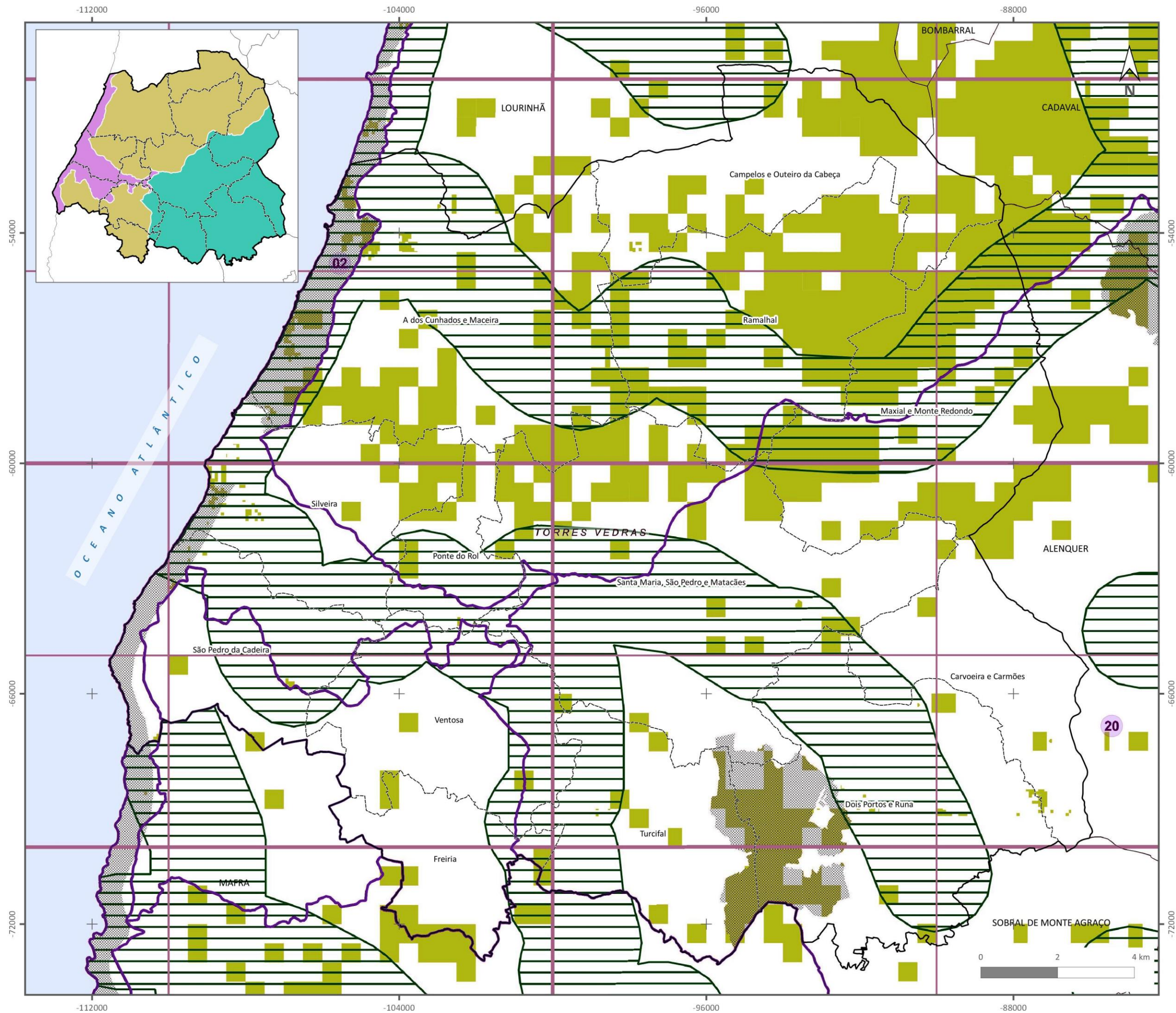
Mapa 21 A -Rede de Vigilância e Detecção e Bacias de Visibilidade no concelho de Torres Vedras

Mapa 22 - Tempo de Deslocação para a 1ª Intervenção, no nível de empenhamento operacional I, II, e III, no concelho de Torres Vedras

Mapa 23 - Tempo de Deslocação para a 1ª Intervenção, no nível de empenhamento operacional IV, no concelho de Torres Vedras

Mapa 24 - Estabilização de Emergência, no concelho de Torres Vedras

Mapa 25 - Reabilitação de povoamentos e habitats florestais, no concelho de Torres Vedras



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL LVT

PLANTA SÍNTESE DO PROF LVT

- Sub-regiões homogêneas (SRH)
- Corredores ecológicos
- Áreas Classificadas
- Áreas florestais sensíveis

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

Enquadramento SRH

- Arribas
- Floresta do Oeste litoral
- Região Oeste Sul

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)

ESCALA A3

1:95000

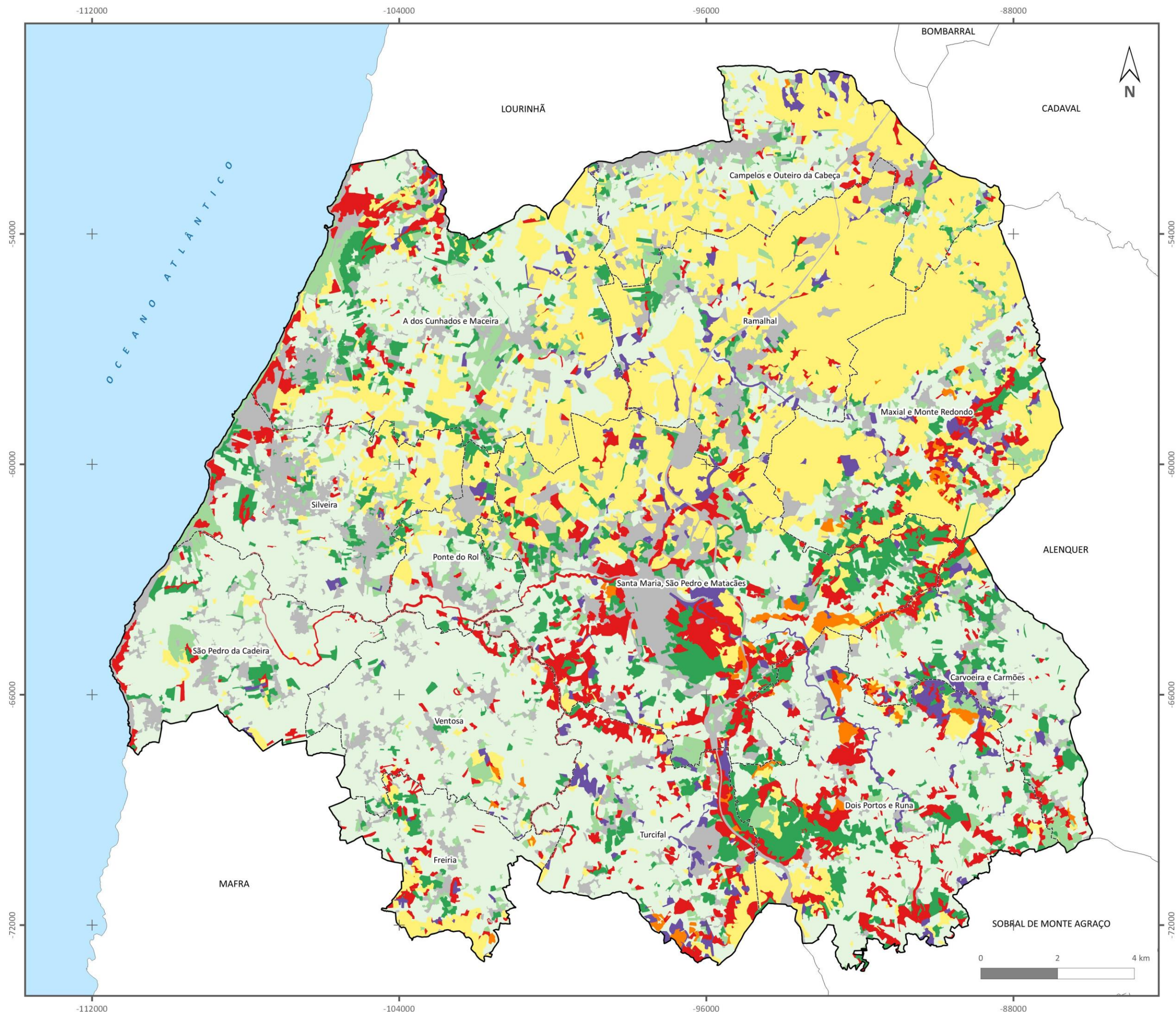
DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.01



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: MODELOS DE COMBUSTÍVEL

MODELOS DE COMBUSTÍVEL

- Nulo ou N/A
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 8

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)

ESCALA A3

1:95000

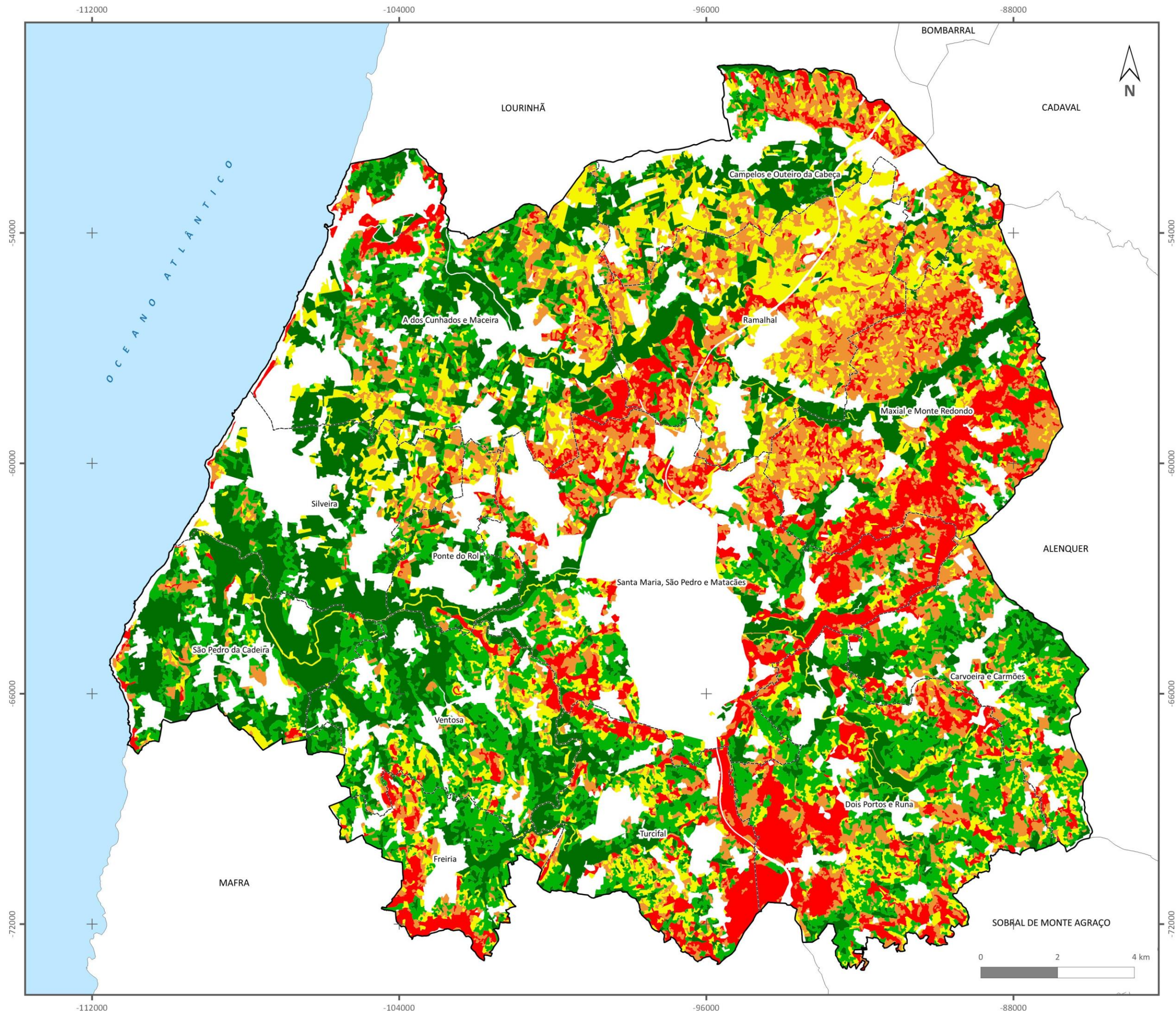
DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.02



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL

PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO FLORESTAL

- Muito baixa
- Baixa
- Média
- Alta
- Muito alta

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
INCF (2020)

ESCALA A3

1:95000

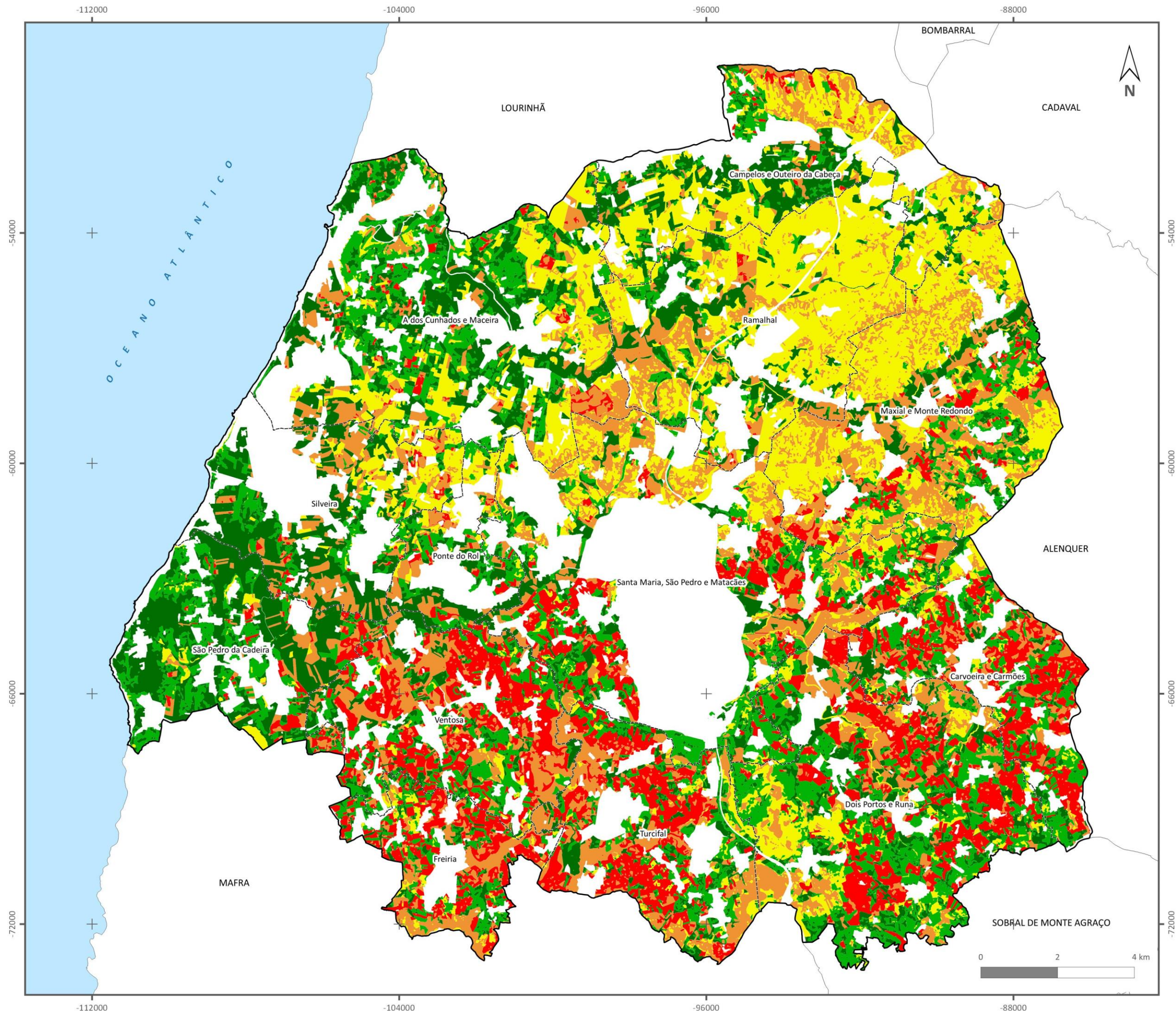
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.03



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL

- Muito baixo
- Baixo
- Médio
- Alto
- Muito alto

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
INCF (2020)

ESCALA A3

1:95000

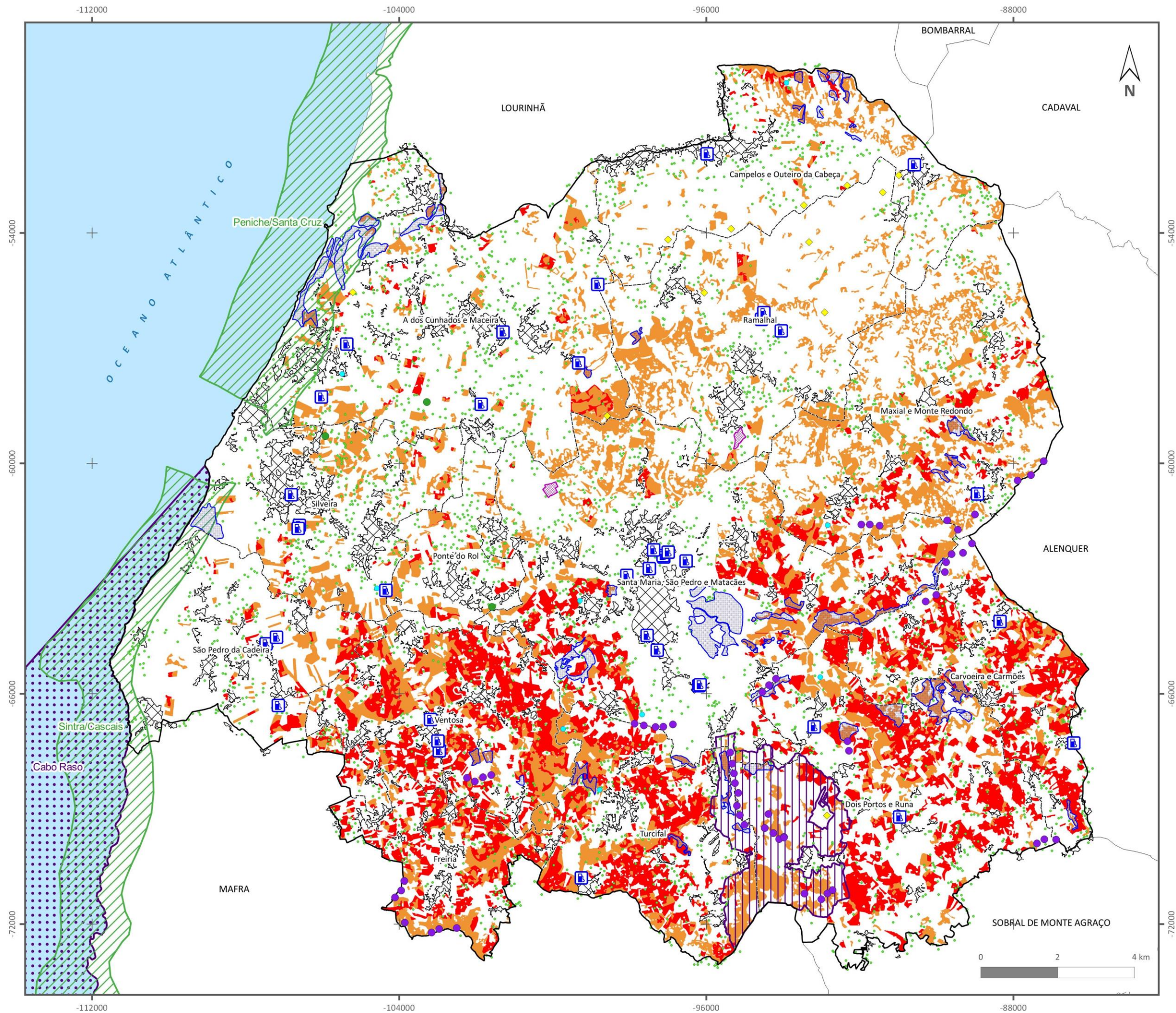
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.04



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: PRIORIDADE DE DEFESA

PONTO POTENCIAL DE PERIGO

- Bomba de combustível
- Lixeira/sucata
- Pedreira

PRIORIDADE DE DEFESA

- Aerogerador existente
- Árvores e arvoredos
- Edificação isolada
- Aglomerado populacional
- Polígono industrial do Ameal e TVPAR
- Área Protegida
- Zona Especial de Conservação
- Zona de Proteção Especial
- Habitats

RISCO DE INCÊNDIO

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
ICNF (2020)

ESCALA A3

1:95000

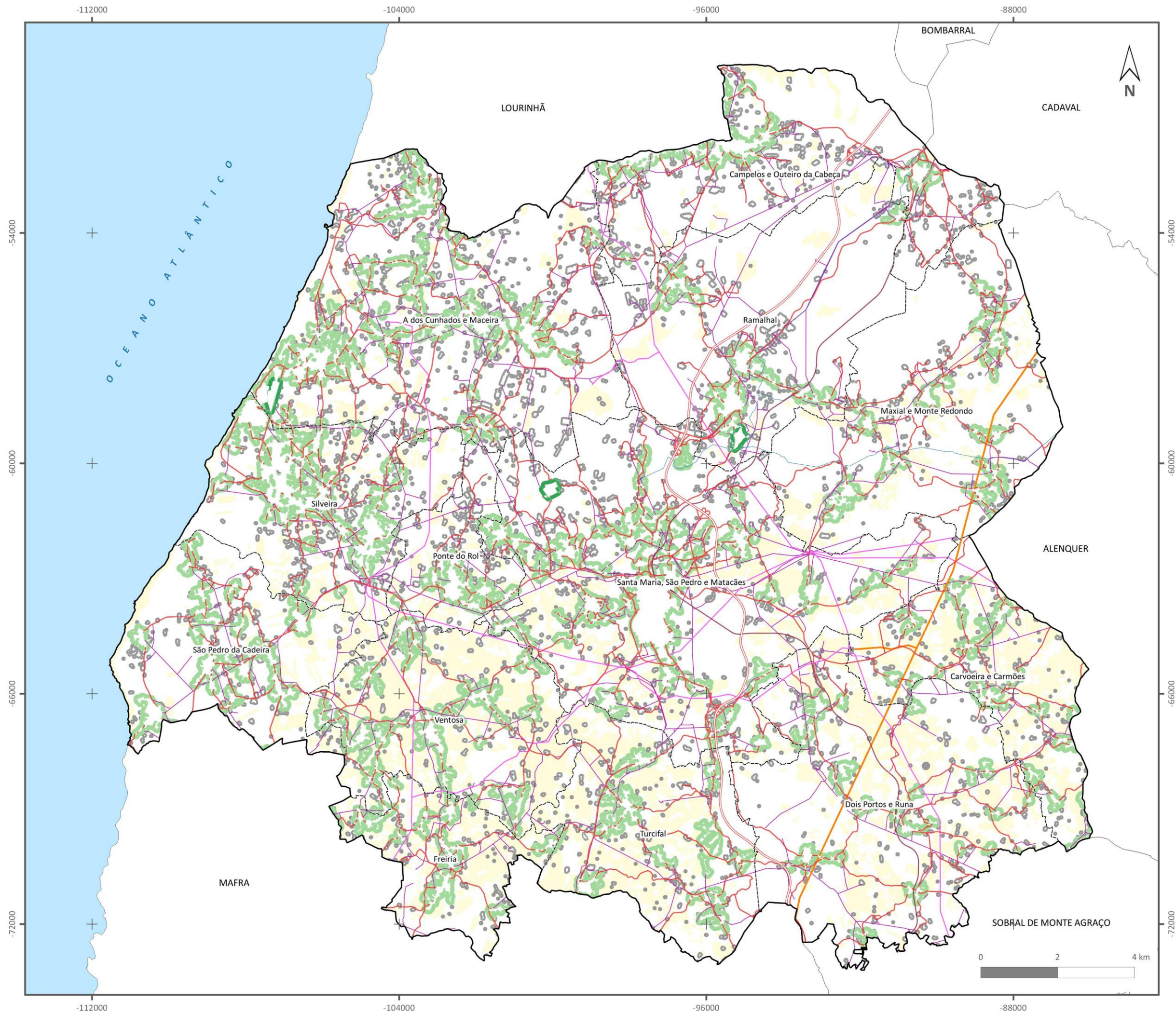
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.05



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE FAIXAS E MOSAICOS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 - Edificações em Espaços Rurais
- 02 - Aglomerados Popacionais
- 03 - Parques de Campismo e Polígonos Industriais
- 04 - Rede Viária Florestal
- 05 - Rede Ferroviária
- 06 - Rede Transporte de Gás
- 07 - Rede Elétrica em Muito Alta Tensão
- 10 - Rede Elétrica em Média Tensão
- 11 - Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível
- 13 - Rede Elétrica em Alta Tensão

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- ▭ Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

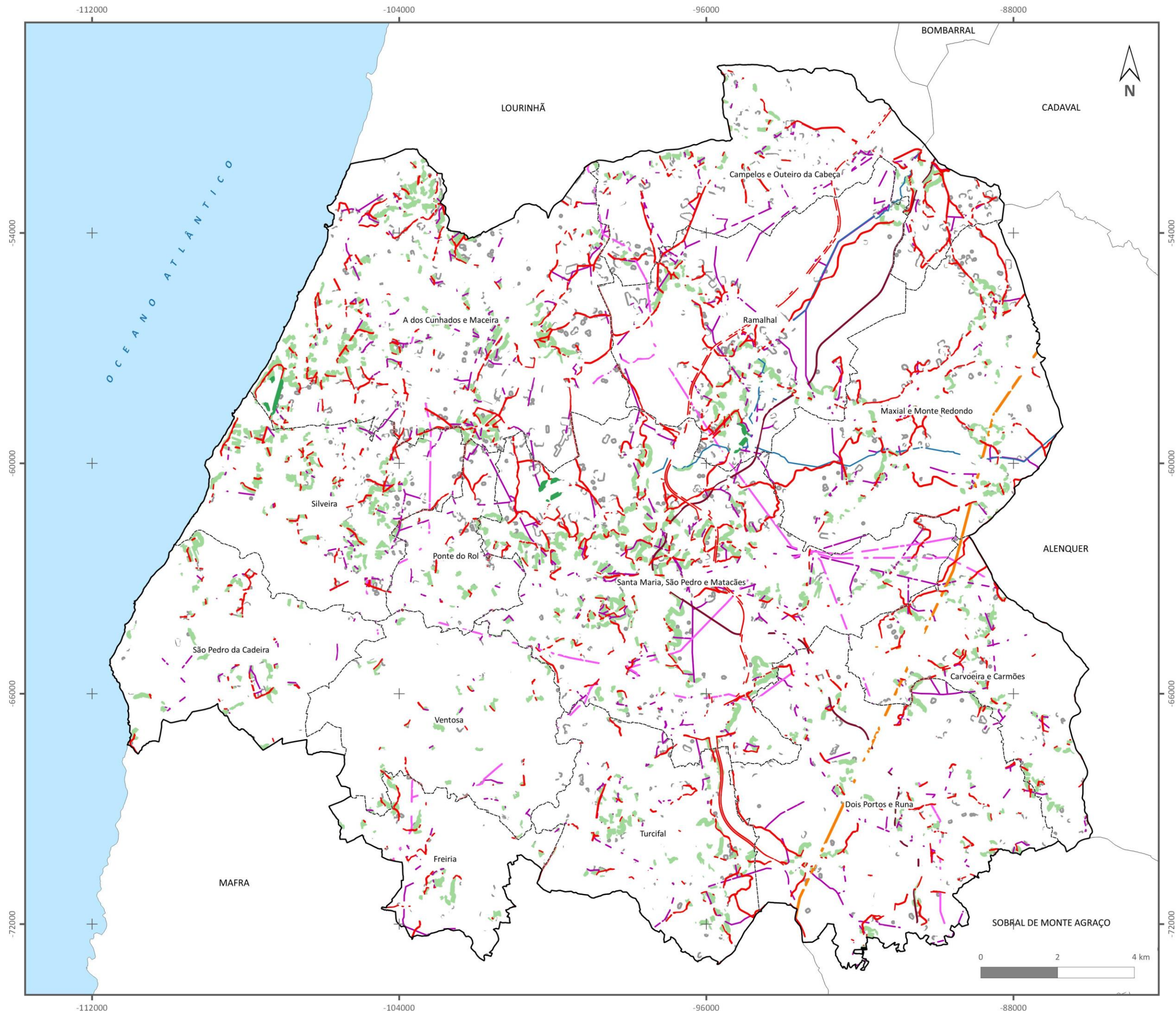
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.06



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE FAIXAS E MOSAICOS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL COM INTERVENÇÃO PREVISTA

- FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL**
- Com intervenção preconizada**
- 01 - Edificações em Espaços Rurais
 - 02 - Aglomerados Populacionais
 - 03 - Parques de Campismo e Polígonos Industriais
 - 04 - Rede Viária Florestal
 - 05 - Rede Ferroviária
 - 06 - Rede Transporte de Gás
 - 07 - Rede Elétrica em Muito Alta Tensão
 - 10 - Rede Elétrica em Média Tensão
 - 13 - Rede Elétrica em Alta Tensão
- LIMITES ADMINISTRATIVOS**
- Freguesias de Torres Vedras
 - Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS
PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

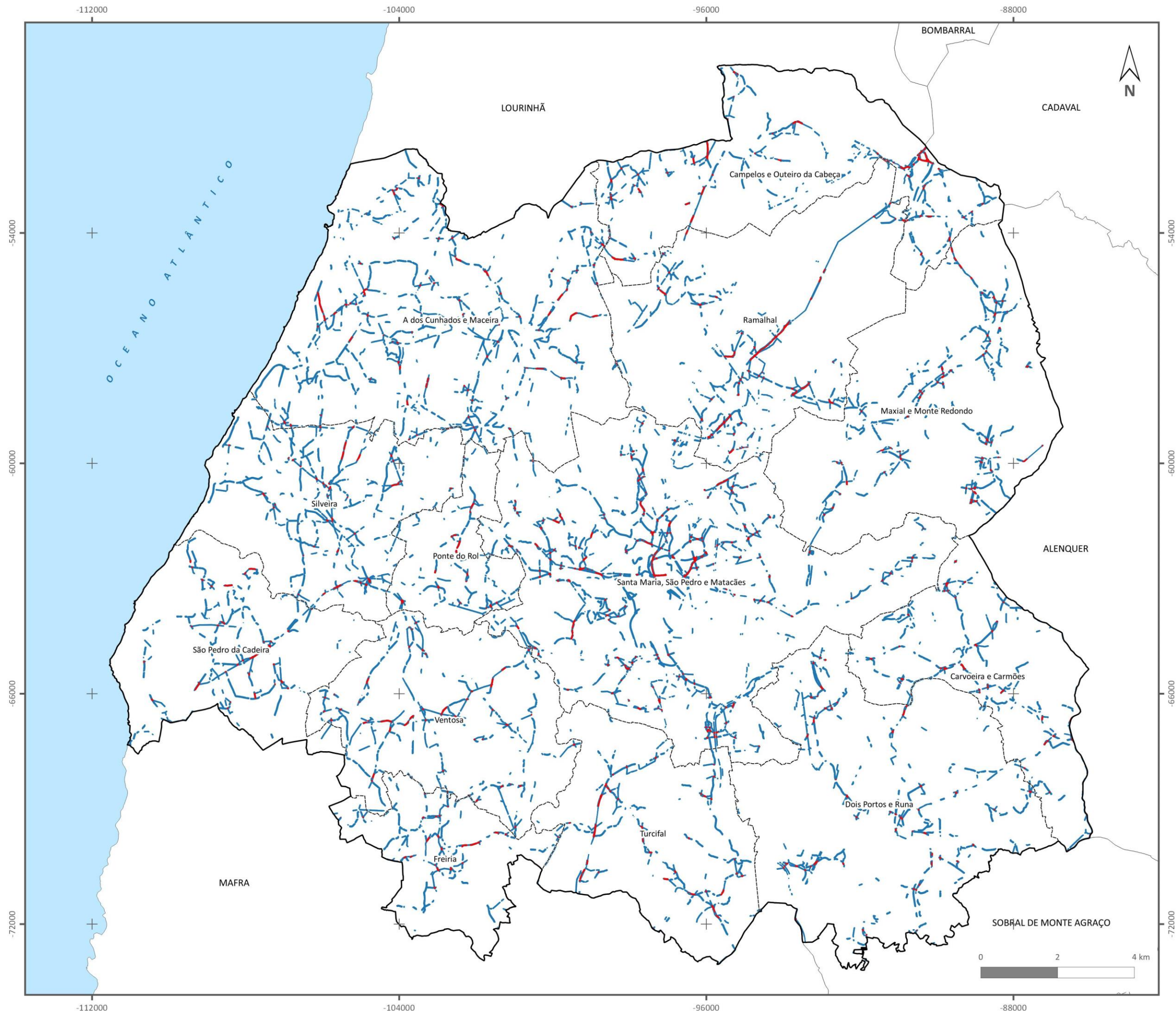
FONTES DE INFORMAÇÃO
CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3
1:95000

DATA DE PRODUÇÃO
Junho 2021



MAPA N.º II.06A



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE FAIXAS E MOSAICOS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL SOBREPOSIÇÕES

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

Sobreposição de entidades

- 2
- 3 a 5

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

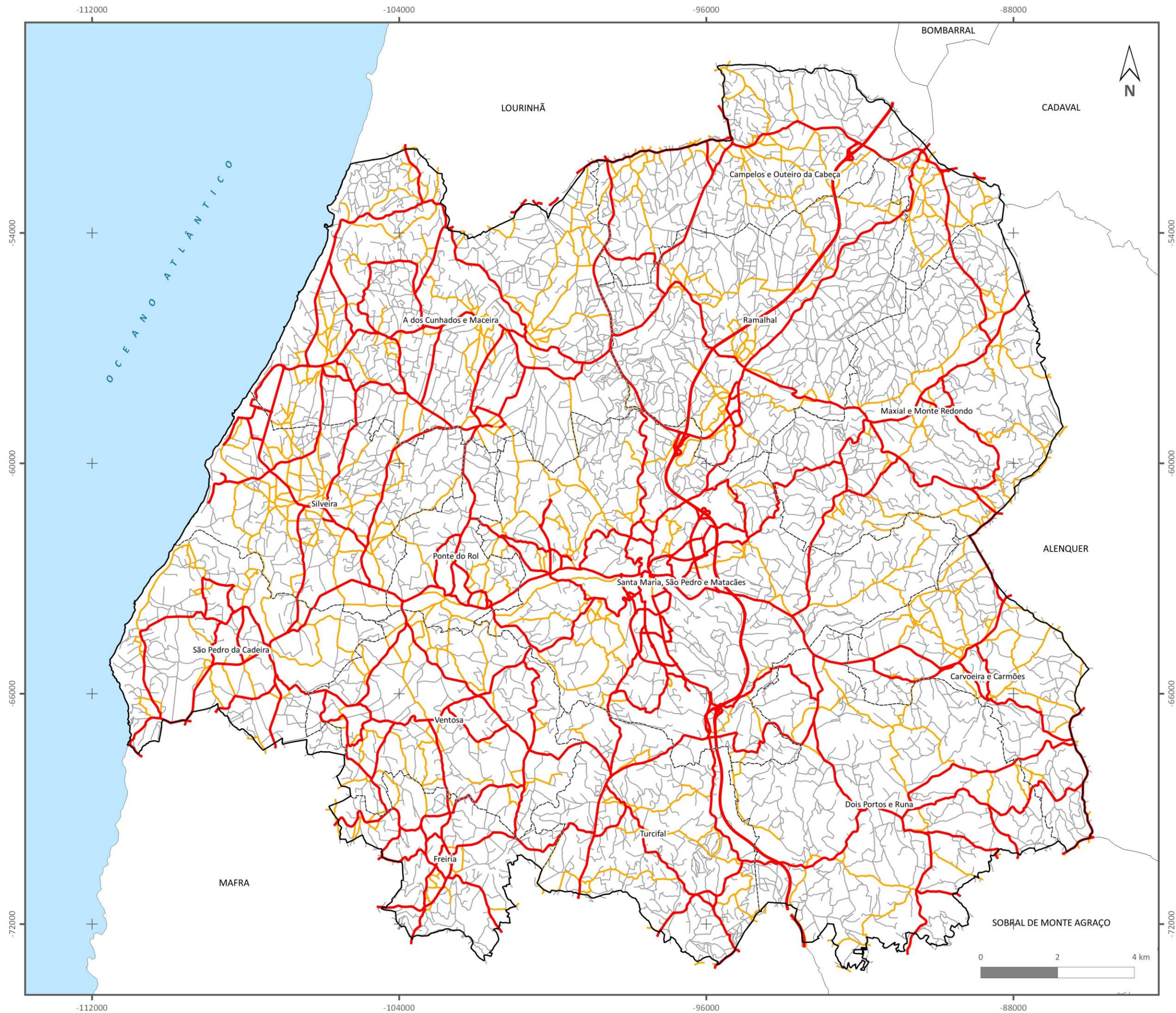
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.06B



