

# Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto

Paisagem Protegida de âmbito Regional

novembro 2018









# **Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto**

Paisagem Protegida de âmbito Regional

## Título

Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto

## Autoria e edição

Associação de Municípios Parque das Serras do Porto

**ARCM** - Alto Relevo Clube de Montanhismo

**FCUP** - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

**GIFF** - Gestão Integrada de Fogos Florestais

**UA** - Universidade de Aveiro

**UPM** - Universidad Politécnica de Madrid

**UTAD** - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

**AMPSeP** - Associação de Municípios Parque das Serras do Porto

**CMG** - Câmara Municipal de Gondomar

**CMP** - Câmara Municipal de Paredes

**CMV** - Câmara Municipal de Valongo

# Ficha Técnica

## Conselho Executivo da AMPSeP

José Manuel Ribeiro (CMV)

Marco Martins (CMG)

Alexandre Almeida (CMP)

## Consultores externos

### Coordenação geral

Teresa Andresen

Gonçalo Andrade (XSCAPES)

### Processo participativo

José Carlos Mota (UA)

Catarina Isidoro (UA)

Isabella Rusconi (UA)

José Otávio (UA)

Juliana Monteiro (UA)

### Geologia e mineração do ouro

Alexandre Lima (FCUP)

João Moutinho (ARCM)

Roberto Matias (UPM)

Sara Leal (FCUP)

Vitor Gandra (ARCM)

### Floresta e defesa contra incêndio

António Salgueiro (GIFF)

Paulo Fernandes (UTAD)

Carlos Loureiro (GIFF)

### Património natural

Paulo Alves (FLORADATA)

Duarte Silva (FLORADATA)

Davide Fernandes (FLORADATA)

Joana Sá (FLORADATA)

### Património cultural

Lino Tavares Dias

Teresa Andresen

Gonçalo Andrade (XSCAPES)

### Turismo

Carlos Costa (IDTOUR)

José Mendes (IDTOUR)

Ana Gonzalez (IDTOUR)

Nuno Lopes (IDTOUR)

Tânia Ventura (IDTOUR)

Vanessa Lamego (IDTOUR)

### Design e montagem

Daniel Oliveira (XSCAPES)

Tiago Ortega (XSCAPES)

### Fotografia (capa e separadores)

João Ferrand

## Equipas municipais

### Coordenação geral

Cláudia Vieira (CMG)

Ana Cristina Ferreira (CMP)

Gisela Martins (CMV)

Raquel Viterbo (CMV)

### Geologia e mineração do ouro

Antónia Silva (CMP)

Rosa Bessa (CMG)

Natália Félix (CMP)

Gisela Martins (CMV)

### Juristas

Laurinda Cerqueira (CMG)

Carlos Gonçalves (CMG)

Sílvia Pereira (CMP)

### Floresta e defesa contra incêndio

Teresa Neves (CMG)

Miguel Rodrigues (CMP)

José Gonçalves (CMV)

### Património natural

Iva Rodrigues (CMG)

Mª João Nunes (CMP)

Raquel Viterbo (CMV)

### Património cultural

Natércia França (CMG)

Antónia Silva (CMP)

Cristina Madureira (CMV)

Paula Machado (CMV)

### Turismo

Isabel Maia (CMG)

Fernanda Pereira (CMP)

Mónica Vitória (CMV)



## Nota prévia - Valongo



**José Manuel Ribeiro**

Presidente da Câmara Municipal de Valongo

Presidente do Conselho Executivo  
do Parque das Serras do Porto

Quando convidei os autarcas de Gondomar e Paredes para conversarmos sobre o território serrano que partilhamos, o que veio a acontecer a 9 de abril de 2014, tinha a expectativa de que viéssemos a desenvolver um projeto comum que fosse uma referência e um ativo estratégico para os nossos concelhos e para a Área Metropolitana do Porto.

Hoje, passados quatro anos e meio, podemos afirmar sem falsa modéstia que o Parque das Serras do Porto é reconhecidamente uma infraestrutura verde metropolitana de superior interesse para a região e para o país.

Durante o período em que assumi a Presidência da Associação de Municípios, foram dados passos que considero fundamentais para a sustentabilidade deste projeto, e que demonstram como se devem conduzir projetos desta natureza, e assim, ao contrário do que é frequente começamos por investir em estudos aprofundados em áreas temáticas com particular relevância no território.

Promovemos um processo inovador de elaboração do Plano de Gestão, envolvendo a comunidade e que se traduziu já em ações concretas e marcantes, como a primeira edição dos “Encontros com o Parque”, a criação do Clube das Escolas do Parque das Serras do Porto e o estabelecimento de um protocolo de colaboração com a LIPOR. As parcerias são de facto encaradas como importantes pilares de sustentação do nosso trabalho, tendo ainda sido assinado um protocolo com a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto e um contrato com o Fundo Ambiental, no âmbito do primeiro projeto conjunto financiado.

Os municípios integrantes estão também muito empenhados e investem na ativação do território. Em Valongo, novos trilhos de BTT, Trail Running e Equestres estão já à disposição dos praticantes destas modalidades; diversas atividades desportivas, ambientais e culturais dinamizam as serras; a obra de requalificação do edifício centenário que acolherá a sede do Parque das Serras do Porto já começou e as exposições dedicadas às trilobites e à mineração romana divulgam o património junto da população.

Todo o trabalho que tem sido produzido pela Associação de Municípios resulta de uma gestão criteriosa dos escassos recursos dos municípios e do que se considera ser uma boa articulação entre decisores, técnicos, consultores e comunidade. O Plano de Gestão reflete essa postura, sendo fruto de um processo realmente invulgar, em que todos os interessados tiveram a oportunidade de contribuir para a construção deste documento estratégico.

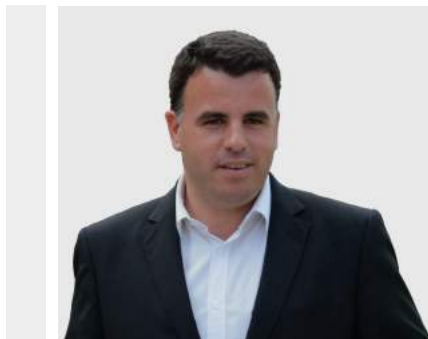
Uma palavra muito especial de enorme reconhecimento e gratidão à vasta equipa técnica dos três municípios, os consultores e à comunidade local de Gondomar, Paredes e Valongo, que tornaram possível cumprir o compromisso assumido no início do ano.

Este Plano de Gestão, que colocamos ao serviço das próximas Presidências, reúne um conjunto de reflexões muito pertinentes e que desaguam em medidas e ações objetivas, em áreas cruciais como a gestão florestal e prevenção de incêndios, património natural, património cultural, turismo e recreio, as quais ajudarão certamente a Associação de Municípios a prosseguir com o seu propósito de gerir de forma sustentável estes seis mil hectares de paisagem protegida regional.





## Nota prévia - Gondomar



**Marco Martins**

Presidente da Câmara Municipal de Gondomar

### **Do sonho à ação comum**

O Parque das Serras do Porto – uma paisagem protegida regional cujo projeto teve reconhecimento metropolitano e conta com o alto patrocínio do Presidente da República –, um dos programas municipais mais interessantes das últimas décadas, entra, agora, numa fase decisiva, após um processo participativo para a definição do seu plano de gestão manifestamente gratificante.

Gondomar, Paredes e Valongo conseguiram, numa hora feliz, ultrapassar o atraso de décadas e as divergências locais e políticas colocando em prática uma ideia comum ao serviço das populações. Agarrando os sonhos de muitos decisores políticos, os três municípios souberam projetar para o maior espaço verde da Área Metropolitana do Porto, seis mil hectares a norte do rio Douro, uma lógica que aponta muito para lá das realidades administrativas e políticas de circunstância.

Na prática, a Associação de Municípios Parque das Serras do Porto, que dá corpo a este projeto, soube atentar às diferenças e unir os sonhos, abrindo portas a um contacto de proximidade, adequado e não intrusivo ao que de melhor a Natureza nos oferece, no quadro das boas práticas estabelecidas em parceria.

E foi essa parceria que nos levou a definir, em conjunto e de modo participado, orientado por uma equipa técnica de excelência, o Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto, na sequência de estudos relevantes para o território, tais como a floresta e a prevenção de incêndios, geologia e ouro, património biológico e cultural.

Após a definição de uma agenda comum, Gondomar, Paredes e Valongo podem avançar, agora, para uma ação comum, a operacionalização de décadas de sonhos e materializar um futuro mais sustentável para as gerações vindouras.



## Nota prévia - Paredes



**Alexandre Almeida**

Presidente da Câmara Municipal de Paredes

Decorridos dois anos e meio desde a constituição da Associação de Municípios, eis que chegou o momento de passarmos a dispor deste importante documento orientador do futuro do Parque das Serras do Porto.

Depois da realização de importantes estudos científicos sobre diversos elementos do Parque, depois de todo o processo participativo, que permitiu ouvir o que é que os mais diversos utilizadores do Parque esperam e desejam para o mesmo, chegou o momento de colocar por escrito a forma como este deve ser gerido no futuro.

O Plano de Gestão, que estará sempre em aberto à medida que o conhecimento sobre o Parque vai aumentando, vai conter os importantes princípios orientadores para os próximos Planos de Atividades e Orçamentos anuais da Associação de Municípios.

Nele encontraremos as medidas e ações prioritárias para valorizar este importante património que temos a honra e a responsabilidade de defender.

Para além das sempre prioritárias medidas de defesa da sua floresta contra incêndios, as preocupações com a reflorestação e a limpeza dos rios, ribeiras e suas margens, este documento vai-nos apontar estratégias de valorização do extenso património cultural, como é disso exemplo a recuperação de moinhos e azenhas no Rio Sousa, ou das Casas de Pátio de Aguiar de Sousa, promovendo o Parque como destino qualificado e seguro para recreio e turismo.

Como Presidente da Câmara Municipal de Paredes não posso estar mais satisfeito com o trabalho desenvolvido até aqui e na minha ação como autarca tudo farei para, à luz do Plano de Gestão, valorizar as imensas riquezas paisagísticas e culturais que temos nas Serras do Porto.

# Índice dos Estudos Prévios\*

## 1. INTRODUÇÃO

## 2. MINERAÇÃO: UMA HISTÓRIA MILENAR

2.1. Concessões mineiras da região ao longo dos tempos

2.2 O caso particular da mineração romana

2.2.1 As minas de ouro romanas na área Valongo-Paredes-Gondomar

2.2.2 Os principais complexos Romanos de mineração de ouro no Parque das Serras do Porto

2.2.3 O Povoamento mineiro romano e as evidências arqueológicas no Parque das Serras do Porto

2.2.4 Mineração romana de ouro no Parque das Serras do Porto e sua relação com o povoamento envolvente

2.2.5 A mineração de ouro no Império Romano- Portugal, Espanha, Roménia, Grã-Bretanha e outros (França, Egito, etc.)

2.2.6 Comparação da importância da área do Parque das Serras do Porto com outras áreas de Mineração do Império Romano. Aspetos diferenciadores. Síntese.

2.3 Bibliografia

## 3. OCUPAÇÃO DO SOLO E EVOLUÇÃO DA FLORESTA

3.1 Relevos: Altimetria; declives e exposições

3.2 Ocupação do solo e ocupação florestal em 2017

3.3 Evolução da ocupação florestal

3.4 Cadastro e gestão florestal

3.5 Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF)

3.6 Zonas de Intervenção Florestal (ZIF)

3.7 Nota final

## 4. DEFESA DA FLORESTA CONTRA INCÊNDIOS

4.1 Ocorrência de incêndios florestais

4.2 Área ardida

4.3 Recorrência de fogo

4.4 Ignições

4.5 Modelos de combustível

4.6 Perigosidade de incêndio

4.7 Risco de incêndio

4.8 Comportamento do fogo

4.9 Infraestruturas de DFCI

4.10 Faixas de gestão de combustíveis

4.11 Bibliografia

## 5. PATRIMÓNIO NATURAL

5.1 Geodiversidade

5.2 Biodiversidade

5.3 Diagnóstico

5.4 Conclusão

5.5 Glossário

5.6 Bibliografia

## 6. PATRIMÓNIO CULTURAL

6.1 Património arqueológico

6.2 Vias romano-medievais e pontes

6.3 Património vernacular

6.4 Património Mineiro

6.5 Os lugares

6.6 Bibliografia

## 7. HISTÓRIA DO

### PARQUE DAS SERRAS DO PORTO

7.1 PSeP: uma mostra das formações geológicas mais antigas de Portugal

7.2 PSeP: 6000 anos de presença humana

7.2.1 Da Pré-História ao Julgado de Aguiar de Sousa

7.2.2 Antecedentes do Parque das Serras do Porto: da ideia até à criação de uma Paisagem Protegida Regional de interesse metropolitano

7.4 Bibliografia

## 8. CONCLUSÕES

\*Volume autónomo



# Índice do Plano de Gestão

<b>1. SUMÁRIO EXECUTIVO .....</b>	<b>17</b>
<b>2. APRESENTAÇÃO E METODOLOGIA .....</b>	<b>33</b>
2.1 Apresentação .....	35
2.2 Metodologia .....	39
<b>3. A AGENDA COMUM .....</b>	<b>49</b>
<b>4. A MISSÃO E A VISÃO.....</b>	<b>57</b>
<b>5. A MATRIZ DO PROGRAMA E AS ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA GESTÃO .....</b>	<b>61</b>
5.1 A Matriz do Programa .....	63
5.2 As Áreas Estratégicas para Gestão .....	65
<b>6. MEDIDAS E AÇÕES.....</b>	<b>71</b>
6.1. Medidas e Ações Transversais .....	74
6.2. Medidas e Ações por Unidades de Gestão de Paisagem .....	78
6.2.1. Definição das Unidades de Gestão de Paisagem .....	78
6.2.2. Definição de Ações .....	87
6.2.3. Medidas e Ações prioritárias por Unidade de Gestão de Paisagem .....	109
<b>7. NOTAS FINAIS.....</b>	<b>115</b>
 <b>ANEXOS.....</b>	 <b>123</b>
ANEXO A ACORDOS DE COMPROMISSO E ACORDOS DE PARCERIA	
ANEXO B SÍNTESE DO PROCESSO PARTICIPATIVO	
ANEXO C GESTÃO DE ESPAÇOS FLORESTAIS ESTRATÉGICOS E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS RURAIS	
ANEXO D PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ESTRATÉGICO DO TURISMO E RECREIO DO PARQUE DAS SERRAS DO PORTO	
ANEXO E REGULAMENTO DE GESTÃO DO PARQUE DAS SERRAS DO PORTO	



# Índice de figuras, quadros e tabelas

Fig.1 - As Freguesias do Parque das Serras do Porto	35	Quadro 1 - Medidas e Ações transversais	74
Fig.2 - Estrutura Ecológica e Áreas de Parque na Área Metropolitana do Porto	36	Quadro 2 - Métodos de controlo de espécies invasoras	76
Fig.3 - Identificação do Sítio VALONGO (PTCON0024), REDE NATURA 2000	37	Quadro 3 - A distribuição das classes de ocupação de solo/biótopos por Unidade de Gestão de Paisagem	80
Fig.4 - Metodologia do Plano de Gestão do PSeP: Definição de Medidas e Ações	39	Quadro 4 - A distribuição do Património (Religioso, Arqueológico, Vernacular e Mineiro) e Natural (Microbiótios) por Unidade de Gestão de Paisagem	81
Fig.5 - Ocupação do solo / Biótopos. Fonte: COS 2010	40	Quadro 5 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Encostas de Beloi à Azenha	109
Fig.6 - Valoração de Habitat	41	Quadro 6 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Vale de Couce	110
Fig.7 - Valoração da Flora	42	Quadro 7 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Vale de Aguiar de Sousa	111
Fig.8 - Valoração da Fauna	43	Quadro 8 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Encostas da Moirama a Santa Comba	112
Fig.9 - Micro Biótopos	44	Quadro 9 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Encostas do Rio Douro	113
Fig.10 - Micro Biótopos	45		
Fig.11 - Áreas de Valorização da Biodiversidade	46	Tabela I - Ações decorrentes da Matriz do Programa – equipamentos	87
Fig.12 - Património Cultural	47	Tabela II - Ações relativas ao património cultural	89
Fig.13 - Matriz do Programa	62	Tabela III - Ações relativas ao património natural/Áreas de Valorização da Biodiversidade	91
Fig.14 - Tipologias dos EFE na área do PSeP + Buffer	66	Tabela IV - Ações por tipologias dos Espaços Florestais Estratégicos (EFE) do PSeP+Buffer.	103
Fig.15 - Totalidade dos Espaços Florestais Estratégicos no PSeP + Buffer	67		
Fig.16 - Áreas Estratégicas para Gestão (AEG) discriminadas	68		
Fig.17 - Áreas Estratégicas para Gestão (Áreas de Valorização da Biodiversidade + Espaços Florestais Estratégicos + Áreas Complementares de Valorização e Gestão)	69		
Fig.18 - Unidades de Gestão de Paisagem	79		
Fig.19 - Distribuição das Áreas de Valorização da Biodiversidade (AVB) e Unidades de Gestão de Paisagem	82		
Fig.20 - Distribuição do Património Cultural nas Unidades de Gestão de Paisagem	83		
Fig.21 - Distribuição dos Espaços Florestais Estratégicos nas Unidades de Gestão de Paisagem	84		
Fig.22 - Distribuição das Áreas Estratégicas para Gestão nas Unidades de Gestão de Paisagem	85		
Fig.23 - Distribuição de Equipamentos da Matriz do Programa	86		
Fig.24 - Modelo de construção de Medidas e Ações	118		
Fig.25 - Modelo de funcionamento do sistema de gestão do PSeP	119		





01

# **Sumário Executivo**





# Sumário executivo

A Proposta de Plano de Gestão concilia o trabalho resultante dos Estudos Prévios e do Processo Participativo que decorreu entre março e junho de 2018. O Plano de Gestão e o Regulamento de Gestão são instrumentos enquadramentos do Plano de Atividades anual da Associação de Municípios do PSeP e orientadores da governança e do trabalho quotidiano do parque. O Plano de Gestão não pretende ser um documento fechado, mas sim um documento aberto a uma revisão periódica em função de novos desenvolvimentos. Ele não é um fim, mas antes um instrumento que reconhece a complementaridade de outros instrumentos como sejam os de gestão territorial, as políticas públicas – nomeadamente as de base territorial - e as oportunidades de financiamento da atividade.

O modelo preconizado para a gestão do PSeP - e consequentemente seguido na elaboração da proposta de Plano de Gestão - foi definido como sendo de natureza participativa, colaborativa e adaptativa. O Processo Participativo integrou a **Matriz do Programa** e produziu ainda um outro elemento chave do processo: a **Agenda Comum** assim como apontou para uma cultura de ação comum ensaiada nos 1ºs Encontros com o Parque em 30 de junho de 2018. A dimensão colaborativa traduz-se na assinatura e implementação de **Acordos** estabelecidos com as diferentes partes interessadas no projeto do parque tendo em vista a promoção de ações no parque. Foram assinados dois acordos: Clube das Escolas do PSeP, uma rede de educadores e professores envolvidos no projeto e um acordo com a LIPOR para a manutenção de áreas de conservação do parque e para a certificação de um crédito de carbono do PSeP.

