



Geo21[®]

Consultores de desenvolvimento territorial

OPERAÇÕES INTEGRADAS DA GESTÃO DA PSAIGEM *AIGP SERRAS DO NORTE DE OURÉM*

**PROJETO DE PROPOSTA DE OPERAÇÃO
INTEGRADA DE GESTÃO DA PAISAGEM**

Versão Preliminar



Abril de 2024

Geo21[®]



Ficha Técnica do Documento

Título:	Operação Integrada de Gestão da Paisagem <i>AIGP Serras do Norte de Ourém - projeto de proposta de OIGP</i>
Descrição:	A orientação integrada de gestão da paisagem define, no espaço e no tempo, as intervenções de gestão da paisagem, de reconversão de culturas e de valorização e revitalização territorial, bem como o modelo operativo, os recursos financeiros, o modelo de gestão e programa de monitorização a implementar.
Versão:	Abril de 2024 (versão 1) – proposta prévia
Coordenação Institucional:	Câmara Municipal de Ourém e ADN – Associação de Desenvolvimento Serras Norte de Ourém
Desenvolvimento e produção:	Geo XXI, Lda.
Coordenador Técnico e Científico:	Paulo Manuel Reis Geógrafo Físico (IGOT-UL); Pós-graduação em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental (FCT-UNL), em Planeamento Regional e Urbano (ISA-UTL) e em SIG (IFQ)
Coordenador Adjunto:	Raquel Vieira Engenheira Agro-Pecuária; Licenciatura em Engenharia Agro-Pecuária (ESAC) Elisabete Reis Educadora Social (IPL); Pós-Graduação em Economia Social (FE-UC)
Equipa técnica:	António Sobral Almeida Engenheiro Silvícola; Licenciatura em Engenharia Silvícola (ISA) Catarina Sim Sim Engenheira Zootécnica (UÉvora) Emanuel Baptista Urbanista; Licenciado em Planeamento e Gestão do Território (IGOT-UL) Dora Ferreira Geógrafa (FLUC), Mestre em Planeamento Regional e Urbano (UA); Mestre em Engenharia Agronómica; Doutoramento em Desenvolvimento Territorial Sustentável Marcela Barata Geógrafa, Licenciatura em Geografia e Planeamento Regional (FCSH-UNL); Mestrado em Sistema de Informação Geográfica (IGOT-UL) Sandra Nunes Arquiteta Paisagista, Licenciatura em Arquitectura Paisagista (ISA) Sara Ribeiro Bióloga, Licenciatura em Biologia (EU), Mestrado em Biologia de Conservação (EU); Pós graduação em Inovação e Sustentabilidade Empresarial (ULHT)

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
A1. PROJETO DA PAISAGEM FUTURA	8
a) Planta de ocupação do solo atual (POSA)	8
b) Planta de ocupação do solo proposta (POSP)	9
c) Matriz de transformação da paisagem	17
A2. FUNDAMENTAÇÃO DAS SOLUÇÕES ADOTADAS NA PROPOSTA	18
A2.1 - Situação atual do território	18
a) Localização e enquadramento	18
b) Características biofísicas e edafoclimáticas	20
c) Evolução e Ocupação do solo	32
d) Áreas edificadas e infraestruturas	36
e) Elementos patrimoniais e culturais	37
f) Fogos rurais	40
g) Outros riscos e vulnerabilidades	49
h) Estrutura Fundiária	56
i) Socio economia relevante para a valorização e revitalização territorial	58
j) Estrutura organizativa	60
l) Projetos em curso ou aprovados	61
d) A2.2 – Demonstração dos efeitos da proposta	61
a) Adequação dos usos às características biofísica e edafoclimáticas e à aptidão do solo	61
b) Valorização da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas	72
c) Conectividade ecológica	73
d) Equilíbrio do ciclo hidrológico e de maior eficiência no uso da água	73
e) Redução da vulnerabilidade aos fogos rurais	74
f) Minimização de outras vulnerabilidades e riscos existentes e potenciais	74
g) Salvaguarda dos valores patrimoniais, paisagísticos e outros valores culturais e identitários existentes ou potenciais	75
h) Promoção de povoamentos florestais ordenados, bio diversos, multifuncionais e resilientes	76
i) Fomento da agricultura, da silvo pastorícia e da cinegética, enquanto atividades económicas e com função de mosaico e diversificação da paisagem	76
j) Desenvolvimento do potencial das atividades económicas rurais de proximidade, promovendo e/ou reforçando a geração de valor	77
A2.3 – Articulação com o quadro legal	78
a) Instrumentos de gestão territorial	78
b) Instrumentos de gestão integrada de fogos rurais	80
c) Servidões e restrições de utilidade pública	81
d) Planos de Gestão Florestal	85
e) A2.4 – Ações de divulgação e acompanhamento junto dos atores locais e proprietários	85
B. PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO	86
B1. UNIDADES DE INTERVENÇÃO	86
a) Mapeamento das Unidades de Intervenção	86
b) Quadro das Unidades de Intervenção	86
B2. MODELO DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL	86

B3 . MODELO DE INTERVENÇÃO EM ÁREAS AGRÍCOLAS	86
C. INVESTIMENTO E FINANCIAMENTO.....	88
C1. AÇÕES DE RECONVERSÃO E VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM	88
a) Investimento estimado em ações de reconversão e valorização da paisagem	88
b) Investimento global estimado para a reconversão e valorização da paisagem	88
C2. SISTEMAS CULTURAIS ELEGÍVEIS PARA A REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ECOSISTEMAS ...	89
a) Sistemas culturais elegíveis para a remuneração dos Serviços de ecossistemas ...	89
C3. SUSTENTABILIDADE DA PROPOSTA	89
D. GESTÃO E CONTRATUALIZAÇÃO.....	91
D1. LEVANTAMENTO CADASTRAL E DA SITUAÇÃO DE ADESÃO	91
D2. MODELO DE GESTÃO E CONTRATUALIZAÇÃO	92
a) Modelo de organização e funcionamento da entidade gestora	92
b) Modelo de acesso e execução dos financiamentos	92
c) Modelo de contratualização de compromissos.....	93
d) Modelo de intervenção para as áreas sem dono conhecido e para as áreas de arrendamento forçado	93
e) Modalidades de adesão	94
E. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO.....	95
F. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96

Índice de Figuras

Figura 1 - Mapa de ocupação do solo atual (POSA)	8
Figura 2 - Mapa da Estrutura ecológica	16
Figura 3 - Enquadramento Geográfico.....	18
Figura 4 - Mapa de Hipsometria.....	21
Figura 5 - Mapa de declive	22
Figura 6 - Mapa de exposição de vertentes	23
Figura 7 - Capacidade dos solos	24
Figura 8 - Tipo de solo	25
Figura 9 - Hidrografia.....	26
Figura 10 - Zonas de Caça.....	29
Figura 11 - Evolução da Ocupação do solo - Área (ha), COS1995, 2007, 2015 e 2018)	33
Figura 12- Mapa de Ocupação do solo – COS 1995	33
Figura 13- Mapa de Ocupação do solo – COS 2007	34
Figura 14- Mapa de Ocupação do solo – COS 2010.....	34
Figura 15- Mapa de Ocupação do solo – COS 2015	35
Figura 16 - Mapa de Ocupação do solo – COS 2018	35
Figura 17 - Áreas edificadas e principais infraestruturas e equipamentos.....	36
Figura 18 - Vestígio encontrado em São Miguel das Antas 1.....	38
Figura 19 - Mapa dos principais elementos do património cultural material.....	38
Figura 20 - Parque de Merendas de Espite	39
Figura 21 - Lago dos Patos.....	39

Figura 22 - Áreas ardidas (ha), entre 2002-2021.....	41
Figura 23 - Áreas ardidas (%), entre 2002-2021.....	42
Figura 24 - Mapa das áreas ardidas entre 2002-2022.....	42
Figura 25 - Causalidade dos pontos do início do fogo	43
Figura 26 - Pontos de início do fogo, por anos.....	44
Figura 27 - Mapa de Perigosidade.....	45
Figura 28 - Mapa da interface de áreas edificadas com áreas de maior perigosidade de incendio	47
Figura 29 - Estrutura de Resiliência.....	49
Figura 30 - Temperatura Média Mensal, Média, Máxima e Mínima entre 1980 e 2017, na Estação de Monte Real.....	53
Figura 31 - Precipitação média mensal (mm) e temperatura média mensal (°C), entre 1980 e 2017, na Estação de Monte Real.....	55
Figura 32 - Mapa das áreas de erosão hídrica do solo e áreas de instabilidade de vertente	56
Figura 33 - Mapa da estrutura fundiária	57
Figura 34 - Aptidão do pinheiro-manso	62
Figura 35- Aptidão do pinheiro-bravo.....	63
Figura 36 - Aptidão do Carvalho-cerquinho	64
Figura 37 - Aptidão do zambujeiro	65
Figura 38 - Aptidão das galerias ripícolas.....	67
Figura 39 – Mapa da Sub-região homogénea Alto Nabão	80
Figura 40 - Reserva Agrícola Nacional e a Reserva ecológica	82
Figura 41 - Linhas de alta tensão e antenas, marcos geodésicos, sítios arqueológicos.....	83
Figura 42- Situação cadastral e de adesão actual	91

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Unidades de ocupação de solo propostas.....	10
Tabela 2 – Matriz de Transformação da Paisagem	17
Tabela 3 - Localização administrativa	19
Tabela 4 - Rede Viária Florestal.....	20
Tabela 5 - Exposição de vertentes.....	23
Tabela 6 – Potenciais espécies de flora classificadas na área da OIGP	27
Tabela 7 – Potenciais espécies de fauna classificadas na área da OIGP	30
Tabela 8 - Evolução da Ocupação do solo - Área (ha), COS1995, 2007, 2015 e 2018.....	32
Tabela 9 - Elementos patrimoniais.....	37
Tabela 10 - Número total de ocorrências por causa dos incêndios.....	43
Tabela 11 - Perigosidade de incêndio	45
Tabela 12 - Fire Weather Index (FWI)	46
Tabela 13 – Espécies invasoras ocorrentes na área da OIGP	50
Tabela 14 - Habitats naturais ameaçados	51



Tabela 15 - Precipitação média total e precipitação máxima diária (mm)	54
Tabela 16 - Classificação da Reserva Ecológica Nacional na AIGP	56
Tabela 17 – Principais características demográficas nas freguesias que integram a AIGP	58
Tabela 18 - Número de Explorações agrícolas	59
Tabela 19 - Superfície agrícola utilizada.....	60
Tabela 20 - Matriz de aptidões para culturas estratégicas (versão preliminar)	71
Tabela 21 - Zonas de caça existente na AIGP	84

INTRODUÇÃO

A Área Integrada de Gestão da Paisagem (AIGP) Serras do Norte de Ourém (AIGP-SNO) foi constituída através do Despacho n.º 12447-D/2021, de 21 de dezembro de 2021. Inicialmente a AIGP-SNO previa uma área de intervenção de cerca de 4.192,4 ha. Posteriormente o Município de Ourém, que é a entidade promotora, conjuntamente com a entidade gestora (a ADN - Associação de Desenvolvimento Serras Norte de Ourém)¹¹, vieram a reduzir a área de intervenção, devido à extensão e ao elevado número de prédios em presença, apesar de manter os mesmos princípios e objetivos (cf. 1.º Relatório de Acompanhamento n. 1, apresentado pela CMO). A área da AIGP-SNO é agora de 2.931,18 ha e abrange as freguesias de Espite, Urqueira e União de Freguesias de Rio de Couros e Casal dos Bernardos (figura 1).

As AIGP configuram uma das medidas programáticas do Programa de Transformação da Paisagem (PTP) cuja finalidade é a gestão e exploração comum e eficiente dos espaços agrícolas e florestais, dirigido a territórios de minifúndio e onde prevalece elevado risco de incêndio, possibilitando, através de ações e operações concertadas, aumentar a resiliência ao fogo, melhorar os serviços de ecossistema, promover a revitalização do território e a sua adaptação às alterações climáticas.

A operacionalização das AIGP é efetuada tendo por base as Orientações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP). A OIGP tem como objetivo definir, no espaço e no tempo, as operações de transformação da paisagem, assim como de reconversão de culturas, de valorização e revitalização do território. Também são definidos na OIGP, o modelo operativo, os recursos financeiros e o programa de gestão e monitorização das ações previstas.

A implementação da OIGP deve permitir e potenciar a gestão agrupada dos espaços florestais, contrariando a compartimentação da propriedade em territórios de minifúndio e executando intervenções com escala territorial. A intervenção em escala relevante vai permitir que sejam concretizados os objetivos para os quais a OIGP deve contribuir: redução do risco de incêndio, valorização dos solos e melhoramento dos serviços de ecossistema e por fim, aumento do valor do território e dinamização da economia no espaço rural.

De acordo com o quadro legal e as suas características, os objetivos da presente OIGP são:

- Desenvolver o espaço agro-florestal de forma ordenada, resiliente, sustentável e com viabilidade económica, orientado para e pelas comunidades locais, produtores e proprietários rurais;

¹¹ Reconhecimento como Entidade de Gestão Florestal a ADN – Associação de Desenvolvimento Serras Norte de Ourém, no registo n.º 35/EGF/2023, no Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas ao abrigo do disposto no Decreto-Lei n.º 66/2017 de 12 de junho de 2023



- Recuperar os corredores ribeirinhos com espécies ripícolas;
- Recuperar as florestas de folhosas com valor ambiental para facilitar a compartimentação do território e simultaneamente torná-lo mais resiliente à passagem dos fogos;
- Valorizar as espécies autóctones, com elevado valor fitossociológico, ecossistémico e paisagístico, mais adaptadas às condições edafoclimáticas da região e que promovam maior sequestro do carbono;
- Utilizar de forma mais eficiente os solos agrícolas e estruturas previamente existentes, como socos, para a valorização do setor agrícola visando a criação de produtos de maior valor acrescentado e de empregos;
- Alterar o quadro de ocupação do solo florestal atual por meio da criação de mosaicos agroflorestais e da reconversão para espécies com menor índice de inflamabilidade, de forma a aumentar a resiliência e promover a melhoria dos serviços de ecossistemas;
- Incrementar a realização de ações de prevenção, através da gestão ativa e eficaz de faixas de gestão de combustível nomeadamente na envolvente aos aglomerados populacionais;
- Instalar e manter as infraestruturas e equipamentos, designadamente os previstos no Plano Municipal de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PMGIFR);
- Reabilitar as áreas degradadas, através de diversas ações que permitam a criação de paisagem aprazível e consequentemente, fomentem a atividade turística, lúdica e desportiva na área da AIGP.
- Contribuir de forma significativa para o Programa de Transformação da Paisagem e para os seus objetivos.

A OIGP Serras do Norte de Ourém é composta pelo seguinte conteúdo:

- Desenho de transformação e valorização da paisagem, matriz de transformação e fundamentos que estiveram na base das opções;
- Modelo de exploração e programa de execução;
- Orçamento explicativo e medidas de financiamento disponíveis;
- Modelos de gestão da OIGP e de contratualização a realizar com os proprietários;
- Programa de monitorização da execução das ações e de avaliação dos resultados.

A entidade responsável pela gestão da OIGP Serras do Norte de Ourém é a:

ADN- Associação de Desenvolvimento Serras Norte de Ourém (ADN – SNO)

Rua Cónego Pereira Simões, nº.566

2435-152 Ourém

Contacto telefónico: 965 123 156

Endereço eletrónico: geral@adnserrasnortedeourem.pt

TRANSFORMAÇÃO E VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM

A1. PROJETO DA PAISAGEM FUTURA

a) PLANTA DE OCUPAÇÃO DO SOLO ATUAL (POSA)

A AIGP Serras do Norte de Ourém, abrange uma das áreas com maior prevalência de espaços florestais e com maior vulnerabilidade ao risco de incêndio do concelho de Ourém (figura 1).

A Planta de Ocupação do solo atual (POSA) foi obtida usando como base a COS 2018 e a COSSIM2021 (DGT, 2018), que foram complementadas com a técnica de deteção remota e Observação de Terreno.

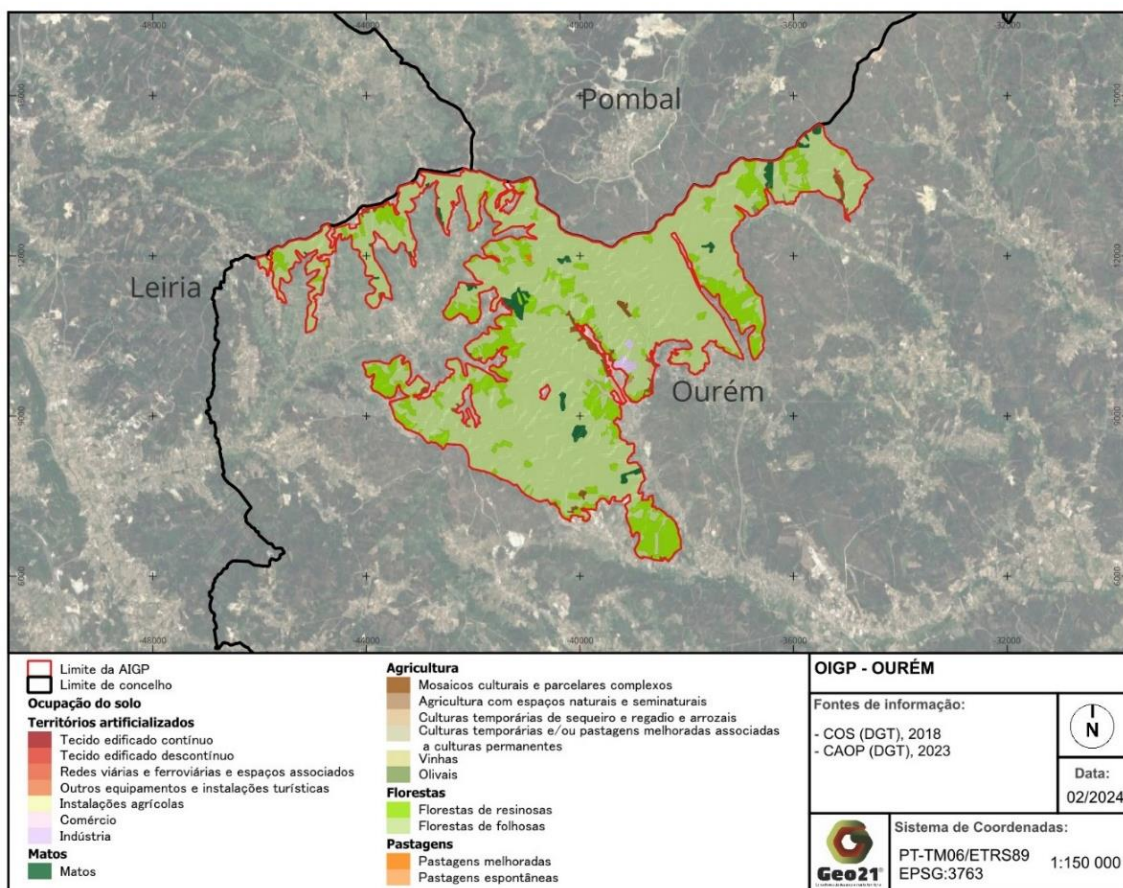


Figura 1 - Mapa de ocupação do solo atual (POSA)
 Fontes: DGT (2018)

Em termos de ocupação do solo, na área da AIGP predomina as culturas florestais (cerca 92% da área total), prevalecendo o Eucalipto (77%) e Pinheiro bravo (17%).

Verifica-se que, nas últimas décadas, o eucalipto tem aumentado substancialmente, com substituição do Pinheiro-Bravo, destacando que em 1995 a presença de Florestas Pinheiro-Bravo correspondia a mais de metade do território (54%) (CMO, 2021). Este fenómeno de substituição por espécies de rápido crescimento tem-se justificado, por um lado, pela desvalorização do pinheiro e dos subprodutos associados (resina, por exemplo) e por outro pelo maior retorno económico e rentabilidade (Palma *et al.*, 2012; Pereira, 2015)

As áreas ocupadas por “outras folhosas” são residuais, e localizam-se principalmente nos fundos de vale, onde existem carvalhais. Nas galerias ripícolas ainda prevalecem os Salgueiros e Amieiros (que constituem importantes bloqueadores naturais à progressão dos incêndios), destacando-se para estas espécies a Ribeira da Amieira e Ribeira da Salgueira. Existem ainda algumas manchas de Pinheiro-manso, ainda que em menor quantidade e significado, apesar de constituir uma espécie de elevada importância económica e potencial de crescimento para a produção da pinha e pinhão.

O aumento da área florestal, nomeadamente por via de monoculturas de crescimento rápido, está diretamente relacionado com o êxodo rural, ocorrido sobretudo a parti da década de 1960, aliado à dimensão da propriedade, maioritariamente minifúndio, e de solos com limitações para a prática agrícola (CMO, 2021).

A junção destes três fatores conduziu a um abandono geral agropecuária outrora de extrema importância para a economia das famílias nas zonas rurais. Referindo que uma das principais causas foi a emigração nas décadas de 1960 a 1980, em que houve o êxodo da população, por conseguinte continua a ter implicações até ao presente. Estas mudanças paradigmáticas no padrão de ocupação e gestão dos espaços rurais fizeram alterar a suscetibilidade aos incêndios rurais, sendo recorrente, a partir de 1990, o deflagrar de fogos de grande magnitude e intensidade, difíceis de combater e que criam elevada vulnerabilidade a este território (CMO, 2021).

b) PLANTA DE OCUPAÇÃO DO SOLO PROPOSTA (POSP)

Para se alcançar a Planta de Ocupação do Solo Proposta (POSP), que representa o novo cenário desejável para o território, foram estudadas e consideradas as características de povoamentos de folhosas e resinosas, as condições edafoclimáticas e geomorfológicas da AIGP, bem como os produtos de qualidade identificados.

Nas áreas agrícolas que se encontram ativas e em gestão não estão previstas alterações na ocupação, uma vez que existindo gestão, a mesma pode e deve continuar a suceder. Atendendo ao potencial de desenvolvimento rural do território, nas novas áreas agrícolas propõem-se culturas bem adaptados às condições edafoclimáticas e valorizadoras do território, como são as vinhas (medieval de Ourém), olivais pomares, apicultura (Mel Ribatejo

Norte), culturas hortícolas e plantas aromáticas e medicinais, como detalharemos adiante (A2.2 - Demonstração dos efeitos da proposta). Está prevista ainda a recuperação de alguns olivais e vinhas que de momentos se encontram abandonadas.

As novas ocupações propostas encontram-se associadas às áreas de elevada extensão de monocultura ou com povoamentos desajustados, assim como em parcelas onde seja pretensão do proprietário alterar a ocupação existente. Estas novas ocupações previstas, devem privilegiar e confluir para os objetivos da AIGP assim como de outros instrumentos de gestão territorial em vigor. Para lá das espécies exóticas invasoras (como o caso das Acácias), não se propõe a eliminação de outras espécies produtivas, como o Eucalipto e o Pinheiro-bravo. No entanto os povoamentos arditos, em más condições fitossanitárias, com baixa adaptabilidade e produção devem ser alterados, para outras culturas melhor adaptadas e menos vulneráveis aos incêndios. Noutros termos, não se pretende eliminar estas espécies produtivas, mas fomentar o equilíbrio do ecossistema, o ordenamento agro-florestal e conferir mais resiliência e sustentabilidade ao território.

Não obstante a POSP, existem elementos que não sofrem qualquer alteração como os elementos notáveis da paisagem, rede viária e ferroviária, áreas sociais, áreas edificadas, planos de água e rede hidrográfica.

É proposta ainda a alteração de solo em algumas áreas de intersecção com as faixas de gestão de combustível (FGC) inscritas e aprovadas em PMGIFR.

Verifica-se que a AIGP apresenta um conjunto de 3 funções principais para os espaços florestais, nomeadamente: produção; protecção; recreio e valorização da paisagem.

Tabela 1 - Unidades de ocupação de solo propostas

Nomenclatura da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental (COS)		Área (ha)		
Nível 1	Nível 4	COS2018	POSA	UOSP
Territórios Artificializados	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	0,033	0,033	0,000
	Tecido edificado descontínuo	5,235	3,755	4,374
	Tecido edificado descontínuo esparso	5,980	5,012	0,000
	Indústria	12,561	14,695	13,020
	Comércio	0,037	0,037	0,000
	Instalações agrícolas	0,017	0,017	0,000
	Rede ferroviária e espaços associados	0,169	0,169	0,000
	Outros equipamentos e instalações turísticas	0,187	0,187	0,000

Nomenclatura da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental (COS)		Área (ha)		
Agricultura	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	9,227	8,843	0,000
	Vinhas	0,004	0,004	25,391
	Pomares	0,000	3,383	214,029
	Olivais	6,462	6,761	139,217
	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	7,881	7,881	0,000
	Mosaicos culturais e parcelares complexos	43,485	55,571	2,602
	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	2,936	2,936	0,000
Pastagens	Pastagens melhoradas	1,267	1,267	0,000
	Pastagens espontâneas	0,017	0,017	25,740
SAF	SAF de sobreiro	0,000	0,000	52,959
	SAF de pinheiro manso	0,000	0,000	73,475
	SAF de outras misturas	0,000	0,000	51,672
Florestas	Florestas de sobreiro	0,000	0,000	0,708
	Florestas de outros carvalhos	0,000	0,000	127,778
	Florestas de eucalipto	2262,859	2216,044	1411,850
	Florestas de outras folhosas	15,891	36,693	149,835
	Florestas de pinheiro-bravo	501,189	344,708	535,432
	Florestas de pinheiro manso	0,570	0,787	13,557
	Florestas de outras resinosas	0,000	0,000	56,167
Matos	Matos	55,178	178,547	30,411
Espaços descobertos ou com pouca vegetação	Vegetação esparsa	0,000	43,816	2,946
Zonas húmidas	Charca	0,000	0,023	0,023

Fontes: DGT (2018)

ESTRUTURA DE RESILIÊNCIA

A estrutura de resiliência garante a existência de discontinuidades na paisagem que permitem a redução da velocidade e da intensidade de progressão de incêndios rurais. Integram a estrutura de resiliência todas as infraestruturas que contribuem para a redução da perigosidade e do risco de incêndio tais como as faixas de gestão de combustível (rede primária, secundária e terciária de faixas de gestão de combustível) e as áreas estratégicas de mosaicos de parcelas de gestão de combustível. Nestas áreas devem ser implementados

modelos de gestão cujos objetivos limitem a progressão dos incêndios, reduzam os seus efeitos, facilitem as ações de supressão e aumentem a possibilidade de isolamento de focos de ignição.

As faixas de gestão de combustível são constituídas pelas redes: primária, secundária e terciária definidas de acordo com as funções que se lhes são atribuídas.

A **Rede Primária de Faixas de Gestão de Combustível (RPFGC)** consiste numa extensão de largura não inferior a 126m e cuja área total deve estar compreendida entre os 500 e os 1000 ha. A área definida para a RPFGC depende de vários fatores pelo que se define um intervalo de valores e não um valor estanque, uma vez que o tipo de território e os sistemas agroflorestais que constituem o território influenciam diretamente a delimitação.

A RPFGC tem como função a diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta no combate ao fogo. A sua implantação é efetuada em locais estratégicos, com condições favoráveis para o combate a incêndios rurais. De acordo com o enquadramento legal em vigor, a definição da RPFGC é efetuada através dos programas regionais de ação e vertida para os programas sub-regionais, sendo o ICNF, IP a entidade responsável pela gestão e monitorização das RPFGC.

Na área de intervenção da OIGP Serras do Norte de Ourém (OIGP-SNO) existem alguns troços de RPFGC definidos, nomeadamente na vertente Norte, no limite do concelho de Ourém com os concelhos de Pombal e Leiria. No caso do limite de concelho com Pombal, a RPFGC é partilhada pelos dois concelhos. Existe em projeto do ICNF uma nova delimitação de RPFGC, que poderá entrar em vigor em 2024.

A área total de OIGP inserida em RPFGC perfaz 158,23 ha e cumpre a largura preconizada. A gestão da RPFGC, de acordo com o PMDFCI é da responsabilidade do ICNF, IP.

A **Rede Secundária de Faixas de Gestão de Combustível (RSFGC)** tem como função a redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo vias de comunicação, infraestruturas, equipamentos, zonas edificadas, formações florestais e agrícolas de valor especial e permitir o isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios. As entidades responsáveis pela manutenção e execução da RSFGC são definidas em PMDFCI, de acordo com o tipo de FGC associado.

Desta forma, na área da AIGP Serras do Norte de Ourém, a tipologia de FGC da RSFGC existente configura as seguintes formas:

- Faixa de Proteção de 50 m à volta das edificações integradas em espaços rurais. A responsabilidade da gestão de combustível destas faixas é dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou outras entidades que a qualquer título aí detenham os terrenos. De acordo com o PMDFCI estão previstos



114,85 ha nesta tipologia, correspondendo na sua totalidade a faixas de redução de combustível. Uma vez que são áreas onde se deve reduzir o combustível, devem ser privilegiadas espécies frutícolas ou, no limite, privilegiar as espécies folhosas a privilegiar no PROF, acautelando a obrigatoriedade de a distância entre copas ser, no mínimo, de 4m.

- Faixa exterior de proteção, de largura não inferior a 100 m, nos aglomerados populacionais. A responsabilidade de gestão de combustível destas faixas é dos proprietários, arrendatários, usufrutuários ou outras entidades que a qualquer título aí detenham os terrenos. De acordo com o PMDFCI, neste caso a responsabilidade da gestão do combustível é do Município de Ourém e a área a intervencionar perfaz 238,43 ha. Nestas áreas, que correspondem a faixas de redução de combustível, é importante que se mantenham as áreas agrícolas intervencionadas e nos casos onde não exista gestão, fomentar as espécies frutícolas como pomares e olivais, eliminando eucaliptos e pinheiros-bravos.
- Faixa envolvente, de largura não inferior a 100m de parques e polígonos industriais. Nestes casos, a entidade gestora do parque industrial ou o proprietário dos terrenos inseridos nesta faixa têm a obrigatoriedade da gestão. Não obstante, no PMDFCI em vigor, esta responsabilidade está atribuída ao Município de Ourém e perfaz uma área de 10,73 ha, correspondente a faixa de redução de combustível. A ocupação de solo atual nestas zonas corresponde a Eucalipto, cuja reconversão se revela necessária.
- Faixa lateral de terreno confinante à Rede Viária Florestal, de largura não inferior a 10m. Esta faixa está definida em PMDFCI como faixa de redução de combustível e cuja gestão está sob responsabilidade do Município de Ourém (28,84 ha) e das Infraestruturas de Portugal, S.A. (9,94 ha). A gestão preconizada privilegia a desmatização, o abate de árvores sem valor comercial, ou, sempre que necessário o abate de árvores com valor comercial desde que esta ação configure o cumprimento das distâncias entre copas previstas na legislação vigente.
- Faixa lateral de terreno confinante à rede ferroviária contada a partir dos carris externos, numa largura não inferior a 10m. A gestão desta faixa de interrupção de combustível é da responsabilidade das Infraestruturas de Portugal, S.A. e representa 860 m². Uma vez que se trata de faixa de interrupção de combustível as ações calendarizadas em PMDFCI e que se devem manter na OIGP consistem na remoção total de combustíveis.

- Faixa associada à rede de transporte de gás, de largura não inferior a 10m, definidos a partir do limite exterior da infraestrutura. Esta faixa de interrupção de combustível tem como entidade gestora a REN Gasodutos. A área total desta faixa é de 9,27 ha e as ações preconizadas têm como objetivo a remoção total de combustível.
- Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores das linhas de transporte de distribuição de energia elétrica em média tensão, acrescido de uma faixa de largura não inferior a 7 m para cada um dos lados. À responsabilidade da E-REDES, com uma área total de 4,87 ha nestas faixas de redução de combustível será proposto à empresa que, à semelhança do que já efetuou em outros concelhos, permita a plantação de espécies arbóreas e arbustivas tais como o Pinheiro-manso, o olival ou o medronheiro, cujo crescimento não interfere com as linhas pois são árvores de porte médio e arbustos, não colocando em causa a segurança.

As **áreas estratégicas de mosaicos de parcelas de gestão de combustível (MPGC)** têm como objetivos a minimização dos efeitos e dimensão dos incêndios rurais, condicionando o comportamento do fogo na paisagem e minimizando os seus efeitos. A implementação dos MPGC é efetuada em locais estratégicos que são delineados de acordo com diversos fatores, nomeadamente o histórico de incêndios, a sua tipologia e comportamento expectável em situações favoráveis à progressão dos fogos, características orográficas e a localização de pontos críticos de abertura de fogo. De acordo com o PMDFCI, existem na AIGP, MPGC que configuram o tipo de faixa de redução de combustível e a gestão é efetuada pela Junta de Freguesia competente. Estes MPGC localizam-se sobretudo em linhas de água, englobando galerias ripícolas. Esta localização considera-se adequada uma vez que nas linhas de água localizadas em zonas com declive, o comportamento do fogo caracteriza-se pelo aumento súbito da velocidade e intensidade de progressão, resultantes do “efeito de chaminé”, que ocorre devido aos fenómenos convectivos extremos e que é bastante perigoso. A presença de MPGC nas linhas de água previne este “efeito chaminé”. A área correspondente aos MPGC é de 11,80 ha.

A gestão de combustíveis nas FGC e nos MPGC, desde que correspondam a FRC pode ser substituída por ocupação compatível desde que cumpridas as funções definidas para cada FGC. No que concerne as ações de arborização e rearborização, as mesmas deverão ser submetidas a RJAAR e adequarem-se a cada um dos tipos de FGC.

O enquadramento legal emana um conjunto de obrigações que devem ser cumpridas e às quais a OIGP não é alheia:

- As copas das árvores devem estar no mínimo a 5m do edifício;



- Para o pinheiro-bravo e para o eucalipto, a distância entre copas deve ser de, no mínimo 10m, e para as restantes folhosas e resinosas, 4m;
- A desramação das árvores deve perfazer 50% da altura total até que atinjam 8m, A partir dos 8m de altura, a desramação deve ser até metade da altura da árvore. Esta condição aplica-se em qualquer tipo de árvore;
- No estrato arbustivo, a altura máxima permitida é de 50 cm e no subarbustivo, 30 cm.

ESTRUTURA ECOLÓGICA

A estrutura ecológica representa as áreas que devido às suas características biofísicas, culturais, continuidade ecológica ou ordenamento contribuem para o equilíbrio ecológico e para a proteção, conservação e valorização ambiental, paisagística e do património natural de espaços rurais e urbanos. No que concerne aos espaços rurais, a estrutura ecológica compreende as áreas de solos afetas à conservação da natureza, às áreas naturais sujeitas a riscos e vulnerabilidades e outras que podem ser definidas a nível municipal, dependendo de fatores de ordenamento do território, proteção e valorização ambiental de espaços naturais.

No PDM do Município de Ourém está contemplada a Estrutura Ecológica como forma de proteção e salvaguarda dos recursos e valores naturais do território e cujos objetivos específicos são a proteção da rede hidrográfica e do solo, a conservação dos recursos genéticos e a valorização de recursos com maior sensibilidade biofísica e de outras componentes e valores ambientais, paisagísticos e culturais,

De acordo com os instrumentos de gestão territorial em vigor, a área da AIGP Serras do Norte de Ourém só contempla sistema húmido, que é composto pelos cursos de água, massas de água e respetivas margens e fundos de vale. O sistema seco, não previsto em PDM, é proposto na OIGP e constituído pelas linhas de cumeada, que por sinal são coincidentes com a RPFGC.

Na OIGP propõe-se para o sistema húmido:

- Cursos de água não fluviáveis e não navegáveis-margens: manutenção de um buffer de 10 m em cada margem, na qual se prevê efetuar a gestão, implementando e conservando as galerias ripícolas;
- Massas de água: preservar a vegetação ripícola sempre que exista e preservar e/ou potenciar a agriculturas nas imediações a estas;
- Fundos de vale.

O sistema húmido, que é constituído por cursos de água permanentes e temporários, massas de água e fundos de vales, ocupa aproximadamente 71,35 ha. Deste modo, propõe-se, no âmbito da OIGP, preservar e adensar a vegetação ripícola existente através de limpeza e novas plantações. Para além disso, será preservado e incentivada a agricultura existente nos fundos de vale (várzeas), nomeadamente na forma de pastagens espontâneas.

