

MESTRADO EM RECURSOS FLORESTAIS

Sílvia Margarida Carvalho Raimundo

Área Integrada de Gestão da Paisagem (AIGP)

Modelo para o ordenamento e a gestão ativa dos espaços agroflorestais no
concelho de Montemor-o-Velho

Orientadora: Professora Doutora Beatriz Fidalgo

Coimbra, 2024

MESTRADO EM RECURSOS FLORESTAIS

Sílvia Margarida Carvalho Raimundo

Área Integrada de Gestão da Paisagem (AIGP)

Modelo para o ordenamento e a gestão ativa dos espaços agroflorestais no
concelho de Montemor-o-Velho

Relatório de estágio apresentado à Escola Superior Agrária de
Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção
do grau de mestre em RECURSOS FLORESTAIS

Orientadora: Professora Doutora Beatriz Fidalgo

Coimbra, 2024

Aos meus pais (*in memoriam*), com amor e gratidão por tudo o que fizeram por mim.

Agradecimentos

A realização deste relatório de estágio contou com importantes apoios e incentivos sem os quais não se teria tornado uma realidade e pelos quais estarei eternamente grata.

Assim, o meu primeiro agradecimento vai para o Dr. Emílio Torrão, na qualidade de Presidente da Câmara Municipal de Montemor-o-Velho, por me dar a oportunidade de aprofundar e partilhar os meus conhecimentos profissionais e académicos ao longo destes anos em que estou ao serviço do município.

Ao Eng.º Hélder Araújo, Coordenador do Serviço Municipal de Proteção Civil de Montemor-o-Velho, por todo o apoio prestado ao longo da minha caminhada académica que culmina com o estágio, para o qual atenciosamente se disponibilizou para ser tutor.

À Professora Doutora Beatriz Fidalgo, minha orientadora, pelo apoio e disponibilidade, pela compreensão e pelo aconselhamento assertivo, que muito contribuíram para aumentar o desafio e melhorar a profundidade e a clareza do trabalho efetuado.

Às minhas colegas Andreia Duarte, Sandra Loureiro e Tânia Duarte do Serviço Municipal de Proteção Civil pela ajuda, boa disposição e companheirismo que demonstraram, fazendo com que as dificuldades fossem mais facilmente ultrapassadas.

De forma incondicional ao meu marido Pedro Conde e aos meus filhos Leonor e Daniel, pelo amor, pela presença constante, incentivo e paciência.

A todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização de mais uma etapa académica e realização pessoal, o meu muito obrigado.

“A verdadeira viagem de descobrimento não consiste em procurar novas paisagens e sim em ter novos olhos.” (Marcel Proust, 1923)

Resumo

A ausência de ordenamento associada sobretudo aos territórios rurais e à degradação da paisagem assola diversas freguesias do Município de Montemor-o-Velho.

Como forma de procurar soluções para esta problemática, procedeu-se à aplicação de mecanismos legais existentes, nomeadamente à criação de uma proposta de Área Integrada de Gestão da Paisagem (AIGP), com proximidade a um território de floresta com elevada perigosidade de incêndio e à proposta de Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP).

O estudo apresentado incide sobre uma área total de 4685,64 ha, que abrange as freguesias de Arazede, Liceia, Seixo de Gatões e a União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões.

A estruturação da proposta de AIGP e da OIGP pretende valorizar a aptidão dos solos e melhorar os serviços prestados pelos ecossistemas, aumentar o valor do território, dinamizar a economia e garantir uma maior resiliência ao fogo.

Considera-se que para o sucesso destes instrumentos é fundamental a colaboração dos proprietários, sobretudo o agrupamento destes para reduzir os efeitos associados ao minifúndio. É também crucial criar incentivos que compensem o proprietário para proceder à conversão do uso do solo e, deste modo, melhorar a qualidade da paisagem.

É primordial criar mecanismos legais e estruturais que promovam gradualmente o desenvolvimento sustentável e resiliência da paisagem, não sendo possível ignorar que é também necessário sensibilizar, principalmente os proprietários, para a necessidade de ordenamento do território e para a gestão da paisagem.

Palavras-Chave: Território, Paisagem, Reestruturação, Operação Integrada de Gestão da Paisagem, Resiliência.

Abstract

Similar to the national scenario, the absence of planning associated mainly with rural territories and landscape degradation also afflicts several parishes of the Municipality of Montemor-o-Velho. To find solutions to this problem, during the internship, the application of existing legal mechanisms was carried out, namely the creation of a proposal for an Integrated Landscape Management Area (AIGP) in proximity to a forest area with a high risk of fire and the proposal for an Integrated Landscape Management Operation (OIGP).

The study presented focuses on a total area of 4685,64 hectares covering the parishes of Arazede, Liceia, Seixo de Gatões, and the Union of Parishes of Montemor-o-Velho and Gatões. The structuring of the AIGP and OIGP proposals aims to enhance soil suitability and improve ecosystem services, increase the territory's value, boost the economy, and ensure greater resilience to fire.

It is considered that for the success of these instruments, the collaboration of landowners, especially their grouping to reduce the effects associated with fragmented land ownership, is essential. It is also crucial to create incentives that compensate the landowner for land use conversion and thus improve landscape quality.

It is essential to create legal and structural mechanisms that gradually promote sustainable development and the resilience of the landscape. It cannot be ignored that it is also necessary to sensitize, especially landowners, to the need for land planning and landscape management.

Keywords: Land use, Landscape, Restructuring, Integrated Landscape Management Operation, Resilience.

Sumário

Agradecimentos	iv
Resumo.....	vi
Abstract	vii
Sumário	viii
Lista de Figuras	xi
Lista de Tabelas	xiii
Lista de Quadros.....	xiv
Lista de Acrónimos	xv
I. Introdução	1
II. Objetivos	3
III. Metodologia	3
IV. Enquadramento Paisagístico	5
V. Estruturação da proposta de Área Integrada de Gestão da Paisagem (AIGP)	6
VI. Estruturação da proposta de Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP).....	12
VII. Paisagem e Ordenamento do Território: instrumentos de gestão territorial.....	14
VIII. Proposta de Área Integrada de Gestão Paisagística.....	17
1. Identificação da entidade proponente da AIGP e respetivos contactos.....	17
2. Identificação do interlocutor da entidade proponente e respetivos contactos	17
3. Elementos instrutórios	17
3.1 Memória descritiva e justificativa da proposta de AIGP	17
3.1.1 Enquadramento.....	17
3.1.2 Caracterização Biofísica	18
<i>Hipsometria</i>	18
<i>Declive</i>	20
<i>Exposição Solar</i>	21
<i>Hidrografia</i>	22
<i>Clima</i>	23
<i>Geomorfologia e Geologia</i>	30
<i>Litologia</i>	32
<i>Solos</i>	34
<i>Flora e Fauna</i>	40
3.1.3 Caracterização Socio Económica.....	42
<i>População residente, densidade populacional e taxa de variação da população residente</i>	42
<i>Índice de envelhecimento</i>	43
<i>Taxa de analfabetismo</i>	45

<i>Taxa de emprego</i>	46
<i>Taxa de desemprego</i>	47
<i>Dinâmica empresarial</i>	47
3.1.4. Áreas edificadas e infraestruturas (críticas à passagem ao fogo).....	50
3.1.5 Evolução da ocupação do solo e da recorrência do fogo.....	55
<i>Uso e ocupação do solo – 1995</i>	55
<i>Uso e ocupação do solo – 2007</i>	57
<i>Uso e ocupação do solo – 2010</i>	58
<i>Uso e ocupação do solo – 2018</i>	60
<i>Matriz de transição - uso do solo entre 1995 e 2018</i>	62
<i>Locais críticos com risco de incêndio</i>	64
<i>Risco de incêndio rural</i>	65
<i>Modelos de combustíveis rurais</i>	66
3.1.6 Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial	69
<i>Plano Diretor Municipal</i>	69
<i>Programa Regional de Ordenamento Florestal</i>	73
<i>Reserva Agrícola Nacional</i>	75
<i>Reserva Ecológica Nacional</i>	76
<i>Outras servidões e condicionantes</i>	78
<i>Síntese das restrições de ordenamento</i>	79
<i>Áreas classificadas</i>	80
<i>Zona Intervenção Florestal</i>	80
3.1.7 Informação cadastral e estimativa do número de prédios abrangidos pela AIGP.....	81
3.1.8 Atores relevantes na área ou com potencial para tal	82
3.1.9 Diagnóstico prévio.....	82
3.1.10 Objetivos da constituição da AIGP	83
<i>Objetivos específicos</i>	84
3.2 Planta com a delimitação da área a interencionar.....	84
3.3 Proposta de modelo de gestão, com indicação da entidade gestora já constituída ou a natureza jurídica da entidade a constituir.....	85
IX. Proposta de Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP)	87
Projeto da paisagem futura.....	87
Fundamentação das soluções adotadas na proposta	94
X. Conclusões.....	128
XI. Referências bibliográficas.....	130
Anexos.....	134
Anexo I - Fauna.....	135

Anexo II - Flora.....	138
Anexo III – Modelos de Combustíveis Florestais.....	140
Anexo IV – Codigos COS 2018	142
Anexo V – Cartografia.....	144

Lista de Figuras

Figura 1 – Fases para a constituição da AIGP (Direção-Geral do Território, 2023).	9
Figura 2 – Integração dos vários instrumentos gestão territorial de âmbito internacional, nacional, regional e local. (Oliveira, 2019)	15
Figura 3 – Localização geográfica da AIGP.....	18
Figura 4 – Mapa da Hipsometria.....	19
Figura 5 – Mapa de Declives.	20
Figura 6 – Mapa da exposição solar.....	21
Figura 7 – Mapa da Hidrografia.	23
Figura 8 – Distribuição dos valores médios mensais da temperatura mínima, média e máxima na estação de Coimbra.....	24
Figura 9- Precipitação Total na estação de Coimbra no período de 1981-2010.	25
Figura 10- Diagrama ombrotérmico de Gaussen estimado para o período 1981-2010 na estação de Coimbra.	26
Figura 11- Evolução da temperatura média anual na região de Coimbra.	28
Figura 12 - Evolução da temperatura média mensal para a Região de Coimbra.	28
Figura 13 – Evolução da precipitação média anual para a Região de Coimbra.	29
Figura 14 – Evolução da precipitação média mensal para Região de Coimbra.	29
Figura 15 – Extrato da Carta geológica.	31
Figura 16 – Mapa da Litologia na AIGP.	33
Figura 17 – Mapa de Solos.	35
Figura 18 – Mapa da Textura dos Solos.	37
Figura 19 – Mapa da Espessura Efetiva.	38
Figura 20 – Mapa do Valor Ecológico do Solo.....	39
Figura 21 – Distribuição do Valor Ecológico do Solo na AIGP.....	39
Figura 22 – Mapa das observações das espécies.....	40
Figura 23 – Gráfico das Empresas (n.º) no concelho de Montemor-o-Velho por atividade económica e forma jurídica.	49
Figura 24 – Mapa das áreas edificadas dentro da AIGP.	52
Figura 25 – Mapa das áreas edificadas em 2018 inseridas na AIGP.	53
Figura 26 – Mapa de Interface Urbano-Rural em 2018 na AIGP.	54
Figura 27 – Mapa de prioridades de defesa do PMDFCI 2022-2031.	55
Figura 28 – Mapa do uso e ocupação do solo em 1995.....	56
Figura 29 – Mapa do uso e ocupação do solo em 2007.....	58

Figura 30 – Mapa do uso e ocupação do solo em 2010.....	59
Figura 31 – Mapa do uso e ocupação do solo em 2018.....	61
Figura 32 – Locais Críticos de Incêndios e Histórico de Área Ardida.	64
Figura 33 – Risco de Incêndio dentro da AIGP de acordo com a cartografia do PDM de Montemor-o-Velho.	66
Figura 34 – Modelos de Combustíveis Florestais presentes na AIGP de acordo com a cartografia do PMDFCI 2022-2031 de Montemor-o-Velho.	68
Figura 35 – Classificação e Qualificação do solo de acordo com o PDM de Montemor-o-Velho na AIGP.	70
Figura 36 – Delimitação da AIGP no PROF do Centro Litoral.....	74
Figura 37 – Terrenos em RAN dentro da AIGP.....	76
Figura 38 – Categorias da REN na AIGP.	77
Figura 39 – Outras Servidões e Condicionantes na AIGP.....	78
Figura 40 – Síntese das Condicionantes e Servidões na AIGP.....	80
Figura 41 – Delimitação da ZIF na AIGP.	81
Figura 42 – Proposta de AIGP de Montemor-o-Velho.....	85
Figura 43 – Planta de Ocupação do Solo Atual (POSA).....	87
Figura 44 – Planta de Ocupação do Solo Proposta (POSP).....	89
Figura 45 – Planta de Estrutura Ecológica e Estrutura de Resiliência.....	90
Figura 46 – Linha de água sem galeria ripícola.	96
Figura 47 – Linha de água com galeria ripícola com espécies invasoras.	96
Figura 48 – Povoamentos mistos sem qualquer tipo de gestão.....	97
Figura 49 – Unidades de Intervenção.	98

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Classes de altitude.....	19
Tabela 2 – Distribuição dos declives dentro da área da AIGP.....	21
Tabela 3 – Exposição solar.....	22
Tabela 4 – Características da estação climatológica de Coimbra.....	23
Tabela 5 – Variação mensal da temperatura (estação de Coimbra: 1981-2010).....	24
Tabela 6 – Média da quantidade de Precipitação Total (estação de Coimbra: 1981-2010).....	25
Tabela 7 – Formações Sedimentares presentes na AIGP.....	34
Tabela 8 – Tipos de Solos presentes na AIGP.....	36
Tabela 9 – População residente (2001, 2011 e 2021), densidade populacional (2021) e taxa de variação da população residente (2011-2021) no concelho de Montemor-o-Velho, por freguesia.....	42
Tabela 10 – Índice de envelhecimento entre 2001 e 2021 e sua evolução no concelho de Montemor-o-Velho, por freguesia.....	44
Tabela 11 – População residente (N.º) em 2011 e 2021 distribuída por grupo etário no concelho de Montemor-o-Velho.....	44
Tabela 12 – Taxa de analfabetismo (%) em 2011 e 2021 no concelho de Montemor-o-Velho, por freguesia.....	45
Tabela 13 – População empregada por sector de atividade económica à data dos Censos 2021.....	46
Tabela 14 – Taxa de emprego (%) à data dos Censos 2021.....	46
Tabela 15 – Taxa de desemprego (%) à data dos Censos 2021.....	47
Tabela 16 – Empresas (N.º) e Dimensão no concelho de Montemor-o-Velho para os anos de 2011 e 2021.....	50
Tabela 17 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 1995.....	56
Tabela 18 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 1995.....	57
Tabela 19 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 2007.....	57
Tabela 20 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2007.....	58
Tabela 21 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 2010.....	59
Tabela 22 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2010.....	60
Tabela 23 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 2018.....	60
Tabela 24 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.....	61
Tabela 25 – Dinâmica da paisagem entre 1995 e 2007.....	62
Tabela 26 – Dinâmica da paisagem entre 2007 e 2018.....	63
Tabela 27 – Área ardida dentro da AIGP no período de 2010 a 2020.....	64

Tabela 28 Modelos de Combustível presentes na AIGP.	68
Tabela 29 – Categorias de Espaço do PDM de Montemor-o-Velho presentes na AIGP.....	69
Tabela 30 – Cálculo da estimativa de propriedades dentro da AIGP.	82
Tabela 31 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.....	88
Tabela 32 – Uso e ocupação do solo proposta considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.....	92
Tabela 33 – Matriz de transformação da paisagem da planta de ocupação do solo atual para a proposta considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.....	93
Tabela 34 –Ações de reconversão e valorização da paisagem para as diferentes Unidades de Intervenção.	104

Lista de Quadros

Quadro 1 – Dados relativos à análise da carta geológica de Portugal (1:1 000 000).	32
Quadro 2 – Dados relativos à análise da carta dos solos de Portugal (1:1 000 000).....	36
Quadro 3 – Lugares distribuídos por freguesias inseridas na AIGP.	51

Lista de Acrónimos

AIGP – Área Integrada de Gestão da Paisagem

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

CA – Condomínios de Aldeia

CCDRC – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

CIMRC – Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra

CMMV – Câmara Municipal de Montemor-o-Velho

COS – Carta de Ocupação do Solo

DGT – Direção Geral do Território

DH – Domínio Hídrico

eBUPI – Estrutura de Missão para a expansão do Sistema de Informação Cadastral Simplificada

EE – Estrutura Ecológica

EG – Entidade Gestora

ER – Estrutura de Resiliência

FGC – Faixa de Gestão de Combustível

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

IGT – Instrumentos de Gestão Territorial

INE – Instituto Nacional Estatística

IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera

MPGC – Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível

NUT – Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estáticos

OIGP – Operação Integrada de Gestão da Paisagem

OT – Orientação Técnica

PDM – Plano Diretor Municipal

PIER – Plano de Intervenção no Espaço Rural

PGF – Plano de Gestão Florestal

PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

PME – Plano Municipal de Execução

PME – Programa Municipal de Execução de Gestão Integrada de Fogos Rurais

POSA – Planta de Ocupação do Solo Atual

POSP – Planta de Ocupação do Solo Proposta

PRA – Plano Regional de Ação de Gestão Integrada de Fogos Rurais

PRGP – Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem

PRGP – Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem

PROF – Programa Regional de Ordenamento Florestal

PROF CL – Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral

PRR – Plano de Recuperação e Resiliência

PSA – Plano Sub-Regional de Ação de Gestão Integrada de Fogos Rurais

PSA – Programa Sub-Regional de Ação

PTP – Programa de Transformação da Paisagem

RAN – Reserva Agrícola Nacional

REN – Reserva Ecológica Nacional

RJAAR – Regime Jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização

RJREN – Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional

RNAP – Rede Nacional de Áreas Protegidas

RNGAP – Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão

RPA – Rede de Pontos de Água

RVF – Rede Viária Florestal

SRH – Sub-Região Homogénea

UF – União de Freguesias

UI – Unidade de Intervenção

ZEC – Zona Especial de Conservação

ZIF – Zona de Intervenção Florestal

ZPE – Zona de Proteção Especial

I. Introdução

Considerado por muitos autores como um conceito de complexa definição, a paisagem apresenta uma multifuncionalidade associada, que vai muito além da sua dimensão espacial e estética, por ter associada uma identidade e carácter que resulta da combinação única de fatores e processos ecológicos, culturais e socioeconómicos, assim como da apreciação emotiva externa por parte do observador (Abreu, 2007).

O olhar sobre o território com vista ao seu ordenamento, deve ter em atenção não só a sua composição formal e funcional, procedendo à organização da distribuição de usos e funções no espaço e no tempo, mas também atender à componente holística associada à paisagem, que considera os vários elementos presentes e as interações mútuas existentes entre estes (Abreu, 2007).

De acordo com Magalhães, as complexas interações entre fatores ecológicos dão origem ao que se pode designar como Paisagem Natural, contudo como a paisagem tem vindo a ser marcadamente alterada pela intervenção humana, considera-se que a Paisagem Natural alterada pelas estruturas construídas pelo homem é designada de Paisagem Cultural que se divide em Paisagem Rural e Paisagem Urbana (Magalhães, 1997).

Em Portugal, o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), assume que a qualidade da paisagem em meio rural, é fundamental para a valorização e desenvolvimento sustentável dos territórios e para qualidade de vida dos cidadãos (Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho).

A paisagem rural baseia-se nos espaços florestais, áreas arborizadas, matos e pastagens que promovem a sustentação e a conectividade dos ecossistemas e favorecem o desenvolvimento sustentável dos territórios. A crescente degradação das paisagens decorrente do desordenamento do território, a falta de sensibilidade de todos os intervenientes no ordenamento do território, traduz-se em escolhas desadequadas que contribuem para o aumento das assimetrias económicas e dos eventos catastróficos, tais como incêndios rurais e inundações, colocando em causa pessoas, animais e bens (Abreu, 2007).

Por forma a dar resposta aos desafios que os territórios rurais enfrentam, tais como o abandono e degradação resultante do despovoamento e envelhecimento da população, o abandono do modelo agrossilvopastoril, juntamente com a elevada fragmentação das propriedades, que conduzem a áreas florestais de monocultura, muitas das vezes não geridas, é necessário criar mecanismos que motivem os proprietários a investir e procederem à gestão das suas propriedades.

Assim, foi criado através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho, o Programa de Transformação da Paisagem (PTP), um programa estruturado que se pretende implementar diversas medidas a curto, médio e longo prazo, e que é dirigido a territórios de floresta com elevada perigosidade de incêndio (Resolução de Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho).

O PTP apresenta diversas medidas para intervir no espaço rural, nomeadamente a promoção da diversificação da paisagem, a diminuição de carga de combustível, o aumento da área florestal gerida e a reconversão e densificação da área existente para espécies mais adaptadas ao território, incluindo agrícolas, tendo em vista a sua resiliência aos riscos e a valorização da paisagem numa ótica multidimensional e promotora do sequestro de carbono (Resolução de Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho).

Para dar cumprimento ao proposto pelo PTP são apresentadas as seguintes medidas programáticas de intervenção (Resolução de Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho):

- Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP) – promoção do desenho da paisagem como referencial de uma nova economia dos territórios rurais;
- Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) – definição de um modelo de gestão agrupada, operacionalizado através de Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), orientado para microterritórios específicos;
- Condomínio de Aldeia - pretende assegurar a gestão de combustíveis em redor dos aglomerados populacionais nas áreas de grande densidade florestal e elevado número e dispersão de pequenos aglomerados rurais;
- Programa Emparcelar para Ordenar - pretende fomentar o aumento da dimensão física dos prédios rústicos em contexto de minifúndio e, assim, aumentar a viabilidade e sustentabilidade económica, social e ambiental.

Reconhecendo a problemática associada aos territórios rurais e à degradação da paisagem que assola também diversas freguesias do Município de Montemor-o-Velho, foi proposto que o estágio incidisse sobre a criação de uma AIGP na fronteira com um território de floresta com elevada perigosidade de incêndio que se encontra na freguesia da Tocha, no concelho limítrofe de Cantanhede, sendo para tal escolhida uma área total de 4685,64 ha que abrange as freguesias de Arazedo, Liceia, Seixo de Gatões e a União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões.

II. Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo principal aplicar a metodologia associada à constituição de uma Área Integrada de Gestão da Paisagem (AIGP), analisar as dinâmicas afetas ao território, procurar soluções para os principais constrangimentos encontrados no decorrer da análise através da criação de uma Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP).

Especificamente pretende-se:

- Construir um modelo de gestão agrupada para promover a gestão e exploração comum dos espaços agroflorestais no concelho de Montemor-o-Velho;
- Elaborar os documentos necessários à candidatura para constituição de uma AIGP;
- Estruturar a Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP) que permita valorizar a aptidão dos solos e melhorar os serviços prestados pelos ecossistemas, aumentar o valor do território, dinamizar a economia e garantir uma maior resiliência ao fogo.

III. Metodologia

O trabalho baseou-se sobretudo na aplicação das metodologias apresentadas pela DGT para a realização dos documentos associados às candidaturas para aprovação de AIGP e posteriormente a respetiva OIGP.

Previamente à aplicação das metodologias, foi necessário ter o conhecimento *in situ* para perceber, não só as necessidades de ordenamento do território e os problemas existentes associados às práticas indevidas de utilização do espaço, assim como os pontos fulcrais que representam potenciais de melhoria e de desenvolvimento local.

Em simultâneo, procedeu-se à recolha de informação sobre a área de estudo, através da consulta bibliográfica e digital, mas também à consulta de cartografia e ortofotos disponíveis recorrendo a diferentes técnicas de análise espacial utilizando o programa ArcGis da ESRI, versão ArcgisDesktop 10.7.1 com licença académica fornecida a pedido da Escola Superior Agrária de Coimbra (ESAC) e o programa de livre utilização QGIS 3.20.3 – Odense. O sistema de projeção cartográfica utilizado foi o Sistema de Referência Terrestre Europeu 1989 (ETRS1989) Portugal Transversa de Mercator (TM06).

Por forma a compreender a origem, como devem ser elaboradas e como se desenvolvem as AIGP e as OIGP, foi ainda analisada toda a legislação que lhes está associada, nomeadamente:

- **Decreto n.º 4/2005, de 14 de fevereiro**
Aprova a Convenção Europeia da Paisagem, feita em Florença em 20 de outubro de 2000.
- **Resolução de Conselho de Ministros n.º 45/2015, de 7 de julho**

Aprova a Política Nacional de Arquitetura e Paisagem.

– **Decreto n.º 24/2019, de 3 de outubro**

Aprova o Protocolo de Alteração à Convenção Europeia da Paisagem feito em Estrasburgo, em 1 de agosto de 2016.

– **Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho**

Cria o Programa de Transformação da Paisagem.

– **Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho**

Estabelece o regime jurídico da reconversão da paisagem.

– **Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro**

Aprova a delimitação dos territórios vulneráveis (Mapa e listagem das freguesias vulneráveis).

– **Resolução do Conselho de Ministros n.º 21/2021, de 22 de março**

Aprova medidas para os territórios vulneráveis que visam promover a atividade agrícola, o dinamismo dos territórios rurais e a criação de valor na inovação e na segurança alimentar.

– **Decreto-Lei n.º 52/2021, de 15 de junho**

Estabelece o regime jurídico do arrendamento forçado de prédios rústicos.

– **Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2022, de 07 de janeiro**

Adapta o Programa de Transformação da Paisagem ao Plano de Recuperação e Resiliência.

– **Decreto-Lei n.º 16/2022, de 14 de janeiro**

Altera o regime jurídico da reconversão da paisagem.

– **Resolução do Conselho de Ministros n.º 36/2024, de 4 de março**

Altera o Programa de Transformação da Paisagem com vista a clarificar o modelo de financiamento das Operações Integradas de Gestão da Paisagem.

Este estudo prévio serviu de base para prosseguir para a aplicação direta da metodologia para a estruturação da proposta e futura constituição da AIGP e posteriormente para a desenvolvimento da OIGP.

IV. Enquadramento Paisagístico

A área de estudo que será alvo de apresentação de uma proposta de AIGP e posteriormente da OIGP, com a área total de 4685,64 ha, está localizada no concelho de Montemor-o-Velho e abrange as freguesias de Arazedo (3481 ha), Liceia (560,9 ha), Seixo de Gatões (555,7 ha) e a União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões (88,07 ha).

Para uma melhor perceção do território em estudo, recorreu-se inicialmente a uma caracterização de âmbito regional, aferida no estudo de identificação e caracterização da Paisagem em Portugal, publicado pela Direção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (Abreu et al., 2004). As Unidades de Paisagem definidas na publicação referida, zonas relativamente homogéneas em termos de características biofísicas e culturais, foram analisadas à escala da AIGP permitindo um conhecimento mais profundo e integrado da paisagem.

De acordo com Abreu et al (2004), a área associada à proposta de AIGP está integrada na unidade de paisagem da Bairrada que é caracterizada por baixas altitudes e por um relevo relativamente aplanado, em que domina um mosaico equilibrado de áreas agrícolas (vinha e olivais nas zonas mais secas e por milho e pastagens nos vales mais húmidos ou nas zonas com possibilidades de rega) e florestais (matas constituídas por pinheiro-bravo e eucalipto). A Gândara, que estabelece a transição entre a Bairrada (presença de barros, terrenos calcários) e as dunas litorais, é caracterizada por terrenos arenosos pobres, onde dominam ainda os pinhais e, fruto de beneficiações importantes do solo, as culturas do milho, da batata e mesmo algumas manchas de policultura junto a povoações. A estes usos agrícolas e florestais dominantes corresponde a um povoamento tradicional relativamente denso e disseminado, a que se acrescentou nos últimos decénios a construção dispersa de unidades industriais, armazéns e similares (Abreu et al., 2004).

Esta unidade de paisagem encontra-se com média a baixa identidade devido às envolventes que não apresentam uma paisagem capaz de transmitir informação coerente sobre o seu uso e transformação ao longo dos tempos e não apresenta características paisagísticas relevantes ou raras (Abreu et al., 2004).

No que se refere à coerência de usos apresenta uma identidade média devido à matriz agrícola e florestal ser no geral equilibrada com as aptidões presentes, mas que apresenta expansão de aglomerados populacionais e edificação dispersa em zonas de vale, áreas de RAN, REN, junto de vias, o que dificulta a leitura das paisagens (Abreu et al., 2004).

A “riqueza biológica” é também baixa a média corresponde ao mosaico agrícola-florestal diversificado e esta classificação resulta da compartimentação espacial devido às várias vias

de comunicação existentes (A14, A17), à dispersão da construção, à falta de espécies com valor para a conservação (Abreu et al., 2004).

É uma área que transmite alguma desordem principalmente junto dos aglomerados, com reduzida profundidade paisagística e baixos horizontes. Contudo, transmite também a sensação de dinâmica associada às atividades humanas, tais como continuas transformações espaciais decorrentes de novas construções, alterações dos usos agrícolas e florestais, abertura de novas vias e constante atividade no campo (Abreu et al., 2004).

V. Estruturação da proposta de Área Integrada de Gestão da Paisagem (AIGP)

O Programa de Transformação da Paisagem (PTP) procura fomentar estratégias nos territórios vulneráveis da floresta com elevada perigosidade de incêndio.

Com base na carta de perigosidade de incêndio identificaram-se no território nacional continental, as freguesias que apresentam maior suscetibilidade e perigosidade de incêndio rural, tendo-se determinado, nos termos do Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, na sua redação atual, em que as freguesias que apresentam estas condições que são considerados territórios vulneráveis:

- *“As freguesias do continente em que mais de 40 % do território se encontra sob perigosidade alta e muito alta de incêndio rural;*
- *As freguesias do continente que, não cumprindo o critério de perigosidade estabelecido na alínea anterior, sejam totalmente circundadas por freguesias que cumpram o citado critério.*
- *A delimitação dos territórios vulneráveis, de acordo com os critérios identificados, não se aplica às freguesias com mais de 40 % do território sob perigosidade alta e muito alta de incêndio rural, isoladas ou contíguas, cuja área global seja inferior a 200 km².”*

Através da aplicação destas condições delimitaram-se os territórios vulneráveis (Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro), o que serviu de base para a aplicação de medidas de política específicas, nomeadamente Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP), Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) e Condomínios de Aldeia (CA).

No que concerne à AIGP, determina o Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, na sua atual redação, diploma que aprova o Regime Jurídico da Reconversão da Paisagem (RJRP), nos termos do artigo 12.º, que sujeita uma determinada área com fatores críticos de perigo de incêndio e vulnerabilidade a um conjunto articulado de intervenções visando, de forma integrada, a reconversão e gestão de espaços florestais, agrícolas e silvopastoris com o

objetivo de garantir uma maior resiliência ao fogo e melhorar os serviços de ecossistemas, promovendo a revitalização destes territórios e a adaptação às alterações climáticas.

A constituição da AIGP pode ser promovida pelo Estado, Autarquias Locais, por organizações de produtores florestais ou agrícolas, por cooperativas, por associações locais, por organizações não-governamentais de ambiente, por entidades gestoras de baldios ou por organismos de investimento coletivo, de acordo com o n.º 1 do artigo 13.º do RJRP.

Na medida programática referente às Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) pretende-se a definição de um modelo de gestão agrupada, operacionalizado através de Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), orientado para microterritórios específicos.

Para ser sujeito a análise e aprovação, é necessário proceder ao envio da proposta da AIGP à DGT com os seguintes elementos:

1. Identificação da entidade proponente da AIGP e respetivos contactos;
2. Identificação do interlocutor da entidade proponente e respetivos contactos;
3. Elementos instrutórios: Regime Jurídico da Reversão da Paisagem (RJRP) Artigoº 13º do Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, na sua atual redação:
 - a. Memória descritiva e justificativa da proposta;
 - b. Planta com a delimitação da área a intervencionar à escala 1:25000 (formato vetorial e imagem);
 - c. Proposta de modelo de gestão, com indicação da entidade gestora já constituída ou a natureza jurídica da entidade a constituir;
 - d. Prazo de apresentação da OIGP.

Nos termos do artigo 12.º do RJRP, a AIGP pode ser proposta para um território contínuo com mais de 100 hectares e deve ser preferencialmente proposta dentro do âmbito territorial dum Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP), devendo atender-se às seguintes localizações e correspondentes orientações:

1. *“AIGP localiza-se dentro do âmbito territorial dum PRGP em vigor ou em curso. A proposta de AIGP deve conformar-se com o PRGP, em especial com as suas diretrizes de planeamento e gestão;*
2. *A AIGP localiza-se numa das 20 unidades territoriais definidas no anexo I do PTP, mas não está abrangida por PRGP em vigor ou em curso. Na proposta de AIGP devem ser seguidas as orientações decorrentes do estudo de apoio ao PRGP e á criação de AIGP, disponibilizado pela DGT para a unidade homogénea/de paisagem em que a AIGP proposta se insere ou, na sua falta, devem ser prosseguidos os objetivos específicos das medidas programáticas de intervenção do PTP definidos no seu nº 7 (*);*

3. *A AIGP localiza-se fora das áreas indicadas nos pontos anteriores, em territórios delimitados como vulneráveis, aprovados por portaria dos membros do Governo responsáveis pelas áreas da proteção civil, das autarquias locais, das florestas, do ordenamento do território, da agricultura e do desenvolvimento rural® Na proposta de AIGP devem ser prosseguidos os objetivos específicos das medidas programáticas de intervenção do PTP definidos no seu nº 7)”.*

Deve cumprir as seguintes orientações:

1. *“Potenciar as características biofísicas dos territórios de floresta, as potencialidades produtivas dos solos e o equilíbrio dos diferentes ciclos naturais;*
2. *Aumentar a resiliência dos territórios aos riscos, em particular ao de incêndio, mas também a minimização de outras vulnerabilidades num quadro de alterações climáticas;*
3. *Aumentar as interfaces de ocupação do solo pela constituição de mosaicos culturais geridos na perspetiva espacial e temporal, impulsionando a construção coletiva de paisagens mais sustentáveis;*
4. *Estimular os produtores agrícolas e florestais e outros agentes ativos no terreno a executarem as várias formas de gestão e conservação dos espaços rurais;*
5. *Aumentar a área com gestão agregada de pequenas propriedades, preferencialmente através de entidades e organizações coletivas, potenciando o aumento da produtividade e da rentabilidade dos ativos florestais e a melhoria do ordenamento e conservação dos espaços rurais;*
6. *Dar resposta à baixa adesão que os territórios florestais em minifúndio têm em implementar projetos com escala.”*

Destaca-se que podem ser constituídas AIGP sem a preexistência de PRGP, em territórios vulneráveis, que estão definidos pela Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro.

Esta é constituída no âmbito do PRPG e a sua delimitação decorre da aprovação do Programa que a enquadra. Quando a AIGP não se encontra enquadrada num PRGP, a proposta de constituição deve ser acompanhada de Memória Descritiva e Justificativa da proposta.

Posteriormente, a proposta de AIGP é objeto de parecer da DGT, e é enviado ao membro do Governo responsável pela área do ordenamento do território (Secretário de Estado da Conservação da Natureza, Florestas e Ordenamento do Território).

Só pode ser constituída a AIGP após o despacho dos membros do Governo responsáveis pelas áreas da proteção civil, das autarquias locais, das florestas, do ordenamento do território, da agricultura e do desenvolvimento rural e, caso integre áreas classificadas, por estes e pelo membro do Governo responsável pela área da conservação da natureza, que contém:

1. Delimitação territorial da AIGP,

2. Entidade gestora responsável pela OIGP
3. Programas de apoio público disponíveis

Atendendo a que a AIGP vincula particulares, deve a mesma ser sujeita a publicação em Diário da República e em diversas plataformas da DGT, do ICNF, I. P., e das autarquias locais das áreas territoriais abrangidas. A informação digital é também disponibilizada no Sistema Nacional de Informação Territorial (SNIT).

Em suma, a figura seguinte apresenta as várias etapas a que está sujeita a constituição da AIGP (Figura 1).

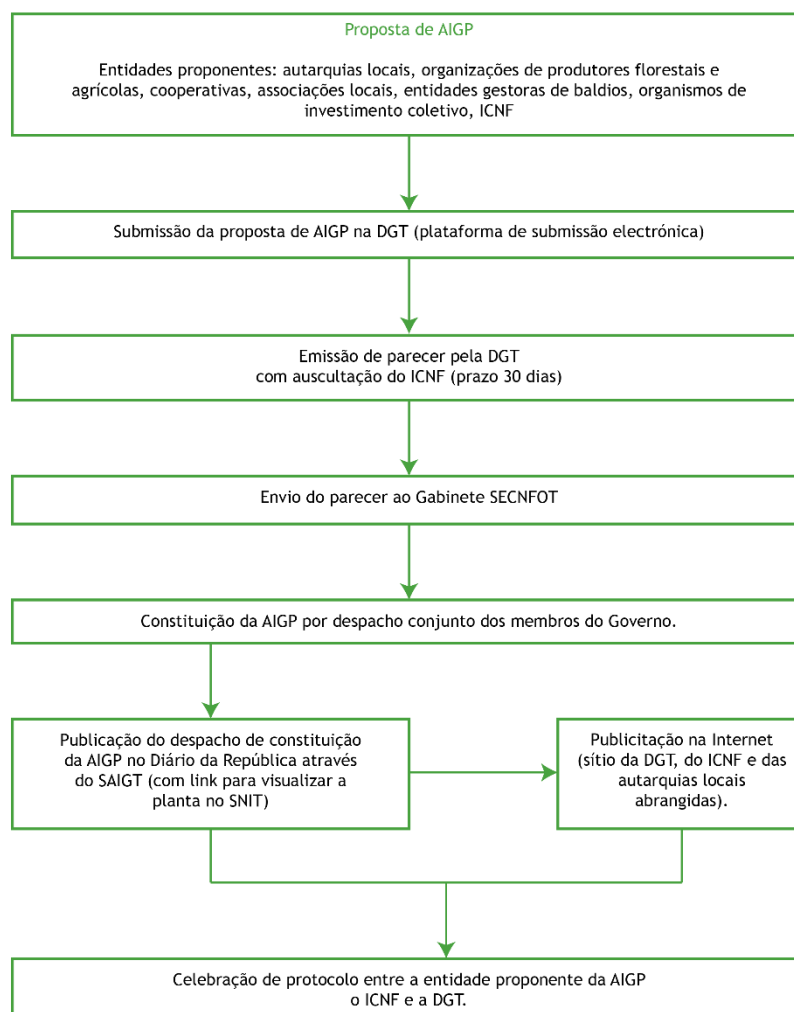


Figura 1 – Fases para a constituição da AIGP (Direção-Geral do Território, s.d.1).

De acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, na sua atual redação, caso não seja aprovada a OIGP no prazo de 3 anos, a aprovação da constituição da AIGP caduca.

Aquando da apreciação das propostas de AIGP, são consideradas duas categorias de critérios:

- **Requisitos essenciais** – pretendem identificar as propostas que reúnem condições para assegurar os objetivos da medida programática AIGP do Programa de Transformação da Paisagem, que conduzem à emissão de parecer favorável;
- **Crítérios de ordenação** – pretendem avaliar a prioridade das propostas de AIGP que apresentam parecer favorável, considerando a adesão aos objetivos do Programa de Transformação da Paisagem regido pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho, e do Regime Jurídico da Reconversão da Paisagem aprovado pelo Decreto-Lei n.º 28 -A/2020, de 26 de junho.

Assim, existem 3 Requisitos Essenciais para emissão de parecer favorável são estes:

- **RE1 - a conformidade da proposta de AIGP com os requisitos legais** – a proposta de AIGP deve ter em consideração os pressupostos do Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, que aprova o Regime Jurídico de Reconversão da Paisagem (RJRP); a delimitação dos territórios vulneráveis na Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro, aprovou com base nos critérios fixados no artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho; e os artigos 12.º e 13.º do Decreto-Lei n.º 28 -A/2020, de 26 de junho, que se referem à forma de apresentação da proposta e para a Iniciativa das áreas integradas de gestão da paisagem.
- **RE2 - a orientação da proposta de AIGP para territórios de minifúndio** – a proposta deve promover o ordenamento e gestão ativa dos espaços agroflorestais, incentivando os proprietários privados a aderirem a modelos de gestão e exploração coletivos, condição necessária para garantir a escala adequada para a construção de paisagens mais adaptadas e resilientes em especial em territórios de minifúndio, deverá garantir -se que as AIGP são dirigidas aos territórios onde os minifúndios predominam, pelo que não constituem uma prioridade as áreas significativas, superiores a 30 %, de uma mesma entidade proprietária, a título individual ou coletivo.
- **RE3 - a viabilidade da proposta de AIGP** - pretende avaliar, com base na informação disponível, as condições mínimas para a preparação com sucesso da OIGP seja concretizada com sucesso. Para isso acontecer destacam-se dois aspetos:
 1. A extensão da área proposta para a AIGP e verificar as situações em que uma mesma entidade promotora apresenta um elevado número de AIGP que, no seu conjunto, perfazem áreas de grande dimensão, pelo que é proposto um limiar de máximo de 10 000 ha como área de referência adequada;
 2. A existência no terreno de entidades gestoras já constituídas que, totalmente ou parcialmente, coincidem com a área proposta para a AIGP e é indicada a necessidade de constituição de novas entidades gestoras sem esclarecerem como será assegurada a relação «da nova entidade» com a entidades gestora já existente no terreno. Por forma a que sejam prestados esclarecimentos, deve ser solicitado o aperfeiçoamento de propostas.

No que se refere à avaliação da prioridade das propostas de AIGP, de acordo com a adesão aos objetivos do Programa de Transformação da Paisagem devem ser cumpridos os seguintes critérios:

- Critério 1 - percentagem de área integração em Plano de Reconversão e Gestão da Paisagem;
- Critério 2 - percentagem de área incluída em Zona de Intervenção Florestal;
- Critério 3 - percentagem de área incluída em territórios de elevada ou muito elevada perigosidade de incêndio florestal;
- Critério 4 - recorrência de incêndios florestais na área abrangida;
- Critério 5 - dimensão média dos prédios abrangidos;
- Critério 6 - extensão das interfaces diretas com áreas edificadas.

Critério 1 - Atento o disposto no RJRP (artigo 2.º), as AIGP são preferencialmente constituídas dentro do âmbito territorial de um PRGP, contribuindo para operacionalizar as diretrizes e ações destes programas, considerando -se assim ser de priorizar as AIGP inseridas em unidade homogénea de PRGP aprovado ou em curso em 2021.

Critério 2 - Tendo presente os objetivos das zonas de intervenção florestal, os quais visam a constituição de explorações florestais com dimensão que possibilite ganhos de eficiência na sua gestão, sendo submetidas a um plano de gestão florestal e administradas por uma única entidade, existem sinergias importantes a considerar que contribuirão para operacionalizar os objetivos relacionados com a medida programática de transformação da paisagem, sendo assim de relevar as AIGP abrangidas por ZIF;

Critério 3 - Como fator de ordenação das propostas de AIGP, julga -se, também, importante considerar as características do território em presença, nomeadamente em matéria de risco de incêndios, relevando as AIGP onde se verifica maior perigosidade de incêndio;

Critério 4 - Adicionalmente à perigosidade importa considerar a recorrência de incêndios florestais no sentido de refletir debilidades e vulnerabilidades que poderão ser reduzidas;

Critério 5 - Sendo o nível de fragmentação da propriedade um reconhecido bloqueio a uma adequada e eficiente gestão dos espaços agroflorestais, deverão ser relevadas as AIGP com menor dimensão média da propriedade;

Critério 6 - A extensão de interfaces diretas com áreas edificadas, é também um indicador importante para priorizar intervenções que promovam, junto das populações residentes, maior resiliência aos incêndios.

Para efetivação dos Critérios de Ordenação apresentados, estabeleceram-se as seguintes pontuações:

1. Percentagem de área integração em Plano de Reconversão e Gestão da Paisagem:
 - a. Superior a 70 % - 2 pontos;
 - b. Até 70 % - 1 ponto;

- c. Não abrange unidade homogéneas de PRGP aprovado ou em curso - 0 pontos.
2. Percentagem de área incluída em Zona de Intervenção Florestal:
 - a. Superior a 70 % - 2 pontos;
 - b. Até 70 % - 1 ponto;
 - c. Não abrange Zona de Intervenção Florestal - 0 pontos.
3. Percentagem de área incluída em territórios de elevada ou muito elevada perigosidade de incêndio florestal:
 - a. Superior a 70 % - 2 pontos;
 - b. Até 70 % - 1 ponto;
 - c. Não se integra em territórios de elevada ou muito elevada perigosidade de incêndio florestal - 0 pontos.
4. Recorrência de incêndios florestais na área abrangida:
 - a. Superior a 2 incêndios no período - 2 pontos;
 - b. Até 2 incêndios no período - 1 ponto;
 - c. 0 incêndios no período - 0 pontos.
5. Dimensão Média dos prédios abrangidos:
 - a. Inferior a 0,5 ha - 2 pontos;
 - b. Entre 0,5 ha e 1,0 ha - 1 ponto;
 - c. Superior a 1,0 ha - 0 pontos.
6. Extensão das interfaces diretas com áreas edificadas:
 - a. Superior a 200m/Km² - 2 pontos;
 - b. Inferior a 200m/km² - 1 ponto;
 - c. Sem interface direta - 0 pontos.

Destaca-se que na proposta de AIGP apresentada, existem alguns critérios que não podem ser validados, nomeadamente o cumprimento da legislação dos territórios vulneráveis, não invalidando a candidatura por haver cumprimento dos restantes.

VI. Estruturação da proposta de Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP)

Ainda que se apresente a metodologia associada à estruturação da proposta de OIGP, como se trata de um exercício de natureza académica, de difícil concretização, devido à pretensão de constituir uma AIGP ainda não estar executada, e não existir identificação dos proprietários nem contato aos mesmos para exposição das propostas de intervenção, considera-se que não é possível aplicar a estrutura da OIGP na totalidade, pelo que as propostas de intervenção não apresentam qualquer consentimento dos proprietários.

As OIGP constituem instrumentos de ação que permitem dar sequência aos trabalhos executados, nomeadamente proceder à transformação estrutural da paisagem, dando resposta às necessidades de resiliência aos incêndios rurais e à dinamização económica e social dos territórios vulneráveis identificados durante a constituição da AIGP. Nestas são

definidas ações de transformação da paisagem de reconvenção de culturas e de valorização e revitalização territorial, bem como o modelo operativo, os recursos financeiros e o sistema de gestão e de monitorização a implementar.

A proposta de OIGP é elaborada pela entidade gestora e submetida à apreciação dos proprietários e demais titulares de direitos reais, ou de quem exerça poderes legais de representação, e produtores florestais abrangidos pela AIGP. Para análise da proposta de OIGP haverá lugar à realização de uma conferência procedimental e à emissão de parecer no prazo de 30 dias, após o qual a proposta será remetida à tutela.

Destaca-se que a área sujeita a OIGP é por referência a área da AIGP, ainda que sejam necessários ajustamentos, em função dos resultados do processo de adesão dos proprietários, desde que fique assegurada a coerência e viabilidade da OIGP.

Existem responsabilidades associadas à constituição de AIGP, nomeadamente dos proprietários e dos demais titulares de direitos reais de prédio rústico abrangidos pela AIGP que têm o dever de colaborar na definição da respetiva OIGP. Têm ainda o dever de colaborar na execução das OIGP, garantindo a sua participação não só através dos momentos de consulta e divulgação pública, mas também mediante reuniões convocadas para o efeito, dado que a aprovação da OIGP é vinculativa para os proprietários, demais titulares de direitos reais e para os gestores ou possuidores dos terrenos abrangidos.

Apesar da responsabilidade pela execução da OIGP ser dos proprietários abrangidos pela AIGP, estes podem transmitir os poderes de gestão dos seus prédios à entidade gestora. Quando não for possível identificar o proprietário do prédio, de acordo com o Decreto-Lei n.º 15/2019, de 21 de janeiro, aplica-se o regime de administração previsto para o prédio reconhecido e registado como sem dono conhecido de 50 anos.

Todos os responsáveis pela execução da OIGP são notificados para exercerem as operações previstas para as suas propriedades de forma voluntária, contudo caso não seja possível devido ao elevado número de intervenientes ou ausência de dados para tal, pode recorrer-se à notificação por edital, sendo obrigatório a afixação do mesmo também nos prédios em causa. Esta notificação não pode ter um prazo inferior a 30 dias, e na falta de resposta presume-se a adesão na modalidade de execução pela entidade gestora. A OIGP mantém-se em vigor por um período de 25 anos prorrogável, mediante fundamentação, por períodos adicionais até ao limite máximo global de 50 anos.

De acordo com o definido no artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro, na sua redação atual, a OIGP deve ser construída com a seguinte informação:

- Intervenções de fomento da agricultura e da pastorícia em territórios florestais;

- Intervenções de revitalização económica e desenvolvimento rural;
- Os proprietários e titulares de outros direitos, ónus e encargos;
- Identificação do desconhecimento da titularidade do prédio, para efeitos de início do procedimento de identificação e reconhecimento de prédio sem dono conhecido, nos termos e para os efeitos previstos no Decreto-Lei n.º 15/2019, de 21 de janeiro, na sua redação atual;
- Extensão e calendário das intervenções a realizar;
- Fontes de financiamento e respetiva programação plurianual;
- Programa de monitorização, com identificação dos indicadores de execução financeira, física e de impacto.

A OIGP deve cumprir as orientações dos instrumentos de gestão territorial aplicáveis, nomeadamente o disposto no Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem, nos Programas Especiais das Áreas Protegidas, nos Programas Regionais de Ordenamento Florestal, nos Planos Territoriais Intermunicipais e Municipais e nos programas de ação e de execução do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, que lhe forem concretamente aplicáveis, incluindo os Planos de Gestão Florestal. Estes últimos devem ser vertidos na proposta de OIGP, podendo ser alterados de acordo com o definido na sua aprovação.

VII. Paisagem e Ordenamento do Território: instrumentos de gestão territorial

Ao assinar, em 2005, a Convenção Europeia da Paisagem (CEP), e posteriormente em 2015 aprovar a Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP), Portugal assumiu compromissos para a gestão da paisagem que implicavam a abordagem multidisciplinar a vários níveis de atuação nomeadamente ao nível dos Sistemas de Gestão Territorial, definidos na Lei de Bases da Política de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo, através dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) (Oliveira, 2019).

A adoção destes compromissos permitiram o amplo reconhecimento da qualidade da paisagem como um bem público que promove o bem-estar social (melhoria da saúde física, psíquica e social), a competitividade económica e a identidade cultural (Oliveira, 2019).

A figura a seguir apresentada (Figura 2) explana a forma como os vários instrumentos legais internacionais e nacionais se relacionam entre si.



Figura 2 – Integração dos vários instrumentos gestão territorial de âmbito internacional, nacional, regional e local. (Oliveira, 2019)

De acordo com a CEP, o primeiro tratado internacional exclusivamente dedicado à paisagem, ratificado em Fevereiro de 2005 através do Decreto n.º 4/2005, de 14 de Fevereiro, “*a paisagem designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e/ou humanos ao longo do tempo*” (Oliveira, 2019).

Destaca-se que a CEP se aplica a todo o território, incluindo as áreas naturais, rurais, urbanas e periurbanas, abrangendo as áreas terrestres, as águas interiores e as águas marítimas, tanto a paisagens que possam ser consideradas excecionais como a paisagens da vida quotidiana e paisagens degradadas (Direção-Geral do Território, s.d.2).

É assim notório que existem dois conceitos distintos “território” e “paisagem”. Assim, por território entende-se a base ou o suporte dos vários recursos existentes, processos e dinâmicas que resultam da interação entre a sociedade e a natureza, ou seja, genericamente quanto maior a disponibilidade de recursos, maior é a probabilidade do território se desenvolver. Deve ter ainda presente que é sobre este que são implementadas as políticas de transformação, ou seja, se realiza o ordenamento do território (Oliveira, 2019).

Com entrada em vigor, em 2015, da Política Nacional de Arquitetura e Paisagem, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros nº 45/2015 de 7 de julho, ficou definido que era necessário uma nova abordagem, pelo que foram introduzidos âmbitos, a arquitetura e a paisagem, fundamentais para uma nova abordagem ao ordenamento do território, ao urbanismo e à conservação da natureza.

Este contexto legal, associado aos estudos, estratégias e programas em que a paisagem e o ordenamento do território têm merecido particular atenção ao longo da última década, permite a adoção de novas medidas e modelos de gestão que para além da distribuição racional dos usos no território possibilitam uma boa integração da paisagem no processo de ordenamento do território no âmbito municipal, tornando-o mais flexível e estratégico, beneficiando assim de uma maior cultura cívica de participação, traduzindo e espelhando os valores da sociedade (Oliveira, 2019).

Em 2019, com a alteração PNPOT, adota-se a medida específica «Valorizar o território através da paisagem» entre outras medidas que visam a implementação da PNAP e a sua transposição para os âmbitos regionais e municipais. É a partir desta fase que existe um nível de responsabilização complementar na forma de intervir no território e deste modo a qualquer processo de ordenamento do território é-lhe associado o princípio da consciencialização e do compromisso da ação para a qualidade da paisagem (Oliveira, 2019).

É também aqui que ao nível do diagnóstico necessário para analisar a paisagem que se associa o uso do solo e a sua evolução de acordo com a COS, permitindo assim uma abordagem dinâmica, na medida em que introduz as transformações e um horizonte temporal que permite identificar as grandes tendências e problemáticas traduzidas na paisagem ao longo deste período por forma a não só identificar as áreas onde essa mudança tem ocorrido com maior intensidade, como enfatizar a necessidade de avaliação e monitorização da gestão do território (Oliveira, 2019).

Em suma, ao nível nacional é necessário alterar o paradigma que baseia a prática do ordenamento do território essencialmente em modelos de planeamento espacial procurando apenas distribuir racionalmente usos no território, e ter em consideração outro tipo de medidas e modelos de gestão que permitam uma boa integração da paisagem no processo de ordenamento do território procurando ao patamar municipal, tornar o processo mais flexível e estratégico e beneficiando de uma maior cultura cívica de participação, traduzindo e espelhando os valores da sociedade (Oliveira, 2019).

VIII. Proposta de Área Integrada de Gestão Paisagística

1. Identificação da entidade proponente da AIGP e respetivos contactos

Município de Montemor-o-Velho

Praça da República, 3140-258 Montemor-o-Velho

Telefone: 239687300

2. Identificação do interlocutor da entidade proponente e respetivos contactos

Comunidade Intermunicipal da Região Centro (CIMRC)

Rua do Brasil, N.º 131

3030-175 Coimbra

Telefone: 239 795 200

3. Elementos instrutórios

3.1 Memória descritiva e justificativa da proposta de AIGP

3.1.1 Enquadramento

Reconhecendo a importância da criação de um modelo que sustenta o ordenamento e a gestão ativa dos espaços agroflorestais associado às Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP), o Município de Montemor-o-Velho definiu uma área para promover a gestão da paisagem de forma coerente, procurando o aumento da área florestal resiliente aos incêndios, o desenvolvimento sustentável da agricultura adaptada às alterações climáticas, e cumulativamente a divulgação do capital natural e a promoção da economia rural.

A área proposta para AIGP apresenta a área total de 4685,64 ha, abrange as freguesias de Arazede (3481 ha), Liceia (560,9 ha), Seixo de Gatões (555,7 ha) e a União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões (88,07 ha), e está localizada no concelho de Montemor-o-Velho.

O concelho de Montemor-o-Velho localiza-se no distrito de Coimbra, e está delimitado a Este pelos concelhos de Coimbra e Condeixa-a-Nova, a Oeste pelo concelho da Figueira da Foz, a Norte pelo concelho de Cantanhede e a Sul pelo concelho de Soure. Relativamente à Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos (NUTS), o concelho encontra-se inserido na região NUTS de nível II do Centro e na região NUTS de nível III de Coimbra.

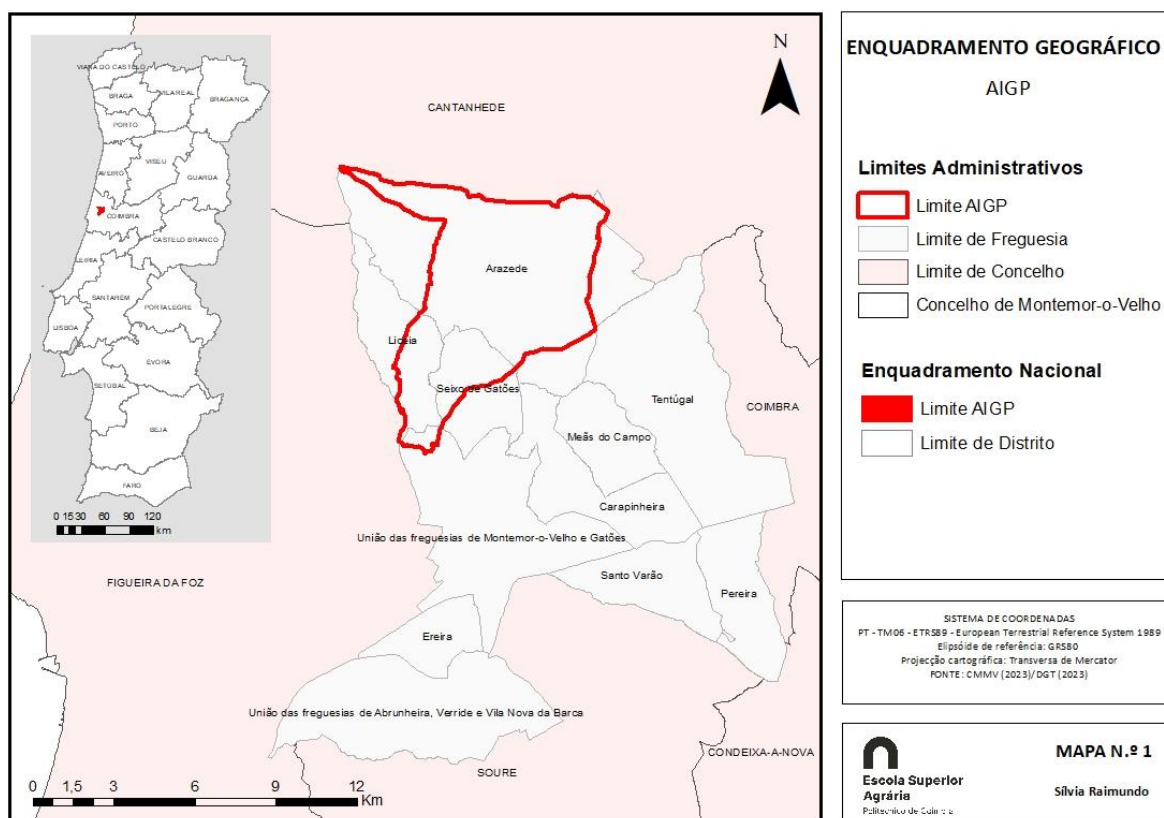


Figura 3 – Localização geográfica da AIGP.

Apesar de no concelho não existir qualquer território vulnerável de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, na sua redação atual, considerou-se importante realizar a gestão da paisagem na área confinante com a freguesia de Tocha (concelho de Cantanhede), que é considerada como território vulnerável de acordo com os anexos I e II da Portaria n.º 301/2020 de 24 de dezembro. Deste modo, estas alterações iriam contribuir para impedir o avanço de fogos rurais caso estes ocorressem na freguesia da Tocha funcionando como zona tampão resiliente aos fogos rurais e por outro lado, contribuiria para a melhoria da qualidade de vida da população e o desenvolvimento sustentável local, procurando a resiliência do território ao fogo.

3.1.2 Caraterização Biofísica

Hipsometria

Através da análise do mapa de hipsometria (Figura 4 e Anexo V), que permite a representação gráfica da elevação na área de estudo utilizando uma escala colométrica, e da Tabela 1, constata-se que a zona central da AIGP está inserida maioritariamente no intervalo altimétrico entre os 50 e os 100 metros, totalizando uma área de 3519,22 ha, o que representa cerca de 75% da AIGP.

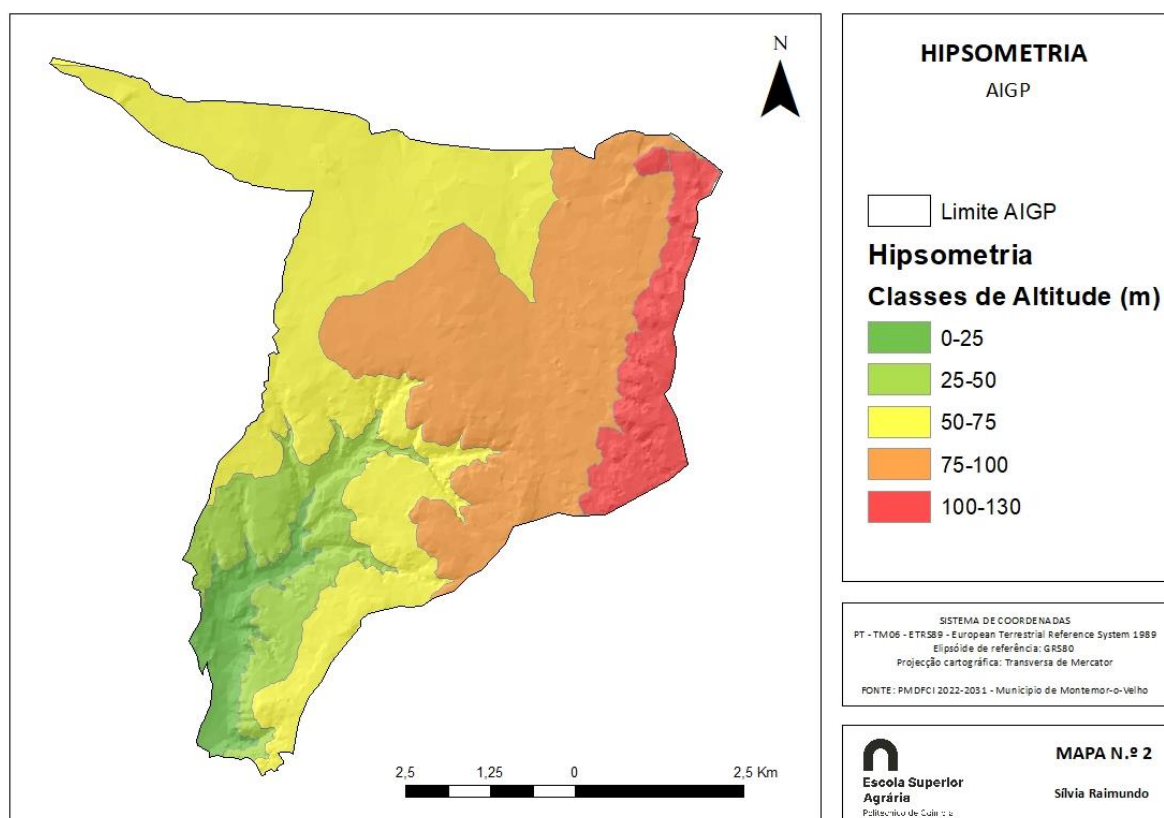


Figura 4 – Mapa da Hipsometria.

As altitudes mais baixas, inferiores a 50 metros, são atingidas junto das linhas de água permanentes e temporárias que existem a sudoeste da área de estudo e representam cerca de 16,14%, ou seja 756,39 ha da AIGP.

Tabela 1 – Classes de altitude.