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE VIÁRIA FLORESTAL

REDE VIÁRIA FLORESTAL

- 1.ª Ordem
- 2.ª Ordem
- Complementar

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)

ESCALA A3

1:95000

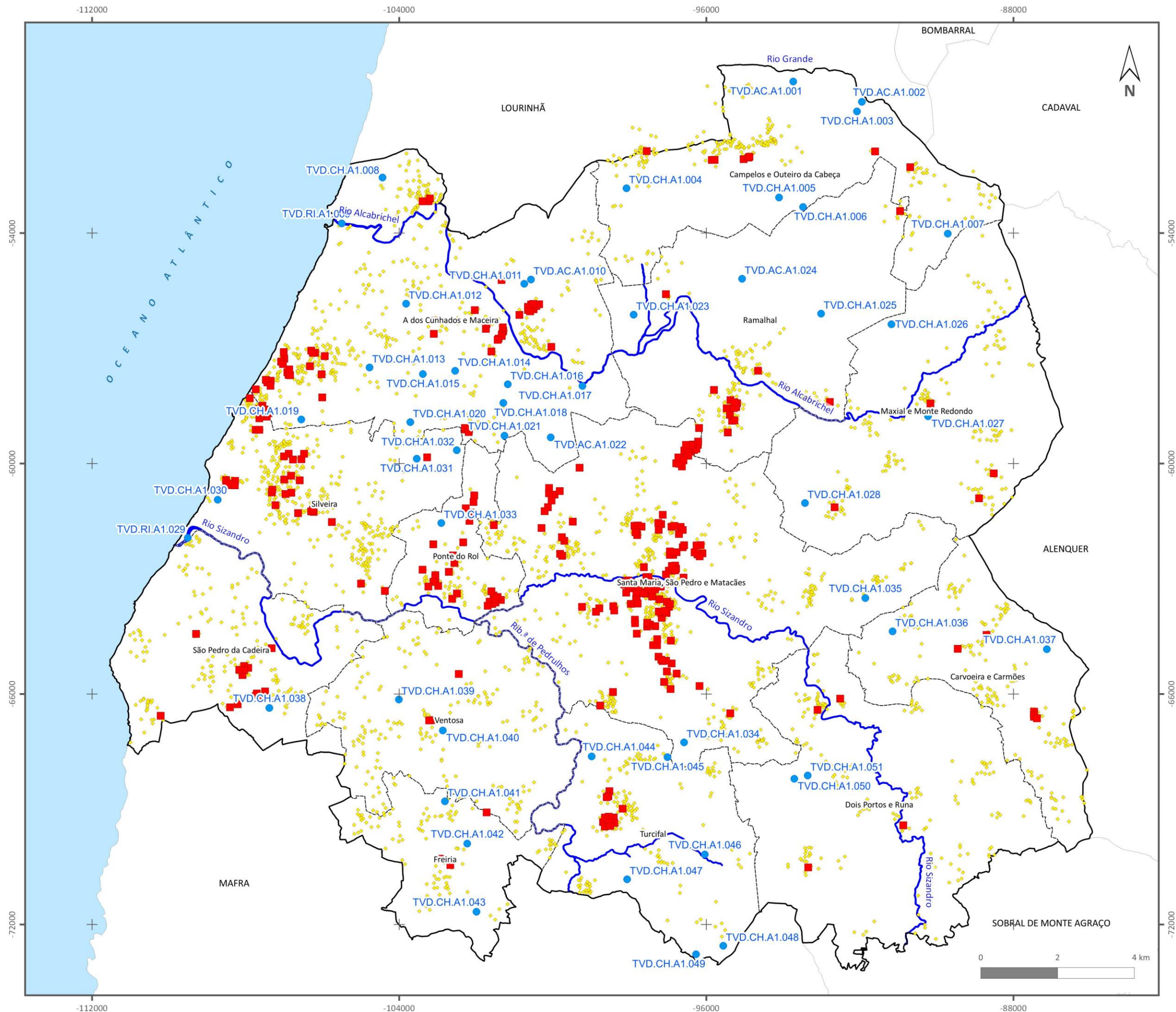
DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.07



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTOS DE ÁGUA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

- Aéreo
- Terrestre

HIDROGRAFIA

- Curso de água permanente

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- - - Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)

ESCALA A3

1:95000

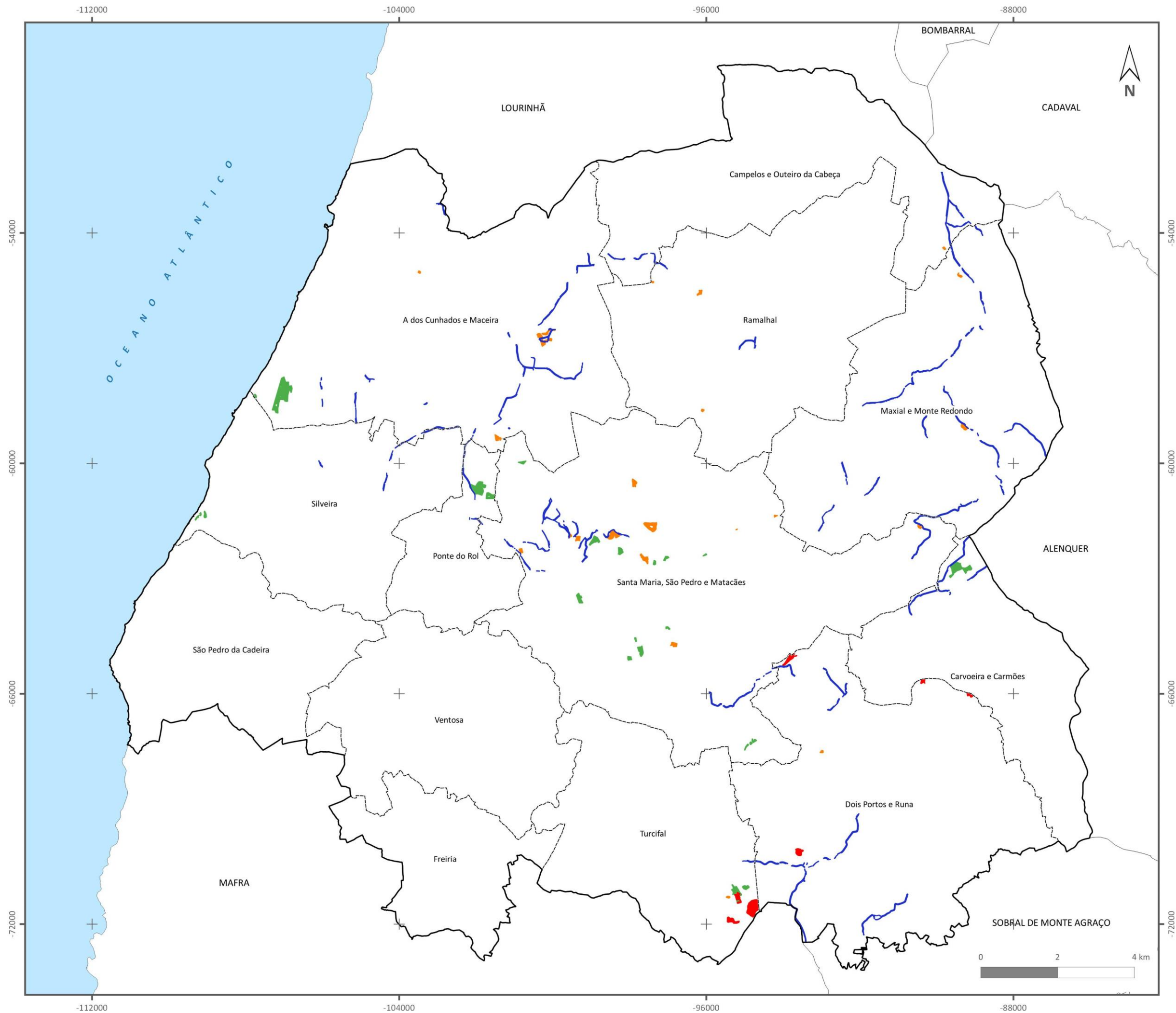
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.08



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: SILVICULTURA PREVENTIVA

SILVICULTURA PREVENTIVA

- FGC a RVF
- FGC coercivas
- Fogo controlado
- Silvicultura preventiva

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
ICNF (2020)

ESCALA A3

1:95000

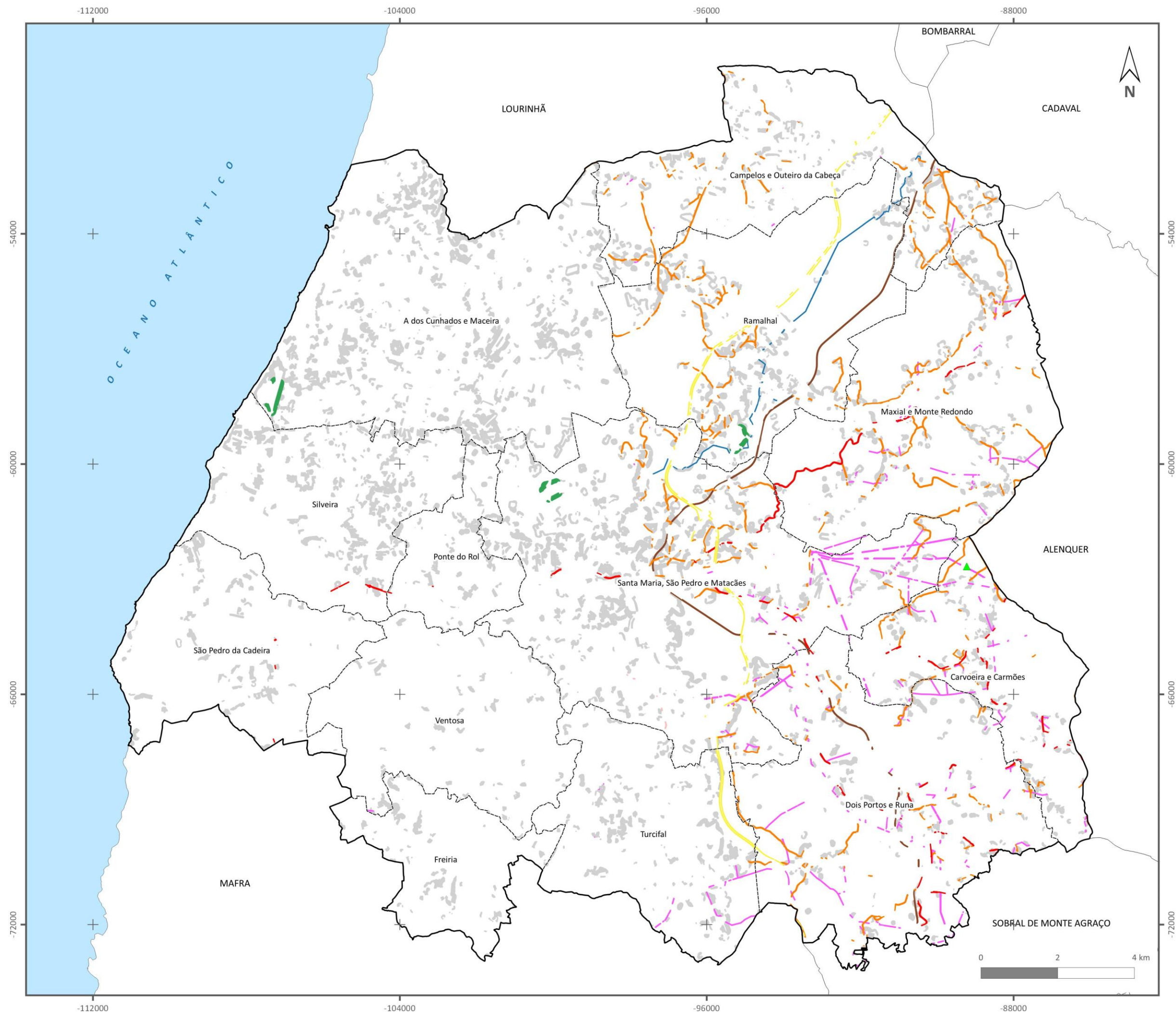
DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.09



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2021 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

▲ Misto

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

01 e 02 - PAUE

03 - Entidade Gestora

04 - Autoestrada do Atlântico

04 - IP Rodovia

04 - MTV

05 - IP Ferrovia

06 - Lisboa Gás

10 e 13 - E-REDES

10 - Finerge

LIMITES ADMINISTRATIVOS

----- Freguesias de Torres Vedras

□ Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)

Elipsóide de referência: GRS80

Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)

DGT (2020)

E-REDES (2020)

REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

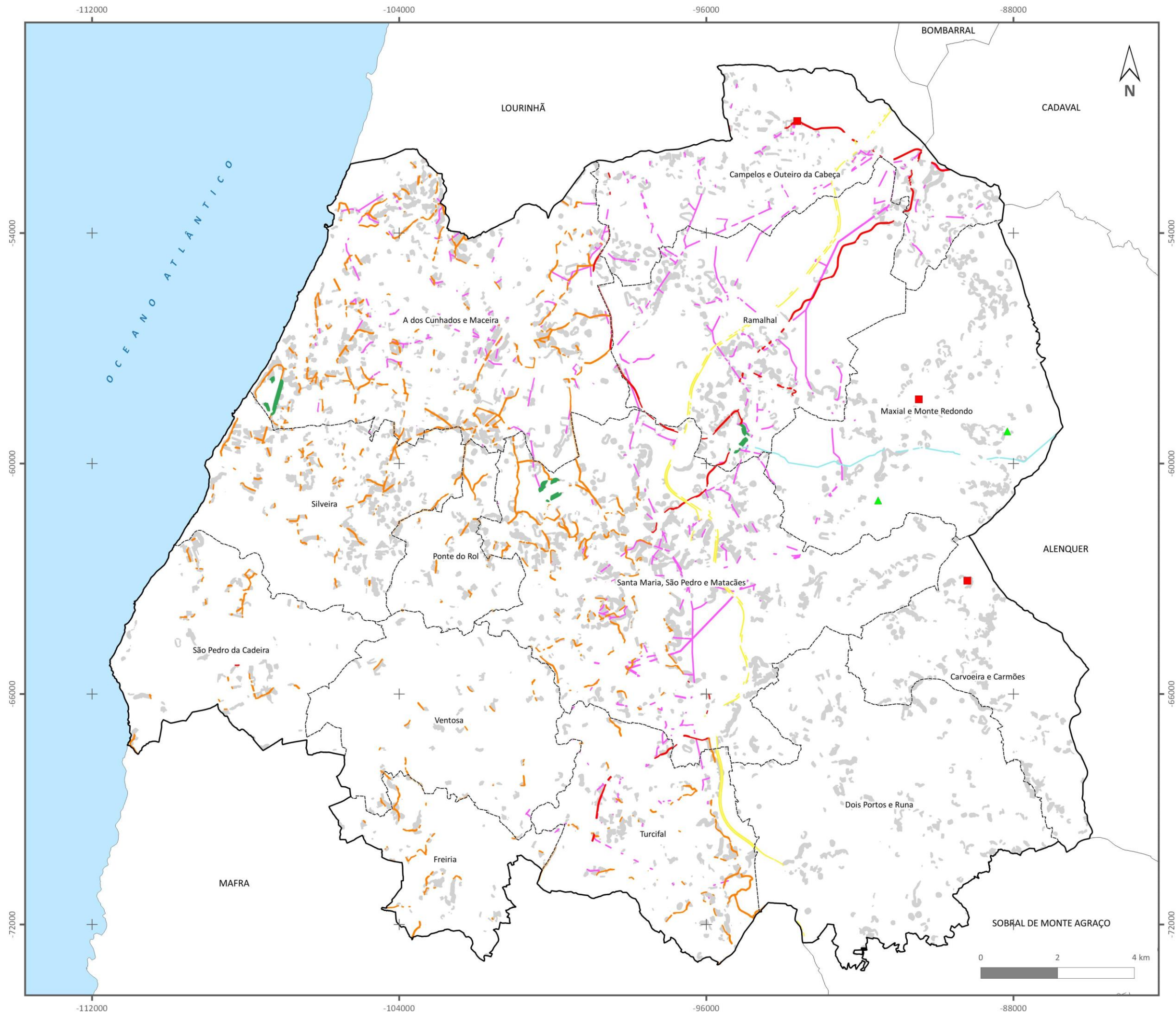
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.10



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2022 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

- Misto
- Terrestre

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 06 - REN Gasoduto
- 10 e 13 - E-REDES

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

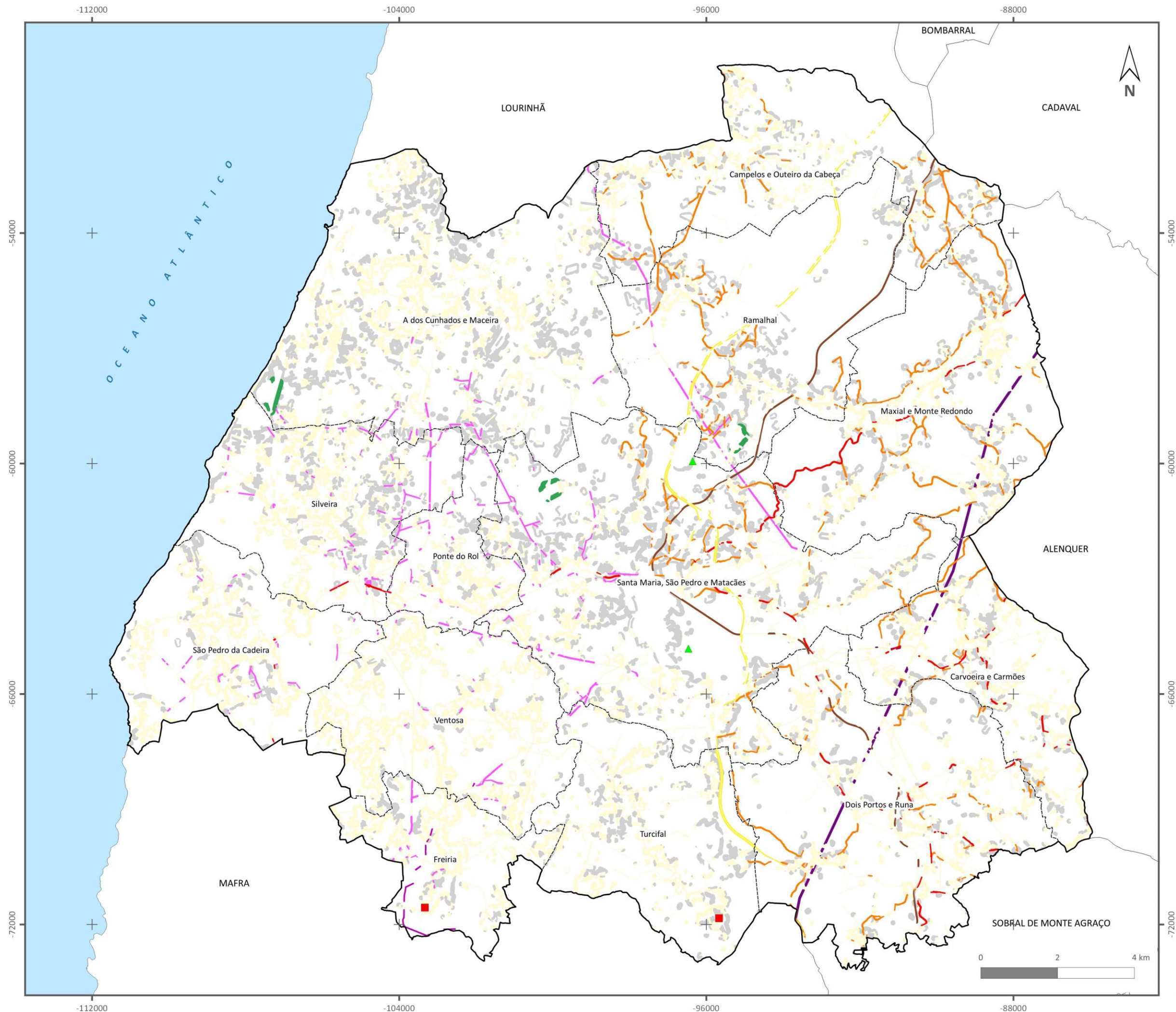
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.11



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2023 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

- Misto
- Terrestre

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 05 - IP Ferrovia
- 07 - REN
- 10 - EDP Renováveis
- 10 e 13 - E-REDES
- Monitorizar

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

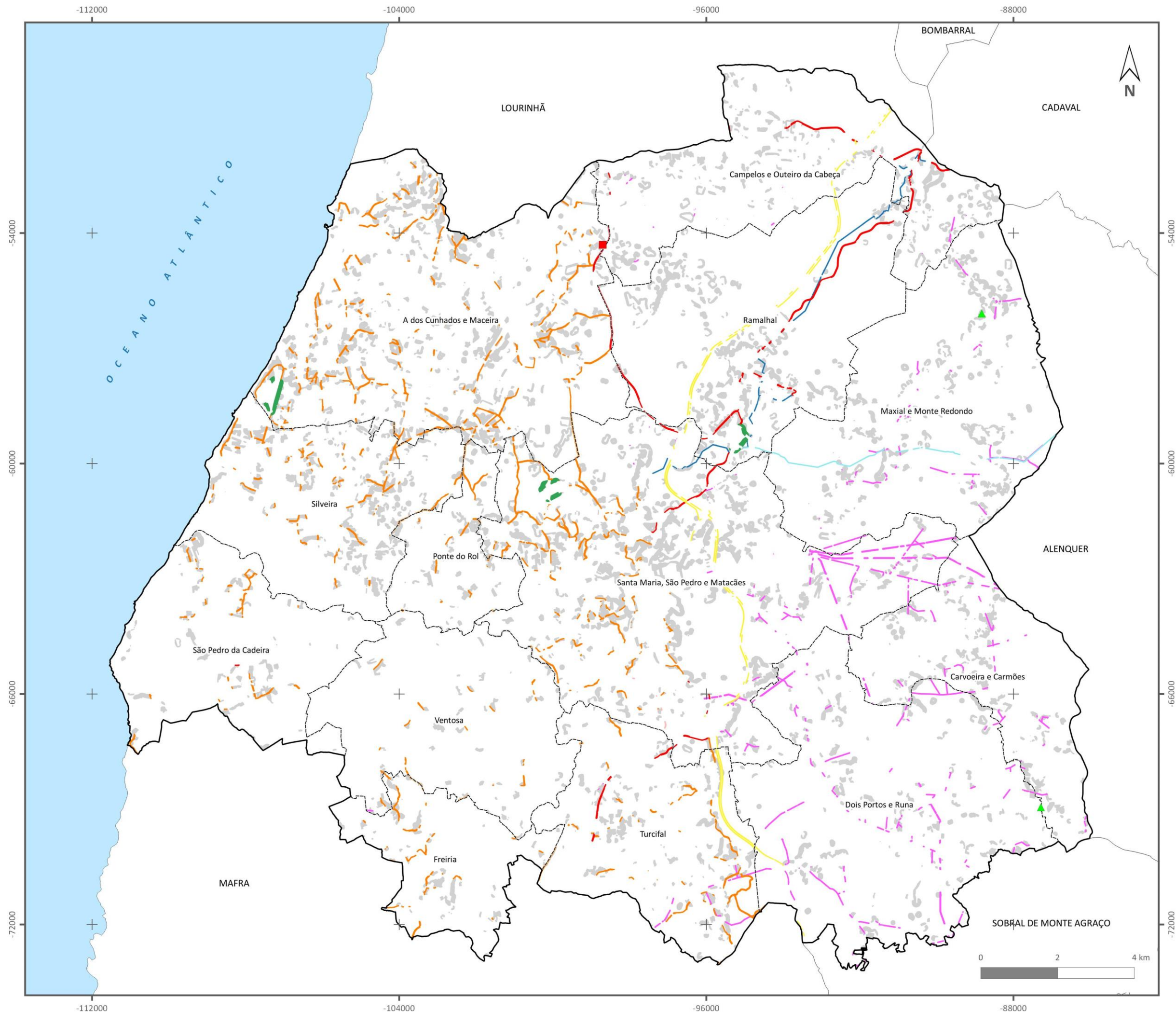
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.12



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2024 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

- Misto
- Terrestre

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 06 - Lisboa Gás
- 06 - REN Gasoduto
- 10 e 13 - E-REDES
- 10 - Finerge

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

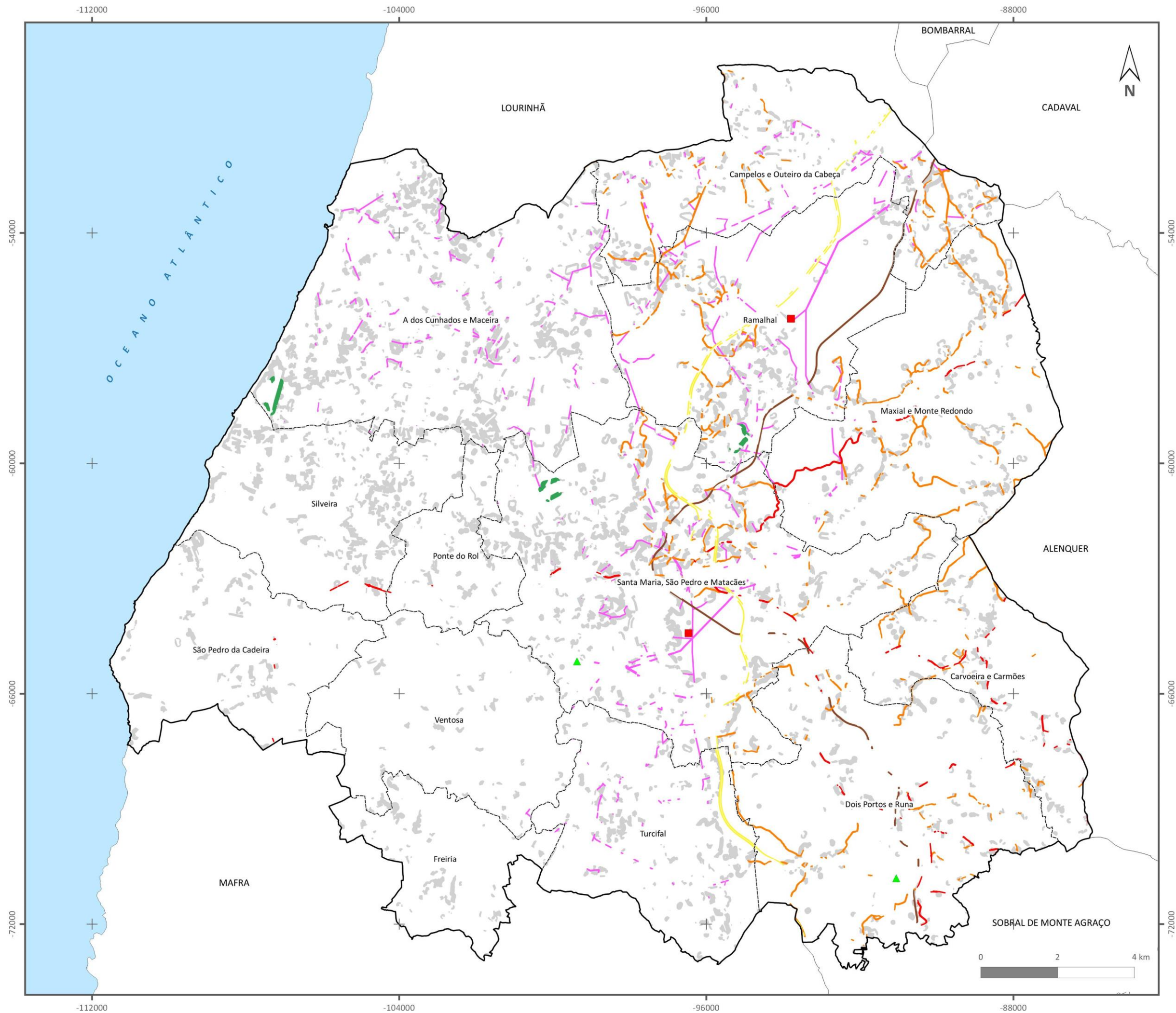
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.13



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2025 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

- Misto
- Terrestre

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 05 - IP Ferrovia
- 10 e 13 - E-REDES

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

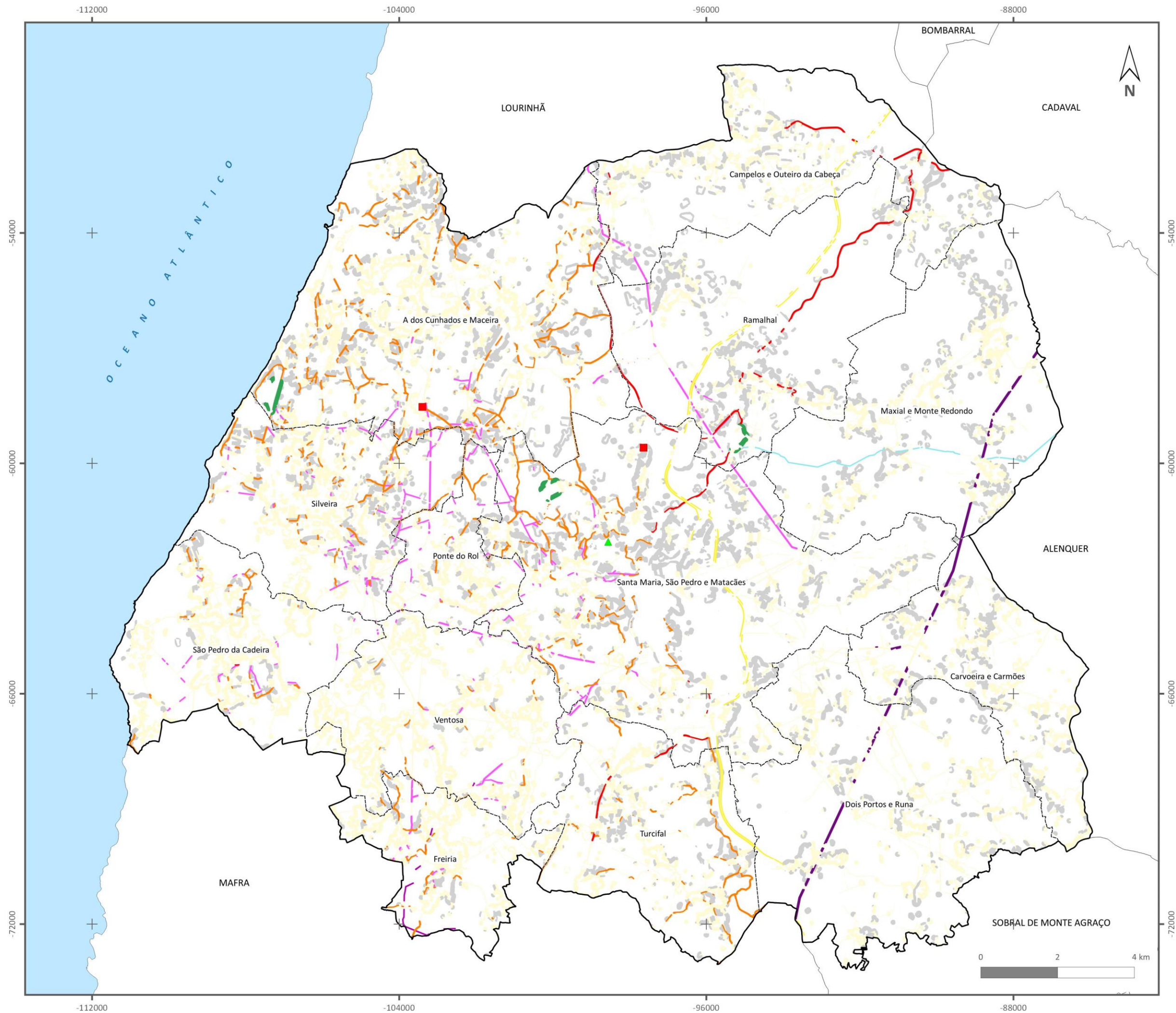
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.14



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2026 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

- Misto
- Terrestre

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 06 - REN Gasoduto
- 07 - REN
- 10 - EDP Renováveis
- 10 e 13 - E-REDES
- Monitorizar

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

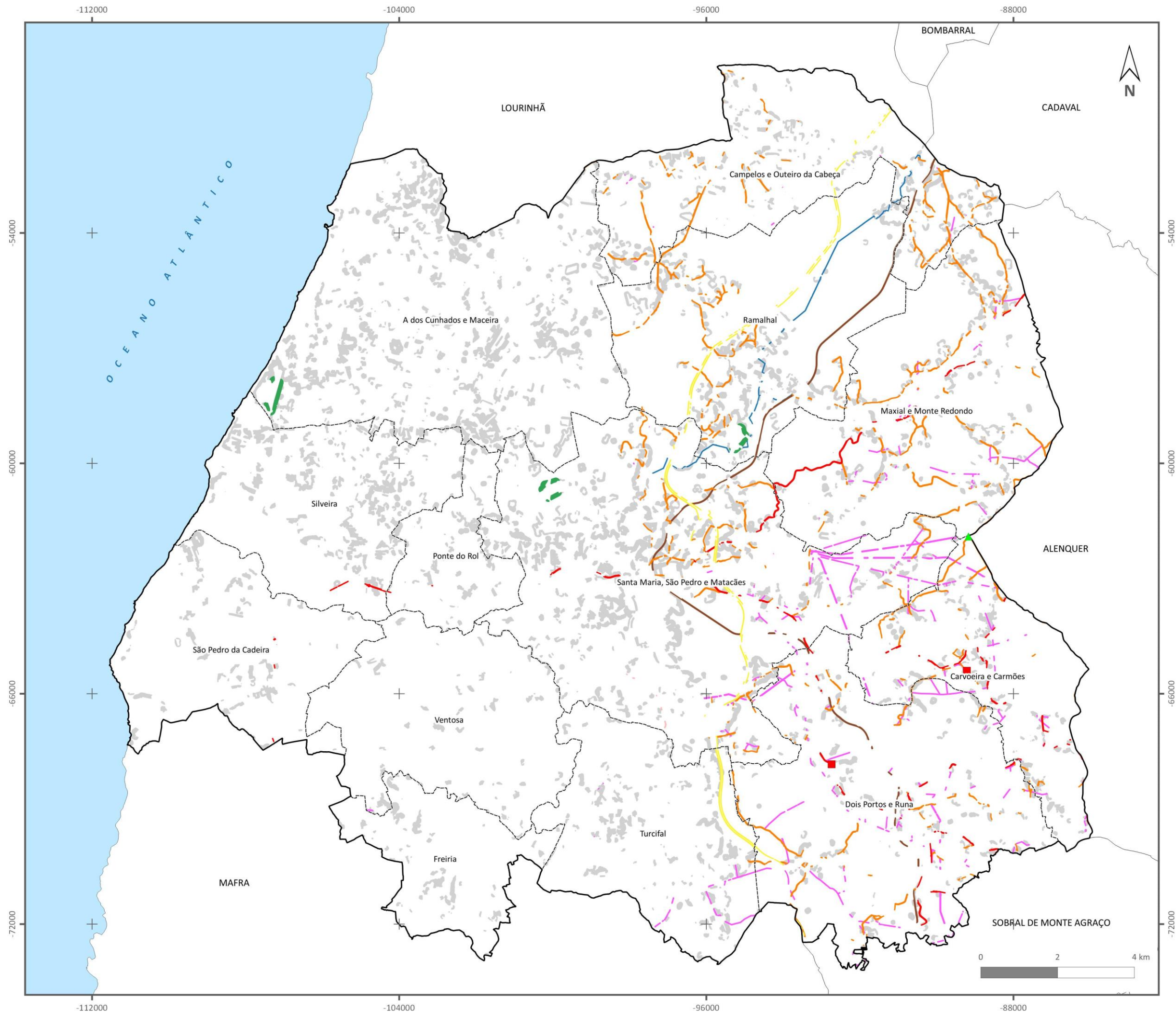
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.15