O sistema seco, é constituído pelas linhas de Cumeadas e coincidente com a RPFGC, pelo que a sua gestão está condicionada ao que for preconizado pela entidade responsável ICNF, IP. Na presente OIGP pretende-se que seja efectuada a regeneração natural de espécies autóctones e de povoamentos com baixa combustibilidade, assim como de pastagens espontâneas.

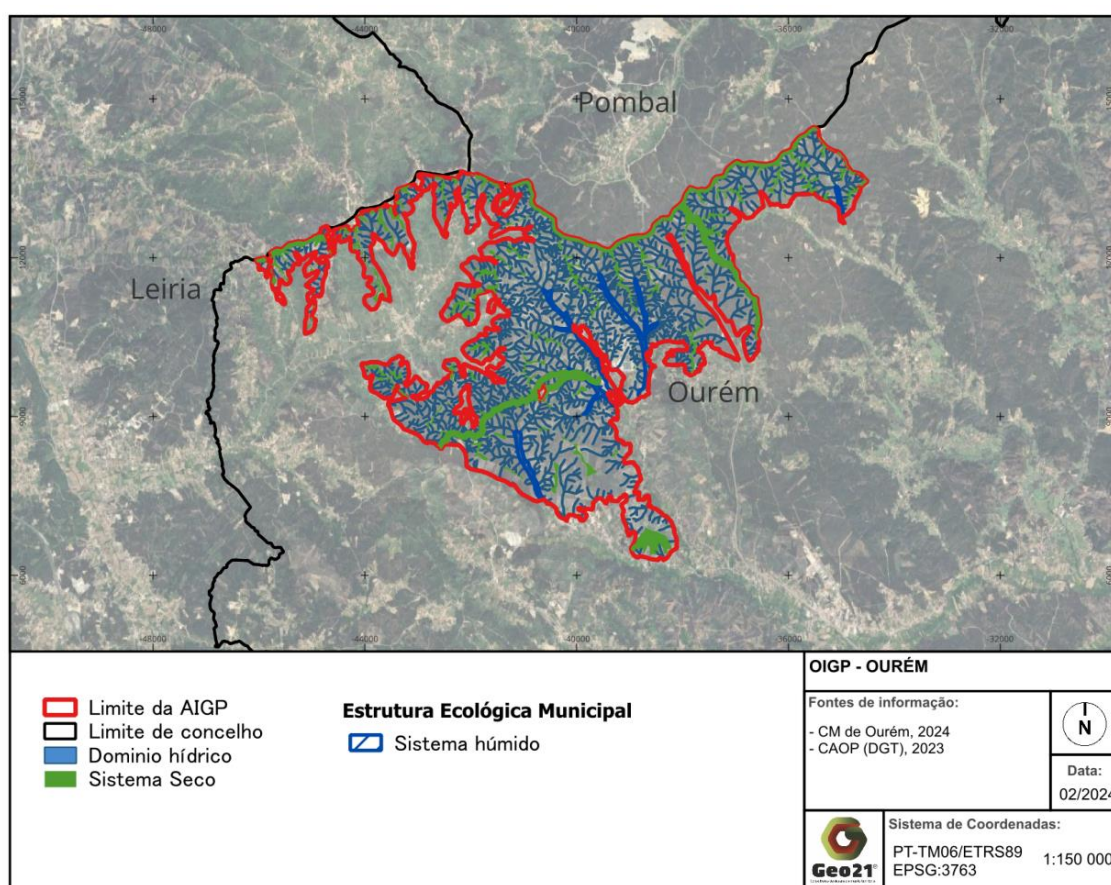


Figura 2 - Mapa da Estrutura ecológica
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

ELEMENTOS ESTRUTURAIS

No capítulo dos Elementos Estruturais, verifica-se que na AIGP em questão apresenta património classificado, contudo apresenta apenas zonas de lazer ou parques de merendas apenas nas áreas contíguas à AIGP. Pretende-se um planeamento específico nas operações da POSP referente a estas áreas, visando preservar todo o património existente. Relativamente

a outras estruturas como açudes, tanques ou represas e caminhos pedestres, não há conhecimento sobre a existência deste tipo de estruturas nestas freguesias.

c) MATRIZ DE TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM

A proposta de transformação da paisagem encontram-se materializada na tabela 2.

Tabela 2 – Matriz de Transformação da Paisagem

Nomenclatura da Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental (COS)	Atual (POSA)		Proposta (POSP)	
	ha	%	ha	%
Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	0,033	0,0%	0,000	0,0%
Tecido edificado descontínuo	3,755	0,1%	4,374	0,1%
Tecido edificado descontínuo esparsos	5,012	0,2%	0,000	0,0%
Indústria	14,695	0,5%	13,020	0,4%
Comércio	0,037	0,0%	0,000	0,0%
Instalações agrícolas	0,017	0,0%	0,000	0,0%
Rede ferroviária e espaços associados	0,169	0,0%	0,000	0,0%
Outros equip. e instalações turísticas	0,187	0,0%	0,000	0,0%
Culturas temporárias de sequeiro e regadio	8,843	0,3%	0,000	0,0%
Vinhas	0,004	0,0%	25,391	0,9%
Pomares	3,383	0,1%	214,029	7,3%
Olivais	6,761	0,2%	139,217	4,7%
Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	7,881	0,3%	0,000	0,0%
Mosaicos culturais e parcelares complexos	55,571	1,9%	2,602	0,1%
Agricultura com espaços nat. e seminativ.	2,936	0,1%	0,000	0,0%
Pastagens melhoradas	1,267	0,0%	0,000	0,0%
Pastagens espontâneas	0,017	0,0%	25,740	0,9%
SAF de sobreiro	0,000	0,0%	52,959	1,8%
SAF de pinheiro manso	0,000	0,0%	73,475	2,5%
SAF de outras misturas	0,000	0,0%	51,672	1,8%
Florestas de sobreiro	0,000	0,0%	0,708	0,0%
Florestas de outros carvalhos	0,000	0,0%	127,778	4,4%
Florestas de eucalipto	2 216,044	75,6%	1 411,850	48,2%
Florestas de outras folhosas	36,693	1,3%	149,835	5,1%
Florestas de pinheiro bravo	344,708	11,8%	535,432	18,3%
Florestas de pinheiro manso	0,787	0,0%	13,557	0,5%
Florestas de outras resinosas	0,000	0,0%	56,167	1,9%
Matos	178,547	6,1%	30,411	1,0%
Vegetação esparsa	43,816	1,5%	2,946	0,1%
Charca	0,023	0,0%	0,023	0,0%

Total - AIGP SNO

2931,19

2931,19

A2. FUNDAMENTAÇÃO DAS SOLUÇÕES ADOTADAS NA PROPOSTA

A2.1 - SITUAÇÃO ATUAL DO TERRITÓRIO

a) LOCALIZAÇÃO E ENQUADRAMENTO

A AIGP-SNO localiza-se no sector noroeste do concelho de Ourém. Insere-se parcialmente nas freguesias de Espite, Urqueira e UF de Casal dos Bernardos e Rio de Couros. A parte norte define-se no geral por uma linha de cumeada que estabelece a divisão entre as bacias do Mondego e do Lis e grande bacia do Nabão/Tejo, onde se integra, quase totalmente, a AIGP. Esta divisória de bacias estabelece também, no geral, o limite com o concelho de Leiria e Pombal. Na parte noroeste, esta fronteira é materializada pelo traçado da EN350, que prossegue por sua vez por caminho florestal até entroncar na EM503 (figura 3).

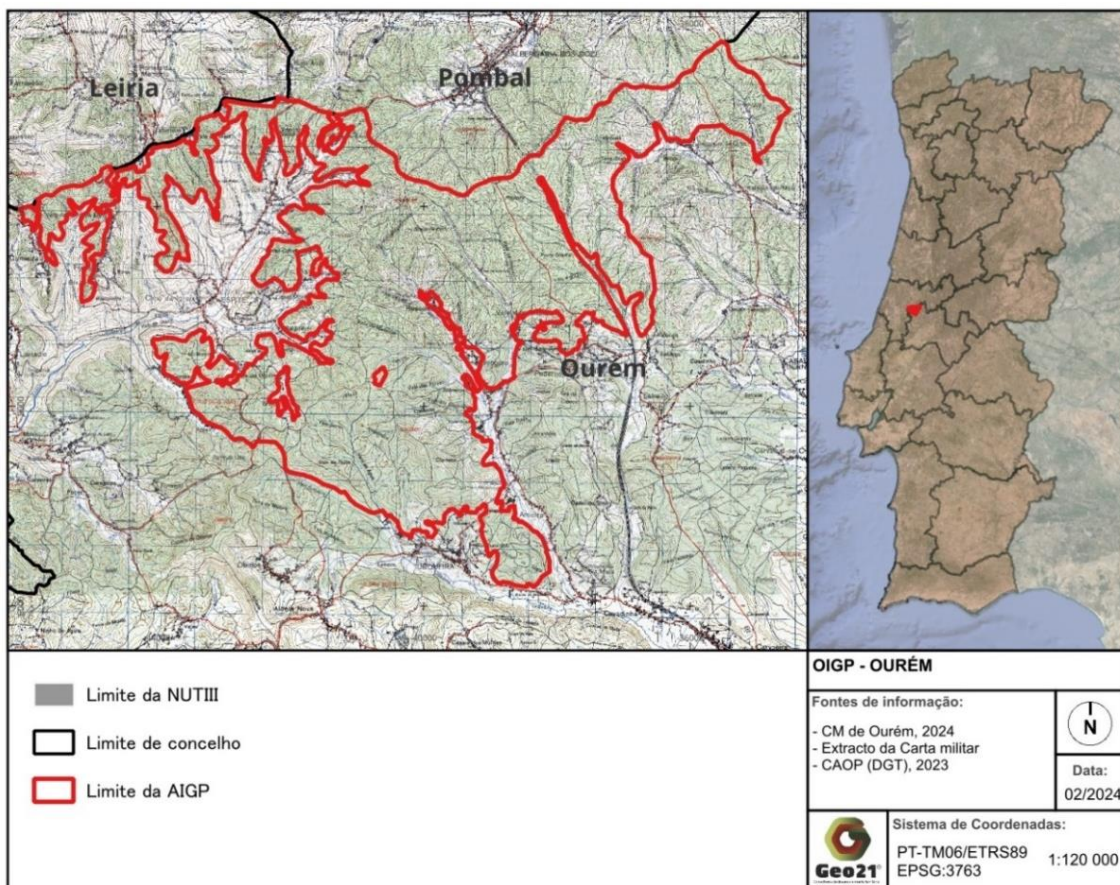


Figura 3 - Enquadramento Geográfico
Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

A AIGP Serras do Norte de Ourém tem uma área total de 2931 ha. A sua localização administrativa é a seguinte:

Tabela 3 - Localização administrativa
AIGP Serras do Norte de Ourém

Área	2931 ha
Freguesia(s)	Espite Urqueira UF de Rio de Couros e Casal dos Bernardos
Concelho	Ourém
Distrito	Santarém
NUTS I	Continente
NUTS II	Centro
NUTS III	Médio Tejo
Carta Militar	286, 298

Fonte: DGT (2024), IGeoe (2024)

A área da AIGP tem bons acessos rodoviários gerais. O estado de conservação é também bom, no geral. O acesso à área da AIGP é efetuado pelas seguintes vias de acesso principais:

- EN 350, acesso Norte e Oeste
- EM 1014 acesso Sul
- EM 502 e EM 502 acesso Este
- ER 349 acesso Sudoeste.

A rede viária florestal (RVF) é um dos elementos fundamentais para a valorização, proteção e usufruto pela sociedade dos espaços florestais. Na AIGP existe RVF de 1ª, 2ª e 3ª Ordem. O tipo de piso da RVF é alcatrão (RVF 1ª ordem, 2ª ordem e alguns troços de 3ª ordem) e terra batida (nos restantes troços de RVF de 3ª ordem).

Em termos de densidade de RVF, os valores encontram-se na tabela 4:

Tabela 4 - Rede Viária Florestal

Rede Viária Florestal	Densidade (Km)
-----------------------	----------------

1ª Ordem	0,988
2ª Ordem	31,205
3ª Ordem	202,374
Total da Rede Viária = 234,567 Km	

Fonte: PMDFCI - Ourém (2018)

b) CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS E EDAFOCLIMÁTICAS

CLIMA

O clima é um dos fatores que maior influência tem nas condições ecológicas de cada região, sendo um fator preponderante na seleção de espécies a instalar e na forma como cada espécie se desenvolve.

Para uma análise com maior rigor para a obtenção de uma POSP o mais adequado possível, foram analisados os agentes meteorológicos que mais influência têm na agricultura e silvicultura: temperatura, humidade, precipitação, geada, insolação.

De acordo com a classificação climática de Köppen, o tipo de clima da AIGP é o Csb, caracterizado por verões secos e suaves, pelo que constitui um clima mediterrânico de verão fresco. A temperatura média situa-se entre os 15 e os 16°C, sendo que a vertente mais a Norte, no limite de concelho com Pombal, apresenta temperatura média mais baixa, entre os 12,5 e os 15°C. Em termos de humidade, a maior parte da AIGP tem índices médios de humidade relativa entre os 70 e os 75%, com exceção de uma porção mais a Oeste, em que a humidade relativa se situa entre os 75 e os 80%. A precipitação na AIGP situa-se entre os 1000 e os 1200 mm. A geada, tem variações de acordo com o quadrante da AIGP. No quadrante Sudoeste, em média ocorrem 30 a 40 dias de geada por ano, distribuídos pelos meses de inverno. Nos restantes quadrantes, também ocorrem geadas nos meses de inverno, mas numa frequência menor, entre 20 a 30 dias por ano. Por fim, no que diz respeito à insolação, também varia de acordo com o quadrante. No quadrante Sul, existem menos horas de sol (2300 a 2400) do que no quadrante Norte, onde se verificam 2400 a 2500 horas (CMDF de Ourém, 2018).

HIPSOMETRIA

A hipsometria, é um fator a considerar quando se está a produzir cartas de aptidão e propostas de ocupação de solo uma vez que a altitude tem influência direta sobre a temperatura e a precipitação que por sua vez também influenciam diretamente o

desenvolvimento vegetal. A Altitude predominante da AIGP situa-se entre os 200 e os 400 m, existindo algumas áreas, ainda que residuais, nas altitudes 100/200m.

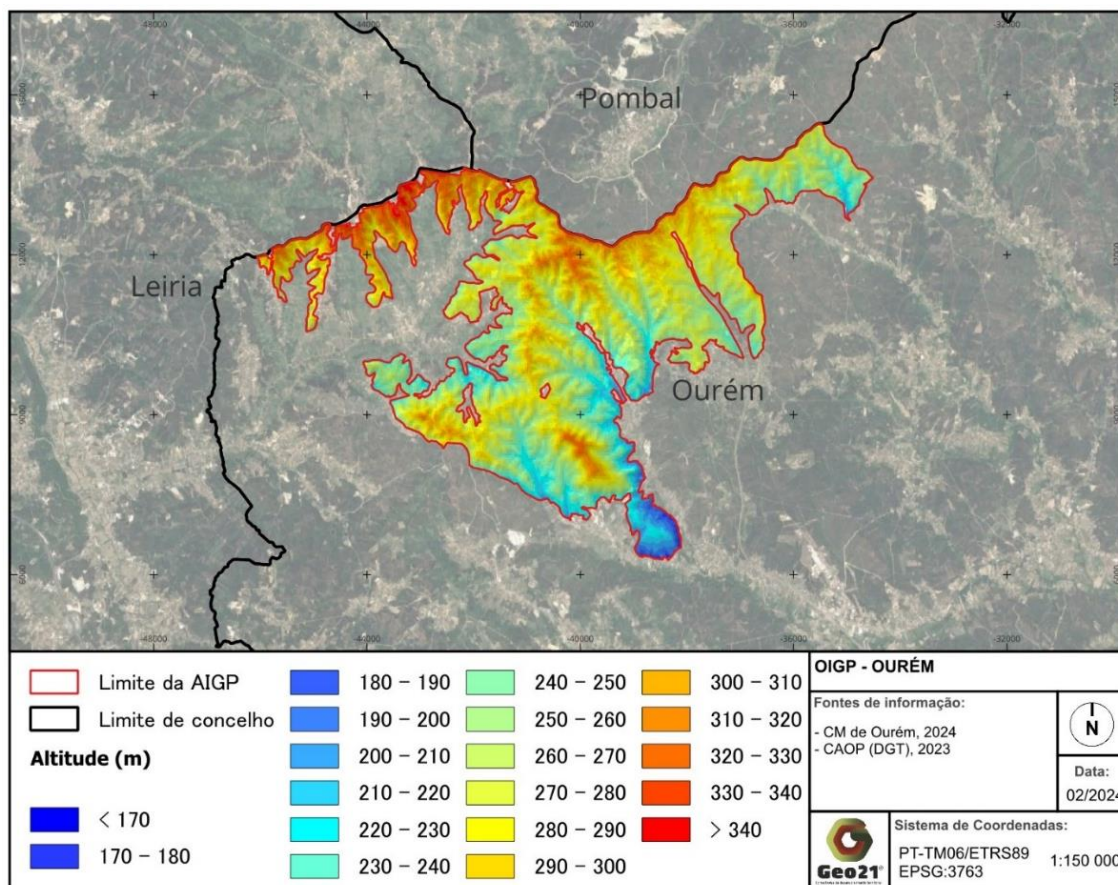


Figura 4 - Mapa de Hipsometria
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

DECLIVE

O declive é uma característica topográfica que influencia diretamente diversos fatores que por sua vez também têm influência em várias ações inerentes à OIGP. O declive tem influência direta sob a erosão, na infiltração ou escorrência das águas, no ângulo de incidência dos raios solares e no comportamento do fogo. Quanto maior o declive, maior a velocidade de propagação do fogo no sentido ascendente, uma vez que a inclinação natural das chamas, favorece a transferência de energia por convecção da frente de fogo para o material vegetal existente. O declive influencia também as atividades e o uso que se pode atribuir a determinadas zonas, assim como o tipo de maquinaria para a realização de trabalhos. A maior parte da AIGP apresenta declives < 20%, o que permite, a atividade agrícola e silvícola sem constrangimentos de maior.

A AIGP é dominada por uma vasta área planáltica, com uma altitude em torno dos 340 metros, que se estende no prolongamento da linha de relevos Montejunto-Estrela. Esta área

demarca a divisão entre a bacia do rio Mondego, a norte, e a do rio Tejo, a sul, assim como as fronteiras entre os concelhos de Ourém, Pombal e Leiria. À medida que nos deslocamos para sul e oeste, a superfície da área diminui progressivamente, atingindo altitudes próximas dos 100 metros. Nesta região, a área é recortada por vales encaixados, onde correm as ribeiras de Espite (integrando a bacia do Lis) e de Urqueira, juntamente com os seus afluentes, inseridos na bacia do rio Nabão/Tejo, destacando que todas as ribeiras têm caudal temporário (CMO, 2021).

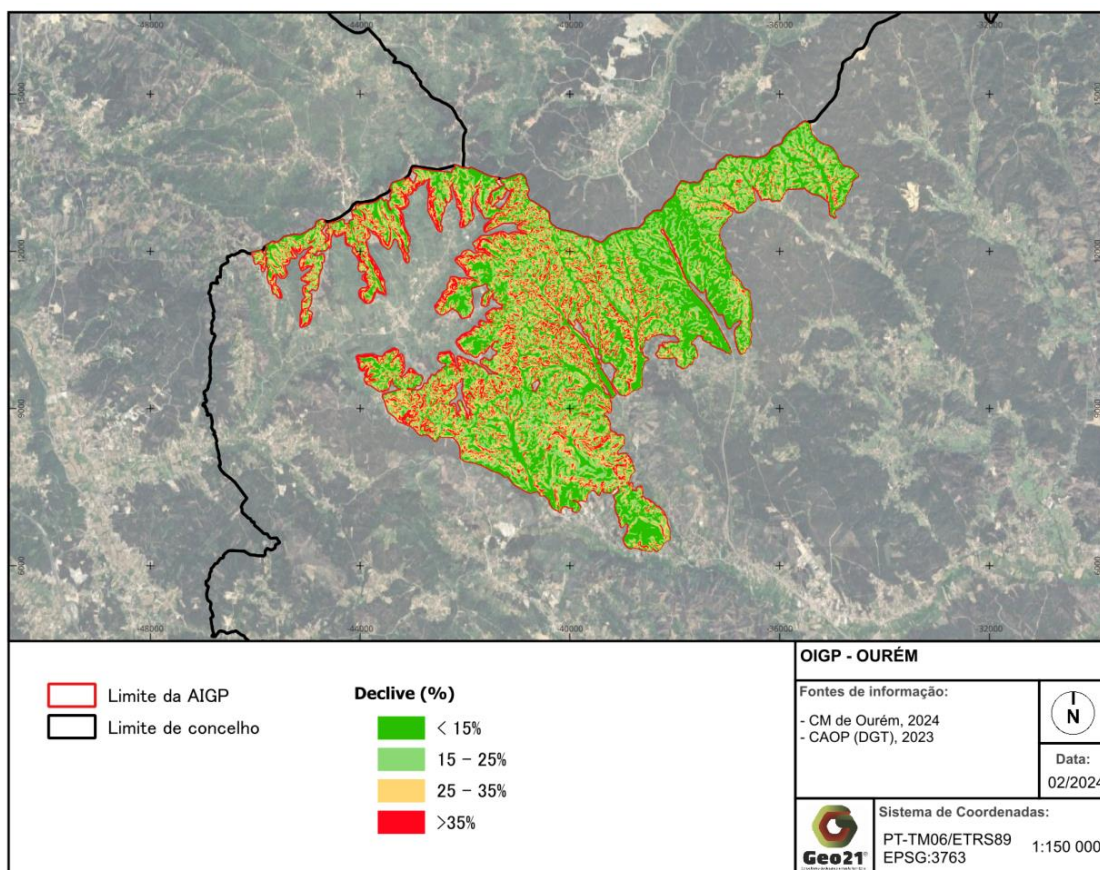


Figura 5 - Mapa de declive
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

ORIENTAÇÃO DAS VERTENTES

Outro fator que se deve ter em consideração é a orientação das vertentes. A orientação das vertentes influencia diretamente a insolação dos locais, consequentemente quanto mais horas de sol incidirem sob determinada área, maior será a temperatura e menor a humidade relativa, logo, teremos zonas mais áridas e vegetação mais seca, com menor teor de humidade e mais combustibilidade. Por outro lado, a orientação das vertentes, ao influenciar a exposição solar, também influencia o tipo de vegetação e de culturas a implementar.

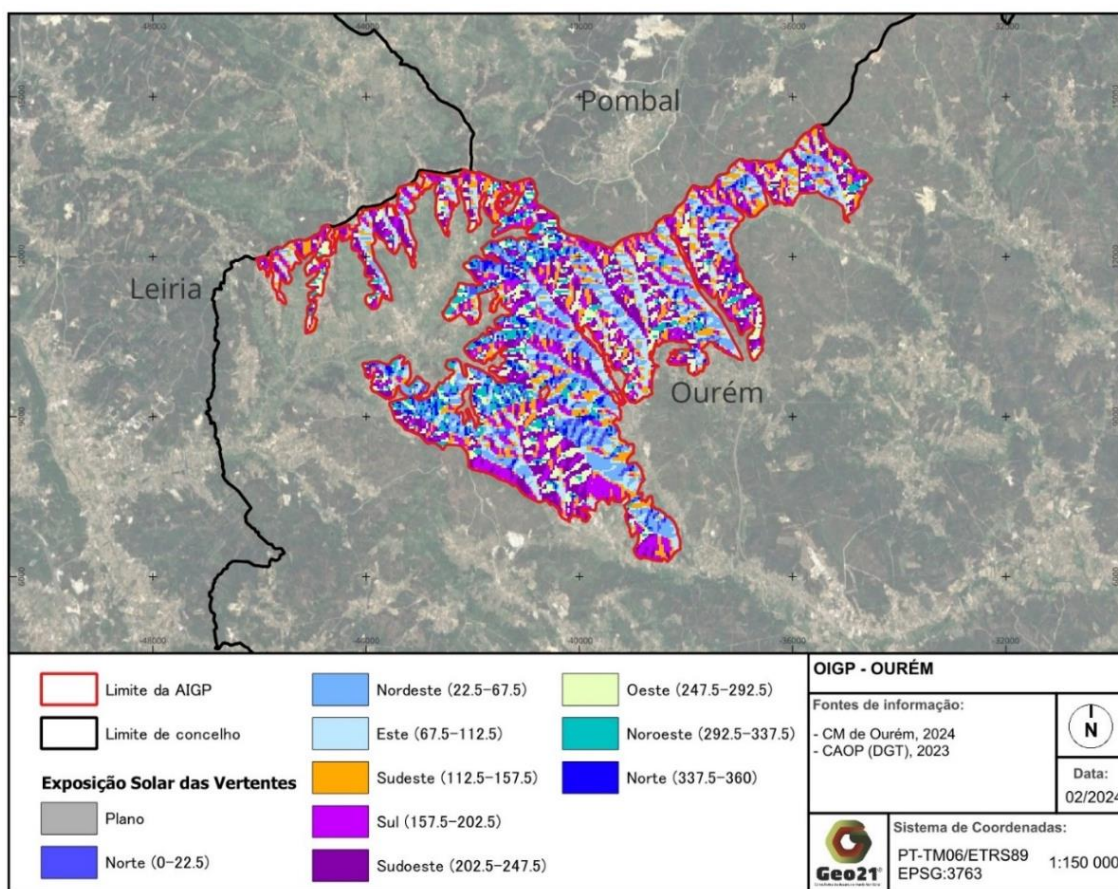


Figura 6 - Mapa de exposição de vertentes
Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

Verifica-se que AIGP encontra-se numa área com morfometria variada, onde a sua inclinação prevalece para sul ou sudeste (cerca de 15%, respectivamente), originando exposições das vertentes predominantemente bem ensolaradas. Em contrapartida, verifica-se que em área mais sombrias orientadas para norte (9%) e noroeste (8%) são menos significativas.

Tabela 5 - Exposição de vertentes

Exposição de vertentes	Proporção da exposição
Norte	9%
Nordeste	12%
Este	14%
Sudeste	13%
Sul	15%
Sudoeste	15%
Oeste	13%
Noroeste	8%

SOLOS

Verifica-se que os factores descritos anteriormente influenciam o tipo de solo existente nas diferentes zonas da AIGP, conduzindo à formação o de solos no geral evoluídos, podzolizados e com elevada permeabilidade do horizonte B e C e por isso com grande potencial para a produção florestal (CM de Ourém, 2021). A capacidade de uso do solo na AIGP Serras do Norte de Ourém, de acordo com a classificação SROA, é maioritariamente F (Florestal) e A (Agrícola) nas zonas de vale.

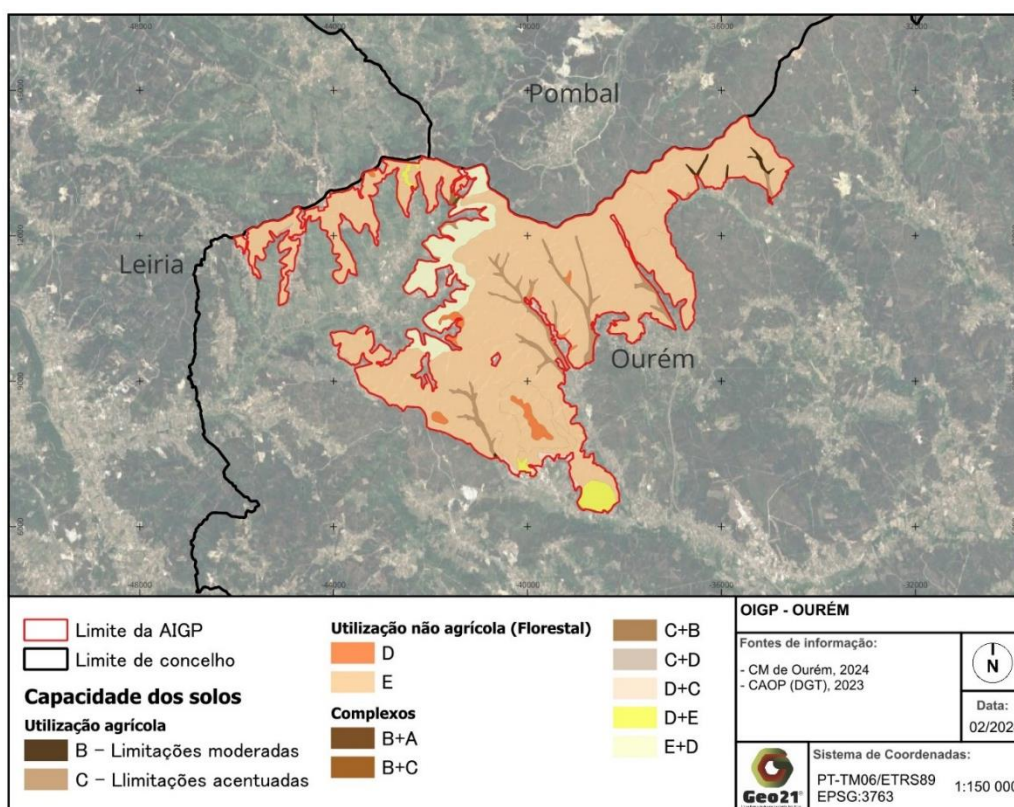


Figura 7 - Capacidade dos solos
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

Os solos configuram o fator determinante para a gestão da AIGP uma vez que influenciam diretamente a aptidão cultural. A instalação de sistemas agroflorestais, agrícolas, florestais ou silvo pastoris está diretamente relacionada com o tipo de solo, seguido de uma boa preparação de solo e culminando com a escolha de espécies adequadas. A AIGP é constituída, maioritariamente por dois tipos de solos: Solos Litólicos (não húmicos); Solos Podzolizados - Podzóis (Não Hidromórficos).

Os solos Litólicos, não húmicos pouco insaturados, normais, de materiais arenáceos pouco consolidados (de textura arenosa a franco-arenosa) são solos pouco desenvolvidos, formados por rochas não calcárias. Possuem pouca profundidade, geralmente pobres em termos químicos e com teor orgânico bastante reduzido, apresentando uma textura ligeira, geralmente delgados, reacção moderadamente ácida ou neutra, de elevada erodibilidade e

capacidade de água utilizável elevada ou muito elevada. Este tipo de solos apresenta uma capacidade de “classe E”, correspondendo a solos com limitações muito severas para pastagens, matos e exploração florestal, devido aos elevados riscos de erosão. Deste modo este tipo de solo não é susceptível para a utilização agrícola, servindo apenas para a vegetação natural, floresta de protecção ou de recuperação.

Em contrapartida, os solos Podzolizados - Podzóis, (Não Hidromórficos), com Surraipa, com A2 incipiente, sendo constituídos por arenitos, ou materiais arenáceos pouco consolidados. Este tipo de solo é caracterizado por um horizonte sub-superficial espódico (mais escuro, com acumulação de substâncias ricas em alumínio e matéria orgânica) e uma camada orgânica espessa conhecida como surraipa. Solos com uma textura ligeira, com bastante areia, sujeitos a encharcamento temporário ou permanente, que ocorrem em terreno plano ou côncavo. Apesar de sua textura predominantemente arenosa e da incipiência da camada A2, esses solos desempenham papéis importantes em ecossistemas florestais e têm implicações para a agricultura e o manejo sustentável da terra. Este tipo de solos apresentam uma capacidade de Classe “E” e Classe (D), ou seja, solos com limitações severas, contudo com poucas ou moderadas limitações para pastagens, exploração de matos e exploração florestal. Verifica-se que os solos de capacidade D apresentam riscos de erosão elevados ou muito elevados, não sendo susceptível de utilização agrícola, salvo casos muito especiais.

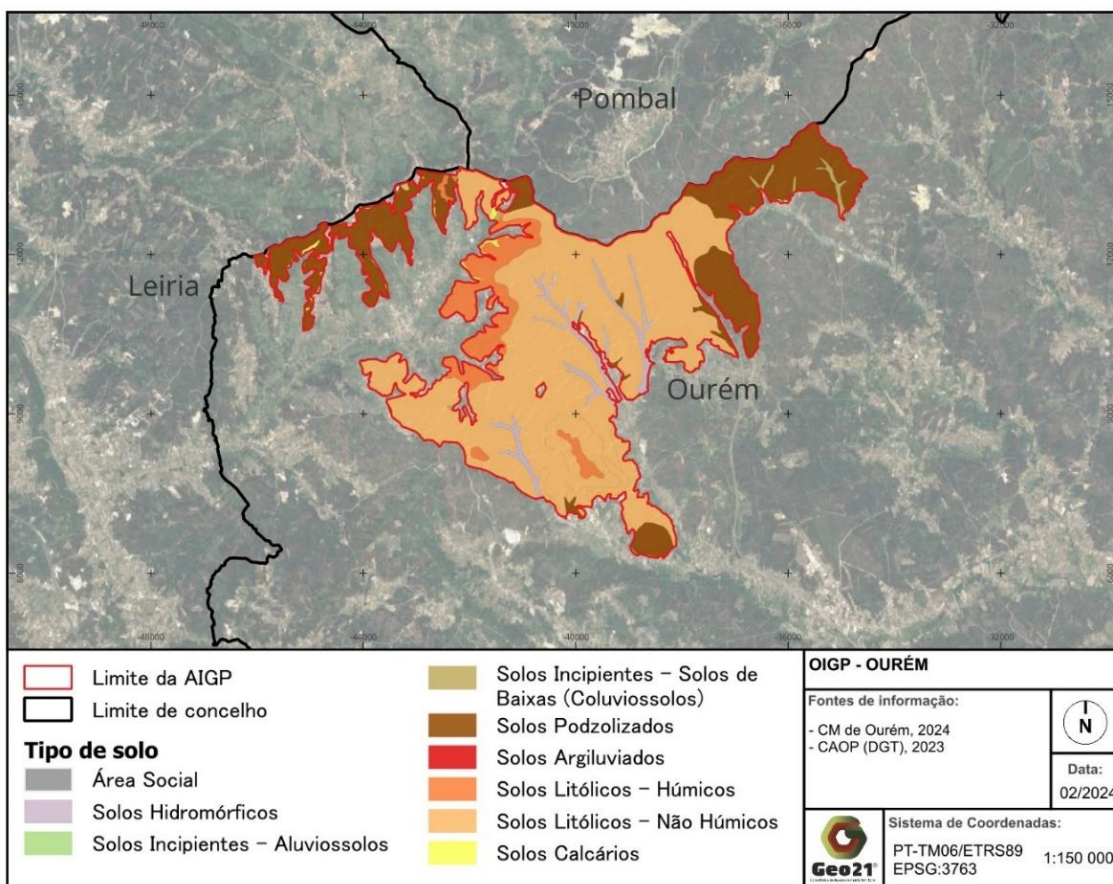


Figura 8 - Tipo de solo
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

HIDROGRAFIA

A AIGP apresenta uma rede hidrográfica muito densa, sendo na sua totalidade constituída por linhas de água temporárias. A área de intervenção da AIGP insere-se em duas sub-bacias hidrográficas distintas: Parcialmente na Bacia Hidrográfica da ribeira de Espite, que corresponde a uma das cabeceiras do rio Lis, e maioritariamente na Bacia Hidrográfica da ribeira de Caxarias, que se integra na bacia do rio Nabão/Tejo. A rede hidrográfica revela-se de extrema importância ambiental, podendo os objetivos principais destas áreas ser proteção e conservação, assim como o desenvolvimento de galerias ripícolas e de fauna cujo habitat seja a água ou zonas ribeirinhas consistindo numa valia ambiental para todo o ecossistema. Esta área facilita a definição de sistemas de defesa da floresta contra incêndios que seja comum, e altamente organizado e interligado. As principais linhas de água que se inserem na AIGP são: Ribeira da Amieira, Ribeira do Resouro, Ribeira da Urqueira e Ribeira de Vale das Matas.