A Matriz do Programa é o elemento definidor das **Medidas e Ações** do plano é que tem por base a distribuição dos valores naturais e culturais, a orografia e a hidrografia em função dos quais se definiu a hierarquização da rede viária automóvel, ciclável e pedonal e um conjunto de centros/destinos de atividades de turismo e recreio. O domínio da propriedade privada e o registo da elevada frequência da ocorrência de incêndios rurais no PSeP e na sua envolvente - associados à existência de quantidades enormes de material combustível e extensas áreas em abandono, sem gestão - está subjacente à matriz. Os centros/destinos de atividades de turismo e recreio foram orientados para os lugares – aldeias dentro do limite do PSeP ou na sua periferia e ainda lugares como santuários, fojos, etc – e assentam na distribuição de um conjunto de funções já instaladas ou a instalar e na respetiva valorização.

A ligação entre a gestão florestal, a qualificação da paisagem e a valorização patrimonial são transversais ao Plano de Gestão. Por sua vez, esta articulação é determinante para o objetivo prioritário da diminuição do risco de incêndios rurais, no PSeP e na sua envolvente, e do respetivo impacto. O plano assenta na identificação das **Áreas Estratégicas para Gestão (AEG)** que contemplam quer as **Áreas de Valorização da Biodiversidade (AVB)**, cujo habitat mais expressivo é constituído por matos/charnecas, quer os **Espaços Florestais Estratégicos (EFE)**. Os EFE são os espaços que, pela sua localização no PSeP e na sua envolvente, podem cumprir diversos objetivos de redução da ocorrência e do impacto dos incêndios rurais. As AEG correspondem a quase metade da área total do PSeP sendo que os EFE se estendem também pela Buffer Zone.

Nesta fase de arranque do PSeP, as AEG são consideradas as áreas prioritárias de intervenção para a gestão de combustíveis ou a intervenção nas áreas abandonadas incentivando sempre a utilização do espaço. A rede primária e rede primária complementar de defesa contra incêndio – onde haverá a ponderar a eventual menor produtividade financeira de algumas destas intervenções identificando medidas compensatórias - ou as interfaces dos aglomerados populacionais são espaços estratégicos para a gestão e para o sucesso da defesa contra incêndios.





A gestão dos EFE e das AVB, associada à proteção contra incêndios rurais, é considerada o fator chave do Plano de Gestão e traduz-se num conjunto de **Medidas e Ações** distribuídas por Transversais e por Unidade de Gestão da Paisagem (UGP). São consideradas cinco UGP: Encostas de Beloi à Azenha; Vale de Couce; Vale de Aguiar de Sousa; Encostas da Moirama a Santa Comba e Encostas do Rio Douro. As Medidas e as Ações Prioritárias por UGP integram as especificidades diferenciadoras da orientação da gestão de cada UGP e configuram um programa para a elaboração dos respetivos Planos de Paisagem que, nesta fase da vida do PSeP e da Associação de Municípios PSeP, prioriza a defesa contra incêndios rurais em articulação com o conhecimento, a valorização e gestão dos valores naturais e culturais da Paisagem Protegida, atendendo às populações residentes e visitantes.



Pressupõe-se que a gestão dos AEG uma vez em funcionamento, num horizonte de tempo razoável em articulação com a implementação dos Planos Municipais de Defesa Contra Incêndio de Gondomar, Paredes e Valongo, deve conduzir à adaptação da Matriz do Programa levando à definição de outras prioridades. Naturalmente que a gestão do PSeP será condicionada pelas circunstâncias possíveis e criadas para esse efeito nomeadamente aos recursos financeiros, às parcerias alcançadas e ao esforço de liderança do processo.


O Plano de Gestão está estruturado em seis capítulos. Os capítulos 2,3,4 e 5 contêm elementos de suporte do plano sendo alguns dos conteúdos provenientes dos Estudos Prévios e do Processo Participativo outros, nomeadamente os relacionados com gestão florestal e proteção contra incêndios rurais, produzidos na fase final do exercício. As Medidas e as Ações Transversais e por UGP são apresentadas no capítulo 6. Fazem parte do Plano de Gestão um conjunto de cinco anexos: Anexo A Acordos de compromisso + Acordos de parceria; Anexo B Síntese do Processo Participativo; Anexo C Gestão de Espaços Florestais Estratégicos para Proteção contra Incêndios Rurais; Anexo D Programa de Desenvolvimento Estratégico do Turismo e Recreio do Parque das Serras do Porto; e Anexo E Regulamento do Parque das Serras do Porto.

Para o sucesso do Plano de Gestão torna-se fundamental esclarecer a Organização e Capacitação Interna da Associação de Municípios PSeP, a concretizar em 2019. É também importante que o Plano de Gestão / a Associação de Municípios sejam dotados de recursos financeiros. Reconhece-se o esforço interno dos três municípios assim como os esforços feitos até à data para o acesso a meios externos de financiamento. A coordenação do plano considera que o esforço de celebração de acordos de parceria e de compromisso ficou aquém das expectativas embora se considere que aqueles que foram celebrados e já mencionados não só representam um primeiro passo como são da maior relevância e deseja-se que seja um caminho a prosseguir.

O Plano de Gestão adotou um conjunto de documentos orientadores internacionais e nacionais de boas práticas no domínio da gestão das áreas protegidas, do desenvolvimento sustentável, da conservação e valorização do património cultural e natural, da implementação de práticas sustentáveis de florestação e agricultura. De seguida referem-se os documentos de referência orientadores da construção do Plano de Gestão do PSeP.

## Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável aplicados à Paisagem Protegida Regional do Parque das Serras do Porto

	<p><b>Objetivo 11.</b> Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis</p>	<p>Metade da humanidade – 3,5 bilhões de pessoas – vive nas cidades atualmente. Em 2030, quase 60% da população mundial viverá em áreas urbanas.</p> <p>828 milhões de pessoas vivem em favelas e o número continua aumentando.</p> <p>As cidades no mundo ocupam somente 2% de espaço da Terra, mas usam 60 a 80% do consumo de energia e provocam 75% da emissão de carbono. A rápida urbanização está exercendo pressão sobre a oferta de água potável, de esgoto, do ambiente de vida e saúde pública. Mas a alta densidade dessas cidades pode gerar ganhos de eficiência e inovação tecnológica enquanto reduzem recursos e consumo de energia.</p> <p>Cidades têm potencial de dissipar a distribuição de energia ou de otimizar sua eficiência por meio da redução do consumo e adoção de sistemas energéticos verdes. Rizhao, na China, por exemplo, transformou-se em uma cidade abastecida por energia solar. Em seus distritos centrais, 99% das famílias já usam aquecedores de água com energia solar.</p>
	<p><b>Objetivo 13.</b> Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos</p>	<p>As emissões de gases de efeito estufa oriundos da atividade humana estão levando a mudanças climáticas e continuam aumentando. Elas alcançaram atualmente seu maior nível da história. Emissões globais de dióxido de carbono aumentaram quase 50% desde 1990.</p> <p>As concentrações atmosféricas de dióxido de carbono, metano e óxido nitroso aumentaram a níveis sem precedentes nos últimos 800 mil anos. As concentrações de dióxido de carbono aumentaram em 40% desde os tempos pré-industriais, primeiramente por conta dos combustíveis fósseis e depois pelas emissões vindas do desmatamento do solo. O oceano absorveu cerca de 30% do dióxido de carbono antropogênico emitidos, tornando-se mais ácido.</p> <p>Cada uma das últimas três décadas tem sido mais quente na superfície da Terra do que a anterior, desde 1850. No hemisfério Norte, o período entre 1983 e 2012 foi provavelmente o mais quente dos últimos 1.400 anos.</p>

		De 1880 a 2012, a temperatura média global aumentou 0,85°C. Sem nenhuma ação, a média de temperatura mundial deve aumentar 3°C até o final do século 21 – aumentando ainda mais em algumas áreas do mundo, incluindo nos trópicos e subtropicais. As pessoas mais pobres e vulneráveis são as mais afetadas pelo aquecimento.
		A média do nível do mar desde a metade do século 19 tem sido maior do que a média dos dois milênios anteriores. Entre 1901 e 2010, o nível global do mar aumentou 0,19 (0,17 a 0,21) metros.
		De 1901 a 2010, o nível mundial do mar cresceu 19 centímetros com a expansão dos oceanos, devido ao aquecimento global e derretimento das geleiras. Desde 1979, o gelo do mar do Ártico diminuiu em cada década, com 1,07 milhões de km² de gelo perdido de dez em dez anos.
		Ainda é possível limitar o aumento da temperatura global para 2°C acima dos níveis pré-industriais, por meio de um conjunto de medidas tecnológicas e mudanças de comportamento.
		Existem muitos caminhos atenuantes para alcançar a redução substancial de emissões para as próximas décadas, com chances superiores a 66%, se for limitado o aquecimento a 2°C – a meta determinada pelos governos. No entanto, postergar até 2020 para as mitigações adicionais aumentará substancialmente os desafios tecnológicos, econômico, social e institucional associados para limitar o aquecimento no século 21 para menos de 2°C relacionados a níveis pré-industriais.
		Treze milhões de hectares de florestas estão sendo perdidos a cada ano.
	<b>Objetivo 15.</b> Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade	Cerca de 1,6 bilhão de pessoas dependem das florestas para sua subsistência. Isso inclui 70 milhões de indígenas. Florestas são o lar de mais de 80% de todas as espécies de animais, plantas e insetos terrestres.
		2,6 bilhões de pessoas dependem diretamente da agricultura, mas 52% da terra usada para agricultura é afetada moderada ou severamente pela degradação do solo.
		Anualmente, devido à seca e desertificação, 12 milhões de hectares são perdidos (23 hectares por minuto), espaço em que 20 milhões de toneladas de grãos poderiam ter crescido.
		Das 8.300 raças animais conhecidas, 8% estão extintas e 22% estão sob risco de extinção.
		80% das pessoas vivendo em área rural em países em desenvolvimento dependem da medicina tradicional das plantas para ter cuidados com a saúde básica.

ONU - Organização das Nações Unidas  
<https://www.unric.org/pt/17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>

# Biodiversidade

## Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (ENCNB)

Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018 de 7 de maio.

O **contexto** em que a ENCNB 2030 é desenvolvida é marcado por três apostas que moldam a política de ambiente:

- a) A descarbonização da economia, tendo em vista a convergência com o propósito de combate às alterações climáticas e redução do seu efeito a nível global;
- b) A economia circular, promovendo a maior eficiência dos processos produtivos e de consumo, reduzindo a utilização de recursos naturais e o seu desperdício nos processos de consumo;
- c) A valorização do território, adotando modelos de desenvolvimento que se diferenciem pela combinação de características singulares que o país apresenta e que são a sua marca única e intransponível.

A **visão**: Alcançar o bom estado de conservação do património natural até 2050, assente na progressiva apropriação do desígnio da biodiversidade pela sociedade, por via do reconhecimento do seu valor, para o desenvolvimento do país e na prossecução de modelos de gestão mais próximos de quem está no território.

Os **valores**: Sustentabilidade; Conhecimento; Participação e Partilha; Responsabilidade

Os **Eixos Estratégicos**: i) Melhorar o estado de conservação do património natural ii) Promover o reconhecimento do valor do património natural, e iii) Fomentar a apropriação dos valores naturais e da biodiversidade pela sociedade

### 5.7 — Plano de Ação para a Conservação da Natureza e Biodiversidade XXI

A concretização das medidas da ENCNB 2030 deverá assentar num plano geral de mobilização de investimento e despesa, a iniciar em 2018 e a designar como Plano de Ação para a Conservação da Natureza e Biodiversidade XXI, no qual serão refletidas as opções estratégicas e políticas em matéria de conservação da natureza e biodiversidade, assim como identificadas e priorizadas as medidas de concretização a desenvolver, estimados os montantes financeiros a envolver, referenciadas as fontes de financiamento a mobilizar e definidos os indicadores e as entidades responsáveis pela sua concretização.

O Plano de Ação para a Conservação da Natureza e Biodiversidade XXI será elaborado pelo ICNF, em estreita concertação com os demais intervenientes, e em colaboração com o fórum intersectorial para a ENCNB 2030. O Plano de Ação terá como base o conjunto de intervenções que incidem na melhoria do estado de conservação do património natural, na promoção do reconhecimento do valor do património natural e na apropriação dos valores naturais e da biodiversidade pela sociedade, assumindo-se como o instrumento plurianual de referência e de atuação no âmbito da conservação da natureza e da biodiversidade de Portugal.



# Geodiversidade

Em Portugal existem quatro geoparques mundiais, a saber, Naturtejo, Arouca, Terras de Cavaleiros e Açores, integrados na Rede Global de Geoparques da UNESCO (*Global Geoparks Network*). Numa parceria entre o ICNF e a Universidade do Minho, desde 2010, foi possível inventariar e caracterizar 320 geossítios de relevância nacional e internacional.

Município	Designação	Coord. Geográficas	Inscrito no Parque das Serras do Porto
<b>Gondomar</b>	<b>Afloramento de Sete Casais</b>	41.2013889,-8.5258333	Não
	<b>Minas de Ribeiro da Serra e Alto do Sobrido</b>	41.0710,-8.4330	Sim
<b>Paredes</b>	<b>Mina das Banjas</b>	41.091738,-8.386874	Sim
	<b>Mina de Covas de Castromil</b>	41.155412,-8.390446	Não
<b>Valongo</b>	<b>Complexo Mineiro do Fojo das Pombas</b>	41.182882,-8.496153	Sim
	<b>Secção estratigráfica do Sanatório de Montalto</b>	41.173628,-8.503524	Sim
	<b>Secção estratigráfica das Fragas do Diabo</b>	41.146614,-8.484373	Sim

Geossítios  
<http://geossitios.progeo.pt/>

Município	Local	Pontos de interesse	Inscrito no Parque das Serras do Porto
<b>Valongo</b>	<b>Parque Paleozóico de Valongo</b>	Centro de Interpretação Ambiental	Sim
		Percurso - Corredor ecológico	
		Percurso “amarelo”	
		Percurso “vermelho” (Fojo das Pombas)	
<b>Paredes</b>	<b>Minas de Ouro de Castromil</b>	Centro de Interpretação das Minas de Castromil	Não
		Área das minas de Castromil	

Roteiro das Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal  
<http://geoportal.lneg.pt>

# RNAP e Rede Natura 2000

## REDE NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

<http://www2.icnf.pt/portal/ap/rnap>

A RNAP é constituída pelas áreas protegidas classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho e dos respetivos diplomas regionais de classificação. São classificadas como áreas protegidas as áreas terrestres e aquáticas interiores e as áreas marinhas em que a biodiversidade ou outras ocorrências naturais apresentem, pela sua raridade, valor científico, ecológico, social ou cénico, uma relevância especial que exija medidas específicas de conservação e gestão, em ordem a promover a gestão racional dos recursos naturais e a valorização do património natural e cultural, regulamentando as intervenções artificiais suscetíveis de as degradar.

Atualmente fazem parte integrante da RNAP, no Continente, 47 Áreas Protegidas em território continental, incluindo 32 de âmbito nacional: um parque nacional, 13 parques naturais, nove reservas naturais, duas paisagens protegidas e sete monumentos naturais, 14 de âmbito regional/local (duas reservas naturais, 11 paisagens protegidas e um parque natural) e ainda uma área protegida privada. Os sete monumentos naturais têm objetivos de designação orientados fundamentalmente para a salvaguarda do património geológico.

No seu conjunto, a RNAP ocupa, no Continente, uma área de 793 086,1 ha, contabilizando área marinha (536,2 km<sup>2</sup>) e área terrestre, o que representa cerca de 8 % da sua área total.

As Áreas Protegidas de âmbito nacional e as Áreas Protegidas Privadas pertencem automaticamente à RNAP - no caso das de âmbito regional ou local, a integração ou exclusão na RNAP depende de avaliação da autoridade nacional, o ICNF. A Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto uma vez criada, munida de órgãos de gestão, de um regulamento de gestão e do plano de gestão e de uma equipa técnica encontra-se em condições de ponderar o pedido para essa integração.

## REDE NATURA 2000

<http://www2.icnf.pt/portal/pn/biodiversidade/rn2000>

A Rede Natura 2000 em Portugal é composta por 107 áreas designadas no âmbito da Diretiva Habitats e 62 Zonas de Proteção Especial (ZPE) designadas no âmbito da Diretiva Aves, distribuídas pelo Continente e Regiões Autónomas. No Continente, encontram-se classificados 62 SIC e 42 ZPE. Em Portugal, a Rede Natura 2000 abrange cerca de 22 % da área total terrestre, acrescidos de cerca de 39 000 km<sup>2</sup> de área marinha.

# Sítio Valongo

## O Sítio Valongo PTCO0024 (2553ha)

<http://www2.icnf.pt/portal/pn/biodiversidade/rn2000/resource/doc/sic-cont/valongo>

### Factores de Ameaça:

- *Qualidade da água muito degradada no Rio Ferreira e seus afluentes*
- *Atividade florestal intensiva e artificialização dos povoamentos florestais*
- *Degradação do sistema de minas e fojos*
- *Deposição anárquica de entulhos*
- *Perturbação humana (colheita indevida de espécies, prática de atividades todo-o-terreno com veículos motorizados, atividades de espeleologia, atividades de recreio e lazer envolvendo, nomeadamente, um elevado número de participantes)*
- *Fogos florestais (entre 1991 e 2003 ardeu 46%)*
- *Pressão urbana*

### Orientações de Gestão:

*A gestão do Sítio Valongo deverá ser prioritariamente orientada para a recuperação e conservação da floresta autóctone (constituindo o controlo de eucaliptos e acácias uma ação urgente nas áreas mais sensíveis) incluindo os bosques ridículas, bem como para a preservação de fojos e minas. Estes habitats correspondem às áreas fundamentais para conservação das espécies que estão na origem de classificação do Sítio, tais como as espécies da flora *Culcita macrocarpa*, *Trichomanes speciosum* e *Narcissus cyclamineus* e do anfíbio *Chioglossa lusitanica*, correspondendo igualmente a habitats de importância comunitária.*

*Deverão ainda ser desenvolvidos esforços no sentido de ordenar as atividades de recreio e lazer nas áreas mais sensíveis, nomeadamente na envolvente dos fojos e das linhas de água, oferecendo alternativas para a prática de atividades ao ar livre.*

Concelho	Área (ha)	% do Concelho Classificado	% do Sítio no Concelho
Gondomar	649	5%	26%
Paredes	1080	7%	42%
Valongo	824	11%	32%

# Floresta

## THE GLOBAL PARTNERSHIP ON FOREST AND LANDSCAPE RESTORATION, 2003

<http://www.forestlandscaperestoration.org/our-approach-landscape-approach>

The Global Partnership on Forest and Landscape Restoration (GPFLR) was launched in 2003 by IUCN, WWF and the Forestry Commission of Great Britain. Since then nearly 30 governments and international and non-governmental organizations have joined.

## The BONN CHALLENGE, 2011

<http://www.bonnchallenge.org>

The Bonn Challenge is a global effort to bring 150 million hectares of the world's deforested and degraded land into restoration by 2020, and 350 million hectares by 2030.

It was launched in 2011 by the Government of Germany and IUCN, and later endorsed and extended by the New York Declaration on Forests at the 2014 UN Climate Summit.

