

# PROPOSTA DE OIGP

## AIGP Serra da Estrela Sul

(constituída por *Despacho Conjunto n.º 7109-A/2021, de 16 de julho*)

**ENTIDADE GESTORA:** CAULE – Associação Florestal da Beira Serra



**Área:** 1.704,2 ha

**Distrito:** Coimbra e Guarda

**Concelhos:** Oliveira do Hospital e Seia

**Freguesias:** S. Gião (lugar do Parceiro) e União de freguesias de Vide e Cabeça  
(lugares de Vide, Silvaldal, Muro, Barriosa, Ribeira, Casal do Rei e Frádigas)

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



## **INDICE**

**Lista de Acrónimos**-----Pág. 5

**Introdução**-----Pág. 7

### **Capítulo A. Transformação e Valorização da Paisagem**

#### **A.1 Projeto da Paisagem Futura**

**a. Planta de Ocupação do Solo Atual (POSA)** -----Pág. 8

**b. Planta de Ocupação do Solo Proposta (POSP)** -----Pág. 8

Unidades de ocupação do solo proposta-----Pág. 8

Estrutura de resiliência-----Pág. 9

Estrutura ecológica-----Pág. 12

Elementos estruturais-----Pág. 13

**c. Matriz de Transformação da Paisagem**-----Pág. 14

#### **A.2 Fundamentação das soluções adotadas na proposta**

##### **A2.1 Situação atual do território**

**a. Localização e enquadramento**-----Pág. 15

**b. Características biofísicas e edafoclimáticas**-----Pág. 15

**c. Ocupação do solo**-----Pág. 16

**d. Áreas edificadas e infraestruturas**-----Pág. 22

**e. Elementos patrimoniais e culturais**-----Pág. 23

**f. Fogos rurais**-----Pág. 24

**g. Outros riscos e vulnerabilidades**-----Pág. 24

**h. Estrutura fundiária**-----Pág. 31

**i. Socioeconomia relevante para a valorização e revitalização territorial**-----Pág. 34

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Financiado pela  
União Europeia  
NextGenerationEU

j. Estrutura organizativa-----	Pág. 34
l. Projetos em curso ou aprovados-----	Pág. 36

## **A2.2 Demonstração dos efeitos da proposta**

a. Adequação dos usos às características biofísicas e edafoclimáticas e à aptidão do solo-----	Pág. 37
b. Valorização da biodiversidade e dos serviços dos ecossistemas-----	Pág. 38
c. Conetividade ecológica-----	Pág. 40
d. Equilíbrio do ciclo hidrológico e de maior eficiência no uso da água-----	Pág. 41
e. Redução da vulnerabilidade aos fogos rurais-----	Pág. 42
f. Minimização de outras vulnerabilidades e riscos existentes e potenciais-----	Pág. 44
g. Salvaguarda dos valores patrimoniais, paisagísticos e outros valores culturais e identitários existentes ou potenciais-----	Pág. 45
h. Promoção de povoamentos florestais ordenados, bio diversos, multifuncionais e resilientes-----	Pág. 45
i. Fomento da agricultura, da silvopastorícia e da cinegética, enquanto atividades económicas e com função de mosaico e diversificação da paisagem-----	Pág. 46
j. Desenvolvimento do potencial das atividades económicas rurais de proximidade, promovendo e/ou reforçando a geração de valor-----	Pág. 46

## **A2.3 Articulação com o quadro legal**

a. Instrumentos de Gestão Territorial	
Programa de Reordenamento e Gestão da Paisagem-----	Pág. 48
Programas Especiais das Áreas Protegidas (e outros) -----	Pág. 48
Programas Regionais de Ordenamento Florestal-----	Pág. 50
Plano Diretor Municipal-----	Pág. 53
b. Instrumentos de gestão integrada de fogos rurais	

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Financiado pela  
União Europeia  
NextGenerationEU

Programa regional de ação de gestão integrada de fogos rurais-----	Pág. 54
Programa sub-regional de ação de gestão integrada de fogos rurais-----	Pág. 55
Programa municipal de execução de gestão integrada de fogos rurais-----	Pág. 55
<b>c. Servidões e restrições de utilidade pública</b>	
Regime florestal-----	Pág. 55
Áreas protegidas-----	Pág. 56
Rede natura 2000 (ZPE+ZEC) -----	Pág. 57
Áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português-----	Pág. 58
REN-----	Pág. 58
RAN-----	Pág. 61
Empreendimentos hidroagrícolas-----	Pág. 61
Linhas de alta tensão-----	Pág. 62
Antenas-----	Pág. 62
Marcos geodésicos-----	Pág. 62
Sítios arqueológicos-----	Pág. 63
Domínio hídrico-----	Pág. 63
Outros regimes relevantes para a gestão, tais como o regime cinegético e zonas de pesca nas águas interiores-----	Pág. 63
<b>d. Planos de Gestão Florestal-----</b>	<b>Pág. 64</b>
<b>A2.4 Ações de divulgação e de acompanhamento junto dos atores locais e proprietários-----</b>	<b>Pág. 64</b>

## **Capítulo B. Programação da Execução**

### **B1. Unidades de Intervenção**

a. Mapeamento das Unidades de Intervenção-----	Pág. 65
--	---------

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



b. Quadro das Unidades de Intervenção-----Pág. 66

**B2. Modelo de Exploração Florestal**-----Pág. 66

**B3. Modelo de intervenção em áreas agrícolas**-----Pág. 67

### **Capítulo C. Investimento e Financiamento**

#### **C1. Ações de Reconversão e Valorização da Paisagem**

a. Investimento estimado em ações de reconversão e valorização da paisagem-----Pág. 69

b. Investimento global estimado para a reconversão e valorização da paisagem-----Pág. 69

#### **C2. Sistemas culturais elegíveis para a remuneração dos serviços de ecossistemas**

a. Sistemas culturais elegíveis para a remuneração dos serviços de ecossistemas---Pág. 70

**C3. Demonstração da proposta**-----Pág. 70

### **Capítulo D. Gestão e Contratualização**

**D1. Levantamento cadastral e da situação de adesão**-----Pág. 72

#### **D2. Modelo de Gestão e Contratualização**

a. Modelo de organização e funcionamento da entidade gestora-----Pág. 73

b. Modelo de acesso e execução dos financiamentos-----Pág. 73

c. Modelo de contratualização de compromissos-----Pág. 74

d. Modelo de intervenção para áreas sem dono conhecido e para áreas de arrendamento forçado-----Pág. 74

e. Modalidades de adesão-----Pág. 74

**Capítulo E. Monitorização e Avaliação**-----Pág. 75

**Listagem de anexos**-----Pág. 76

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



## **LISTA DE ACRÓNIMOS**

AIGP – Área Integrada de Gestão da Paisagem

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

COS – Carta de Ocupação do Solo

DGT – Direção Geral do Território

DH – Domínio Hídrico

EE – Estrutura Ecológica

EG – Entidade Gestora

ER – Estrutura de Resiliência

FGC – Faixa de Gestão de Combustível

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

MPGC – Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível

OIGP – Operações Integradas de Gestão da Paisagem

OT – Orientação Técnica

PDM – Plano Diretor Municipal

PGF – Plano de Gestão Florestal

PMDFCI – Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

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

PNSE – Parque Natural da Serra da Estrela

POSA – planta de Ocupação de Solo Atual

POSP – Planta de Ocupação de Solo Proposta

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

PRGP AM – Plano de Reordenamento e Gestão da Paisagem Alva e Mondego

PROF CL – Plano Regional de Ordenamento Florestal Centro Litoral

PROF CI – Plano Regional de Ordenamento Florestal Centro Interior

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

PUB - Plano de Utilização dos Baldios

RAN – Rede Agrícola Nacional

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



REN – Rede Ecológica Nacional

RGN - Rede Geodésica Nacional

RJAAR – Regime Jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização

RJREN - Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional

RNGAP - Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão

RP – Rede Primária

RPA – Rede de Pontos de Água

RVF – Rede Viária Florestal

UI – Unidade de Intervenção

ZEC – Zona Especial de Conservação

ZPE – Zona de Proteção Especial

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



## INTRODUÇÃO

As **Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP)** visam uma abordagem territorial integrada para dar resposta à necessidade de ordenamento e gestão da paisagem e de aumento de área florestal gerida a uma escala que promova a resiliência aos incêndios, a valorização do capital natural e a promoção da economia rural.

A AIGP Serra da Estrela Sul foi constituída por *Despacho Conjunto n.º 7109-A/2021, de 16 de julho* por iniciativa da CAULE – Associação Florestal da Beira Serra, que se constitui Entidade Gestora da mesma.

Esta AIGP abrange os concelhos de Oliveira do Hospital e Seia, freguesias de S. Gião e União de freguesias de Vide e Cabeça com uma área territorial de 1704,2 ha.

Nesta área serão criadas as condições necessárias para o desenvolvimento de **Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP)** a executar num modelo de gestão agrupada da responsabilidade de uma entidade gestora e suportada por um programa multifundos de longo prazo que disponibiliza apoios ao investimento inicial, às ações de manutenção e gestão ao longo do tempo e à remuneração dos serviços dos ecossistemas.

Desta forma, a CAULE – Associação Florestal da Beira Serra, como Entidade Gestora, propõe-se a: elaborar a proposta de OIGP, promover a participação e adesão voluntária dos proprietários à OIGP, promover a divulgação e prestar os esclarecimentos necessários relativos às medidas e apoios existentes para a concretização das ações previstas na OIGP, executar as OIGP, desenvolvendo as ações necessárias à sua concretização, prestar apoio técnico aos proprietários abrangidos, contratar e capacitar recursos humanos e técnicos e celebrar os demais contratos necessários à execução da OIGP, instruindo e submetendo candidaturas aos apoios disponibilizados, monitorizar a execução da OIGP e prestar informação à DGT, nomeadamente sobre o desenvolvimento das ações inseridas na OIGP.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**





## **CAPÍTULO A - Transformação e valorização da paisagem**

### **A.1 PROJECTO DA PAISAGEM FUTURA**

a) **Planta da ocupação do solo atual (POSA)** elaborada tendo por base a COS 2018. As unidades de ocupação do solo consideram o nível de desagregação 4 da nomenclatura da mesma. Dar nota que 83% da paisagem atual está essencialmente ocupada por floresta de pinheiro-bravo e outras folhosas e matos. Realça-se a inexistência atual do uso do solo, superfícies agroflorestais. **(vide ANEXO 1 e 11)**

b) **Planta da ocupação do solo proposta (POSP)** tendo em conta as orientações para o projeto de paisagem e a utilização a COSsim (2020 e 2021) para apoio à decisão desdobrou-se a informação em: **(vide ANEXO 2 e 12)**

• **Unidades de Ocupação do Solo proposta que cobrem toda a área da OIGP ao nível de desagregação 4 da COS 2018 (vide ANEXO 3)**

Dar nota que a paisagem proposta vai essencialmente estar ocupada por 79% de floresta e matos, privilegiando-se o pinheiro-bravo, o medronheiro e outras folhosas, sendo que alguns desses povoamentos serão transformados e/ou adensados com medronheiro, sobreiro e carvalhos. O objetivo é gradualmente, ao longo dos anos, transformar os povoamentos mistos de pinheiro-bravo com outras folhosas em povoamentos apenas com folhosas.

Na generalidade, prevê-se a redução da área de eucalipto, de pinheiro-bravo, de invasoras lenhosas e mato. Esta redução é compensada pelo aumento do medronheiro, castanheiro e de outras folhosas e sistemas-agro-florestais.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



As unidades de intervenção que correspondem a Estruturas de Paisagem foram identificadas.

As Estruturas de Paisagem (estrutura ecológica e estrutura de resiliência) foram definidas tendo em conta a bacia hidrográfica principal e as respetivas sub-bacias e o sistema de festos e talvegues que será a estrutura de suporte do modelo da paisagem na área da AIGP.

O uso/ocupação do solo nas Estruturas de Paisagem foram mantidos e em algumas situações alterados, privilegiando espécies e tipos de vegetação que garantam as funções ecológicas e redução da vulnerabilidade ao fogo.

- **Estrutura de resiliência (vide ANEXO 2 e 9)**

A estrutura de resiliência aos fogos rurais garante a criação de discontinuidades na paisagem e de redução da velocidade e intensidade dos fogos, sendo, em parte, coincidente com a estrutura ecológica e, em parte, associada a faixas de gestão de combustível e a áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível, constituindo áreas de diversidade na ocupação e no uso do solo, onde devem ser implementadas medidas de gestão de combustível e de alteração da composição, com o objetivo de limitar a progressão dos incêndios florestais, reduzir os seus efeitos, permitir e facilitar a sua supressão, isolar potenciais focos de ignição e diminuir a vulnerabilidade do património natural e construído.

A estrutura de resiliência foi definida em articulação com os instrumentos de gestão integrada de fogos rurais, tendo em conta o regime de fogo e a sua causalidade e a respetiva legislação aplicável, nomeadamente o *Decreto-Lei n.º82/2021, de 13 de outubro*.

As faixas de gestão de combustível constituem redes primárias e secundárias tendo em consideração as funções que podem desempenhar, atendendo-se ao seguinte:

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- A rede primária de faixas de gestão de combustível, da responsabilidade do ICNF, I.P., delimitada ao nível regional, cumprindo a largura padrão de 126m, ocupa aproximadamente 108,84 ha. A rede primária de faixas de gestão de combustível é definida nos programas regionais de ação e obrigatoriamente integrada nos programas sub-regionais de ação.

- A rede secundária de faixas de gestão de combustível desenvolve-se:

- Na envolvente da rede rodoviária, da responsabilidade dos Municípios de Oliveira do Hospital e Seia e Infraestruturas de Portugal, cumprindo uma largura de 10m para cada lado, ocupa 51,60 ha;
- Nas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão, da responsabilidade da e-Redes, cumprindo uma largura não inferior a 7 m para cada um dos lados, ocupa 13,89 ha;
- Nas áreas dos aglomerados populacionais, da responsabilidade dos proprietários, cumprindo uma largura de 100m da interface das áreas edificadas, ocupando 98,43 ha;
- Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis, com uma dimensão variável e correspondem aos locais onde os tratamentos têm o maior efeito a redução da progressão do fogo na paisagem, ocupando 247,36 ha.

Estas infraestruturas têm que ter usos compatíveis com o estabelecido no sistema integrado de fogos rurais. A gestão do combustível situa-se em locais que potenciam a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação da estrutura vertical ou horizontal e à remoção total ou parcial da biomassa.

O planeamento, a instalação e a manutenção da rede primária de faixas de gestão de combustível deve ter em consideração, designadamente:

- A sua eficácia na supressão de incêndios de grande dimensão;
- A segurança das forças em operação;
- O valor socioeconómico, paisagístico e ecológico dos territórios rurais;

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- As características fisiográficas e as particularidades da paisagem local;
- O histórico dos grandes incêndios na região e o seu comportamento previsível em situações de meteorologia favorável à progressão do fogo;
- As atividades que nelas se possam desenvolver e contribuir para a sua sustentabilidade técnica e financeira.