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2027 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

- Misto
- Terrestre

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 05 - IP Ferrovia
- 06 - Lisboa Gás
- 10 e 13 - E-REDES
- 10 - Finerge

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

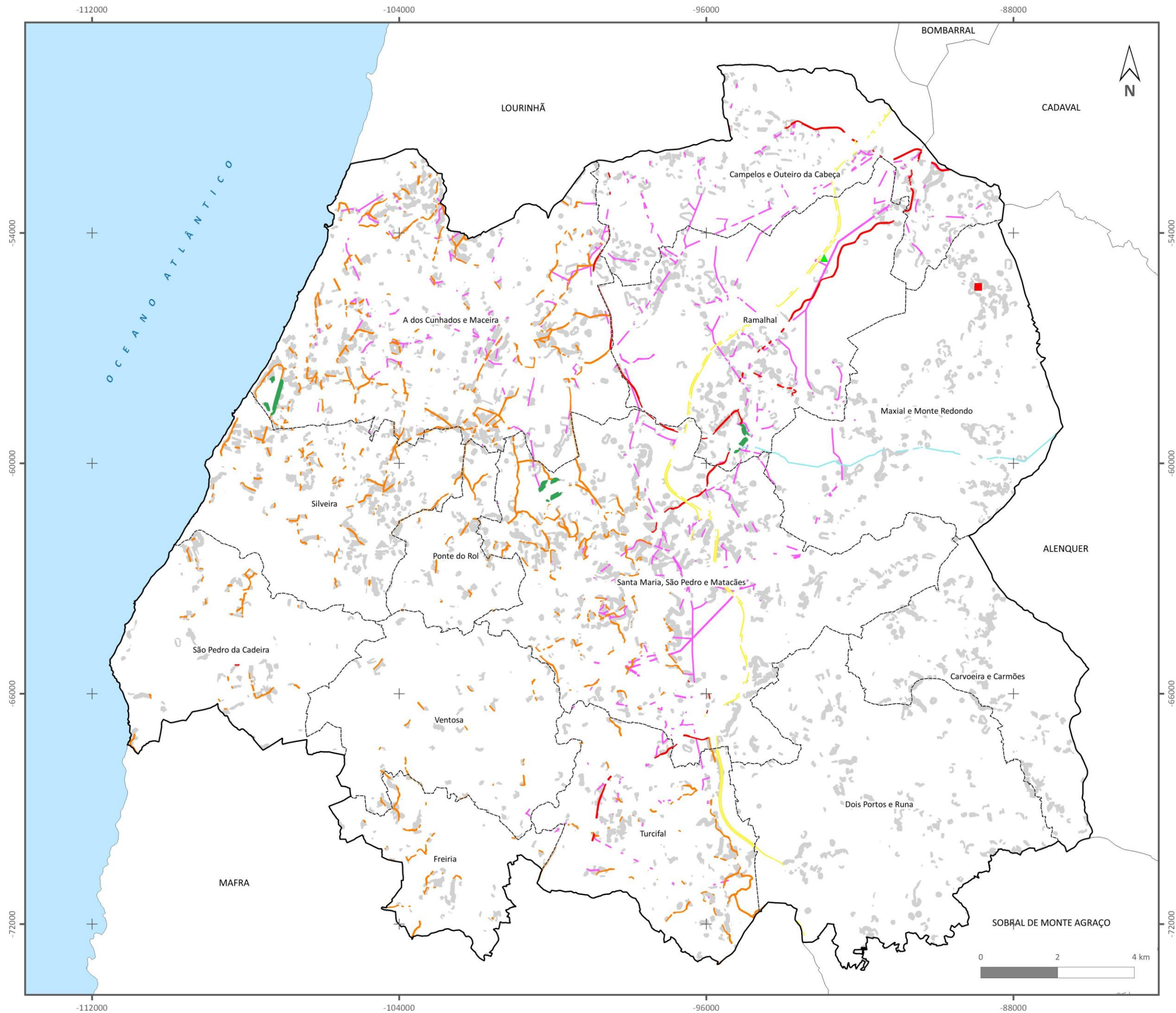
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.16



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2028 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

- Misto
- Terrestre

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 06 - REN Gasoduto
- 10 e 13 - E-REDES

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

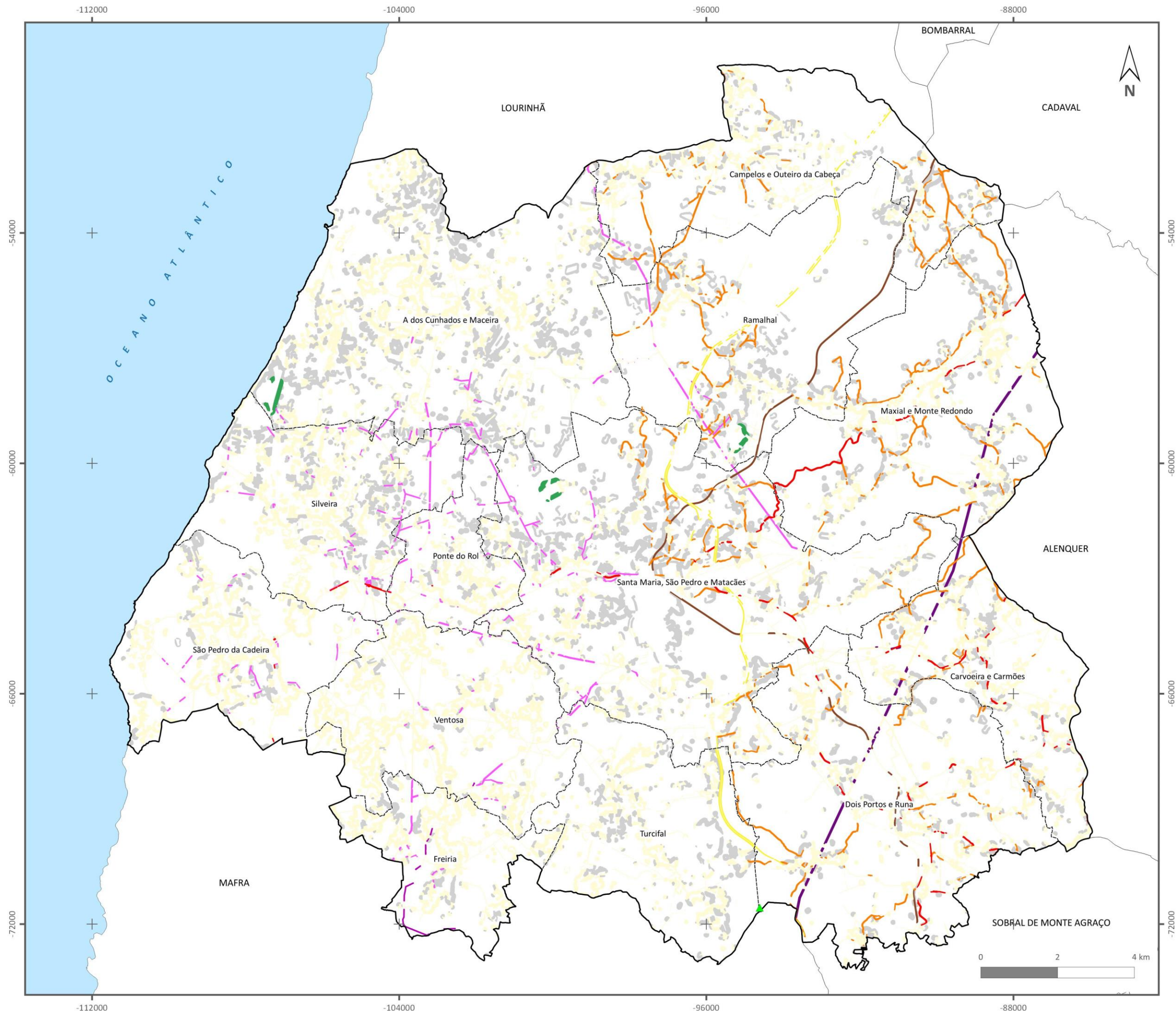
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.17



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2029 NA REDE DE FGC E RPA

REDE DE PONTOS DE ÁGUA

A construir

▲ Misto

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

01 e 02 - PAUE

03 - Entidade Gestora

04 - Autoestrada do Atlântico

04 - IP Rodovia

04 - MTV

05 - IP Ferrovia

07 - REN

10 - EDP Renováveis

10 e 13 - E-REDES

Monitorizar

LIMITES ADMINISTRATIVOS

----- Freguesias de Torres Vedras

□ Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)

Elipsóide de referência: GRS80

Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)

DGT (2020)

E-REDES (2020)

REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

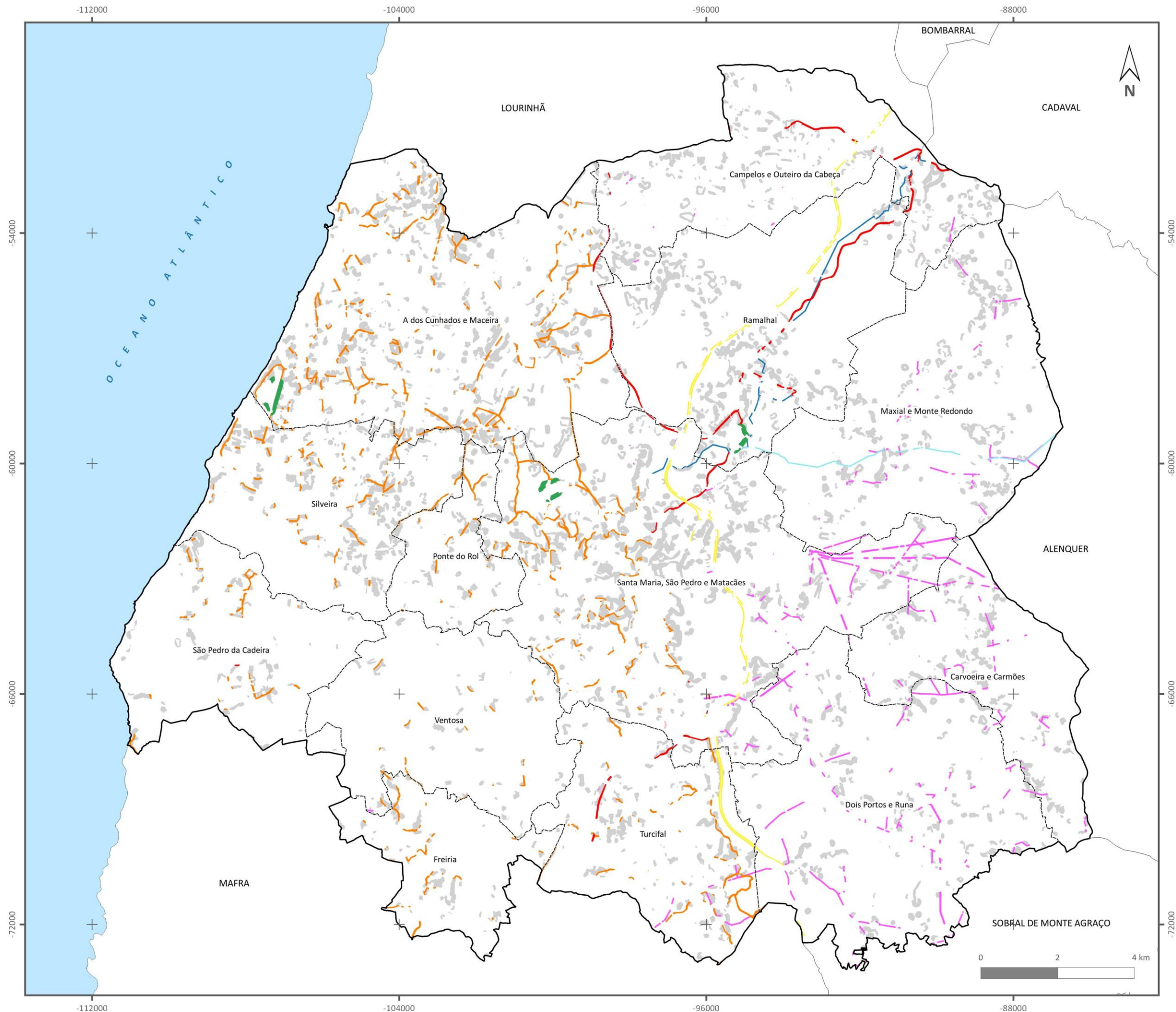
DATA DE PRODUÇÃO

Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.18



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: INTERVENÇÕES PRECONIZADAS PARA 2030 NA REDE DE FGC E RPA

FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL

- 01 e 02 - PAUE
- 03 - Entidade Gestora
- 04 - Autoestrada do Atlântico
- 04 - IP Rodovia
- 04 - MTV
- 06 - Lisboa Gás
- 06 - REN Gasoduto
- 10 e 13 - E-REDES
- 10 - Finerge

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
E-REDES (2020)
REN (2020)

ESCALA A3

1:95000

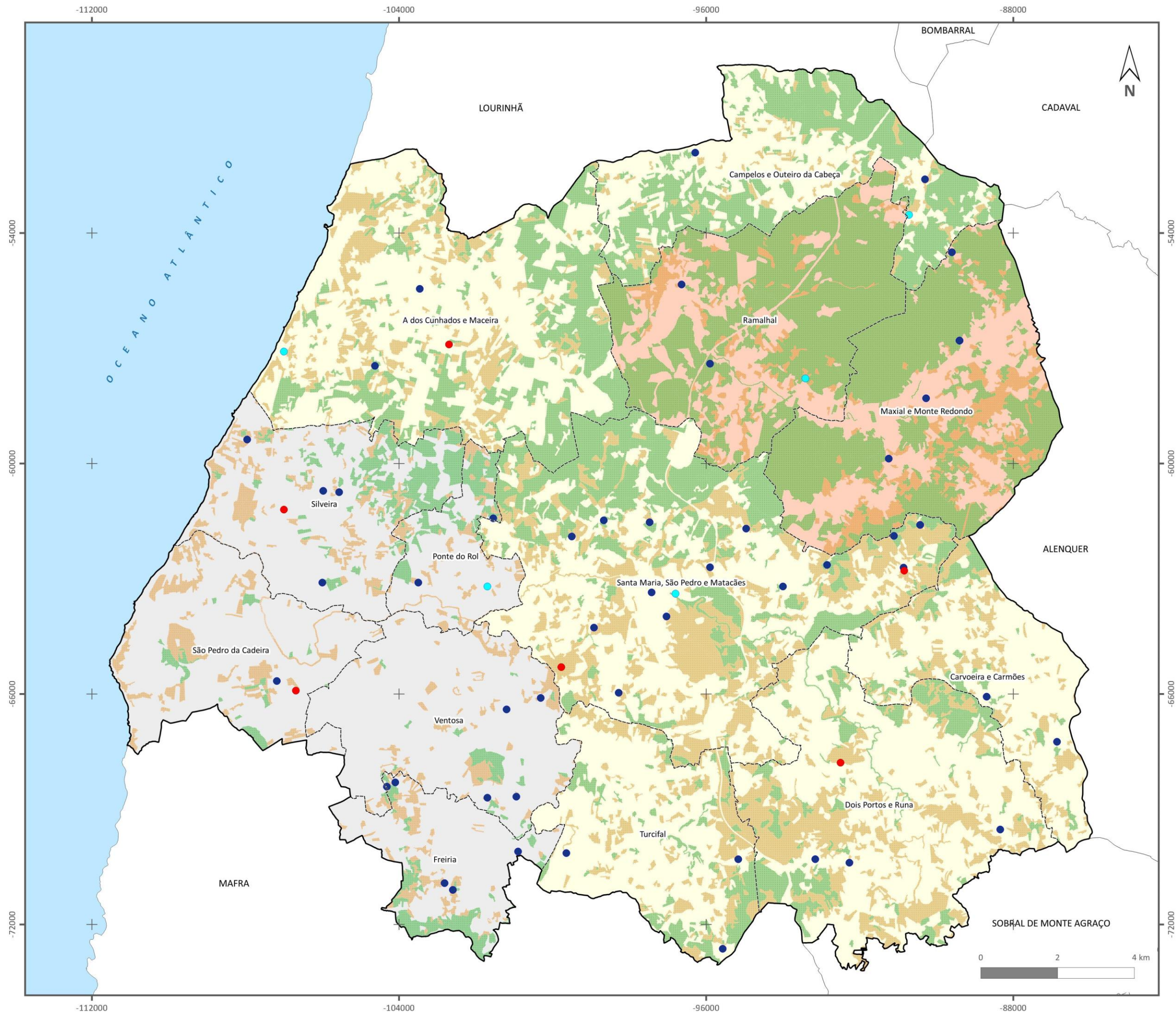
DATA DE PRODUÇÃO

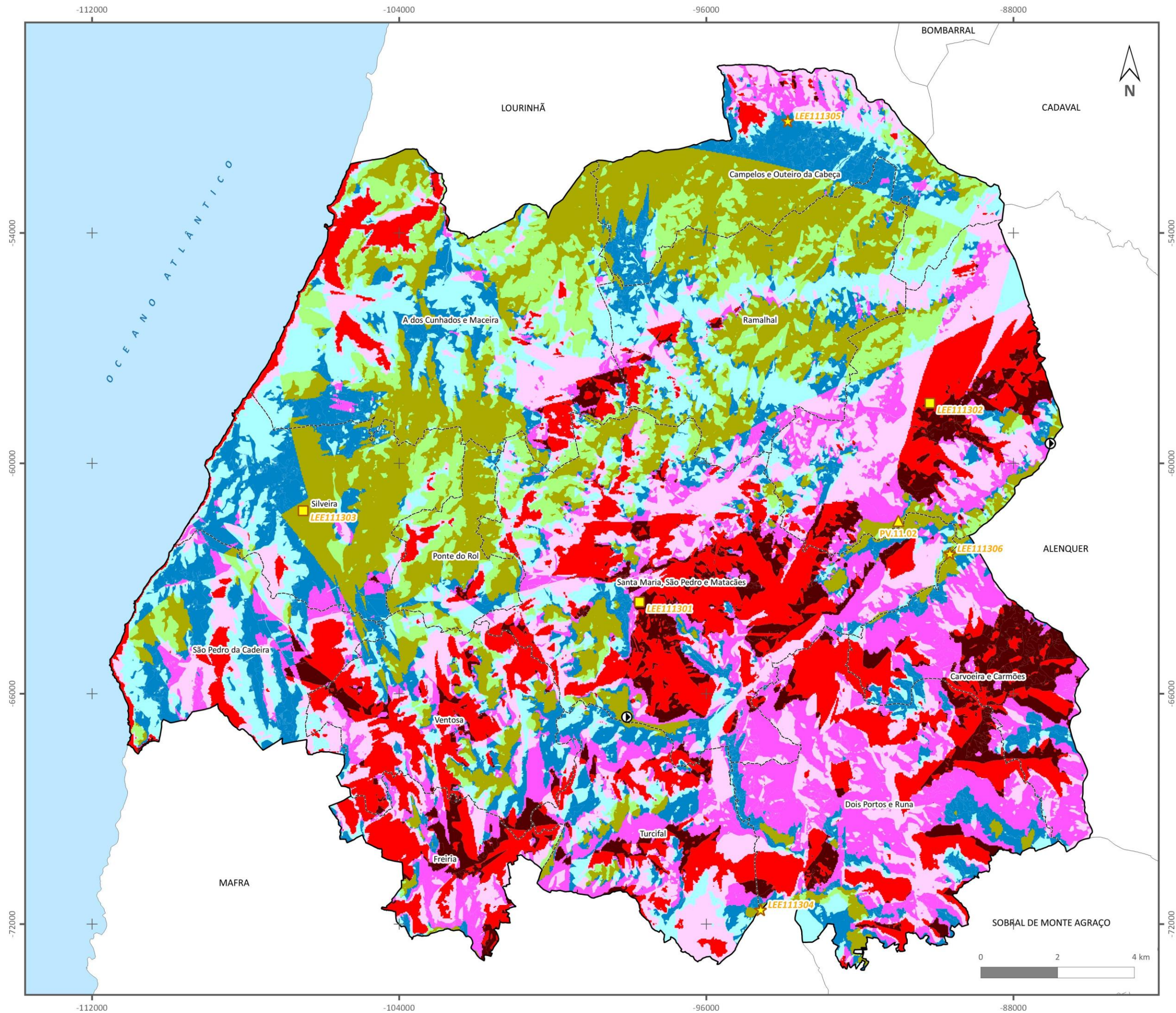
Junho 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.19





CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

- 📹 Vídeo vigilância
- 📍 Posto de Vigia (PV)
- 📍 B.V. Torres Vedras
- ★ Local Estratégico de Estacionamento (LEE)

INTERVISIBILIDADES

- 🔴 Não visível por PV ou LEE
- 🟤 Não visível por PV e visível por LEE
- 🟡 Visível por 1 PV e não visível por LEE
- 🟠 Visível por 1 PV e visível por LEE
- 🟢 Visível por 2 PV e não visível por LEE
- 🟡 Visível por 2 PV e visível por LEE
- 🟢 Visível por 3 ou mais PV e não visível por LEE
- 🟠 Visível por 3 ou mais PV e visível por LEE

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- ▭ Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
ICNF (2021)

ESCALA A3

1:95000

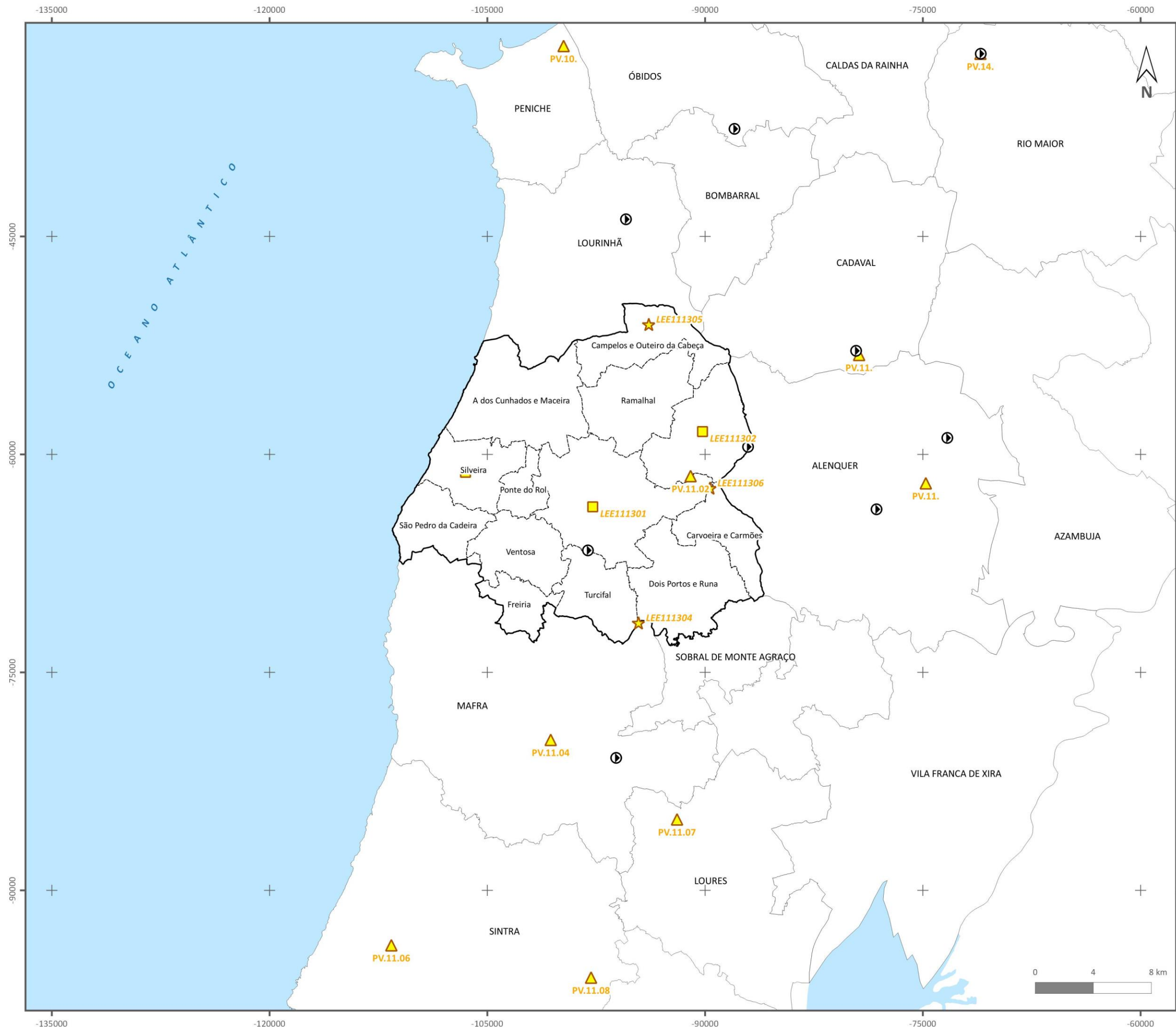
DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.21



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO

- VIGILÂNCIA E DETEÇÃO**
- 📹 Vídeo vigilância
 - 🚩 Posto de Vigia (PV)
 - 🟡 B.V. Torres Vedras
 - ★ Local Estratégico de Estacionamento (LEE)
- LIMITES ADMINISTRATIVOS**
- Freguesias de Torres Vedras
 - ▭ Concelho de Torres Vedras

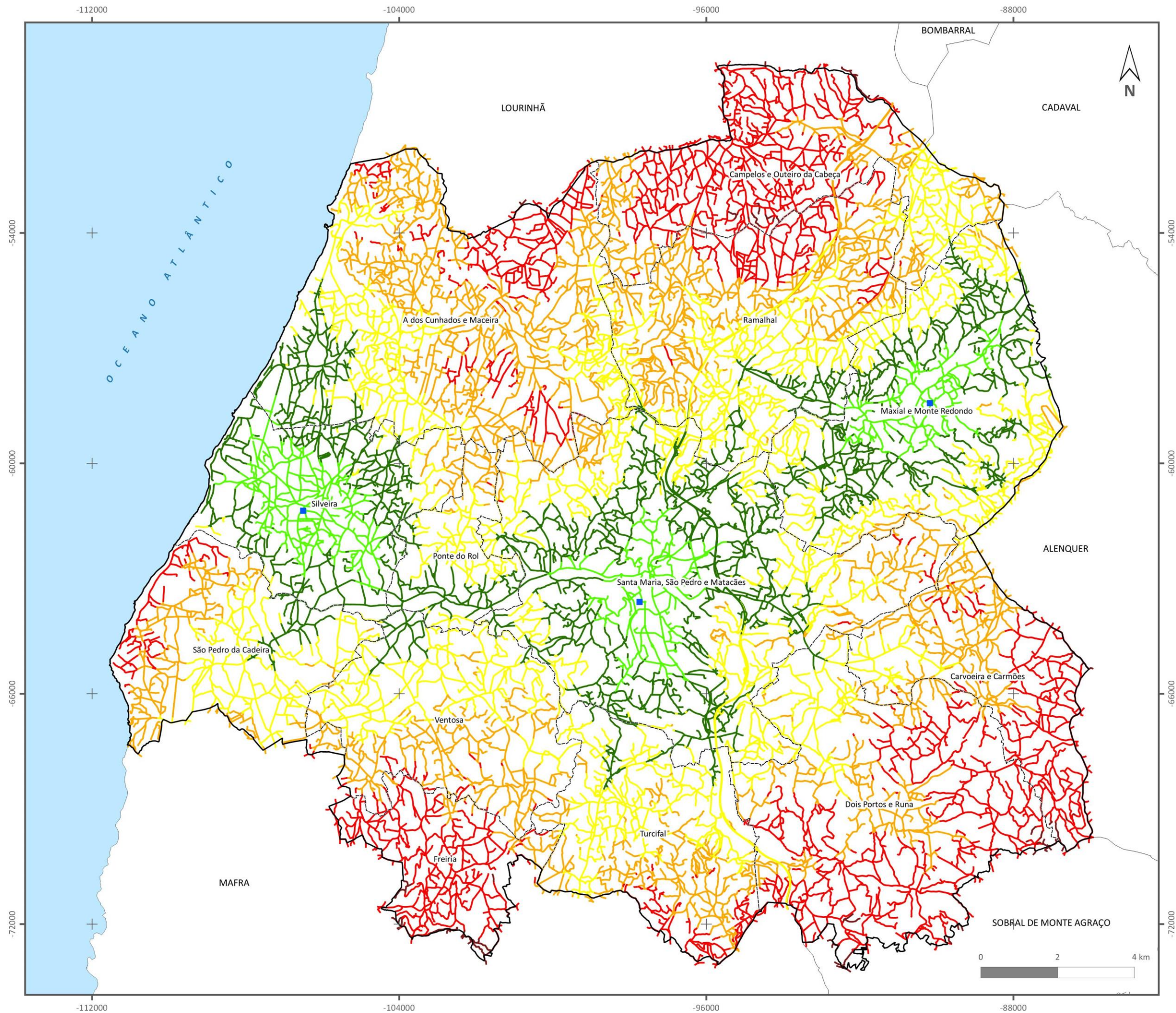
SISTEMAS DE COORDENADAS
PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO
CMTV (2020)
DGT (2020)
ICNF (2021)

ESCALA A3
1:255000
DATA DE PRODUÇÃO
Março 2021



MAPA N.º II.21A



CONCELHO DE TORRES VEDRAS:
PRIMEIRA INTERVENÇÃO
(Nível de Empenhamento Operacional I, II e III)

B.V. Torres Vedras

TEMPO DESLOCAÇÃO (min)

[0 - 5]

]5 - 10]

]10 - 15]

]15 - 20]

]20 - 30]

]30 - 37]

LIMITES ADMINISTRATIVOS

----- Freguesias de Torres Vedras

Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)

Elipsóide de referência: GRS80

Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)

DGT (2020)

ESCALA A3

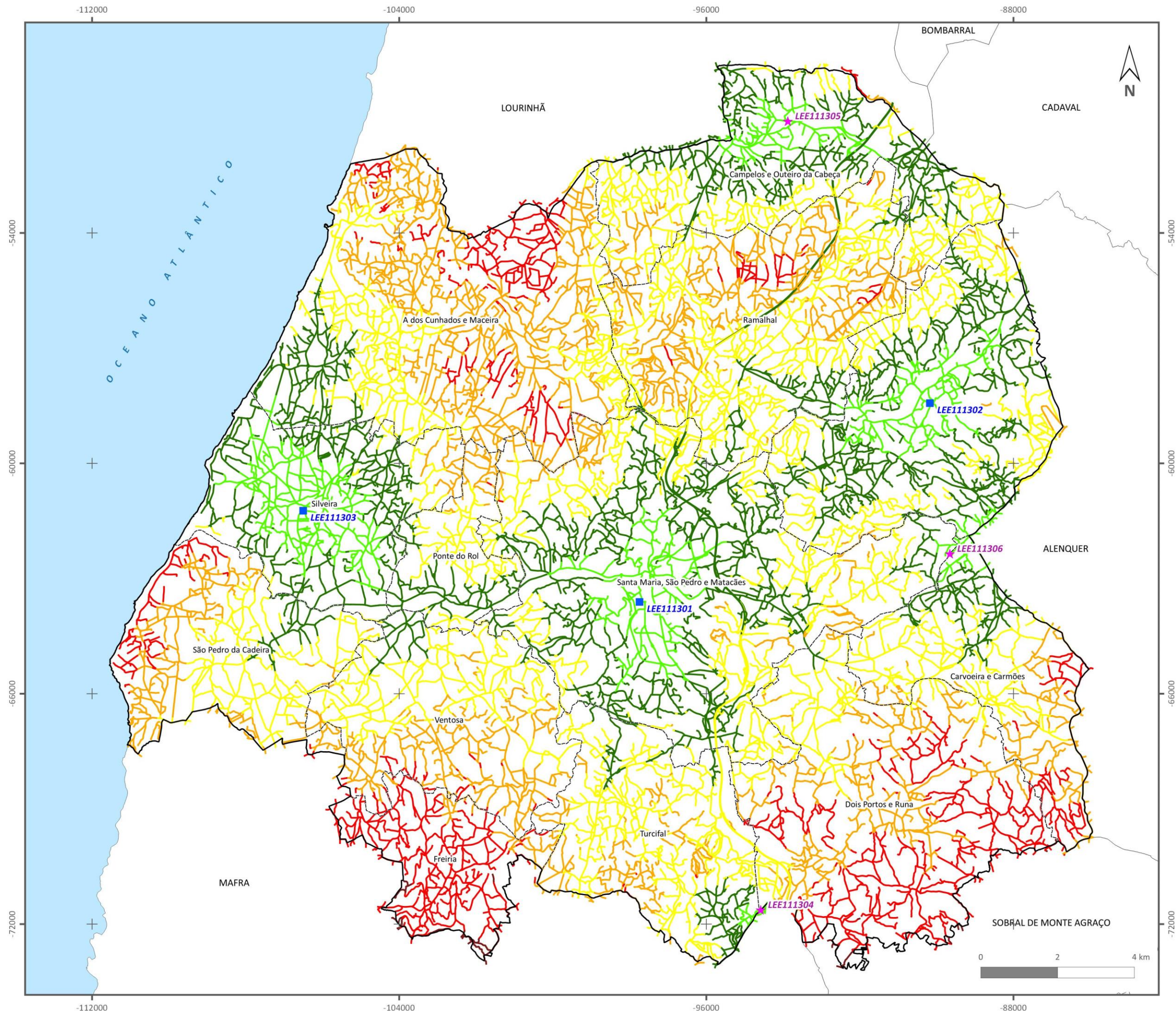
1:95000

DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021

**Torres Vedras**
Câmara Municipal

MAPA N.º II.22



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: PRIMEIRA INTERVENÇÃO (Nível de Empenhamento Operacional IV)

B.V. Torres Vedras

Local Estratégico de Estacionamento

TEMPO DESLOCAÇÃO (min)

[0 - 5]

[5 - 10]

[10 - 15]

[15 - 20]

[20 - 30]

[30 - 34]

LIMITES ADMINISTRATIVOS

Freguesias de Torres Vedras

Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)

ESCALA A3

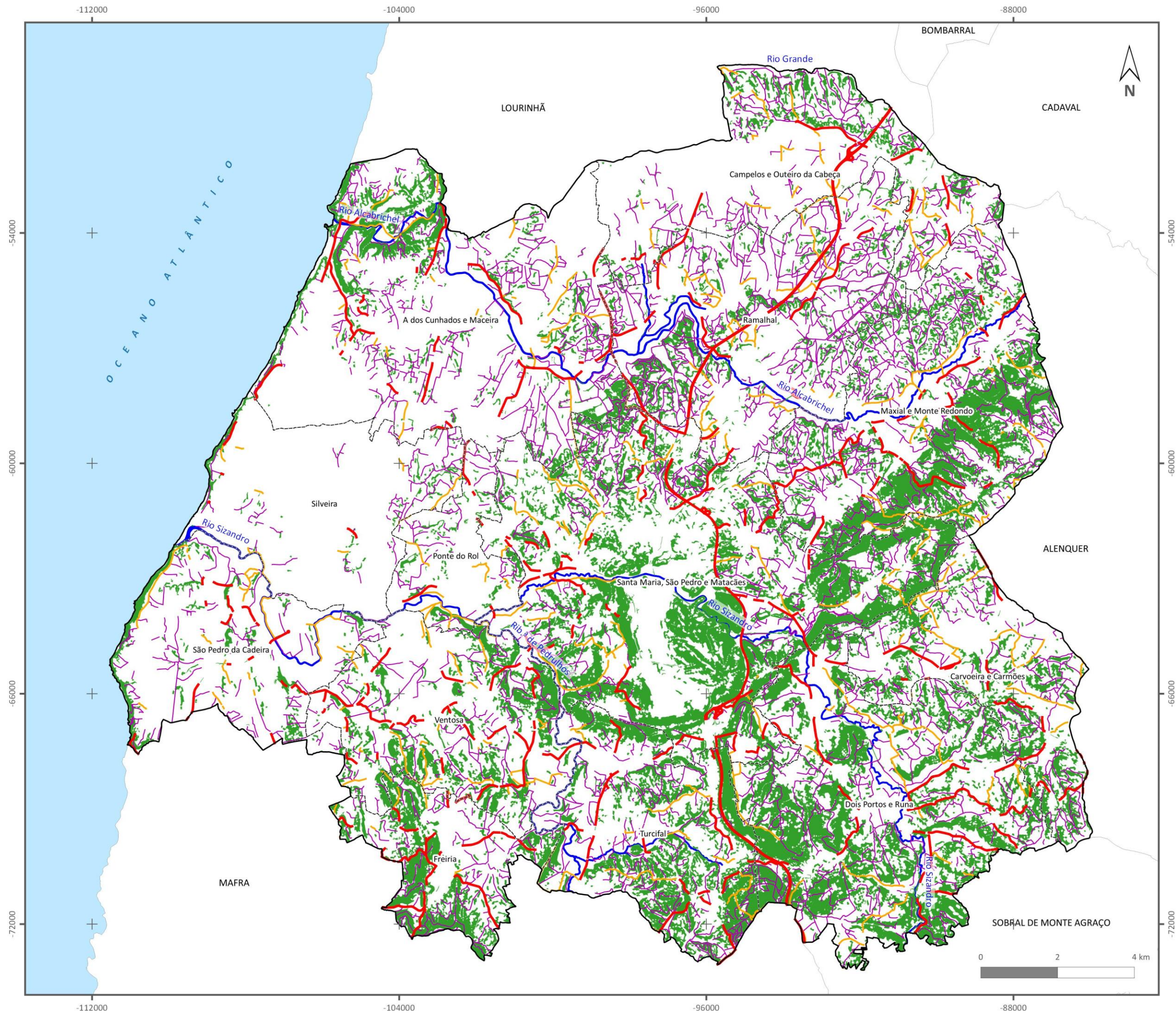
1:95000

DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021

Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.23



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

ESTABILIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Áreas suscetíveis a estabilização

