

Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

Concelho de Sousel

2020 - 2029

Caderno II

**Câmara Municipal Sousel
Gabinete Técnico Florestal**

Agosto.2019





1 – ENQUADRAMENTO DO PLANO NO ÂMBITO DO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL E NO SISTEMA DE DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS (SDFCI)	5
1.1 – Enquadramento do PMDFCI no sistema de defesa da floresta contra incêndios	5
1.2 – Enquadramento do PMDFCI no sistema de gestão territorial	6
2 – MODELOS DE COMBUSTÍVEIS, CARTOGRAFIA DE RISCO E PRIORIDADES DE DEFESA CONTRA INCÊNDIOS FLORESTAIS	8
2.1 – Modelos de Combustíveis Florestais	8
2.2. Cartografia de risco de incêndio florestal	8
2.2.1 Perigosidade de incêndio florestal	9
2.2.2 Risco de incêndio florestal	11
2.3. Prioridades de Defesa	12
3 – OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI	13
3.1 – Tipologia do Concelho	13
3.2 – Objetivos e metas do PMDFCI	13
4 – EIXOS ESTRATÉGICOS	13
4.1 – 1.º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS	14
4.1.1 – Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI)	15
4.1.1.1 – Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)	15
4.1.1.2 – Rede Viária Florestal (RVF)	18
4.1.1.3 – Rede de Pontos de Água (RPA)	19
4.1.2 – Planeamento das ações referentes ao 1º Eixo Estratégico	20
4.1.2.1 – Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis	20
4.1.2.2 – Rede Viária Florestal	26
4.1.2.3 – Rede de Pontos de Água	27
4.1.3. – Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento	27
4.1.3.1 – Metas e Indicadores	29
4.1.3.1 – Orçamentos e Responsáveis	30
4.2 – 2º EIXO ESTRATÉGICO – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	31
4.2.1 – Diagnóstico	31
4.2.2 – Sensibilização	32
4.2.3 – Fiscalização	33



4.2.4 – Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento	34
4.2.4.1 – Metas e Indicadores	34
4.2.4.2 – Orçamentos e Responsáveis	35
4.3 – 3º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS	36
4.3.1 – Vigilância e Detecção	36
4.3.2. – 1ª Intervenção	38
4.3.3. – Combate	41
4.3.4. – Rescaldo e Vigilância Pós Rescaldo	42
4.3.5. – Programa Operacional - Metas, Responsabilidades e orçamentos	42
4.3.5.1 – Metas e Indicadores	42
4.4. – 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR ECOSSISTEMAS	44
4.4.1. Diagnóstico - Estabilização de emergência e reabilitação de povoamentos	44
4.4.2.1. – Efeitos nos Povoamentos	44
4.4.2.2. – Efeitos no Solo e no Regime Hídrico	44
4.4.2.3. – Efeitos no Funcionamento dos Ecossistemas	45
4.4.2.4 – Intervensões a Utilizar na Recuperação de Áreas Ardidas	46
4.4.3. – Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento	47
4.5 – 5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADOÇÃO ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ	48
4.5.1 Avaliação – Formação	48
4.5.2 Planeamento das ações referentes ao 5º Eixo Estratégico - Organização SDFCI	49
5 – Estimativa de orçamento para implementação do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios	52
6 – ANEXOS – CARTOGRAFIA	53



Índice de Figuras

FIGURA 1 – ENQUADRAMENTO DO PMDFCI DO MUNICÍPIO DE SOUSEL NO SISTEMA DE GESTÃO TERRITORIAL	7
FIGURA 2 – MODELO DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS.	8
FIGURA 3 – CARTA DE PERIGOSIDADE DO CONCELHO DE SOUSEL.....	10
FIGURA 4 – CARTA DE RISCO DO CONCELHO DE SOUSEL.	11
FIGURA 5 – CARTA DE PRIORIDADES DE DEFESA DO CONCELHO DE SOUSEL.	12
FIGURA 6 – REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL DO CONCELHO DE SOUSEL.....	15
FIGURA 7 – REDE VIÁRIA FLORESTAL DO CONCELHO DE SOUSEL.....	18
FIGURA 8 – REDE DE PONTOS DE ÁGUA DO CONCELHO DE SOUSEL.....	20
FIGURA 9 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2020.	21
FIGURA 10 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2021.....	21
FIGURA 11 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2023.....	22
FIGURA 12 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2022.....	22
FIGURA 13 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2024.....	23
FIGURA 14 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2025.....	23
FIGURA 15 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2026.....	24
FIGURA 16 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2027.....	24
FIGURA 17 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2028.....	25
FIGURA 18 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2029.....	25
FIGURA 19 – MANUTENÇÃO E BENEFICIAÇÃO DE REDE VIÁRIA FLORESTAL DO CONCELHO DE SOUSEL.....	26
FIGURA 20 – MANUTENÇÃO E BENEFICIAÇÃO DE REDE DE PONTOS DE ÁGUA DO CONCELHO DE SOUSEL.....	27
FIGURA 21 – ZONAS PRIORITÁRIAS DE FISCALIZAÇÃO NO CONCELHO DE SOUSEL.....	33
FIGURA 22 – MAPA DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO DE INCÊNDIOS DO CONCELHO DE SOUSEL.....	37
FIGURA 23 – MAPA DE 1ª INTERVENÇÃO DO CONCELHO DE SOUSEL – QUARTEL DO BOMBEIROS.....	40
FIGURA 24 – MAPA DE 1ª INTERVENÇÃO DO CONCELHO DE SOUSEL – LEE.....	40

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 – VALORES DE SUSCETIBILIDADE POR OCUPAÇÃO DE SOLO	9
TABELA 2 – OBJETIVOS E METAS ANUAIS DE DFCI CONSTANTES NO PMDFCI O PARA DECÉNIO 2020-2029.....	13
TABELA 3 – ESPECIFICAÇÕES DA REDE SECUNDÁRIA DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL	16
TABELA 4 – REDE DE FGC COM E SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO	26
TABELA 5 – RVF COM E SEM NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO.....	27
TABELA 6 – METAS E INDICADORES PARA EXECUÇÃO DA REDE DE FGC, RVF E RPA.....	29
TABELA 7 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA A EXECUÇÃO DA REDE DE FGC, RVF E RPA.....	30
TABELA 8 - DIAGNÓSTICO DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO.....	31
TABELA 9 - AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO NO ÂMBITO DO PMDFCI	32
TABELA 10- AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO A ENCETAR PARA O QUINQUÉNIO 2020-2029	33
TABELA 11 – DEFINIÇÃO DE METAS PARA A SENSIBILIZAÇÃO E FISCALIZAÇÃO	34
TABELA 12 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA CADA META E RESPONSÁVEIS	35
TABELA 13 – RELAÇÃO ENTRE OS INCÊNDIOS RURAIS E O NÚMERO DE EQUIPAS DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO	38
TABELA 14 – RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE INCÊNDIOS RURAIS, NÚMERO DE EQUIPAS E O NÚMERO DE ELEMENTOS DE 1.ª INTERVENÇÃO (2020-2029).....	41
TABELA 15 – METAS E RESPONSABILIDADES PARA AS AÇÕES DE VIGILÂNCIA, DETEÇÃO, PRIMEIRA INTERVENÇÃO, RESCALDO E VIGILÂNCIA PÓS INCÊNDIO.	42
TABELA 16 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA O 3º EIXO ESTRATÉGICO - MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E GESTÃO DOS INCÊNDIOS	43
TABELA 17 - IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADE DE FORMAÇÃO.....	48
TABELA 18 – ENTIDADES EXISTENTES NO MUNICÍPIO COM COMPETÊNCIAS AO NÍVEL DOS DIFERENTES EIXOS ESTRATÉGICOS DO PMDFCI	49
TABELA 19 – ESTIMATIVA ORÇAMENTAL DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO	50
TABELA 20 – CRONOGRAMA DE REUNIÕES DA CMDF.....	50
TABELA 21 – ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PMDFCI	52



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

(SDFCI)

1.1 – Enquadramento do PMDFCI no sistema de defesa da floresta contra incêndios

O Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) visa operacionalizar ao nível local e municipal, as normas contidas na legislação DFCI, em especial a Lei nº 76/2017 de 7 de agosto, com a republicação do Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de junho e legislação complementar, nomeadamente o novo Regulamento do PMDFCI, anexo ao Despacho nº v.

Para além destes diplomas foram também respeitadas as orientações técnicas emitidas pelos serviços do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). De salientar, que a revisão do PMDFCI segue a orientação estrutural constante no Guia Técnico emitido pelo ICNF em abril de 2012, apresentando os seguintes conteúdos:

- Enquadramento do Plano no âmbito do Sistema de Gestão Territorial e no Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Caracterização do território e respetiva cartografia em formato digital;
- Análise do risco, da vulnerabilidade aos incêndios e do zonamento do território:
 - ✓ Cartografia dos combustíveis Florestais;
 - ✓ Cartografia do Risco de Incêndio;
 - ✓ Cartografia de Prioridade de Defesa;
- Definição dos objetivos temporais do plano e quantificação das metas a atingir nos próximos dez anos;
- Programas de ação, considerando as diversas vertentes;
- Carta síntese das intervenções preconizadas nos programas de ação, com revisão anual;
- Programa operacional:
 - ✓ Definir os responsáveis pela execução das intervenções previstas nos programas de ação;
 - ✓ Estimar o orçamento associado aos programas e respetivas ações identificando as fontes de financiamento;
 - ✓ Estabelecer os mecanismos e procedimentos de coordenação entre os vários intervenientes na execução do PMDFCI;
- Definição do prazo de vigência do PMDFCI,
- Definição dos procedimentos e da periodicidade da monitorização e revisão do PMDFCI e dos



procedimentos de atualização anual do POM.

O PMDFCI implementa, ao nível municipal, as linhas orientadoras do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), que assenta em cinco eixos de atuação:

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

O PMDFCI tem um planeamento que vai de 2020 a 2029 e descreve as medidas necessárias que asseguram a defesa da floresta contra incêndios. A Comissão Municipal de Defesa da Floresta (CMDF) de Sousel desenvolveu o presente plano, cabendo ao Gabinete Técnico Florestal (GTF), com o apoio dos serviços internos da Autarquia, a elaboração do mesmo, envolvendo no processo as diversas entidades e particulares com interesses na floresta.

1.2 – Enquadramento do PMDFCI no sistema de gestão territorial

O PMDFCI visa operacionalizar, ao nível local e municipal, as normas contidas na legislação DFCI, em especial no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (na redação que lhe é dada pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto) e no Despacho n.º 1222-B/2018 de 2 de fevereiro, Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de maio) e nos Planos Regionais de Ordenamento Florestal (PROF) e Planos Distritais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PDDFCI).

Tendo presente a sua função operacional, o PMDFCI, tal como referido anteriormente, está estruturado de acordo com o guia técnico do Instituto de conservação da Natureza e Florestas (ICFN), bem como pelo Despacho nº 1222-B/2018 de 2 de fevereiro, sendo possível a sua permanente atualização, para garantir a melhoria contínua das medidas de prevenção e combate a incêndios florestais e o reforço da coordenação das entidades públicas e privadas com responsabilidade na gestão das áreas florestais Municipais.

O principal objetivo do PMDFCI é a identificação dos riscos e ameaças que os incêndios florestais podem representar para as populações e património do Município e a conceção de um programa coerente de medidas preventivas e mitigadoras deste tipo de ocorrências.

Neste contexto, o plano propõe a implementação de ações de natureza estrutural de curto, médio e longo prazo para a gestão e preservação do património florestal existente. Dado que o controlo do risco de incêndio passa essencialmente pela implementação de uma gestão sustentável dos espaços

florestais, o PMDFCI deve ser igualmente entendido como uma ferramenta de desenvolvimento económico e social.

O PMDFCI de Sousel é elaborado em consonância com outros Planos de Incidência Regional ou Nacional. De salientar, que no território concelhio não existem áreas que integrem a Rede Natura 2000, nem áreas classificadas como Áreas Protegidas.

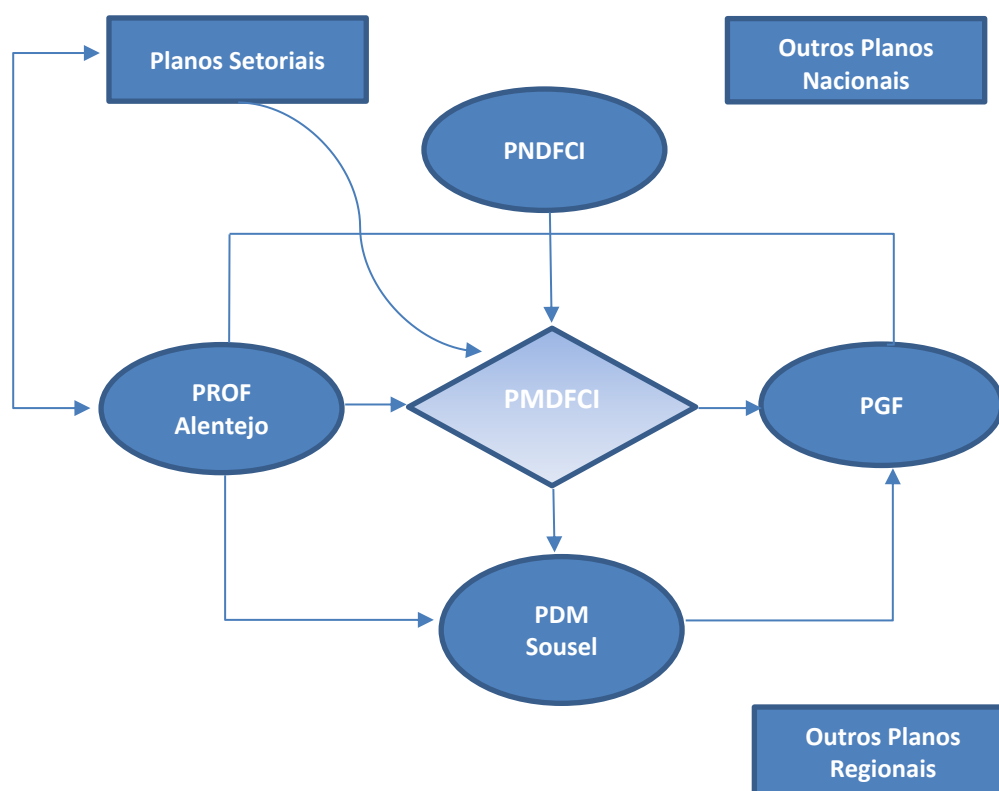


Figura 1 – Enquadramento do PMDFCI do Município de Sousel no sistema de gestão territorial

A elaboração e aplicação do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios tem carácter obrigatório. As entidades competentes pela fiscalização da correta aplicação do PMDFCI são:

- a Guarda Nacional Republicana (GNR);
- a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC);
- a Câmara Municipal;
- o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF).

A infração das disposições do PMDFCI pode ser punida com coima de acordo com o previsto no Decreto-Lei nº 124/2006 de 28 de junho, na sua redação atual.

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

Neste capítulo é apresentada a carta de combustíveis florestais, a carta de risco de incêndio e a carta de prioridades de defesa do Município de Sousel, expondo-se resumidamente as metodologias utilizadas para as obter.

2.1 – Modelos de Combustíveis Florestais

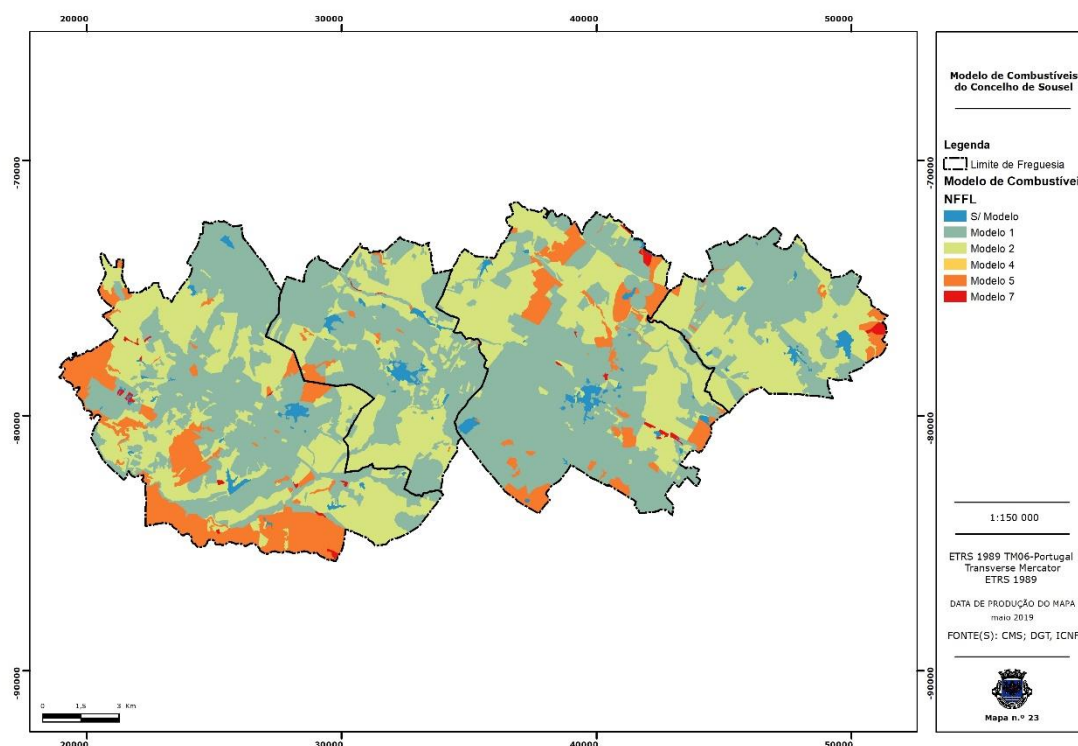


Figura 2 – Modelo de Combustíveis Florestais.

Fonte: CMS, CIMAA, DGT, ICNF, NFFL

2.2. Cartografia de risco de incêndio florestal

A aplicação do modelo de risco adotado pelo INCF origina dois mapas finais, o mapa de perigosidade de incêndio florestal e o mapa de risco de incêndio florestal.

Para efeitos de cálculo da cartografia de risco foram apenas contabilizadas as áreas que apresentam combustibilidade, sendo que na carta de ocupação de solo utilizada como base para o presente PMDFCI, tendo-se eliminados os elementos que não apresentam combustibilidade, nomeadamente os planos de água, áreas urbanas consolidadas localizadas nos principais aglomerados do concelho, áreas de extração de inertes (pedreiras) e cemitérios.



2.2.1 Perigosidade de incêndio florestal

O mapa de perigosidade de incêndio florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade. A probabilidade tem como base a cartografia das áreas ardidas 1990-2017 disponibilizadas no site do ICNF. A suscetibilidade resulta da carta de declives, reclassificada de acordo com as classes definidas no Guia Técnico do PMDFCI, combinada com a carta de uso e ocupação do solo classificada de acordo com as seguintes classes de suscetibilidade:

- **Classe de suscetibilidade muito baixa – Valor 2**
- **Classe de suscetibilidade baixa – Valor 3**
- **Classe de suscetibilidade média – Valor 4**
- **Classe de suscetibilidade elevada – Valor 5**
- **Classe de suscetibilidade muito elevada – Valor 6**

A classificação da suscetibilidade para o concelho de Sousel foi alterada, uma vez que, de acordo com o ICNF, as classes de suscetibilidade apresentadas no Guia Técnico do PMDFCI não caracterizam convenientemente a variabilidade do território, pelo que se alteraram os valores de referência atribuídos aos códigos da carta de ocupação do solo.

Os valores de referência adotados para a suscetibilidade, apresentam-se no quadro seguinte:

Tabela 1 – Valores de Suscetibilidade por ocupação de solo

Código COS2015	Descritivo	Suscetibilidade modificada
2.1.0.00.0	Culturas temporárias de sequeiro e de regadio	2
2.2.1.00.0	Vinhas	2
2.2.2.00.0	Pomares	2
2.2.3.00.0	Olivais	2
2.3.1.01.1	Pastagens permanentes	2
2.4.1.00.0	Culturas temporárias e/ou pastagens associadas a culturas permanentes	2
2.4.2.01.1	Sistemas culturais e parcelares complexos	2
2.4.3.01.1	Agricultura com espaços naturais e semi-naturais	2
2.4.4.00.1	SAF de sobreiro	3
2.4.4.00.2	SAF de azinheira	3
2.4.4.00.3	SAF de outros carvalhos	3
2.4.4.00.4	SAF de pinheiro manso	3
2.4.4.00.5	SAF de outras espécies	3
2.4.4.00.6	SAF de sobreiro com azinheira	3
2.4.4.00.7	SAF de outras misturas	3
3.1.1.00.1	Florestas de sobreiro	4
3.1.1.00.2	Florestas de azinheira	4
3.1.1.00.3	Florestas de outros carvalhos	4



3.1.1.00.5	Florestas de eucalipto	6
3.1.1.00.7	Florestas de outras folhosas	3
3.1.2.00.1	Florestas de pinheiro bravo	6
3.1.2.00.2	Florestas de pinheiro manso	4
3.2.1.01.1	Vegetação herbácea natural	4
3.2.2.00.0	Matos	5
3.3.0.00.0	Espaços descobertos ou com pouca vegetação	3
5.1.1.00.0	Cursos de água	3

O mapa de perigosidade de incêndio florestal, resulta da combinação da probabilidade com a suscetibilidade.

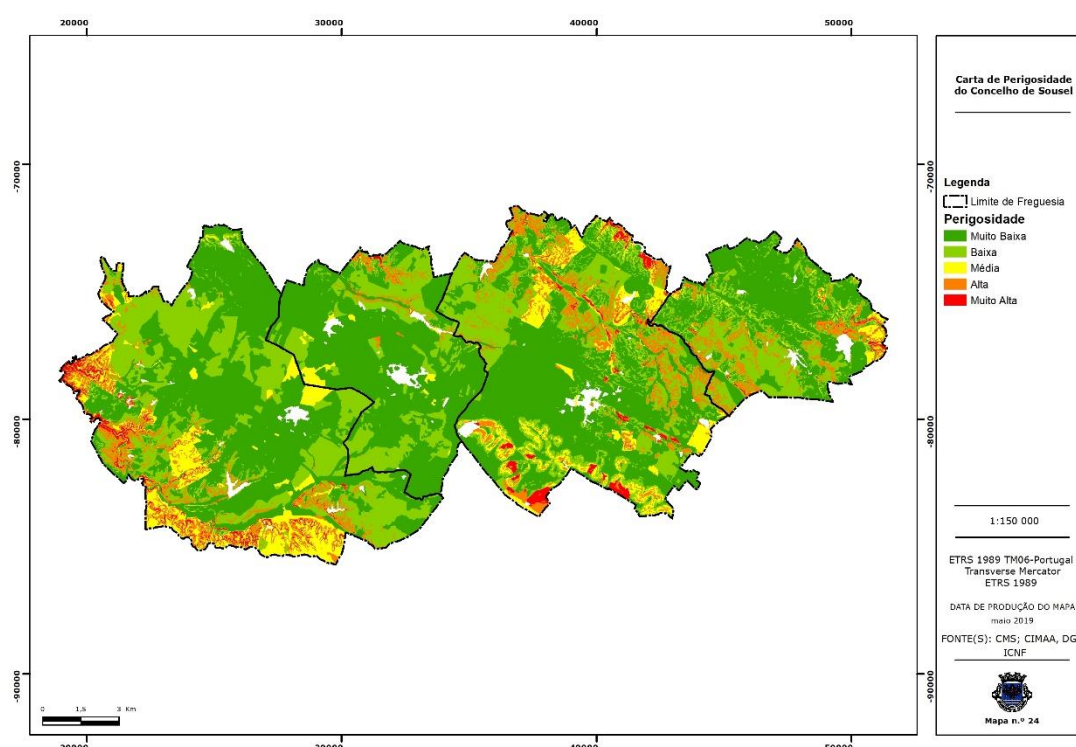


Figura 3 – Carta de Perigosidade do Concelho de Sousel.

Fonte: CMS, CIMAA, DGT, ICNF

A primeira carta referida permite identificar a perigosidade de um determinado local aos incêndios florestais, constituindo uma peça prioritária para a adoção de medidas de prevenção aos incêndios florestais e minimizadoras dos seus efeitos para evitar situações de emergência e socorro. Da sua análise constatamos que os locais de maior declive são os que apresentam uma maior perigosidade, dos quais se destacam as serras a Sul do concelho e nos vales das diversas ribeiras, com clara relevância para a ribeira de Almadafe.

2.2.2 Risco de incêndio florestal

O mapa de risco de incêndio florestal combina as componentes do mapa de perigosidade (probabilidade e suscetibilidade) com as componentes do dano potencial (vulnerabilidade e valor económico).

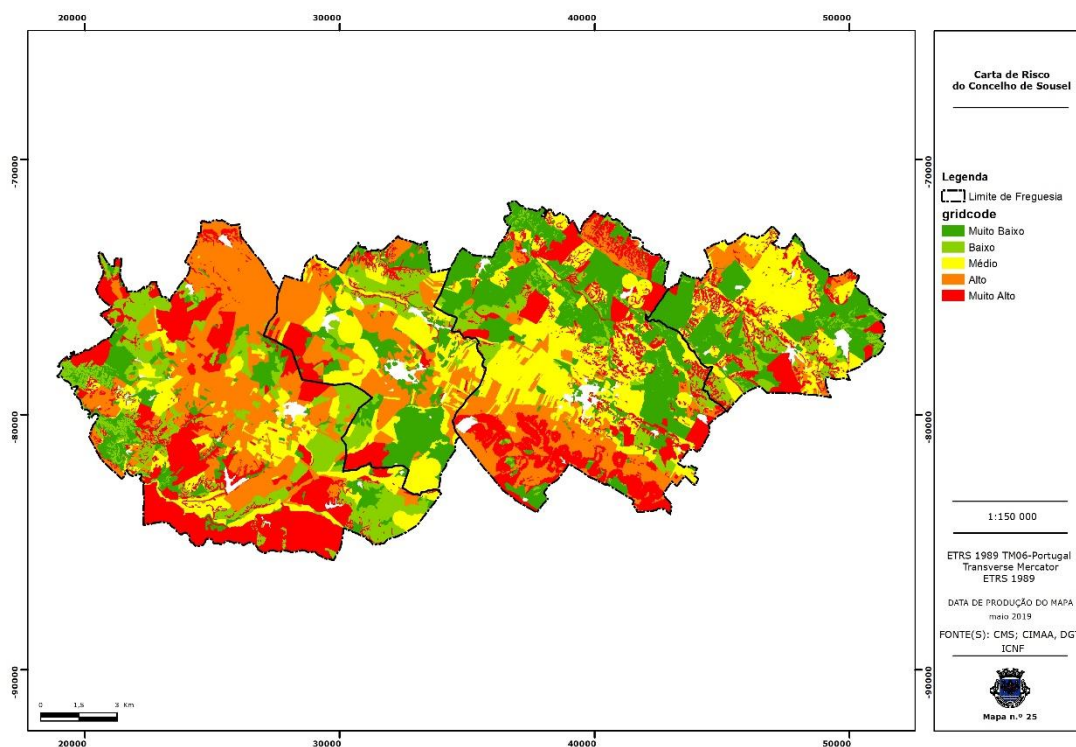


Figura 4 – Carta de Risco do Concelho de Souzel.

Fonte: CMS, CIMAA, DGT, ICNF

Por sua vez, o mapa de risco de incêndio, construído com base numa classificação de cinco quantis, evidenciam-se as freguesias de Souzel e Casa Branca como as que apresentam maior risco de incêndio, seguidas de Santo Amaro e Cano.

Pelo exposto, propõem-se que a articulação das diferentes equipas de DFCI no terreno seja mais concentrada nas zonas que apresentam maior risco de incêndio.

2.3. Prioridades de Defesa

A carta de prioridades de defesa serve de complemento à vigilância contra incêndios florestais, na medida em que identifica as áreas do Município com reconhecido valor social, cultural, ecológico, económico ou ambiental. A delimitação e reconhecimento das áreas prioritárias têm por base a aposição das áreas referidas com os polígonos de risco de incêndio florestal alto ou muito alto, resultado que será de grande utilidade no apoio ao planeamento e otimização da distribuição dos recursos atribuídos aos Sistemas de Vigilância Terrestres (deverá ser consultado anualmente o plano operacional municipal).