As faixas de gestão de combustível desempenham as seguintes funções:

- A função de diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo;
- A função de redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e formações florestais e agrícolas de valor especial;
- A função de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

As áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível, possuem uma dimensão variável e correspondem aos locais onde os tratamentos têm o maior efeito na redução da progressão de incêndio na paisagem, devendo o seu planeamento, instalação e manutenção ter em consideração:

- O histórico e tipologia dos grandes incêndios e o seu comportamento previsível em situações de meteorologia que favorece a progressão do fogo,
- A localização de pontos críticos de abertura do fogo na paisagem;
- As características fisiográficas e as particularidades da paisagem local.

A localização e dimensão das áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível é definida nos programas sub-regionais de ação e obrigatoriamente integradas nos programas municipais de execução.

A remoção de combustível nas faixas de gestão de combustível e nas áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível pode ser substituída por

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



ocupação compatível que garanta a gestão do sub-coberto e o cumprimento das funções previstas anteriormente.

O reconhecimento de ocupação compatível em substituição da remoção de combustível carece de inscrição dessa ocupação nos programas sub-regionais de ação.

As ações de arborização devem respeitar as faixas de gestão de combustível e as áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustível.

Os critérios nas faixas de gestão de combustível, nomeadamente as distâncias a respeitar na vegetação presente na envolvente aos edifícios e aglomerados populacionais são de cumprimento obrigatório e devem ser respeitados, tendo em conta a legislação em vigor.

• **Estrutura ecológica (vide ANEXO 2 e 8)**

A estrutura ecológica assegura o funcionamento ecológico da paisagem e a conservação dos recursos naturais.

Nesta estrutura incluem-se:

- Sistema húmido, constituído por cursos de água permanentes, massas de água e fundos de vales que ocupa aproximadamente 142,80 ha;
- Sistema seco, constituído por cumeadas, as quais constituem a estrutura de carácter linear principal que, para além das funções ecológicas, cria obstáculo à progressão do fogo perpendicularmente à vertente, apresentando-se com uma área de 48,80 ha;
- Outras áreas de vegetação natural de especial relevância para a conservação da natureza, nomeadamente áreas ocupadas com azevinhos e azereiros (45,96 ha).

O azereiro (*Prunus lusitânica subsp. lusitânica*) integra o habitat prioritário da Diretiva Habitat 5230, nos seus dois subtipos 5230pt2-Azereirais e 5230pt3-medronhais azereirais, protegidos no âmbito do Anexo B-I do *Decreto-Lei*

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



n.º140/99, de 24 de abril, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro. Com efeito, a estes habitats associa-se com frequência o azevinho, *Ilex aquifolium*. A ocorrência, nas linhas de água de núcleos de azereiros e azevinhos denota a existência de potencial ecológico para a ocorrência e restaura dessas comunidades.

• **Elementos Estruturais (vide ANEXO 2 e 10)**

Do ponto de vista da transformação e gestão da paisagem, existem alguns pontos notáveis, tais como:

- Implementação de sebes: 4.329,92 m;
- Muros, designados marachões do Rio Avoco: 5.454,60 m;
- Socalcos (Barriosa, Ribeira, Rigueira, Lages, Candam, da Obra, Rio de Mel, Casal do Rei, Frádigas, Muro, Vide, Carvalhinho e Silvadal): 166,49 ha;
- Açudes: 0,95 ha;
- Levadas (Casal do Rei, Frádigas, Alvoco e Barriosa): 14.367,03 m;
- Caminhos pedestres, PR1\_Rota dos Meandros, PR2 – Ribeira de Loriga, PR13\_Rota da Ribeira de Alvoco e PR22 – Grande Rota das Aldeias Históricas: 627.378,27 m;
- Elementos patrimoniais e culturais, nomeadamente pontos de interesse histórico: Ponte Medieval, Igreja Paroquial e Pelourinho de Vide, Arte Rupestre e o Poço da Broca em Frádigas, Barriosa e Muro.
- Existem dois marcos geodésicos ou de triangulação cadastral. Um situa-se no limite Oeste da AIGP no limite entre o concelho de Oliveira do Hospital e Seia (Ugeiriça) e o outro no limite Norte da AIGP (Malhada Grande), havendo necessidade de salvaguardar as respetivas zonas de proteção.
- Empreendimentos hidroagrícolas: AH de Vide com 44,59 ha, AH Fancelha e Barriosa com 12,7 ha e AH do Casal do Rei com 2,35 ha do total de 59,64 ha.

Os regadios existentes são regadios tradicionais e estão sob a jurisdição da DRAP.

De acordo com o Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola, que

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



tutela as obras de aproveitamento hidroagrícola, estes regadios não constituem condicionante ao uso do solo, no entanto nestas áreas deve ser incrementada a atividade agrícola.

c) **Matriz de Transformação da Paisagem** que resultou da comparação da POSA com a POSP, deu origem ao **QUADRO n.º 1 (vide ANEXO 16)**, com os valores de variação operados.

De acordo com o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF CL) e Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior (PROF CI), as espécies contempladas são privilegiadas e com aptidão produtiva. As metas previsionais estão cumpridas, destacando a redução das florestas de eucalipto e aumentando as de folhosas diversas.

Na generalidade, prevê-se a redução da área de eucalipto, de pinheiro-bravo, de invasoras lenhosas e mato. Esta redução é compensada pelo aumento do medronheiro, castanheiro e de outras folhosas e sistemas-agro-florestais.

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



## A2. FUNDAMENTAÇÃO DAS SOLUÇÕES ADOTADAS NA PROPOSTA

### A2.1 SITUAÇÃO ATUAL DO TERRITÓRIO (*vide ANEXO 7*)

Apresenta-se uma breve descrição da situação atual do território, nas suas várias componentes com interesse direto para os objetivos de transformação e gestão da paisagem:

#### a) Localização e Enquadramento

- Limites administrativos

A AIGP Serra da Estrela Sul faz parte da Sub-Região de Coimbra, concelho de Oliveira do Hospital, freguesia de S. Gião e Sub-Região da Serra da Estrela, concelho de Seia, União de freguesias de Vide e Cabeça. Encontra-se limitada a norte pelos concelhos de Oliveira do Hospital e Seia, a sul pelo concelho de Seia, a Este pelo concelho de Seia e a Oeste pelo concelho de Oliveira do Hospital.

- Rede rodoviária

Na AIGP Serra da Estrela Sul, a rede de caminhos florestais é bastante densa devido ao relevo mais acidentado, predominando a rede de 3.ª ordem. A mesma desempenha várias funções, destacando-se o acesso às explorações e caminhos usados para recheça de material lenhoso.

- 1.ª Ordem (EN 230 e EN 338) = 17.918 km
- 2.ª Ordem (EM 518, EM 519, CM 1134 e CM 1131) = 12.057 km
- 3.ª Ordem = 75.794 km.

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)





## b) Características biofísicas e edafoclimáticas (vide ANEXO 7)

### • Parâmetros Climáticos

- ✓ Temperatura do Ar: A temperatura média anual ronda os 13°C, sendo os meses de verão os mais quentes, em que a temperatura se situará entre os 18-22°C.

Zonalmente constata-se que a freguesia de Vide, regista uma temperatura média inferior a 7,5 °C, já a freguesia de São Gião regista temperaturas médias entre os 7,5 e os 10 °C (Atlas do Ambiente digital – Instituto do Ambiente). Dever-se-á no entanto ter em consideração os microclimas que são criados localmente em função, quer da presença do rio Alvoco quer da vegetação presente.

Na zona mais montanhosa são fáceis de encontrar temperaturas mais baixas, maior precipitação e uma significativa diferenciação microclimática das encostas em função da sua exposição solar. A topografia tem aqui um mosaico de microclimas, apresentando alguns contrastes, facilmente distinguíveis pela sua vegetação específica. Nestas zonas, a temperatura decresce com a altitude, registando-se invernos rigorosos e verões mais secos. Entende-se como período seco o que integra os meses em que a precipitação é inferior a duas vezes o valor da temperatura, o período seco é bastante curto, ocorre apenas durante os meses de julho e agosto.

- ✓ Humidade Relativa do Ar: O valor da humidade relativa do ar expressa-se em percentagem, correspondendo 0% ao ar totalmente seco e 100% ao ar saturado em água.

A AIGP Serra da Estrela Sul goza de um clima relativamente húmido e ameno, conferindo boas potencialidades para o desenvolvimento de um sector florestal produtivo e variado. Com as condições climatéricas existentes, onde normalmente a uma primavera húmida, propícia ao desenvolvimento da vegetação, se segue um verão geralmente quente e seco.

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



A humidade relativa do ar varia diretamente com os valores da precipitação. Nos meses considerados críticos, em que as temperaturas são mais elevadas, os valores de humidade relativa do ar apresentam-se mais baixos. Janeiro e fevereiro são os meses que apresentam valores de humidade relativa mais elevados. O valor médio de humidade relativa do ar é de 69% às 9 horas e de 76,5% às 21 horas. Durante praticamente todo o ano registam-se valores elevados da humidade relativa do ar às primeiras horas da manhã.

Durante os meses de verão (junho, julho, agosto e setembro), a média dos valores da humidade relativa do ar é de 61% às 9 horas. Durante os meses de junho a Setembro a humidade do ar é mais baixa que nos restantes meses do ano, o que facilita a ignição e combustão dos incêndios rurais.

✓ Precipitação: A AIGP Serra da Estrela Sul apresenta uma precipitação média anual de 1800 mm, integrando-se nas regiões mais chuvosas de Portugal, isto é, acima de uma média anual de 800 mm. A precipitação ocorre essencialmente no período de outubro a fevereiro, sendo janeiro o mês em que ocorre o valor máximo de precipitação média mensal (255,7 mm). O mês mais seco verifica-se na estação estival, agosto, com valor de 23,3 mm. É fundamentalmente nos meses de outono/inverno, que ocorrem os valores mais elevados de máxima diária. Embora o valor anual de precipitação seja alto, a sua distribuição irregular ao longo do ano, associada à ocorrência das temperaturas mais elevadas nesses mesmos meses, origina períodos de carência hídrica no verão. No entanto, a precipitação, embora em menor escala, caída no trimestre mais seco, permite ainda assim o desenvolvimento de matas de espécies folhosas, designadamente carvalhos (de folha caduca) e castanheiros.

De acordo com o constante no Atlas do Ambiente, verifica-se que as zonas situadas mais a este apresentam regimes menos chuvosos, com valores que variam entre os 800 e os 1200 mm, ao passo que na restante área se situa entre os 1200 e os 2800 mm. Também este parâmetro está de algum modo ligado à problemática dos incêndios florestais. Em locais com regimes pluviométricos elevados é de esperar

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



um desenvolvimento acentuado dos combustíveis florestais. Por outro lado, favorecem o aumento do teor de humidade dos combustíveis florestais aumentando a dificuldade destes em entrar em combustão. Tais factos deverão ser tidos em consideração aquando do planeamento das zonas de implantação da rede secundária e dos mosaicos e das parcelas de gestão de combustíveis

- ✓ **Vento:** Os ventos dominantes são influenciados pelo quadrante Oeste com cerca de 29,8 km/h e 28,9 %, respetivamente. O rumo mais frequente em termos médios anuais é assim o rumo Oeste, seguido do Sudeste e do Noroeste. No entanto, as estações do Inverno e do Verão apresentam fortes disparidades, a nível de velocidade e rumo dos ventos dominantes. Assim, no Inverno, verifica-se uma predominância de ventos Oeste e Noroeste, uma vez que estes resultam da ação dos ventos alísios e da cintura de depressões, condicionantes mais frequentes no período invernal, quando a cintura de depressões desce até à nossa latitude, originando ventos fortes, predominantemente com rumo Noroeste.

No Verão, pelo contrário, verifica-se uma predominância de ventos dos quadrantes Norte, Oeste e Sudeste, a qual se deve principalmente à influência de dois anticlones, o dos Açores e o do Norte de África, mas também à ação dos ventos alísios e das depressões formadas em Espanha. É também no período estival que são mais frequentes os ventos com rumo Oeste, resultantes da ação dos ventos alísios e do aquecimento das massas de ar e respetiva ascensão, originando baixas pressões. São também habitualmente registados no Verão ventos com rumo Noroeste, criados pela ação do anticiclone do Sahara que se forma nesta altura do ano e que projeta ar extremamente quente e seco rumo à península Ibérica, originando as vagas de calor que assolam o país no Verão.

Nas zonas de montanha, frequentes no Sul do concelho, ocorrem ventos locais de baixa intensidade, designados brisas, originados pelo aquecimento e arrefecimento desigual das superfícies adjacentes dos vales e dos cumes, pela radiação solar durante o dia e pela radiação terrestre durante a noite, que criam

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



um gradiente de pressão entre o cume e o vale, à semelhança do que sucede com as brisas marítimas, nas zonas costeiras.

✓ Geadas: Os meses com maior n.º de dias com geada são de janeiro e dezembro correspondendo aos meses mais frios e com maior humidade, dando-se desta forma a condensação das partículas.

- Declive

Da análise da respetiva carta de declives verifica-se que a AIGP Serra da Estrela Sul, em 90% da sua área, prevalecem os declives acentuados, acima dos 20%. Verifica-se que as zonas com declives suaves localizam-se sobretudo nas zonas próximas ao rio Alvoco em Vide, que por sua vez estão afetas aos usos agrícolas. As zonas mais declivosas estão por sua vez mais afetas ao uso florestal.

- Orientação de vertentes

Em termos de exposição à luz solar, realça-se a existência de uma predominância das encostas viradas ao quadrante norte em Vide, conferindo a estas áreas características próprias, tais como maior humidade, menor número de horas de sol, além de um aspeto bastante importante para as jovens plantas, que é um elevado risco de geadas. As exposições viradas a sul aparecem em segundo lugar, particularmente em S. Gião.

- Altitude

A nível orográfico constatamos que a AIGP Serra da Estrela Sul varia entre uma cota mínima de 268 m, correspondendo essa cota ao rio Alvoco e uma cota média que se fixa nos 862 m.

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



Fazendo a análise por classes de altitude, verificamos que maioritariamente a área da AIGP se encontra abaixo dos 500 m.

- Solos e aptidões

De acordo com o Atlas do Ambiente, a AIGP Serra da Estrela Sul apresenta diferentes tipos de solo: Leptosolos dístricos (3,67%), Umbrissolos epilépticos húmicos (2,75%), Fluvisolos dístricos (0,02%), Cambissolos epilépticos dístricos (74,86%) e Regossolos epilépticos dístricos (18,64%).

Em 83% da área da AIGP Serra da Estrela Sul predomina a classe de uso do solo F (não agrícolas), ou seja, de aptidão florestal. O uso de solo de classe C (agrícolas condicionados) ocupa 17% da área, ou seja, com aptidão agrícola com alguns fatores limitantes, tais como, má drenagem, pequena espessura efetiva e falta de sistematização do terreno. As restantes classes não têm aptidão.

Os solos em algumas zonas possui pedregosidade associada a afloramentos rochosos.

- Hidrografia (bacias e sub-bacias hidrográficas, linhas e planos de água)

A rede hidrográfica nesta área é dominada pela bacia hidrográfica do curso de água dominante, o rio Alvoco, numa extensão de 11 Km. Existem ainda por toda a área alguns cursos de água permanentes, entre os quais, Barroca dos Combros, Barroca do gavião, Ribeiro de Baloquinhas, Ribeira do Silvadal, Barroca das lajes, Barroca do Baiol, Barroca do Carvalhinho, Ribeira de Loriga, Barroca Seca, Ribeira do Piódão, Ribeira de Balocas, Ribeiro do Poço de Eiras, Ribeira de Rio de mel e outras Ribeiras, numa extensão de 24 Km e temporários, ou seja, têm água em pelo menos metade do ano, com leito definido e rodeado por vegetação ribeirinha ou apenas após grandes chuvadas. Estes últimos são os predominantes numa extensão de 40 Km.