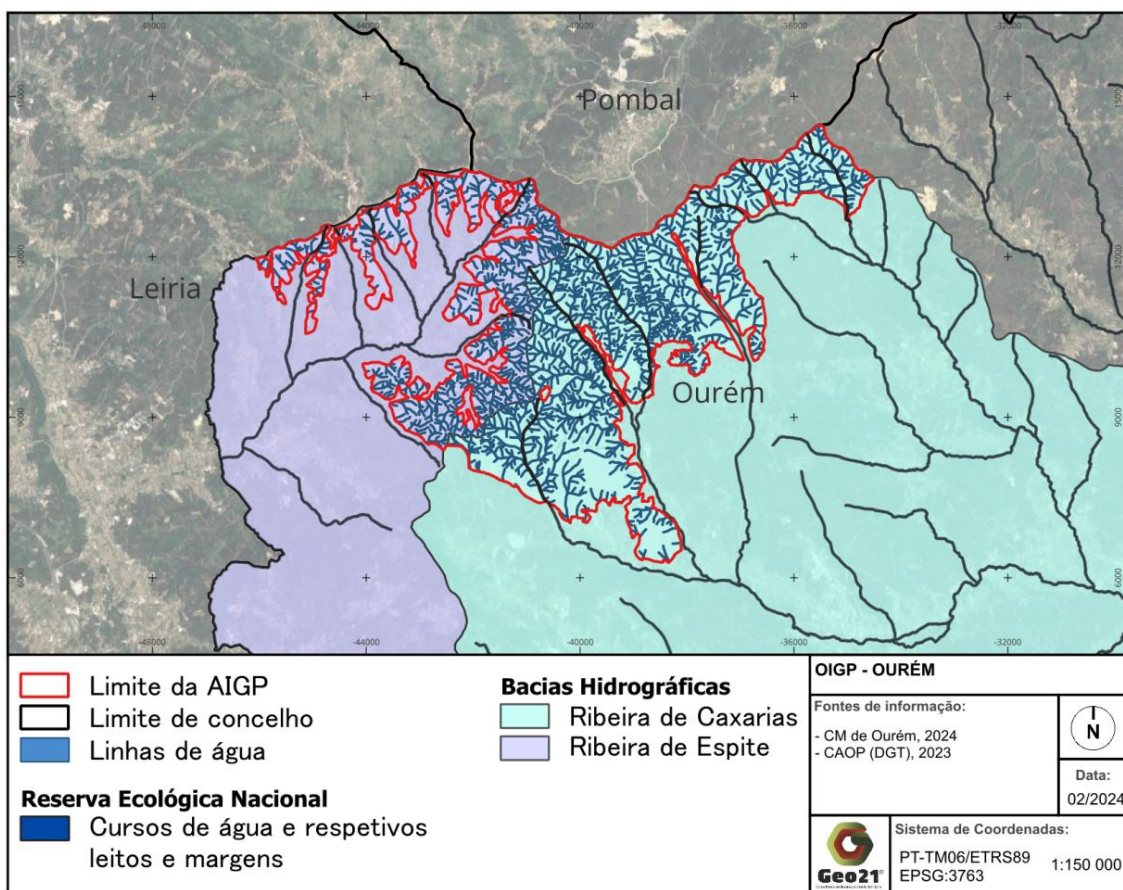


Figura 9 - Hidrografia

Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

ZONAS ECOLÓGICAS

As zonas ecológicas são definidas pelas características ambientais e climáticas que influenciam a flora e a fauna de uma área específica. A AIGP insere-se na sua totalidade no andar Basal, com altitude inferior a 400m, e em Zona Ecológica do tipo Fitoclimática de transição Mediterrâneo-Atlântica/Atlanto-mediterrânea. Na zona ecológica de tipo fitoclimático, a flora mais frequente consiste em Castanheiro (*Castanea sativa*), Zambujeiros (*Olea europaea* var. *sylvestris*), Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), Pinheiro-manso (*Pinus pinea*), Carvalho-português (*Quercus faginea*), Carvalho-alvarinho (*Quercus robur*) e Sobreiro (*Quercus suber*).

A área da OIGP é rica em biodiversidade, com forte expressão em termos de recursos naturais e endógenos e com elevado potencial para determinados serviços do ecossistema. Neste sentido, é crucial a valorização do capital natural e a preservação das espécies de fauna e flora do território.

Dentro da **flora principal**, de acordo com a informação cartográfica disponível relativa à distribuição das espécies da Diretiva Habitats da Rede Natura 2000, evidencia-se que na área da OIGP ocorrem possivelmente três espécies florísticas protegidas de interesse comunitário. As espécies em questão constam na Tabela 6 e apresentam o estatuto de conservação e o respetivo anexo da Diretiva.

Tabela 6 – Potenciais espécies de flora classificadas na área da OIGP

Espécies	Nome comum	Caráter	Estatuto	Anexo
<i>Arnica montana</i> ssp. atlantica A.Bolòs	Arnica	Autóctone	NT	B-V
<i>Leuzea longifolia</i> Hoffmanns. & Link	Cardo-pinheiro	Endémica	VU	B-IV
<i>Narcissus bulbocodium</i> L.	Campainhas-amarelas	Autóctone	LC	B-V

(VU - Vulnerável; NT- Quase Ameaçada; LC - Não preocupante)

Fonte: ICNF (2024)

Além destas e das espécies mencionadas nas Zonas Ecológicas, na área da OIGP existem registos de flora mediterrânica que compõe os diversos estratos. A galeria ripícola é constituída por espécies como o sanguinho-de-água (*Frangula alnus*), o freixo-comum (*Fraxinus angustifolia* ssp. *angustifolia*), o amieiro (*Alnus glutinosa*), o salgueiro-preto e o salgueiro-branco (*Salix atrocinerea* e *Salix salviifolia*, respetivamente), o sabugueiro

(*Sambucus nigra*) e algumas espécies de fetos, nomeadamente o feto-real (*Osmunda regalis*) e o feto-pente (*Blechnum spicant* ssp. *spicant*).

Ao longo da área considerada os estratos arbustivo e herbáceo são formados por inúmeras espécies autóctones, tendo como exemplos mais comuns:

- Carvalhiça (*Quercus lusitanica*);
- Tojo-molar (*Ulex minor*);
- Queiró (*Erica cinerea* e *Erica umbellata*);
- Cila-de-uma-folha (*Scilla monophyllos*);
- Sanganho (*Cistus psilosepalus*);
- Erva-dedal (*Digitalis purpurea* ssp. *purpurea*);
- Giesta-amarela (*Cytisus striatus*);
- Erva-roberta (*Geranium purpureum*);
- Arranha-lobo (*Genista triacanthos*);
- Campânula (*Campanula rapunculus*);
- Cardo-dos-picos (*Galactites tomentosus*);
- Ervilhaca-olho-de-boneca (*Lathyrus aphaca*);
- Erva-montã (*Pulicaria odora*);
- Roseira-brava (*Rosa sempervirens*);
- Cardo-amarelo (*Carlina hispanica*);
- Ruibarbo-dos-pobres (*Thalictrum speciosissimum*);
- Serrátula-rasteira (*Klasea integrifolia* ssp. *monardii*);
- Rosmaninho (*Lavandula stoechas*).

Refiram-se ainda outras de elevado interesse conservacionista que ocorrem pontualmente na área delimitada, como a leiteira-dos-brejos (*Euphorbia uliginosa*) com estatuto **NT** e as orquídeas silvestres: satirião-menor (*Anacamptis pyramidalis*), erva-abelha (*Ophrys apifera*), erva-abelhão (*Ophrys tenthredinifera*) e erva-do-salepo (*Orchis morio*).

Esta seleção de espécies advém dos registos da Flora-on e das ocorrências assinaladas nas plataformas de ciência-cidadã, tal como efetuado para a fauna, contudo representa apenas uma parte do inventário. Os estatutos de conservação das espécies protegidas por lei foram confirmados na Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental (Carapeto *et al.*, 2020). No que diz respeito à fauna, é de salientar que a AIGP intersesta com três zonas de caça distintas: Zona de Caça Associativa de Casal dos Bernardos (n.º 3007), Zona de Caça Associativa Freguesia da Urqueira (n.º 3819) e a Zona de Caça Municipal das Freguesias de Espite e Mata (n.º 3646). A existência de zonas de caça promove

a gestão da fauna e regula a atividade cinegética, permitindo a obtenção de rendimentos adicionais dos espaços florestais. As entidades gestoras das zonas de caça promovem o controlo de espécies com interesse cinegético e são um bom aliado na gestão sustentável dos espaços rurais, devendo ser envolvidos nas atividades da AIGP.

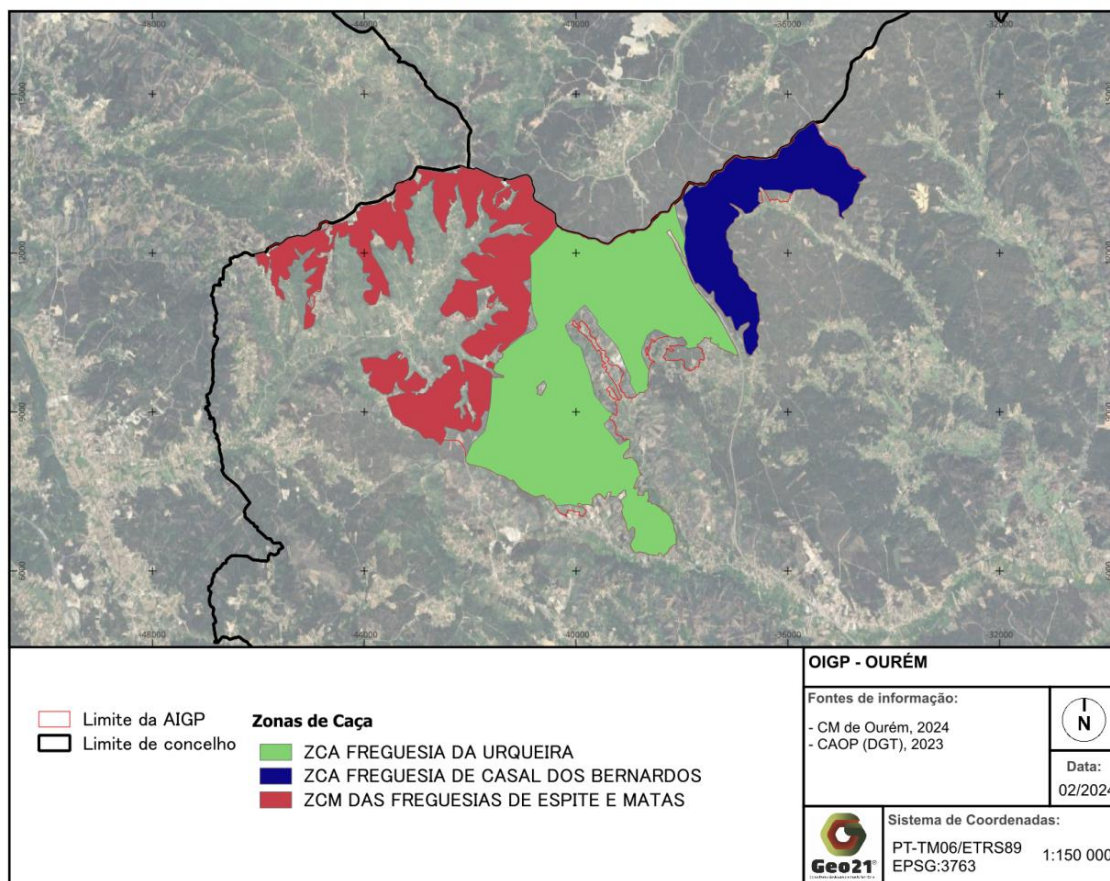


Figura 10 - Zonas de Caça
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

Relativamente a espécies de interesse cinegético, a AIGP tem em toda a sua área de intervenção: Pombo-torcaz, Coelho, Perdiz, Faisão, Gralha-preta, Raposa, Saca-rabos, Tordos, Galinhola e Javali. É muito importante a ação das ZCA e ZCM nomeadamente no controlo de caça grossa, neste caso apenas o javali, uma vez que é uma espécie que causa bastantes danos às culturas, e que muitas das vezes é apontado também como motivo para o abandono dos terrenos pela destruição que provocam à sua passagem.

Com base na informação cartográfica disponível relativa à distribuição das espécies das Diretivas Aves (n.º 2009/147/CE) e Habitats (n.º 92/43/CEE) da Rede Natura 2000, constata-se que na área da OIGP estão potencialmente presentes algumas espécies protegidas de interesse comunitário. Estas pertencem a diferentes grupos faunísticos e

encontram-se mencionadas na Tabela 7, juntamente com o estatuto de conservação e o respetivo anexo da Diretiva.

Tabela 7 – Potenciais espécies de fauna classificadas na área da OIGP

Espécies	Nome comum	Estatuto	Anexo Diretiva
Mamíferos			
<i>Herpestes ichneumon</i>	Sacarrabos	LC	B-V
Anfíbios			
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo-parteiro-comum	LC	B-IV
<i>Pelophylax perezi</i>	Rã-verde	LC	B-V
<i>Rana iberica</i>	Rã-ibérica	LC	B-IV
Répteis			
<i>Lacerta schreiberi</i>	Lagarto-de-água	LC	B-II
Peixes dulciaquícolos			
<i>Lampetra auremensis</i>	Lampreia-do-nabão	CR	B-II
Aves			
<i>Columba livia</i>	Pombo-das-rochas	DD	A-II
<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torcaz	LC	A-III
<i>Corvus corone</i>	Gralha-preta	LC	B-II
<i>Falco subbuteo</i>	Ógea	VU	
<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro-comum	VU	
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio	LC	B-II
<i>Picus sharpei</i>	Peto-real	LC	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Rola-turca	NT	B-II
<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	LC	
<i>Turdus merula</i>	Melro-preto	LC	B-II
<i>Upupa epops</i>	Poupa	LC	

(CR - Criticamente em Perigo; VU - Vulnerável; NT - Quase Ameaçada; LC - Não preocupante; DD - Informação Insuficiente)

Fonte: ICNF (2024)

Nos dados cartográficos foram verificadas 42 espécies de aves para a área em questão, no entanto apenas algumas constam na tabela anterior. A avifauna listada abaixo resulta do cruzamento destes dados com os derivados do registo de ocorrências/observações de plataformas de ciência-cidadã (p. ex. GBIF).

Segundo estes registos de presença, além das espécies cinegéticas acima referidas, ocorrem outras que se encontram aqui elencadas, classificadas como mamíferos, aves, artrópodes, anfíbios ou répteis, as quais:

- **Mamíferos:** esquilo-vermelho (*Sciurus vulgaris*), musaranho-de-dentes-brancos (*Crocidura russula*) e coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*), sendo que este último detém estatuto de conservação **VU**;
- **Aves:** pisco-de-peito-ruivo (*Erithacus rubecula*), rabirruivo-comum (*Phoenicurus ochruros*), chapim-real e chapim-azul (*Parus major* e *Cyanistes caeruleus*, respetivamente), toutinegra-de-barrete (*Sylvia atricapilla*), escrevedeira-de-garganta-preta (*Emberiza cirius*), melro-preto (*Turdus merula*), milheirinha (*Serinus serinus*), verdilhão (*Chloris chloris*), fuinha-dos-juncos (*Cisticola juncidis*), toutinegra-dos-valados (*Curruca melanocephala*) e carriça (*Troglodytes troglodytes*);
- **Artrópodes:** himenópteros - abelha-do-mel (*Apis mellifera*), abelha-carpinteira (*Xilocopa violacea*) e vespa-mamute (*Megascolia maculata*); lepidópteros - almirante-vermelho (*Vanessa atalanta*), borboleta-da-couve (*Pieris brassicae*), branca-preta-comum (*Melanargia lachesis*), esfinge-ocelada (*Smerinthus ocellata*) e borboleta-esfinge-do-carvalho (*Marumba quercus*); coleópteros - escaravelho-rinoceronte-europeu (*Oryctes nasicornis*); aracnídeos - viúva-grande (*Steatoda grossa*), aranha-dos-troncos-grande (*Zoropsis spinimana*) e aranha-lobo-radiada (*Hogna radiata*); ortópteros - gafanhoto-do-Egipto (*Anacridium aegyptium*), asa-verde-de-outono (*Aiolopus strepens*), esperança (*Tettigonia viridissima*) e grilo-comum (*Gryllus campestris*);
- **Anfíbios:** rã-de-focinho-pontiagudo (*Discoglossus galganoi*), que possui estatuto **NT**, e sapo-comum (*Bufo spinosus*);
- **Répteis:** lagartixa-verde (*Podarcis virescens*).

As restantes espécies apresentam estatuto de conservação LC, apesar de existirem outras com estatuto DD ou NE - Não Avaliada. A categoria atribuída a cada espécie ocorrente foi confirmada no respetivo Livro Vermelho (sistema da IUCN), consoante o grupo taxonómico a que pertence. No caso dos mamíferos foi consultado o Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental (Mathias *et al.*, 2023), dos peixes o Livro Vermelho dos Peixes Dulciaquícolas e Diáromos de Portugal Continental (Magalhães *et al.*, 2023), dos répteis e anfíbios o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2005) e, por último, das aves a Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental (Almeida *et al.*, 2022).

c) EVOLUÇÃO E OCUPAÇÃO DO SOLO

A evolução da ocupação ficou marcada, durante as décadas de 1960 a 1980, por uma redução substancial de áreas agrícolas e progressão das áreas florestais, fruto de uma mudança paradigmática operada no modelo de desenvolvimento rural na maioria das áreas do interior Continental, que resultou de diversos fatores de natureza socioeconómica, onde sobressai os fenómenos de abandono dos campos agrícolas e de marcado êxodo rural (Reis, 2024). A evolução de ocupação e uso do solo na AIGP, segue no geral este padrão, apesar de conter especificidades.

Com base nos dados disponibilizados pela DGT, utilizando para o efeito as COS 1995, COS 2007, COS 2010, COS 2015 e COS 2018, podemos verificar que muitas das áreas, outrora ocupadas com agricultura, são actualmente ocupadas por floresta. No entanto se até à década de 1995 predominava o pinheiro bravo, actualmente estas áreas são maioritariamente ocupadas por eucalipto (CMO, 2021), destacando que em 1995 mais de metade da AIGP era composta por floresta de pinheiro-bravo (54%) verificando uma redução acentuada até 2018 (17%). Para além disso, as variações nos últimos 30 anos são ligeiras, no entanto verifica-se uma redução na área agrícola e nos matos e pastagens e aumento geral nas áreas de floresta e nos territórios artificializados. Esta última alteração está relacionada com o desenvolvimento e com a expansão urbana.

Tabela 8 - Evolução da Ocupação do solo - Área (ha), COS1995, 2007, 2015 e 2018

Ocupação do solo	COS1995	COS2007	COS2010	COS2015	COS2018	Varição
Agricultura	84,86	69,80	69,99	70,00	70,00	-14,86
Florestas	2736,63	2779,73	2778,65	2780,35	2780,51	43,87
Matos	94,81	60,02	58,26	55,25	55,18	-39,63
Pastagens	1,36	1,28	1,28	1,28	1,28	-0,07
Territórios artificializados	13,53	20,35	23,00	24,31	24,22	10,69

Fonte: DGT (1995-2018)

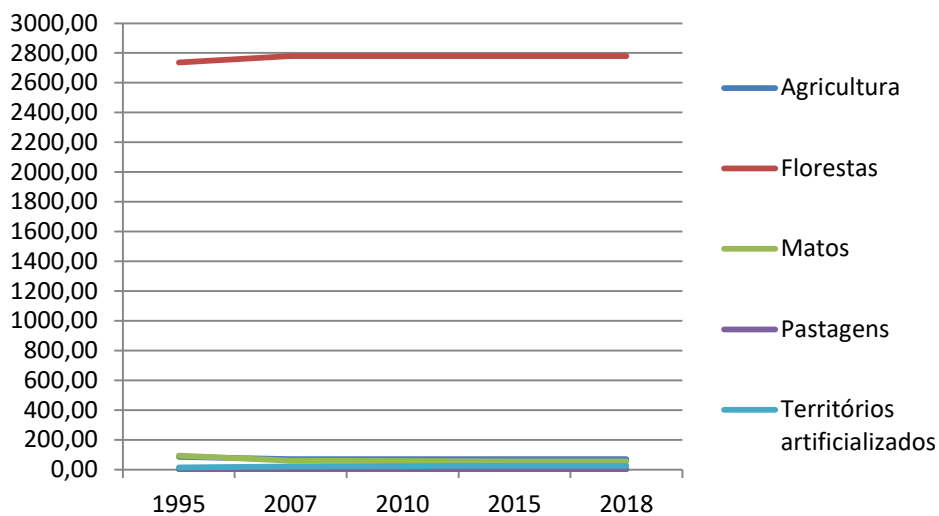


Figura 11 - Evolução da Ocupação do solo - Área (ha), COS1995, 2007, 2015 e 2018)
 Fonte: DGT (1995-2018)

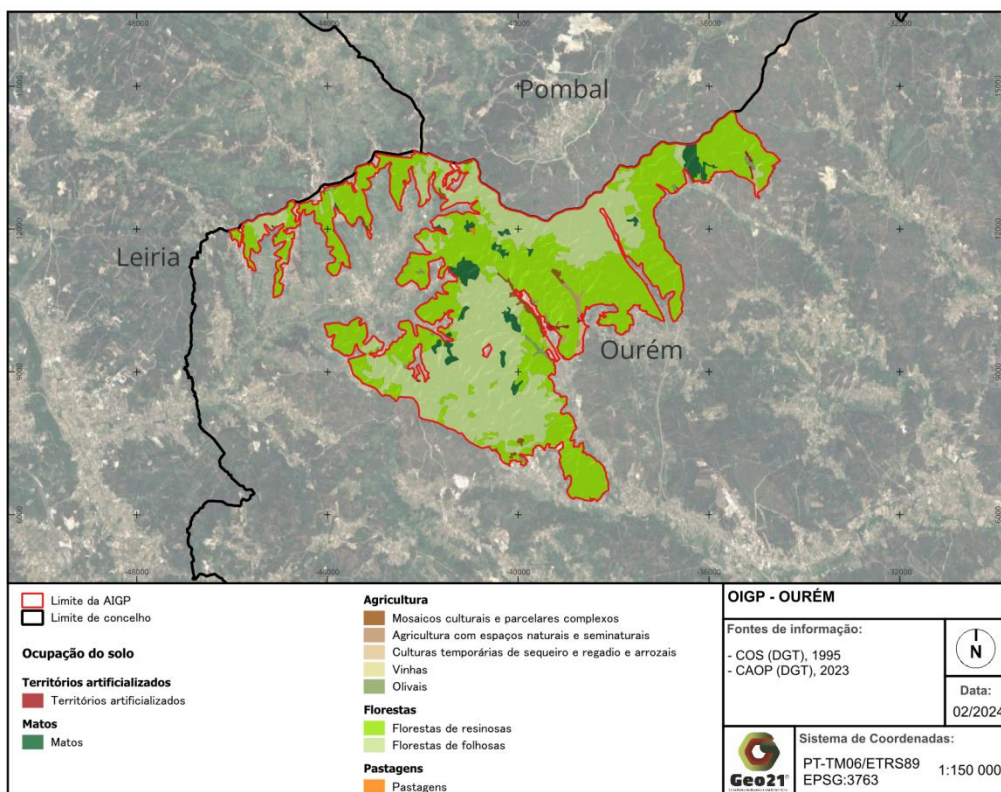


Figura 12- Mapa de Ocupação do solo – COS 1995
 Fonte: DGT (1995)

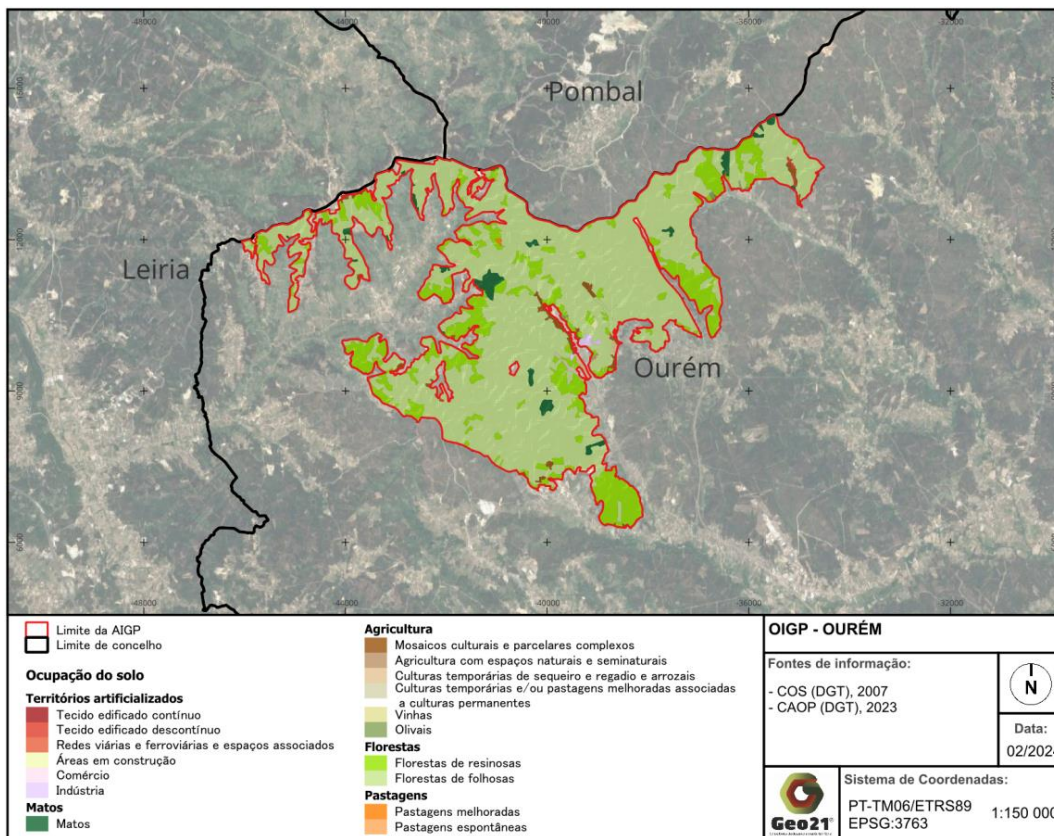


Figura 13- Mapa de Ocupação do solo – COS 2007
Fonte: DGT (2007)

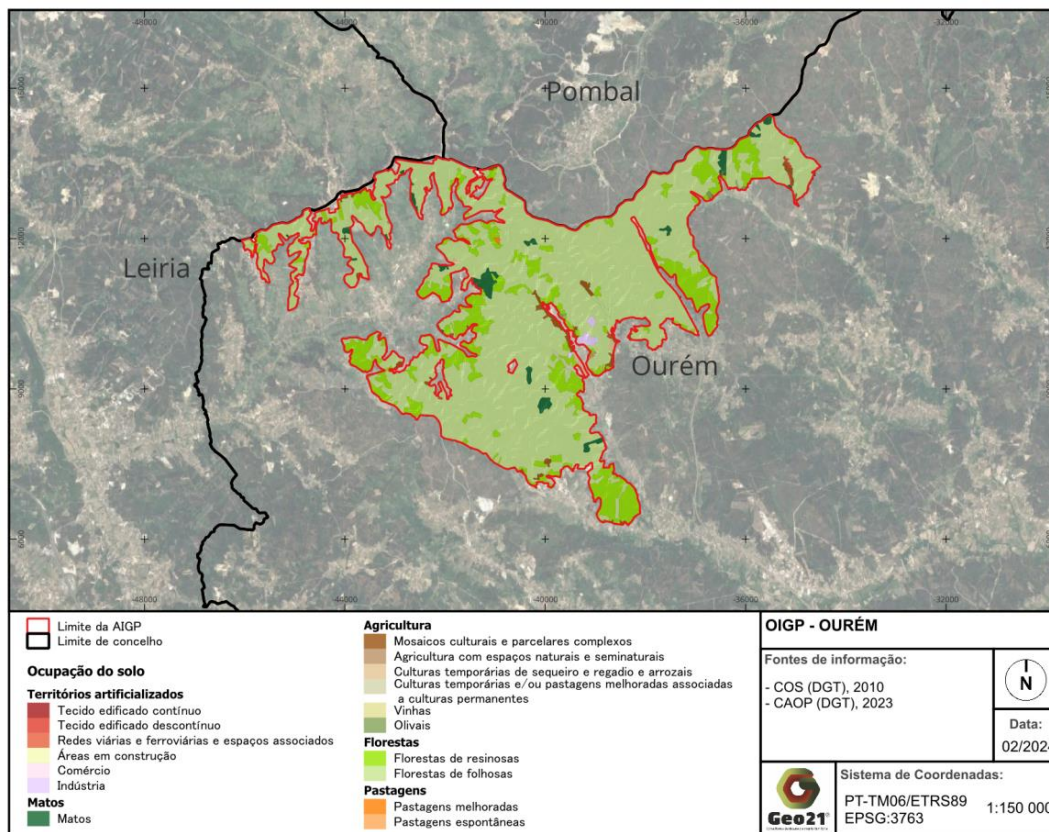


Figura 14- Mapa de Ocupação do solo – COS 2010
Fonte: DGT (2010)

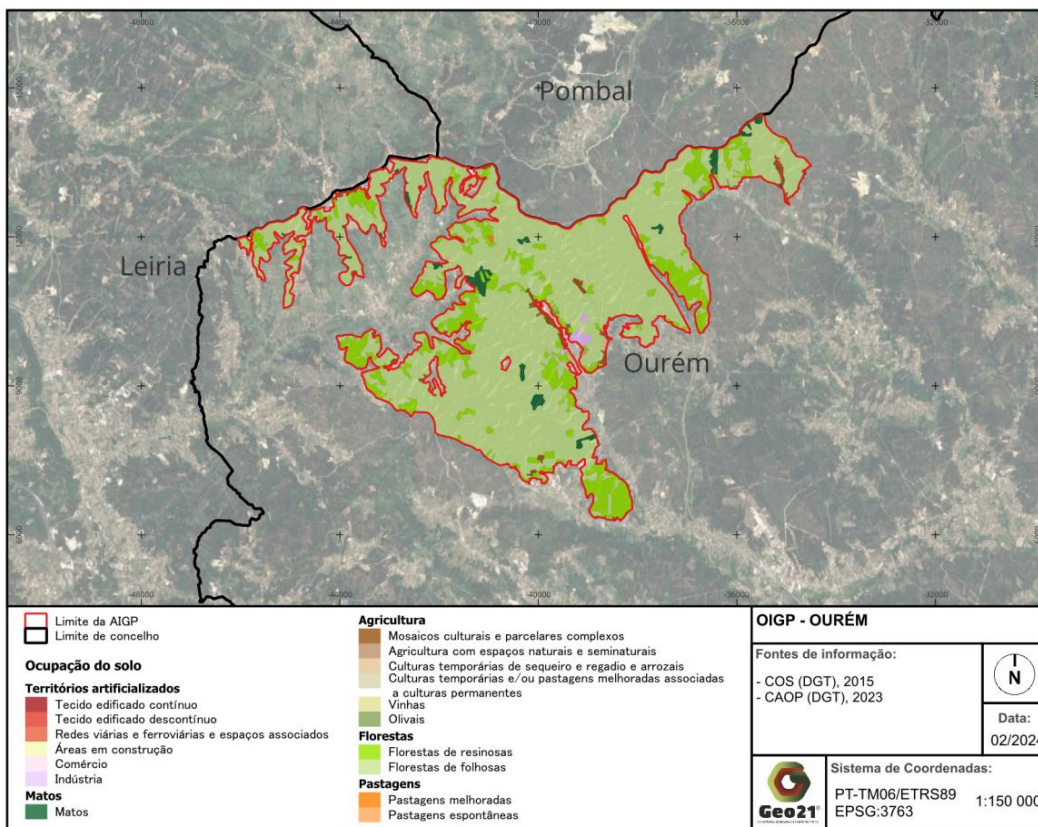


Figura 15- Mapa de Ocupação do solo – COS 2015
Fonte: DGT (2015)

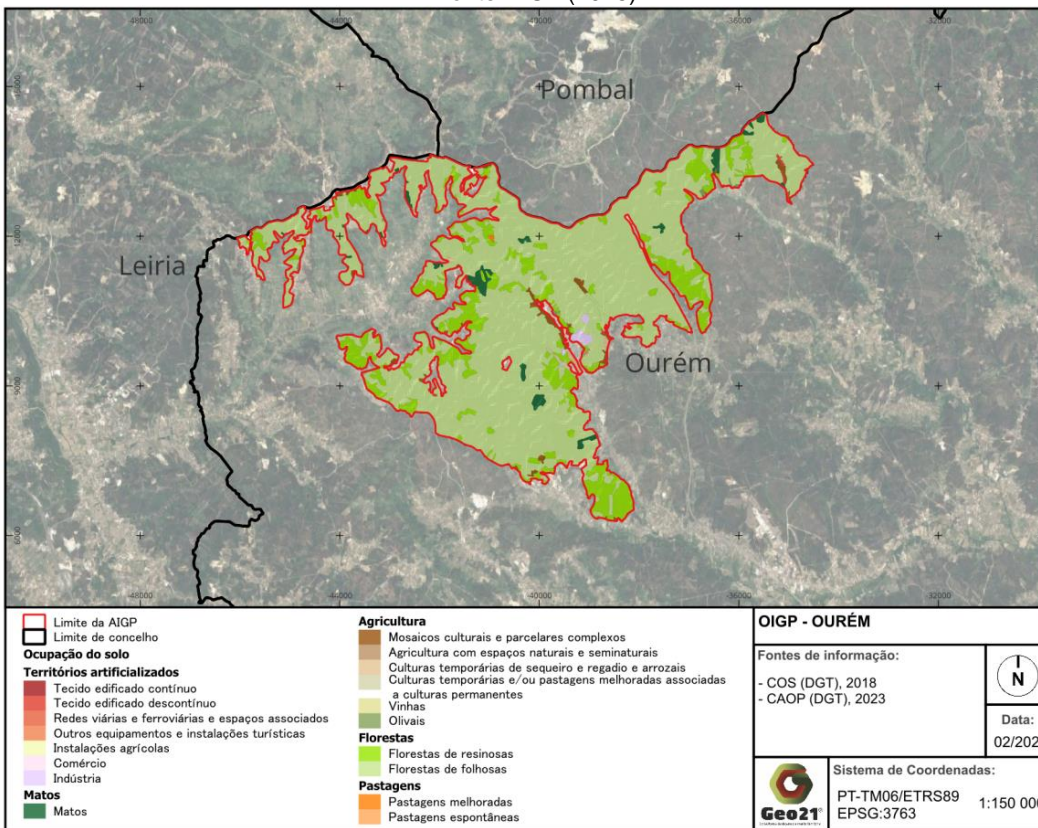


Figura 16 - Mapa de Ocupação do solo – COS 2018
Fonte: DGT (2018)

d) ÁREAS EDIFICADAS E INFRAESTRUTURAS

Na área da AIGP Serras do Norte de Ourém podem ser identificados alguns aglomerados populacionais, inseridos total ou parcialmente na área da AIGP e outros contíguos à mesma: Salgueira de Cima, Formarigos, Vale da Pedra, Resouro, Urqueira, Vale do Freixo, Sismaria, Pinhais Novos, Costa, Castelo, Covões, Vale do Porto da Freiria, Eira Velha, Salgueiral, Brejo, Areeiro, Cortes, Vale de Ugreira, Meliceira.

As áreas de localização empresarial também estão presentes na área da AIGP. Na localidade de Resouro, localiza-se o “Aviário do Resouro – Produção de Ovos, Lda.”. Na Urqueira, e contíguo ao limite da AIGP estão localizadas a “Reciclagem de Sucatas Urqueirense, Lda.”, a “Urcaplás – Indústria de Plásticos, Lda.” e a “Empilopes, Lda.”.

Ainda em área contígua à AIGP encontra-se o “Parque de Merendas de Espite”, infraestrutura que pode ser considerada do ponto de vista da função de recreio pois mesmo não estando inserida na área da AIGP está contígua.

Como já referido anteriormente a AIGP Serras do Norte de Ourém tem uma boa rede viária, que se difunde um pouco por toda a AIGP e se encontra em bom estado de conservação. A AIGP é atravessada pela Linha ferroviária do Norte.