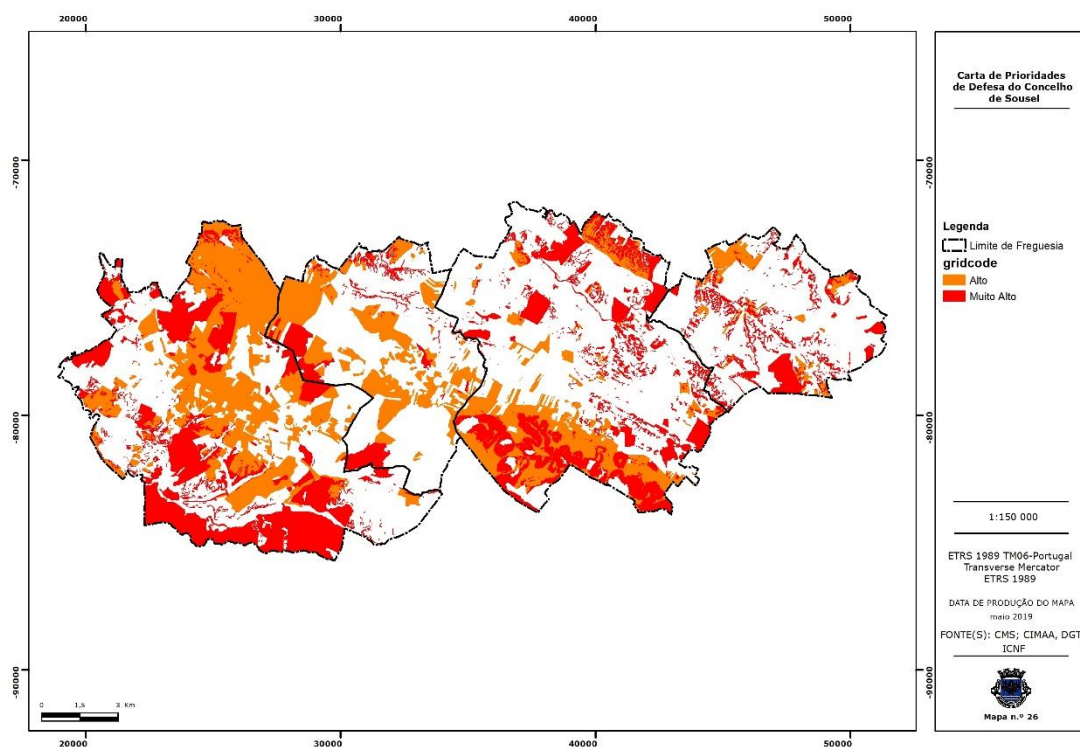


Figura 5 – Carta de Prioridades de Defesa do Concelho de Souzel.

Fonte: CMS, CIMAA, DGT, ICNF



3 – OBJECTIVOS E METAS DO PMDFCI

3.1 – Tipologia do Concelho

De acordo com os dados do instituto de conservação da natureza e florestas, desde 1990 até a presente data, a tipologia do concelho é T1. Sousa é um concelho tipicamente agrícola, predominando este tipo de ocupação de solo com 58,6% do território total, ainda que incluindo sistemas agroflorestais, quase 30% da superfície do concelho. A área florestal representa cerca de 38,8% do total do concelho com maior relevância na freguesia de Casa Branca. Este valor não é representativo da realidade do Concelho, na medida em que os sistemas agroflorestais têm um peso de 73% no total da área florestal.

O clima deste território tem características mediterrânicas, em que a época estival que corresponde ao período mais seco e mais quente do ano, proporcionando condições favoráveis para a ignição e propagação de incêndios.

3.2 – Objetivos e metas do PMDFCI

Objetivos	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Reduzir área ardida	<12 ha	<12 ha	<12 ha	<12 ha	<12 ha	<12 ha	<12 ha	<10 ha	<10 ha	<10 ha
Reduzir incêndios com mais de 1 hectare	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Evitar Reacendimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.ª Intervenção <20 minutos (% de ocorrências)	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

Tabela 2 - Objetivos e metas anuais de DFCI constantes no PMDFCI o para decénio 2020-2029

4 – EIXOS ESTRATÉGICOS

Este plano centra-se nos principais eixos estratégicos definidos no Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 65/2006 de 26 de maio, sendo eles:

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



As ações que sustentam este plano satisfazem todos os objetivos e metas preconizadas nos cinco eixos estratégicos definidos no PNDFCI, estando **organizadas** e hierarquizadas em função do seu impacto esperado na resolução dos problemas do concelho de Sousel. Serão estabelecidos, neste capítulo, os objetivos do PMDFCI para os próximos 10 anos.

4.1 – 1.º EIXO ESTRATÉGICO – AUMENTO DA RESILIÊNCIA DO TERRITÓRIO AOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

O primeiro eixo estratégico pretende estabelecer ligação entre o ordenamento do território e o planeamento florestal. Pese embora se assista nos últimos anos a um aumento do número de ignições com intervenção direta ou indireta do homem, considerando as condições edafoclimáticas, a vegetação autóctone e espécies silvícolas das regiões mediterrâneas, assim, podemos considerar os incêndios florestais como fenómenos naturais o que impossibilita a sua completa supressão.

Só uma gestão ativa dos espaços florestais e o uso de sistemas de gestão de combustíveis adequados, permitirá aumentar o nível de segurança dos recursos e das pessoas, torna-se fundamental promover a gestão florestal e intervir antecipadamente em áreas estratégicas, designadamente, povoamentos florestais com elevado valor económico, áreas florestais de importante valor natural e paisagístico, assim como, habitats naturais de proteção e áreas de proteção especial.

Para aumentar a resiliência do território aos incêndios florestais terá de se objetivar estrategicamente a promoção da gestão florestal e a intervenção preventiva em áreas estratégicas do Município.

Na definição das metas que consubstanciam o primeiro eixo estratégico – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais – teve-se em consideração informação base relativa à caracterização física, caracterização da população, caracterização do uso e ocupação do solo e zonas especiais, análise do histórico dos incêndios (Caderno I) e também aos mapas de combustíveis, de perigosidade e risco de incêndio e de prioridades de defesa (Caderno II).

Resumidamente, neste eixo serão aplicados estrategicamente sistemas de gestão de combustível, serão estabelecidos processos que permitam aumentar o nível de segurança das pessoas e bens, proteção de zonas de interface Urbano/Florestal implementando a redução de combustíveis, promoção de ações de silvicultura preventiva, manter a Rede Viária Florestal e a Rede de Pontos de Água.

4.1.1 – Levantamento da rede de defesa da floresta contra incêndios (RDFCI)

4.1.1.1 – Rede de faixas de gestão de combustível (FGC) e mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)

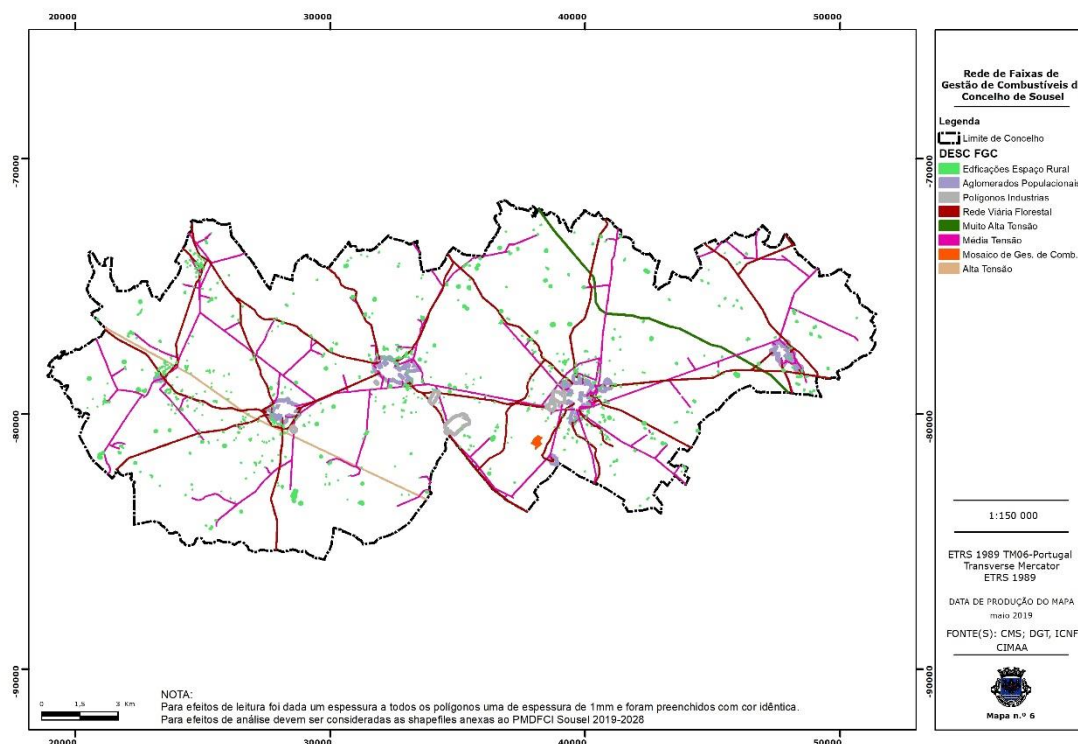


Figura 6 – Rede de Faixas de Gestão de Combustível do Concelho de Souzel.

Fonte: CMS, CIMAA, DGT, ICNF,

O 1º eixo estratégico tem como objetivo central a aplicação de uma estratégia de gestão dos combustíveis por forma a obter um maior nível de segurança para pessoas e bens, tornando ainda os espaços mais resilientes à ação do fogo.

Para o Concelho de Souzel propõe-se, no âmbito desta temática, um conjunto de ações de gestão dos combustíveis, tendo como objetivo a remoção parcial ou integral da biomassa vegetal existente nas diferentes faixas de gestão definidas. Deve ser ainda salientado que este trabalho pressupõe obrigatoriamente a trituração ou remoção dos combustíveis para que desta intervenção não resultem resultados opostos aos pretendidos, garantindo assim a diminuição da carga combustível junto a edificações ou em determinadas faixas que se pretendem travar ou diminuir da velocidade de progressão do fogo, facilitando o combate e reduzindo ainda a probabilidade de ignição.

Uma das medidas previstas pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, passa pela criação de redes primárias de faixas de gestão de combustíveis de cariz regional e da competência do ICNF, cujo objetivo passa pela diminuição da intensidade e da área percorrida pelos grandes incêndios, sendo que para o Concelho de Souzel estas não se encontram definidas.



No Concelho do Sousel, e no caso específico da Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, deverão ser cumpridos os seguintes princípios básicos, para os espaços florestais previamente definidos no PMDFCI, de acordo com o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, de acordo com a tabela 3.

Tabela 3 – Especificações da Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível

Fonte: Dec.- Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (redação atual)

Componente*	Descrição Geral	Largura
Faixa associada à Rede Viária (FIC/FRC)	Faixa a partir da berma da via, em áreas florestais	> 10m
Faixa associada à Rede Elétrica de Média Tensão (FIC/FRC)	Faixa a definir a partir da projeção vertical dos cabos condutores exteriores, em áreas florestais	> 7m
Faixa associada à Rede Elétrica de Muito Alta e Alta Tensão (FIC/FRC)	Faixa a definir a partir da projeção vertical dos cabos condutores exteriores, em áreas florestais	> 10m
Faixa de proteção aos Edifícios Integrados em Espaços Rurais (FIC/FRC)	Faixa envolvente a habitações, estaleiros, armazéns, oficinas e outras edificações: <ul style="list-style-type: none">▪ 50 m para floresta, matos ou pastagens naturais▪ >10m para ocupações agrícolas ou outras que não as anteriores	> 50m >10m
Faixa de proteção a Aglomerados Populacionais (FIC/FRC)	Faixa definida sempre que os aglomerados estejam inseridos ou confinantes com áreas florestais	> 100m
Faixa de proteção a Parques e Polígonos Industriais e Aterros Sanitários (FIC/FRC)	Faixa definida sempre que as infraestruturas estejam inseridas ou confinantes com áreas florestais	> 100m

* Apenas foram consideradas as componentes existentes no concelho de Sousel

O presente PMDFCI, prevê, de acordo com as responsabilidades decretadas pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (na redação atual), o controlo de vegetação espontânea (limpeza de bermas, linhas de água e áreas de intervenção), a correção de densidades excessivas e desramações na Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível, a criação de faixas de descontinuidade de combustível a nível horizontal e vertical, gerindo a carga combustível, de modo a diminuir o risco de ignição e o perigo de propagação de um incêndio florestal.

O Decreto-lei nº 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pelo Dec. Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro, estabelece as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios e define os condicionalismos à edificação, no art.º 16º:

A construção de novos edifícios apenas é permitida fora das áreas edificadas consolidadas, nas áreas classificadas na cartografia de perigosidade de incêndio rural definida e PMDFCI como de média, baixa e muito baixa perigosidade, desde que se cumpram, cumulativamente, os seguintes condicionalismos:

- Garantir, na sua implantação no terreno, a distância à extrema da propriedade de uma faixa



de proteção nunca inferior a 50 m, quando confinantes com terrenos ocupados com floresta, matos ou pastagens naturais, ou 10 m, quando inseridas ou confinantes com outras ocupações;

- Adotar medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e nos respetivos acessos;
- Existência de parecer favorável da CMDF.

Passa a ser necessário parecer vinculativo da CMDF, substituindo, em alguns casos o parecer do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF):

- Para que seja autorizada a construção de edifícios nas áreas classificadas como alta ou muito alta perigosidade de incêndio rural;
- Para que seja reduzida a área de distância obrigatória entre edifícios construídos, destinados a atividades turísticas, agrícolas e outras por exemplo, em áreas que façam fronteira com espaços florestais;
- Para que possam ser construídos edifícios destinados a atividades agrícolas, pecuárias e florestais, entre outras, e que tenham interesse municipal.



4.1.1.2 – Rede Viária Florestal (RVF)

A rede viária do concelho de Souel que consta do PMDFCI abrange a Rede de Estradas Nacionais, a Rede de Estradas Municipais e os Caminhos Florestais. As duas primeiras são as constantes do Plano Rodoviário Nacional e do Plano das Estradas e Caminhos Municipais do Continente, havendo sido classificadas como de 1ª e 2ª ordem, de acordo com as suas características. Já os caminhos florestais classificados como fazendo parte da rede viária florestal complementar foram levantados pelo GTF tendo por base a cartografia 10k disponível, Cartas Militares do Instituto Geográfico do Exército, correção com ortos e o conhecimento do terreno.

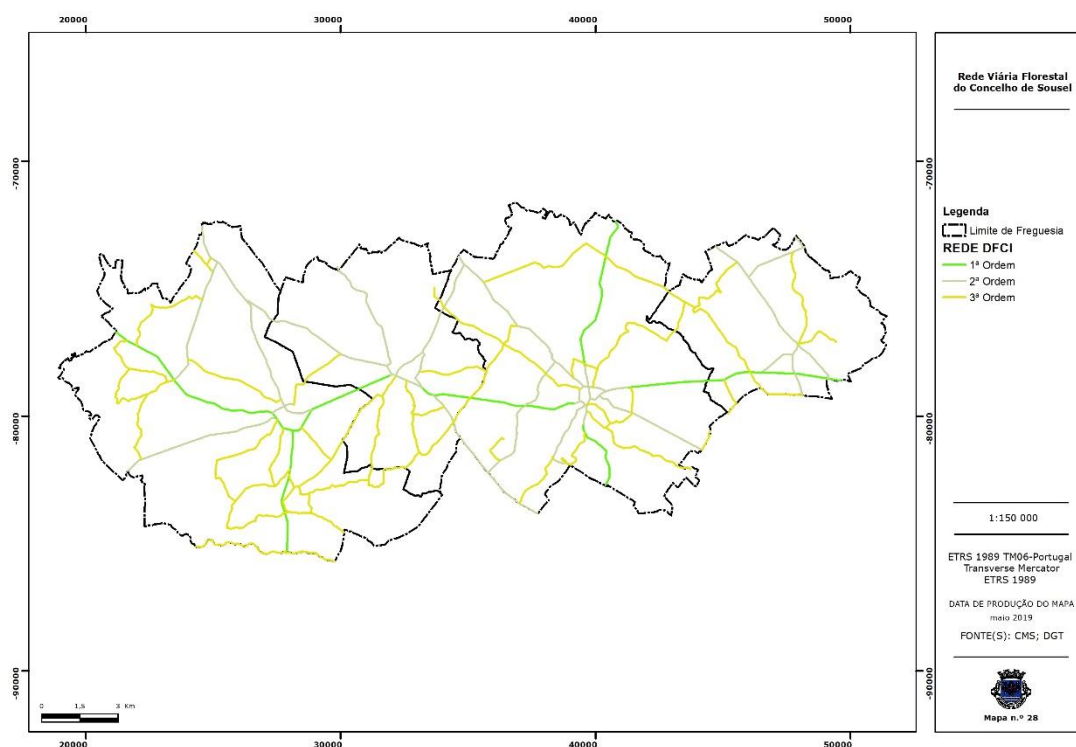


Figura 7 – Rede Viária Florestal do Concelho de Souel.

Fonte: CMS, DGT

Com base na figura 7 podemos considerar a Rede Viária do Concelho é bem distribuída por todas as freguesias. Sendo a rede viária florestal uma das infraestruturas vitais no combate aos fogos florestais, como tendo importância relevante na realização de ações de vigilância e compartimentação das áreas florestais, cumprindo funções de acesso, exploração e defesa desses espaços no que respeita à DFCI.

Em termos de implicações DFCI, considera-se esta Rede Viária suficiente, todavia, apesar de suficiente, merece reparo o facto de a mesma ser interrompida frequentemente por portões fechados, que impedindo o acesso às propriedades, sendo este facto um condicionalismo importante em termos de DFCI. Assim, devem os proprietários, arrendatários ou usufrutuários das



propriedades de dimensão superior a 25 ha, cujos acessos estão fechados à passagem pública, nos termos deste PMDFCI, indicar os contactos telefónicos a utilizar em caso de incêndio.

4.1.1.3 – Rede de Pontos de Água (RPA)

A rede de pontos de água é formada por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água, naturais ou artificiais acessíveis e de pontos de tomada de água, públicos ou privados. Os pontos de água existentes no Concelho de Sousel permitem garantir:

- O reabastecimento dos equipamentos de luta, sejam eles terrestres ou aéreos;
- O funcionamento das faixas de humedecimento;
- Promover a biodiversidade, a correção torrencial, o regadio, o abastecimento de água potável, entre outras funções.

Existe um total de 32 pontos (30 mistos e 2 terrestres) de água inventariados pelo GTF no Concelho de Sousel, referentes a albufeiras de barragem e charcas, nos quais é possível o abastecimento terrestre e aéreo, devendo estes encontrar-se perfeitamente operacionais, tendo os seus utilizadores conhecimento sobre a possibilidade e viabilidade da sua utilização, bem a informação necessária relativa às diferentes acessibilidades. Recomendam-se verificações periódicas de todos os pontos de água para que se possa aferir da sua operacionalidade, sendo que alguns podem tornar-se inoperacionais do ponto de vista do combate aos incêndios florestais, fruto sobretudo, da redução do seu caudal no período de maior escassez de água que coincide com o período crítico dos incêndios florestais.

Quanto a implicações DFCL, pode-se considerar que a Rede de Pontos de Água, quase na sua totalidade privada, cobre bem o concelho. Todavia, deverão os proprietários dos Pontos de Água, fazer um esforço no sentido de que estes se enquadrem no estipulado pela Portaria nº 133/2007 de 26 de janeiro, para os Pontos de Água de 1ª Ordem.

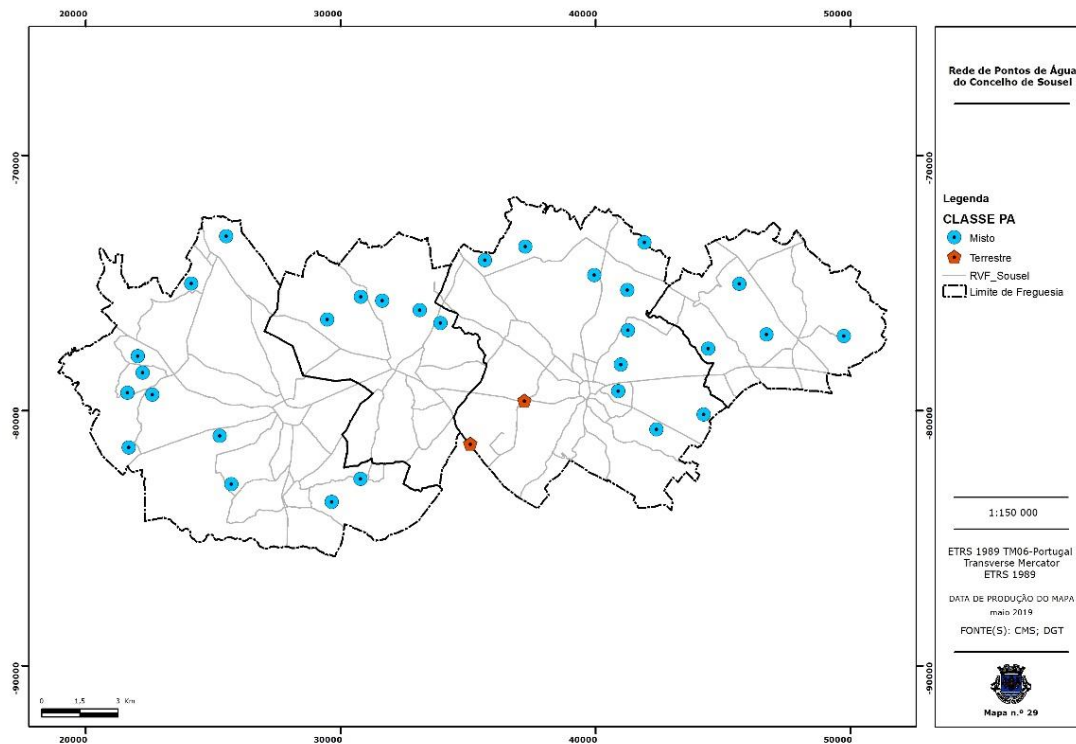


Figura 8 – Rede de Pontos de Água do Concelho de Souel

Fonte: CMS, DGT, SNIRH

4.1.2 – Planeamento das ações referentes ao 1º Eixo Estratégico

4.1.2.1 – Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis

No presente ponto são estabelecidas as intervenções de manutenção da rede secundária de faixas de gestão de combustíveis, para o período de implementação do PMDFCI (2020-2029).

Nos mapas abaixo apresentam-se as cartas das ações de manutenção a executar para as Faixas de Gestão de Combustível.

Com a execução das ações apresentadas, pretende-se uma melhor gestão dos combustíveis florestais aumentando, deste modo, a resiliência do município aos incêndios florestais.

Nesta proposta optou-se por incluir a totalidade de cada componente constituinte das faixas e mosaicos de gestão de combustível, integradas ou não nos espaços florestais, refletindo a situação ideal de DFCI para o Município.

Nos mapas e quadros abaixo apresentam-se pormenorizadamente, as ações para o período temporal 2020 – 2029 na manutenção das faixa e mosaicos de gestão de combustíveis e respetivos meios de execução.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Souel

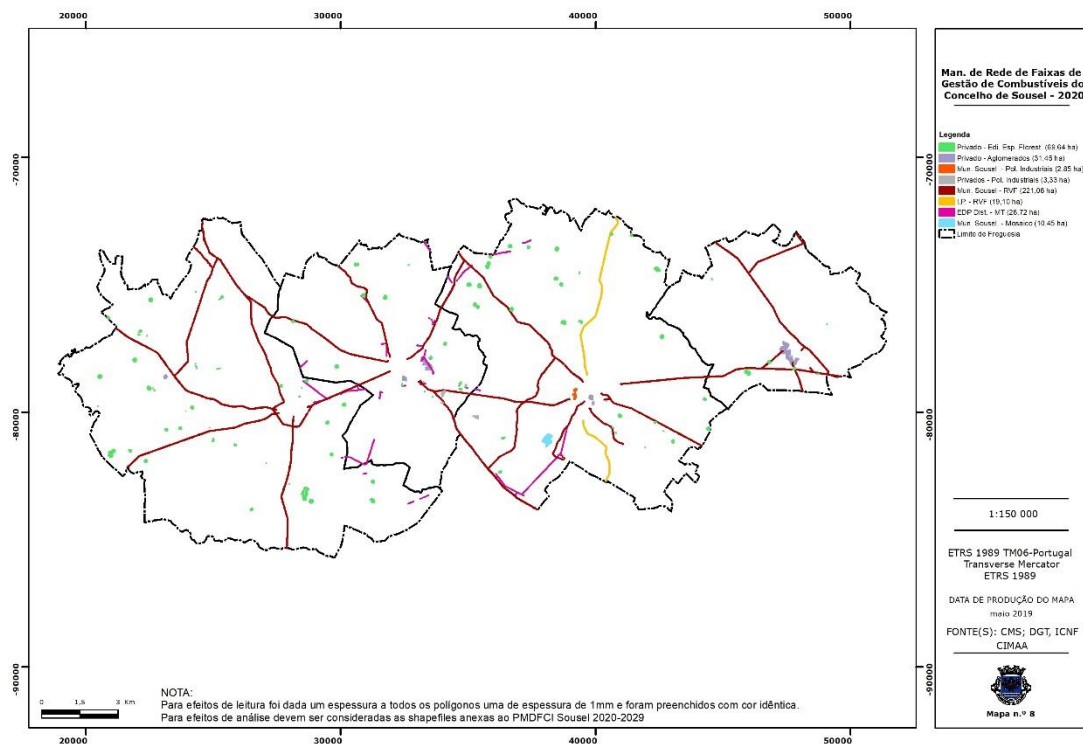


Figura 9 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souel - 2020.