CLASSES	ÁREA	
	ha	%
<25	230,52	4,92
25-50	525,87	11,22
50-75	1851,08	39,51
75-100	1668,14	35,60
100-130	410,02	8,75
TOTAL	4685,64	100

É ainda possível constatar que existe uma zona que apresenta a máxima altitude (no intervalo de 100 m a 130 m) a nordeste da AIGP com cerca de 410 ha e representa cerca de 8,75% da área.

Declive

De acordo com a cartografia elaborada (Figura 5 e ANEXO V), verifica-se que a área proposta para a AIGP apresenta um relevo relativamente suave em grande parte da sua superfície, dado que maioritariamente (cerca de 95%) apresenta declives inferiores a 5° (Tabela 2).

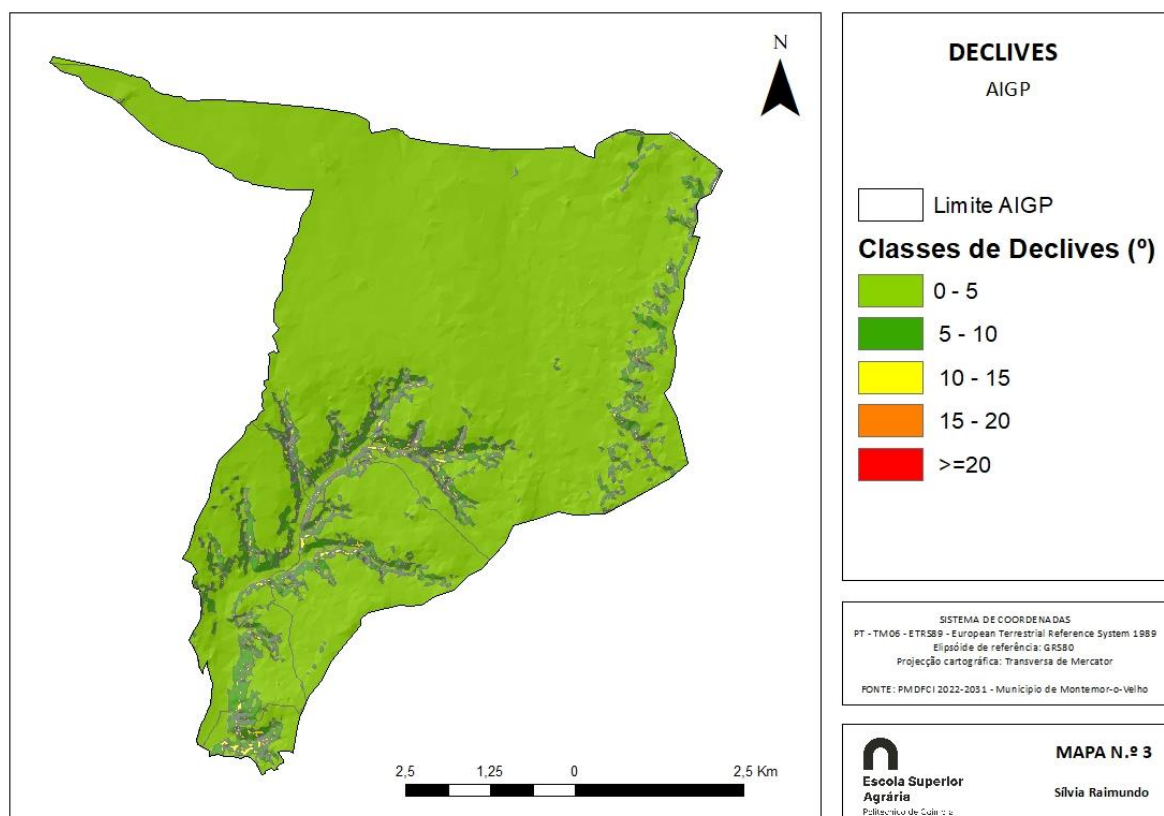


Figura 5 – Mapa de Declives.

Contudo, existem zonas mais a Sul (Liceia, Seixo de Gatões e União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões) e a Este (Arazede) da área definida, onde é possível verificar declives mais acentuados superiores a 5°, o que representa a restante percentagem da superfície da AIGP proposta.

Destaca-se que estas áreas onde o declive é mais elevado, encontram-se sobretudo ao longo da rede hidrográfica e apresentam contínuo vegetal, o que poderá contribuir para a propagação do fogo, pelo que deverá ser um dos aspetos fundamentais a ter em conta.

Tabela 2 – Distribuição dos declives dentro da área da AIGP.

CLASSES	ÁREA	
	ha	%
>=20	3,05	0,07
15 - 20	11,18	0,24
10 - 15	65,79	1,40
5 - 10	334,32	7,14
0 - 5	4271,29	91,16
TOTAL	4685,64	100,00

Por outro lado, este fator condiciona a forma de plantar e a operacionalidade do trabalho com máquinas nas operações florestais.

Exposição Solar

A exposição solar das vertentes permite aferir qual o grau de insolação existente na área de estudo de acordo com a orientação das vertentes.

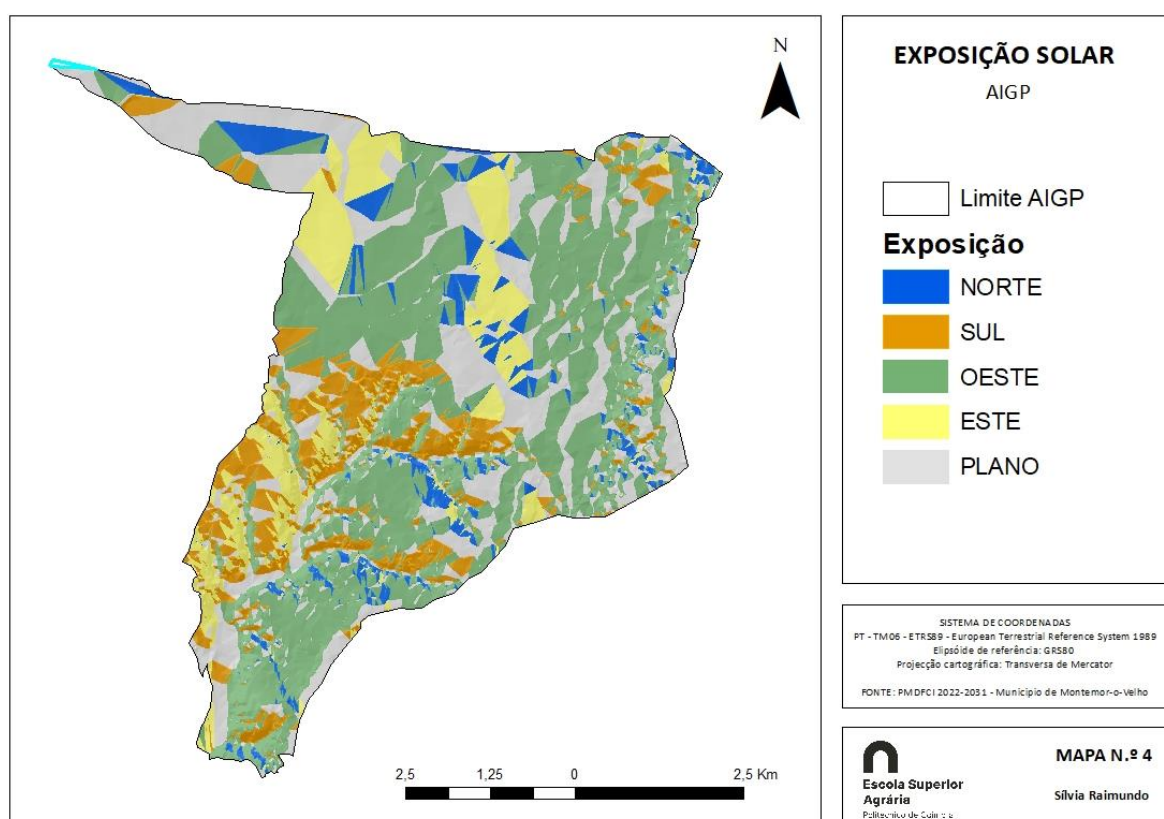


Figura 6 – Mapa da exposição solar.

Deste modo, pode-se determinar as encostas expostas a norte e a oeste que têm menos horas de exposição solar, logo são mais sombrias e húmidas, o que favorece o crescimento da vegetação e, por outro lado, as encostas expostas a este e a sul que por apresentarem mais

horas de exposição solar, são mais quentes e secas e conseqüentemente apresentam menor coberto vegetal.

A área em análise apresenta exposição solar sobretudo a Oeste e Plano (Figura 6 e ANEXO V), o que constitui cerca de 44,39% e 25,32% do território, respetivamente (Tabela 3).

Tabela 3 – Exposição solar.

CLASSES	ÁREA	
	ha	%
Sem Exposição	3,72	0,08
ESTE	551,46	11,77
NORTE	299,47	6,39
OESTE	2079,84	44,39
PLANO	1186,39	25,32
SUL	568,47	12,13
TOTAL	4685,64	100,00

No que se refere às exposições Este e Sul apenas representam cerca de 11,77% e 12,13% da AIGP, respetivamente.

Hidrografia

De acordo com a análise efetuada no PMDFCI 2022-2031 e Geovisualizador PGRH (3.º ciclo) (APA, I.P., 2024) verifica-se que existem inúmeros cursos de água não permanentes que são afluentes das duas principais linhas de água dentro da AIGP, a Ribeira da Corujeira (a norte da AIGP na freguesia de Arazedo) e a Vala Real (a sul da AIGP, na freguesia de Liceia e vai até ao limite da freguesia do Seixo de Gatões) como é possível ver na Figura 7 e no Anexo V.

A área em estudo encontra-se inserida na Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis (PTRH4A).

A Vala Real (PT04MON0677) pertence à bacia hidrográfica do Mondego, e de acordo com o verificado no Geovisualizador PGRH (3.º ciclo) apresenta um estado/potencial ecológico Razoável no período de avaliação de 2014 a 2019, devido à presença de azoto amoniacal, fósforo total e nitrato resultante da atividade do sector agrícola e às descargas pontuais de águas residuais urbanas (Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., 2024).

Por sua vez, a Ribeira da Corujeira (PT04VOU0572) pertence à bacia hidrográfica do Vouga e apresenta um estado/potencial ecológico Medíocre no período de avaliação de 2014 a 2019, devido à presença de nutrientes, com origem no sector agrícola e drenagem urbana, mas também devido à presença de fitobentos e espécies exóticas de peixes (Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., 2024).

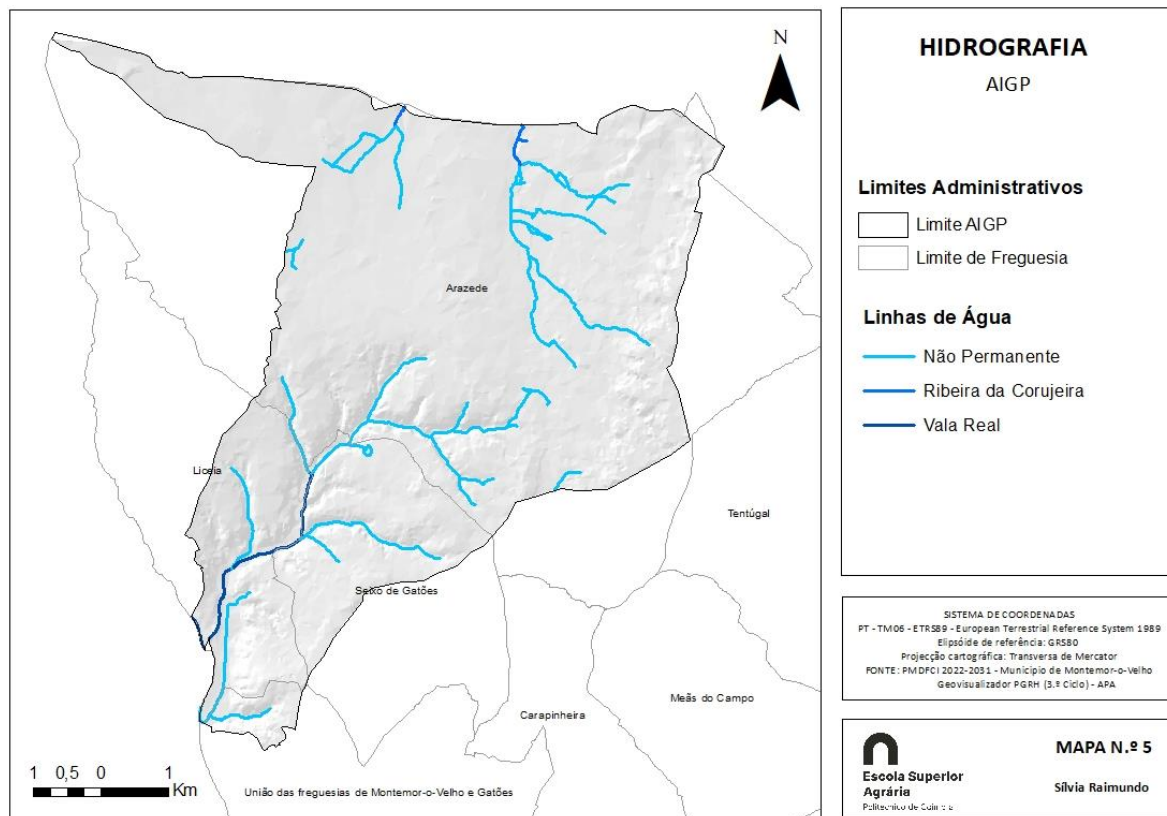


Figura 7 – Mapa da Hidrografia.

As linhas de água temporárias, ainda que no verão o seu caudal seja reduzido ou praticamente inexistente, são fundamentais principalmente no Inverno para o escoamento da água das chuvas e para a drenagem dos terrenos, promovendo o amortecimento e a infiltração das águas pluviais, reduzindo deste modo o volume de escoamento e o pico de cheia, associados aos fenómenos ocasionados pelas alterações climáticas.

Clima

Para a caracterização macroclimática da área de intervenção analisaram-se os registos da estação climatológica de Coimbra devido à proximidade com a área em estudo. Na Tabela 4 apresentam-se as principais características desta estação climatológica.

Tabela 4 – Características da estação climatológica de Coimbra.

Estação	Entidade	Localização	Coordenadas		Altitude (m)	Início de funcionamento	Região Climática
			Latitude	Longitude			
Coimbra	IPMA	Bencanta	40°12'N	8°27'W	26,6m	01-04-1923	Entre Douro e Minho e Beira Litoral

Fonte: IPMA, 2023.

Temperatura

De seguida, apresentam-se os parâmetros mais relevantes relativos ao regime térmico na estação climatológica de Coimbra (Tabela 5 e Figura 8).

Tabela 5 – Variação mensal da temperatura (estação de Coimbra: 1981-2010).

Estação de Coimbra													
Parâmetro	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Anual
Tméd. Min. (°C)	5.0	5.9	7.8	9.1	11.4	14.3	15.6	15.6	14.1	11.7	8.6	6.5	10.5
Tméd. Méd. (°C)	9.9	11.0	13.4	14.5	16.9	20.3	21.9	22.2	20.7	17.2	13.3	11.0	16.0
Tméd. Máx. (°C)	14.8	16.2	19.0	19.9	22.4	26.2	28.3	28.8	27.3	22.7	18.0	15.4	21.6
Amplitude Térmica (°C)	9.8	10.3	11.2	10.8	11.0	11.9	12.7	13.2	13.2	11.0	9.4	8.9	11.1

Fonte: IPMA, 2023.

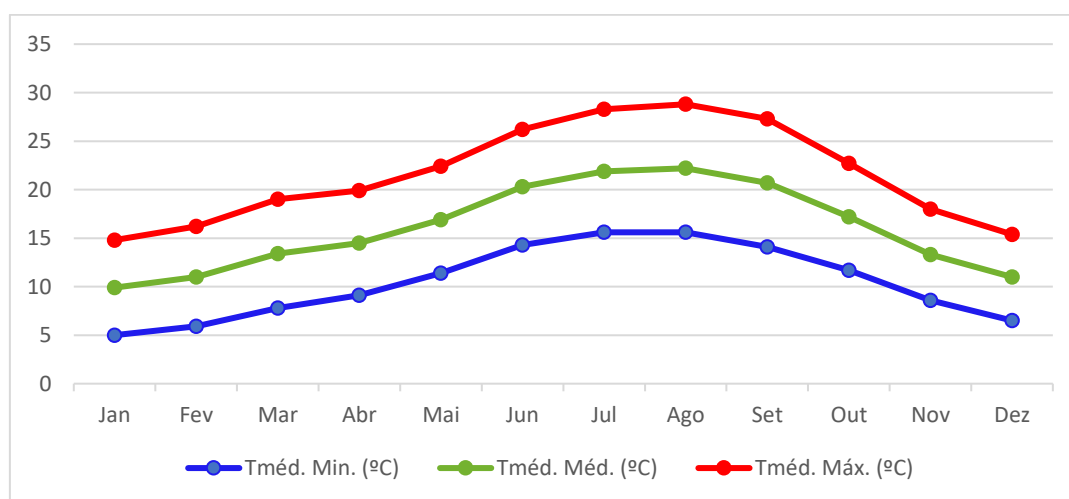


Figura 8 – Distribuição dos valores médios mensais da temperatura mínima, média e máxima na estação de Coimbra.

Pela análise dos dados apresentados constata-se que, no período entre 1981 e 2010, as temperaturas mais baixas verificaram-se nos meses de janeiro, fevereiro e dezembro, enquanto as temperaturas mais altas registaram-se nos meses de junho, julho, agosto e setembro.

A temperatura média mensal na região varia entre os 9,9°C em janeiro e os 22,2°C em agosto, apresentando uma temperatura média anual que ronda os 16,0°C. Em face destes valores térmicos, pode considerar-se que esta região apresenta um clima mediterrânico. No que respeita à amplitude térmica mensal verifica-se um valor médio de 11,1°C, e para a amplitude

térmica anual (diferença entre o mês mais frio e o mês mais quente) o valor registado é da ordem dos 12,3°C.

Precipitação

Na Tabela 6 e na Figura 9, é possível observar a variação da precipitação média mensal ao longo do ano na estação climatológica de Coimbra.

Tabela 6 – Média da quantidade de Precipitação Total (estação de Coimbra: 1981-2010).

Estação de Coimbra													
Parâmetro	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Anual
Precipitação Total (mm)	107.8	85.7	60.9	87.4	68.7	32.6	10.9	14.1	51.8	116.8	118.1	126.2	880.9

Fonte: IPMA, 2023.

O regime pluviométrico ao longo do ano é caracterizado por um período mais húmido, entre os meses de outubro e maio (semestre húmido), e um período mais seco, entre junho e setembro (semestre seco), sendo os meses de julho e agosto extremamente secos.

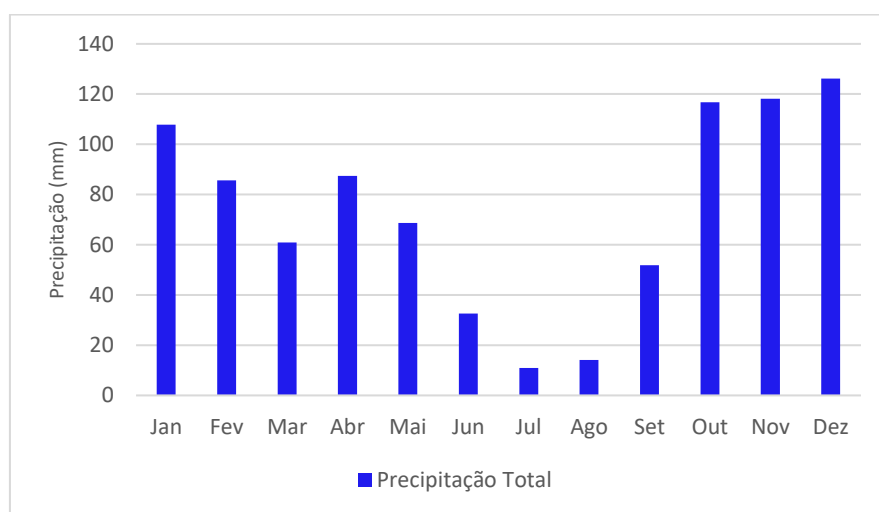


Figura 9- Precipitação Total na estação de Coimbra no período de 1981-2010.

Da quantidade total de precipitação que ocorre na zona em causa, cerca de 88% distribui-se pelo semestre húmido, e apenas 12% no semestre seco. Os meses de outubro, novembro, dezembro e janeiro correspondem aos meses com maior precipitação total com valores médios entre os 107,8 mm e os 126,2 mm. Nos meses de julho e agosto, a precipitação total é muito baixa, cerca de 10,9 mm e 14,1 mm, respetivamente. Os meses de março, abril e maio são considerados meses de transição, contudo a precipitação foi de 60,9 mm, 87,4 mm e 68,7 mm.

Em suma, o mês mais chuvoso é o mês de dezembro (126,2 mm) e o mês mais seco é o mês de julho (10,9 mm). A precipitação média anual é na ordem dos 880,9 mm.

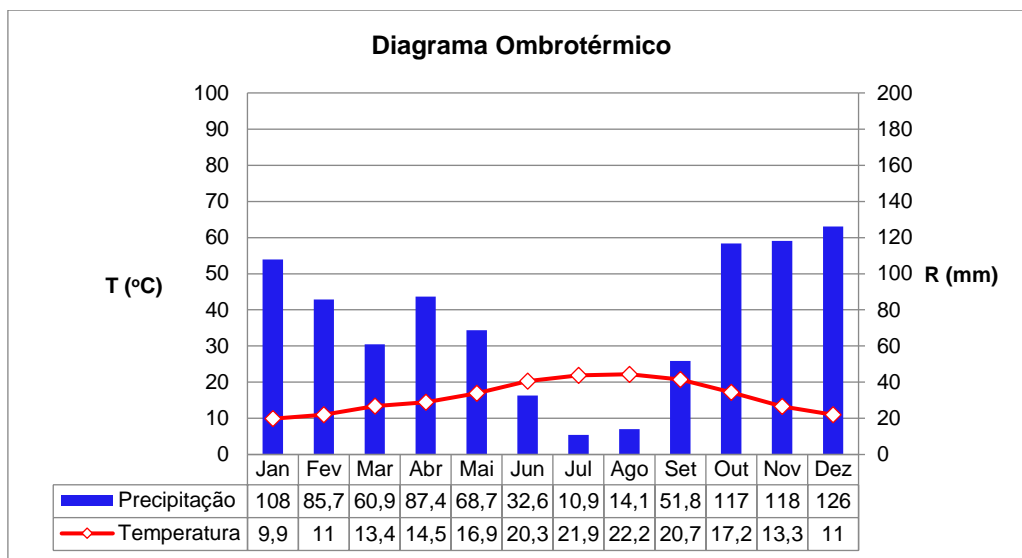


Figura 10- Diagrama ombrotérmico de Gaussen estimado para o período 1981-2010 na estação de Coimbra.

O diagrama ombrotérmico de Gaussen, apresentado na Figura 10, permite estimar a duração média da estação seca. Segundo este critério, em que um mês seco é aquele em que $R \text{ (mm)} < 2T \text{ (}^\circ\text{C)}$, confirma-se que a estação seca dura três meses, são estes: junho, julho e agosto.

Classificação Climática

Das inúmeras classificações climáticas existentes, uma das mais utilizadas é a classificação de Köppen, que se baseia nas temperaturas médias e na precipitação de cada região.

De acordo com a classificação climática de Köppen, a área de intervenção apresenta a seguinte classificação:

- Csb:
 - C: Clima mesotérmico (temperado), onde a temperatura média do mês mais frio é inferior a $18 \text{ }^\circ\text{C}$ e superior a -3°C , a temperatura do mês mais quente é superior a 10°C e as estações de inverno e verão estão bem definidas;
 - s: Estação seca no verão. As chuvas são maioritariamente no inverno, e a quantidade de precipitação no mês mais seco é inferior a $1/3$ da do mês mais chuvoso;
 - b: Verão pouco quente, mas extenso, em que a temperatura média do mês mais quente é inferior a 22°C , havendo mais de 4 meses com temperatura média superior a 10°C .

A classificação Csb refere-se a um clima temperado húmido com Verão seco e temperado, mas extenso e inverno chuvoso. Em Portugal continental, toda a região norte e litoral centro (com exceção do vale do Rio Douro) apresenta este tipo de clima.

Destaca-se que a baixa altitude e a inexistência de barreiras orográficas que possam intercepar os ventos húmidos vindos do mar contribuem para que o concelho de Montemor-o-Velho apresente níveis de humidade relativa do ar relativamente elevados, mesmo no período do ano em que o risco de incêndio florestal é mais elevado, o mesmo ocorre com a temperatura e as nuvens que causam a precipitação.

Alterações Climáticas

Consideradas como uma das maiores ameaças ambientais, sociais e económicas que o planeta e a humanidade enfrentam na atualidade, as alterações climáticas devem ser alvo de apreciação.

Globalmente existem compromissos de longo prazo que pretendem a estabilização das concentrações de gases com efeito de estufa (GEE) na atmosfera a um nível que evite uma interferência antropogénica perigosa no sistema climático, sendo para isso necessário que a temperatura global anual média da superfície terrestre não ultrapasse 2 °C em relação aos níveis pré-industriais.

Deste modo, e uma vez que as alterações climáticas constituem um problema global, as decisões de mitigação e de adaptação deverão ser tomadas a todos os níveis, desde o nível mais local ao nível internacional.

Projeções climáticas para a Região de Coimbra

Para auxiliar a análise das alterações climáticas na área de estudo, recorreu-se à análise dos dados disponibilizados pelo Portal do Clima. Este apresenta as anomalias em relação à normal de referência 1971-00 e utiliza dois cenários socioeconómicos contrastantes, nomeadamente:

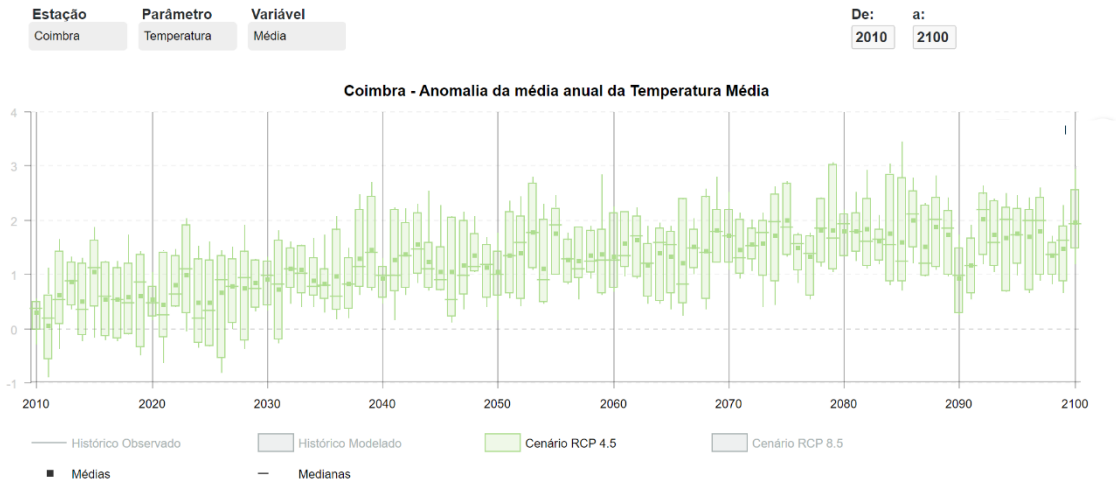
- o cenário RCP4.5 (menos gravoso) que considera que a evolução socioeconómica controla o aumento das emissões com gases de efeito de estufa, atingindo um máximo na concentração em meados do séc. XXI;
- o cenário RCP8.5 (mais gravoso) que representa um crescimento contínuo nas emissões durante o séc. XXI.

Considerando o objetivo do trabalho, selecionou-se apenas o cenário que se encontra mais adaptado à realidade existente local, pelo que se expõe apenas os dados do cenário RCP4.5. Contudo, deverá ser tido em consideração que existe um aumento da ocorrência de fenómenos naturais que podem assolar a área em questão, nomeadamente nas zonas mais

próximas do litoral, como foi o caso da tempestade Leslei que derrubou várias árvores e causou vários danos em infraestruturas.

De acordo com os dados fornecidos pelo Portal do Clima, a AIGP está inserida na Região de Coimbra e o estudo das alterações climáticas permite aferir que a temperatura média irá aumentar cerca de 1,8°C seguindo as previsões de 2010 até 2100 (Cenário RCP4.5).

Análise anual

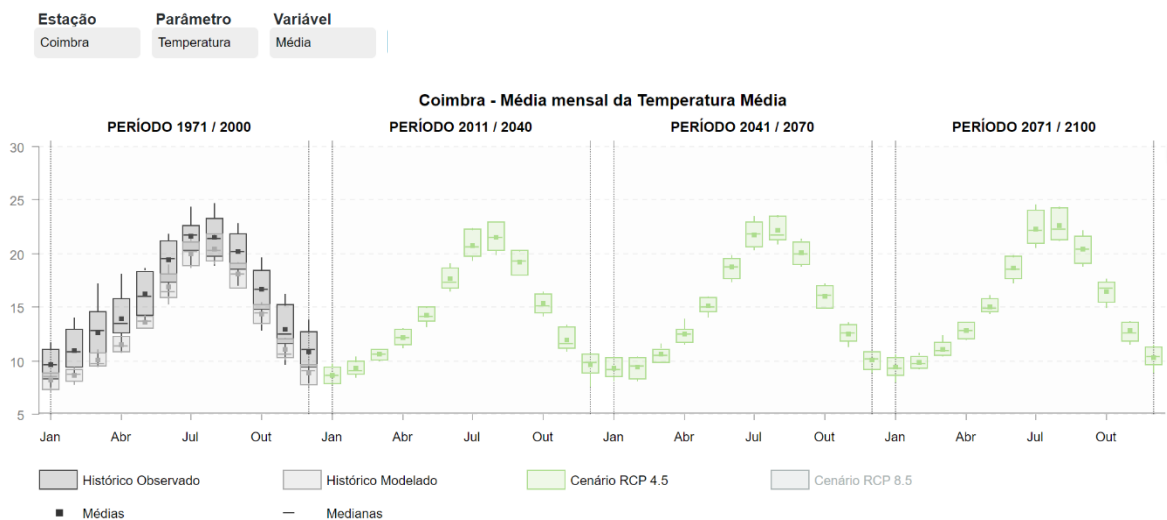


Fonte: IPMA, 2024

Figura 11- Evolução da temperatura média anual na região de Coimbra.

Constata-se também que ao longo do ano os meses de inverno serão cerca de 0,6°C mais quentes e os verões cerca de 1,2°C mais quentes como é possível verificar na figura seguinte.

Análise mensal



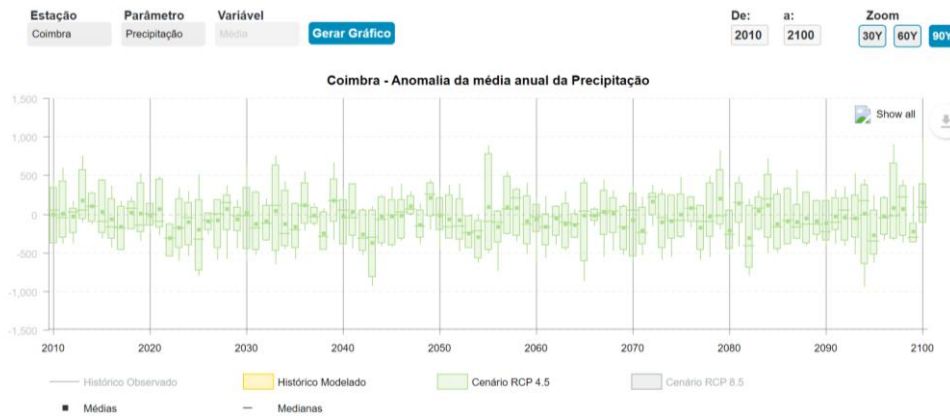
Fonte: IPMA, 2024

Figura 12 - Evolução da temperatura média mensal para a Região de Coimbra.

Estima-se que na área de estudo ocorrerão cerca de 14 dias com ondas de calor por ano, contudo prevê-se que as temperaturas médias continuem a ser bastante amenas, abaixo dos 25°C até 2100.

Devido ao papel fundamental da precipitação nos diversos sectores económicos e nos ecossistemas naturais, é considerado um dos indicadores a ter em conta nas projeções climáticas. Assim, de acordo com o Portal do Clima (Figura 13 e Figura 14), verifica-se que existe uma tendência nos primeiros 60 anos (2010 a 2070) para a diminuição da precipitação media acumulada anual, que é invertida significativamente de 2071 a 2100, chegando a obter uma variação de mais de 300 mm nos últimos anos.

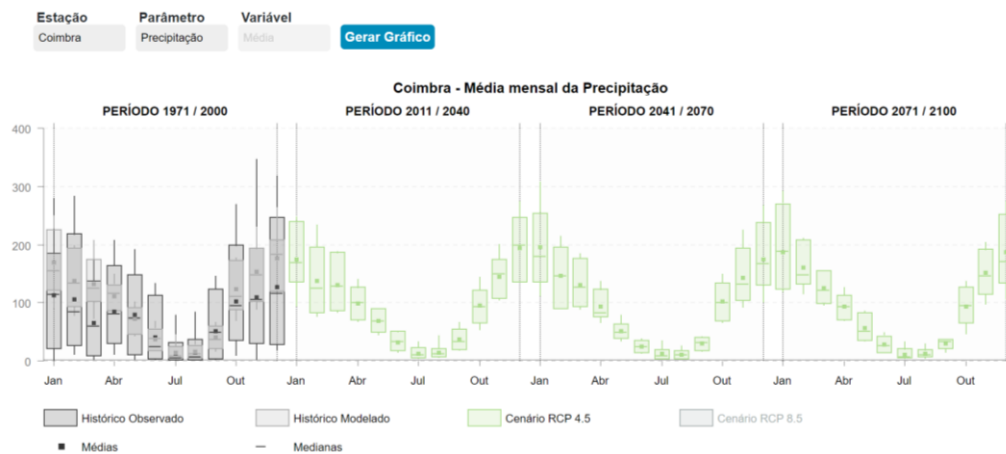
Da análise mensal verifica-se que não existem diferenças muito significativas, destacando apenas um ligeiro aumento de precipitação no inverno e no verão nos últimos 30 anos (2071-2100).



Fonte: IPMA, 2024

Figura 13 – Evolução da precipitação média anual para a Região de Coimbra.

Análise mensal



Fonte: IPMA, 2024

Figura 14 – Evolução da precipitação média mensal para Região de Coimbra.

Tendo por base as projeções climáticas e as características da área onde se insere a AIGP, considera-se que nos anos em que se verifique o decréscimo da precipitação principalmente nos meses do Verão e o aumento da temperatura média existirá potenciação de riscos tais como incêndios rurais e outros efeitos negativos para a agricultura, saúde humana e biodiversidade.

Geomorfologia e Geologia

Através da análise efetuada da cartografia e da Nota explicativa Folha 19-A – Cantanhede (Barbosa et al., 2008b), como já foi referido anteriormente a área de estudo apresenta maioritariamente baixa altitude, sendo que a zona de maior altitude, superior a 100 m, corresponde a aplanamentos tidos como do Plio-Plistocénico e integram o extenso planalto do Jurássico de Cantanhede-Ançã e ainda as plataformas plio-pleistocénicas de Murtede-Cordinhã e de Gordos-Meco (Figura 15 e Anexo V).

Resultado do segundo grande aplanamento que ocorreu no Quaternário, estão presentes na área de estudo, os depósitos das Areias de Arazede e de Cantanhede, em que as cotas vão dos 50m aos 90 m.

No que se refere à rede de drenagem, no Cretácico, é de tipo dendrítico (tipologia característica de onde predomina rocha de resistência uniforme ou em rochas estratificadas horizontalmente), o que origina o ravinamento dos Arenitos de Carrascal, diseca os Calcários de Tentúgal e recorta os terraços do Mondego, estes últimos fora da área de estudo, mas dentro do concelho de Montemor-o-Velho.

A norte da área de estudo na freguesia de Arazede, a Ribeira da Corujeira, e seus afluentes, convergem para a Lagoa de Mira com aparente dependência do declive topográfico regional e do manto eólico. Por outro lado, a sul, mais concretamente na região de Viso-Gatões, o escoamento superficial orienta-se principalmente segundo direções de lineamentos, divergentes para o quadrante NW: de Gatões-Liceia-Tocha, de Resgatados-Barrins, de Queridas e de Casal do Chouriço.

Devido ao declive plano que existe na maioria do território em análise, verifica-se que o traçado da rede viária é praticamente retilíneo, permitindo o fácil acesso a todas as localidades.

Do ponto de vista agrícola, as culturas dominantes são as hortícolas e os campos de milho que estão situados sobretudo nos solos de aluvião arenítico, em áreas de areias hidroecólicas e em alguns depósitos do Quaternário. Com grande expressão na região do Baixo Mondego, a orizicultura encontra-se nas baixas aluvionares, alagadas, de Gatões.

Na floresta domina o pinhal em grande parte dos terrenos arenosos, os fracos solos areníticos cretácicos, evitando deste modo o avanço do manto eólico para o interior.

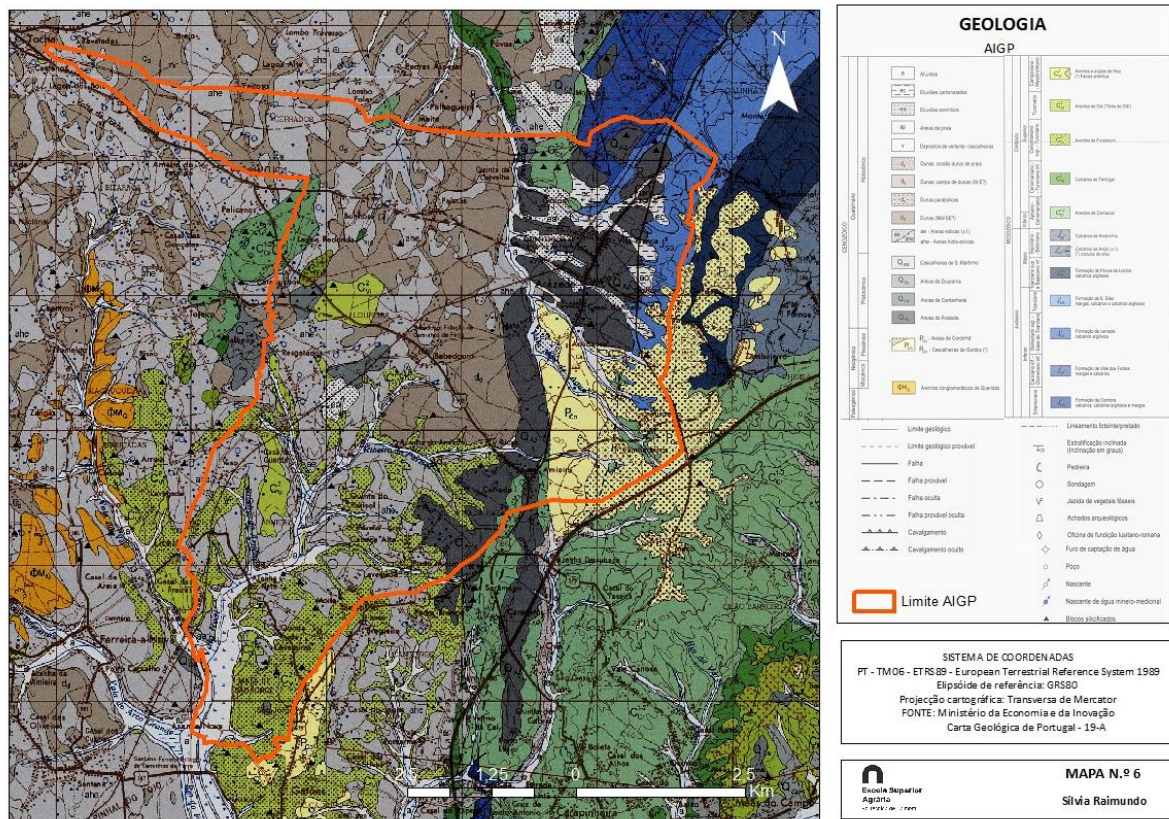


Figura 15 – Extrato da Carta geológica.

De seguida apresenta-se o Quadro 1 que resume as várias formações existentes na área de estudo (Barbosa et al., 2008b).

FORMAÇÃO	PERÍODO	CARACTERÍSTICAS	LOCALIZAÇÃO
J¹_{SG} – Formação de S. Gião, 300m – TOARCIANO – Margas, Calcários e Calcários Argilosos	JURÁSSICO Liásico	Constituído por margas e calcários margosos tenros originando topografia deprimida com ligeiros relevos devidos aos níveis mais resistentes de calcário de plaquetas da base da zona de Serpentinus.	Flanco Sul do anticlinal de Cantanhede, desde a região a Sul de Araze de até Ourentã-Cordinhã; este afloramento prolonga-se até à região de Murtede encontrando-se parcialmente coberto pelas Areias de Cordinhã e de Araze de.
C²_{VI} - Arenitos e argilas de Viso, 130±20m - CAMPANIANO-MAASTRICHTIANO	CRETÁCICO	Apresenta diferenciação litológica em fácies predominantemente pelítica e predominantemente arenítica: <ul style="list-style-type: none"> fácies pelítica tem um tom de vermelho vivo, estrutura maciça, por vezes, argilo-margosa, com concreções carbonatadas soltas e/ou fina camada carbonatada de espessura centimétrica. fácies arenítica é fina e bem calibrada, assemelhando-se às areias eólicas com as quais se pode confundir. 	Circunscrevem-se praticamente à região de Seixo de Gatões e Viso, desaparecendo para Norte por debaixo da cobertura eólica da Gândara.
C²_{FU} – Arenitos de Furadouro, 10-20m - CENOMANIANO SUPERIOR - TURONIANO	CRETÁCICO	Reconhecem-se duas subunidades: <ul style="list-style-type: none"> inferior - quartzarenítica, micácea, fina a muito fina, de cor amarela acastanhada; superior - subarcosarenítica a arcosarenítica, grosseira a muito grosseira, de cor amarela torrada. 	Na região de Catarruchos.

FORMAÇÃO	PERÍODO	CARACTERÍSTICAS	LOCALIZAÇÃO
C¹⁻²_{Cr} – Arenitos de Carrascal, 50-150m - APTIANO-CENOMANIAN	CRETÁCICO	Quartzarenitos a areosarenitos grosseiros a muito grosseiros, conglomeráticos, com cascalheiras e seixos, predominantemente quartzosos, mal calibrados a que sucedem, por vezes, leitos pelíticos, de espessura variável, que normalmente preenchem concavidades ou sulcos de escavação.	Presente na região dos Grilos, Tojeiro-Pelicanos e Amieiro.
P_{Co} – Areias de Cordinhã S±Sm P_{Go} – Cascalheiras de Gordos - PLIOCÉNICO	PLIO-PLISTOCÉNICO (Depósitos de praias antigas e de terraços fluviais)	Quartzarenitos finos a muito finos e bem calibrados, de cor amarela torrada, por vezes com alguma mica e, no geral, com seixo pequeno (amêndoa) em finas lenticulas ou cordões.	Estão na zona Este da área de estudo, sobretudo na região do Amieiro, Linhaceiros e Murtede.
Q_{Az} Areias de Arazede QAz- Areias de Arazede, 10±5m - SICILIANO	PLIO-PLISTOCÉNICO	Quartzarenitos a arcosenitos médios a grosseiros, de cor no geral amarela, com lenticulas e/ou feixes de seixos pequenos, bem rolados.	Situam-se entre os 75 m e os 95 m de cota em Poço Saibro, Vale Saramago e Carapeto.
Ae Areias eólicas	HOLOCÉNICO	São areias finas, no geral bem calibradas, que apresentam por vezes certa imaturidade e heterogeneidade, com seixo pequeno, subanguloso a anguloso, disperso.	Distinguem-se as zonas de areias entre os complexos dunares (de) e (db), as das margens dos vales da região entre Meãs do Campo e S. João do Campo, sobre os Arenitos de Carrascal e as que ocorrem, na maioria das vertentes dos vales da região de Ferreira-a-Nova, sobre os Arenitos e Argilas de Viso.
Ahe areias hidro-eólicas		São areias finas, no geral bem calibradas que se consideram terem sido depositadas em meio subaquático, embora com transporte eólico.	Estão nas Areias de Cantanhede, em alguns dos terraços do Mondego e nas áreas interdunares das dunas (dd). Na região de Seixo de Gatões, definem pequenas plataformas, sobre os sedimentos cretácicos. Na Gândara, constituem os solos ferro-húmicos ou podzólicos das áreas interdunares.
Dd Dunas		As dunas (dd) definem edifícios dunares mal conservados, uns protegidos pelo pinhal, outros, progressivamente destruídos pelo homem na conquista de novos campos de cultura.	É possível observar na parte central norte da área de estudo, nomeadamente Bebedouro, Faiscas, Bunhosa.
Ea – Eluviões areníticos		As eluviões constituem solos residuais provenientes de substratos areníticos e/ou arenítico-argilosos (ea).	Os eluviões areníticos (Ea) ocorrem nas áreas de Resgatados e a poente de Arazede e Cadima; os carbonatados (Ec) têm maior representação cartográfica na região de Cantanhede e Arazede.
Ec – Eluviões carbonatados			
a - Aluviões	As aluviões do Mondego, junto à margem Norte, mostraram, em sondagens, espessuras de ordem dos 20 m até ao máximo de 40 m, essencialmente lodosas. Tanto no Mondego, como na Vala Real e seus subsidiários, existe igualmente espesso enchimento correspondente a assoreamento progressivo a partir do Flandriano	No leito das linhas de água.	

Quadro 1 – Dados relativos à análise da carta geológica de Portugal (1:1 000 000).

Litologia

Para compreender a paisagem e todas as atividades humanas e naturais que se desenvolvem no território, é importante proceder à análise da litologia. A carta litológica permite compreender a natureza dos solos e a sua distribuição no território, o que condiciona os sistemas agrícolas e florestais existentes, e consequentemente as atividades humanas.

Após análise da carta litológica (Figura 16 e Anexo V), verifica-se que cerca de 87% da área da AIGP é constituída por areias, calhaus rolados, arenitos pouco consolidados e argilas que são formações sedimentares do período geológico Plio-pleistocénico. De acordo com a Nota explicativa I.13 – Carta Litológica (Silva, 1983), estas formações podem ocorrer no litoral devido à presença de vestígios de praias quaternárias que apresentam como litologia dominante areias e calhaus rolados, mas também devido aos rios que apresentam depósitos de terraço cobertos de areias, calhaus rolados, arenitos pouco consolidados e argilas.

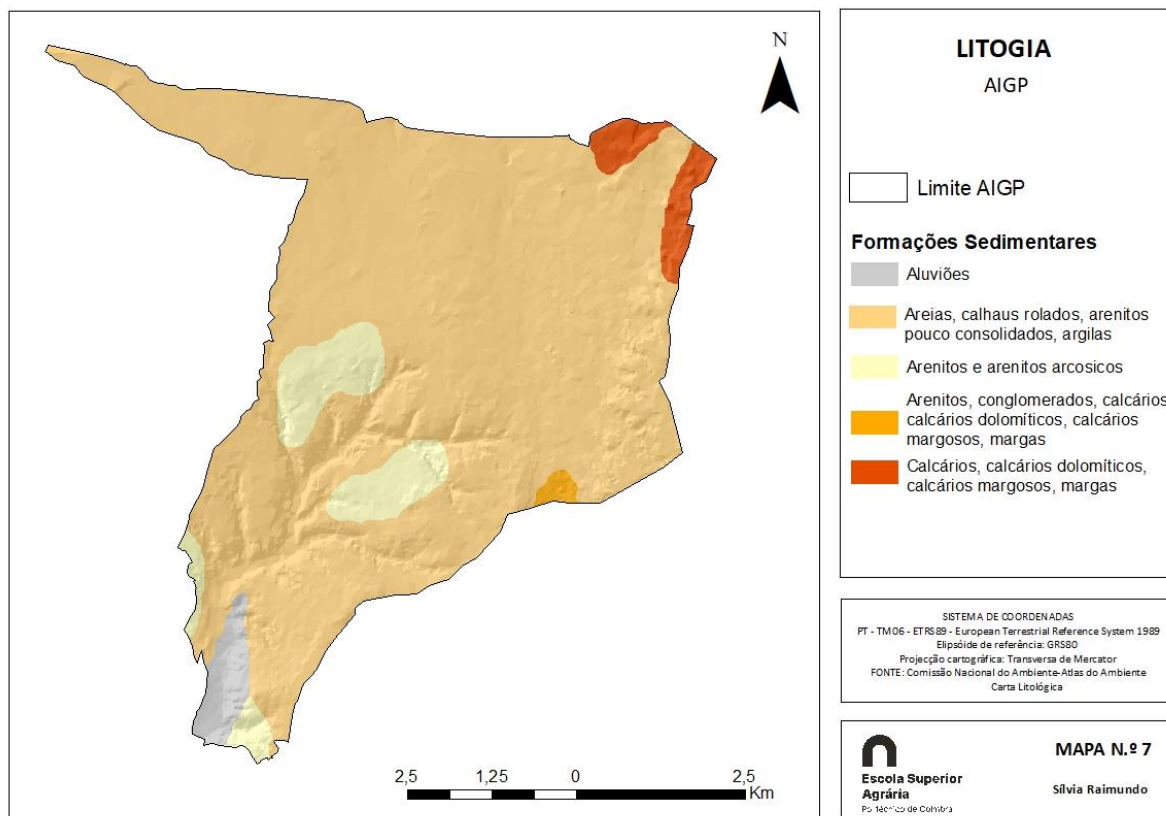


Figura 16 – Mapa da Litologia na AIGP.

Cerca de 8% da área de estudo é constituída por arenitos e arenitos arcócos originários nas camadas flúvio-marinha que sucederam aos depósitos marinhos do período geológico Cretácico superior.

Os calcários, calcários dolomíticos, calcários margosos, margas ocupam cerca de 3% do território e pertencem ao período geológico Jurássico que apresentam numerosos afloramentos. Os sedimentos são normalmente muito fossilíferos, margosos, calcários e dolomíticos.

Do período Holocénico, verifica-se a presença de aluviões que ocupam cerca de 2% da área total e são constituídos por calhau, areia, limo e argila. A espessura das aluviões é variável, aumentando geralmente para jusante. Estas são normalmente planas, de solos férteis com água abundante ou excessiva, e são cultivadas ou aproveitadas para pastagem.

Tabela 7 – Formações Sedimentares presentes na AIGP.

FORMAÇÕES SEDIMENTARES	ÁREA	
	ha	%
Areias, calhaus rolados, arenitos pouco consolidados, argilas	4060,94	86,63
Calcários, calcários dolomíticos, calcários margosos, margas	130,75	2,79
Arenitos, conglomerados, calcários, calcários dolomíticos, calcários margosos, margas	23,18	0,49
Arenitos e arenitos arcócos	362,80	7,74
Aluviões	109,97	2,35
TOTAL	4685,64	100,00

Por fim, em cerca 0,5% do território, é possível verificar a existência de arenitos, conglomerados, calcários, calcários dolomíticos, calcários margosos, margas do período geológico Paleogénico. Estas formações sedimentares compostas por calcários brancos, fossilíferos, apresentam-se em bancadas que se estendem desde Aveiro até à Arrábida.

Solos

A análise cartográfica permite verificar que na área de estudo (Figura 17 e Anexo V) os podzóis órticos são dominantes representando cerca de 83,90% da área total. Os solos podzolizados são solos evoluídos que apresentam um horizonte sub-superficial espódico (mais escuro, com acumulação de substâncias ricas em alumínio e matéria orgânica) e um horizonte B pardo (arenoso e mais pobre em horizontes orgânicos). Apresentam textura ligeira, com bastante areia (Florestas.pt, 2022).

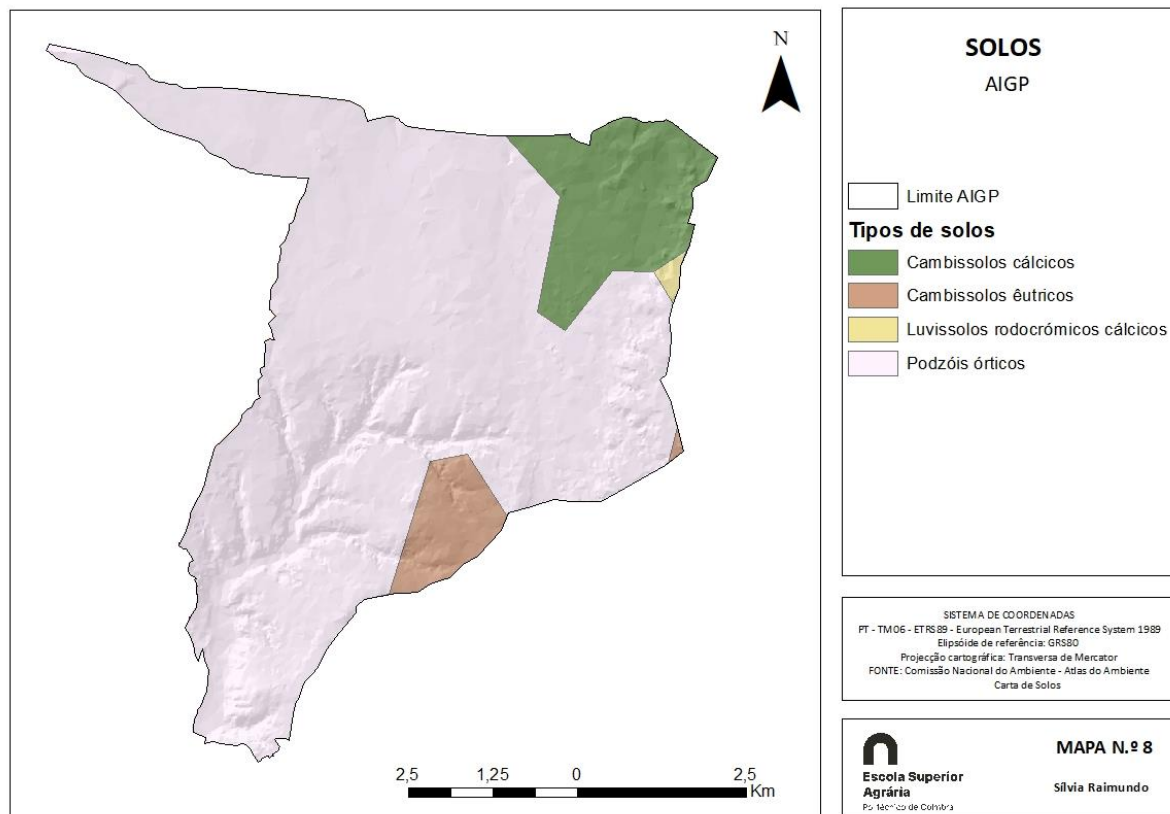


Figura 17 – Mapa de Solos.

Estes solos encontram-se associados aos cambissolos cálcicos que abrangem cerca de 11,30% da área total e constituem solos pouco evoluídos, formados a partir de rochas calcárias. Estes podem dividir-se em duas subordens, os solos calcários pardos que apresentam cores castanho-escuras e solos calcários vermelhos que apresentam cores vermelhas e avermelhadas (Florestas.pt, 2022). Na AIGP verifica-se a predominância dos solos calcários pardos.

Em menor percentagem, cerca de 4,46% da área total, surgem os cambissolos éútricos constituídos por rochas sedimentares post-Paleozóicas. Na área estão presentes afloramentos rochosos e os solos mediterrâneos vermelhos que constituem solos evoluídos comuns em áreas de climas com características mediterrânicas. Como alguns destes solos derivam de rochas calcárias, sendo conhecidos por terra rossa.

Por fim, com cerca de 0,34% da área total, os luvisolos rodocrómicos cálcicos classificados por solos litólicos não húmicos são solos litólicos sem horizonte superficial úmbrico e como tal são solos pouco evoluídos, formados a partir de rochas não calcárias, no caso arenitos e inclusões de areia. Estes são pouco profundos, frequentemente pobres em termos químicos e com baixo teor em matéria orgânica.

Tabela 8 – Tipos de Solos presentes na AIGP.

TIPOS DE SOLOS	ÁREA	
	ha	%
Podzóis órticos	3932,91	83,90
Cambissolos cálcicos	529,58	11,30
Cambissolos êutricos	209,08	4,46
Luvissolos rodocrómicos cálcicos	16,09	0,34
TOTAL	4685,65	100,00

De acordo com a informação disponível na cartografia Textura dos solos de Portugal Continental: camada superficial (até 30 cm) (Palma, 2016), a área de estudo apresenta uma textura de solo maioritariamente grosseira (menos de 18% de argila e mais de 65% de areia) (Figura 18 e Anexo V), coincidente com os solos podzóis órticos identificados na cartografia anterior.

Tipo de Solo	Nº da mancha	Tipo de Rocha-mãe	Classes de declive dominantes	Classes de textura	Classificação SROA/CNROA
Podzóis órticos	Po3-1b	Areias, arenitos, outros depósitos pouco ou não consolidados plio-pleistocénicos	3% a 15% Relevo moderado	Ligeira (menos de 18% de argila e mais de 65% de areia)	Podzóis com e sem surraipa- 60% Solos Litólicos não húmicos – 30%
Cambissolos cálcicos	Bk4-4b	Calcários friáveis e margas	3% a 15% Relevo moderado	Fina (argila entre 35% e 60%)	Solos calcários pardos, Normais – 60% Solos Calcário Vermelhos, Normais – 35%
Cambissolos êutricos	Lrk 2-4c/d	Calcários duros não metamórficos e por vezes dolomíticos	15 a 25% Relevo acentuado Mais de 25% Relevo muito acentuado	Fina (argila entre 35% e 60%)	Solos Mediterrânicos Vermelhos de Materiais Calcários, Normais – 65% Afloramentos Rochosos – 30%
Luvissolos rodocrómicos cálcicos	Be 14 -1c	Arenitos, inclusões de areias	15 a 25% Relevo acentuado	Ligeira (menos de 18% de argila e mais de 65% de areia)	Solos litólicos não húmicos -70%

Quadro 2 – Dados relativos à análise da carta dos solos de Portugal (1:1 000 000).

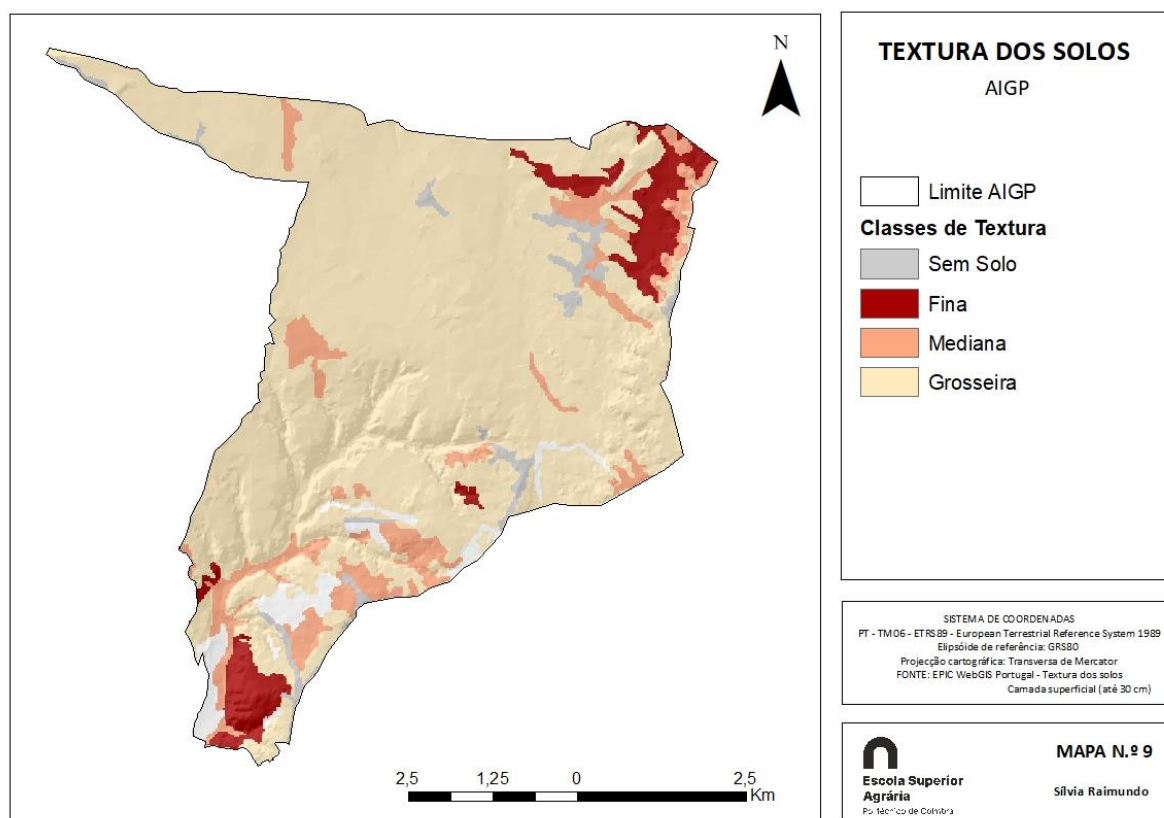


Figura 18 – Mapa da Textura dos Solos.

No que se refere à espessura (Palma, 2016), os solos podzóis órticos são também coincidentes com os solos de maior espessura, 50 a 100 cm, correspondendo a 81% da área total, o que se traduz em cerca de, 3801,016 ha.

Os solos que apresentam menor espessura (25 a 50 cm), representam cerca de 12,3% da área total (577 ha).

Por fim, os solos com menor representatividade na área da AIGP são os solos com espessura superior a 100 que abrangem cerca de 3,8% (176 ha) da área de estudo e a ausência de solo que representa cerca de 2,8% (133,3 ha) da área total.

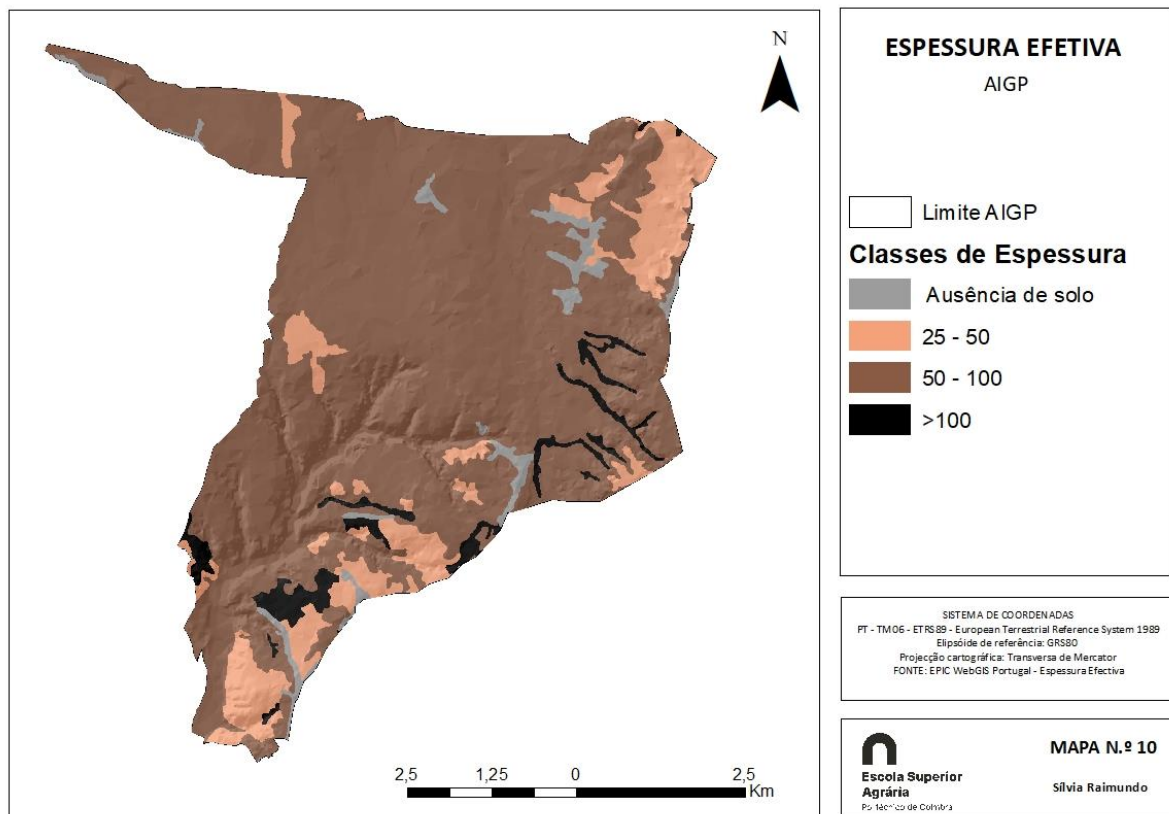


Figura 19 – Mapa da Espessura Efetiva.