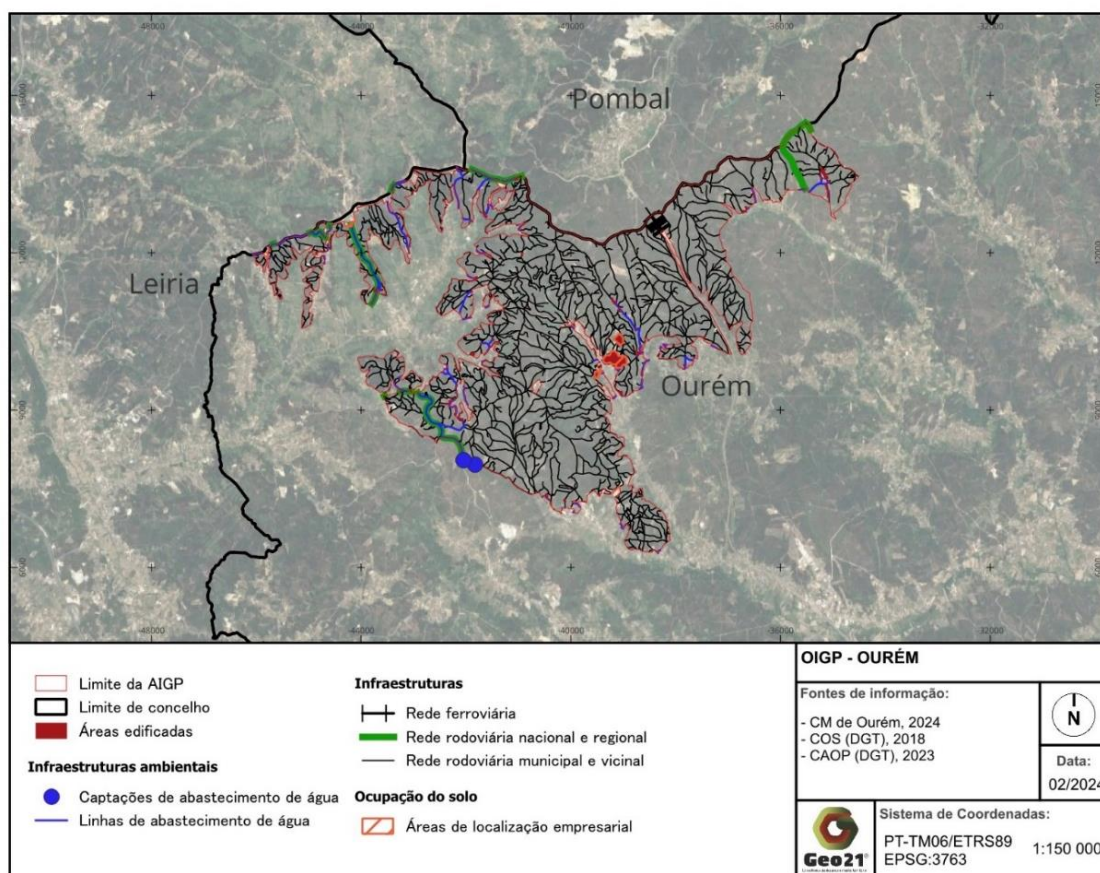


Figura 17 - Áreas edificadas e principais infraestruturas e equipamentos
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

e) ELEMENTOS PATRIMONIAIS E CULTURAIS

O património, como valor cultural e de identidade territorial, desempenham um papel estrutural decisivo na promoção do concelho e na identificação e diferenciação do seu território. Na área de intervenção existem valores patrimoniais históricos e culturais que valorizam a área em estudo, sendo necessário ter em consideração nas propostas de alteração paisagística. Assim, destaca-se a Cruz de São João, um elemento património arquitectónico com forte valor patrimonial.

Podemos verificar que a freguesia de Urqueira apresenta um grande valor patrimonial, apresentando quatro elementos arqueológicos,

1. Penedos 1;
2. Penedos 2;
3. Vale das Maçadas;
4. São Miguel das Antas

Nas restantes freguesias inseridas na área de intervenção podemos verificar a presença de dois elementos patrimoniais: Vale das Queimadas na UF de Casal dos Bernardos e Rio de Couros; Outeiro da Mama na freguesia de Espite.

Tabela 9 - Elementos patrimoniais

Património	Tipo de Sítio	Cronologia	Materiais/Estruturas
Penedos 1	Casal	Tardo Romano/Ato Medieval	Cerâmica de Construção
Penedos 2	Indefinido	Indeterminado	Cerâmica
Vale das Maçadas	Indefinido	Indeterminado	Barro cozido e cerâmica comum
São Miguel das Antas 1	Ermida	Medieval / Moderno	Lascas de sílex; cerâmica comum doméstica e material de construção. Alicerces
São Miguel das Antas 2	Vestígios diversos	Indeterminado	Materiais de construção dispersos
Outeiro da Mama	Achados Isolados	Indeterminado	
Vale das Queimadas	Indefinido	Indeterminado	Cerâmica incaracterística

Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)



Figura 18 - Vestígio encontrado em São Miguel das Antas 1
 Fonte: PDM Ourém

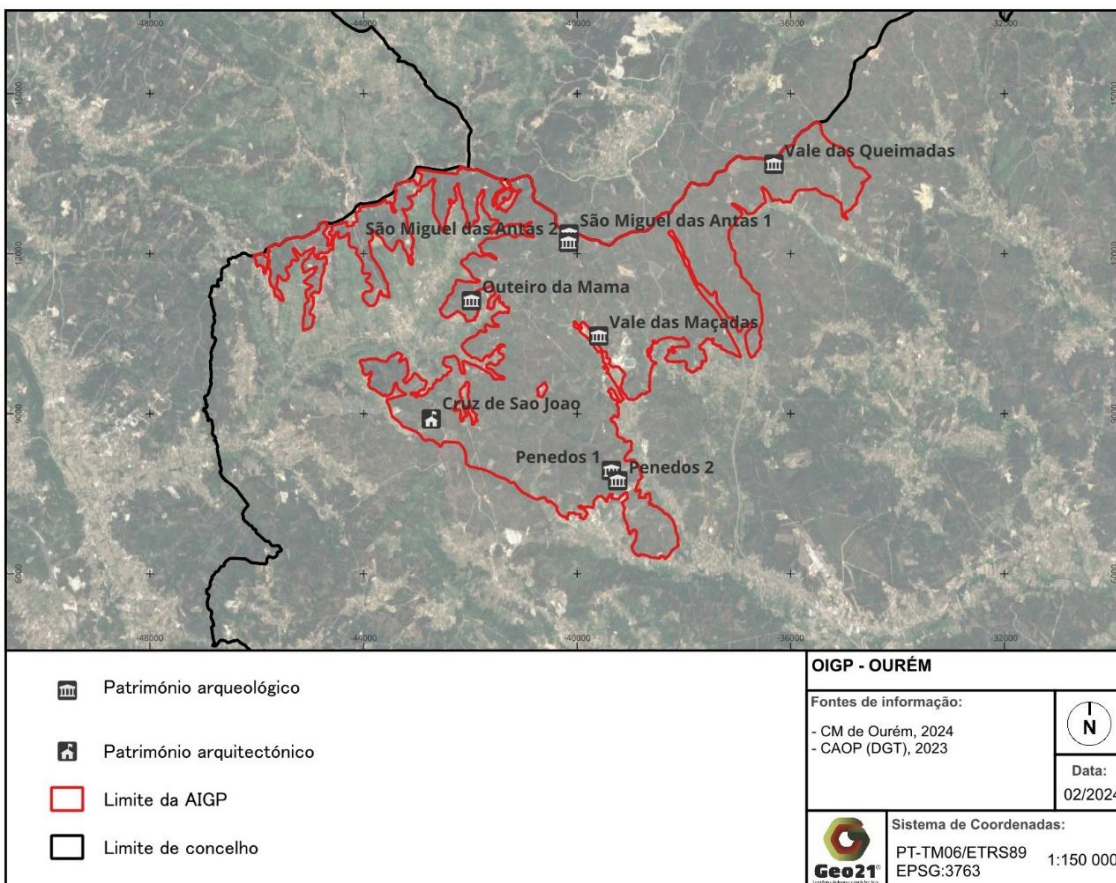


Figura 19 - Mapa dos principais elementos do património cultural material
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

Mesmo não estando inseridas na área da AIGP, é visível a presença do “Parque de Merendas de Espite” na área contígua à AIGP. Esta área recreativa apresenta na sua envolvente o “Lago dos Patos”, uma zona de confluência de várias nascentes como também a presença de um lago artificial nas proximidades.



Figura 20 - Parque de Merendas de Espite
Fonte: Google (2024)



Figura 21 - Lago dos Patos
Fonte: Google (2024)

f) FOGOS RURAIS

REGIME DO FOGO

O regime do fogo está diretamente relacionado com os padrões temporais e espaciais dos incêndios em determinada região e/ou ecossistema. Conhecer o regime do fogo revela-se importante para a compreensão do comportamento do fogo de acordo com a flora, a fauna e as características orográficas da área da AIGP. Para melhor compreender o regime do fogo é importante que se tenha conhecimento de que há várias variáveis a influenciar, tais como o clima, a vegetação, a topografia e a própria ação humana.

Alguns elementos que são importantes considerarem:

- Frequência – regularidade com que os incêndios ocorrem em determinada zona ao longo do tempo.
- Intensidade – Energia libertada durante o incêndio, que pode variar e condicionar a capacidade do fogo em consumir vegetação, os impactos no solo e a regeneração pós-incêndio.
- Severidade - Grau de dano que o fogo pode causar no ecossistema, diretamente relacionada à quantidade de biomassa consumida, mortalidade das plantas e efeitos no solo.
- Padrão espacial – distribuição geográfica, demonstrando que diferentes ecossistemas podem gerar padrões diferentes de fogo.
- Época do ano – A época do ano em que os incêndios ocorrem é importante pois torna-se revelador da adaptação do ecossistema a incêndios, tanto sazonais como extemporâneos.

O regime do fogo tem um papel fundamental na ecologia de muitos ecossistemas, influenciando a regeneração vegetal, a estrutura da comunidade, a dinâmica do carbono e a biodiversidade. No entanto, o regime do fogo não é estanque e pode ser alterado por fatores externos como a ação humana. Conhecer o regime do fogo da AIGP é de extrema importância para a apresentação de uma OIGP adequada e que permita atingir os objetivos preconizados com a criação da AIGP.

Para a apresentação dos dados de fogos rurais foram usadas as informações disponibilizadas pelo ICNF, IP, desde o ano 2000, permitindo uma análise dos últimos 20 anos.

Área ardida (ha)

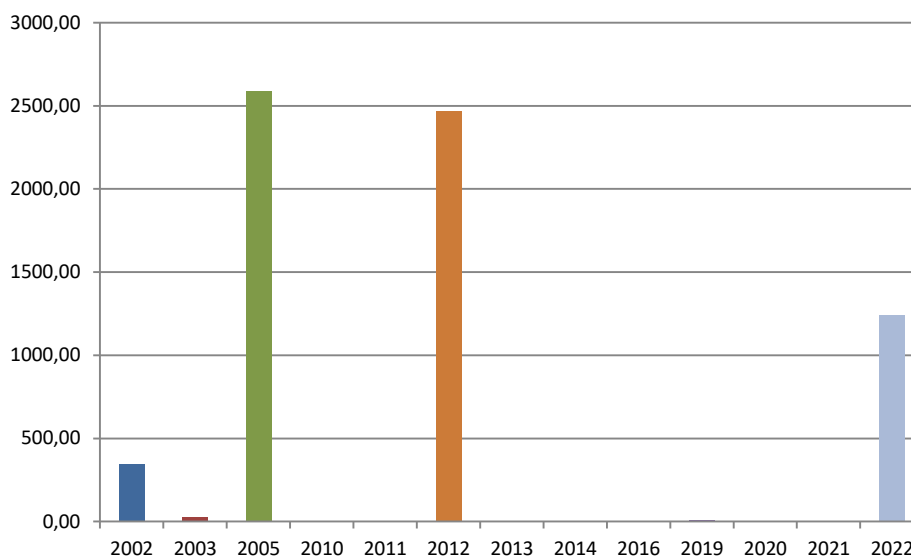


Figura 22 - Áreas ardidas (ha), entre 2002-2021
Fonte: ICNF (2002-2021)

Através da análise do gráfico anterior verifica-se que não existe uma recorrência específica nem um intervalo temporal associado à mesma, no entanto, fazendo uma média, poder-se-á referenciar com período de recorrência 6 anos. 2005 e 2012 foram anos em que a área ardida é superior a 2000 ha, seguidos de 2022 com área ardida superior a 2000 ha. Nos restantes anos, o valor de área ardida é residual. A freguesia que tem mais área percorrida por incêndios é a freguesia de Urqueira.

Nos últimos vinte anos, praticamente toda a área de AIGP foi percorrida por incêndios de maiores ou menores dimensões. Os incêndios mais marcantes foram os de 2005, onde praticamente toda a área de AIGP ardeu, com perdas materiais bastante elevadas incluindo casas de primeira habitação. O incêndio de 2012 também foi bastante problemático e, ainda que com menor área ardida, houve a lamentar a perda de uma vida humana e perdas materiais de milhões de euros. Os maiores incêndios foram registados em 2005 (3272,6 ha na AIGP), resultando na destruição de cerca de 18 habitações. Em 2012, outro incêndio afetou uma área de 3158,8 hectares dentro da AIGP, resultando na trágica perda de uma vida e estimadas perdas florestais superiores a 7 milhões de euros (7.370.950€). Além disso, os custos globais para combater os incêndios ultrapassaram os 13 milhões de euros (13.444.740 €) (CMO, 2012). No que concerne à percentagem de área ardida na AIGP, a mesma encontra-se ilustrada no gráfico seguinte:

Área ardida

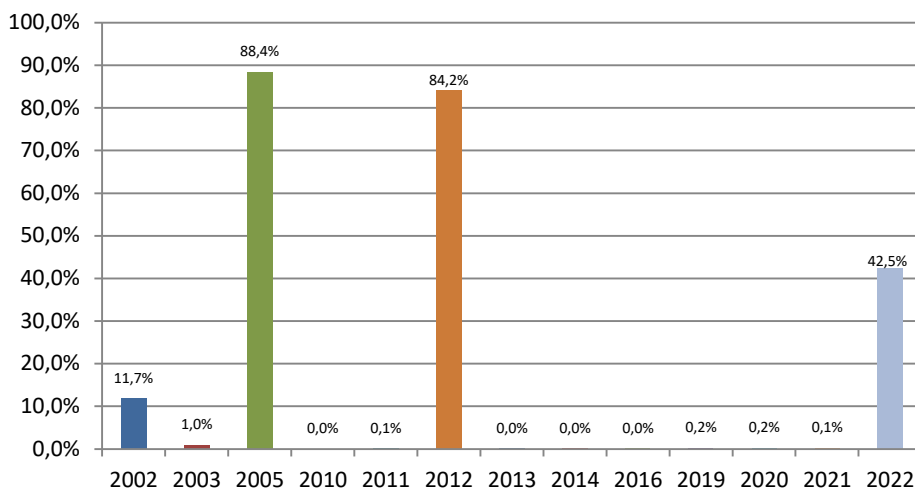


Figura 23 - Áreas ardidas (%), entre 2002-2021
 Fonte: ICNF (2002-2021)

De acordo com os dados apresentados, verifica-se que em termos de percentagem, os anos com maior área ardida são: 2005 (88,4%), 2012 (84,2%) e 2022 (42,5%).

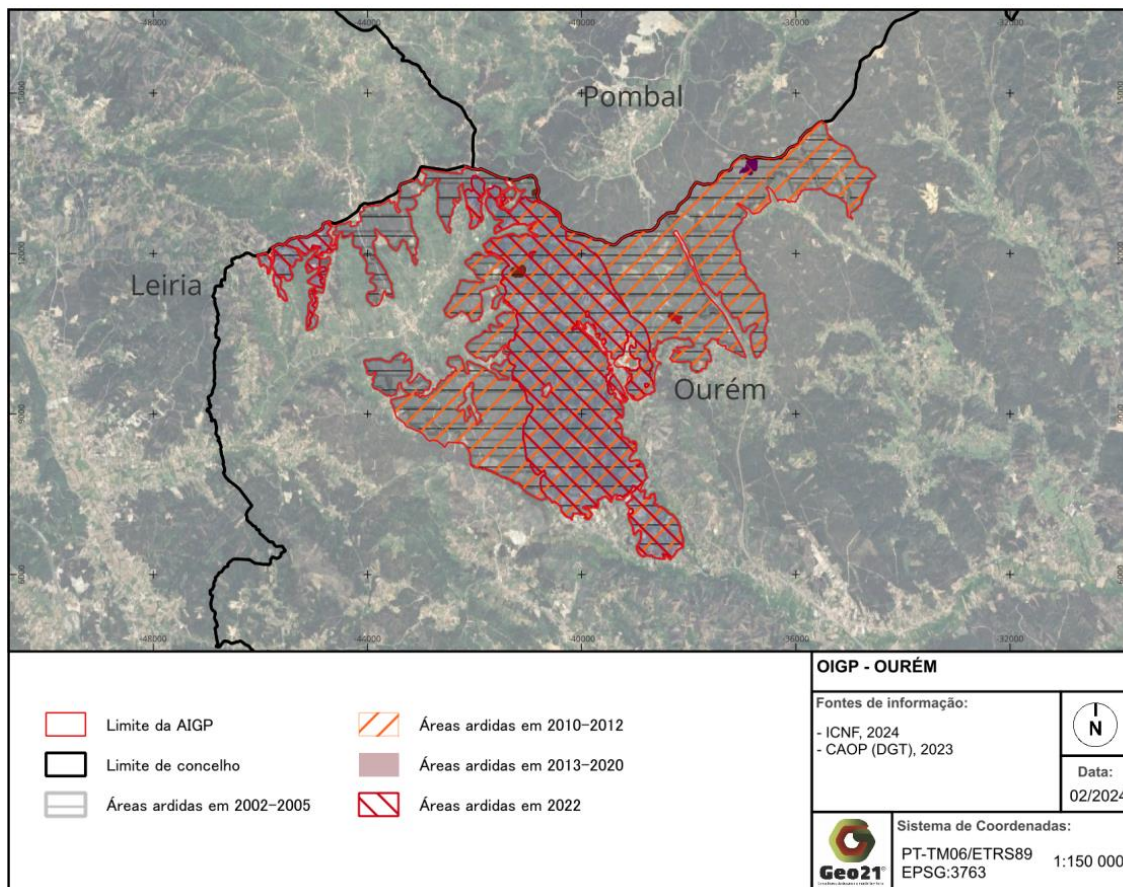


Figura 24 - Mapa das áreas ardidas entre 2002-2022
 Fonte: ICNF (2024)

Verifica-se que na área OIGP, durante o período que decorreu entre 2011 e 2023, registou-se 43 ocorrências, cujas causas identificadas são descritas em 4 tipos: Intencional (28); Negligente (12); Desconhecida (2) e Reacendimento (1). Destacando que mais de metade das ocorrências derivaram de uma ação intencional (Tabela 10). Importa sublinhar o peso dos fogos de origem intencional, bem como o facto de se localizarem na maioria junto aos principais eixos de acesso e linha de cumeada (EN350 e estrada florestal, que dividem o concelho de Ourém de Pombal, ver figura 20 e 21)

Tabela 10 - Número total de ocorrências por causa dos incêndios

Tipologia	Ocorrência (Nº)
Intencional	28
Negligente	12
Desconhecida	2
Reacendimento	1
Total	43

Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

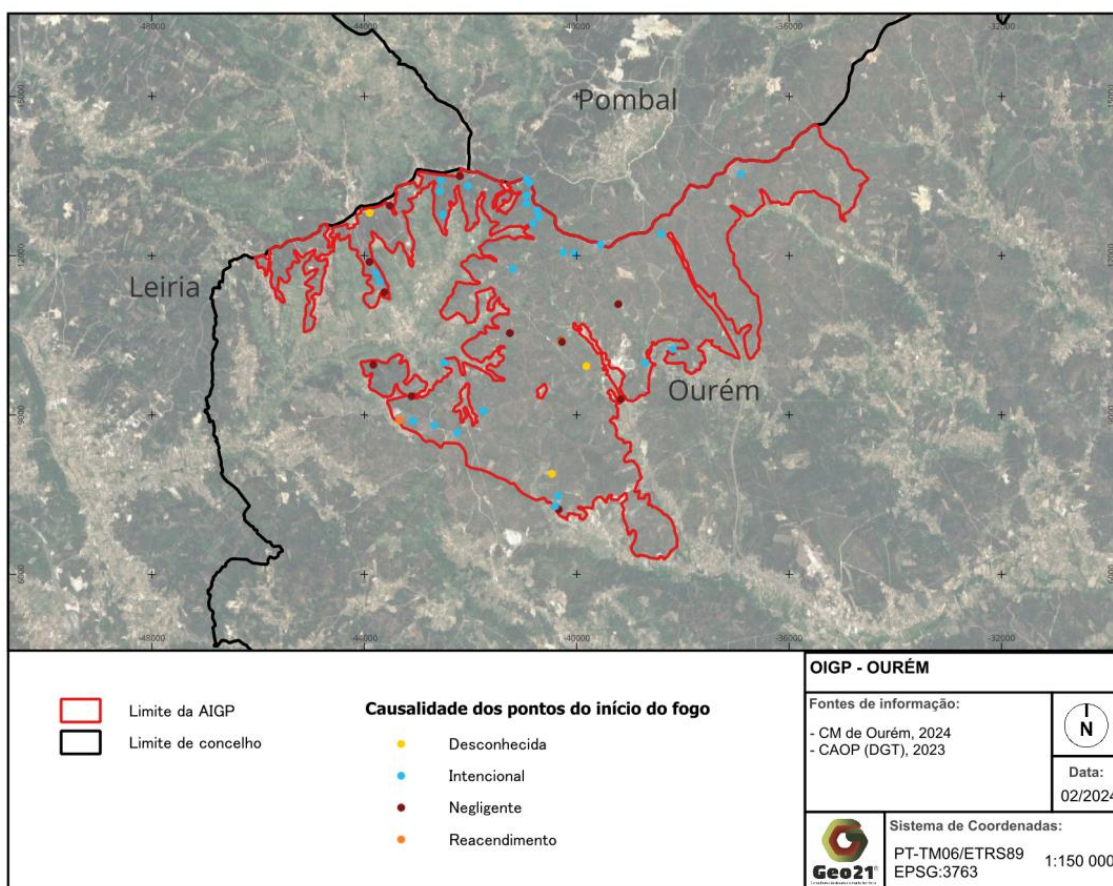


Figura 25 - Causalidade dos pontos do início do fogo
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

Em termos de distribuição pelas freguesias, verifica-se que mais de metade das ocorrências (62%) tiveram início na freguesia de Espite, destacando que 36% das ocorrências teve início em Urqueira, e apenas 2% teve início na União de freguesias de Rio de Couros e Casal dos Bernardos (figura 26).

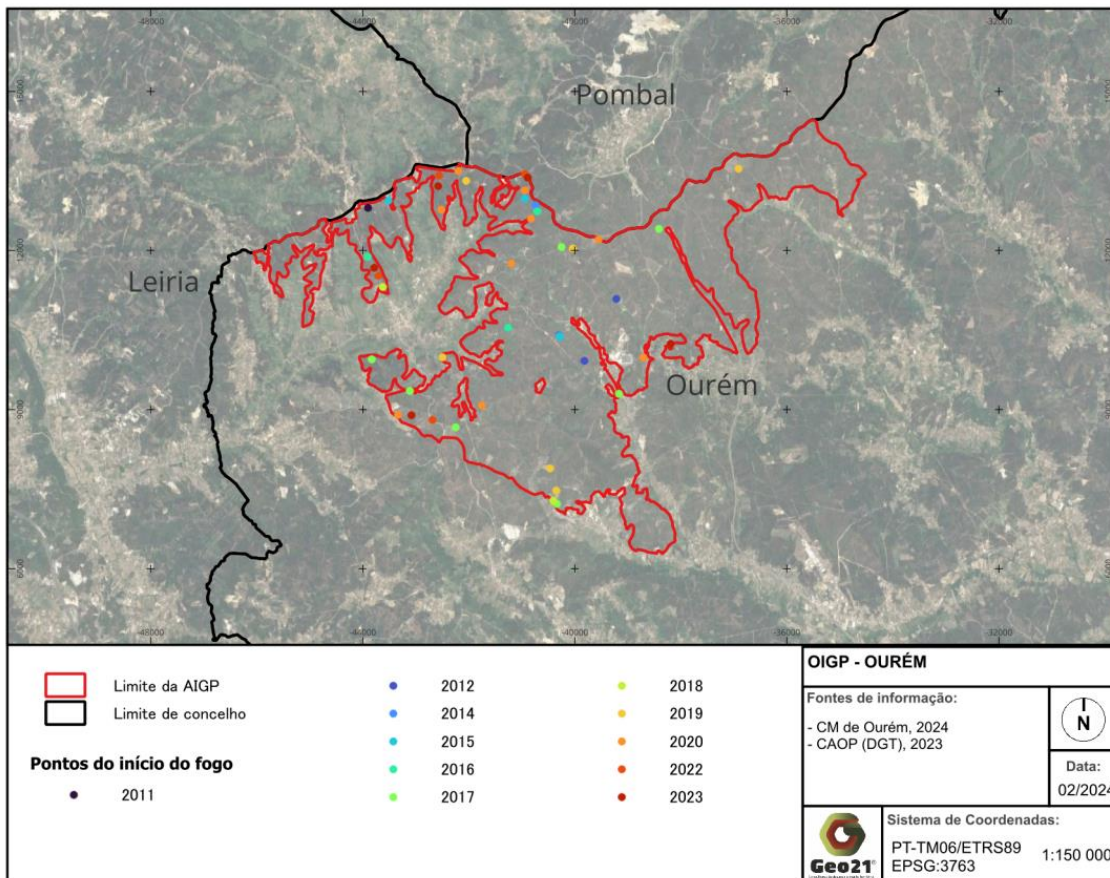


Figura 26 - Pontos de início do fogo, por anos
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

PERIGOSIDADE DE INCÊNDIO

A perigosidade de incêndio é a combinação da probabilidade com a suscetibilidade. Refere-se à probabilidade e à intensidade com que um incêndio pode ocorrer numa determinada área (Autoridade Florestal Nacional, 2012). Para a avaliação da perigosidade de incêndio foi utilizado como base o mapa de perigosidade disponibilizada pelo ICNF/ CM de Ourém (2024). Esta carta apresenta o potencial de um território para a ocorrência de incêndio é um elemento base para que ações de planeamento, ordenamento e prevenção sejam executadas de forma mais coerente com o território.

A carta de perigosidade utilizada apresenta 5 classes diferentes:

- 1 – Muito Baixa
- 2 – Baixa
- 3 – Média
- 4 – Alta
- 5 – Muito Alta

De acordo com o apresentado, as classes de perigosidade de incêndio na AIGP são predominantemente “Alta” e “Muito Alta”, com cerca de 31% e 68% da área da AIGP, respectivamente.

Tabela 11 - Perigosidade de incêndio

Perigosidade	Área (ha)	Proporção de perigosidade (%)
Muito alta	1959,8	67,5%
Alta	889,8	30,6%
Média	33,5	1,2%
Baixa	12,6	0,4%
Muito baixa	8,4	0,3%

Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

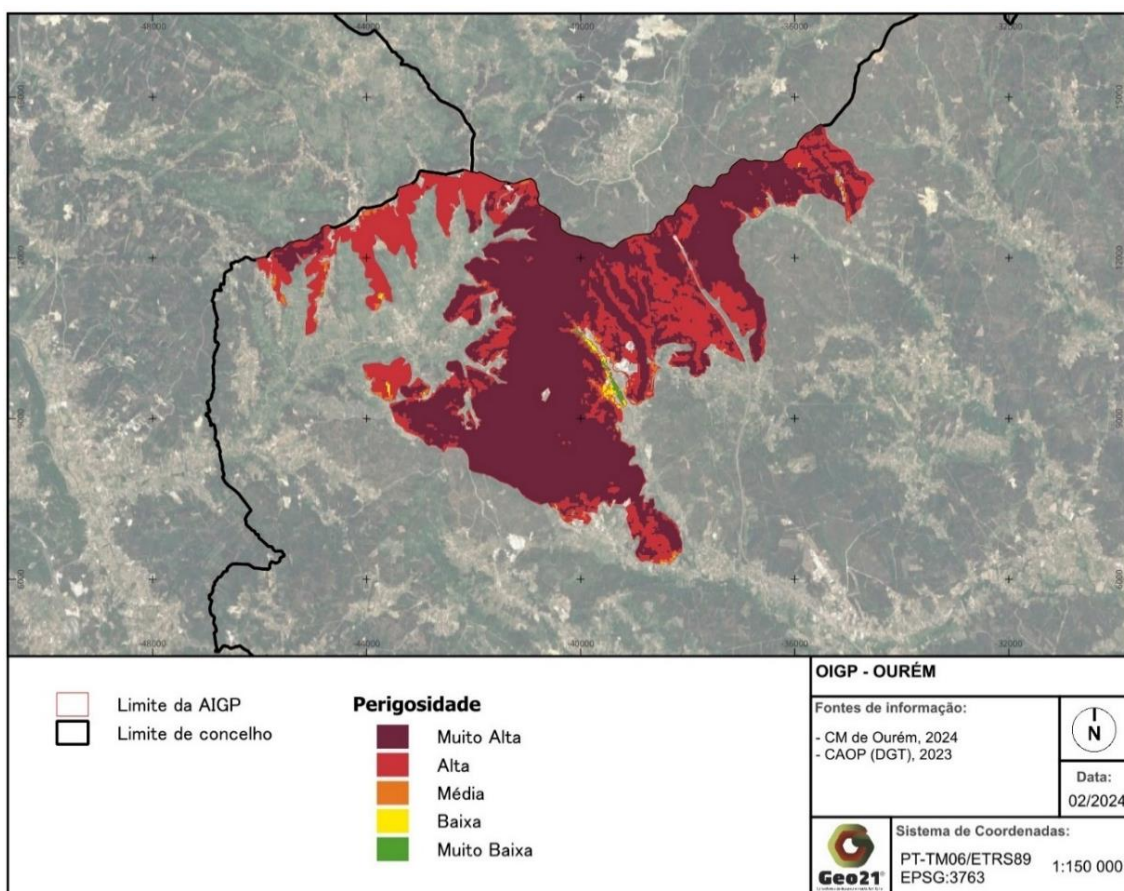


Figura 27 - Mapa de Perigosidade
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

FWI

O FWI (Fire Weather Index) é um indicador relativo da intensidade do fogo influenciado pelas condições meteorológicas e pelo teor de humidade da vegetação. Este índice é de extrema utilidade para prever e avaliar o perigo de incêndio florestal e engloba outros 6 índices que quantificam os efeitos da humidade do combustível e do vento no comportamento do fogo. Estes índices são calculados com base nos valores de temperatura e humidade relativa do ar a 2m, a intensidade do vento a 10m e a precipitação acumulada em 24h.

Tabela 12 - Fire Weather Index (FWI)

Índice	Descrição
FFMC – Fine Fuel Moisture Content	Teor de humidade dos combustíveis finos (0.25kg/m ²) mortos na camada superficial até 2 cm de profundidade.
Índice de Humidade dos Combustíveis Finos	Reflexo das condições meteorológicas dos últimos 2 a 3 dias. Indicador da facilidade de ignição e de incidência de focos secundários.
DMC – Duff Moisture Code	Teor de humidade dos combustíveis médios mortos (5kg/m ²) na camada entre 5 a 10 cm de profundidade.
Índice de Húmus	Indicador da facilidade de eliminação do combustível.
DC – Drought Code	Teor de humidade dos combustíveis grossos (25kg/m ²) mortos entre 10 a 20 cm de profundidade.
Índice de Seca	Indicador da necessidade de rescaldo, de potencial reacendimento e de fogo subterrâneo.
BUI – Buildup index	
Índice de Combustível Disponível	Carga de combustível disponível para a combustão
ISI – Initial Spread Index	
Índice de Propagação Inicial	Velocidade inicial de progressão do fogo
FWI – Fire Weather Index	Intensidade da frente de fogo, definida como a libertação de energia por unidade de comprimento da frente de chamas.
Índice Meteorológico de Incêndio	

O FWI é especialmente útil para prever e avaliar o perigo de incêndio florestal pelo que é utilizado por várias entidades para monitorizar as condições que podem levar a incêndios de grandes dimensões e desta forma emitir alertas de perigo de incêndio para que medidas preventivas ou adicionais sejam acauteladas. Este índice é calculado com regularidade e com base em dados meteorológicos atualizados, funcionando como uma ferramenta dinâmica na avaliação do perigo de incêndio.

O FWI é composto por 6 classes, que condicionam o comportamento do fogo e o respetivo combate:

- 1 – Baixo
- 2 – Moderado
- 3 – Elevado
- 4 – Muito elevado
- 5 – Extremo

A informação utilizada para o cálculo das interfaces diretas das áreas edificadas com territórios florestais teve por base a informação disponibilizada pela DGT disponibilizada à Câmara Municipal de Ourém (2024). Esta informação representa os segmentos integrantes do perímetro das áreas edificadas com as manchas de coberto combustível.

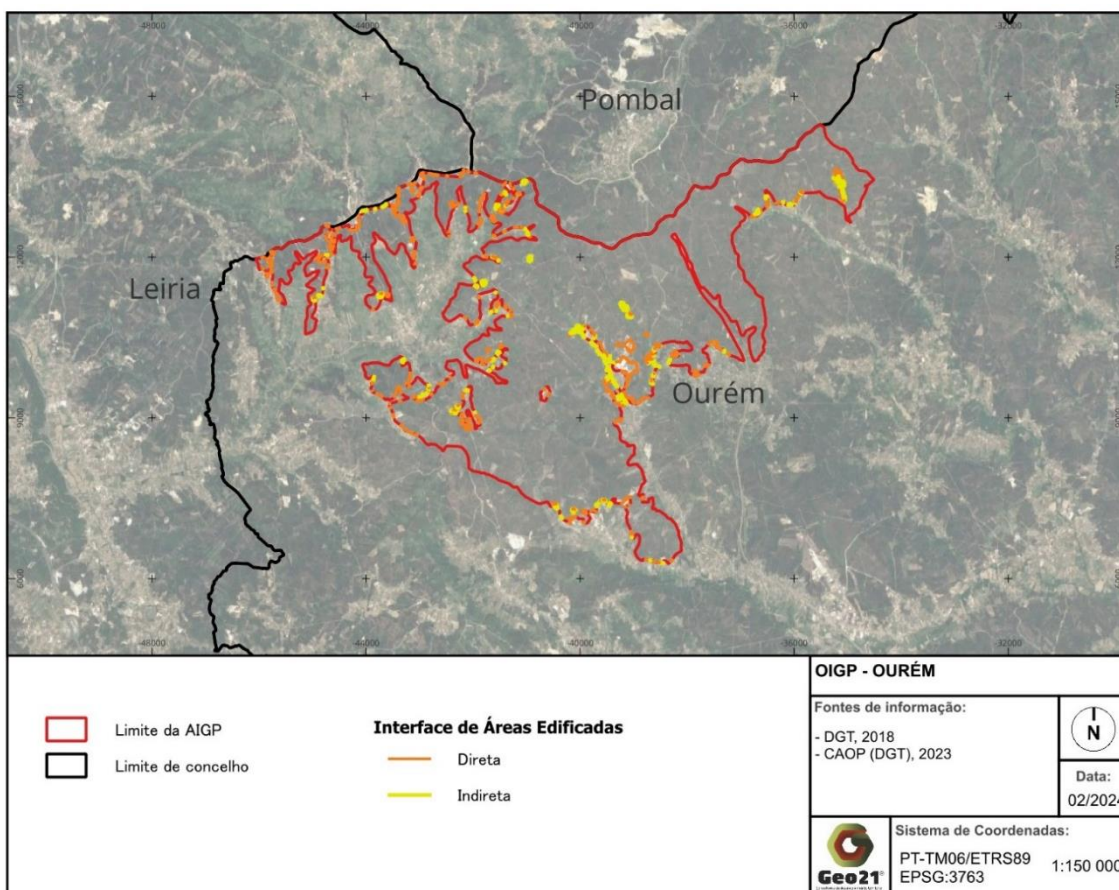


Figura 28 - Mapa da interface de áreas edificadas com áreas de maior perigosidade de incêndio
Fonte: DGT (2018)

Dependendo da proximidade das áreas edificadas a manchas de coberto vegetal e da dimensão dessas manchas, assim a interface poderá ser classificada como:

- Direta: segmentos que possuem manchas de coberto combustível de dimensão ≥ 0.1 ha a uma distância igual ou inferior a 10 metros.
- Indireta 1: segmentos que não são interface direta e possuem manchas de coberto combustível de dimensão ≥ 0.1 ha a uma distância superior a 10 metros, mas igual ou inferior a 100 metros.
- Indireta 2: segmentos que não são interface direta nem indireta 1 e possuem manchas de coberto combustível de dimensão ≥ 1 ha a uma distância superior a 100 metros, mas igual ou inferior a 500 metros.

A Rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) está incluída no PMDFCI do Município de Ourém. No que concerne à área da AIGP, a rede de DFCI engloba:

- Faixa de proteção de 50 m à volta das edificações integradas em espaços rurais - 114,85 ha;
- Faixa exterior de proteção, de largura não inferior a 100 m, nos aglomerados populacionais - 238,43 ha;
- Faixa envolvente, de largura não inferior a 100m de parques e polígonos industriais - 10,73 ha;
- Faixa lateral de terreno confinante à Rede Viária Florestal, de largura não inferior a 10m – 48,78 ha;
- Faixa lateral de terreno confinante à rede ferroviária contada a partir dos carris externos, numa largura não inferior a 10m - 860 m²;
- Faixa associada à rede de transporte de gás, de largura não inferior a 10m, definidos a partir do limite exterior da infraestrutura - 9,27 ha;
- Faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores das linhas de transporte de distribuição de energia elétrica em média tensão, acrescido de uma faixa de largura não inferior a 7 m para cada um dos lados - de 4,87 ha;
- Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível – 11.80 ha;

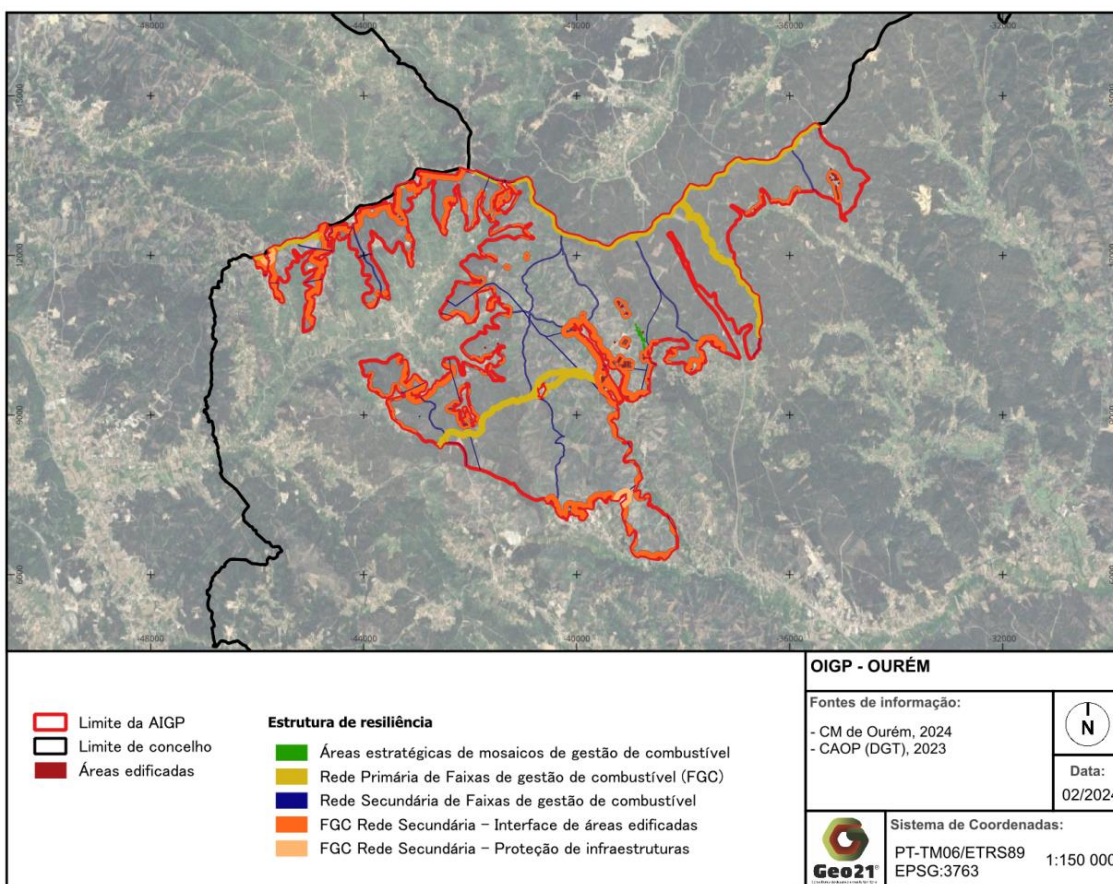


Figura 29 - Estrutura de Resiliência
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

g) OUTROS RISCOS E VULNERABILIDADES

INVASORAS E PRAGAS

O Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, estabelece o regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas e assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do Regulamento (UE) n.º 1143/2014, de 22 de outubro, relativo à prevenção e gestão da introdução e propagação de espécies exóticas invasoras. Nele consta também a Lista Nacional de Espécies Invasoras (LNEI), Anexo II, conforme previsto no n.º 1 do artigo 17.º

Na área contemplada pela OIGP das Serras do Norte de Ourém existem algumas espécies florísticas que integram a LNEI, as quais estão referidas na tabela seguinte.

Tabela 13 – Espécies invasoras ocorrentes na área da OIGP

Espécies invasoras	Nome comum
<i>Acacia dealbata</i> Link	Acácia-mimosa
<i>Arundo donax</i> L.	Cana-comum
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn.	Erva-das-pampas
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	Azedas
<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunberg)	Paulónia
<i>Phytolacca americana</i> L.	Tintureira

Fonte: Registos Flora-on, GBIF (2024)

O Nemátodo da madeira do pinheiro (NMP), também conhecido como *Bursaphelenchus xylophilus*, é um organismo microscópico que ataca, preferencialmente, pinheiros e outras árvores resinosas, tendo impacto significativo nas florestas de pinheiros (ICNF, 2018).

Verifica-se que a doença da murchidão do pinheiro (DMP) é o resultado de uma interacção complexa entre três organismos: o NMP; o seu inseto vetor (*Monochamus spp.*) e os seus hospedeiros (espécies coníferas, sobretudo do género *Pinus*). Estas interacções constituem uma grande ameaça para as coníferas, ou seja, a presença do NMP tem tido um grande impacto ambiental, económico e social. A presença do NMP não apenas causa a morte directa das árvores, mas também enfraquece as florestas, tornando-as mais suscetíveis a incêndios florestais, pois árvores debilitadas têm menor capacidade de resistir ao fogo e podem servir como combustível para a propagação das chamas.

O controlo e a prevenção do NMP são essenciais para a saúde das florestas e a redução do risco de incêndios florestais, nomeadamente detetar e remover os pinheiros mortos ou com sintomas de declínio, preferencialmente no período de novembro a março de cada ano, como também eliminar todos os sobrantes de exploração florestal.

Verifica-se que a área total da AIGP está inserida dentro de uma área sinalizada onde a presença do Núcleo de Monitoramento da Paisagem (NMP) é conhecida ou reconhecida pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). Juntamente, verifica-se que a área da AIGP apresenta ocorrências da Vespa Asiática. A Vespa Asiática, também conhecida como Vespa Velutina, é uma espécie exótica invasora originária do sudeste asiático, sendo predadora da abelha europeia, *Apis mellifera*. Essas vespas têm um comportamento predatório

e são capazes de capturar e matar grandes quantidades de abelhas, o que pode levar a uma redução significativa na polinização de plantas e culturas agrícolas. Esta espécie foi introduzida na Europa (mais especificamente na França) em 2004 e chegou ao norte de Portugal em 2011. Essas vespas têm causado preocupação devido ao seu impacto na biodiversidade, à sua agressividade e a sua capacidade de formar colónias densas em ambientes urbanos e rurais. Uma das principais preocupações associadas à presença da vespa asiática é seu impacto negativo sobre as populações de abelhas nativas. Durante a primavera, as vespas asiáticas constroem ninhos de grandes proporções, geralmente em locais elevados e isolados. Tanto em áreas rurais quanto urbanas, é possível observar, a partir de maio, esses grandes ninhos que abrigam centenas de vespas, sendo encontrados em árvores e estruturas construídas. No caso desta vespa, se sentirem os ninhos ameaçados reagem de modo bastante agressivo, incluindo perseguições até algumas centenas de metros.

HABITATS E ESPÉCIES AMEAÇADOS

A avaliação do estado de conservação de espécies e habitats naturais protegidos em toda a União Europeia é conduzida de acordo com as disposições das Diretivas Aves e Habitats. No contexto nacional, essas diretrizes são transpostas para o direito interno através do Decreto-Lei n.º 140/99, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 49/2005 e pelo Decreto-Lei nº 156-A/2013. Os indicadores utilizados baseiam-se nos resultados apresentados no Relatório Nacional de Aplicação da Diretiva Habitats e no Relatório Nacional de Aplicação da Diretiva Aves, que são posteriormente submetidos à Comissão Europeia.

Os Habitats naturais de interesse comunitário constantes do Anexo I da Diretiva Habitats presentes na OIGP são:

Tabela 14 - Habitats naturais ameaçados
Habitat

Código	Habitat
3170*	Charcos temporários mediterrânicos
3260	Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitricho-Batrachion</i>
3290	Cursos de água mediterrânicos intermitentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i>
330	Matos termomediterrânicos pré-desérticos
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da <i>Molinio-Holoschoenion</i>
6430	Comunidades de ervas altas higrófilas das orlas basais e dos pisos montano a alpino
91B0	Freixiais termófilos de <i>Fraxinus angustifolia</i>

91E0* Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

9340 Florestas de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

*Habitat prioritário

Fonte: ICNF (2024)

Dada a presença de dois habitats prioritários (Códigos Natura 3170* e 91E0*) e de algumas espécies ameaçadas na AIGP, torna-se necessário existirem esforços de conservação que assegurem estes valores naturais a longo prazo, reduzindo os fatores de ameaça associados. É importante atuar no sentido de evitar a degradação destes habitats, contribuindo para a melhoria do estado de conservação e restauro ecológico dos mesmos. O mesmo também se aplica às espécies, onde se procura dar particular atenção às caracterizadas como RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), tendo em consideração que o território possui recursos florísticos e faunísticos únicos que devem ser mantidos.

Deste modo, destaca-se a importância de espécies como a lampreia-do-nabão (*Lampetra auremensis*), um endemismo lusitano que apresenta uma área de distribuição muito restrita e fragmentada e com populações reduzidas na sub-bacia do rio Nabão, nas ribeiras do norte de Ourém, estando classificada como Criticamente em Perigo. Porém, a sua ocorrência apenas foi identificada até à ribeira de Seiça, desconhecendo-se a sua existência nas ribeiras mais a montante do Nabão. Ainda dentro da fauna, também se realça o crescente declínio de espécies como a ógea, o peneireiro-comum, a rola-turca, o coelho-bravo e a rã-de-focinho-pontiagudo.

Por sua vez, dentro da flora, o cardo-pinheiro (*Leuzea longifolia*), classificada como vulnerável devido à sua distribuição fragmentada restrita ao oeste de Portugal Continental, com poucos núcleos populacionais, sendo também um endemismo lusitano. A leiteira-dos-brejos (*Euphorbia uliginosa*), uma espécie endémica da Península Ibérica com categoria Quase Ameaçada, muito rara em toda a sua área de distribuição, com populações isoladas e com poucos indivíduos, exclusiva do oeste de Portugal Continental e da Galiza. E ainda, a espécie *Arnica montana* ssp. *atlantica* que se encontra Quase Ameaçada pela sua área de ocupação reduzida ao longo de Portugal Continental, apesar de ter ampla distribuição europeia.

PARÂMETROS CLIMÁTICOS EXTREMOS (PRECIPITAÇÃO, TEMPERATURA, GEADA)

Verifica-se a ausência de postos udométricos, ou estações meteorológicas no concelho de Ourém, deste modo, foi tomada em consideração os valores médios da Estação de Monte Real, localizada no concelho de Leiria. O concelho de Ourém é conhecido por apresentar uma

considerável variação intra-anual nas temperaturas e na precipitação. Durante o verão, as condições são quentes e secas, enquanto no inverno há um aumento da humidade e com temperaturas mais baixas, características típicas de regiões com clima mediterrâneo.

Os dados indicam que no município de Ourém, a temperatura geralmente é alta durante o período crítico, o que aumenta a probabilidade de ignição e a velocidade de propagação do fogo. Os valores médios das temperaturas máximas diárias mais elevadas são observados nos meses de julho (25,4°C), agosto (26°C) e setembro (25,4°C).

Considerando a relevância da temperatura como um dos principais fatores climáticos na determinação da perigosidade e do risco de incêndio, é crucial observar a ocorrência de valores extremos de temperatura. Isso ocorre porque tais extremos têm uma grande influência sobre o teor de humidade nos materiais vegetais combustíveis, bem como em sua temperatura, afetando diretamente a energia necessária para a ocorrência da ignição e, conseqüentemente, aumentando o risco de incêndio. De salientar que os valores extremos máximos mensais são registados nos meses de junho (42°C), agosto e setembro (40°C).

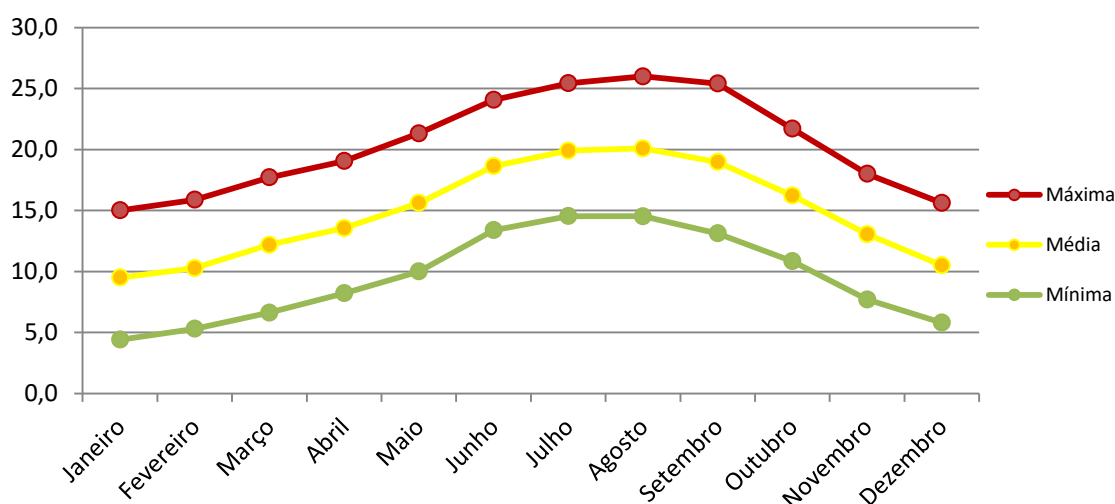


Figura 30 - Temperatura Média Mensal, Média, Máxima e Mínima entre 1980 e 2017, na Estação de Monte Real

Fonte: Snirh, 2024

Segundo os dados relativos da última norma climatológica disponibilizadas pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera, que compreendem um período de 30 anos de registos, desde 1971 a 2000. Verifica-se que os valores com maior número médio de dias com Geadas são registados nos meses de janeiro (5.4) e Dezembro (4.9).

A conjugação entre os registos de temperaturas elevadas, período secos com escassez de precipitação leva ao aumento do índice de seca (CTI, 2017), sendo factores climáticos de extrema importância no estudo do risco de incêndio, sendo um dos principais parâmetros na formulação de índices de risco cumulativos, como o FWI (Fire Weather Index).

De fato, a precipitação é o elemento climático que exerce a maior influência sobre o teor de humidade do solo, da vegetação e dos materiais combustíveis em decomposição. A significativa concentração da precipitação nos meses de outono e inverno, e escassez no Verão e a ocorrência de temperaturas elevadas resulta em duas consequências que atuam de forma favorável no que diz respeito ao comportamento do fogo, durante o período do ano mais quente (ver figura 25). Por um lado, devido ao longo período com estiagem, os materiais combustíveis vegetais tendem a ficar bastante secos durante o verão. Isso facilita tanto o processo de ignição, uma vez que requer menos energia para iniciar a combustão, quanto a propagação das chamas, pois é necessária menos energia para evaporar a água dos materiais combustíveis e atingir o ponto de ignição. Por outro lado, essa escassez de água disponível também afeta o crescimento da vegetação, limitando seu desenvolvimento e, como resultado, sua capacidade de acumular combustível. Isso pode significar não apenas que os incêndios em algumas áreas encontrarão menos combustível, o que reduzirá na sua intensidade, mas também que as intervenções para controlar a vegetação podem ser menos frequentes do que em outras regiões do país, onde as condições climáticas permitem um maior desenvolvimento da vegetação.

A Figura 31 apresenta a distribuição da precipitação mensal ao longo do ano, para o período compreendido entre 1980 e 2017, podendo constatar que entre maio e junho ocorre uma quebra acentuada nos seus valores, verificando-se que julho corresponde ao mês mais seco, com 5,8 mm de precipitação média total, verificando-se um aumento dos valores a partir do mês de Outubro, apresentado o valor máximo da precipitação média total em Novembro com cerca de 90mm. Relativamente à precipitação máxima diária pode-se verificar, tal como a precipitação média total, a existência de duas situações contrárias. Nos meses de inverno e do outono ocorrem valores mais elevados de precipitação diária, sendo outubro o mês com o valor diário mais elevado (24,8mm), contrariamente no verão verifica-se o inverso, sendo julho o mês com o valor de precipitação máxima diária mais baixo (cerca de 4mm).

Tabela 15 - Precipitação média total e precipitação máxima diária (mm)

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Precip .Méd. Total	78,3	69,9	41,9	54,4	47,6	16,2	5,8	10,3	29,3	81,6	89,9	88,8
Precip. Máx.Diária	21,5	23,2	14,1	19,4	17,0	8,2	4,0	6,3	13,9	24,8	25,7	22,2

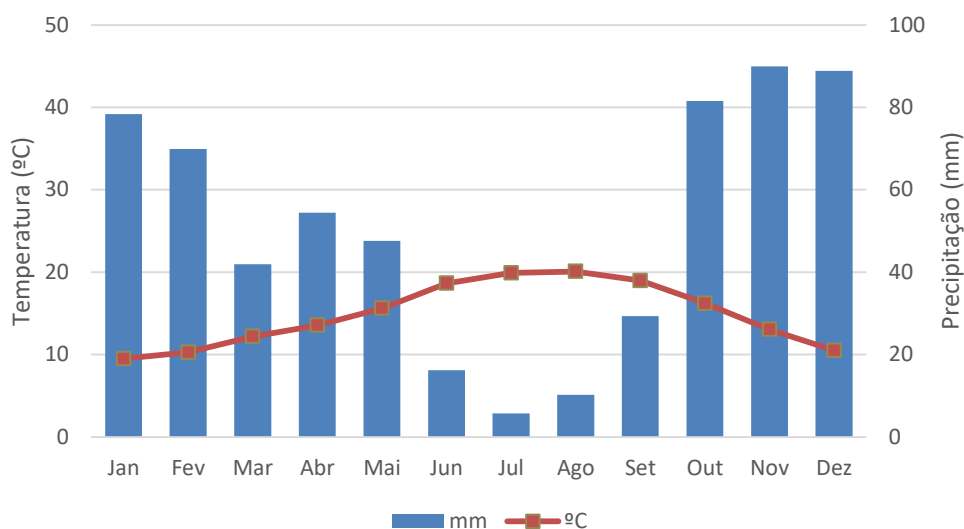


Figura 31 - Precipitação média mensal (mm) e temperatura média mensal (°C), entre 1980 e 2017, na Estação de Monte Real
Fonte: Snirh, 2024

EROSÃO HÍDRICA DO SOLO E INSTABILIDADE DE VERTENTES

No que concerne ao sistema ambiental, verifica-se que o limite da AIGP incide uma grande mancha sobre a REN verificando uma sobreposição de 2013,90 ha, correspondendo a 68,71% da área total da AIGP. Destacando as áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo e áreas estratégicas de infiltração e de protecção e recarga de aquíferos como as maiores valências ecológicas. As zonas de elevada vulnerabilidade à erosão hídrica do solo (designadas de “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”) fazem parte da classificação da Reserva Ecológica Nacional (REN) e correspondem a áreas onde, devido às características do solo e de declive, existe uma forte propensão para a erosão excessiva do solo, por acção do escoamento superficial (alínea d, da Secção III do Anexo I, RJREN). Os processos erosivos estão diretamente ligados às características do terreno, como a topografia, declive e vegetação, bem como às consequências das atividades humanas, como alterações na cobertura vegetal, práticas agrícolas e florestais, e incêndios rurais. Neste sentido, é visível que as áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo apresentam uma forte representatividade territorial com cerca de 1579,22 ha, correspondendo a 53,88% da área de estudo.

Não obstante é necessário ter em consideração a elevada vulnerabilidade à instabilidade de vertentes, correspondendo a áreas que, devido às suas características de solo e subsolo, declive, dimensão e forma da vertente ou escarpa e condições hidrogeológicas, estão sujeitas à ocorrência de movimentos de massa em vertentes, incluindo os deslizamentos,

os desabamentos e a queda de blocos. Considerando as áreas de instabilidade de vertente, verifica-se uma sobreposição de 6,5% da área total da AIGP.

Tabela 16 - Classificação da Reserva Ecológica Nacional na AIGP

Tipologia	ha	%
Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo	1579,22	53,88
Áreas de instabilidade de vertente	191,76	6,54
Áreas de instabilidade de vertente - Escarpas e respetivas faixas de proteção	0,49	0,02
Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos	208,57	7,12
Cursos de água e respetivos leitos e margens	33,86	1,16
Total da REN	2013,91	68,71

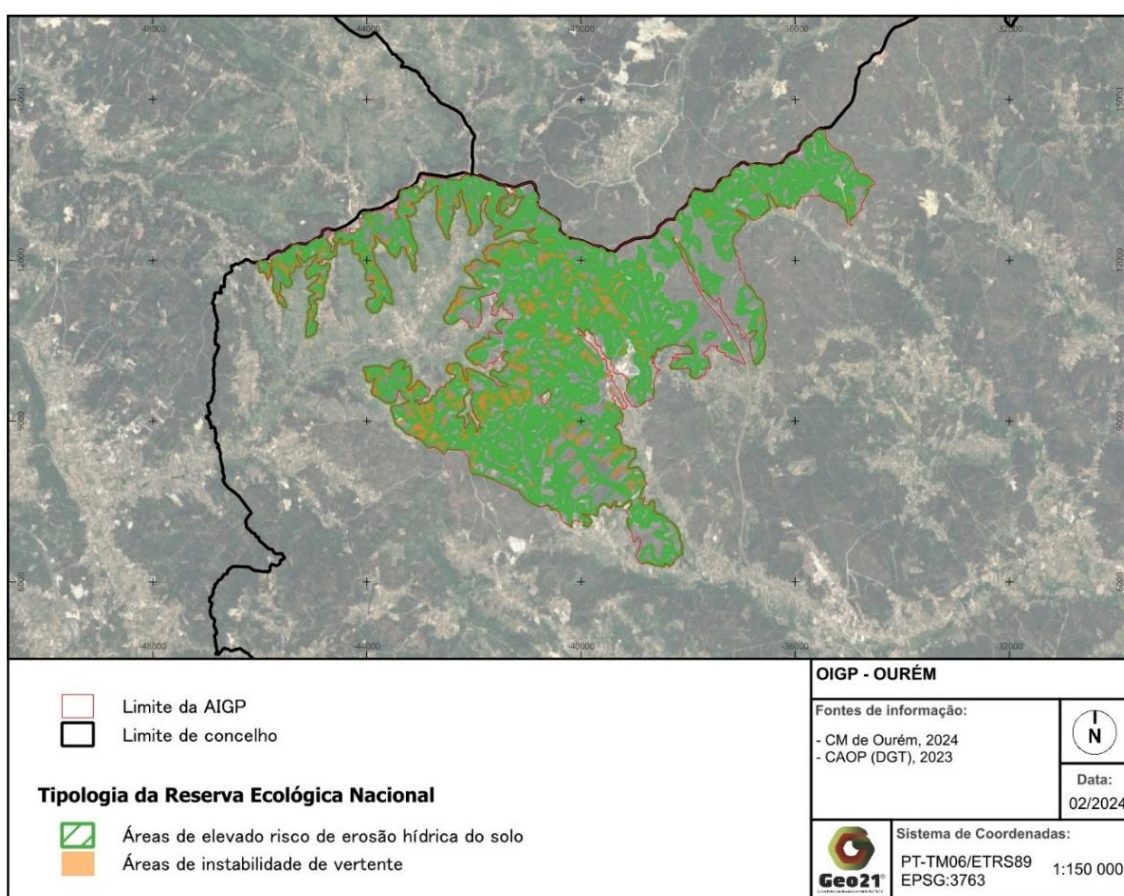


Figura 32 - Mapa das áreas de erosão hídrica do solo e áreas de instabilidade de vertente
 Fonte: De acordo com a carta da REN do PDMO - Câmara Municipal de Ourém (2024)

h) ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A informação cadastral que está disponível para o Município de Ourém consiste em dados não oficiais, baseados em levantamentos de campo efetuados entre 1964 e 1967, propriedade da DGT e que não se encontram a vigorar. De qualquer das formas, a informação resultante destes levantamentos permitiu aferir que poderão existir mais de 30.000 prédios na

área da AIGP, com dimensão média de 2.286 m². Destes, 47% terão área inferior a 1.000 m² e 3,5% área inferior a 100 m². Apenas pouco mais de 100 prédios apresentam área superior a 2,5ha. Estes números são indicadores de que a área da AIGP é e minifúndio.

Os dados provisórios do cadastro simplificado – BUPi- disponibilizados a 15/01/2024, remetem para RGG's de 1005 prédios num total de 744,735 ha, representando 25,41% da área total de AIGP, e uma dimensão média da propriedade de 7447 m².

A estrutura da propriedade aliada ao abandono rural e à ausência de cadastro têm dificultado de sobremaneira o desenvolvimento de medidas de ordenamento territorial que possibilitem uma gestão sustentável dos espaços rurais, nomeadamente os florestais.

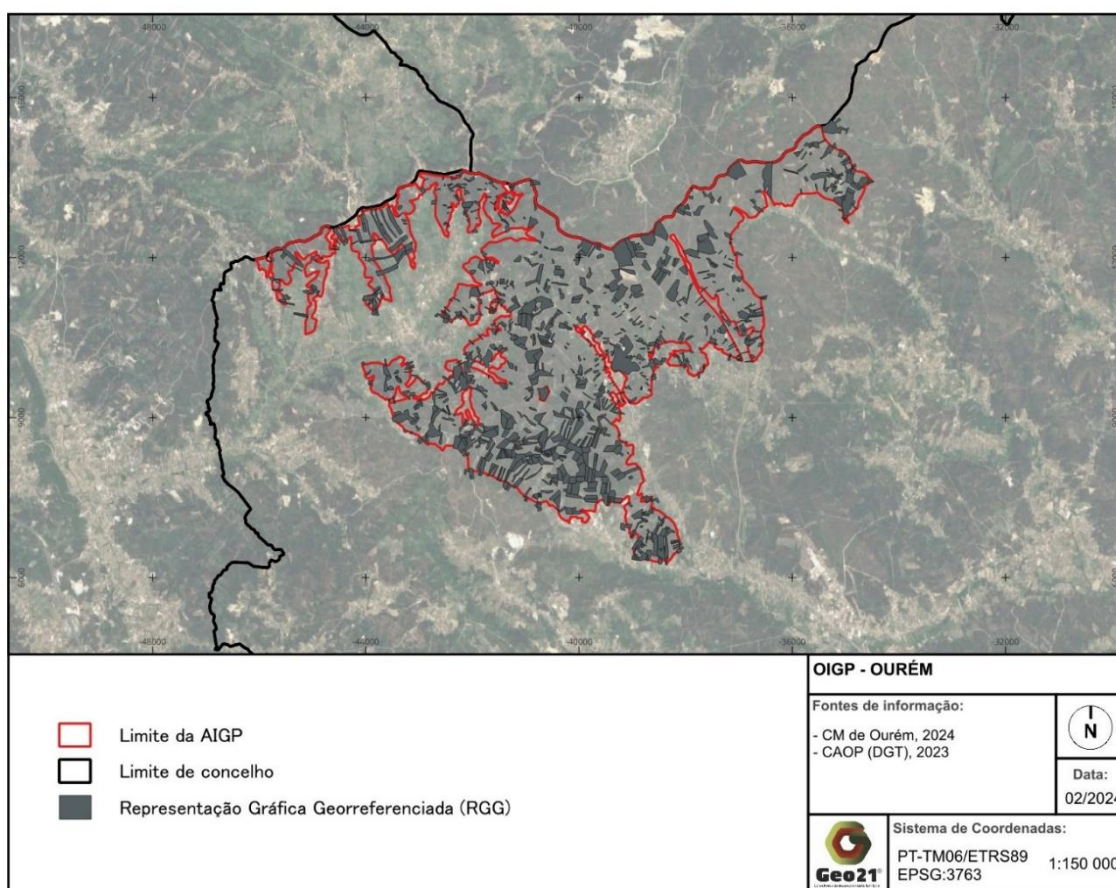


Figura 33 - Mapa da estrutura fundiária
Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

i) SOCIO ECONOMIA RELEVANTE PARA A VALORIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO TERRITORIAL

PERFIL DEMOGRÁFICO

A AIGP integra-se num território marcado por um fraco efectivo e densidade populacional (tabela 17). Segundo os dados dos Censos 2021, considerando as subsecções estatísticas/ lugares estatísticos inseridos na área da AIGP, verifica-se que esta possui uma população total de 27 habitantes. A distribuição populacional é dispersa, seguindo principalmente as vias rodoviárias.

Devido à escassez de oportunidades de emprego na zona rural, tal como outras no interior do Continente (Mateus, 2017; Reis, 2024) esta área tem sido fortemente afectada pelo fenómeno do despovoamento, com variações que vão desde uma diminuição gradual até uma redução significativa da população. Nos últimos anos, verificou-se uma perda significativa da população nesta área, com particular destaque na freguesia de Urqueira (-16,71%) e União de freguesias de Rio de Couros e Casal dos Bernardos (-18,08%). Esta tendência demográfica tem sido acompanhada por um aumento gradual e insustentável do envelhecimento da população residente, segundo os censos 2021, o número de idosos é superior ao número de jovens, tendo valores acima da média do concelho. A diminuição da população está na génese da densidade populacional muito baixa (cerca de 50 hab/km²), combinada com a dispersão e o esvaziamento quase total das aldeias, onde apenas uma população idosa e vulnerável permanece. Esta distribuição populacional, juntamente com as áreas florestais desordenadas que gradualmente têm invadido antigas áreas agrícolas, aumenta consideravelmente a vulnerabilidade deste território aos incêndios (P. Reis & Gabriel, 2021a).

Tabela 17 – Principais características demográficas nas freguesias que integram a AIGP

Freguesias	Área (Km ²)	População residente	Varição de população (%)	Densidade populacional (hab/km ²)	Índice de envelhecimento 2021
Espite	19,8	986	-10,69	49,85	404,21
UF de Rio de Couros e Casal dos Bernardos	44,11	2 292	-18,08	51,96	379,36
Urqueira	31,1	1 401	-16,71	45,11	437,27
Concelho de Ourém		44 538	-3,05	106,89	222,09

Fonte: INE (2021)

ORIENTAÇÃO PRODUTIVA DAS EXPLORAÇÕES AGRÍCOLAS E FLORESTAIS

As restrições naturais, demográficas e estruturais desta área originam um decréscimo na actividade agrícola, resultando em impactos substanciais na paisagem, contribuindo directamente para o aumento da vulnerabilidade e susceptibilidade de incêndios rurais (CTI, 2017; P. Reis & Gabriel, 2021a).

Conforme os dados do Recenseamento Agrícola do Instituto Nacional de Estatística (INE), verifica-se um abandono expressivo da actividade agrícola entre os anos de 1989 e 2019. Destacando-se a freguesia de Espite, que registrou a maior queda, com uma perda de cerca de 86,43% no número de explorações agrícolas. É de destacar que 1999 e 2009 é o intervalo temporal com maior perda de explorações agrícolas para a freguesia de Espite (71,13%), quanto para a União das Freguesias de Rio de Couros e Casal dos Bernardos (40,22%). Contudo, a freguesia de Urqueira apresenta uma dinâmica distinta, com o maior abandono da actividade agrícola entre 1989 e 1999 (64,54%), pese embora, no último decénio registar-se um aumento do n.º de explorações (5%).

Tabela 18 - Número de Explorações agrícolas

Freguesias	Exploração agrícola (Nº)				Variações (%)			
	1989	1999	2009	2019	1989-2019	1989-1999	1999-2009	2009-2019
Espite	199	142	41	27	-86,43	-28,64	-71,13	-34,15
UF de Rio de Couros e Casal dos Bernardos	758	460	275	255	-66,36	-39,31	-40,22	-7,27
Urqueira	330	117	79	83	-74,85	-64,55	-32,48	5,06
Concelho de Ourém	5 683	3 563	2 211	1 947	-65,74	-37,3	-37,95	-11,94

Fonte: INE (2024)

Assim, a diminuição drástica do número de explorações agrícolas ativas é sinónimo de um aumento das explorações abandonadas, por um lado, e por outro de uma expansão das áreas com matos e produção florestal, sobretudo de eucaliptos. Deste modo, tal como o número de explorações agrícolas, verificou-se que a freguesia de Espite apresentou uma redução de aproximadamente 90% da superfície agrícola utilizada (SAU) durante esse espaço temporal, correspondendo a uma perda bastante superior ao restante concelho. De acordo com a análise realizada, é evidente que o período entre 1999 e 2009 destacou-se como o intervalo de tempo que registou a maior redução na área agrícola, tanto para a freguesia de Espite (78,31%), quanto para a União das Freguesias de Rio de Couros e Casal dos Bernardos (34,07%). Não obstante, observa-se que a freguesia Urqueira teve a sua maior queda entre 1989 e 1999, com cerca de 44,48% de superfície agrícola.

Tabela 19 - Superfície agrícola utilizada

Freguesias	SAU (ha)				Variações (%)			
	1989	1999	2009	2019	1989-2019	1989-1999	1999-2009	2009-2019
Espite	311	249	54	30	-90,35	-19,94	-78,31	-44,44
UF de Rio de Couros e Casal dos Bernardos	875	587	387	365	-58,29	-32,91	-34,07	-5,68
Urqueira	308	171	132	113	-63,31	-44,48	-22,81	-14,39
Concelho de Ourém	7805	6511	4326	3912	-49,88	-16,58	-33,56	-9,57

Fonte: INE (2024)

Segundo Reis e outros (2021), verifica-se que é necessário apoiar a diversificação de actividades económicas, nomeadamente nas áreas da agro-indústria, do turismo e da animação, tirando proveito dos recursos naturais, culturais e paisagísticos, como é exemplo do Vale de Diana em Espite. As principais actividades económicas desenvolvidas na área da Serras do Norte de Ourém são a exploração cinegética uma vez que os limites da AIGP incorporam três zonas de caça assegurando assim a atividade cinegética de forma ordenada e sustentada, tirando assim rendimentos adicionais da floresta.