Underlying the Bonn Challenge is the forest landscape restoration (FLR) approach, which aims to restore ecological integrity at the same time as improving human well-being through multifunctional landscapes.

## THE AGADIR COMMITMENT TOWARDS A MEDITERRANEAN REGIONAL INITIATIVE ON FOREST AND LANDSCAPE RESTORATION, 2017 \*

\*Um compromisso por 2030, assinado por Portugal

<http://www.fao.org/forestry/45685-0ad87e3a1d4ccc359b37c38ffcb5b1fc.pdf>

Noting the major contribution of Forest and Landscape Restoration to the effective implementation of actions towards achieving global commitments made by Mediterranean countries within the framework of the Rio Conventions, the 2030 Agenda for Sustainable Development and United Nations Forum on Forests (UNFF)

...

We, the participants to the high level segment of the fifth Mediterranean Forest Week held in Agadir, Morocco on the 24th of March 2017, encourage the political and administrative authorities at national level and all other stakeholders involved in the management of forest ecosystems and other wooded areas in the Mediterranean (public and private managers and civil society) to strengthen their respective initiatives on FLR and LDN while taking into account their national particularities and needs.

In this spirit, we propose a coordinated implementation, on a voluntary basis, between Mediterranean countries taking into account their national circumstances, policies, priorities and forest conditions, and we find the establishment of a Regional Mediterranean Initiative on FLR as a way to pool the efforts of the main actors in the Mediterranean region to be particularly relevant.

**RESTORING FORESTS AND LANDSCAPES: THE KEY TO A SUSTAINABLE FUTURE, 2018**

International Union of Forest Research Organizations (IUFRO)  
on behalf of the Global Partnership on Forest and Landscape  
Restoration (GPFLR),

[http://www.forestlandscaperestoration.org/sites/forestlandscaperestoration.org/files/resources/GPFLR\\_FINAL%2027Aug.pdf](http://www.forestlandscaperestoration.org/sites/forestlandscaperestoration.org/files/resources/GPFLR_FINAL%2027Aug.pdf)





© CC BY CIFOR

## I. INTRODUCTION

*"Nothing is as powerful as an idea whose time has come." (Victor Hugo)*

Forest and landscape restoration<sup>1</sup> is an idea whose time has most definitely come. The negative consequences of human actions have brought our world and our future to a dangerous crossroads: will we be able to avert the worst impacts of climate change? How can we stop and reverse the loss of fertile soil, biodiversity, and other natural capital that supplies all our food and other basic needs? Where are the jobs for millions of unemployed young

<sup>1</sup> Also known as forest landscape restoration. For a definition see page 18 of this report.

people? How can we reduce the number of migrants driven from their homes by drought, land degradation, food insecurity or conflict over natural resources?

Healthy and productive landscapes and the vital benefits they provide are key to these pressing challenges. Agriculture currently provides nearly one in every three jobs worldwide<sup>2</sup>. Yet we are losing ecosystems services including food production worth more than \$6 trillion a year<sup>3</sup> to erosion and other forms of degradation, putting yet more forested land under pressure for conversion to agriculture. Ongoing environmental degradation in rural areas could unravel the social and economic fabric across many areas of our planet. We cannot afford this.

Forest and landscape restoration is the process of reversing the degradation of soils, agricultural areas, forests, and watersheds thereby regaining their ecological functionality. Restoration can happen by taking deliberate steps to integrate a greater number and variety of tree species into gardens, farms, fields and forests; or by allowing natural regeneration of overgrazed, polluted or otherwise overused ecosystems. Essentially, it is a process to improve the productivity and capacity of landscapes to meet the various and changing needs of society.

Encouragingly, momentum for restoration is building. Though forest loss continues, trees are increasing in number and variety across many landscapes, bringing diversity and value to the world's farms, in and around cities, and across highly varied landscapes that have seen forests and trees disappear in previous decades. And we now have political commitments from dozens of countries to bring over 160 million hectares of degraded land under restoration as part of the Bonn Challenge (see Section III). That is a good start toward attaining the global goals of bringing 150 million hectares into restoration by 2020 and 350 million hectares by 2030 – an area almost the size of India.

<sup>2</sup> International Labour Organization/World Bank, Employment in Agriculture. World Bank DataBank.

<sup>3</sup> Sutton, P.C., Anderson, S., Costanza, R. and Kubiszewski, I., 2016. The Ecological Economics of Land Degradation: Impacts on Ecosystem Service Values. Ecological Economics 129: 182–192.

<sup>4</sup> See the Global Partnership's website [www.forestlandscaperestoration.org](http://www.forestlandscaperestoration.org) for more details.

**Restoring forests and landscapes: the key to a sustainable future, 2018**

**FIGURE 4** PRINCIPLES OF FOREST AND LANDSCAPE RESTORATION (FLR)

FLR is defined as a process that aims to regain ecological functionality and enhance human well-being in deforested or degraded landscapes. FLR is not an end in itself, but a means of regaining, improving, and maintaining vital ecological and social functions, in the long-term leading to more resilient and sustainable landscapes.

### FOCUS ON LANDSCAPES

FLR takes place within and across entire landscapes, not individual sites, representing mosaics of interacting land uses and management practices under various tenure and governance systems. It is at this scale that ecological, social and economic priorities can be balanced.

FLR actively engages stakeholders at different scales, including vulnerable groups, in planning and decision making regarding land-use, restoration goals and strategies, implementation methods, benefit sharing, monitoring and review processes.

### ENGAGE STAKEHOLDERS AND SUPPORT PARTICIPATORY GOVERNANCE

### RESTORE MULTIPLE FUNCTIONS FOR MULTIPLE BENEFITS

FLR interventions aim to restore multiple ecological, social and economic functions across a landscape and generate a range of ecosystem goods and services that benefit multiple stakeholder groups.

### MAINTAIN AND ENHANCE NATURAL ECOSYSTEMS WITHIN LANDSCAPES

FLR does not lead to the conversion or destruction of natural forests or other ecosystems. It enhances the conservation, recovery, and sustainable management of forests and other ecosystems.

FLR uses a variety of approaches that are adapted to the local social, cultural, economic and ecological values, needs, and landscape history. It draws on latest science and best practice, and traditional and indigenous knowledge, and applies that information in the context of local capacities and existing or new governance structures.

### TAILOR TO THE LOCAL CONTEXT USING A VARIETY OF APPROACHES

### MANAGE ADAPTIVELY FOR LONG-TERM RESILIENCE

FLR seeks to enhance the resilience of the landscape and its stakeholders over the medium and long-term. Restoration approaches should enhance species and genetic diversity and be adjusted over time to reflect changes in climate and other environmental conditions, knowledge, capacities, stakeholder needs, and societal values. As restoration progresses, information from monitoring activities, research, and stakeholder guidance should be integrated into management plans.





02

# **Apresentação e Metodologia**



*“A elaboração do Plano de Gestão do PSeP não pode ser encarada como um fim, a sua implementação é efetivamente o objetivo. É um processo que pretende garantir o conhecimento e o envolvimento dos residentes e proprietários e de todas as partes interessadas nos valores identificados procurando consensualizar o reconhecimento desses valores e das dinâmicas da paisagem assim como a definição das estratégias de utilização, valorização e rentabilização.*

*O processo de decisão deve assim ser baseado no conhecimento, na análise dos problemas e dos contextos de modo a que todos os intervenientes na decisão compreendam as razões de causa efeito sendo que a implementação do plano reclama a existência de um sistema de monitorização e de um sistema de fiscalização.*

*Os objetivos do Plano de Gestão são os seguintes:*

- 1. Definir medidas e ações para a proteção e promoção das características e dos valores do PSeP atendendo à sua circunstância socioeconómica, no curto e médio prazo,*
- 2. Definir a afetação de recursos à gestão do plano e respetivo retorno – ambiental, social e económico – de forma a que se garanta a sustentabilidade do modelo de gestão e,*
- 3. Orientar a decisão sobre a evolução da paisagem protegida de forma partilhada com os proprietários e outras partes interessadas (stakeholders).*

*Desde já, propõe-se um conjunto de princípios orientadores da gestão do Parque:*

- A gestão do PSeP é da competência da Associação de Municípios do Parque das Serras do Porto devotada à gestão do parque e munida de órgãos de gestão, recursos técnicos e financeiros.*
- A gestão do PSeP orienta-se pelo respeito pelos pressupostos do Sítio Rede Natura/Plano Setorial e pelas disposições dos Planos Diretores Municipais de Gondomar, Paredes e Valongo. O ordenamento do PSeP baseia-se na aplicação dos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional, regional e local.*
- A gestão do PSeP é um processo continuado baseado na aquisição do conhecimento sobre os valores do parque, na respetiva monitorização e gestão adaptativa.*
- A gestão do PSeP tem como instrumentos o Regulamento de Gestão e o Plano de Gestão.*

*Ao encontro destes princípios, preconiza-se um modelo de gestão do PSeP de natureza participativa – envolvendo proprietários e todas as partes interessadas, colaborativa – traduzida num conjunto de acordos de compromisso e acordos de parceria para uma gestão partilhada – e adaptativa – orientando de forma flexível a identificação das ameaças e das oportunidades que se colocam à evolução da paisagem protegida regional de forma a assegurar a conservação e a valorização dos valores e serviços de ecossistema suportado por um sistema de monitorização.*

*Pretende-se contribuir para o êxito do PSeP interpretando os conflitos e as potencialidades e criando, ao mesmo tempo, novas oportunidades de investimento de modo a que as diversas partes interessadas possam ter um papel ativo e aumentem as possibilidades de retorno desses mesmos investimentos.”*

**Estudos Prévios do Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto, p.281 (Associação de Municípios Parque das Serras do Porto, Maio 2018)**



## 2.1 Apresentação

Este documento apresenta a proposta de Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto, uma iniciativa da Associação de Municípios Parque das Serras do Porto constituída em 18 de abril de 2016 pelos municípios de Gondomar, Paredes e Valongo, uma associação de municípios de fins específicos que tem como fim principal a criação e a gestão do Parque das Serras do Porto (PSeP).

O Aviso n.º 2682/2017 de 15 de março procedeu à criação do PSeP classificando-o como paisagem protegida de âmbito regional, definindo os limites e publicando o respetivo regulamento de gestão cujo Artigo 4º determina que ela será dotada de um Plano de Gestão nos termos do n.º 2 do artigo 9º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro, a elaborar no prazo até 24 meses a contar da entrada em vigor do presente regulamento.

A Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto é a mais recente área protegida da Área Metropolitana do Porto (AMP), sucedendo-se à Paisagem Protegida Regional do Litoral de Vila do Conde e Reserva Ornitológica de Mindelo e à Reserva Natural Local do Estuário do Douro. O Sítio Valongo (PT CON0024), com uma área de 2552,30 ha, localiza-se na AMP a par da Barrinha de Esmoriz (PTCON0018), das Serras da Freita e Arada (PTCON0047) e Rio Paiva (PTCON0059).

O PSeP tem uma área de 5974 ha. Dele fazem parte as seguintes freguesias: União das Freguesias de Fânzeres e São Pedro da Cova; União das Freguesias de Covelo e Foz de Sousa; União das Freguesias de Melres e Medas (Gondomar); Aguiar de Sousa, Recarei e Sobreira (Paredes) e União das Freguesias de Campo e Sobrado e Valongo (Valongo).

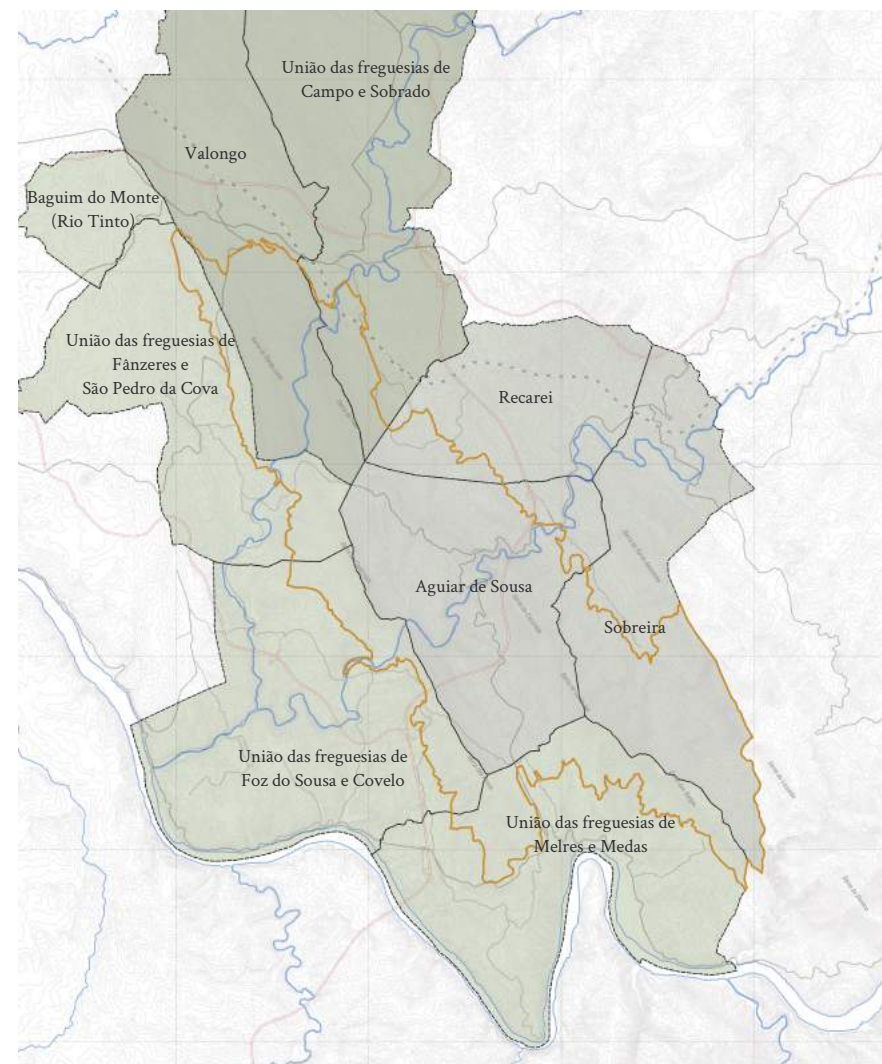


Fig.1 - As Freguesias do Parque das Serras do Porto

### **Artigo 19º Paisagem protegida**

1 — Entende-se por «paisagem protegida» uma área que contenha paisagens resultantes da interação harmoniosa do ser humano e da natureza, e que evidenciem grande valor estético, ecológico ou cultural;

2 — A classificação de uma paisagem protegida visa a proteção dos valores naturais e culturais existentes, realçando a identidade local, e a adoção de medidas compatíveis com os objetivos da sua classificação, designadamente:

- a) A conservação dos elementos da biodiversidade num contexto da valorização da paisagem;
- b) A manutenção ou recuperação dos padrões da paisagem e dos processos ecológicos que lhe estão subjacentes, promovendo as práticas tradicionais de uso do solo, os métodos de construção e as manifestações sociais e culturais; e
- c) O fomento das iniciativas que beneficiem a geração de benefícios para as comunidades locais, a partir de produtos ou da prestação de serviços.

### **Artigo 9º- 2**

Sem prejuízo da existência dos programas e planos territoriais previstos na lei, podem ser adotados planos de gestão para áreas classificadas ou planos específicos de ação para a conservação e recuperação de espécies e habitats no âmbito do Sistema Nacional de Áreas Classificadas.

**Decreto-Lei nº 142/2008, de 24 de julho**

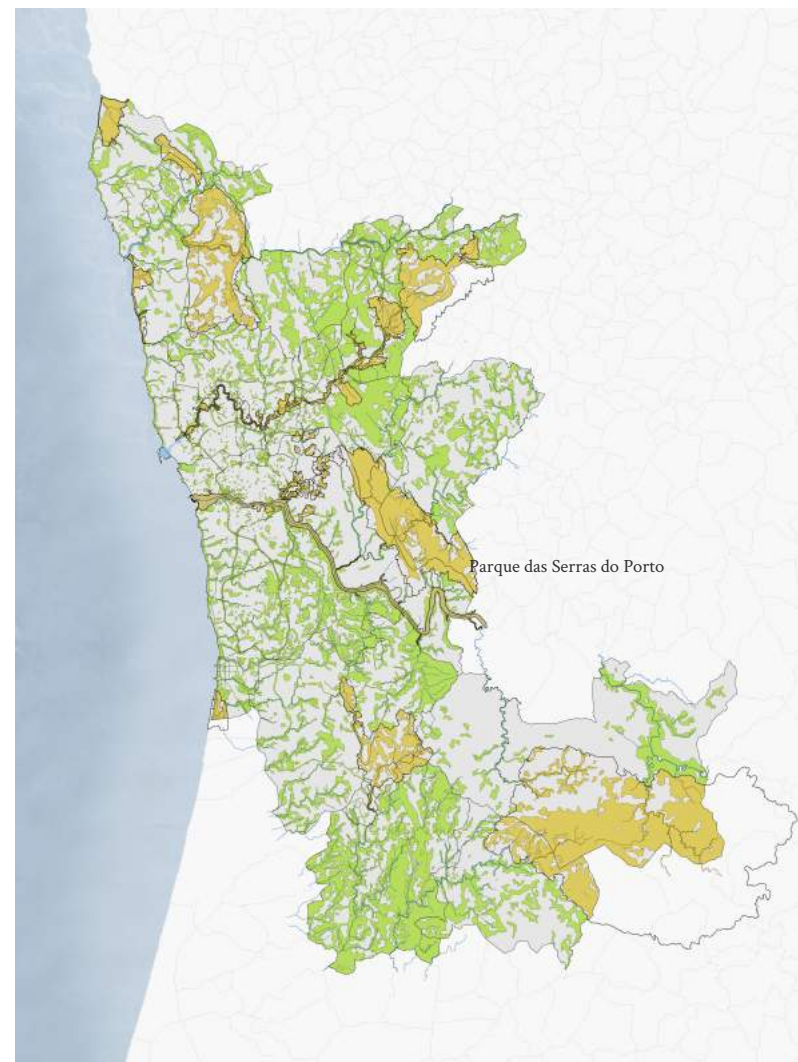


Fig.2 - Estrutura Ecológica e Áreas de Parque na Área Metropolitana do Porto

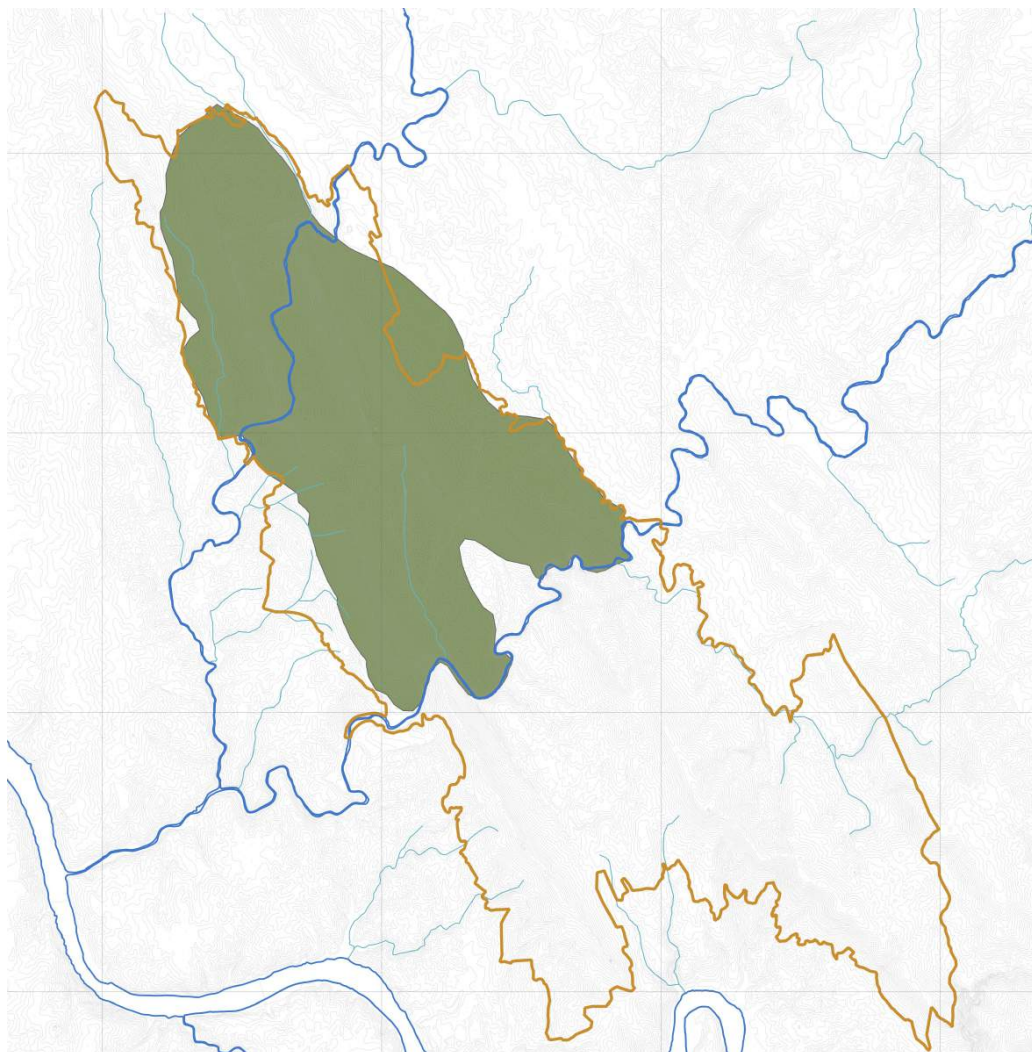
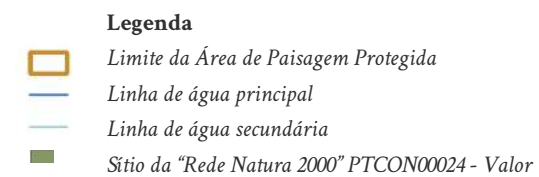