No que se refere ao valor ecológico do solo (Palma, 2016), analisando a cartografia disponível, verifica-se que os solos com maior valor ecológico estão situados junto das linhas de água ou no seu leito, e são também os solos de espessura mais elevada.

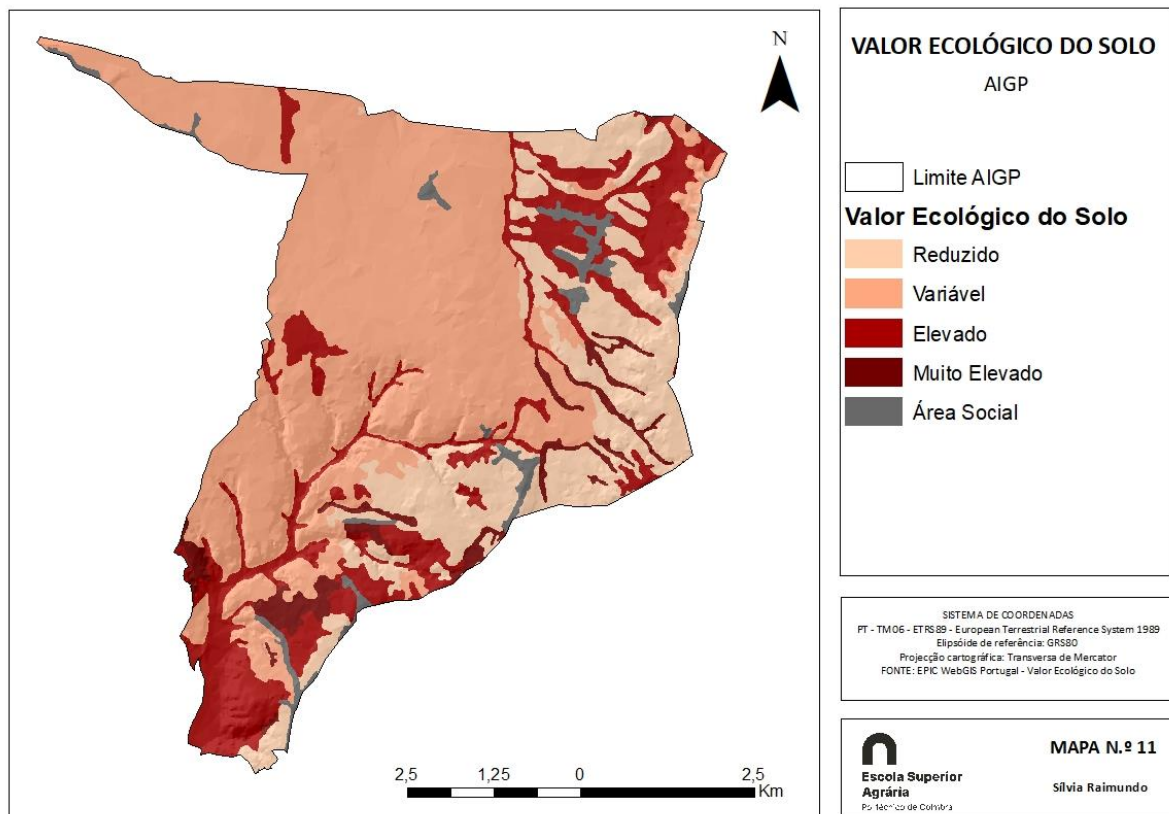


Figura 20 – Mapa do Valor Ecológico do Solo.

No entanto, cerca de 53,3% da área total apresenta um valor ecológico variável que corresponde ao tipo de solos podzóis órticos de estrutura ligeira (menos de 18% de argila e mais de 65% de areia), sendo maioritariamente solos cultivados.

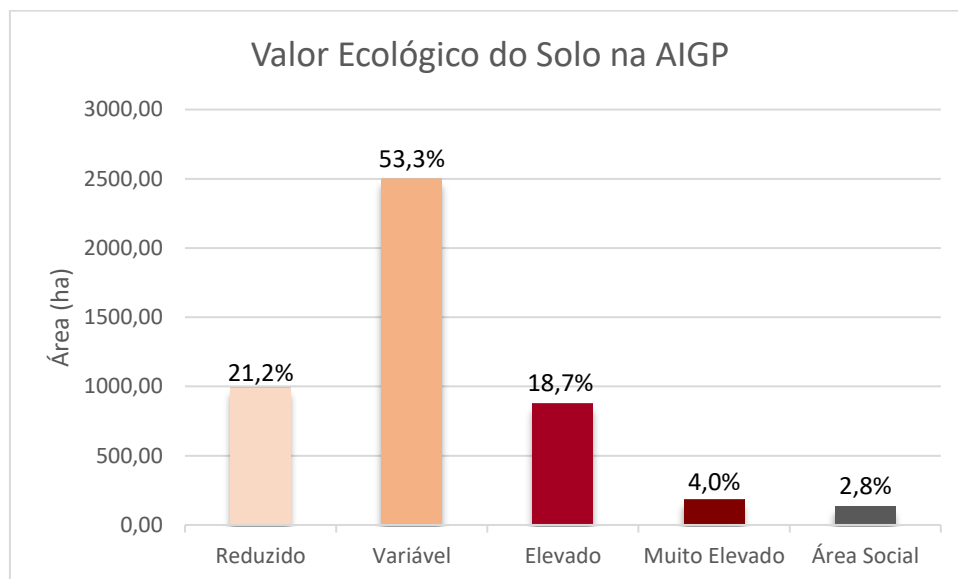


Figura 21 – Distribuição do Valor Ecológico do Solo na AIGP.

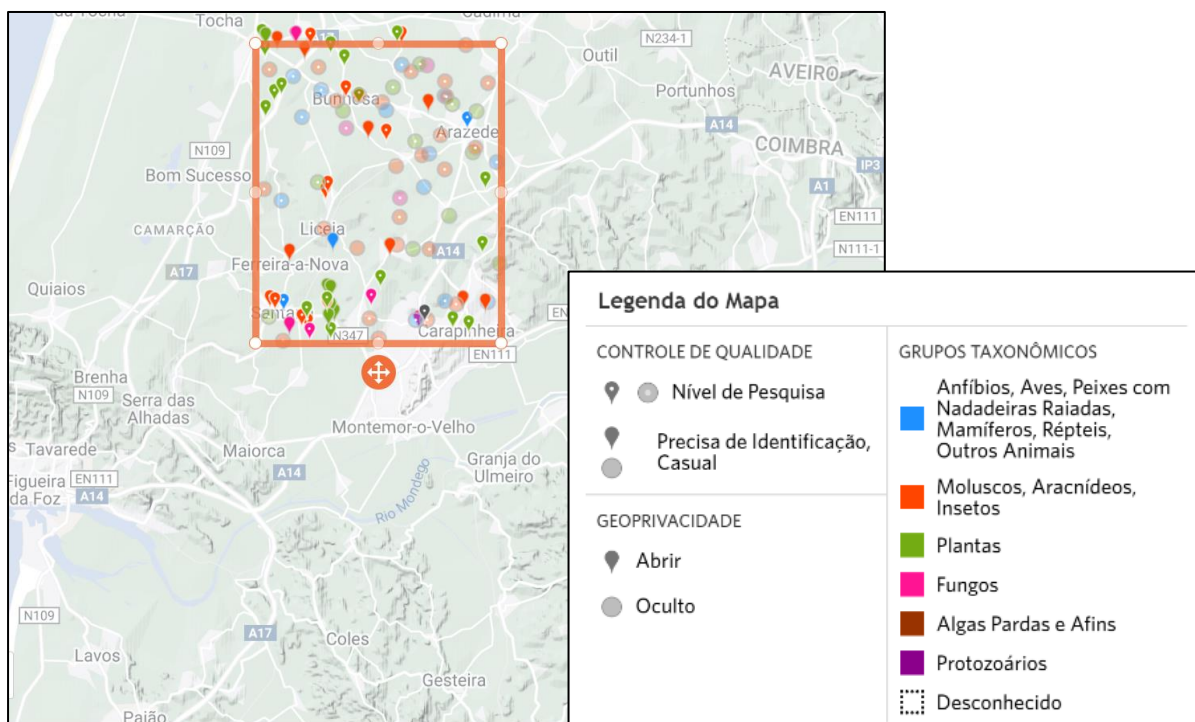
Os solos com valor ecológico muito elevado e elevado representam cerca de 18,7% e 4% da área total, respetivamente. Estes solos correspondem sobretudo ao tipo de solo cambissolos cálcicos de textura fina (argila entre 35% e 60%), ou seja, os solos mais profundos.

Flora e Fauna

Apesar da proximidade com o Paul do Taipal, classificado como Zona de Proteção Especial, dentro da AIGP, não existe nenhuma área com estatuto de proteção (Zona Especial de Conservação – ZEC, Rede Natura 2000, Sítio Ramsar, entre outros).

Como não existe um inventário realizado na área em causa, recorreu-se à plataforma *iNaturalist* (*iNaturalist*, 2024) que possibilita o registo por parte de todos os interessados (biólogos, cientistas, entre outros), por forma construir e mapear a biodiversidade em todo o globo partilhando observações.

Na plataforma, na área da AIGP, verificaram-se cerca de 259 espécies, resultantes de 330 observações realizadas por 42 observadores e identificadas por 232 identificadores registados.



Fonte: INATURALIST, 2024

Figura 22 – Mapa das observações das espécies.

Foram registadas 4 espécies de aves das quais se destaca a Águia-Cobreira (*Circaetus gallicus*) e o Camão (*Porphyrio porphyrio*). Ao nível nacional, o camão apresenta estatuto vulnerável, e em 1999, foi re-introduzido no Baixo Mondego.

O Sapo-Corredor (*Epidalea calamita*), Tritão-Marmorado (*Triturus marmoratus*) Tritão-Marmoreado-Pigmeu (*Triturus pygmaeus*), são algumas das 6 espécies identificadas na área de estudo. Foram também identificadas 3 espécies de répteis como, por exemplo, Cobra-de-Água-de-Colar (*Natrix astreptophora*), Cobra-Rateira (*Malpolon monspessulanus*) e o Lagartixa-Do-Mato-Comum (*Psammodromus algirus*).

No que se refere aos mamíferos foram observados, por exemplo, Morcegos (Família *Vespertilionidae*), a Lontra-Europeia (*Lutra lutra*) e o Coelho-Bravo (*Oryctolagus cuniculus*).

No que se refere aos aracnídeos, foram identificadas 12 espécies das quais se destaca a Cesteira-Vespão (*Argiope bruennichi*), a Aranha-Caranguejo-de-Napoleão (*Synema globosum*), a Aranha-Caranguejo-Corredeiras (Família *Philodromidae*), a Aranha-Caranguejo-Das-Flores (*Misumena vatia*), a Aranha-Florícola-de-Tubérculos (*Thomisus onustus*), a Aranha-Dos-Troncos-Grande (*Zoropsis spinimana*), a Aranha-Lobo-Radiada (*Hogna radiata*) e a Papa-Moscas (Subfamília *Salticinae*).

Por fim, foram identificadas 93 espécies de insetos na área de estudo, tais como: Borboleta-Cauda-de-Andorinha (*Papilio machaon*), Iscnura Ibero-Magrebina (*Ischnura graellsii*), Borboleta-zebra (*Iphiclides feisthamelii*), Cigarrinha-Verde (*Cicadella viridis*), Louva-a-Deus-Comum (*Mantis religiosa*), Bucéfala-de-Cabeça-Bege (*Phalera bucephala*), Percevejo-da-Tília (*Pyrrhocoris apterus*), Percevejo-Do-Funcho (*Graphosoma italicum*), Libélula Anelada (*Cordulegaster boltonii*), Libelinha Hibernante (*Sympecma fusca*), Libélula de Nervuras Vermelhas (*Sympetrum fonscolombii*), Abelha-Carpinteira-Violeta (*Xylocopa violacea*). Das espécies identificadas nenhuma apresenta estatuto de proteção, mas verifica-se a presença da espécie invasora, a Vespa Asiática (*Vespa velutina*).

No que se refere à flora, foram identificadas 112 espécies de plantas e 12 espécies de fungos. Através do conhecimento *in loco* da área afeta à AIGP, verifica-se a existência de diversos povoamentos sobretudo de pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*) e eucalipto (*Eucalyptus globulus*), contudo é possível encontrar também Carvalho-Cerquinho (*Quercus faginea*), Sobreiro (*Quercus suber*), Choupos (Género *Populus*), Salgueiros (Género *Salix*), tal como é referido na plataforma *iNaturalist*.

Nesta plataforma são referidas também as espécies invasoras mais comuns como Acácia-de-Espigas (*Acacia longifolia*), Lantana (*Lantana camara*), Erva-Lanar (*Holcus lanatus*), Erva-Azeda (*Oxalis corniculata*), Acácia-Austrália (*Acacia melanoxylon*). Ainda que não esteja

listado, é possível verificar a ocorrência da Acácia-Mimosa (*Acacia dealbata*) e da Cana (*Arundo donax*).

No que se refere aos fungos, destacam-se mais conhecidos, os cogumelos, nomeadamente as espécies Coprinos (Gênero *Coprinus*), Amanita-Mata-Moscas (*Amanita muscaria*), Gaiola-de-Bruxa (*Clathrus ruber*), Cantarelo-Pregueado (*Craterellus tubaeformis*).

3.1.3 Caraterização Socio Económica

População residente, densidade populacional e taxa de variação da população residente

De acordo com os dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) (INE, 2024), sintetizados na Tabela 9, é possível verificar que à semelhança do que acontece em Portugal Continental e na Região Centro, também o concelho de Montemor-o-Velho apresenta um decréscimo, ainda que mais acentuado, na população residente de 2011 para 2021 (cerca de 1.597 habitantes) que se traduz numa variação negativa de 6,11%.

Tabela 9 – População residente (2001, 2011 e 2021), densidade populacional (2021) e taxa de variação da população residente (2011-2021) no concelho de Montemor-o-Velho, por freguesia.

Unidade Territorial	População Residente (N.º)			Densidade Populacional (N.º/km ²)	Taxa de Variação da População Residente (%)
	2001	2011	2021	2021	2011-2021
Continente	9.869.343	10.047.621	9.857.593	111,40	-1,91
Centro	2.348.397	2.327.755	2.278.047	78,98	-4,32
Montemor-o-Velho	25.478	26.171	24.574	107,31	-6,11
Arazede	5.956	5.508	4.978	93,10	-9,66
Carapinheira	3.093	2.898	2.613	164,34	-9,8
Ereira	714	649	575	79,31	-11,40
Liceia	1.359	1.254	1.051	82,82	-16,19
Meãs do Campo	1.716	1.853	1.703	174,85	-8,09
Pereira	2.241	3.265	3.501	283,71	7,23
Santo Varão	1.502	1.969	1.916	161,69	-2,69
Seixo de Gatões	1.429	1.449	1.344	123,30	-7,25
Tentúgal	2.275	2.141	2.046	59,67	-4,44
UF de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca	1.799	1.515	1.346	45,59	-11,22
UF de Montemor-o-Velho e Gatões	3.394	3.670	3.501	112,72	-4,60

Fonte: INE, 2024

Ao nível das freguesias do concelho de Montemor-o-Velho, Liceia, Ereira e União de Freguesias de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca, são as freguesias que apresentam um decréscimo mais acentuado da população de 2011 para 2021, o que se traduz numa variação

negativa de 16,19%, 11,40% e 11,22%, respetivamente. No que respeita à evolução da população residente entre 2011 e 2021, constata-se uma perda de população generalizada em quase todas as freguesias do concelho, com exceção da freguesia de Pereira na qual se registou um aumento 7,2% da população.

No que se refere à densidade populacional no concelho de Montemor-o-Velho, 107 habitantes por km², considera-se que o valor é semelhante à densidade existente ao nível de Portugal continental (112 hab/km²), ainda que bastante superior ao valor registado na região Centro (82 hab/km²). Neste indicador, a freguesia de Pereira volta a destacar-se, por apresentar a maior densidade populacional de cerca de 283,71 habitantes por km².

Das freguesias abrangidas pela AIGP, Arazede (4.978 habitantes) e a União de Freguesias de Montemor-o-Velho (3.501), são as freguesias com maior número de habitantes em 2021, apesar de Arazede apresentar uma variação negativa de 9,66 muito superior à variação existente no concelho e até mesmo à variação existente na Região Centro e Portugal Continental. Linceia é a freguesia que menor número de habitantes apresenta, cerca de 1.051, em 2021.

No que se refere à densidade populacional, Linceia continua a apresentar o menor valor 82,82 de habitantes por km² e o Seixo de Gatões apresenta a maior densidade com 123,30 habitantes por km².

Índice de envelhecimento

Analisando a Tabela 10, em 2021, verifica-se que o concelho de Montemor-o-Velho apresenta uma tendência para o aumento do envelhecimento da população, em que o índice de envelhecimento da maioria das freguesias se encontra acima do valor de Portugal Continental (184,59), sendo exceção somente Pereira (91,46) e Santo Varão (134,77).

Situação semelhante ocorre nas freguesias abrangidas pela AIGP, que apresentam índices de envelhecimento superiores ao índice nacional em 2021, sendo a situação menos preocupante na União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões, dado que a variação é inferior (19,60) ao valor nacional (41,37).

Tabela 10 – Índice de envelhecimento entre 2001 e 2021 e sua evolução no concelho de Montemor-o-Velho, por freguesia.

Unidade Territorial	Índice de Envelhecimento (N.º)			Taxa de Variação (%)
	2001	2011	2021	2011-2021
Continente	104,50	130,57	184,59	41,37
Centro	129,50	163,43	228,62	39,89
Montemor-o-Velho	150,60	172,86	212,77	23,09
Arazede	133,90	204,06	290,64	42,43
Carapinheira	134,80	207,25	298,41	43,99
Ereira	245,80	275,38	364,81	32,48
Liceia	114,60	188,08	298,04	58,46
Meãs do Campo	140,90	141,91	194,91	37,35
Pereira	192,90	111,07	91,46	-17,66
Santo Varão	161,40	107,60	134,77	25,25
Seixo de Gatões	144,10	155,12	226,45	45,98
Tentúgal	128,60	210,48	249,33	18,46
UF de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca	128,60	322,07	513,00	59,28
UF de Montemor-o-Velho e Gatões	111,50	159,11	190,29	19,60

Fonte: INE, 2024

A freguesia com maior índice de envelhecimento é a União de Freguesias de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca, apresentando o valor de 513,00, e a freguesia com o menor índice de envelhecimento é Pereira, com um valor de 91,46 inferior à média do concelho (212,77) e da região (228,62).

Atendendo a que a única freguesia cuja taxa de envelhecimento regrediu no período 2011-2021 foi Pereira, pode considerar-se que no concelho existe um aumento significativo da população com idade superior a 65 anos comparativamente com a população mais jovem, como é possível verificar na Tabela 11. Existe um acréscimo de 552 habitantes com idades superiores a 65 anos de 2011 para 2021, ainda que a população total tenha tido um decréscimo de 1600 habitantes de 2011 para 2021, o que se reflete em todos os outros grupos etários.

Tabela 11 – População residente (N.º) em 2011 e 2021 distribuída por grupo etário no concelho de Montemor-o-Velho.

	2011					2021				
	TOTAL	0 - 14 ANOS	15 - 24 ANOS	25 - 64 ANOS	65 E MAIS ANOS	TOTAL	0 - 14 ANOS	15 - 24 ANOS	25 - 64 ANOS	65 E MAIS ANOS
Montemor-o-Velho	26.171	3.382	2.658	14.285	5.846	24.571	3.007	2.199	12.967	6.39

Fonte: INE, 2024

Deste modo, não se consegue a transição compensatória, o que se traduz numa situação em que o número de pessoas em idade potencial de saída (entre 55 e 64 anos) do mercado trabalho está longe de ser compensado pelo número de pessoas em idade potencial de entrada (entre 20 e 29 anos).

Taxa de analfabetismo

Relativamente à taxa de analfabetismo, na Tabela 12 verifica-se que existe um decréscimo significativo de 2011 (7,44%) para 2021 (3,94%), ainda que este último valor do concelho seja superior ao valor nacional (3,04%) e ao valor da região Centro (3,65%).

Quando analisados os valores ao nível das freguesias, nota-se que as taxas de analfabetismo mais altas são coincidentes com as freguesias que apresentam índices de envelhecimento mais altos. Situação semelhante acontece nas freguesias afetadas à AIGP.

Tabela 12 – Taxa de analfabetismo (%) em 2011 e 2021 no concelho de Montemor-o-Velho, por freguesia.

Unidade Territorial	Taxa de analfabetismo (%)	
	2011	2021
Continente	5,19	3,04
Centro	6,38	3,65
Montemor-o-Velho	7,44	3,94
Arazede	7,94	4,46
Carapinheira	6,63	3,26
Ereira	10,18	6,30
Liceia	10,36	4,87
Meãs do Campo	9,85	4,38
Pereira	5,27	1,93
Santo Varão	4,11	2,28
Seixo de Gatões	7,24	3,83
Tentúgal	9,28	5,32
UF de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca	7,70	5,40
UF de Montemor-o-Velho e Gatões	7,11	4,27

Fonte: INE, 2024

Para compreender as dinâmicas demográficas e económicas é importante analisar os sectores de atividade onde a população está empregada (Tabela 13). Nos Censos de 2021 foi aferido que no concelho de Montemor-o-Velho, a população estava empregada sobretudo no sector terciário que engloba o comércio e a prestação de serviços. As freguesias que maior percentagem de população empregada são Santo Varão (83,5%) e Seixo de Gatões (81,7%), esta última freguesia inserida dentro da AIGP. Por outro lado, as freguesias com menor percentagem de população empregada neste sector são Meãs do Campo (51,8%) e Carapinheira (57,6%), que em contrapartida são as freguesias com maior população empregada no sector secundário (indústria transformadora, produção e distribuição de eletricidade, gás e água e construção), 43,3% em Meãs do Campo e 33,3% na Carapinheira.

O sector primário que está diretamente ligado à produção agroalimentar, criação de gado, produção de leite e produtos hortícolas e frutícolas, é o sector que apresenta menor expressão no concelho, sendo Pereira, a freguesia que maior percentagem (12,8%) e Santo Varão, a freguesia com menor percentagem (1%).

Tabela 13 – População empregada por sector de atividade económica à data dos Censos 2021.

Unidade Territorial	População empregada (%) - 2021		
	SECTOR PRIMÁRIO	SECTOR SECUNDÁRIO	SECTOR TERCIÁRIO
Continente	2,8	25,2	71,9
Centro	3,5	29,3	67,2
Montemor-o-Velho	2,6	23,8	73,6
Arazede	5,2	25,5	69,3
Carapinheira	9,0	33,3	57,6
Ereira	3,0	23,4	73,5
Liceia	7,9	20,2	71,9
Meãs do Campo	5,0	43,3	51,8
Pereira	12,8	26,8	60,4
Santo Varão	1,0	15,5	83,5
Seixo de Gatões	2,4	15,8	81,7
Tentúgal	7,8	31,5	60,7
UF de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca	7,1	29,7	63,2
UF de Montemor-o-Velho e Gatões	4,3	25,9	69,8

Fonte: INE, 2024

Dentro da AIGP, Liceia é a freguesia que apresenta a maior percentagem de população empregada setor primário (7,9%), ainda assim é evidente a terciarização económica nas quatro freguesias.

Taxa de emprego

Relativamente à análise da taxa de emprego descrita na Tabela 14, verifica-se que o concelho de Montemor-o-Velho apresenta uma subida do valor em 2021 (49,67%) relativamente ao ano de 2011 (48,15%) em consonância com cenário nacional.

Tabela 14 – Taxa de emprego (%) à data dos Censos 2021.

Unidade Territorial	Taxa de emprego (%)	
	2011	2021
Continente	48,46	49,12
Centro	46,81	47,69
Montemor-o-Velho	48,15	49,67
Arazede	44,71	45,22
Carapinheira	45,11	46,42
Ereira	44,35	43,76
Liceia	45,60	42,15
Meãs do Campo	48,83	50,91
Pereira	58,62	61,09
Santo Varão	55,50	55,22
Seixo de Gatões	46,95	47,27
Tentúgal	47,60	49,42
UF de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca	40,22	37,19
UF de Montemor-o-Velho e Gatões	48,43	54,05

Fonte: INE, 2024

Ao nível das freguesias verifica-se que na sua maioria houve uma alteração positiva da taxa de emprego de 2011 para 2021, contudo na freguesia de Liceia e na União de Freguesias de

Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca deu-se exatamente o inverso e a taxa de emprego sofreu uma redução significativa de cerca de 3 pontos percentuais.

A freguesia de Liceia é a única freguesia que está inserida na AIGP e não segue o aumento de taxa de emprego visível no restante país como já foi referido anteriormente.

Taxa de desemprego

À semelhança do que ocorreu a nível nacional, o concelho de Montemor-o-Velho registou uma diminuição da taxa de desemprego na ordem dos 5 pontos percentuais no último período intercensitário, ficando no valor de 5,29% em 2021 (Tabela 15).

Tabela 15 – Taxa de desemprego (%) à data dos Censos 2021.

Unidade Territorial	Taxa de desemprego (%)	
	2011	2021
Continente	13,19	8,06
Centro	10,98	6,02
Montemor-o-Velho	9,99	5,29
Arazede	11,04	5,99
Carapinheira	9,39	6,40
Ereira	7,83	5,79
Liceia	9,37	4,99
Meãs do Campo	13,16	5,49
Pereira	7,71	4,33
Santo Varão	8,23	5,24
Seixo de Gatões	9,88	5,23
Tentúgal	9,72	5,26
UF de Abrunheira, Verride e Vila Nova da Barca	12,54	7,03
UF de Montemor-o-Velho e Gatões	10,48	4,12

Fonte: INE, 2024

Todas as freguesias apresentam valores mais baixos em 2021 que em 2011, contudo destaca-se que existem seis freguesias com valores acima da média concelhia são estas: União de Freguesias de Abrunheira, Verride, Vila Nova da Barca (7,03%), Carapinheira (6,40%), Arazede (5,99%), Ereira (5,79%) e Meãs do Campo (5,49%).

Dentro da AIGP, apenas Arazede apresenta o valor superior à taxa de desemprego municipal, como já foi referido anteriormente.

Dinâmica empresarial

Segundo os dados estatísticos que expõem o número de empresas existentes no concelho (Figura 23), existe um aumento significativo do total de empresas constituídas de 2011 para 2021, nas duas formas jurídicas apresentadas (Empresa Individual e Sociedade) distribuídos pelas variadas áreas de negócio, existentes no município de Montemor-o-Velho. Em 2011,

existiam 1888 empresas individuais e 484 sociedades e em 2021, existiam 2175 empresas individuais e 573 sociedades.

É notória a duplicação do número de empresas, quer individuais, quer em sociedade, na atividade económica “Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca”. Este valor está associado ao facto importante do concelho de Montemor-o-Velho integrar uma parte significativa dos campos do Baixo Mondego, onde predomina a produção do arroz numa agricultura de tipo latifundiário, mecanizada e cuja produção segue para os circuitos comerciais nacionais e internacionais e que em 2015 foi adicionado pela Comissão Europeia à lista dos produtos protegidos, com Indicação Geográfica Protegida (IGP).

Por outro lado, apesar da agricultura do concelho de Montemor-o-Velho se caracterizar essencialmente por ser uma atividade do tipo “familiar”, quer na zona do Vale do Mondego, quer na zona das Gândaras, desde 2015 que se encontra em desenvolvimento um PIER, na freguesia de Arazede para dinamizar a agricultura. Esta freguesia tem a particularidade de estar ligada à criação de gado bovino de produção leite, mas que procura realizar a reconversão da atividade agrícola, apostando no cultivo de hortícolas e frutícolas.

Observando ainda a Figura 23, verifica-se o desaparecimento acentuado de empresas de 2011 para 2021 no município nas atividades económicas “Indústrias transformadoras”, “Construção”, “Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos”. Alguns destes setores, são gravemente afetados ao nível nacional pela falta de mão-de-obra qualificada e pelo aumento dos preços da matéria-prima.

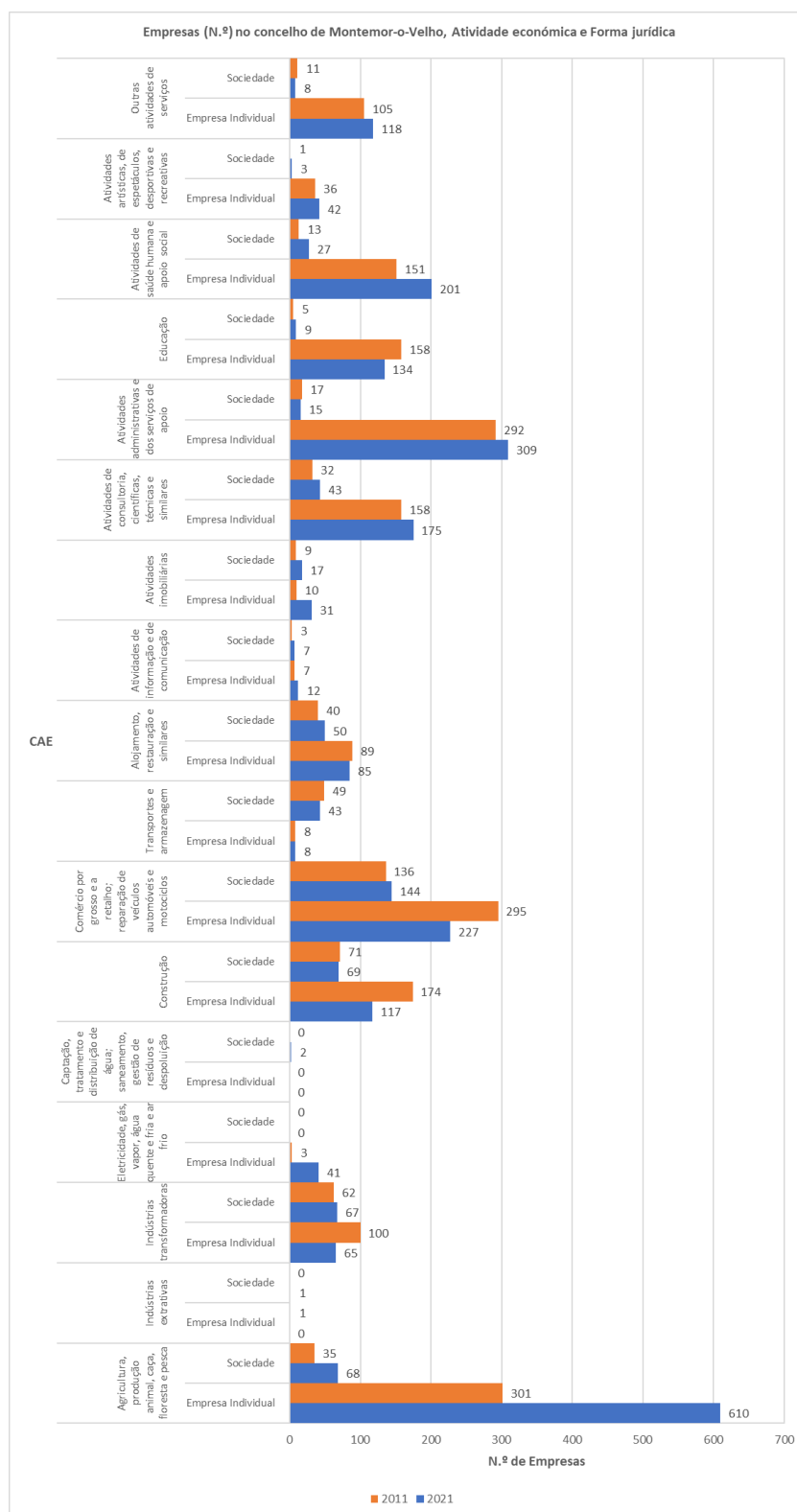


Figura 23 – Gráfico das Empresas (n.º) no concelho de Montemor-o-Velho por atividade económica e forma jurídica.

Outra situação que tornou mais frágil, por exemplo, o crescimento das empresas nas atividades económicas “Alojamento, restauração e similares”, foi a Pandemia de COVID-19 que teve início em 2019 e apenas ocorreu o levantamento das restrições a 1 de outubro de 2021. Este fenómeno reduziu drasticamente os rendimentos das empresas, sobretudo as que dependiam diretamente da presença de pessoas, e refletiu-se não só na economia local, mas também na economia nacional.

Tabela 16 – Empresas (N.º) e Dimensão no concelho de Montemor-o-Velho para os anos de 2011 e 2021.

Unidade Territorial	Empresas (N.º) e Dimensão									
	2021					2011				
	Total	Micro	Pequenas	Médias	Grandes	Total	Micro	Pequenas	Médias	Grandes
Montemor-o-Velho	2748	2666	73	8	1	2372	2312	53	6	1

Fonte: INE, 2024

Destaca-se, por fim, que a maioria das empresas existentes no concelho (Tabela 16), são microempresas, constituídas por menos de 10 pessoas ao serviço, e demonstram uma dinâmica positiva em termos de aumento constante desde 2011 e até 2021, o que resulta numa estabilidade em termos de população empregada e mais oferta de postos de trabalho que consubstanciam um fator de atratividade do território para residir e ou trabalhar.

3.1.4. Áreas edificadas e infraestruturas (críticas à passagem ao fogo)

Como já foi referido anteriormente, a proposta de AIGP abrange 4 freguesias das 11 freguesias que compõem o concelho de Montemor-o-Velho. São estas: Arazede, Liceia, Seixo de Gatões e União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões (Quadro 3 e Figura 24).

A freguesia de Arazede é a maior do concelho, com uma área total de 53,4 km² (da qual 34,81 km² estão inseridos em AIGP). Esta zona de transição entre o Baixo Mondego e a Gândara, é atravessada, em termos de rede viária, pelas antigas EN335 e EN335-1, que estabelecem a ligação ao concelho de Cantanhede e é também servida pelo acesso à autoestrada A14.

Os aglomerados principais da freguesia de Arazede desenvolvem-se sobretudo ao longo das vias existentes, contudo os restantes aglomerados organizam-se de forma dispersa e linear no território. Este fenómeno faz com que os aglomerados se interliguem, criando edificação contínua ao longo dos eixos viários, o que densifica a vasta rede de caminhos existente nos lugares.

Com cerca de 12,7 km², dos quais 5,6 km² estão inseridos na AIGP proposta, a freguesia de Liceia é atravessada pela EM581 que dá acesso à freguesia de Arazede, a Norte, e à Figueira da Foz a Sudoeste. A EM 579-1 liga Liceia a Gatões.

Os aglomerados são semelhantes ao descrito para a freguesia de Arazede, uma vez que estes são contíguos, assim distribuem-se de forma dispersa ao longo dos eixos viários, dando

continuidade, em termos de estrutura urbana, à rede de caminhos ponteados por construções.

Lugares	Freguesia
Volta da Tocha	Arazede
Pelichos	Arazede
Arneiro do Tecelão	Arazede
Casais da Bunhosa	Arazede
Moita Vaqueira	Arazede
Quinta da Carvalha	Arazede
Bunhosa	Arazede
Resgatados	Arazede
Bunhosa	Arazede
Resgatados	Arazede
Bebedouro	Arazede
Mata	Arazede
Casais dos Faíscas	Arazede
Vila Franca	Arazede
Casal do Gaio	Arazede
Arribanca	Arazede
Mortal	Arazede
Barreiro	Arazede
Amieiro	Arazede
Lagoas	Arazede
Regueira	Arazede
Olhão	Arazede
Mata	Arazede
Linhaceiros	Arazede
Baixeira	Arazede
Quinta Oliveira	Arazede
Grilos	Arazede
Casais dos Faíscas	Arazede
Bebedouro	Arazede
Quinta do Doutor Nunca	Arazede
Viso	Liceia
Raseira	Liceia
Cabeça Grande	Liceia
Quinta dos Cavaleiros	Seixo de Gatões
Cabeça Alta	Seixo de Gatões
Porto Mieiro	Seixo de Gatões
Vale Saramago	Seixo de Gatões
Seixo	Seixo de Gatões
Moita	Seixo de Gatões
Lavegada	Seixo de Gatões
São Jorge	União das freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões

Quadro 3 – Lugares distribuídos por freguesias inseridas na AIGP.

Relativamente à freguesia do Seixo de Gatões que se encontra integrada na região da Gândara, esta apresenta uma área total de 10,9 km², dos quais 5,55 km² pertencem à AIGP.

É atravessada pela EM579 que estabelece o acesso, a Norte, à freguesia de Arazede, e, a Sul, a Gatões e apoia o povoamento disperso.

Da União de Freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões que apresenta área total de 31 Km², somente 0,88 km² estão dentro da AIGP proposta e que correspondem a Gatões. Em termos de rede viária, Gatões é servida pela antiga EN347, que estabelece a ligação à Figueira da Foz e à zona Sul do Concelho (permitindo ainda o acesso ao IP3/ A14), e pelas EM 579, 578-1 e 579-2. Mais uma vez o aglomerado, resulta da junção de vários lugares e desenvolveu-se de uma forma linear, com tendência a ser concentrada ao longo da via de comunicação.

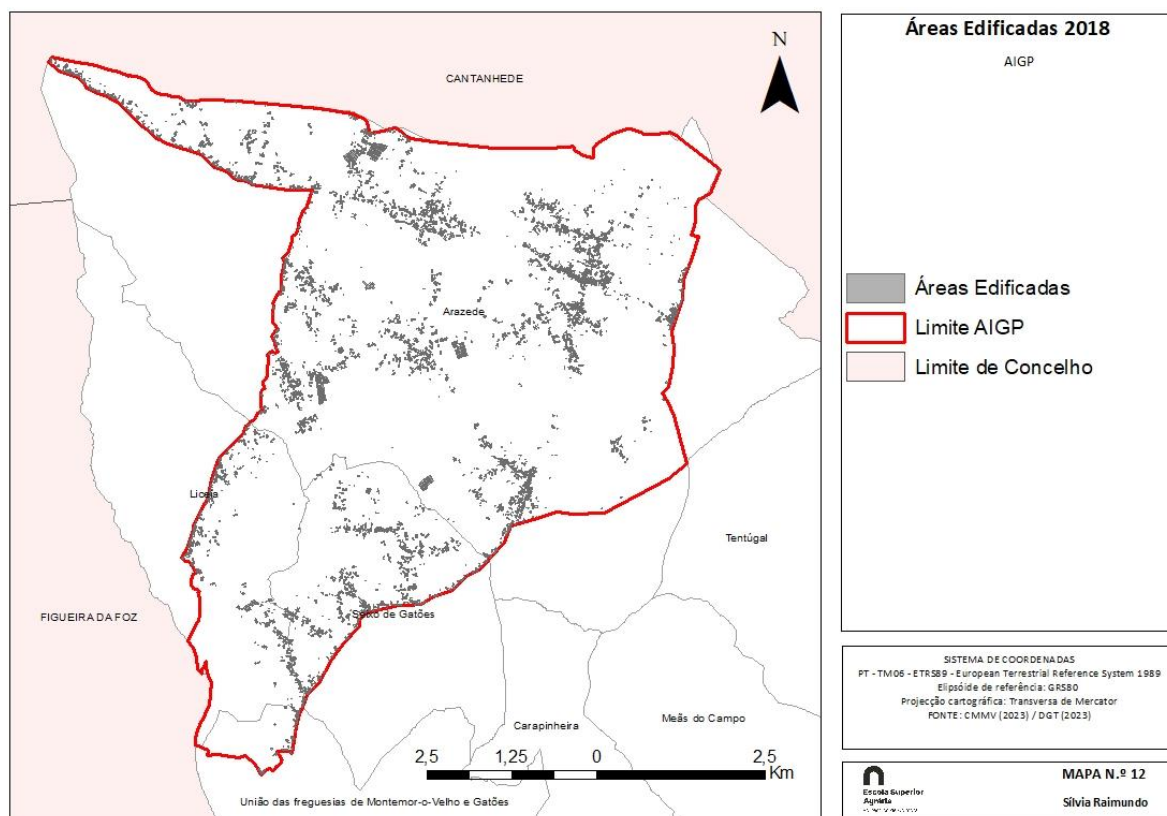


Figura 24 – Mapa das áreas edificadas dentro da AIGP.

Após análise do mapa das áreas edificadas (Figura 25), verifica-se que existem diversas edificações de uso residencial e não residencial (escolas, igrejas, posto de transformação, bombas de combustível, quartel dos bombeiros, entre outros).

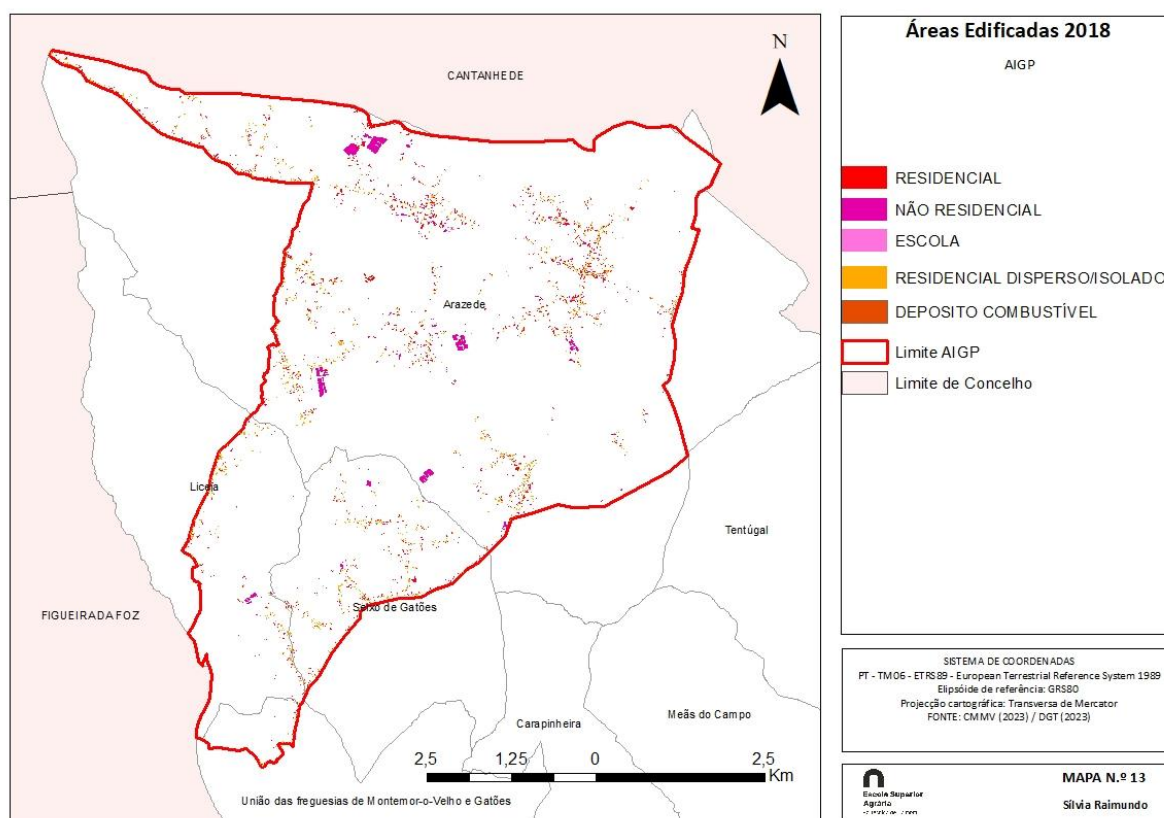


Figura 25 – Mapa das áreas edificadas em 2018 inseridas na AIGP.

De acordo com o PMDFCI 2022-2031 (em fase de aprovação da publicitação), considerou-se que devem ser asseguradas as condições de segurança e consequentemente reforçar a vigilância nos pontos potenciais de perigo (bombas de combustível), nos perímetros urbanos e rurais, nas construções isoladas, nas escolas, zonas industriais e locais de alojamento de animais.

Relativamente à análise do mapa de interface urbano-rural 2018 (Figura 26), verifica-se que 76% (129307,74 m) dos segmentos que integram a interface (perímetro) das áreas edificadas dentro da AIGP, distam até 500 metros de coberto combustível. Verifica-se ainda que cerca de 24% (40890,11 m) dos segmentos que integram o perímetro das áreas edificadas estão em contacto direto com coberto combustível. Não se verifica, dentro da AIGP, interface nula que corresponde aos segmentos que distam mais de 500 metros de coberto combustível.

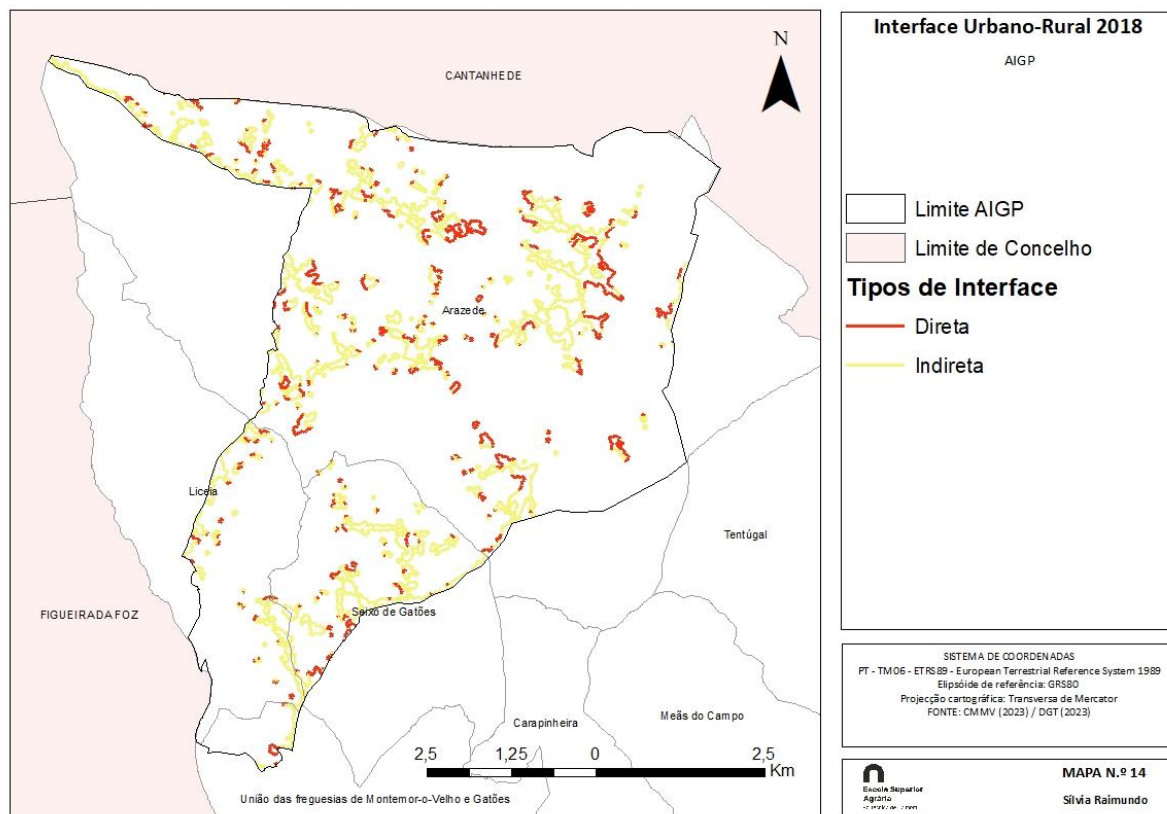


Figura 26 – Mapa de Interface Urbano-Rural em 2018 na AIGP.

Para auxiliar a análise deste ponto, apresenta-se o Mapa de prioridades de defesa do PMDFCI 2022-2031 (Figura 27) que identifica as áreas da AIGP onde existe maior necessidade de complementar a vigilância contra os incêndios rurais já referidas anteriormente e que pelo seu valor ou interesse social, cultural, ecológico e paisagístico são prioritários em termos de Defesa Floresta Contra Incêndios (DFCI).

Verifica-se que a maioria dos pontos sensíveis se encontra na freguesia de Araze de, nomeadamente 3 escolas, 11 potenciais pontos de perigo (bombas de gasolina) e 2 alojamentos de animais.

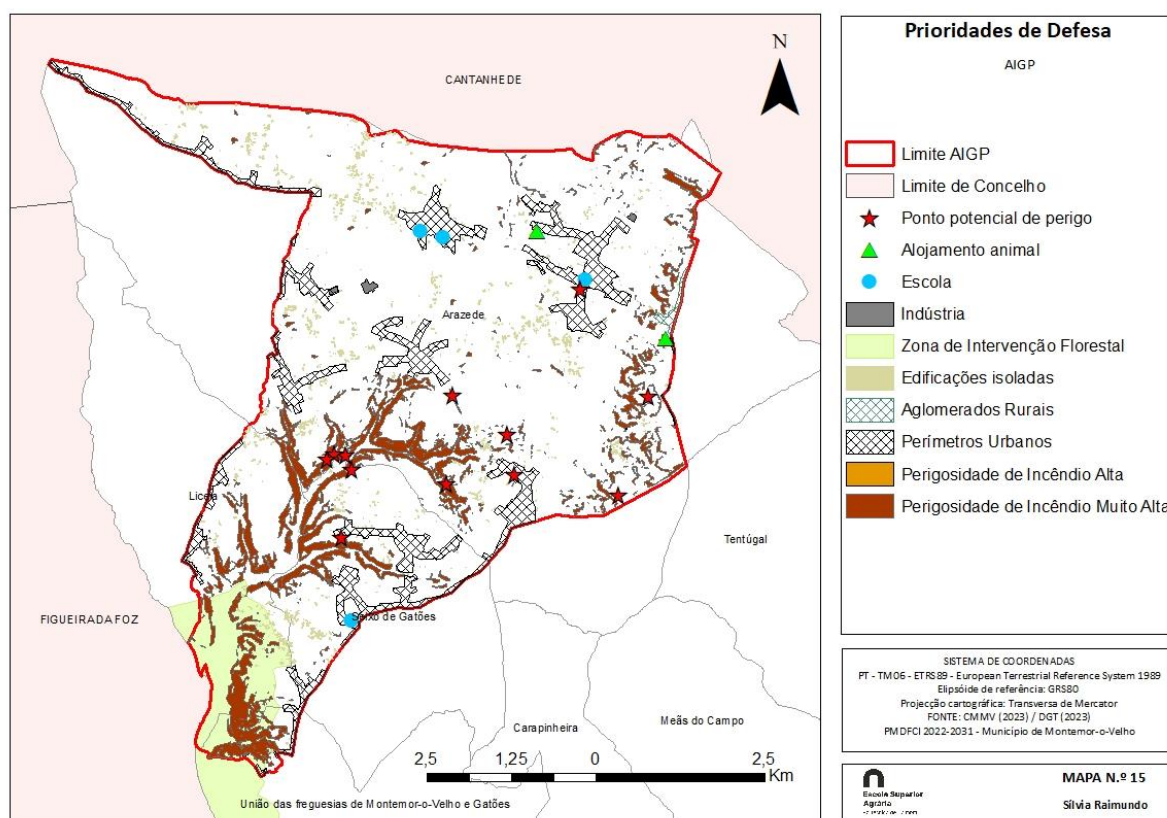


Figura 27 – Mapa de prioridades de defesa do PMDFCI 2022-2031.

Nas restantes freguesias inseridas na AIGP, verifica-se apenas na freguesia do Seixo de Gatões a existência de um potencial ponto de perigo e uma escola.

3.1.5 Evolução da ocupação do solo e da recorrência do fogo

Uso e ocupação do solo – 1995

Por forma a perceber a evolução da ocupação do solo e uniformizar a análise do território em estudo, selecionou-se o nível I de todas as Cartas de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental disponibilizadas pela DGT para os anos de 1995, 2007, 2010 e 2018.

Observando a Tabela 17, é visível que, em 1995, o uso do solo fundamental da área da proposta de AIGP, era fundamentalmente florestal (51,58%) e agrícola (41,42%). Todos os outros usos tinham menos expressão no território, nomeadamente o uso urbano que representava cerca de 6,40% da área total, os matos cerca de 0,36%, as pastagens apenas 0,21% e as massas de água superficiais e as zonas húmidas um valor muito reduzido de 0,03% da área total da AIGP.

Tabela 17 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 1995.

COS 1995	Área (ha)	Área (%)
Agricultura	1940,56	41,42
Florestas	2416,97	51,58
Massas de água superficiais e zonas húmidas	1,60	0,03
Pastagens	9,85	0,21
Territórios Florestais - Matos	16,82	0,36
Urbano	299,84	6,40
Total	4685,64	100,00

Na Figura 28, verifica-se que o uso agrícola, que ocupava cerca de 1940,56 ha, se desenvolvia sobretudo nos solos com maior aptidão agrícola junto dos aglomerados populacionais existentes, praticando-se sobretudo culturas temporárias de sequeiro e regadio (milho, batata, feijão, entre outras). Junto à Vala Real e as linhas de água temporárias na freguesia de Liceia, eram cultivados os arrozais. Os pomares já estavam localizados na Quinta do Parisol na freguesia de Arazede. A zona Este da AIGP era também pontilhada de olivais junto dos aglomerados populacionais (Vila Franca, Baixeira, Mortal, Casal do Gaio, Amieiro, Linhaceiros). Na zona Norte da AIGP, entre Vila Franca e a Baixeira, eram também cultivadas vinhas.

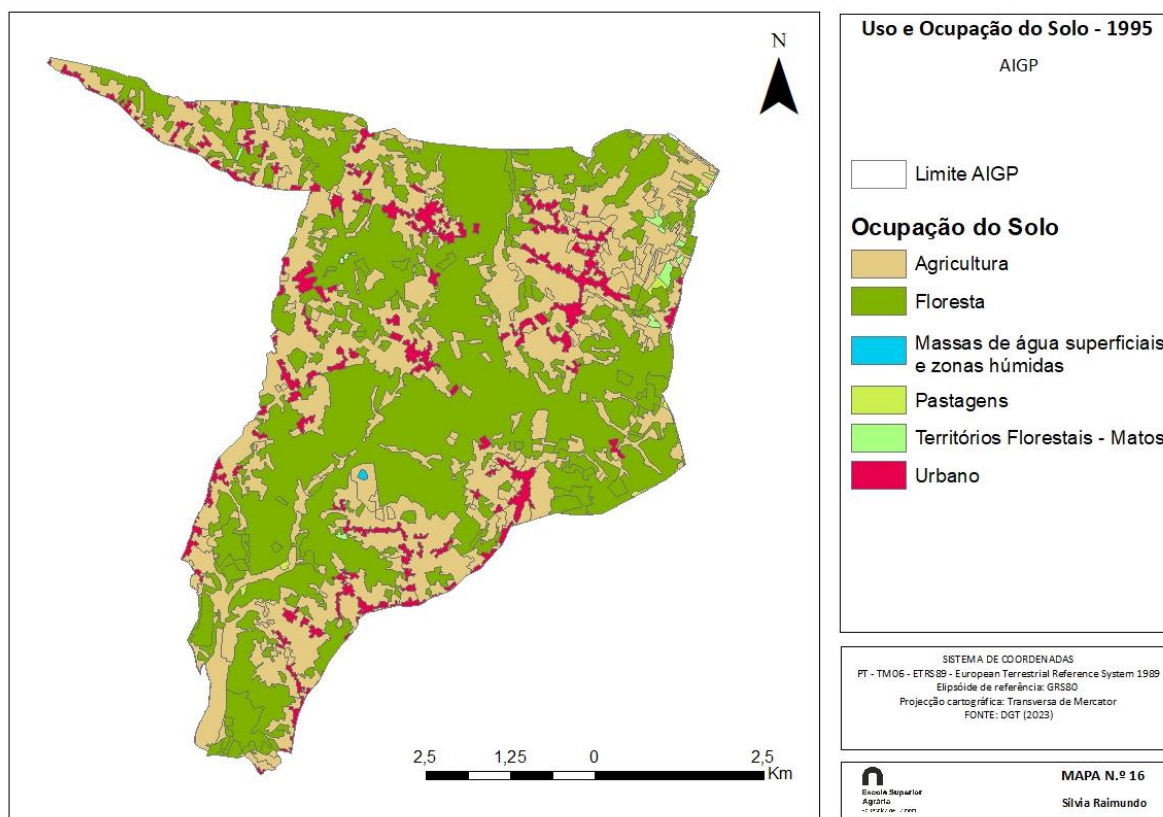


Figura 28 – Mapa do uso e ocupação do solo em 1995.

A floresta abrangia, em 1995, uma área de cerca de 2416,97 ha, em que a espécie dominante era o pinheiro-bravo, o que representa cerca de 91,60% da área analisada. A floresta de eucalipto apresentava ainda uma baixa representatividade (6,63%) como é possível verificar na Tabela 18.

Tabela 18 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 1995.

Ocupação Florestal	Área (ha)	Área (%)
Florestas de eucalipto	160,17	6,63
Florestas de outras folhosas	38,61	1,60
Florestas de outras resinosas	1,73	0,07
Florestas de pinheiro-bravo	2214,02	91,60
Florestas de pinheiro manso	2,43	0,10
Total	2416,97	100,00

Relativamente à floresta de outras folhosas, esta encontrava-se sobretudo junto às linhas de água principais existentes na AIGP, o que demonstra a presença das espécies ripícolas autóctones, contudo com um valor residual de 1,6%.

Era ainda possível verificar a presença do pinheiro manso e de outras resinosas com valores baixos de 0,10% e 0,07%, respetivamente.

Uso e ocupação do solo – 2007

A Tabela 19 e a Figura 29 a seguir apresentadas demonstram que em 2007 deu-se um aumento da área afeta à floresta para 2492,62 ha (53,20%) e do uso urbano para 396,84 ha (8,47%).

Tabela 19 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 2007.

COS 2007	Área (ha)	Área (%)
Agricultura	1770,78	37,79
Florestas	2492,62	53,20
Massas de água superficiais e zonas húmidas	1,60	0,03
Territórios Florestais - Pastagens espontâneas	8,18	0,17
Territórios Agrícolas - Pastagens melhoradas	1,12	0,02
Territórios Florestais - Matos	14,49	0,31
Urbano	396,84	8,47
Total	4685,64	100,00

Verifica-se ainda que o uso agrícola apresentou uma ligeira regressão, ocupando cerca de 1770,78 ha, ou seja, cerca de 37,79% da área total. Esta diminuição deveu-se sobretudo à redução da área de olival e de vinha motivada não só pelo aparecimento da rede viária e espaços associados, como pela conversão pontual do uso do solo noutras categorias, como por exemplo, culturas temporárias de sequeiro e regadio.

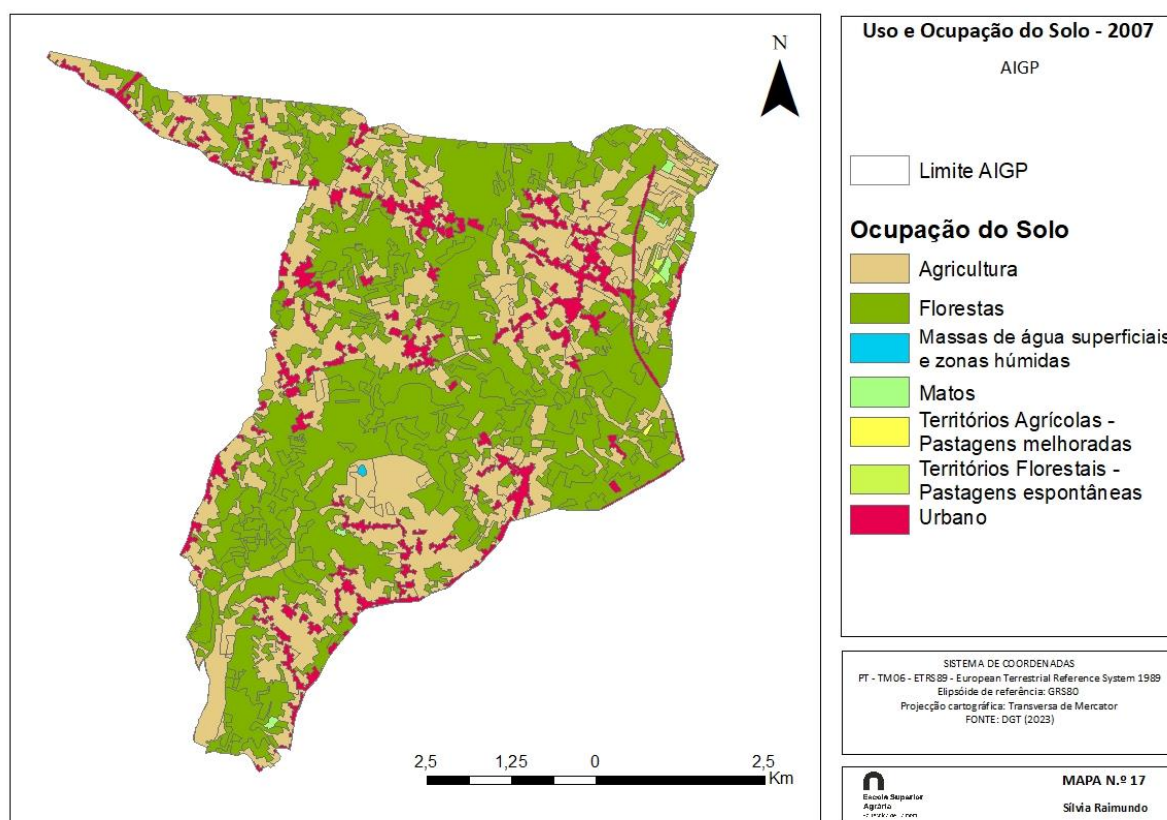


Figura 29 – Mapa do uso e ocupação do solo em 2007.

De acordo com a tabela de seguida apresentada (Tabela 20), a ocupação florestal dentro da área de estudo alterou-se significativamente. Ainda que a espécie dominante seja o pinheiro-bravo, que apresenta uma área de 1665,3 ha o que corresponde a 66,81% da área total, as florestas de eucalipto aumentam para 754,54 ha, o que corresponde a cerca de 30,27% da área total. As restantes tipologias de floresta também sofrem um ligeiro aumento, nomeadamente outras folhosas apresentam 55,14 ha, as outras resinosas 12,70 ha e pinheiro manso 4,91 ha, o que corresponde a 2,21%, 0,51% e 0,20% da área total, respetivamente.