- Flora

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Na AIGP Serra da Estrela Sul existem diversas espécies florísticas divididas por estratos.

No estrato herbáceo, associado maioritariamente às zonas agrícolas, existem espontaneamente espécies tais como, fetos, juncos, urtigas, trevo, beldroega, milhã, grama, maleiteira, entre outras.

No estrato arbustivo as espécies existentes variam na sua densidade e composição, conforme o tipo de solo e idade da vegetação arbórea. As mais destacadas são o pilriteiro, a giesta, a urze, a carqueja, o tojo e o rosmaninho.

No estrato arbóreo destaca-se o pinheiro-bravo e com muita representatividade encontramos ainda povoamentos mistos de folhosas diversas, nos quais sobressaem espécies como o medronheiro, o carvalho- alvarinho, carvalho-negral, o sobreiro e o castanheiro, consideradas como áreas potenciais para resiliência ao fogo. Salienta-se a presença de exemplares notáveis de *Prunus lusitânica* (azereiro) com *Ilex aquifolium* (azevinho) próximo das linhas de água.

Menos representativos e com tendência a aumentar devido ao incêndio de 2017, existem os povoamentos de eucaliptos e os espaços ocupados por “espécies invasoras” maioritariamente de *Acacia dealbata* (mimosa).

Nas galerias ripícolas, além da mimosa existem espécies arbóreas (choupos, freixos, salgueiros, amieiros, ulmeiros, ...) e espécies herbáceas (heras, silvas, lianas, madressilvas,...).

#### • Fauna

Na AIGP Serra da Estrela Sul existem diversas espécies cinegéticas e aquícolas existentes no rio Alvoco que é um curso de água classificado como piscícola no qual se denota a existência de águas de salmonídeos.

Seguem alguns exemplos de espécies existentes:

- Mamíferos: javali, corço, veado, raposa, coelho, lebre, saca-rabos e lontra;
- Aves sedentárias: perdiz-comum e pega;

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- Aves migratórias: pato-real, galinhola, rola-comum, codorniz, pombo-torcaz, pombo-da-rocha, melro, tordo-comum, tordo-ruivo, tordo-zornal, estorninho-malhado, narceja-comum, narceja-galega, cuco, pica-pau-malhado e andorinha-dos-beirais;
- Aves de rapina: milhafre-preto, águia-de-asa-redonda e coruja-do-mato;
- Peixes: panjorca/ruivaço, barbo-comum, boga-comum, truta-do-rio, borbalo e escalo-do-Norte.

Relativamente às explorações pecuárias existentes na área releva-se a existência de algum efetivo pecuário ovino e caprino.

### **c) Ocupação do Solo**

A ocupação do atual da AIGP Serra da Estrela Sul baseada na nomenclatura da COS2018, nível 4, produzida pela DGT verifica-se que esta é maioritariamente ocupada por floresta, seguida da agricultura. A restante área é ocupada por matos e pastagens, águas interiores e espaços urbanos.

Analisando a dinâmica da ocupação do solo, COS entre 1995 e 2018 (anos 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018), nível 4, destacam-se as seguintes situações:

- A classe “1.1.1.2 – Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal” não existia em 1995, tendo desde então a sua área mantendo-se inalterada em 2007 até 2018;
- A área da classe “1.1.2.1 – Tecido edificado descontínuo” sofreu redução em 2007 e manteve-se inalterada até 2018;
- A classe “1.6.3.1 – Equipamentos culturais” não existia em 1995, tendo desde então a sua área mantendo-se inalterada de 2007 até 2018;
- A área da classe “2.1.1.1 – Culturas temporárias de sequeiro e regadio” aumentou ligeiramente, mantendo-se inalterada desde 2015;
- A área da classe “2.2.3.1 – Olivais” diminuiu em 2007, mantendo-se entretanto inalterada até 2018;

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- A área da classe “2.3.2.1 – Mosaicos culturais e parcelares complexos” diminui em 2007, mantendo-se inalterada até 2018;
- A área da classe “2.3.3.1 – Agricultura com espaços naturais e seminaturais” diminui significativamente a partir de 1995 até 2008, tendo subido muito ligeiramente nos anos seguintes;
- A área da classe “5.1.1.5 – Florestas de eucalipto” têm vindo a aumentar ao longo dos anos, com destaque a partir de 2017;
- A área da classe “5.1.1.7 – Florestas de outras folhosas” aumentou em 2010, mantendo-se inalterada nos anos seguintes;
- A área da classe “5.1.2.1 – Florestas de pinheiro bravo” tem vindo a diminuir ligeiramente ao longo dos anos;
- A área da classe “6.1.1.1 – Matos” aumentaram em 2008 e 2010 e decresceram significativamente nos anos seguintes;
- A área da classe “9.1.1.1 – Cursos de água naturais” manteve-se inalterada ao longo dos anos.

#### **d) Áreas edificadas e infraestruturas**

Considerando as áreas edificadas constantes na Carta de Áreas Edificadas 2018, encontram-se identificados os aglomerados populacionais dentro da AIGP (Casal do Rei, Silvaldal, Muro, Vide, Barriosa e Frádigas), rede viária, rede geodésica, antenas e linhas de transporte de energia de média tensão.

#### **e) Elementos patrimoniais e culturais**

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**





Encontram-se identificados os pontos de interesse histórico e cultural, Igreja Matriz (Vide), pelourinho- século XVI (Vide), Ponte Medieval (Vide), Capela do Senhor do Calvário (Vide) e Conjunto Arquitetónico (Casal do Rei), arte rupestre e pontos de interesse paisagístico Poço da Broca (Barriosa, Muro e Frádigas) e os percursos pedestres e trilhos (PR13 - Rota Ribeira de Alvoco e PR1 – Rota dos Meandros, PR2 – Ribeira de Loriga e PR22 – Grande Rota das Aldeias Históricas).

#### f) Fogos Rurais

- Caracterização do regime de fogo e sua casualidade, à freguesia

A AIGP Serra da Estrela Sul é maioritariamente ocupada por espaços florestais. Além disso as características naturais do território, nomeadamente a existência de povoamentos florestais e de matos altos com declives bastante acentuados tornam o seu território bastante sensível à progressão de incêndios rurais.

Analisando o histórico de incêndios, à freguesia, verifica-se que as freguesias abrangidas pela AIGP Serra da Estrela Sul, nomeadamente S. Gião (Oliveira do Hospital e Vide (Seia), entre 2012 e 2022, apresentaram 5 ocorrências, num total de 867,69 ha de área ardida, tendo em conta que em 2017 arderam 837,38ha. Em 2017 ambas as freguesias arderam no grande incêndio de 15 de outubro.

A causa das ocorrências foi de origem intencional e um reacendimento.

Não se registou área ardida nos anos de 2013, 2015, 2016, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022.

Verifica-se um decréscimo do número de ocorrências.

As freguesias em causa são consideradas críticas perante a legislação, no entanto, à exceção de 2017, não tem sido muito fustigadas. A sua geomorfologia (cumeadas e vales) condiciona a maior parte das ocorrências.

- Incidência do fogo na área da AIGP (% área ardida/ano)

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



A AIGP Serra da Estrela Sul entre 2012-2022 foi atingida por incêndios rurais:

- Em 2012 arderam 25,47 ha, cerca de 1,5% da sua área;
- Em 2014 arderam 4,84 ha, menos de 0,5% da área;
- Em 2017 arderam 837,38 ha, quase 50% da área territorial da AIGP.

- Registo do ponto de início conhecidos

No período de 2012-2022 verifica-se a existência de um ponto de início na área da AIGP, na freguesia de Vide, perto do Silvadal.

- Perigosidade

Por perigosidade entende-se “a probabilidade de ocorrência, num determinado intervalo de tempo e dentro de uma determinada área, de um fenómeno potencialmente danoso” (Varnes, 1984). Este combina as componentes suscetibilidade e probabilidade. A suscetibilidade advém do uso e ocupação do solo bem como dos declives e expressa as condições que esse território apresenta para a ocorrência e potencial de um fenómeno danoso. A probabilidade traduz a verosimilhança de ocorrência anual de incêndio num determinado local e resultará da análise do histórico desse mesmo local.

A perigosidade distribui-se no espaço do risco estrutural de incêndio dividida em classes.

Considera-se que a perigosidade é mínima nas aldeias, atingindo-se o seu máximo nas zonas florestais de altos declives e densamente povoadas.

Na AIGP Serra da Estrela Sul a perigosidade está dividida pelas seguintes classes:

- Classe Nula = 2,98%;
- Classe Baixa = 0,35%
- Classe Média = 0,93%
- Classe Alta = 44,99%

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- Classe Muito Alta = 50,75%

A AIGP deve ser considerada uma prioridade de defesa devido a tratar-se de uma área densamente florestada com declives acentuados e aglomerados populacionais confinantes ou inseridos em áreas florestais.

- Histórico de FWI (*Canadian Forest Fire Weather Index System*) entre 2009 e 2019:

Este índice de perigo de incêndio rural integra seis índices que quantificam os efeitos da humidade do combustível e do vento no comportamento do fogo.

O aumento de cada um destes componentes corresponde a um aumento de perigo de incêndio. As classes de perigo de incêndio são definidas para uma determinada região, pela aplicação de uma abordagem estatística que permite calibrar o sistema FWI utilizando o número registado de fogos ativos e de pixels de fogo num determinado período de tempo.

Para calcular os seis índices do FWI foram utilizados os parâmetros meteorológicos (nomeadamente temperatura a 2 m, humidade relativa, velocidade do vento a 10m e precipitação acumulada em 24 h) das previsões de 24 h, 48 h e 72h dos modelos de previsão numérica do Centro Europeu de Previsões Meteorológicas a médio prazo (*European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, ECMWF*).

O FWI pode ser definido e 5 classes: Baixo (0 – 9,4), Moderado (9,5 – 18,2), Elevado (18,3 – 25,2), Muito Elevado (25,3 – 38,9) e Extremo ( $\geq 39$ ).

Entre 2009 e 2019, num total de 4004 dias, o número de dias por classe de FWI e a distribuição de ocorrências e de área ardida foi o seguinte:

- Baixo (0 – 9,4) = 3846 dias
- Moderado (9,5 – 18,2) = 52 dias
- Elevado (18,3 – 25,2) = 38 dias
- Muito Elevado (25,3 – 38,9) = 65 dias
- Extremo ( $\geq 39$ ) = 3 dias

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Com uma média anual diária de índice FWI:

- 2009 = 11,41 (moderado)
- 2010 = 10,84 (moderado)
- 2011 = 11,31 (moderado)
- 2012 = 11,82 (moderado)
- 2013 = 11,97 (moderado)
- 2014 = 7,53 (baixo)
- 2015 = 18,88 (elevado)
- 2016 = 10,42 (moderado)
- 2017 = 14,95 (moderado)
- 2018 = 8,93 (baixo)
- 2019 = 10,47 (moderado).

Para os dados apresentados o desvio de padrão é de 1,98.

Entre 2009 e 2019, a distribuição de ocorrências e da área ardida por classe FWI foi a seguinte:

- Moderado (9,5 – 18,2) = 1 ocorrências com 4,84 ha de área ardida;
- Extremo ( $\geq 39$ ) = 4 ocorrências com 862,85 ha de área ardida.

- Interfaces diretas das áreas edificadas com territórios florestais

Para análise deste item usou-se a Carta de Interface de Áreas Edificadas Conjuntural 2021 é um produto do Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo (SMOS), uma iniciativa inovadora, concebida e desenvolvida pela Direção-Geral do Território, com o objetivo de produzir de forma contínua informação cartográfica sobre o uso e ocupação do solo. Representa os segmentos que integram o perímetro (interface) da Carta de Áreas edificadas (2018), classificados em função da sua proximidade a manchas de combustível e da área de tais manchas (2021). O coberto combustível foi identificado a partir da Cartografia de Ocupação do Solo Conjuntural (COSc2021), que é um produto raster com pixels de 10 metros). A análise espacial desenvolvida sobre classes predefinidas da COSc (isoladas ou

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



agrupadas) possibilitou a identificação de quatro tipos/categorias de coberto combustível: Floresta Densa; Floresta Aberta; Matos; Vegetação herbácea espontânea.

Após subdivisão do perímetro de cada área edificada 2018 em segmentos de dimensão regular (25 metros), cada segmento foi classificado em função da sua proximidade a manchas de combustível e da área de tais manchas, num dos seguintes tipos de interface conjuntural:

- Direta: segmentos que possuem mancha(s) de coberto combustível de dimensão igual ou superior a 0.1 ha a uma distância igual ou inferior a 10 metros. Na AIGP corresponde a 27.300 metros.
- Indireta 1: segmentos que não são interface direta e possuem mancha(s) de coberto combustível de dimensão igual ou superior a 0.1 ha a uma distância superior a 10 metros, mas igual ou inferior a 100 metros. Na AIGP corresponde a 5027 metros.

- Localização de rede de defesa e linhas de transporte de energia ou infraestruturas críticas

Tendo em conta o regime de fogo e a sua causalidade e a respetiva legislação aplicável, nomeadamente o *Decreto-Lei n.º82/2021, de 13 de outubro*, as faixas de gestão de combustível são consideradas uma rede de defesa porque obrigam à gestão dos combustíveis existentes nos espaços rurais, situadas em locais estratégicos para a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação e à remoção total ou parcial da biomassa presente. Estas infraestruturas florestais de defesa da floresta ocupam uma área significativa do território.

Estas infraestruturas florestais de defesa da floresta ocupam aproximadamente 30,6% da área total da AIGP, correspondendo a 521,02 ha.

As faixas de gestão de combustível constituem redes primárias, secundárias, tendo em consideração as funções que podem desempenhar.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



A rede primária, de interesse regional, ocupa 6,39%, correspondendo a 108,84 ha. As redes secundárias de faixas de gestão de combustível, de interesse municipal ou local, e no âmbito da proteção civil de populações e infraestruturas e desenvolvem-se sobre:

- a. A rede rodoviária que ocupa 3,03%, correspondendo a 51,60 ha;
- b. A linha de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão que ocupa 0,82%, correspondendo a 13,89 ha;
- c. As envolventes aos aglomerados populacionais que ocupam 5,78%, correspondendo 98,43 ha;
- d. Os mosaicos de parcelas de gestão de combustível que ocupam 14,51%, correspondendo a 247,36 ha.

Dever-se-á então promover a gestão florestal e intervenção preventiva em áreas estratégicas, protegendo as zonas de interface urbano/floresta e implementando um programa de redução de combustíveis.

As faixas de gestão de combustíveis nos aglomerados populacionais inseridos ou confinantes com espaços florestais numa faixa exterior de proteção de largura mínima não inferior a 100 m, na rede viária numa faixa lateral de terreno confinante de largura não inferior a 10 m, nas linhas de transporte e distribuição de energia elétrica em média tensão numa faixa correspondente à projeção vertical dos cabos condutores exteriores acrescidos de uma faixa de largura não inferior a 7 m para cada um dos lados.