Fig.3 - Identificação do Sítio VALONGO (PTCON0024), REDE NATURA 2000



Do Plano de Gestão fazem parte os Estudos Prévios do Plano de Gestão (2018) realizados entre julho de 2017 e janeiro de 2018 que contem 6 relatórios setoriais: 1) Mineração: uma história milenar; 2) Ocupação do solo e floresta, 3) Defesa da floresta contra incêndios, 4) Património natural (geologia e biodiversidade); 5) Património cultural e 6) História do PSeP: o tempo geológico e o tempo do homem. O Plano de Gestão está suportado por estes relatórios e orienta-se pelos princípios antes enunciados, mas tem ainda subjacente um conjunto de fenómenos associados ao seu território e que marcaram as últimas quatro décadas e identificados do seguinte modo:

- A profunda alteração ocorrida num curto período de 10 anos, entre 1981 e 1990, decorrente da substituição de povoamentos puros de pinheiro bravo por povoamentos puros de eucalipto, relegando, progressivamente, para uma menor expressão as atividades extensivas, sobretudo da pastorícia, e a desvalorização dos matos.
- A predominância da produção de material lenhoso na paisagem do PSeP - e também nas suas envolventes não urbanas - com ou sem gestão, restando algumas manchas compostas por matos autóctones, pequenos bosquetes ou exemplares isolados de espécies arbóreas autóctones.
- O aparecimento de várias espécies exóticas invasoras lenhosas, com colonização relevante e elevado potencial de dispersão. O processo de invasão biológica por espécies exóticas em meios naturais é neste momento uma das maiores ameaças à diversidade biológica e ao funcionamento dos ecossistemas. Esta ocupação tem resultado num ciclo de retorno de fogo que, na realidade atual, põe em risco extremo ou inviabiliza financeiramente a valorização destes espaços.
- A RCM 142/97: a proposta do Sítio VALONGO

(PTCON0024) como Sítio de Interesse Comunitário. A Decisão da Comissão de 7 de dezembro de 2004 que, nos termos da Diretiva 92/43/CEE, adotou a lista dos Sítios de Importância Comunitária da região biogeográfica atlântica incluindo o Sítio Valongo.

- A construção da A41, também conhecida por Cintura Regional Exterior do Porto (CREP), com 33 km de extensão e concluída em 2011.



## 2.2 Metodologia

A Figura 4 apresenta a metodologia concebida para a elaboração do Plano de Gestão do PSeP que articula o Processo Participativo e os contributos dos Estudos Prévios. Refere-se á definição de Medidas e Ações. Na presente proposta de Plano de Gestão integram-se cartogramas produzidos nos Estudos Prévios tendo havido atualização no respeitante ao património cultural. Considera-se que a seleção dos relatórios setoriais dos Estudos Prévios foi adequada pois eles representam Áreas Estratégicas para a Gestão do PSeP.

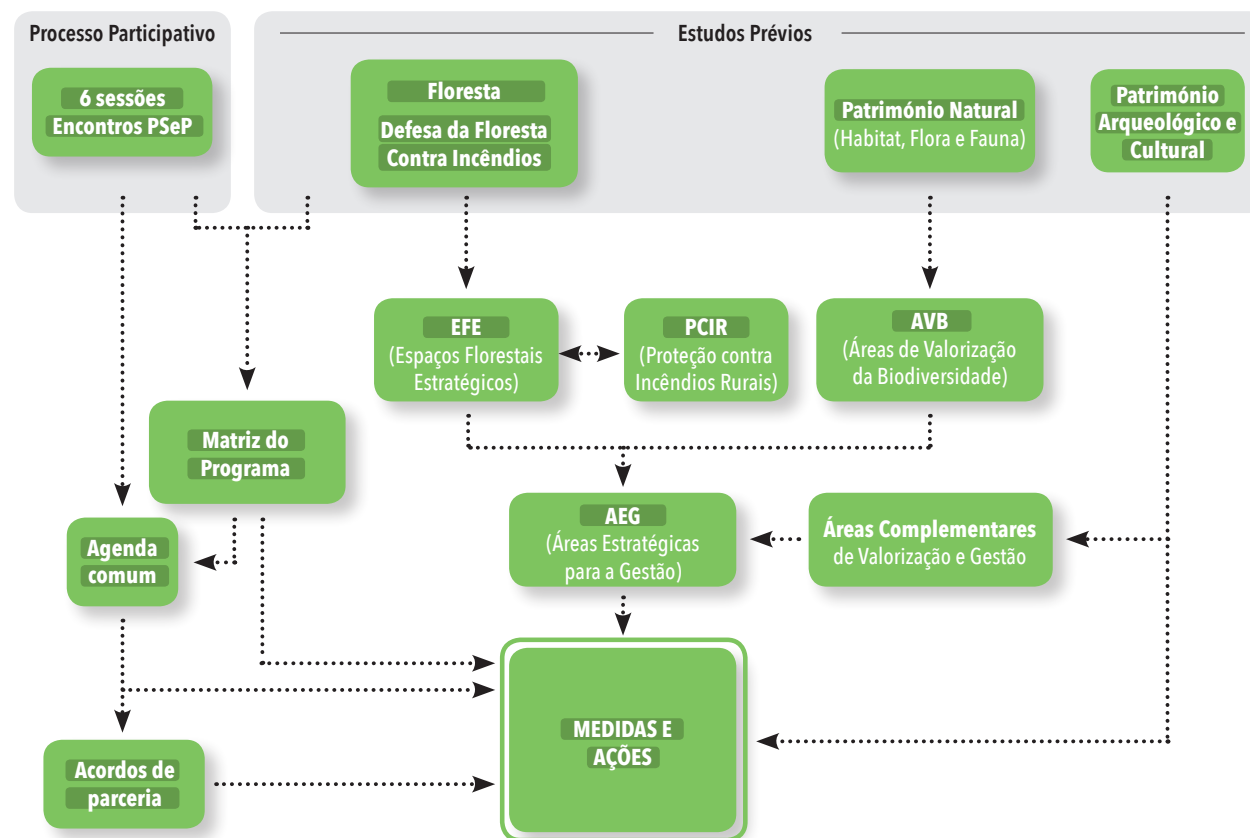
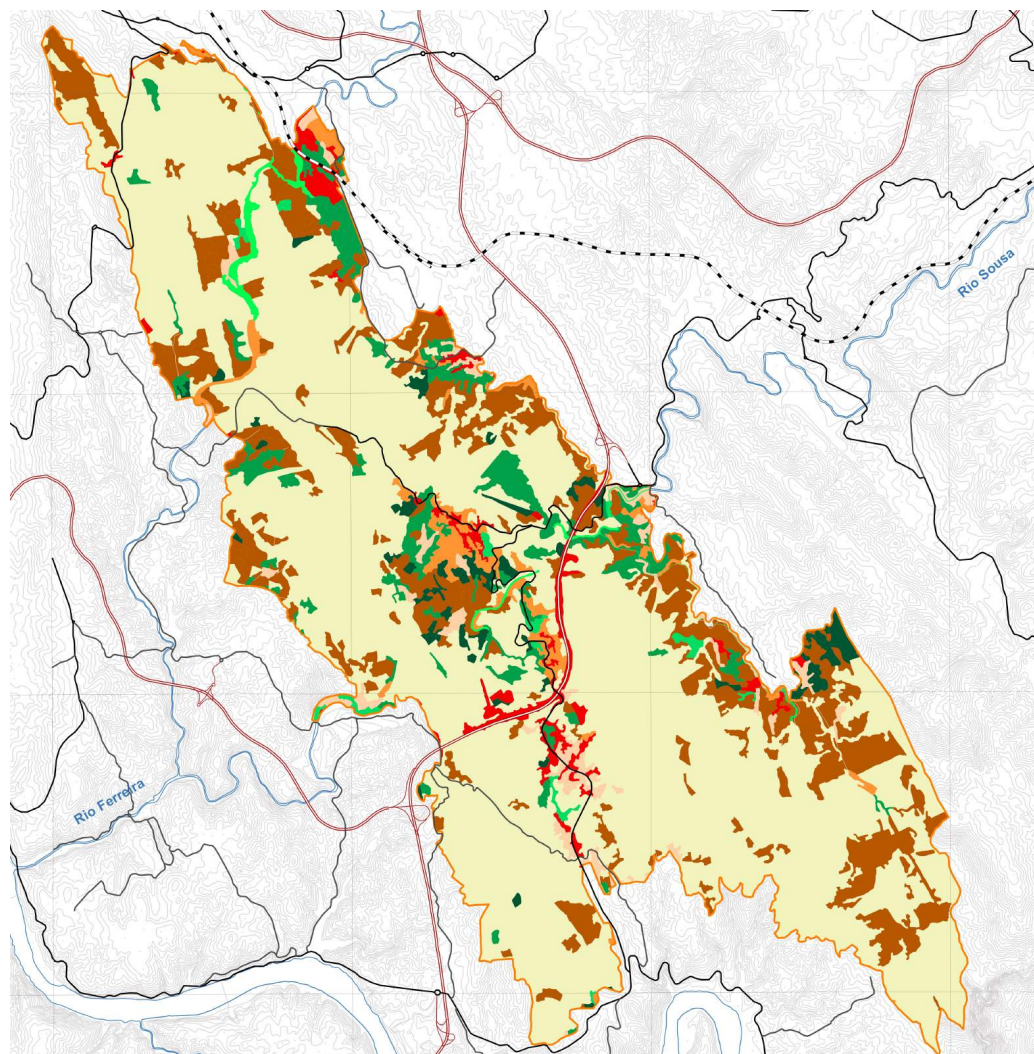


Fig.4 - Metodologia do Plano de Gestão do PSeP: Definição de Medidas e Ações



### Legenda

- Campos agrícolas
- Mosaicos agroflorestais
- Matos e vegetação esparsa
- Florestas de folhosas autóctones
- Florestas mistas
- Florestas de resinosas
- Florestas de folhosas exóticas
- Linhas de água com bosques ripícolas
- Urbano / Artificial

### Rede viária

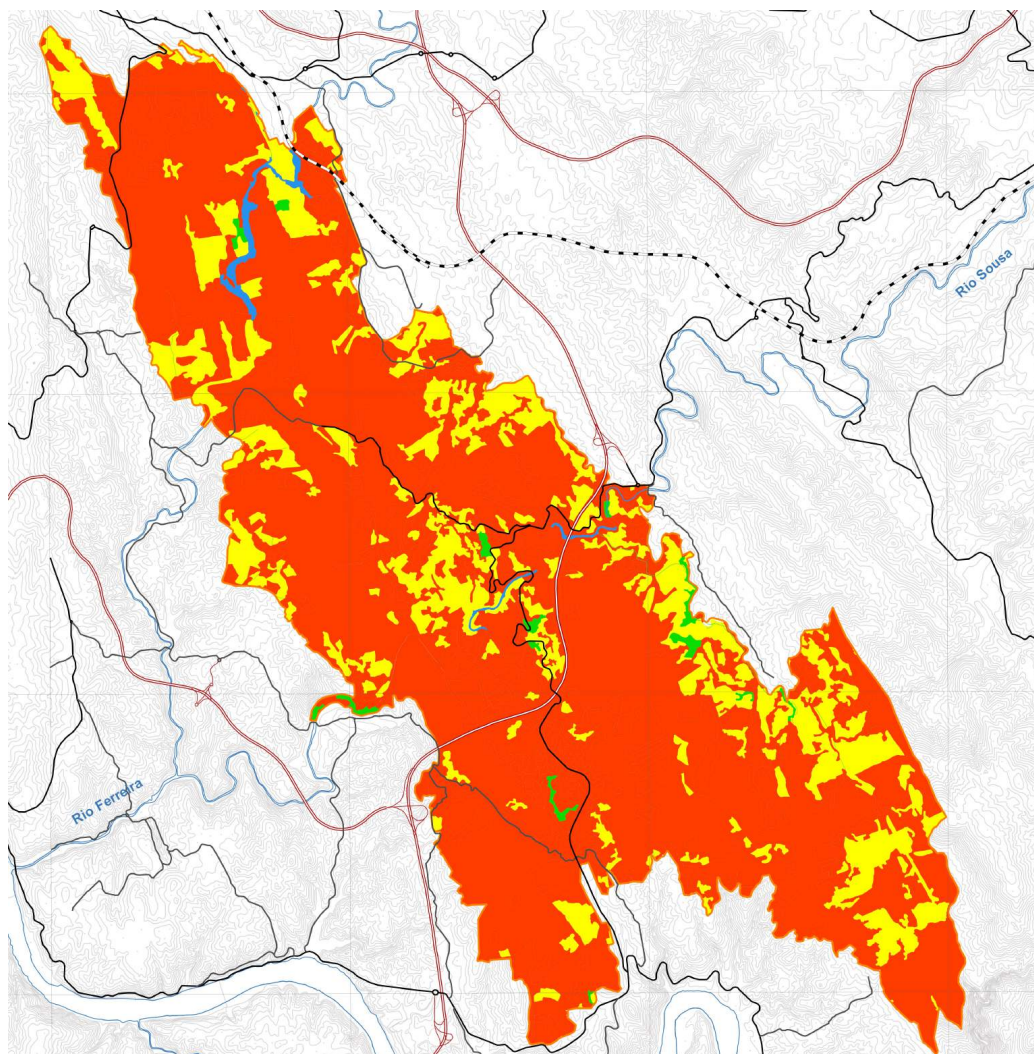
- Acesso
- Arruamento
- Autoestrada
- Caminho de ferro
- Caminho de pé posto
- Caminho de terra batida
- Caminho municipal
- Estrada municipal
- Estrada nacional