Tabela 20 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2007.

Ocupação Florestal	Área (ha)	Área (%)
Florestas de eucalipto	754,54	30,27
Florestas de outras folhosas	55,14	2,21
Florestas de outras resinosas	12,70	0,51
Florestas de pinheiro-bravo	1665,33	66,81
Florestas de pinheiro manso	4,91	0,20
Total	2492,62	100,00

Uso e ocupação do solo – 2010

Analisando a Tabela 21 e a Figura 30, verifica-se que do ano de 2007 para 2010 não houve alterações significativas no território.

Tabela 21 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 2010.

COS 2007	Área (ha)	Área (%)
Agricultura	1792,35	38,25
Florestas	2466,46	52,64
Massas de água	1,89	0,04
Pastagens	8,14	0,17
Matos	16,19	0,35
Urbano	398,66	8,51
Zonas húmidas	0,02	0,0004
Total	4685,64	100,00

A Tabela 22 apresenta a ocupação florestal no ano de 2010 e à semelhança da informação anterior, não se verifica alterações significativas no coberto florestal. Contudo, destaca-se que as florestas de eucalipto continuam a progredir no território, ocupando 810,08 ha, ou seja cerca de 32,84% da área total, tomando o lugar das florestas de pinheiro-bravo que passou a ocupar uma área de 1579,88 ha (64,05%).

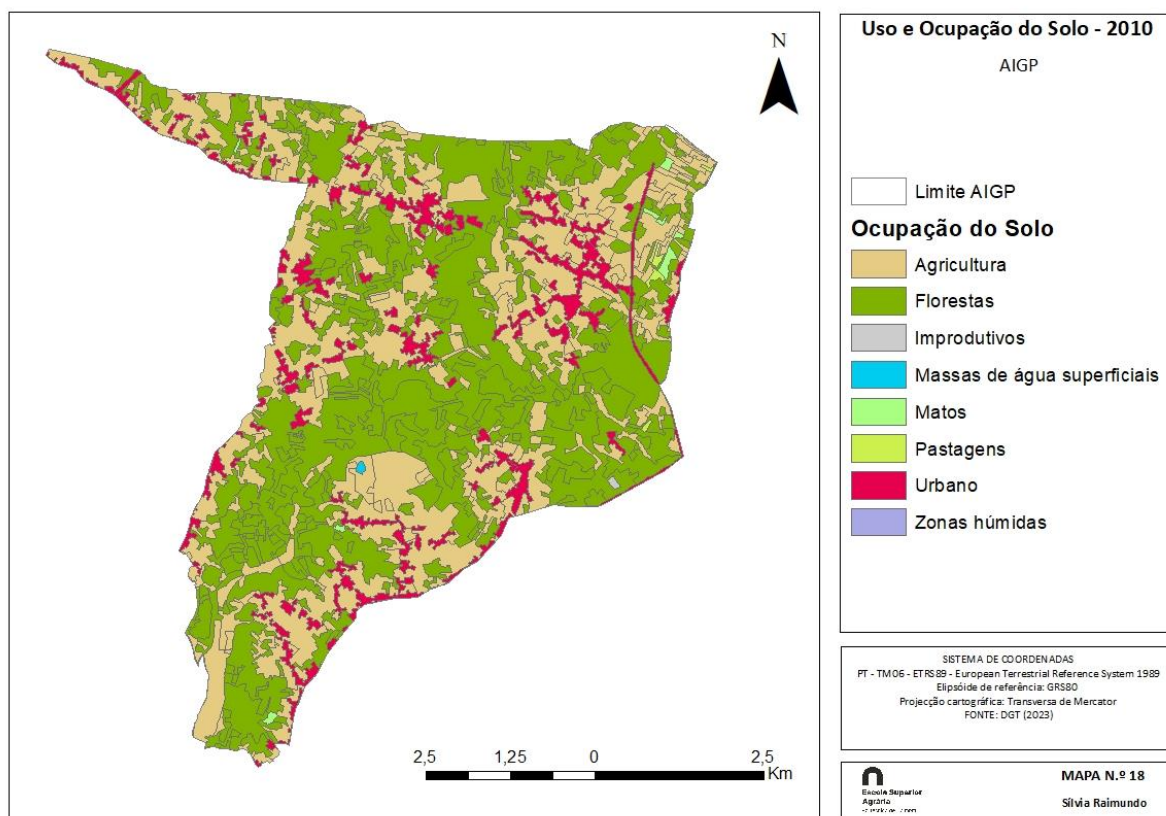


Figura 30 – Mapa do uso e ocupação do solo em 2010.

As espécies invasoras começam a propagar-se, ocupando uma área residual de 2,12 ha (0,09%). No que se refere às restantes espécies mantiveram-se praticamente constantes.

Tabela 22 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2010.

Ocupação Florestal	Área (ha)	Área (%)
Florestas de eucalipto	810,08	32,84
Florestas de outras folhosas	55,54	2,25
Florestas de outras resinosas	12,70	0,51
Florestas de pinheiro-bravo	1579,88	64,05
Florestas de pinheiro manso	6,14	0,25
Florestas de espécies invasoras	2,12	0,09
Total	2466,46	100,00

Uso e ocupação do solo – 2018

Em 2018, verifica-se a progressão da ocupação agrícola no território que abrange 1887,18 ha, que corresponde a cerca de 40,28% da área total da AIGP. Ocorre assim a redução da área florestal para 2374,74 ha, ou seja cerca de 50,68% da área total (Tabela 23 e Figura 31).

Tabela 23 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível I da nomenclatura da COS de 2018.

COS 2007	Área (ha)	Área (%)
Agricultura	1887,18	40,28
Florestas	2374,74	50,68
Improdutivos	1,94	0,04
Massas de água superficiais e zonas húmidas	1,91	0,04
Territórios Agrícolas - Pastagens melhoradas	1,12	0,02
Territórios Florestais - Matos	9,45	0,20
Territórios Florestais - Pastagens espontâneas	7,02	0,15
Urbano	402,28	8,59
Total	4685,64	100,00

Os restantes usos presentes na AIGP não sofreram alterações significativas.

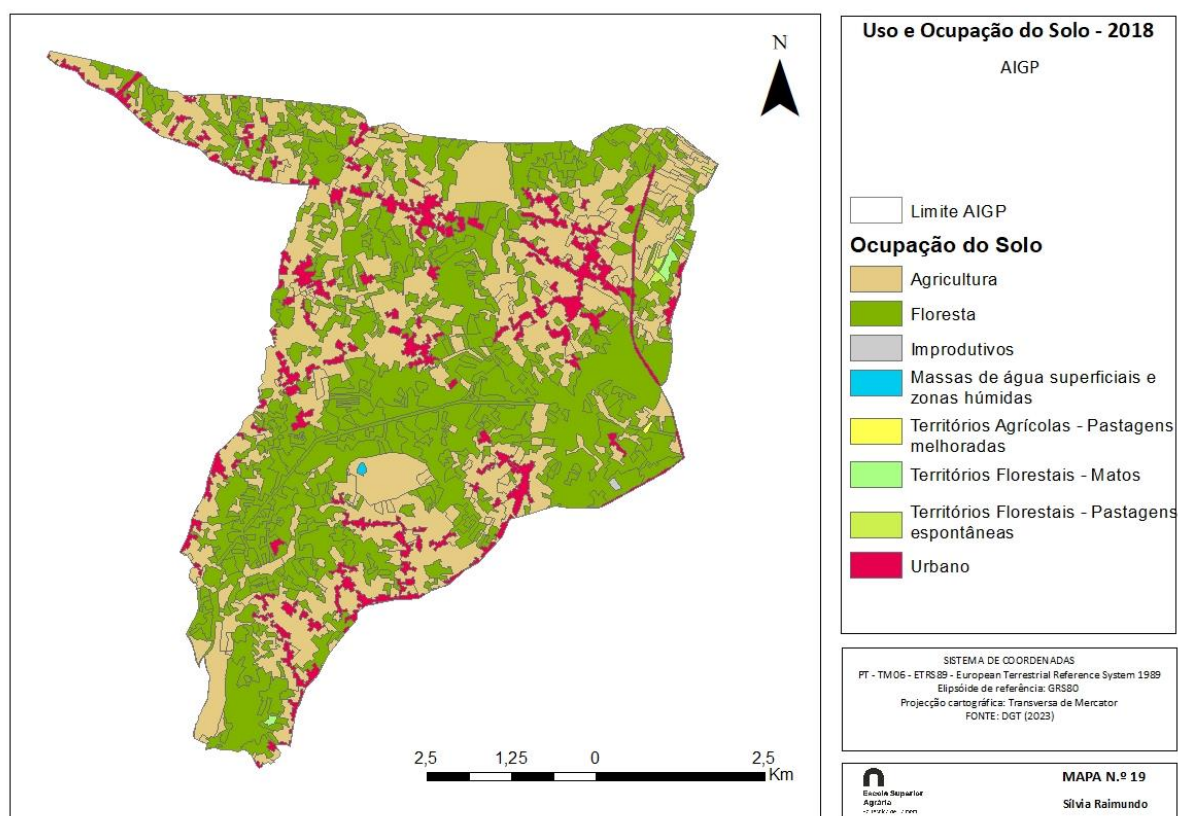


Figura 31 – Mapa do uso e ocupação do solo em 2018.

À semelhança do que aconteceu ao nível nacional, com a expansão do cultivo do eucalipto, inverteu-se a dominância do pinheiro-bravo na área de estudo que agora apresenta 1134,47 ha (47,77% da área total) e as florestas de eucalipto apresentam 1142,79 ha (48,12% da área total).

Tabela 24 – Ocupação florestal considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.

Ocupação Florestal	Área (ha)	Área (%)
Florestas de eucalipto	1142,79	48,12
Florestas de outras folhosas	47,97	2,02
Florestas de outras resinosas	10,46	0,44
Florestas de pinheiro-bravo	1134,47	47,77
Florestas de pinheiro manso	36,94	1,56
Florestas de espécies invasoras	2,12	0,09
Total	2374,74	100,00

Já as florestas de pinheiro manso sofreram um ligeiro aumento, com uma área de 36,94 ha, devido à sua utilidade para produção de fruto e na gestão de combustíveis, representando cerca de 1,56% da área total. Todos os outros usos mantiveram-se praticamente iguais.

Matriz de transição - uso do solo entre 1995 e 2018

Como foi referido anteriormente entre 2007 e 2010, não se verificaram alterações significativas, contudo de seguida são apresentadas as matrizes de transição que demonstram as transferências de uso e/ou ocupação entre as diversas classes da COS 1995, COS 2007 e COS 2018.

A Tabela 25 apresenta a análise dos dados referentes à cartografia do uso do solo nos anos de 1995 e de 2007.

Na diagonal central da matriz de transição, destacada a laranja, estão representadas as áreas dos usos do solo que não sofrem alterações dentro da mesma classe.

Tabela 25 – Dinâmica da paisagem entre 1995 e 2007.

2007								
1995	Urbano	Agricultura	Pastagens	Florestas	Matos	Massas de água superficiais e zonas húmidas	TOTAL 1995	PERDAS
Urbano	299,86	0,14					300	0,14
Agricultura	68,57	1670,09	5,12	191,51	4,8		1940,09	270
Pastagens	0,76	4,55	4,16	0,4			9,87	5,71
Florestas	27,5	95,3		2294,49			2417,29	122,8
Matos		0,55		6,74	9,71		17	7,29
Massas de água superficiais e zonas húmidas						1,6	1,6	0
TOTAL 2007	396,69	1770,63	9,28	2493,14	14,51	1,6	4685,85	
GANHOS	96,83	100,54	5,12	198,65	4,80	0		
BALANÇO	96,69	-169,46	-0,59	75,85	-2,49	0		
HA/ANO	8,06	-14,12	-0,05	6,32	-0,21	0		
TAXA DE ESTABILIDADE	99,95	86,08	42,15	94,92	57,12	100,00		

Analisando o balanço final resultante do cruzamento dos dados de 1995 com os dados de 2007, verifica-se que as classes de uso do solo que praticamente não sofreram alterações durante o período temporal analisado, foram o urbano e as massas de água superficiais e zonas húmidas, apresentando uma taxa de estabilidade dos usos de 99,95% e 100%, respetivamente. O mesmo acontece com a classe de uso florestas que obteve uma taxa de estabilidade de cerca de 94,92%, que está sobretudo relacionado com a revolução e o desenvolvimento das espécies presentes na área de estudo.

A agricultura é também uma das classes que maior estabilidade possui com 86,08%, contudo perdeu a área total de 270 ha sobretudo para as florestas (191,51 ha) e em menor quantidade para o urbano (68,57 ha), pastagens (5,12 ha) e matos (4,8 ha). Apesar de conseguir aumentar 100,54 ha ao longo do período temporal 1995-2007, o balanço final indica que perdeu cerca de 14,12 ha/ano.

As classes que menores taxas de estabilidade apresentam são as pastagens com 42,15% e os matos com cerca de 57,12%. As pastagens ao longo do tempo perderam área em primeiro

lugar para a agricultura (4,55 ha), para o urbano (0,76 ha) e para as florestas (0,4 ha). Verifica-se assim que esta classe perdeu no período temporal definido 0,05 ha/ano.

Por fim, os matos perderam área sobretudo para as florestas (6,74 ha) e para a agricultura (0,55 ha). Após o balanço das perdas e dos ganhos, esta classe perdeu cerca de 0,21 ha/ano.

A Tabela 26 apresenta a síntese das alterações que decorreram nas classes de uso do solo no período de 2007 a 2018.

É possível verificar que os improdutos aumentaram 1,94 ha por conversão em solo urbano.

Por outro lado, a maioria das restantes classes apresenta taxas de estabilidade elevadas, por se manterem constantes durante este período temporal, como é o caso das florestas que ainda que tenham perdido 117,82 ha, ou seja 10,71 ha/ano, com a conversão em terreno agrícola (160,37 ha) e urbano (4,19 ha), continuam a ter uma taxa de estabilidade de 98,03%.

Tabela 26 – Dinâmica da paisagem entre 2007 e 2018.

2007									
2018	Improdutivos	Urbano	Agricultura	Pastagens	Florestas	Matos	Massas de água superficiais e zonas húmidas	Total Geral 2018	Ganhos
Improdutivos	0	1,94						1,94	1,94
Urbano		393,29	4,53		4,19			402,01	8,72
Agricultura		1,44	1720,22	0,1	160,37	4,99		1887,12	166,9
Pastagens				8,11				8,11	0
Florestas		0,02	43,88	1,07	2328,58	1,77		2375,32	46,74
Matos			1,69			7,75		9,44	1,69
Massas de água superficiais e zonas húmidas			0,31				1,6	1,91	0,31
TOTAL 2007	0	396,69	1770,63	9,28	2493,14	14,51	1,6	4685,85	
PERDAS	0	3,4	50,41	1,17	164,56	6,76	0		
BALANÇO	1,94	5,32	116,49	-1,17	-117,82	-5,07	0,31		
HA/ANO	0,18	0,48	10,59	-0,11	-10,71	-0,46	0,03		
TAXA DE ESTABILIDADE	0	97,83	91,16	100,00	98,03	82,10	83,77		

O mesmo aconteceu com a agricultura que apresenta uma taxa de estabilidade de 91,16%, por ter ao longo dos anos ganho 116,49 ha, por conversão sobretudo das florestas e, deste modo, ter conseguido manter-se constante.

De salientar que a classe que maior estabilidade apresenta é a das pastagens que tem uma taxa de 100%, apesar da reduzida perda anual de 0,11 ha/ano.

Os matos e as massas de água superficiais e zonas húmidas apresentam valores de estabilidade mais baixos, 82,10% e 83,77%, respetivamente. Ambas as classes tiveram redução de área, sobretudo devido à conversão em área agrícola.

Locais críticos com risco de incêndio

De acordo com a informação disponibilizada pelo ICNF (Instituto da Conservação da Natureza E das Florestas, 2024) relativa aos locais críticos com risco de incêndio, estes são representados através de pontos que correspondem ao centroide da freguesia. Esta cartografia foi criada no âmbito do cumprimento do objetivo estratégico “redução do número de ocorrências” do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI).

Como é possível observar na Figura 32 existem 18 locais críticos de incêndio que devem ser prioridades de planeamento na defesa contra os incêndios rurais dentro da AIGP.

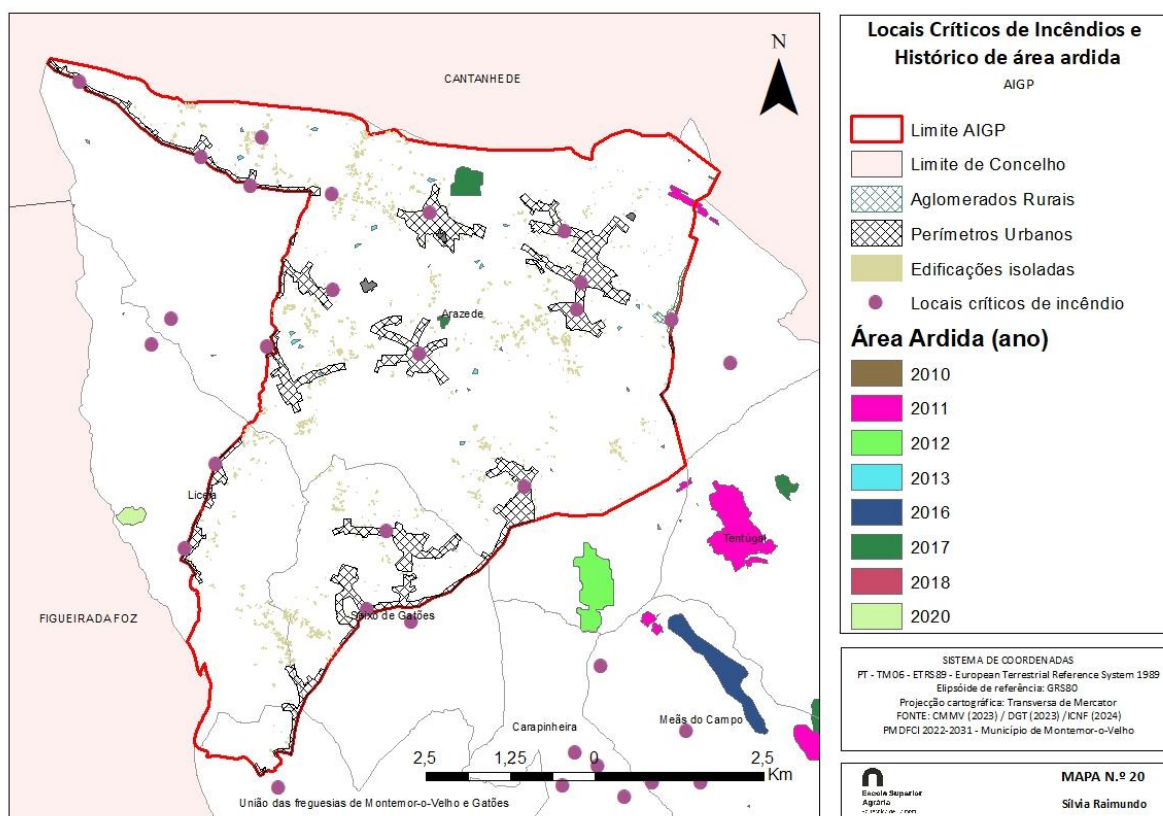


Figura 32 – Locais Críticos de Incêndios e Histórico de Área Ardida.

Relativamente à área ardida, de acordo com a Tabela 27, verifica-se que no período de 2010 a 2020, ardeu uma área total de 30,48 ha dentro da AIGP.

Tabela 27 – Área ardida dentro da AIGP no período de 2010 a 2020.

Ano	Área Ardida (ha)
2010	0,20
2011	7,18
2013	5,26
2017	17,85
Total	30,48

Neste período temporal, a freguesia de Araze de, foi a freguesia que teve maior número de ocorrências. Em 2017, à semelhança do cenário nacional, foi o ano em que arderam mais hectares de floresta, cerca de 17,85 ha. Este foi um ano com um verão atípico, caracterizado por valores da temperatura média do ar superiores ao valor normal e valores da quantidade de precipitação muito inferiores, classificado como verão quente e extremamente seco, o que desencadeia o desenvolvimento muito rápido e eruptivo dos incêndios.

Este facto demonstra a importância das condições meteorológicas (especialmente durante o verão), como fator mais determinante, sobretudo no que se refere à área ardida.

Risco de incêndio rural

O Decreto-Lei n.º 82/2021 de 13 de outubro, na sua atual redação, prevê a elaboração da cartografia de risco de incêndio rural pelo ICNF-I.P., em articulação com a ANEPC, a DGT e a AGIF, I. P.

A cartografia de risco de incêndio rural abrange a carta de perigosidade de incêndio rural e a carta de risco de incêndio rural.

Nos termos do n.º 2 e n.º 3 do artigo 41.º do Decreto-Lei n.º 82/2021 de 13 de outubro, na sua atual, entende-se que:

- *“O risco de incêndio rural identifica a presença de valor económico, tangível e intangível, orienta as políticas de salvaguarda de pessoas e bens e auxilia a definição de prioridades de intervenção inscritas nos instrumentos de planeamento do SGIFR.”*
- *“A perigosidade de incêndio rural identifica os territórios onde os incêndios são mais prováveis e podem ser mais severos, orientando as intervenções de redução da carga combustível e o condicionamento ao incremento de valor em áreas onde a sua exposição implique perdas com elevada probabilidade, sendo avaliada a nível nacional.”*

Esta cartografia apresenta cinco classes de perigosidade de incêndio rural e cinco classes de risco de incêndio rural, designadamente «muito baixa», «baixa», «média», «alta» e «muito alta».

Por Aviso n.º 6345 datado de 28 de março de 2022, foi publicado em Diário da República, a Carta de Perigosidade de Incêndio Rural, como elemento de planeamento imprescindível para medidas de prevenção, combate a incêndios rurais, através do ordenamento do território, do ordenamento florestal e da prevenção estrutural, originando ao condicionamento de algumas atividades de fruição dos espaços rurais.

Contudo, atualmente esta carta encontra-se suspensa até dezembro de 2024, de acordo o Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 119-A/2021, de 22

de dezembro, Decreto-Lei n.º 49/2022, de 19 de julho e pelo Decreto-Lei n.º 56/2023 de 14 de julho, pelo que são as cartas de perigosidade que constam dos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios que se encontram em vigor até ao dia 31 de dezembro de 2024.

No caso do Município de Montemor-o-Velho, como o processo de atualização do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2022-2031 (PMDFCI 2022-2031) ainda não está completamente concluído, deve ser analisada a Carta de Ordenamento– Risco de Incêndio do PDM de Montemor-o-Velho.

Na Figura 33 verifica-se que a classe dominante na área de estudo é a Perigosidade de Incêndio “Muito Alta”, com uma área de 393,59 ha que representa 8,4 % da área total da AIGP e é coincidente sobretudo com as áreas de maior declive. No que se refere à Perigosidade de Incêndio “Alta”, apresenta uma área de 0,12 ha, ou seja, cerca de 0,002% da área de estudo.

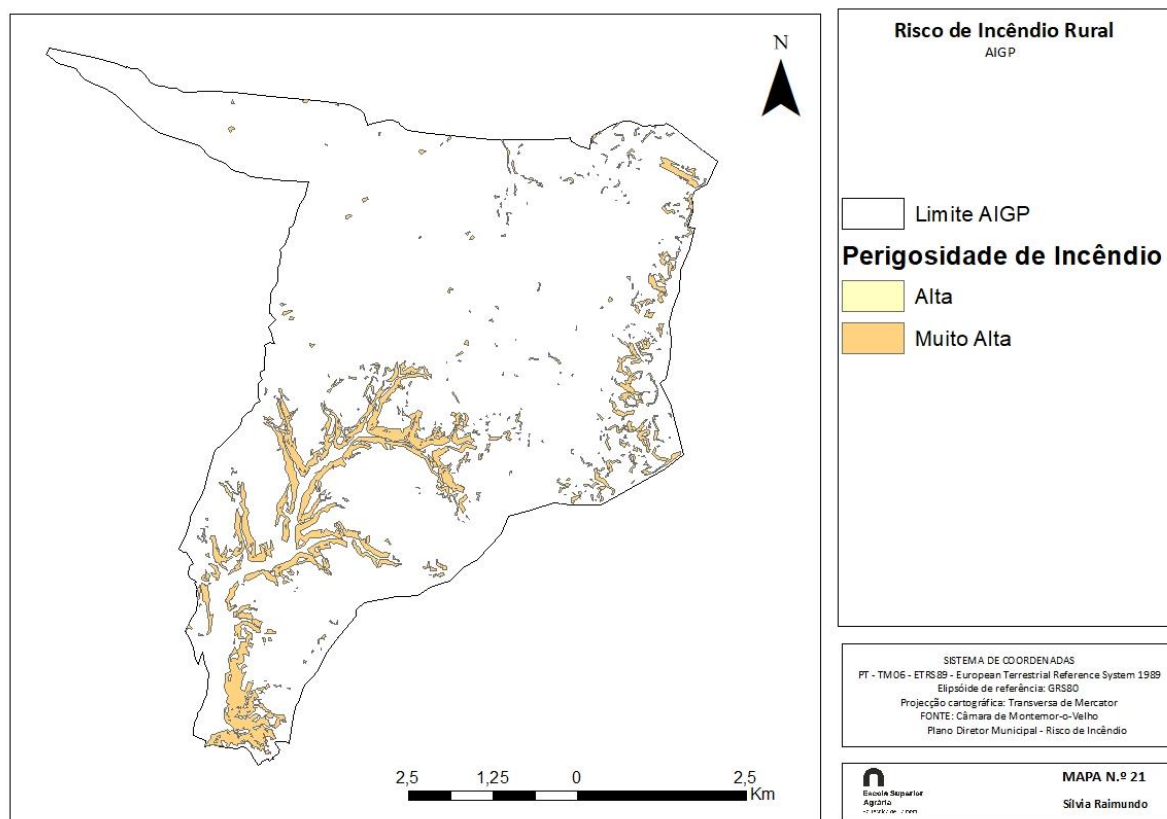


Figura 33 – Risco de Incêndio dentro da AIGP de acordo com a cartografia do PDM de Montemor-o-Velho.

Modelos de combustíveis rurais

A procura do conhecimento sobre a relação do fogo com os ecossistemas conduziu ao desenvolvimento de modelos matemáticos de comportamento do fogo e à sua integração em sistemas informáticos de simulação (Paixão, 2014).

O conhecimento aprofundado do combustível, ou seja, da vegetação, permite conhecer o meio de propagação do fogo e a sua caracterização permite definir do seu efeito no comportamento. Isto justifica o facto de o combustível vegetal ser a variável mais estudada

nos estudos de avaliação do comportamento do fogo e a única que pode ser controlada com medidas de gestão e planeamento, apesar da sua heterogeneidade (Paixão, 2014).

De entre as várias características físicas e químicas dos combustíveis vegetais que influenciam o comportamento do fogo, destacam-se os seguintes: o poder calorífico que é definido com sendo a energia libertada por quantidade de combustível, a carga de combustível que é expressa pelo peso dos combustíveis por unidade de área, a relação superfície-volume que está relacionada com as dimensões das partículas do combustível, e o teor de humidade do combustível.

Os modelos matemáticos constituem ferramentas importantes de apoio à tomada de decisão, não só na prevenção e combate ao incêndio, mas também na gestão e ordenamento florestal em geral, pois permitem ter o conhecimento da forma como o fogo pode percorrer determinado território.

Estes baseiam-se em equações que caracterizam a evolução espacial e temporal do comportamento do fogo como é o caso da taxa de propagação ou da intensidade de frente do fogo. Podem ser classificados de acordo com a natureza dos processos analíticos que lhes estão subjacentes (teóricos, empíricos, semi-empíricos), dos outputs gerados a partir dos mesmos (propagação do fogo, propriedades frente de fogo) ou, ainda do objetivo de modelação (regimes de fogo de superfície, copa, salto de fogo) (Pastor et al., 2003).

Os modelos de propagação de fogo de superfície são os modelos de comportamento de fogo mais estudados, e o que mais se destaca é o modelo semi-empírico de Rothermel (1972) baseado no balanço global de energia (Pastor et al., 2003). Para a aplicação do modelo é necessária a descrição de um conjunto de parâmetros relativos à vegetação (combustível) no sentido de se determinar a taxa de propagação e a intensidade da frente de fogo (Rothermel, 1972). Este conjunto de dados permite a agregação dos complexos de combustível em modelos de combustível, sendo os mais utilizados os modelos desenvolvidos no National Forest Fire Laboratory, conhecidos por modelos NFFL (Albini, 1976) ou modelos de Anderson (Anderson, 1982).

A classificação dos modelos de combustível utilizada na cartografia a seguir apresentada foi desenvolvida pelo Northern Forest Fire Laboratory (NFFL), adaptada pelo ICONA e pelo projeto Geofogo/CNIG para a Península Ibérica. Este método considera 13 modelos distribuídos em 4 grupos: herbáceo, arbustivo, manta morta e resíduos lenhosos.

A atribuição de um modelo de combustível a uma determinada mancha de vegetação, com características mais ou menos homogéneas, foi realizada com recurso a determinados critérios pré-definidos e complementares entre si, nomeadamente, a chave dicotómica (Direção de Unidade de Defesa da Floresta, 2012) e a chave fotográfica (ICONA, 1990).

Realça-se que para as áreas sem vegetação, nomeadamente, aglomerados populacionais, improdutivos e águas interiores foi atribuído o modelo zero, assim como para os arrozais.

Analisando a Figura 34 e a Tabela 28, constata-se que os modelos de combustível predominantes na AIGP pertencem ao grupo arbustivo, ou seja, o modelo de combustível 7 (49,61% da área total) associado à floresta de eucalipto, pinheiro-bravo, pinheiro-manso e outras resinosas e o modelo 5 associado à agricultura e matos (3,21% da área total), localizando-se nas zonas de maior altitude, maioritariamente, nas freguesias de Arazede e Liceia.

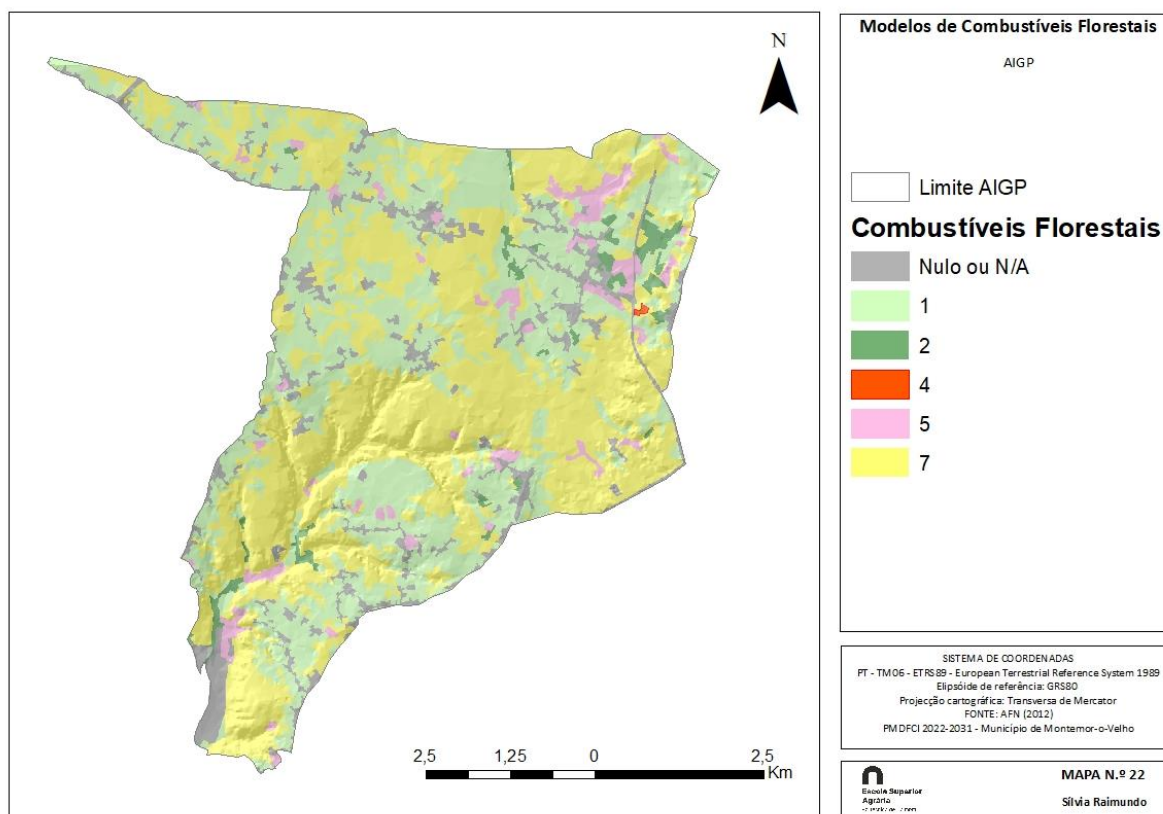


Figura 34 – Modelos de Combustíveis Florestais presentes na AIGP de acordo com a cartografia do PMDFCI 2022-2031 de Montemor-o-Velho.

No caso dos modelos de combustível do grupo herbáceo, salienta-se o modelo 1, que abrange 35,21% da área total da AIGP e encontra-se principalmente na área da Agricultura. Neste tipo de modelos de combustível, o fogo propaga-se com grande velocidade pelos combustíveis finos e pela grande continuidade horizontal do combustível.

Tabela 28 Modelos de Combustível presentes na AIGP.

Modelo de Combustível Florestal	Área (ha)	Área (%)
0	457,26	9,76
1	1651,93	35,26
2	99,08	2,11
4	2,12	0,05
5	150,55	3,21
7	2324,65	49,61
Total	4685,58	100,00

Destaca-se ainda que 9,76% da área total da AIGP está classificada com o modelo 0, referente aos aglomerados populacionais, improdutivos, arrozais e massas de água superficiais e zonas húmidas.

Por fim, os modelos com menor expressão na área da AIGP são: o modelo de combustível 2 do grupo herbáceo que está presente nas Pastagens Espontâneas e representa 2,11 % da área total e o modelo de combustível 4 do grupo arbustivo que se encontra associado às florestas de espécies invasoras e apresenta uma área de 0,05%.

3.1.6 Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial

Plano Diretor Municipal

A 1.ª Revisão do PDM de Montemor-o-Velho foi publicada através do Aviso n.º 10379/2015, de 11 de setembro, corrigido através do Aviso n.º 15020/2015, de 23 de dezembro e alterado pelo Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho, para transposição do Plano Especial de Ordenamento da Reserva Natural do Paul de Arzila, seguida da Declaração de Retificação n.º 888/2017, de 28 de dezembro.

Tabela 29 – Categorias de Espaço do PDM de Montemor-o-Velho presentes na AIGP.

CATEGORIAS DE ESPAÇO	TOTAL
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - ESPAÇOS FLORESTAIS	0,01
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - SOLOS URBANIZADOS - Espaços de atividades económicas	0,06
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - SOLOS URBANIZAVEIS - Espaços residenciais urbanizáveis - áreas residenciais urbanizáveis tipo III	0,06
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - SOLOS URBANIZADOS - Espaços verdes - áreas verdes de proteção e enquadramento	1,29
PLANOS EM VIGOR - Plano de Pormenor do Parque Logístico e Industrial de Arazede	1,35
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - SOLOS URBANIZAVEIS - Espaços para uso especial	2,82
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - AGLOMERADOS RURAIS	9,45
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - ESPAÇOS DE EXPLORAÇÃO DE RECURSOS GEOLÓGICOS - Espaços de exploração de recursos geológicos consolidados	10,08
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - SOLOS URBANIZADOS - Espaços de uso especial	10,26
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - ESPAÇOS NATURAIS - Espaços naturais tipo I	34,80
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - ESPAÇOS DE EQUIPAMENTOS E OUTRAS ESTRUTURAS – Espaços tipo I	45,17
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - SOLOS URBANIZADOS - Espaços residenciais urbanizados - áreas residenciais urbanizadas tipo II	45,49
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - ÁREAS DE EDIFICAÇÃO DISPERSA	133,37
UNIDADES OPERATIVAS DE PLANEAMENTO E GESTÃO	263,03
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - SOLOS URBANIZADOS - Espaços residenciais urbanizados - áreas residenciais urbanizadas tipo III	366,14
QUALIFICAÇÃO DO SOLO URBANO - PERÍMETROS URBANOS	426,12
VALORES PATRIMONIAIS - ZONAS DE PREVENÇÃO DE POTENCIAL ARQUEOLÓGICO	763,62
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - ESPAÇOS AGRÍCOLAS - Espaços agrícolas de produção tipo II	1523,15
ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL - Estrutura ecológica	2277,40
QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL - ESPAÇOS DE USO MÚLTIPLO AGRÍCOLA E FLORESTAL	2502,91

Da análise cartográfica (Figura 35) verifica-se que a AIGP apresenta diversas categorias e subcategorias de espaço, das quais se destacam em solo rural com maior área os Espaços de

Uso Múltiplo Agrícola e Florestal com 2502,91 ha e os Espaços Agrícolas - Espaços agrícolas de produção tipo II com 1523,15 ha. A Estrutura Ecológica também é uma das categorias com maior expressão na área de estudo, apresentando uma área de 2277,40 ha, como é possível observar na Tabela 29 e na Figura 35.

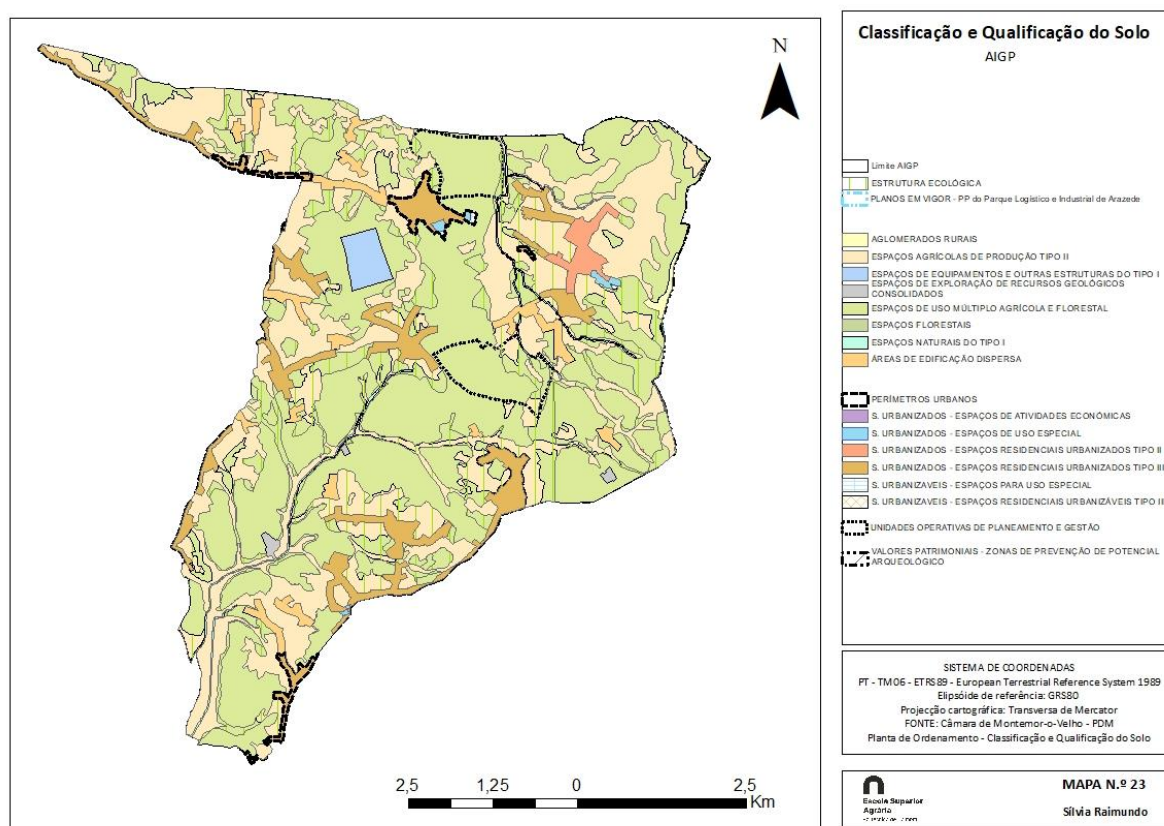


Figura 35 – Classificação e Qualificação do solo de acordo com o PDM de Montemor-o-Velho na AIGP.

Espaços de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal

De acordo com o estabelecido no regulamento do PDM, os Espaços de uso múltiplo agrícola e florestal “correspondem a zonas com aptidão agrícola e florestal com vocação específica para o desenvolvimento de atividades agrícolas, agropecuárias, ocupadas por povoaamentos florestais de eucaliptos e pinheiros e por espaços agrícolas” (Artigo 22.º da SECÇÃO III do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017).

Estes espaços apresentam o uso simultâneo agrícola e florestal, sendo admitidos como usos complementares atividades silvícolas, pecuárias e turísticas nos termos do Artigo 23.º da SECÇÃO III do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017.

Pretende-se assim, nestes espaços dar cumprimento ao estabelecido para cada sub-região homogénea do PROF Centro Litoral, procurando sobretudo nas sub-regiões homogéneas

Gândaras Norte e Gândaras Sul do PROF Centro Litoral salvaguardar os elementos arbóreos e arbustivos de espécies autóctones implantados e promover a plantação tendo em consideração sempre a diversificação da ocupação dos espaços florestais arborizados com espécies que apresentem bons potenciais produtivos.

Nos termos dos n.ºs 4, 5 e 6 do Artigo 23.º da SECÇÃO III do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017, é permitida a construção nova relacionada sobretudo com as tipologias associadas ao uso em causa, como por exemplo habitação para residência própria e permanente do agricultor, edifício de apoio às atividades agrícolas e florestais, instalação pecuária, estabelecimento industrial de fabrico e transformação de produtos, empreendimentos turísticos isolados, estufas e abrigos, entre outros. Também é permitida a ampliação de empreendimentos de e para turismo de habitação e turismo no espaço rural.

Espaços Agrícolas de Produção Tipo II

De acordo com o estipulado no Artigo 19.º da SUBSECÇÃO II da SECÇÃO II do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017, os Espaços Agrícolas de Produção tipo II *“constituem áreas incluídas na Reserva Agrícola Nacional (RAN) e outras com características semelhantes, que detêm o maior potencial agrícola do concelho e destinam -se, predominantemente, ao desenvolvimento das atividades agrícolas”*.

Nestas áreas está estabelecido que o uso deve ser sobretudo agrícola, podendo ainda ser admitidos usos complementares atividades silvícolas e pecuárias nos termos do Artigo 20.º da SUBSECÇÃO II da SECÇÃO II do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017.

Como o objetivo destes espaços agrícolas é salvaguardar a capacidade produtiva máxima do solo e a manutenção do seu uso agrícola ou reconversão para uso agrícola, garantindo a qualidade ambiental e paisagística da área, é importante que seja sempre adotado o Código das Boas Práticas Agrícolas durante as atividades agrícolas para a proteção da água contra a poluição por nitratos de origem agrícola e preservadas as galerias ripícolas, bem como as manchas florestais autóctones, mesmo que tenham caráter residual (n.ºs 2, 3 e 4 do Artigo 20.º da SUBSECÇÃO II da SECÇÃO II do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017).

Também nestas áreas é permitida a construção nova, desde que compatível com o uso em causa, nomeadamente habitação para residência própria e permanente do agricultor, edifício de apoio às atividades agrícolas e florestais, empreendimentos turísticos isolados na tipologia de hotéis rurais, estufas e abrigos, entre outros. No que se refere à ampliação de empreendimentos de e para turismo de habitação e turismo no espaço rural, esta é permitida neste espaço. (n.ºs 2, 3 e 4 do Artigo 20.º da SUBSECÇÃO II da SECÇÃO II do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017).

Por fim, destaca-se que nestes espaços a exploração de recursos geológicos é interdita, exceto se for declarado o interesse público pela Assembleia Municipal (n.º 7 do Artigo 20.º da SUBSECÇÃO II da SECÇÃO II do CAPÍTULO IV do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017).

Estrutura Ecológica Municipal

A Estrutura Ecológica Municipal tem como objetivo a criação de um contínuo natural obtido através da conjugação de várias áreas existentes no concelho que devido às suas características biofísicas ou culturais, da sua continuidade ecológica e do seu ordenamento, contribuem para o equilíbrio ecológico e para a proteção, conservação e valorização ambiental e paisagística do património natural dos espaços rurais e urbanos (Artigo 77.º do CAPÍTULO VI do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017).

Esta estrutura divide -se em (n.º 2 do Artigo 77.º do CAPÍTULO VI do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017):

“a) Estrutura ecológica — áreas onde é permitida a edificabilidade segundo os parâmetros definidos nas respetivas categorias e subcategorias de espaço abrangidas, cumulativamente com as disposições definidas no Artigo 78.º;

b) Estrutura ecológica condicionada — áreas onde a edificabilidade encontra -se condicionada, por forma a ser evitada a construção de eventuais barreiras físicas ou visuais, nomeadamente na envolvente ao perímetro urbano de Montemor -o -Velho e ao Centro de Alto Rendimento.”

As áreas pertencentes à Estrutura Ecológica Municipal devem garantir várias funções, nomeadamente (n.º 3 do Artigo 77.º do CAPÍTULO VI do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017):

“a) A proteção das zonas húmidas visando a conservação das populações de aves aquáticas e paludícolas;

b) A proteção das áreas de maior sensibilidade ecológica e de maior valor para a conservação da flora autóctone;

c) A salvaguarda da função produtiva agrícola da várzea do rio Mondego e a sua interligação aos vales afluentes;

d) A proteção dos corredores ecológicos e a manutenção em rede dos corredores ecológicos secundários.”

Nos termos do n.º 2 do Artigo 78.º do CAPÍTULO VI do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017, as áreas inseridas na Estrutura Ecológica Municipal, para além do disposto para as diferentes subcategorias de espaço, é obrigatório o cumprimento das seguintes disposições:

“a) Preservação dos seguintes elementos da paisagem:

i) Estruturas tradicionais associadas à atividade agrícola nomeadamente eiras, poços, tanques, noras, moinhos e muros de pedra, excetuando os casos devidamente justificados e aceites pela Câmara Municipal;

ii) Sebes de compartimentação da paisagem.

b) Preservação da galeria ripícola dos cursos de água que em caso de degradação deve ser recuperada com elenco florístico autóctone;

c) Cumprimento do Código das Boas Práticas Agrícolas na atividade agrícola para a proteção da água contra a poluição por nitratos de origem agrícola.”

Deste modo, não é admitida a substituição de formações vegetais de espécies autóctones por outras formações vegetais e alterações do coberto vegetal arbóreo e arbustivo autóctone nomeadamente formações vegetais constituídas por *Quercus faginea*, *Quercus rotundifolia* e *Quercus suber* e matos constituídos por vegetação calcícola, exceto em operações silvícolas de manutenção (n.º 3 do Artigo 78.º do CAPÍTULO VI do Aviso n.º 7105/2017, de 27 de junho de 2017).

Através da análise da cartografia, verifica-se que a Estrutura Ecológica resulta sobretudo da sobreposição das áreas de RAN e REN.

Programa Regional de Ordenamento Florestal

A área de estudo está inserida no Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (Figura 36), nas Sub-Regiões Homogéneas (SRH) Calcários de Cantanhede, Dunas Litorais e Baixo Mondego e Gândaras Norte.

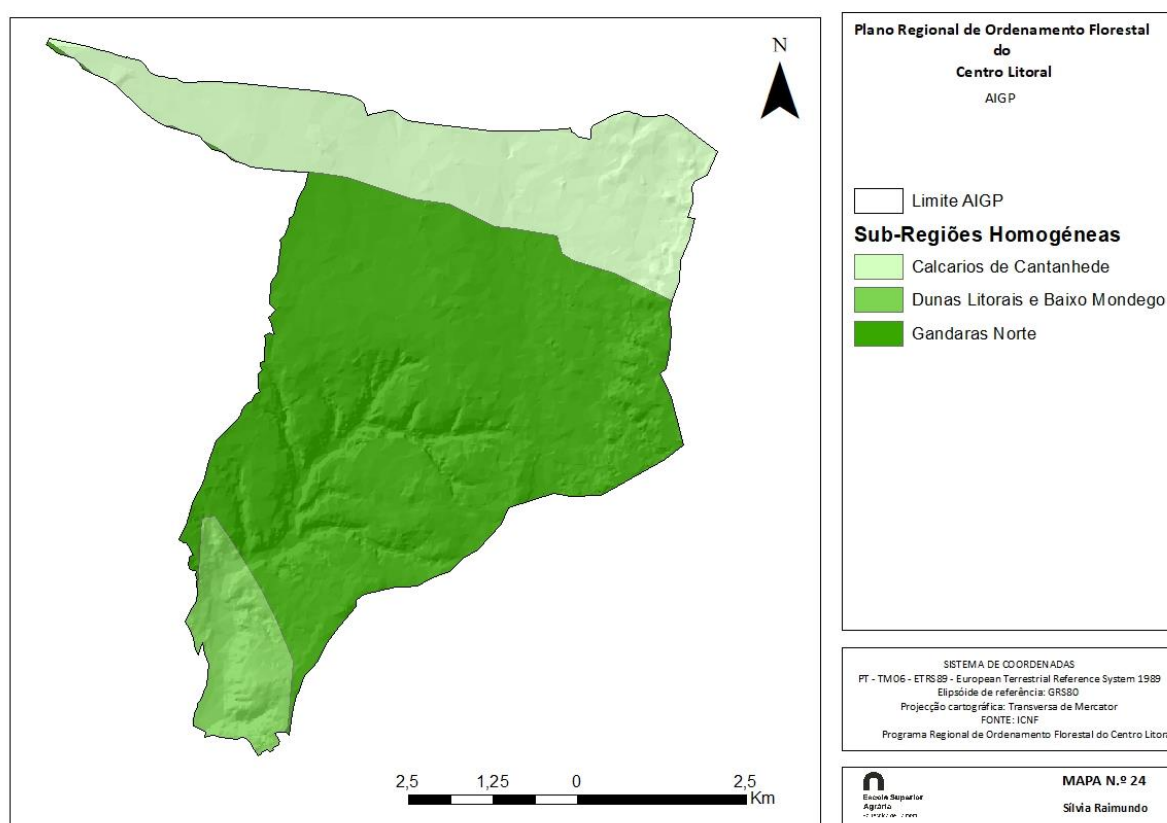


Figura 36 – Delimitação da AIGP no PROF do Centro Litoral.

Nas Sub-Regiões Homogéneas Calcários de Cantanhede e Dunas Litorais e Baixo Mondego pretende-se implementar e desenvolver de igual forma as funções gerais dos espaços florestais, nomeadamente de produção, de proteção e de silvopastorícia, da caça e da pesca nas águas interiores.

Nestas áreas pretende-se assim essencialmente proceder à produção de bens provenientes da floresta (madeira, biomassa para energia, cortiça, frutos e sementes e a produção de outros materiais vegetais e orgânicos); promover a proteção das linhas de água existentes, a proteção do solo contra a erosão eólica e erosão hídrica e cheias, contribuir para a proteção contra incêndios, a recuperação de solos degradados e a mitigação das alterações climáticas; e por fim utilizar a floresta como suporte à caça e conservação das espécies cinegéticas, à pastorícia, à apicultura e à pesca em águas interiores.

De acordo com a Portaria n.º 56/2019, de 11 de fevereiro, na sua atual redação, que publica o Regulamento do Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral, na **SRH Calcários de Cantanhede** devem ser privilegiadas as seguintes espécies florestais: carvalho-português (*Quercus faginea*), cedro-do-Buçaco (*Cupressus lusitanica*), eucalipto (*Eucalyptus globulus*), medronheiro (*Arbutus unedo*), pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), pinheiro-manso (*Pinus pinea*), sobreiro (*Quercus suber*), azinheira (*Quercus rotundifolia*), choupos (*Populus sp.*), cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*), freixo (*Fraxinus angustifolia*), nogueira (*Juglans regia*), nogueira-preta (*Juglans nigra*).

Na **SRH Dunas Litorais e Baixo Mondego** devem ser privilegiadas espécies como: eucalipto (*Eucalyptus globulus*), medronheiro (*Arbutus unedo*), pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), carvalho-português (*Quercus faginea*), choupos (*Populus sp.*), cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*), freixo (*Fraxinus angustifolia*), noqueira (*Juglans regia*), noqueira-preta (*Juglans nigra*), pinheiro -manso (*Pinus pinea*), sobreiro (*Quercus suber*).

Na **SRH Gândaras Norte** devem ser implementadas e desenvolvidas as funções gerais de conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos, de produção e de proteção.

Nesta área para além da produção de bens provenientes da floresta (madeira, biomassa para energia, cortiça, frutos e sementes e a produção de outros materiais vegetais e orgânicos); promover a proteção das linhas de água existentes, a proteção do solo contra a erosão eólica e erosão hídrica e cheias, contribuir para a proteção contra incêndios, a recuperação de solos degradados e a mitigação das alterações climáticas, é também importante assegurar que os espaços florestais contribuem para a manutenção da diversidade biológica e genética e de geomonumentos através da conservação de habitats classificados, a conservação de espécies da flora e da fauna protegida, a conservação de geomonumentos e a conservação dos recursos genéticos.

Como tal nesta SRH devem ser privilegiadas as espécies florestais como o carvalho-português (*Quercus faginea*), eucalipto (*Eucalyptus globulus*), medronheiro (*Arbutus unedo*), pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), pinheiro-manso (*Pinus pinea*), sobreiro (*Quercus suber*), cedro -do -Buçaco (*Cupressus lusitanica*), choupos (*Populus sp.*), cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*), freixo (*Fraxinus angustifolia*), noqueira (*Juglans regia*), noqueira-preta (*Juglans nigra*).

Ao nível dos Corredores Ecológicos existentes na área da AIGP, estes são fundamentais para favorecer o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade, incluindo uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas, pelo que devem ter um tratamento prioritário.

Reserva Agrícola Nacional

No que se refere à Reserva Agrícola Nacional (RAN), restrição de utilidade pública que estabelece um conjunto de condicionamentos à utilização não agrícola do solo, e que desempenha um papel fundamental na preservação do recurso solo e a sua afetação à agricultura, a AIGP apresenta uma área de 1583,7 ha de terras que apresentam maior aptidão para a atividade agrícola, o que constitui cerca de 34% da área total da AIGP (Figura 37).

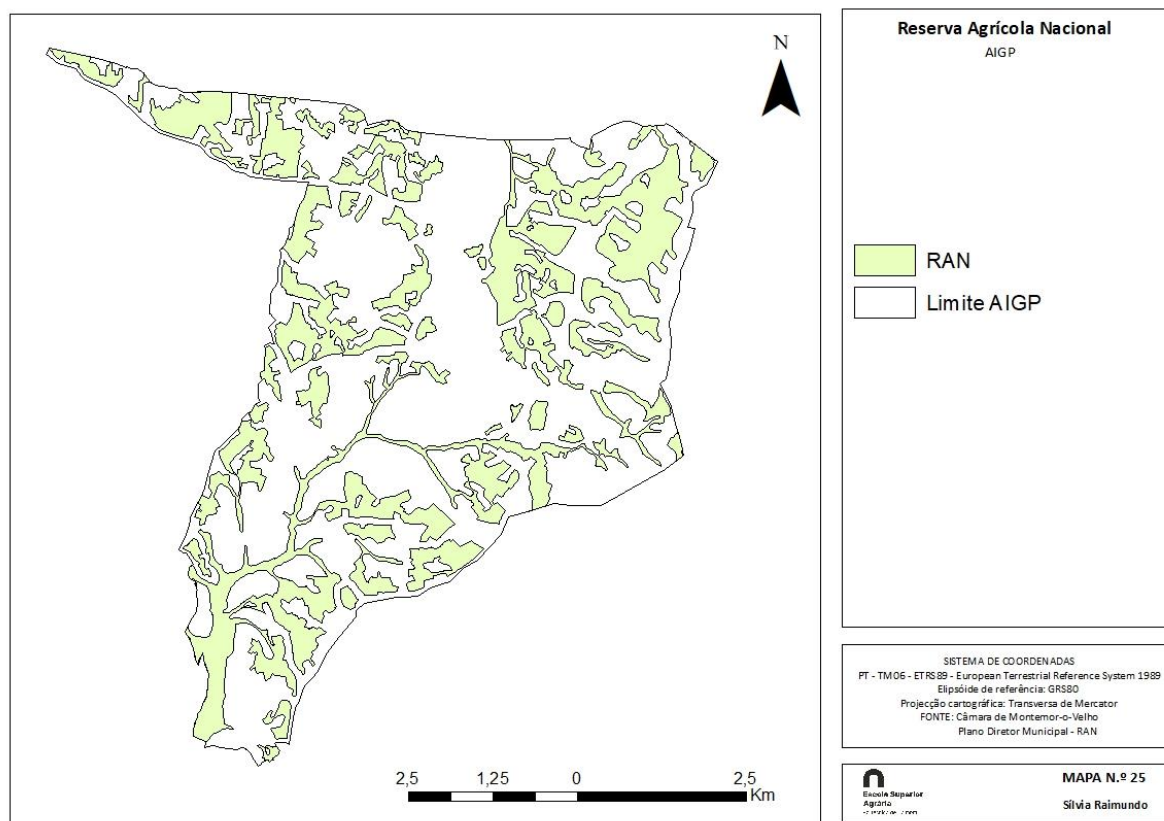


Figura 37 – Terrenos em RAN dentro da AIGP.

Nestas áreas da RAN podem ser excecionalmente permitidas utilizações não agrícolas, desde que sejam consideradas compatíveis com os objetivos de proteção da atividade agrícola, mediante parecer prévio vinculativo ou comunicação prévia à entidade regional da RAN territorialmente competente, nos termos do Decreto-Lei nº 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro e o pelo Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 de maio.

Reserva Ecológica Nacional

Após análise da cartografia referente à Reserva Ecológica Nacional (Figura 38), verifica-se que 1542,67 ha são áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, 85,32 ha correspondem às zonas ameaçadas pelas cheias e 33,25 ha são ocupados pelos cursos de água e respetivos leitos e margens. Na totalidade a REN está presente em cerca de 35% da área total da AIGP (1661,24 ha).

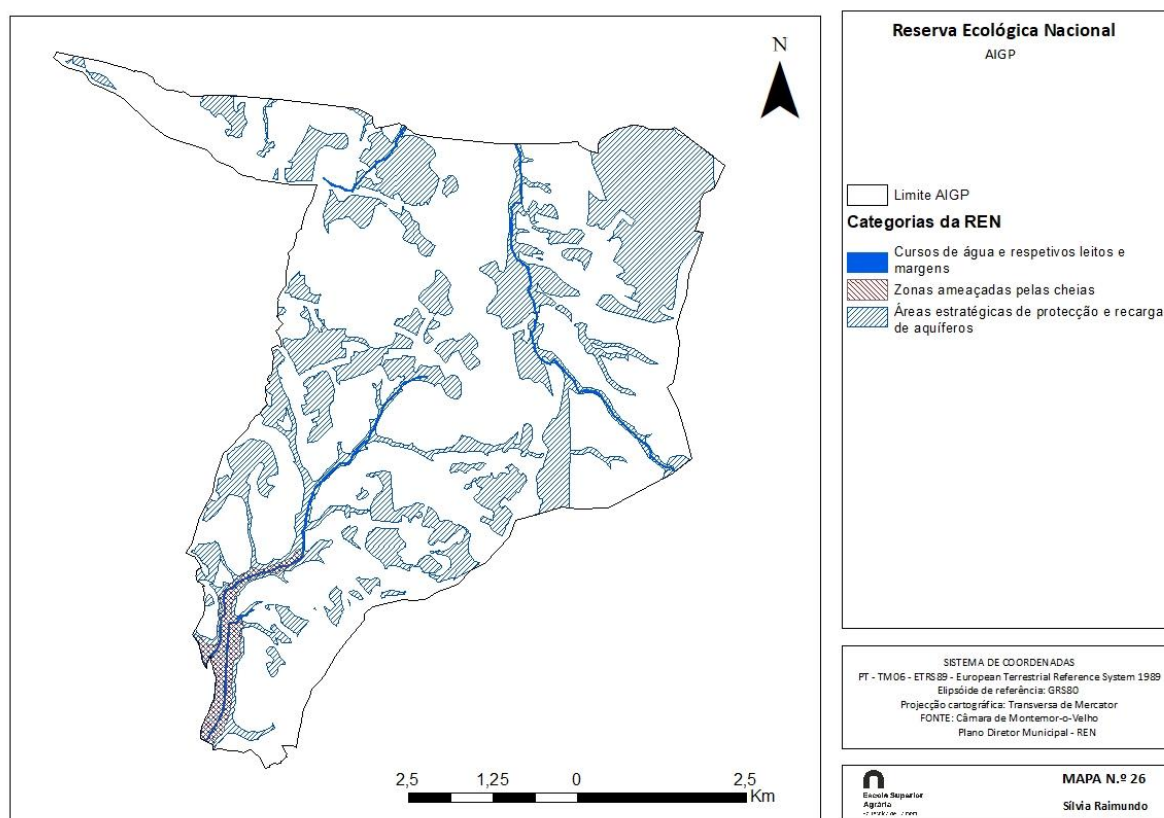


Figura 38 – Categorias da REN na AIGP.

O Regime Jurídico da REN é estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto alterado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.

As categorias da REN que estão presentes na AIGP, existem sobretudo devido à presença das linhas de água. Com importantes funções hidráulicas e hidrológicas, mas também de conservação de habitats naturais e das espécies da flora e da fauna, os cursos de água e respetivos leitos e margens correspondem ao terreno coberto pelas águas, incluindo os mouchões, os lodeiros e os areais neles formados por deposição aluvial.

As áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos são zonas onde há ocorrência de infiltração e é realizada a recarga natural dos aquíferos, mas também como estão localizadas na zona montante das bacias hidrográficas, asseguram a receção das águas da precipitação e potenciam a sua infiltração, assim como o seu encaminhamento na rede hidrográfica, assegurando a quantidade e qualidade da água.

Por fim, as zonas ameaçadas pelas cheias são as zonas suscetíveis de inundação por transbordo de água do leito dos cursos de água e leito dos estuários devido à ocorrência de caudais elevados e à ação combinada de vários fenómenos hidrodinâmicos característicos destes sistemas. Nestas áreas é necessário compatibilizar os usos e as ações de forma a assegurar a prevenção e redução do risco, a garantia das condições naturais de infiltração e retenção hídricas, mas também a manutenção da fertilidade e capacidade produtiva dos solos inundáveis.

Outras servidões e condicionantes

De acordo com a cartografia disponível no PDM de Montemor-o-Velho, nomeadamente a Planta de Condicionantes - Outras Servidões e Condicionantes, na área de estudo apresenta uma zona de proteção imediata da captação com área de 0,5 ha que constitui a zona mais próxima da captação, onde é proibido qualquer tipo de atividade e/ou instalação, exceto as que se prendem com o funcionamento desta.

A zona de proteção intermédia ou de restrições máximas que apresenta cerca de 1,80 ha e identifica a zona que envolve a anterior e cuja função é proteger o aquífero contra a poluição microbiológica (bactérias, vírus, etc.), favorecendo a sua diluição ou eliminação, antes de alcançar a captação.