Hidrografia

Curso de água permanente

Rede Viária Florestal

1.ª Ordem

2.ª Ordem

Complementar

LIMITES ADMINISTRATIVOS

Freguesias de Torres Vedras

Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)

Elipsóide de referência: GRS80

Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)

DGT (2020)

ESCALA A3

1:95000

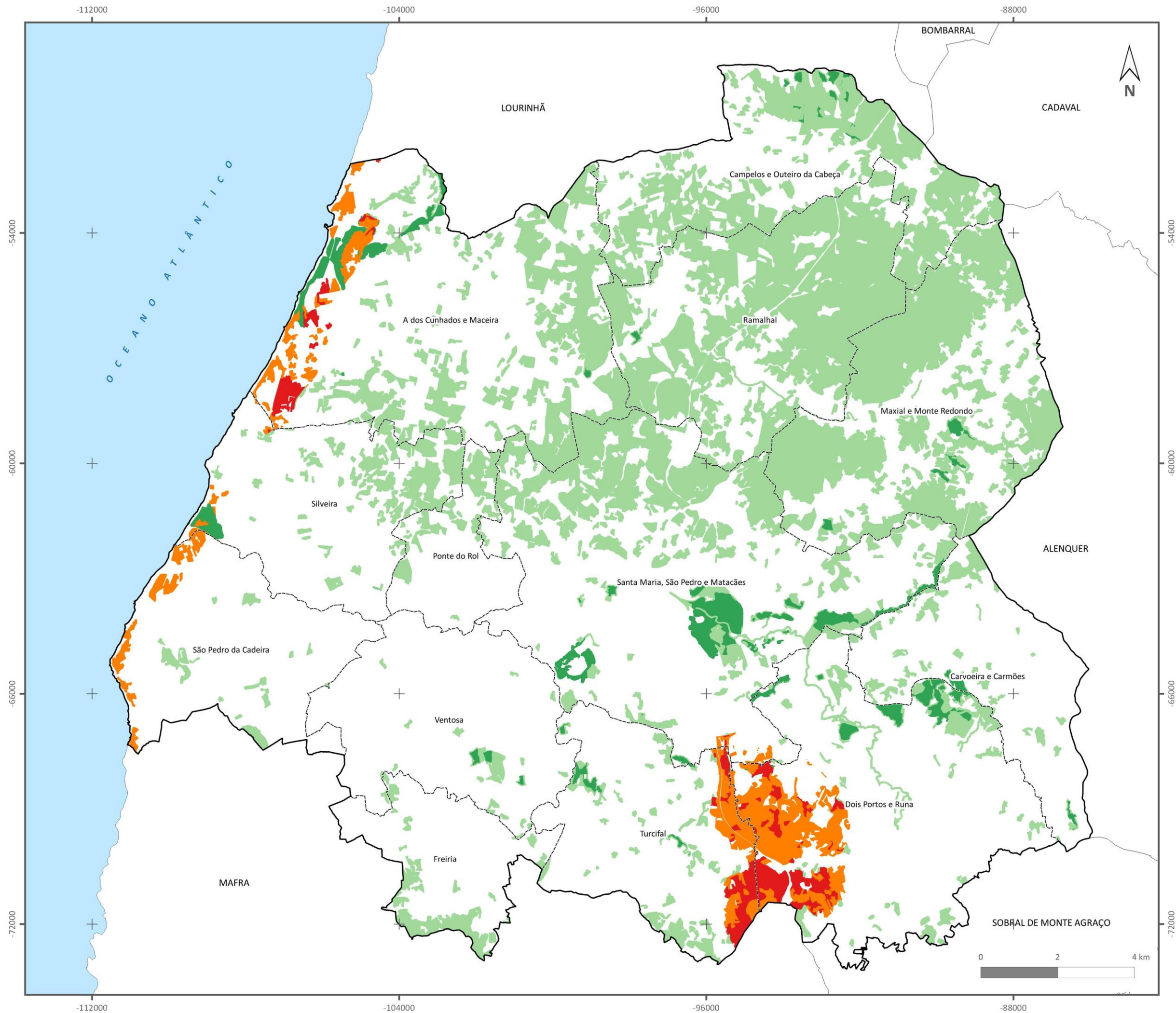
DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.24



CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REABILITAÇÃO DE POVOAMENTOS E HABITATS FLORESTAIS

REABILITAÇÃO

Prioridade

- 1
- 2
- 3
- 4

LIMITES ADMINISTRATIVOS

- Freguesias de Torres Vedras
- Concelho de Torres Vedras

SISTEMAS DE COORDENADAS

PT-TM06/ ETRS89 (EPSG: 3763)
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTES DE INFORMAÇÃO

CMTV (2020)
DGT (2020)
ICNF (2020)

ESCALA A3

1:95000

DATA DE PRODUÇÃO

Março 2021



Torres Vedras
Câmara Municipal

MAPA N.º II.25

ANEXO II

QUADROS DE APOIO

Quadro 1. Reclassificação dos Modelos de Combustíveis Florestais em função da Carta de Ocupação do Solo (COS 2018 - nível IV), para o Concelho de Torres Vedras

COS 2018 - Nível IV	Modelo de Combustíveis Florestais
1.1.1.1 Tecido edificado contínuo predominantemente vertical	0
1.1.1.2 Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	0
1.1.2.1 Tecido edificado descontínuo	0
1.1.2.2 Tecido edificado descontínuo esperso	0
1.1.3.1 Áreas de estacionamento e logradouros	0
1.1.3.2 Espaços vazios sem construção	0
1.2.1.1 Indústria	0
1.2.2.1 Comércio	0
1.2.3.1 Instalações agrícolas	0
1.3.1.1 Infraestruturas de produção de energia renovável	0
1.3.1.2 Infraestruturas de produção de energia não renovável	0
1.3.2.1 Infraestruturas para captação, tratamento e abastecimento de águas para consumo	0
1.3.2.2 Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais	0
1.4.1.1 Rede viária e espaços associados	0
1.4.1.2 Rede ferroviária e espaços associados	0
1.4.2.1 Terminais portuários de mar e de rio	0
1.4.2.2 Estaleiros navais e docas secas	0
1.4.2.3 Marinas e docas pesca	0
1.4.3.1 Aeroportos	0
1.4.3.2 Aeródromos	0
1.5.1.1 Minas a céu aberto	0
1.5.1.2 Pedreiras	0
1.5.2.1 Aterros	0
1.5.2.2 Lixeiras e Sucatas	0
1.5.3.1 Áreas em construção	0
1.6.1.1 Campos de golfe	0
1.6.1.2 Instalações desportivas	0
1.6.2.1 Parques de campismo	0
1.6.2.2 Equipamentos de lazer	0
1.6.3.1 Equipamentos culturais	0
1.6.4.1 Cemitérios	0
1.6.5.1 Outros equipamentos e instalações turísticas	0
1.7.1.1 Parques e jardins	0
2.1.1.1 Culturas temporárias de sequeiro e regadio	1
2.1.1.2 Arrozaís	1
2.2.1.1 Vinhas	1
2.2.2.1 Pomares	1
2.2.3.1 Olivais	1
2.3.1.1 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	2
2.3.1.2 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a pomar	2
2.3.1.3 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	2
2.3.2.1 Mosaicos culturais e parcelares complexos	2
2.3.3.1 Agricultura com espaços naturais e seminaturais	5
2.4.1.1 Agricultura protegida e viveiros	1

COS 2018 - Nível IV	Modelo de Combustíveis Florestais
3.1.1.1 Pastagens melhoradas	2
3.1.2.1 Pastagens espontâneas	3
4.1.1.1 SAF de sobreiro	2
4.1.1.2 SAF de azinheira	2
4.1.1.3 SAF de outros carvalhos	2
4.1.1.4 SAF de pinheiro manso	2
4.1.1.5 SAF de outras espécies	2
4.1.1.6 SAF de sobreiro com azinheira	2
4.1.1.7 SAF de outras misturas	2
5.1.1.1 Florestas de sobreiro	8
5.1.1.2 Florestas de azinheira	8
5.1.1.3 Florestas de outros carvalhos	6
5.1.1.4 Florestas de castanheiro	5
5.1.1.5 Florestas de eucalipto	5
5.1.1.6 Florestas de espécies invasoras	4
5.1.1.7 Florestas de outras folhosas	8
5.1.2.1 Florestas de pinheiro bravo	5
5.1.2.2 Florestas de pinheiro manso	8
5.1.2.3 Florestas de outras resinosas	6
6.1.1.1 Matos	4
7.1.1.1 Praias, dunas e areais interiores	2
7.1.1.2 Praias, dunas e areais costeiros	2
7.1.2.1 Rocha nua	0
7.1.3.1 Vegetação esparsa	5
8.1.1.1 Pauis	0
8.1.2.1 Sapais	0
8.1.2.2 Zonas entremarés	0
9.1.1.1 Cursos de água naturais	0
9.1.1.2 Cursos de água modificados ou artificializados	0
9.1.2.1 Lagos e lagoas interiores artificiais	0
9.1.2.2 Lagos e lagoas interiores naturais	0
9.1.2.3 Albufeiras de barragens	0
9.1.2.4 Albufeiras de represas ou de açudes	0
9.1.2.5 Charcas	0
9.2.1.1 Aquicultura	0
9.3.1.1 Salinas	0
9.3.2.1 Lagoas costeiras	0
9.3.3.1 Desembocaduras fluviais	0
9.3.4.1 Oceano	0

Quadro 2. Suscetibilidade, Vulnerabilidade e Valor Económico em função da Carta de Ocupação do Solo (COS 2018 - nível IV), para o Concelho de Torres Vedras)

COS 2018 - Nível IV	Suscetibilidade	Vulnerabilidade	Valor por hectare (€)
1.1.1.1 Tecido edificado contínuo predominantemente vertical	0	0	0
1.1.1.2 Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	0	0	0
1.1.2.1 Tecido edificado descontínuo	0	0	0
1.1.2.2 Tecido edificado descontínuo esperso	0	0	0
1.1.3.1 Áreas de estacionamento e logradouros	0	0	0
1.1.3.2 Espaços vazios sem construção	0	0	0
1.2.1.1 Indústria	0	0	0
1.2.2.1 Comércio	0	0	0
1.2.3.1 Instalações agrícolas	0	0	0
1.3.1.1 Infraestruturas de produção de energia renovável	0	0	0
1.3.1.2 Infraestruturas de produção de energia não renovável	0	0	0
1.3.2.1 Infraestruturas para captação, tratamento e abastecimento de águas para consumo	0	0	0
1.3.2.2 Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais	0	0	0
1.4.1.1 Rede viária e espaços associados	0	0	0
1.4.1.2 Rede ferroviária e espaços associados	0	0	0
1.4.2.1 Terminais portuários de mar e de rio	0	0	0
1.4.2.2 Estaleiros navais e docas secas	0	0	0
1.4.2.3 Marinas e docas pesca	0	0	0
1.4.3.1 Aeroportos	0	0	0
1.4.3.2 Aeródromos	0	0	0
1.5.1.1 Minas a céu aberto	0	0	0
1.5.1.2 Pedreiras	0	0	0
1.5.2.1 Aterros	0	0	0
1.5.2.2 Lixeiras e Sucatas	0	0	0
1.5.3.1 Áreas em construção	0	0	0
1.6.1.1 Campos de golfe	0	0	0
1.6.1.2 Instalações desportivas	0	0	0
1.6.2.1 Parques de campismo	0	0	0
1.6.2.2 Equipamentos de lazer	0	0	0
1.6.3.1 Equipamentos culturais	0	0	0
1.6.4.1 Cemitérios	0	0	0
1.6.5.1 Outros equipamentos e instalações turísticas	0	0	0
1.7.1.1 Parques e jardins	0	0	0
2.1.1.1 Culturas temporárias de sequeiro e regadio	2	0,5	150
2.1.1.2 Arrozaís	2	0	0
2.2.1.1 Vinhas	2	0,5	155131
2.2.2.1 Pomares	2	0,75	71288
2.2.3.1 Olivais	2	0,5	2765
2.3.1.1 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	2	0,5	155131
2.3.1.2 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a pomar	2	0,75	71288
2.3.1.3 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	2	0,5	2765
2.3.2.1 Mosaicos culturais e parcelares complexos	2	0,5	150
2.3.3.1 Agricultura com espaços naturais e seminaturais	2	0,5	150
2.4.1.1 Agricultura protegida e viveiros	2	0,5	155131

COS 2018 - Nivel IV	Suscetibilidade	Vulnerabilidade	Valor por hectare (€)
3.1.1.1 Pastagens melhoradas	3	0,5	150
3.1.2.1 Pastagens espontâneas	3	0,5	150
4.1.1.1 SAF de sobreiro	3	0,5	150
4.1.1.2 SAF de azinheira	3	0,5	150
4.1.1.3 SAF de outros carvalhos	3	0,5	150
4.1.1.4 SAF de pinheiro manso	3	0,5	150
4.1.1.5 SAF de outras espécies	3	0,5	150
4.1.1.6 SAF de sobreiro com azinheira	3	0,5	150
4.1.1.7 SAF de outras misturas	3	0,5	150
5.1.1.1 Florestas de sobreiro	4	1	1645
5.1.1.2 Florestas de azinheira	4	1	1520
5.1.1.3 Florestas de outros carvalhos	4	0,6	1087
5.1.1.4 Florestas de castanheiro	4	0,7	830
5.1.1.5 Florestas de eucalipto	4	0,8	1125
5.1.1.6 Florestas de espécies invasoras	4	0	0
5.1.1.7 Florestas de outras folhosas	4	0,5	1507
5.1.2.1 Florestas de pinheiro bravo	4	1	1480
5.1.2.2 Florestas de pinheiro manso	4	1	1553
5.1.2.3 Florestas de outras resinosas	4	1	1400
6.1.1.1 Matos	4	0,4	52,5
7.1.1.1 Praias, dunas e areais interiores	0	0	0
7.1.1.2 Praias, dunas e areais costeiros	0	0	0
7.1.2.1 Rocha nua	0	0	0
7.1.3.1 Vegetação esparsa	0	0	0
8.1.1.1 Pauis	0	0	0
8.1.2.1 Sapais	0	0	0
8.1.2.2 Zonas entremarés	0	0	0
9.1.1.1 Cursos de água naturais	0	0	0
9.1.1.2 Cursos de água modificados ou artificializados	0	0	0
9.1.2.1 Lagos e lagoas interiores artificiais	0	0	0
9.1.2.2 Lagos e lagoas interiores naturais	0	0	0
9.1.2.3 Albufeiras de barragens	0	0	0
9.1.2.4 Albufeiras de represas ou de açudes	0	0	0
9.1.2.5 Charcas	0	0	0
9.2.1.1 Aquicultura	0	0	0
9.3.1.1 Salinas	0	0	0
9.3.2.1 Lagoas costeiras	0	0	0
9.3.3.1 Desembocaduras fluviais	0	0	0
9.3.4.1 Oceano	0	0	0

ANEXO III

METODOLOGIA UTILIZADA PARA ELABORAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE RISCO, PASSO A PASSO

CÁLCULO DA PROBABILIDADE

A probabilidade, expressa em %, indica qual a probabilidade anual média de ocorrência de incêndio num pixel. Esta probabilidade anual determina-se, para cada pixel, pela multiplicação da frequência registada (número de ocorrências registadas) por 100, dividido pelo número de anos da série.

1º - Utilizaram-se as áreas ardidas oficiais disponíveis no geocatalogo do ICNF, para um período de quarenta e cinco anos (1975-2020), complementadas com áreas cartografadas pelo Gabinete Técnico Florestal desde 2006. Estas áreas deram origem a um ficheiro *vectorial* para cada ano. Em seguida converteu-se a informação anterior (*formato vectorial*) em formato *raster* com pixéis de 5mx5m, que de seguida foi reclassificado, atribuindo-se o valor 0 (restante área do concelho que não ardeu) aos pixéis que não tinham qualquer valor. Através da calculadora de matrizes efetuou-se a soma de todos os anos em formato raster, por forma a se obter a frequência.

2º - O resultado da soma (frequência) foi multiplicado por 100 e dividido pelos quarenta e cinco anos, série temporal. Desse cálculo utilizou-se apenas o valor inteiro, ignorando-se as casas decimais (ver tabela em baixo). Em seguida foi reclassificado o *raster* de probabilidade de modo a que todas as áreas que arderam apenas uma vez foram igualadas às que nunca arderam, de modo a isolar-se fenómenos sem recorrência. As áreas que nunca arderam foram reclassificadas de zero para um, de modo a não funcionar como elemento absorvente.

PROBABILIDADE		Frequência							
Série / anos		0	1	2	3	4	5	6	7
1975-2020	45	1	1	4	7	9	11	13	16

CÁLCULO DA SUSCETIBILIDADE

3º - Foi criado o modelo digital do terreno (MDT 5mx5m), do qual se derivaram os declives, estes foram reclassificados em 5 classes (em graus), sendo que à classe de] 0 - 5] foi atribuído o valor 2, à classe de]5 - 10], foi atribuído o valor 3, à classe de]10 - 15], foi atribuído o valor 4, à classe de]15 - 20], foi atribuído o valor 5 e à classe de 20 e superiores, foi atribuído o valor 6.

4º - Foi convertida a ocupação do solo em formato vectorial para formato *raster* com pixéis de 5mx5m, tendo sido reclassificado o *raster* por classes de susceptibilidade conforme o Quadro 2 do Anexo II.

5º - Foi criado um buffer de 5 metros aos polígonos em formato vectorial relativos aos aglomerados populacionais, edificações isoladas, e áreas edificadas consolidadas do PDM, e realizada a união da informação gerada. Esta operação foi realizada de forma a evitar existirem partes de pixéis nas áreas edificadas.

6º - Foi convertida em formato raster (pixéis de 5mx5m) a informação resultante da união dos polígonos relativos ao solo urbano, e reclassificado o valor da suscetibilidade para 0 (nula ou N/A) nesses pixéis.

CÁLCULO DA PERIGOSIDADE

8º - Multiplicou-se os formatos *raster* de ocupação do solo pelos declives, produto que representa a susceptibilidade, e pela probabilidade.

9º - Efetuou-se a reclassificação dessa multiplicação, por quantis com 5 classes (excluindo o zero), sendo que aos valores iguais a 4 foi atribuído a classe 1 (muito baixa), aos valores de]4 - 6] a classe 2 (baixa), aos valores de]6 - 8] a classe 3 (média), aos valores de]8 - 12] a classe 4 (alta), aos valores de ≥ 12 a classe 5 (muito alta), e foi convertida a raster para formato vetorial.

10º - Foi realizada a generalização da informação vetorial resultante, com o objetivo de eliminar polígonos com área inferior a 0,5 hectares, sendo que essas áreas foram “absorvidas” pelos polígonos vizinhos.

CÁLCULO DA VULNERABILIDADE

11º - Utilizou-se a cartografia anteriormente validada de ocupação do solo e seguindo a tabela do guia técnico, atribuiu-se um valor de vulnerabilidade a cada elemento de risco, ou seja, a cada tipificação de ocupação do solo de acordo com o Quadro 2 do Anexo II, tendo sido convertida essa informação para formato *raster* com pixéis de 5mx5m.

CÁLCULO DO VALOR ECONÓMICO

12º - Da mesma forma como foi obtida a vulnerabilidade, assim se obteve o valor económico, utilizando o guia técnico e nos casos que este não apresta valores, foi efectuada uma pesquisa para obter esses valores em falta. Foi efectuado um raster de 5mx5m correspondente ao valor económico associado a cada pixel.

CÁLCULO DO DANO POTENCIAL

13º - Foi efectuada a multiplicação dos *raster* da vulnerabilidade pelo valor económico, da qual resultou o dano potencial.

CÁLCULO DO RISCO

14º - Utilizou-se o ficheiro da perigosidade em formato *raster* (o obtido antes de se reclassificar em 5 classes) e multiplicou-se pelo *raster* obtido para o dano potencial. O resultado obtido desta multiplicação foi o risco de incêndio. Para definição das classes de risco de incêndio florestal foi utilizado o método dos quantis (excluindo o valor zero) para reclassificação do raster anterior.

ANEXO IV

REGULAMENTO DO

PMDFCI TORRES

VEDRAS

Em Portugal a evolução da floresta está intimamente relacionada com a atividade humana, constituindo um dos recursos mais importante do país. Em Portugal continental existem seis milhões de hectares de espaços florestais, dos quais 3 milhões correspondem a povoamentos florestais, o que equivale a uma das taxas de arborização mais elevadas da União Europeia.

Tradicionalmente centrada na produção de recursos lenhosos, a floresta é hoje entendida como um sistema complexo, fornecedor de diversos bens e serviços e desempenha funções socioeconómicas, ambientais, ecológicas e culturais.

A dimensão e o potencial destrutivo dos incêndios rurais, observados em Portugal nas últimas décadas, foi colocada na agenda política, social, económica e ambiental como uma problemática nacional. E foi neste contexto que, através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006 se aprovou o Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

O Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, define a necessidade de elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) como forma de implementação do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), seguindo a estrutura tipo definida pelo Despacho n.º 4345/2012, de 27 de março, compatibilizando-o também com os instrumentos de planeamento e gestão territorial, nomeadamente os planos regionais de ordenamento do território e de ordenamento florestal, planos setoriais da Rede Natura 2000, planos de ordenamento da orla costeira, entre outros.

O presente regulamento será publicitado em Diário da Republica e no sítio da Internet da Câmara Municipal de Torres Vedras.

Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios de Torres Vedras 2021-2030

Artigo 1.º

Âmbito Territorial

O Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios de Torres Vedras, doravante designado por PMDFCI – Torres Vedras ou plano, de âmbito municipal, prevê na sua área de abrangência as ações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e, para além das ações de prevenção, inclui a previsão e a programação integrada das intervenções das diferentes entidades envolvidas perante a eventual ocorrência de incêndio.

Artigo 2.º

Enquadramento

1. O planeamento da defesa da floresta contra incêndios tem um nível nacional, regional e municipal, assegurando a consistência territorial de políticas, instrumentos, medidas e ações.
2. O planeamento municipal tem um carácter executivo e de programação operacional e deve cumprir as orientações e prioridades regionais, supramunicipais e locais, numa lógica de contribuição para o todo nacional.

Artigo 3.º

Conteúdo Documental

1. O PMDFCI de Torres Vedras é constituído pelos seguintes elementos:
 - a) Informação de Base - Diagnóstico;
 - b) Plano de Ação.
2. O Diagnóstico constitui uma base de informação que se traduz na caracterização sucinta e clarificadora das especificidades do município, que para todos os efeitos é parte integrante do PMDFCI e que compreende os seguintes capítulos:
 - a) Caracterização física;
 - b) Caracterização climática;
 - c) Caracterização da população;

- d) Caracterização da ocupação do solo e zonas especiais;
 - e) Análise do histórico e causalidade dos incêndios florestais.
3. O Plano de Ação compreende o planeamento de ações que suportam a estratégia municipal de defesa da floresta contra incêndios, definindo metas, indicadores, responsáveis e estimativa orçamental e compreende os seguintes capítulos:
- a) Enquadramento do plano no âmbito do sistema de gestão territorial e no sistema nacional de defesa da floresta contra incêndios;
 - b) Modelos de combustíveis, cartografia de risco e prioridades de defesa contra incêndios florestais;
 - c) Objetivos e metas do PMDFCI;
 - d) 1º Eixo Estratégico - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
 - e) 2º Eixo Estratégico - Redução da incidência de incêndios;
 - f) 3º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e da gestão aos incêndios;
 - g) 4º Eixo Estratégico - Recuperação e reabilitação dos ecossistemas e das comunidades;
 - h) 5º Eixo Estratégico - Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz;
 - i) Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI.

Artigo 4.º

Definições

Para efeitos do disposto no artigo 5º do presente regulamento, entende-se por:

- a) Áreas edificadas consolidadas – as áreas de concentração de edificações, classificadas nos planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território como solo urbano ou solo rural;
- b) Edificação – a atividade ou o resultado da construção, reconstrução, ampliação, alteração ou conservação de um imóvel destinado a utilização humana, bem como de qualquer outra construção que se incorpore no solo com caráter de permanência, excepcionando as obras de escassa relevância urbanística;
- c) Edifício - construção permanente dotada de acesso independente, coberta, limitada por paredes exteriores ou paredes mearas que vão das fundações à cobertura, destinada à utilização urbana ou a outros fins com exceção dos edifícios que correspondam a obras de escassa relevância urbanística;
- d) Espaços florestais - os terrenos ocupados com floresta, matos e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas, segundo os critérios definidos no Inventário Florestal

Nacional, não correspondendo à classe dos espaços florestais definida no Plano Diretor Municipal de Torres Vedras;

- e) Espaços rurais - espaços florestais e terrenos agrícolas;
- f) Terrenos agrícolas - terrenos ocupados com agricultura, admitindo-se outras ocupações não enquadradas na definição de espaços florestais.

Artigo 5.º

Condicionantes

1. Para efeitos do cumprimento do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação deve considerar-se o mapa da perigosidade de incêndio rural, representado em cinco classes, constante no Anexo I;
2. Fora das áreas edificadas consolidadas não é permitida a construção de novos edifícios nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida no PMDFCI como de alta e muito alta perigosidade, sem prejuízo do disposto no n.º 8.
3. Sem prejuízo das medidas de defesa da floresta contra incêndios definidas no quadro legal em vigor, os condicionalismos à construção de novos edifícios ou à ampliação de edifícios existentes, fora de áreas edificadas consolidadas decorrentes do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, obedecem à seguinte regra:

Os proprietários, arrendatários, usufrutuários ou entidades que, a qualquer título, detenham terrenos confinantes a edifícios inseridos em espaços rurais, são obrigados a proceder à gestão de combustível numa faixa de 50 metros à volta daquelas edificações ou instalações, medida a partir da alvenaria exterior da edificação, de acordo com as normas constantes no anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação (n.º 2, artigo 15.º do Decreto -Lei n.º 124/2006 de 28 de junho, na sua atual redação), ou a dimensão da faixa de proteção que tiver sido aprovada no âmbito do licenciamento dessas edificações.

4. As novas edificações ou ampliação das edificações existentes, referidas no n.º 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, apenas são permitidas fora das áreas edificadas consolidadas, quando cumulativamente:
 - a) Estejam inseridas nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural como de média, baixa e muito baixa perigosidade.

- b) Garantirem, na sua implantação no terreno, uma distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m, medida a partir da alvenaria exterior da edificação.
 - c) Quando não for possível a salvaguarda da distância prevista na alínea anterior, por razões que se relacionem com a dimensão da propriedade ou com a sua configuração, pode ser admitida uma faixa de proteção com o mínimo de 30 m à estrema da propriedade, desde que não confine com espaços florestais e sejam adotadas medidas adicionais relativas à disponibilidade de meios complementares de combate a incêndios e à gestão do combustível na respetiva faixa de proteção e acessos.
 - d) Para efeitos do disposto nas alíneas b) ou c) quando as faixas de proteção integrem a rede secundária ou primária de faixas de gestão de combustível previamente estabelecidas, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para aquelas faixas de proteção.
 - e) Adotarem medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos, nomeadamente executando, sempre que possível, uma faixa de 2 m ou mais, com pavimento não inflamável circundando as edificações, devendo as chaminés das mesmas ter rede de retenção de fagulhas.
 - f) Existência de parecer favorável da CMDF.
5. Atendendo à realidade cadastral do município, as novas edificações referidas no n.º 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, quando inseridas em terrenos agrícolas são admitidas a título excecional fora das áreas edificadas consolidadas, devendo respeitar as seguintes regras cumulativas:
- a) Estarem inseridas nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural como de média, baixa e muito baixa perigosidade.
 - b) Ser reduzida até 10m a distância à estrema da propriedade, a pedido do interessado e em função da análise de risco apresentada, desde que esteja assegurada uma faixa de 100 metros sem ocupação florestal e sempre mediante deliberação da câmara municipal.
 - c) Para efeitos do disposto na alínea anterior, quando a faixa de proteção integre a rede secundária ou primária de faixas de gestão de combustível previamente estabelecidas, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para aquela faixa de proteção.

- d) Nos terrenos classificados com perigosidade de incêndio média, deve ser executada uma faixa de 2 m ou mais, com pavimento não inflamável circundando as edificações, devendo as respectivas chaminés ter rede de retenção de fagulhas.
 - e) Existência de parecer favorável da CMDF.
6. Nos casos de construção de novos edifícios ou de aumento da área de implantação de edifícios existentes, destinados exclusivamente ao turismo de habitação, ao turismo no espaço rural, à atividade agrícola, silvícola, pecuária, aquícola ou atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, pode, em casos excepcionais, a pedido do interessado e em função da análise de risco apresentada, ser reduzida até 10 m a distância à estrema da propriedade da faixa de proteção prevista no n.º 4, por deliberação da câmara municipal, caso se verifiquem as seguintes condições:
- a) As edificações devem estar inseridas nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural como de média, baixa e muito baixa perigosidade.
 - b) Quando a faixa de proteção integre a rede secundária ou primária de faixas de gestão de combustível previamente estabelecidas, infraestruturas viárias ou planos de água, a área destas pode ser contabilizada na distância mínima exigida para aquela faixa de proteção.
 - c) Adoção de medidas excepcionais de proteção relativas à defesa e resistência do edifício à passagem do fogo;
 - d) Adoção de medidas excepcionais de contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e nos respetivos acessos;
 - e) Nos terrenos classificados com perigosidade de incêndio média, deve ser executada uma faixa de 2 m ou mais, com pavimento não inflamável circundando as edificações, devendo as respectivas chaminés ter rede de retenção de fagulhas;
 - f) Existência de parecer favorável da CMDF.
7. As edificações existentes abrangidas pelo Regime de Regularização de Atividades Económicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, na sua redação atual, podem ser dispensadas das condições previstas nos números 2 a 6, por deliberação da câmara municipal, desde que o seu cumprimento se tenha tornado inviável e sejam propostas medidas adequadas de minimização do perigo de incêndio, objeto de parecer favorável da CMDF.
8. Excetua-se do disposto no n.º 2 a construção de novos edifícios destinados a utilizações exclusivamente agrícolas, pecuárias, aquícolas, piscícolas, florestais ou de exploração de

recursos energéticos ou geológicos que sejam reconhecidas de interesse municipal por deliberação da câmara municipal, desde que verificadas as seguintes condições:

- a) Inexistência de alternativa adequada de localização;
- b) Medidas de minimização do perigo de incêndio a adotar pelo interessado, incluindo a faixa de gestão de 100 metros;
- c) Medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios nas edificações e nos respetivos acessos, bem como à defesa e resistência das edificações à passagem do fogo;
- d) Demonstração de que os novos edifícios não se destinam a fins habitacionais ou turísticos ainda que associados à exploração;
- e) Deve ser executada uma faixa de 5 m ou mais, com pavimento não inflamável circundando as edificações, devendo as respetivas chaminés ter rede de retenção de fagulhas;
- f) Existência de parecer favorável da CMDF.

Artigo 6.º

Rede secundária de faixas de gestão de combustíveis, rede viária florestal e rede de pontos de água

1. As redes de defesa da floresta contra incêndios concretizam territorialmente e de forma coordenada, a infraestruturação dos espaços rurais decorrente da estratégia de defesa da floresta contra incêndios, de onde resulta o planeamento e consequente programação da rede secundária de faixas de gestão de combustíveis, rede viária florestal e rede de pontos de água:
 - a) Planeamento da rede secundária de faixas de gestão de combustíveis definidas em plano, na sua totalidade, independentemente da atual ocupação do solo, conforme mapa Anexo II;
 - b) Planeamento da rede viária florestal considerada estruturante para o concelho, tendo subjacente as suas funções bem como a sua distribuição equilibrada no território, conforme mapa Anexo III;
 - c) Identificação da rede de pontos de água, conforme mapa Anexo IV;
 - d) Programação das ações relativas à rede secundária de faixas de gestão de combustíveis, rede viária florestal e rede de pontos de água, com os respetivos valores totais por responsável e por ano de planeamento, conforme quadro Anexo V.

Artigo 7.º

Conteúdo Material

O PMDFCI de Torres Vedras 2021-2030 é público, exceto a informação classificada, pelo que está disponível por inserção na página eletrónica do Município e do ICNF, I. P.

Artigo 8.º

Planeamento e vigência

O PMDFCI de Torres Vedras tem um período de vigência de 10 anos, que coincide obrigatoriamente com os 10 anos do planeamento em defesa da floresta contra incêndios definido e aprovado para o período de 2021-2030 que nele é preconizado.

Artigo 9.º

Monitorização

O PMDFCI é objeto de monitorização, através da elaboração de relatório anual a apresentar à CMDF e a remeter até 31 janeiro do ano seguinte ao ICNF, I. P., de acordo com relatório normalizado a disponibilizar por este organismo.

Artigo 10.º

Alterações legislativas

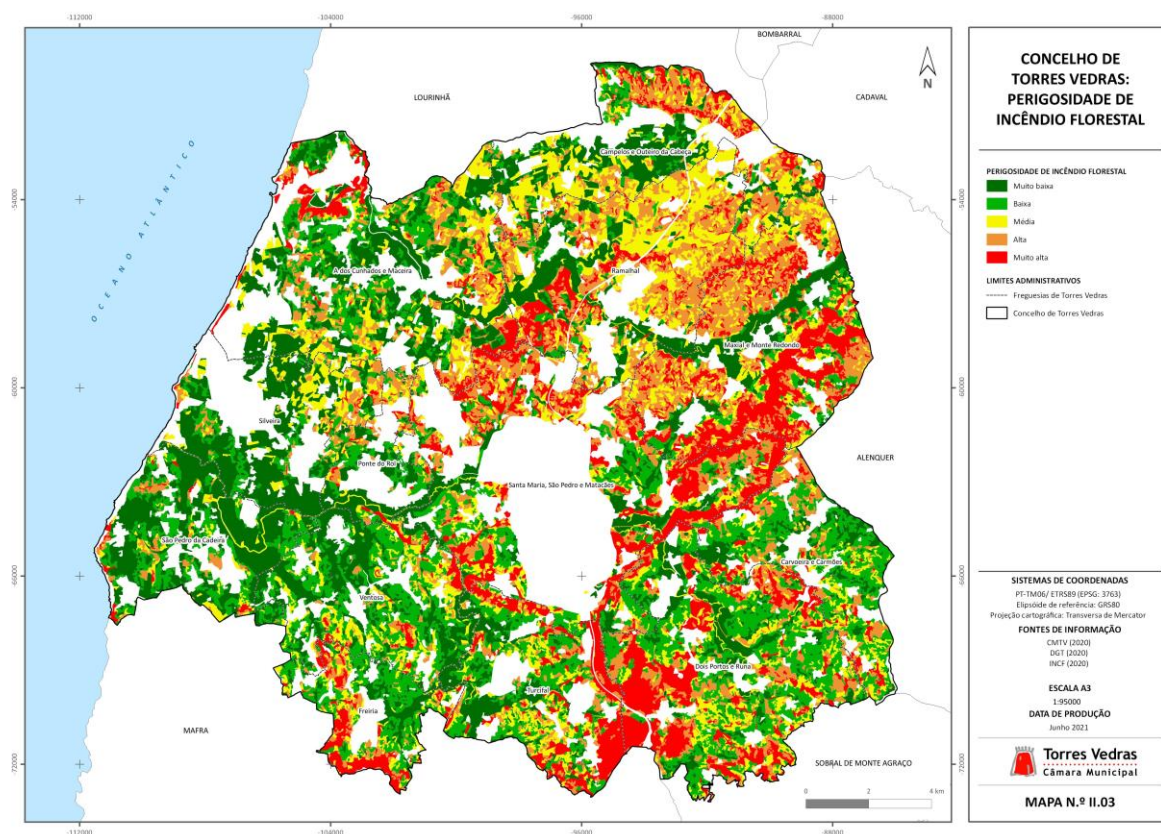
Quando se verificarem alterações à legislação em vigor, citadas no presente Regulamento, as remissões expressas que para elas forem feitas consideram-se automaticamente remetidas para a nova legislação que resultar daquelas alterações.