### Rede hidrográfica

- Rios principais

PLANO DE GESTÃO / Estudos Prévios

Fig.5 - Ocupação do solo / Biótopos. Fonte: COS 2010

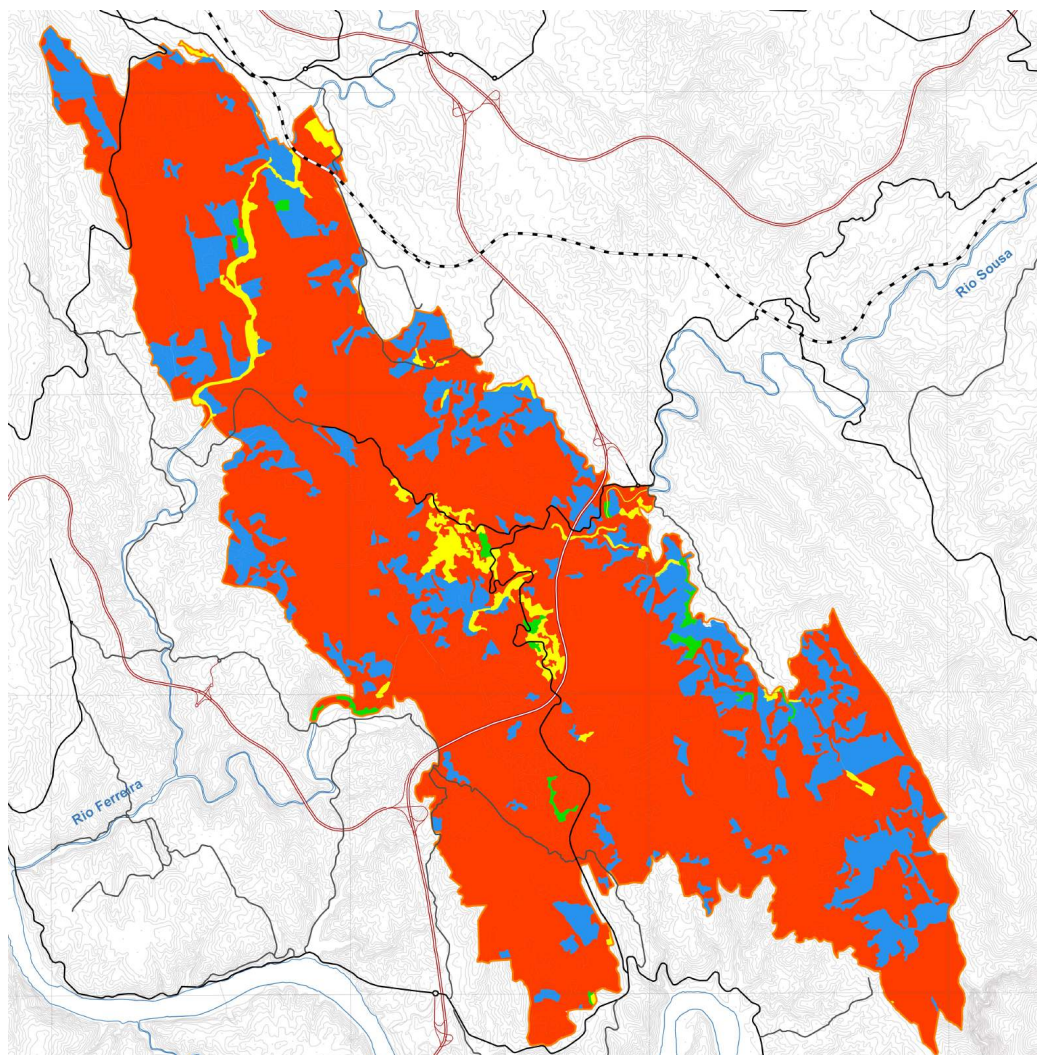


PLANO DE GESTÃO / Estudos Prévios

Fig.6 - Valoração de Habitat



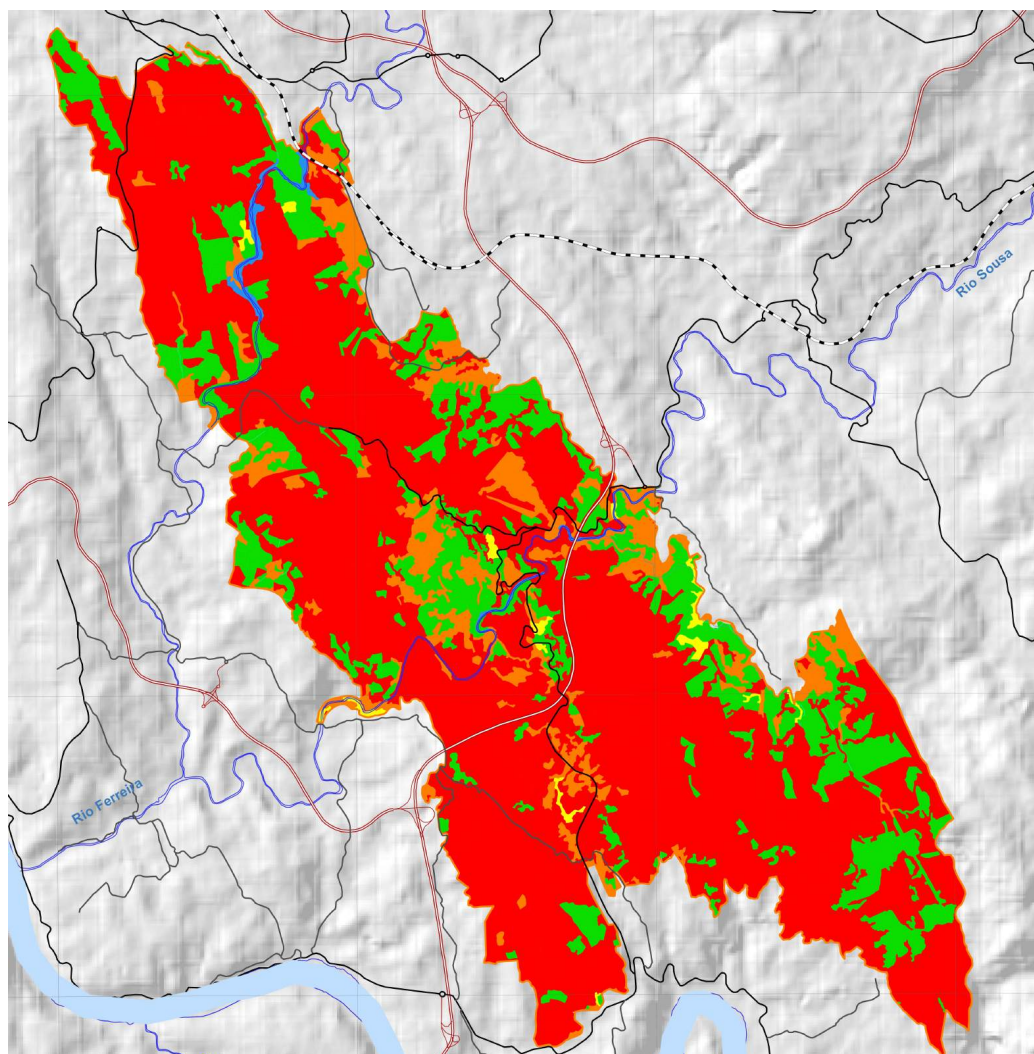




PLANO DE GESTÃO / Estudos Prévios

Fig.7 - Valoração da Flora



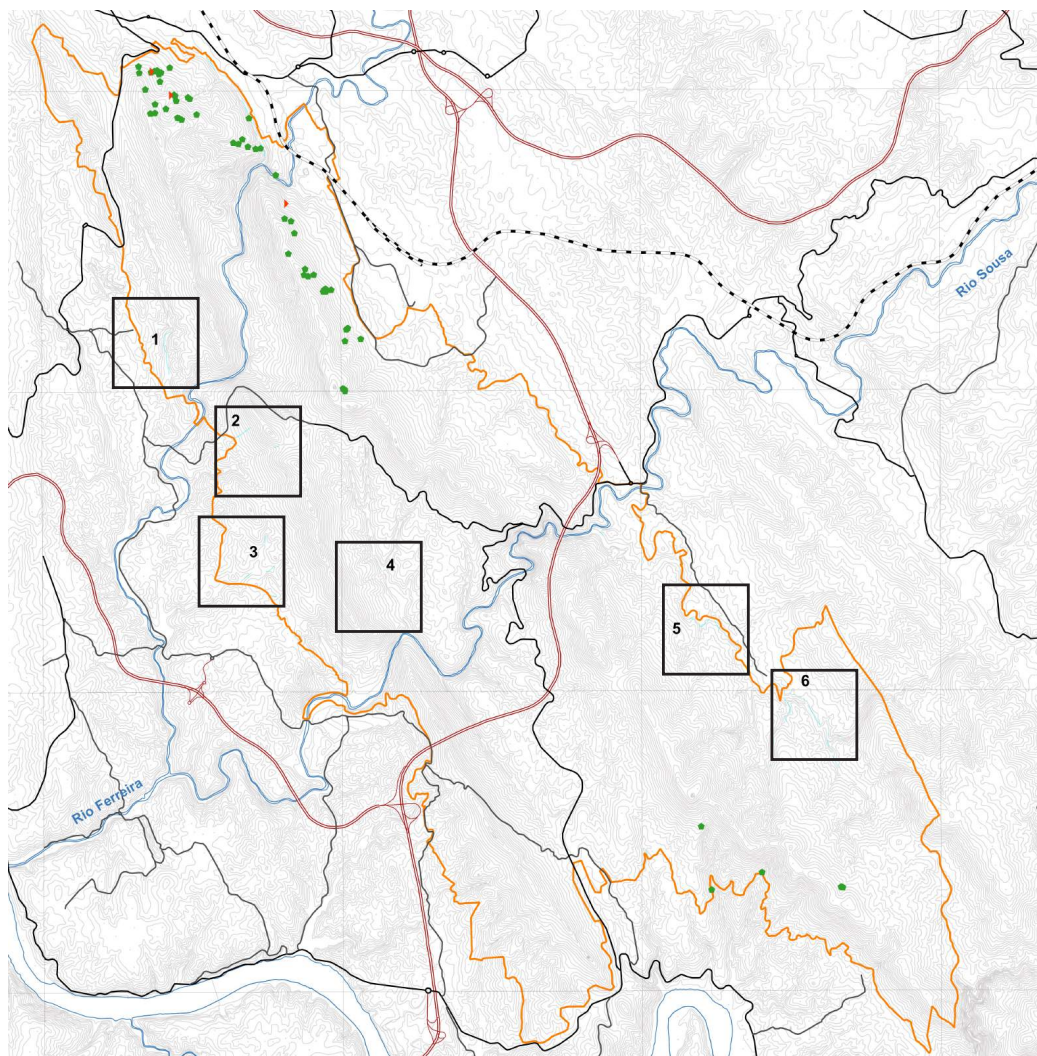


PLANO DE GESTÃO / Estudos Prévios

Fig.8 - Valoração da Fauna

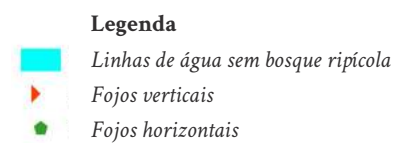






PLANO DE GESTÃO / Estudos Prévios

Fig.9 - Micro Biótopos



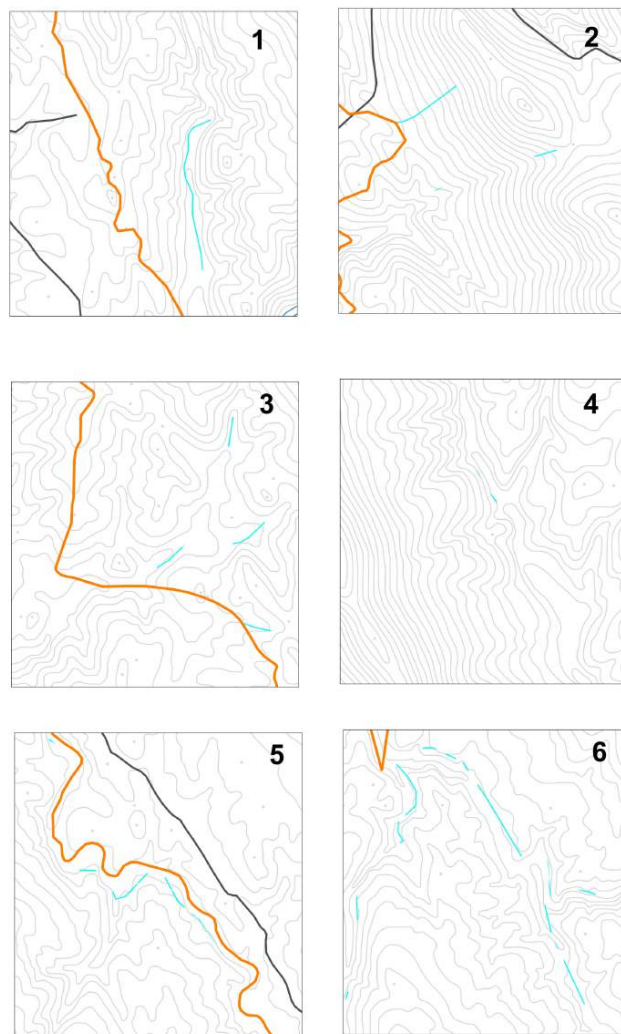



Fig.10 - Micro Biótopos

**Legenda**

 *Linhas de água sem bosque ripícola*



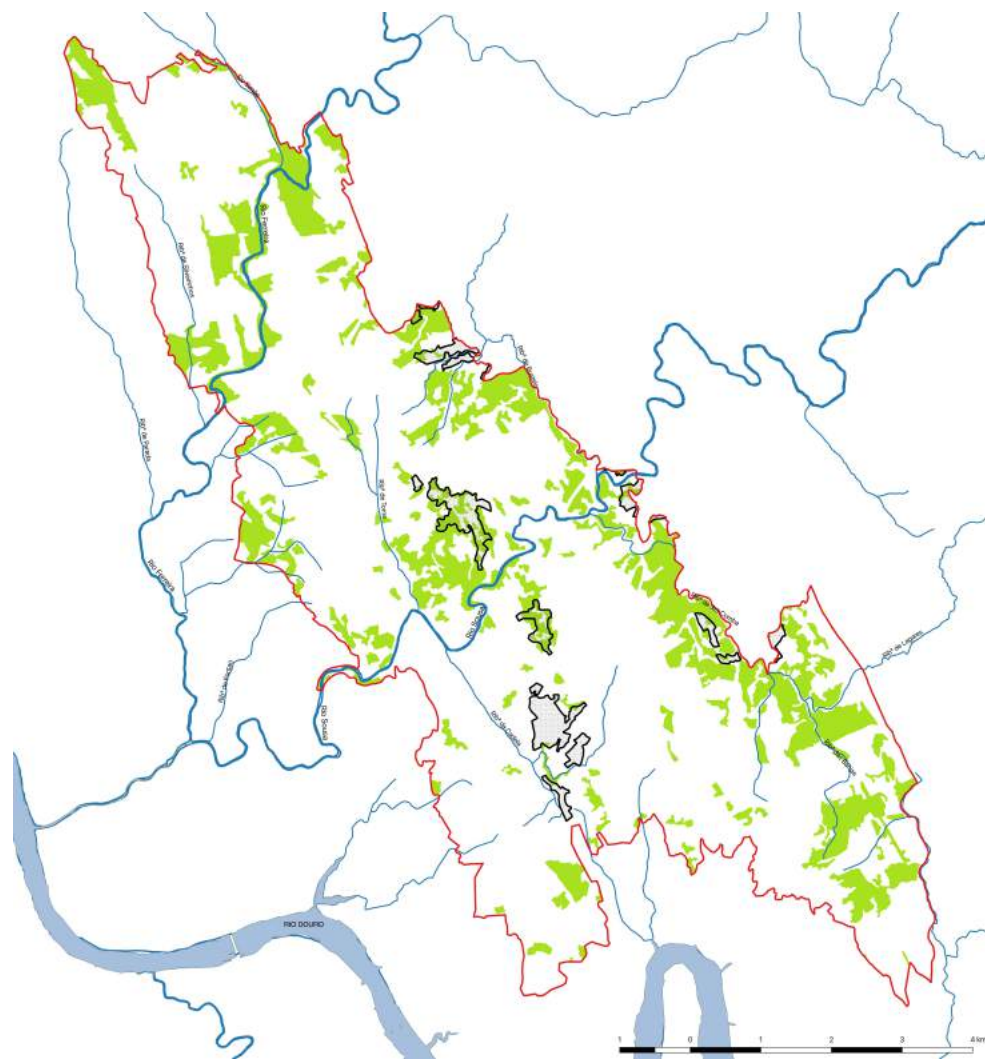
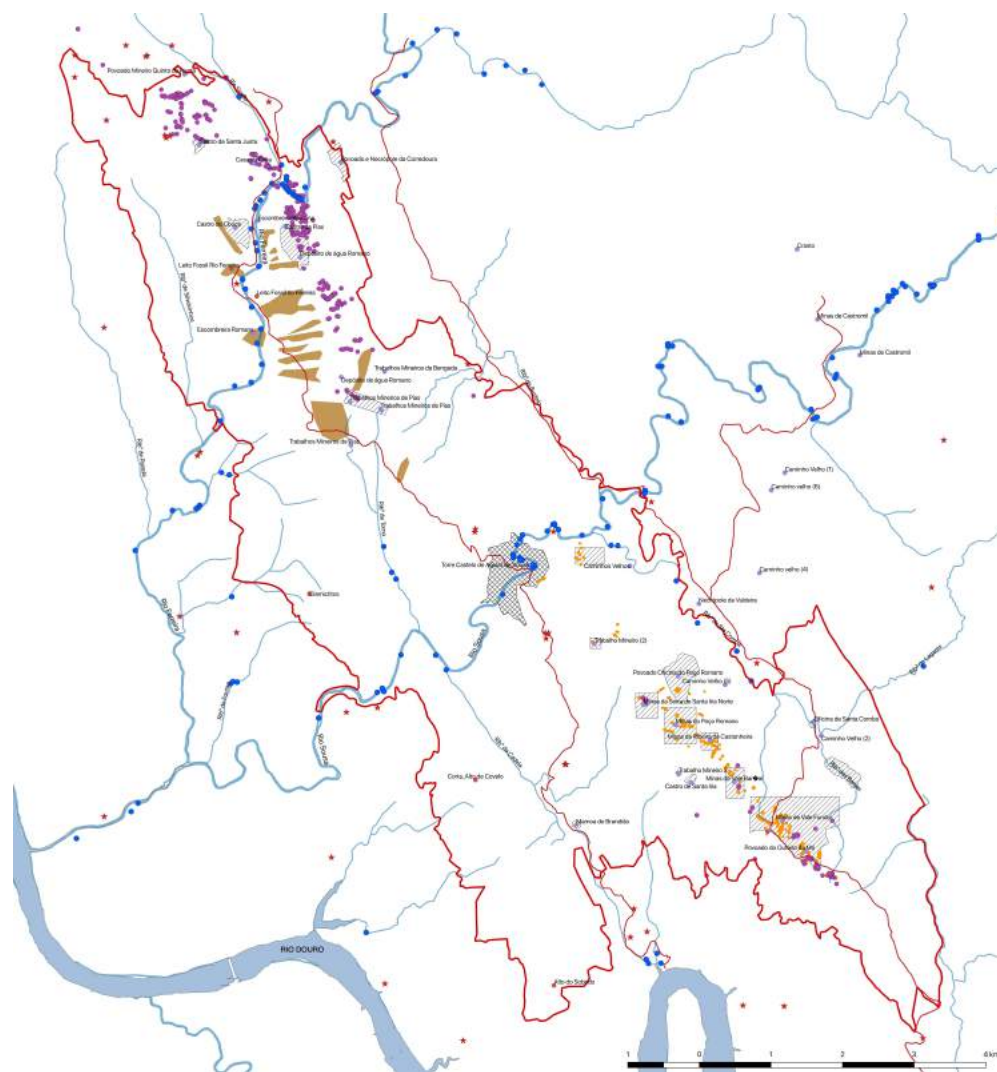


Fig.11 - Áreas de Valorização da Biodiversidade

#### Legenda

- Limite Paisagem Protegida
- Perímetros urbanos
- Linhas de água principais
- Áreas de Valorização da Biodiversidade



PLANO DE GESTÃO / Estudos Prévios

Fig.12 - Património Cultural

\*atualização em novembro 2018

- Legenda**
- Limite Paisagem Protegida
  - Linhas de água principais
- Património Cultural\***
- Arqueológico
  - Geológico
  - ★ Igrejas e Capelas
  - Via Romana - Medieval
  - Moinhos
  - Cadastro Alto Relevo Clube de Montanhismo
  - Cortas
  - Exploração de depósitos secundários de ouro
- Zonas de Proteção Património Arqueológico**
- ZEP - MIP (IPA.00014109)
  - Áreas de Salvaguarda - vestígios arqueológicos identificados





03

## A Agenda Comum





Tomando como ponto de partida os conteúdos dos ESTUDOS PRÉVIOS DO PLANO DE GESTÃO (AMPSeP, fevereiro de 2018) contendo cinco relatórios temáticos sobre mineração, ocupação do solo e floresta, defesa contra incêndio, património natural (geodiversidade e biodiversidade) e património cultural e uma primeira interpretação da história do PSeP, os participantes no processo participativo do Plano de Gestão da PAISAGEM PROTEGIDA REGIONAL PARQUE DAS SERRAS DO PORTO disponibilizaram o seu conhecimento e vivências locais contribuindo para uma visão mais aproximada da realidade do dia-a-dia do PSeP.

Reconhecendo que:

1 - a elaboração do Plano de Gestão do PSeP não deve ser encarada como um fim mas como um processo que pretende garantir o conhecimento e o envolvimento dos residentes e proprietários e de todas as partes interessadas nos valores identificados e consensualizar o reconhecimento desses valores e das dinâmicas socio-económicas e da paisagem.

2 - a gestão do PSeP é da competência da Associação de Municípios do Parque das Serras do Porto devotada à gestão do parque e munida de órgãos de gestão, recursos técnicos e financeiros.

3 - a gestão do PSeP orienta-se pelo respeito pelos pressupostos do Sítio Rede Natura/Plano Setorial e pelas disposições dos Planos Diretores Municipais de Gondomar, Paredes e Valongo e demais estratégias e convenções nacionais, europeias e internacionais.