Estas infraestruturas têm que ter usos compatíveis com o estabelecido no sistema integrado de fogos rurais. A gestão do combustível situa-se em locais que potenciam a prossecução de determinadas funções, onde se procede à modificação da estrutura vertical ou horizontal e à remoção total ou parcial da biomassa.

O planeamento, a instalação e a manutenção da rede primária de faixas de gestão de combustível deve ter em consideração, designadamente:

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- A sua eficácia na supressão de incêndios de grande dimensão;
- A segurança das forças em operação;
- O valor socioeconómico, paisagístico e ecológico dos territórios rurais;
- As características fisiográficas e as particularidades da paisagem local;
- O histórico dos grandes incêndios na região e o seu comportamento previsível em situações de meteorologia favorável à progressão do fogo;
- As atividades que nelas se possam desenvolver e contribuir para a sua sustentabilidade técnica e financeira.

As faixas de gestão de combustível desempenham as seguintes funções:

- A função de diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo;
- A função de redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e formações florestais e agrícolas de valor especial;
- A função de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios.

A rede de pontos de água também faz parte da rede de defesa, constituída por um conjunto de estruturas de armazenamento de água, naturais ou artificiais acessíveis aos meios de combate ao fogo, resumindo-se as suas funções a:

- Possibilitar o reabastecimento dos meios terrestres e aéreos;
- Permitir o funcionamento de faixas de humedecimento.

A AIGP beneficia da existência do ponto de água natural, o Rio Alvoco com diversas ribeiras(os) e barrocas associadas.

Existem também um conjunto de estruturas de armazenamento de água, nomeadamente tanques de rega.

Dar nota que maioritariamente, a Rede Viária Florestal existente está em bom estado de conservação e com grande densidade de estradas e caminhos florestais

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



com uma largura superior a 5 metros, onde se podem cruzar 2 veículos e com zonas de inversão de marcha a cada 1000 metros.

Alguns caminhos de 3.<sup>a</sup> ordem são bastante estreitos, não possuem locais de viragem ou de cruzamento, e nem se encontram conectados a outros, dificultando as ações normais de defesa da floresta contra incêndios.

Em relação à rede de defesa, a grande parte da área da AIGP é visível por Locais Estratégicos de Estacionamento (LEE) ou por posto de vigia.

### g) Outros riscos e vulnerabilidades

- Invasoras, pragas, habitats e espécies ameaçados

A introdução de espécies não indígenas na natureza pode originar situações de predação ou competição com espécies nativas, a transmissão de agentes patogénicos ou de parasitas e afetar seriamente a diversidade biológica, as atividades económicas ou a saúde pública. Acresce ainda o facto, dado o seu carácter dispersivo, se tornarem onerosas e morosas quaisquer tentativas de controlo ou erradicação destas espécies. Conscientes deste facto, pretende-se então condicionar ao máximo a introdução destas espécies na natureza. Define-se então espécie invasora como “espécie suscetível de, por si própria, ocupar o território de uma forma excessiva, em área ou em número de indivíduos, provocando uma modificação significativa nos ecossistemas”. Da mesma forma define espécie não indígena como “qualquer espécie, da flora ou da fauna, não originária de um determinado território e nunca aí registada como ocorrendo naturalmente e com populações auto-sustentadas durante os tempos históricos”. Das espécies classificadas como Invasoras, salientamos a ocorrência em maior escala, na nossa zona de intervenção de: mimosa (*Acacia dealbata*), robínia ou falsa-acácia (*Robinia pseudoacacia*) e ailanto (*Ailanthus altissima*). Com menor expressão salientamos ainda a existência de outras espécies com carácter invasor.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**





Entre estas realçamos a háquea-picante (*Hakea sericia*) e a cana (*Arundo donax*), sendo que esta apresenta um estatuto de apenas exótica.

Mais representativa e preocupante, com tendência a aumentar, estão os espaços ocupados maioritariamente de *Acacia dealbata*, correspondendo a uma área de 53,71 ha (3,5%) espalhados pelo território.

É preocupante a ocupação com espécies invasoras que tem tendência a aumentar de ano para ano, bem como a ocupação de eucalipto “invasor no pós-incêndio” que devido à falta de gestão, hipoteca a longo prazo o uso do solo por outras espécies, já que possui uma grande capacidade de regeneração de touça após o corte necessitando de intervenção de maquinaria pesada para arranque de cepos, com custos dispendiosos associados a este tipo de operação que não é possível de executar em zonas com declives acentuados, o que pode conduzir à acumulação e concentração de grandes quantidades de combustíveis altamente inflamáveis.

- Parâmetros climáticos extremos (precipitação, temperatura, geada)

A AIGP Serra da Estrela Sul possui alguns parâmetros climáticos extremos que carecem de alguma atenção, tais como a precipitação, a temperatura e a geada.

A média anual de precipitação são 3,73% (entre 1200mm e 1400mm), 78,30 % (entre 1400mm e 1600mm) e 17,97% (entre 1600mm e 2000mm).

A média anual de geadas são 50,56% entre 50 e 60 dias e 49,44% entre 40 e 50 dias.

As temperaturas variam entre 7,5°C e 10°C (33,81%) e inferior a 7,5°C (66,19%).

- Erosão Hídrica do solo e instabilidade de vertentes (tipologias de REN)

A Reserva Ecológica Nacional (REN) cobre 70% da área da AIGP Serra da Estrela Sul distribuída pelas seguintes classes:

- Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo que totalizam 1137,60 ha;
- Cursos de água e respetivos leitos e margens em 47,32 ha;

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- Zonas ameaçadas pelas cheias em 21,04 ha.
- Áreas de instabilidade de vertentes não foram identificadas.

As áreas de REN contêm riscos e vulnerabilidade inerentes, nomeadamente, nos leitos e margens dos cursos de água:

- Elementos que possam obstar à continuidade do ciclo da água e funcionalidade hidráulica/hidrológica;
- Destruição generalizada da vegetação ripícola;
- Destruição dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna;
- Diminuição da secção de vazão que tenham como consequência riscos de cheias e consequente erosão fluvial.

Nas zonas ameaçadas pelas cheias:

- Segurança de pessoas e bens;
- Destabilização topográfica e geomorfológica dos terrenos;
- Diminuição da fertilidade e capacidade produtiva dos solos.

Nas áreas de risco de erosão hídrica do solo:

- Perda de solo;
- Alterações topográficas significativas;
- Colmatação de solos com consequente escoamento superficial, potenciando a erosão;
- Assoreamento das massas de água.

#### **h) Estrutura Fundiária**

- Mapeamento da estrutura fundiária, número de prédios e dimensão média dos prédios

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



A AIGP Serra da Estrela Sul tem uma estrutura fundiária considerada de minifúndio, registando à data no sistema cadastral 2102 prédios que perfazem uma área de 1.136,93 ha. A média/prédio registada é de 0,54 ha.

### **i) Socio economia relevante para a valorização e revitalização territorial**

- Perfil demográfico, tipo, dimensão e orientação produtiva das explorações agrícolas e florestais

A população residente das freguesias de S. Gião e Vide que constituem a AIGP tem vindo drasticamente a diminuir, revelando uma evolução regressiva e desequilíbrio humano por se tratarem de regiões de montanha.

Os agentes que contribuíram foram claramente o êxodo rural, que levou entre muitas coisas à falta de manutenção dos socalcos, à deterioração paisagística e levou a profundas modificações nas estruturas socioeconómica, etária e profissional dos residentes, tendo consequências negativas na floresta e na agricultura.

O abandono dos campos, quer por êxodo rural, emigração ou envelhecimento populacional é uma realidade significativa que levou a consequências na intervenção dos espaços florestais:

- Diminuição ou quase extinção da dependência dos habitantes da atividade primária – agricultura;
- Diminuição na atividade pastoril, que já teve um peso relevante devido à produção de Queijo Serra da Estrela;
- Abandono de práticas ancestrais, nas quais a floresta servia de local de recolha de lenha e mato, levando ao aumento da carga de combustível e falta de ordenamento e gestão florestal;
- Desconfiança e desacreditação dos proprietários e produtores florestais em relação a investimentos na floresta devido ao risco de incêndio.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



A população idosa tem vindo a assumir um papel cada vez mais importante no território da AIGP, apresentando índices de envelhecimento muito elevados.

Curiosamente as freguesias detêm grandes manchas florestais e que por consequência, apresentam grande perigo de incêndio, no entanto detêm taxas de atividade baixas em todos os setores, inclusive no primário.

A atividade agrícola e principalmente a atividade florestal apresentam taxas muito baixas, sendo estas sobretudo realizadas fora do horário laboral.

A população da AIGP tem uma grande especialização no sector primário predominantemente florestal, apresentando em grande parte uma agricultura tradicional, com inexistentes áreas de agricultura intensiva.

De um modo geral, poder-se-á afirmar que as explorações agrícolas tradicionais se localizam nas áreas envolventes aos aglomerados populacionais.

O seu principal recurso natural é sem dúvida a floresta, as explorações florestais de pinheiro-bravo e outras folhosas.

- Atividades económicas relevantes e complementares (caça, pesca, recreação e lazer, turismo)

As principais atividades económicas desenvolvidas nas freguesias que constituem a AIGP Serra da Estrela Sul são o turismo rural, com diversas unidades de alojamento instaladas, as empresas de silvicultura/ exploração florestal e uma de agricultura e produção combinadas.

Em relação à cinegética maioritariamente a área da AIGP é abrangida por duas Zonas de Caça Municipal (Oliveira do Hospital e Seia).

No que se refere aos recursos aquícolas, estes constituem um valioso recurso natural renovável, do ponto de vista económico, ambiental, social e cultural. Na AIGP existe o Rio Alvoco classificado como águas piscícolas, onde se nota a existência de águas de salmonídeos, no entanto pouco utilizadas para a pesca.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



## j) Estrutura organizativa

Existem diversas organizações relevantes no território para execução de projetos e ações, entre as quais:

- Organizações de produtores florestais e agrícolas: CAULE – Associação Florestal da Beira Serra (Entidade Gestora da ZIF Serra da Estrela Sul e da AIGP Serra da Estrela Sul) e URZE- Associação florestal da Encosta da Serra da Estrela.
- ZIF Serra da Estrela Sul (4287,99ha) – constituída pelo *Despacho n.º 11134/2009, de 5 de Maio*, São Gião Concelho de Oliveira do Hospital, distrito de Coimbra e na freguesia de Vide, Concelho de Seia, distrito de Guarda.
- ZIF Alva e Alvoco (4 741 ha) – constituída em *Portaria n.º 1357/2006, de 30 de Novembro*. Engloba as freguesias de Aldeia das Dez, Alvoco das Várzeas, Nogueira do Cravo, Oliveira do Hospital, Penalva de Alva, Santa Ovaia, São Gião, São Paio de Gramaços e São Sebastião da Feira.

## l) Projetos em curso ou aprovados

Com conhecimento, existem dentro da área da AIGP dois projetos PDR2020 em execução, Operação 8.1.4 – Melhoria da Resiliência e do Valor Ambiental das Florestas que visam reabilitar povoamentos de pinheiro-bravo resultantes de regeneração natural após incêndio com densidades excessivas, promovendo a promoção dos serviços de ecossistema (ar, água, solo e biodiversidade).

Além disso os dois Planos de Gestão Florestal (PGF) que abrangem a área da AIGP encontram-se em revisão, designadamente:

- PGF da ZIF Alva e Alvoco, na freguesia de S. Gião, concelho de Oliveira do Hospital;
- PGF da ZIF Serra da Estrela Sul, na União de freguesias de Vide e Cabeça, concelho de Seia.

Além da AIGP Serra da Estrela Sul existem no âmbito da medida de condomínio de aldeia – programa de apoio às aldeias localizadas em território de floresta, três

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



candidaturas em análise, promovidas pelo Município de Seia às aldeias de Muro, Ribeira e Frádigas.

## **A2.2 DEMONSTRAÇÃO DOS EFEITOS DA PROPOSTA**

As opções de transformação da paisagem previstas, que rondam uma transformação de 47%, foram tomadas no sentido de promover o aumento da resiliência do território aos incêndios rurais, valorizando a aptidão dos solos, melhorando os ecossistemas, de forma a revitalizar e valorizar a economia e o desenvolvimento rural, no contexto das alterações climáticas.

Na tomada de decisões tiveram-se em conta os seguintes aspetos:

### **a. Adequação dos usos às características biofísicas e edafoclimáticas e à aptidão do solo**

As opções propostas tiveram em conta a adequação do uso do solo às características biofísicas e edafoclimáticas, tais como clima, declive, altitude e exposição, tendo em conta o tipo e aptidão do solo.

As condições edafoclimáticas são idênticas em toda a área, as características biofísicas predominantes a destacar são: declives acentuados, orientação das vertentes a norte e solo maioritariamente com aptidão não agrícola, ou seja, florestal. As intervenções de instalação devido às características mencionadas deverão ser todas manuais, a mecanização não é permitida.

Conforme se destaca no PROF Centro Litoral (SRH Vale do Alva) e PROF Centro Interior (SRH Alto Alva e SRH Estrela) e salvaguardando as suas respetivas metas, a expansão de áreas florestais incidirá prioritariamente sobre o carvalho-alvarinho, castanheiro, medronheiro e outras folhosas em povoamentos puros ou mistos e nas espécies associadas à galeria ripícola. Nas áreas ardidas de pinheiro-

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



bravo e mato deverá ser dada prioridade à valorização do medronheiro, uma vez que apresenta boa aptidão produtiva e de resiliência.

No solo atualmente considerado com aptidão agrícola será para manter, propondo-se um ligeiro aumento.

Nas classes de declives 0-15% (23,06 ha) e 15-25% (73,54 ha) prevalece a agricultura de valorização de culturas temporárias de sequeiro e regadio, com espaços naturais e seminaturais, áreas de valorização de floresta ripícola e de povoamentos de medronheiro.

A restante área correspondente a 1.585,58 ha apresenta declives maiores que 25%.

#### **b. Valorização da biodiversidade e identificação dos serviços dos ecossistemas**

Pretendeu-se valorizar a biodiversidade existente em termos ecológicos, tendo em conta a proteção do solo e da água. Para isso propõem-se novos povoamentos florestais, provenientes fundamentalmente de aproveitamento da regeneração natural de folhosas autóctones: medronheiro (465,93 ha), castanheiro (59,36 ha) e outras folhosas (111,97 ha), sendo que também se pretende reconverter 58,56ha de invasoras lenhosas em povoamentos de medronheiro/sobreiro/outras folhosas e 548,68 ha de povoamentos de pinheiro-bravo em povoamentos mistos de pinheiro-bravo com medronheiro/sobreiro/castanheiro, de forma a eliminar gradualmente o pinheiro – bravo.

Propõe-se reconverter algumas áreas em sistemas agroflorestais (60,13 ha), diversificando a ocupação florestal, aumentando a resiliência e melhorando e privilegiando os serviços de ecossistemas.

A transformação de pinhal em sistemas agroflorestais permitirá incrementar a valorização da biodiversidade da fauna e da flora e a descontinuidade dos povoamentos.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



As galerias ripícolas têm um papel fundamental para a fauna e como reduto de biodiversidade, para além de estabilizarem as margens dos cursos de água, devido às raízes profundas, controlar a velocidade da água em alturas de cheias, proteger os campos adjacentes do efeito da torrentes, moderar a temperatura, a evaporação da água e o efeito protetor da qualidade da água através do ensombramento.