Tal como referindo anteriormente verifica-se dois parques de merendas contíguos à Área da AIGP, Parque de Merendas de Vale Figueiró e o Parque de Merendas de Espite, constituindo áreas de forte relevância para a recreação e lazer da respetiva área.

j) ESTRUTURA ORGANIZATIVA

No contexto das estruturas organizacionais com impacto no desenvolvimento da área em questão e que possam ter um papel significativo na realização de projetos e ações, merece destaque a ADN- Associação de Desenvolvimento Serras Norte Ourém (ADN-SNO), sendo os representantes dos proprietários rurais dentro da AIGP. A ADN-SNO tem como intuito executar e dinamizar as ações necessárias para o reordenamento da mancha florestal e a apoiar os proprietários integrados na AIGP. Deste modo, o principal objectivo desta associação é a implementação de medidas preventivas para mitigar os riscos de incêndio e aprimorar a gestão florestal. Esta Associação actua de forma articulada com outras instituições sectoriais interessadas e ligadas à organização administrativa e gestão territorial, como são as Juntas de Freguesia de Espite, Urqueira e UF, Casal de Bernardos e rio de Couros e ainda com a Câmara Municipal de Ourém, que é a entidade promotora.

I) PROJETOS EM CURSO OU APROVADOS

Não são conhecidos projeto em curso ou aprovados.

(Subcapítulo em desenvolvimento)

d) A2.2 – DEMONSTRAÇÃO DOS EFEITOS DA PROPOSTA

a) ADEQUAÇÃO DOS USOS ÀS CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICA E EDAFOCLIMÁTICAS E À APTIDÃO DO SOLO

A avaliação da aptidão do solo é essencial para maximizar sua utilização de forma. Mapas detalhados que delineiam essa qualidade oferecem orientação para decisões relacionadas à ocupação do território, promovendo uma utilização mais eficaz dos recursos disponíveis. Isso destaca a interdependência entre as características do solo e suas potenciais aplicações. Para otimizar esse processo, é necessário conduzir uma análise abrangente dos recursos disponíveis, levando em consideração as condições físicas e biológicas do ambiente. Essa avaliação engloba diferentes variáveis biofísicas e edafoclimáticas, as quais influenciam os usos preferenciais e as ocupações mais adequadas para o solo sustentável (Reis & Gabriel, 2021b).

De acordo com a metodologia desenvolvida para o cálculo da aptidão do solo, tal como é visível na figura 32, verifica-se que 88% da área total da AIGP apresenta aptidão bioclimática do Pinheiro-manso (*Pinus pinea*) (EpikWebGIS, 2024). Esta cultura é de grande relevância económica tanto pela produção de fruto e produção de lenho, sobretudo quando associada com outros produtos completos como o mel e cogumelos. A sua madeira apresenta elevada resistência à humidade e tem diversas aplicações. O seu fruto é bastante apreciado e tem valores de mercado bastante elevados, constituindo por isso um bom rendimento económico. Também a casca desta cultura é rica em taninos e por isso foi muito usada para curtir peles. Para além da sua importância económica, importa sublinhar ainda o elevado valor ornamental e na defesa da floresta contra incêndios (Amaro, 2020; Catry et al., 2007; Chaves, 2020).

As características desta espécie permitem que cresça em diferentes climas e solos, contudo, preferem solos soltos e arenosos, apresentando adaptação em todas as exposições solares, mas com preferência aos lugares com luz abundante. O pinheiro-manso apenas é exigente em água nas fases iniciais do seu desenvolvimento sendo capaz de resistir a períodos prolongados de seca, graças às suas raízes profundas que exploram a água do sol. No entanto, se o objetivo for a produção de fruto, convém que a sua localização não seja em zonas áridas. Esta cultura pode resistir bem a altas temperaturas (não acima de 40 °C) e secas, como também suporta baixas temperaturas (até -20 °C) (Chaves, 2020).

O pinheiro manso possui uma certa resistência ao fogo devido ao seu elevado teor de humidade, à sua casca espessa e à disposição das suas copas arredondada que pode atingir 30 m de altura e que mantém as folhas (agulhas) durante todo o ano. Não obstante, o pinheiro-manso é uma espécie resinosa muito inflamável, mas devido às características referidas anteriormente a sua carga de combustível é menor apresentando uma baixa probabilidade relativa de fogo (Fernandes & Guedes, 2010).

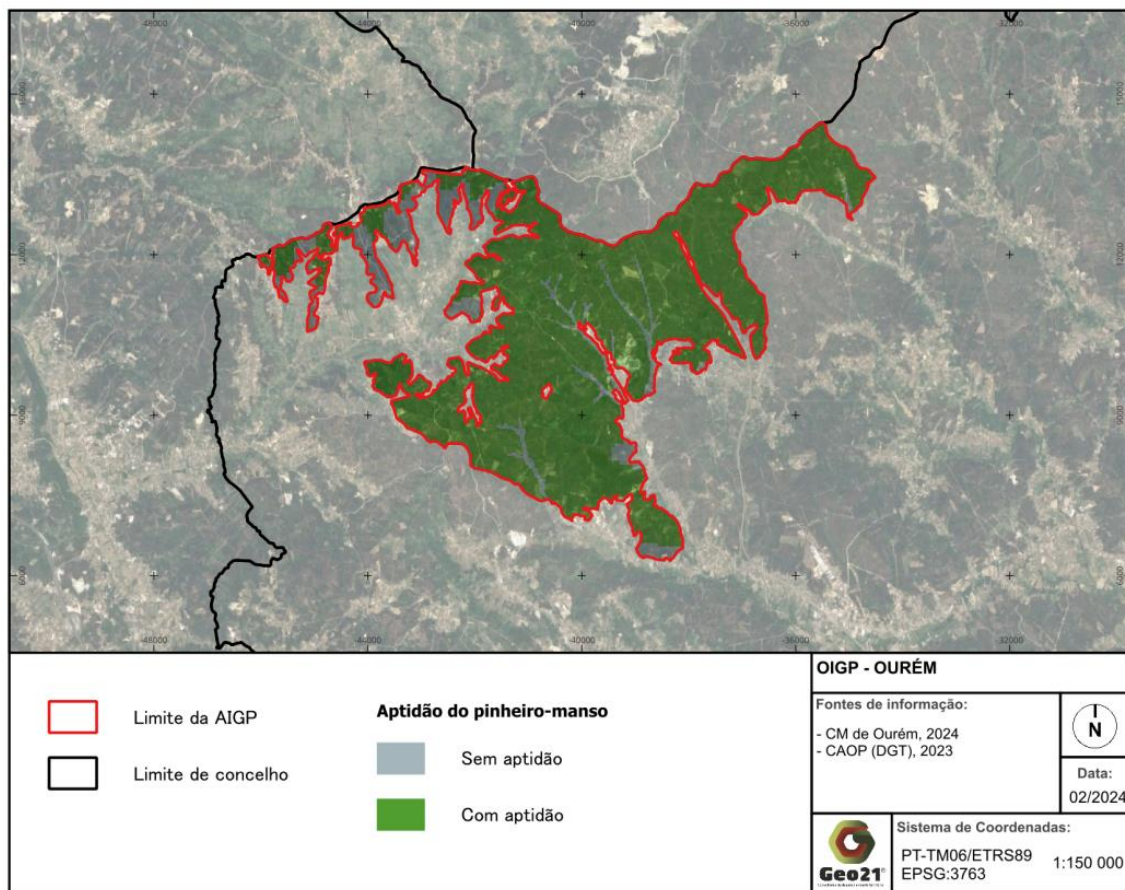


Figura 34 - Aptidão do pinheiro-manso
 Fonte: EpikWebGIS (2024)

Verifica-se que 96% da área total da AIGP apresenta aptidão bioclimática para o Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster* Aiton). O pinheiro-bravo é uma espécie com características distintas que a tornam bem-adaptada a uma variedade de ambientes. Reconhecido pela sua notável tolerância à seca, resistência ao calor, ao frio e às geadas, atingindo o ótimo vegetativo em áreas com temperaturas médias entre 11º a 15º C. O pinheiro-bravo prospera em regiões com precipitação anual moderada a baixa, entre 550-1200 mm, sendo encontradas em zonas com verões quentes e secos. A espécie prefere solos permeáveis de textura ligeira, demonstrando grande suscetibilidade à compactação do solo e ao encharcamento. Esta espécie é tolerante a solos arenosos, ácidos, pobres em nutrientes e degradados, com profundidades entre os 50 e os 60 cm, visto que a sua raiz profunda permite explorar água e

nutrientes em camadas mais profundas do solo. Verifica-se que o pinheiro-bravo não tolera níveis muito elevados de salinidade ou calcário, com pH inferior a 7 (Gonçalves *et al.*, 2020).

O seu rápido crescimento, em condições favoráveis, faz desta espécie uma escolha frequente para projetos de reflorestamento e para a produção comercial de madeira, preferencialmente consociados com a produção de resina (André, 2022). Apesar de ser susceptível a algumas pragas e doenças, o pinheiro-bravo em condições favoráveis ao seu desenvolvimento que propiciem a um bom estado vegetativo, apresenta resistência a muitos insectos e doenças comuns. Essas características fazem do pinheiro-bravo uma espécie valiosa para a recuperação de ecossistemas degradados, reflorestação e produção de madeira em diferentes regiões do mundo. O pinheiro-bravo ocorre em altitudes baixas a moderadas, apresentando graves limitações em altitudes superiores a 900 m, sendo as altitudes mais favoráveis até aos 400 m (Soares *et al.*, 2020).

A casca muito espessa e fendilhada permite ao pinheiro-bravo proteger-se contra os incêndios florestais, sendo características importantes na sua adaptação em áreas propensas a incêndios (Fernandes & Guedes, 2011).

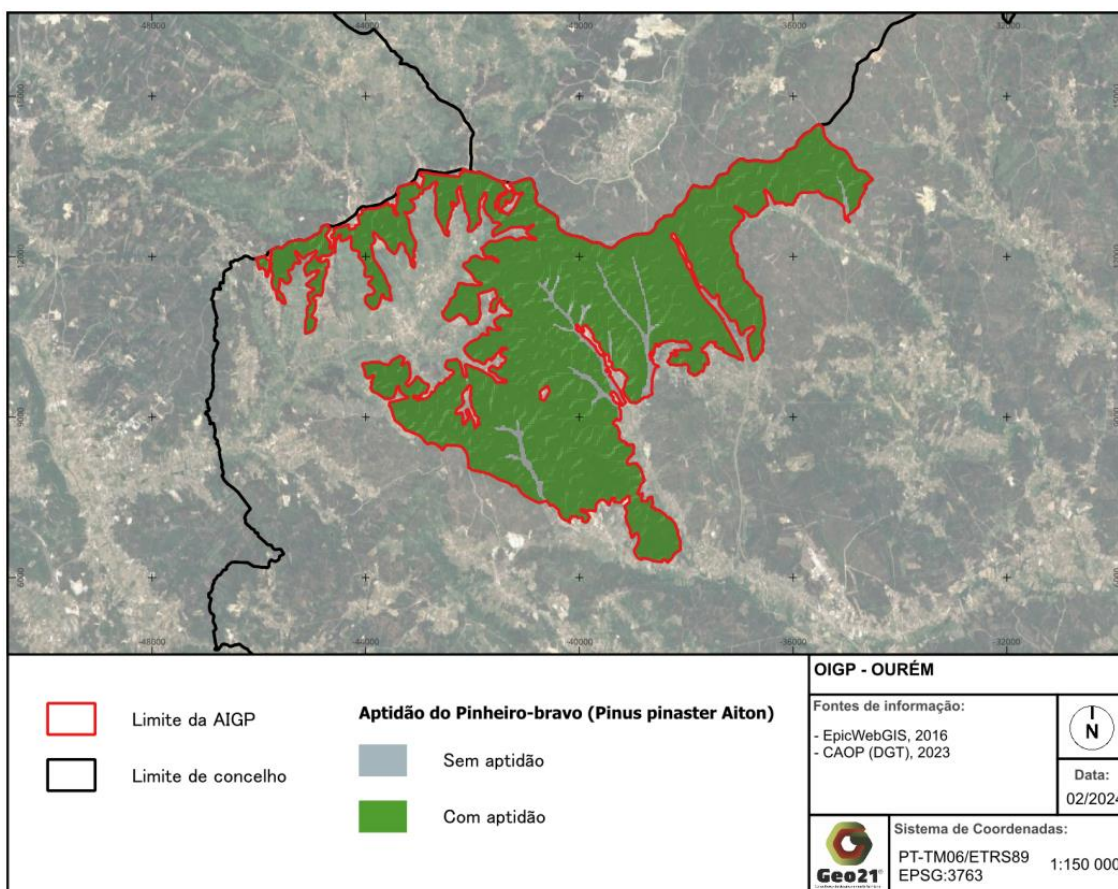


Figura 35- Aptidão do pinheiro-bravo
Fonte: EpikWebGIS (2024)

Verifica-se que 8% da área total da AIGP apresenta aptidão para o povoamento florestal de Carvalho-cerquinho (*Quercus faginea*), sendo bastante importante devido ao seu potencial de produção de madeira. O Carvalho-cerquinho é adaptado a climas temperados, com estações distintas de verão e inverno. Esta espécie cresce melhor em áreas com temperaturas moderadas e precipitação adequada ao longo do ano, contudo é capaz de tolerar períodos de seca moderada, tornando-o adequado para regiões com verões mais secos, suportando igualmente temperaturas mínimas inverniais até -12°C. O *Quercus faginea* geralmente encontra-se em altitudes médias, preferindo solos húmidos e profundos. Todavia o carvalho-cerquinho é uma espécie capaz de recuperar solos degradados, de limitar a erosão e de facilitar a infiltração das águas no subsolo (Silva, 2007).

O Carvalho-cerquinho pode alcançar grande porte, atingindo 25 m altura. Perde a maior parte das suas folhas no Outono e Inverno, mas na Primavera reconstitui a sua densa folhagem e floresce. É considerado uma espécie moderadamente ou pouco inflamável, contudo, se a copa for severamente afectada pelo fogo, a regeneração é mais difícil, realizando-se apenas junto à base do tronco principal.

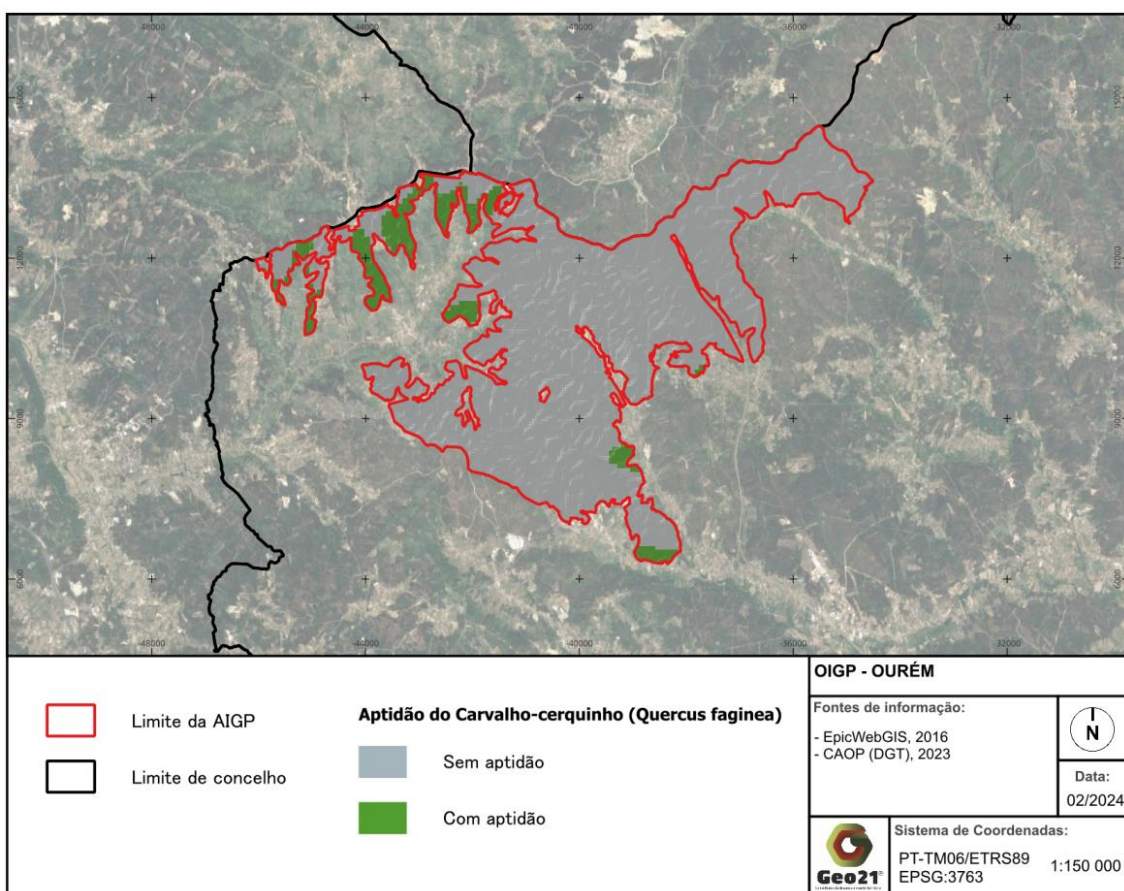


Figura 36 - Aptidão do Carvalho-cerquinho
 Fonte: EpikWebGIS (2024)

Verifica-se que 96% da área total da AIGP apresenta aptidão para o povoamento florestal de zambujeiro (*Olea europaea*). Esta cultura é próspera em regiões com clima mediterrânico, caracterizado por verões quentes e secos e invernos suaves e húmidos, aferindo que essas condições climáticas proporcionam um ambiente ideal para o crescimento e a produção de azeitonas de alta qualidade. O zambujeiro está adaptado para resistir a períodos prolongados de seca, tornando-a adequada para regiões com verões quentes e secos. Deste modo, a cultura apresenta raízes profundas e sistema radicular bem desenvolvido permitindo que aceda a água mesmo em condições de stress hídrico. O zambujeiro requer uma exposição solar adequada para um bom desenvolvimento. Este tipo de cultura cresce melhor em áreas com bastante luz solar directa e em solos com textura franco-arenosa, sejam permeáveis e com boa profundidade.

É uma árvore perenifólia de porte médio, podendo atingir até 15 metros, sendo uma espécie moderadamente ou pouco inflamável. Quando a copa é muito afectada pelo fogo, a regeneração ocorre apenas a partir da base do tronco (ICNF, 2020).

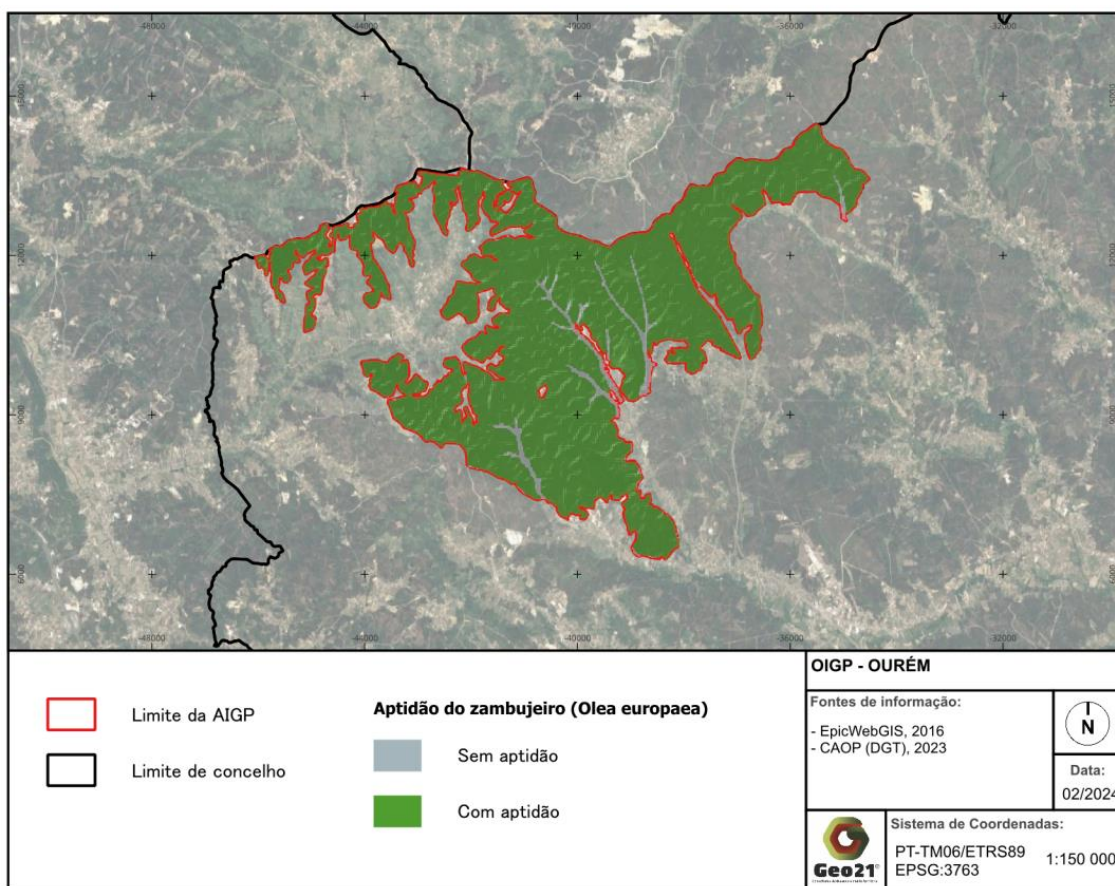


Figura 37 - Aptidão do zambujeiro
 Fonte: EpikWebGIS (2024)

A presença de corredores húmidos na área da AIGP proporciona o desenvolvimento de galerias ripícolas, destacando a forte aptidão bioclimática para quatro espécies distintas: amieiro (*Alnus glutinosa* L.); borrazeira-preta (*Salix atrocinerea* Brot.); choupo (*Populus nigra* L.); freixo (*Fraxinus angustifolia* Vahl.) (EpikWebGIS, 2024).

O amieiro é uma árvore ripícola de porte mediano, podendo atingir os 25 metros de altura. Este tipo de cultura apresenta aptidão em solos variados, podendo crescer em solos argilosos, calcário e franco, apresentando uma forte tolerância à humidade, permitindo que prospere em solos húmidos. Além disso, o amieiro desempenha um papel importante na fixação de nitrogénio, formando simbiose com bactérias que enriquecem o solo com esse nutriente essencial. Mesmo sendo preferencialmente encontrado em áreas com exposição solar directa, o amieiro também é capaz de crescer em áreas parcialmente sombreada. Com um crescimento rápido em condições favoráveis, o amieiro é uma escolha popular para projectos de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas (Nascimento, 2016).

A borrazeira-preta é uma árvore multifacetada, com benefícios melíferos, propriedades medicinais e relevância na conservação do solo e do ambiente. Esta espécie adapta-se melhor a sítios húmidos e alagado, como margens fluviais e pântanos. Ela é indiferente ao pH do solo, mas necessita de humidade edáfica permanente. Embora prefira locais ensolarados, a borrazeira-preta pode crescer bem em áreas parcialmente sombreadas, o que a torna adequada para certos tipos de habitats florestais. Contudo, tem uma distribuição altitudinal que vai de 0 a 2000 metros, não suportando temperaturas extremas e tolera ventos fortes, mas não exposição marítima. Em condições favoráveis, a borrazeira-preta é capaz de crescer rapidamente, o que a torna uma escolha popular para reflorestamento e estabilização de solos em áreas degradadas, podendo atingir os 15 metros de altura e tem uma vida média de aproximadamente 70 anos, assumindo tanto a forma de um arbusto quanto a de uma árvore com copa pouco densa (ICNF, 2020).

O choupo (*Populus nigra* L.), conhecido como álamo-negro, é uma espécie de árvore com diversas características que influenciam a sua aptidão para diferentes habitats. Essa espécie demonstra uma notável tolerância à humidade, prosperando em solos húmidos, como margens de rios e várzeas. O choupo é capaz de crescer em climas diversos, desde temperados até mediterrâneos, embora prefira climas com verões quentes e invernos frios. Além disso, destaca-se pelo seu rápido crescimento, tornando-se uma escolha popular para reflorestamento e plantações comerciais de curto prazo. Esta espécie apresenta uma resistência a pragas e doenças comuns, juntamente com sua capacidade de crescer em uma variedade de tipos de solo e climas, contribuindo para a sua adaptação às diferentes condições ambientais. Pode atingir 30 m de altura e a sua área de distribuição natural é hoje difícil de avaliar, dado o seu cultivo antigo, possuindo variedades ornamentais (ICNF, 2020).

O freixo (*Fraxinus angustifolia* Vahl.) é reconhecido pela sua notável tolerância à humidade, podendo ser encontrado habitats diversos, desde margens de rios até terrenos húmidos e áreas alagadas. Esta espécie apresenta uma capacidade de adaptação aos diferentes tipos de solo, incluindo solos argilosos e arenosos, embora prefira solos bem drenados para um crescimento óptimo. Além disso, o freixo é conhecido pela sua tolerância a uma variedade de condições climáticas, desde climas temperados até mediterrâneos, destacando-se por seu crescimento relativamente rápido. Embora susceptível a algumas pragas e doenças, em geral, o freixo é resistente a muitos insectos e doenças comuns que afetam outras espécies de árvores. Sendo uma árvore de grande porte, até 25 m de altura, componente da floresta ribeirinha, em localizações com o nível freático um pouco mais profundo (ICNF, 2020).

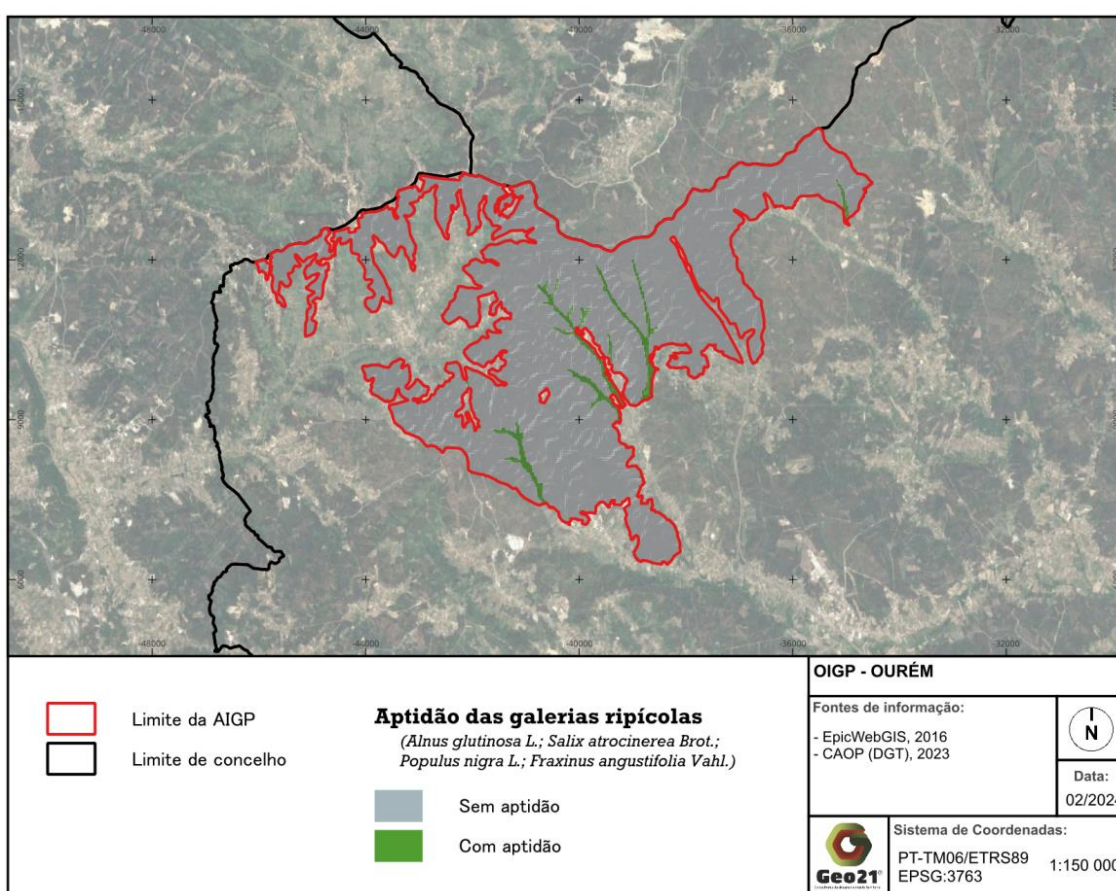


Figura 38 - Aptidão das galerias ripícolas
 Fonte: EpicWebGIS (2024)

Segundo o Plano Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (2019), a área da AIGP situa-se numa área altamente apta ao cultivo do Medronheiro (*Arbutus unedo*), indicando que 99% da área da SRH Alto Nabão é altamente apta ao cultivo desta espécie.

O medronheiro é uma cultura que não requer muitos cuidados em termos de requisitos edafoclimáticos para o seu crescimento. Esta espécie prefere clima mediterrânico, sendo capaz de suportar condições de secura prolongada, contudo, os verões secos e longos não são

apropriados, tal como a ocorrência de geadas quando acompanhadas por ventos fortes. Mesmo que esta cultura sobreviva a uma grande amplitude térmica (desde temperaturas até -12°C, como a condições de seca), a mesma apresenta um vegetativo ótimo em zonas com temperaturas médias anuais entre 12°C e 18°C. Não tolera os verões demasiado secos, com precipitação inferior a 500mm (precipitações anuais ótimas entre 500 a 1400 mm), a menos que se instale perto de cursos de água ou lençóis freáticos, no entanto, a presença de chuvas intensas entre janeiro e março, ou entre junho e agosto pode comprometer a cultura, destruindo as flores e os frutos, respetivamente (AJAP, 2017a).

O medronheiro é uma espécie tolerante a diferentes tipo de solos, como solos calcários, contudo, prefere solos soltos, profundos, siliciosos ou descarbonatados, ricos em matérias orgânica, bem drenados, ligeiramente ácidos com ph entre 5,5 e 7. Destacando que a cultura se adapta sobre áreas de declives entre 35% até 60%, em socalcos. O medronheiro apresenta uma particularidade importante para a área da AIGP, devido às suas características, esta espécie detém uma forte resiliência ao fogo, sendo utilizada como corta-fogo, retardando a progressão dos incêndios florestais. Esta espécie apresenta uma rápida capacidade de regeneração e recolonização após a ocorrência de incêndios florestais, sendo uma das primeiras a brotar, regenerando através de rebentos da toija e retomando a sua frutificação em 3-4 anos (Gomes et al., 2018).

Segundo o PROF- LVT, a área da AIGP situa-se numa área de com uma forte aptidão para a cultura de Sobreiro (*Quercus suber*), destacando que 69% da área da SRH de Alto Nabão apresenta aptidão boa para o cultivo desta espécie. O sobreiro é uma árvore perenifólia que atinge de 10 a 15 metros de altura (podendo chegar a 25 metros). Esta espécie adapta-se ao clima mediterrânico, caracterizado por períodos de seca estival e invernos amenos, com temperaturas entre -5°C e os 40°C, contudo, para o vegetativo ótimo as temperaturas médias anuais variam entre 13°C e 18°C. O sobreiro apresenta uma média de precipitação anual superior a 400mm, mas os melhores bosques dão-se entre 600 e 1000mm por ano, e com uma altitude até 700 m. Destacando os declives entre 10%-25%, em áreas mais húmidas e de baixa exposição solar. Este tipo de espécies adapta-se a solos argilosos ou hidromorfismo, sensível a pouca retenção de água e/ou elementos grosseiros. O sobreiro destaca-se pela sua forte capacidade de produzir grandes quantidades de cortiça (produção intensa de súber, vulgo cortiça) e resistir à extracção permitindo a subericultura, como também a utilização das bolotas para alimentação de porcos (Caetano, 2007).

Verifica-se que a AIGP de Ourém se encontra num território com forte aptidão para a produção do vinho “O Palhete Medieval de Ourém”, sendo um vinho com um método de vinificação do vinho vermelho consistia na mistura de vinho tinto, com mais ou menos dias de maceração, na vasilha onde o branco, feito de bica aberta, fermentava (Lourenço, 2009). Sendo o Vinho Medieval de Ourém DO, onde os produtores têm as suas vinhas registadas. A

base da produção é constituída por duas tipologias de castas predominantes no concelho de Ourém: “Fernão Pires” (casta branca); “Trincadeira” (casta preta) (Reis, 2005).

As áreas com clima frio estão mais preparadas para o cultivo de uvas brancas (maior acidez e menor grau alcoólico). As áreas mais soalheiras são as ideais para a produção de vinho tinto (maior teor alcoólico e maior grau de açúcar). Embora as vinhas necessitem de água para crescer, o excesso de chuva pode ser prejudicial, levando ao apodrecimento das uvas e ao desenvolvimento de doenças, deste modo, não se adapta bem a fundos de vale sujeitos a encharcamento. A altitude pode influenciar a temperatura e a exposição ao sol, sendo que muitas vinhas são cultivadas em áreas de altitudes moderadas, onde as temperaturas são mais amenas e as variações diurnas e sazonais são benéficas para o desenvolvimento das uvas. Preferem encostas de terrenos mais soalheiros, em especial as castas de uva tinto. Pode aproveitar áreas de declives superiores a 35% até 60%, em socalcos. Esta tipologia de vinho prefere solos litólicos, pedregosos não húmicos e solos de aluvião ligeiros sem grande espessura, como também solos pobres (Reis, 2005).

Verifica-se que no concelho de Ourém apresenta aptidão para a plantação de macieiras, entre outras pomóideas. Esta espécie pode prosperar em diversos tipos de solos, mas geralmente apresentam melhor desenvolvimento em solos que possuem características específicas como solos com conteúdo médio em argila, franco-arenosos, férteis, profundos e com pH neutro a ligeiramente ácido. A macieira adapta-se melhor a climas temperados, necessitando de frio invernal para quebrar a dormência da planta, consoante as cultivares são de baixa ou elevada exigência em frio. Contudo, as temperaturas moderadas favorecem o crescimento dos frutos, sendo necessário evitar temperaturas máximas elevadas devido aos danos provocados pelo stress hídrico. A coloração das maçãs é impulsionada por temperaturas diurnas abaixo de 25°C e temperaturas noturnas abaixo de 15°C durante as 2 a 3 semanas que antecedem a colheita, deste modo, as temperaturas médias mais elevadas e menores amplitudes térmicas dificultam a coloração dos frutos, tornando necessária a implementação de tecnologias auxiliares para compensar as limitações naturais (Sousa, 2021).

Tal como a macieira, a cultura do abacate emergiu como uma escolha promissora para o sector frutícola do país, tornando-se uma cultura adequada para uma relação custo-benefício dentro da OIGP. Esta espécie prefere solos profundos, férteis e húmidos, embora evite o encharcamento, já que o excesso de água poderá comprometer o desenvolvimento radicular propicia o aparecimento de fungos e doenças. Para garantir uma adaptação e desenvolvimento bem-sucedidos, é crucial manter o pH do solo ligeiramente ácido, entre 5.5 e 6.5. Além disso, o abacateiro exige uma quantidade considerável de matéria orgânica, especialmente durante sua fase inicial de crescimento, tornando a incorporação de doses generosas de matéria orgânica antes do plantio altamente recomendável. O abacateiro é sensível aos ventos, podendo provocar a quebra de ramos e galhos, e na época da frutificação podem provocar a queda dos frutos. Quanto ao clima, o abacateiro tem baixa tolerância ao frio e ao tempo quente e seco,

preferindo temperaturas amenas. As temperaturas elevadas podem causar danos, especialmente durante a floração, em uma queda excessiva de flores e frutos em desenvolvimento. A maioria das variedades atualmente cultivadas prospera em condições térmicas específicas, com temperaturas diurnas entre 22-26°C, noturnas entre 15-17°C e uma média de 20-21°C. A geada pode causar danos significativos às plantas, especialmente durante sua atividade vegetativa, deste modo esta espécie não deve ser cultivada em regiões onde este fenómeno é frequente. A quantidade ideal de chuva deve ser em torno de 1000 mm para reduzir os custos de irrigação. Quanto à altitude, ele é resistente e pode ser cultivado desde o nível do mar até 750 metros sem grandes problemas (DGADR, 2010).