Fonte: CMS, DGT, ICNF

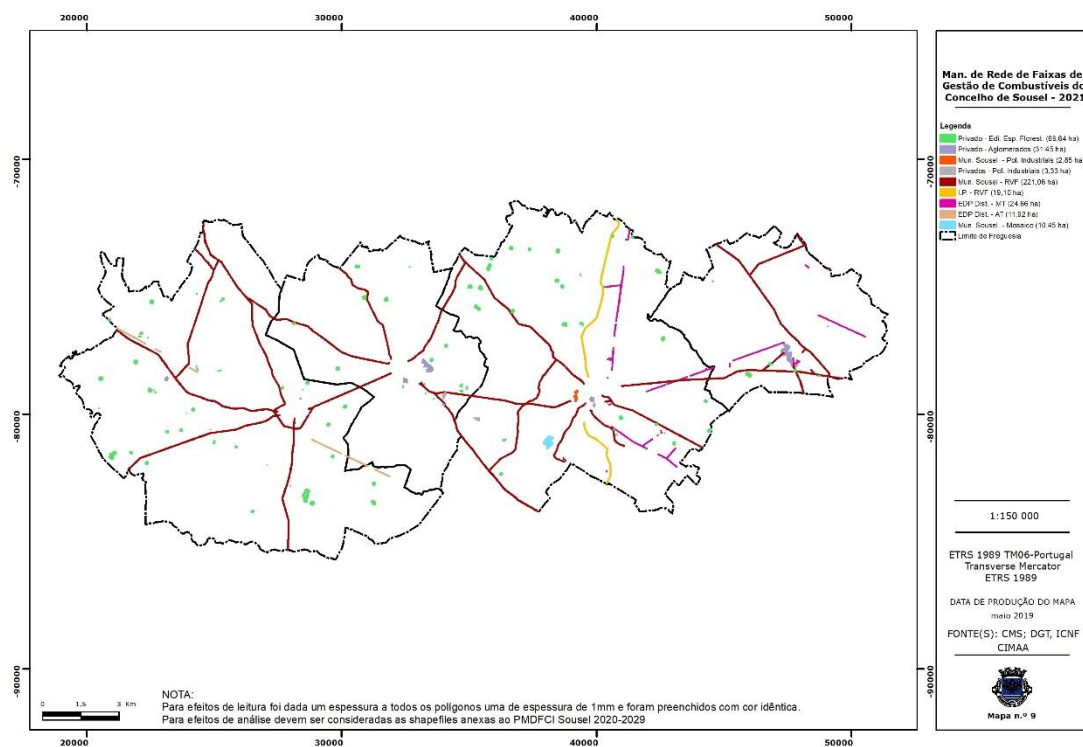


Figura 10 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souel - 2021

Fonte: CMS, DGT, ICNF



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Souzel

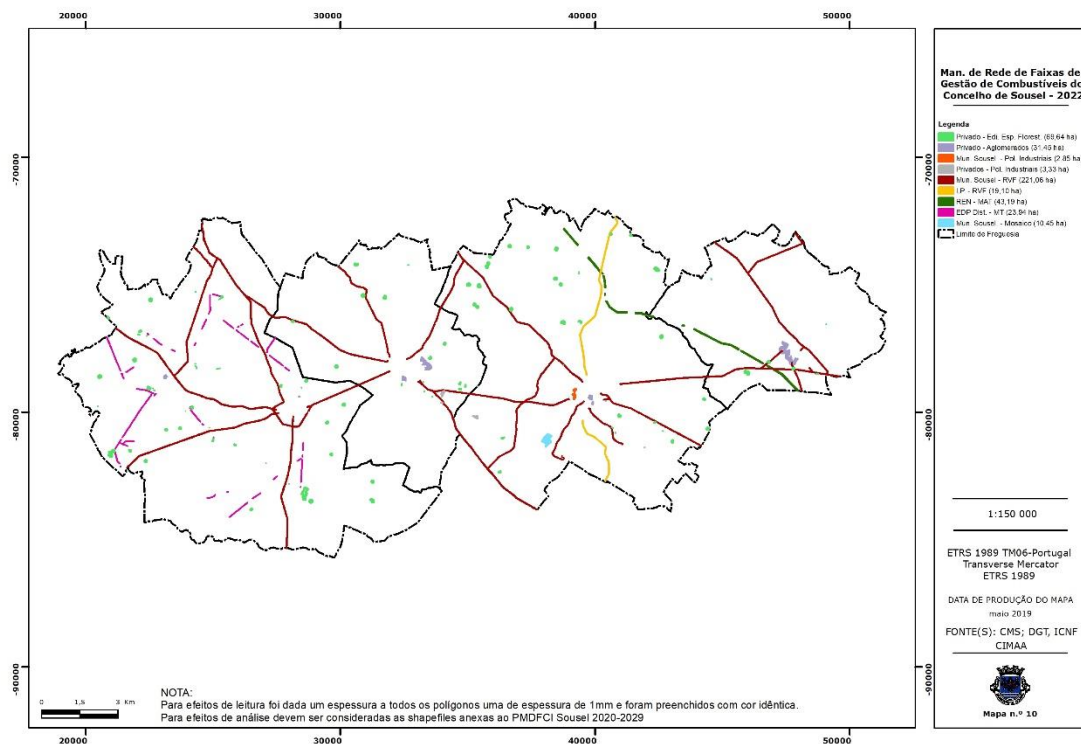


Figura 12 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2022

Fonte: CMS, DGT, ICNF

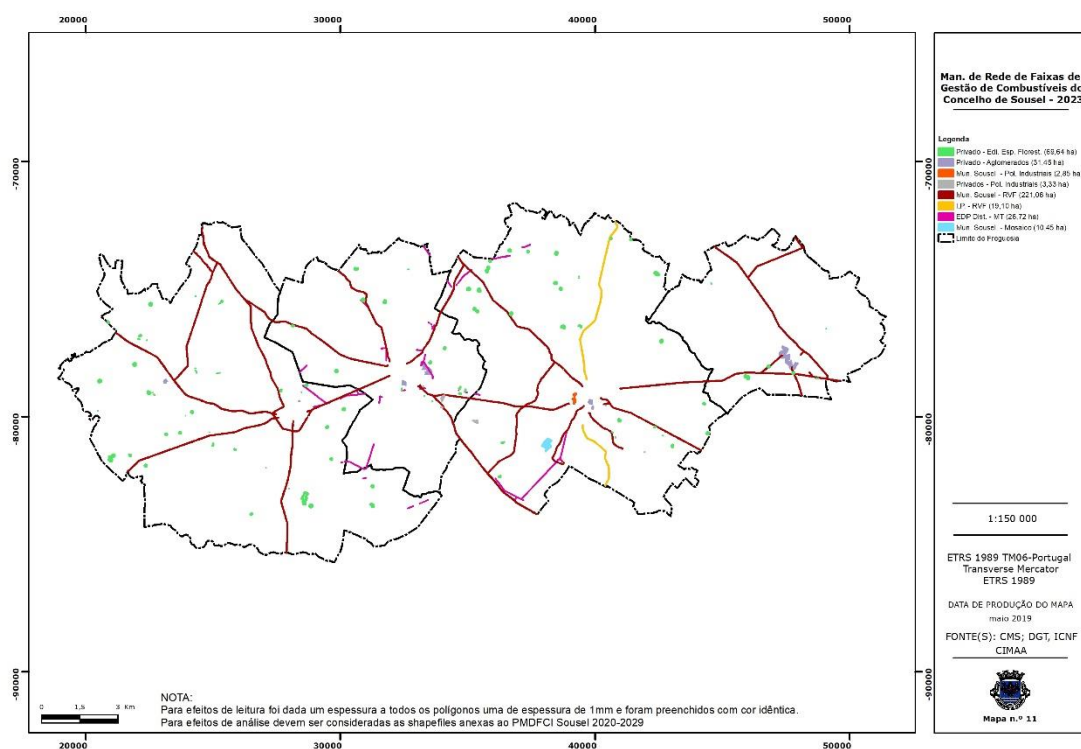


Figura 11 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2023

Fonte: CMS, DGT, ICNF



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Souel

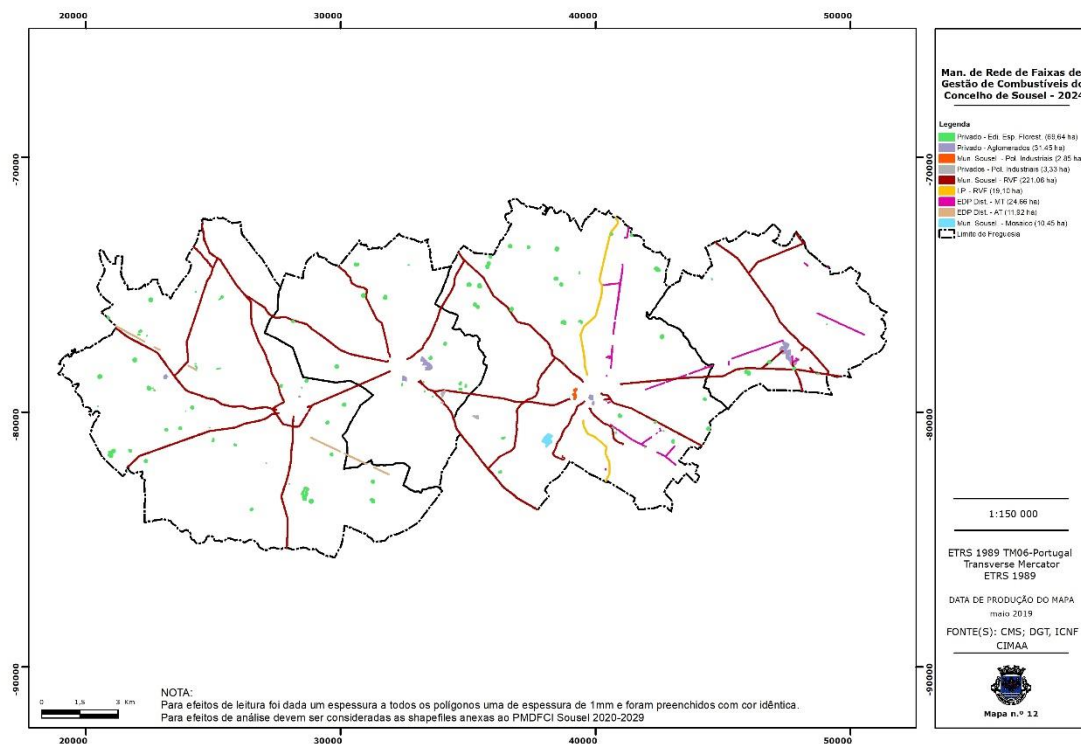


Figura 13 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souel - 2024

Fonte: CMS, DGT, ICNF

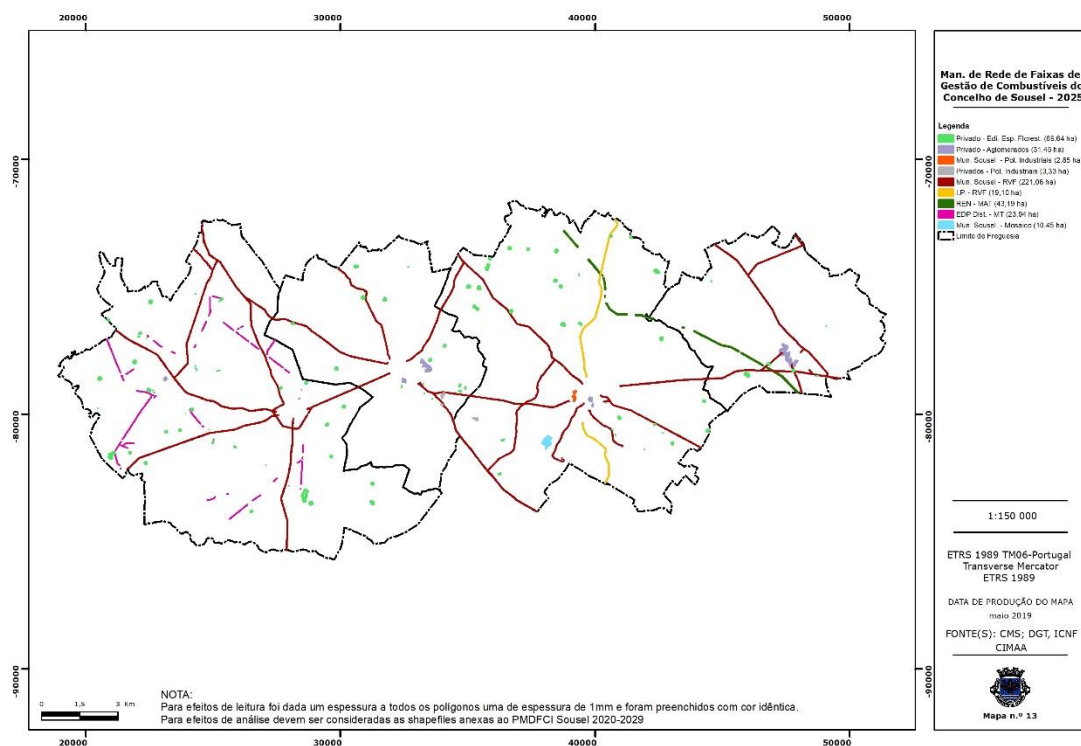


Figura 14 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souel - 2025

Fonte: CMS, DGT, ICNF



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Souel

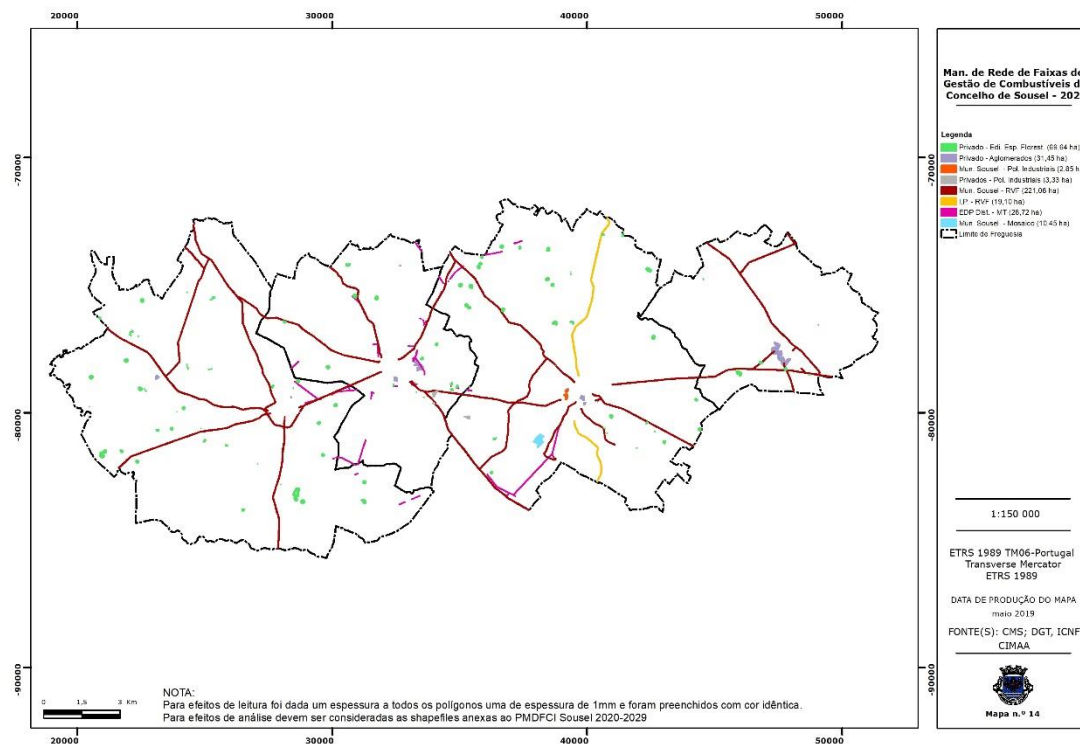


Figura 15 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souel - 2026

Fonte: CMS, DGT, ICNF

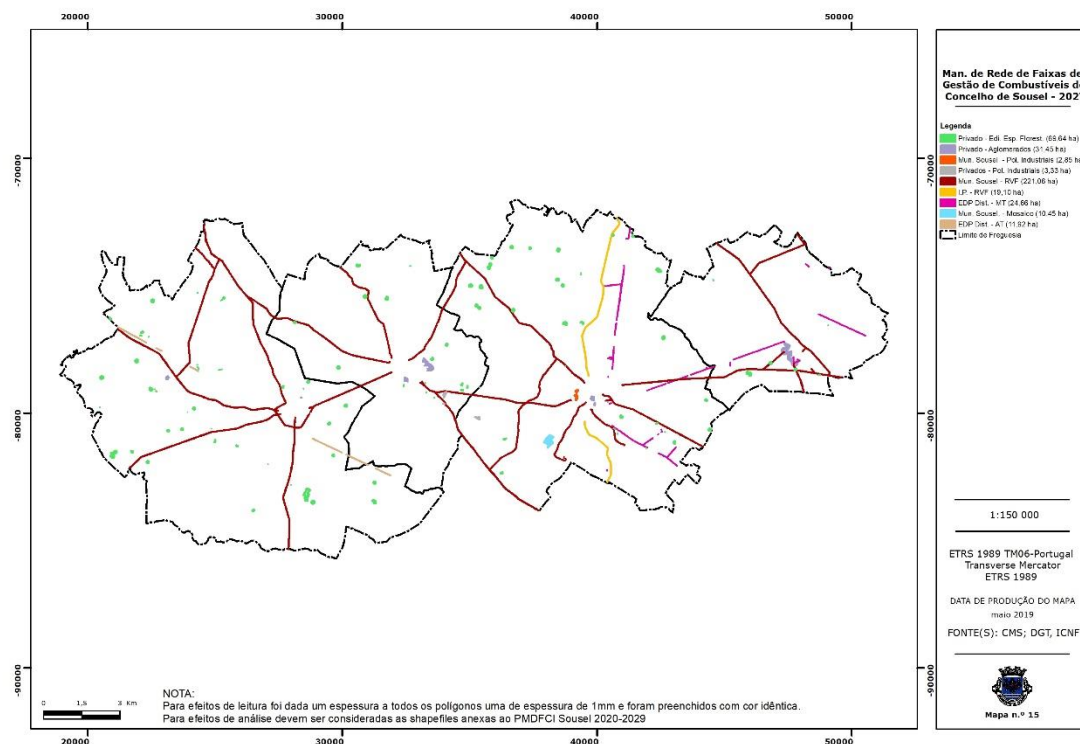


Figura 16 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souel - 2027

Fonte: CMS, DGT, ICNF



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Souzel

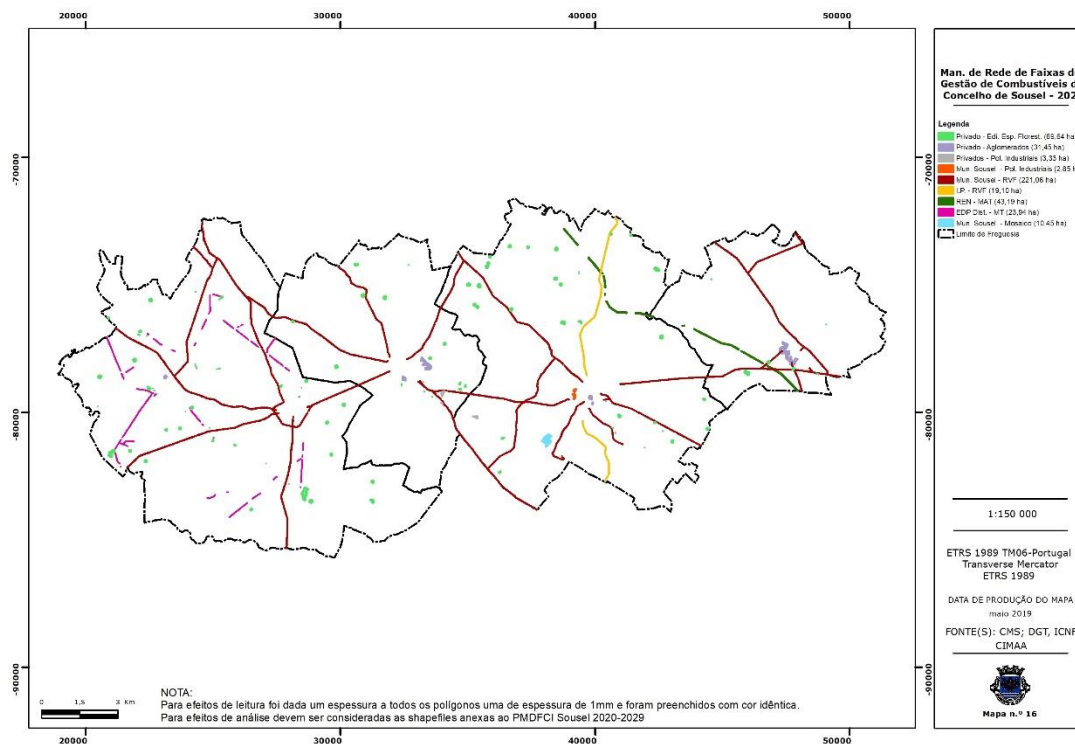


Figura 17 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2028

Fonte: CMS, DGT, ICNF

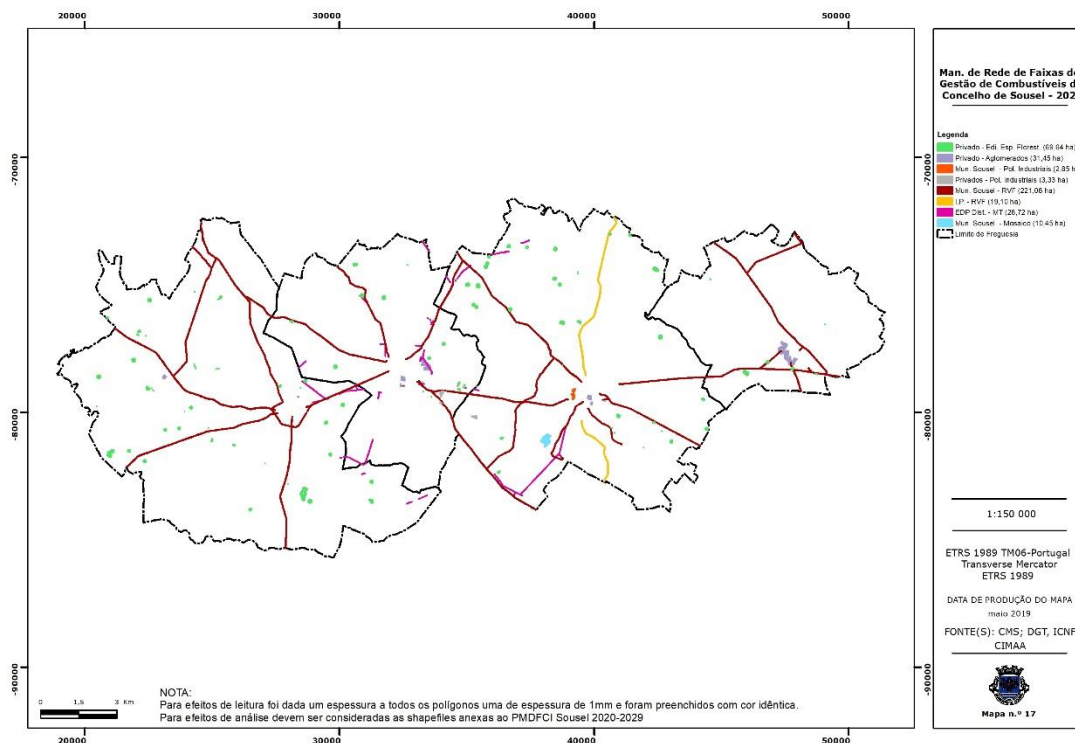


Figura 18 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2029

Fonte: CMS, DGT, ICNF

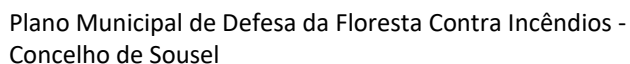


Tabela 4 – Rede de FGC com e sem necessidade de intervenção

Manutenção e Beneficiação de Rede Viária Florestal do Concelho de Souzel

Legenda

- Manutenção e beneficiação nos anos 2020, 2021, 2024 e 2027
- Manutenção e beneficiação nos anos 2021, 2024 e 2027
- Manutenção e beneficiação nos anos 2022, 2025 e 2029
- Limite do Município

NOTA:
Para efeitos de leitura foi dada uma espessura a todos os polígonos uma de espessura de 1mm e foram preenchidos com cor idêntica.
Para efeitos de análise devem ser consideradas as shapefiles anexas ao PMDFCI Souzel 2020-2029

1:150 000

ETRS 1989 TM06-Portugal
Transverse Mercator
ETRS 1989

DATA DE PRODUÇÃO DO MAPA
maio 2019

FONTE(S): CMS; DGT; ICNF

Mapa n.º 18

Fonte: CMS, DGT, ICNF

Tabela 5 – RVF com e sem necessidade de intervenção

Descrição FGC	Total (km)	S/ necessidade de intervenção (km)	Com necessidade de intervenção (km)									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Rede de 1.ª ordem	41,63	41,63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rede de 2.ª ordem	88,02	85,77	0	2,25	0	0	2,25	0	0	2,25	0	0
Rede complementar	139,06	3,65	47,64	39,69	48,06	47,64	39,69	48,06	47,64	39,69	48,06	47,64
TOTAL	268,71	131,05	47,64	41,94	48,06	47,64	41,94	48,06	47,64	41,94	48,06	47,64

4.1.2.3 – Rede de Pontos de Água

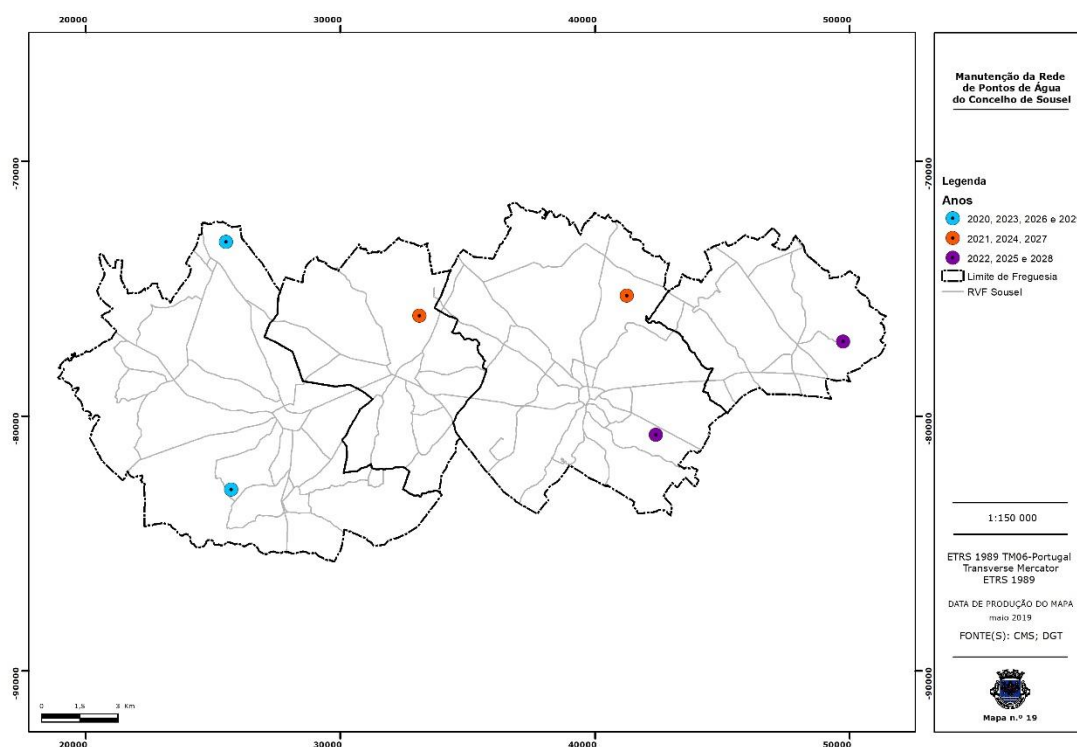


Figura 20 – Manutenção e Beneficiação de Rede de Pontos de Água do Concelho de Sousel

Fonte: CMS, DGT, ICNF

4.1.3. – Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento

O PMDFCI contempla um conjunto de intervenções muito diversificadas e complexas, por vezes de carácter ambíguo face às competências das entidades envolvidas na DFCI. O facto de a DFCI envolver um elevado número de agentes e organizações determina que, é fundamental assegurar uma perfeita integração das mesmas no contexto do plano. Com base no primeiro eixo estratégico – aumento da resiliência do território aos incêndios florestais – este ponto pretende



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Sousel

definir clara e concretamente as metas a atingir para o período de 2020 a 2029 e o papel que as diferentes entidades desempenham em cada um dos programas de ação. Pretende-se estabelecer uma intervenção integrada, com o objetivo de aumentar o nível de eficácia do PMDFCI.

Nas tabelas seguintes estabelecem-se as metas e indicadores para cada ação a realizar durante 2020 e 2029, referentes ao primeiro eixo estratégico.