Desta forma, é essencial a manutenção e recuperação de vegetação ripícola nas linhas de água principais, de forma a atingir ou manter o bom estado das massas de água (74,18 ha).

Alguns troços de linhas de água necessitam de intervenção, nomeadamente ao nível da contenção de espécies invasoras, da plantação de vegetação ripícola autóctone e da regularização/manutenção de margens. As operações devem manter a integridade e a estabilidade da margem e taludes das linhas de água, corredor ecológico, assim como, não devem agravar riscos naturais, nomeadamente a erosão.

Além disso, a conservação das áreas de vegetação natural de especial relevância, correspondendo a 46,41 ha de azevinhos e azereiros, torna-se fundamental para as questões da valorização e salvaguarda da biodiversidade.

Em conclusão, a proposta contribui para uma maior diversificação dos usos, com espécies mais bem adaptadas em termos edafoclimáticos, o que contribui para uma maior diversidade e traz benefícios em matéria de serviços dos ecossistemas.

### c. Conectividade ecológica

As opções de transformação visam a conectividade e coerência ecológica sob os diversos sistemas culturais, de forma a existir abundância e distribuir a biodiversidade.

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)





Num contexto paisagístico, a mudança proposta na paisagem não leva à perda ou fragmentação de habitat nas populações, ocorrerá conectividade da paisagem mantendo-se a dispersão de sementes ou a própria regeneração natural através das espécies resilientes e preservação das galerias ripícolas.

Toda a definição de estrutura ecológica servirá para objetivar a conectividade ecológica da AIGP.

Os fundos de vale, áreas consideradas com declives até 3%, ocupam 18,16 ha, possuem aptidão para a agricultura tradicional e de subsistência. Essas áreas são contíguas com a galeria ripícola do Rio Alvoco (várzeas), onde se deve implementar folhosas ripícolas.

As cumeadas ocupadas por floresta e coincidentes com a rede primária, ocupam 48,80 ha e são estruturas particularmente expostas à erosão, ao vento e às perdas de calor noturnas, principalmente se não for revestido por vegetação, dando origem à formação de ar frio que, por sua vez, se escoia para o fundo dos vales, acumulando-se nestas zonas. Além disto, constituem áreas muito sensíveis do ponto de vista ecológico, influenciando de forma determinante o funcionamento de toda a bacia hidrográfica onde se inserem. Com efeito, a infiltração das águas pluviais é favorecida nestas situações ecológicas, pelo que a ausência de revestimento por vegetação ao aumentar o escoamento superficial, impede a sua infiltração e, simultaneamente, provoca a aceleração dos processos de erosão.

As linhas de água e as faixas envolventes que ocupam 124,64 ha, devem refletir a sensibilidade ecológica que caracteriza estas zonas, nomeadamente no que diz respeito à manutenção e regulação dos ciclos ecológicos.

Por outro lado, o elevado valor ecológico dos solos associado a este sistema favorece o uso múltiplo agrícola (agricultura de regadio), pastoril (sistemas agro-florestais) e silvícola (mata ribeirinha). As linhas de águas e respetivas margens devem ser protegidas por vegetação ripícola.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



As galerias ripícolas existentes devem ser mantidas ou recuperadas, havendo necessidade de remoção das espécies invasoras e a sua continuidade. As linhas de água que não tenham esta estrutura, devem, tanto quanto possível, ser criadas galerias ripícolas adequadas com vegetação ripícola autóctone numa faixa de 10 m.

A particularidade desta estrutura contribui para a criação de descontinuidades no sistema global da paisagem, enriquecendo-o do ponto de vista da biodiversidade mas também funcionando como uma barreira à progressão de incêndio.

#### **d. Equilíbrio do ciclo hidrológico e de maior eficiência no uso da água**

As opções tomadas tiveram em consideração, que tratando-se de uma área relevante para a sustentabilidade do ciclo da água, considerada em 2,78%, nas vertentes de proteção dos cursos de água, leitos e margens assegurou-se uma transformação da paisagem direcionada à prevenção e redução da degradação da mesma.

A proposta carece de alguma disponibilidade hídrica para a agricultura, silvopastorícia e por conseguinte, para a funcionalidade dos açudes, socialcos e regadios existentes.

A disponibilidade hídrica atual é suficiente, garantindo as disponibilidades hídricas futuras como já foi referido e contribuir para a sustentabilidade do ciclo da água.

#### **e. Redução da vulnerabilidade aos fogos rurais**

A estratégia para a mitigação das causas dos incêndios rurais passa pela diminuição das ignições (número de ocorrências), pelo combate precoce dos incêndios e pelo controlo da vegetação que constitui biomassa inflamável – o “combustível”, reduzindo assim a vulnerabilidade do território ao fogo.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Tendo por base a caracterização do regime de fogo e sua casualidade e análise de risco atual e perspectivas futuras face à proposta, objetiva-se planejar e promover uma paisagem diversificada através da reconversão da paisagem tornando-a mais resiliente, diminuindo a carga de combustível à escala da paisagem através da prevenção, protegendo bens e pessoas.

Para mitigar os efeitos dos incêndios rurais, resta-nos, por isso, atuar na vegetação e isto pode ser feito a diferentes escalas e através de duas opções:

1. À escala do povoamento, pela redução da acumulação de biomassa inflamável e o fomento de estruturas que dificultem a progressão do fogo (limpeza de matos, desbastes, desramações, aceiros e pastorícia, por exemplo);
2. À escala da paisagem, ao diminuir a continuidade do espaço florestal e diversificar a sua composição (espécies florestais mais resilientes (folhosas autóctones), introdução de pastagens espontâneas, superfícies agroflorestais e redução das áreas de matos, eucaliptais e invasoras lenhosas).

Ao nível da pré-supressão as iniciativas previstas de contingência passam essencialmente por um aumento da capacidade de vigilância e patrulhamento nos períodos mais severos, com foco em dias com o FWI muito alto e extremo, sensibilizar a população para comportamentos de risco, melhorar a comunicação e manter operacionais infraestruturas florestais: rede rodoviária, aceiros e pontos de água.

A proposta apostou em sistemas culturais capazes de aumentar a resiliência do território, tendo em conta o conhecimento das características do território e a forma como o fogo pode percorrê-lo. Apresenta assim potencial para reduzir a vulnerabilidade do território a fogos rurais, ao diminuir a continuidade do espaço florestal e diversificar a sua composição, privilegiando o aproveitamento da regeneração natural de pinheiro-bravo, medronheiro e outras folhosas como carvalhos e castanheiros, à custa da redução de matos, de eucalipto e do controlo das áreas ocupadas por invasoras lenhosas. De igual modo, prevê-se o aumento

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



das áreas agrícolas existentes nas imediações dos aglomerados populacionais, ocupadas por agricultura tradicional ou pastagens, as quais terão a função de proteger o interface urbano-florestal assegurando a salvaguarda de pessoas e bens.

Para isso foram usados os simuladores de comportamento de fogo FLAMMAP e FARSITE para apoio à tomada de decisão, não só na prevenção e combate ao incêndio mas também na gestão e ordenamento florestal da paisagem futura (**vide ANEXO 19**).

Foi usado o que usa um conjunto de dados de entrada relativa à topografia, vegetação e condições meteorológicas, tendo em conta a intensidade das chamas, a velocidade de progressão e o comprimento de chama, permitindo assim demonstrar o impacto da ocupação propostas, em termos de redução da vulnerabilidade, por comparação com a ocupação atual.

Dar nota que maioritariamente, a Rede Viária Florestal existente está em bom estado de conservação e com grande densidade de estradas e caminhos florestais com uma largura superior a 5 metros, onde se podem cruzar 2 veículos e com zonas de inversão de marcha a cada 1000 metros. Na fase de supressão estes locais terão um papel essencial na fluidez dos meios de combate e consequentemente na sua segurança e eficiência.

Além disso, foram tidos em conta os pontos de abertura e os Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustíveis (MPGC), de acordo com o *Decreto-Lei n.º82/2021, de 13 de outubro*.

Estas áreas estratégicas de MPGC visam minimizar os efeitos e dimensão dos incêndios rurais, através da sua implementação em locais estratégicos, condicionando o comportamento e a progressão do incêndio na paisagem e minimizando os seus impactos. Estes possuem dimensão variável e correspondem a locais onde os tratamentos têm o maior efeito na redução da progressão do incêndio na paisagem. Além disso, o planeamento, a instalação e a manutenção

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



dos mesmos deve ter em consideração entre outros, o histórico e tipologia dos grandes incêndios e o seu comportamento previsível em situações de meteorologia que favorece a progressão do fogo, a localização de pontos críticos de abertura do fogo na paisagem e as características fisiográficas e as particularidades da paisagem local.

Relativamente ao seu enquadramento nas metas da ficha de projeto do PSA pode-se considerar para a Meta 1 – 182,45 ha de matos com gestão de combustível, para a Meta 2 -176,76 ha de gestão de densidades, para a Meta 3 - 103,20 ha de ações de reconversão da ocupação e para a Meta 4 – 182,45 ha de ações de redução de biomassa.

Para a Rede Primária definida e proposta no PRA, a mesma vai respeitar os usos compatíveis ou os critérios de instalação da mesma quando não são considerados usos compatíveis.

#### **f. Minimização de outras vulnerabilidades e riscos existentes e potenciais**

Em 66% da área da AIGP existe um elevado risco natural associado à erosão hídrica do solo que deverá ser prevendo e minimizado que coincide com os declives acentuados.

As áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo são as áreas que, devido às suas características de solo e de declive, estão sujeitas à erosão excessiva de solo por ação do escoamento superficial.

A proposta prevê transformar as áreas ocupadas por invasoras lenhosas, associadas maioritariamente às galerias ripícolas, em áreas florestais de folhosas diversas, de forma a controlar naturalmente esta vulnerabilidade.

#### **g. Salvaguarda dos valores patrimoniais, paisagísticos e outros valores culturais e identitários existentes ou potenciais**

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



Como referido na *alínea e do subcapítulo A2.1* existem valores patrimoniais e paisagísticos com necessidade de serem salvaguardados.

As áreas de vegetação natural de especial relevância para a conservação da natureza, nomeadamente áreas ocupadas com azevinhos e azereiros, a área do Sítio Serra da Estrela e os meandros, torna-se fundamental a sua salvaguarda por ser identitário desses locais.

O Rio Alvoco apresenta elevado interesse paisagístico, nomeadamente a sua galeria ripícola e também para atividades de recreio e turismo de natureza. **(vide ANEXO 7)**

Os percursos pedestres identificados podem constituir um instrumento de potenciação do valor patrimonial.

#### **h. Promoção de povoamentos florestais ordenados, bio diversos, multifuncionais e resilientes**

Num contexto de reduzir a vulnerabilidade do território a fogos rurais, nesse pressuposto propõem-se aumentar a área das florestas de medronheiro, de carvalho, de castanheiro e de outras folhosas.

Pretende-se diminuir as áreas de eucalipto, ficando apenas aquelas geridas e com potencial produtivo. Estas áreas vão ser reconvertidas em florestas de outros castanheiro e outras folhosas.

As áreas atualmente ocupadas por matos, ardidas em 2017, e que apresentam um potencial de regeneração de espécies arbóreas resilientes, tendem a ser reconvertidas em áreas florestais, nomeadamente florestas de pinheiro-bravo, medronheiro e outras folhosas, sendo que alguns desses povoamentos de pinheiro-bravo serão transformados e adensados (onde existam clareiras) para povoamentos mistos de pinheiro-bravo com folhosas.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



O pinhal puro de bastio existente será para manter, sendo que em alguns casos será reduzido com a introdução do medronheiro, dando origem às superfícies agro-florestais.

**i. Fomento da agricultura, da silvopastorícia e da cinegética, enquanto atividades económicas e com função de mosaico e diversificação da paisagem**

O mosaico de paisagem vai ser fundamentalmente alterado pelo fomento dos sistemas agro-florestais e das pastagens permanentes espontâneas para desenvolvimento da pastorícia, na medida que algumas áreas florestais vão ser reconvertidas para esse efeito. **(vide ANEXO 7)**

As áreas agrícolas existentes nas imediações dos aglomerados populacionais ocupadas por agricultura tradicional terão a função de proteger o interface urbano/florestal. Preconiza-se apenas um ligeiro aumento devido às características do território e da população envelhecida.

A cinegética apresenta um papel relevante na área abrangida pelas respetivas zonas de caça.

**j. Desenvolvimento do potencial das atividades económicas rurais de proximidade, promovendo e/ou reforçando a geração de valor**

De forma a aumentar o valor do território e de dinamizar a economia, a floresta continuará a ser o principal atividade económica com potencial para produção de material lenhoso (pinheiro bravo, castanheiro, carvalho e medronheiro) associado à exploração de produtos não lenhosos, tais como o mel, castanha e o medronho.

A pastorícia com gado ovino e caprino possibilita a obtenção, no curto prazo, de retornos financeiros decorrentes dos produtos animais delas resultantes (carne e leite). Estes retornos assumem especial importância no ordenamento do espaço

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



rural, ao criarem condições para a fixação das populações, particularmente importantes fora das zonas de grande aptidão de produção de madeira e em que os sistemas pastoris jogam um papel decisivo na salvaguarda dos equilíbrios ambientais, territoriais e de uso do solo.

A renumeração dos serviços de ecossistemas em florestas de folhosas autóctones, sistemas agroflorestais e a recuperação das galerias ripícolas vão revitalizar e desenvolver o território, sendo que o principal foco será o turismo de natureza com percursos pedestres associado às paisagens de elevado interesse estético e paisagístico.

Desta forma, considera-se que a redução do risco de incêndio, a diversificação dos produtos florestais a obter e a ampliação dos serviços dos ecossistemas, irão contribuir seguramente para a valorização do território.

Por um lado, a alteração da ocupação dos solos, através da reorganização dos povoamentos florestais e das zonas de pastorícia/agricultura, tornará os territórios mais valorizados e resilientes. Por outro lado, as ações a desenvolver, nomeadamente os repovoamentos florestais e cultivo/produção de bens associados à floresta como frutos, mel, entre outros, assim como os contatos de gestão das propriedades, contribuem para o aumento da geração de rendimento para os proprietários. Os territórios sem proprietário ou cujo proprietário não é conhecido passam a ser geridos pela EG, o que contribui de modo muito positivo quer para a geração de rendimento, quer para a capacidade de resistência e adaptação às alterações climáticas e resiliência.

A proposta vai de encontro ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 15: “Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade” através do ordenamento e gestão das áreas florestais, promoção do valor natural resiliência do território.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**





Será necessário o envolvimento de todos os atores no território, por forma a incrementar parcerias e consequentemente a dinamização da economia local em diversos aspetos, nomeadamente cultural e patrimonial.

### **A2.3. ARTICULAÇÃO COM O QUADRO LEGAL**

A sustentação da proposta foi articulada com o quadro legal e regulamentar aplicável, bem como com outros planos, programas ou projetos, que abrangem a AIGP, nomeadamente:

#### **a. Instrumentos de Gestão Territorial:**

✓ Plano de Reordenamento e Gestão da Paisagem Alva e Mondego (PRGP AM) que abrange a freguesia de S. Gião, visa obter uma paisagem reordenada, com uma ocupação do solo menos propícia à progressão do incêndio, reduzir a severidade do fogo e a dimensão da área afetada e reduzir danos em pessoas e património.