ANEXO I AO REGULAMENTO

(a que se refere o n.º 1 do artigo 5.º)

Perigosidade de Incêndio Florestal

Mapa de Perigosidade de incêndio Florestal

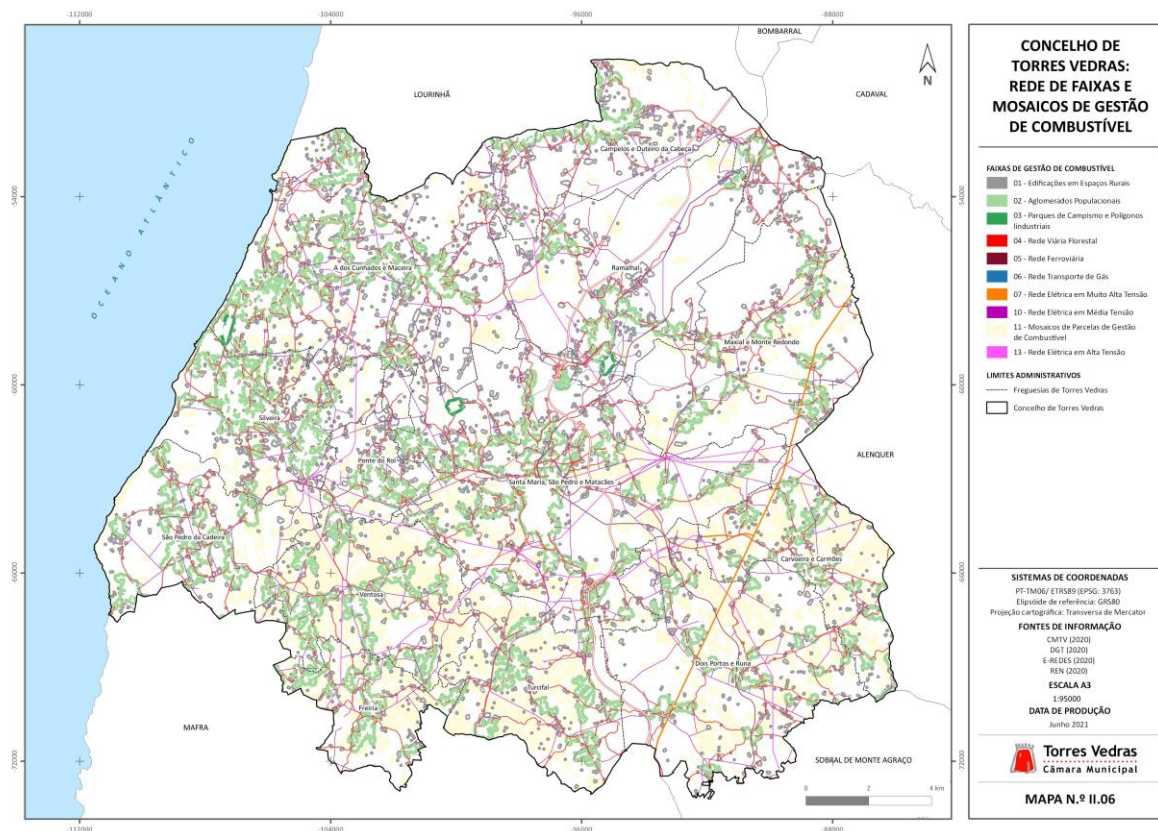


ANEXO II AO REGULAMENTO

(a que se refere a alínea a), do n.º 1 do artigo 6.º)

Planeamento da Rede de Faixas e Mosaicos de Gestão de Combustível

Mapa de Rede de Faixas e Mosaicos de Gestão de Combustível

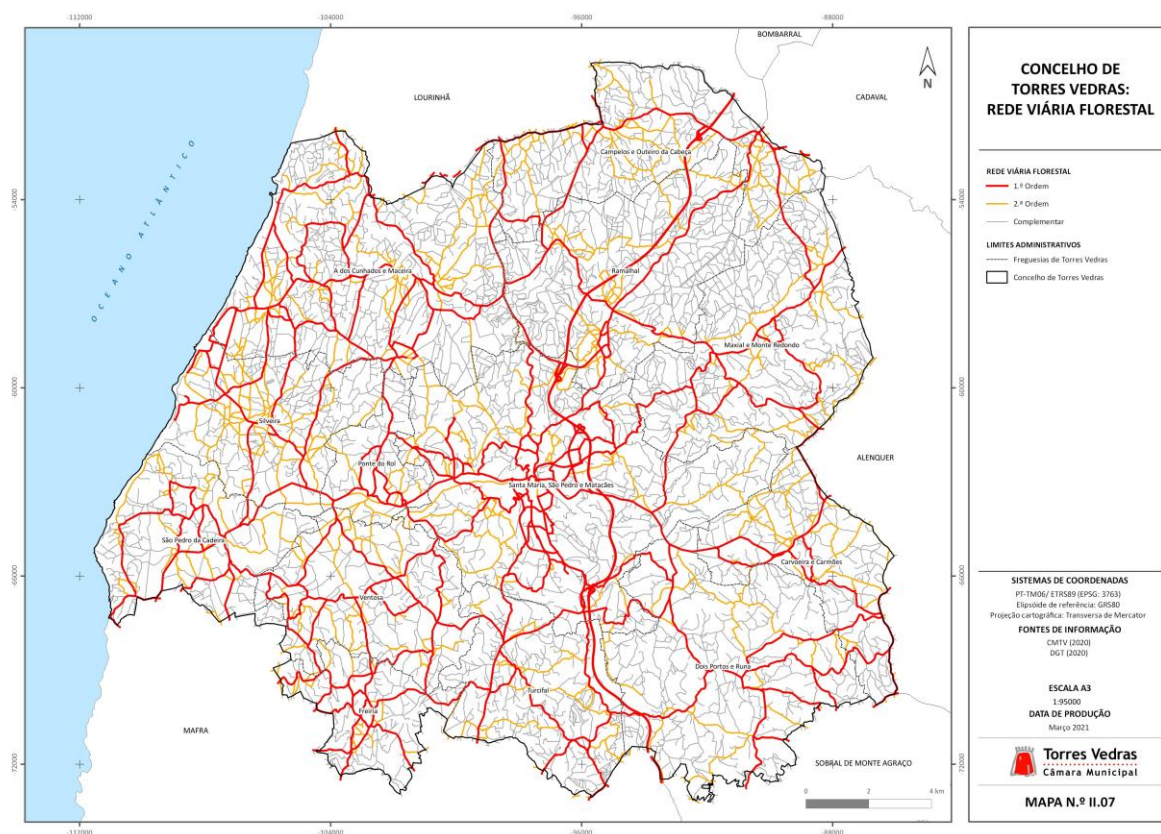


ANEXO III AO REGULAMENTO

(a que se refere a alínea b), do n.º 1 do artigo 6.º)

Planeamento da Rede Viária Florestal (RVF)

Mapa de Planeamento da RVF

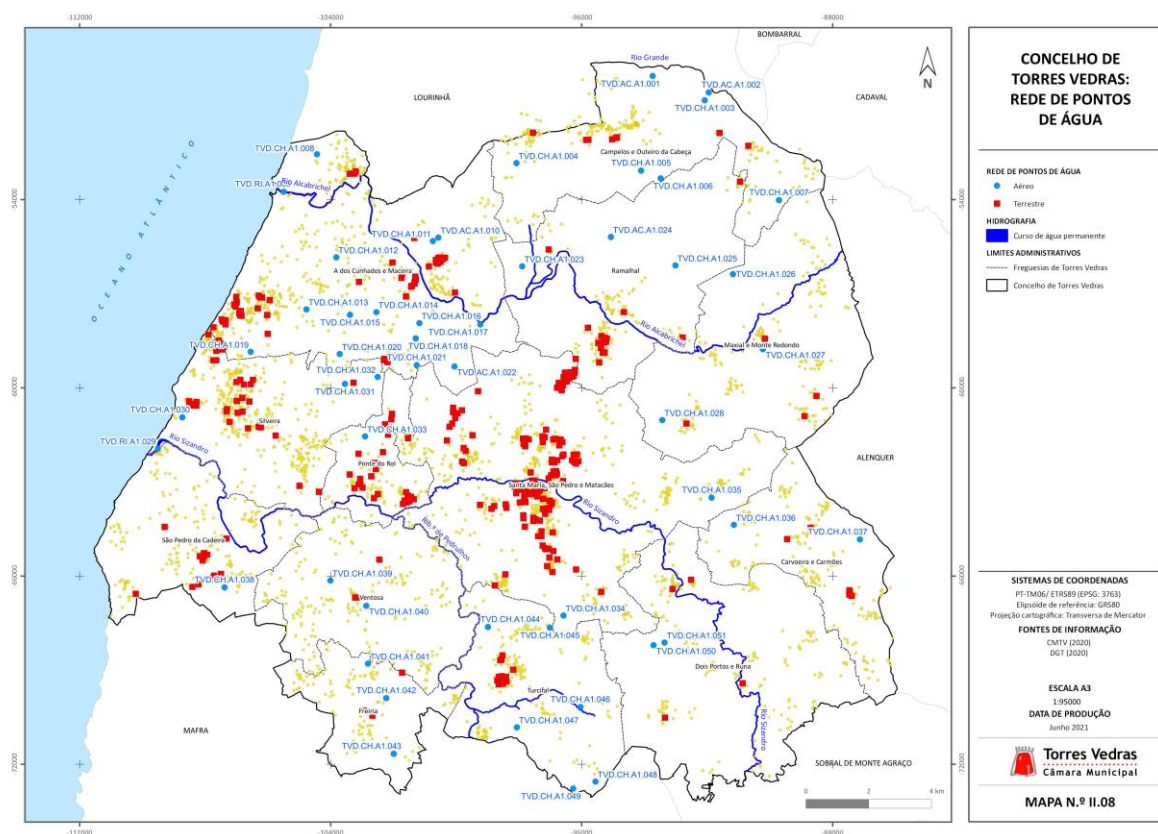


ANEXO IV AO REGULAMENTO

(a que se refere a alínea c), do n.º 1 do artigo 6.º)

Identificação da Rede de Pontos de Água (RPA)

Mapa de Identificação da RPA



ANEXO V AO REGULAMENTO

(a que se refere a alínea d), do n.º 1 do artigo 6.º)

Programação das ações relativas à rede secundária de Faixas de Gestão de Combustíveis (FGC), Rede Viária Florestal (RVF) e Rede de Pontos de Água (RPA)

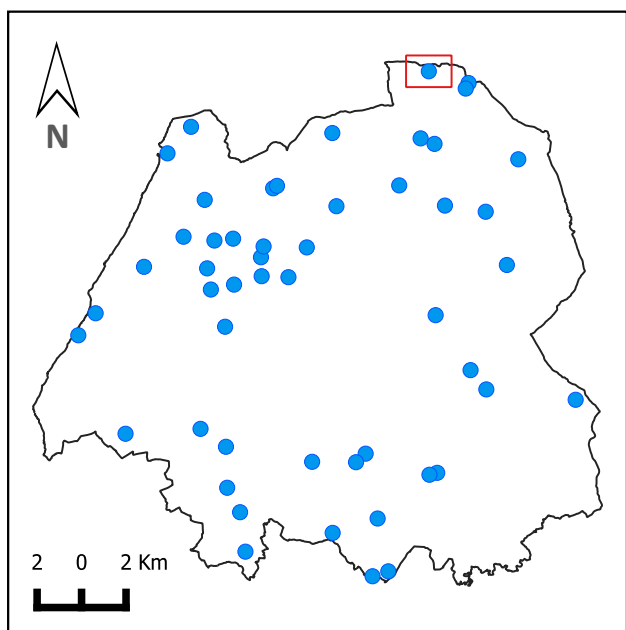
Quadro da Programação das Ações

Código e Descrição da Faixa/Mosaico	Responsáveis	Área Total com Necess. de Interv. (ha)	Área Total sem Necess. de Interv. (ha)	Área Total da FGC (ha)	Distribuição da Área Total com Necessidade de Intervenção (ha)									
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1 - Edificações integradas em espaços rurais	Proprietários	1139,5	2466,3	3605,8	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5	1139,5
2 - Aglomerados populacionais	Proprietários	1603,7	4411,2	6014,9	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7	1603,7
3 - Parques de campismo e parques e polígonos industriais	Entidade Gestora	23,4	22,5	45,8	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
4 - Rede viária Florestal	Autoestradas do Atlântico	20,1	41,8	61,9	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1
	IP Rodovia	58,7	99,3	157,9	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4	24,2	34,4
	Município de Torres Vedras	334,2	609,1	943,3	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6	168,6	165,6
5 - Rede ferroviária	IP Ferrovia	32,7	20,7	53,5	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0	32,7	0,0
6 - Rede de transporte de gás	Lisboa Gás	9,5	6,2	15,7	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	9,5	0,0	0,0	9,5
	REN Gasodutos	7,4	1,6	9,0	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4
7 - Rede elétrica de muito alta tensão	REN	38,6	39,7	78,3	0,0	0,0	38,6	0,0	0,0	38,6	0,0	0,0	38,6	0,0
10 - Rede elétrica de média tensão	E-REDES	238,7	463,3	702,0	64,9	127,8	46,0	64,9	127,8	46,0	64,9	127,8	46,0	64,9
	EDP Renováveis	4,0	4,3	8,3	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	4,0	0,0
	Finerge	0,5	2,4	2,8	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
11 - Mosaicos de parcelas de gestão de combustíveis	Proprietários	0,0	6555,0	6555,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13 - Rede elétrica de alta tensão	E-REDES	83,9	107,2	191,1	30,8	11,7	41,5	30,8	11,7	41,5	30,8	11,7	41,5	30,8
Total		3594,9	14850,6	18445,5	3118,0	3133,5	3142,3	3099,8	3151,7	3124,1	3118,0	3133,5	3142,3	3100,3

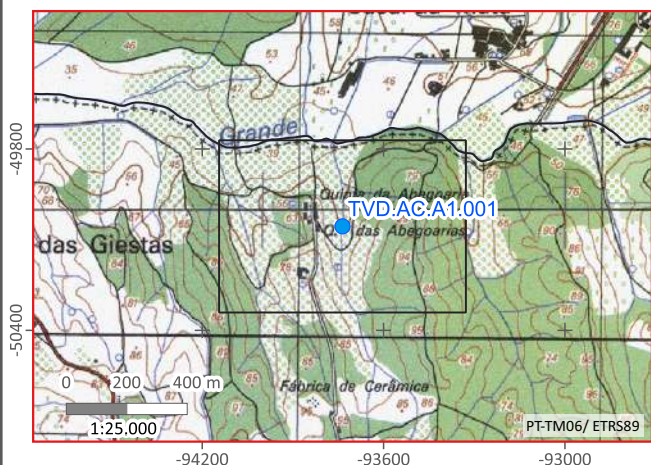
ANEXO V

PONTOS DE ÁGUA PARA MEIOS AÉREOS

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.AC.A1.001	Quinta das Albergarias



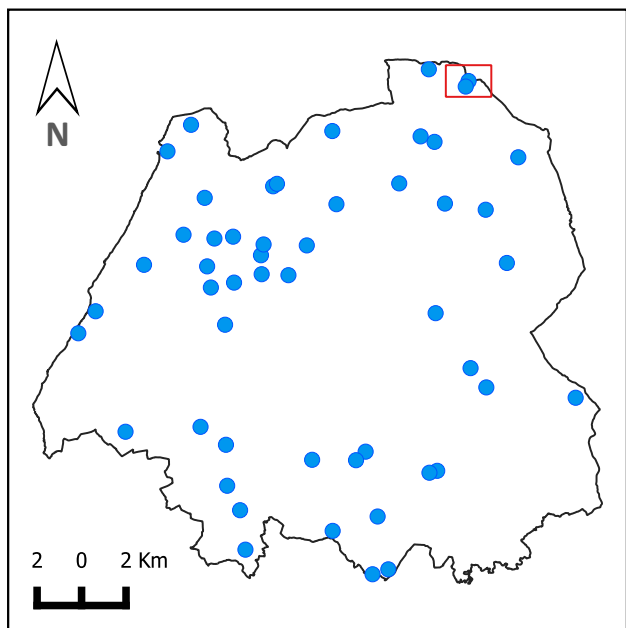
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	Quinta das Albergarias	39° 12' 44,44" N	9° 13' 06,30" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
60	100	7	30	42000

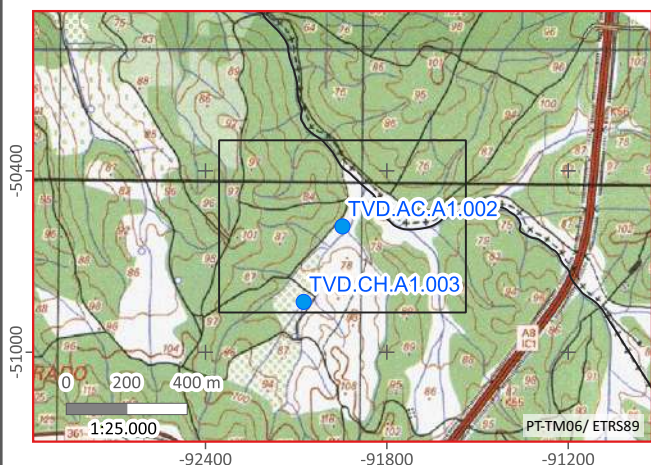
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	5	0	30

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Ulisses Cortes	Quinta das Albergarias	917207442

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.AC.A1.002	Quinta Bom Sucesso 1



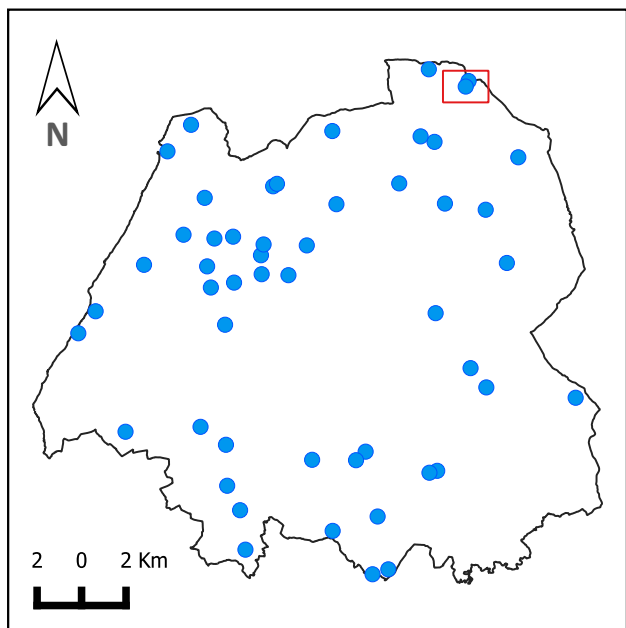
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	Quinta do Bom Sucesso	39° 12' 28,02" N	9° 11' 51,48" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
20	115	6	10	9200

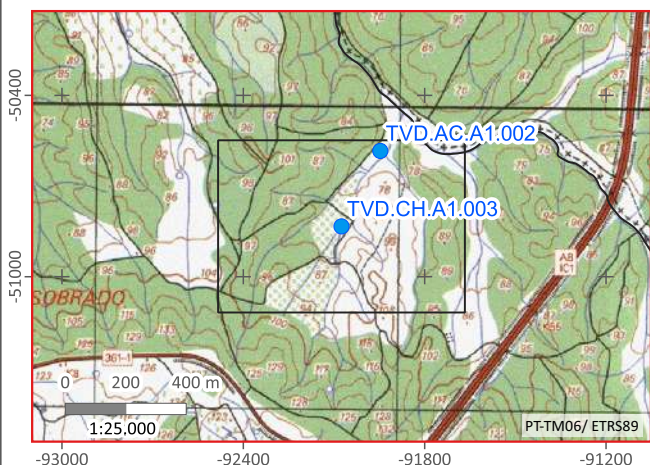
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	1	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Nuno Bebiano Correia	Quinta Bom Sucesso	936203448

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.003	Quinta Bom Sucesso 2



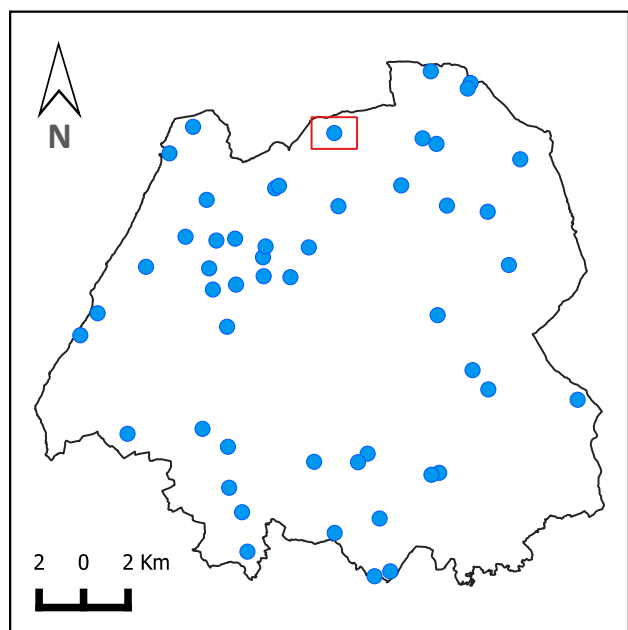
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	Quinta do Bom Sucesso	39° 12' 19,88" N	9° 11' 56,71" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
35	60	6	17	10500

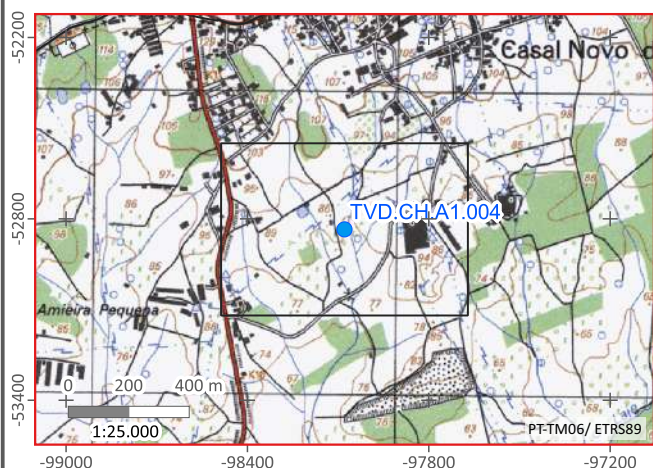
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	10	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Nuno Bebianio Correia	Quinta Bom Sucesso	936203449

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.004	Cabeça Gorda



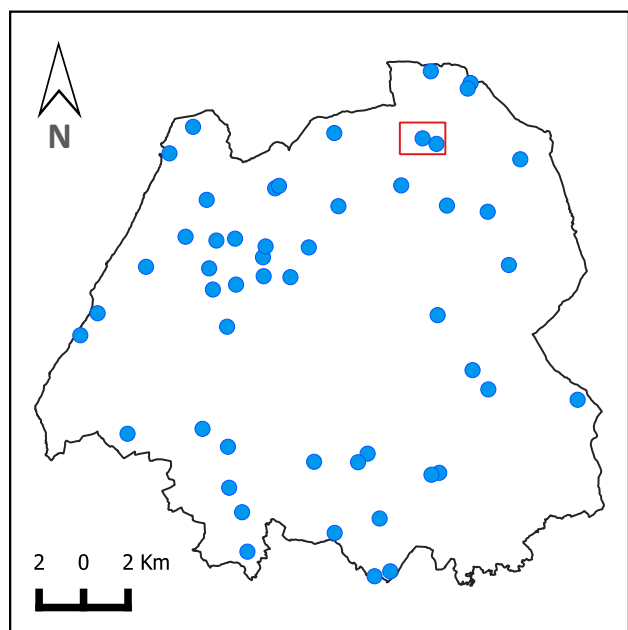
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	Cabeça Gorda	39° 11' 12,63" N	9° 16' 05,84" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
35	65	7	17	13650

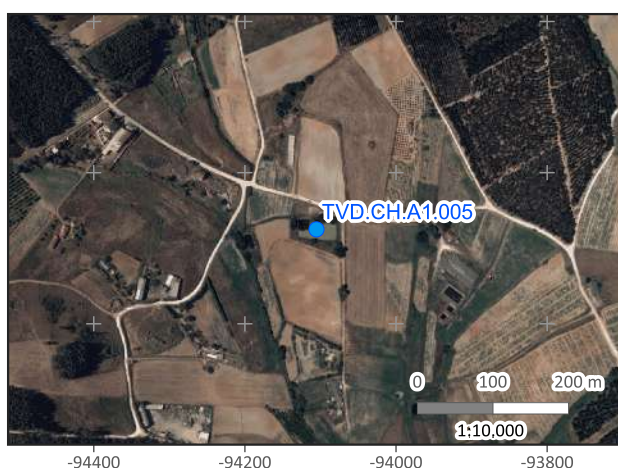
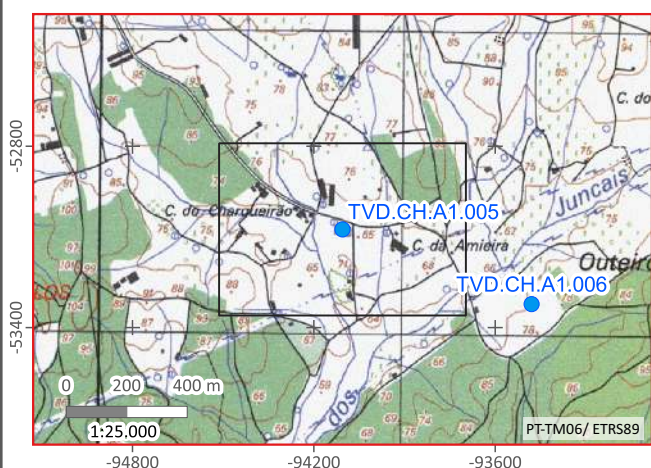
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	50	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Augusto Joaquim Carreira	Cabeça Gorda	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.005	Charqueirão



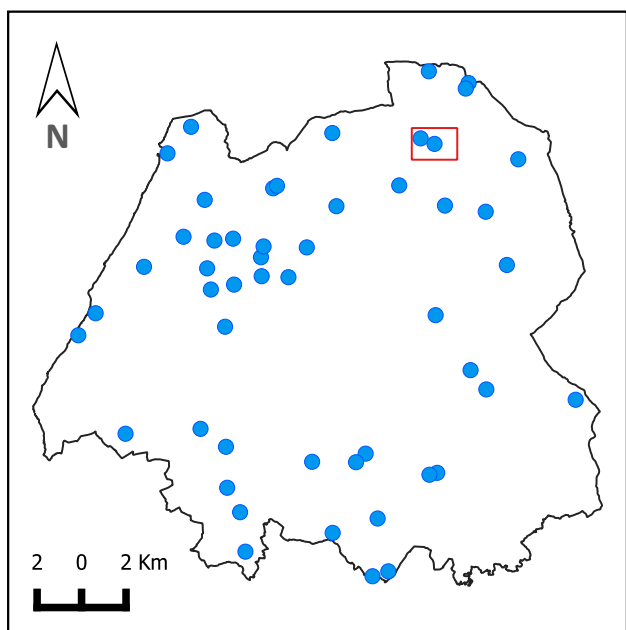
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	Charqueirão	39° 11' 06,42" N	9° 13' 20,18" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
30	50	5	15	6000

CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	30	10	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Fernando Jorge	Charqueirão	917639479

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.006	Ribeiro dos Juncals



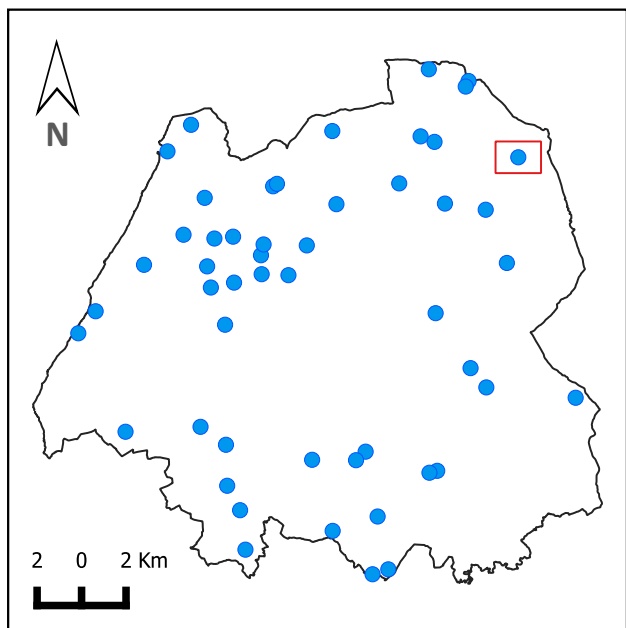
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	Casal da Amieira	39° 10' 58,65" N	9° 12' 53,99" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	70	5	20	5600

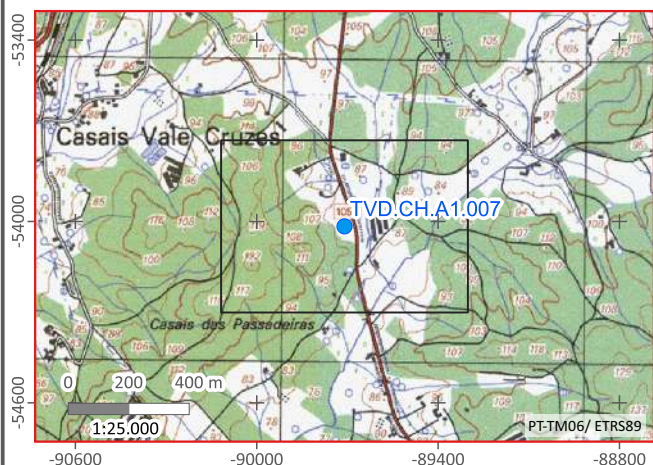
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	45	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Cerâmica Avelar José Cosmo	Outeiro da Cabeça	919494312

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.007	Casal das Passadeiras



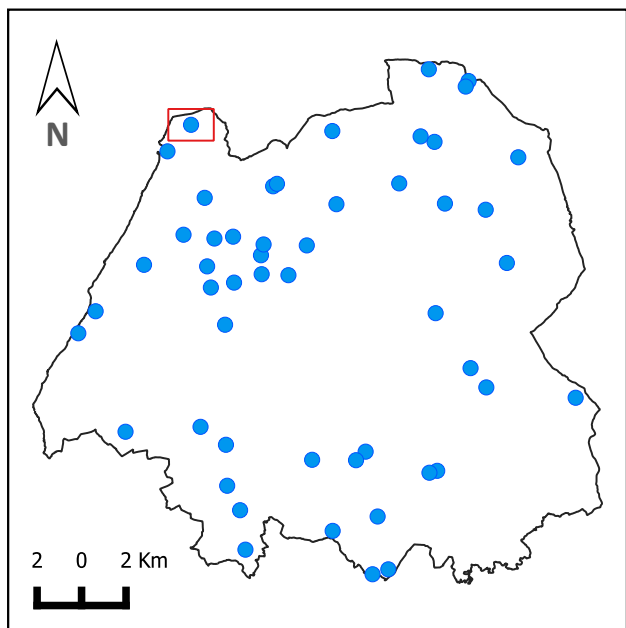
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Campelos e Outeiro da Cabeça	Casal das Passadeiras	39° 10' 37,58" N	9° 10' 16,61" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	50	5	20	8000

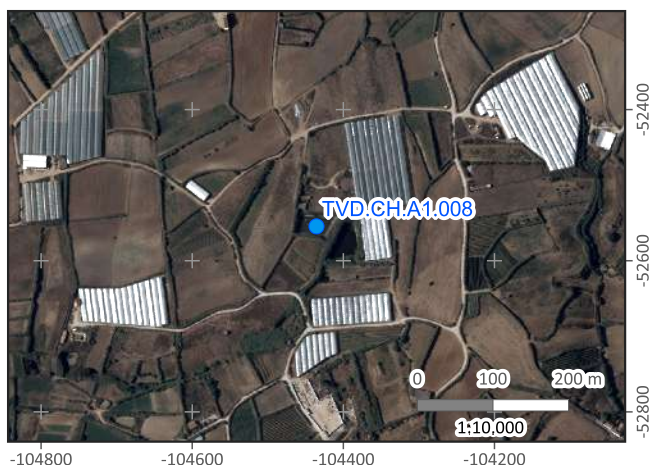
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	1	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Cerâmica Torreense	Outeiro da Cabeça	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.008	Maceira



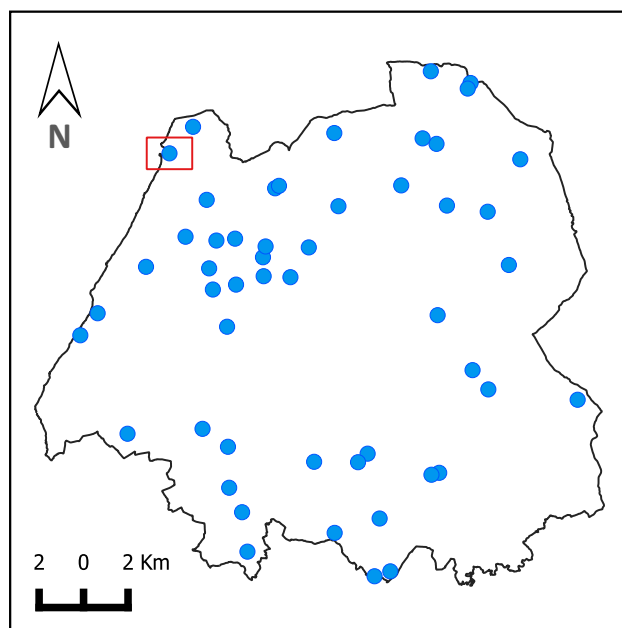
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira		39° 11' 19,05" N	9° 20' 30,80" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
25	50	7	12	7500

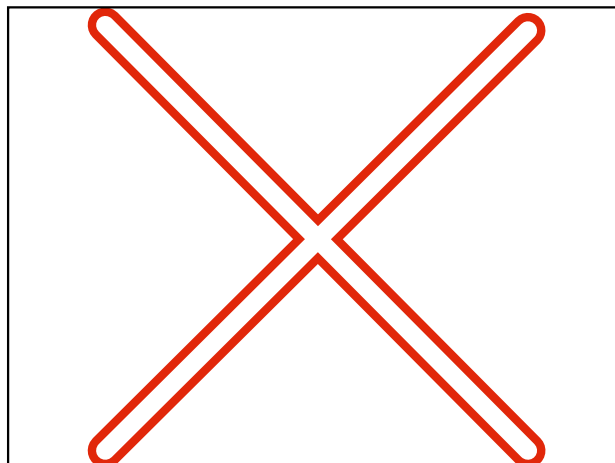
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	25	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
CCH de Manuel Anuncial	Ribamar	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.RI.A1.009	Foz do Rio Alcabrichel



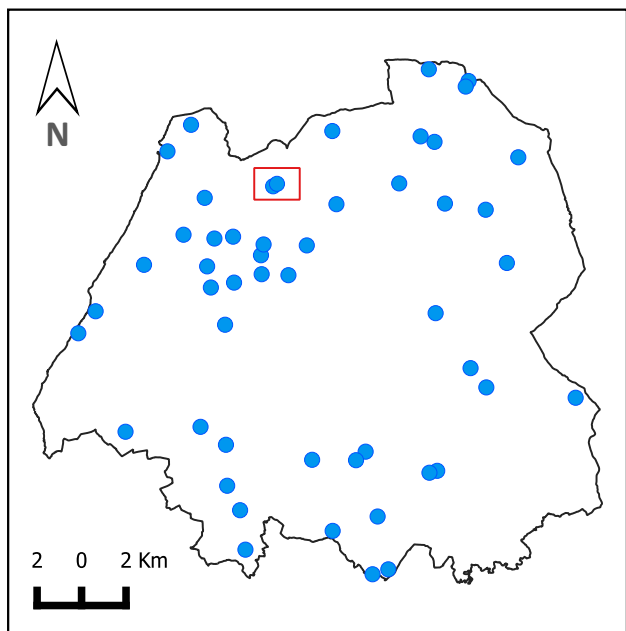
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Foz do Rio Alcabrichel	39° 10' 39,87" N	9° 21' 14,31" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	150	4	20	18000