4 - a gestão do PSeP tem como instrumentos o Regulamento de Gestão (anexo E) e o Plano de Gestão.

5 - o modelo de gestão do PSeP pretende ser de natureza **participativa** – envolvendo proprietários e todas as partes interessadas, **colaborativa** – traduzida num conjunto de acordos de compromisso e acordos de parceria para uma gestão partilhada – e **adaptativa** – orientando de forma flexível a identificação das ameaças e das oportunidades que se colocam à evolução da paisagem protegida por forma a assegurar a conservação e a valorização dos valores e serviços de ecossistema.

6 - o processo de elaboração do Plano de Gestão foi considerado uma oportunidade para resolver problemas e a sua ação não tem de se restringir ao limite administrativo do parque.

A 1ª Fase do Processo Participativo destinada à definição de uma AGENDA COMUM decorreu entre fevereiro e março de 2018 na Escola Básica da Azenha, na Escola Básica de Recarei e na Escola Básica do Passal respetivamente em Valongo, Paredes e Gondomar e assentou num DIAGNÓSTICO organizado por quatro grandes temas transversais ao PSeP: Património Cultural, Património Natural, Floresta e Combate a Incêndios Rurais e Turismo e Recreio.

## PATRIMÓNIO CULTURAL

O património cultural mereceu indiscutível referência como um dos mais significativos RECURSOS do parque, merecendo destaque a área de mineração romana aurífera subterrânea, a maior conhecida no mundo. Para além desse recurso, o Parque das Serras do Porto foi considerado pelos participantes como possuindo valores relevantes ligados ao património histórico, arqueológico e arquitetónico, assim outros valores patrimoniais culturais de natureza imaterial.

No âmbito do património histórico e arqueológico, foi sublinhada a importância dos vestígios encontrados (do período romano e também anterior) e dos materiais ligados à ocupação humana. Quanto à ocupação humana, foi mencionada a importância das aldeias tradicionais, muitas delas com crescente abandono populacional e degradação do edificado, a redes de moinhos, especialmente os do rio Ferreira, e um conjunto de valores patrimoniais civis-religioso e também arquitetónico, em especial as casa-pátio e os exemplares de arquitetura vernacular presentes na área. Por último, no que se refere ao património imaterial, foram aludidos a gastronomia, as tradições orais e as vivências, as práticas e os costumes das comunidades locais. A título de exemplo, foi chamada a atenção para o saber fazer ligado aos moinhos, à pastorícia e à apicultura.

Foram estabelecidas relações com os outros temas em discussão. Destacou-se a relação com o património natural, com a indicação das margens do rio e do património biológico, e o potencial turístico, dada a proximidade aos grandes centros urbanos. A motivação das pessoas e a diversidade de participantes foi também identificada como um recurso para este processo.

Foram identificadas várias NECESSIDADES do PSeP na área do património cultural. Foi mencionada a preocupação em: documentar, estudar e preservar a cultura e as tradições; entender a importância geomorfológica das riquezas do local; realizar o

mapeamento dos sítios arqueológicos e seus vestígios; garantir que especialistas possam orientar e apoiar as comunidades; proteger os sítios históricos (especialmente do património mineiro) e todas as suas riquezas; dinamizar mais os centros interpretativos mineiro romano, criados roteiros; limpar os passadiços e as minas; dar mais valor aos recursos do parque, potenciando o património e divulgando o que há de melhor nas Serras do Porto.

Os moradores da Aldeia de Couce presentes mencionaram a necessidade de proceder a algumas benfeitorias para qualificar o local e melhorar a sua vida.

## PATRIMÓNIO NATURAL

Os temas rios, conservação e biodiversidade estiveram no centro da discussão e foi feito um exercício de projeção de cenários, sendo os recursos identificados no cenário “o que temos” e as necessidades identificadas no cenário “o que queremos”.

Em relação aos RECURSOS, evidenciou-se o enfoque nos valores naturais únicos e ao redor dos diversos tipos de património: o geológico, com referência ao anticlinal de Valongo, aos fósseis trilobites, aos graptólitos e à ardósia; o arqueológico, em particular os fojos, as minas romanas e os castros; o construído, com os inúmeros moinhos, caminhos de carros de boi, enrocamentos com ardósia; o biológico e ambiental, com destaque os rios e para as espécies autóctones (fetos e plantas insectívoras) e fauna (a salamandra lusitana e os lepidópteros); e, finalmente, o humano (as aldeias e os saberes).

Ao abordar as NECESSIDADES, além das solicitações de proteção, preservação e valorização socio-económica e ambiental, sempre presentes, houve enfoques nos seguintes tópicos: melhor ordenamento do território e da floresta, a necessidade de planeamento e gestão, visando a recuperação da biodiversidade e floresta autóctone; desenvolvimento do cadastro da propriedade; capacitação e qualificação para gestão/rentabilização sustentável da floresta; recuperação das galerias ripícolas e despoluição e monitorização da qualidade das águas; recuperação da conectividade dos rios para a recuperação e reinserção das espécies (lampreias, trutas, lontras...). Foram deixadas pontes com os temas dos outros grupos, nomeadamente no que se refere à valorização do património arqueológico, à limpeza da floresta e controle de riscos de incêndio, à construção e demarcação de percursos e à regulamentação dos desportos motorizados.



### **FLORESTAS E COMBATE A INCÊNDIOS RURAIS**

O tema da floresta e do combate a incêndios rurais foi considerado um dos maiores desafios do Plano de Gestão. Foi mencionado o elevado risco de incêndio por via da existência de várias explorações florestais sem gestão adequada e também pelos comportamentos relacionados com a limpeza e queima de resíduos da floresta (queimadas) que são responsáveis pela geração de um número elevado de ignições de incêndio.

Na primeira parte da sessão foram referenciados os principais RECURSOS relacionados com a floresta e o combate a incêndios rurais, tendo sido referidos: o património florestal existente e as pequenas zonas de biodiversidade natural intocada; a existência de proprietários privados florestais com gestão profissional (25% dos terrenos privados são geridos pela empresa Navigator); a existência de corporações de bombeiros no parque; o conhecimento do local por parte dos habitantes do parque que poderia ser mobilizado para a manutenção da floresta e prevenção e combate aos fogos, auxiliando o trabalho dos bombeiros.

Na sessão foram evidentes algumas divergências de opinião, reveladoras de diferentes entendimentos face aos problemas existentes e à forma como eles poderão ser resolvidos.

Ainda assim, foi também valorizado o contexto de diálogo entre os proprietários florestais, os pequenos proprietários e as comunidades e organizações locais que apesar de poder gerar algumas tensões é um recurso importante para uma gestão do território.

O debate sobre as NECESSIDADES centrou-se, sobretudo, na questão do combate e prevenção aos fogos. Foi destacada a urgência em se promover a gestão de áreas ainda sem manutenção, que foram consideradas pelos participantes as maiores áreas de riscos de incêndio. Além disso, foi salientada a importância de limpeza e a manutenção das áreas próximas aos rios, facilitando o resgate

e auxílio dos bombeiros, e da gestão estratégica dos combustíveis, com uma maior fiscalização ativa das propriedades. Outro fator destacado foi a necessidade do restabelecimento de vegetação autóctones para gerar uma maior biodiversidade no parque.

### **TURISMO E RECREIO**

Relativamente aos RECURSOS, a discussão centrou-se nas potencialidades que o PSeP pode oferecer aos visitantes, destacando-se: os recursos naturais e ambientais, a paisagem - vistas a não perder; as aldeias típicas; a história do homem e suas atividades - desde os romanos ao cerco do Porto; a dimensão e a acessibilidade ao PSeP. Salientou-se a existência de operadores Turísticos com programas de animação no território, a proximidade ao Porto, o conhecimento sobre o património cultural (mineração romana) e sinalização turística que começou a ser implantada.

Como principal preocupação foi identificada a NECESSIDADE de regulamentar as atividades (todos os tipos de atividades: desporto motorizado, caça, lazer, etc.) que o PSeP acolhe atualmente. Esta regulamentação deve ser amplamente divulgada através de campanhas de sensibilização direcionadas, e feita cumprir com fiscalização eficaz. Em segundo lugar, apareceu a necessidade de informação e sinalética adequada no PSeP, quer dos percursos e trilhos quer do património natural e cultural existente, bem como a delimitação das zonas que podem representar perigo para os visitantes como por exemplo as zonas onde existem Fojos e Falhas. De referir também que a limpeza florestal e dos rios foi mencionada por todos, bem como a preservação da fauna e flora e das aldeias.

A 1ª Fase do Processo Participativo destinada à definição de uma AGENDA COMUM identificou os OBJETIVOS DE GESTÃO do PSeP organizados da seguinte forma:

### **CONHECIMENTO, CONSERVAÇÃO E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL**

Foram identificados objetivos muito diversificados, mas foi dado particular destaque à necessidade de valorizar o património mineiro e arqueológico, tendo sido várias vezes reiterado não se tratar apenas o que se refere às minerações históricas romanas, mas também às minas de carvão, antimónio e às que supostamente possam vir a ser descobertas ou desenvolvidas no futuro. Além das minas, foi salientada a necessidade de recuperar, qualificar e divulgar o património arquitetónico existente, especialmente os moinhos e as aldeias tradicionais dentro da área do PSeP.

O património imaterial foi lembrado através das tradições, relatos, experiências e saberes que devem ser preservados e valorizados. Com menos destaque foi mencionado a necessidade de valorizar as pessoas integrantes do parque e a garantia de um melhor usufruto do território, com segurança e informação adequada à experiência.

### **CONHECIMENTO, CONSERVAÇÃO E VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL**

Os objetivos manifestados concentraram-se em torno de quatro temas principais: recuperação dos rios e cursos de água; gestão sustentável da floresta; valorização do património geológico; e um, transversal a todos os grupos, relacionado com a educação ambiental.

No que se refere à requalificação dos rios e cursos de água, mantém-se presente a preocupação com a despoluição das linhas de água e recuperação das galerias ripícolas. Quanto à gestão sustentável da floresta, objetivos como melhor ordenamento

territorial, recuperação da biodiversidade, limpeza e segurança, aparecem intrinsecamente relacionados e consideram de especial relevância a gestão das invasoras e monoculturas, visando aumentar a área coberta com habitat natural/autóctone e aumentar a compartimentação espacial do parque. A seguir, com peso igualmente considerável, a valorização do património geológico e a preservação de fojos e minas romanas.

Houve ainda manifestações de objetivos relacionados ao património construído, nomeadamente a recuperação de moinhos e da conectividade dos cursos de água e recuperação do património mineiro, temas transversais ao património cultural.

### **GESTÃO SUSTENTÁVEL DA FLORESTA: USOS, RECURSOS E ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**

Foram identificados cinco principais objetivos: i) a melhoria da gestão florestal, através de uma gestão mais equilibrada, feita à escala do parque; ii) aumento da eficácia da prevenção, reduzindo o risco de ignições; iii) valorização da economia circular (resíduos da floresta) e criação de novas atividades económicas ligadas ao mundo rural; iv) valorização do conhecimento existente, do conhecimento científico, ao técnico (florestal) e empírico (dos residentes); v) maior pedagogia para o valor da floresta (escolas, comunidades) e maior sensibilização dos agentes de justiça (julgamento dos casos).

### **PROMOÇÃO DO PARQUE COMO DESTINO QUALIFICADO E SEGURO DE RECREIO E TURISMO**

Os objetivos associados à conservação e valorização do património refletem a riqueza deste território e incluem a recuperação e potencialização dos rios; a gestão florestal sustentável; e a recuperação do património cultural, arquitetónico e imaterial, nomeadamente a recuperação e envolvimento das aldeias, e

valorização dos saberes e atividades ancestrais.

Relativamente à informação e divulgação, foram identificados dois tipos de objetivos, um associado à promoção e divulgação externa do potencial do parque, mais direcionado para o desenvolvimento do recreio e turismo local. E um segundo objetivo, relacionado com a sensibilização e informação, para uma maior consciencialização e criação de sentimento de pertença entre habitantes e utilizadores, garantindo assim uma vivência e usufruto responsável do território.

Tomando em conta o Diagnóstico (Recursos e Necessidades) e a definição dos Objetivos de Gestão, a equipa técnica produziu a Matriz do Plano de Gestão que foi submetida à apreciação do Conselho Executivo que a aprovou.

A matriz do programa do Plano de Gestão tem por base a distribuição dos valores naturais e culturais, a orografia e a hidrografia da paisagem protegida e uma hierarquização da rede viária contemplando a mobilidade automóvel, ciclável e pedonal e um conjunto de centros/destino de atividades de turismo e recreio. Estes centros coincidem com lugares – aldeias dentro do limite do parque ou na sua periferia e ainda lugares como santuários, fojos, etc – e assentam na distribuição de um conjunto de funções já instaladas ou a instalar.

Os participantes na 6ª sessão do processo participativo do Plano de Gestão da PAISAGEM PROTEGIDA REGIONAL PARQUE DAS SERRAS DO PORTO aprovam o DIAGNÓSTICO e os OBJETIVOS DE GESTÃO como parte integrante da AGENDA COMUM para orientação da gestão futura do Parque das Serras do Porto pela Associação de Municípios Parque das Serras do Porto e resumem as principais ameaças à gestão do PSeP do seguinte modo:

- 1 - o fogo
- 2 - a deposição de lixo
- 3 - a pressão urbana
- 4 - a crescente presença de espécies invasoras
- 5 - a falta de qualidade da água dos rios
- 6 - a circulação desordenada de veículos motorizados, particularmente os de desporto, sem respeito por valores patrimoniais e pela propriedade privada.

Os participantes subscrevem o programa do 1º Encontro do Parque das Serras do Porto decorrente dos trabalhos da 2ª fase do Processo Participativo com o objetivo da definição de uma AÇÃO COMUM pelo PSeP, anexado ao presente documento.

Escola Básica do Passal, São Pedro da Cova, Gondomar  
15 de junho de 2018

# PAISAGEM PROTEGIDA PARQUE SERRAS DO PORTO — UMA AGENDA COMUM —

João António Vieira dos Lencinhos 3515518

Nuno Miguel Comum - 07367632

João Paulo Henriques - 08214816

Thyago José da Costa Teixeira 1121705

Octávio Rocha Martins dos Santos 03464234 02X1

Miguelina Manuela Ramos Faria 8990920

Isabel Fernanda Tavares dos Santos 12303341

Alberto António do Eido Almeida 11501356 3EX6

Isabel Maria Ramos Sousa Figueira 3586989

Raquel Rodrigues Ferreira 11280076

Paulo Jorge Mendes Alves 10622600

Samir José Mendes Pereira 7122901

Elvira Elvira Coimbra Elvira 4379517

Fernanda Cristina da Silva Gonçalves 7375127

Luís Filipe Gomes Pereira 6628745

João Francisco Gomes 76400

Angélica Bessa Ferreira 8607479

João Paulo Henriques 05600778 0298

Ángela Gomes 8170042

# PAISAGEM PROTEGIDA PARQUE DAS SERRAS DO PORTO — UMA AGENDA COMUM —

João Manuel Silva Viana Alves 11460822 72x7  
Eduardo Silva Marques do Almeida 756614403  
04441402 4338

Fernando Jorge Oliveira Ferreira 08330355

André Paulo Jesus Fernandes 8445634

Pedro Nuno Simplicio Messias 11074182

Raquel Lúcia Ferreira 11468424

António Manuel Sousa Gonçalves 9813162

Luís Baptista 05762169

Vitor Hugo Almeida 11009324 0743

João Paulo 03439629

Maria Teresa Andersen 7358310

João Carlos Costa 7358310



# 04

## **A Missão e a Visão**





## *A RAZÃO PORQUE EXISTIMOS...*

A **MISSÃO** da Associação de Municípios Parque das Serras do Porto, constituída pelos municípios de Gondomar, Paredes e Valongo, é gerir de modo sustentável a Paisagem Protegida de âmbito regional do Parque das Serras do Porto no respeito pela proteção dos valores naturais e culturais existentes, promover a identidade local e fomentar a participação das populações e de todas as partes interessadas.

## *O QUE QUEREMOS SER...*

A **VISÃO** da Associação de Municípios Parque das Serras do Porto, constituída pelos municípios de Gondomar, Paredes e Valongo, é promover uma Paisagem Protegida em que cidadãos conscientes atuam coletivamente para uma interação responsável com a natureza e pela paisagem e partilham uma agenda comum para a constituição de um destino de excelência, seguro e inclusivo colocando o Parque das Serras do Porto numa posição competitiva em termos metropolitanos e internacionais.





# 05

## **A Matriz do Programa e as Áreas Estratégicas para Gestão**



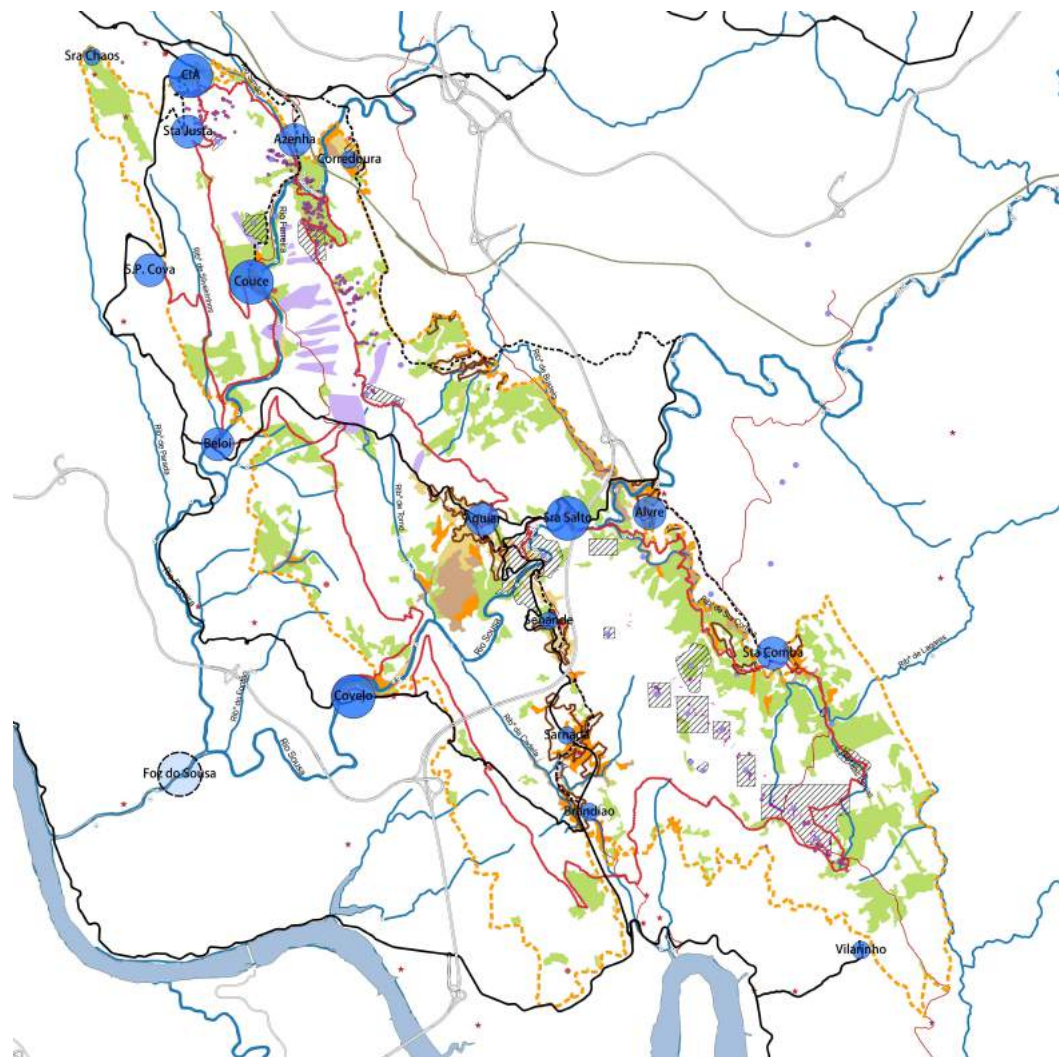


Fig.13 - Matriz do Programa

### Legenda

- Limite Paisagem Protegida
- Linhas de água principais
- Perímetros urbanos
- Autoestrada
- Linha de caminho de ferro

### Valores Culturais

- Património Arqueológico
- Geológico
- Igrejas e Capelas
- Via Romana - Medieval
- Moinhos
- Cadastro ARCM ASP
- Zonas de Proteção do Património Arqueológico
- Cortas
- Exploração de depósitos secundários de ouro
- RAN
- Campos agrícolas
- Mosaicos Agrofloretais

### Valores Naturais

- Carta de Valorização de Biodiversidade (classes Excelente, Bom e Médio)

### Circulação automóvel

- 1º nível
- 2º nível

### Circulação pedestre / ciclável

- Grande Rota

### 1º nível: Percurso de visita + Estadia / Centro de Interpretação + Estacionamento + I.S.

CIA / Couce / Covejo / Senhora do Salto

### 2º nível: Percurso de visita + Estadia / Estacionamento + I.S.

Azenha / São Pedro da Cova / Santa Comba / Alvre / Aguiar / Beloi / Santa Justa

### 3º nível: Percurso de visita + Estacionamento

Brandão / Vilarinho / Senhora de Chãos / Corredoura / Sarnada / Senande

### Complementar

Foz do Sousa

## 5.1 A Matriz do Programa

Tomando em consideração os Estudos Prévios e o Processo Participativo (Diagnóstico: Recursos e Necessidades e a Definição dos Objetivos de Gestão) a equipa técnica produziu a Matriz do Programa de Gestão que foi submetida à apreciação do Conselho Executivo que a aprovou em reunião de abril de 2018.