Este documento está em fase de elaboração, devendo garantir-se a sua articulação com a proposta da OIGP.

✓ Programa Especial do Parque Natural da Serra da Estrela, na área coincidente com o Parque Natural da Serra da Estrela, situa-se no Geopark Estrela, classificado ao abrigo da Decisão do Conselho Executivo da UNESCO (161 EX/Decisions, 3.3.1), adotada em Paris em 2001, relativa aos geossítios e geoparques (alínea f do n.º 2 do Artigo 27º “Áreas abrangidas por designações de conservação de carácter supranacional “ do D.L: n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual).

A Área Protegida do Parque Natural da Serra da Estrela, que foi criado pelo Decreto-Lei n.º 557/76, de 16 de julho, reclassificado pelo Decreto Regulamentar

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



n.º 50/97, de 20 de novembro, que procedeu à classificação do maciço da Estrela como Parque Natural, referindo que esta área se trata de “uma região de característica economia de montanha” onde se encontram “refúgios de vida selvagem e formações vegetais endémicas de importância nacional”.

A Área Protegida do Parque Natural da Serra da Estrela apresenta os objetivos que se seguem (artigo 3.º, Decreto Regulamentar n.º 50/97, de 20 de novembro):

- Promover a conservação dos valores naturais, desenvolvendo ações tendentes à salvaguarda dos aspetos geológicos e das espécies da flora e fauna com interesse científico e paisagístico;
- Promover o desenvolvimento rural, levando a efeito ações de estímulo e valorização das atividades económicas tradicionais, que garantam a evolução equilibrada das paisagens e da vida da comunidade;
- Salvaguardar o património edificado, levando a efeito ações de reabilitação, bem como promovendo uma construção integrada na paisagem;
- Apoiar a animação sociocultural, através da promoção da cultura, hábitos e tradições populares;
- Promover o repouso e o recreio ao ar livre, de forma que a Serra da Estrela seja visitada e apreciada sem que daí advenham riscos de degradação física e biológica para a paisagem e para o ambiente.

No PNSE, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade aposta-se na floresta de conservação baseada em espécies autóctones existentes. A floresta de produção também assenta em espécies autóctones, de forma a apostar em sistemas de produção sustentáveis, com cortes seletivos dos estratos arbustivos e arbóreos e com práticas de silvicultura que contribuam para a manutenção de um ambiente florestal o mais diversificado possível, tanto do ponto de vista da composição como da estrutura.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



✓ Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF CL): abrange a freguesia de S. Gião, concelho de Oliveira do Hospital, sub-região homogénea (SRH): Vale do Alva. A SRH Vale do Alva preconiza principalmente a produção lenhosa feita de forma integrada com o recreio e estética da paisagem aliada à proteção.

✓ Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Interior (PROF CI): abrange a freguesia de Vide, concelho de Seia, sub-regiões homogéneas (SRH): Alto Alva e Estrela. A SRH Alto Alva preconiza principalmente a conservação feita de forma integrada com a produção aliada à silvopastorícia, caça e pesca. A SRH Estrela preconiza a conservação de forma integrada com o recreio e estética da paisagem aliada à silvopastorícia, caça e pesca.

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF CL) abrange a freguesia de S. Gião, concelho de Oliveira do Hospital, na SRH Vale do Alva que preconiza principalmente a produção lenhosa feita de forma integrada com o recreio e estética da paisagem aliada à proteção.

As intervenções florestais no corredor ecológico e nas áreas florestais sensíveis, nomeadamente com perigosidade de incendio elevada e muito elevada, risco de erosão muito alto a alto e expostas a pragas e doenças, respeitam as normas de silvicultura e gestão para estes espaços.

Os objetivos da proposta vão de encontro aos preconizados para as sub-regiões:

- Reduzir o número médio de ignições e de área ardida anual;
- Reduzir a vulnerabilidade dos espaços florestais aos agentes bióticos nocivos;
- Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados;
- Garantir que as zonas com maior suscetibilidade à desertificação e à erosão apresentam uma gestão de acordo com as corretas normas técnicas;
- Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e flora protegidas;

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas;
- Promover a gestão florestal ativa e profissional;
- Desenvolver e promover novos produtos e mercados;
- Modernizar e capacitar as empresas florestais;
- Aumentar a resiliência dos espaços florestais aos incêndios;
- Aumentar o rendimento potencial da exploração florestal;
- Diminuir a perigosidade de incêndio florestal;
- Contribuir para a conservação do solo e da água em geral e em particular para a conservação da água nas bacias das albufeiras de águas públicas;
- Contribuir para a conservação da natureza e da biodiversidade, em particular para os objetivos de conservação das áreas classificadas;
- Aumentar a superfície média das áreas de gestão florestal, aumentando a superfície sob gestão conjunta;
- Promover sistemas de exploração florestal articulados com o ordenamento cinegético e silvopastoril;
- Promover o aproveitamento de outros recursos silvestres, no quadro dos sistemas de exploração florestal;
- Aumentar o apoio técnico aos proprietários gestores florestais.

A realização de ações nos espaços florestais obedecem às orientações constantes das normas de intervenção e modelos de silvicultura que se encontram definidas. Relativamente às principais espécies a privilegiar podem ser consideradas as seguintes: medronheiro, carvalho-português, carvalho- alvarinho, castanheiro e noqueira, podendo considerar-se também o pinheiro-bravo e o eucalipto (Grupo I e II).

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



A proposta vai de acordo com as espécies a privilegiar e com as medidas de adequação e compatibilização com o PROF CL e PROF CI, nomeadamente:

- Aumento do rendimento potencial através do aproveitamento da regeneração natural, da seleção de espécies com boa aptidão produtiva e mais resilientes, adaptáveis a sistemas de silvopastorícia, valorizadoras da paisagem tradicional e de forma a melhorar a gestão dos povoamentos existentes;
- Diminuição da perigosidade de incêndio florestal através do aumento da fração dos sistemas e espécies florestais com menor suscetibilidade ao fogo e ajustamento do regime silvopastoril à função de gestão de combustível;
- Conservação do solo e da água através da aplicação sistemática das normas de conservação do solo e da água na instalação e gestão de povoamentos e na gestão dos sistemas florestais;
- Conservação da biodiversidade através da promoção da diversificação de habitats no contexto dos sistemas e espécies a privilegiar.

A evolução da paisagem proposta prevê a redução dos espaços florestais, evolução que respeita a meta previsional relativamente à percentagem de espaços florestais. Do mesmo modo, a expansão da área de carvalhos e outras folhosas e a redução da área de eucalipto e de pinheiro bravo acompanham as metas previsionais. As espécies a privilegiar estão de acordo com as cartas de aptidão de aptidão florestal, tendo sido selecionadas espécies bem adaptadas às condições edafoclimáticas locais.

✓ Plano Diretor Municipal (PDM) de Oliveira do Hospital está em vigor e foi tido em conta em matéria de condicionantes e ordenamento.

O território da AIGP abrange as seguintes categorias do respetivo PDM:

- Solo Rural: espaços agrícolas; espaços florestais
- Solo urbano: Áreas Residenciais

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



De um modo geral, o uso do solo proposto está em conformidade com o disposto no PDM para as categorias de espaço agrícola e florestal.

✓ Plano Diretor Municipal (PDM) de Seia está em vigor e foi tido em conta em matéria de condicionantes e ordenamento.

A proposta está devidamente enquadrada nas classes e categorias de espaço abrangidas, essencialmente agrícola e florestal.

O território da AIGP abrange as seguintes categorias do respetivo PDM:

- Solo Rural: espaços florestais tipo I, II e III, espaços agrícolas; espaços naturais tipo II e III; aglomerados rurais
- Solo urbano: espaços urbanos de baixa densidade, espaços centrais; espaços verdes.

Além disso teve-se em consideração o seguinte:

- O zonamento de classificação de solo rural/solo rústico estabelecido no PDM.
- No ordenamento dos espaços florestais considerou-se o desenvolvimento do modelo de ordenamento matricial definido no PDM, considerando os elementos estruturantes territoriais que correspondem aos Espaços florestais Tipo II, por se tratarem de solos com particular aptidão para o desenvolvimento de espécies de silvícolas produtoras de frutos e folhosas, deve a exploração florestal contribuir para a criação de estruturas de descontinuidade combustível.
- A estruturação de paisagem baseada em elementos como linhas de água, rede viária, aceiros que o PDM preconiza para o desenvolvimento da parcela e mosaicos florestais.
- As áreas agrícolas vão manter-se nas áreas envolventes aos aglomerados, como elementos de resiliência e proteção dos fogos. As zonas agrícolas vão ser mantidas como zonas não florestais.
- O PDM passou desde 2021 com a 1.ª alteração da 1.ª revisão do PDM da Seia — alteração por adaptação, que transpôs as normas de ordenamento do POPNSE

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



para o PDM, a definir o regime das zonas de proteção na área do PNSE, estando vinculadas as suas normas e critérios de gestão.

- Nesta área de OIGP verifica-se a existência de áreas de proteção parcial do Tipo II, Tipo III, área de proteção complementar e a área de intervenção específica da mata do Casal do Rei.

- Em termos gerais entende-se haver ainda potencial e oportunidade de desenvolver o modelo de gestão preconizado considerando a integração de desenvolvimento dos princípios definidos pelo PDM para os espaços do solo rural.

- No que respeita às categorias de espaço do PDM destinadas à edificação, e na medida em que integram áreas que não estão atualmente edificadas, a OIGP identifica esse território com o uso existente correspondente, estando salvaguardados eventuais compromissos ou outras situações.

#### **b. Instrumentos de gestão integrada de fogos rurais:**

- ✓ Programa Regional de ação de gestão integrada de fogos rurais (PRA) do Centro está aprovado.

A OIGP assenta nos diferentes eixos estratégicos, nomeadamente no eixo “Cuidar dos espaços rurais”, planeando e promovendo uma paisagem diversificada e diminuindo a carga de combustível à escala da paisagem. A rede primária de faixas de gestão de combustível proposta para prevenção e apoio na supressão de incêndios está de acordo com o PRA, tendo em conta os usos compatíveis nos termos da lei.

- ✓ Programas Sub-regionais de Ação (PSA) da Região de Coimbra e da Região Beira Alta - Serra da Estrela, estão em fase de elaboração.

É um objetivo estratégico comum destes documentos no âmbito das AIGP, planear e promover uma paisagem diversificada através da reconversão/diversificação da paisagem com espécies autóctones, da gestão ativa e racional do território

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



agroflorestal e equilíbrio no ecossistema, diminuindo a carga de combustível à escala da paisagem.

As áreas identificadas como mosaicos de gestão de combustíveis devem através do Município e ICNF, ser inscritas em PSA.

✓ Programas municipais de execução de gestão integrada de fogos rurais (PME) de Oliveira do Hospital e de Seia só podem ser iniciados após aprovação dos respetivos PSA. No entanto a OIGP está articulada com o PMDFCI de Oliveira do Hospital e PMDFCI de Seia, em vigor.

**c. Servidões e restrições de utilidade pública:**

✓ Regime Florestal: Perímetro Florestal da Serra da Estrela – Núcleo de Seia que ocupa 10,27% da área (174,98 ha). A área é gerida pela Comunidade Local dos Baldios da Freguesia de Vide.

As propostas contidas na OIGP consideram-se conformes com os propósitos do Regime Florestal uma vez que promovem a recuperação do potencial produtivo das áreas, reduzem os riscos de erosão e aumentam a resiliência da área aos fogos rurais e às pragas e doenças. As propostas contidas na OIGP consideram-se conformes com os propósitos do Regime Florestal uma vez que promovem a recuperação do potencial produtivo das áreas, reduzem os riscos de erosão e aumentam a resiliência da área aos fogos rurais e às pragas e doenças. Após a aprovação da OIGP e antes da implementação das intervenções deve a entidade gestora da AIGP estabelecer um acordo com o ICNF relativamente às áreas em co-gestão.

Além disso a proposta prevê a conservação da riqueza silvícola, tendo em conta o bom regime das águas e defesa das várzeas, bem como para a fixação e conservação do solo e das montanhas.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**





✓ Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP): a Área Protegida do Parque Natural da Serra da Estrela, que foi criado pelo Decreto-Lei n.º 557/76, de 16 de julho, reclassificado pelo Decreto Regulamentar n.º 50/97, de 20 de novembro, que procedeu à classificação do maciço da Estrela como Parque Natural, referindo que esta área se trata de “uma região de característica economia de montanha” onde se encontram “refúgios de vida selvagem e formações vegetais endémicas de importância nacional”.

A Área Protegida do Parque Natural da Serra da Estrela apresenta os objetivos que se seguem (artigo 3.º, Decreto Regulamentar n.º 50/97, de 20 de novembro):

- Promover a conservação dos valores naturais, desenvolvendo ações tendentes à salvaguarda dos aspetos geológicos e das espécies da flora e fauna com interesse científico e paisagístico;
- Promover o desenvolvimento rural, levando a efeito ações de estímulo e valorização das atividades económicas tradicionais, que garantam a evolução equilibrada das paisagens e da vida da comunidade;
- Salvaguardar o património edificado, levando a efeito ações de reabilitação, bem como promovendo uma construção integrada na paisagem;
- Apoiar a animação sociocultural, através da promoção da cultura, hábitos e tradições populares;
- Promover o repouso e o recreio ao ar livre, de forma que a Serra da Estrela seja visitada e apreciada sem que daí advenham riscos de degradação física e biológica para a paisagem e para o ambiente.

No Parque Natural Serra da Estrela, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade aposta-se na floresta de conservação baseada em espécies autóctones existentes. A floresta de produção também assenta em espécies autóctones, de forma a apostar em sistemas de produção sustentáveis, com cortes seletivos dos estratos arbustivos e arbóreos e com práticas de silvicultura que

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Financiado pela  
União Europeia  
NextGenerationEU

contribuam para a manutenção de um ambiente florestal o mais diversificado possível, tanto do ponto de vista da composição como da estrutura.

O PNSE é referenciado como “uma região de característica economia de montanha” onde se encontram “refúgios de vida selvagem e formações vegetais endémicas de importância nacional” ocupando 84,5% (1440 ha) da área da AIGP. Foi classificado ao abrigo da Decisão do Conselho Executivo da UNESCO (161 EX/Decisions, 3.3.1), adotada em Paris em 2001, relativa aos geossítios e geoparques (alínea f do n.º 2 do Artigo 27º “Áreas abrangidas por designações de conservação de carácter supranacional “ do D.L: n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual).

✓ Rede natura 2000 (ZPE+ZEC): a Rede Natura 2000 constitui uma rede ecológica para espaço comunitário da União Europeia e resultou da Diretiva 79/409/CEE do Conselho, de 02 de abril (Diretiva Aves), revogada pela Diretiva 2009/147/CEE, de 30 de novembro, e da Diretiva 92/43/CEE (Diretiva Habitats), tendo como objetivo garantir a conservação a longo prazo das espécies e dos habitats mais ameaçados do território europeu, contribuindo para parar a perda de biodiversidade.

A AIGP é abrangida parcialmente pela Zona Especial de Conservação da Serra da Estrela (ZEC) - PTCON0014, classificada como tal através do D.L. n.º 1/2020, de 16 de março, ocupando cerca de 62,08% da área (1058 ha), onde são aplicáveis as disposições do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 08 de novembro, e ainda o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 publicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de julho.