4.1.3.1 – Metas e Indicadores

Tabela 6 – Metas e Indicadores para execução da rede de FGC, RVF e RPA

	METAS																			
	2020		2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
Descrição FGC	Com necessidade de intervenção (Ha)																			
Edificações espaços rurais	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%	69,64	50%
Agglomerados populacionais	31,45	70%	31,45	70%	31,45	70%	31,45	70%	31,45	70%	31,45	70%	31,45	70%	41,44	70%	41,44	70%	41,44	70%
Eq. Flo. Recreio, polígonos industriais	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%	6,18	80%
Rede viária florestal	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%	240,17	70%
Linhas transporte energia MAT	0	0%	0	0%	43,19	100%	0	0%	0	100%	43,19	100%	0	0%	0	100%	43,19	100%	0	100%
Linhas distribuição energia MT	27,03	100%	26,05	100%	23,95	100%	27,03	100%	26,05	100%	23,95	100%	27,03	100%	26,05	100%	23,95	100%	27,03	100%
Mosaico de Gestão de Combustíveis	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%	10,45	70%
Linhas distribuição energia AT	0	0%	11,92	100%	0	0%	0	0%	11,92	100%	0	0%	0	0%	11,92	100%	0	0%	0	0%
RVF (Rede DFCI)	Com necessidade de intervenção (Km)																			
Rede de 1.ª ordem	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Rede de 2.ª ordem	0	0%	2,25	20%	0	0%	0	0%	2,25	20%	0	0%	0	0%	2,25	20%	0	0%	0	0%
Rede complementar	47,64	20%	39,69	20%	48,06	20%	47,64	20%	39,69	20%	48,06	20%	47,64	20%	39,69	20%	48,06	20%	47,64	20%
RPA (Classe PA)	Com necessidade de intervenção																			
Ramalho	M	50%					M	50%					M	50%					M	50%
Dom João	M						M						M						M	
Cágado			M	50%					M	50%					M	50%				
Misericórdia			M						M					M						
Palmeira					M	50%					M	50%					M	50%		
Madalena					M						M								M	



4.1.3.1 – Orçamentos e Responsáveis

Tabela 7 – Estimativa de orçamento para a execução da rede de FGC, RVF e RPA

Descrição FGC	Responsáveis	Estimativa orçamental									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Edificações espaços rurais	Privados	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €	34 820,00 €
Aglomerados populacionais	Privados	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €	15 725,00 €
Eq. Flo. Recreio, polígonos industriais	Privados	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €	1 665,00 €
	Município de Sousel	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €	1 425,00 €
Rede viária florestal	I.P.	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €	9 550,00 €
	Município de Sousel	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €	88 424,00 €
Linhas transporte energia MAT	REN	0,00 €	0,00 €	21 595,00 €	0,00 €	0,00 €	21 595,00 €	0,00 €	0,00 €	21 595,00 €	0,00 €
Linhas distribuição energia MT	EDP	13 513,30 €	13 025,30 €	11 974,85 €	13 513,30 €	13 025,30 €	11 974,85 €	13 513,30 €	13 025,30 €	11 974,85 €	13 513,30 €
Mosaico de Gestão de Combustíveis	Município de Sousel	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €	7 837,50 €
Linhas distribuição energia AT	EDP	0,00 €	5 960,00 €	0,00 €	0,00 €	5 960,00 €	0,00 €	0,00 €	5 960,00 €	0,00 €	0,00 €
RVF (Rede DFCI)											
Rede de 1.ª ordem	Município de Sousel/ I.P.	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Rede de 2.ª ordem	Município de Sousel	0,00 €	4 500,00 €	0,00 €	0,00 €	4 500,00 €	0,00 €	0,00 €	4 500,00 €	0,00 €	0,00 €
Rede complementar	Município de Sousel	95 280,00 €	79 380,00 €	96 120,00 €	95 280,00 €	79 380,00 €	96 120,00 €	95 280,00 €	79 380,00 €	96 120,00 €	95 280,00 €
RPA (Classe PA)											
Ramalho	Privados	1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €
Dom João	Privados	1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €
Cágado	Privados		1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €		
Misericórdia	Privados		1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €		
Palmeira	Privados			1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €	
Madalena	Privados			1 500,00 €			1 500,00 €			1 500,00 €	
TOTAL		271 239,80 €	265 311,80 €	292 136,35 €	271 239,80 €	265 311,80 €	292 136,35 €	271 239,80 €	265 311,80 €	292 136,35 €	271 239,80 €



4.2 – 2º EIXO ESTRATÉGICO – REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS

Dado que a maioria dos incêndios têm causas antropogénicas, intencionais ou negligentes, é de todo fundamental atuar no controlo das ignições e da sua propagação, com o intuito de suavizar os efeitos indesejáveis que estes podem causar.

Neste âmbito, é necessária uma atuação diferenciada junto das populações, nomeadamente, de grupos específicos da população rural, escolar e do público em geral, no sentido de promover medidas e comportamentos preventivos que contribuam para reduzir a ocorrência de incêndios florestais e os danos causados em pessoas e bens, sendo fundamental consciencializar a população para o reconhecimento de valores económicos, sociais e ambientais coletivos.

Para reduzir a incidência dos incêndios florestais será fundamental atuar junto da população com ações de sensibilização e fiscalização, de forma a melhorar o seu conhecimento no que toca à defesa e proteção da floresta. Com essa finalidade serão promovidas diversas campanhas de sensibilização, e definidas áreas críticas e prioritárias para fiscalização.

4.2.1 – Diagnóstico

Tento como objetivo a redução da incidência dos incêndios florestais procede-se à avaliação dos comportamentos de risco por parte dos diferentes grupos. Com esta informação espera-se que no futuro possam ser minimizados os impactos e os danos provocados pelos referidos comportamentos.

Tabela 8 - Diagnóstico dos comportamentos de risco

Grupo	Comportamento de Risco
Automobilista	<ul style="list-style-type: none">• Lançamento de latas, cigarros e vidros pela janela
Trabalhador Rural	<ul style="list-style-type: none">• Utilização de máquinas agrícolas/florestais nos dias de maior risco
Pastor, Caçador Pastor	<ul style="list-style-type: none">• Utilização incorreta do fogo• Deposição de lixo em local incorreto
Idosos	<ul style="list-style-type: none">• Utilização incorreta do fogo
Proprietário Florestal	<ul style="list-style-type: none">• Efetuar queimadas no período crítico
Agricultor	<ul style="list-style-type: none">• Utilização incorreta do fogo;• Utilização de máquinas e equipamentos agrícolas em dias de risco de incêndio superior a elevado• Efetuar queimadas sem conhecimento das entidades responsáveis
Proprietários de Habitações em Zona de Interface Urbano-Florestal	<ul style="list-style-type: none">• Não proceder a ações de silvicultura preventiva em redor das suas habitações (Não cumprimento da legislação sobre FGC)
Operador de Máquinas	<ul style="list-style-type: none">• Manuseamento de máquinas e equipamentos durante o período crítico de risco de incêndio



4.2.2 – Sensibilização

As ações de sensibilização visam incutir nas populações responsabilidades, e uma maior consciencialização da importância do valor e da preservação do património florestal.

As ações de sensibilização a desenvolver, serão propostas pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta, intervindo em três grandes vetores a nível local, que devem orientar as ações de sensibilização. Os três grandes vetores são:

- 1 – Sensibilização da população em geral;
- 2 – Sensibilização de agricultores e proprietários florestais;
- 3 – Sensibilização da população escolar.

Ação	Data	Objetivos 2020– 2029 (ações a desenvolver anualmente)
Alerta da população, em especial proprietários florestais e trabalhadores rurais, quanto à necessidade e importância de limpeza de matas fora do período crítico e dias de risco de incêndio elevado. (2)	outubro a maio	Distribuição de panfletos informativos a alertar para a importância de realizar operações agroflorestais fora do período crítico de incêndios.
Sensibilização dos proprietários das habitações inseridas no interface urbano/rural (1)	outubro a maio	Visitas aos proprietários com o objetivo de alertar para a importância e obrigatoriedade da limpeza dos espaços confinantes com as habitações inseridas em espaço rural
Alertar a população para a existência de um intervalo de tempo em que são proibidas ou condicionadas determinadas atividades em meio rural (1,2)	maio e junho	Distribuição de folheto que indique o período crítico e quais os condicionalismos a observar
Alertar a população para a necessidade de comunicar ao Município/Juntas de Freguesia a intenção de realização de queima de sobrantes (1, 2)	outubro a maio	Receber os pedidos e comunicações prévias e instruir os procedimentos de autorização através da aplicação informática disponibilizada no sítio da internet do ICNF. A decisão é comunicada ao proponente através de correio eletrónico ou por SMS
Alertar a população para a necessidade de pedir autorização para a realização de queimadas junto do Município/Juntas de Freguesia (1,2)		
Sensibilização da população escolar para importância da prevenção dos incêndios florestais (3)	maio a setembro	Contacto da GNR com a comunidade escolar através do projeto Floresta Segura

Tabela 9 - Ações de sensibilização no âmbito do PMDFCI



4.2.3 – Fiscalização

A fiscalização das áreas ardidas ou áreas com grande suscetibilidade à ocorrência de incêndios é um dos principais objetivos estabelecidos pelo SNDFCI, com o intuito de diminuir o valor da área ardida. As ações de fiscalização são levadas a cabo por entidades públicas com competências na DFCI, nomeadamente, a GNR, ICNF e Câmara Municipal, sendo o Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas, em coordenação com o Ministro da tutela, os responsáveis pela formação e acompanhamento das diferentes entidades fiscalizadoras (DL n.º17/2009 de 14 de Janeiro).

Na tabela abaixo estas sugeridas as ações de fiscalização a encetar para o quinquénio 2020-2029:

Tabela 10- Ações de fiscalização a encetar para o quinquénio 2020-2029

Ação	Metas	Objetivos 2020 – 2029 (ações a desenvolver anualmente)
REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DOS INCÊNDIOS	Fiscalização dos comportamentos das populações	Reforço da fiscalização no período crítico de incêndios
	Identificação de todas as situações de maior risco e notificação dos responsáveis para executarem os atos estabelecidos por lei	Reforço da fiscalização
	Patrulhamento das zonas mais vulneráveis a incêndios florestais	Reforço da fiscalização no período crítico de incêndios
	Identificação de locais com acumulações ilegais de resíduos	Reforço da fiscalização

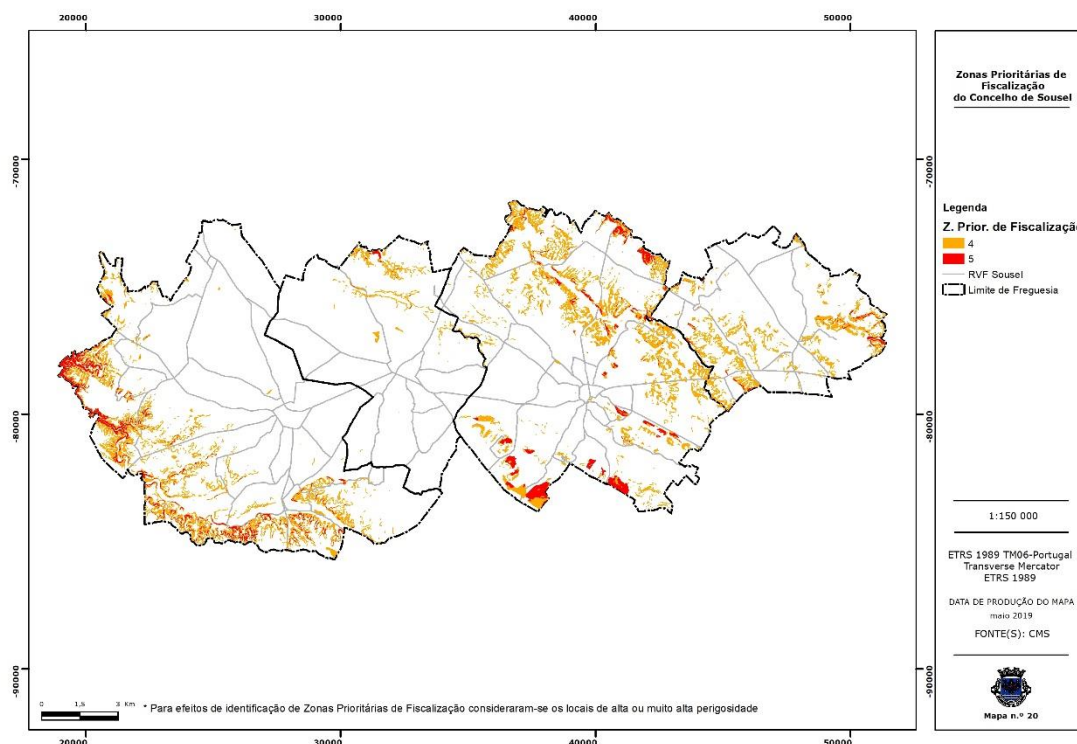


Figura 21 – Zonas Prioritárias de Fiscalização no Concelho de Souel

Fonte: CMS, GNR



4.2.4 – Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento

4.2.4.1 – Metas e Indicadores

SENSIBILIZAÇÃO											FISCALIZAÇÃO										
Metas	Indicadores										Metas	Indicadores									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Distribuição de panfletos informativos a alertar para a importância de realizar operações agroflorestais fora do período crítico de incêndios. Meta 1	Distribuição de 300 panfletos										Fiscalizar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (na redação que lhe é dada pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto) nos espaços florestais. Meta 7	Percentagem de autos levantados em função do nº de verificações efetuadas									
Visitas aos proprietários com o objetivo de alertar para a importância e obrigatoriedade da limpeza espaços confinantes com as habitações inseridas em espaço rural. Meta 2	Visitar 20 proprietários																				
Distribuição de folheto que indique o período crítico e quais os condicionalismos a observar. Meta 3	Distribuição de 300 folhetos										Identificação dos indivíduos de "perfil desviante" ou com comportamento de risco. Meta 8	Nº de indivíduos detetados									
Comunicações de intenção de realizar queimas de sobrantes e queimadas, através da plataforma online do ICNF, disponibilizada para o efeito. Meta 4	Com. de 50% das queimas detetadas	Com. de 70% das queimas detetadas		Com. de 75% das queimas detetadas	Com. de 80% das queimas detetadas	Com. de 85% das queimas detetadas	Com. de 90% das queimas detetadas				Acompanhamento dos pedidos de queimadas. Meta 9	Nº de pedidos									
Distribuição de folhetos e outro material de sensibilização editado pelo ICNF e ANEPC. Meta 5	Distribuição de 150 exemplares										Fiscalização do comportamento da população nas freguesias de maior risco de incêndio. Meta 10	Percentagem de autos levantados em função do nº de verificações efetuadas									
Contacto da GNR com os proprietários rurais através do projeto "Floresta Segura". Meta 6	Visitar 10 proprietários										Patrulhamento das zonas mais vulneráveis aos incêndios. Meta 11	Km de patrulhamento efetuado									

Tabela 11 – Definição de metas para a Sensibilização e Fiscalização



4.2.4.2 – Orçamentos e Responsáveis

SENSIBILIZAÇÃO												FISCALIZAÇÃO											
Metas	Res-ponsá-veis	Estimativa Orçamental (€)										Metas	Res-ponsá-veis	Estimativa Orçamental (€)									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Meta 1	Câmara Municipal	300,00	315,00	330,75	347,29	364,65	382,88	402,03	422,13	443,23	465,40	Meta 7	GNR/S EPNA	1 000,00	1 050,00	1 102,50	1 157,62	1 215,50	1 276,28	1 340,09	1 407,10	1 477,45	1 551,32
Meta 2	Câmara Municipal	200,00	210,00	220,50	231,52	243,10	255,25	268,02	281,42	295,49	310,26												
Meta 3	Câmara Municipal	300,00	315,00	330,75	347,29	364,65	382,88	402,13	422,13	443,23	465,40	Meta 8	GNR/S EPNA/ CMS	150,00	157,50	165,38	173,64	182,33	191,44	201,01	211,06	221,62	232,70
Meta 4	Câmara Municipal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Meta 9	GNR/S EPNA	150,00	157,50	165,38	173,64	182,33	191,44	201,01	211,07	221,62	232,70
Meta 5	Câmara Municipal	50,00	53,00	55,13	57,88	60,78	63,82	67,00	70,36	73,87	77,57	Meta 10	GNR/S EPNA/ CMS	200,00	210,00	220,50	231,52	243,10	255,25	268,02	281,42	295,49	310,26
Meta 6	GNR/SE PNA	200	210,00	220,50	231,52	243,10	255,25	268,02	281,42	295,49	310,26	Meta 11	GNR/S EPNA/ CMS	600,00	630	661,50	694,57	729,30	765,76	804,05	844,26	886,47	930,79

Tabela 12 – Estimativa de Orçamento para cada meta e Responsáveis



4.3 – 3º EIXO ESTRATÉGICO – MELHORIA DA EFICÁCIA DO ATAQUE E DA GESTÃO DOS INCÊNDIOS

O terceiro eixo estratégico pretende melhorar a eficácia do ataque e da gestão de incêndios. Neste sentido é fundamental a organização de um dispositivo que preveja a mobilização de meios e recursos, de forma a garantir a deteção e extinção dos mesmos, devendo esta ser uma prioridade ao nível do planeamento.

Os objetivos estratégicos inerentes à melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios consistem na articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de primeira intervenção, no reforço da capacidade de primeira intervenção e do ataque ampliado e na melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós-incêndio.

Para a operacionalidade dos objetivos definidos prevê-se estruturar e gerir a vigilância e a deteção como um sistema integrado, estruturar o nível municipal e distrital com a primeira intervenção, reforçar a eficácia do combate terrestre ao nível municipal e distrital e garantir uma correta e eficaz execução do rescaldo e da vigilância pós-incêndio.

As ações previstas para o 3º Eixo Estratégico prendem-se com a identificação de todos os sistemas de vigilância e deteção, responsabilidades, procedimentos e objetivos; elaboração de cartas de visibilidade para os Locais Estratégicos de Estacionamento.

Na definição das metas e indicadores das ações que fazem parte deste Eixo Estratégico foi considerada a informação base relativa à caracterização climática e análise do histórico e casualidade dos incêndios.

4.3.1 – Vigilância e Deteção

No Concelho de Sousel o sistema de vigilância e alerta de incêndios florestais envolve vários agentes e compreende os meios que de seguida se apresentam, todos eles coordenados através do CDOS Portalegre:

Sapadores Florestais (SF 12-182)

Os sapadores florestais comunicam a deteção de incêndios ao CDOS ou ao Corpo de Bombeiros. Promovem a Primeira Intervenção. Os sapadores apenas fazem vigilância e deteção e situações de Alerta Amarelo, Laranja e Vermelho.

Guarda Nacional Republicana

A Guarda Nacional Republicana assume, através de um oficial de ligação no CDOS Portalegre, a coordenação do Sistema de Vigilância e Deteção, em articulação com a CMDFCI de Sousel, para a área do respetivo Concelho, a par dos procedimentos definidos para o resto do Distrito



Corpo de Bombeiros

Os elementos do corpo de Bombeiros promovem ações de vigilância através das Equipas de Primeira Intervenção (E.I.P.) e comunicam as deteções efetuadas ao respetivo Corpo de Bombeiros ou diretamente ao CDOS Portalegre, promovendo de imediato a 1ª Intervenção;

Cidadãos

Os cidadãos devem colaborar com o sistema de vigilância e deteção. Sempre que detetarem um foco de incêndio devem dar o alerta através do número Nacional de Emergência 112 cujas chamadas são atendidas em centrais de emergência da PSP e da GNR e imediatamente comunicadas às estruturas de Bombeiros ou diretamente para o CDOS.

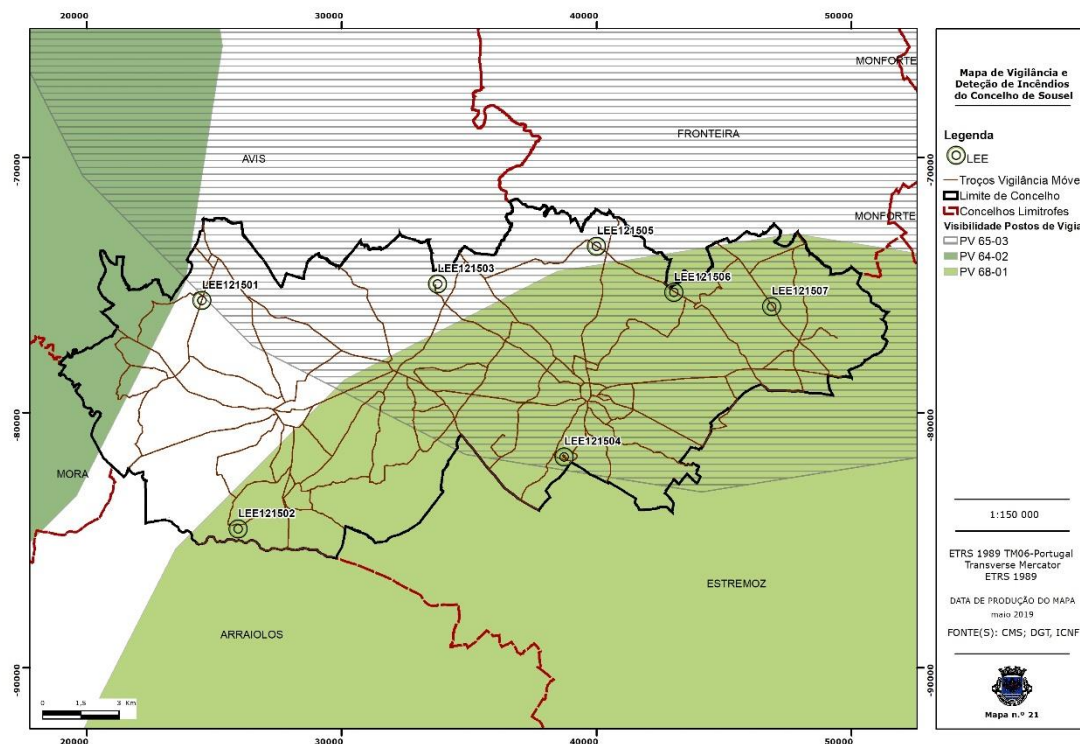


Figura 22 – Mapa de Vigilância e Deteção de Incêndios do Concelho de Sousel

Fonte: CMS, DGT, ICNF



Tabela 13 – Relação entre os incêndios rurais e o número de equipas de vigilância e deteção

Níveis de Perigo	Incêndios 2018	Equipas Vigilância e Deteção
Nível I (1 Jan - 14 Maio)	0	1 SEPNA (2 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
Nível II (15 Maio - 31 Maio)	0	1 SEPNA (2 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
		GNR (2 equipas / 8 elementos)
		PV Montargil - 64-02; PV São Gens - 68-01
Nível III (1 Junho - 30 Junho)	2	1 ECIN (5 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
		1 SEPNA (2 elementos)
		GNR (2 equipas / 8 elementos)
		PV Montargil - 64-02; PV São Gens - 68-01
Nível IV (1 Julho - 30 Setembro)	1	2 ECIN (10 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
		1 SEPNA (2 elementos)
		GNR (2 equipas / 8 elementos)
		PV Montargil - 64-02; PV São Gens - 68-01; PV Alter Pedroso - 65-03
Nível III (1 Outubro - 15 Outubro)	0	1 ECIN (5 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
		1 SEPNA (2 elementos)
		GNR (2 equipas / 8 elementos)
		PV Montargil - 64-02; PV São Gens - 68-01; PV Alter Pedroso - 65-03
Nível II (16 - 31Out)	1	1 SEPNA (2 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
		GNR (2 equipas / 8 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		PV Montargil - 64-02; PV São Gens - 68-01
Nível I (1 Nov - 31 Dez)	0	1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
		1 SEPNA (2 elementos)
		GNR (2 equipas / 8 elementos)

4.3.2. – 1ª Intervenção



Tem como principal objetivo extinguir os incêndios na fase nascente e impedir o seu desenvolvimento catastrófico.

Corpo de Bombeiros Voluntários de Sousel

O ataque inicial é assegurado no Concelho de Sousel pela Equipa de Combate a incêndios (ECIN), pela Equipa Logística de Apoio ao Combate (ELAC) e pela Equipa de Intervenção Permanente (EIP). Estas são constituídas por 5, 2 e 5 elementos respetivamente. Salienta-se que as equipas encontram-se ainda apoiadas pelos restantes membros da Corporação dos Bombeiros Voluntários de Sousel.

A ECIN tem como responsabilidade a vigilância, primeira intervenção, combate e rescaldo pós-incêndio, durante as 24 horas por dia no período crítico.

A ELAC tem como responsabilidade o prestar apoio à equipa anterior nas operações de socorro, abastecimento e/ou assistência. Tal como a equipa anterior, a ELAC atua durante 24 horas por dia durante o período crítico.

Equipa de Sapadores Florestais (SF-12-182)

A equipa de Sapadores Florestais do Município de Sousel, uma vez alertada, desencadeia a 1ª intervenção, dando conhecimento ao CDOS. A sua intervenção termina com a chegada das forças dos bombeiros, assumindo funções de apoio às operações de combate.

Participam em operações de rescaldo e de vigilância pós incêndio, desde que requisitados pelo Comandante de Operações de Socorro.

Proprietários privados

Intervêm nos focos de incêndio emergentes com as máquinas próprias (tratores, máquinas de rasto, etc.). Deverão, no entanto, comunicar a sua presença no Teatro de Operações (TO) ao comandante das operações, e operar de forma concertada com os meios existentes no terreno.

Com os mapas abaixo procurou-se simular o tempo de resposta, por rede viária, das equipas de 1ª intervenção a partir do Quartel dos Bombeiros e dos LEE (Locais Estratégicos de Estacionamento). Tomou-se como base de enquadramento, o limite do concelho, os pontos de partida e um limite de 50 Km ao centróide do município garantindo a inclusão de todas as ligações da rede.



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Souzel

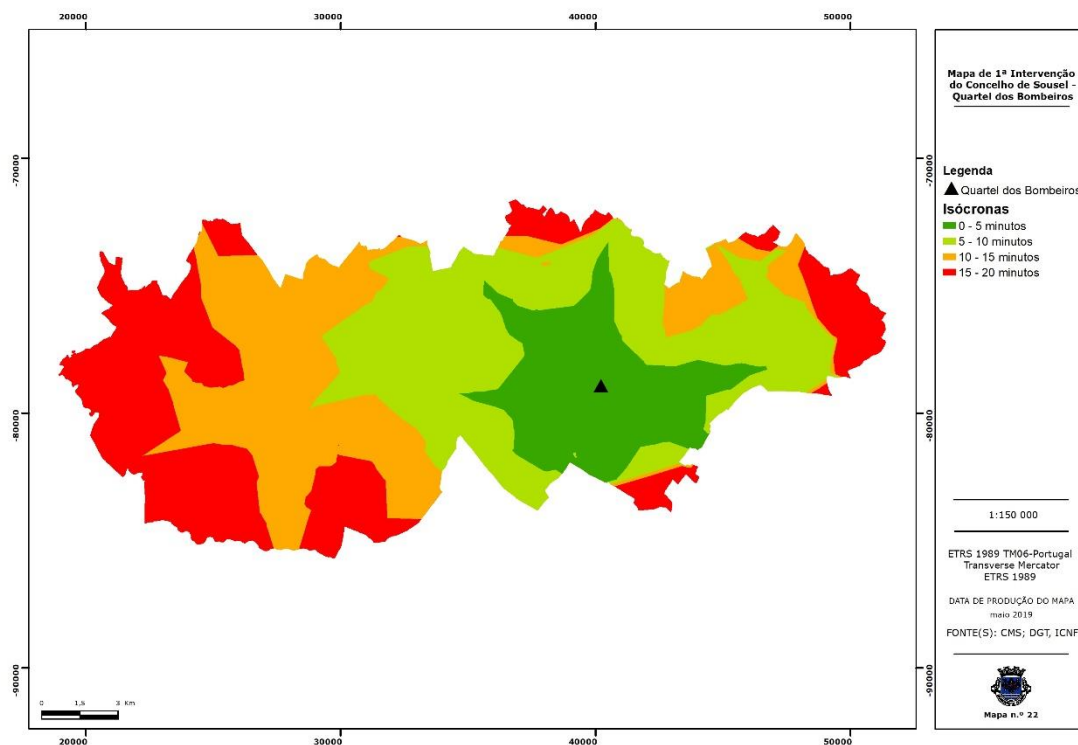


Figura 23 – Mapa de 1ª Intervenção do Concelho de Souzel – Quartel do Bombeiros

Fonte: CMS

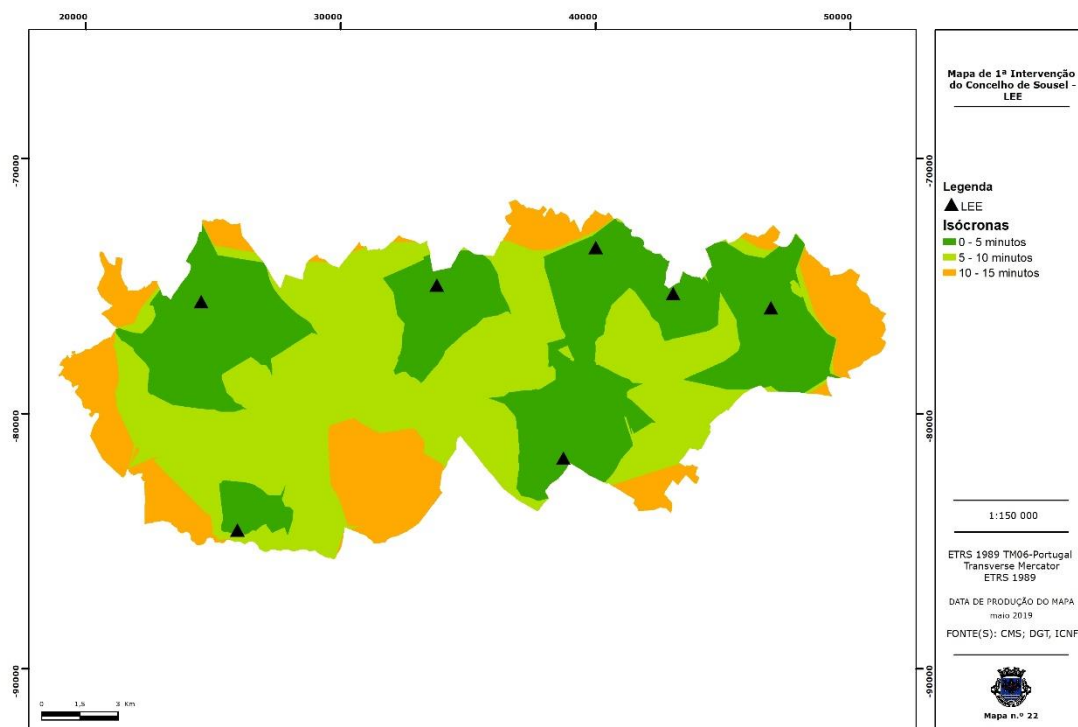


Figura 24 – Mapa de 1ª Intervenção do Concelho de Souzel – LEE

Fonte: CMS



Níveis de Perigo	Incêndios 2018	Equipas Vigilância e Detecção
Nível I (1 Jan - 14 Maio)	0	1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
Nível II (15 Maio - 31 Maio)	0	1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
Nível III (1 Junho - 30 Junho)	2	1 ECIN (5 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
Nível IV (1 Julho - 30 Setembro)	1	2 ECIN (10 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
Nível III (1 Outubro - 15 Outubro)	0	1 ECIN (5 elementos)
		1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
Nível II (16 - 31 Out)	1	1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)
Nível I (1 Nov - 31 Dez)	0	1 SF 12-182 (5 elementos)
		1 EIP (5 elementos)

Tabela 14 – Relação entre o número de incêndios rurais, número de equipas e o número de elementos de 1.ª intervenção (2020-2029)

4.3.3. – Combate

O combate aos incêndios é da competência do Corpo dos Bombeiros Voluntários de Sousel e as operações de combate da responsabilidade do respetivo Comandante, devendo, quando necessário, recorrer ao empenhamento de equipas com material sapador, tratores agrícolas ou florestais com alfaías adequadas, máquinas de rasto, etc.