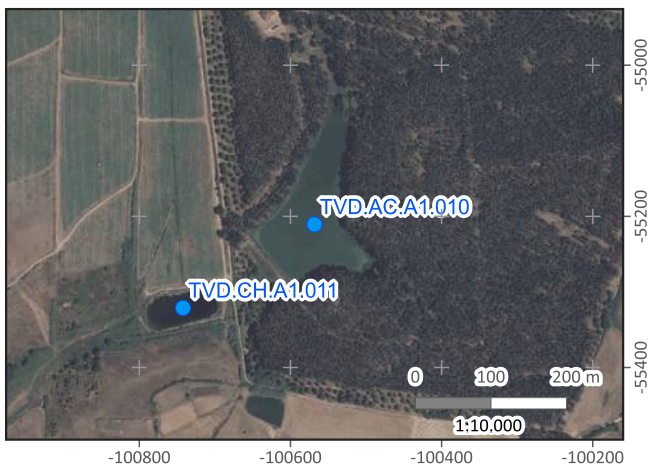
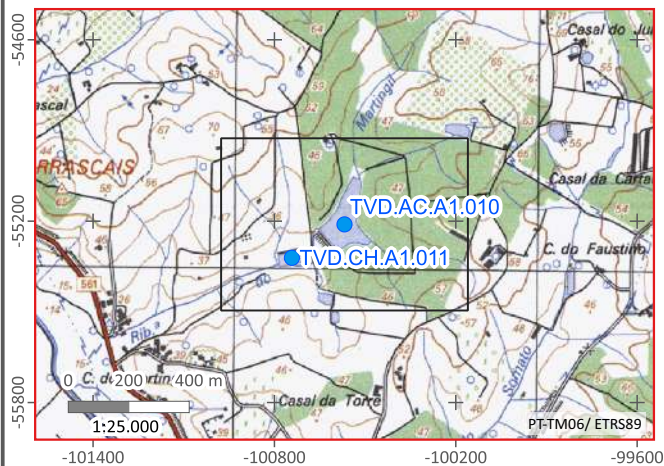
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.AC.A1.010	Casal Vale Pereiro



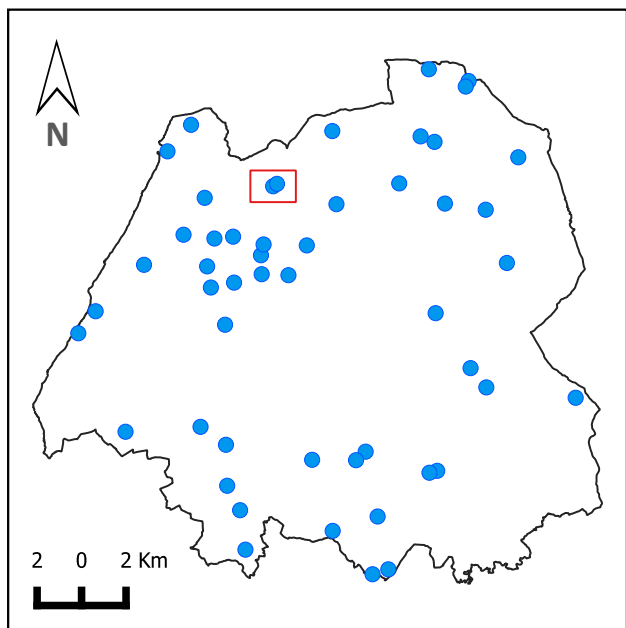
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Casal Vale Pereiro	39° 09' 54,58" N	9° 17' 48,27" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
100	150	6	50	75000

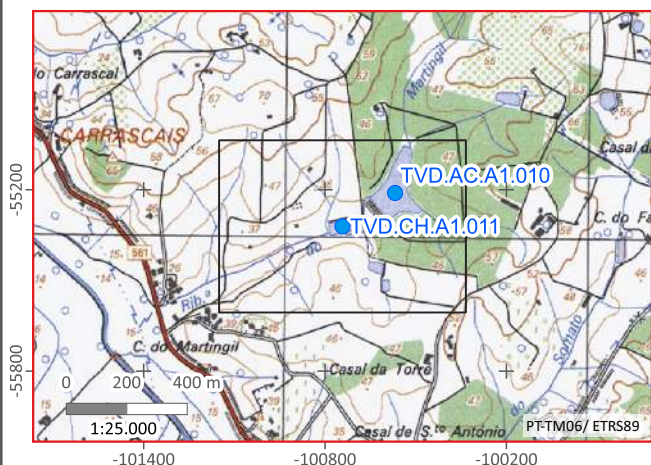
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	1	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Mário Ribeiro	Casal Vale Pereiro	917241156

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.011	Mertangil



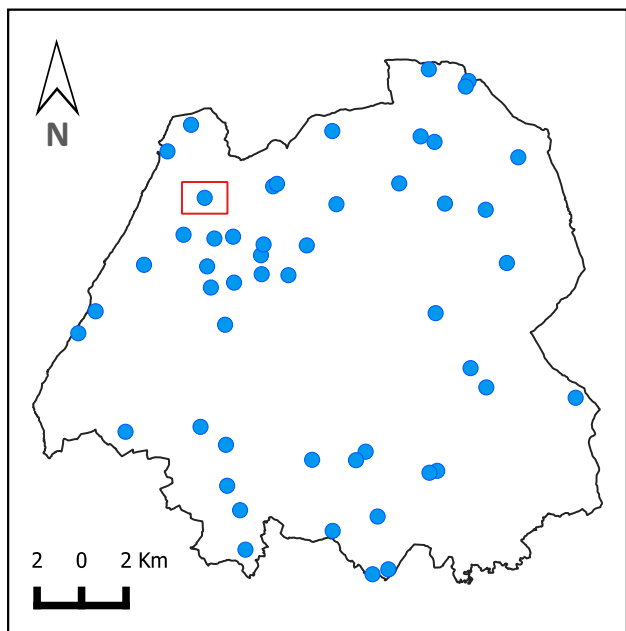
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Mertangil Carrascal	39° 09' 50,92" N	9° 17' 55,46" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
45	100	5	22.5	22500

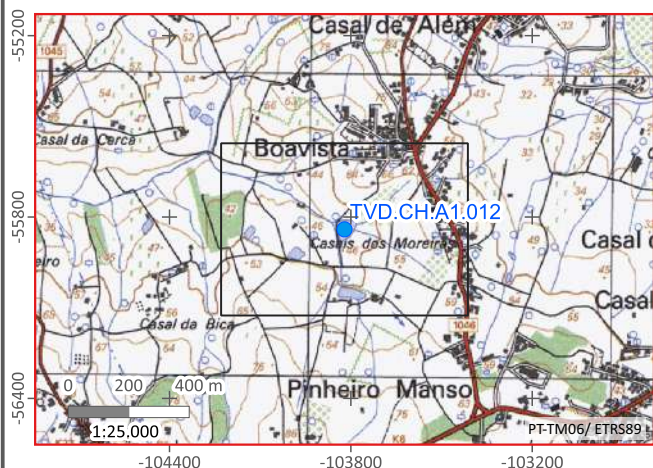
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	25	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Emilia da Luz Miranda Ferreira	Praia Areia Branca	918204978

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.012	Casal do Arneiro



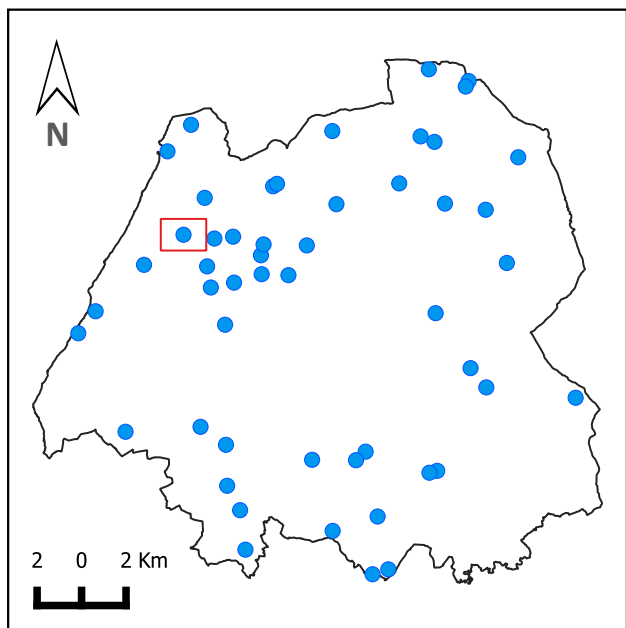
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Boavista	39° 09' 32,77" N	9° 20' 03,40" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
60	110	6	30	19800

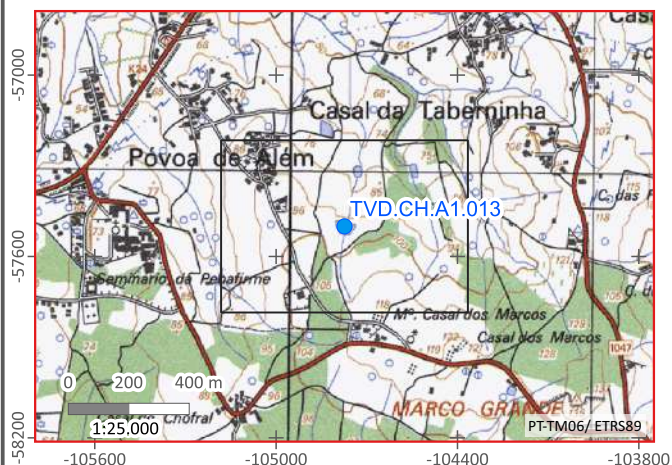
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	3	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Hélder Ramos / João Ramos	R. Fonte 6, Boavista	939811670

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.013	Póvoa de Alem



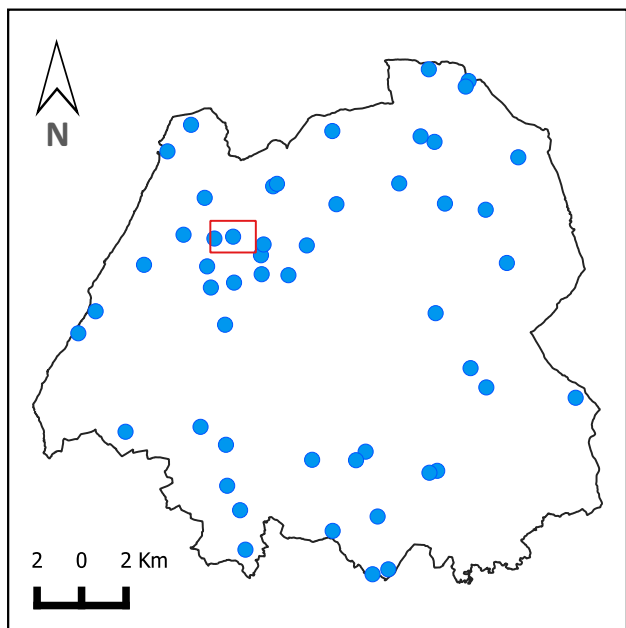
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Casal da Taberninha	39° 08' 38,56" N	9° 20' 42,14" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	60	5	20	7200

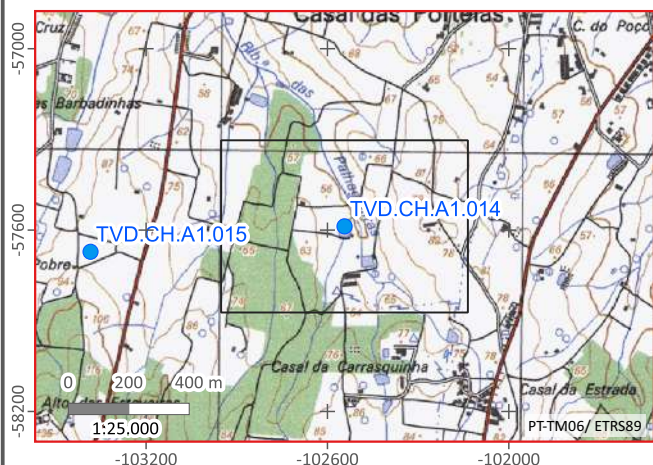
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	15	5	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
António Isidro Rodrigues	Póvoa de Penafirme	919789659

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.014	Casal da Carrasquinha



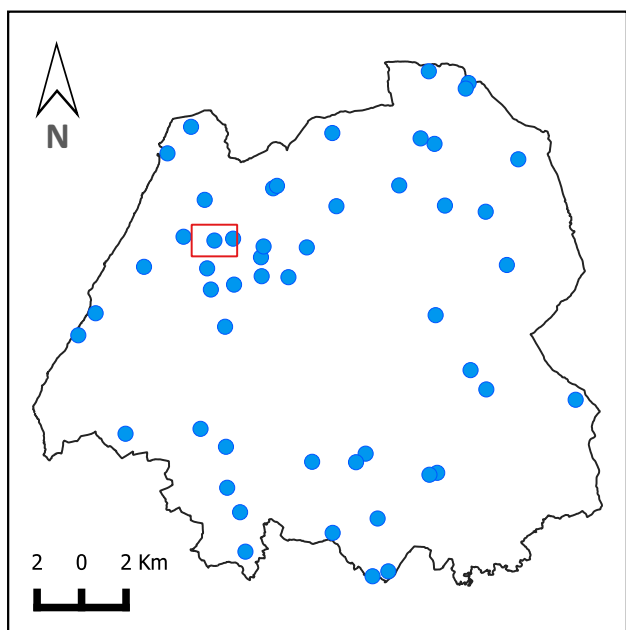
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Casal da Carrasquinha	39° 08' 36,69" N	9° 19' 09,25" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
50	55	4	25	11000

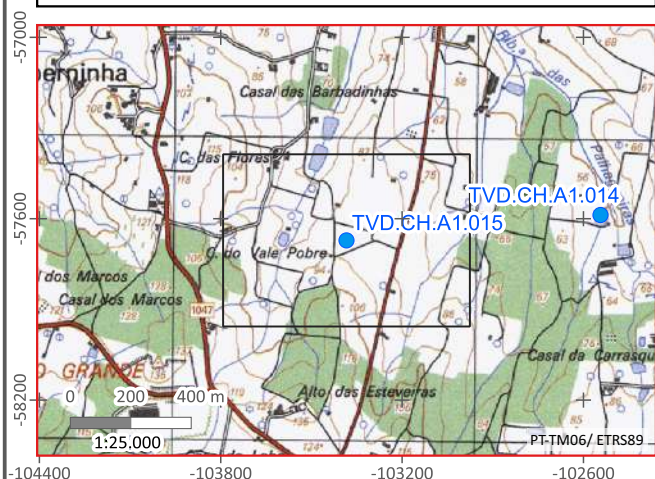
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	30	0	2

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Maria Miranda / José Paulo	R. Santo Isidoro 6 Paradas	912789757

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.015	Alto das Esteveiras



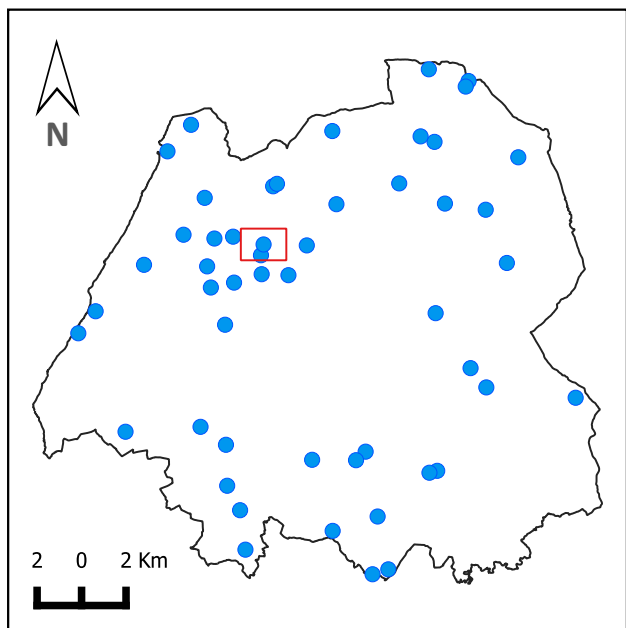
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Alto de Esteveiras	39° 08' 33,61" N	9° 19' 44,19" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
60	130	6	30	39000

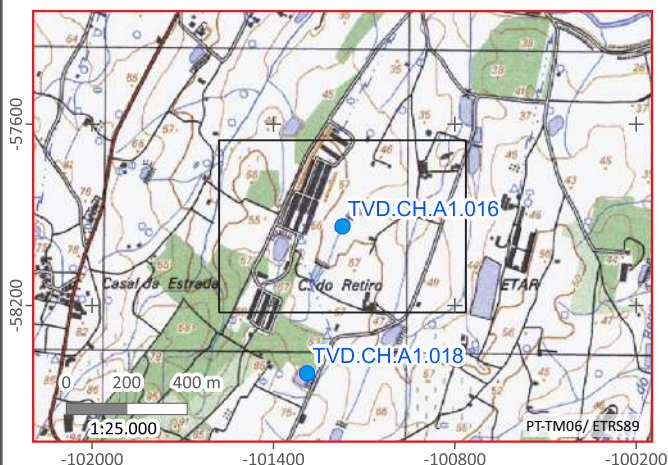
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	10

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Hortomaria Produção Hortícola LDA	Póvoa de Além	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.016	Os Linos



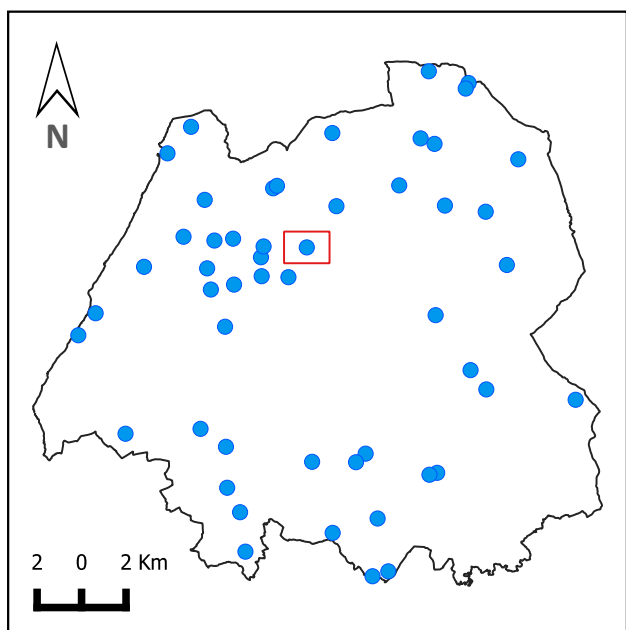
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Palhagueiras	39° 08' 25,90" N	9° 18' 11,93" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
35	75	7	17	15750

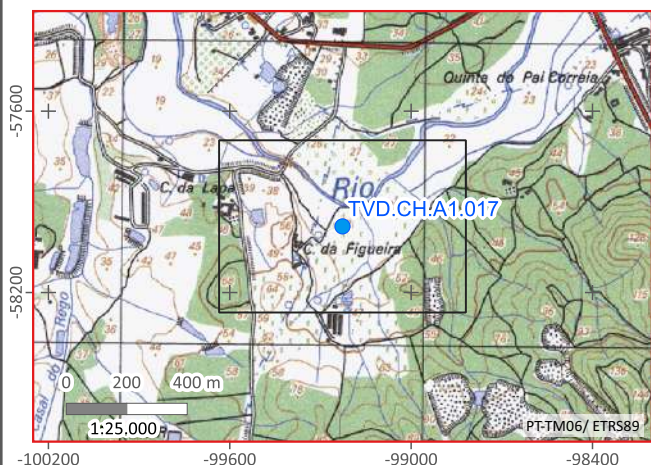
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	25

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Lino	Casal Vale Mouro	91540346

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.017	Casal Figueira



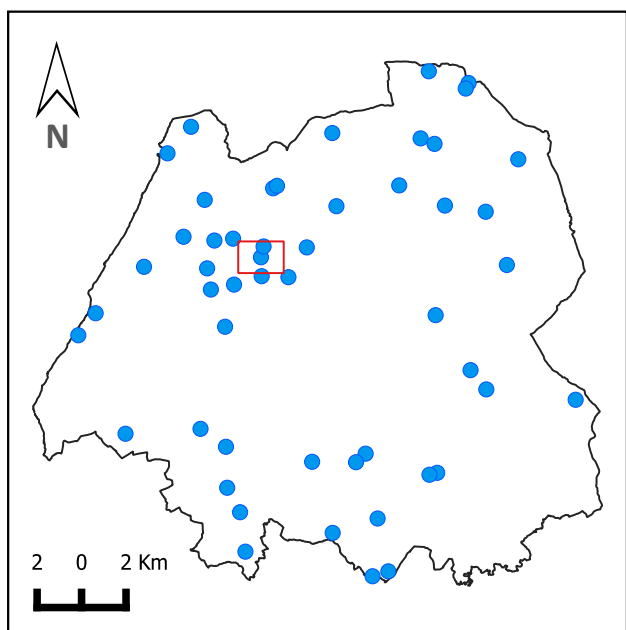
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Casal da Figueira	39° 08' 25,31" N	9° 16' 50,96" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
120	270	7	60	194400

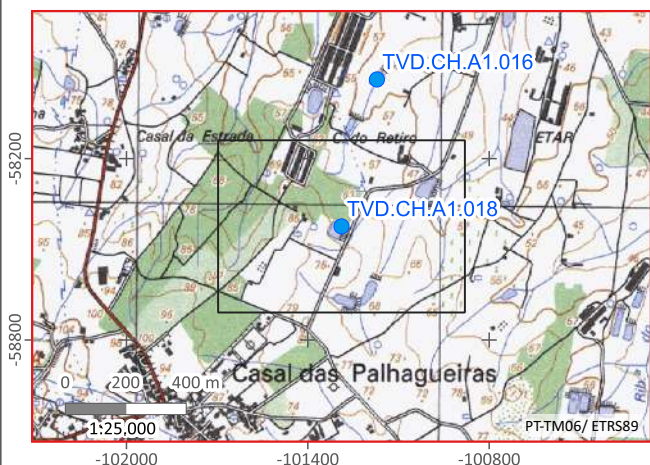
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Primores do Oeste, SA	Palhagueiras	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.018	Cabeça Ruiva



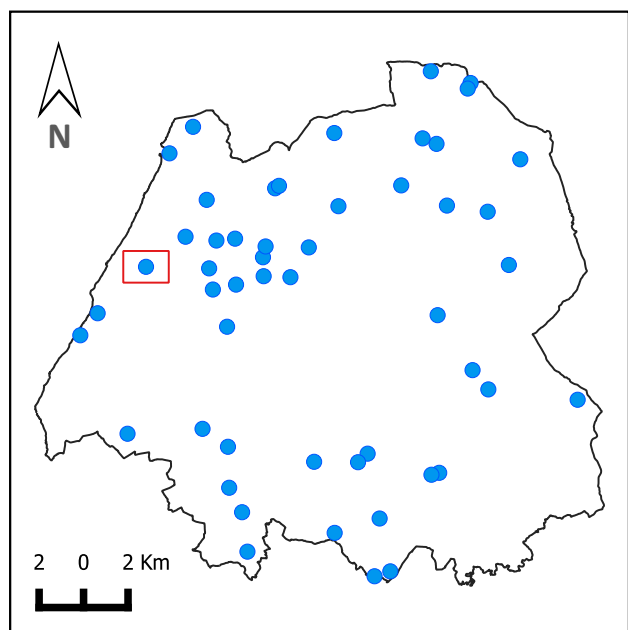
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Casal do Retiro Cabeça Ruiva	39° 08' 10,10" N	9° 18' 16,55" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	90	4	20	14400

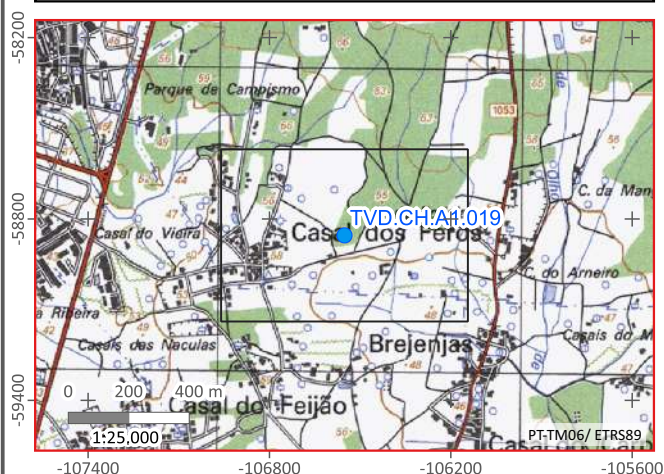
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	10	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Luís Fernando dos Santos Leocadio	Sobreiro Curvo	968075815

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.019	Casal dos Feros



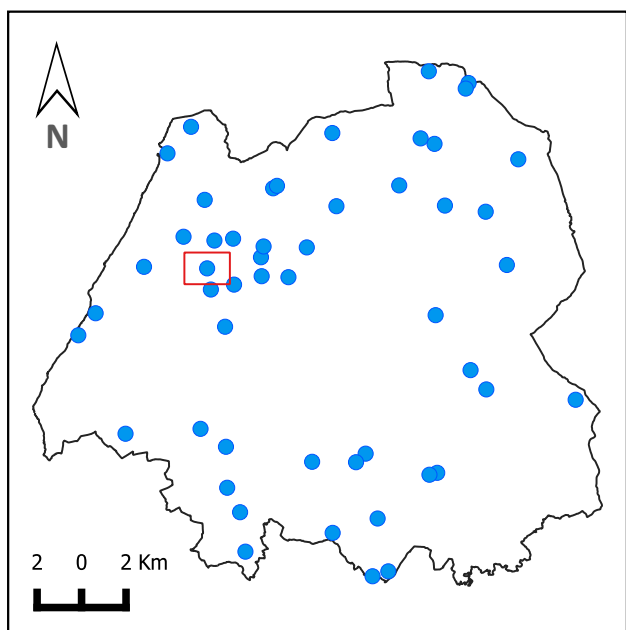
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Casal do Feros	39° 07' 53,89" N	9° 21' 55,40" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
30	60	6	15	9000

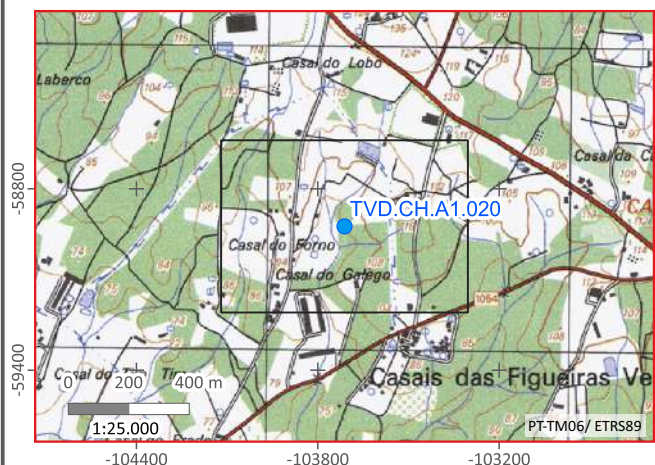
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Rui António Jordao Servulo Rodrigues	R. Cidade da Beira 68 Lisboa	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.020	Campoeste



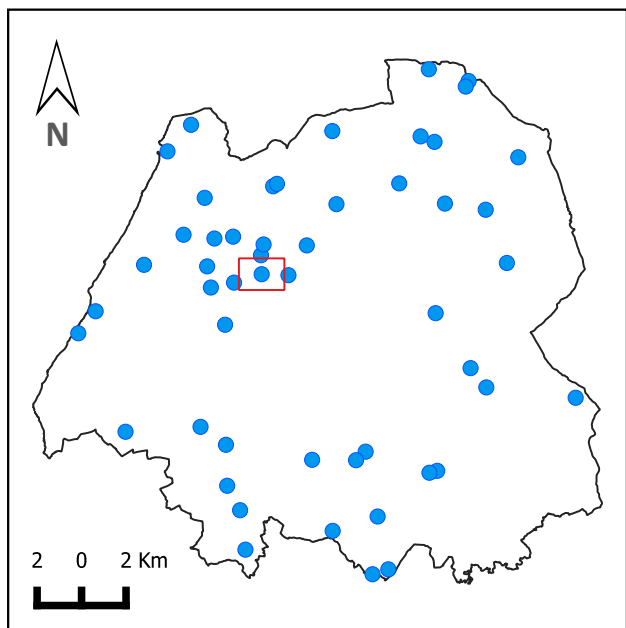
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Alto de Esteveiras	39° 07' 52,86" N	9° 19' 57,14" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
100	100	8	50	80000

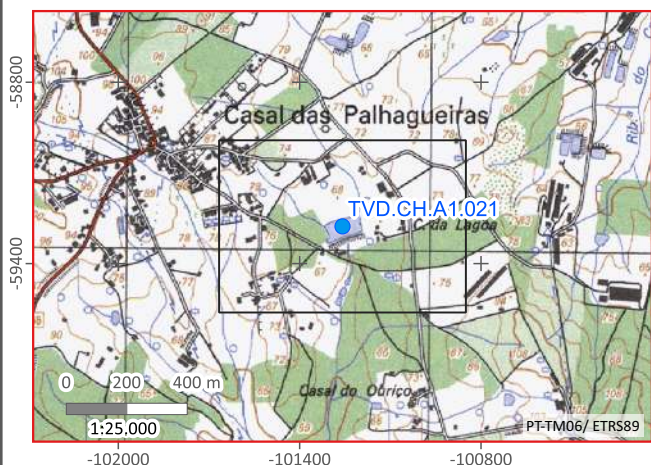
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	1	25

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Campoeste Imobiliária LDA	Sobreiro Curvo	935402150

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.021	Hortafina



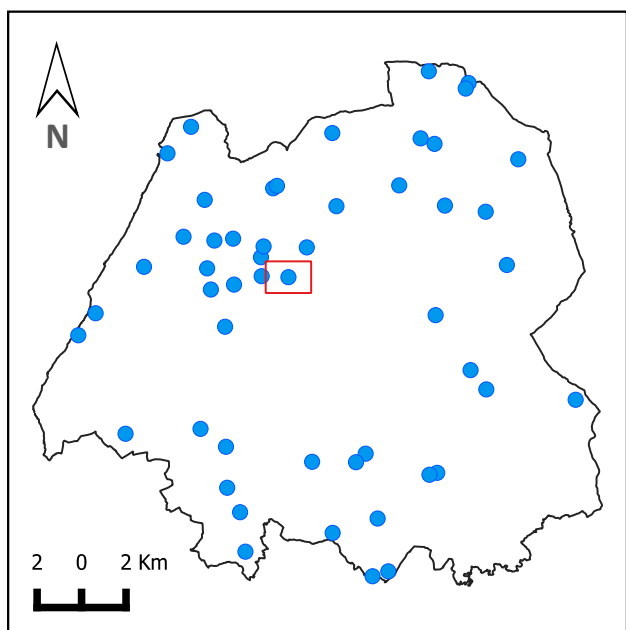
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Palhagueiras	39° 07' 42,46" N	9° 18' 14,83" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
55	110	5	27.5	30250

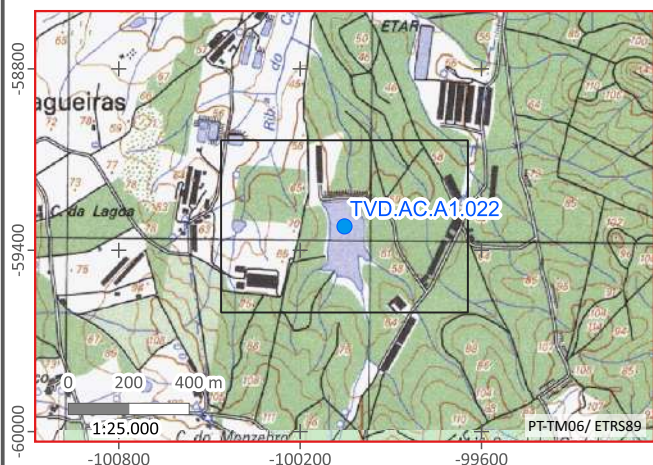
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Bombagem	30	0	100

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Tito Rodrigues	Palhagueiras	918661020_1

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.AC.A1.022	Aviários Valouro



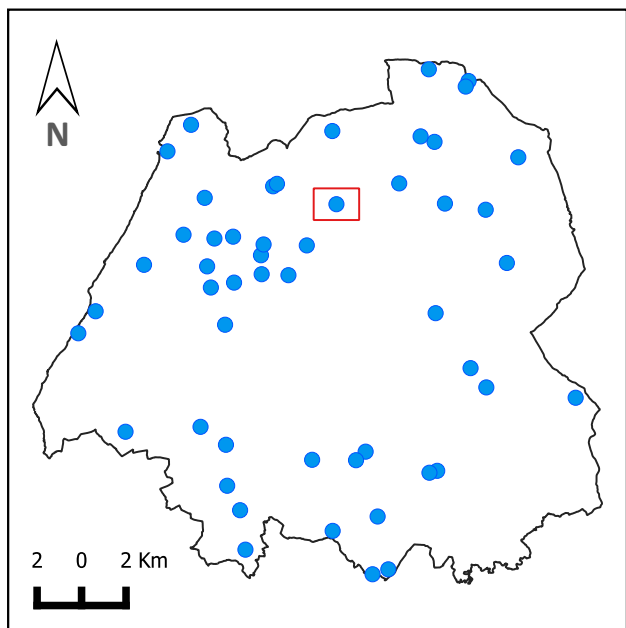
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF A dos Cunhados e Maceira	Quinta da Lapa	39° 07' 41,53" N	9° 17' 24,65" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
100	120	4	50	88000

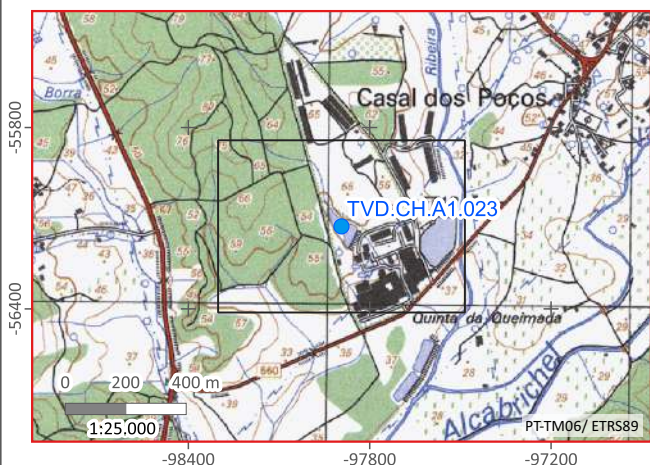
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	15	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Sociedade Agrícola Quinta da Freiria	A dos Cunhados	51981395_93563489

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.023	Avibom



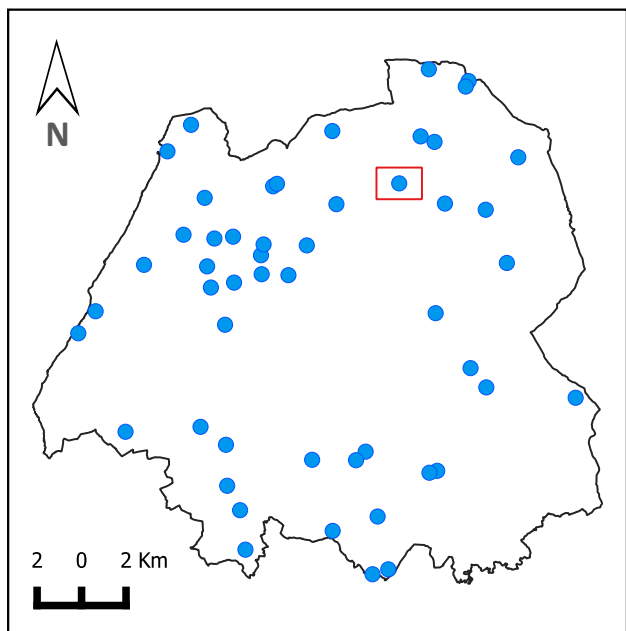
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Ramalhal	Vila Facaia	39° 09' 25,97" N	9° 15' 56,40" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
50	125	4	25	18750