Considerando que será elaborado um Plano de Gestão para esta Área Classificada, a entidade gestora deverá assegurar que a gestão nesta área ficará subordinada ao que vier ser definido neste Plano.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade a proposta na floresta de conservação é baseada nas espécies autóctones existentes na zona.

A floresta de produção assenta em espécies autóctones existentes na zona, apostando em sistemas de produção sustentáveis, com cortes seletivos dos estratos arbustivos e arbóreos, e com práticas de silvicultura que contribuem para a manutenção de um ambiente florestal o mais diversificado possível, tanto do ponto de vista da composição como da estrutura.

Relativamente à sua classificação, importa apontar que esta zona detém um variado mosaico de habitats, conjugando elementos representativos de várias regiões biogeográficas, para além de que constitui a área mais emblemática ao longo de Portugal Continental no que respeita a valores naturais associados à altitude, sendo que muitos deles são de carácter exclusivo. Deve, ainda, salientar-se que a ZEC Serra da Estrela se relaciona com a Área Protegida do Parque Natural da Serra da Estrela.

✓ Áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português: não aplicável.

✓ Reserva Ecológica Nacional (REN): a finalidade da R.E.N. é a salvaguarda de determinadas funções e potencialidades, de que dependem o equilíbrio ecológico e a estrutura biofísica das regiões, bem como a permanência de muitos dos seus valores económicos, sociais e culturais. A Reserva Ecológica Nacional (REN) cobre 70% (1205,96 ha) da área da AIGP Serra da Estrela Sul abrangendo as seguintes tipologias: “cursos de água e respetivos leitos e margens” (ribeira do Alvoco, ribeira de Loriga, ribeira do Piódão, ribeira de Balocas e ribeira do Rio de Mel), “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” e “zonas ameaçadas pelas cheias” (associadas a troços da ribeira do Alvoco e da ribeira do Piódão).

As ações/intervenções a implementar encontram enquadramento na lista de usos e ações compatíveis do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, e consideradas compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais, visto que não colocam em causa a salvaguarda e a preservação dos valores naturais fundamentais, nem a prevenção e mitigação de riscos para pessoas e bens.

Algumas das ações podem estar sujeitas a comunicação prévia, a verificar caso a caso no Anexo II do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.

- As intervenções relativas às podas, desramações e controle de matos e instalação de vedações e sebes, a executar em áreas de REN, constituem ações que não colidem com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional (REN), não configurando qualquer ação interdita do artigo 20.º do RJREN - Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto.
- As intervenções relativas à componente de matos e pastagens, nomeadamente sementeiras ou plantação e respetivas intervenções culturais e de manutenção, enquadram-se nas exceções da alínea e) do n.º 1 do artigo 20.º do RJREN - Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, não consubstanciando, assim, qualquer ação interdita.
- As ações de estabilização das margens das linhas de água e a reconstrução dos muros do rio Alvoco, bem como a recuperação de levadas e açudes, constituem ações com enquadramento na alínea r) do Item II do Anexo II do RJREN – “r) Desassoreamento, estabilização de taludes e de áreas com risco de erosão, nomeadamente muros de suporte e obras de correção torrencial (incluindo as ações de proteção e gestão do domínio hídrico)” tratando-se de ações isentas de apresentação de comunicação prévia face às tipologias de REN em presença.
- No que se refere às operações de florestação/reflorestação, em áreas de REN, constituem ações com enquadramento na alínea f) do Item III do Anexo II do

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Financiado pela  
União Europeia  
NextGenerationEU

RJREN – “f) Operações de florestação e reflorestação”, estando sujeitas a comunicação prévia à CCDRC face às tipologias de REN em presença, podendo ser admitidas, desde que não envolvam técnicas de preparação de terreno e/ou de instalação que contribuam para o aumento da erosão do solo, conforme estipulado na alínea f) do Item III do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

- As infraestruturas de defesa da floresta contra incêndios, nomeadamente o estabelecimento das faixas de gestão de combustíveis, em áreas de REN, constituem ações com enquadramento na alínea g) do Item III do Anexo II do RJREN – “g) Ações de prevenção estrutural de defesa da floresta contra incêndios, na vertente de infraestruturização, desde que devidamente aprovadas pelas comissões municipais de defesa da floresta contra incêndios”, estando isentas de comunicação prévia à CCDRC face às tipologias de REN “zonas ameaçadas pelas cheias” e “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”, mas sujeitas a comunicação prévia nas áreas de REN correspondentes à tipologia “leitos e margens dos cursos de água”, sem requisitos específicos a cumprir, conforme estipulado na alínea g) do Item III do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

- As operações de controlo de espécies invasoras têm enquadramento na alínea h) do Item III, estando isentas de apresentação de comunicação prévia nas tipologias “zonas ameaçadas pelas cheias” e “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” e sujeitas a comunicação prévia em “leitos e margens dos cursos de água” sem requisitos específicos a cumprir, nos termos da alínea h) do Item III do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

- A plantação de olivais, sem alteração da topografia do solo, tem enquadramento na alínea d) do Item III do Anexo II do RJREN, estando isenta de apresentação de comunicação prévia nas tipologias “Zonas ameaçadas pelas cheias” e “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” e sujeitas a comunicação prévia em “leitos e margens dos cursos de água”, podendo ser admitida, desde que seja garantido que as ações minimizam o seu impacto na erosão dos solos, não afetam os leitos

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



e margens dos cursos de água e não alteram significativamente a topografia do solo, nos termos da alínea d) do Item III do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

A proposta cumpre os usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN, não sujeitas a interdições.

As ações a desenvolver não contribuem para o aumento da erosão dos solos e não afetam os leitos e margens dos cursos de água.

✓ Reserva Agrícola Nacional (RAN): o objetivo da RAN é a proteção de áreas que sejam constituídas por solos de maiores potencialidades agrícolas, ou por terem sido objeto de importantes investimentos destinados a aumentar a capacidade produtiva, mostrando-se assim mais vocacionados para uma agricultura moderna e racional. Esta restrição pública tem pouca expressividade na área, aproximadamente 1%.

Em relação às áreas integradas na RAN, estas vão manter-se na totalidade, estando desta forma assegurada a preservação da atividade agrícola e a sua compatibilização com a proposta.

✓ Empreendimentos hidroagrícolas: estão identificados no concelho de Seia 3 AH: AH de Vide com 44ha, AH Fancelha e Barriosa, com 12ha e AH do Casal do Rei com 2,3ha do total de 15ha.

Os regadios existentes são regadios tradicionais e estão sob a jurisdição da DRAP. De acordo com o Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola, que tutela as obras de aproveitamento hidroagrícola, estes regadios não constituem condicionante ao uso do solo, no entanto nestas áreas deve ser incrementada a atividade agrícola.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



✓ Linhas de alta tensão e antenas: não existem linhas de transporte e distribuição de energia elétrica de alta tensão, existem apenas linhas de média tensão numa extensão de 18.711,83 m.

✓ Antenas: existem duas antenas na área territorial da AIGP no concelho de Oliveira do Hospital, sendo inexistentes no concelho de Seia.

✓ Marcos geodésicos: todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP) são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação realizados em território nacional e encontram-se protegidas pelo Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de abril. Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Da análise da localização da AIGP Serra da Estrela Sul, verificou-se que dentro do limite da sua área de intervenção existem 2 vértices geodésicos, denominados “Malhada Grande” e “Urgeiriça”. Informa-se também que a DGT está a proceder à revisão da RGN e que alguns marcos vão deixar de integrar a nova configuração da rede, a RGN2021, como é o caso destes 2 vértices geodésicos. Para os vértices que não vão integrar a RGN2021 não vai ser aplicada a obrigatoriedade de manter as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação, devendo apenas ser respeitada a sua zona de proteção.

Sendo assim, este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela DGT, desde que seja respeitada a zona de proteção destes marcos. No que respeita à RNGAP, informa-se que dentro do limite da área desta AIGP não existem marcas de nivelamento.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



A informação sobre a localização dos vértices geodésicos da RGN e das marcas de nivelamento da RNGAP pode ser obtida através dos serviços WMS em: <https://www.dgterritorio.gov.pt/dados-abertos>

✓ Sítios arqueológicos: foram descobertos pela arqueologia em 1998 e na sequência de estudos toponímicos realizados no âmbito do Núcleo de Góis da Associação Portuguesa de Investigação Arqueológica, núcleos de gravuras rupestres situados em dois locais no limite sul da AIGP. As figuras rupestres têm como motivos decorativos, círculos, motivos geométricos, covinhas, serpentiformes e linhas, devendo em traços gerais corresponder cronologicamente à Idade do Bronze.

✓ Domínio hídrico: a AIGP possui recursos hídricos de domínio público hídrico. A rede hidrográfica delimitada na área da OIGP respeita a cartografia 1:25000 e tem aderência ao terreno. Os cursos de água com maior expressão são a ribeira do Alvoco, a ribeira de Loriga e a ribeira do Piódão, estando presentes outros cursos de água permanentes e temporários, estes últimos assim considerados por terem leito definido, vegetação ribeirinha e água pelo menos metade do ano ou após períodos de precipitação intensa. Constituem domínio hídrico os leitos e margens das linhas de água fluviais, os quais estão sujeitos à servidão do domínio hídrico (margem 10m).

✓ Regime cinegético: existência de duas Zonas de Caça Municipal, designadamente a Zona de Caça de Oliveira do Hospital (Oliveira do Hospital) e a Zona de Caça de Ferrarias (Seia).

As intervenções preconizadas aparentam estar em conformidade com as áreas de regime cinegético, e as zonas de pesca. Alerta-se para a existência de entidades gestoras de zonas de caça e pesca, clubes e associações de caça, externas ao ICNF, IP, que fazem a gestão cinegética do espaço. No decorrer da implementação da OIGP a entidade gestora da AIGP deve integrar, a entidade gestora da zona de caça e pesca, no planeamento das intervenções por forma a evitar efeito negativo da

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**





redução de áreas de refúgio da fauna cinegética provocada com a eliminação de matos e as vantagens que resultarão do aumento e dispersão das áreas cultivadas.

✓ Zonas de pesca de águas interiores: na área de intervenção estão identificadas Zonas protegidas no contexto da DQA e Lei da Água:

- PTP58 Alvoco/todo o curso de água - Zona designada para a proteção de espécies aquáticas de interesse económico (águas piscícolas-salmonídeos).

#### **d. Planos de Gestão Florestal:**

A área de intervenção sobrepõe-se com o Plano de Utilização dos Baldios (PUB) de Vide B e com os Planos de Gestão Florestal (PGF) em revisão das ZIF de Alva e Alvoco (PGF nº 164.PN.021.20111108) e da Serra da Estrela Sul (PGF nº 167.BN.010.20111025). No entanto, como o ponto 4 do art. 17º do DL nº 28-A/2020, na sua atual redação, estipula o seguinte: O conteúdo dos PGF preexistentes na área abrangida pela OIGP é incorporado na proposta de OIGP, podendo sofrer alterações decorrentes da aprovação desta, assim, se conclui que a existência deste tipo de planos em vigor na área da OIGP não constitui qualquer entrave na definição do modelo de exploração.

## **A2.4 AÇÕES DE DIVULGAÇÃO E DE ACOMPANHAMENTO JUNTO DOS ATORES LOCAIS E PROPRIETÁRIOS**

Inicialmente apostou-se na publicitação através dos diversos meios de comunicação social, nomeadamente jornais locais e regionais (papel e digital).

A mobilização dos proprietários e demais interessados, dado a Entidade Gestora possuir uma completa base de dados fez-se através de imensos contatos diretos, presenciais e por telefone. A mesma continua a ser dinamizada, em parceria com os Municípios de Oliveira do Hospital e Seia e Juntas de Freguesia de S. Gião e União de Freguesias de Vide e Cabeça.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Continua-se apostar no contacto porta a porta, inclusive em cafés e associações locais, efetuados pela Entidade Gestora, no seguimento do preenchimento e assinatura das respetivas declarações de compromisso.

Além disso, continuam a dar-se respostas a proprietários, de forma presencial e por telefone, e a entregar folhetos informativos, tendo em conta o passar da palavra a familiares e amigos que se encontram a residir fora das localidades abrangidas, a existência de cadastro e o conhecimento pessoal dos proprietários, E além disso, em parceria com o Município de Oliveira do Hospital, para a freguesias de S. Gião, está previsto o envio de correspondência aos proprietários, via CTT, de forma a divulgar o projeto.

## **CAPÍTULO B - PROGRAMAÇÃO DA EXECUÇÃO**

### **B1. UNIDADES DE INTERVENÇÃO (UI) (vide ANEXO 3 e 13)**

a. **Mapeamento das Unidades de Intervenção (UI)** que correspondem a áreas com as mesmas condições edafoclimáticas e de ocupação do solo, nas quais se pretende realizar um conjunto de ações com as mesmas características, tendo em vista a sua reconversão para outro uso ou a manutenção e/ou valorização do uso existente ou elementos estruturais tais como pontos notáveis, sebes, muros ou socalcos, bem como infraestruturas lineares ou pontuais, a ser objeto de intervenção.

Para todas as UI, com ocupação de solo a manter ou com propostas, incluindo nas Estruturas da Paisagem, a perspetiva das ações a realizar nas mesmas foram em função da prevenção e mitigação do risco de incêndio e das perspetivas de aumento do rendimento para os proprietários pelos bens e serviços gerados através de processos adequados de gestão. Para isso considerou-se:

- Privilegiar o uso agrícola ou silvo pastoril nos vales dos cursos de água e nas áreas de maior aptidão, sem prejuízo da vegetação ripícola;

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



- Manter ou recuperar a vegetação ripícola autóctone ao longo das linhas de água;
- Privilegiar o uso florestal em áreas com regeneração natural de espécies folhosas autóctones, fomentando a instalação de povoamentos com baixa inflamabilidade e combustibilidade. Esta opção é favorável às condições do território, nomeadamente declives acentuados ou com elevado risco de erosão hídrica onde as práticas de mobilização mecânica do solo está interdita;
- Identificar e valorizar as áreas de grande valor natural e/ou outros aspetos particulares e identitários da paisagem, tais como as áreas de azereiro e azevinho;
- Nas áreas de matos com elevada incidência de fogo definir propostas de forma a diminuir a carga, continuidade e intensidade do fogo.

b. **Quadro das Unidades de Intervenção (QUADRO n.º2)** que identifica o uso atual e futuro, a principal função da ocupação proposta e respetiva área/extensão. (*vide ANEXO 16*)

## **B2. MODELO DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL (QUADROS do Anexo 3)** (*vide ANEXO 17*)

Para todas as unidades de intervenção com ocupação do solo a manter ou proposta correspondente à tipologia da COS floresta, superfícies agroflorestais (SAF), matos e pastagens espontâneas é apresentado o modelo de gestão e de exploração.

O modelo de exploração inclui a organização de gestão e zonamento funcional dos espaços florestais e identifica os modelos de silvicultura aplicáveis a cada tipo de povoamento florestal e as intervenções florestais necessárias à adequação aos modelos de silvicultura (condução de povoamentos), identificadas em cada unidade de intervenção.

O modelo integra as operações silvícolas legalmente obrigatórias quanto à defesa da floresta contra incêndios, à defesa contra os agentes bióticos e à proteção dos recursos naturais água e solo.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Para as áreas de matos, em particular para as que evidenciam uma elevada incidência de fogo foram definidas propostas que tenham incidência na sua carga, continuidade e intensidade do fogo.