Em incêndios não dominados na fase nascente, é necessário o reforço imediato do Teatro de Operações.



4.3.4. – Rescaldo e Vigilância Pós Rescaldo

O Rescaldo e a vigilância pós rescaldo deverão ser garantidos pelo responsável da operação através dos elementos dos Bombeiros presentes no Teatro de Operações (TO) de modo a ser possível intervir rapidamente em situação de eventuais reacendimentos.

Desde que requisitadas pelo Comandante de Operações de Socorro, os principais intervenientes são as Corporações de Bombeiros e a equipa de Sapadores Florestais.

À equipa de Sapadores Florestais compete garantir a vigilância pós rescaldo, até que se certifique que não existirem sinais de atividade de combustão sob indicação do Comandante de Operações.

Não se registaram quaisquer reacendimentos nos últimos 10 anos no concelho de Sousel.

4.3.5. – Programa Operacional - Metas, Responsabilidades e orçamentos

4.3.5.1 – Metas e Indicadores

Nível de Perigo	Ação	Metas	Indicadores									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Nível I Nível II Nível III Nível IV	Vigilância e Detecção	Reduzir o N.º de ocorrências, através do efeito dissuasor da vigilância	< 6	< 6	< 6	<6	< 6	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
		Detetar precocemente os focos de incêndio										
	1.ª Intervenção	Intervir sobre o incêndio emergente nos primeiros 20 minutos após a sua deflagração	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos	<15 minutos
		Dominar incêndios emergentes										
	Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Evitar reacendimentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 15 – Metas e Responsabilidades para as ações de Vigilância, Detecção, Primeira Intervenção, Rescaldo e Vigilância Pós Incêndio.

As ações referidas no quadro anterior têm como principais objetivos diminuir o número de ocorrências, assim como, a área ardida no Município. Para o cálculo dos indicadores de vigilância e deteção teve-se em consideração a média do número de ocorrências dos últimos 10 anos (8,1) e da área ardida dos últimos dez anos (13,7 ha).



Tabela 16 – Estimativa de Orçamento para o 3º Eixo Estratégico - Melhoria da eficácia do ataque e gestão dos incêndios

Ação	Metas	Responsáveis	Estimativa Orçamental (€)									
			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Vigilância e Detecção	Reduzir o N.º de ocorrências, através do efeito dissuasor da vigilância	CMS / GNR / BVS	7 500,00	7 875,00	8 268,75	8 682,19	9 116,30	9 572,11	10 050,72	10 553,25	11 080,92	11 634,96
	Detetar precocemente os focos de incêndio	CMS / GNR / BVS	1 500,00	1 575,00	1 653,75	1 736,44	1 823,26	1 914,42	2 010,14	2 110,65	2 216,18	2 326,99
1.ª Intervenção	Intervir sobre o incêndio emergente nos primeiros 20 minutos após a sua deflagração	CMS / BVS	1 500,00	1 575,00	1 653,75	1 736,44	1 823,26	1 914,42	2 010,14	2 110,65	2 216,18	2 326,99
	Dominar incêndios emergentes	CMS / BVS	1 000,00	1 050,00	1 102,50	1 157,63	1 215,51	1 276,28	1 340,10	1 407,10	1 477,46	1 551,33
Rescaldo e vigilância pós-incêndio	Evitar reacendimentos	CMS / BVS	2 500,00	2 625,00	2 756,25	2 894,06	3 038,77	3 190,70	3 350,24	3 517,75	3 693,64	3 878,32
TOTAL			14 000,00	14 700,00	15 435,00	16 206,75	17 017,09	17 867,94	18 761,34	19 699,41	20 684,38	21 718,60



4.4. – 4.º EIXO ESTRATÉGICO – RECUPERAR E REABILITAR ECOSISTEMAS

4.4.1. Diagnóstico - Estabilização de emergência e reabilitação de povoamentos

Recuperar e reabilitar os ecossistemas são os grandes objetivos a atingir no 4º Eixo Estratégico, sendo a avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e implementação de estratégias de reabilitação a longo prazo, os objetivos operacionais que se pretendem alcançar no presente PMDFCI.

A importância e a urgência da intervenção na recuperação das áreas ardidas têm sido especialmente reconhecidas após a dimensão dos incêndios dos últimos anos.

As grandes extensões afetadas, a nova geografia do fogo (que atingiu áreas antes pouco percorridas pelos incêndios), e o incipiente conhecimento técnico e científico utilizável para a posterior gestão dessas áreas ardidas fez com que surgissem diversas iniciativas privadas e públicas, de que se destaca a criação do Conselho Nacional de Reflorestação e das correspondentes Comissões Regionais.

Após a ocorrência de um incêndio, há todo um conjunto de efeitos que se manifestam na mancha ardida, assim como em toda a sua área envolvente. Desta forma, torna-se premente abordar a questão dos incêndios no que diz respeito aos efeitos nos povoamentos florestais, aos efeitos no solo e no regime hídrico e aos efeitos na dinâmica dos ecossistemas.

4.4.2.1. – Efeitos nos Povoamentos

Segundo SILVA e VASCONCELOS (2002), a consequência mais drástica que pode ocorrer nos povoamentos florestais consiste na morte da totalidade das árvores do povoamento, no entanto nem sempre é esta a realidade verificada, já que a mortalidade causada pela passagem do fogo pode atingir apenas uma parte do arvoredo, sendo outra consequência dos incêndios num povoamento é o aparecimento de pragas e doenças.

4.4.2.2. – Efeitos no Solo e no Regime Hídrico

Os efeitos do fogo no solo e no regime hídrico podem ser diretos, derivados da combustão da matéria orgânica e indiretos, derivados do desaparecimento do coberto vegetal.

No primeiro caso, os efeitos traduzem-se principalmente na mineralização da matéria orgânica presente no solo, a qual o torna temporariamente enriquecido, principalmente em macronutrientes, permitindo a sua disponibilidade às plantas.



Após o incêndio reduz-se a proteção do coberto vegetal, tal como os teores de matéria orgânica do solo dos horizontes superficiais permitindo que com a chegada das primeiras chuvas as partículas finas e os nutrientes sejam arrastados, reduzindo significativamente a fertilidade desse solo.

Segundo SILVA e VASCONCELOS (2002), embora inicialmente se verifique um aumento de nutrientes disponíveis, o balanço global em termos de fertilidade é bastante negativo, já que enquanto não houver a reposição de uma parte significativa da matéria orgânica, não há a possibilidade de restituir ao solo os nutrientes utilizados pelas plantas que venham a existir.

De acordo com os mesmos autores, o desaparecimento total do coberto vegetal acelera o processo erosivo do solo. Esse processo é tanto maior quanto maior for o declive e quanto mais exposto ficar o solo após o incêndio. Da mesma maneira, o regime hídrico é alterado dado que a quantidade de água que se infiltra no solo passa a ser menor, devido ao maior escoamento superficial e à maior evaporação verificada. De uma forma geral, os danos ambientais derivados pela passagem do fogo são a erosão superficial e a alteração físico-química dos solos, a diminuição da capacidade de infiltração, a redução do tempo de concentração e consequente aumento do caudal de cheia, bem como o aumento do risco de desabamento ou deslizamentos de terra (Segundo SILVA e VASCONCELOS, 2002).

Uma forma de tentar contrariar a erosão dos solos consiste em colocar ramos queimados perpendicularmente ao máximo declive, apoiados por cepos das árvores abatidas. No entanto, outras técnicas podem ser consideradas, nomeadamente Técnicas de Engenharia Natural que compreendem um conjunto de técnicas e práticas que utilizam plantas vivas, preferencialmente autóctones, como elemento do processo construtivo, juntamente ou não com outros materiais (e.g., pedra, madeira, metal), no domínio da restauração ambiental. Estas técnicas consistem na abertura de valas no sentido das curvas de nível e posterior cobertura com material orgânico (faxinas); construção de pequenas represas, com pedras ou outros materiais, de forma a permitir a infiltração da água no local e retenção de minerais (barragens de correção torrencial); utilização de sementeira aérea ou terrestre, com cobertura do solo com material vegetal de forma a se conseguir uma menor perda de solo, bem como estruturas de suporte e estabilização de taludes (muros de vegetação).

4.4.2.3. – Efeitos no Funcionamento dos Ecossistemas

De certa forma, é do senso comum entender o fogo como um fenómeno destrutivo, associado também às atividades humanas, talvez porque leva ao desaparecimento imediato de inúmeras



espécies de plantas e animais numa dada área. No entanto, para avaliar os efeitos deste fenómeno na biodiversidade do ecossistema, há que analisar o processo de sucessão ecológica do espaço no médio e longo prazo, e comparar a comunidade que se desenvolve (pós-fogo) com a inicial (pré-fogo), atendendo ao número de espécies existentes e à abundância relativa dos indivíduos de cada espécie.

Para as condições climáticas predominantemente mediterrânicas da região assiste-se a uma elevada resiliência em relação à passagem do fogo, os quais são caracterizados por ocorrerem em intervalos curtos (>20 anos) e de baixa severidade, conferindo pouco impacto na composição das comunidades, sendo estas dominadas predominantemente por plantas tolerantes ao fogo, pirófilas. Esta capacidade é o resultado de milhões de anos de evolução adaptativa, o que levou à criação de diversas adaptações no sentido de garantir a perpetuidade das espécies e formações vegetais. No entanto, a sucessão natural de espécies vegetais depende em grande medida da qualidade da estação em causa, uma vez que, estações mais férteis reúnem condições para uma recuperação mais rápida da vegetação

No entanto, com base nas medidas legislativas em vigor (DL n.º 139/88, de 22 de Abril) torna-se legalmente obrigatório proceder à rearborização das áreas ardidas, salvo situações em que essa não seja a prática mais adequada para o uso do solo ou se a situação económica do proprietário não o permitir, obrigatoriedade que coloca em segundo plano a recuperação natural destas áreas.

Com base no PROF Alentejo, as espécies a privilegiar (Grupo I - SRH Peneplanície do Alto Alentejo) para a rearborização no Município de Sousel são a azinheira (*Quercus rotundifolia*), medronheiro (*Arbutus unedo*), pinheiro-de-alepo (*Pinus halepensis*), pinheiro-manso (*Pinus pinea*), sobreiro (*Quercus suber*) e outras espécies ripícolas (consultar lista de ripícolas contaste do caderno D, anexo IV do PROF Alentejo). Após selecionadas as espécies, no momento da rearborização deverão ser adotadas as medidas de silvicultura preventiva com o objetivo de garantir a existência de manchas de descontinuidade, dificultar a progressão dos fogos, diminuir os danos causados nas árvores.

4.4.2.4 – Intervenções a Utilizar na Recuperação de Áreas Ardidas

O período imediatamente após a passagem do fogo, é crucial, pois a perda de solo verificada nos 3 meses seguintes é significativamente maior do que a perda de solo verificada nos anos posteriores. Deste modo, no que respeita à implementação de medidas de manutenção do solo, a celeridade é essencial para a diminuição do processo erosivo, objetivo que pode ser atingido através da criação de condições para a infiltração da água no solo e de barreiras que possibilitem



a acumulação de partículas finas de solo, o aumento dos teores de matéria orgânica e de cinzas provenientes do incêndio. A redução do caudal de cheia e o consequente aumento do tempo de concentração é possível, recorrendo a técnicas de Engenharia Natural, como já mencionado anteriormente, denominadas barragens de correção torrencial.

No caso de reconversão florestal do eucaliptal, o ideal será adiar a operação de remoção das toijas até ao Verão seguinte, com o objetivo de garantir uma cobertura vegetal mínima que proteja o solo da erosão. Em povoamentos de resinosas (pinheiro bravo, pinheiro manso) e/ou eucaliptos devem ser cortadas todas as árvores cuja copa se encontre completamente afetada. Em povoamentos de folhosas caducifólias (carvalho) e não caducifólias (sobreiro e azinheira) deve deixar-se passar uma Primavera para um diagnóstico rigoroso do estado das árvores, antes de decidir sobre a sua remoção. Também se deve considerar a possibilidade de efetuar uma extração seletiva, não removendo as árvores queimadas em zonas altamente suscetíveis à erosão (por exemplo, em grandes declives ou em solos mais propensos à erosão).

Quanto aos projetos de rearboreização e silvicultura preventiva, estes deverão ser resultado de uma avaliação das funções dos espaços florestais e dos modelos de silvicultura, de organização territorial e de infraestruturação mais adaptados a cada caso, os quais deverão ser definidos com base nas avaliações do efeito do fogo nos ecossistemas e da potencialidade das estações; na integração das condicionantes socio-territoriais, incluindo as decorrentes dos planos municipais, planos florestais e planos especiais, para além da legislação geral e do conhecimento da vontade e das expectativas dos proprietários.

4.4.3. – Programa Operacional – Metas, Responsabilidades e Orçamento

Em termos operacionais deverá ser feita uma avaliação e mitigação dos impactos causados pelos incêndios e deverão ser implementadas as estratégias de reabilitação consideradas anteriormente. Assim, deverá conduzir-se a um programa específico dirigido à recuperação de áreas ardidas, aplicando as orientações estratégicas do Conselho Nacional de Reflorestação, dos Planos Regionais de Ordenamento Florestal e as recomendações técnicas do INAG e da IES, para evitar a degradação de recursos e infraestruturas.

Por ainda não se terem verificado incêndios de grandes dimensões no Município de Sousel, os impactos não justificam a implementação de ações neste âmbito, devendo estas ser consideradas sempre que assim se justifique, nomeadamente caso existam incêndios com dimensões superiores a 100 hectares.



4.5 – 5.º EIXO ESTRATÉGICO – ADOÇÃO ESTRUTURA ORGÂNICA FUNCIONAL E EFICAZ

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

4.5.1 Avaliação – Formação

Tabela 17 - Identificação das necessidades de formação

Grupo-Alvo	Necessidade Formativa
Técnicos GTF	Especialização em SIG
	Incrementar conhecimentos de utilização de diferentes técnicas florestais
	Formação Anual
Equipas de 1.ª Intervenção	Formação de Combate a Incêndios Florestais
	Técnicas de utilização de Motosserra
	Técnicas de utilização de Moto-roçadoura
	Formação sobre Sistema de Vigilância Municipal
Produtores Agrícolas e Florestais	Utilização de extintores de pó químico seco
	Formação sobre SINDFCI



4.5.2 Planeamento das ações referentes ao 5º Eixo Estratégico - Organização SDFCI

Competências Gerais												Entidades	Competências significativas
Comissão Municipal de Defesa da Floresta	Articular a actuação dos organismos com competência em DFCI, no âmbito da sua área geográfica, diferentes competências											Câmara Municipal	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete e pelas acções de sensibilização, fiscalização e vigilância/detecção do Município.
	Avaliar e emitir parecer sobre o PMDFCI											Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)	Coordenação das acções de prevenção estrutural, nas vertentes de sensibilização, planeamento, organização do território florestal, silvicultura e infra-estruturação.
	Propor projetos de investimento na prevenção e proteção da floresta contra incêndios											Juntas de Freguesia	Alertar a CMDF acerca de alterações/actualizações que devam ser feitas no PMDFCI e POM.
	Apreciar o relatório anual de execução do PMDFCI											Coordenador Municipal de Proteção Civil (CMPC)	Acompanhar permanentemente as operações de protecção e socorro que ocorram na área do concelho.
	Acompanhar o desenvolvimento dos programas de controlo de agentes bióticos e promover ações de proteção florestal											GNR	Coordenação das acções de prevenção operacional relativas à vigilância, detecção e fiscalização. Manutenção do SGIF
	Acompanhar o desenvolvimento das ações de sensibilização da população, conforme plano nacional de sensibilização elaborado pelo INCF											Infraestruturas de Portugal (rodovia)	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
	Promover a criação de equipas de voluntários de apoio à defesa contra incêndios em aglomerados rurais											REN e EDP	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete
	Proceder à identificação e aconselhar a sinalização das infra-estruturas florestais de prevenção e proteção da floresta contra incêndios											IMT	Promover a qualidade e a segurança das infraestruturas rodoviárias
	Identificar e propor as áreas florestais com visao condicionamento do acesso, circulação e permanência											ANPC	Coordenação das acções de combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio;
	Colaborar na divulgação de avisos às populações											CCDR	
Outras Entidades	Avaliar os planos de fogo controlado											DRA	
	Emitir, quando solicitado, parecer sobre os programas nacionais de defesa da floresta											Bombeiros Voluntários	Responsáveis pela vigilância e detecção, 1ª intervenção, combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
	Emitir os pareceres previstos no artº 16º, sobre as medidas de minimização do perigo de incêndio, incluindo as 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											Proprietários privados	Responsável pela construção/manutenção das FGC nas áreas que lhe compete Responsável pela manutenção das rede de pontos de água da sua competência e pela vigilância/detecção.
	Aprovar a delimitação das áreas identificadas com potencial para a prática de fogo de gestão de combustível											ANPC	Coordenação das acções de combate, rescaldo e vigilância pós-incêndio
	Emissão de pareceres vinculativos no âmbito do artº 16º do Dec-Lei 124/06, na sua redação atual											GTFI	Promover a articulação e funcionamento integrado dos GTF municipais, bem como a compatibilização dos instrumentos de planeamento florestal de âmbito municipal;

Tabela 18 – Entidades existentes no município com competências ao nível dos diferentes eixos estratégicos do PMDFCI



Grupo-Alvo	Necessidade Formativa	Estimativa orçamental (€)									
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Técnicos GTF	Especialização em SIG	700	1 500	700	700	1 500	700	700	1 500	700	700
	Incrementar conhecimentos de utilização de diferentes técnicas florestais										
	Formação Anual										
Equipas de 1.ª Intervenção	Formação de Combate a Incêndios Florestais										
	Técnicas de utilização de Motosserra										
	Técnicas de utilização de Moto-roçadoura										
	Formação sobre Sistema de Vigilância Municipal										
Produtores Agrícolas e Florestais	Utilização de extintores de pó químico seco										
	Formação sobre SNDFCI										
TOTAL		700	1 500	700	700	1 500	700	700	1 500	700	700

Tabela 19 – Estimativa orçamental do programa de formação

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

No Município do Sousel, a CMDf funciona sob coordenação do Presidente da Câmara Municipal. Para cumprir os objetivos propostos a CMDf irá reunir-se pelo menos 3 vezes por ano. Essas reuniões permitirão compilar informação periódica no sentido de se criar um plano operacional sectorial para cada entidade interveniente no PMDFCI do Município.

Reuniões	Temas
1º trimestre	- Análise dos incêndios ocorridos no ano anterior - Relatório dos sapadores florestais
2º trimestre	- Elaboração/aprovação do POM
4º trimestre	- Plano dos Sapadores Florestais

Tabela 20 – Cronograma de reuniões da CMDf



Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Concelho de Sousa

A existência anual de um Plano Operacional Municipal (POM), permitirá fazer frente, de forma ágil e coordenada, ao problema dos incêndios florestais, sendo considerado um plano dinâmico e interativo, dando uma melhor perspectiva de DFCI no Município, servindo ainda, para estruturar os relatórios de vigilância a desenvolver pela CMDF. A data anual de aprovação do POM não se deve estender para além do dia 15 de abril.

O período de vigência do PMDFCI é de 10 anos. Tendo em conta o alargado prazo de vigência do presente Plano deverá ser considerada a sua atualização nos anos de 2021, 2023, 2025, 2027 ou sempre que a Comissão Municipal de Defesa da Floresta considere relevante.



5 – Estimativa de orçamento para implementação do plano municipal de defesa da floresta contra incêndios

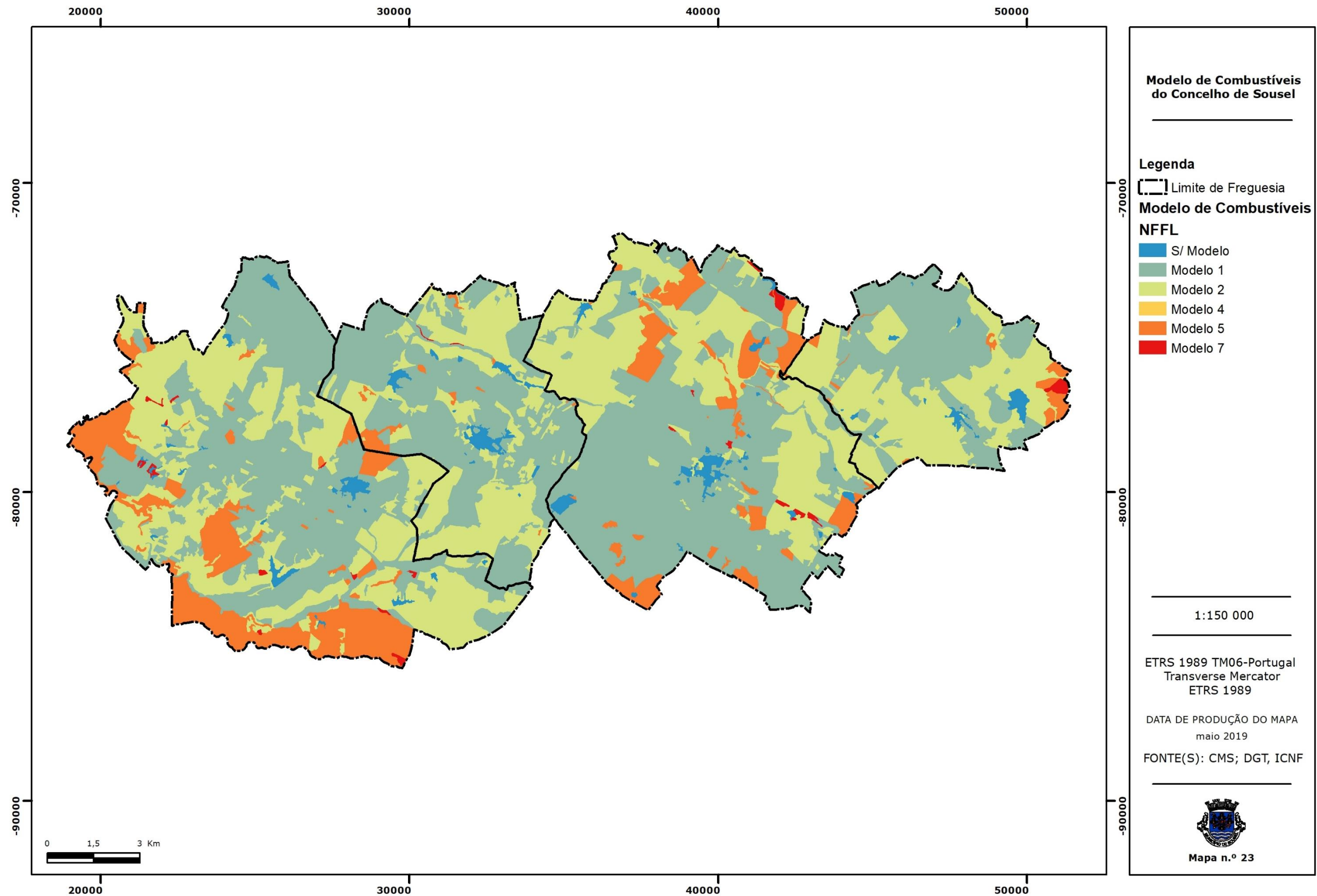
Eixos Estratégicos	Estimativa de Orçamento (€)										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total Eixo
1.º Eixo Estratégico	271 239,80	265 311,80	292 136,35	271 239,80	265 311,80	292 136,35	271 239,80	265 311,80	292 136,35	271 239,80	2 757 303,65
2.º Eixo Estratégico	3 150,00	3308,00	3 472,89	3 646,49	3 828,84	4 020,25	4 221,38	4 432,37	4 653,96	4 886,66	39 620,84
3.º Eixo Estratégico	14 000,00	14 700,00	15 435,00	16 206,75	17 017,09	17 867,94	18 761,34	19 699,41	20 684,38	21 718,60	176 090,51
4.º Eixo Estratégico	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível	N/Disponível
5.º Eixo Estratégico	700,00	1500,00	700,00	700,00	1500,00	700,00	700,00	1500,00	700,00	700,00	9400,00
Total/ano	289 089,80	284 819,80	311 744,24	291 793,04	287 657,73	314 724,54	294 922,52	290 943,58	318 174,69	298 545,06	2 982 415,00