A Matriz do Programa do Plano de Gestão é o elemento organizador do desenvolvimento do Plano de Gestão e tem por base a distribuição dos valores naturais e culturais (Figuras 5 a 12), a orografia e a hidrografia da paisagem protegida em função dos quais se define a hierarquização da rede viária automóvel, ciclável e pedonal e um conjunto de centros/destinos de atividades de turismo e recreio.

A Matriz do Programa tem subjacente o domínio generalizado da propriedade privada assim como a frequência da ocorrência de incêndios (no parque e na envolvente) e o perigo para utilizadores e bens que isso significa num território onde predominam espaços florestais com um nível de abandono expressivo. Os centros/destinos de atividades de turismo e recreio coincidem com lugares – aldeias dentro do limite do PSeP ou na sua periferia e ainda lugares como santuários, fojos, etc – e assentam na distribuição de um conjunto de funções já instaladas ou a instalar.

A Gestão de Espaços Florestais Estratégicos e a Proteção contra Incêndios Rurais (Anexo C) são considerados fatores chaves do Plano de Gestão. Pressupõe-se que a sua implementação é prioritária e que, uma vez em funcionamento dentro de um período de tempo próximo, em articulação com a implementação dos Planos Municipais de Defesa Contra Incêndio de Gondomar, Paredes e Valongo, deverá em devido tempo conduzir a uma nova Matriz do Programa para o PSeP.

## A paisagem das Serras do Porto, uma Paisagem Protegida Regional

O Anticlinal de Valongo com as suas cristas quartzíticas expostas na direção NO\_SE é uma verdadeira megaestrutura geológica constituída como uma dobra assimétrica sujeita a milhões de anos de ação dos agentes erosivos em que os rios Ferreira e Sousa desempenham um papel primordial. Testemunha aproximadamente trezentos milhões de anos da história da Terra iniciados há cerca de seiscientos milhões de anos. Nestas rochas encontram-se impressas formas de vida desde trilobites, graptólitos, gasterópodes e outras. A geodiversidade revela-se como um elemento distintivo transversal a todo o espaço e fortemente identitário do PSeP.

Os vales dos rios Ferreira e Sousa emergem como as áreas de maior valor para a conservação da natureza, embora estejam marcados pela presença de extensas áreas de monocultura de eucalipto e extremamente ameaçados pela expansão de grandes manchas de exóticas invasoras com especial relevo para as espécies dos géneros *Acacia* e *Hakea*. Pela sua singularidade, destacam-se o troço do vale do Ferreira, desde a sua entrada a este no PSeP até Couce, e ainda do troço do vale do Sousa desde a sua entrada a este no PSeP até junto da Senhora do Salto. Os microbiótopos, tais como os fojos ou banjas e as linhas de água sem bosque ribeirinho, com importância para alguns valores muito relevantes, são a verdadeira essência da classificação do Sítio Valongo. Na zona mais a montante da ribeira de Santa Comba, aparecem zonas de matos secos enquadráveis no habitat do Anexo I da Diretiva Habitats, charnecas secas europeias, constituído por carqueja tojo-gatenho e torga com excelentes condições para a presença de espécies endémicas. Em relação à fauna e apesar das elevadas pressões sofridas pelos principais biótopos, no PSeP ocorrem diversas espécies listadas nos Anexos das diretivas comunitárias e/ou classificadas como ameaçadas no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Entre estas destaca-se o endemismo do noroeste Ibérico, salamandra lusitânica (*Chioglossa lusitanica*), uma das espécies listadas no Anexo II da Diretiva que justificou a classificação deste território como Sítio de Interesse Comunitário. Este anfíbio encontra nos fojos ou banjas do PSeP as galerias subterrâneas ideais para a sua reprodução, estando presente também nas linhas de água de pequena dimensão. Relativamente aos valores faunísticos, listaram-se 42 espécies com estatuto de conservação.

No PSeP coexiste um conjunto patrimonial cultural que, embora pareça ser discreto à primeira vista, tem potencialmente um valor excecional reclamando uma investigação mais aprofundada nas décadas mais próximas. Destaca-se o imenso complexo tecnológico mineiro romano em torno da extração do ouro e todo o património arqueológico a ele associado. A ele acresce o património vernacular concentrado ao longo dos rios e ribeiras e nos lugares do parque. Estes estruturam-se em função de antigos traçados viários de matriz romano-medieval e revelam uma localização estratégica.

Os testemunhos da mineração romana do ouro são um fator diferenciador do PSeP que se revela como um imenso complexo tecnológico de há cerca de 2000 anos, onde encontramos testemunhos de uma expressiva diversidade de modos de exploração do ouro. Manifesta-se na exploração do primário quer em profundidade através da presença de extensos fojos (banjas), galerias e poços quer a céu aberto mediante extensas cortas que resultaram de um processo de fraturação das formações quartzíticas de dobras secundárias ricas em ouro e ainda na exploração do secundário acumulado nas aluviões e principalmente nos coluviões longamente explorados pelos romanos.

A produção de material lenhoso prevalece hoje na paisagem do PSeP - e também nas suas envolventes não urbanas - com ou sem gestão, restando algumas manchas compostas por matos autóctones, pequenos bosquetes ou exemplares isolados de espécies arbóreas autóctones. Desde a década de 1980, a introdução de povoamentos puros de eucaliptos foi um fenómeno crescente a que se associou a invasão por várias espécies exóticas lenhosas, com colonização relevante e elevado potencial de dispersão. Entre outros fatores, estes dois têm resultado num ciclo de retorno de fogo que, na realidade atual, põe em risco extremo ou inviabiliza financeiramente a valorização destes espaços. A Cintura Regional Exterior do Porto (CREP), com 33 km de extensão e concluída em 2011, alterou de forma expressiva, em particular o carácter do vale do Sousa dentro do PSeP, e ao mesmo tempo aumentou significativamente a acessibilidade do parque. Apesar das pressões sobre este vasto território, prevalece um conjunto de valores notáveis que associados à distinta geomorfologia do parque fazem dele um lugar de distinção com uma localização excecional na AMP. Entende-se que o parque deve ser o motor da transformação da realidade instalada - assim sucintamente descrita - motivando e dinamizando os seus habitantes, proprietários e agentes locais para as necessárias mudanças e satisfação de objetivos comuns, de interesse público e privado. Pretende-se um parque de escala metropolitana que seja um espaço de gerações sucessivas, resiliente ao fogo, paisagisticamente qualificado, multifuncional onde coabite a atividade económica com a conservação e valorização do património natural e cultural, com melhor floresta e que se afirme como um destino de recreio e turismo seguro e atraente a uma diversidade de públicos.

*Adaptado de Estudos Prévios do Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto (2018)*

## 5.2 As Áreas Estratégicas para Gestão

**Áreas Estratégicas para Gestão (AEG) = 2 333,59 ha**

Áreas de Valorização da Biodiversidade (AVB) | 1249,8ha

+

Espaços Florestais Estratégicos (EFE) | 1198,46ha

+

Áreas Complementares de Valorização e Gestão | 275ha.

As AEG correspondem a quase metade da área total do PSeP sendo que os EFE se distribuem também pela Buffer Zone. O habitat mais expressivo entre as AVB são os matos. Constata-se também que a área de sobreposição de AVB e EFE é de 390ha, ou seja cerca de 1/6 de AEG, embora exista uma continuidade expressiva entre as AVB e os EFE.

Os EFE são os espaços que pela sua localização no território podem cumprir diversos objetivos de redução da ocorrência e do impacto dos incêndios rurais em simultâneo estando associados fundamentalmente a locais em que se pretende melhorar as condições para a supressão do fogo, a locais em que se pretendem diminuir as possibilidades da sua ocorrência, e aos locais em que se devem melhorar as condições de proteção de pessoas e de bens construídos contra o impacto dos incêndios rurais. A ação é orientada para propostas de intervenções estratégicas e prioritárias direcionadas para os objetivos e locais que contribuam para a diminuição dos incêndios rurais no PSeP e traduz-se no fomento da gestão das áreas florestais, na valorização dos espaços rurais, na diminuição das ignições, na intervenção prioritária nos EFE para contrariar a propagação do fogo, na melhoria das condições de vigilância e existência de equipas de intervenção permanentes dedicadas ao território PSeP.

A ligação entre a gestão florestal, a qualificação da paisagem e a valorização patrimonial são transversais ao Plano de Gestão tendo subjacente a ideia que esta articulação é determinante para o grande objetivo de diminuição do risco de incêndios rurais no PSeP e na sua envolvente. As AEG são as áreas identificadas como prioritárias para valorização nesta fase de arranque do PSeP mediante a gestão de combustíveis, intervenções em áreas abandonadas incentivando sempre que possível a utilização do espaço e com especial atenção para a rede primária e rede primária complementar de defesa contra incêndio ponderando devidamente a eventual menor produtividade financeira de algumas destas intervenções identificando medidas compensatórias e para os interfaces dos aglomerados populacionais.



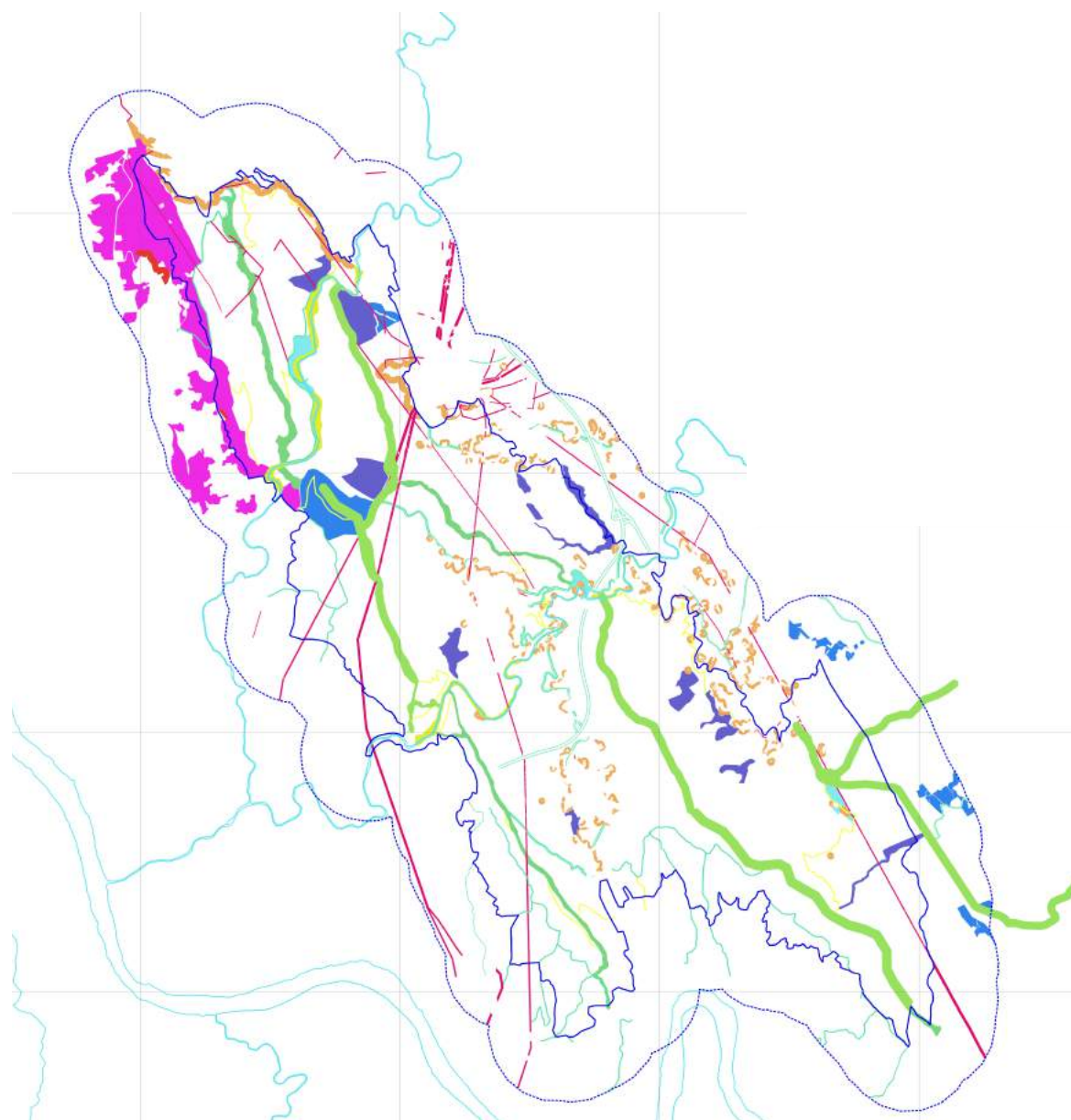


Fig.14 - Tipologias dos EFE na área do PSeP + Buffer

\* ver anexo C

- Paisagem Protegida**
- Limite do Parque das Serras do Porto
  - Limite de "buffer" 1000m
  - Linhas de água principais
- Espaços Florestais Estratégicos - tipologia**
- Rede Primária Gestão Combustíveis (RPGC)
  - Complementar (RPGC)
  - Envoltório áreas industriais (PMDFCI)
  - Envoltório áreas urbanas (PMDFCI)
  - Envoltório Linhas de Água Permanentes
  - Envoltório Grande Rota
  - Envoltório Locais do PSeP
  - Envoltório Rede Viária Fundamental (PMDFCI)
  - Interface urbana - prevenção ignições
  - Linhas elétricas e gás (PMDFCI)
  - Mosaico Parcelas Gestão Combustíveis - MPGC (PMDFCI)
  - MPGC - Ponto Crítico

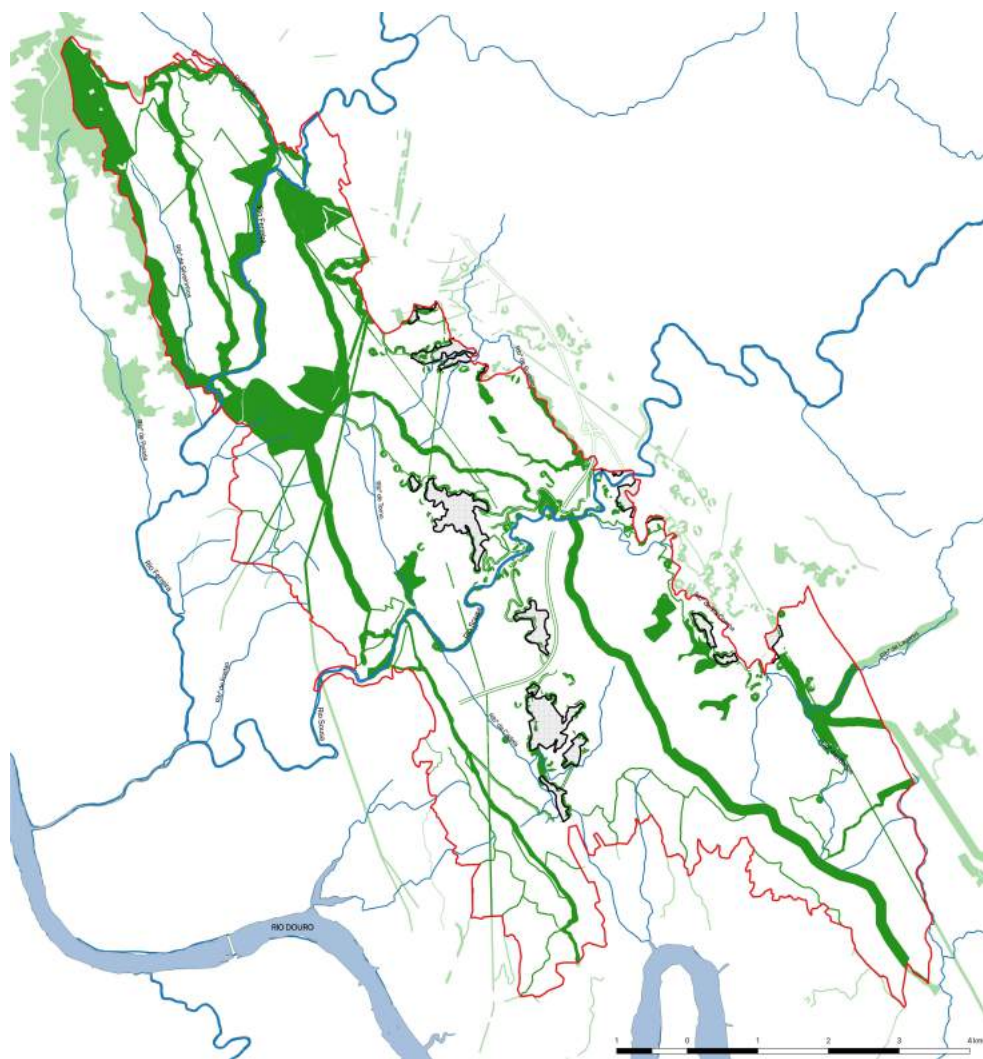
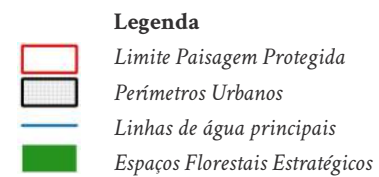