E por fim, a zona de proteção alargada ou de restrições moderadas que apresenta 14,11 ha e cujo objetivo é proteger a captação da poluição de grande persistência, ou seja, de difícil atenuação (e.g. poluição química não degradável ou poluição radioativa); deve permitir, após ser detetada a poluição, um tempo de resposta suficiente para que seja encontrada uma fonte de água alternativa para consumo humano.

Esta captação abastece cerca de 5400 habitantes residentes no Seixo, Gatões, Liceia, Arazede (parcialmente), Carapinheira, Montemor-o-Velho, Tentúgal (parcialmente).

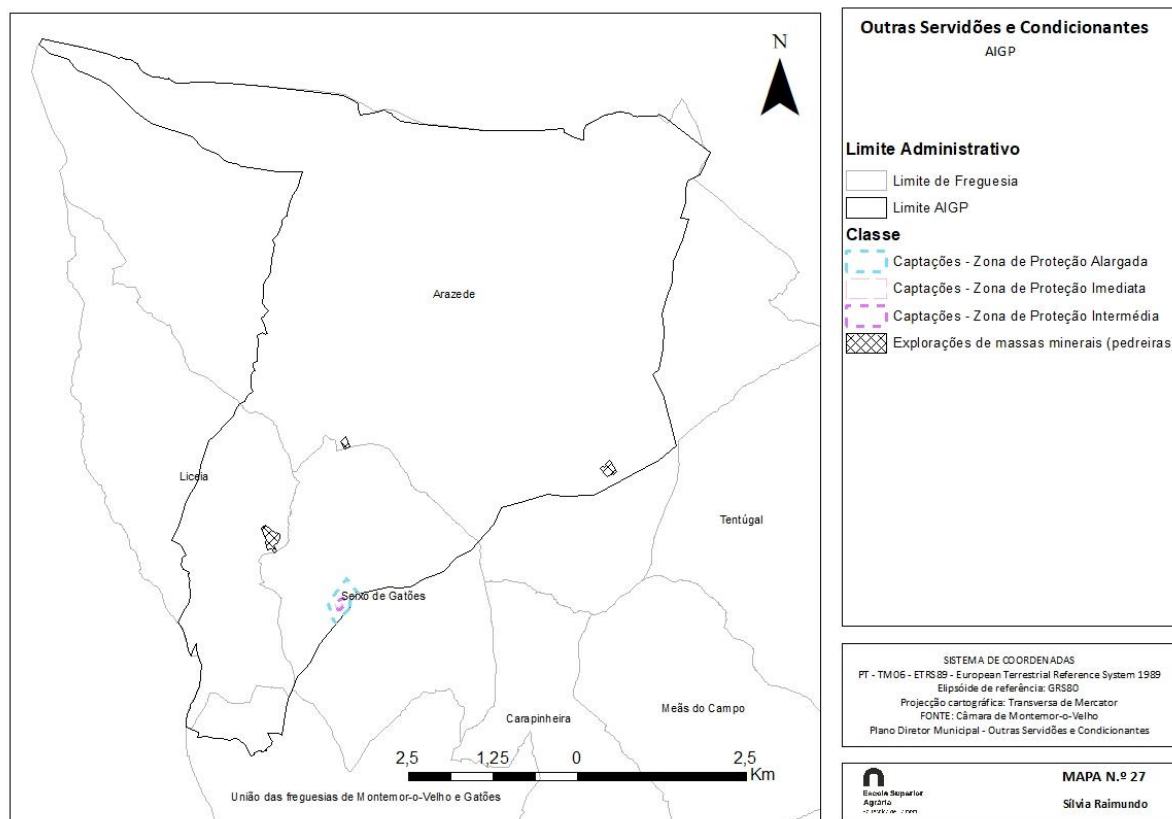


Figura 39 – Outras Servidões e Condicionantes na AIGP.

São ainda identificadas 3 explorações de massas minerais com áreas de 2,96 ha, 1,25 ha e 5,88 ha que apresentam uma zona de defesa que, de acordo com o artigo 38.º do Decreto-lei n.º 90/90, de 16 de março, devem observar as distâncias fixadas em portaria e, na falta desta, as constantes do anexo II do Decreto-Lei n.º 340/2007 de 12 de outubro, as quais devem ter as seguintes distâncias, medidas a partir da bordadura da escavação:

- Prédios rústicos, urbanos ou mistos vizinhos, murados ou não – 10 metros;
- Caminhos públicos – 15 metros;
- Postes elétricos de baixa tensão – 20 metros;
- Linhas aéreas de telecomunicações telefónicas não integradas na exploração/linhas de telecomunicações e teleféricos/cabos subterrâneos elétricos e de telecomunicações – 20 metros;
- Linhas-férreas – 50 metros;
- Pontes – 30 metros;
- Rios navegáveis e canais/nascentes de águas, cursos de águas, cursos de água de regime permanente e canais - 50 metros;
- Cursos de água não navegáveis e de regime não permanente – 10 metros;
- Postes elétricos aéreos de média e alta tensão, postos elétricos de transformação ou de telecomunicações - 30 metros
- Edifícios não especificados e não localizados em pedreira e locais de uso público – 50 metros;
- Nascentes ou captações de água – 50 metros;
- Estradas nacionais ou municipais – 50 metros;
- Autoestradas e estradas internacionais – 70 metros;
- Monumentos nacionais, locais classificados de valor turístico, instalações e obras das Forças Armadas e forças e serviços de segurança, escolas e hospitais – 100 metros;
- Locais e zonas classificadas com valor científico ou paisagístico – 500 metros.

Síntese das restrições de ordenamento

Realizando a sobreposição das várias condicionantes e servidões definidas no PDM de Montemor-o-Velho para a área em estudo (Figura 40), é possível verificar não só quais os usos do solo mais adequados para cada território, mas também os constrangimentos provenientes da incompatibilidade da ocupação existente e das potenciais propostas de ordenamento de território.

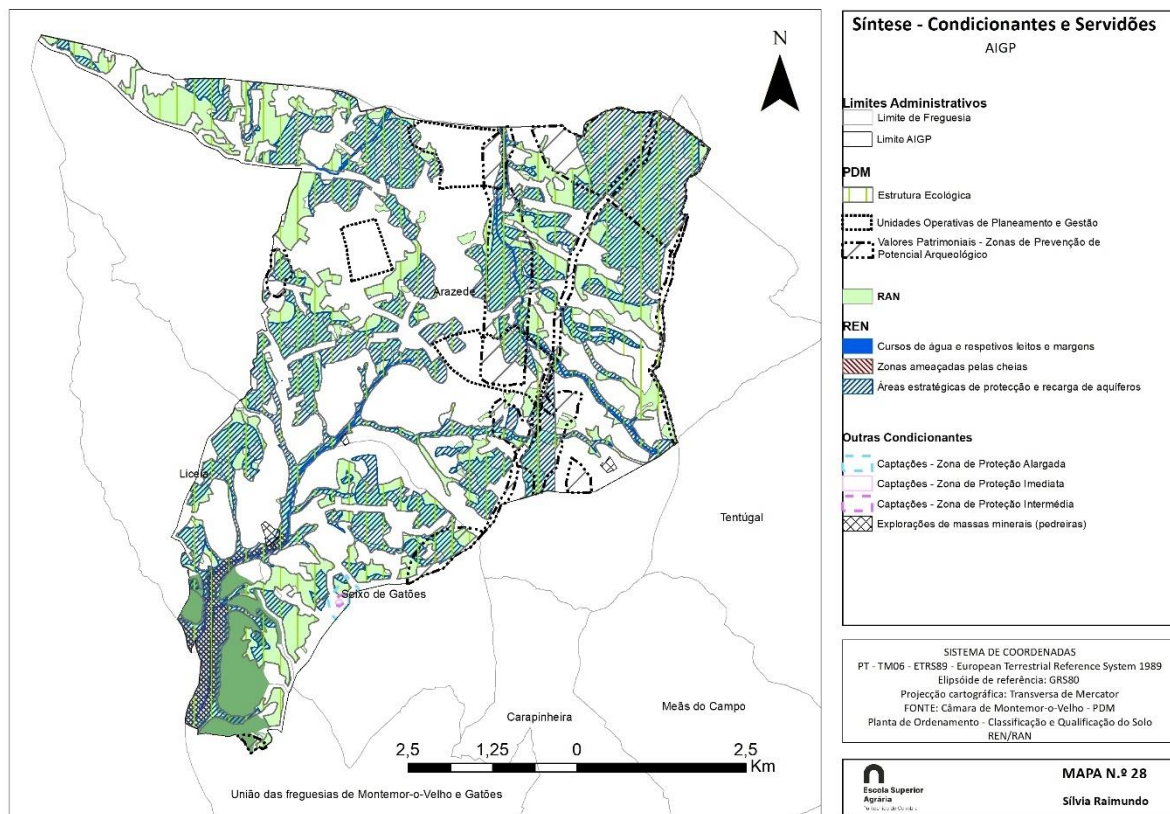


Figura 40 – Síntese das Condicionantes e Servidões na AIGP.

Áreas classificadas

Não existem áreas classificadas dentro da AIGP pertencentes ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), sistema este constituído pela Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP), pelas áreas classificadas que integram a Rede Natura 2000 e por outras áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português.

Zona Intervenção Florestal

Através do Despacho n.º 3306/2010, de 23 fevereiro foi criada a Zona de Intervenção Florestal de Mondego (ZIF n.º 108, processo n.º 168/07-AFN), com 2.504,89 ha (dos quais 629,4 ha no concelho) que integra os municípios de Figueira da Foz e Montemor-o-Velho, englobando vários prédios rústicos das freguesias de Bom Sucesso, Quiaios, Moinhos de Gândara, Ferreira -a -Nova, Liceia, Gatões, Santana, Montemor -o -Velho, Maiorca e Alhadas.

A gestão da ZIF é da responsabilidade da Cooperativa Agrícola dos Lavradores do Vale do Mondego CRL que para, além de ter de promover a gestão profissional conjunta das propriedades que integram a ZIF, deve elaborar o Plano de Gestão Florestal (PGF) para toda a área da ZIF.

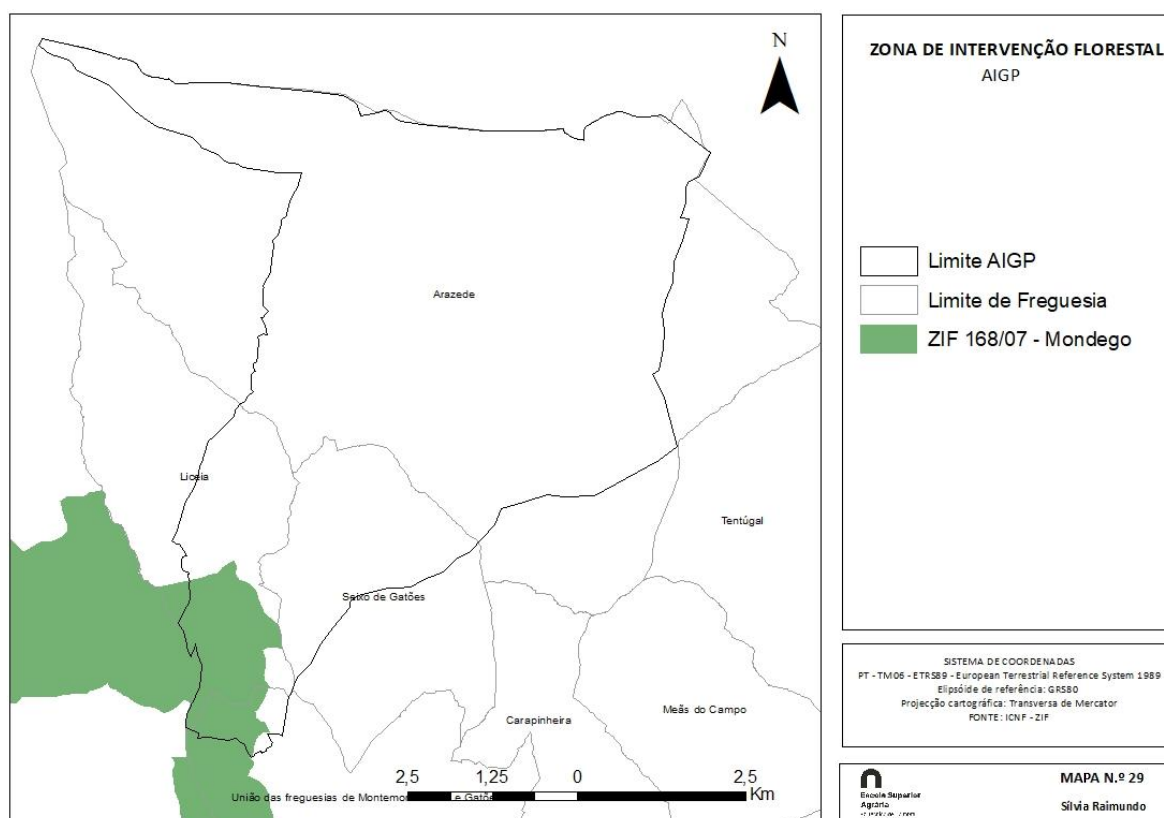


Figura 41 – Delimitação da ZIF na AIGP.

A proposta de AIGP abrange cerca de 270 ha distribuídos pela freguesia de Liceia e União de freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões como é possível observar na Figura 41.

3.1.7 Informação cadastral e estimativa do número de prédios abrangidos pela AIGP

O Município de Montemor-o-Velho aderiu ao projeto Balcão Único do Prédio e implementou o Sistema de Cadastro Simplificado da propriedade rústica no concelho.

Esta plataforma digital é dirigida aos proprietários de prédios rústicos e mistos, e vai permitir mapear as várias propriedades existentes no município, para posteriormente serem adotadas medidas de ordenamento do território.

Ao nível municipal, de acordo com os dados disponíveis no BUPI, a área total do concelho de cerca de 22896 ha apresenta cerca de 53884 propriedades para identificar, o que leva a concluir que existe uma elevada compartimentação do território, sendo maioritariamente propriedades com áreas inferiores a 1 ha (97% dos prédios abrangidos pela AIGP).

Até fevereiro de 2024, foram registados cerca de 1242,05 ha no BUPI, ou seja, cerca de 27% da área total da AIGP.

Tabela 30 – Cálculo da estimativa de propriedades dentro da AIGP.

FREGUESIA	AREA AIGP (ha)	AREA Total (ha)	%	Total MGR	previsão de MGR
União das freguesias de Montemor-o-Velho e Gatões	88,07	3105,69	2,84	4613	131
Seixo de Gatões	555,71	1089,89	50,99	4341	2213
Liceia	560,86	1269,04	44,20	4431	1958
Arazede	3481	5344,7	65,13	17979	11710
				TOTAL	16012

Legenda:

MGR – Matrizes Georeferenciadas

Relativamente à estimativa do número de prédios abrangidos pela AIGP, pressupõe-se que existam cerca de 16012 prédios rústicos. Atendendo a que já foram identificadas cerca de 4518 propriedades dentro da AIGP, considera-se que já estão delimitados cerca de 28% das propriedades existentes.

3.1.8 Atores relevantes na área ou com potencial para tal

A área onde vai ser implantada a AIGP é maioritariamente privada, pelo que ter-se-á em consideração as dinâmicas existentes entre os agentes locais e os projetos que estão a ser implementados.

Pretende-se também estabelecer parcerias que promovam a gestão da paisagem, pois para além da Câmara Municipal de Montemor-o-Velho e das Junta de Freguesia abrangidas pela AIGP, será necessário incluir os proprietários florestais ou organizações representativas dos produtores florestais, ou quaisquer outras entidades constituídas ou que venham a constituídas e que se revistam da natureza jurídica prevista na Lei, nomeadamente no RJRP (artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 16/2022, de 14 de janeiro).

3.1.9 Diagnóstico prévio

Após a análise cartográfica efetuada e os levantamentos de campo existem aspetos que carecem a adoção de medidas específicas não só por parte dos proprietários como das entidades público-privadas que intervêm no território em causa e contribuem para a constante transformação do território e conseqüente alteração da paisagem.

Constatou-se assim:

- A alteração da composição e a redução do espaço afeto à interface urbano-florestal;

- A redução dos espaços agrícolas e agroflorestais na interface urbano-florestal originado pelo abandono da agricultura e o envelhecimento da população;
- A falta da correta gestão de espaços agroflorestais, em que se verifica a existência de duas ou mais espécies florestais em simultâneo com um compasso entre exemplares muito reduzido;
- O crescimento desordenado e a falta de gestão do espaço florestal;
- O aumento do número de espécies invasoras presentes na área de estudo;
- O abandono da plantação de espécies autóctones adaptadas às condições bioclimáticas existentes e plantação de espécies de rápido crescimento;
- A falta de identificação dos proprietários existentes e a existência de parcelas de pequenas dimensões que contribuem para o abandono das mesmas;
- A plantação ilegal junto das linhas de água em espaço florestal com espécies de rápido crescimento, sem projeto e sem respeito pelo cumprimento dos afastamentos impostos pela legislação em vigor;
- A destruição de rede viária florestal devido à existência de plantações ilegais que não cumprem os distanciamentos às vias e à passagem de maquinaria pesada com ausência da reposição das condições existentes;
- A redução da compartimentação entre parcelas florestais devido à expansão das monoculturas de pinheiro-bravo e eucalipto.
- A ausência ou elevada degradação da galeria ripícola nas linhas de água existentes.

Estes constrangimentos identificados comprometem a resiliência do território e traduzem a degradação paisagística que se verifica no interior da AIGP.

3.1.10 Objetivos da constituição da AIGP

A constituição da AIGP pretende promover o ordenamento e gestão ativa da paisagem por forma a aumentar não só a resiliência do território aos incêndios rurais, mas também mobilizar recursos e investimentos de suporte que propiciem a revitalização económica e o desenvolvimento local sustentável.

Objetivos específicos

Pretende-se assim:

- Criar um plano de gestão de espécies invasoras;
- Promover a rearborização das áreas afetadas/intervencionadas com espécies autóctones;
- Realizar a manutenção e a recuperação das galerias ripícolas;
- Valorizar a paisagem e promover os serviços de ecossistemas;
- Promover uma economia de escala, através do incentivo à constituição de agrupamentos de proprietários florestais e/ou agrícolas;
- Criar soluções económicas viáveis, em conjunto com os proprietários, que promovam a potenciação do território, através da seleção de métodos e espécies mais adequadas e aproveitamento dos produtos agroflorestais existentes;
- Desenvolver ações de sensibilização para que a comunidade passe a ser uma parte ativa na redução dos fatores de risco de incêndio e aumento da resiliência do território.

3.2 Planta com a delimitação da área a intervencionar

Realizado o estudo das especificidades do território em questão e da melhor configuração da proposta de AIGP, apresenta-se de seguida a planta com a sua delimitação na Figura 42.

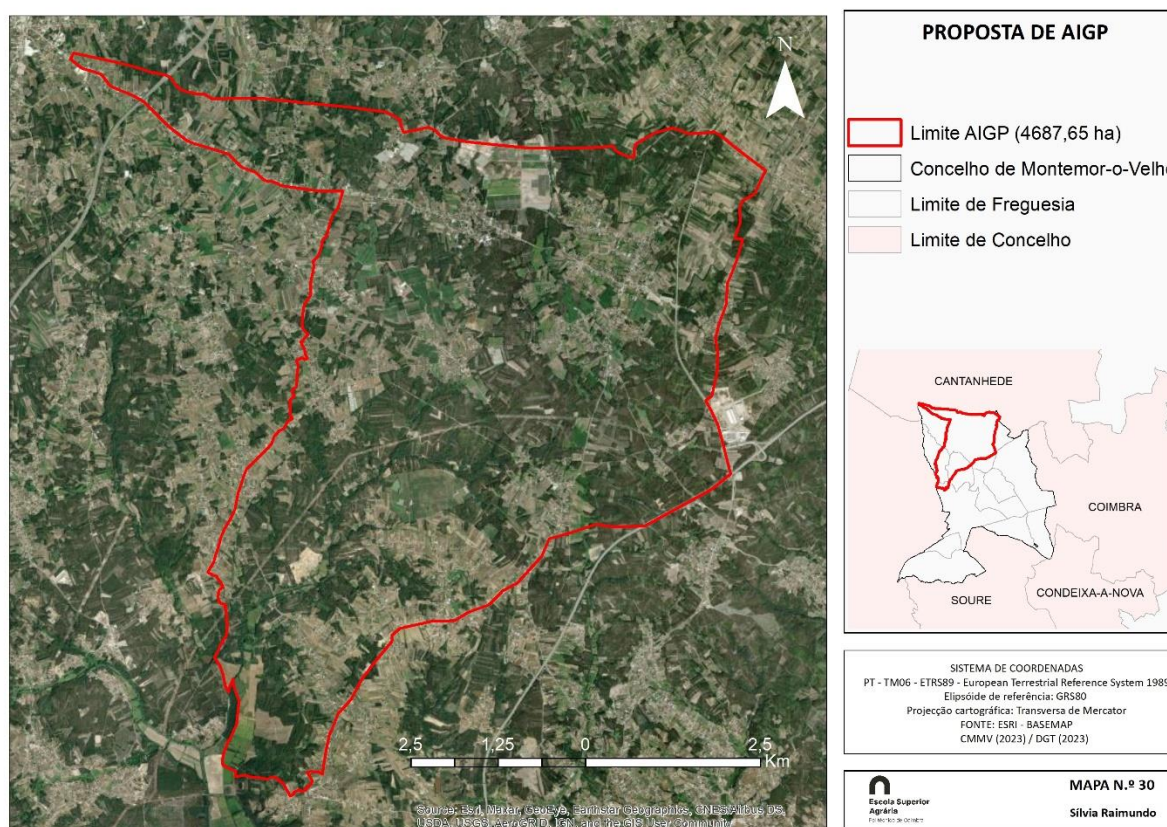


Figura 42 – Proposta de AIGP de Montemor-o-Velho.

Esta delimitação teve também em consideração para além das bacias hidrográficas existentes, as barreiras físicas como por exemplo as vias de comunicação que circundam este território.

3.3 Proposta de modelo de gestão, com indicação da entidade gestora já constituída ou a natureza jurídica da entidade a constituir

O Município de Montemor-o-Velho realizou um contrato interadministrativo de delegação de Competências ao abrigo e nos termos previstos nos artigos 116.º e seguintes da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, em que delega na CIM-RC, as competências do Município relacionadas com a promoção da constituição e a gestão da AIGP.

Neste contrato a entidade gestora da AIGP assume as seguintes funções:

- a) Promover a constituição da AIGP;
- b) Elaborar a proposta de OIGP;
- c) Promover a participação e adesão voluntária dos proprietários à OIGP;
- d) Promover a divulgação e prestar os esclarecimentos necessários relativos às medidas e apoios existentes para a concretização das ações previstas na OIGP;

- e) Executar a OIGP, desenvolvendo as ações necessárias à sua concretização;
- f) Monitorizar a execução da OIGP e prestar informação à DGT e ICNF, I. P., nomeadamente sobre o desenvolvimento das ações nela inseridas;
- g) Prestar apoio técnico aos proprietários abrangidos pela OIGP;
- h) Contratar e capacitar recursos humanos e técnicos e celebrar os demais contratos necessários à execução da OIGP;
- i) Instruir e submeter candidaturas aos diversos regimes de apoio disponibilizados ou, por outro meio, procurar obter financiamento para a elaboração e/ou execução da OIGP;
- j) Apoiar o Município nas operações de execução de cadastro necessárias à obtenção da configuração geométrica dos prédios que integram a AIGP e demais dados cadastrais;
- k) As demais funções atribuídas nos termos da lei à entidade gestora da AIGP.

Ficou também definido que o Município se compromete a colaborar com a CIM-RC, disponibilizando conhecimento técnico relativo às dinâmicas do território.

IX. Proposta de Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP)

1. Transformação e Valorização da Paisagem

Projeto da paisagem futura

Após a constituição da AIGP, é necessário desenvolver um modelo de gestão constituído por diversas intervenções designadas por Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), por forma a criar uma paisagem ordenada e regenerada, mais valorizada e mais resiliente aos riscos.

Estas intervenções visam a promoção do ordenamento e a gestão ativa da paisagem e pretendem aumentar não só a resiliência do território aos incêndios rurais, mas também mobilizar recursos e investimentos de suporte que propiciem a revitalização económica e o desenvolvimento local sustentável.

A. Planta da Ocupação do Solo Atual (POSA)

Situada a norte do concelho, a área afeta à AIGP é considerada uma zona sobretudo rural. Ao nível paisagístico, encontra-se numa zona de transição para a Gândara, em que a atividade agrícola constitui uma fonte de desenvolvimento importante, principalmente na freguesia de Arazede. Isto é notório na Planta de Ocupação do Solo Atual (POSA), Figura 43 e Tabela 31, que reflete os dados que resultam da análise do nível de desagregação 4 da COS2018 disponibilizada pela DGT, e onde é possível verificar que as culturas temporárias de sequeiro e regadio constituem 28,68% da área com 1343,69 ha cultivados.

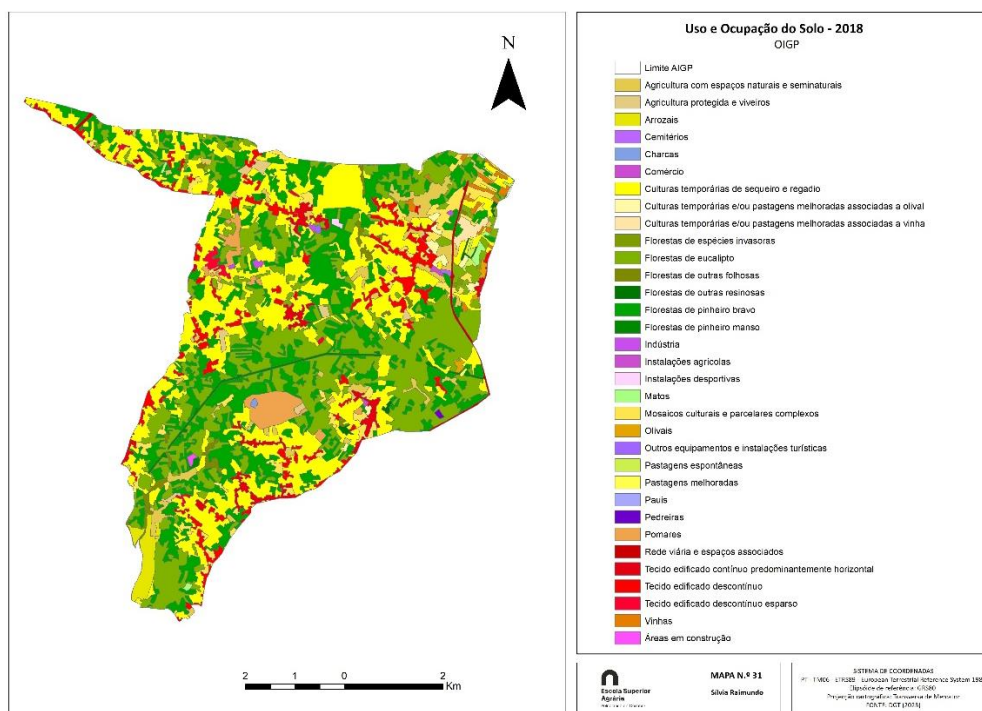


Figura 43 – Planta de Ocupação do Solo Atual (POSA).

Ao nível da floresta, esta é constituída sobretudo por povoamentos de pinheiro e eucalipto que maioritariamente não apresentam qualquer gestão. Com áreas semelhantes, as florestas de eucalipto ocupam 1142,79 ha e as florestas de pinheiro-bravo ocupam 1134,47 ha, o que corresponde a cerca de 24% da área total para cada tipologia.

Tabela 31 – Uso e ocupação do solo considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.

COS 2018		Área (ha)	Área (%)
1.1.1.2	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	114,35	2,44
1.1.2.1	Tecido edificado descontínuo	221,88	4,74
1.1.2.2	Tecido edificado descontínuo esparso	23,17	0,49
1.2.1.1	Indústria	6,61	0,14
1.2.2.1	Comércio	2,47	0,05
1.2.3.1	Instalações agrícolas	1,14	0,02
1.4.1.1	Rede viária e espaços associados	23,71	0,51
1.5.1.2	Pedreiras	1,94	0,04
1.5.3.1	Áreas em construção	2,66	0,06
1.6.1.2	Instalações desportivas	2,70	0,06
1.6.4.1	Cemitérios	1,79	0,04
1.6.5.1	Outros equipamentos e instalações turísticas	1,79	0,04
2.1.1.1	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	1343,69	28,68
2.1.1.2	Arrozais	51,15	1,09
2.2.1.1	Vinhas	28,70	0,61
2.2.2.1	Pomares	95,36	2,04
2.2.3.1	Olivais	9,27	0,20
2.3.1.1	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	18,99	0,41
2.3.1.3	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	23,98	0,51
2.3.2.1	Mosaicos culturais e parcelares complexos	147,61	3,15
2.3.3.1	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	141,10	3,01
2.4.1.1	Agricultura protegida e viveiros	27,33	0,58
3.1.1.1	Pastagens melhoradas	1,12	0,02
3.1.2.1	Pastagens espontâneas	7,02	0,15
5.1.1.5	Florestas de eucalipto	1142,79	24,39
5.1.1.6	Florestas de espécies invasoras	2,12	0,05
5.1.1.7	Florestas de outras folhosas	47,97	1,02
5.1.2.1	Florestas de pinheiro-bravo	1134,47	24,21
5.1.2.2	Florestas de pinheiro manso	36,94	0,79
5.1.2.3	Florestas de outras resinosas	10,46	0,22
6.1.1.1	Matos	9,45	0,20
8.1.1.1	Pauis	0,02	0,00
9.1.2.5	Charcas	1,89	0,04
Total		4685,64	100,00

No que se refere ao uso do solo urbano, este apresenta uma área de 402,28 ha que representa apenas 8,59%, sendo que os restantes usos presentes na AIGP apresentam áreas inferiores a 1%, são exemplo disso os Improdutivos, Massas de água superficiais e zonas húmidas, Territórios Agrícolas - Pastagens melhoradas, Territórios Florestais – Matos, Territórios Florestais - Pastagens espontâneas.

B. Planta da Ocupação do Solo Proposta (POSP)

A transformação da paisagem só é possível através da reestruturação do espaço considerando as características biofísicas e edafoclimáticas do território, que condicionam a dinâmica que lhe está associada. Esta reorganização procura tornar o território mais resiliente face aos fogos rurais, reduzir a vulnerabilidade, valorizar os solos, aumentar a biodiversidade e a conectividade paisagística e promover o desenvolvimento sustentável local.

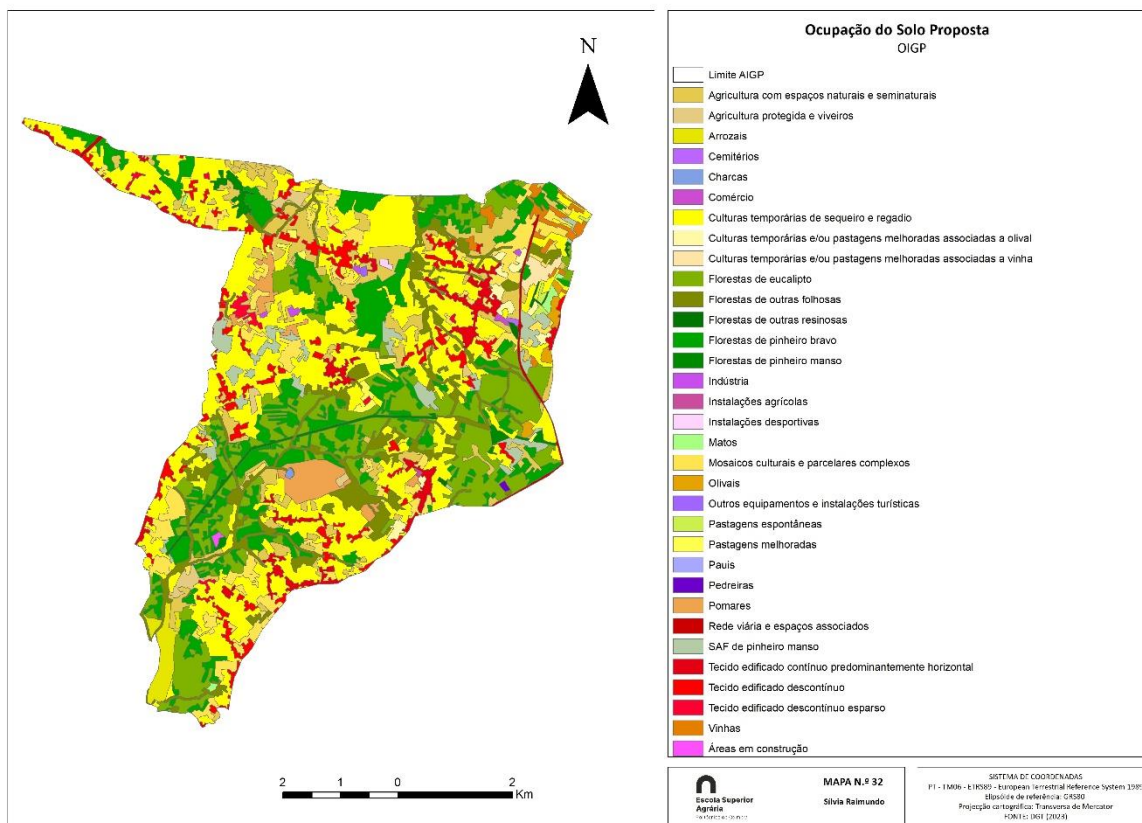


Figura 44 – Planta de Ocupação do Solo Proposta (POSP).

A alteração da paisagem proposta (Figura 44) tem em consideração diversos aspetos, nomeadamente:

- elementos da paisagem que permanecem ao longo do tempo, ou seja, territórios artificializados, rede viária e espaços associados, afloramentos rochosos, planos de água e rede hidrográfica;
- elementos da paisagem que se considera que a ocupação atual deve ser mantida por contribuírem para a resiliência do território e melhoria significativa da paisagem, com é o caso das áreas agrícolas e florestas de conservação;
- elementos da paisagem que se considera que a ocupação atual deve ser alterada por contribuírem para a degradação da paisagem e para o aumento significativo do risco de incêndio rural, das quais se destaca as áreas com uma grande extensão de

povoamentos mono-específicos, povoamentos de espécies invasoras e espécies que não se encontram adaptadas ao clima em questão.

- estrutura ecológica (Figura 45) que, neste caso, é constituída essencialmente pelo sistema húmido, que pretende dar cumprimento à função de proteção, pelo que o uso deve ser o adequado para tal e, caso necessário, deve ser valorizado o existente ou alterado;
- estrutura de resiliência (Figura 45), que incorpora as áreas afetadas às faixas de gestão de combustível e mosaicos, definidas para o PMDFCI 2022-2031 pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação.

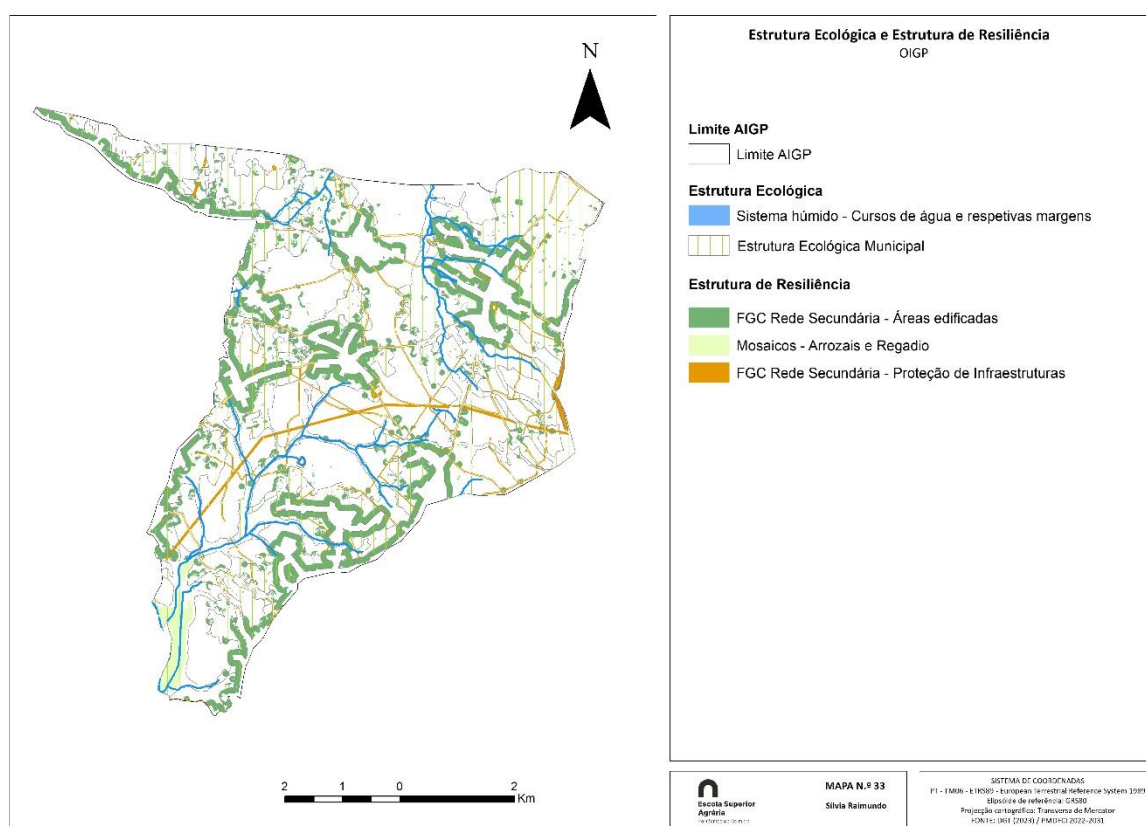


Figura 45 – Planta de Estrutura Ecológica e Estrutura de Resiliência.

A rede secundária de faixas de gestão de combustível é delimitada:

- na envolvente da rede rodoviária, da responsabilidade do Município de Montemor-o-Velho e Infraestruturas de Portugal, cumprindo uma largura padrão de 10 m;

- nas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão, da responsabilidade da E-Redes, cumprindo uma largura não inferior a 7 m para cada um dos lados;
- nas áreas dos aglomerados populacionais, da responsabilidade dos proprietários, cumprindo uma largura padrão de 100 m a partir da interface das áreas edificadas;
- nos Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, com uma dimensão variável e correspondem aos locais estratégicos que têm o maior efeito na redução da propagação do fogo na paisagem.

Estas faixas de gestão de combustível pretendem reduzir a superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo; reduzir os efeitos da passagem de incêndios, protegendo as edificações, as infraestruturas, as formações florestais e agrícolas de valor especial; e servir de isolamento a eventuais focos de ignição de incêndios.

Atualmente, nos termos do n.º 7 do Artigo 79º do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, até à publicação do regulamento previsto no n.º 3 do artigo 78º, mantêm-se em vigor os critérios para a gestão de combustível no âmbito da rede secundária de gestão de combustível, constantes do anexo ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual (leia-se previsto no Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro). Assim a gestão das faixas de gestão de combustível é realizada tendo em consideração os seguintes critérios:

- as copas das árvores e dos arbustos têm de estar no mínimo a 5 metros dos edifícios, admitindo-se exceções no caso de arvoredo de especial valor patrimonial ou paisagístico;
- a distância entre as copas das árvores deve ser no mínimo de 10 metros no caso do pinheiro-bravo e do eucalipto, e no mínimo de 4 metros no caso das outras espécies;
- as árvores (de qualquer espécie) têm de ser desramadas em 50% da sua altura até que atinjam os 8 metros, altura a partir da qual o tronco deve estar limpo de ramos no mínimo 4 metros acima do solo. Em árvores com altura inferior a 8 metros, a desramação no tronco acima do solo deve ser até metade da sua altura;
- a altura máxima do estrato arbustivo (arbustos) não pode exceder os 50 cm;
- a altura máxima do estrato herbáceo subarbustivo (vegetação mais rasteira, sem caule lenhoso, como as ervas) não pode exceder os 20 cm.

Tabela 32 – Uso e ocupação do solo proposta considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.

COS 2018		Proposta (POSP)	
		Área (ha)	Área (%)
1.1.1.2	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	114,35	2,44
1.1.2.1	Tecido edificado descontínuo	221,88	4,74
1.1.2.2	Tecido edificado descontínuo esperso	23,17	0,49
1.2.1.1	Indústria	6,61	0,14
1.2.2.1	Comércio	2,47	0,05
1.2.3.1	Instalações agrícolas	1,14	0,02
1.4.1.1	Rede viária e espaços associados	23,71	0,51
1.5.1.2	Pedreiras	1,94	0,04
1.5.3.1	Áreas em construção	2,66	0,06
1.6.1.2	Instalações desportivas	2,70	0,06
1.6.4.1	Cemitérios	1,79	0,04
1.6.5.1	Outros equipamentos e instalações turísticas	1,79	0,04
2.1.1.1	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	1391,79	29,70
2.1.1.2	Arrozais	51,15	1,09
2.2.1.1	Vinhas	43,05	0,92
2.2.2.1	Pomares	100,27	2,14
2.2.3.1	Olivais	19,07	0,41
2.3.1.1	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	19,14	0,41
2.3.1.3	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	34,38	0,73
2.3.2.1	Mosaicos culturais e parcelares complexos	285,07	6,08
2.3.3.1	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	387,34	8,27
2.4.1.1	Agricultura protegida e viveiros	33,53	0,72
3.1.1.1	Pastagens melhoradas	19,82	0,42
3.1.2.1	Pastagens espontâneas	7,02	0,15
4.1.1.4	SAF de pinheiro manso	122,25	2,61
5.1.1.5	Florestas de eucalipto	664,92	14,19
5.1.1.6	Florestas de espécies invasoras	387,02	8,26
5.1.1.7	Florestas de outras folhosas	635,28	13,56
5.1.2.1	Florestas de pinheiro-bravo	60,61	1,29
5.1.2.2	Florestas de pinheiro manso	8,36	0,18
5.1.2.3	Florestas de outras resinosas	9,45	0,20
6.1.1.1	Matos	0,02	0,00
8.1.1.1	Pauis	1,89	0,04
9.1.2.5	Charcas	114,35	2,44
Total		4685,64	100,00

Destaca-se que as alterações propostas tentaram resolver problemas de ocupação indevida junto de linhas de água, procurando a recuperação das galerias ripícolas e dos ecossistemas associados, através da criação de um buffer de 20 metros das linhas de água existentes onde se propõe a plantação de espécies autóctones ripícolas como o choupo (*Populus nigra*), freixo (*Fraxinus angustifolia*), borrazeira-preta (*Salix atrocinera*), borrazeira-branca (*Salix salviifolia*), amieiro (*Alnus glutinosa*), salgueiro-branco (*Salix alba*), vidoeiro (*Betula pubescens*), vimeiro (*Salix neotricha*). Com este buffer foi reduzida sobretudo a ocupação de eucalipto, pinheiro-bravo e de culturas temporárias de sequeiro e de regadio.

Por outro lado, procurou-se junto dos aglomerados rurais e das edificações dispersas remover as parcelas de floresta de eucalipto e pinheiro-bravo, dado se considerar que constituem um potenciador do risco de incêndio e ao nível da produção florestal, com aplicação dos critérios das faixas de gestão de combustível anteriormente referidos, não se considera rentável do ponto de vista económico.

Privilegiou-se o aumento da agricultura em espaços naturais, das áreas de olival e de pastagens, em concreto, nas áreas associadas a faixas de gestão de combustíveis.

Por fim, transformaram-se as áreas identificadas como ocupadas por invasoras em áreas ocupadas por espécies autóctones, nomeadamente superfícies agroflorestais de pinheiro manso.

Nas restantes áreas foram mantidas as ocupações do solo existentes, considerando que não seria possível proceder à alteração total do uso e ocupação do solo, pois de forma alguma teria aceitação por parte dos proprietários e por consequência seria uma meta intangível.

C. Matriz de transformação da paisagem

De seguida é apresentada a matriz de transformação da paisagem (Tabela 33), onde é possível verificar a variação que ocorre nos usos do solo com as alterações realizadas na planta da Ocupação do Solo Proposta (POSP).

A azul são realçadas as perdas de ocupação do solo e a laranja os ganhos para as ocupações do solo em análise.

Os usos de solo que apresentam uma elevada redução de área são, sem dúvida, as florestas de pinheiro-bravo e as florestas de eucalipto, que perderam 499,19 ha e 477,87 ha, respetivamente. A “Floresta de invasoras” foi também totalmente removida.

Tabela 33 – Matriz de transformação da paisagem da planta de ocupação do solo atual para a proposta considerando o Nível IV da nomenclatura da COS de 2018.

COS 2018		Atual (POSA)		Proposta (POSP)		Variação ha
		Área (ha)	Área (%)	Área (ha)	Área (%)	
1.1.1.2	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	114,35	2,44	114,35	2,44	0
1.1.2.1	Tecido edificado descontínuo	221,88	4,74	221,88	4,74	0
1.1.2.2	Tecido edificado descontínuo esparso	23,17	0,49	23,17	0,49	0
1.2.1.1	Indústria	6,61	0,14	6,61	0,14	0
1.2.2.1	Comércio	2,47	0,05	2,47	0,05	0
1.2.3.1	Instalações agrícolas	1,14	0,02	1,14	0,02	0
1.4.1.1	Rede viária e espaços associados	23,71	0,51	23,71	0,51	0
1.5.1.2	Pedreiras	1,94	0,04	1,94	0,04	0
1.5.3.1	Áreas em construção	2,66	0,06	2,66	0,06	0
1.6.1.2	Instalações desportivas	2,7	0,06	2,7	0,06	0

1.6.4.1	Cemitérios	1,79	0,04	1,79	0,04	0
1.6.5.1	Outros equipamentos e instalações turísticas	1,79	0,04	1,79	0,04	0
2.1.1.1	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	1343,69	28,68	1391,79	29,70	48,10
2.1.1.2	Arrozais	51,15	1,09	51,15	1,09	0
2.2.1.1	Vinhas	28,7	0,61	43,05	0,92	14,35
2.2.2.1	Pomares	95,36	2,04	100,27	2,14	4,91
2.2.3.1	Olivais	9,27	0,2	19,07	0,41	9,80
2.3.1.1	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	18,99	0,41	19,14	0,41	0,15
2.3.1.3	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	23,98	0,51	34,38	0,73	10,40
2.3.2.1	Mosaicos culturais e parcelares complexos	147,61	3,15	285,07	6,08	137,46
2.3.3.1	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	141,1	3,01	387,34	8,27	246,24
2.4.1.1	Agricultura protegida e viveiros	27,33	0,58	33,53	0,72	6,20
3.1.1.1	Pastagens melhoradas	1,12	0,02	19,82	0,42	18,70
3.1.2.1	Pastagens espontâneas	7,02	0,15	7,02	0,15	0
4.1.1.4	SAF de pinheiro manso	0	0	122,25	2,61	122,25
5.1.1.5	Florestas de eucalipto	1142,79	24,39	664,92	14,19	-477,87
5.1.1.6	Florestas de espécies invasoras	2,12	0,05	0	0	-2,12
5.1.1.7	Florestas de outras folhosas	47,97	1,02	387,02	8,26	339,05
5.1.2.1	Florestas de pinheiro-bravo	1134,47	24,21	635,28	13,56	-499,19
5.1.2.2	Florestas de pinheiro manso	36,94	0,79	60,61	1,29	23,67
5.1.2.3	Florestas de outras resinosas	10,46	0,22	8,36	0,18	-2,1
6.1.1.1	Matos	9,45	0,2	9,45	0,2	0
8.1.1.1	Pauis	0,02	0	0,02	0	0
9.1.2.5	Charcas	1,89	0,04	1,89	0,04	0
Total		4685,64	100,00	4685,64	100,00	

Por sua vez, potenciaram-se os aumentos dos usos do solo relacionados com a agricultura, nomeadamente a agricultura com espaços naturais e seminaturais, os mosaicos culturais e parcelares complexos e as culturas temporárias de sequeiro e regadio que obtiveram um acréscimo de cerca de 246,24 ha, 137,46 ha e 48,10 ha, respetivamente.

Na componente florestal, a floresta de outras folhosas obteve um acréscimo 339,05 ha e a floresta de pinheiro manso de 23,67 ha.

Na interface urbano-florestal privilegiou-se a ocupação do solo “Superfícies Agroflorestais (SAF) de pinheiro manso” que obteve um aumento de 122,25 ha.

Fundamentação das soluções adotadas na proposta

A proposta apresentada tem em consideração a análise do território anteriormente efetuada ao nível biofísico e social, assim como tem em atenção o enquadramento nos instrumentos de gestão territorial que afetam a área da AIGP.

Procurou-se assim adequar os usos às características biofísicas e edafoclimáticas e à aptidão do solo, dando-se prioridade à valorização das espécies endógenas florestais e agrícolas e à correção das principais deficiências identificadas, tais como:

- galerias ripícolas inexistentes ou de baixa qualidade ecológica (Figura 46, Figura 47);
- povoamentos de eucalipto e/ou de pinheiro-bravo sem qualquer gestão ou ordenamento (Figura 48);
- proximidade de povoamentos florestais de pinheiro-bravo e eucalipto aos aglomerados populacionais;
- aumento da área abrangida pelo eucalipto e contribuição para o incumprimento das metas no PROF Centro Litoral (1100 ha);
- redução da área de pinheiro-bravo;
- elevado número de proprietários e propriedades com áreas muito reduzidas.

Teve-se também em atenção a valorização da biodiversidade e a conectividade biológica que facilita a deslocação das espécies e que é garantida sobretudo através das linhas de água existentes na área de estudo.

Grande parte da mancha florestal da AIGP foi mantida, ainda que constituída sobretudo por eucalipto e pinheiro-bravo, como forma de promover os serviços do ecossistema e obter os benefícios ao nível do sequestro de carbono, controlo de erosão, obtenção de produtos tais como madeira e biomassa florestal (fonte de energia), a paisagem, entre outros.



Figura 46 – Linha de água sem galeria ripícola.



Figura 47 – Linha de água com galeria ripícola com espécies invasoras.



Figura 48 – Povoamentos mistos sem qualquer tipo de gestão.

Considera-se que a resolução dos pontos crítico referidos fomenta a valorização e transformação da paisagem, tornando-a mais resiliente e sustentável em termos ambientais, económicos e sociais.

É importante ter a consciência que uma estrutura paisagística fluída permite a criação de intervenções alternativas que podem potenciar o aparecimento de atividades ameaçadas de desaparecimento como as práticas agrícolas, a resinagem, a pastorícia, a apicultura e até mesmo atividades turísticas relacionadas com o património cultural existente e os produtos alimentares produzidos.

2. Programação da Execução

Como já foi referido anteriormente, as ações apresentadas carecem de aprovação por parte dos proprietários para implementação, podendo haver adaptações das mesmas durante o processo de consulta pública.

Unidades de Intervenção

Procedeu-se a definição das Unidades de Intervenção (UI), que se apresenta na Figura 49 considerando as áreas com as mesmas condições edafoclimáticas e a mesma ocupação de solo, nas quais se pretende realizar um conjunto de operações com as mesmas características

tendo em vista a sua reconversão para outro uso ou a manutenção e/ou valorização do uso existente.

Realça-se que foram removidos da imagem todos os elementos fixos, tais como tecido edificado, cemitérios, indústria, pedreiras, comércio, paus, charcas, linhas de água e rede viária.

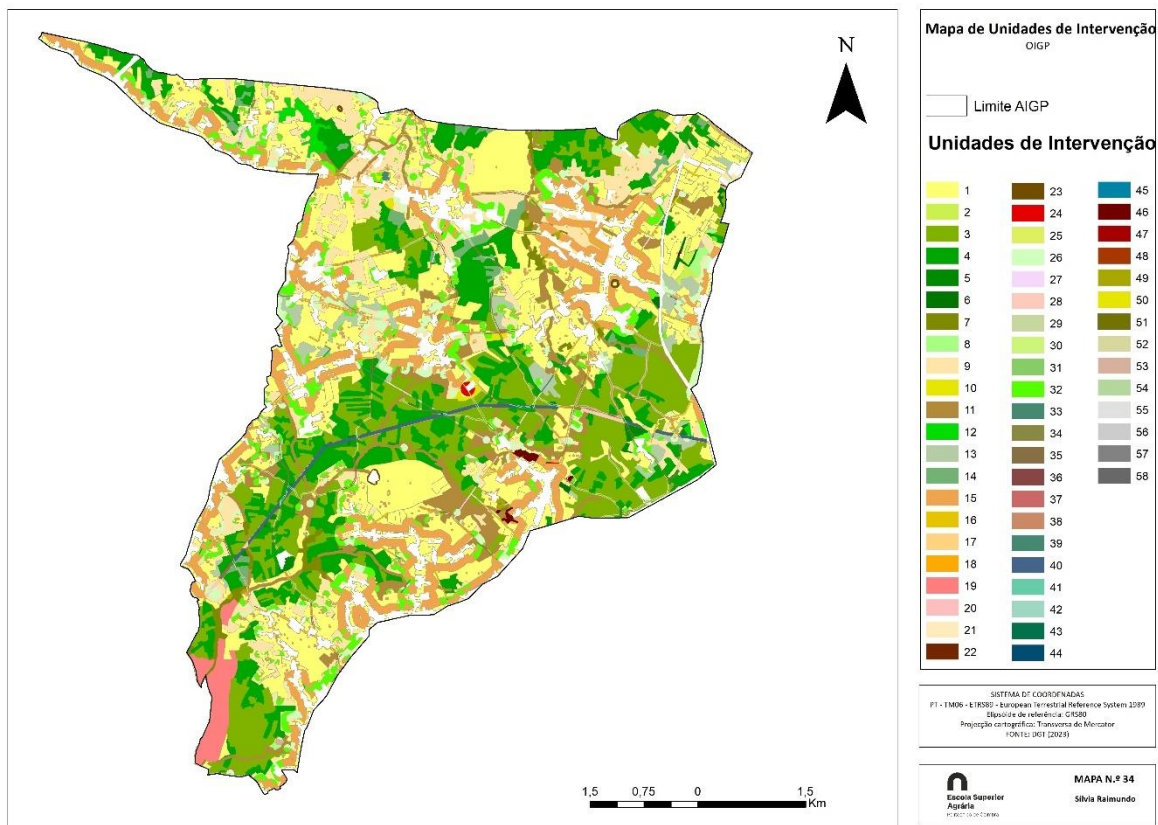


Figura 49 – Unidades de Intervenção.

A combinação do conjunto de critérios deu origem às várias Unidades de Intervenção e cujo detalhe se apresenta de seguida.

Assim, as ações para valorizar e rentabilizar a paisagem são:

VALORIZAÇÃO DO EXISTENTE

1. Manter e valorizar a agricultura existente (culturas temporárias de sequeiro e regadio, arrozais, vinhas, pomares, olivais, mosaicos culturais e parcelares complexos, agricultura com espaços naturais e seminaturais, agricultura protegida e viveiros e pastagens melhoradas).
2. Manter e valorizar as pastagens espontâneas existentes.
3. Manter a floresta de eucalipto.
4. Preservar a floresta de pinheiro-bravo.

5. Manter a floresta de pinheiro manso.
6. Manter a floresta de outras resinosas.
7. Valorizar a floresta de folhosas existente.
8. Valorizar os matos existentes, dado serem importantes para a produção do mel, e o habitat de predadores de pragas florestais.

RECONVERSÃO DOS ESPAÇOS FLORESTAIS E AGRÍCOLAS

9. Reconversão dos vários espaços existentes em agricultura para redução do potencial de incêndio rural e para maior compatibilidade com as características do território.
10. Reconversão do espaço florestal em pastagens melhoradas para promover o pastoreio.
11. Proteger as linhas de água com galerias ripícolas através da plantação de espécies autóctones características das proximidades das mesmas.
12. Reconversão do existente em áreas de pinheiro manso.
13. Criação de espaços agroflorestais de pinheiro manso.
14. Reconversão do existente em floresta de pinheiro-bravo.

UNIDADES DE INTERVENÇÃO AGRÍCOLAS – FGC REDE SECUNDÁRIA

15. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas (10 metros e 50 metros), aglomerados populacionais (100 metros) e perímetro da Parque Logístico e Industrial de Arazedo (100 metros) em cumprimento dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.
16. Manutenção das FGC às linhas de transporte de energia de média tensão a realizar pela entidade responsável.
17. Manutenção das FGC no perímetro das linhas de transporte de energia de muito alta tensão a realizar pela entidade responsável.
18. Manutenção das FGC no perímetro rede viária a realizar pela entidade responsável.
19. Proteção das áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível constituídos pelos arrozais e culturas de regadio que existem junto das linhas de água e promovem barreiras, pois condicionam a propagação do fogo na paisagem alterando o seu comportamento.
20. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de muito alta tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.

21. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de média tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
22. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede elétrica de média tensão com a rede elétrica de muito alta tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
23. Realização da gestão de combustível junto dos pontos de água por forma a permitir a sua operacionalidade no combate aos fogos rurais.
24. Realização da gestão de combustível junto do posto de combustível, dado ser um ponto crítico caso ocorra incêndio rural na envolvente.

UNIDADES DE INTERVENÇÃO DOS ESPAÇOS FLORESTAIS - FGC REDE SECUNDÁRIA

Pastagens espontâneas

25. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas na faixa de 50 metros em cumprimento dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.

Florestas de Eucalipto

26. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas (50 metros), aglomerados populacionais (100 metros) e perímetro da Parque Logístico e Industrial de Arazede (100 metros) em cumprimentos dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.
27. Manutenção das FGC às linhas de transporte de energia de média tensão a realizar pela entidade responsável.
28. Manutenção das FGC no perímetro das linhas de transporte de energia de muito alta tensão a realizar pela entidade responsável.
29. Manutenção das FGC no perímetro rede viária a realizar pela entidade responsável.
30. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de média tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
31. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de muito alta tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.

Florestas de Pinheiro-Bravo

32. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas (50 metros), aglomerados populacionais (100 metros) e perímetro da Parque Logístico e Industrial de Arazede (100 metros) em cumprimentos dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.

33. Manutenção das FGC às linhas de transporte de energia de média tensão a realizar pela entidade responsável.
34. Manutenção das FGC no perímetro das linhas de transporte de energia de muito alta tensão a realizar pela entidade responsável.
35. Manutenção das FGC no perímetro rede viária a realizar pela entidade responsável.
36. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de média tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
37. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de muito alta tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
38. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede elétrica de muito alta tensão com a rede elétrica de média tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.

Floresta de Pinheiro Manso

39. Manutenção das FGC de edificações isoladas junto dos espaços florestais de 50 metros em cumprimentos dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.
40. Manutenção das FGC no perímetro das linhas de transporte de energia de muito alta tensão a realizar pela entidade responsável.
41. Manutenção das FGC no perímetro rede viária a realizar pela entidade responsável.
42. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de muito alta tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
43. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de média tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
44. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede viária com a rede elétrica de média tensão e muito alta tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.
45. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede elétrica de muito alta tensão com a rede elétrica de média tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.

Outras Espécies Resinosas

46. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas (50 metros) e aglomerados populacionais (100 metros) em cumprimentos dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.

47. Manutenção das FGC às linhas de transporte de energia de média tensão a realizar pela entidade responsável.

48. Manutenção das FGC no perímetro rede viária a realizar pela entidade responsável.

Florestas de Outras folhosas

49. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas (50 metros), aglomerados populacionais (100 metros) e perímetro da Parque Logístico e Industrial de Arazede (100 metros) em cumprimentos dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.

50. Manutenção das FGC às linhas de transporte de energia de média tensão a realizar pela entidade responsável.

51. Manutenção das FGC no perímetro das linhas de transporte de energia de muito alta tensão a realizar pela entidade responsável.

52. Manutenção das FGC no perímetro rede viária a realizar pela entidade responsável.

Matos

53. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas (50 metros) e aglomerados populacionais (100 metros) em cumprimentos dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.

54. Manutenção das FGC às linhas de transporte de energia de média tensão a realizar pela entidade responsável.

55. Manutenção das FGC no perímetro das linhas de transporte de energia de muito alta tensão a realizar pela entidade responsável.

56. Manutenção de áreas de atuação conjuntas, em que se dá a interseção da rede elétrica de muito alta tensão com a rede elétrica de média tensão e deve ser gerida pelas entidades responsáveis.

Florestas de Espécies Invasoras

57. Manutenção das FGC de combustível de edificações isoladas (50 metros) e aglomerados populacionais (100 metros) em cumprimentos dos critérios legais aplicáveis a realizar pelos proprietários.

58. Manutenção das FGC no perímetro rede viária a realizar pela entidade responsável.

De seguida apresenta-se a tabela síntese (Tabela 34) com a descrição de vários aspetos, nomeadamente: a área, a entidade responsável pela execução, a função da proposta e a descrição da proposta para cada unidade de intervenção.

As propostas apresentadas visam aumentar resiliência do território, mas também a qualidade da paisagem, contudo estas carecem da aprovação dos proprietários, o que poderá dificultar a aplicabilidade das mesmas. Deste modo, é fundamental auscultar os proprietários e ter propostas diferentes para aumentar o sucesso da sua implementação.

Atendendo a que as ações apresentadas são financiadas pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), deve ser posteriormente apresentado um quadro de investimento com a estimativa de custo para cada ação, contudo devido à elevada complexidade e ao curto tempo estipulado para o estágio, não foi possível realizar esta etapa.

Tabela 34 –Ações de reconversão e valorização da paisagem para as diferentes Unidades de Intervenção.