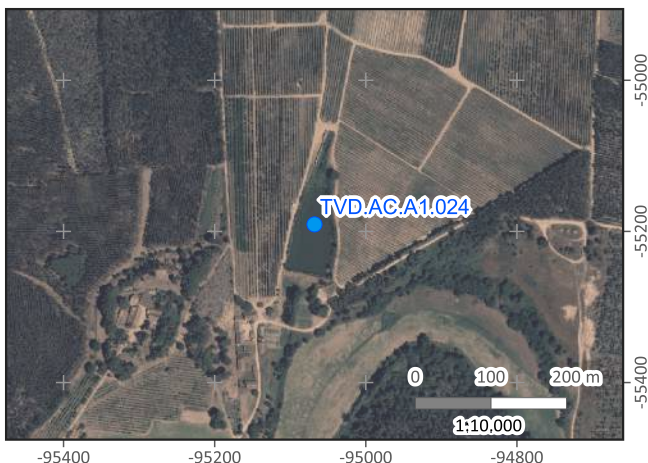
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	25	0	45

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Avibom Avicola SA	Casais do Araujo, Marteleira	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.AC.A1.024	Quinta do Pisão



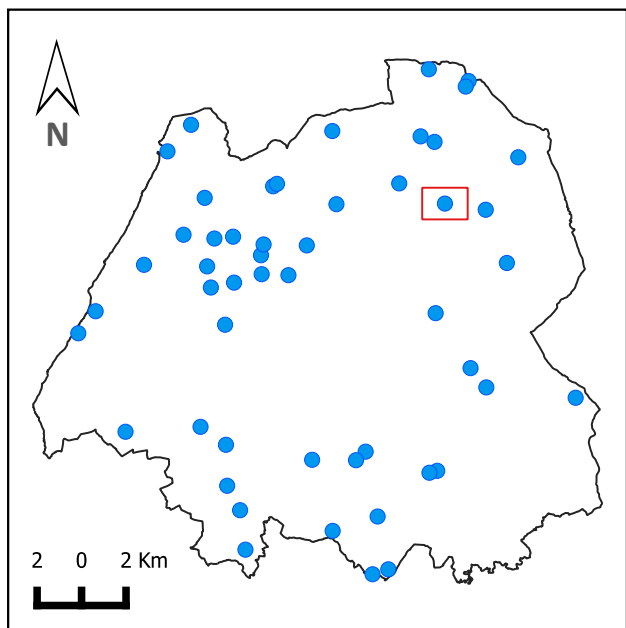
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Ramalhal	Quinta do Pisão	39° 09' 57,45" N	9° 13' 59,21" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
50	100	5	25	25000

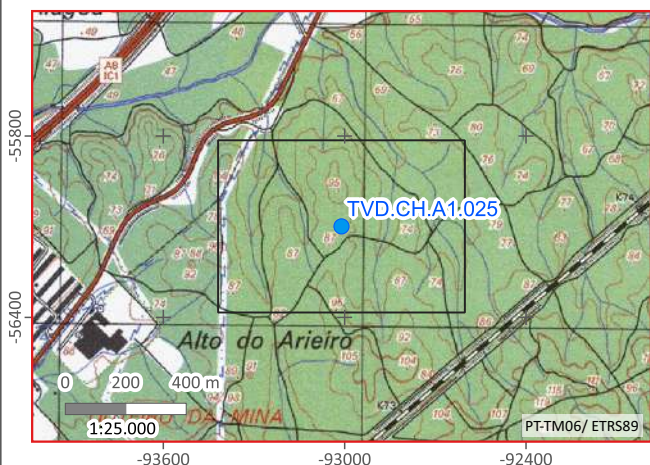
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	30	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Hidalgo Barrado	Quinta do Pisão	919437015

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.025	Sabril



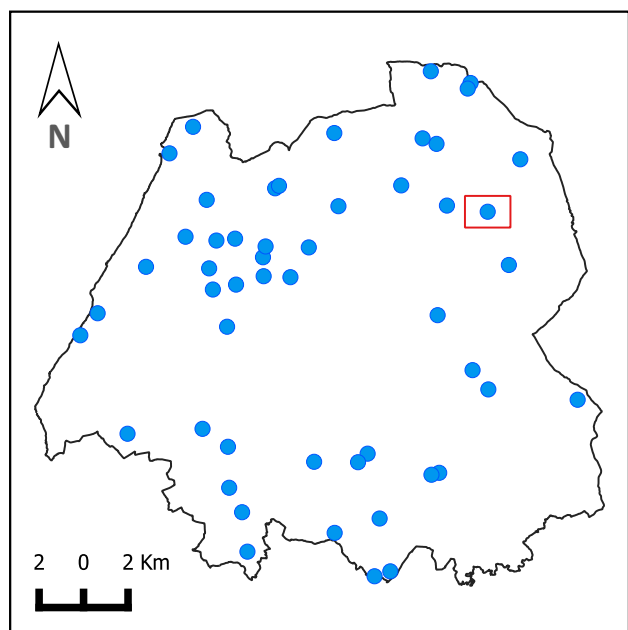
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Ramalhal	Quinta da Bogalheira	39° 09' 28,81" N	9° 12' 33,08" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
65	150	20	32.5	146250

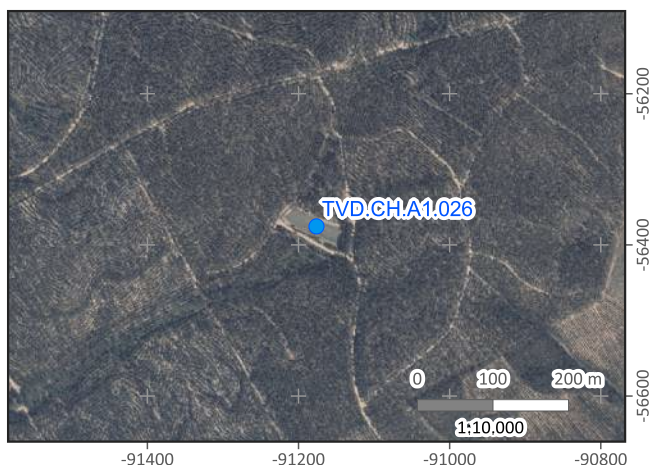
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	30	0	50

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.026	Casal dos Apupos



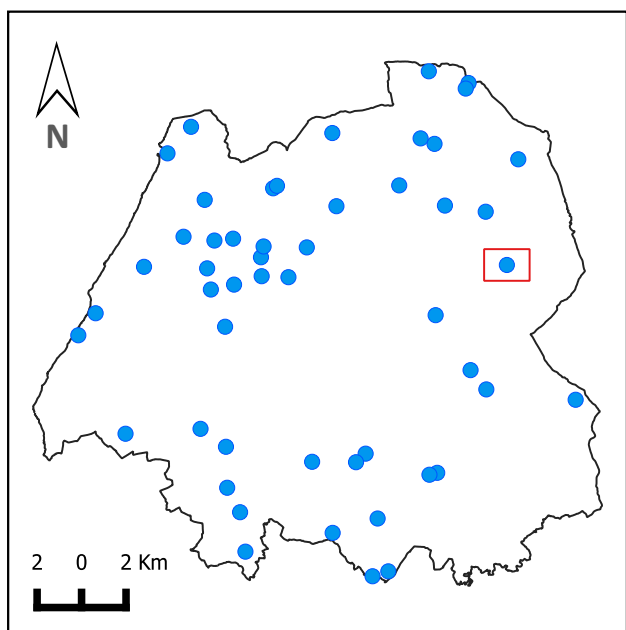
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Maxial e Monte Redondo	Casal dos Apupos	39° 09' 20,54" N	9° 11' 16,56" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
20	65	4	10	3900

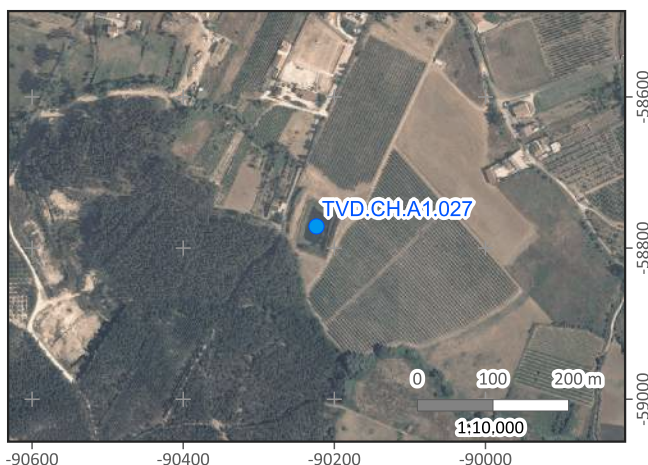
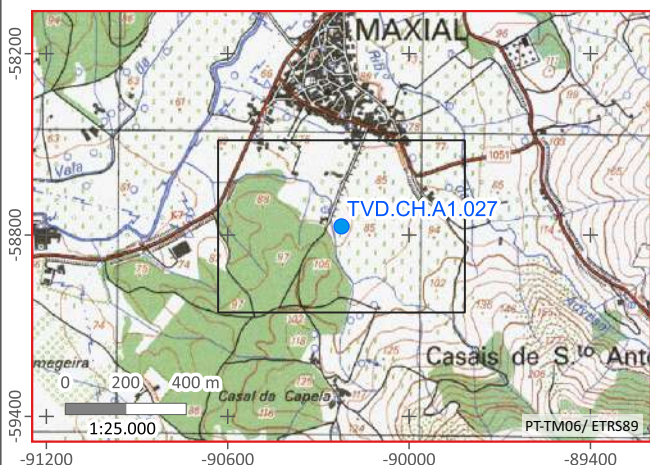
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	1	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Joaquim Luís Elias Carvalho	R. Artur Lamas 4 Lisboa	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.027	Pailepos



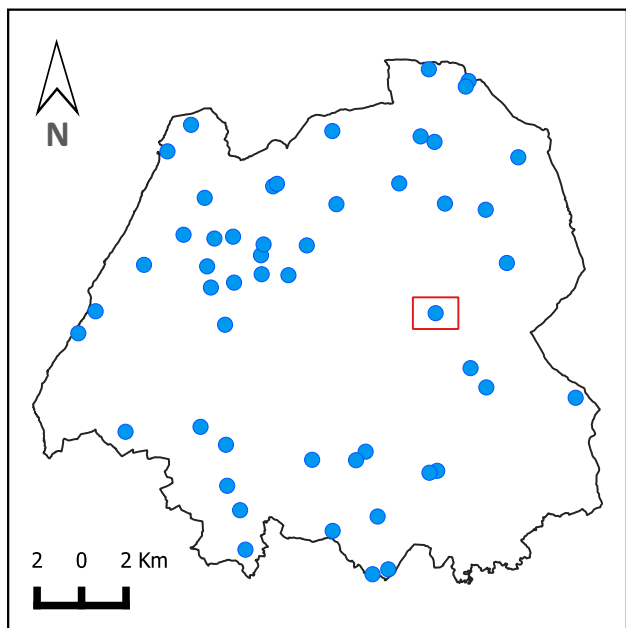
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Maxial e Monte Redondo	Maxial	39° 08' 03,22" N	9° 10' 35,74" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
35	50	4	17	7000

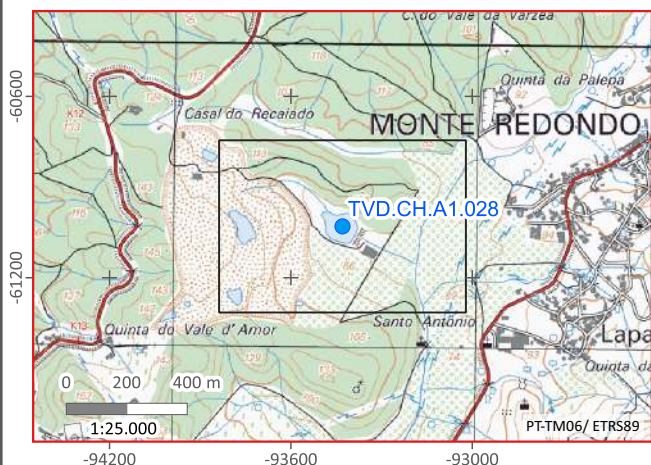
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	10	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
José Eduardo Pedroso de Sousa Chichorro	Maxial	969084999

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.028	Quinta das Lapas



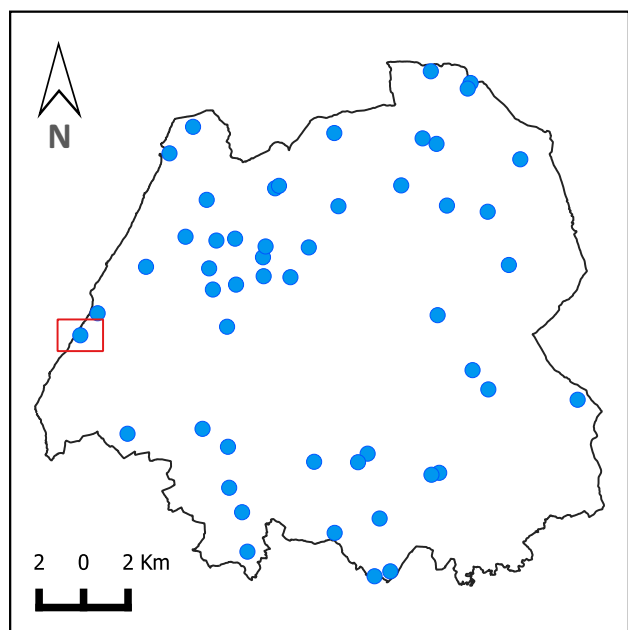
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Maxial e Monte Redondo	Quinta das Lapas	39° 06' 48,77" N	9° 12' 48,08" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
80	95	6	40	38000

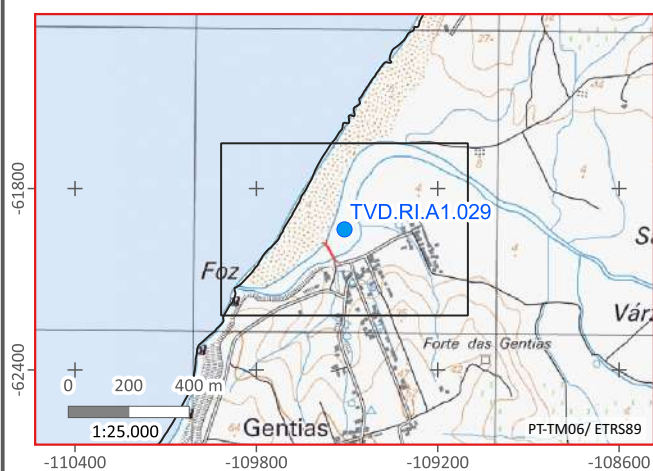
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	2	0	50

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
José Maria Leal	Quinta das Lapas	967719326

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.RI.A1.029	Foz do Rio Sizandro



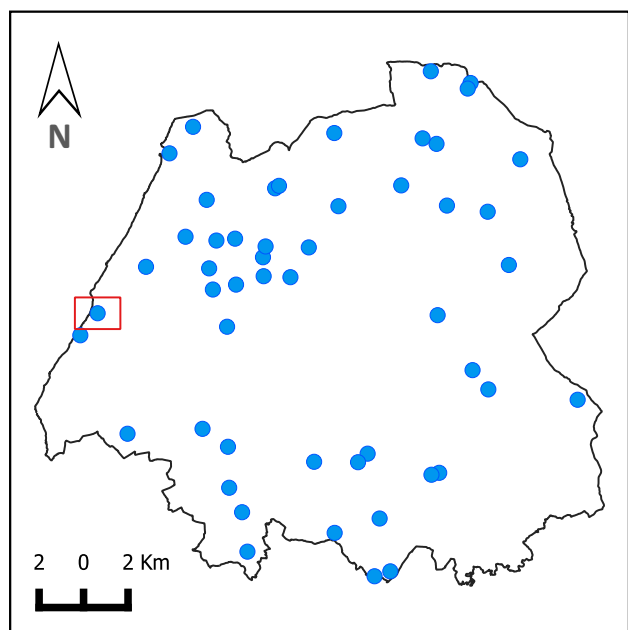
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Silveira	Foz do Rio Sizandro	39° 06' 12,70" N	9° 23' 56,68" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
50	350	4	25	52500

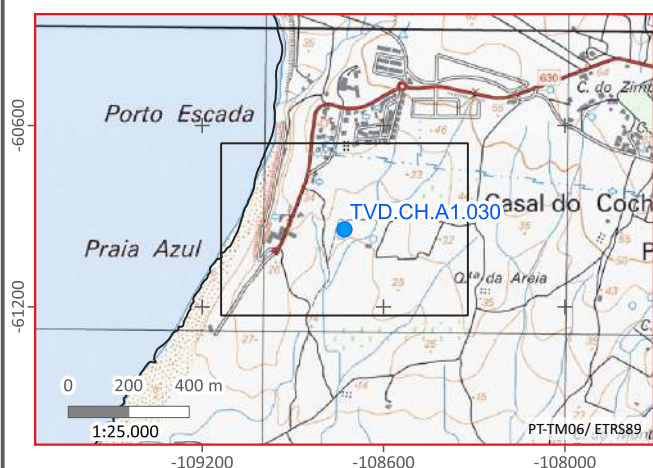
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.030	Quinta da Areia



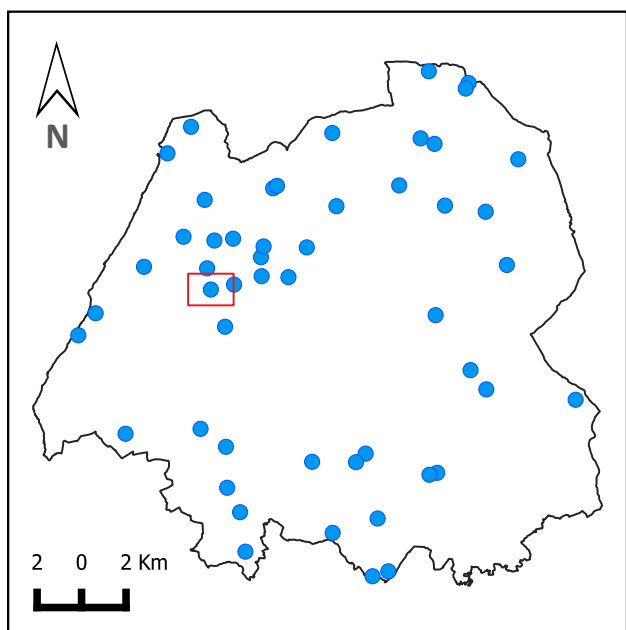
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Silveira	Quinta da Areia	39° 06' 45,19" N	9° 23' 24,83" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	120	6	20	24000

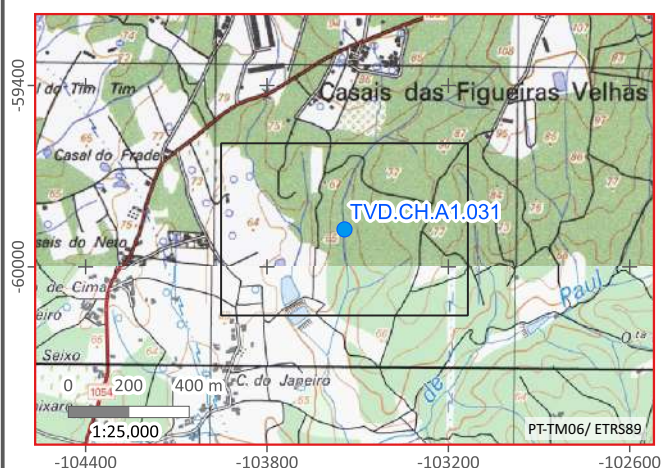
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
José Joaquim dos Reis Franco	Casal Zimbral n8, Silveira	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.031	Vale do Grou



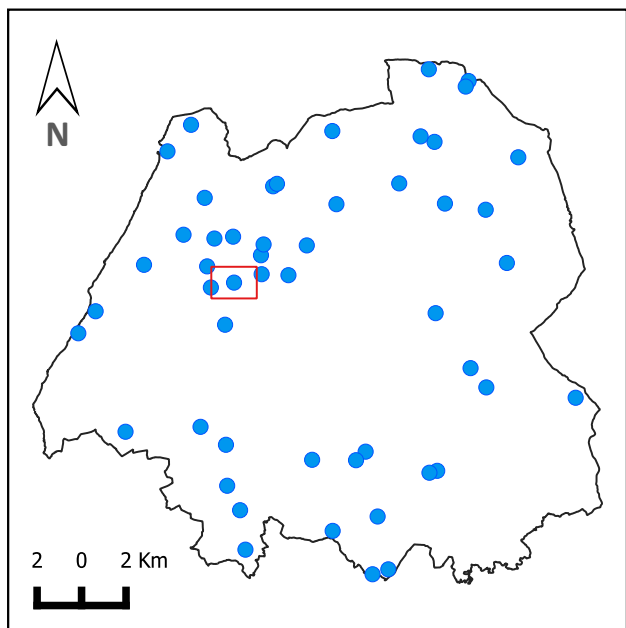
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Silveira	Vale do Grou	39° 07' 22,07" N	9° 19' 49,62" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
50	160	6	25	40000

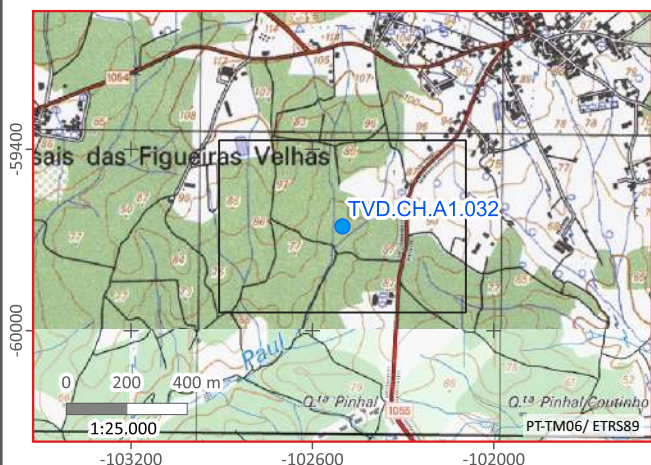
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	10	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Os Gemêos Produção Agrícola	Póvoa de Penafirme	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.032	Palhagueiras



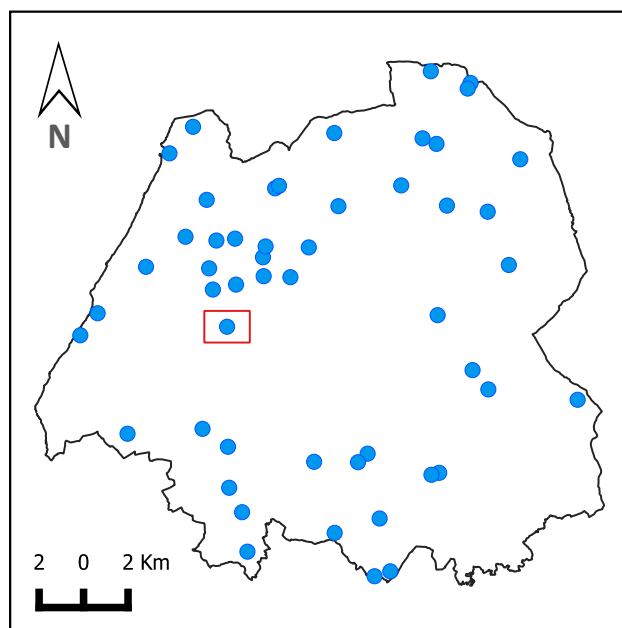
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Silveira	Vale do Grou	39° 07' 29,68" N	9° 19' 06,32" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	50	12	20	16000

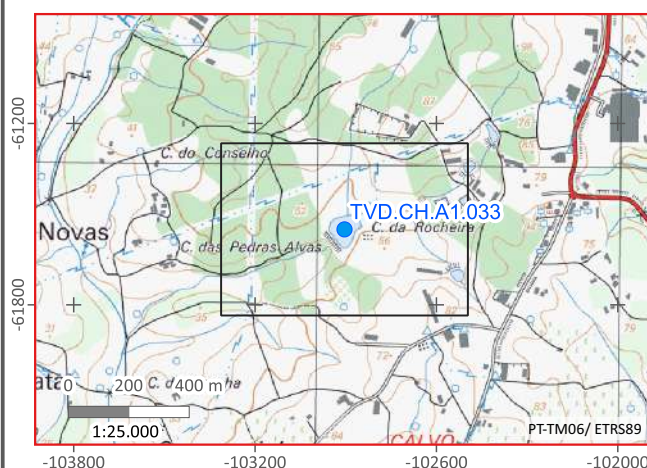
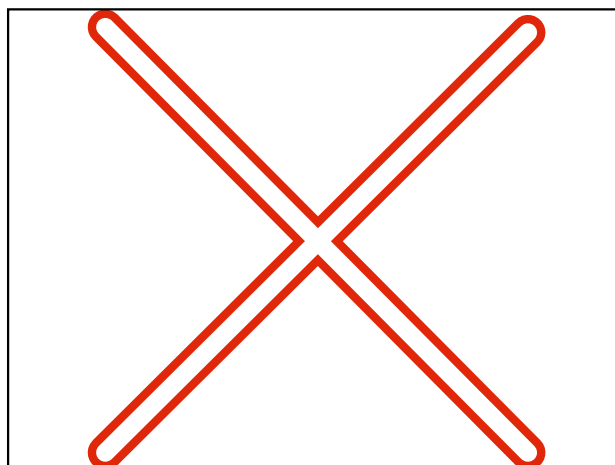
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	10	0	15

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Pedro António dos Reis Rodrigues	Palhagueiras	914261258

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.033	Casal da Roqueira



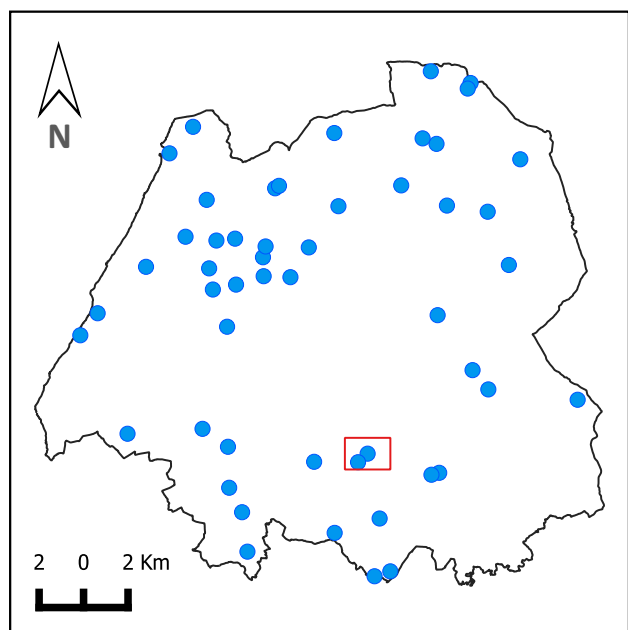
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Ponte do Rol	Casal da Roqueira	39° 06' 28,06" N	9° 19' 22,10" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
80	115	8	40	64400

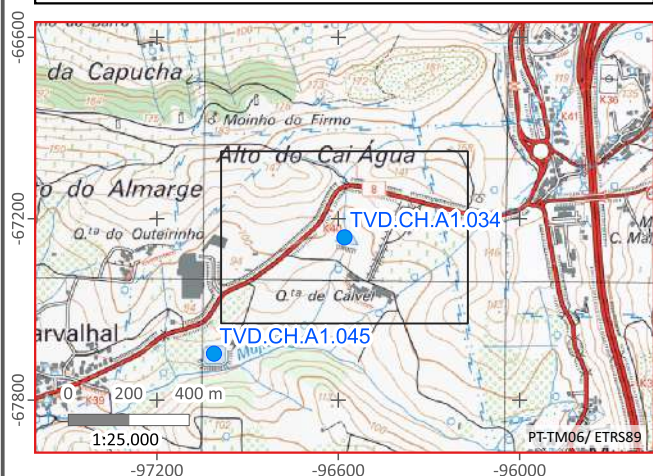
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	15	0	30

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Vítor Jorge	Póvoa de Além	919789659

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.034	Quinta do Calvel



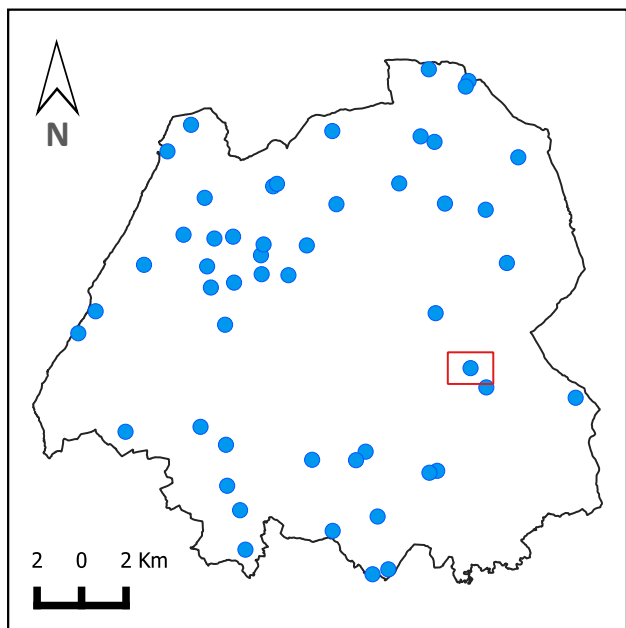
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Santa Maria, São Pedro e Matações	Carvalhal	39° 03' 25,50" N	9° 14' 55,99" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
25	50	5	12	2500

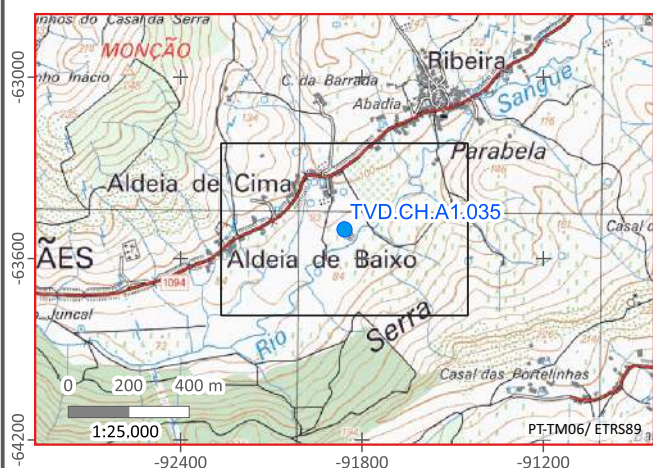
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	100

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Maria Adelaide de Sousa Vilhena Andrade	Quinta do Calvel	912713030

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.035	Aldeia de Cima



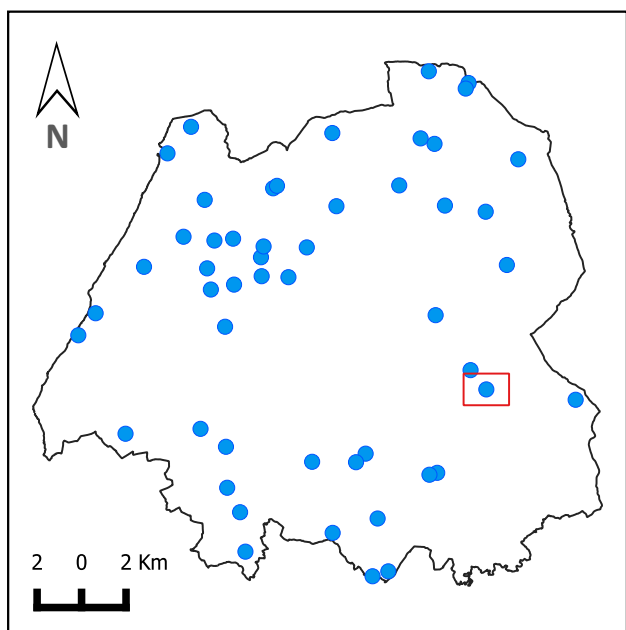
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Santa Maria, São Pedro e Matacães	Aldeia de Cima	39° 05' 29,18" N	9° 11' 41,47" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
20	35	4	10	2800

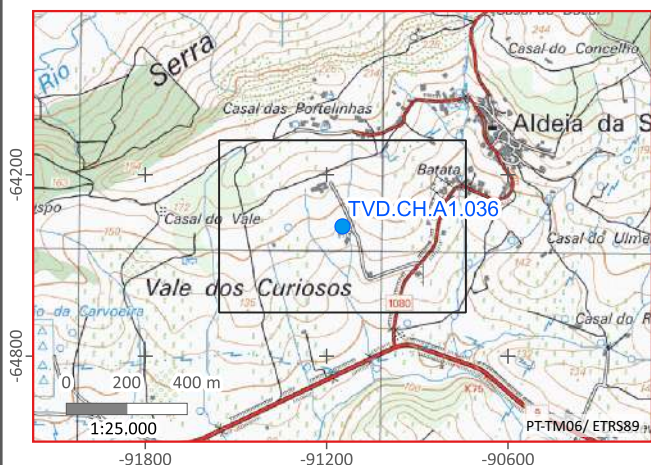
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	1	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Francisco José	Ribeira de Matacães	261325966

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.036	Aldeia N. S. Glória



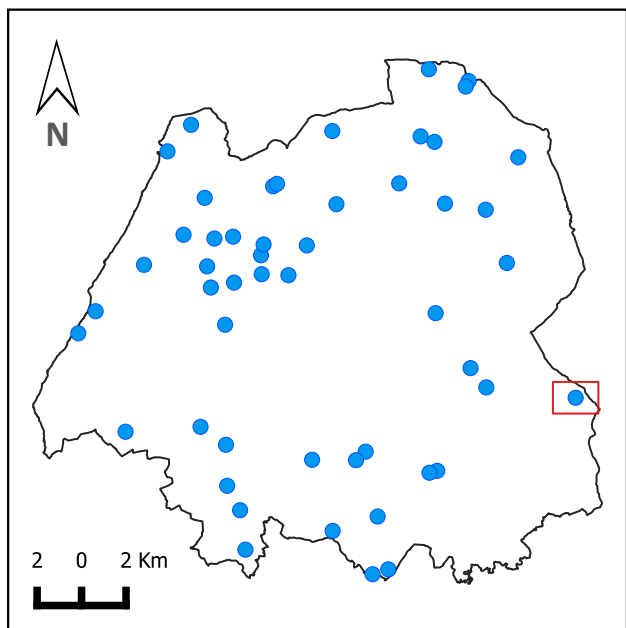
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Carvoeira e Carmões	Vale dos Curiosos	39° 05' 01,33" N	9° 11' 11,50" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
25	30	4	12	3000

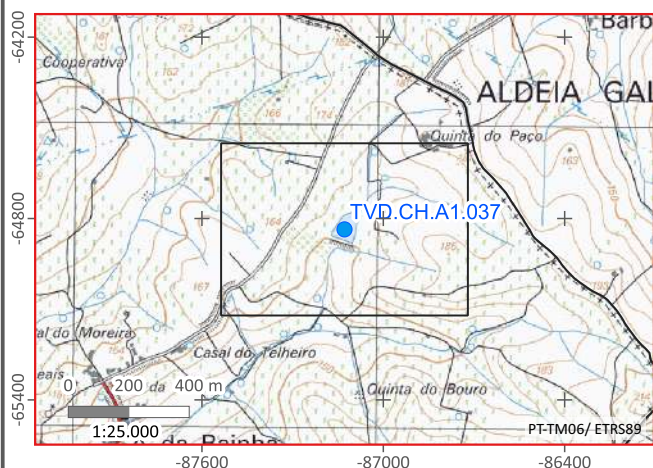
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	5	0	15

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
João Correia	Vale dos Curiosos	919318939

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.037	Quinta do Paço



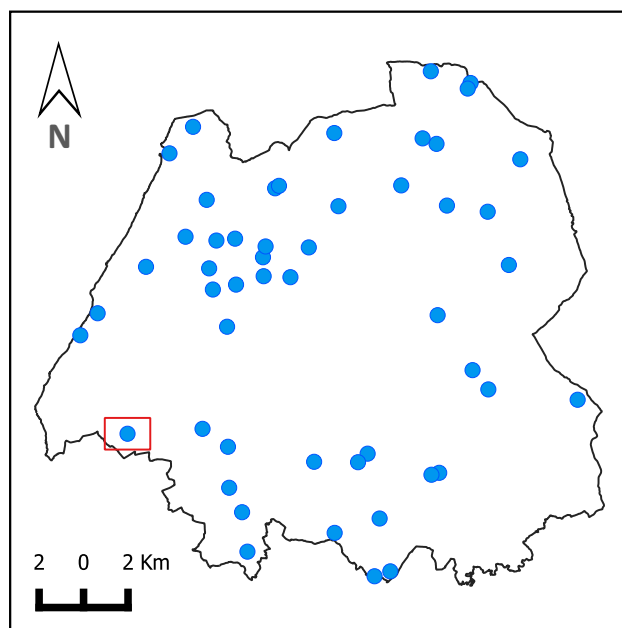
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Carvoeira e Carmões	Quinta do Paço	39° 04' 47,72" N	9° 08' 24,09" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
50	65	8	25	26000