A cultura do kiwi é uma das culturas agrícolas, entre outras, designada de climas subtropicais, com aptidão para serem instaladas dentro da OIGP-SNO. Tal como a macieira, a cultura do kiwi necessita de invernos frios para ocorrência de uma quebra de dormência da planta, contudo, não tolera temperaturas inferiores -15°C, com primaveras quentes, verões quentes e húmidos e outonos amenos, mas com elevada amplitude térmica. De forma atingir o vegetativo cultivado, é necessária uma temperatura entre 14 e 25°C, contudo, mesmo que as temperaturas sejam mais elevadas não é um fator limitante, se a humidade do ar e as necessidades hídricas da cultura sejam satisfeitas. As geadas que ocorrem durante a primavera e outono podem comprometer toda a produção da cultura, no entanto, este evento climático durante o repouso vegetativo terá um impacto relativamente menor na cultura. Na produção de kiwi, a escassez de água pode resultar em frutos de menor dimensão, redução no número de flores e queda precoce dos frutos. Durante o verão, a falta de água pode levar à queda das folhas e à maturação antecipada dos frutos. Em situações mais severas, pode ocorrer a queda das flores, prejudicando a floração no ano seguinte. O kiwi se adapta bem a diferentes tipos de solo, desde que permitam um adequado desenvolvimento do sistema radicular. No entanto, solos com pouca reserva de água e/ou com alto teor de argila devem ser evitados, pois podem causar stress hídrico e dificultar a drenagem da água, respetivamente, não deve conter camadas impermeáveis para a drenagem seja eficiente para não ocorrer asfixia radicular. Referindo que o pH do solo deve situar-se entre 5,5 e 6,8, não podendo ser superior a 7,5 para não ocorrer possíveis carências de micronutrientes (AJAP, 2017b).

Entre outras culturas hortícolas, o cultivo de espargos parece adequado, dentro da OIGP. Pois esta cultura adapta-se a diversos climas, tanto climas temperados ou subtropicais. No entanto necessita de primaveras suaves, temperaturas invernais ou calores estivais com *deficit* hídrico, afetando diretamente a precocidade da colheita e melhora a qualidade dos turriões. Verifica-se que a temperatura para o vegetativo ótimo situa-se entre 18 e 29°C. A precipitação presente no inverno e primavera é suficiente para a produção e crescimento vegetativos, necessitando de uma precipitação semanal de 25 mm. Prevalecendo em terrenos planos até 15% de declive. Esta espécie prefere solos arenosos ou franco-arenosos, muito

profundos, ricos em matéria orgânica (entre 2 a 4%), permitindo uma boa capacidade de drenagem (AJAP, 2017d).

Tabela 20 - Matriz de aptidões para culturas estratégicas (versão preliminar)

	Culturas	Clima	Orografia	Solos
Culturas Agroflorestais	Carvalho-cerquinho (<i>Quercus faginea</i>)	Climas temperados, é capaz de tolerar períodos de seca moderada, tornando-o adequado para regiões com verões mais secos, suportando igualmente temperaturas mínimas inverniais até -12°C	Prefere altitudes médias	Solos húmidos e profundos
	Pinheiro-manso (<i>Pinus pinea</i>)	Clima mediterrânico. Prefere precipitações entre 300 a 1500 mm. Ocorre nos horizontes secos inferiores e semi áridos	Altitudes até 700m. Adaptação em todas as exposições solares, mas com preferência aos lugares com luz abundante	Solos arenosos profundos, nomeadamente podzóis, com boa drenagem interna, mas pobres em nutrientes, ácidos, de textura muito grosseira e baixa capacidade de campo.
	Pinheiro-bravo (<i>Pinus pinaster</i> Aiton)	Clima mediterrânico. Adapta-se em temperaturas médias, com precipitação anual moderada a baixa, entre 550-1200 mm	Altitudes até aos 400 m	Solos arenosos, ácidos e pobres em nutrientes
	Sobreiro (<i>Quercus suber</i>)	Clima mediterrânico. Temperaturas médias anuais variam entre 13°C e 18°C, com 600 e 1000mm por ano	Altitude até 700 m	Solos argilosos ou hidromorfismo, sensível a pouca retenção de água e/ou elementos grosseiros.
Culturas Agrícolas	Olival/ zambujeiro (<i>Olea europaea</i>)	Adapta-se bem em áreas com clima mediterrânico, com Invernos suaves e verões quentes e secos. Não suporta temperaturas inferiores a -5° C	Terrenos planos com exposição solar adequada	Solos com textura franco-arenosa, sejam permeáveis e com boa profundidade.
	Medronheiro (<i>Arbutus unedo</i>)	Clima mediterrânico. Com temperaturas médias anuais entre 12° e 18°. Não tolera os verões demasiado secos (precipitações anuais entre 500 a 1400 mm), a menos que se instale perto de cursos de água ou lençóis freáticos	Altitude inferior a 900 m	Prefere solos soltos, profundos, siliciosos ou descarbonatados, ricos em matérias orgânica, bem drenados, ligeiramente ácidos com pH entre 5,5 e 7. Contudo, é tolerante a solos calcários
	Macieiras	Adaptados ao clima temperado continental, frio e húmido, e com zonas pouco ventosas para quebrar a dormência da planta	Terrenos planos até 8% de declive	Solos franco-arenosos, férteis, profundos e com pH neutro a ligeiramente ácido
	Kiwis	Cultura subtropical que se adapta bem a invernos frios, primaveras quentes, verões quentes e húmidos e outros amenos, mas com elevada amplitude térmica (temperatura entre 14 e 25 °C)	Terrenos planos até 15% de declive	Solos profundos, bem drenados, com boa capacidade de retenção de águas. O pH do solo deve situar-se entre 5,5 e 6,8
	Espargos	Verifica-se que a temperatura para o vegetativo óptimo situa-se entre 18 e 29°C e com uma precipitação semanal de 25 mm	Terrenos planos até 15% de declive	Prefere solos arenosos ou franco-arenosos, muito profundos, ricos em matéria orgânica (entre 2 a 4%), permitindo uma boa capacidade de drenagem
	Vinhas	Clima mediterrânico. Com verões quentes e secos	Áreas de declives moderados a fortes, com exposição soalheira e sotavento do alinhamento de relevos	Prefere solos pedregosos não húmicos e solos de aluvião ligeiros sem grande espessura
	Abacates	Clima tolera pouco o frio, o tempo quente e seco, preferindo temperaturas amenas	Aguenta bem altitudes podendo ser cultivado desde a cota 0 até à cota 750m	Prefere solos profundos, férteis e húmidos, ainda que não encharcados
Outras oportunidades	Plantas aromáticas e medicinais (alecrim, alfazema, tomilho, menta, manjerição, urze, etc.)	Adapta-se tanto aos climas temperados ou mediterrâneos, com temperaturas amenas e precipitação regular.	Terrenos planos ou suavemente ondulados.	Solos bem drenados e ricos em matéria orgânica e com pH entre 6 e 7. Não tolerando encharcamento, solos muito ácidos ou muito calcários.
	Galerias ripícolas borrazeira-preta (<i>Salix atrocinerea</i> Brot.); choupo (<i>Populus nigra</i> L.); freixo (<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.)	Climas temperados e mediterrâneos. Forte tolerância à humidade, como margens de rios e áreas alagadas	Fundos de vale	Solos húmidos, tal como argilosos, calcário e franco,

O objetivo primordial da implementação da AIGP Serras do Norte de Ourém é a possibilidade de fomentar paisagens mais sustentáveis, bio diversas e equilibradas promovendo a biodiversidade que se revela cada vez mais importante para diminuir a vulnerabilidade aos incêndios rurais. Esta proposta considera-se que está adequada às características biofísicas e edafoclimáticas da região, sendo facilmente implementada e replicável para outras áreas com as mesmas características geográficas.

b) VALORIZAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS SERVIÇOS DOS ECOSISTEMAS

A proposta de reordenamento da paisagem tem subjacente a importância do aumento e a valorização da biodiversidade, abrangendo não apenas a diversidade de espécies a serem introduzidas, mas também as interações entre elas, a melhoria do solo, a conservação da água no solo e a mitigação da erosão, bem como as articulações que se estabelecem com as comunidades rurais envolventes. O objetivo é contribuir para a mitigação da degradação ecológica que se tem verificado ao longo dos anos no território, implementando modelos de exploração mais eficazes, com espécies mais adaptadas, diversificando atividades e culturas e desta forma promover a biodiversidade e melhoria dos ecossistemas.

A recorrência dos incêndios, de aproximadamente 6 anos, não permite ao proprietário florestal obter rendimento das suas propriedades, da mesma forma que não permite o restabelecimento dos ecossistemas. Pelo que a gestão territorial integrada e agrupada, que se pretende com a implementação da OIGP, contribuirá fortemente para a alteração deste paradigma, através do reordenamento rural e da paisagem.

Além do fator económico, que é importante para os proprietários, também o fator ambiental é uma variável muito importante a ter em conta na elaboração da proposta. Para além da importância da redução da vulnerabilidade aos incêndios, numa altura em que se fala cada vez mais das alterações climáticas e em que se verifica que estas são uma realidade, é importante que a preservação e valorização da biodiversidade sejam uma premissa a considerar em todo o processo pois contribuem para a sustentabilidade da OIGP. Desta forma, na área da AIGP propõe-se:

- Alterar a monocultura para criar uma paisagem em mosaico e diversificada;
- Implementar boas práticas de gestão florestal;
- Implementar boas práticas de gestão agrícola;
- Introduzir espécies arbóreas com aptidão produtiva e adaptadas ao local;
- Garantir a gestão das áreas e a sua sustentabilidade;
- Introduzir espécies que contribuem para os serviços do ecossistema;
- Consciencializar os proprietários e a população em geral da importância de ter uma paisagem diversas e os benefícios da mesma;
- Reduzir a problemática da gestão de propriedades em áreas de minifúndio.

c) CONECTIVIDADE ECOLÓGICA

A conectividade ecológica consiste na capacidade de os habitats naturais se interligarem entre si, permitindo a movimentação de organismos, nutrientes e genes através de paisagens. Essa conectividade é essencial para o funcionamento saudável dos ecossistemas e para a manutenção da diversidade biológica. Para além disso, desempenha um papel crucial na conservação da biodiversidade, ajudando a reduzir os efeitos negativos da fragmentação do habitat, como perda de diversidade genética, aumento da vulnerabilidade a doenças e alterações climáticas assim como diminuição das populações de espécies. Acresce ainda os benefícios produzidos por estes ecossistemas, não só pelas suas funções ambientais, mas também sociais e económicas, que são vitais para as pessoas e comunidades (MA, 2003; Reis, 2024).

A AIGP tem uma abordagem de gestão da paisagem de base ascendente que engloba diferentes variáveis que se articulam entre si por forma a construir-se um ecossistema equilibrado e sustentável. Entre outros aspetos, sublinha-se, por um lado, o restauro e beneficiação das galerias ripícolas, por forma a reconstruir-se os primitivos corredores ribeirinhos, que, além das funções ecológicas, servem de barreira à progressão dos incêndios. Por outro lado, a opção por espécies autóctones, perfeitamente adaptadas ao local, que incrementam resiliência aos incêndios e permitem um restauro e interligação com a fauna e flora primitiva.

Em síntese, sobressaem duas formas principais de conectividade ecológica, que serão incrementadas na OIGP:

- Beneficiação das galerias ripícolas: que são vias naturais que permitem a movimentação de organismos aquáticos entre diferentes habitats que serão beneficiadas;
- Restauração de povoamentos florestais e habitats: a recuperação e restauração de povoamentos desajustados e o controlo de infestantes, podem melhorar e aumentar a conectividade ecológica;

d) EQUILÍBRIO DO CICLO HIDROLÓGICO E DE MAIOR EFICIÊNCIA NO USO DA ÁGUA

A gestão dos ecossistemas, nomeadamente os ribeirinhos, e o ordenamento agro-florestal proposto, serão de extrema importância para a regulação do ciclo hidrológico, redução da erosão e melhoria da qualidade da água. Destacam-se três aspetos principais.

Em primeiro, a presença de galerias ripícolas, com espécies perfeitamente adaptadas a esse habitat, são uma fonte de purificação de água através da atividade das suas raízes que filtram poluentes, sedimentos e outro tipo de ameaças para os ecossistemas aquáticos. Por outro lado, a presença de galerias ripícolas são uma forma eficiente de reduzir os efeitos da erosão uma vez que retardam o escoamento da água assim como previnem o deslizamento de

terras e as inundações pois constituem uma barreira à passagem da água que desta forma reduz consideravelmente a velocidade de escoamento, não arrastando consigo massas tão grandes como no caso onde não existe qualquer coberto vegetal.

Do ponto de vista, dos povoamentos florestais, a presença de coberto arbóreo ordenado e adaptado às condições geográficas, permite manter um teor de humidade no solo mais elevado e simultaneamente evita a evaporação de água do solo e o aumento do índice de aridez. Desta forma, mitigam-se não só os efeitos da seca severa que se faz sentir um pouco por todo o território, como também o potencial erosivo dos solos, que são acelerados com os incêndios rurais.

Por último, as propostas de culturas agrícolas adaptadas às condições edafoclimáticas, com ou sem sistema de rega, também contribuem de forma positiva para o ciclo hidrológico. Desta forma, através de uma correta execução das operações culturais e de instalação dos sistemas de irrigação eficientes, é possível um melhor aproveitamento e gestão das águas pluviais à superfície e em profundidade.

e) REDUÇÃO DA VULNERABILIDADE AOS FOGOS RURAIS

Um dos objetivos primordiais da OIGP é a aumento da resiliência do território, logo, a redução da vulnerabilidade aos fogos rurais. É entendimento que, com a alteração da ocupação do solo preconizada, aliada à correta gestão e ordenamento do território será possível reduzir a vulnerabilidade do território.

Por um lado, serão usadas espécies mais resilientes ao fogo, em povoamento ordenados, com modelos de exploração racionais e eficientes, que, pelo seu carácter permitirão ter uma diminuição da carga combustível, logo, a sua perigosidade será reduzida.

Por outro lado, alterando a ocupação de solo nomeadamente nas estruturas de resiliência, optando por opções agrícolas ou agropecuárias, assim como a recuperação das áreas agrícolas abandonadas, especialmente aquelas com maior aptidão, também contribuirão para a redução da susceptibilidade aos fogos rurais (Reis & Gabriel, 2021a).

Por fim, conforme referido em cima, a recuperação e beneficiação das galerias ripícolas, pode constituir uma barreira passiva aos incêndios, reduzindo a velocidade de progressão do fogo.

f) MINIMIZAÇÃO DE OUTRAS VULNERABILIDADES E RISCOS EXISTENTES E POTENCIAIS

As intervenções previstas nas estruturas de resiliência, nomeadamente na RPFGC e na RSFGC vão contribuir para redução do risco dos grandes incêndios. Nomeadamente

aqueles que são oriundos de norte, com origem em Pombal (a maioria) devido às ações na faixa de gestão de combustível que são propostas ao longo da principal linha de cumeada.

Existindo uma monitorização adequada, decorrente das ações de gestão e planeamento, também as vulnerabilidades relacionadas com questões fitossanitárias serão mais depressa ultrapassáveis. Na área da AIGP existem problemas com pragas, nomeadamente o nemátodo da madeira do pinheiro e algumas invasoras, nomeadamente acácias (*Acacia dealbata*), que apresentam maior expressão juntos a algumas linhas de água. A monitorização e a gestão adequada serão fundamentais para reduzir a sua prevalência.

A correta gestão dos espaços florestais, agrícolas e agro-silvo-pastoris, permitirá reduzir as vulnerabilidades relacionadas com a morfologia do terreno. Por um lado, nos espaços agrícolas, pretende-se adequar as operações, equipamentos e níveis de mecanização, ocupações e aproveitamentos de acordo com as condições existentes no local. Por outro, na exploração florestal, é objetivo o aumento da diversidade de espécies e uma gestão de cortes e operações culturais mais eficiente.

g) SALVAGUARDA DOS VALORES PATRIMONIAIS, PAISAGÍSTICOS E OUTROS VALORES CULTURAIS E IDENTITÁRIOS EXISTENTES OU POTENCIAIS

Os valores patrimoniais e da identidade local representam aspetos importantes para a coesão socioeconómica das comunidades rurais. Por isso a sua preservação e valorização é essencial para garantir a qualidade de vida e a preservação das paisagem bem como a sustentabilidade dos territórios de baixa densidade (Reis, 2024). Apontam-se algumas das ações propostas para salvaguardar e valorizar esses valores dentro da AIGP:

1. Realizar levantamentos e estudos para identificar e mapear os valores patrimoniais, paisagísticos e culturais presentes, incluindo sítios arqueológicos, construções históricas, áreas naturais de importância cultural, tradições locais, práticas agrícolas tradicionais, entre outros.
2. Envolver ativamente a população no processo de identificação, gestão e promoção dos valores culturais e patrimoniais da paisagem, reconhecendo a sua importância e incentivando sua participação no processo.
3. Integrar a salvaguarda dos valores culturais e patrimoniais nas estratégias de gestão da AIGP, reconhecendo a interconexão entre esses valores e outros aspetos da paisagem, como conservação da biodiversidade, dos recursos naturais e desenvolvimento socioeconómico que as alterações podem induzir ao território.

4. Proteger os valores patrimoniais e culturais identificados através da implementação de medidas de conservação.

A salvaguarda destes valores dentro da AIGP, nomeadamente dos socalcos, das culturas agrícolas tradicionais, entre outro património rural e paisagístico, promoverá não só a valorização da paisagem, como a sustentabilidade territorial, garantido que as gerações vindouras possam desfrutar dos elementos patrimoniais e continuar a usufruir dos recursos.

h) PROMOÇÃO DE POVOAMENTOS FLORESTAIS ORDENADOS, BIO DIVERSOS, MULTIFUNCIONAIS E RESILIENTES

Nesta proposta foram consideradas várias operações que promovem os povoamentos florestais ordenados, bio diversos, multifuncionais e resilientes. Destacamos, por um lado, o desenvolvimento de modelos de exploração e de gestão conjunta, que têm em consideração diversos objetivos, como a conservação da biodiversidade, a produção de lenho e de fruto, os serviços de ecossistemas e a preservação do património natural. Por outro lado, uma correta gestão sustentável dos espaços florestais e agrícolas evita a sobre exploração ou a subexploração, com o objetivo de se atingir um equilíbrio entre os domínios económicos, sociais e ambientais.

Para além disso, importa referir que a diversificação das espécies e a criação de mosaicos multifuncionais, que incluem espécies autóctones, árvores de fruto, espécies hortícolas, aumentam a resiliência do território tanto a agentes bióticos como abióticos e ainda às alterações climáticas. A introdução de sistemas agroflorestais e a possibilidade de ainda ser introduzido o ecoturismo representam ainda maximização dos benefícios e da multifuncionalidade do território.

i) FOMENTO DA AGRICULTURA, DA SILVO PASTORÍCIA E DA CINEGÉTICA, ENQUANTO ATIVIDADES ECONÓMICAS E COM FUNÇÃO DE MOSAICO E DIVERSIFICAÇÃO DA PAISAGEM

A agricultura, a silvo pastorícia e a cinegética como atividades económicas na AIGP desempenham sem dúvida um papel importante na promoção da diversificação da paisagem, na rentabilidade para as comunidades locais e na conservação da biodiversidade. Considera-se que o modelo proposto fomenta as atividades económicas uma vez que promove estas atividades e contribui para a diversificação da paisagem.

A solução preconizada propõe a reconversão parcial de territórios florestais em territórios agrícolas. Para além disso pretende-se reabilitar parcelas agrícolas sem gestão, como é o caso de olivais existentes e abandonados na área da AIGP, para além de outras

áreas com boa aptidão do solo. Os modelos de agricultura propostos visam o cumprimento das boas práticas agrícolas que beneficiam tanto o solo como o ecossistema existente. Pretende-se que estas boas práticas sejam asseguradas durante todo o ciclo cultural: tanto na instalação de novas culturas e sua manutenção, como na reabilitação das já existentes.

São propostos ainda sistemas agroflorestais, constituídos maioritariamente por pinheiro-manso para produção de fruto e sobreiros para produção de cortiça. Verifica-se que em alguns locais existem manchas de sobreiro já com idades superiores a 20 anos e que têm sido fustigados por incêndios. Nestes casos, são propostas operações que permitam uma recuperação eficiente desses povoamentos com o objetivo de obter rentabilidade económica. Por outro lado, existem manchas de pinheiro bravo e pinheiro-manso com bom estado fitossanitário que são de manter e de usar como exemplo para replicação.

A silvo pastorícia não tem muita expressão na área da AIGP. Poderão existir pequenos rebanhos de pequenos ruminantes para detenção caseira e sem interesse económico. No entanto, com a criação das condições adequadas que possibilitem a silvo pastorícia poderá existir um incremento destes pequenos ruminantes. Os ovinos e os caprinos são poderosos aliados no controlo dos combustíveis finos, ação que realizam através do pastoreio. A rentabilidade económica potencial destes animais está na venda dos borregos e dos cabritos ou quando são orientados para a produção de leite.

Existindo duas zonas de caça na área da AIGP, é importante que ambas sejam envolvidas na dinamização da OIGP. A caça, não só fomenta a presença e manutenção de fauna como é um interveniente fundamental para o fomento do ecoturismo. A AIGP desempenhará um papel importante na gestão sustentável, promoção e apoio da atividade cinegética. A implementação de medidas de proteção e conservação de flora e fauna vão beneficiar também a atividade cinegética.

Outra atividade que se pretende fomentar é a da apicultura. Não só devido à sua importância na biodiversidade e melhoria da produtividade das culturas agrícolas, devido à sua importância na polinização. Como também, o mel tem bastantes usos e é um alimento muito apreciado na sua generalidade. Neste campo sobressai o facto da AIGP se inserir dentro da área de produção do mel DOP ribatejo Norte.

j) DESENVOLVIMENTO DO POTENCIAL DAS ATIVIDADES ECONÓMICAS RURAIS DE PROXIMIDADE, PROMOVENDO E/OU REFORÇANDO A GERAÇÃO DE VALOR

A AIGP tem um papel muito importante na promoção do desenvolvimento sustentável, desenvolvimento de atividades económicas rurais de proximidade, impulsionando a economia local e a geração de valor do território.

Com a proposta apresentada pode-se verificar que a possibilidade de criação de valor económico e rentabilidade das explorações aumenta bastante. Dentro da agricultura destacam-se os produtos que podem gerar valor, empreendedorismo e criação de emprego local, como são exemplo a produção de frutos de novos pomares, o azeite que atualmente tem um valor bastante elevado, o vinho de novas vinhas ou de vinhas velhas reabilitadas, especialmente orientadas para a produção de vinho medieval de Ourém, entre outros.

Na actividades agroflorestal sublinha-se a possibilidade de reconversão e melhoria de espaços florestais que possibilitam o aumento da rentabilidade e uma gestão eficiente. Para além disso é desejável a introdução de novos produtos em consociação, como por exemplo cogumelos comestíveis e a produção de mel. Também decorrente da atividade cinegética, como já foi referido anteriormente, pode ser fomentado o turismo na natureza ou o ecoturismo.

O facto de ter uma floresta ordenada e cuidada permite também a criação de trilhos e rotas tão aprazíveis para os amantes de desportos na natureza. Por outro lado, a realização de atividades relacionadas com os desportos de natureza e de outras atividades são também alavancas para o turismo.

Ao desenvolver o potencial das atividades económicas rurais de proximidade dentro da AIGP, é possível criar uma economia mais resiliente, inclusiva e sustentável, que beneficie tanto as comunidades locais quanto o meio ambiente.

A2.3 – ARTICULAÇÃO COM O QUADRO LEGAL

a) INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

À data de submissão da AIGP Serras do Norte de Ourém, destaca-se a existência do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF – LVT), que é um plano sectorial à escala Regional, bem como o PDM do Município de Ourém, que estabelece as directrizes para o desenvolvimento integrado do município de Ourém, e as normas para o uso, ocupação e transformação do solo. Importa, ainda referir que não existe nenhum Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem (PRGP) previsto ou Programa Especiais de Áreas Protegidas (PEAP) aplicável.

O PROGRAMA REGIONAL DE ORDENAMENTO FLORESTAL

A AIGP Serras do Norte de Ourém, enquadra-se na sub-região homogénea (SRH) Alto Nabão, cujas funções principais são Produção, Proteção e Recreio e Valorização da Paisagem. O PROF LVT foi aprovado pela Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro e retificada pela Declaração de Retificação n.º 13/2019, de 12 de abril.

De acordo com esta mesma portaria, a função de produção dos espaços florestais deve contribuir para o bem-estar material da sociedade. Engloba a produção de madeira e biomassa para energia, a produção e cortiça, frutos e sementes para a produção de outros materiais vegetais e orgânicos. A função de proteção está relacionada com a contribuição dos espaços florestais para a manutenção das geocineses e das infraestruturas antrópicas. Engloba a função de proteção da rede hidrográfica, a proteção contra a erosão eólica, a proteção contra a erosão hídrica e cheias, a proteção microclimática e ambiental, a proteção contra incêndios, a recuperação de solos degradados e a mitigação das alterações climáticas. A função de recreio e valorização da paisagem privilegia os espaços florestais para o bem-estar físico, psíquico, espiritual e social dos cidadãos. Engloba como subfunções principais, o enquadramento de aglomerados urbanos e monumentos, o enquadramento de empreendimentos turísticos no espaço rural e turismo de natureza, o enquadramento de usos especiais, o enquadramento de infraestruturas, o recreio e a conservação de paisagens notáveis.

Os objetivos do PROF LVT que se pretendem com a presente OIGP são:

- Aumentar a produtividade por unidade de área;
- Reabilitar o potencial produtivo através da reconversão e/ou beneficiação de povoamentos com produtividades abaixo do potencial ou mal adaptados às condições edafoclimáticas;
- Promoção do aproveitamento de biomassa para energia;
- Diminuir o efeito da erosão nos solos;
- Diminuir o número de incêndios e a severidade dos mesmos;
- Aumentar e beneficiar os espaços florestais de enquadramento das atividades de recreio.

Relativamente aos objetivos específicos da estratégia nacional para as florestas, pretende-se para a OIGP:

- Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos;
- Diversificar as atividades nas explorações florestais e agroflorestais;
- Conservação do solo e da água;
- Aumento da resiliência da floresta aos incêndios florestais;
- Promoção da gestão florestal.

Por forma a atingir os objetivos descritos anteriormente é importante que todas as operações preconizadas estejam de acordo com os instrumentos de gestão territorial em vigor.

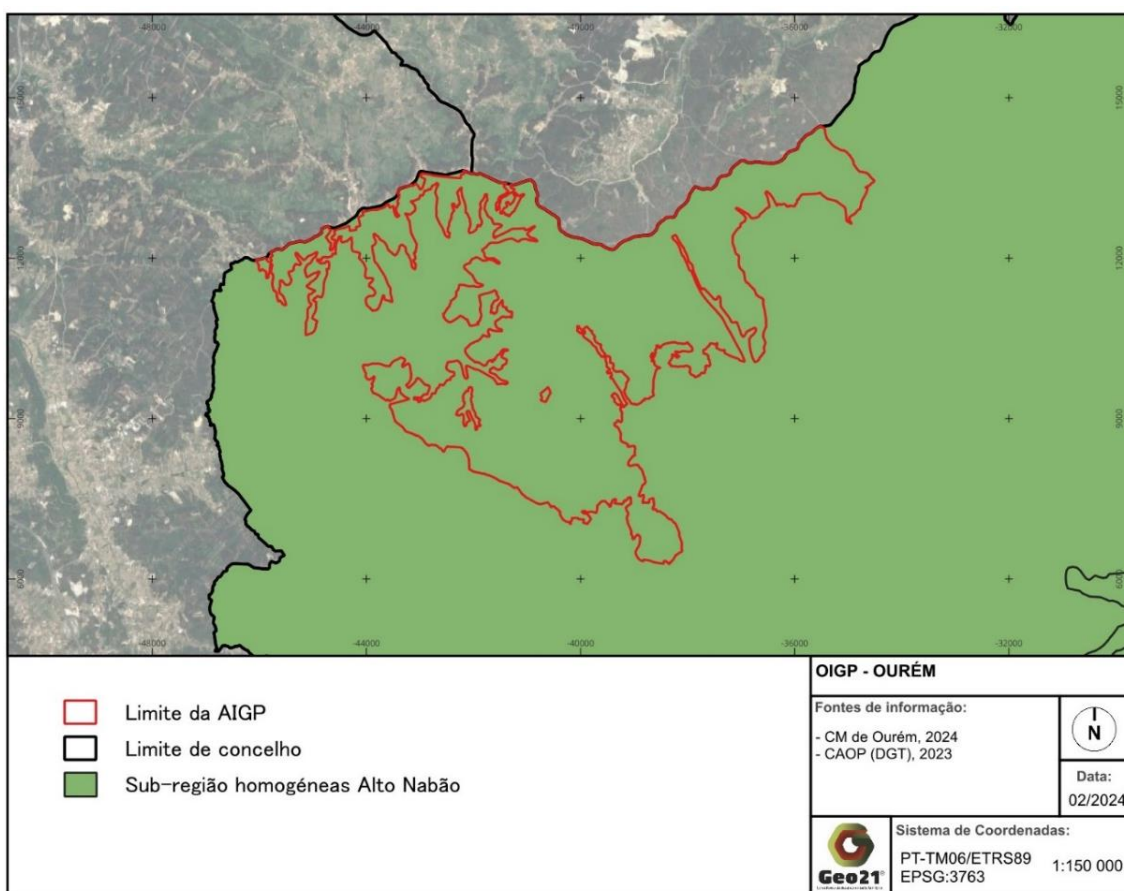


Figura 39 – Mapa da Sub-região homogénea Alto Nabão
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

PLANO DIRETOR MUNICIPAL

A AIGP Serras do norte de Ourém enquadra-se no PDM do Município de Ourém, publicado pelo Aviso n.º 10844/2020, de 23 de julho de 2020. No total da área em questão, o PDM incorpora 127,161 ha em Reserva Agrícola Nacional (RAN) e 2.013,83 ha em Reserva Ecológica Nacional (REN). No que concerne à REN, as tipologias associadas são: Áreas de elevado risco de erosão hídrica, Áreas de instabilidade de vertente, Áreas de instabilidade de vertente – Escarpas e respetivas faixas de proteção, Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos, Cursos de água e respetivos leitos e margens.

b) INSTRUMENTOS DE GESTÃO INTEGRADA DE FOGOS RURAIS

O Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13/10, na sua redação actual, estabelece o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), que define um conjunto de estruturas, normas e processos de articulação institucional na gestão integrada de fogos rurais.

Dentro dos instrumentos previstos no SGIFR, importa referir que quer o Programa sub-regional de gestão integrada de fogos rurais, como o Programa Municipal de Execução de Gestão Integrada de Fogos Rurais, encontra em fase de elaboração. Por este motivo, até dezembro de 2024, mantém-se em vigor o plano municipal de defesa da floresta contra

incêndios do município de Ourém (PMDFCI). A proposta de OIGP está de acordo com as orientações necessárias à defesa da floresta contra incêndios e com a programação das intervenções das diferentes entidades envolvidas contidas no referido plano.

c) SERVIDÕES E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA

C.1. REGIME FLORESTAL E SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS CLASSIFICADAS

Os limites da AIGP Serras do Norte de Ourém não abrangem Áreas Protegidas, Rede Natura 2000 (Zonas Especiais de Conservação (ZEC) + Zonas de Protecção Especial (ZPE), nem se encontra definido espaços em Regime Florestal ou outros perímetros específicos que constituam restrições à sua utilização.

C.2. RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL, RESERVA AGRÍCOLA NACIONAL E EMPREENDIMENTOS HIDROAGRÍCOLAS

Na AIGP-SNO encontra-se em vigor as seguintes restrições de utilidade pública que estabelecem orientações para o ordenamento rural destas áreas: a Reserva Ecológica Nacional (REN) e a Reserva Agrícola Nacional (RAN). Para além disso não se assinalam quaisquer empreendimentos hidroagrícolas.

A REN ocupa 2013,9 Há, correspondendo a cerca de 69% da área de intervenção. Esta área apresenta as seguintes classes ou valências ecológicas:

- Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo
- Áreas de instabilidade de vertente
- Áreas de instabilidade de vertente-Escarpas e respetivas faixas de proteção
- Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos
- Cursos de água e respetivos leitos e margens

A RAN, correspondendo a 127,16 ha (4% da área total da AIGP)

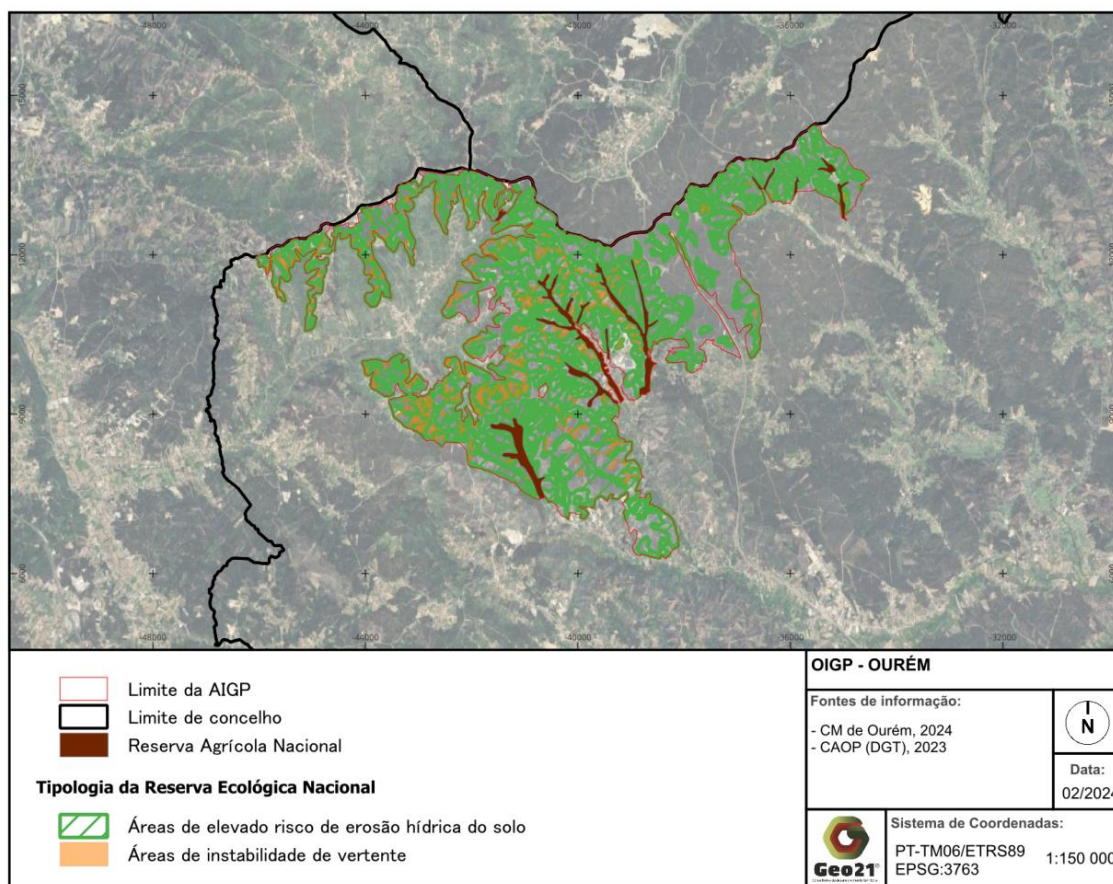


Figura 40 - Reserva Agrícola Nacional e a Reserva ecológica
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

C.3. LINHAS DE ALTA TENSÃO E ANTENAS, MARCOS GEODÉSICOS, SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS

Segundo o Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de abril, deverá ser respeitada uma zona de proteção dos marcos geodésicos, nunca inferior a 15 metros de raio. Deste modo, é visível que na AIGP Serras do Norte de Ourém estão presentes três marcos geodésicos, sendo necessário efetuar uma área de proteção, como também assegurar que as infraestruturas a implantar não obstem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

O limite da AIGP engloba apenas uma antena, contudo, é visível a presença de três antenas nas áreas adjacentes ao limite da AIGP.

Relativamente à distribuição de energia elétrica verifica-se uma ausência das linhas de transporte e distribuição de energia elétrica de alta tensão, apenas sendo representado linhas de média tensão, correspondendo apenas a 5 ha da área total da AIGP (0,2%).