UI	Área total	Tipo de Intervenção	Grupo de Operação	Entidade Responsável	Operações ou conjunto de operações	Ocupação atual do solo (COS)	Ocupação atual do solo proposta	Função Principal proposta	Descrição das Intervenções	ÁREA
1	1180,90	Valorização	B - Instalação de Pastagens Permanentes	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Valorização de áreas agrícolas	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Suporte à Agricultura de subsistência e produção agrícola	Sem intervenção	71,21
						Agricultura protegida e viveiros	Agricultura protegida e viveiros			19,68
						Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Culturas temporárias de sequeiro e regadio			850,53
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais e introdução de culturas melhoradas no solo sem preparação do terreno	12,87	
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha		18,62	
						Mosaicos culturais e parcelares complexos	Mosaicos culturais e parcelares complexos	Sem intervenção	95,73	
						Olivais	Olivais		4,70	
						Pastagens melhoradas	Pastagens melhoradas	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais e introdução de culturas melhoradas no solo sem preparação do terreno	0,62	
						Pomares	Pomares	Sem intervenção	87,48	

						Vinhas	Vinhas			19,92
2	6,11	Valorização	B - Instalação de Pastagens Permanentes	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Valorização de áreas agrícolas	Pastagens espontâneas	Pastagens espontâneas	Suporte à silvo pastorícia	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais e introdução de culturas melhoradas no solo sem preparação do terreno	6,11
3	646,85	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Áreas florestais para a valorização de povoamentos de eucalipto - Regime de talhadia de curta duração	Florestas de eucalipto	Florestas de eucalipto	Produção de madeira	Sem intervenção	646,85
4	571,86	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Áreas florestais para a valorização de povoamentos de pinheiro-bravo	Florestas de pinheiro-bravo	Florestas de pinheiro-bravo	Produção de madeira e resina		571,86
5	8,17	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Áreas florestais para a valorização de povoamentos de pinheiro manso	Florestas de pinheiro manso	Florestas de pinheiro manso	Produção de madeira		8,17
6	6,51	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Áreas florestais para a valorização de povoamentos de outras resinosas	Florestas de outras resinosas	Florestas de outras resinosas	Produção de madeira		6,51
7	39,34	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Áreas florestais para a valorização de povoamentos de outras folhosas	Florestas de outras folhosas	Florestas de outras folhosas	Conservação de espécies autóctones	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais e aproveitamento da regeneração natural	39,34
8	6,82	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Áreas de matos para valorização da biodiversidade da fauna e flora	Matos	Matos	Suporte à apicultura	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	6,82
9	391,60	Valorização/Reconversão	A - Investimento	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Reconversão das áreas florestais	Culturas temporárias	Agricultura com espaços	Suporte à Agricultura de	Sem intervenção	46,88

			em Silvicultura		em áreas agricultura com espaços naturais e seminaturais	de sequeiro e regadio	naturais e seminaturais	subsistência, produção agrícola e silvo pastorícia		
						Agricultura protegida e viveiros			Sem intervenção	3,41
						Florestas de eucalipto			Corte dos povoamentos florestais entre as 3000 e 7000 arv/há Destruição dos cepos e instalação de culturas adequadas à capacidade do solo	130,33
						Florestas de outras folhosas			Corte dos povoamentos florestais superior a 25% até ao máximo de < 75% da área	1,903
						Florestas de pinheiro- bravo	Agricultura com espaços naturais e seminaturais		Corte dos povoamentos florestais entre as 3000 e 7000 arv/ha Destruição dos cepos e instalação de culturas adequadas à capacidade do solo	75,35
						Agricultura protegida e viveiros		7,18		
						Culturas temporárias de sequeiro e regadio		40,14		
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival		3,23		
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha		0,00035		
						Mosaicos culturais e		38,89		

							parcelares complexos				
							Pomares				2,13
							Vinhas				2,44
						Florestas de pinheiro manso	Agricultura com espaços naturais e seminaturais		Corte dos povoamentos florestais superior a 25% até ao máximo de < 75% da área		0,15
						Mosaicos culturais e parcelares complexos	Agricultura com espaços naturais e seminaturais		Sem intervenção		4,54048E-05
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio				
10	9,97	Reconversão	B - Instalação de pastagens permanentes	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Reconversão das áreas florestais em áreas de agricultura	Florestas de eucalipto	Pastagens melhoradas	Suporte à silvo pastorícia	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais e introdução de culturas melhoradas no solo sem preparação do terreno		5,44
						Florestas de pinheiro-bravo					4,54
11	243,50	Valorização/Reconversão	A - Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Reconversão das áreas florestais de produção em conservação	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Florestas de outras folhosas	Conservação de espécies autóctones	Sem intervenção		5,99
						Agricultura protegida e viveiros			Sem intervenção		0,23
						Culturas temporárias de sequeiro e regadio			Sem intervenção		23,84
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival			Sem intervenção		0,24
						Florestas de eucalipto			Corte das várias espécies florestais,		113,84

						Florestas de outras resinosas			destruição dos cepos e plantação de espécies ripícolas	1,02
						Florestas de pinheiro-bravo				94,86
						Florestas de pinheiro manso				0,006
						Mosaicos culturais e parcelares complexos			Sem intervenção	2,95
						Pomares			Sem intervenção	0,52
12	19,23	Reconversão	A - Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Reconversão das áreas florestais monoespecificas	Florestas de eucalipto	Florestas de pinheiro manso	Produção florestal	Corte das várias espécies florestais, destruição dos cepos e plantação de pinheiro manso	8,95
						Florestas de pinheiro-bravo				10,28
13	82,92	Reconversão	A - Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Reconversão das áreas florestais monoespecificas e aumento da biodiversidade	Florestas de espécies invasoras	SAF de pinheiro manso	Controlo das espécies invasoras e aumento da biodiversidade	Corte e destruição dos cepos e instalação de culturas adequadas à capacidade do solo com plantação de 30% a 50% de pinheiro manso	1,85
						Florestas de eucalipto				27,38
						Florestas de outras resinosas				0,37
						Florestas de pinheiro-bravo				53,31
14	47,93	Reconversão	A - Investimento em Silvicultura	Proprietários/Entidade Gestora da OIGP	Reconversão das áreas agrícolas e florestais em áreas florestais de produção	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Florestas de pinheiro-bravo	Produção florestal	Corte das várias espécies florestais, destruição dos cepos e plantação de pinheiro-bravo	0,026
						Florestas de eucalipto				47,90
						Florestas de outras resinosas				0,003
UNIDADES DE INTERVENÇÃO AGRÍCOLAS – FGC REDE SECUNDÁRIA										

15	469,90	Reconversão	A - Investimento em Silvicultura	Proprietários (FGC Edificação isolada - 10m e 50m; Área edificada - 100 m) Câmara Municipal (Zona Industrial - PLIA)	Áreas florestais para reconversão de áreas da interface	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	16,51
							Florestas de outras folhosas		Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,63
						Agricultura protegida e viveiros	Agricultura protegida e viveiros	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	3,05
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,45
							Florestas de outras folhosas	Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,03	
						Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	3,52
										Culturas temporárias de sequeiro e regadio
							Florestas de outras folhosas	Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	12,06	
							Pomares	Plantação de árvores de fruto	0,11	
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	9,86

							Florestas de outras folhosas		Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,51		
							Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,36		
							Agricultura com espaços naturais e seminaturais			0,00		
						Mosaicos culturais e parcelares complexos	Florestas de outras folhosas		Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	1,56		
							Mosaicos culturais e parcelares complexos			Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	40,33	
						Olivais	Olivais				3,68	
						Pastagens melhoradas	Pastagens melhoradas			0,08		
						Pomares	Pomares			5,59		
						Vinhas	Vinhas			0,78		
16	15,07	Reconversão	A - Investimento em Silvicultura	E-Redes (Rede elétrica de média tensão)	Reconversão de áreas florestais para gestão de combustíveis da responsabilidade da E-Redes	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	1,14		
							Florestas de outras folhosas				Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,00
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			Agricultura com espaços naturais e seminaturais		Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação

							Culturas temporárias de sequeiro e regadio		espontânea através de meios moto manuais	9,55
							Florestas de outras folhosas		Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,35
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival		Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,48
						Mosaicos culturais e parcelares complexos	Florestas de outras folhosas		Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,09
							Mosaicos culturais e parcelares complexos		Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	2,51
						Olivais	Olivais			0,25
						Pomares	Pomares			0,09
						Vinhas	Vinhas			0,30
17	1,29	Valorização	A - Investimento em Silvicultura	REN (Rede elétrica de muito alta tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da REN	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	1,00
						Olivais	Olivais			0,01
						Pastagens melhoradas	Pastagens melhoradas			0,28
18	25,13	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	BRISA e Câmara Municipal (Rede rodoviária)	Reconversão de áreas florestais para gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Floresta de outras folhosas	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,34
							Agricultura com espaços naturais e seminaturais			1,28

					Municipal e da Brisa	Agricultura protegida e viveiros	Agricultura protegida e viveiros			0,45
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,01
						Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Agricultura com espaços naturais e seminaturais			0,31
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			16,48
							Floresta de outras folhosas		Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,86
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival		Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,004
						Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha			0,011
										0,01
						Mosaicos culturais e parcelares complexos	Florestas de outras folhosas		Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,14
							Mosaicos culturais e parcelares complexos		Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	3,26
						Olivais	Olivais			0,52

						Pastagens melhoradas	Pastagens melhoradas			0,10	
						Pomares	Pomares			0,70	
						Vinhas	Vinhas			0,66	
19	53,31	Valorização	C - Instalação de culturas permanentes	Proprietários (Mosaicos - Arrozaís e Regadio)	Valorização das áreas agrícolas	Arrozaís	Arrozaís	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	53,31	
20	0,04	Valorização	B - Instalação de pastagens permanentes	Câmara Municipal e REN (Rede rodoviária / Rede elétrica de muito alta tensão)	Valorização das áreas agrícolas	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,004	
						Pastagens melhoradas	Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,04	
21	0,56	Valorização/Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e E-Redes (Rede rodoviária / Rede elétrica de média tensão)	Valorização do existentes e reconversão de manchas em áreas florestais para gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da E-Redes	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,03	
							Florestas de outras folhosas			Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,02
							Florestas de pinheiro-bravo			Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,0001
						Agricultura protegida e viveiros	Agricultura protegida e viveiros	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,03		
						Olivais	Olivais		0,10		
						Mosaicos culturais e parcelares complexos	Florestas de outras folhosas	Plantação de espécies autóctones de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,003		
Mosaicos culturais e parcelares complexos	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação	0,08									

						Vinhas	Vinhas		espontânea através de meios moto manuais	0,02
22	0,002	Valorização	A - Investimento em Silvicultura	REN/E-Redes (Rede elétrica de muito alta tensão / Rede elétrica de média tensão)	Valorização das áreas agrícolas	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação	0,002
23	2,44	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e Proprietários (Rede de pontos de água)	Reconversão de áreas florestais para gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e dos Proprietários	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Monitorização e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,32
						Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,75
						Pomares	Pomares			0,11
						Florestas de eucalipto	Agricultura com espaços naturais e seminaturais			0,31
						Florestas de pinheiro-bravo				0,07
						Pomares	Pomares			0,99
24	2,32	Reconversão	B - Instalação de Pastagens Permanentes	Proprietários (Posto de Combustível)	Reconversão de áreas florestais para gestão de combustíveis da responsabilidade dos Proprietários	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	1,07
						Florestas de eucalipto	Pastagens melhoradas		Corte e destruição dos cepos e instalação de culturas adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	1,25

UNIDADES DE INTERVENÇÃO DOS ESPAÇOS FLORESTAIS – FGC REDE SECUNDÁRIA											
Pastagens Espontâneas											
25	0,91	Valorização	B - Instalação de Pastagens Permanentes	Proprietários (Edificação isolada - 50m)	Áreas da interface de edificação dispersa numa FCG de largura não inferior a 50 m	Pastagens espontâneas	Pastagens espontâneas	Proteção incêndios	Monitorização e, caso necessário, execução do controlo da vegetação	0,91	
Florestas de Eucalipto											
26	113,39	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários (FGC Edificação isolada - 50m; Área edificada - 100 m) Câmara Municipal (Zona Industrial - PLIA)	Reconversão das zonas florestais nas áreas da interface	Florestas de eucalipto	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	20,53	
							Agricultura protegida e viveiros			1,19	
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			17,93	
							Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival			1,08	
							Florestas de eucalipto			Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,45
							Florestas de outras folhosas			Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	25,99
							Florestas de pinheiro-bravo			0,00	
							Florestas de pinheiro manso			0,28	

							Mosaicos culturais e parcelares complexos			23,69
							Olivais			4,76
							Pastagens melhoradas			2,47
							SAF de pinheiro manso			13,43
							Vinhas			1,58
27	5,45	Reconversão	A-Investimento em Silvicultura	E-Redes (Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da REN	Florestas de eucalipto	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,16
							Agricultura protegida e viveiros			0,00
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,15
							Florestas de eucalipto			2,47
							Florestas de outras folhosas			2,09
							Florestas de pinheiro-bravo			0,20
							Mosaicos culturais e parcelares complexos			0,06
							Olivais			0,11
							Pomares			0,07

							SAF de pinheiro manso			0,14
28	5,01	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	REN (Rede elétrica de muito alta tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da E-Redes	Florestas de eucalipto	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,00
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,07
							Florestas de eucalipto			0,78
							Florestas de outras folhosas		Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	3,02
							Florestas de pinheiro-bravo			0,02
							Mosaicos culturais e parcelares complexos			1,00
							Olivais			0,00
							SAF de pinheiro manso		0,12	
							29		32,08	Reconversão
Agricultura protegida e viveiros	0,31									
Culturas temporárias de sequeiro e regadio	1,50									

							Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival		0,02
							Florestas de eucalipto	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	14,24
							Florestas de outras folhosas	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	9,15
						Florestas de pinheiro-bravo	1,27		
						Mosaicos culturais e parcelares complexos	1,14		
						Olivais	0,24		
						Pastagens melhoradas	0,84		
						SAF de pinheiro manso		1,61	
30	0,23	Reconversão	C - Instalação de culturas permanentes	Câmara Municipal e E-Redes (Rede rodoviária / Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da E-Redes	Florestas de eucalipto		Proteção incêndios	
						Agricultura protegida e viveiros		Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,06
						Florestas de eucalipto		Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,12
						Florestas de outras folhosas		Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com	0,03
						Olivais			0,02

									os critérios de gestão de combustível	
31	0,33	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal, REN (Rede rodoviária / Rede elétrica de muito alta tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade das entidades gestoras	Florestas de eucalipto	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,00004
							Florestas de eucalipto		Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,01
							Florestas de outras folhosas		Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,29
							Florestas de pinheiro- bravo			0,003
							SAF de pinheiro manso			0,03
Florestas de Pinheiro-Bravo										
32	194,87	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários (FGC Edificação isolada - 10m e 50m; Área edificada - 100 m) Câmara Municipal (Zona Industrial - PLIA)	Reconversão das zonas florestais nas áreas da interface	Florestas de pinheiro- bravo	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	57,93
							Agricultura protegida e viveiros			1,59
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			31,78
							Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival			5,87
							Culturas temporárias			0,14

							e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha			
							Florestas de outras folhosas			30,62
							Florestas de outras resinosas			1,32
							Florestas de pinheiro-bravo	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível		2,43
							Florestas de pinheiro manso	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível		0,07
							Mosaicos culturais e parcelares complexos			37,57
							Pastagens melhoradas			3,50
							Pomares			1,62
33	5,71	Reconversão	A-Investimento em Silvicultura	E-Redes (Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da E-Redes	Florestas de pinheiro-bravo	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,60
							Agricultura protegida e viveiros			0,00
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,25
							Culturas temporárias e/ou pastagens			0,54

							melhoradas associadas a olival			
							Florestas de outras folhosas			0,37
							Florestas de outras resinosas			0,12
							Florestas de pinheiro-bravo	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais		2,36
							Mosaicos culturais e parcelares complexos	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível		0,42
							SAF de pinheiro manso			1,05
34	1,46	Reconversão	A-Investimento em Silvicultura	Rede elétrica de muito alta tensão	Gestão de combustíveis da responsabilidade da REN	Florestas de pinheiro-bravo	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,03
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			1,02
							Florestas de pinheiro-bravo	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais		0,21
							Florestas de pinheiro manso	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível		0,07
							Mosaicos culturais e parcelares complexos			0,09
							SAF de pinheiro manso			0,03

35	26,89	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e Brisa (Rede rodoviária - 10 m)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da Brisa	Florestas de pinheiro- bravo	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	4,20
							Agricultura protegida e viveiros			0,03
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			1,11
							Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival			0,15
							Florestas de outras folhosas			3,21
							Florestas de outras resinosas			0,21
							Florestas de pinheiro- bravo		Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	11,39
							Florestas de pinheiro manso		Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,44
							Mosaicos culturais e parcelares complexos			1,85
							Pastagens melhoradas			0,67
							Pomares			0,09
							SAF de pinheiro manso			2,16

36	0,15	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e E- Redes (Rede rodoviária / Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da E- Redes	Florestas de pinheiro- bravo	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,03	
							Agricultura protegida e viveiros			0,03	
							Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival			0,01	
							Florestas de pinheiro- bravo			Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,07
							SAF de pinheiro manso			Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,03
37	0,14	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e REN (Rede rodoviária / Rede elétrica de muito alta tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da REN	Florestas de pinheiro- bravo	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,10	
							Florestas de pinheiro- bravo			Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,04
							Florestas de pinheiro manso			Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,003

38	0,04	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	REN/E-Redes (Rede elétrica de muito alta tensão / Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da REN e da E-Redes	Florestas de pinheiro-bravo	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,03
							Culturas temporárias de sequeiro e regadio			0,004
							Florestas de pinheiro-bravo		Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,01
Floresta de Pinheiro Manso										
39	1,28	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Edificação isolada - Buffer 50m	Áreas da interface de edificação isolada numa FCG de largura não inferior a 50 m	Florestas de pinheiro manso	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,109
							Florestas de pinheiro manso			0,19
40	12,58	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Rede elétrica de muito alta tensão	Gestão de combustíveis da responsabilidade da REN	Florestas de pinheiro manso	Florestas de outras folhosas	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,41
							Florestas de pinheiro manso			Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais
41	0,53	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e Brisa (Rede rodoviária - 10 m)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da Brisa	Florestas de pinheiro manso	Florestas de pinheiro manso	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,53

42	1,60	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e REN (Rede rodoviária / Rede elétrica de muito alta tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da REN	Florestas de pinheiro manso	Florestas de pinheiro manso	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	1,60
43	0,0005	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal e E-Redes (Rede rodoviária / Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da E-Redes	Florestas de pinheiro manso	Florestas de pinheiro manso	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,0005
44	0,07	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal, REN e E-Redes (Rede rodoviária / Rede elétrica de muito alta tensão / Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal e da REN	Florestas de pinheiro manso	Florestas de pinheiro manso	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,07
45	0,07	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	REN / E-REDES (Rede elétrica de muito alta tensão / Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da E-redes e da REN	Florestas de pinheiro manso	Florestas de pinheiro manso	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,07
Floresta de Outras Espécies Resinosas										
46	2,80	Valorização/Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários (FGC Edificação isolada - 50m; Área edificada - 100 m)	Gestão de combustível nas áreas da interface	Florestas de outras resinosas	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Corte e destruição dos cepos e plantação de espécies autóctones adequadas à capacidade do solo de acordo com os critérios de gestão de combustível	0,43
							Florestas de outras folhosas			2,16

							Florestas de outras resinosas		Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,21
47	0,14	Reconversão	A-Investimento em Silvicultura	E-Redes (Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da E-Redes	Florestas de outras resinosas	SAF de pinheiro manso	Proteção incêndios	Corte, plantação de pinheiro manso e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,14
48	0,14	Reconversão	A-Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal (Rede rodoviária - 10 m) e proprietários	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal	Florestas de outras resinosas	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	Proteção incêndios	Corte, plantação de espécies adaptadas e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,14
							Florestas de pinheiro-bravo			0,003
Florestas de outras folhosas										
49	6,02	Valorização	A-Investimento em Silvicultura	Proprietários (FGC Edificação isolada - 50m; Área edificada - 100 m) Câmara Municipal (Zona Industrial - PLIA)	Gestão de combustíveis da responsabilidade dos proprietários	Florestas de outras folhosas	Florestas de outras folhosas	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	6,02
50	0,26	Valorização	A-Investimento em Silvicultura	E-Redes (Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da E-Redes	Florestas de outras folhosas	Florestas de outras folhosas	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,26
51	0,03	Valorização	A-Investimento em Silvicultura	REN (Rede elétrica de muito alta tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da REN	Florestas de outras folhosas	Florestas de outras folhosas	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,03
52	0,41	Valorização	A-Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal (Rede rodoviária-10m)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal	Florestas de outras folhosas	Florestas de outras folhosas	Proteção incêndios	Corte seletivo e controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,41
Matos										

53	1,60	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários (FGC Edificação isolada - 50m; Área edificada - 100 m)	Gestão de combustíveis da responsabilidade dos proprietários	Matos	Matos	Suporte à apicultura	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	1,60
54	0,001	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	E-Redes (Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da REN	Matos	Matos	Suporte à apicultura	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,001
55	0,68	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	REN (Rede elétrica de muito alta tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da E-Redes	Matos	Matos	Suporte à apicultura	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,68
56	0,35	Valorização	A- Investimento em Silvicultura	REN / E-REDES (Rede elétrica de muito alta tensão / Rede elétrica de média tensão)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da E-redes e da REN	Matos	Matos	Suporte à apicultura	Controlo da vegetação espontânea através de meios moto manuais	0,35
Florestas de espécies invasoras										
57	0,15	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Proprietários (FGC Edificação isolada - 50m; Área edificada - 100 m)	Gestão de combustíveis da responsabilidade dos proprietários	Florestas de espécies invasoras	SAF de pinheiro manso	Suporte à Agricultura de subsistência e à silvopastorícia	Corte e destruição dos cepos e instalação de culturas adequadas à capacidade do solo com plantação de 30% a 50% de pinheiro manso	0,15
58	1,446	Reconversão	A- Investimento em Silvicultura	Câmara Municipal (Rede rodoviária-10m)	Gestão de combustíveis da responsabilidade da Câmara Municipal	Florestas de espécies invasoras	SAF de pinheiro manso	Suporte à Agricultura de subsistência e à silvopastorícia	Corte e destruição dos cepos e instalação de culturas adequadas à capacidade do solo com plantação de 30% a 50% de pinheiro manso	0,12

X. Conclusões

Durante a realização deste trabalho, procurou-se conceptualizar um modelo sustentável de gestão para um território que, ainda que não seja considerado território vulnerável, apresenta diversos constrangimentos que contribuem para a redução da qualidade da paisagem e conseqüentemente para a redução da resiliência contra os fogos rurais ou outros impactes decorrentes da ação humana ou ação natural como é o exemplo das situações inusitadas que decorrem das alterações climáticas.

Tendo em atenção a pretensão do Município para submeter a proposta de AIGP à aprovação futura pela entidade competente, estruturou-se esta proposta dando cumprimento aos requisitos estabelecidos para o efeito. É importante destacar que a área de estudo, apresenta uma zona de grande uso florestal de minifúndio, que necessita de um olhar atento sobre o território para constituir estratégias que promovam o seu bom funcionamento.

A aplicação das metodologias é complexa e integra diversas matérias que estão associadas à multidisciplinariedade da paisagem e que são fundamentais para o ordenamento do território.

A área de estudo é afetada pela degradação paisagística associada aos povoamentos monoespecíficos, à nula ou fraca qualidade das galerias ripícolas, à pontual produção agrícola intensiva, ao abandono dos espaços agrícolas de subsistência junto das habitações, à plantação ilegal sem respeito pelos afastamentos à extrema ou entre árvores, à adoção de técnicas de mobilização inadequadas que contribuem para a perda do solo, ao minifúndio e elevado número de proprietários e ao desconhecimento da propriedade.

A perda de população empregada no sector primário, conduz muitas vezes ao aumento de espaços florestais não geridos e à acumulação de combustíveis.

Apesar de estar contemplado no atual PDM de Montemor-o-Velho, na freguesia de Arazede, a existência de áreas de dinamização da agricultura definidas através das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão: U12- Parque Agrícola I, U13 – Parque Agrícola II, U14 – Parque Agrícola III e U15 – Parque Agrícola IV, não existe a sua continuidade na proposta da 2.^a Revisão do PDM.

A elaboração da proposta de OIGP centrou-se sobretudo na necessidade de redução dos riscos inerentes a ocupação do solo desadequada, propondo-se proceder ao afastamento da ocupação florestal junto dos aglomerados populacionais e sempre que possível da edificação dispersa, sendo para isso necessário potenciar a conversão de áreas florestais em áreas agrícolas; a criação de florestas de folhosas junto das linhas de água existentes para promover a biodiversidade, a continuidade ecológica e a circulação da fauna; a criação de condições propícias ao desenvolvimento da resinagem, pastorícia, apicultura. Esta alternância na combustibilidade da ocupação do território condiciona o comportamento do fogo, pois dá-se a criação de espaço abertos onde o fogo tem mais dificuldade em progredir.

Considera-se que para o sucesso da OIGP é fundamental a colaboração dos proprietários, sobretudo o agrupamento destes, para reduzir os efeitos associados ao minifúndio. É também crucial criar incentivos que compensem o proprietário para proceder à conversão do uso do solo, e deste modo, melhorar a qualidade da paisagem. Futuramente, dado que os proprietários pertencem maioritariamente a uma faixa etária mais elevada, deverão as ações preconizadas para apresentação e divulgação das propostas ter uma linguagem o mais acessível possível.

A implementação das soluções propostas na OIGP deve ser avaliada e posteriormente monitorizada para a verificação da concretização dos objetivos estipulados inicialmente.

Realça-se que, e a título de exemplo, as ações a avulso de (re)arborização e mobilização do solo contribuem também para esta degradação paisagística, dado que legalmente os critérios a adotar pelos proprietários não os responsabiliza pela totalidade das suas parcelas, o que origina a degradação dos espaços nas extremas, nomeadamente as galerias ripícolas que são ou destruídas pelo não cumprimento dos afastamentos, ou pela não atuação e cumprimento das responsabilidades associadas ao domínio hídrico. Por outro lado, existe também falta de integração da atuação para o risco, quando se permite a plantação de espécies de grande porte e rápido crescimento junto de habitações (ainda que se cumpram os critérios de gestão de combustível, existe sempre risco de queda em intempéries).

Considera-se até que a legislação base é insuficiente para o suprimento das necessidades atuais do território, que necessita de integração legislativa, procurando promover também nela a resiliência do território.

A procura da paisagem ideal é utópica, contudo é primordial criar mecanismos legais e estruturais que promovam gradualmente o desenvolvimento de ações que contribuam para a sua evolução, não sendo possível ignorar que é também necessário sensibilizar, principalmente os proprietários, para a necessidade de ordenamento do território e para a gestão da paisagem.

XI. Referências bibliográficas

- Abreu, A. (2007). Paisagem e Ordenamento. *Inforgeo*, 73–77.
- Abreu, A., Correia, T., & Oliveira, R. (2004). *Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem de Portugal Continental: Vol. III*. Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. <https://www.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/ficheiros-paisagem/Vol III.pdf>
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (2022). *Ficha de Massa de Água Superficial – PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA 3.º Ciclo | 2022 – 2027 VOUGA, MONDEGO E LIS (RH4A)*. <https://apambiente.pt/sites/default/files/Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3 Fase/PGRH 3 RH4A FichasMA.pdf>
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (2024). *Visualizador SNIAmb | SNIAmb*. <https://sniamb.apambiente.pt/content/geo-visualizador>
- Albini, F. A. (1976). *Estimating wildfire behavior and effects*. Gen. Tech. Rep. INT-GTR-30. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Forest and Range Experiment Station. https://www.fs.usda.gov/rm/pubs_series/int/gtr/int_gtr030.pdf
- Anderson, H. E. (1982). *Aids to determining fuel models for estimating fire behavior* (No. INT-GTR-122; p. INT-GTR-122). U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Forest and Range Experiment Station. <https://doi.org/10.2737/INT-GTR-122>
- Barbosa, B., Soares, A. F., Rocha, R. B., Manuppella, G., & Henriques, M. H. (2008a). *Folha 19-A - Cantanhede (2008)*. *geoPortal do LNEG*. Obtido 4 de dezembro de 2024, de https://geoportal.lneg.pt/pt/dados_abertos/cartografia_geologica/cqp50k/19-A
- Barbosa, B. P., Soares, A., Rocha, R., Manuppella, G., & Henriques, M. (2008b). *Notícia Explicativa Da Folha 19-A Cantanhede (2.ª Edição)*. Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação. <https://geoportal.lneg.pt/download/maps/50k/news/19-A.pdf>
- Decreto-Lei n.º 16/2022, de 14 de janeiro, Presidência do Conselho de Ministros (2022). Diário da República n.º 10/2022, 1.º Suplemento, Série I. Obtido 7 de dezembro de 2023, de <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/28-a-2020-136678483>
- Decreto-Lei n.º 28-A/2020, de 26 de junho, Presidência do Conselho de Ministros. (2020). Diário da República n.º 10/2020. Obtido 7 de dezembro de 2023, de <https://files.dre.pt/1s/2022/01/01000/0018600205.pdf>
- Decreto-Lei n.º 49/2022, de 19 de julho, Presidência do Conselho de Ministros. (2022). Diário da República n.º 138/2022. Série I. Obtido 7 de dezembro de 2023, de <https://files.dre.pt/1s/2022/07/13800/0000300006.pdf>
- Decreto-Lei n.º 52/2021, de 15 de junho, Presidência do Conselho de Ministros. (2021). Diário da República n.º 114/2021. Série I. Obtido 7 de dezembro de 2023, de <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2021/06/11400/0004500053.pdf>
- Direção-Geral do Território. (2019). *Especificações Técnicas da Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS) de Portugal Continental para 2018*.

https://www.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/documentos-publicos/2019-12-26-11-47-32-0_ET-COS-2018_v1.pdf

Direção-Geral do Território. (2023). *Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP)—Quadro de Referência de Apoio à Elaboração das Propostas*. Obtido 27 de fevereiro de 2023, de https://www.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/ficheiros-paisagem/Quadro_referencia_OIGP_versao4_20231128.pdf

Direção-Geral do Território. (s.d.1). *Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) | DGT*. <https://www.dgterritorio.gov.pt/paisagem/ptp/aigp>

Direção-Geral do Território. (s.d.2). *Convenção Europeia da Paisagem | PNAP*. <https://pnap.dgterritorio.gov.pt/convencao-europeia>

Direção-Geral do Território. (s.d.3). *Operação Integrada de Gestão da Paisagem (OIGP)*. Obtido 27 de fevereiro de 2023, de <https://www.dgterritorio.gov.pt/paisagem/ptp/oigp>

Direção-Geral do Território. (s.d.4). *Elaboração de propostas*. Obtido 4 de dezembro de 2023, de <https://www.dgterritorio.gov.pt/paisagem/ptp/oigp/elaboracao-propostas>

Direção de Unidade de Defesa da Floresta (2012). *Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) - Guia Técnico*. Autoridade Florestal Nacional. <https://fogos.icnf.pt/sgif2010/InformacaoPublicaDados/guia-tecnico-pmdfci-afnabril2012.pdf>

Florestas.pt. (2022). *Como é classificado o solo na Carta de Solos de Portugal?* <https://florestas.pt/saiba-mais/como-e-classificado-o-solo-na-carta-de-solos-de-portugal/>

ICONA. (1990). *Clave fotografica para la identificación de modelos de combustible. Defensa contra incendios forestales*. MAPA.

iNaturalist. (s.d.). *Rede iNaturalist*. <https://www.inaturalist.org/>

Instituto da Conservação da Natureza E das Florestas. (2022). *Locais críticos com risco de incêndio—Visão Geral*. <https://sig.icnf.pt/portal/home/item.html?id=52f5f50c74ed482c907e0b9d27233a7f>

Instituto Nacional de Estatística [INE]. (s.d.). *Portal do INE*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_base_dados&contexto=bd&selTab=tab2

Instituto Português do Mar e da Atmosfera [IPMA]. (2015). *Portal do Clima*. <http://portaldoclima.pt/pt/>

Instituto Português do Mar e da Atmosfera [IPMA]. (s.d.). *Normais Climatológicas*. <https://www.ipma.pt/pt/oclima/normais.clima/1981-2010/#707>

Magalhães, M. (1997). *Morfologia da Paisagem* [Tese de Doutoramento, Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa] Repositório científico da Universidade de Lisboa.

Oliveira, R. (2019). *A Paisagem no âmbito municipal—Orientações metodológicas para a implementação da Convenção Europeia da Paisagem, da Política Nacional de Arquitetura e Paisagem e do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território*. DGT - Direção-

Geral do Território. https://www.dgterritorio.gov.pt/sites/default/files/publicacoes/VFF_G-PDM_Paisagem_26Abril2021.pdf

Oliveira, R., Abreu, A., Botelho, M., & Afonso, M. (2011). *A Paisagem na Revisão dos PDM. Orientações para a implementação da Convenção Europeia da Paisagem*. Direcção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

Paixão, L. (2014). *Simulação de Comportamentos de Fogo em Zonas Florestais no Alentejo Central*. [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa] Repositório científico da Universidade Nova de Lisboa. <https://run.unl.pt/bitstream/10362/15232/1/TSIG0106.pdf>

Palma, J. (2016). *EPIC WebGIS Portugal*. Epic-Webgis-Portugal. <http://epic-webgis-portugal.isa.ulisboa.pt>

Pastor, E., Zárata, L., Planas, E., & Arnaldos, J. (2003). Mathematical models and calculation systems for the study of wildland fire behaviour. *Progress in Energy and Combustion Science*, 29(2), 139–153. [https://doi.org/10.1016/S0360-1285\(03\)00017-0](https://doi.org/10.1016/S0360-1285(03)00017-0)

Portaria n.º 301/2020, de 24 de dezembro, Administração Interna, Modernização do Estado e da Administração Pública, Ambiente e Ação Climática e Agricultura. (2020). Diário da República n.º 249/2020, Série I. Obtido 20 de novembro de 2023, de <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/301-2020-152197939>

Portaria n.º 76/2023, de 17 de fevereiro, Finanças e Ambiente e Ação Climática. (2023). Diário da República n.º 35/2023, Série II. Obtido 7 de dezembro de 2023, de <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/76-2023-207600214>

Resolução do Conselho de Ministros n.º 16/2023, de 13 de fevereiro, Presidência do Conselho de Ministros. (2023). Diário da República n.º 31/2023. Série I. Obtido 20 de janeiro de 2024, de <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2023/02/03100/0006900073.pdf>

Resolução do Conselho de Ministros n.º 2/2022, de 07 de janeiro, Presidência do Conselho de Ministros. (2022). Diário da República n.º 5/2022, Série I. Obtido 20 de novembro de 2023, de <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2022/01/00500/0002300042.pdf>

Resolução do Conselho de Ministros n.º 21/2021, de 22 de março, Presidência do Conselho de Ministros. (2021). Diário da República n.º 56/2021. Série I. Obtido 20 de janeiro de 2024, de <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2021/03/05600/0000200003.pdf>

Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho, Presidência do Conselho de Ministros. (2020). Diário da República n.º 121/2020. Série I. Obtido 7 de dezembro de 2023, de <https://files.diariodarepublica.pt/1s/2020/06/12100/0000600018.pdf>

Rothermel, R. (1972). *A mathematical model for predicting fire spread in wildland fuels*. United States Department of Agriculture, Forest Service (Ogden, Utah).

Silva, A. (1983). *Nota Explicativa I.13 – Carta Litológica*. Comissão Nacional do Ambiente.

Vagge, I., Chiaffarelli, G., Pirola, L., Gioia Gibelli, M., & Sgalippa, N. (2024). Landscape Ecology and Ecosystem Services as Landscape Analysis and Assessment Tools for Ecological Landscape

Planning. In S. Lousada (Ed). *Landscape Architecture and Design - Sustainability and Management [Working Title]*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1006355>

Vallés-Planells, M., Galiana, F., & Van Eetvelde, V. (2014). A Classification of Landscape Services to Support Local Landscape Planning. *Ecology and Society*, 19(1), art44. <https://doi.org/10.5751/ES-06251-190144>

ANEXOS

ANEXO I - FAUNA

AVES		ANFÍBIOS		RÉPTEIS		MAMÍFEROS		ARACNÍDEOS	
1	Ganso-Bravo (<i>Anser anser</i>)	1	Sapo-Corredor (<i>Epidalea calamita</i>)	1	Cobra-de-Água-de-Colar (<i>Natrix astreptophora</i>)	1	Morcego (Família <i>Vespertilionidae</i>)	1	Cesteira-Vespão (<i>Argiope bruennichi</i>)
2	Águia-Cobreira (<i>Circaetus gallicus</i>)	2	Tritão-Marmorado (<i>Triturus marmoratus</i>)	2	Cobra-Rateira (<i>Malpolon monspessulanus</i>)	2	Lontra-Europeia (<i>Lutra lutra</i>)	2	Aranha-Caranguejo-de-Napoleão (<i>Synema globosum</i>)
3	Felosinha (<i>Phylloscopus collybita</i>)	3	Tritão-Marmoreado-Pigmeu (<i>Triturus pygmaeus</i>)	3	Lagartixa-Do-Mato-Comum (<i>Psammodromus algirus</i>)	3	Coelho-Bravo (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	3	Aranhas-Caranguejo-Corredeiras (Família <i>Philodromidae</i>)
4	Camão (<i>Porphyrio porphyrio</i>)	4	Tritão-de-Ventre-Laranja (<i>Lissotriton boscai</i>)					4	Aranha-Caranguejo-Das-Flores (<i>Misumena vatia</i>)
5	Pintassilgo-Comum (<i>Carduelis carduelis</i>)	5	Sapo-de-Unha-Negra (<i>Pelobates cultripes</i>)					5	Aranha-Florícola-de-Tubérculos (<i>Thomisus onustus</i>)
		6	Rã-Verde (<i>Pelophylax perezi</i>)					6	Gênero <i>Larinioides</i>
								7	<i>Agalenatea redii</i>
								8	Aranha-Dos-Troncos-Grande (<i>Zoropsis spinimana</i>)
								9	Aranha-Lobo-Radiada (<i>Hogna radiata</i>)
								10	<i>Olios argelasius</i>
								11	Gênero <i>Dasylobus</i>
								12	Papa-Moscas (Subfamília <i>Salticinae</i>)

INSECTOS							
1	Almirante-Vermelho (<i>Vanessa atalanta</i>)	24	<i>Neuroterus albipes</i>	47	Pirilampo-Europeu (<i>Lampyris noctiluca</i>)	70	<i>Idaea ochrata</i>
2	Ariana (<i>Pararge aegeria</i>)	25	Percevejo-da-Tília (<i>Pyrrhocoris apterus</i>)	48	Mégera (<i>Lasiommata megera</i>)	71	<i>Euchorthippus elegantulus</i>
3	Loba (<i>Maniola jurtina</i>)	26	Borboleta-Das-Couves (<i>Pieris rapae</i>)	49	Gênero <i>Anthaxia</i>	72	<i>Tribo Larrini</i>
4	Ortétrum de Cauda Negra (<i>Orthetrum cancellatum</i>)	27	Barqueiro-Manchado (<i>Notonecta maculata</i>)	50	Gênero <i>Mycterus</i>	73	Fulgomorfos Infraordem <i>Fulgoromorpha</i>
5	Guarda-Portões (<i>Pyronia tithonus</i>)	28	Abelhão-Terrestre (<i>Bombus terrestris</i>)	51	Gênero <i>Oedipoda</i>	74	Tribo Macrosiphini
6	Asas-Verdes-de-Puissant (<i>Aiolopus puissantii</i>)	29	Gênero <i>Andrena</i>	52	Cinzentinha (<i>Leptotes pirithous</i>)	75	Vespa-Bugalheira-Prateada (<i>Andricus quercustozae</i>)
7	Formiga (Gênero <i>Messor</i>)	30	Gênero <i>Colias</i>	53	Família <i>Aeolothripidae</i>	76	Esfécida-Dos-Saltões (<i>Sphex funerarius</i>)
8	Bela-Dama (<i>Vanessa cardui</i>)	31	Gênero <i>Oedemera</i>	54	Gênero <i>Blaps</i>	77	<i>Euodynerus variegatus</i>
9	<i>Corizus hyoscyami</i>	32	Cantarídeo-Vermelho (<i>Rhagonycha fulva</i>)	55	Gênero <i>Hedychrum</i>	78	Gênero <i>Horvathiolus</i>
10	Borboleta-Cauda-de-Andorinha (<i>Papilio machaon</i>)	33	Formigas-Carpinteiras (Gênero <i>Camponotus</i>)	56	Libelinha Anã (<i>Ischnura pumilio</i>)	79	<i>Colaspidema dufouri</i>
11	Formiga (Gênero <i>Myrmica</i>)	34	<i>Cotesia glomerata</i>	57	<i>Aspitates ochrearia</i>	80	<i>Paracinema tricolor</i>
12	Ischnura Ibero-Magrebina (<i>Ischnura graellsii</i>)	35	Gênero <i>Dermestes</i>	58	<i>Episyron rufipes</i>	81	<i>Osmia aurulenta</i>
13	Vespa Asiática (<i>Vespa velutina</i>)	36	Gênero <i>Catocala</i>	59	Gênero <i>Usia</i>	82	<i>Lasioglossum minutulum</i>
14	Borboleta-zebra (<i>Iphiclides feisthamelii</i>)	37	Percevejo-Do-Funcho (<i>Graphosoma italicum</i>)	60	Percevejo-Mediterrânico (<i>Carpocoris mediterraneus</i>)	83	<i>Cerocala scapulosa</i>
15	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	38	Libélula Anelada (<i>Cordulegaster boltonii</i>)	61	Tribo <i>Coccinellini</i>	84	Tribo <i>Aphrodini</i>
16	Gênero <i>Panurgus</i>	39	Libelinha Hibernante (<i>Sympetma fusca</i>)	62	Milésia Falso-Vespão (<i>Milesia crabroniformis</i>)	85	<i>Lixus mucronatus</i>
17	Gênero <i>Melolontha</i>	40	Libélula de Nervuras Vermelhas (<i>Sympetrum fonscolombii</i>)	63	Subfamília <i>Ichneumoninae</i>	86	<i>Halictus gemmeus</i>
18	Gênero <i>Ctenarytaina</i>	41	Gênero <i>Reticulitermes</i>	64	Bicho-Pau-Gaulês (<i>Clonopsis gallica</i>)	87	Subfamília <i>Sterictiphorinae</i>
19	Cigarrinha-Verde (<i>Cicadella viridis</i>)	42	Abelha-Carpinteira-Violeta (<i>Xylocopa violacea</i>)	65	Subseção <i>Calyptratae</i>	88	<i>Dasyпода dusmeti</i>

20	Gênero <i>Empis</i>	43	Gênero <i>Mylabris</i>	66	Gênero <i>Cladius</i>	89	Vespa-Bugalheira-Alcachofra (<i>Andricus foecundatrix</i>)
21	Gênero <i>Nomada</i>	44	<i>Arhopalus rusticus</i>	67	Gênero <i>Dilta</i>	90	<i>Dasineura broteri</i>
22	Louva-a-Deus-Comum (<i>Mantis religiosa</i>)	45	Gênero <i>Peirates</i>	68	<i>Tipula maxima</i>	91	<i>Sphecodes croaticus</i>
23	Bucéfala-de-Cabeça-Bege (<i>Phalera bucephala</i>)	46	Gafanhoto-Do-Egito (<i>Anacridium aegyptium</i>)	69	Subfamília <i>Cryptinae</i>	92	Mosca-Narceja-Atlântica (<i>Rhagio atlanticus</i>)
						93	Tira-olhos Castanho (<i>Isoaeschna isoceles</i>)

ANEXO II - FLORA

PLANTAS													
1	Carvalho-Cerquinho (<i>Quercus faginea</i>)	17	Graciosa (<i>Gratiola officinalis</i>)	33	Tasneirinha (<i>Senecio vulgaris</i>)	49	Corriola-Das-Balças (<i>Calystegia sepium</i>)	65	Rabo-de-Gato (<i>Trifolium angustifolium</i>)	81	Queiró (<i>Erica umbellata</i>)	97	Agrião-Roxo (<i>Lathyrus annuus</i>)
2	Acácia-de-Espigas (<i>Acacia longifolia</i>)	18	<i>Juncus rugosus</i>	34	Acácia-Austrália (<i>Acacia melanoxylon</i>)	50	Catarinas-Queimadas (<i>Fumaria capreolata</i>)	66	Calcitrapa (<i>Centranthus calcitrapae</i>)	82	Erva-Sapa (<i>Lythrum junceum</i>)	98	Lobélia-Dos-Brejos (<i>Lobelia urens</i>)
3	Sobreiro (<i>Quercus suber</i>)	19	Gênero <i>Erodium</i>	35	Dedaleira (<i>Digitalis purpurea</i>)	51	Gênero <i>Atriplex</i>	67	Alho-Das-Vinhas (<i>Allium vineale</i>)	83	Alho-Rosado (<i>Allium roseum</i>)	99	Tojo-Molar (<i>Ulex minor</i>)
4	Amarantos (Gênero <i>Amaranthus</i>)	20	Gênero <i>Cynosurus</i>	36	Botão-Azul (<i>Jasione montana</i>)	52	Catassol (<i>Chenopodium album</i>)	68	Erva-de-Santa-Maria (<i>Dysphania ambrosioides</i>)	84	Satirião-Menor (<i>Anacamptis pyramidalis</i>)	100	Bruco-Fistulado (<i>Oenanthe fistulosa</i>)
5	Tripa-de-Ovelha (<i>Andryala integrifolia</i>)	21	Íris e Afins (Família <i>Iridaceae</i>)	37	Saramago (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	53	<i>Cyperus difformis</i>	69	Falsa Margarida (<i>Eclipta prostrata</i>)	85	<i>Scutellaria minor</i>	101	<i>Reseda media</i>
6	Erva-Peganhenta (<i>Bellardia viscosa</i>)	22	Tabua-de-Folha-Larga (<i>Typha latifolia</i>)	38	Tremocilha (<i>Lupinus luteus</i>)	54	Gênero <i>Calendula</i>	70	<i>Eleocharis flavescens</i>	86	<i>Acis autumnalis</i>	102	Solano-Azul (<i>Lycianthes rantonnetii</i>)
7	Choupos (Gênero <i>Populus</i>)	23	Milhã-Amarela (<i>Setaria pumila</i>)	39	Arenária (<i>Spergularia rubra</i>)	55	Milhã-Pé-de-Galo (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	71	Avoadinha (<i>Erigeron canadensis</i>)	87	<i>Chamaemelum nobile</i>	103	Alcár (<i>Tuberaria lignosa</i>)
8	Orvalhinha-de-Folha-Redonda (<i>Drosera rotundifolia</i>)	24	Lantana (<i>Lantana camara</i>)	40	Negrela (<i>Erica cinerea</i>)	56	Milhã-Graminheira (<i>Paspalum dilatatum</i>)	72	Junco-Articulado (<i>Juncus articulatus</i>)	88	<i>Corrigiola litoralis</i>	104	<i>Carex otrubae</i>
9	Consolda-Menor (<i>Prunella vulgaris</i>)	25	Milhã-Digitada (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	41	<i>Cardamine hirsuta</i>	57	Gênero <i>Persicaria</i>	73	<i>Lindernia dubia</i>	89	Ésula-Menor (<i>Euphorbia exigua</i>)	105	Erva-Das-Sete-Sangrias (<i>Glandora prostrata</i>)
10	Salgueiros (Gênero <i>Salix</i>)	26	Gênero <i>Agrostis</i>	42	Jarro (<i>Zantedeschia aethiopica</i>)	58	Cachapeiro-Das-Vergas (<i>Verbascum virgatum</i>)	74	Mentastro (<i>Mentha suaveolens</i>)	90	<i>Lotus pedunculatus</i>	106	<i>Zannichellia peltata</i>
11	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	27	Bromo-Cevado (<i>Bromus hordeaceus</i>)	43	Erva-de-São-João (<i>Hypericum perforatum</i>)	59	<i>Kickxia spuria</i>	75	Agrião (<i>Nasturtium officinale</i>)	91	Jacinto-Das-Searas (<i>Muscari comosum</i>)	107	<i>Ornithogalum arabicum</i>
12	Erva-Carapau (<i>Lythrum salicaria</i>)	28	Erva-Lanar (<i>Holcus lanatus</i>)	44	Junco-Comum (<i>Juncus effusus</i>)	60	Caniço (<i>Phragmites australis</i>)	76	Capim-da-Roça (<i>Paspalum urvillei</i>)	92	Bananeirinha-de-Jardim (<i>Canna × generalis</i>)	108	<i>Caropsis verticillatoinundata</i>

13	Estevinha (<i>Cistus salviifolius</i>)	29	Chicória (<i>Cichorium intybus</i>)	45	Gênero <i>Cuscuta</i>	61	Abrolhos (<i>Tribulus terrestris</i>)	77	<i>Scutellaria galericulata</i>	93	Hipericão-Dos-Brejos (<i>Hypericum elodes</i>)	109	Cardo-Dos-Picos (<i>Galactites tomentosus</i>)
14	Camomila (<i>Matricaria chamomilla</i>)	30	Cerástio-Enovelado (<i>Cerastium glomeratum</i>)	46	Trevo-Amarelo (<i>Trifolium campestre</i>)	62	<i>Kickxia elatine</i>	78	Lentisqueira (<i>Pistacia lentiscus</i>)	94	Roseira-Brava (<i>Rosa sempervirens</i>)	110	Morrião-Grande (<i>Lysimachia monelli</i>)
15	Urze-Lameira (<i>Erica ciliaris</i>)	31	Erva-Azeda (<i>Oxalis corniculata</i>)	47	Gênero <i>Briza</i>	63	Gênero <i>Coriandrum</i>	79	Gênero <i>Bupleurum</i>	95	<i>Dactylorhiza elata</i>	111	Sanganho (<i>Cistus inflatus</i>)
16	Margariça (<i>Erica tetralix</i>)	32	<i>Senecio sylvaticus</i>	48	Betónica-Palustre (<i>Stachys palustris</i>)	64	Azevém (<i>Lolium multiflorum</i>)	80	Roselha (<i>Cistus crispus</i>)	96	<i>Myosotis debilis</i>	112	Subgênero <i>Equisetum</i>

ANEXO III – MODELOS DE COMBUSTÍVEIS FLORESTAIS

Modelos de combustíveis florestais existentes no concelho de Montemor-o-Velho

GRUPO	MODELO	DESCRIÇÃO	NÍVEL 4 DA COS2018
HERBÁCEO	1	<p>Combustível fino, seco e baixo, com altura abaixo do joelho, que cobre completamente o solo. Os matos ou as árvores cobrem menos de 1/3 da superfície.</p> <p>Os incêndios propagam-se com grande velocidade pelo combustível fino. As pastagens com espécies anuais são exemplos típicos.</p> <p><u>Aplicação:</u> Montado. Restolhos. Pastagens anuais ou perenes.</p>	<p>2.1.1.1 – Culturas temporárias de sequeiro e regadio</p> <p>2.2.1.1 – Vinhas</p> <p>2.2.2.1 – Pomares</p> <p>2.2.3.1 – Olivais</p> <p>2.3.2.1 – Mosaicos culturais e parcelares complexos</p> <p>2.4.1.1 – Agricultura protegida e viveiros</p> <p>4.1.1.7 – SAF de outras misturas</p>
	2	<p>Combustível contínuo, fino, seco e baixo, com presença de matos ou árvores que cobrem entre 1/3 e 2/3 da superfície. Os combustíveis são formados pelo pasto seco, folhada e ramos caídos da vegetação lenhosa.</p> <p>Os incêndios propagam-se rapidamente pelo combustível fino. Acumulações dispersas de combustíveis podem incrementar a intensidade do incêndio.</p> <p><u>Aplicação:</u> Plantações florestais em fase de instalação e nascedio. Matrizes mato/ herbáceas resultantes de fogo frequente (e.g. giestal). Formações lenhosas diversas (e.g. pinhais, zimbrais, montado).</p>	<p>2.3.1.1 - Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha</p> <p>2.3.1.3 - Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival</p> <p>3.1.1.1 - Pastagens melhoradas</p> <p>3.1.2.1 - Pastagens espontâneas</p> <p>4.1.1.3 - SAF de outros carvalhos</p> <p>5.1.1.7 - Florestas de outras folhosas</p>
ARBUSTIVO	4	<p>Matos ou árvores jovens muito densos, com cerca de 2 m de altura. Abundância de combustível lenhoso morto (ramos) sobre as plantas vivas. Continuidade horizontal e vertical do combustível.</p> <p>O fogo propaga-se rapidamente sobre as copas dos matos com grande intensidade e com chamas grandes. A humidade dos combustíveis vivos tem grande influência no comportamento do fogo.</p> <p><u>Aplicação:</u> Qualquer formação que inclua um estrato arbustivo e contínuo (horizontal e verticalmente), com quantidades elevadas de combustível morto: carrascal, tojal, urzal, esteval, acacial. Formações arbóreas jovens e densas (fase de novedio) e não caducifólias.</p>	<p>5.1.1.6 – Florestas de espécies invasoras</p>

	<p>5</p>	<p>Mato denso, mas baixo, com uma altura inferior a 0,6 m. Apresenta cargas ligeiras de folhada do mesmo mato, que contribui para a propagação do fogo em situação de ventos fracos.</p> <p>Fogos de intensidade moderada.</p> <p><u>Aplicação:</u> Qualquer formação arbustiva jovem ou com pouco combustível morto. Sub-bosque florestal dominado por silvas, fetos ou outra vegetação sublenhosa verde. Eucaliptal (> 4 anos de idade) com sub-bosque arbustivo baixo e disperso, cobrindo entre 1/3 e 1/2 da superfície.</p>	<p>2.3.3.1 - Agricultura com espaços naturais e seminaturais</p> <p>5.1.1.1 - Florestas de sobreiro</p> <p>5.1.1.2 - Florestas de azinheira</p> <p>6.1.1.1 - Matos</p> <p>7.1.3.1 - Vegetação esparsa</p>
	<p>6</p>	<p>Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores. O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.</p> <p><u>Aplicação:</u> Situações de dominância arbustiva não enquadráveis nos modelos 4 e 5.</p> <p>Regeneração de <i>Quercus pyrenaica</i> (antes da queda da folha).</p>	<p>5.1.1.3 – Florestas de outros carvalhos</p>
	<p>7</p>	<p>Mato de espécies muito inflamáveis, de 0,6 a 2 m de altura, que propaga o fogo debaixo das árvores.</p> <p>O incêndio desenvolve-se com teores mais altos de humidade do combustível morto do que nos outros modelos, devido à natureza mais inflamável dos outros combustíveis vivos.</p>	<p>5.1.1.5 – Florestas de eucalipto</p> <p>5.1.2.1 – Florestas de pinheiro-bravo</p> <p>5.1.2.2 – Florestas de pinheiro manso</p> <p>5.1.2.3 – Florestas de outras resinosas</p>

Fonte: adaptado de Direcção de Unidade de Defesa da Floresta, 2012

ANEXO IV – CODIGOS COS 2018

Outline:Color: [110, 110, 110, 0]

Label: 1.1.1.2 Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal

Color: [230, 0, 20, 255]

Value: 1.1.2.1 Tecido edificado descontínuo

Color: [255, 0, 0, 255]

Label: 1.1.2.2 Tecido edificado descontínuo esparsos

Color: [255, 0, 51, 255]

Value: 1.2.1.1 Indústria

Color: [202, 77, 240, 255]

Value: 1.2.2.1 Comércio

Color: [204, 77, 210, 255]

Label: 1.2.3.1 Instalações agrícolas

Color: [204, 77, 160, 255]

Label: 1.4.1.1 Rede viária e espaços associados

Color: [204, 0, 0, 255]

Label: 1.5.1.2 Pedreiras

Color: [109, 0, 204, 255]

Label: 1.5.3.1 Áreas em construção

Color: [255, 79, 255, 255]

Label: 1.6.1.2 Instalações desportivas

Color: [255, 212, 255, 255]

Label: 1.6.4.1 Cemitérios

Color: [189, 102, 255, 255]

Label: 1.6.5.1 Outros equipamentos e instalações turísticas

Color: [161, 102, 255, 255]

Label: 2.1.1.1 Culturas temporárias de sequeiro e regadio

Color: [255, 255, 0, 255]

Label: 2.1.1.2 Arroçais

Color: [230, 230, 0, 255]

Label: 2.2.1.1 Vinhas

Color: [230, 126, 0, 255]

Label: 2.2.2.1 Pomares

Color: [240, 164, 77, 255]

Label: 2.2.3.1 Olivais

Color: [230, 164, 0, 255]

Label: 2.3.1.1 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha

Color: [255, 230, 168, 255]

Label: 2.3.1.3 Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival

Color: [255, 249, 168, 255]

Label: 2.3.2.1 Mosaicos culturais e parcelares complexos

Color: [255, 229, 79, 255]

Label: 2.3.3.1 Agricultura com espaços naturais e seminaturais

Color: [230, 202, 78, 255]

Label: 2.4.1.1 Agricultura protegida e viveiros

Color: [230, 203, 131, 255]

Label: 3.1.1.1 Pastagens melhoradas

Color: [255, 255, 79, 255]

Label: 3.1.2.1 Pastagens espontâneas

Color: [204, 240, 77, 255]

Label: 4.1.1.4 SAF de pinheiro manso

Color: [181, 204, 167, 255]

Label: 5.1.1.5 Florestas de eucalipto

Color: [128, 179, 0, 255]

Label: 5.1.1.6 Florestas de espécies invasoras

Color: [126, 158, 0, 255]

Label: 5.1.1.7 Florestas de outras folhosas

Color: [126, 138, 0, 255]

Label: 5.1.2.1 Florestas de pinheiro-bravo

Color: [0, 166, 0, 255]

Label: 5.1.2.2 Florestas de pinheiro manso

Color: [0, 138, 0, 255]

Label: 5.1.2.3 Florestas de outras resinosas

Color: [0, 120, 0, 255]

Label: 6.1.1.1 Matos

Color: [168, 255, 130, 255]

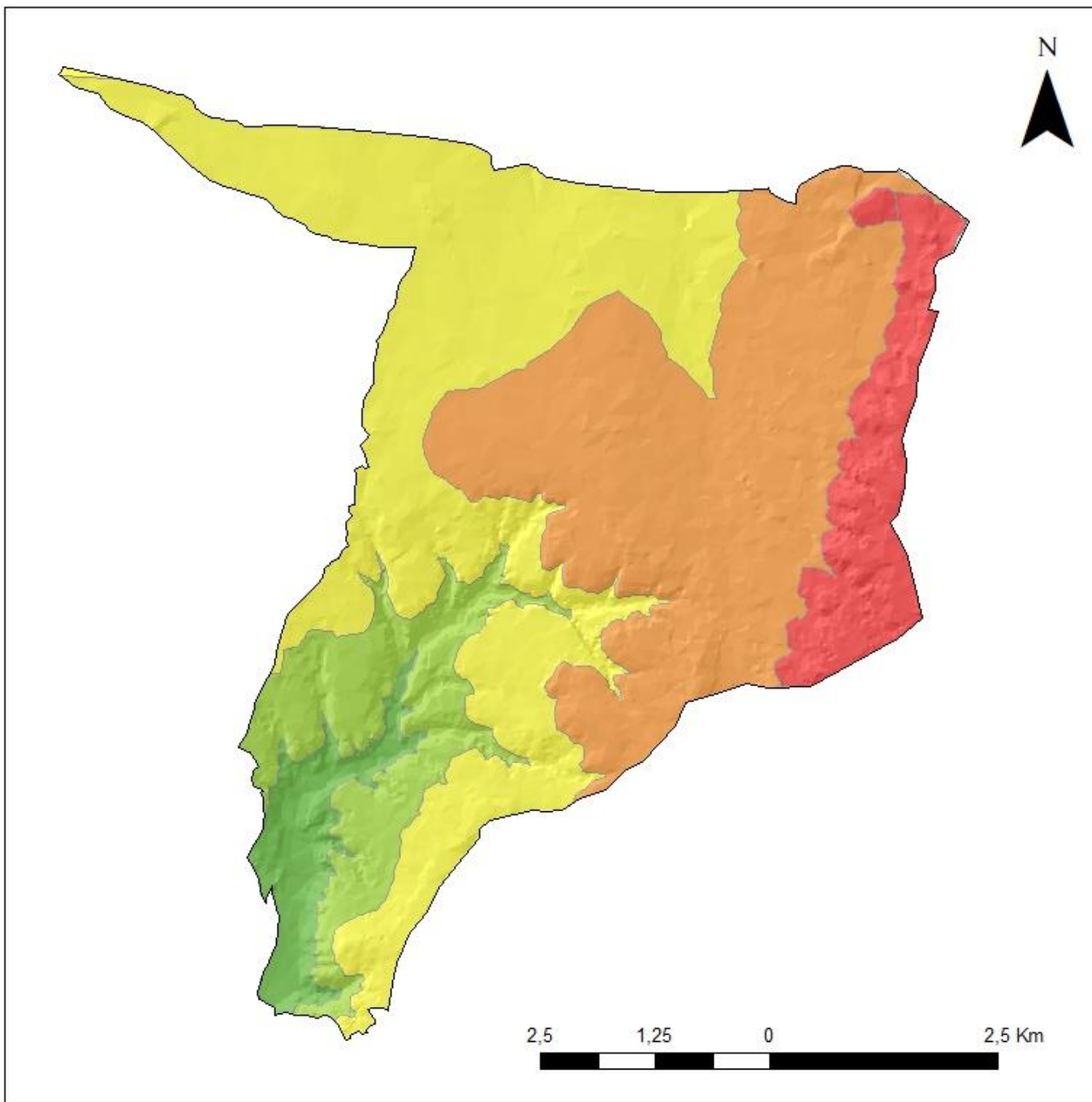
Label: 8.1.1.1 Pauis

Color: [168, 168, 255, 255]

Label: 9.1.2.5 Charcas

Color: [129, 160, 230, 255]

ANEXO V – CARTOGRAFIA



HIPSOMETRIA

AIGP

 Limite AIGP

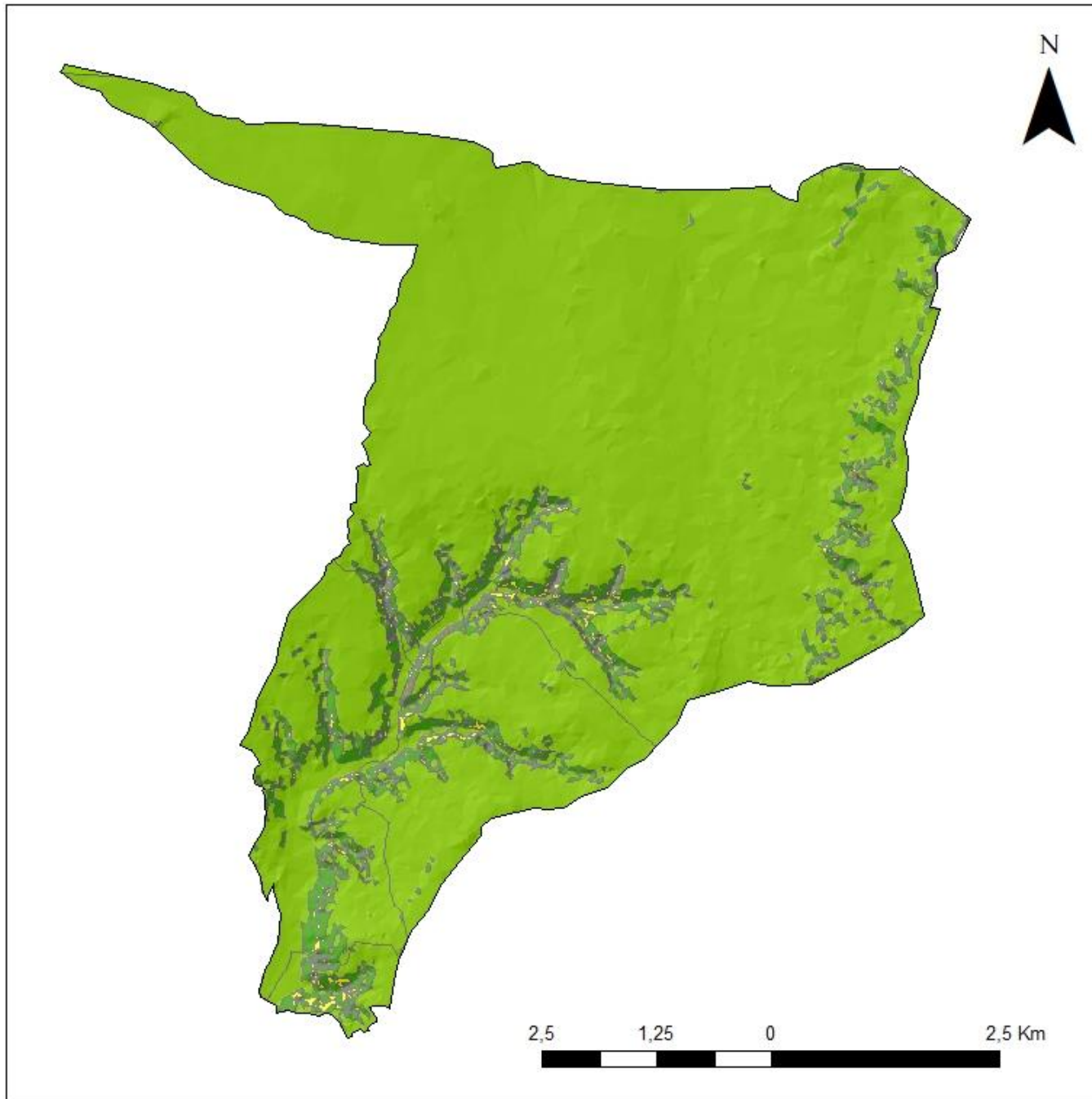
Hipsometria

Classes de Altitude (m)



SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GR50
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTE: PMDFCI 2022-2031 - Município de Montemor-o-Velho



DECLIVES

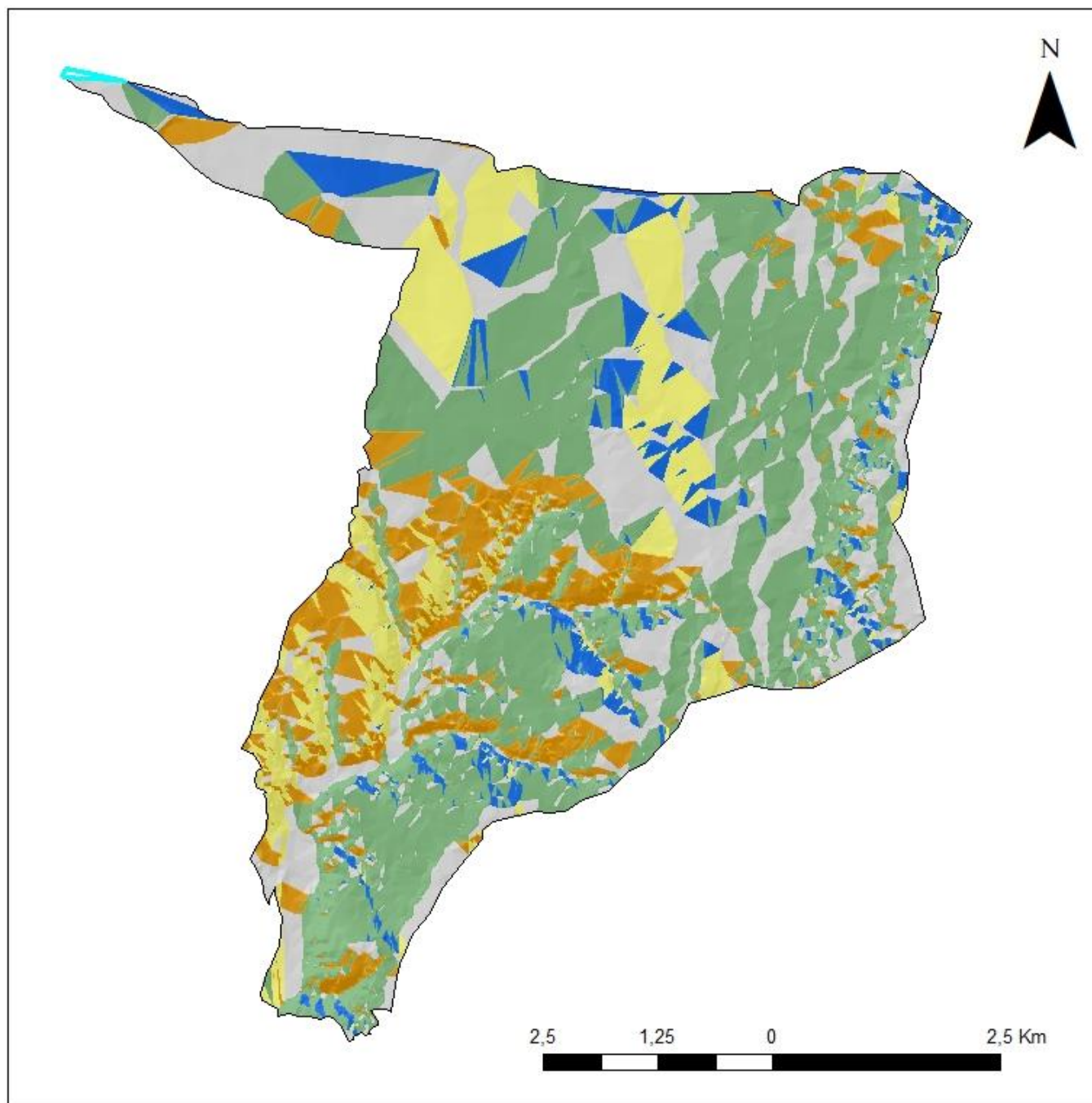
AIGP

 Limite AIGP

Classes de Declives (°)



SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GR50
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: PMDFCI 2022-2031 - Município de Montemor-o-Velho



EXPOSIÇÃO SOLAR

AIGP


 Limite AIGP

Exposição

 NORTE

 SUL

 OESTE

 ESTE

 PLANO

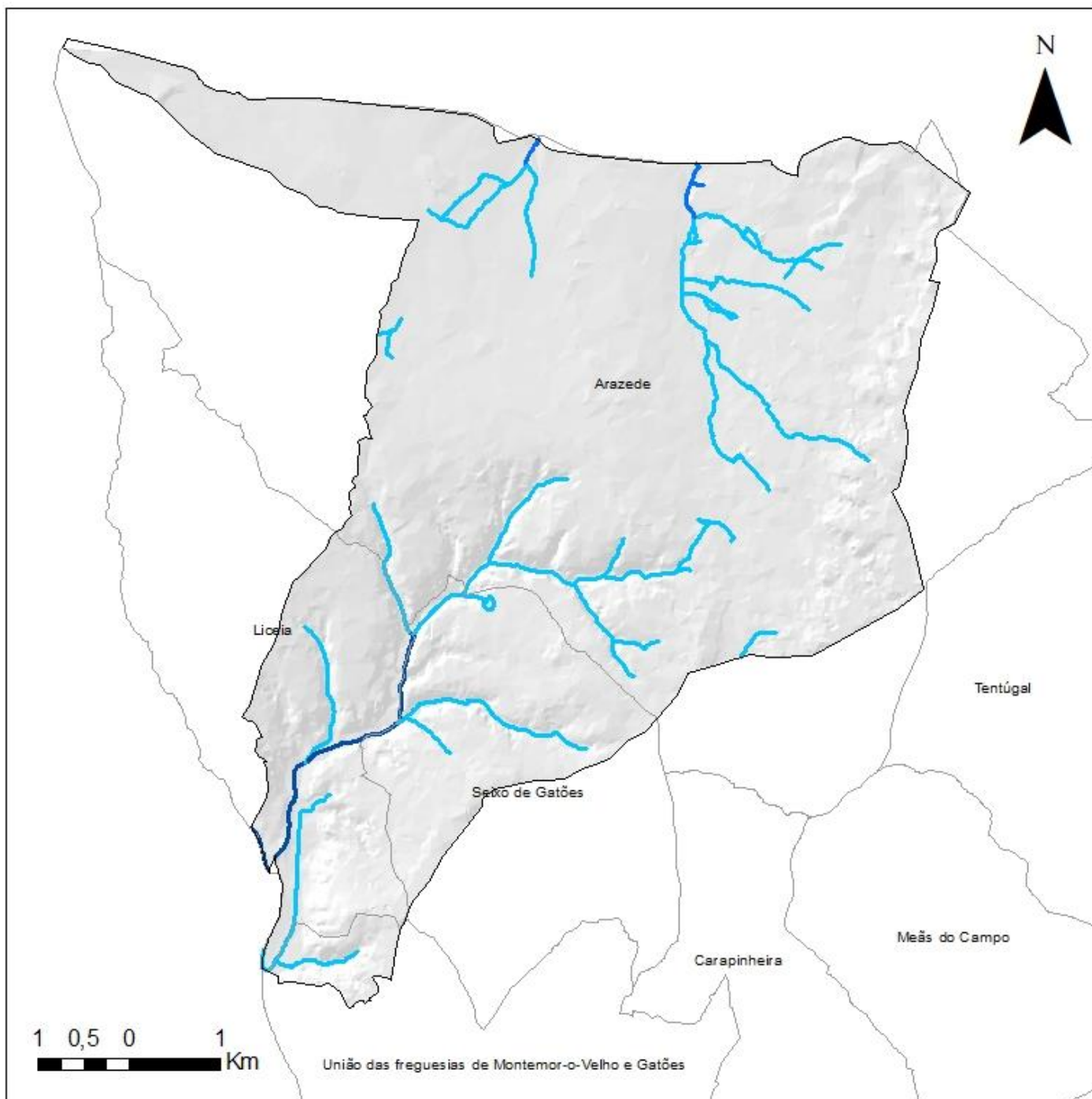
SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator

FONTE: PMDFCI 2022-2031 - Município de Montemor-o-Velho


**Escola Superior
Agrária**
Politécnica de Coimbra

MAPA N.º 4



Sílvia Raimundo






HIDROGRAFIA

AIGP

Limites Administrativos

-  Limite AIGP
-  Limite de Freguesia

Linhas de Água

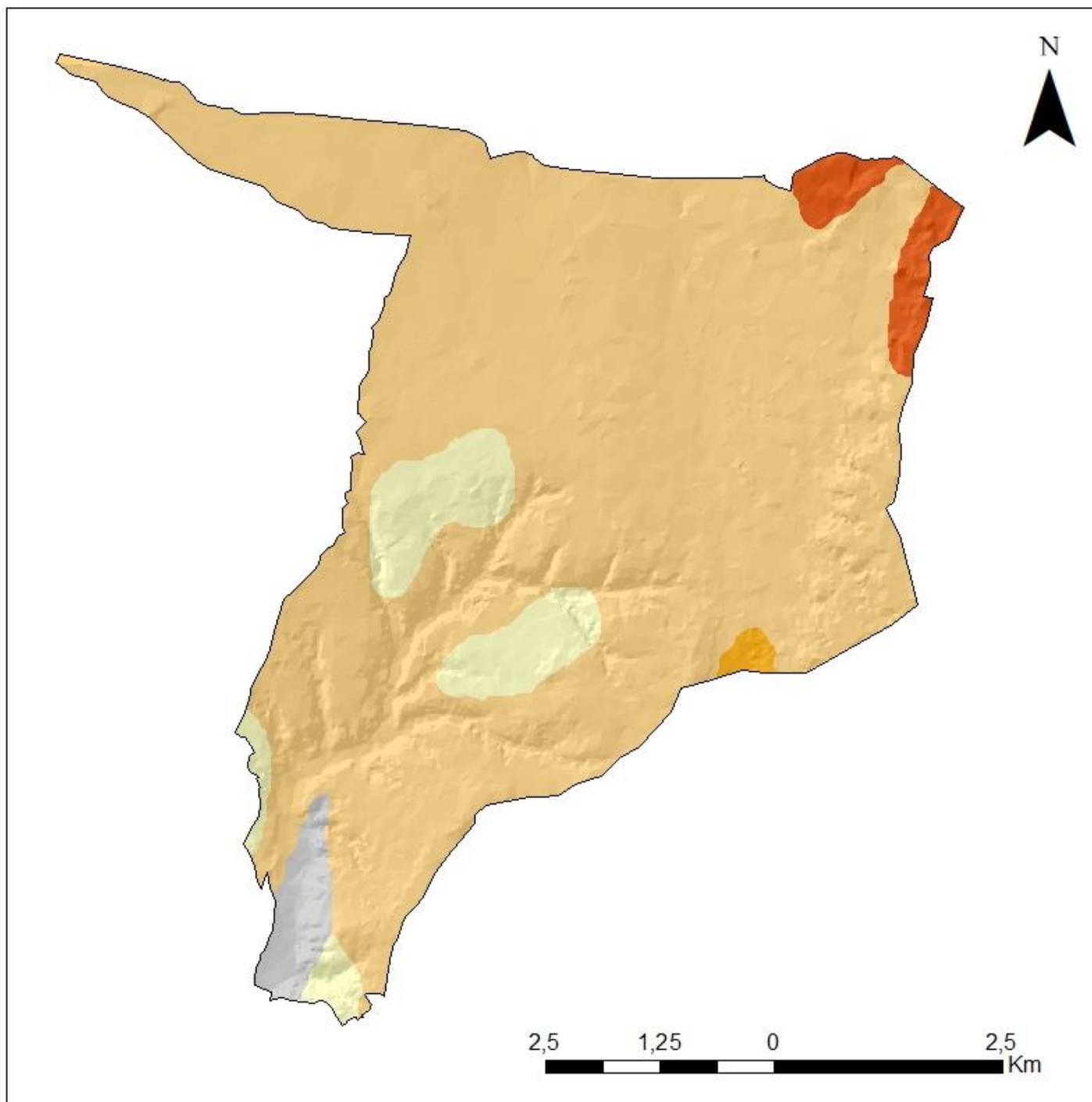
-  Não Permanente
-  Ribeira da Corujeira
-  Vala Real

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRSB0
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: PMDFCI 2022-2031 - Município de Montemor-o-Velho
Geovisualizador PGRH (3.º Ciclo) - APA


**Escola Superior
Agrária**
Politécnica de Coimbra

MAPA N.º 5

Sílvia Raimundo








LITOGIA

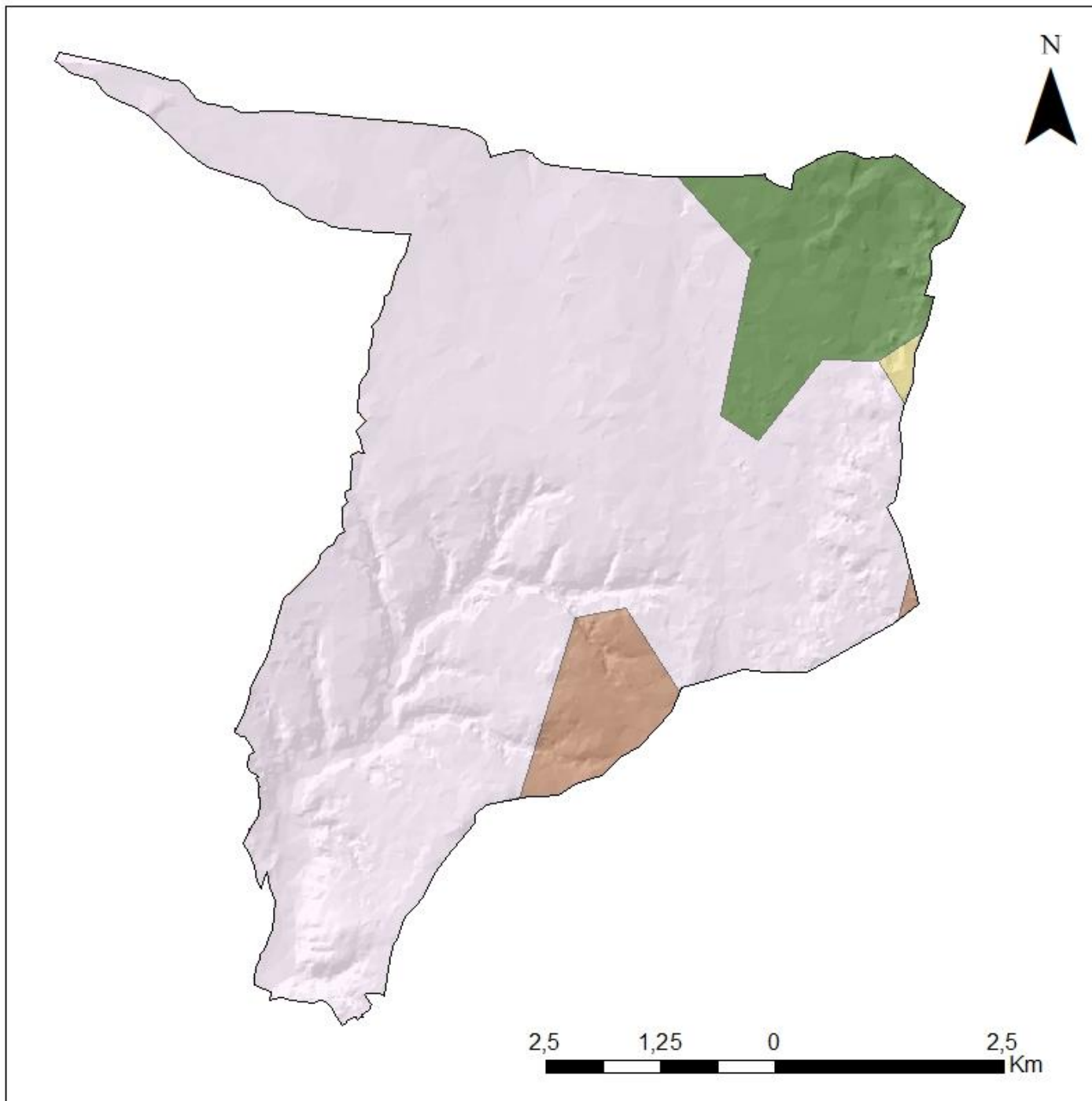
AIGP

 Limite AIGP

Formações Sedimentares

-  Aluviões
-  Arenas, calhaus rolados, arenitos pouco consolidados, argilas
-  Arenitos e arenitos arcócos
-  Arenitos, conglomerados, calcários, calcários dolomíticos, calcários margosos, margas
-  Calcários, calcários dolomíticos, calcários margosos, margas

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: Comissão Nacional do Ambiente-Atlas do Ambiente
 Carta Litológica





SOLOS AIGP


 Limite AIGP

Tipos de solos

 Cambissolos cálcicos

 Cambissolos êutricos

 Luvisolos rodocrômicos cálcicos

 Podzóis órticos

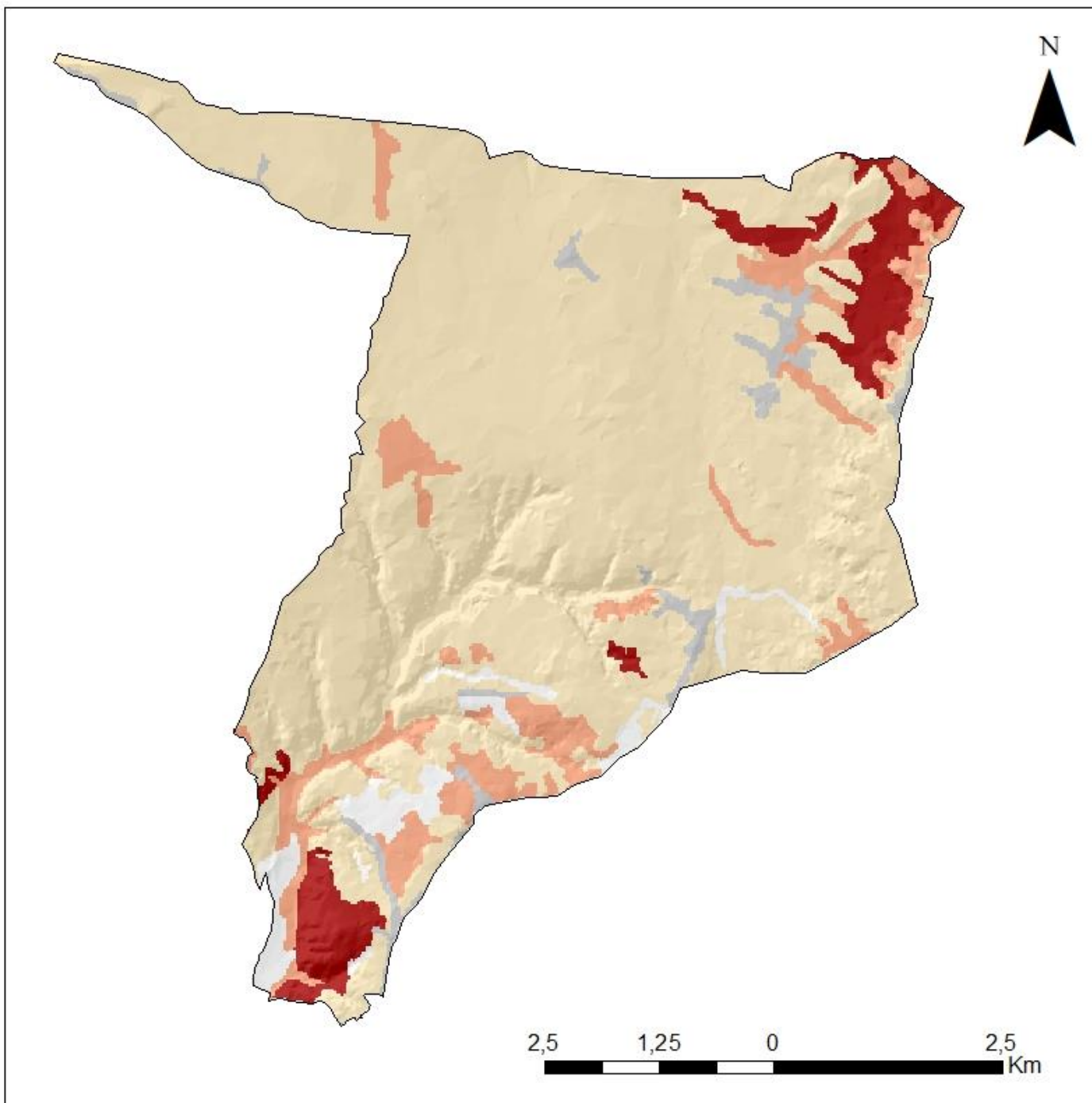
SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS 89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: Comissão Nacional do Ambiente - Atlas do Ambiente
Carta de Solos



**Escola Superior
Agrária**
Ps. Técnico de Coimbra

MAPA N.º 8

Sílvia Raimundo



TEXTURA DOS SOLOS

AIGP

□ Limite AIGP

Classes de Textura

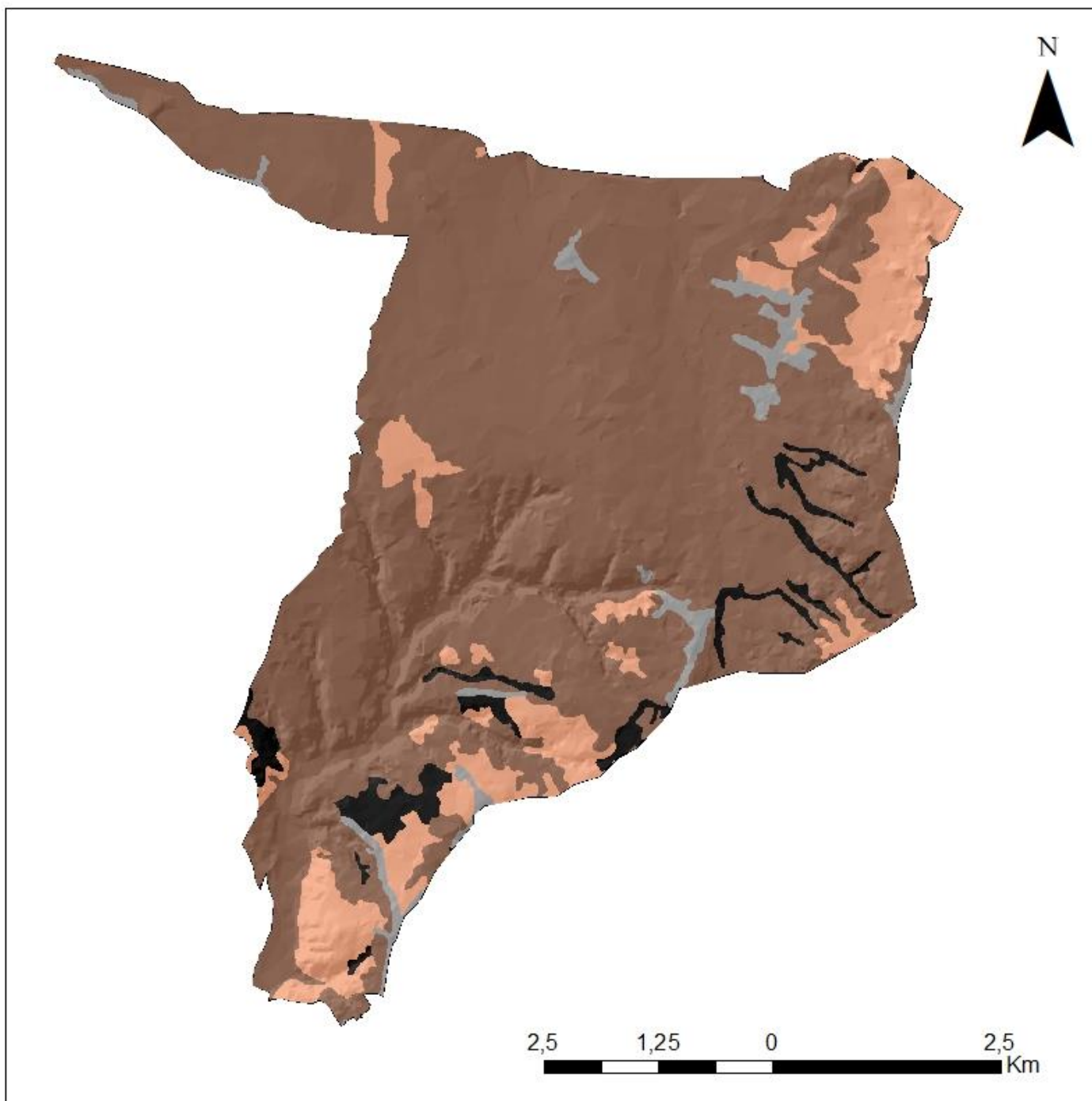
□ Sem Solo

■ Fina

■ Mediana

■ Grosseira

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: EPIC WebGIS Portugal - Textura dos solos
Camada superficial (até 30 cm)



ESPESSURA EFETIVA

AIGP

 Limite AIGP

Classes de Espessura

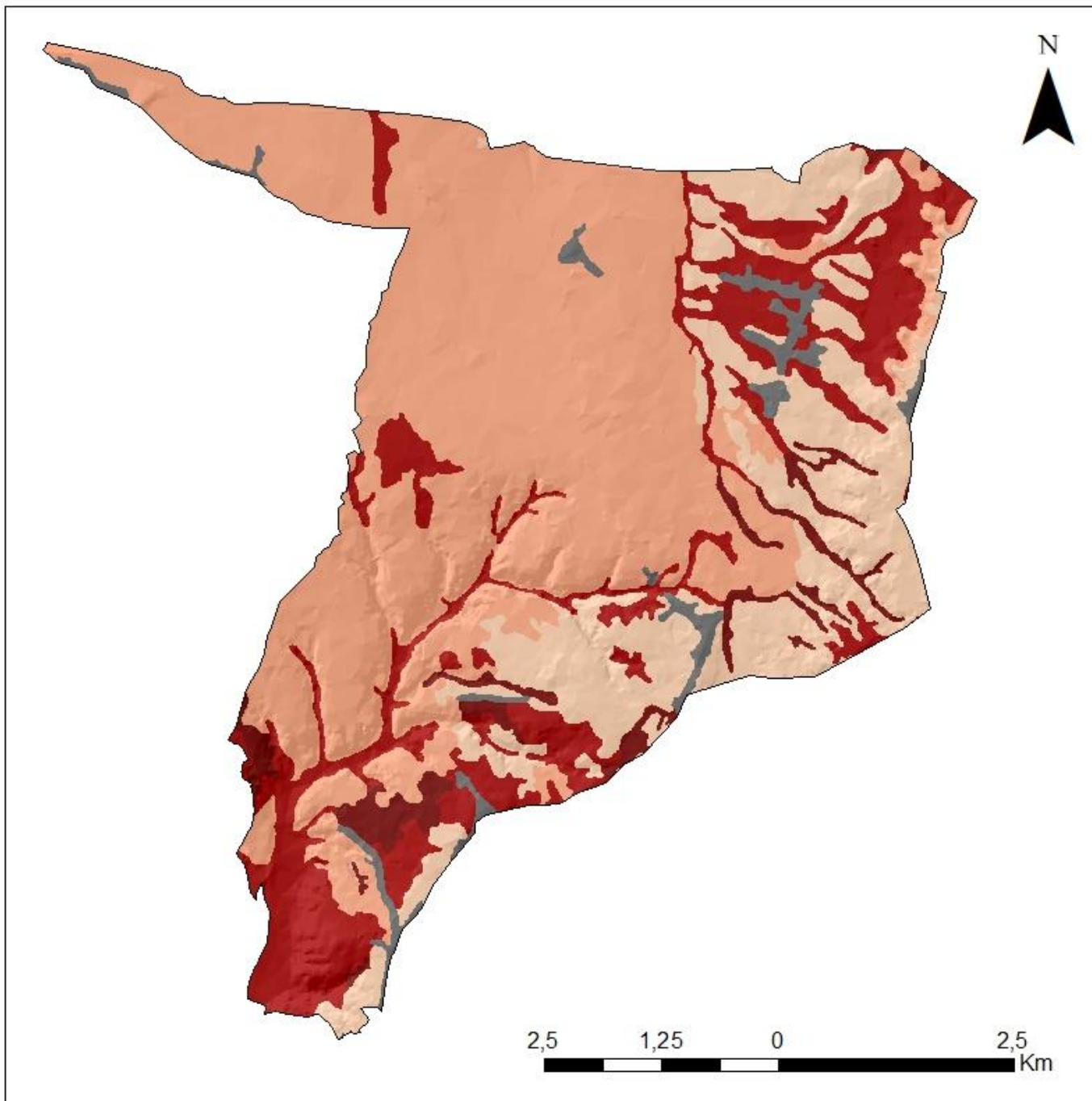
 Ausência de solo

 25 - 50

 50 - 100

 >100

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS 89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: EPIC WebGIS Portugal - Espessura Efetiva



VALOR ECOLÓGICO DO SOLO
AIGP

□ Limite AIGP

Valor Ecológico do Solo

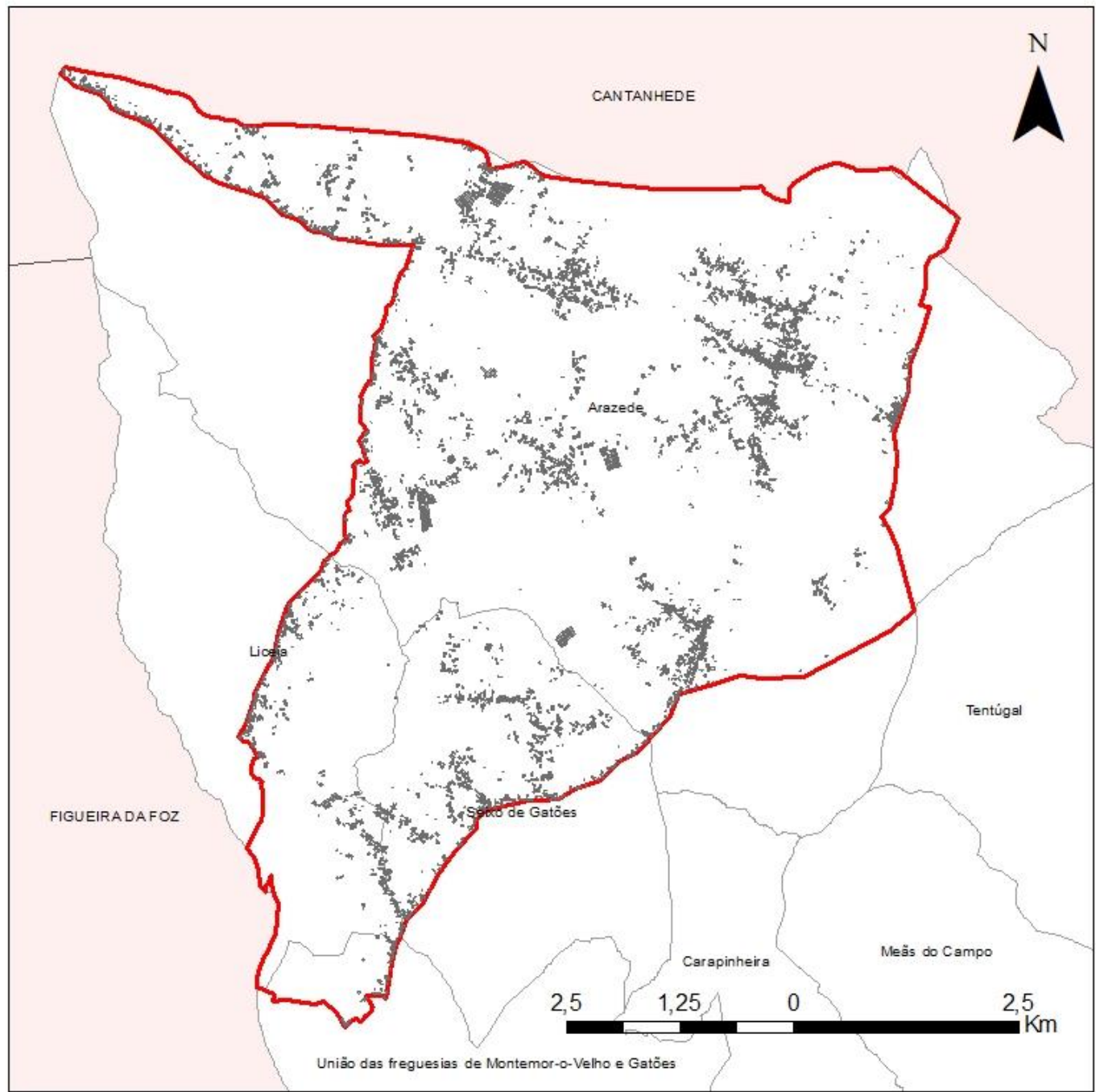
- Reduzido
- Variável
- Elevado
- Muito Elevado
- Área Social

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRSS0
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: EPIC WebGIS Portugal - Valor Ecológico do Solo



Escola Superior Agrária
Ps. Técnico de Coimbra

MAPA N.º 11
Sílvia Raimundo



Áreas Edificadas 2018

AIGP

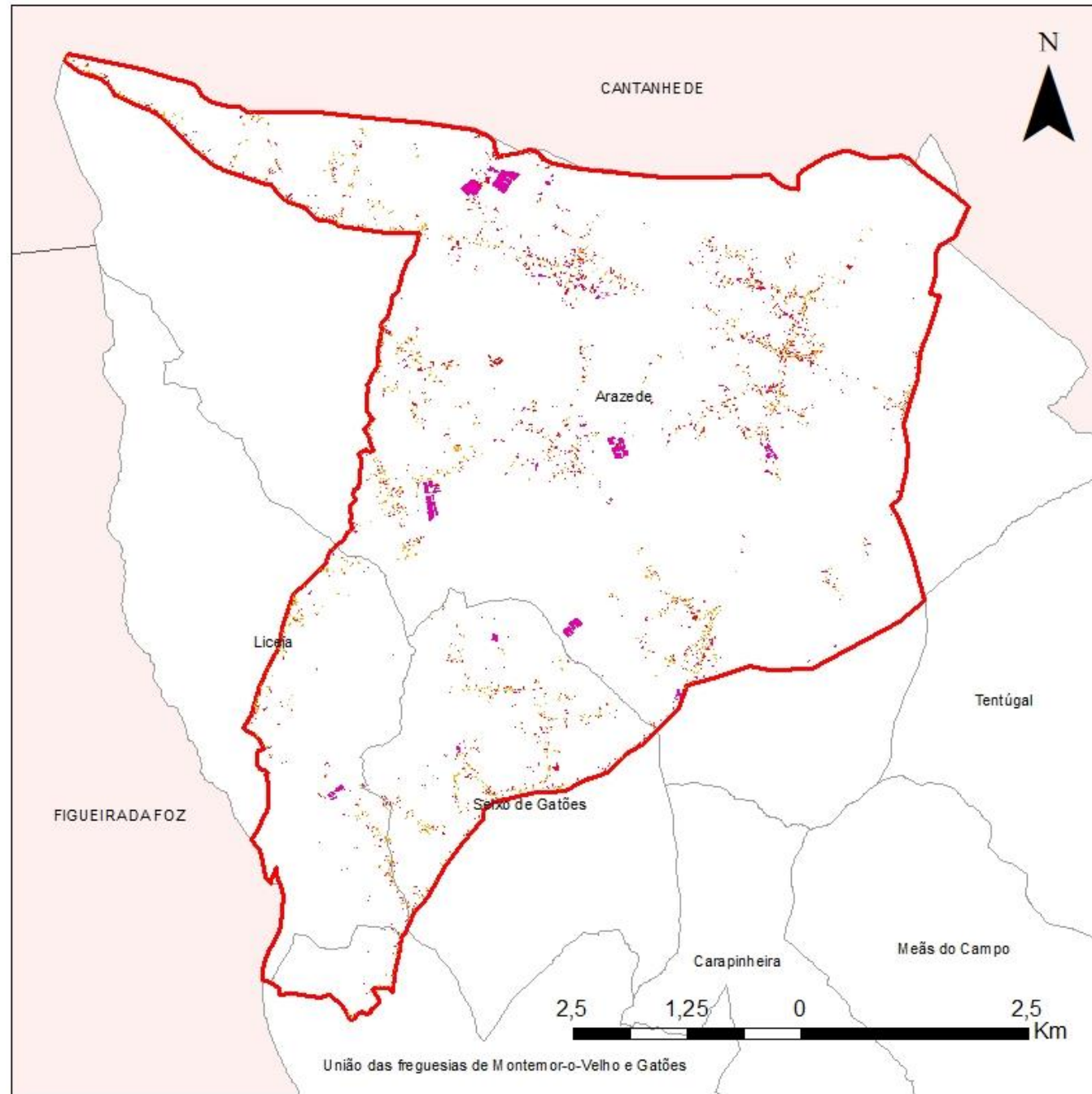
- Áreas Edificadas
- Limite AIGP
- Limite de Concelho

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GR80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: CMMV (2023) / DGT (2023)



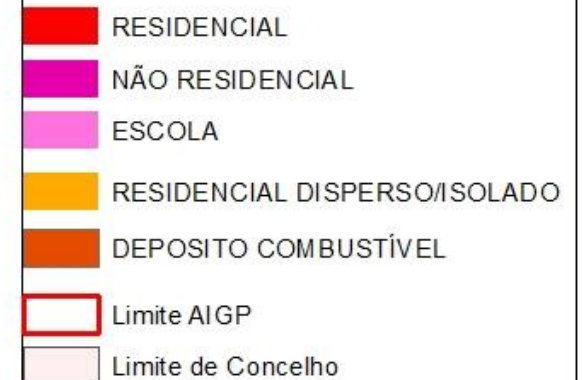
MAPA N.º 12

Sílvia Raimundo

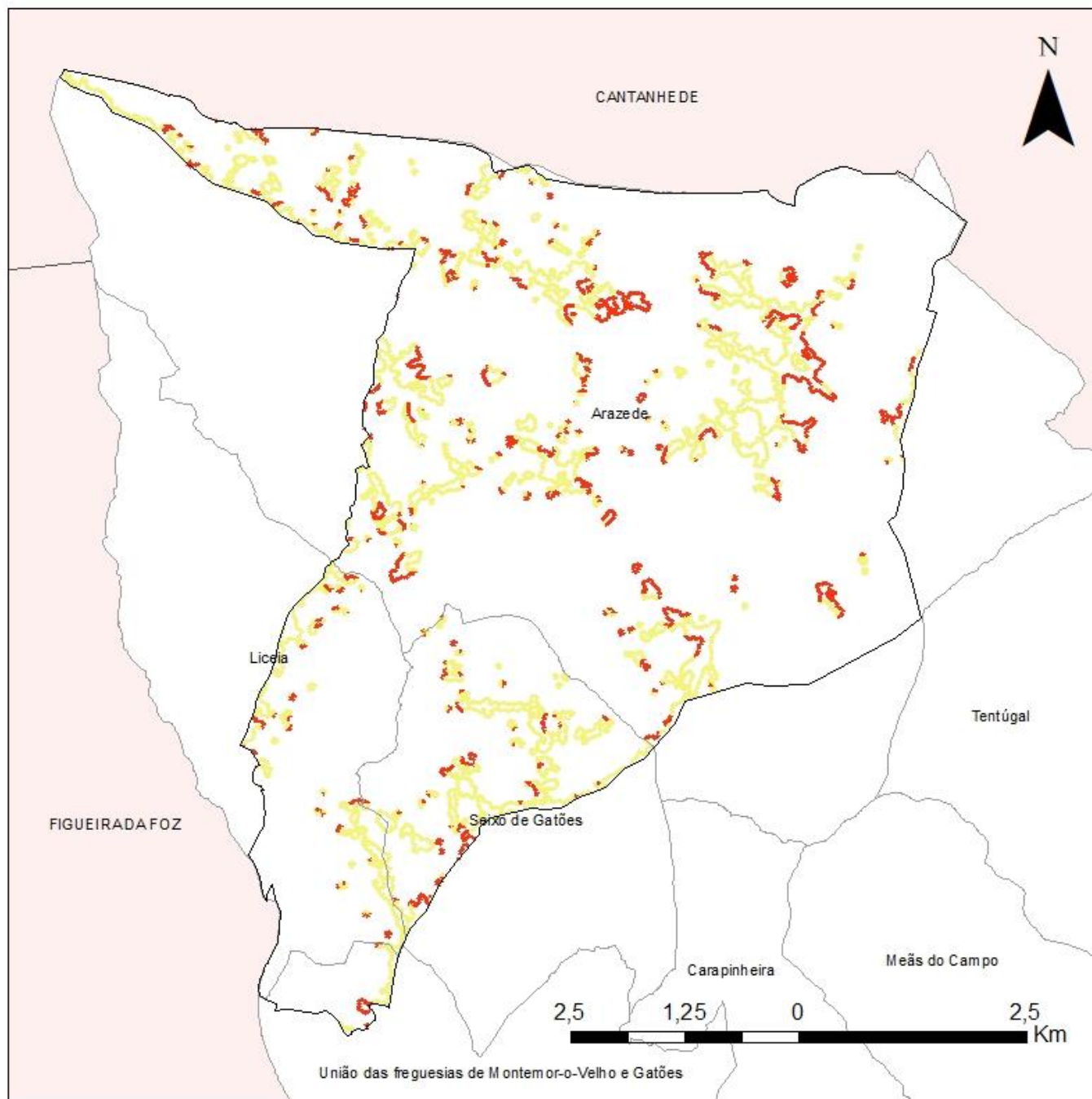


Áreas Edificadas 2018

AIGP





SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS 89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: CMMV (2023) / DGT (2023)



Interface Urbano-Rural 2018

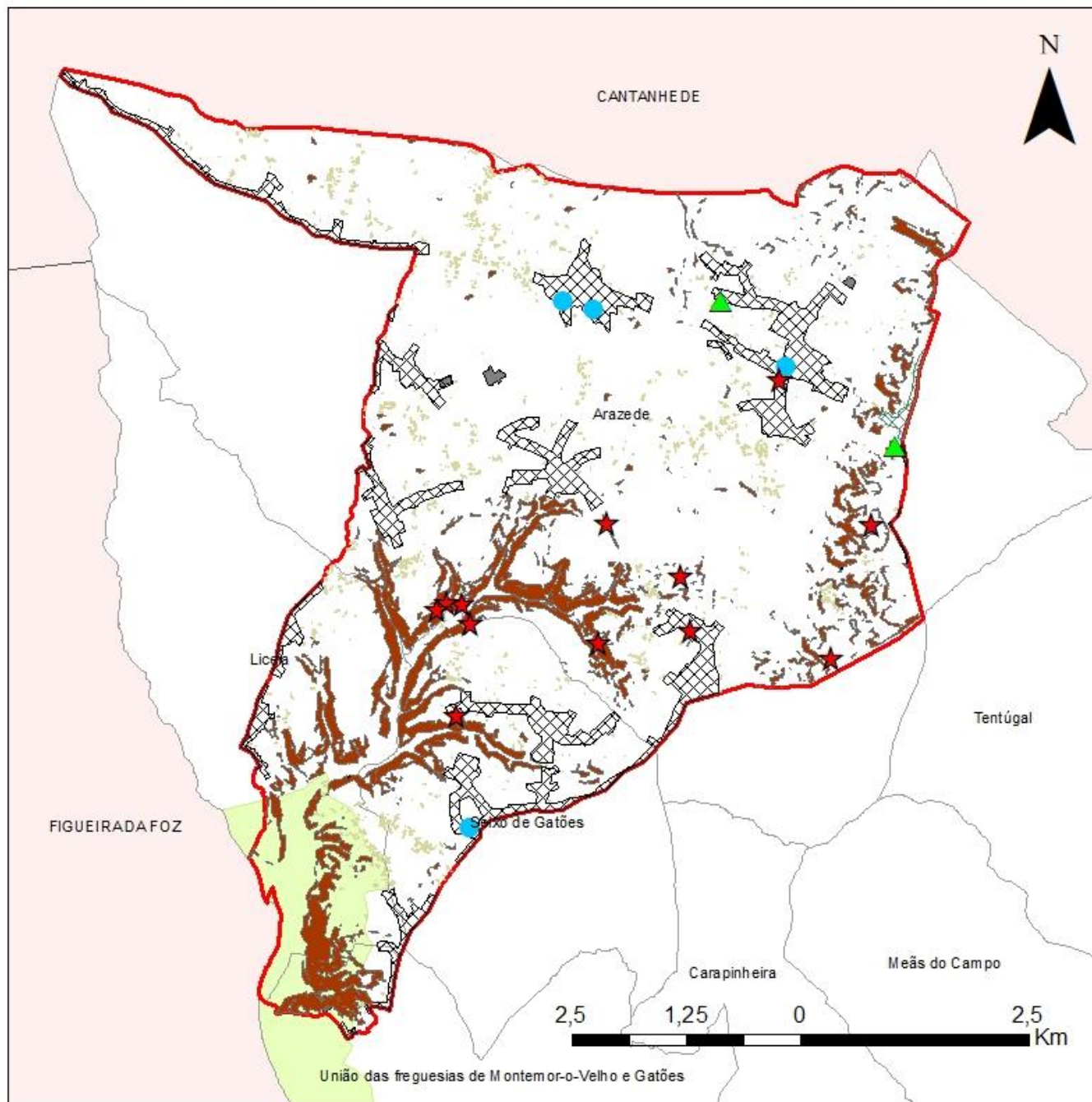
AIGP

-  Limite AIGP
-  Limite de Concelho

Tipos de Interface

-  Direta
-  Indireta

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: CMMV (2023) / DGT (2023)

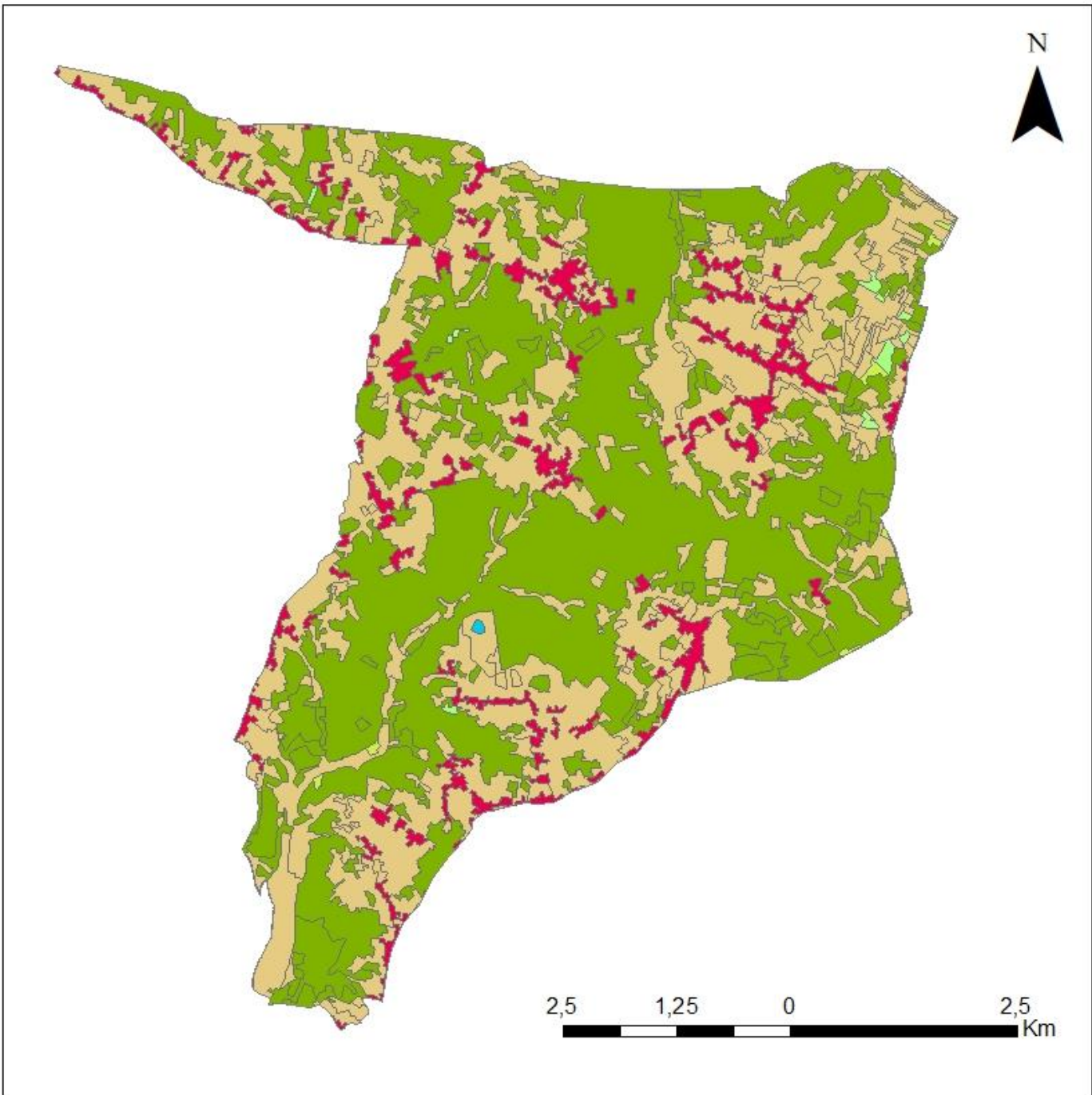


Prioridades de Defesa

AIGP

- Limite AIGP
- Limite de Concelho
- ★ Ponto potencial de perigo
- ▲ Alojamento animal
- Escola
- Indústria
- Zona de Intervenção Florestal
- Edificações isoladas
- Aglomerados Rurais
- Perímetros Urbanos
- Perigosidade de Incêndio Alta
- Perigosidade de Incêndio Muito Alta

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: CMMV (2023) / DGT (2023)
 PMDFCI 2022-2031 - Município de Montemor-o-Velho



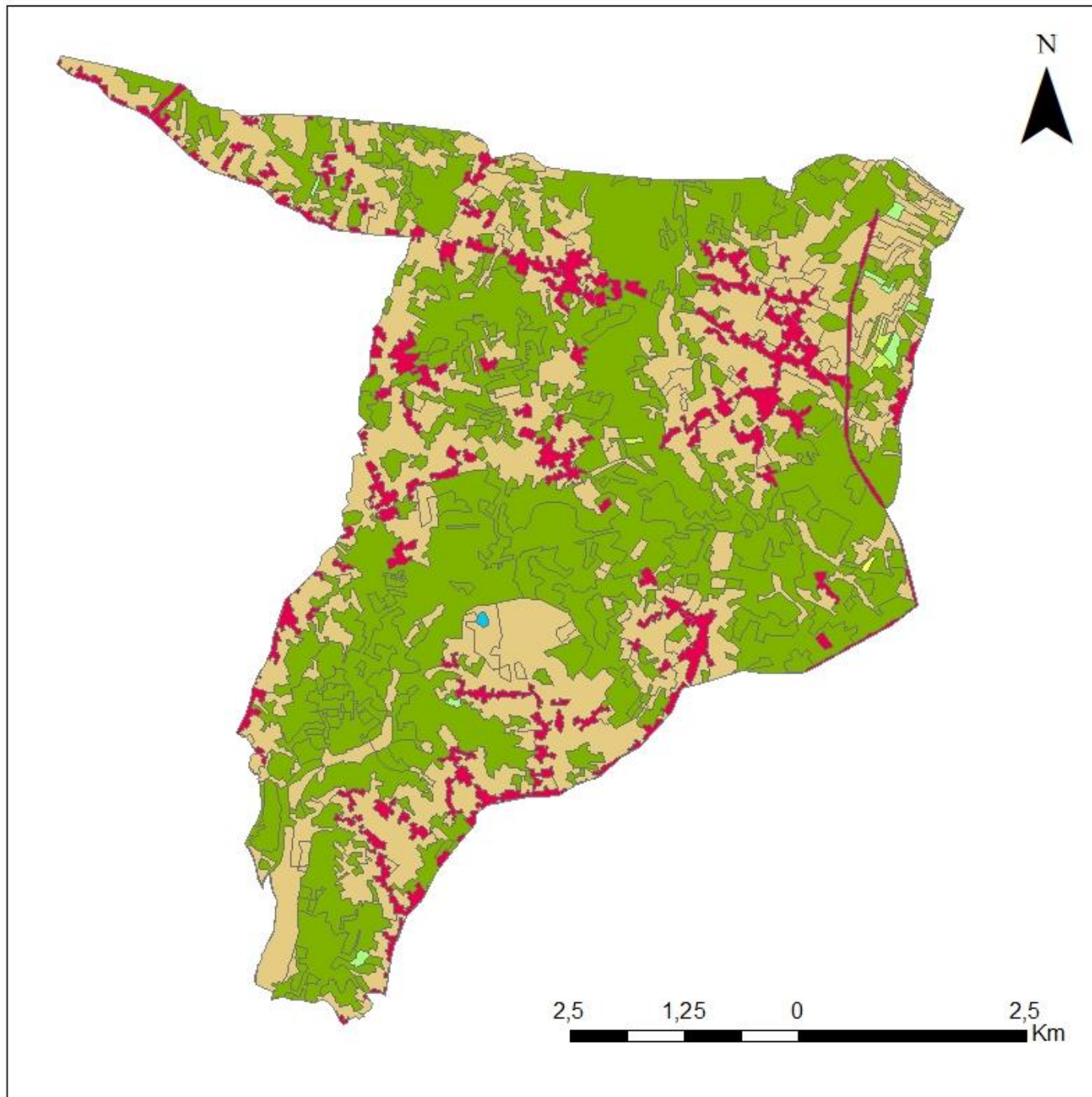
Uso e Ocupação do Solo - 1995
AIGP

Limite AIGP

Ocupação do Solo

- Agricultura
- Floresta
- Massas de água superficiais e zonas húmidas
- Pastagens
- Territórios Florestais - Matos
- Urbano

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS 89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: DGT (2023)



Uso e Ocupação do Solo - 2007

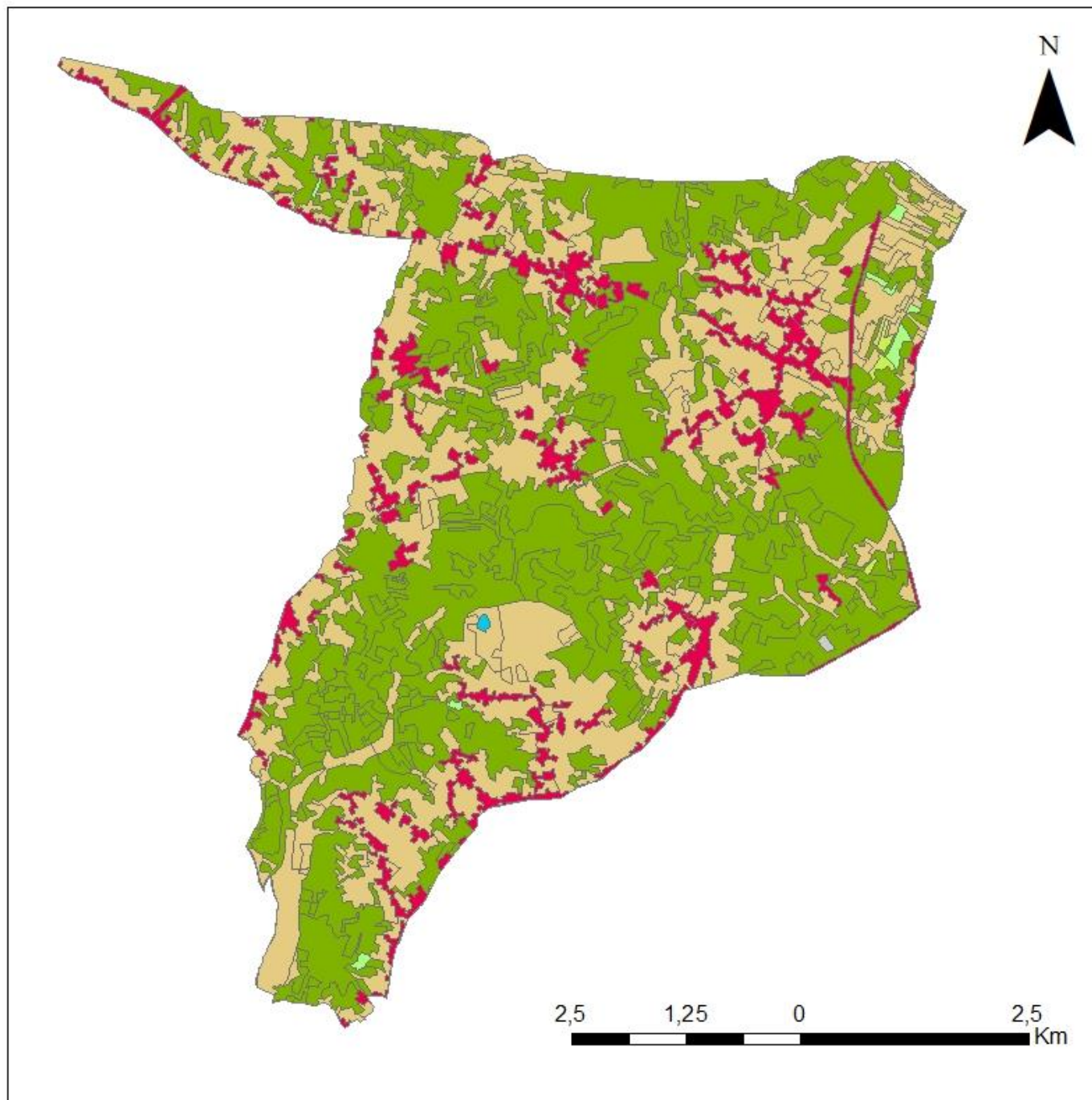
AIGP

 Limite AIGP

Ocupação do Solo

-  Agricultura
-  Florestas
-  Massas de água superficiais e zonas húmidas
-  Matos
-  Territórios Agrícolas - Pastagens melhoradas
-  Territórios Florestais - Pastagens espontâneas
-  Urbano

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: DGT (2023)

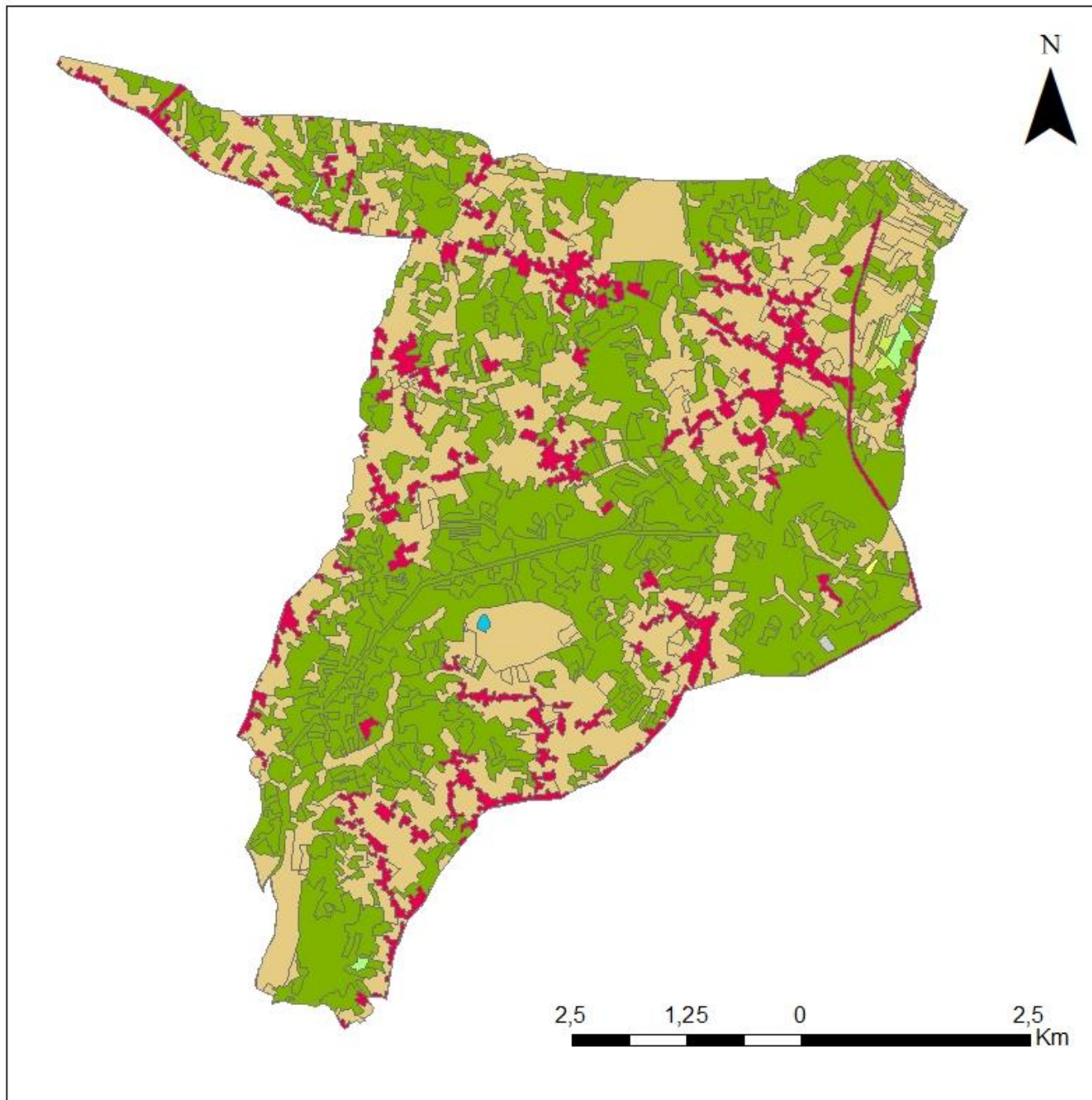


Uso e Ocupação do Solo - 2010

AIGP

- Limite AIGP
- Ocupação do Solo**
- Agricultura
- Florestas
- Improdutivos
- Massas de água superficiais
- Matos
- Pastagens
- Urbano
- Zonas húmidas

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: DGT (2023)