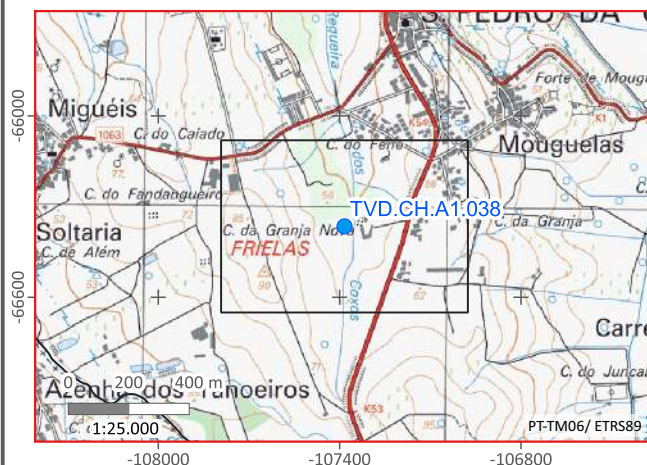
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	1	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Manuel Boto Pimentel	Quinta do Paço	938511822

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.038	S. Pedro da Cadeira



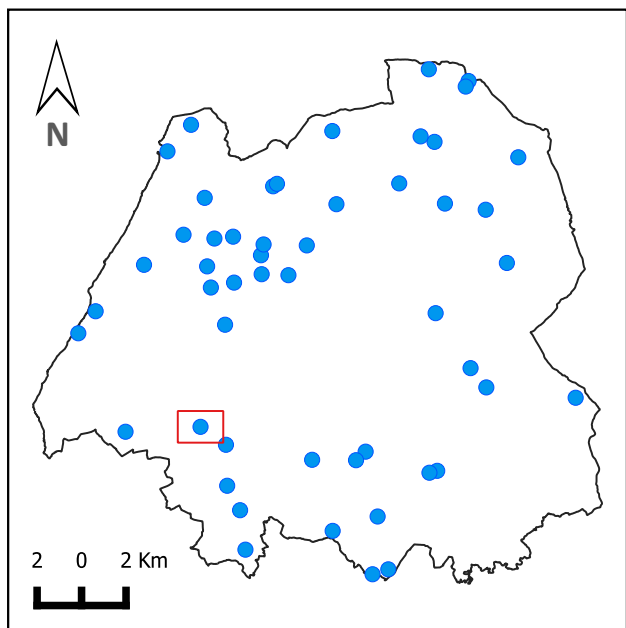
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
São Pedro da Cadeira	S. Pedro da Cadeira	39° 03' 50,02" N	9° 22' 25,77" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
60	70	5	30	16800

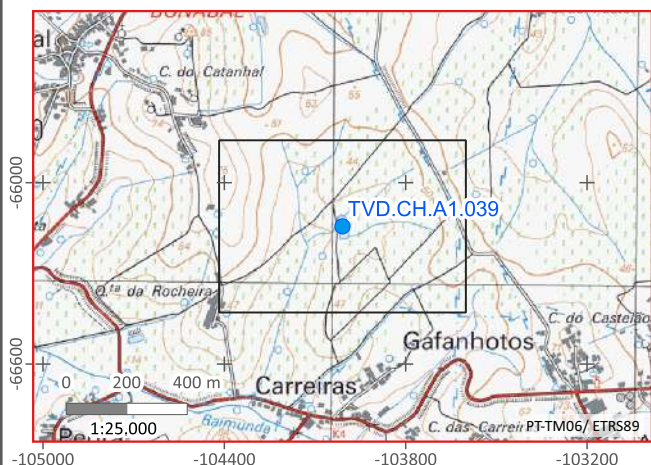
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Bombagem	0	0	30

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Emergosol	Fonte Grada	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.039	Casal das Carreiras



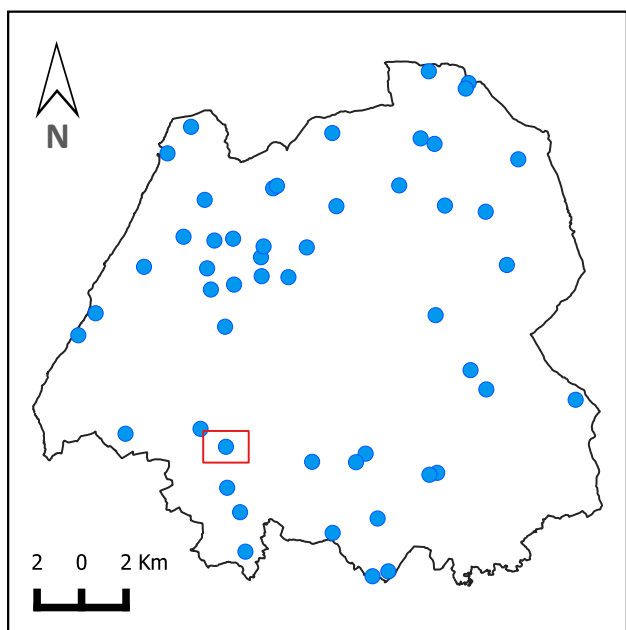
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Ventosa	Casal das Carreiras	39° 03' 58,65" N	9° 20' 05,55" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
25	60	5	12	4500

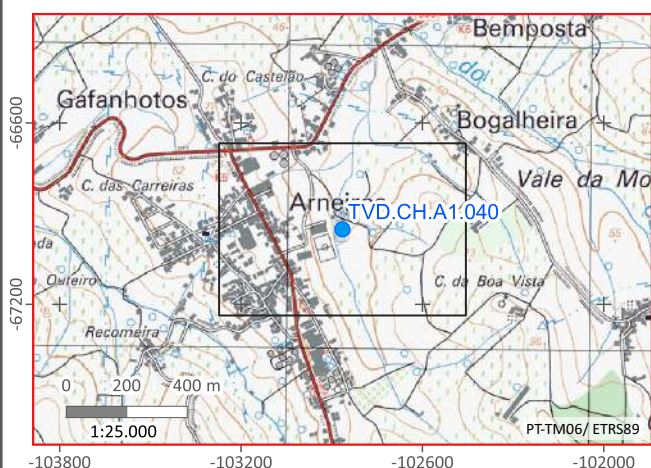
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Dulce Maria Luís Constantino	Ventosa	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.040	Reguengo



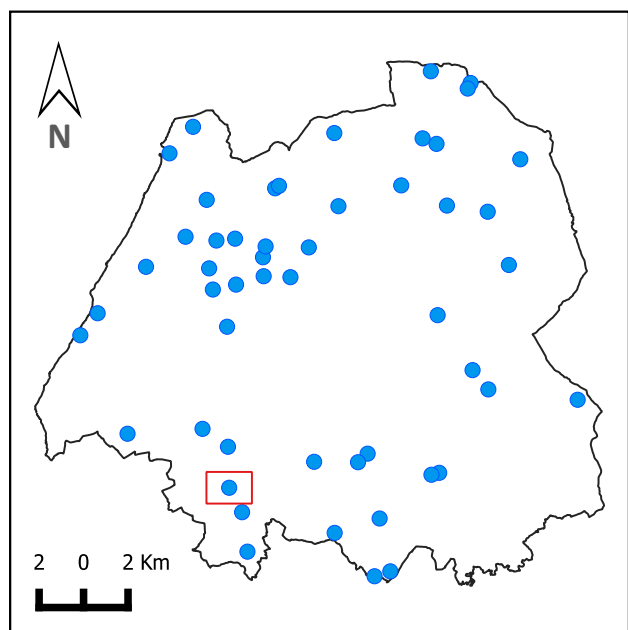
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Ventosa	Quinta da Bogalheira	39° 03' 32,96" N	9° 19' 17,50" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
30	55	5	15	6600

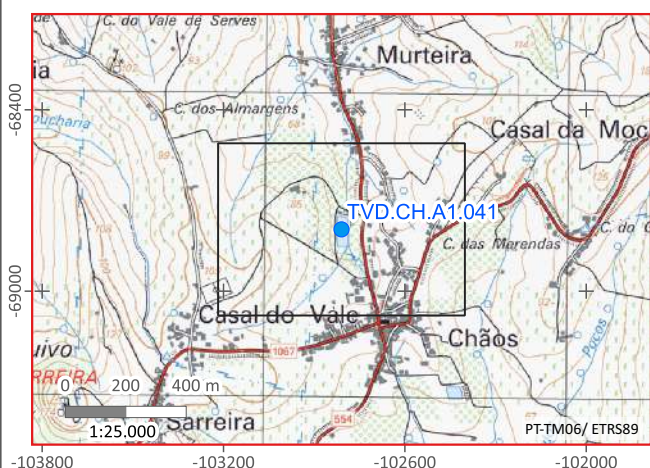
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	5	0	30

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Francisco Germano Luís	Arneiros	969874339

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.041	Chãos



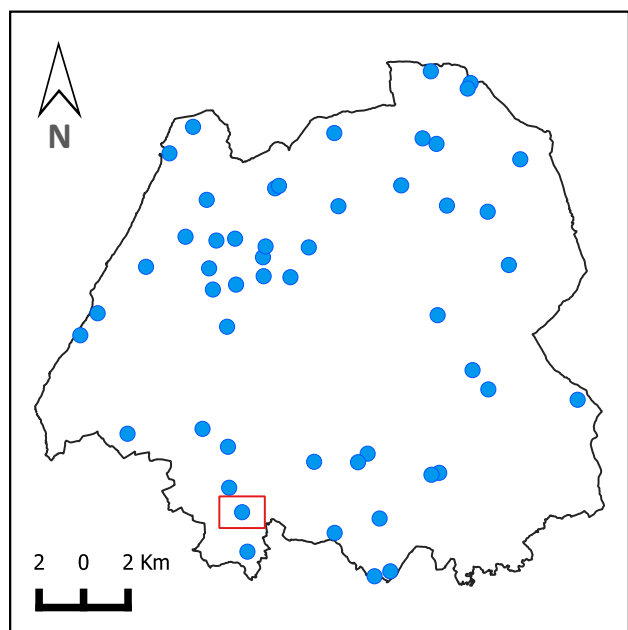
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Freiria	Casal Murteira	39° 02' 33,21" N	9° 19' 14,22" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	95	4	20	15200

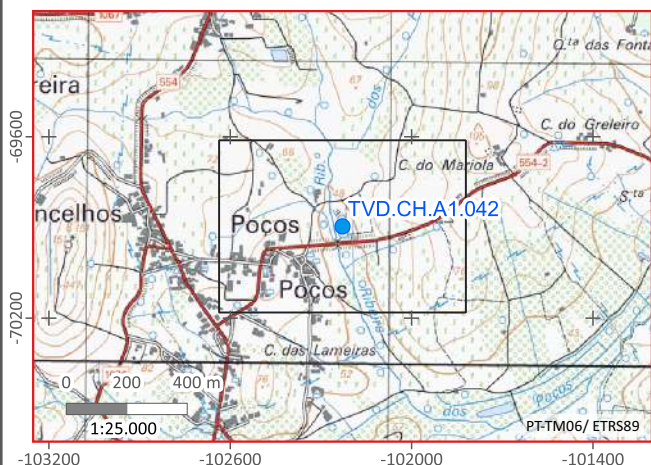
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	15	1	60

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Mónica de Azevedo Fialho	Freiria	962039462

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.042	Casal do Almargem



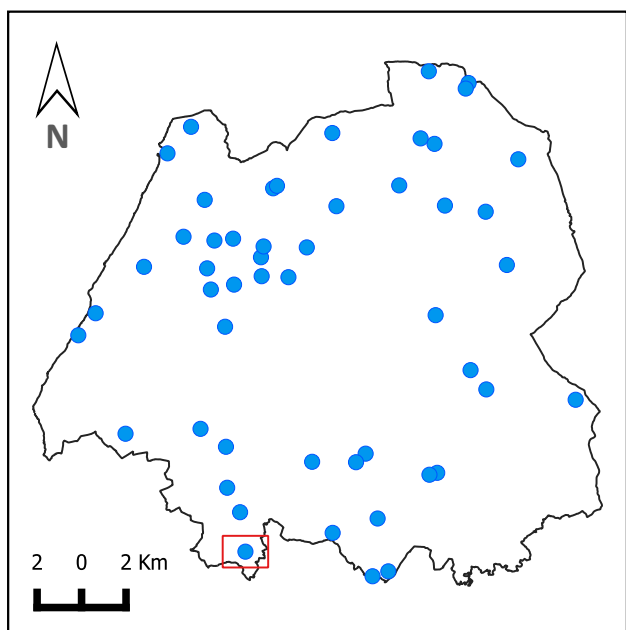
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Freiria	Casal do Almargem	39° 01' 57,76" N	9° 18' 49,48" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
30	65	6	15	9750

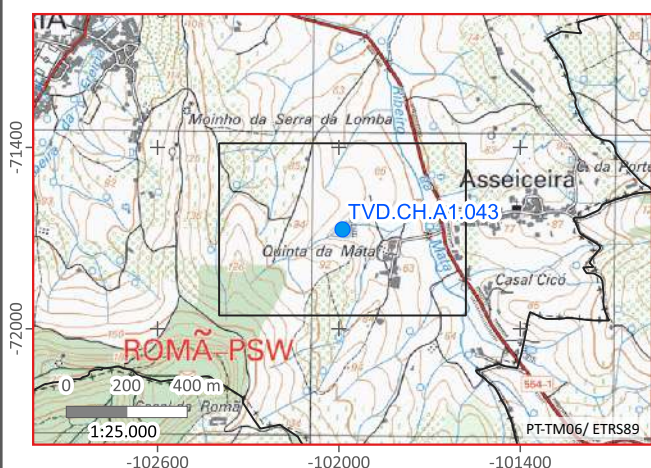
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	5	50	45

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Orlando Luis Ribeiro	Casal do Almargem	963110753

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.043	Quinta da Mata



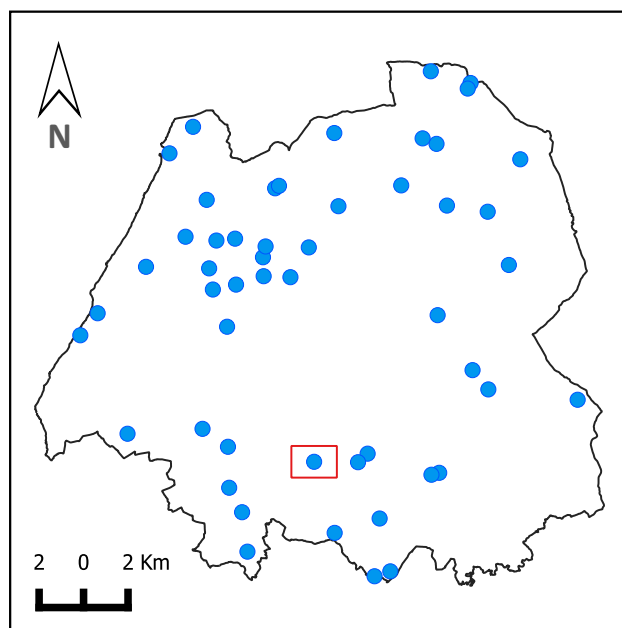
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Freiria	Quinta da Mata	39° 01' 00,33" N	9° 18' 38,52" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
35	40	7	17	7000

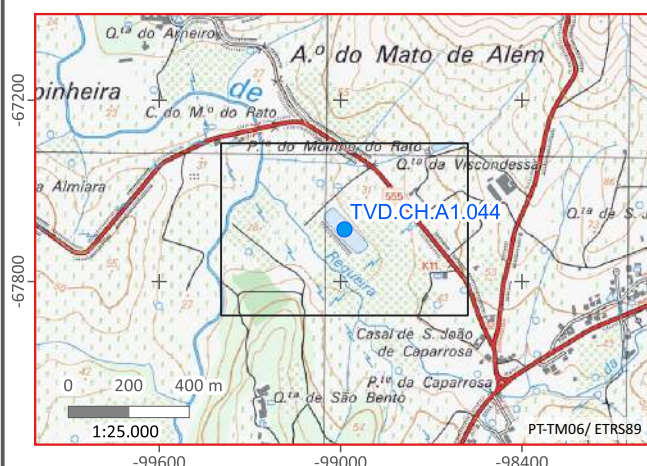
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	1	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Artur Manuel Faria Mota	Quinta da Mata	939750047

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.044	Quinta da Viscondessa



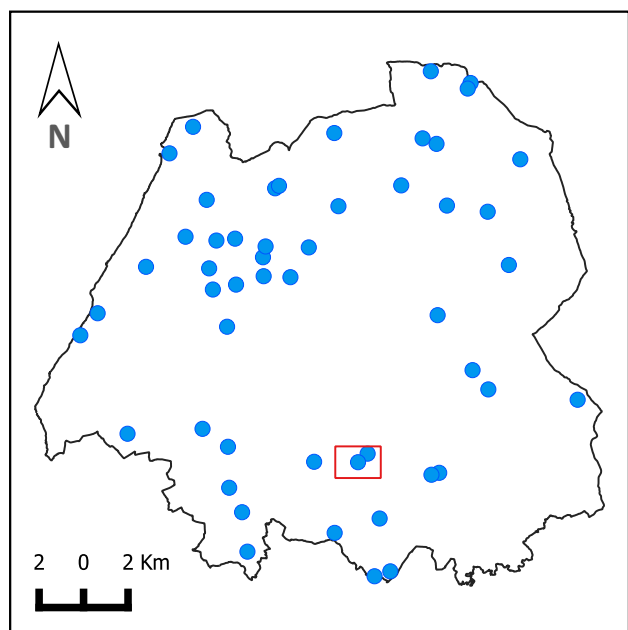
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Turcifal	Carvalhal	39° 03' 12,67" N	9° 16' 35,91" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
40	165	5	20	26400

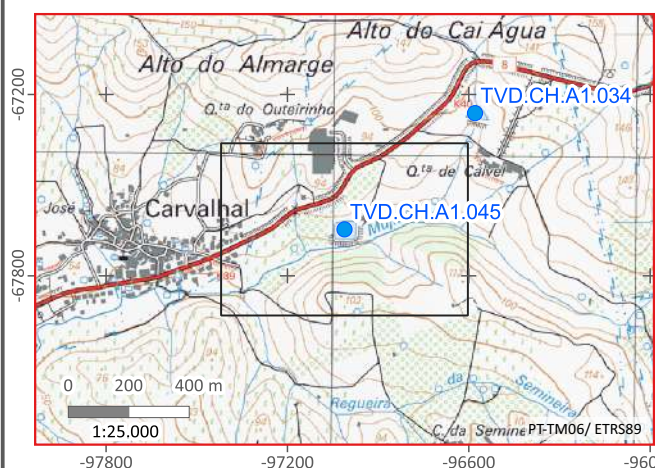
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	30	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Sebastião Fialho Reis	Quinta da Viscondessa	261951124

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.045	Riberalves



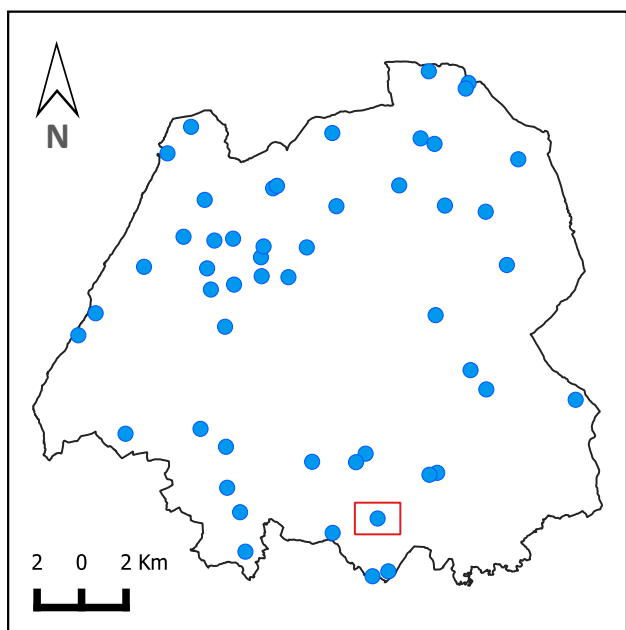
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Turcifal	Carvalho	39° 03' 12,86" N	9° 15' 13,75" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
60	70	4	30	12600

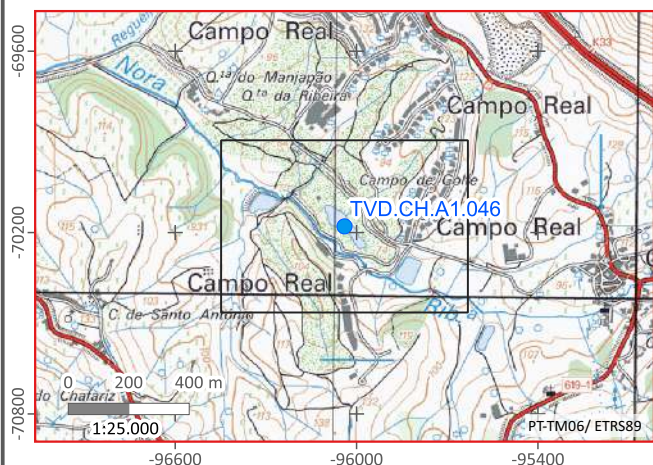
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	15	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Riberalves	Carvalho	939243044

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.046	Campo Real



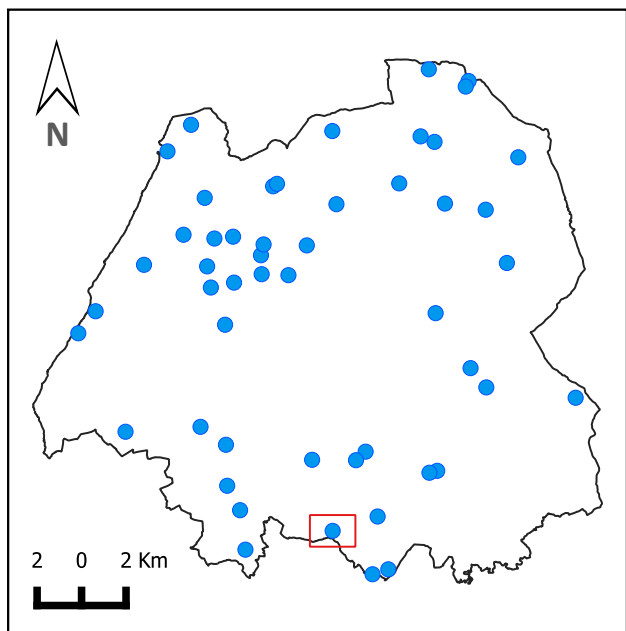
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Turcifal	Campo Real	39° 01' 51,11" N	9° 14' 32,07" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
25	170	5	12	21250

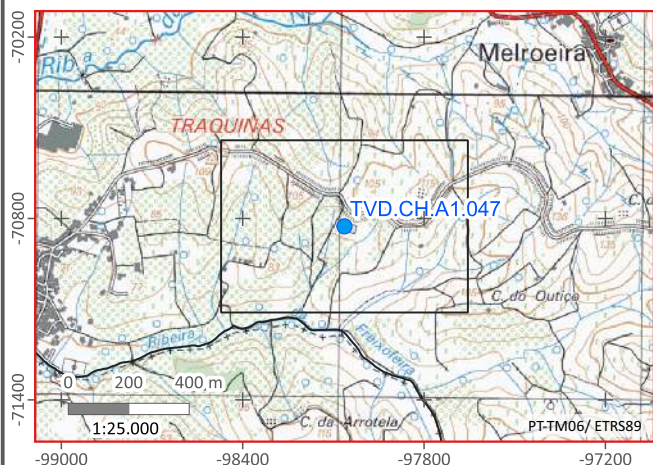
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Bombagem	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
José Luis Abrantes	Campo Real	917663001

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.047	Traquinas



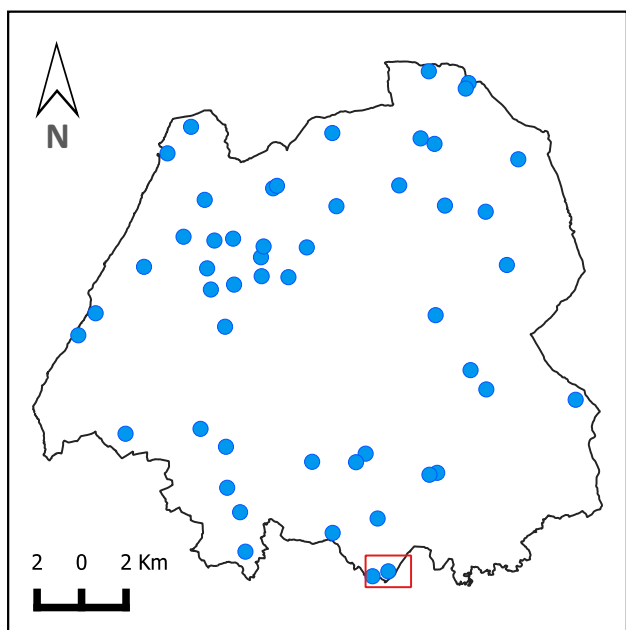
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Turcifal	Traquinas	39° 01' 29,34" N	9° 15' 55,84" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
25	55	5	12	5500

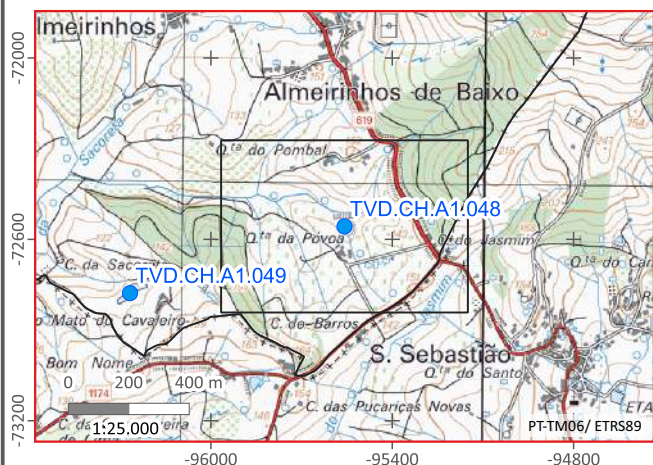
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
CCH de José Francisco Duarte Nobre	R. Chapuceira 3 Freixofoira	966004847

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.048	Quinta da Póvoa



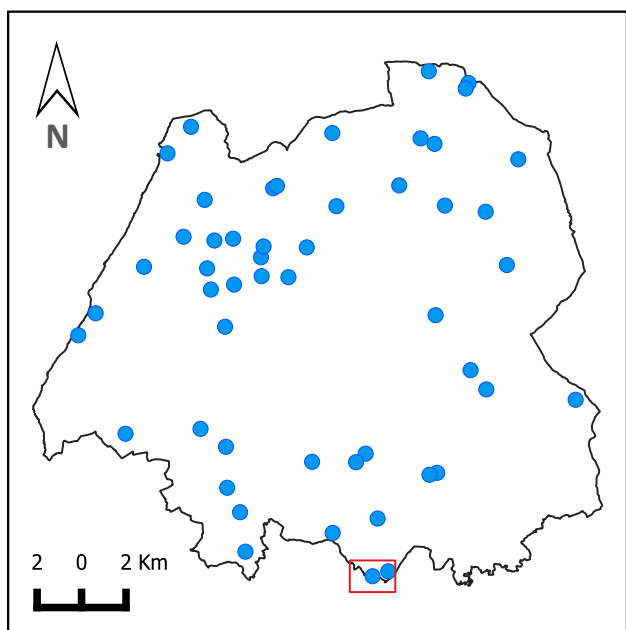
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Turcifal	Quinta da Póvoa	39° 00' 34,22" N	9° 14' 10,84" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
35	40	5	17	5600

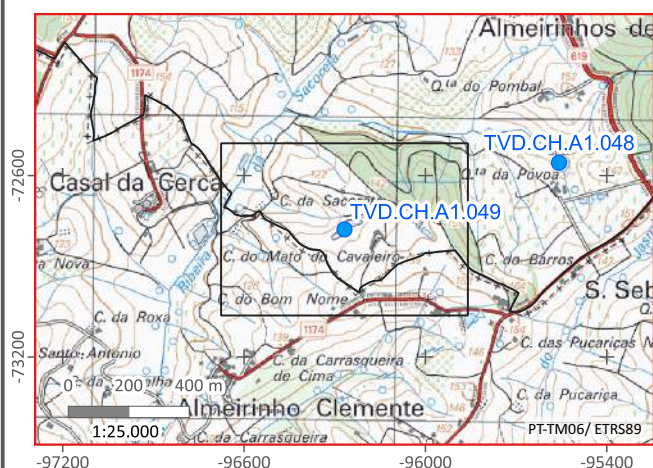
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Outro	10	0	45

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Miguel Gonçalves	Quinta da Póvoa	917260828

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.049	Casal Mato Cavaleiro



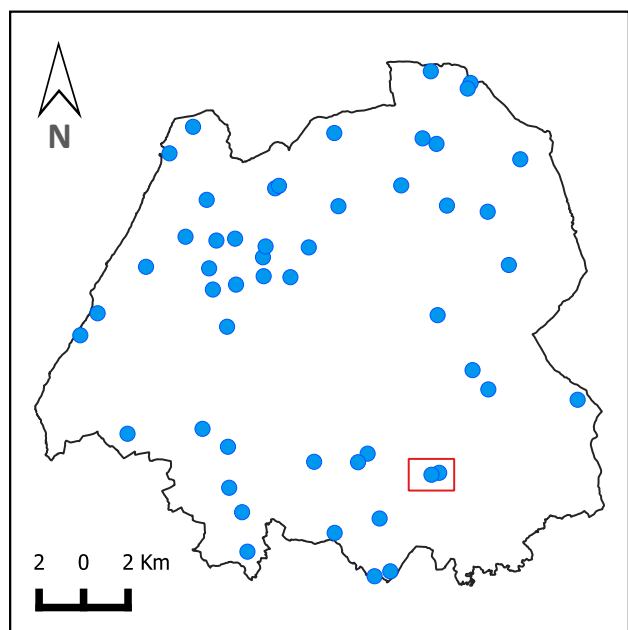
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
Turcifal	Casal Mato Cavaleiro	39° 00' 26,78" N	9° 14' 40,22" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
15	100	6	7	7500

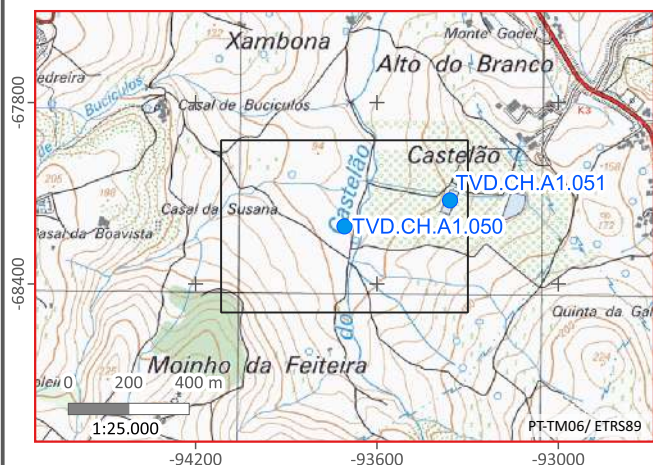
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Gravidade	20	50	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
António Neves	Casal Mato Cavaleiro	968095625

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.050	Serra da Archeira



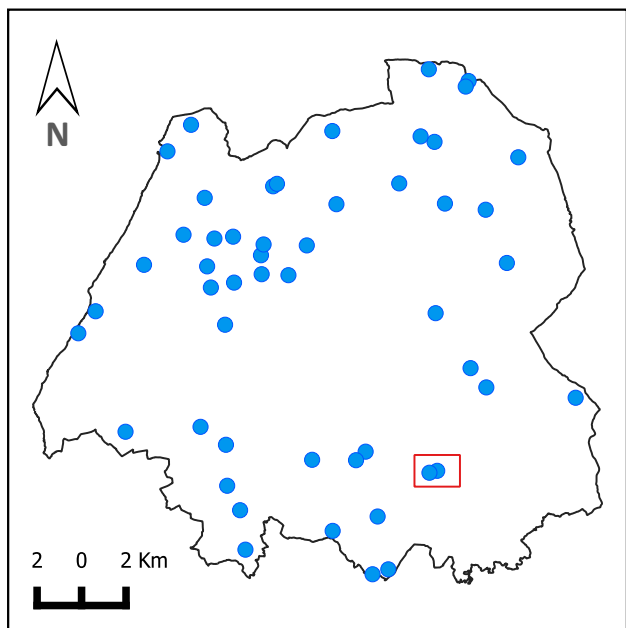
FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Dois Portos e Runa	Serra da Archeira	39° 02' 55,89" N	9° 12' 56,09" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
55	120	6	27.5	33000

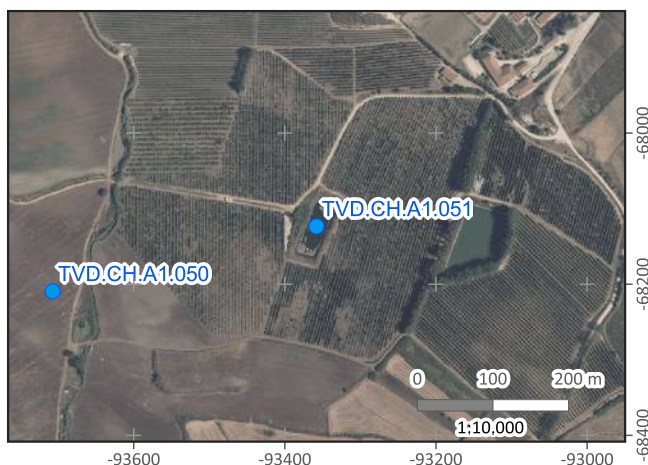
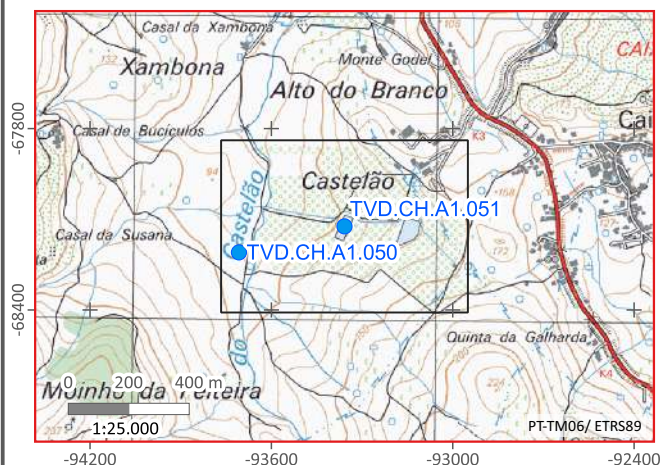
CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Bombagem	0	0	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
João Carlos dos Santos Veloso	Abrunheira, Sintra	

CONCELHO DE TORRES VEDRAS: REDE DE PONTO DE ÁGUA



IDENTIFICAÇÃO	NOME
TVD.CH.A1.051	Irmãos Rodrigues



FREGUESIA	LUGAR	LATITUDE	LONGITUDE	ATUALIZAÇÃO
UF Dois Portos e Runa	Caixaria	39° 02' 58,82" N	9° 12' 41,61" W	2021-03-12

LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	PROFUNDIDADE (m)	RAIO (m)	VOLUME MÁXIMO (m3)
25	80	6	12	10000

CAPTAÇÃO	DISTÂNCIA A ÁRVORES (m)	DISTÂNCIA A FIOS (m)	DISTÂNCIA A EDIFÍCIOS (m)
Bombagem	0	15	0

NOME PROPRIETÁRIO	MORADA	CONTACTO
Hélder Rodrigues	Runa	919700790

PLANO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

2021-2030



COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA DA FLORESTA

 **Torres Vedras**
Câmara Municipal



 **ICNF**
Instituto da Conservação
da Natureza e das Florestas

 **IMT** INSTITUTO DA
MOBILIDADE E DOS
TRANSPORTES, I.P.

 **Infraestruturas**
de Portugal



 **REN**

 **E-REDES**



 **APAS**
Floresta



 **NAVIGATOR**
CORPENT

 **altriflorestal**



 **escola**
profissional
agrícola
Fernando Barros Leal



FINANCIADO PELO FUNDO FLORESTAL PERMANENTE