### **B3. MODELO DE INTERVENÇÃO EM ÁREAS AGRÍCOLAS**

Para as unidades de intervenção com ocupação do solo a manter e proposta correspondentes às tipologias da COS agricultura e pastagens, o modelo de intervenção é essencialmente baseado na agricultura tradicional e de pastagens espontâneas.

O modelo de intervenção incluiu a organização da gestão e zonamento funcional dos espaços agrícolas, identificando os tipos de agricultura e as intervenções necessárias à adequação aos objetivos dos modelos de agricultura preconizados.

## **CAPÍTULO C- INVESTIMENTO E FINANCIAMENTO**

### **C1. AÇÕES DE RECONVERSÃO E VALORIZAÇÃO DA PAISAGEM**

As ações de reconversão e valorização da paisagem (investimento inicial) são financiadas pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), nos termos aprovados por este plano.

Atendendo aos apoios de financiamento disponíveis no PRR para o investimento inicial (217 M€), a OIGP deve apresentar a estimativa dos valores de investimento globais necessários para a realização das ações previstas nas diferentes unidades de intervenção da OIGP, considerando as ações elegíveis e respetivos valores unitários de referência, identificados na orientação Técnica (OT) Nº 4/C08-101.01/2023 “Operações Integradas de Gestão da Paisagem”.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



De acordo com a referida OT, para efeitos deste financiamento, é celebrado um contrato entre o Fundo Ambiental e a Entidade Gestora, o qual exige que, no mínimo, 50% do total da área da OIGP esteja nas seguintes condições:

- a) Com acordo dos proprietários;
- b) Integrada nas estruturas de resiliência e ecológica – faixas e áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustíveis aprovadas e leitos e margens de cursos de água, bem como eliminação e controlo de invasoras.

Ainda nos termos desta OT:

- O financiamento público global não deverá ultrapassar, por área da OIGP a intervencionar, um custo médio de 2.500 € por hectare.
- Com a assinatura do contrato de financiamento fica assegurado o compromisso de 60% do investimento máximo admissível, calculado com base no valor referência definido no ponto anterior.
- Quando aplicável, o remanescente do investimento aprovado para a OIGP será objeto de um segundo contrato, condicionado pela execução física e financeira do contrato 9 inicial e decorrente de um procedimento concursal balizado pela disponibilidade financeira, o qual deverá ser celebrado até ao prazo máximo de 31 dezembro de 2024.

Por último, de acordo com esta OT, o prazo máximo para os beneficiários concluírem a execução física e financeira das intervenções, é 30 de novembro de 2025.

Considerando os apoios disponíveis para a gestão e manutenção das OIGP a médio e longo prazo, com o objetivo de promover a resiliência aos fogos rurais e, desse modo, assegurar a prestação dos serviços dos ecossistemas, devem ainda ser identificadas as unidades de intervenção elegíveis para apoios anuais, respetivos sistemas culturais e montantes estimados, considerando o disposto na Orientação Técnica (OT) dos apoios a 20 anos.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Nos termos desta OT, estes apoios compreendem as seguintes tipologias:

- Apoio à gestão conjunta das OIGP incluindo a monitorização e controlo das ações de manutenção e gestão dos ecossistemas;
- Apoios dirigidos aos sistemas culturais identificados na referida OT, sendo atribuído um valor-base, majorado em função dos seguintes fatores: declive; integrar a estrutura da paisagem; integrar determinadas tipologias da Reserva Ecológica Nacional (REN).

**a. Investimento estimado em ações de reconversão e valorização da paisagem (QUADRO n.º3) (vide ANEXO 16)**

Para cada unidade de intervenção identificaram-se, o tipo de intervenção, o grupo e a denominação das operações a realizar, com a devida correspondência com as ações elegíveis para financiamento público, nos termos do Anexo I da Orientação Técnica (OT) do investimento inicial, bem como informação relativa à dimensão ou extensão da área a intervir e estimativa dos custos.

**b. Investimento global estimado para a reconversão e valorização da paisagem (QUADRO n.º4) (vide ANEXO 16)**

Por tipologia de ocupação do solo ou outros elementos estruturais (de acordo com a POSP) definiu-se o investimento global estimado para a reconversão e valorização da paisagem.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



## **C2. Sistemas culturais elegíveis para a remuneração dos Serviços de ecossistemas**

### **a. Sistemas culturais elegíveis para a remuneração dos Serviços de ecossistemas (QUADRO n.º5) (vide ANEXO 14 e 16)**

Identificou-se, por cada unidade de intervenção, o sistema cultural elegível nos termos do Anexo I da OT dos apoios a 20 anos, a área total, as áreas inseridas em declives entre 15% e 25% e superiores a 25%, a área inserida em Estruturas da Paisagem, a área inserida nas tipologias da REN identificadas e os valores de remuneração estimados.

## **C3. DEMONSTRAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE ECONÓMICA E FINANCEIRA DA PROPOSTA**

A demonstração da sustentabilidade económica e financeira da proposta, a 20 anos, teve em conta:

- As contas de cultura das espécies ou sistemas produtivos integrados.
- Os custos de instalação, rendas, encargos de manutenção e gestão.
- Diferencial de rendimento expectável da nova paisagem (comparação do valor atual e do valor futuro estimados, incluindo o incremento do rendimento resultante do investimento produtivo, a redução das perdas por risco ao fogo e a remuneração dos serviços de ecossistemas.

Espera-se que a 20 anos a AIGP produza proveitos, de forma à obtenção de um saldo positivo, ou seja, os proveitos terão que ser superiores aos custos de instalação.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



Estes proveitos, compatibilizados com a POSP, virão essencialmente da multifuncionalidade da floresta e da pastorícia. Desta forma, faz-se uma estimativa com os custos de mercado.

Da floresta prevê-se, no ano 20, a obtenção de madeira da principal espécie florestal, o pinheiro-bravo. Considerando que a produtividade lenhosa do pinheiro-bravo é de 5 m<sup>3</sup>/ha/ano e considerando a área existente (401,82 ha), estima-se uma produção de 2.009,1 m<sup>3</sup>/ha. No total prevê-se, em 2043, um proveito de 149.878,86€ de material torado em carregadouro (74,60 €/ m<sup>3</sup>).

Além disso, podem ser considerados os produtos não lenhosos, tais como: o medronho e a castanha (residual porque os castanheiros não são enxertados). Relativamente ao medronho, anualmente, considerando a colheita de referência de 2.750 Kg/ha e considerando a área de 465,93 ha, considera-se um proveito de 1.281.307,50 €/ano.

Podendo também ser considerado o mel uma fonte de proveito, estimando-se que para a área da AIGP, usando 1900 colmeias com uma produção de 7,8 Kg/ha anual, se produza 13.292,76 Kg. Considerando a sua venda a 5€/Kg, estima-se um proveito de 66.463,8 €/ano.

Relativamente à silvopastorícia com bovinos, e considerando os 60,13 ha de sistemas agro-florestais propostos e 0,5CN/ha, origina na totalidade 30 CN (6 machos +24 fêmeas). Considera-se, em 20 anos, o nascimento de 1 vitelo/fêmea a cada 2 anos, originando o nascimento total de 240 vitelos. Cada vitelo poderá custar 250€, logo o proveito é de 60.000,00 €.

Com estimativa, e sem riscos maiores associados, prevê-se uma proposta com sustentabilidade económico-financeira positiva, à qual ainda se podem juntar os serviços dos ecossistemas, nomeadamente a biodiversidade, a proteção da água e do solo, e o sequestro de carbono.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**





## **CAPÍTULO D – GESTÃO E CONTRATUALIZAÇÃO**

### **D1. LEVANTAMENTO CADASTRAL E DA SITUAÇÃO DE ADESÃO (vide ANEXO 4,5, 6 e 15)**

Os concelhos de Oliveira do Hospital e Seia possuem cadastro predial, estando a ser promovido pelos Municípios e DGT em áreas de cadastro diferido.

1- Mapeamento dos prédios rústicos considerando os seguintes atributos:

- Com perspetivas de adesão (com declaração de compromisso de início dos trabalhos da OIGP)
- Ainda sem perspetivas de adesão (prédios com dono conhecido)
- Com desconhecimento da titularidade

<b>N.º de proprietários da AIGP estimados</b>	350
N.º de proprietários com perspetivas de adesão (com declaração de compromisso de início dos trabalhos da OIGP)	60
% Área da AIGP com perspetivas de adesão	18
<b>N.º de proprietários ainda sem perspetivas de adesão (não aderentes)</b>	35
% Área da AIGP ainda sem perspetivas de adesão	10
N.º de prédios da AIGP	2102
Área sem dono conhecido para efeitos de início do procedimento	1.212,7
% Área da AIGP com desconhecimento da titularidade	72

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



## D2. MODELO DE GESTÃO E CONTRATUALIZAÇÃO

### a. Modelo de organização e funcionamento da entidade gestora

A CAULE – Associação Florestal da Beira Serra, Entidade Gestora da AIGP Serra da Estrela Sul, assumirá a gestão, competências e responsabilidades na execução da OIGP.

A CAULE é uma Organização de Produtores Florestais sem fins lucrativos, com 22 anos de experiência na área florestal. Tem por objeto, a promoção do desenvolvimento rural, florestal, agrícola e ambiental de forma integrada e sustentada, pretendendo a defesas, proteção, ordenamento, conservação e valorização das florestas, dos espaços naturais, da fauna e da flora, tendo por base a união dos proprietários e produtores florestais.

É Entidade Gestora de 12 Zonas de Intervenção Florestal (ZIF) e de 6 equipas de sapadores florestais afetas aos concelhos de Oliveira do Hospital, Tábua, Penacova e Seia.

Além disso, é constituída por um corpo técnico constituído por engenheiros florestais, um administrativo e um corpo operacional (sapadores florestais).

### b. Modelo de acesso e execução dos financiamentos

A CAULE – Associação Florestal da Beira Serra, Entidade Gestora da AIGP Serra da Estrela Sul, assumirá o compromisso perante os proprietários de apresentação de candidaturas às diversas fontes de financiamento disponíveis ao longo do tempo (PRR, PDR2020, entre outras) e responsabilidades na sua concretização.

No entanto, se houverem proprietários aderentes que decidam executar as operações com gestão própria, existirá um compromisso individual entre a Entidade Gestora e o proprietário.

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



**c. Modelo de contratualização de compromissos**

Para contratualizar as ações a realizar na OIGP, os contratos devem ter o compromisso de adesão (termo de responsabilidade) dos proprietários ao modelo de OIGP proposto assumido pelos mesmos para a concretização das ações no seu terreno, previsto nas seguintes modalidades:

- Proprietários aderentes com transmissão de direitos de gestão à entidade gestora (Todos, à data, que assinaram a declaração de compromisso aderiram a esta modalidade);
- Proprietários aderentes com gestão própria (Esta modalidade terá que ser salvaguardada para as situações de proprietários ainda sem adesão).
- Cópia das declarações de compromisso de início dos trabalhos da OIGP.

**d. Modelo de intervenção para áreas sem dono conhecido e para áreas de arrendamento forçado**

As áreas com dono conhecido que não pretenda aderir, as propriedades passam para o arrendamento forçado e a sua gestão será assegurada pela entidade gestora.

As áreas sem dono conhecido passam a ser geridas pela empresa pública FlorestGal.

**e. Modalidades de adesão (QUADRO N.º6) (vide ANEXO 16)**

Síntese com a identificação dos proprietários, respetivos prédios e modalidades de contrato.

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



## **CAPÍTULO E – MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO**

A proposta de alteração de paisagem, através da OIGP, vai promover a resiliência, contribuindo para a redução da vulnerabilidade do território a fogos rurais, reduzindo assim, a incidência de incêndios e por conseguinte, o n.º de ocorrências e a área ardida.

O território passará a ter uma abordagem de ordenamento e gestão de paisagem, com aumento do capital natural e a promoção da economia rural.

Até ao 2.ºano (investimento inicial) para todas as unidades de intervenção elegíveis, serão concretizadas as ações necessárias da OIGP para a reconversão e valorização da paisagem nas diferentes unidades de intervenção, tendo em conta o financiamento total aprovado pelo PRR.

A partir daí, numa lógica de operacionalização a médio e longo prazo (5.ºano, 10.ºano, 15.ºano e 20.ºano) serão executadas as ações de manutenção e gestão da paisagem transformada face aos grandes objetivos da OIGP, devendo ser identificadas as unidades de intervenção elegíveis para apoios anuais.

Para investimentos no âmbito das operações florestais o financiamento será através do PRR, FEADER ou outros fundos.

Para os serviços de ecossistemas, priorizando as Estruturas de Paisagem, que contribuem ativamente para a conservação da biodiversidade, redução da perigosidade de incêndio rural, controlo da erosão, sequestro de carbono, regulação do ciclo hidrológico e melhoria da qualidade da paisagem será com o financiamento do Fundo Ambiental.

**Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**



## LISTAGEM DE ANEXOS:

**ANEXO 1-** Ficheiro TIFF ou PDF georreferenciado da ocupação do solo atual à escala 1:10.00 (incluindo os elementos da cartografia de base)

**ANEXO 2-** Ficheiro TIFF ou PDF georreferenciado da ocupação do solo proposta à escala 1:10.000 (incluindo os elementos da cartografia de base, a EE, ER e elementos estruturais)

**ANEXO 3-** Ficheiro TIFF ou PDF georreferenciado das unidades de intervenção à escala 1:10.000 (incluindo os elementos da cartografia de base)

**ANEXO 4-** Ficheiro TIFF ou PDF georreferenciado da situação cadastral e de adesão, à escala 1:10.000 (incluindo os elementos da cartografia de base)

**ANEXO 5-** Ficheiro TIFF ou PDF georreferenciado da situação cadastral e de adesão sobre a ocupação do solo proposta, à escala 1:10.000 (incluindo os elementos da cartografia de base, a EE, ER e elementos estruturais))

**ANEXO 6-** Ficheiro TIFF ou PDF georreferenciado da situação cadastral e de adesão sobre as unidades de intervenção, à escala 1:10.000 (incluindo os elementos da cartografia de base)

**ANEXO 7-** Shapefile da área de intervenção e elementos de referência (nos termos do modelo de dados)

**ANEXO 8-** Shapefile da estrutura ecológica (EE)

**ANEXO 9-** Shapefile da estrutura de resiliência (ER)

**ANEXO 10-** Shapefile dos elementos estruturais

**ANEXO 11-** Shapefile da planta da ocupação do solo atual (POSA)

**ANEXO 12-** Shapefile da planta da ocupação do solo proposta (POSP)

**ANEXO 13-** Shapefile das unidades de Intervenção (UI) e valores de investimento

**ANEXO 14-** Shapefile dos serviços dos ecossistemas

**ANEXO 15-** Shapefile da situação cadastral e de adesão

**ANEXO 16-** Ficheiro Excel dos Quadro 1, 2, 3, 4, 5 e 6 do QR (cada quadro deve ser apresentado em uma folha do Excel)

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)



**ANEXO 17**- Ficheiro Excel dos Quadros do Anexo 3 do QR - Modelo de exploração Florestal (cada quadro deve ser apresentado em uma folha do Excel)

**ANEXO 18** - Ficheiros PDF com as Declarações de Compromisso Finais

**ANEXO 19** – Simulação do comportamento do fogo

Projeto financiado pela União Europeia através do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)