Uso e Ocupação do Solo - 2018

AIGP

□ Limite AIGP

Ocupação do Solo

■ Agricultura

■ Floresta

■ Improdutivos

■ Massas de água superficiais e zonas húmidas

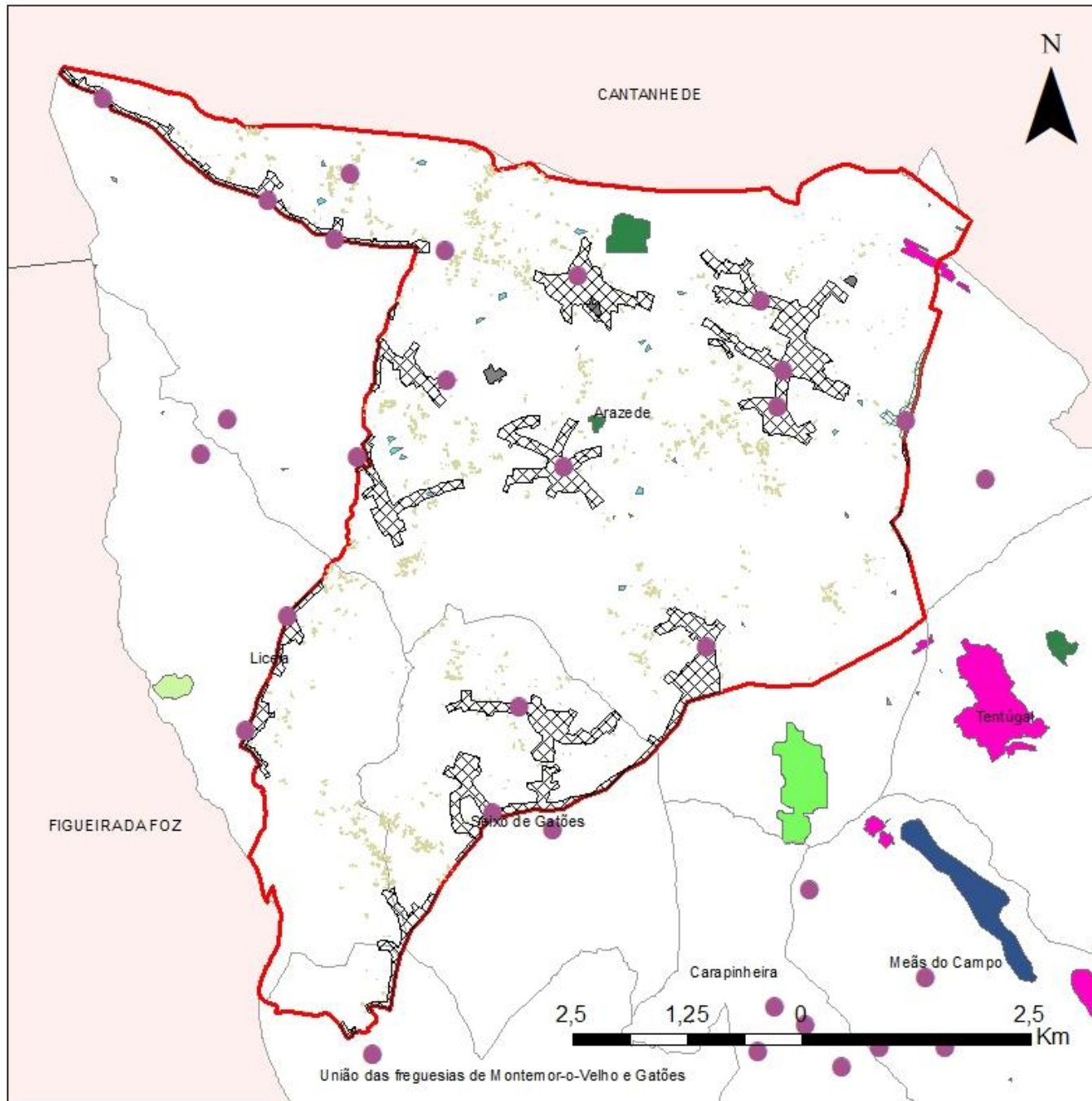
■ Territórios Agrícolas - Pastagens melhoradas

■ Territórios Florestais - Matos

■ Territórios Florestais - Pastagens espontâneas

■ Urbano

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: DGT (2023)



Locais Críticos de Incêndios e Histórico de área ardida

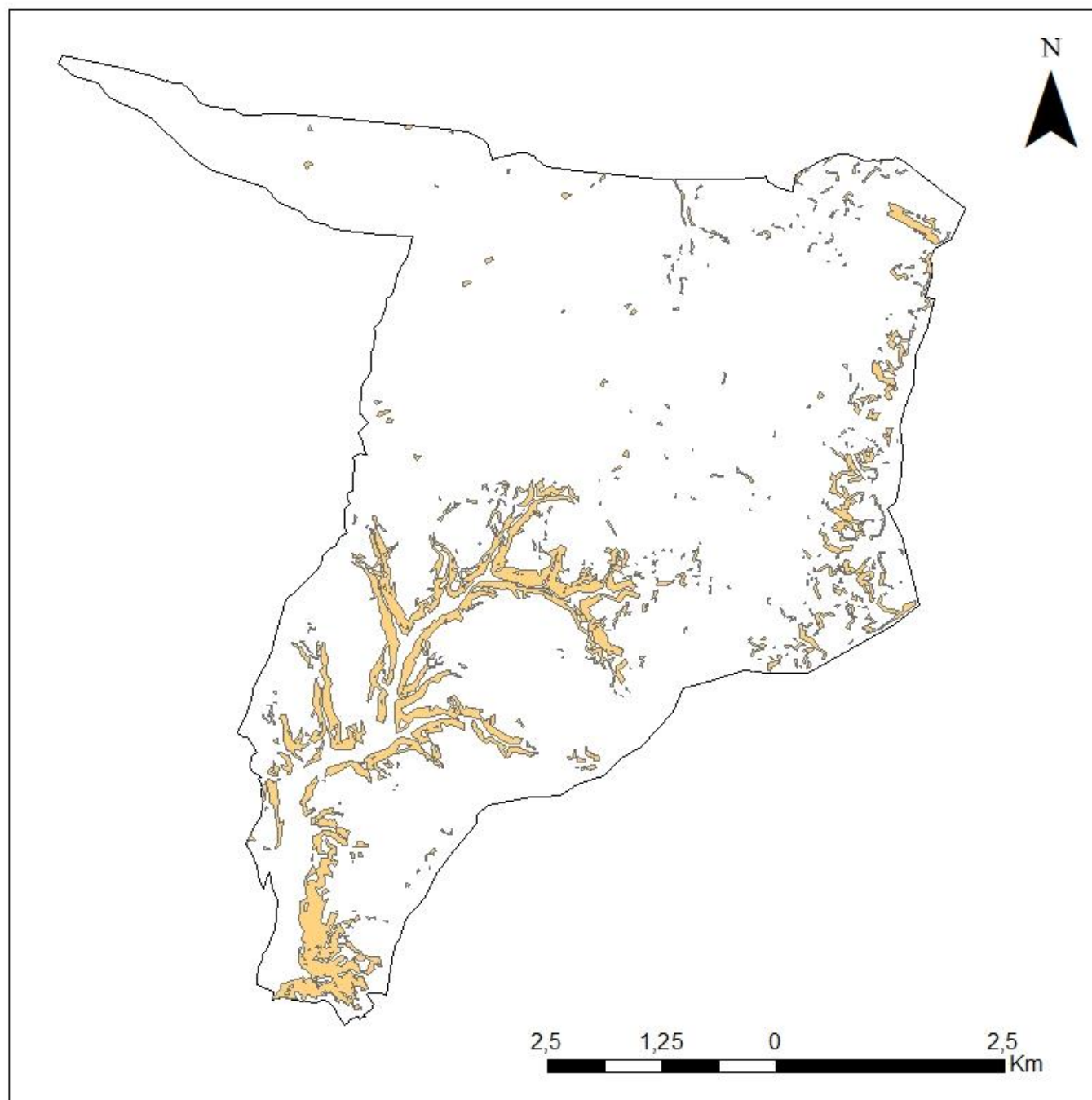
AIGP

-  Limite AIGP
-  Limite de Concelho
-  Aglomerados Rurais
-  Perímetros Urbanos
-  Edificações isoladas
-  Locais críticos de incêndio

Área Ardida (ano)

-  2010
-  2011
-  2012
-  2013
-  2016
-  2017
-  2018
-  2020

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: CMMV (2023) / DGT (2023) / ICNF (2024)
 PM DFCI 2022-2031 - Município de Montemor-o-Velho



Risco de Incêndio Rural

AIGP

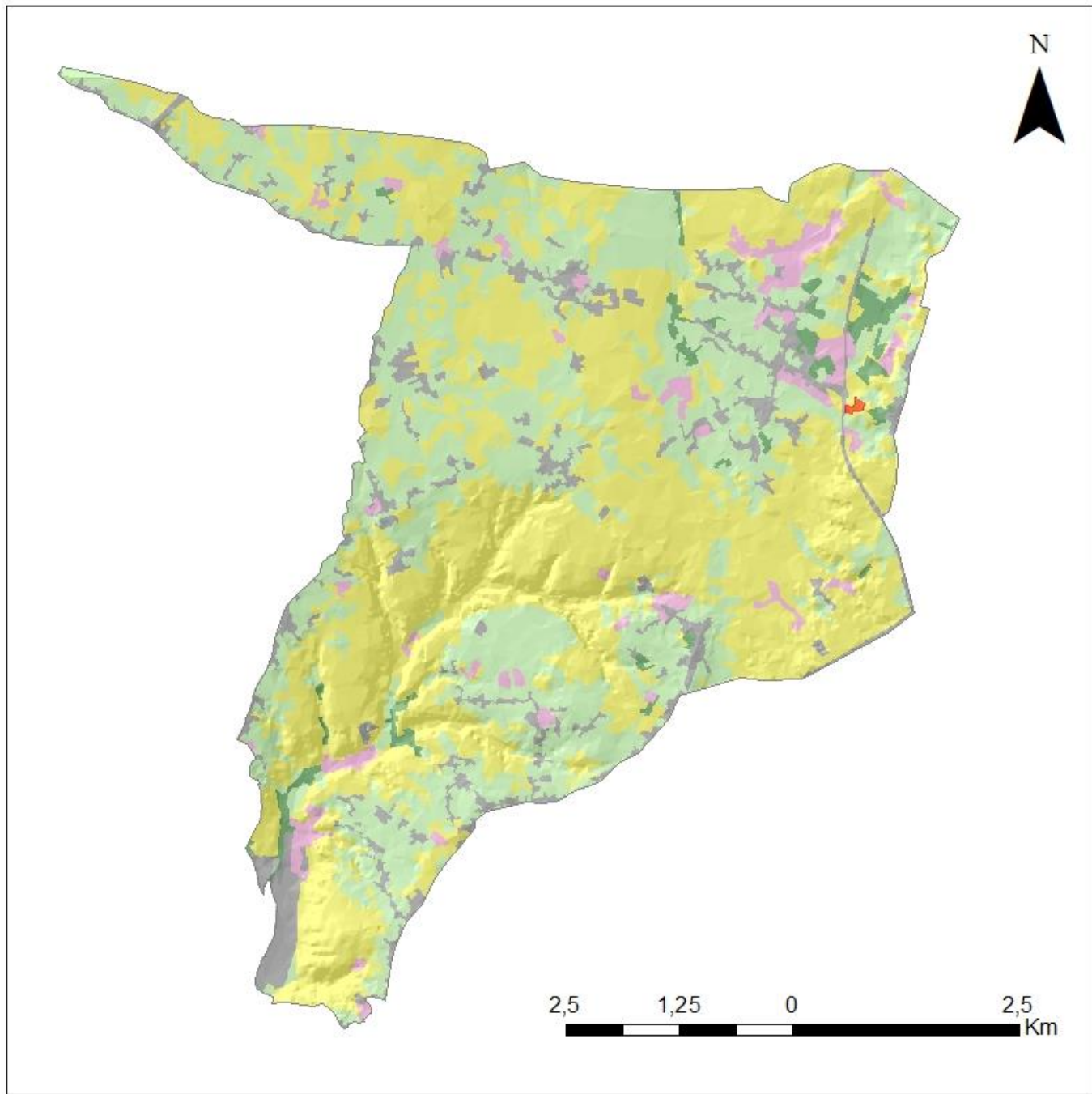
 Limite AIGP

Perigosidade de Incêndio

 Alta

 Muito Alta

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: Câmara de Montemor-o-Velho
Plano Diretor Municipal - Risco de Incêndio



Modelos de Combustíveis Florestais

AIGP

□ Limite AIGP

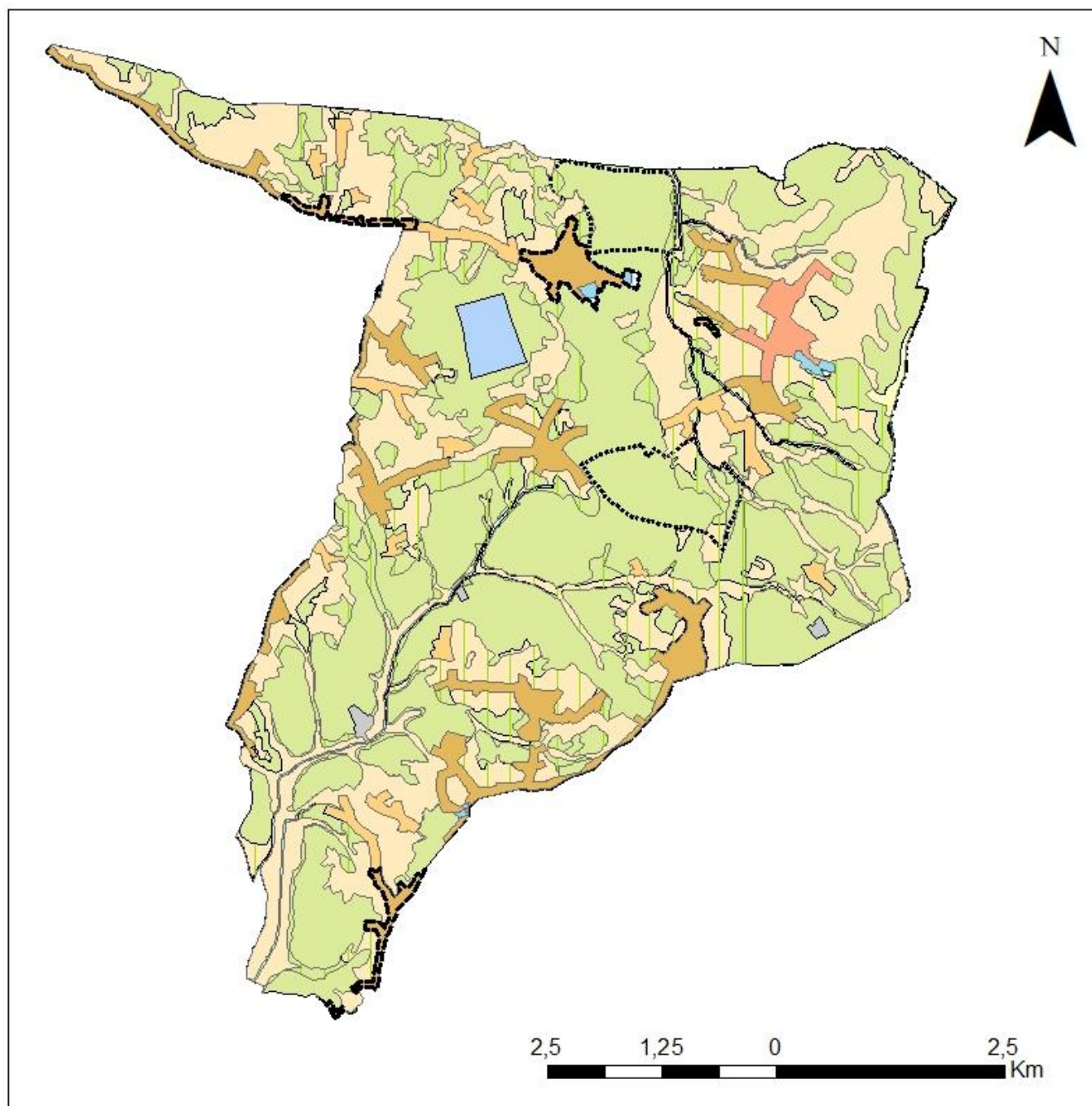
Combustíveis Florestais

- Nulo ou N/A
- 1
- 2
- 4
- 5
- 7

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRSS0
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: AFN (2012)
PM DFCI 2022-2031 - Município de Montemor-o-Velho














MAPA N.º 22
Sílvia Raimundo












Classificação e Qualificação do Solo

AIGP

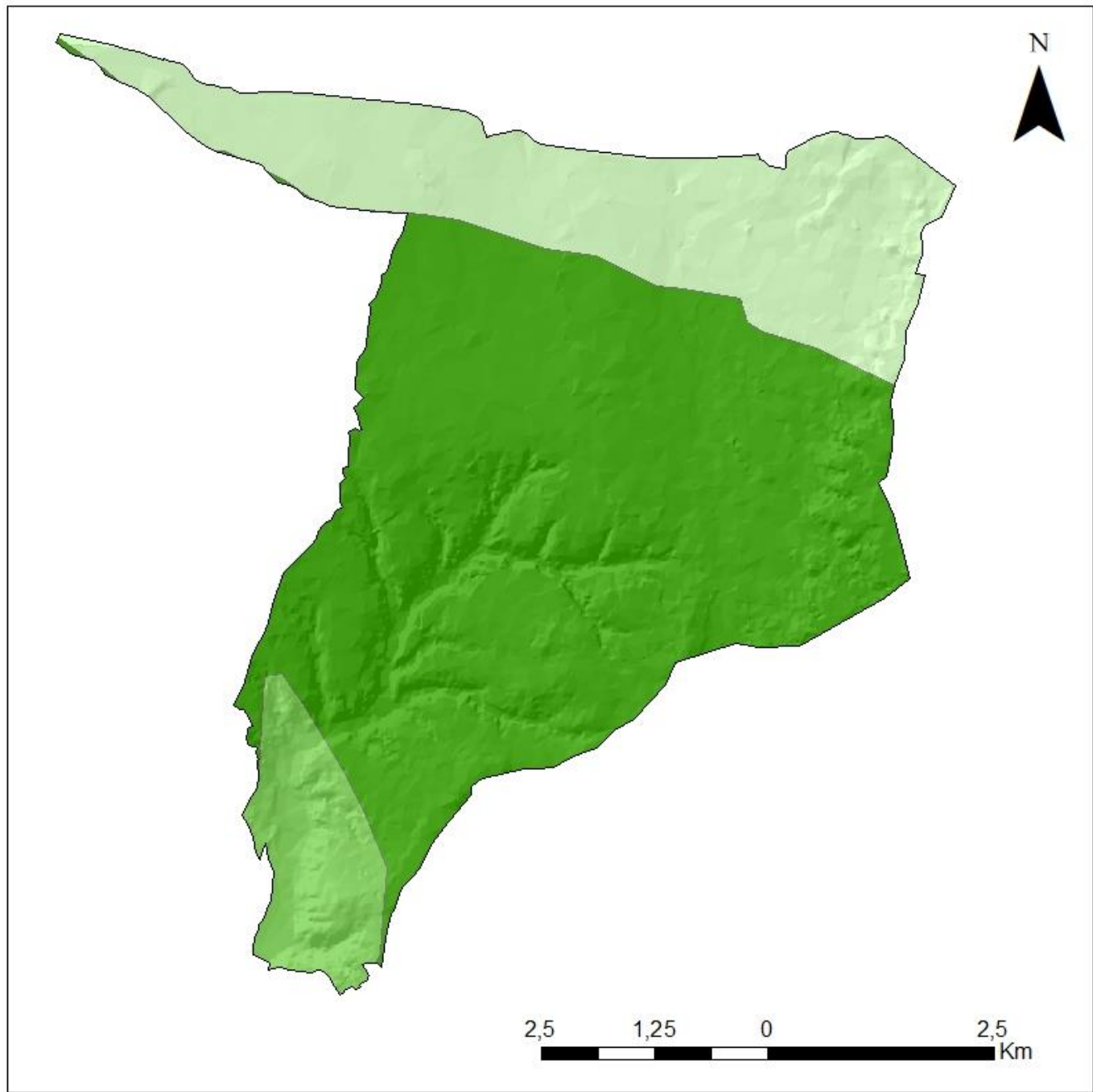
-  Limite AIGP
-  ESTRUTURA ECOLÓGICA
-  PLANOS EM VIGOR - PP do Parque Logístico e Industrial de Arazede

-  AGLOMERADOS RURAIS
-  ESPAÇOS AGRÍCOLAS DE PRODUÇÃO TIPO II
-  ESPAÇOS DE EQUIPAMENTOS E OUTRAS ESTRUTURAS DO TIPO I
-  ESPAÇOS DE EXPLORAÇÃO DE RECURSOS GEOLÓGICOS CONSOLIDADOS
-  ESPAÇOS DE USO MÚLTIPLO AGRÍCOLA E FLORESTAL
-  ESPAÇOS FLORESTAIS
-  ESPAÇOS NATURAIS DO TIPO I
-  ÁREAS DE EDIFICAÇÃO DISPERSA

-  PERÍMETROS URBANOS
-  S. URBANIZADOS - ESPAÇOS DE ATIVIDADES ECONÓMICAS
-  S. URBANIZADOS - ESPAÇOS DE USO ESPECIAL
-  S. URBANIZADOS - ESPAÇOS RESIDENCIAIS URBANIZADOS TIPO II
-  S. URBANIZADOS - ESPAÇOS RESIDENCIAIS URBANIZADOS TIPO III
-  S. URBANIZÁVEIS - ESPAÇOS PARA USO ESPECIAL
-  S. URBANIZÁVEIS - ESPAÇOS RESIDENCIAIS URBANIZÁVEIS TIPO III

-  UNIDADES OPERATIVAS DE PLANEAMENTO E GESTÃO
-  VALORES PATRIMONIAIS - ZONAS DE PREVENÇÃO DE POTENCIAL ARQUEOLÓGICO




SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ET RS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: Câmara de Montemor-o-Velho - PDM
 Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo



**Plano Regional de Ordenamento Florestal
do
Centro Litoral**
AIGP

 Limite AIGP

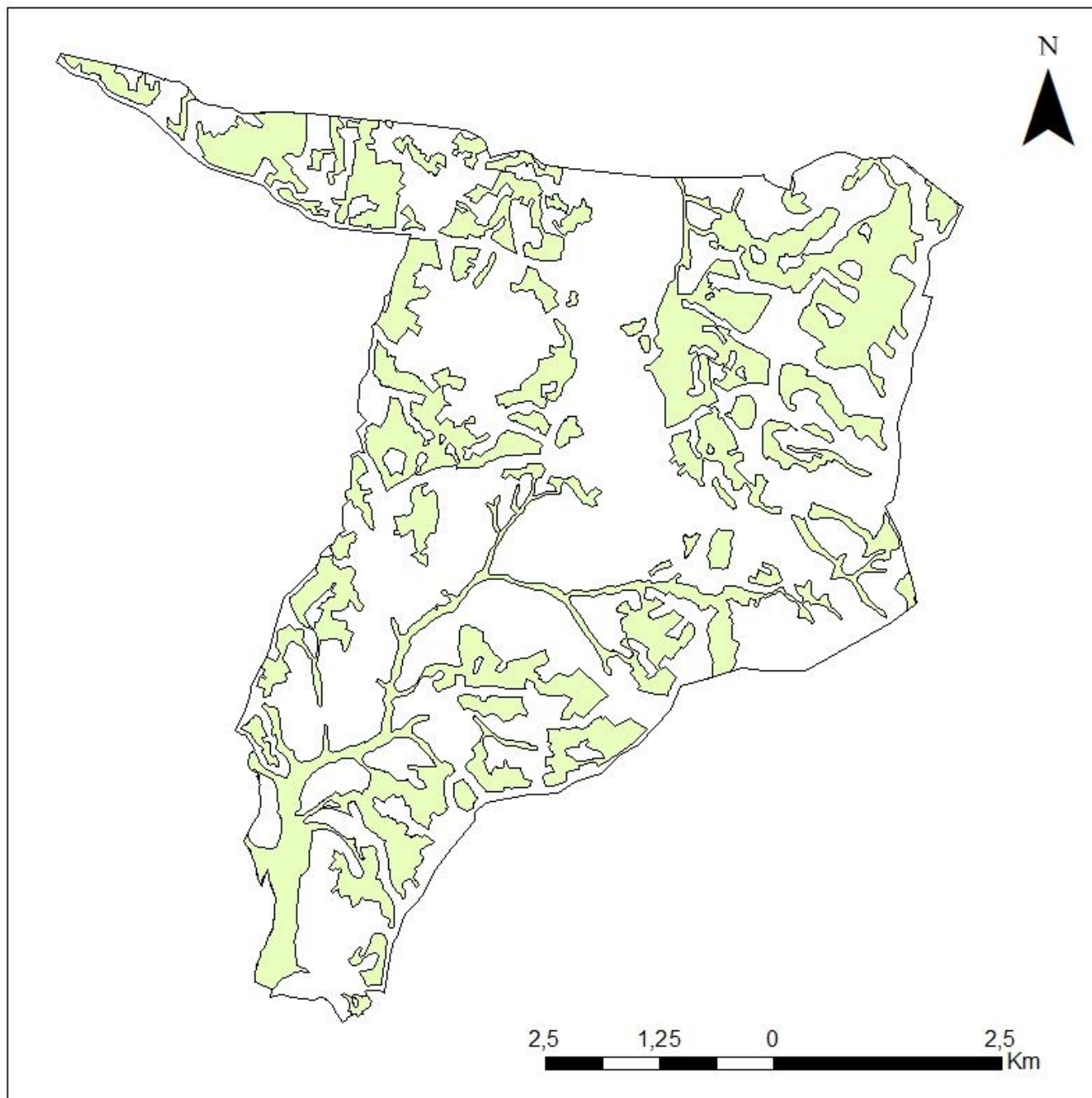
Sub-Regiões Homogêneas

-  Calcários de Cantanhede
-  Dunas Litorais e Baixo Mondego
-  Gandaras Norte

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: ICNF
Programa Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral





MAPA N.º 24
Sílvia Raimundo

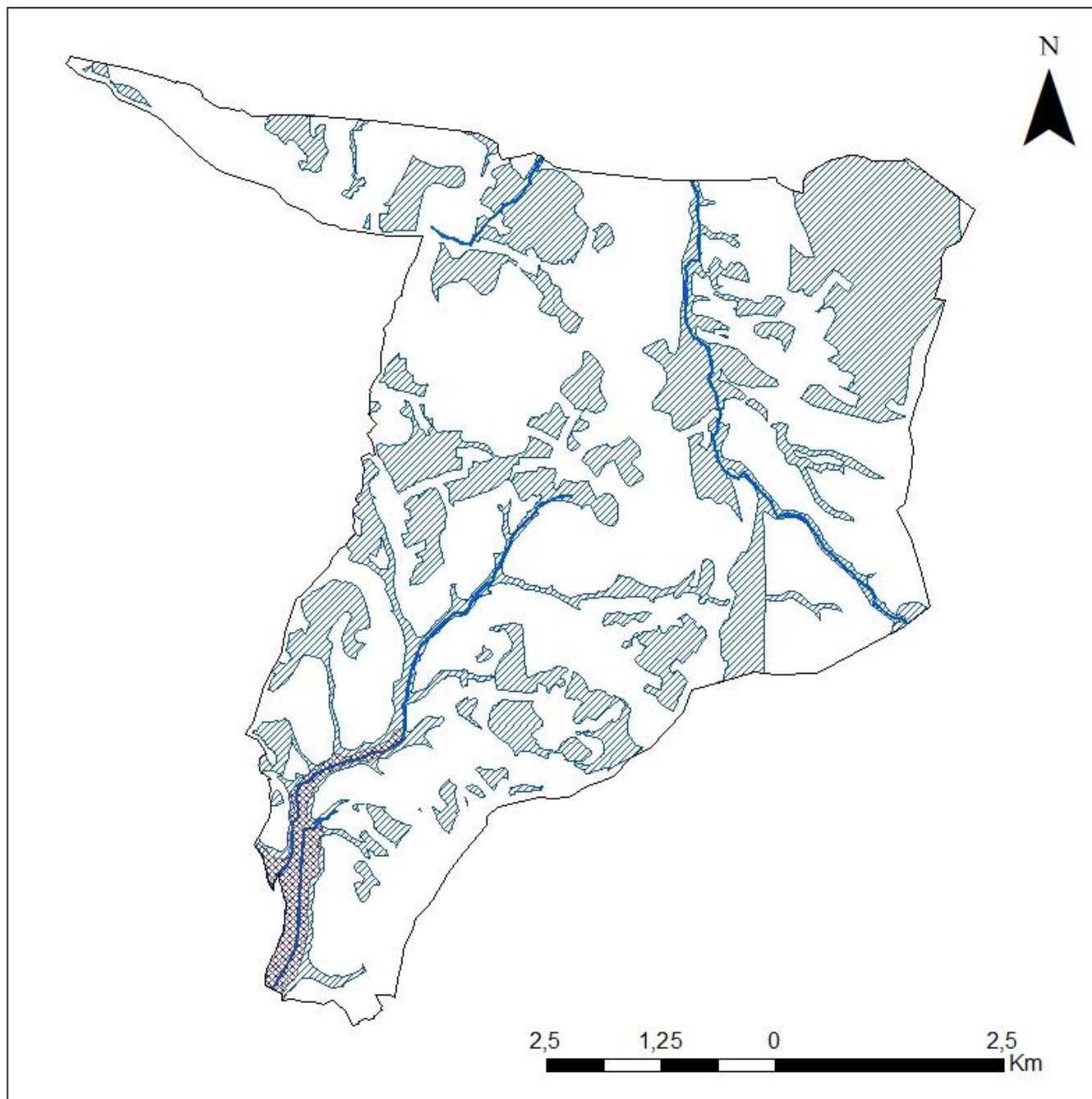


Reserva Agrícola Nacional

AIGP

-  RAN
-  Limite AIGP

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: Câmara de Montemor-o-Velho
Plano Diretor Municipal - RAN



Reserva Ecológica Nacional

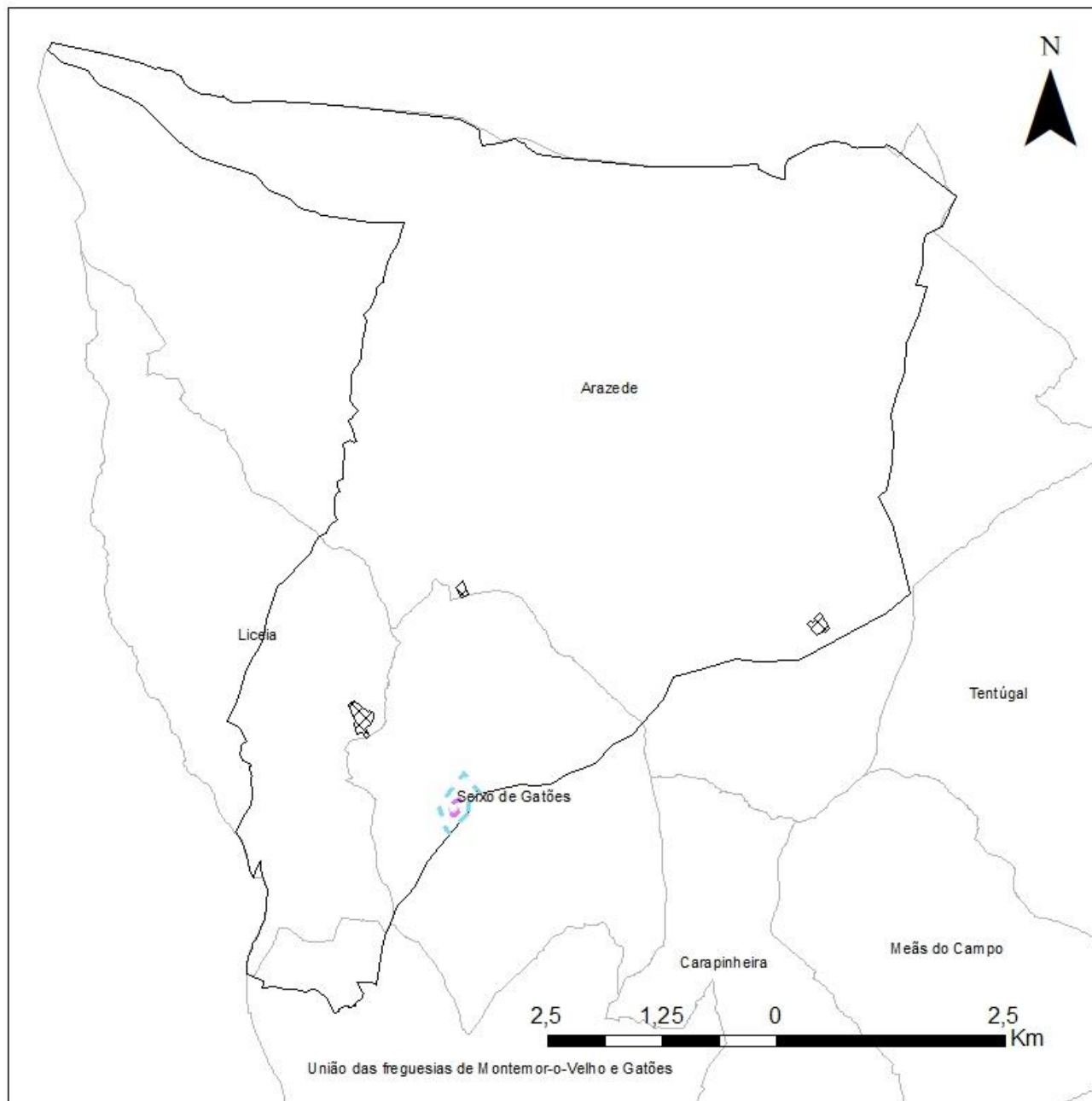
AIGP

□ Limite AIGP

Categorias da REN

- Cursos de água e respetivos leitos e margens
- Zonas ameaçadas pelas cheias
- Áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: Câmara de Montemor-o-Velho
 Plano Diretor Municipal - REN



Outras Servidões e Condicionantes

AIGP

Limite Administrativo

— Limite de Freguesia

— Limite AIGP

Classe

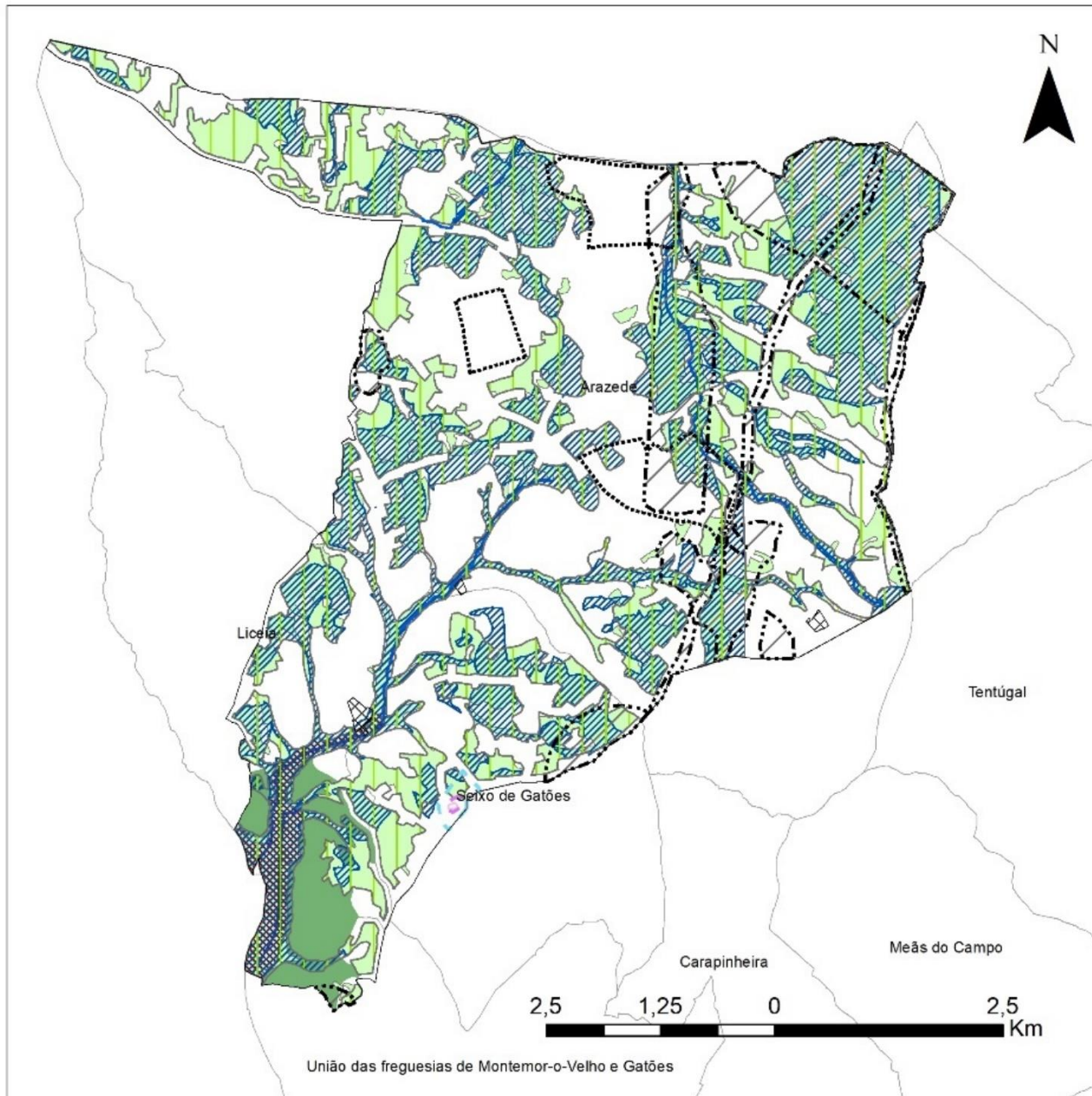
— Captações - Zona de Proteção Alargada

— Captações - Zona de Proteção Imediata

— Captações - Zona de Proteção Intermédia

— Explorações de massas minerais (pedreiras)

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: Câmara de Montemor-o-Velho
 Plano Diretor Municipal - Outras Servidões e Condicionantes



Síntese - Condicionantes e Servidões

AIGP

Limites Administrativos

- Limite de Freguesia
- Limite AIGP

PDM

- Estrutura Ecológica
- Unidades Operativas de Planeamento e Gestão
- Valores Patrimoniais - Zonas de Prevenção de Potencial Arqueológico

RAN

REN

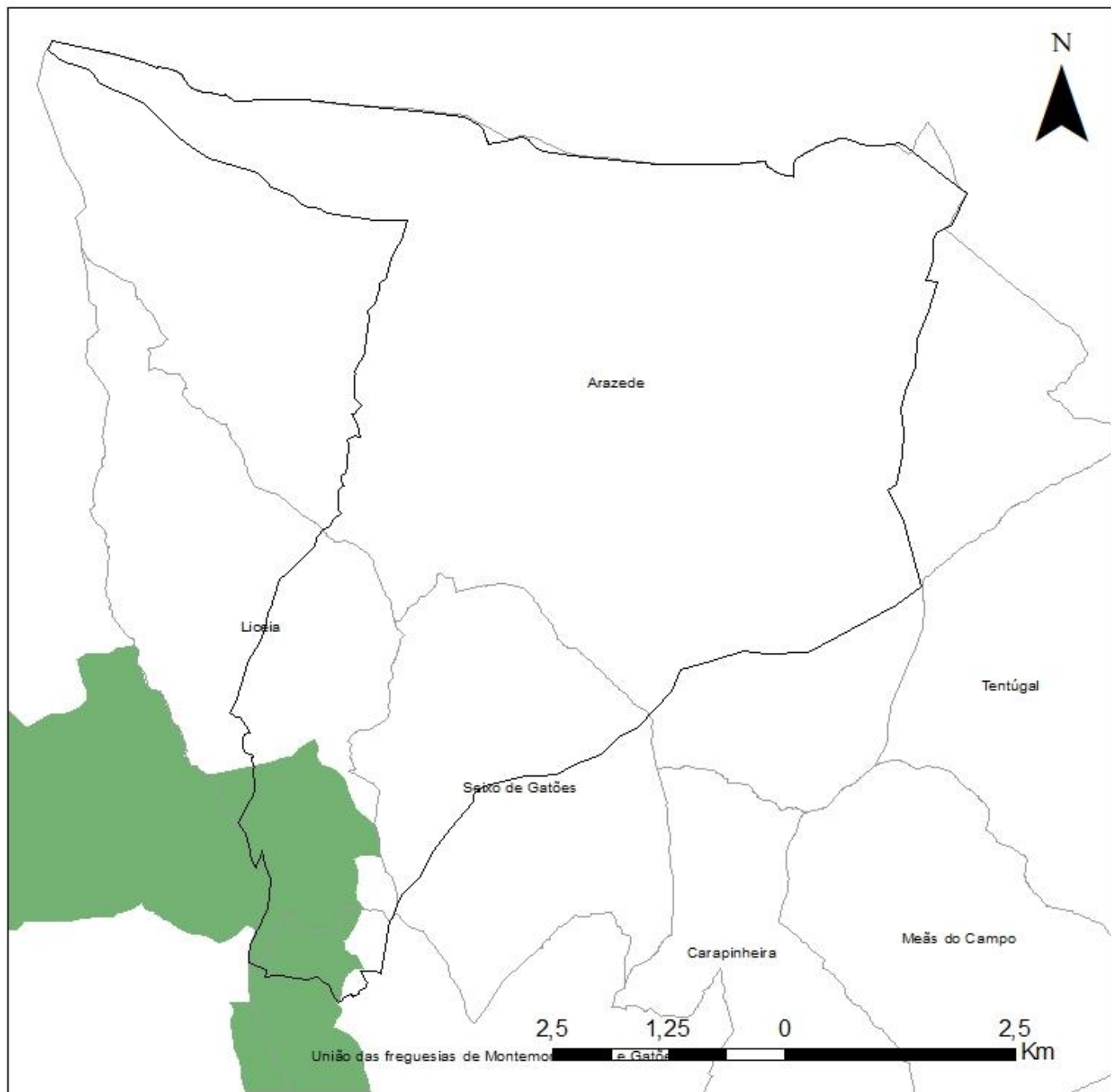
- Cursos de água e respetivos leitos e margens
- Zonas ameaçadas pelas cheias
- Áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos

Outras Condicionantes

- Captações - Zona de Protecção Alargada
- Captações - Zona de Protecção Imediata
- Captações - Zona de Protecção Intermédia
- Explorações de massas minerais (pedreiras)

SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: Câmara de Montemor-o-Velho - PDM
 Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo
 REN/RAN

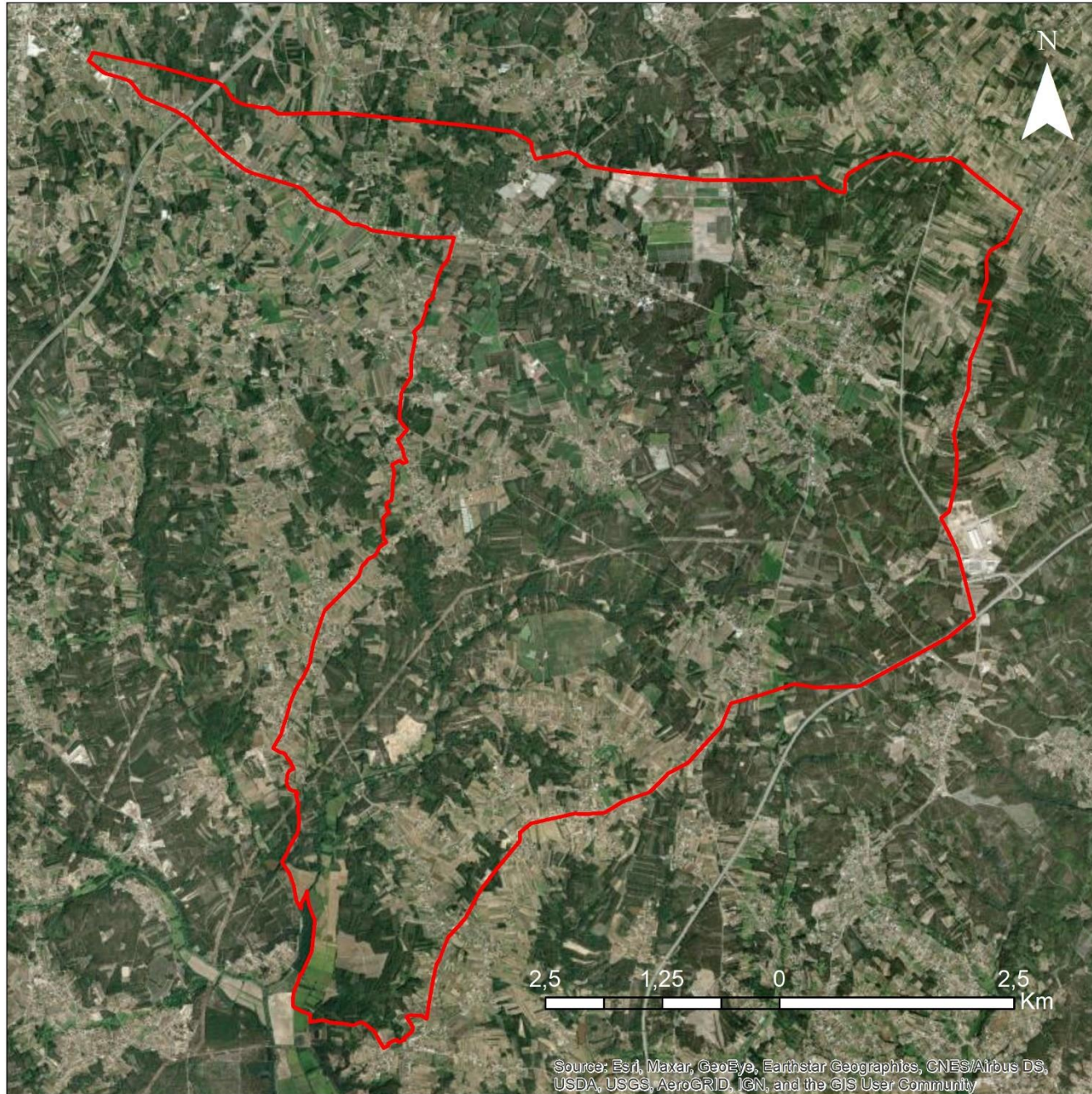
 Escola Superior Agrária
 MAPA N.º 28
 Sílvia Raimundo







ZONA DE INTERVENÇÃO FLORESTAL
AIGP

-  Limite AIGP
-  Limite de Freguesia
-  ZIF 168/07 - Mondego

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GR560
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: ICNF - ZIF

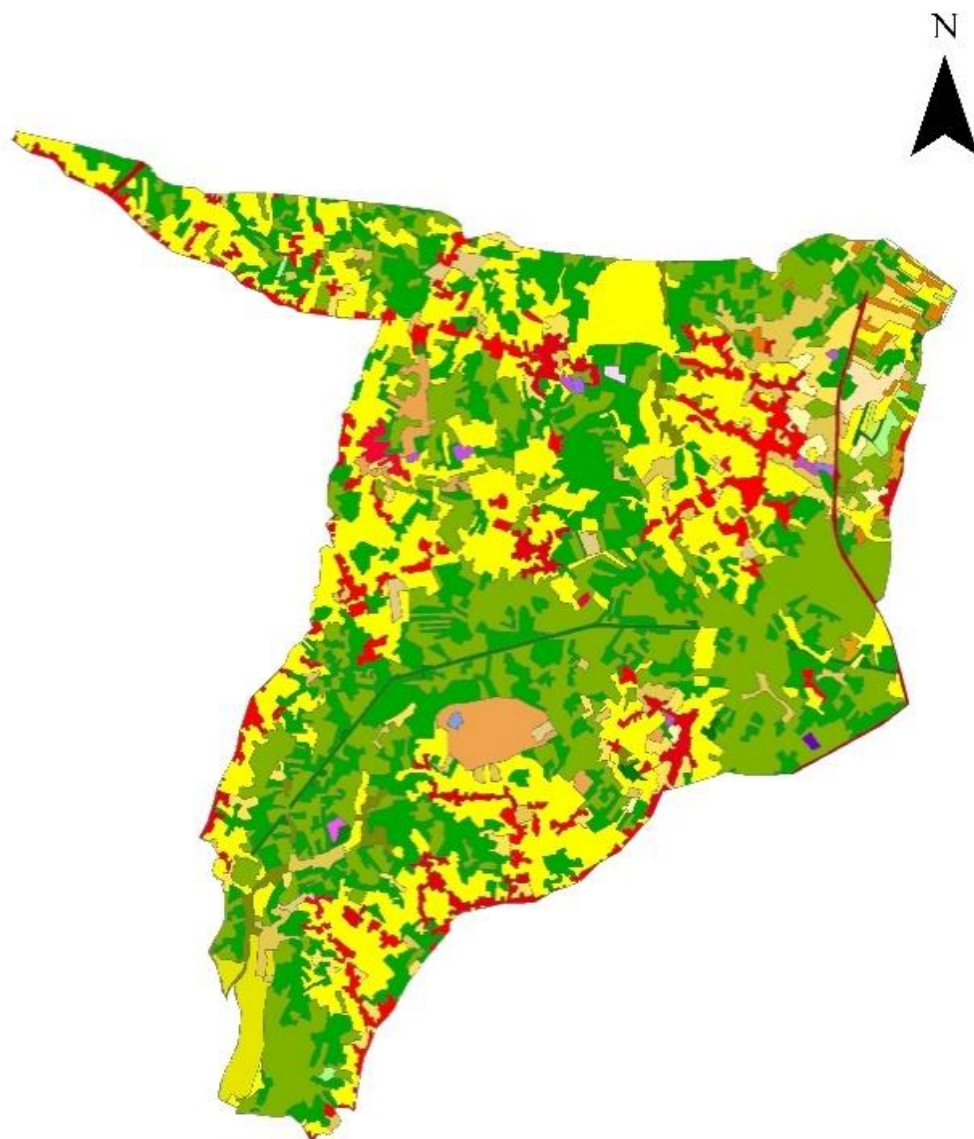


PROPOSTA DE AIGP

-  Limite AIGP (4687,65 ha)
-  Concelho de Montemor-o-Velho
-  Limite de Freguesia
-  Limite de Concelho



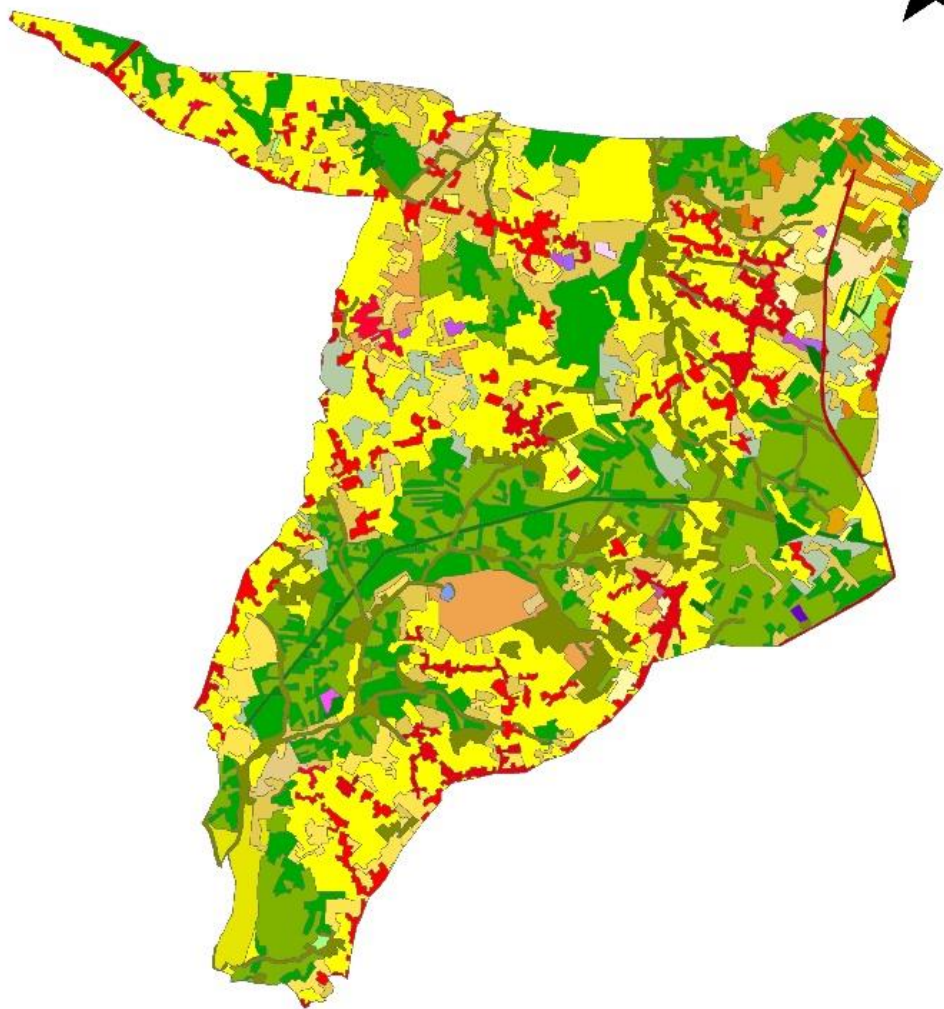
SISTEMA DE COORDENADAS
 PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
 Elipsóide de referência: GRS80
 Projecção cartográfica: Transversa de Mercator
 FONTE: ESRI - BASEMAP
 CMMV (2023) / DGT (2023)



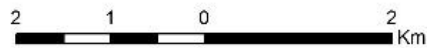
Uso e Ocupação do Solo - 2018

OIGP

- Limite AIGP
- Agricultura com espaços naturais e seminaturais
- Agricultura protegida e viveiros
- Arrozaís
- Cemitérios
- Charcas
- Comércio
- Culturas temporárias de sequeiro e regadio
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha
- Florestas de espécies invasoras
- Florestas de eucalipto
- Florestas de outras folhosas
- Florestas de outras resinosas
- Florestas de pinheiro bravo
- Florestas de pinheiro manso
- Indústria
- Instalações agrícolas
- Instalações desportivas
- Matos
- Mosaicos culturais e parcelares complexos
- Olivais
- Outros equipamentos e instalações turísticas
- Pastagens espontâneas
- Pastagens melhoradas
- Pauis
- Pedreiras
- Pomares
- Rede viária e espaços associados
- Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal
- Tecido edificado descontínuo
- Tecido edificado descontínuo esparsos
- Vinhas
- Áreas em construção



N



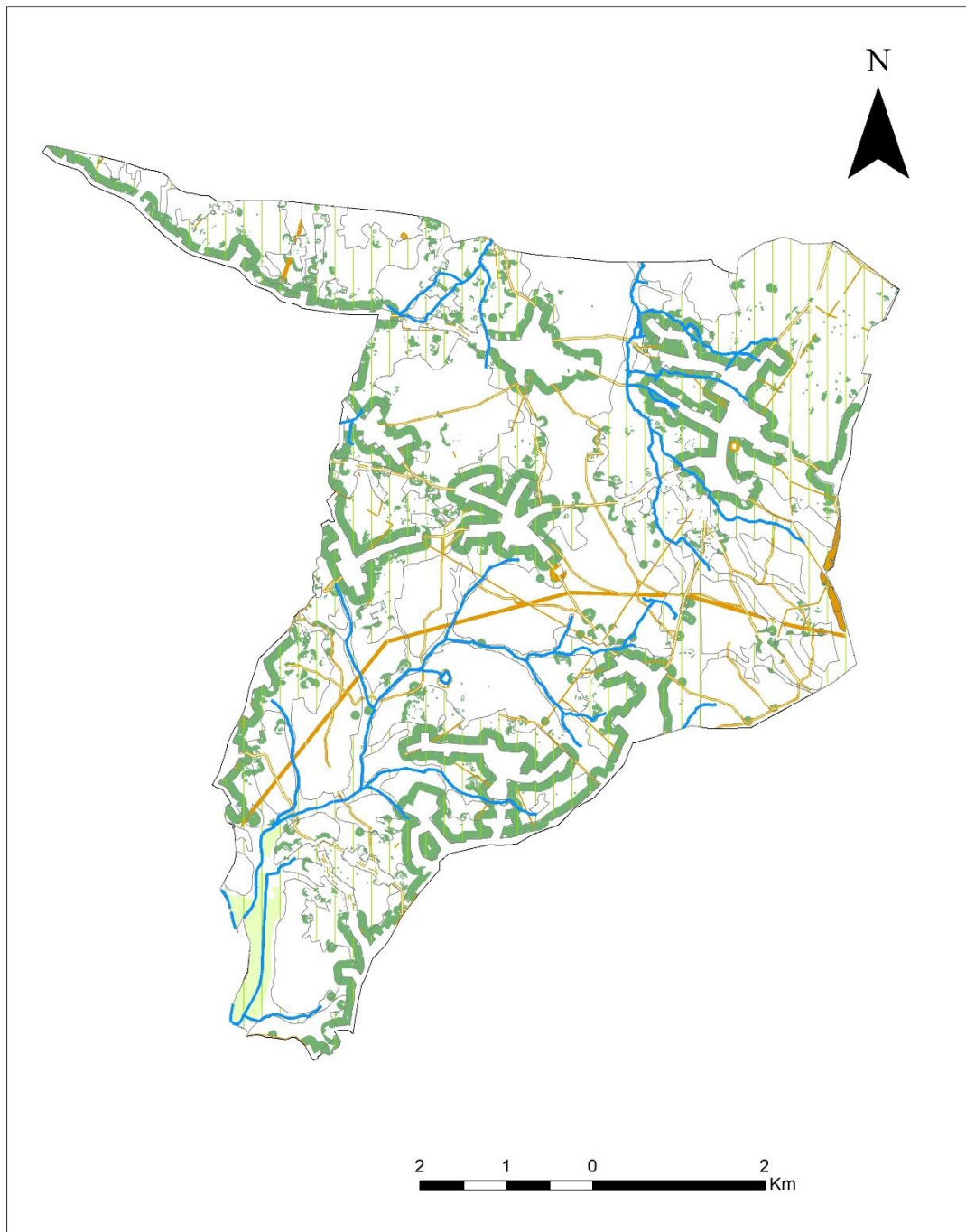
Ocupação do Solo Proposta OIGP

- Limite AIGP
- Agricultura com espaços naturais e seminaturais
- Agricultura protegida e viveiros
- Arrozais
- Cemitérios
- Charcas
- Comércio
- Culturas temporárias de sequeiro e regadio
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha
- Florestas de eucalipto
- Florestas de outras folhosas
- Florestas de outras resinosas
- Florestas de pinheiro bravo
- Florestas de pinheiro manso
- Indústria
- Instalações agrícolas
- Instalações desportivas
- Matos
- Mosaicos culturais e parcelares complexos
- Olivais
- Outros equipamentos e instalações turísticas
- Pastagens espontâneas
- Pastagens melhoradas
- Paus
- Pedreiras
- Pomares
- Rede viária e espaços associados
- SAF de pinheiro manso
- Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal
- Tecido edificado descontínuo
- Tecido edificado descontínuo esparso
- Vinhas
- Áreas em construção



MAPA N.º 32
Sílvia Raimundo

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: DGI (2024)





Estrutura Ecológica e Estrutura de Resiliência OIGP

Limite AIGP


 Limite AIGP


Estrutura Ecológica


 Sistema húmido - Cursos de água e respetivas margens

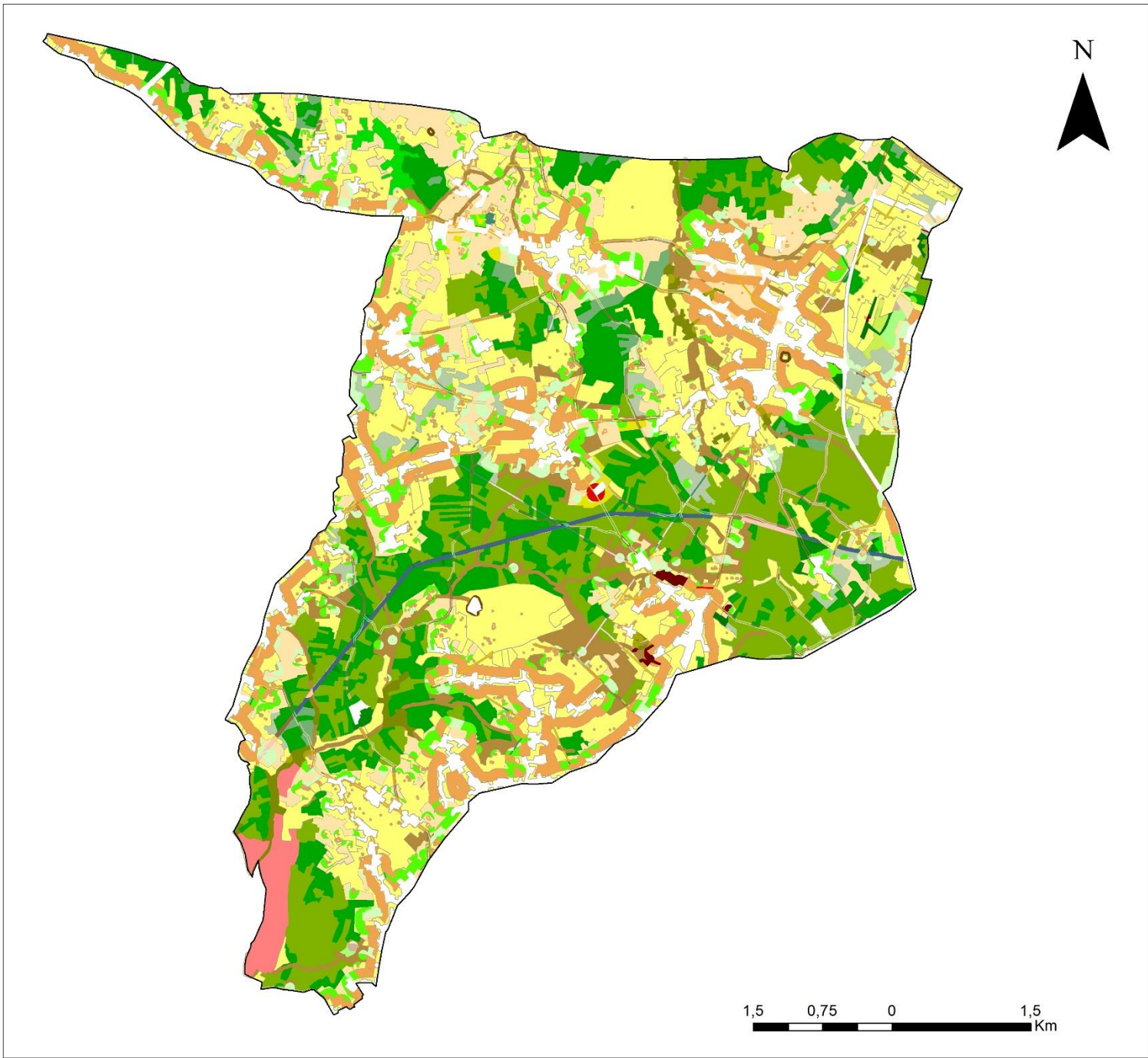
 Estrutura Ecológica Municipal

Estrutura de Resiliência

 FGC Rede Secundária - Áreas edificadas

 Mosaicos - Arrozaís e Regadio

 FGC Rede Secundária - Proteção de Infraestruturas



Mapa de Unidades de Intervenção
OIGP

Limite AIGP

Unidades de Intervenção

1	23	45
2	24	46
3	25	47
4	26	48
5	27	49
6	28	50
7	29	51
8	30	52
9	31	53
10	32	54
11	33	55
12	34	56
13	35	57
14	36	58
15	37	
16	38	
17	39	
18	40	
19	41	
20	42	
21	43	
22	44	

SISTEMA DE COORDENADAS
PT - TM06 - ETRS89 - European Terrestrial Reference System 1989
Elipsóide de referência: GRS80
Projeção cartográfica: Transversa de Mercator
FONTE: DGT (2023)



Escola Superior

Agrária

Politécnico de Coimbra