Tal como referido anteriormente, no capítulo “elementos patrimoniais e culturais”, verifica-se a presença de quatro elementos arqueológicos dentro dos limites da AIGP, nomeadamente: o Penedos 1, Penedos 2, Vale das Maçadas, São Miguel das Antas 1, São Miguel das Antas 2.

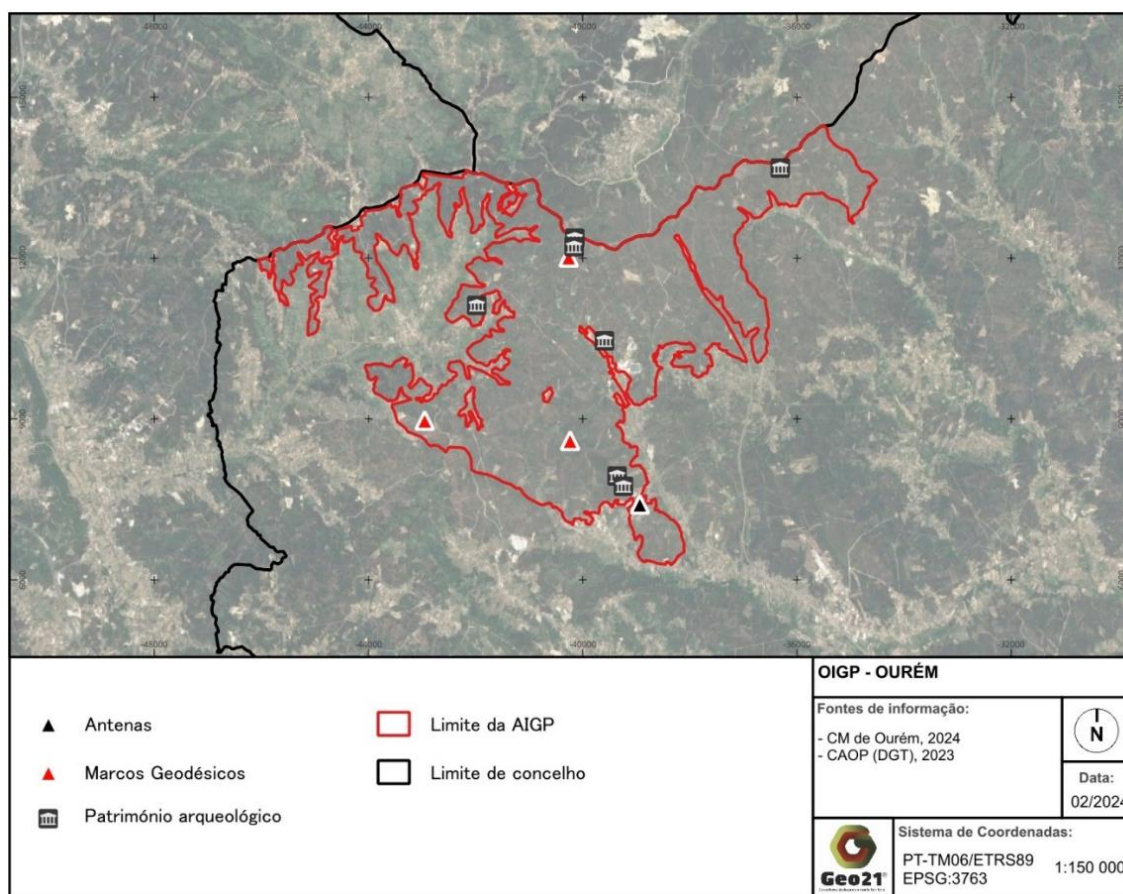


Figura 41 - Linhas de alta tensão e antenas, marcos geodésicos, sítios arqueológicos
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

C.4. DOMÍNIO HÍDRICO

Consideram-se recursos hídricos todas as águas subterrâneas ou superficiais, os respetivos leitos e margens e ainda, as zonas de infiltração máxima, as zonas adjacentes e as zonas protegidas. As restrições de utilidade pública relativas ao Domínio Público Hídrico seguem o regime prescrito na legislação na sua redação atual, nomeadamente a Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro (Lei de Água) e a Lei n.º 54/2005 de 15 de novembro (Titularidade dos recursos hídricos), na sua actual redação.

Na AIGP-SNO são apenas de assinalar a existência de linhas de água, não fluviáveis e não navegáveis que apresentam uma margens de proteção de 10 m.

C.5. OUTROS REGIMES RELEVANTES PARA A GESTÃO

De acordo com o Decreto-Lei n.º 202/2004, de 18 de agosto, na sua redação atual, as Zonas de Caça Municipais (ZCM) são delimitadas de modo a permitir a prática organizada da caça por um número máximo de caçadores, em condições especialmente acessíveis,

permitindo o acesso a todos os caçadores. Em contrapartida, as Zonas de Caça Associativas (ZCA) são constituídas de forma a privilegiar o incremento e manutenção do associativismo dos caçadores, conferindo-lhes assim a possibilidade de exercerem a gestão cinegética, permitindo apenas o acesso aos respectivos associados e os seus convidados. De acordo com a Lei nº30/86, de 27 de agosto, as Zonas de Caça Associativas (ZCA) são aquelas cujo aproveitamento cinegético seja exercido por associações, sociedades ou clubes de caçadores que nelas se proponham custear ou realizar ações de fomento e conservação da fauna cinegética, nelas assegurando o exercício venatório. A exploração das zonas de caça associativas será concedida por períodos renováveis e a sua área poderá ser limitada em função do número de caçadores associados, das espécies a explorar e das potencialidades do terreno.

Os limites da AIGP encontram-se inseridos em três zonas de caça, nomeadamente a ZCM das freguesias de Espite e Matas, com cerca de 853 ha inseridos na área da AIGP, concessionada pela Portaria 564/2004, de 26 de Maio, ao Grupo de Caçadores Desportivos de Espite. Verifica-se que 1397 ha da ZCA freguesia da Urqueira encontra-se inserida na AIGP, concessionada pela Portaria 1349/2002, de 14 de outubro, à Associação Cultural e Recreativa de Urqueira. Juntamente, encontra-se inserida na AIGP cerca de 467 ha da ZCA freguesia de Casal dos Bernardos, concessionada pela Portaria 1082/2002, de 22 de agosto, transferido a sua gestão para a Associação de Caçadores de Casal dos Bernardos.

Tabela 21 - Zonas de caça existente na AIGP

Designação da zona de caça	Entidade gestora	Área (ha)
ZCM das freguesias de Espite e Matas	Grupo de Caçadores Desportivos de Espite.	852,99
ZCA freguesia da Urqueira	Associação Cultural e Recreativa de Urqueira	1396,75
ZCA freguesia de Casal dos Bernardos	Associação de Caçadores de Casal dos Bernardos	466,53

Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

Verifica-se que na área da AIGP Serras do Norte de Ourém, não existe zonas de pesca nas águas interiores.



d) PLANOS DE GESTÃO FLORESTAL

À data de apresentação da presente proposta não eram conhecidos Planos de Gestão Florestal e em vigor.

e) A2.4 – AÇÕES DE DIVULGAÇÃO E ACOMPANHAMENTO JUNTO DOS ATORES LOCAIS E PROPRIETÁRIOS

Foi efetuada uma reunião de proprietários no dia 26 de março de 2024, pelas 18.30 na sede da ADN SNO. Na fase seguinte encontram-se previstas várias dinâmicas e workshop tendo em vista prestar informação sobre as aptidões culturais, bem como outras informações relevantes juntas dos proprietários e beneficiários da OIGP.

B. PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO

B1. UNIDADES DE INTERVENÇÃO

a) MAPEAMENTO DAS UNIDADES DE INTERVENÇÃO

As unidades de intervenção devem corresponder a áreas cuja ocupação de solo e as características edafoclimáticas sejam similares, pelo que as operações a realizar são também similares. O mapeamento das UI teve por base as premissas do quadro de referência de apoio para as OIGP.

(Mapas e tabelas em anexo – 03.Anexos_Cartografia)

(Subcapítulo em desenvolvimento)

b) QUADRO DAS UNIDADES DE INTERVENÇÃO

(Mapas e tabelas em anexo – 02.Quadros – Quadro 2)

(Subcapítulo em desenvolvimento)

B2. MODELO DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL

(Subcapítulo em desenvolvimento)

B3 . MODELO DE INTERVENÇÃO EM ÁREAS AGRÍCOLAS

As áreas agrícolas têm vindo a ser reduzidas ao longo das últimas décadas, com crescimento de ocupação florestal nomeadamente de espécies de rápido crescimento, como o eucalipto.

Para a recuperação das áreas agrícolas prevêem-se dois tipos de abordagens diferentes: por um lado a melhoria das existentes e por outro lado a recuperação e reconversão de áreas florestais em áreas agrícolas, especialmente aquelas com maior aptidão. Por exemplo, verifica-se a existência de alguns olivais abandonados ou sem uma gestão correta, que se pretende recuperar através de ações de beneficiação os mesmos. Também existem

algumas áreas de vinha, ainda que em menor número, cuja produção é para autoconsumo, que se pretende beneficiar e expandir, especialmente orientadas para a produção de vinho Medieval de Ourém, DO. Verifica-se, ainda, a existência de novos projetos com pomares e culturas tropicais, nomeadamente de Kiwi e que se pretende fomentar na AIGP.

A maioria das intervenções de cariz agrícola que estão previstas inserem-se nas áreas contíguas aos aglomerados populacionais, algumas inseridas inclusive na RSFGC, pelo que constituem uma proteção aos lugares e à população em geral.

Existem outras culturas, no âmbito agro-florestal que também são uma opção na OIGP e das quais fazem parte o pinheiro-manso, o sobreiro e o medronheiro. Uma vez que são culturas menos exigentes em termos de manutenção e de operações culturais, consideram-se uma boa opção para declives superiores a 15%, mas inferiores a 35%. Assim, propõe-se uma ocupação totalmente diferente para estas áreas, mas com rentabilidade económica para os proprietários.

Os produtos como o vinho, o azeite, o mel, o medronho, são produtos que têm sempre aceitação de mercado, tanto a nível nacional como internacional, e que são uma valia para os territórios rurais. Pois além de serem tradicionais a sua produção, na maior parte dos espaços rurais, permite a criação de valor acrescentado para as comunidades locais.

A condução de todas as áreas agrícolas a beneficiar ou a reconverter será realizada de acordo com as normas técnicas estabelecidas de boas práticas agrícolas. De uma forma generalizada estão previstas operações de desmatção, realização de podas de formação, podas de manutenção e podas sanitárias, sempre que exista essa necessidade por forma a revigorar as árvores e permitir o seu desenvolvimento. Estas áreas deverão ser monitorizadas ao longo dos anos no sentido de aferir quais são as necessidades de operações culturais a realizar, assim como de tratamentos fitossanitários mais adequados para manter a sanidade vegetal.

Não obstante os pontos positivos que existem na produção agrícola, haverá situações em que, decorrente da forte emigração que se verifica, e do envelhecimento da população em geral, não será de fácil execução as intervenções de manutenção com vista à maximização da produção. Nesses casos, a realização das intervenções só será possível se a entidade gestora e o proprietário estiverem em concordância na realização de uma gestão conjunta.

C. INVESTIMENTO E FINANCIAMENTO

C1. AÇÕES DE RECONVERSÃO E VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM

a) INVESTIMENTO ESTIMADO EM AÇÕES DE RECONVERSÃO E VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM

Os investimentos, por UI, destinados às ações de reconversão e valorização da paisagem encontram-se no Quadro 3 do “Quadro de referência de apoio à elaboração de proposta” e faz parte dos anexos deste documento de OIGP.

Os valores considerados configuram os custos de referência constantes na Orientação Técnica respetiva e tendo em conta as variáveis nela contidas como tipo de vegetação, conjunto de operações, densidade de plantação. Para os valores que não se encontram tabelados no documento referido, foram utilizados os valores da CAOF mais recente.

Deve ser referido que os valores-base considerados para o cálculo dos custos inerentes operações associadas a esta OIGP revelam-se claramente insuficientes considerando o estado fitossanitário e de abandono nos qual se encontram a maioria dos espaços florestais e face às transformações da paisagem necessárias. Refere-se por exemplo, que em muitos dos locais percorridos por incêndio encontra-se ainda muita madeira queimada que não foi retirada em ações de estabilização ou de reabilitação pós-incêndio. De uma forma geral, os eucaliptais, sendo uma grande parte da AIGP encontram-se sem gestão efetiva, necessitando de operações culturais necessárias para uma correta gestão florestal visando retirar a máxima rentabilidade.

Pelos motivos descritos, as operações e os custos considerado, são os mínimos para uma gestão adequada, atendendo às limitações de custos impostos.

(Mapas e tabelas em anexo – 02.Quadros – Quadro 3)

(Subcapítulo em desenvolvimento)

b) INVESTIMENTO GLOBAL ESTIMADO PARA A RECONVERSÃO E VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM

(Mapas e tabelas em anexo – 02.Quadros – Quadro 4)

(Subcapítulo em desenvolvimento)

C2. SISTEMAS CULTURAIS ELEGÍVEIS PARA A REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ECOSISTEMAS

a) SISTEMAS CULTURAIS ELEGÍVEIS PARA A REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ECOSISTEMAS

As informações respeitantes aos serviços de ecossistemas encontram-se no Quadro 5 e fazem parte desta proposta de OIGP.

Os montantes globais considerados têm em consideração as majorações aplicáveis por unidade de intervenção.

(Mapas e tabelas em anexo – 02.Quadros – Quadro 5)

(Subcapítulo em desenvolvimento)

C3. SUSTENTABILIDADE DA PROPOSTA

Estima-se que a AIGP permita reduzir a vulnerabilidade aos incêndios como também seja impulsionadora do desenvolvimento local. No entanto, do ponto de vista financeiro identificam-se desde já algumas restrições e alguns constrangimentos que se espera serem corrigidas no decorrer do tempo e da implementação da OIGP, nomeadamente no que diz respeito ao valor limite de 2500€/ha que se considera ser muito diminuto para as intervenções a desenvolver.

No entanto, esta primeira proposta de OIGP das Serras Norte de Ourém contém as especificações e as ações que se consideram necessárias para culminar nos objetivos a que se propôs a AIGP Serras Norte de Ourém, nomeadamente a transformação da paisagem, infraestruturas para a proteção de pessoas e bens, aumento do valor económico dos espaços agrícolas, florestais e agroflorestais, geração de riqueza e valor a produtos endógenos, aumento da resiliência e redução do número de ignições e incêndios que assolam esta zona do concelho.

A proposta considera-se ser bastante sustentável no que concerne à temática da resiliência aos incêndios florestais. De uma forma geral os incêndios que assolam a região são provenientes, em 90% dos casos de concelhos vizinhos, nomeadamente do concelho de Pombal. A instalação de rede primária nesta faixa, prevista pelo ICNF, e reforçada na OIGP tanto a nível de documento como ao nível das ações realizadas, e ainda previstas realizar, junto dos atores locais, contribuem de sobremaneira para o reforço da importância desta estrutura de resiliência e da sua manutenção ao longo do tempo. A apresentação de alternativas para os proprietários cujos prédios rústicos se encontram inseridos na rede

primária são uma forma racional e fundamental de alterar o paradigma de aposta quase em exclusivo em espécies florestais de rápido crescimento. A apresentação de um leque de espécies e possibilidades aos proprietários, com exemplos concretos de caso, permite aos beneficiários dos prédios rústicos alterar a perspetiva de encarar a floresta e a importância da sua preservação não só em termos de riqueza ambiental e económica como também pela proteção de pessoas e bens.

A par com esta alteração que se pretende e com as propostas apresentadas considera-se estarem reunidas as condições para dinamização dos espaços rurais e da economia. A aposta em produtos DOP como o caso do mel, em subprodutos da floresta de carácter diferente do que os que têm sido produzidos até agora como o caso da resina, da pinha e do pinhão, da cortiça, dos cogumelos, permitirão dinamizar e diferenciar a economia rural e local, potenciando o empreendedorismo e diversificando as fontes de rendimento. Por outro lado, uma gestão florestal adequada permitirá um maior usufruto das atividades na natureza, fomentando atividades como percursos pedestres, trails e a caça. A própria atividade cinegética quer-se dinâmica e participativa na AIGP uma vez que fomenta a fauna cinegética, nomeadamente pequenos animais, que são um importante elo de ligação no ecossistema e nos habitats. Relativamente à caça maior, nomeadamente o javali, este tem representado um problema transversal em praticamente todo o território nacional, nomeadamente na envolvente a lugares inseridos em meio rural, onde esta espécie selvagem se tenta alimentar destruindo culturas e produções e acabando com a vontade dos proprietários em cultivarem as suas propriedades. O facto de manter a atividade cinegética e fomentar a mesma vai permitir que se organizem batidas ao javali, controlando as varas existentes e limitando a necessidade que estes animais têm de se aproximarem tanto das populações em busca de alimento.

A POSP prevê uma diversidade de áreas com funções distintas como produção, proteção e conservação. Nas áreas destinadas à produção englobam-se as áreas agrícolas, florestais e agroflorestais cujo potencial produtivo e de geração de riqueza é mais elevado. Nas áreas de conservação consideram-se principalmente as linhas de água, conservando desta forma as áreas correspondentes ao domínio hídrico. Com o objetivo de proteção temos áreas correspondentes a estruturas de resiliência e as áreas com declives superiores a 25%.

O objetivo principal da implementação das ações e funções propostas é a alteração da estrutura actual da paisagem, que permita maiores níveis de rentabilidade económica, valorização social e proteção ambiental, num quadro de governança territorial que possibilite a sustentabilidade deste território no longo prazo.

D. GESTÃO E CONTRATUALIZAÇÃO

D1. LEVANTAMENTO CADASTRAL E DA SITUAÇÃO DE ADESÃO

No que concerne ao levantamento cadastral, o Município de Ourém tem a decorrer o processo de RGG, através do registo de propriedades no balcão BUPi. Actualmente encontram-se registradas cerca de 722,8 ha de RGG no balcão BUPi (figura 42).

Apesar da adesão à OIGP ser ainda insignificativa, a ADN – SNO tem feito esforços para que os proprietários com RGG concluída adiram a este projecto. Contudo, são de assinalar diversos entraves no processo, nomeadamente o predomínio de minifúndio, o problema de muitos prédios rústicos se encontrarem com registo omissos, ou serem indivisos com vários co-proprietários. Além disso o facto de uma boa parte dos proprietários residir no estrangeiro devido ao processo migratório, leva a uma dificuldade acrescida em contactá-los.

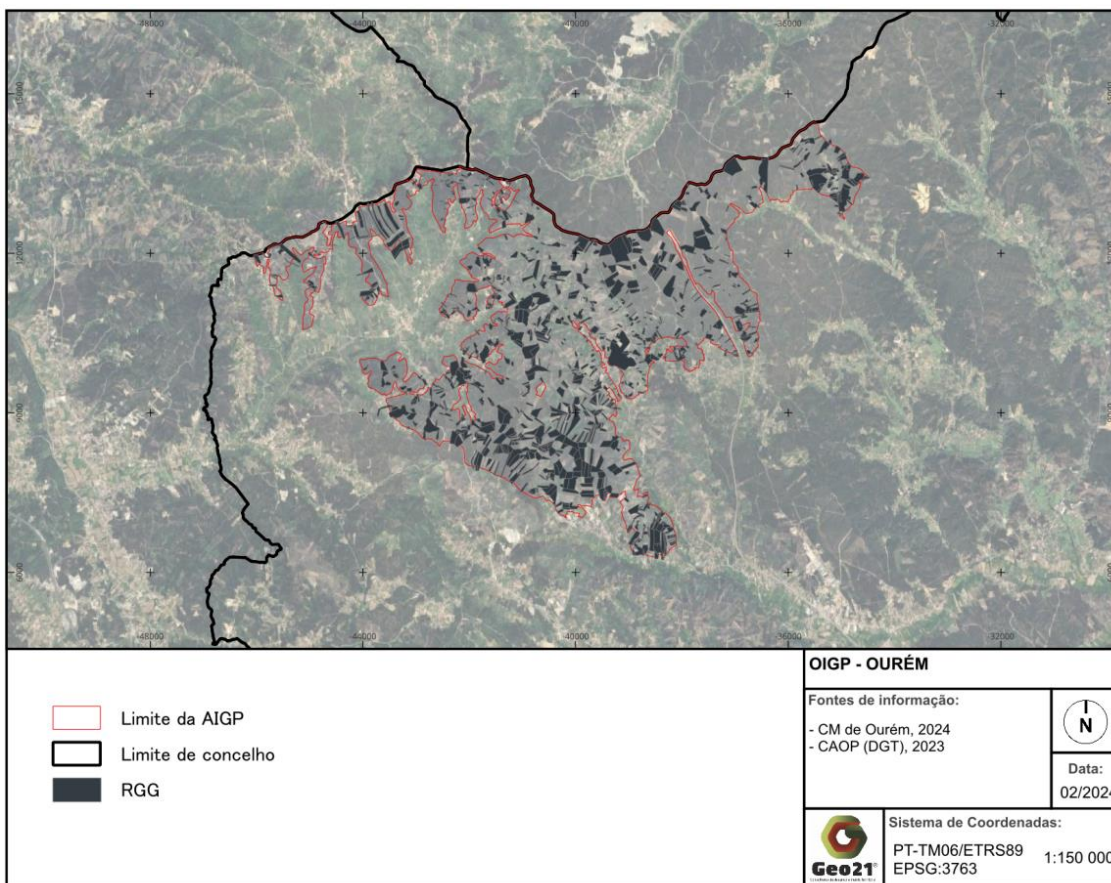


Figura 42- Situação cadastral e de adesão actual
 Fonte: Câmara Municipal de Ourém (2024)

D2. MODELO DE GESTÃO E CONTRATUALIZAÇÃO

a) MODELO DE ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA ENTIDADE GESTORA

A entidade gestora da AIGP- SNO é a ASSOCIAÇÃO de Desenvolvimento Serras Norte de Ourém, reconhecida como Entidade de Gestão Florestal pelo ICNF, IP a 13/07/2023 e com o registo n.º 35/EGF/2023.

A elaboração da OIGP prevê o desenvolvimento e aplicação de um Modelo de Gestão Agroflorestal para a área da AIGP.

Precedentemente à sua implementação, este modelo de gestão será apresentado aos proprietários e atores locais por forma a compatibilizar o modelo de gestão com o interesse dos proprietários e dessa forma promover o envolvimento e a participação ativa dos proprietários.

No âmbito da execução/implementação da OIGP a entidade gestora poderá deparar-se com duas questões distintas:

1. Proprietários aderentes: aderem à OIGP e cumprem o modelo de gestão definido;
2. Proprietários não aderentes:
 - a. Proprietários não conhecidos
 - b. Proprietários conhecidos que não pretendem implementar a OIGP.

Aos proprietários conhecidos que não pretendem implementar a OIGP pode ser aplicado o modelo de “arrendamento forçado” em que transmite o ónus da implementação da OIGP à EG.

Nos casos em que o proprietário é conhecido e adere à OIGP, a entidade gestora terá como função supervisionar a sua gestão assim como prestar assessoria e consultoria ao proprietário na captação de financiamento para aplicação no terreno. Nos casos em que seja necessário recorrer ao “arrendamento forçado” a gestão dos terrenos é da competência da EG que paga ao proprietário uma renda justa.

(Subcapítulo em desenvolvimento)

b) MODELO DE ACESSO E EXECUÇÃO DOS FINANCIAMENTOS

O modelo de acesso e execução dos financiamentos na área da AIGP deve ser o mais justo e transparente para todos os proprietários, fomentando uma política de equidade no acesso aos diversos instrumentos financeiros.

Como já foi referido anteriormente, este território corresponde maioritariamente a minifúndio, o que dificulta bastante o acesso aos apoios por parte dos proprietários assim como é praticamente impeditivo de que cada proprietário por si consiga operacionalizar as ações necessárias à transformação da paisagem. Posto isto, a única alternativa que existe para ultrapassar esta dificuldade é a gestão conjunta, com um regulamento que coloque todos os proprietários em equidade no acesso aos apoios.

A elaboração e submissão de candidaturas com vista à operacionalização e manutenção da AIGP devem ser efetuadas pela EG, independentemente dos instrumentos financeiros a adotar. No caso de o aderente optar por outra entidade consultora deverá dar conhecimento do projeto à EG e o projeto deverá estar de acordo com a OIGP.

O controlo da execução dos projetos de investimento será efetuado pela entidade gestora, tendo a mesma a obrigação de comunicar aos organismos competentes as irregularidades verificadas na implementação do projeto.

Os proprietários infratores deverão assumir os custos inerentes às irregularidades e a EG e outros aderentes da AIGP não devem ser prejudicados.

(Subcapítulo em desenvolvimento)

c) MODELO DE CONTRATUALIZAÇÃO DE COMPROMISSOS

Como já referido anteriormente, vão existir pelo menos dois tipos diferentes de modelo de contrato possíveis.

Para a contratualização o proprietário deverá decidir, em primeiro lugar, se efetua a gestão ou delega na EG.

Nos casos em que o proprietário efetua a gestão, deverá ser firmado um contrato de compromisso em que o modelo de gestão a adotar será o constante da OIGP, com assessoria e fiscalização pela entidade gestora.

Nos casos em que a gestão é efetuada pela entidade gestora, a título voluntário ou coercivo, será acordada uma renda entre ambas as partes e firmado um contrato de arrendamento com prazos e valores conhecidos.

d) MODELO DE INTERVENÇÃO PARA AS ÁREAS SEM DONO CONHECIDO E PARA AS ÁREAS DE ARRENDAMENTO FORÇADO

(Subcapítulo em desenvolvimento)



e) MODALIDADES DE ADESÃO

f) (Subcapítulo em desenvolvimento)

E. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Sendo esta a primeira versão de OIGP apresentada, ainda está sujeita a revisões e alterações.

Não só a floresta e a agricultura constituem sistemas vivos como a participação e auscultação dos proprietários poderá ter um forte impacto em versões futuras deste documento.

No entanto, considera-se que os indicadores a utilizar para avaliação física e financeira verão ter uma periodicidade de 5 anos e deverão começar no ano 2. Devem ser avaliados parâmetros relativos aos incêndios, como número de ocorrências, áreas ardidas e recorrência. A avaliação da concretização de ações de reconversão também deve ser avaliada com visitas *in loco* e produção de mapas comparativos que reflitam as alterações emanadas e o seu contributo para os objetivos previstos.

F. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AEA (2021). *Cidades Sustentáveis: transformar as paisagens urbanas da Europa*. Agência Europeia do Ambiente. Disponível [online](#).
- Amaro, M. F. (2020). Avaliação do potencial de valorização econômica de *Pinus pinea* L. no distrito de Bragança: Abordagem centrada na gestão multifuncional. Dissertação de mestrado em Gestão de Recursos Florestais. Escola Superior Agrária de Bragança/Tecnológica Federal do Paraná.
- André, A. F. F. (2022). Economia circular e os apoios da União Europeia : o setor da fabricação de resinosos e seus derivados. Dissertação de mestrado em Economia Internacional e Estudos Europeus. Instituto Superior de Economia e Gestão.
- AJAP (2017a). *Manual Boas Práticas para Culturas Emergentes: A Cultura do Medronho*. Pensar Global, pela Competitividade, Ambiente e Clima. Disponível [online](#)
- AJAP (2017b). *Manual Boas Práticas para Culturas Emergentes: A Cultura do Kiwi*. Pensar Global, pela Competitividade, Ambiente e Clima. Disponível [online](#)
- AJAP (2017c). *Manual Boas Práticas para Culturas Emergentes: A Cultura do Mirtilo*. Pensar Global, pela Competitividade, Ambiente e Clima. Disponível [online](#)
- AJAP (2017d). *Manual Boas Práticas para Culturas Emergentes: A Cultura de Espargos*. Pensar Global, pela Competitividade, Ambiente e Clima. Disponível [online](#)
- Almeida, J., Godinho, C., Leitão, D., Lopes, R.J. (2022). *Lista Vermelha das Aves de Portugal Continental*. SPEA, ICNF, LabOR/UE, CIBIO/BIOPOLIS, Portugal.
- APA (2007). Guia Agenda 21 local - Um desafio para todos. Equipa da Terra – Auditoria, Projeto e Técnicas Ambientais – Agência Portuguesa do Ambiente. Disponível [online](#).
- Associação Eco-bairros (2020). *Pensar o Eco-bairro*. Associação Eco-bairros de Futuro. Disponível [online](#).
- Autoridade Florestal Nacional. (2012). Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) - Guia Técnico. Disponível [online](#).
- Barton, H. (2000). *The Potential for Eco Neighbourhoods*, Earthscan Publications.
- Cabral, M. J., Almeida, J., Almeida, P. R., Dellinger, T., Ferrand de Almeida, N., Oliveira, M. E.,... & Santos-Reis, M. (2005). *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. Instituto da Conservação da Natureza. Lisboa.
- Caetano, P. (2007). *Envolvimento de *Phytophthora cinnamomi* no declínio de *Quercus suber* e *Q. rotundifolia*: estudo da influência de factores bióticos e abióticos na progressão da doença. Possibilidades de controlo químico do declínio*. Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa.
- Câmara Municipal de Ourém (2021). Proposta de criação de uma AIGP – Serras Do Norte De Ourém. Disponível online.

Carapeto, A., Francisco, A., Pereira, P., & Porto, M. (2020). *Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental*. Sociedade Portuguesa de Botânica, Associação Portuguesa de Ciência da Vegetação–PHYTOS e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (coord.). Coleção «Botânica em Português», Vol. 7. Lisboa.

Catry F., Bugalho M., Silva J (2007). *Recuperação da Floresta após o fogo. O caso da Tapada Nacional de Mafra*. Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves - Instituto Superior de Agronomia, Lisboa. Disponível [online](#).

Chaves, J. L. A. (2020). Análise de Aptidão e utilização do pinheiro manso no concelho de Carregal do Sal. Dissertação de mestrado em Recursos Florestais. ESAC.

CTI. (2017). Análise e apuramento dos factos relativos aos incêndios que ocorreram em Pedrogão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã, entre 17 e 24 de Junho de 2017 (J. (coord) Guerreiro (ed.)). [https://www.parlamento.pt/Documents/2017/Outubro/RelatórioCTI_VF .pdf](https://www.parlamento.pt/Documents/2017/Outubro/RelatórioCTI_VF.pdf)

CCE (1990). *Green Paper on the Urban Environment*. COM(90) 218 final. Bruxelas, 63p. Disponível [online](#).

CCE (2001). *Comunicação da Comissão Desenvolvimento sustentável na Europa para um mundo melhor: Estratégia da União Europeia em favor do desenvolvimento sustentável*. COM(2001)264 final. Bruxelas, 18p. Disponível [online](#).

CCE (2006). *Comunicação da Comissão ao conselho e ao parlamento europeu relativa a uma estratégia temática sobre ambiente urbano*. COM (2005) 718 final. Bruxelas, 14p. Disponível [online](#).

CE (2011). *Cities of Tomorrow. Challenges, visions, ways forward*. Disponível [online](#).

Chaves, J. (2020). Análise de Aptidão e utilização do Pinheiro manso no Concelho de Carregal do Sal. Tese de mestrado, Instituto Politécnico de Coimbra. Disponível [online](#).

CMDF de Ourém, (2018). Plano municipal de defesa da floresta contra incêndios do concelho de Ourém. Caderno I - diagnóstico (informação de base). Disponível [online](#)

CTI. (2017). Análise e apuramento dos factos relativos aos incêndios que ocorreram em Pedrogão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã, entre 17 e 24 de junho de 2017. Comissão Técnica Independente. Disponível [online](#).

DGADR. (2010). Produção integrada da cultura do abacateiro. Direcção-geral de agricultura e desenvolvimento rural. Disponível [online](#).

Farr, D. (2013). *Urbanismo Sustentável. Desenho urbano com a natureza*. Bookman, Porto Alegre, 348p.

Fernandes, P., & Guedes, C. (2011). Fichas-tipo das relações entre o fogo e a floresta Portuguesa “Recuperação de Áreas Ardidas.” Disponível [online](#).

Gomes F. et al., 2018. Medronheiro - Manual de boas práticas para a cultura. 2ª Edição. Disponível [online](#).

Gonçalves, F. (2012). *Os instrumentos de execução dos planos municipais do ordenamento do território*. Dissertação de Mestrado em Direito – Ciências Jurídico-Administrativas. Faculdade de Direito da Universidade do Porto. Disponível [online](#).

- Gonçalves, J., Teixeira, P. e Carneiro, S. (2020). *Valorizar o pinheiro-bravo: a perspetiva de mercado*. Centro PINUS. Disponível [online](#).
- ICNF (2018). *Plano de ação nacional para controlo do nemátodo da madeira do pinheiro (PANCNMP) 2018 – 2022*. Disponível [online](#)
- ICNF. (2019). *Plano Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo*. Disponível [online](#).
- ICNF. (2020). *Árvores indígenas em Portugal Continental: Guia de utilização*. Disponível [online](#).
- Lourenço, M. (2009). *O Palhete Medieval de Ourém. Contributos para a sua promoção e valorização turística*. Instituto Superior de Agronomia. Disponível [online](#).
- Luz Mathias, M., Fonseca, C., Rodrigues, L., Grilo, C., Lopes-Fernandes, M., Palmeirim, J. M., ... & Vingada, J. (Eds.). (2023). *Livro vermelho dos mamíferos de Portugal continental*. Fciencias. ID, ICNF. Fciencias.ID, ICNF, Lisboa.
- MA. (2003). *Ecosystems and human well-being: a framework for assessment*. In Millennium Ecosystem Assessment (Program). Island Press. <https://doi.org/10.1196/annals.1439.003>
- Magalhães, M. F., Amaral, S. D., Sousa, M., Alexandre, C. M., Raposo de Almeida, P., Alves, M. J., ... & Domingos, I. (2023). *Livro Vermelho dos Peixes Dulciaquícolas e Diádromos de Portugal Continental*. Fciencias.ID & ICNF, I.P. Lisboa.
- Mateus, A. (2017). *O mundo rural e o desenvolvimento económico e social de Portugal: Uma Agenda para o futuro* (A. Mateus (ed.)). Câmara Municipal de Idanha-a-Nova/Sociedade de consultores Augusto Mateus & Associados. <https://www.cm-idanhanova.pt/>
- Nascimento, A. G. (2016). *Recuperação e integração paisagística de áreas aluvionares degradadas pela extração de inertes*. Tese de mestrado, Universidade de Lisboa.
- ONU. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Disponível [online](#).
- Palma, A., Pestana, M., & Azevedo, A. (2012). Pine Resin Sector in Portugal—Weaknesses and Challenges. *For. Ideas*, 18(43), 10-18.
- Pereira, J. (2015). *Estimativa do Potencial Produtivo de Resina em Pinheiro Bravo no Concelho de Castro Daire*. Tese de mestrado, Universidade de Lisboa.
- Reis, P. (2005). *Condições para a individualização regional e local do Medieval*. Revista Viver Ourém, Maio.
- Reis, P. (2024). *Desenvolvimento rural e planeamento: o caso de Alter do Chão*. Tese entregue para apresentação de provas de doutoramento, não publicada. IGOT/ Universidade de Lisboa.
- Reis, P., & Gabriel, L. (2021a). As cartas de risco de incêndio florestal e os efeitos no ordenamento do espaço rural: Reflexões a partir do caso de estudo do município de Tomar. In F. P. Oliveira, J. de Carvalho, & J. F. Bento (Eds.), *Descentralização e Ordenamento do Território Atas do encontro anual da AD URBEM* (pp. 193–210). Almedina.
- Reis, P., & Gabriel, L. (2021b). O contributo da metodologia de capacidade de carga para o ordenamento do caravanismo. Estudo de caso no município de Lagos. XIII Congresso Da Geografia Portuguesa.



Silva, J. (2007). *Os carvalhais: Um património a conservar*. Árvores e florestas de Portugal. Disponível [online](#).

Soares, P., Calado, N., & Carneiro, S. (2020). Manual de boas práticas para o pinheiro-bravo. Centro PINUS. Disponível [online](#).

Sousa, M. (2021). *Manual de Boas Práticas de Fruticultura-Macieira*. Estação Nacional de Fruticultura Vieira Natividade. Disponível [online](#).