Tabela 21 – Estimativa de orçamento para implementação do PMDFCI

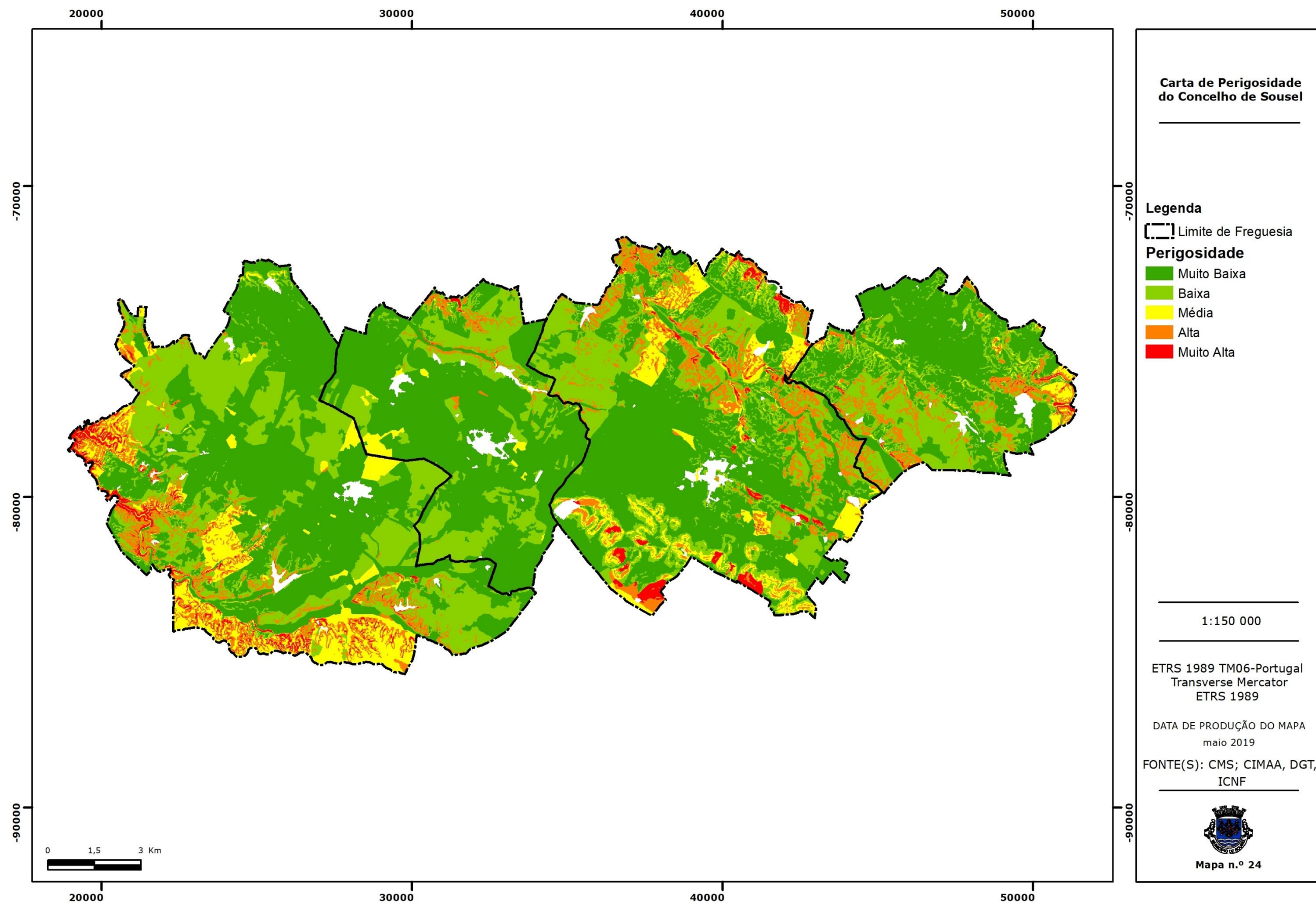


6 – ANEXOS – CARTOGRAFIA

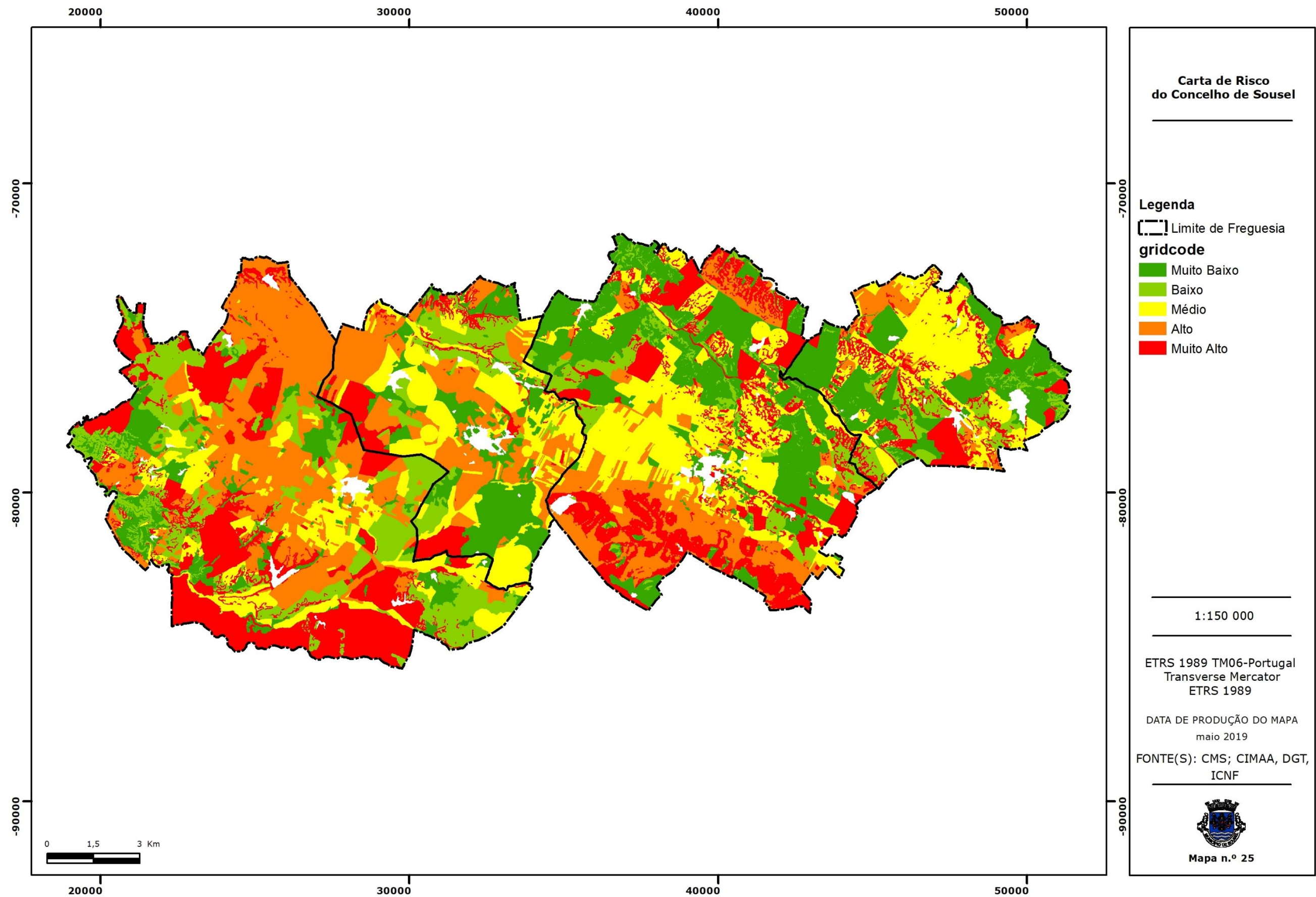
ANEXO 1 - MODELO DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS.....	54
ANEXO 2 - CARTA DE PERIGOSIDADE DO CONCELHO DE SOUSEL	55
ANEXO 3 - CARTA DE RISCO DO CONCELHO DE SOUSEL.....	56
ANEXO 4 - CARTA DE PRIORIDADES DE DEFESA DO CONCELHO DE SOUSEL.....	57
ANEXO 5 - REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEL DO CONCELHO DE SOUSEL.	58
ANEXO 6 - REDE VIÁRIA FLORESTAL DO CONCELHO DE SOUSEL	59
ANEXO 7 - REDE DE PONTOS DE ÁGUA DO CONCELHO DE SOUSEL	60
ANEXO 8 - MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2020.....	61
ANEXO 9 - MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2021.....	62
ANEXO 10 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2022	63
ANEXO 11 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2023	64
ANEXO 12 – MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2024	65
ANEXO 13 - MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2025	66
ANEXO 14 - MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2026.....	67
ANEXO 15 - MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2027	68
ANEXO 16 - MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2028.....	69
ANEXO 17 - MANUTENÇÃO DE REDE DE FAIXAS DE GESTÃO DE COMBUSTÍVEIS DO CONCELHO DE SOUSEL - 2029.....	70
ANEXO 18 - MANUTENÇÃO E BENEFICIAÇÃO DE REDE VIÁRIA FLORESTAL DO CONCELHO DE SOUSEL	71
ANEXO 19 - MANUTENÇÃO E BENEFICIAÇÃO DE REDE DE PONTO DE ÁGUA DO CONCELHO DE SOUSEL.	72
ANEXO 20 - ZONAS PRIORITÁRIAS DE FISCALIZAÇÃO NO CONCELHO DE SOUSEL	73
ANEXO 21 - MAPA DE VIGILÂNCIA E DETEÇÃO DE INCÊNDIOS DO CONCELHO DE SOUSEL.....	74
ANEXO 22 - MAPA DE 1ª INTERVENÇÃO DO CONCELHO DE SOUSEL – QUARTEL DO BOMBEIROS.....	75
ANEXO 23 - MAPA DE 1ª INTERVENÇÃO DO CONCELHO DE SOUSEL – LEE.....	76



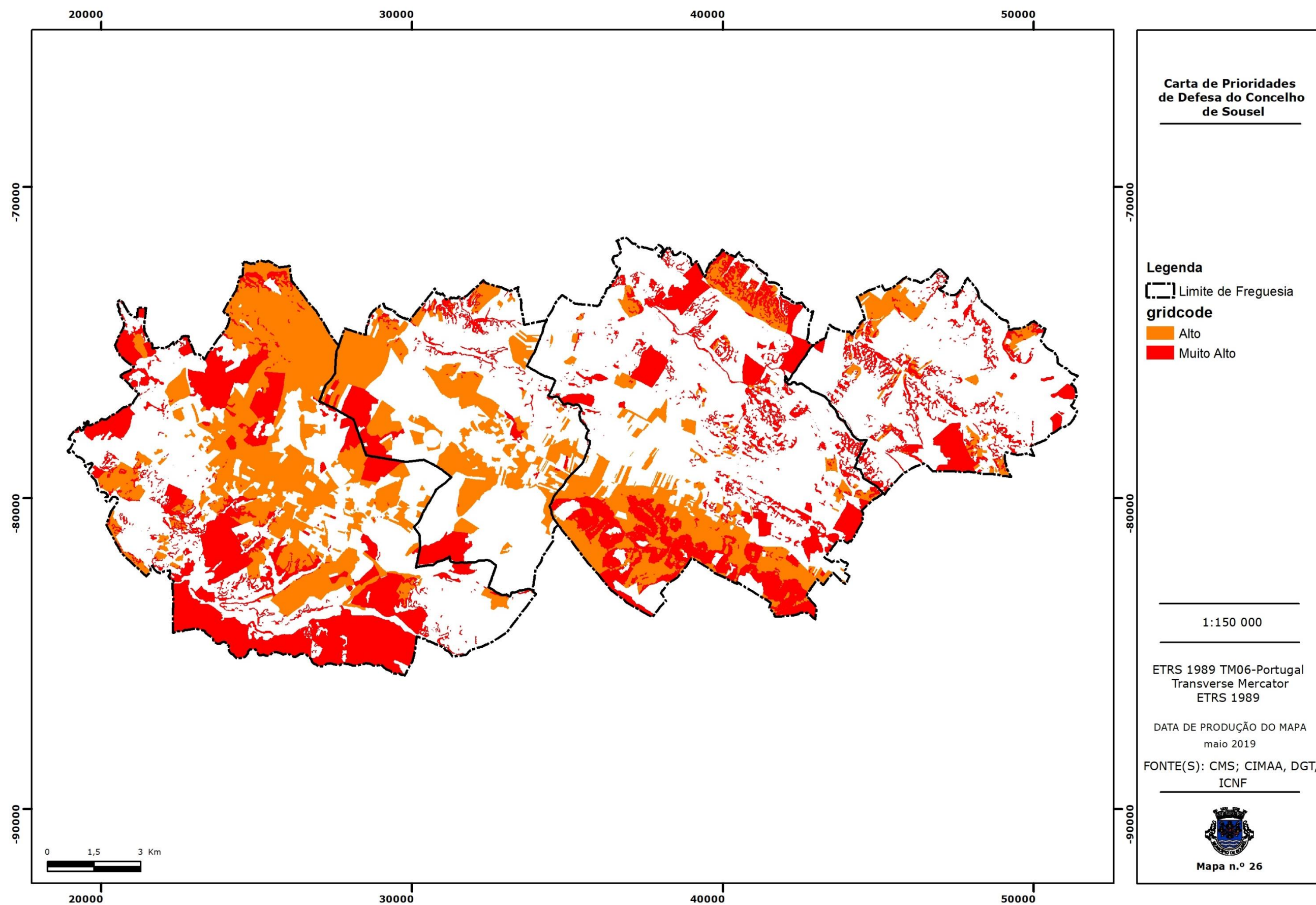
Anexo 1 - Modelo de Combustíveis Florestais



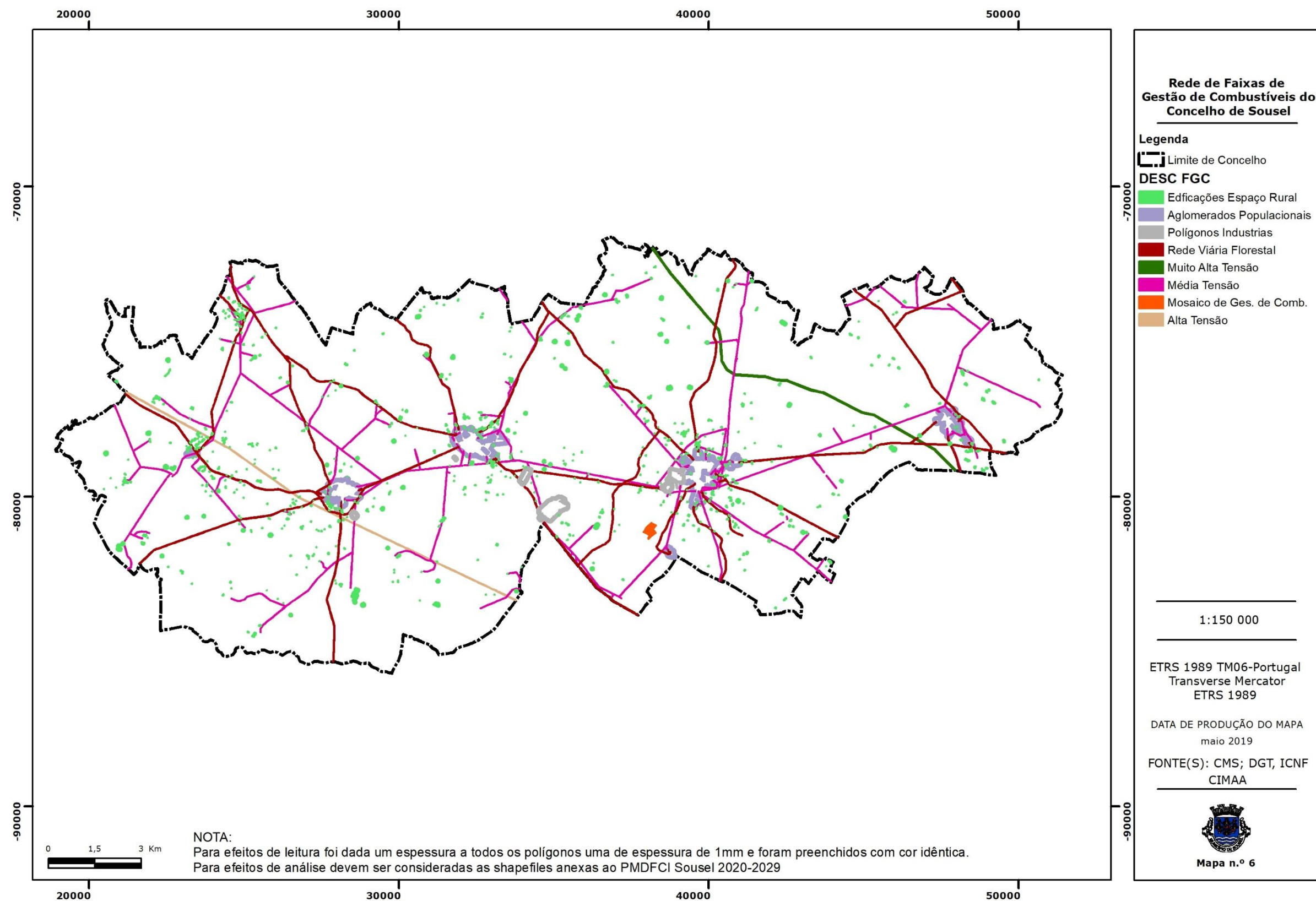
Anexo 2 - Carta de Perigosidade do Concelho de Souzel



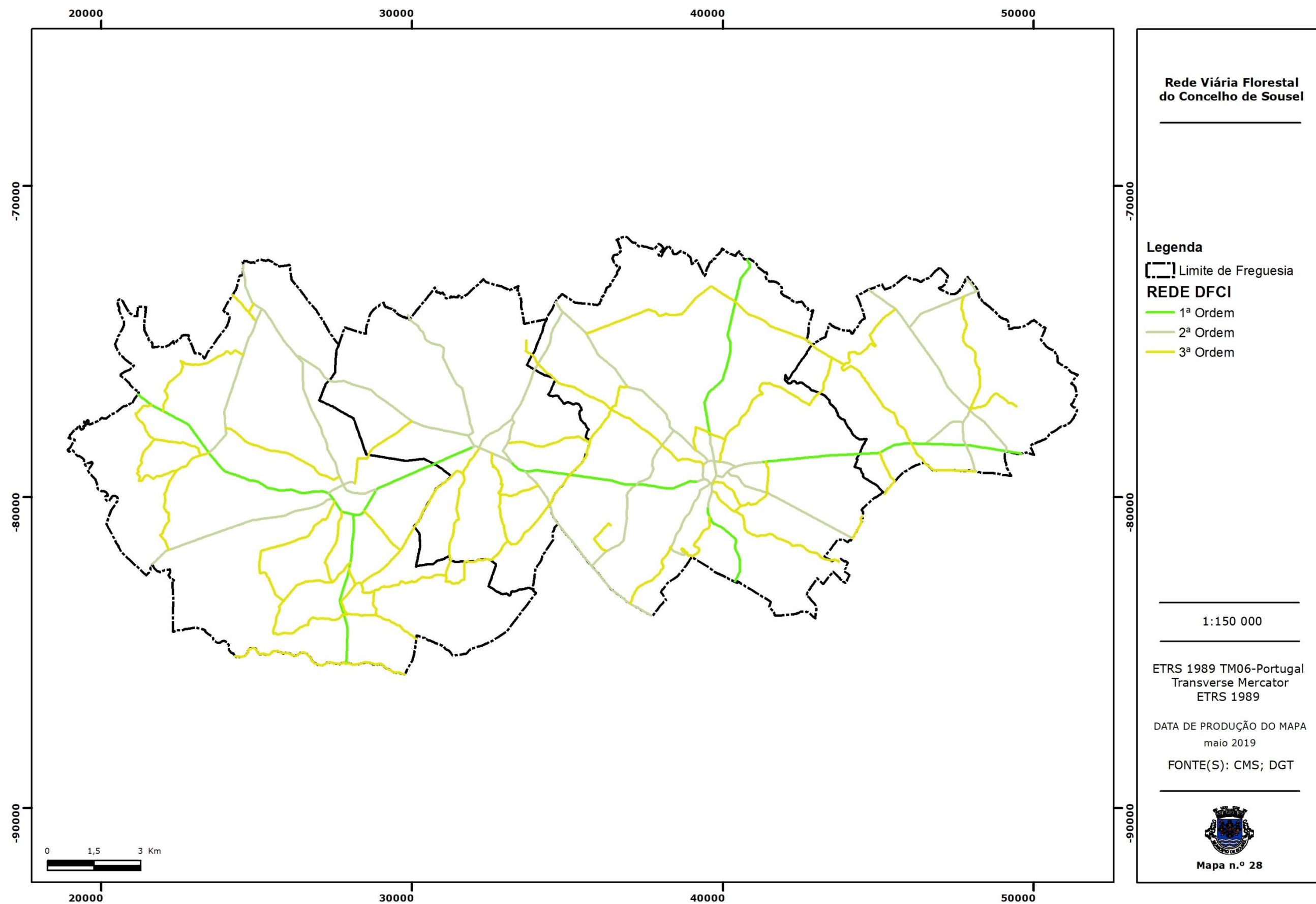
Anexo 3 - Carta de Risco do Concelho de Souzel



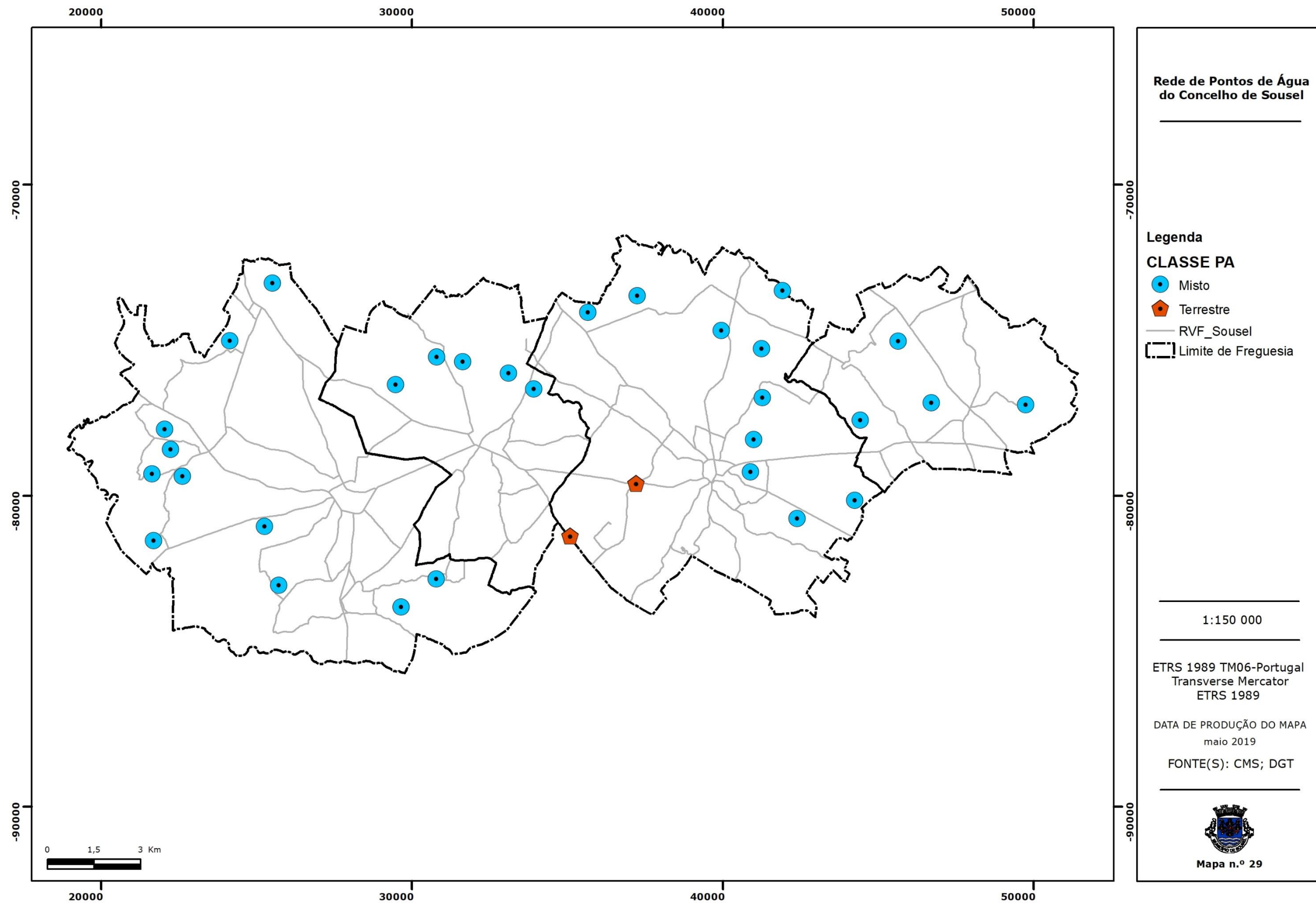
Anexo 4 - Carta de prioridades de defesa do Concelho de Souzel



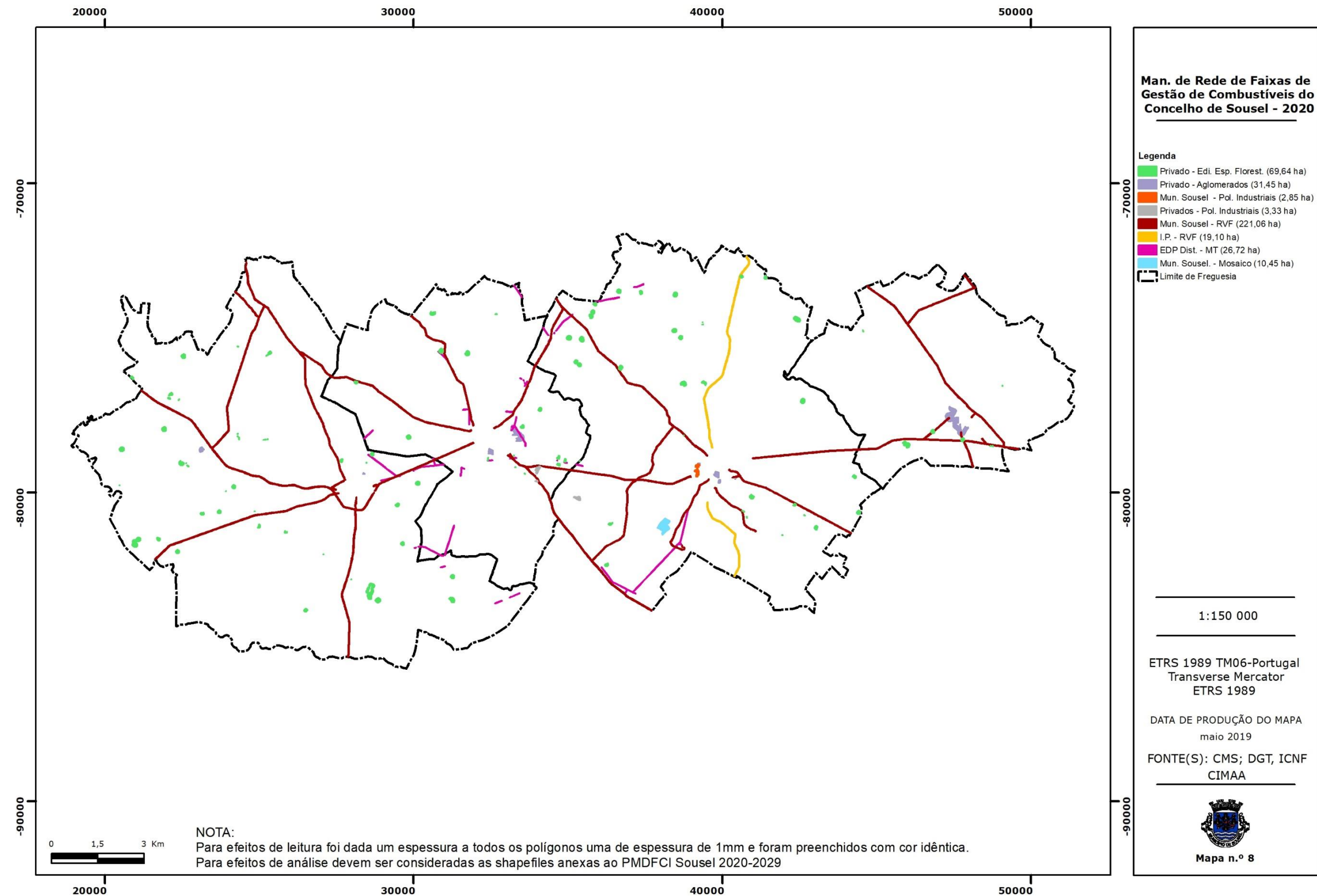
Anexo 5 - Rede de Faixas de Gestão de Combustível do Concelho de Souel.



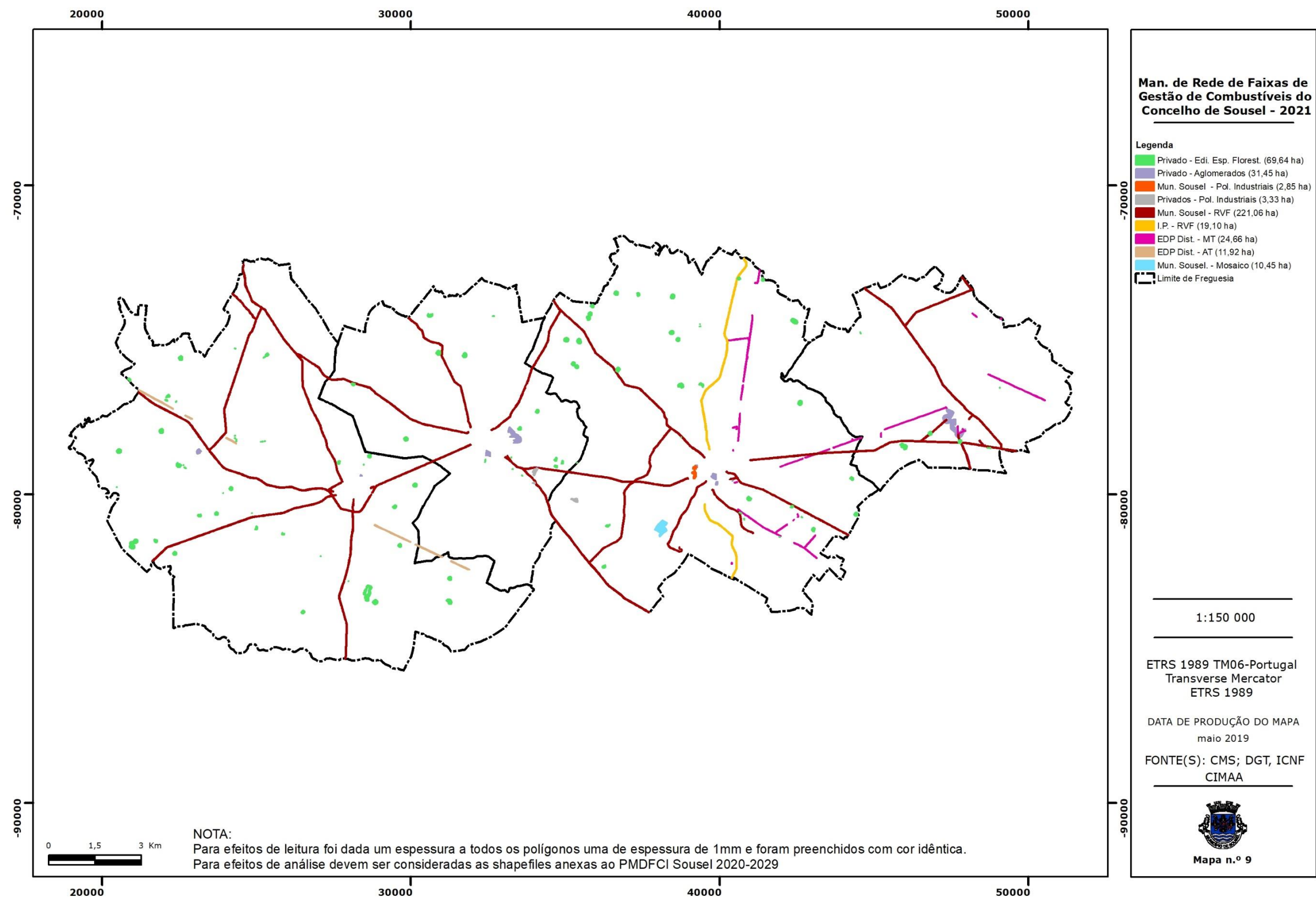
Anexo 6 - Rede Viária Florestal do Concelho de Souel



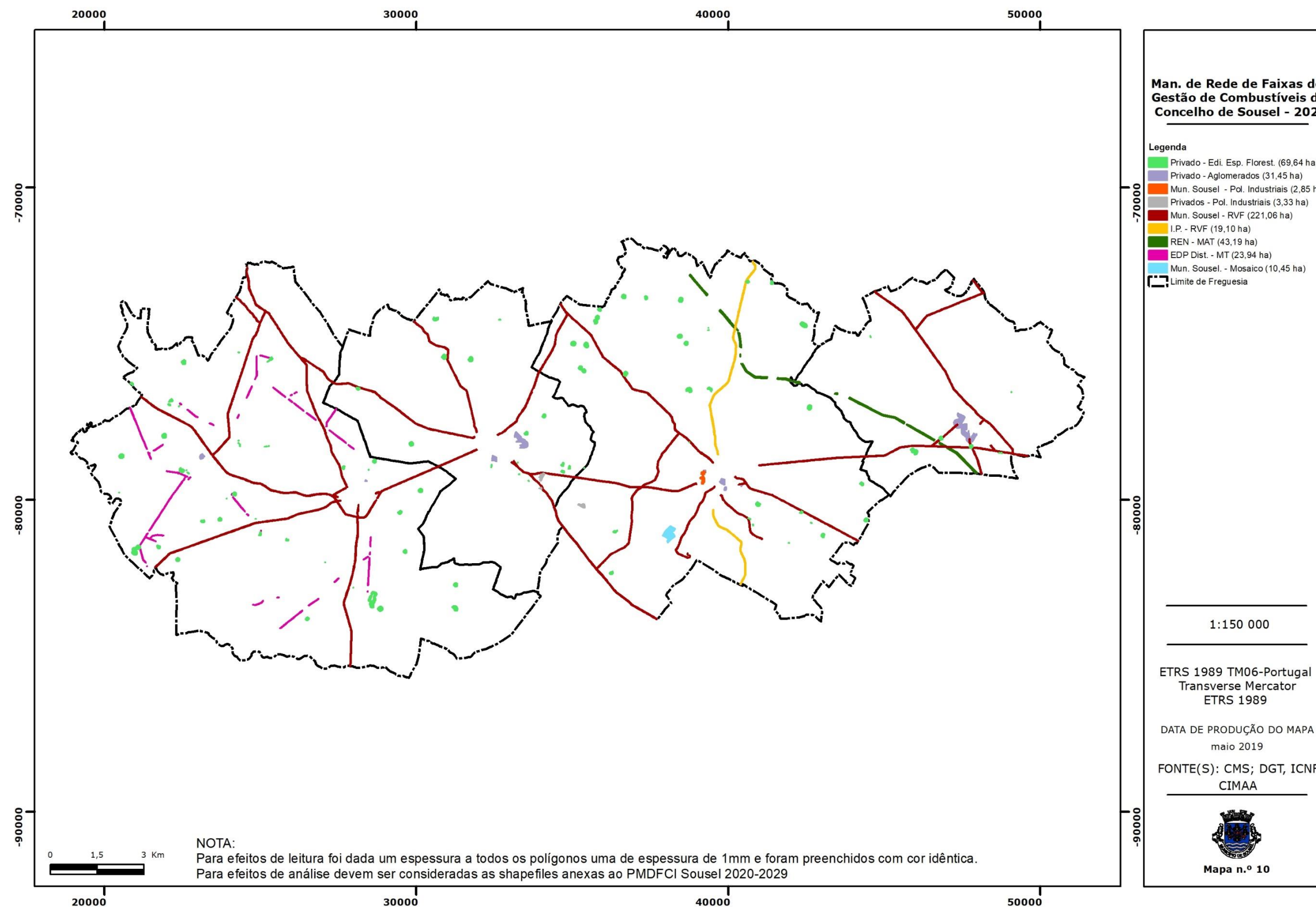
Anexo 7 - Rede de Pontos de Água do Concelho de Souzel



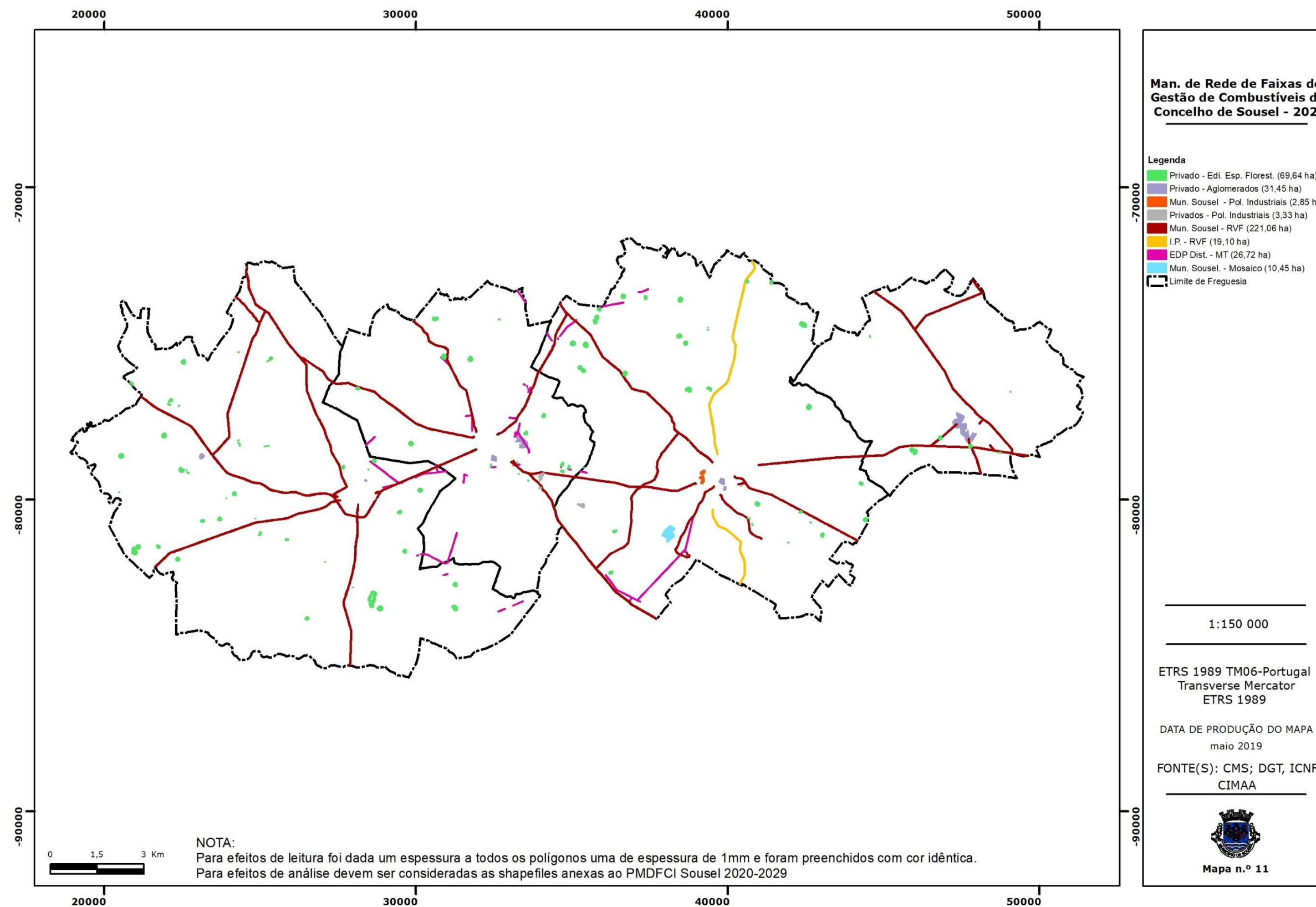
Anexo 8 - Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2020



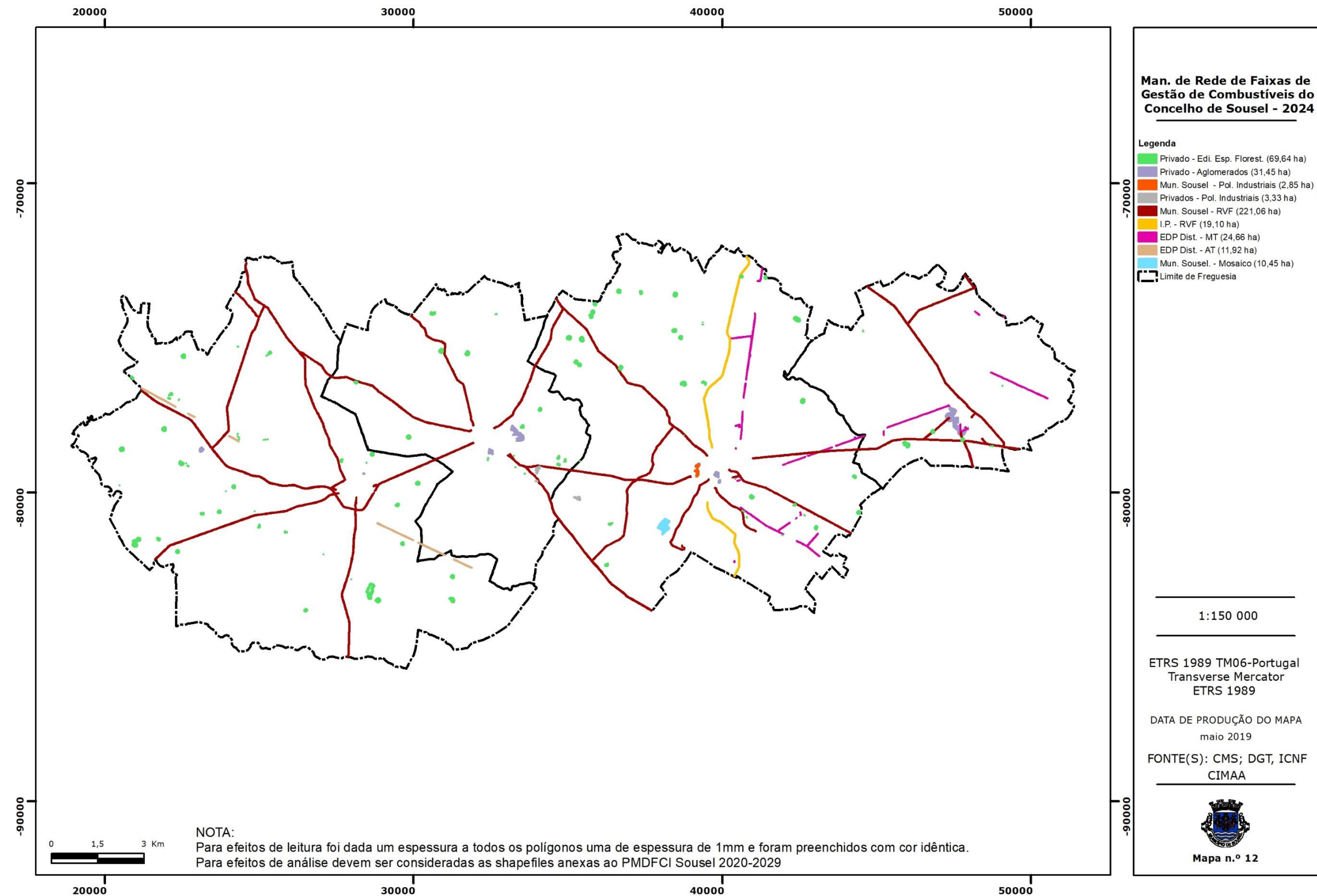
Anexo 9 - Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2021



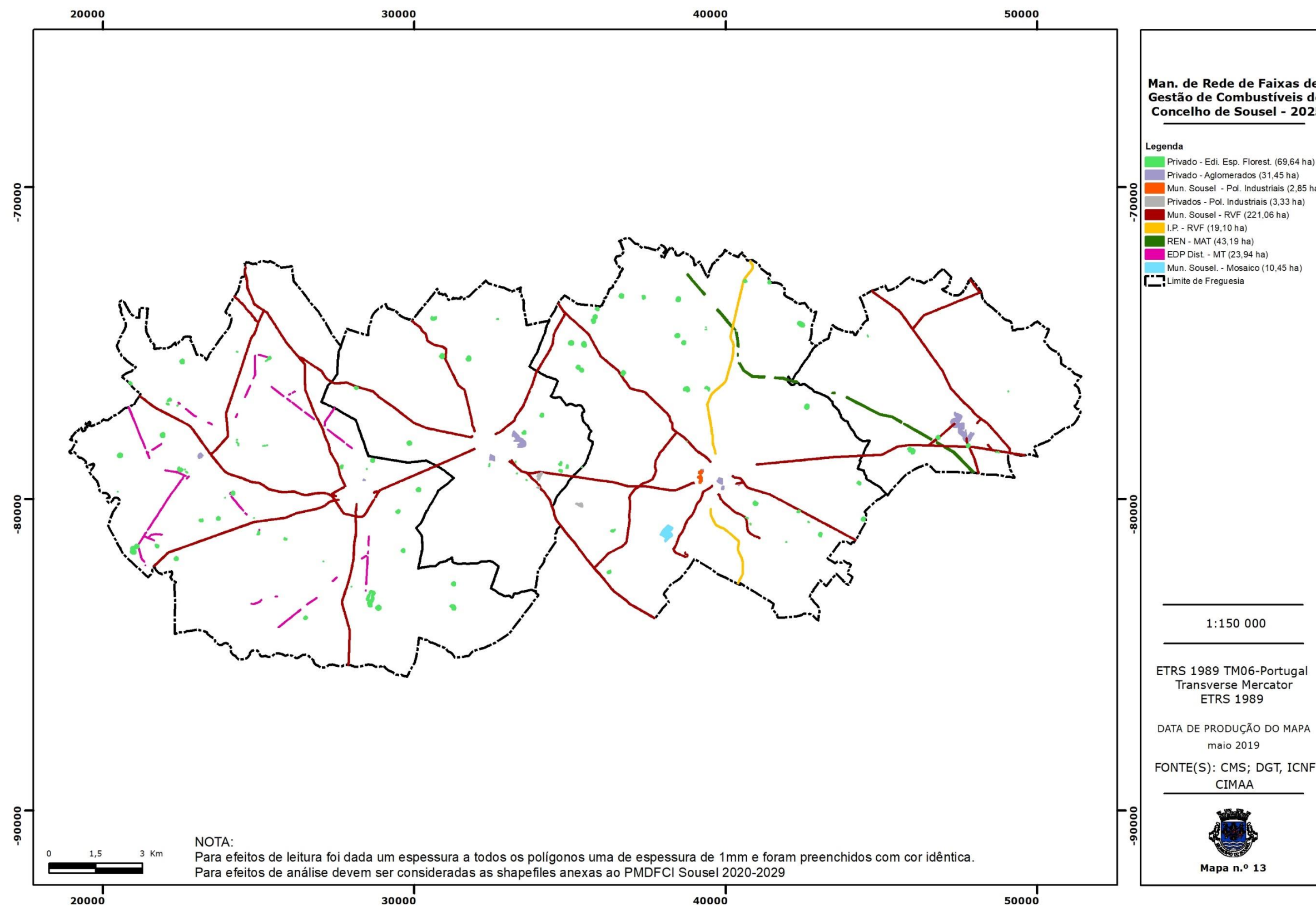
Anexo 10 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2022



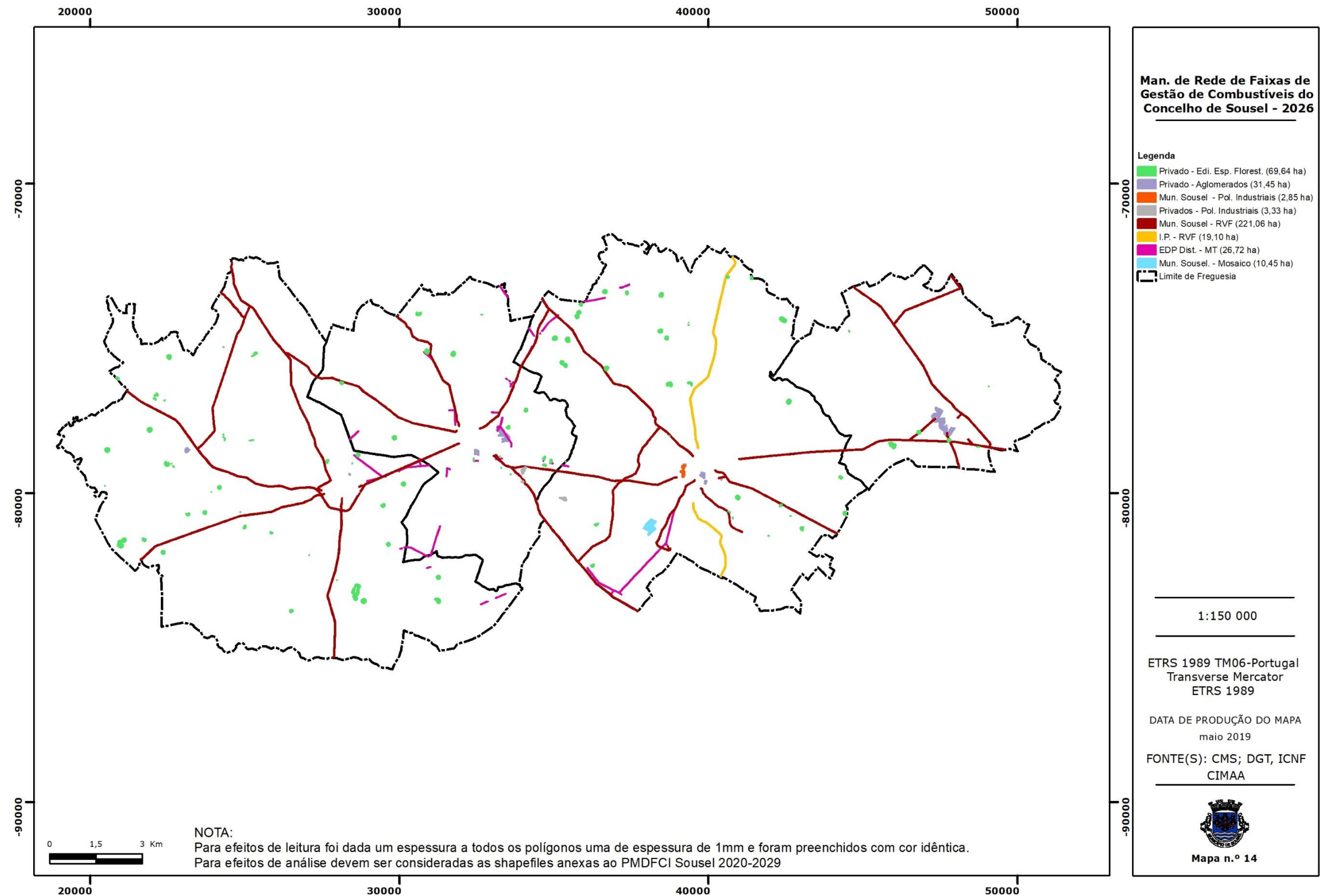
Anexo 11 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2023



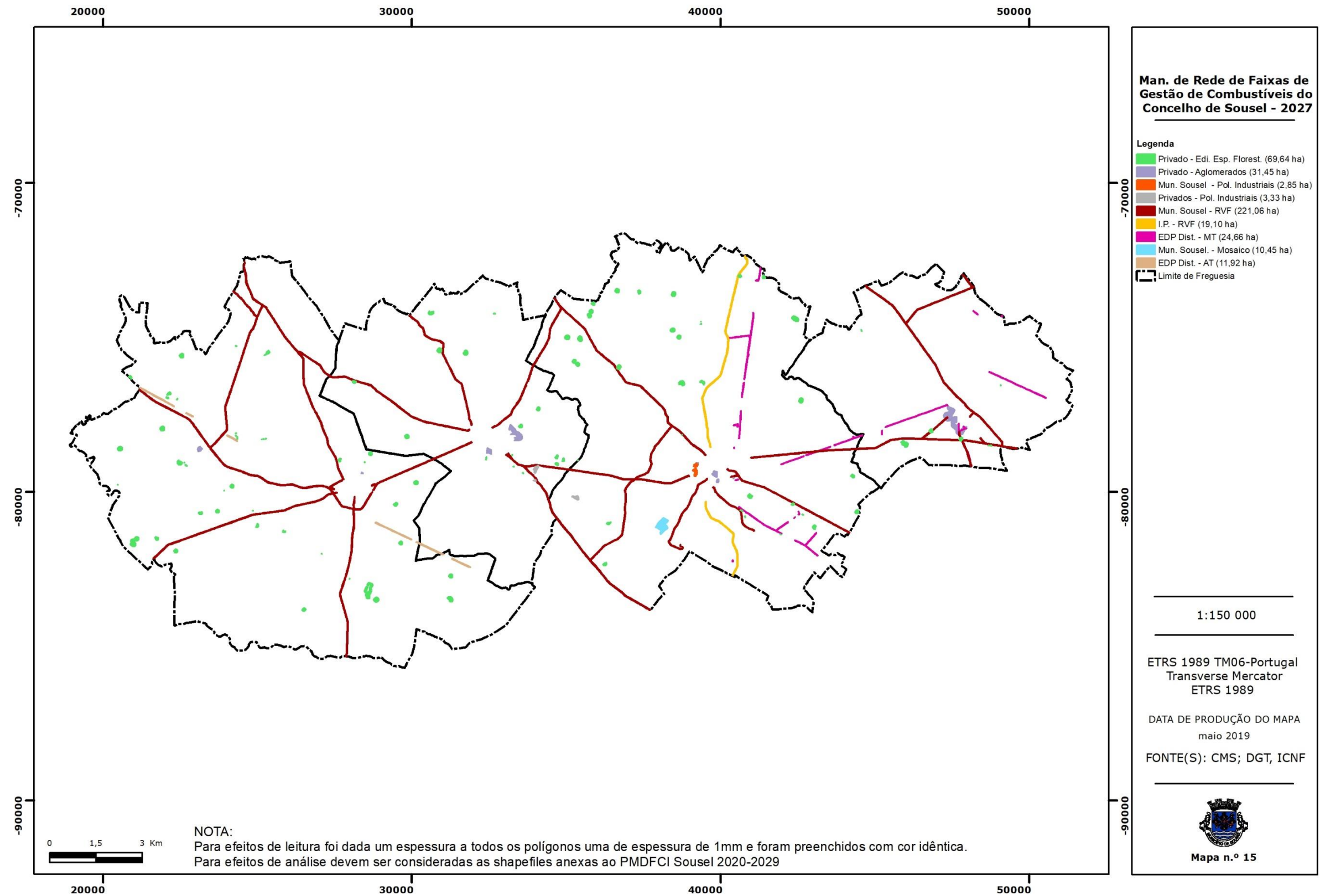
Anexo 12 – Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2024



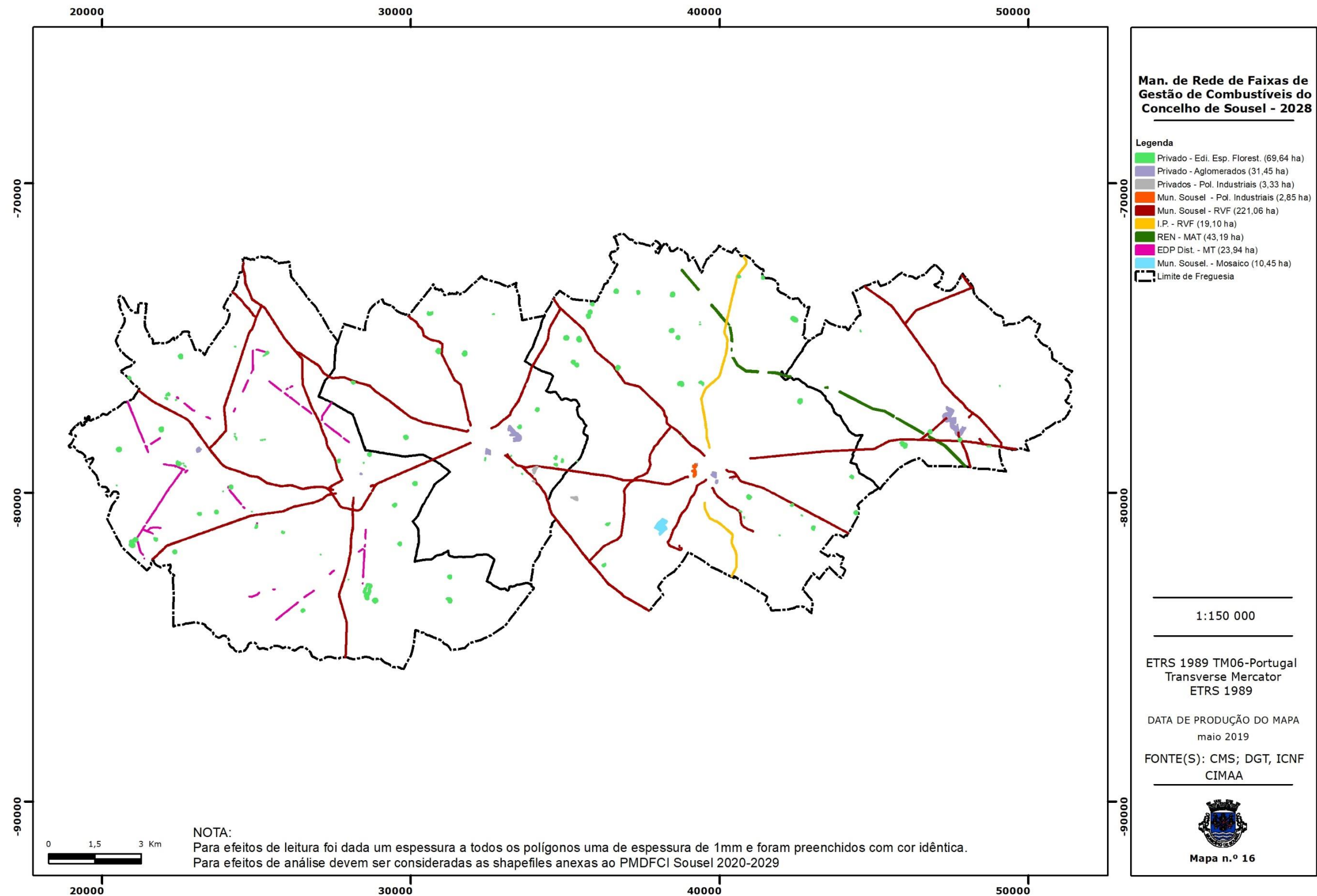
Anexo 13 - Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2025



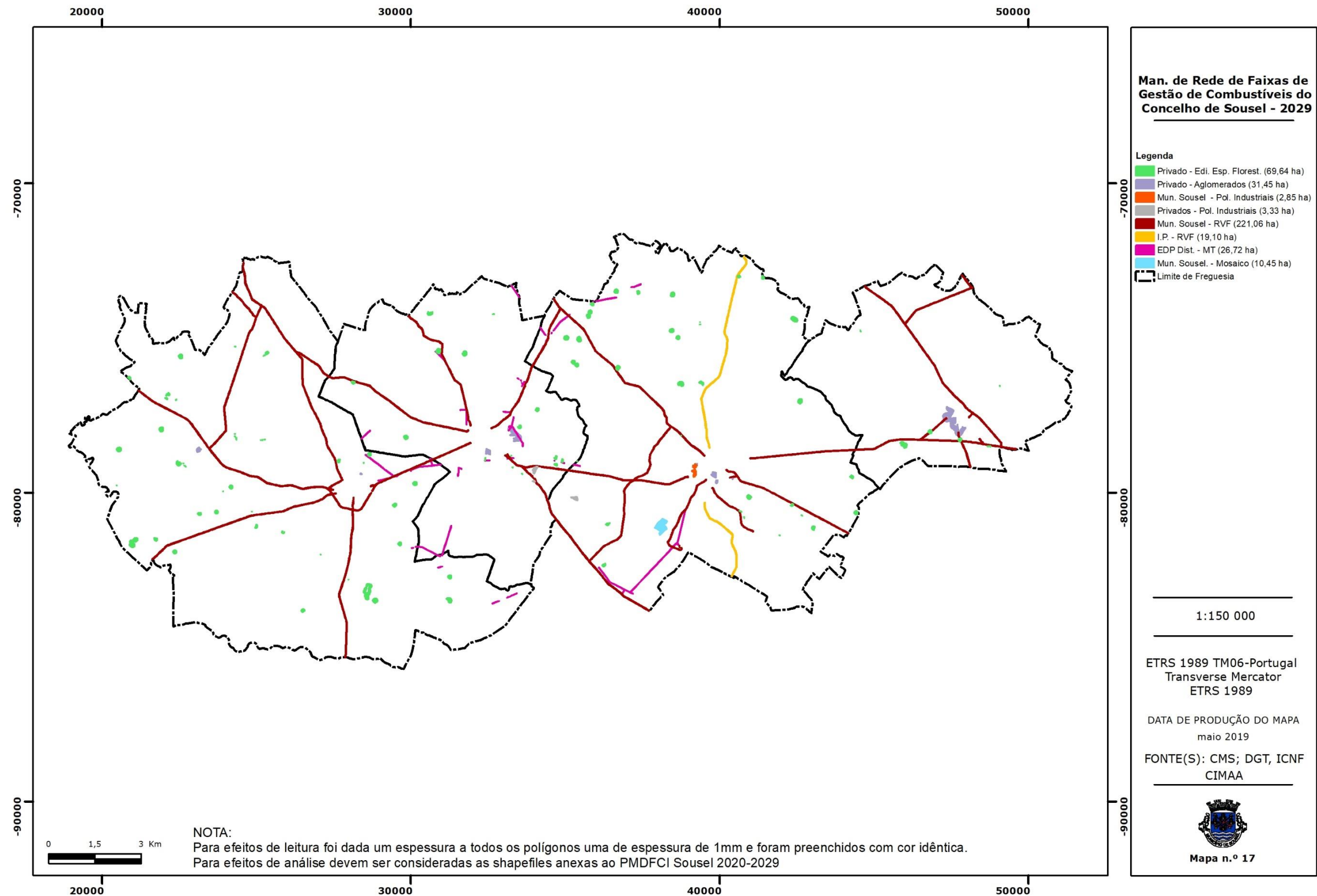
Anexo 14 - Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2026



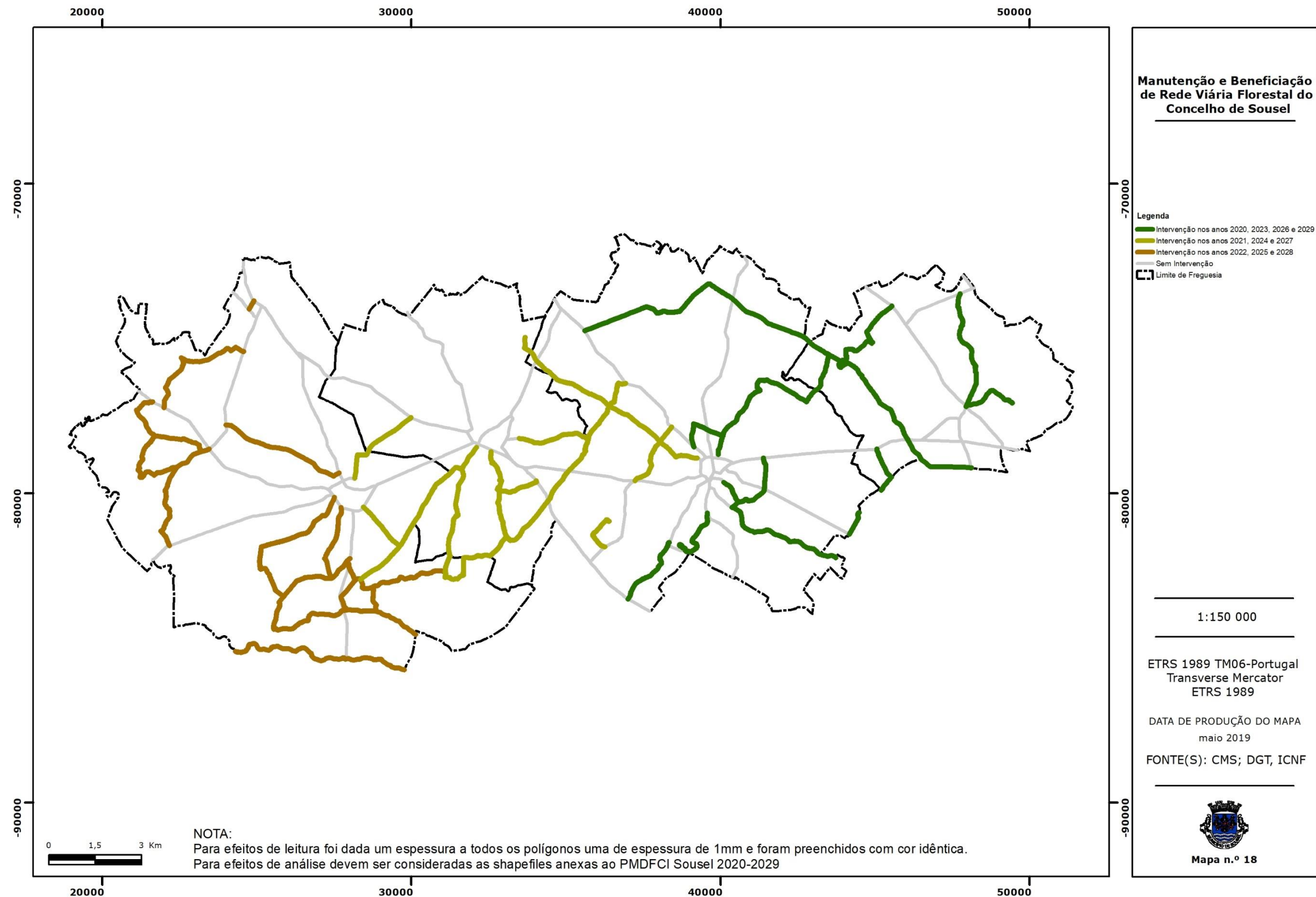
Anexo 15 - Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Soucel - 2027



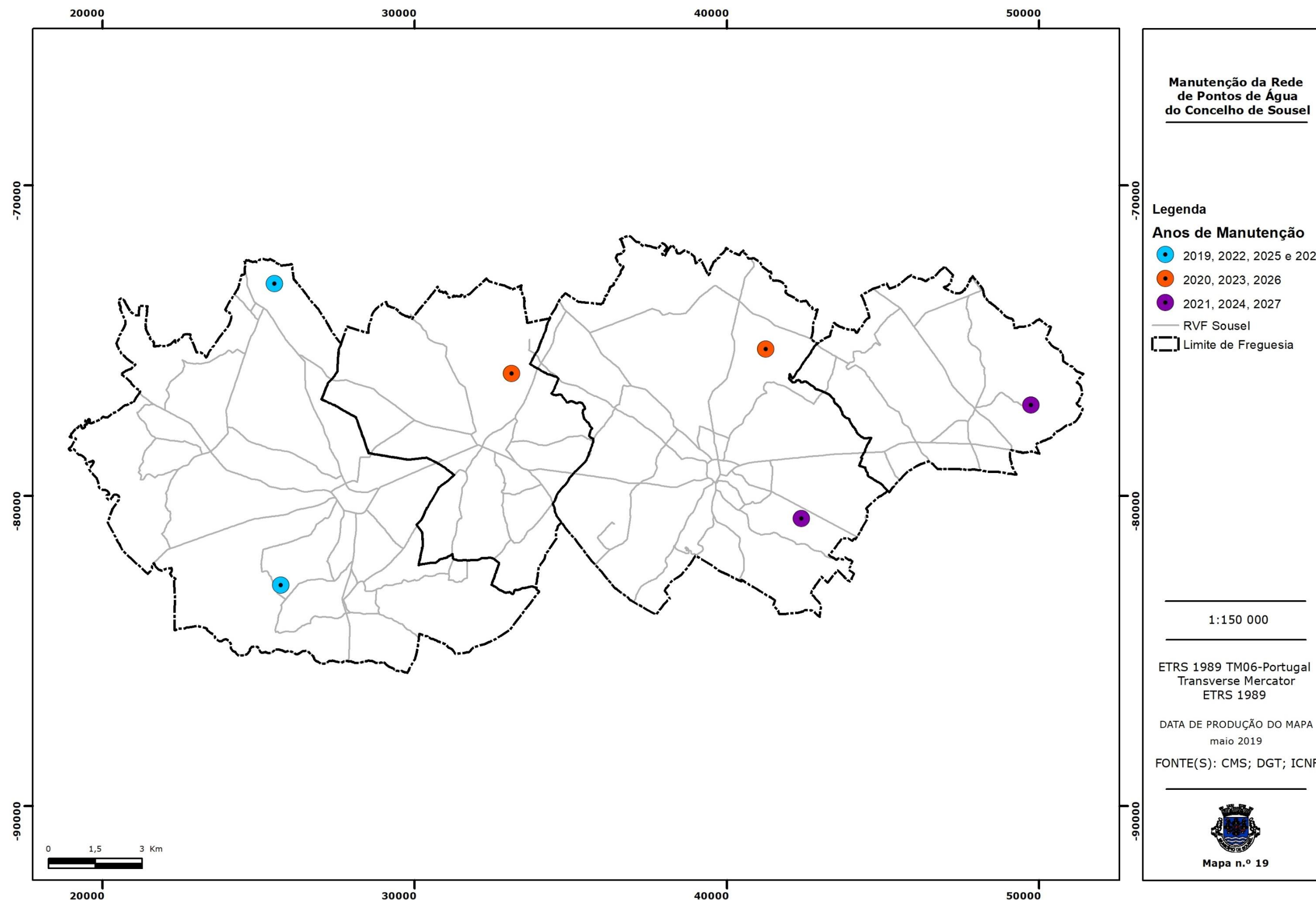
Anexo 16 - Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2028



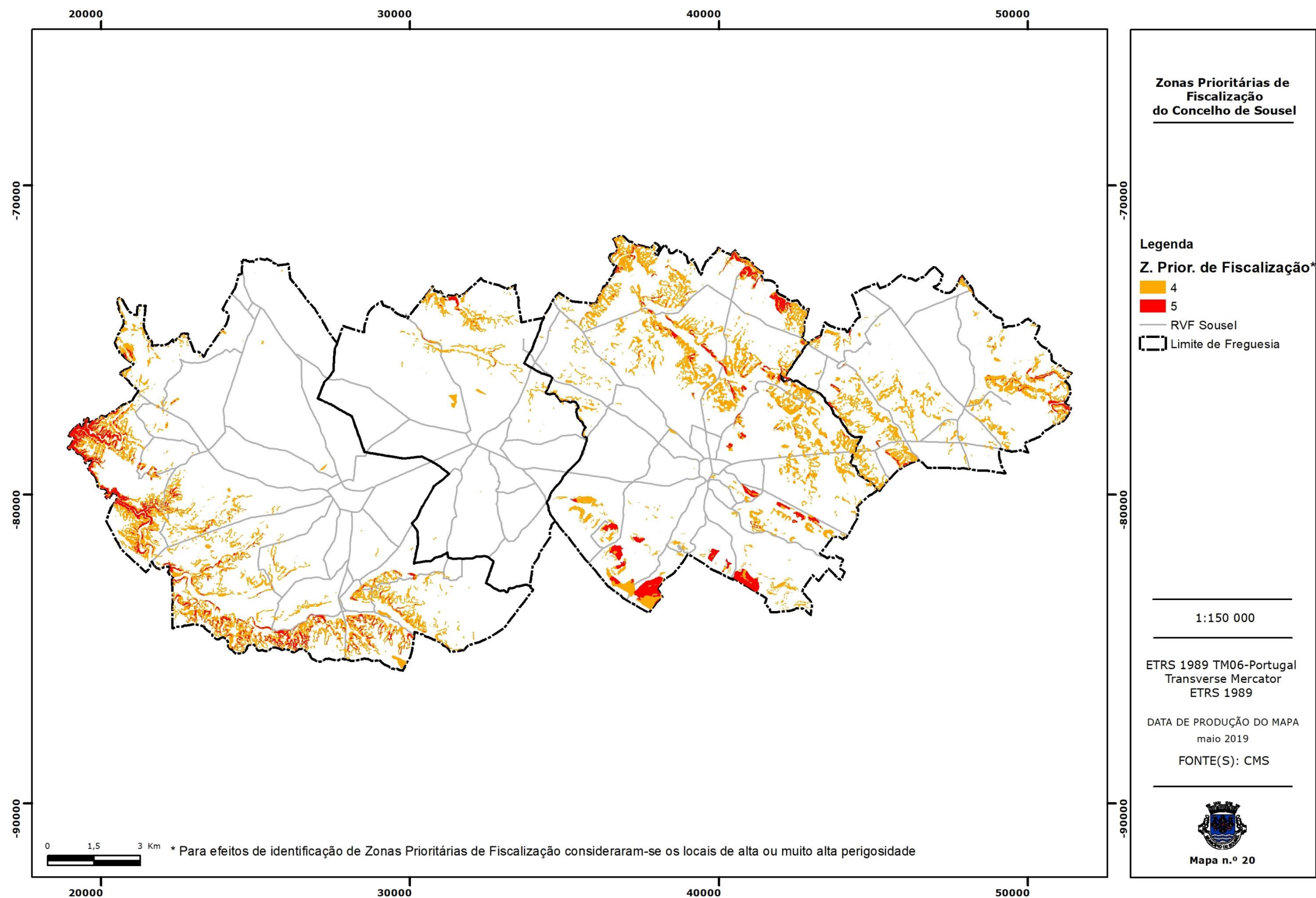
Anexo 17 - Manutenção de Rede de Faixas de Gestão de Combustíveis do Concelho de Souzel - 2029



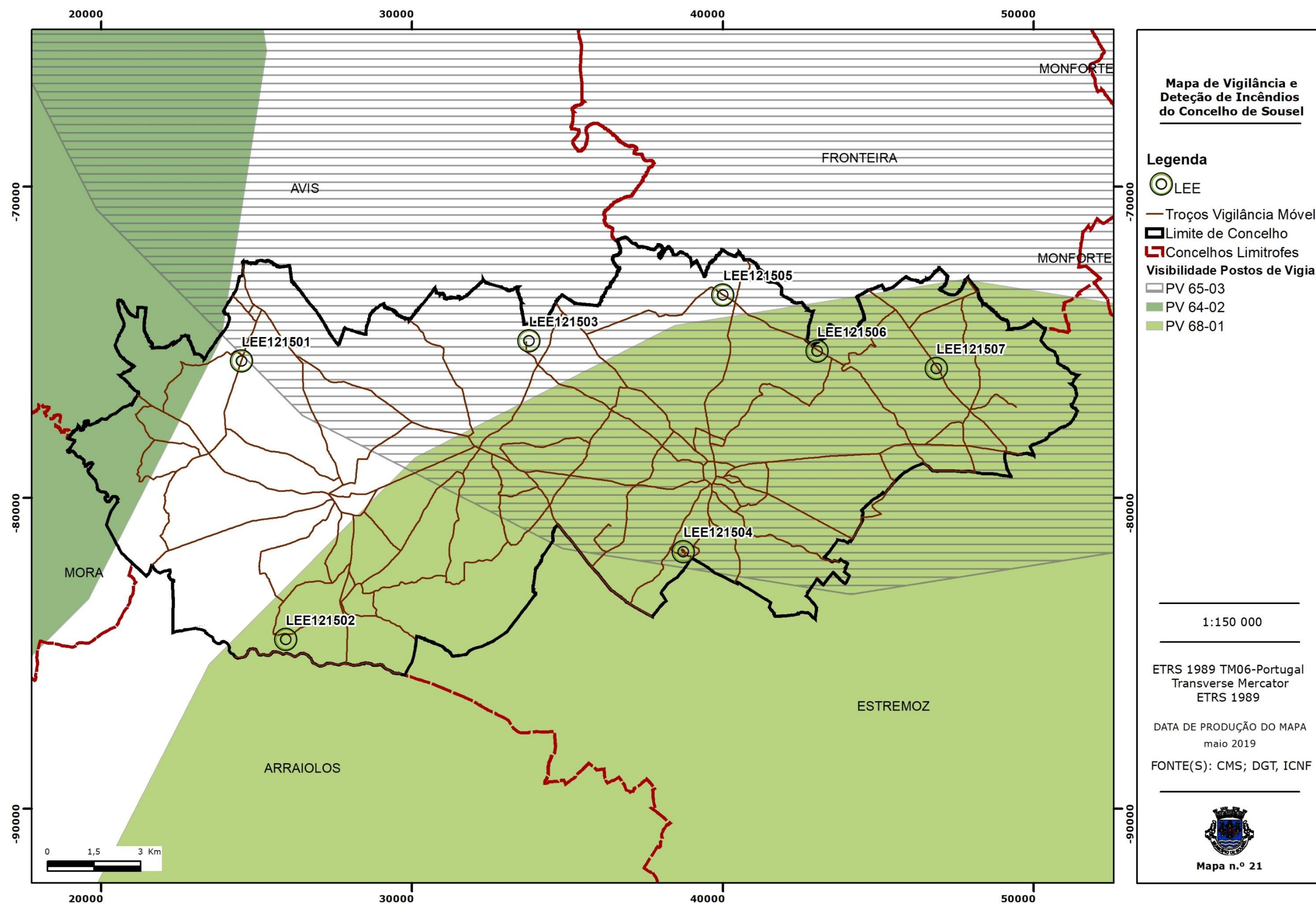
Anexo 18 - Manutenção e Beneficiação de Rede Viária Florestal do Concelho de Souzel



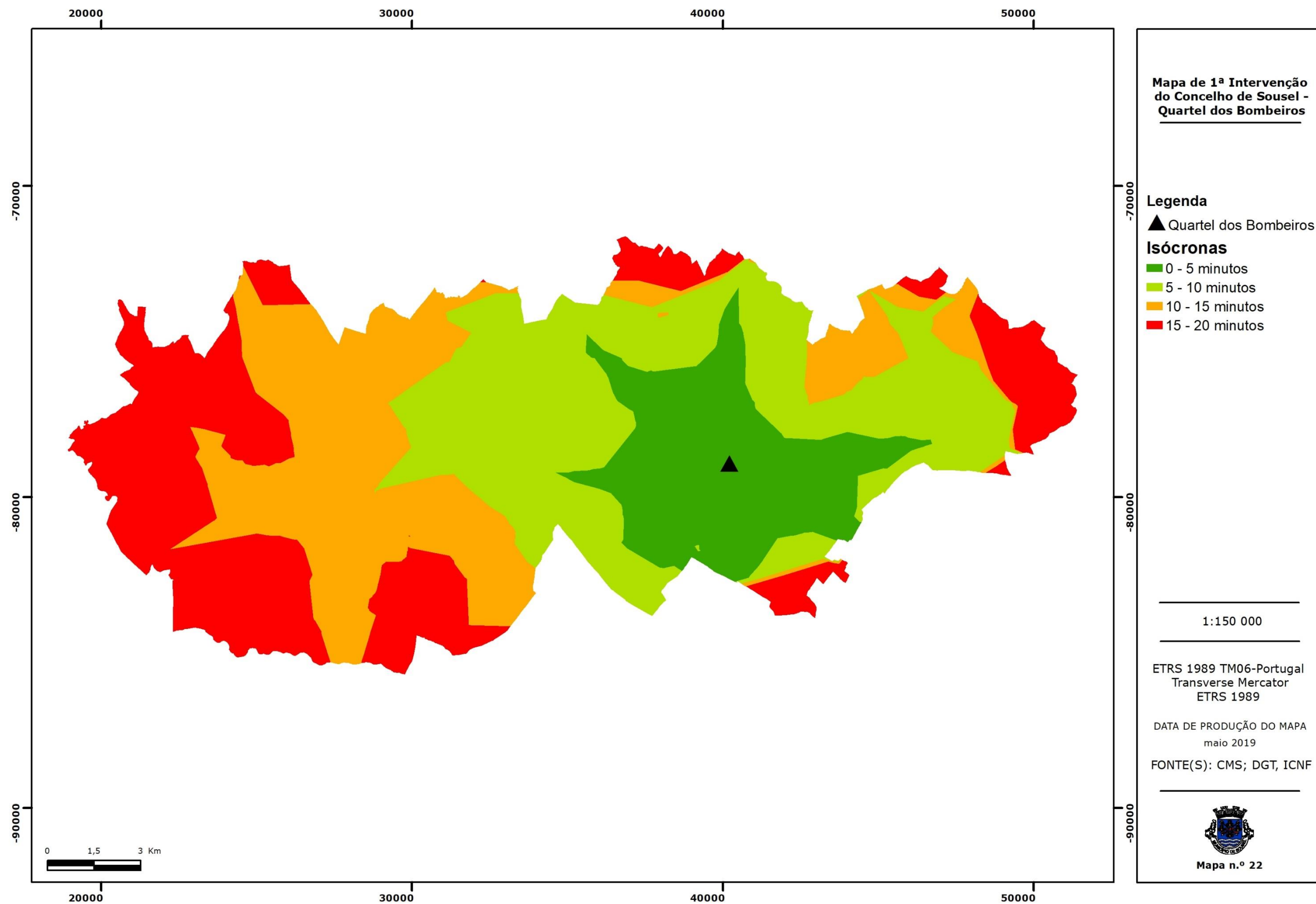
Anexo 19 - Manutenção e Beneficiação de Rede de Ponto de Água do Concelho de Souzel.



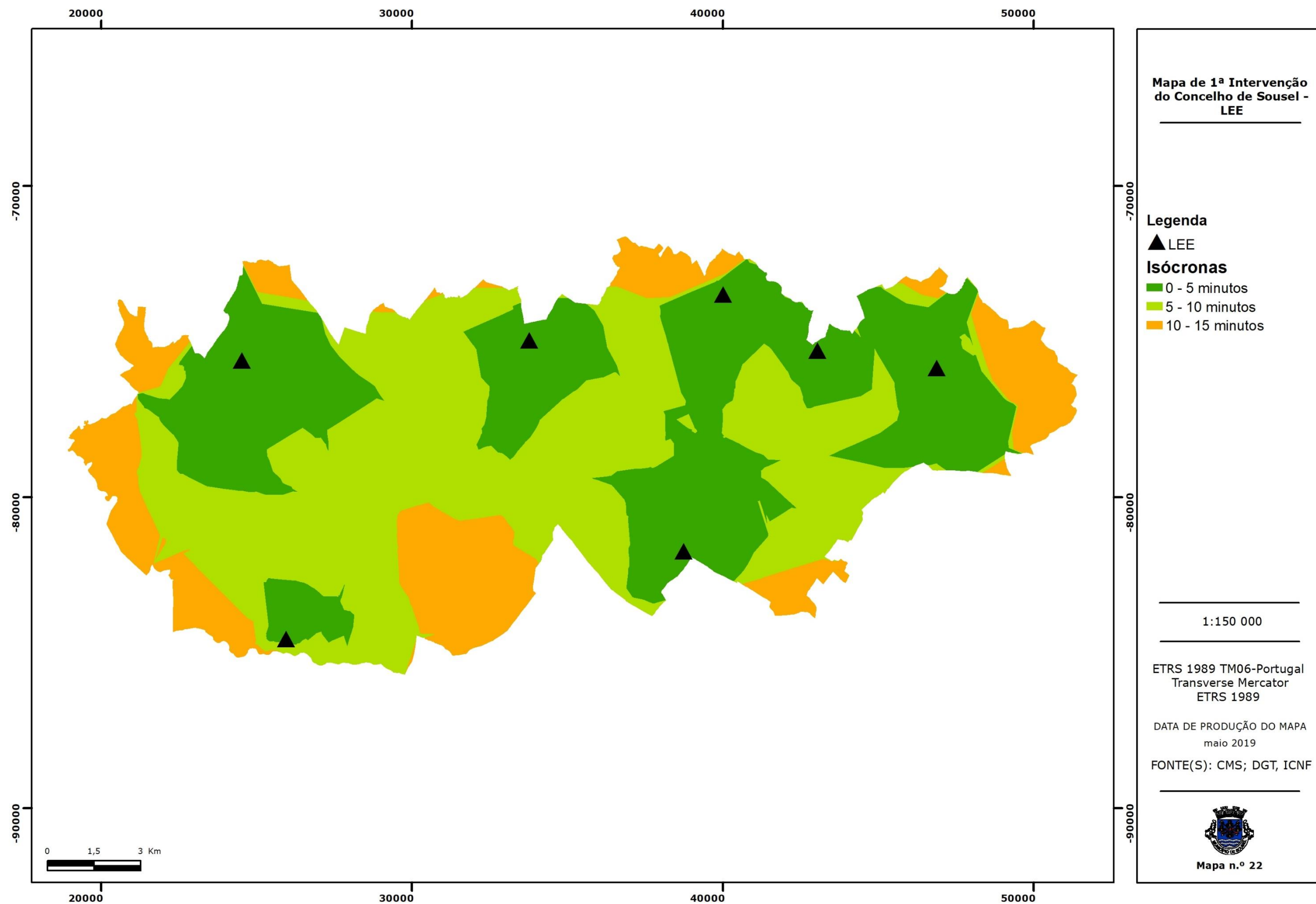
Anexo 20 - Zonas Prioritárias de Fiscalização no Concelho de Soucel



Anexo 21 - Mapa de Vigilância e Detecção de Incêndios do Concelho de Souzel



Anexo 22 - Mapa de 1ª Intervenção do Concelho de Sousel – Quartel do Bombeiros



Anexo 23 - Mapa de 1ª Intervenção do Concelho de Souzel – LEE