Fig.15 – Totalidade dos Espaços Florestais Estratégicos no PSeP + Buffer



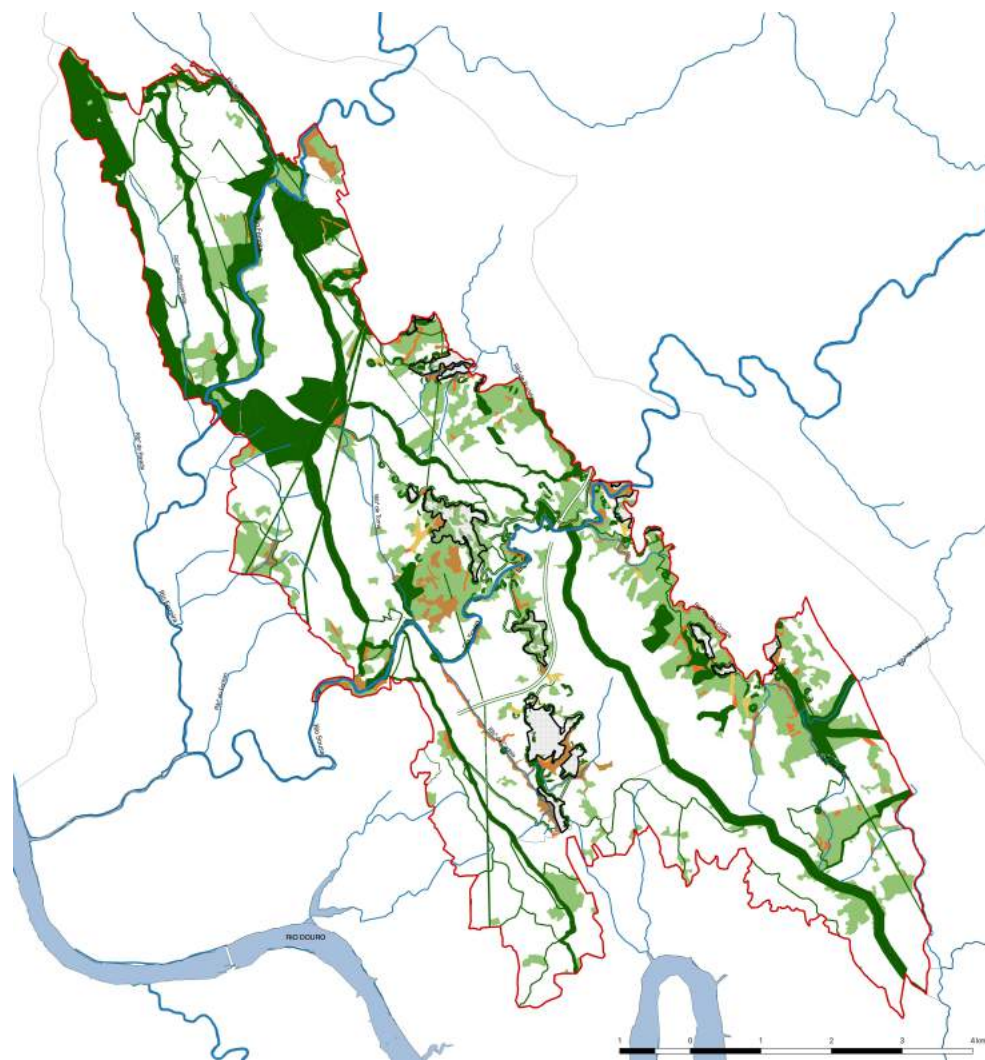










Fig.16 - Áreas Estratégicas para Gestão (AEG) discriminadas

#### Legenda

-  *Limite Paisagem Protegida*
-  *Linhas de água principais*
-  *Espaços Florestais Estratégicos*
-  *Áreas de Valorização da Biodiversidade*
-  *Perímetros urbanos*
- Áreas Complementares**
-  *Complementares - Campos agrícolas*
-  *Complementares - Indefinido*
-  *Complementares - Reserva Agrícola Nacional*

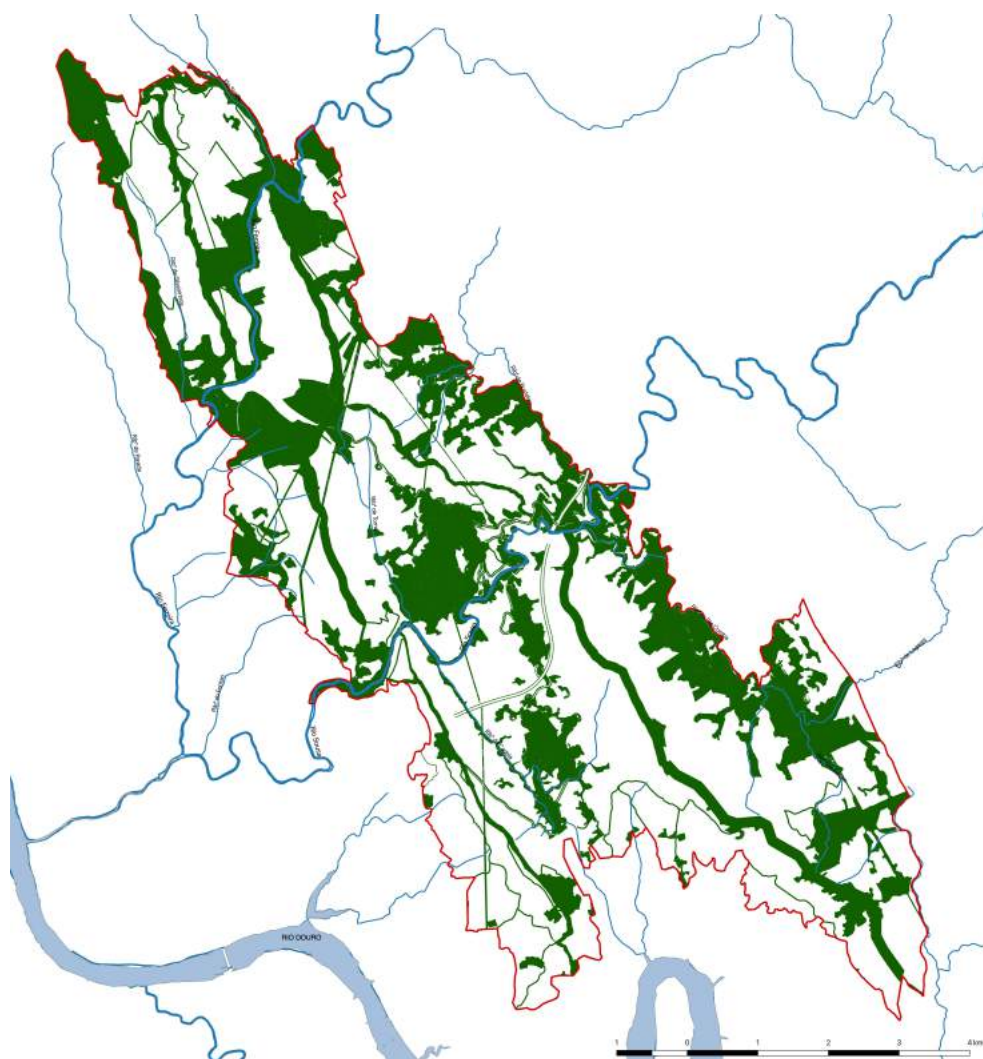
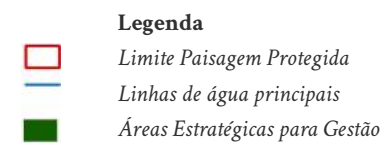


Fig.17 - Áreas Estratégicas para Gestão (Áreas de Valorização da Biodiversidade + Espaços Florestais Estratégicos + Áreas Complementares de Valorização e Gestão)







# 06

## **Medidas e Ações**

**6.1 Medidas e Ações Transversais**

**6.2 Medidas e Ações por Unidades de Gestão de Paisagem**







As Medidas e Ações decorrem do Processo Participativo, do Estudo Gestão de Espaços Florestais Estratégicos para Proteção contra Incêndios Rurais (Anexo C) e das matrizes de Medidas e Ações do Património Cultural e do Património Natural.

As Medidas e Ações do Plano de Gestão estão organizadas em:

- **Medidas e Ações Transversais;**
- **Medidas e Ações por Unidade de Gestão de Paisagem.**

## 6.1. Medidas e Ações Transversais

Identificou-se um conjunto de cinco Medidas de natureza transversal ao PSeP:

1. **Proteção da área do PSeP contra Incêndios Rurais e Diminuição do Risco de Incêndio;**
2. **Desenvolvimento de uma Estratégia para o combate às espécies invasoras;**
3. **Elaboração de um Plano de Mobilidade e Transporte;**
4. **Elaboração de um Plano de Comunicação e Animação;**
5. **Desenvolvimento de uma Estratégia de Segurança e Fiscalização;**

O Quadro 1 associa a cada uma das Medidas de natureza transversal as respetivas Ações. Podemos considerar que existem dois grandes grupos: 1) as três primeiras de base territorial que se concretizam através de ações que, de modo direto ou indireto, têm expressão na paisagem e introduzem mudança ao encontro de objetivos de gestão e 2) as duas últimas de base relacional que se expressam através de ações de natureza prioritariamente imaterial, com uma forte componente de interface entre os ‘agentes’ de comunicação, animação, segurança e fiscalização e os residentes, os visitantes, os arrendatários, os proprietários ... ao encontro dos objetivos de gestão no sentido de uma convivência partilhada e segura das partes interessadas. A definição de um calendário para a concretização destas medidas estende-se claramente no tempo. Em particular, as duas primeiras medidas - a aplicar em articulação próxima com os objetivos prioritários de gestão das Unidades de Gestão de Paisagem – têm uma calendarização complexa reclamando a celebração de um conjunto de acordos e mobilização de recursos financeiros e humanos. Para a concretização da primeira medida, propõe-se que no imediato

MEDIDAS	AÇÕES
<b>1 Proteção da área do PSeP contra Incêndios Rurais e Diminuição do Risco de Incêndio</b>	Instalar ações piloto demonstrativas de valorização do espaço para diminuição de risco de incêndio, em áreas contíguas, com uma média de 5 ha por município, nos Espaços Florestais Estratégicos, priorizando os locais de maior incidência de ignições (envolventes de aglomerados);
	Amortizar intervenções de controlo de vegetação lenhosa através do seu controlo direto e indireto e da utilização de biomassa florestal;
	Diminuir as ignições, eliminar as causas na sua origem e os usos indevidos do fogo/ eliminar lixo no PSeP e sua envolvente;
	Apoiar e/ou substituir proprietários abstencionistas ou sem capacidade de gestão;
	Criar equipas permanentes de operacionais (cursos de água, Espaços Florestais Estratégicos, incêndios rurais) / Equipas de Sapadores Florestais;
	Estabelecer parcerias com representantes dos proprietários florestais;
	Melhorar a integração entre planeamento, prevenção estrutural e supressão;
<b>2 Desenvolvimento de uma Estratégia para o combate às espécies invasoras</b>	Gerir a pressão urbana.
	Promover o controlo de plantas lenhosas exóticas com carácter invasor no PSeP;
	<p><u>Priorizar as parcelas a intervir</u></p> <p>Os escassos recursos habitualmente disponíveis para o combate de espécies invasoras tornam necessário o estabelecimento de prioridades de intervenção com base em critérios objetivos. Deste modo, as propostas de intervenção deverão assumir prioridades de intervenção em pequenas parcelas com invasoras com potencial para se expandirem, e realizarem uma avaliação dos efeitos das intervenções. Para efeito da intervenção de controlo de invasoras PSeP, devem ser estabelecidos critérios de priorização, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área da parcela</li> </ul> <p>Parcelas de maior dimensão implicam intervenções mais onerosas, de implementação mais complexa e potencialmente menos eficazes.</p>

Quadro 1 - Medidas e Ações transversais

se identifiquem ações piloto demonstrativas de valorização do espaço para diminuição de risco de incêndio, nos Espaços Florestais Estratégicos, priorizando os locais de maior incidência de ignições, como por exemplo as envolventes de aglomerados. A segunda medida é dirigida ao combate das plantas invasoras, um problema crescente no PSeP, que reclamou a definição de uma estratégia assente no estabelecimento de prioridades de intervenção com base em critérios objetivos. A terceira, a quarta e a quinta medidas assentam na elaboração de documentos orientadores cujo desenvolvimento poderá ser faseado e ter início a curto prazo.

O processo de invasão biológica pode ser definido como o surgimento e expansão geográfica de uma espécie numa área onde não se encontrava previamente, excluindo os movimentos naturais das espécies causados pelas alterações do ambiente ao longo do tempo.

MEDIDAS	AÇÕES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Densidade do povoamento</li> </ul> <p>Parcelas com maior densidade implicam intervenções mais onerosas, de implementação mais complexa e potencialmente menos eficazes.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altura média dos indivíduos</li> </ul> <p>Parcelas com indivíduos de maior porte terão um banco de sementes mais rico e por isso as intervenções serão potencialmente menos eficazes.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risco médio de invasão</li> </ul> <p>Parcelas localizadas em áreas de menor risco médio de invasão apresentam menor risco de recolonização após erradicação e por isso deverão ser prioritárias para intervenção.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilidade de expansão</li> </ul> <p>Parcelas inseridas em Biótopos mais permeáveis à colonização por invasoras representam maior risco de expansão local e por isso deverão ser prioritárias para intervenção.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valor ecológico da paisagem</li> </ul> <p>Parcelas inseridas em Biótopos de maior valor ecológico deverão ser prioritárias para intervenção.</p>
	<p>As intervenções de combate nas parcelas que vierem a ser selecionadas deverão ser alvo de acompanhamento técnico e monitorização, de modo a prevenir a regeneração das manchas intervencionadas e identificar eventuais necessidades de intervenção complementar, de modo a realizar uma avaliação do sucesso das intervenções.</p>

### Controlo de espécies invasoras: técnicas gerais

As abordagens atuais ao controlo de espécies invasoras baseiam-se tipicamente numa aproximação individual ao combate das diferentes espécies exóticas invasoras. Idealmente, as medidas de controlo deveriam ser implementadas nos ecossistemas e paisagens, tornando-os mais resistentes à invasão. Os métodos individuais de controlo podem classificar-se em físicos, químicos ou biológicos.

Os métodos de controlo físico são na sua maioria mecânicos, tais como o corte ou remoção natural através do desenraizamento, mas também incluem a incineração (fogo controlado). O método de remoção natural é considerado o mais amigo do ambiente, sendo, no entanto, muito trabalhoso, dada a mão-de-obra que envolve. A sua aplicação deve ser ponderada apenas para áreas de pequena dimensão e situações em que existam redes de voluntários dispostos a colaborar, tais como membros de grupos, coletividades ou ONG. A incineração através do fogo controlado é

um método eficaz para muitas espécies lenhosas, mas que acarreta alguns riscos para as áreas envolventes.

Em termos de controlo químico, o mais indicado parece ser a utilização de herbicidas, mas este método apresenta algumas desvantagens. Para que a relação custo-benefício seja favorável, a aplicação de herbicidas não deve ser seletiva, o que implica que muitas das espécies autóctones possam ser atingidas. A aplicação direcionada do herbicida para uma espécie alvo vai aumentar os custos, nomeadamente em termos de mão-de-obra, e restringir a sua aplicação a áreas de pequena dimensão. Outra desvantagem da aplicação de herbicidas é a contaminação dos solos e da água nas áreas em redor da intervenção.

Os métodos de controlo biológico envolvem a pesquisa e a utilização de predadores ou de agentes patogénicos que controlem o crescimento das plantas invasoras na sua área de distribuição natural. Esta estratégia exige um enorme esforço em termos de

investigação, nomeadamente a obtenção de informação detalhada sobre a biologia, genética, e distribuição dos agentes patogénicos na sua área nativa, e interações ecológicas com a planta invasora. Devem ser considerados e testados diversos organismos, em diversas fases do ciclo de vida da planta, devendo ser feita uma avaliação muito rigorosa sobre o seu possível impacto no ambiente. Existem casos em que o agente de controlo atua não só sobre a espécie invasora, mas também sobre espécies nativas com uma ecologia ou forma de vida semelhante, o que torna a introdução de agentes biológicos um risco ambiental muito sério.

### CONTROLO DE ESPÉCIES INVASORAS

Método	Acácia-mimosa ( <i>Acacia dealbata</i> ) e acácia-austrália ( <i>Acacia melanoxylon</i> )	Háquea-picante ( <i>Hakea decurrens</i> subsp. <i>physocarpa</i> ) e háquea-de-folhas-de-salgueiro ( <i>Hakea salicifolia</i> )
Físico	Descasque de anel cambial no tronco, arranque e fogo.	Arranque, corte e fogo
Químico	Complemento de descasque, aplicação de herbicida na zona descascada;	Pulverização de plantas de pequena dimensão, diretamente os caules dos jovens rebentos.
	Pincelagem imediata após corte do tronco com solução de glifosato;	
	Pulverização direta no caule dos jovens rebentos solução de Triclopir.	
Biológico	As técnicas de controlo biológico parecem não constituir uma alternativa, devido à falta de testes para controlar as possíveis interações dos agentes biológicos com as espécies nativas.	Não foram testadas em Portugal. Na África do Sul obtiveram-se bons resultados com dois agentes, <i>Erytenna consputa</i> , um gorgulho que se alimenta das sementes e <i>Carposina autologa</i> , que destrói também as sementes.

Quadro 2 – Métodos de controlo de espécies invasoras



MEDIDAS	AÇÕES
<b>3 Elaboração de um Plano de Mobilidade e Transporte</b>	Hierarquizar a rede viária (emergência, automóvel, ciclável, pedonal e equestres) e enquadrar o desporto motorizado e percursos de competição;
	Implementar a Grande Rota; as Pequenas Rotas; Trilhos Interpretativos em anel na envolvente dos lugares;
	Organizar as acessibilidades;
	Gerir a mobilidade;
	Elaborar um estudo de viabilidade para o projeto da 'Via Panorâmica';
	Implementar a rede de estacionamento automóvel.
<b>4 Elaboração de um Plano de Comunicação e Animação</b>	Organizar o modelo de gestão do programa de créditos de carbono PSeP;
	Identificar Públicos-alvo, objetivos, conteúdos, eixos de comunicação/redes sociais, meios, monitorização e avaliação para a elaboração do Plano de Comunicação;
	Elaborar um Plano de captação e eficiência de recursos;
	Conceber e desenvolver o <i>branding</i> do PSeP;
	Criar a marca PSeP para fixação e comercialização de direitos de carbono;
	Conceber e implementar um plano de sinalética;
	Desenvolver os ciclos de programação de atividades de animação cultural e desportiva do parque;
	Implementar a rede de Pontos de Informação e Centros Interpretativos;
	Implementar áreas de estadia;
	Estruturar e Qualificar a Oferta Turística do PSeP;
	Promover e Comunicar o Produto Turístico do PSeP;
	Distribuir e Comercializar o Produto Turístico do PSeP;
	Monitorizar e Avaliar prospectivamente a Atividade Turística do PSeP;
<b>5 Desenvolvimento de uma Estratégia de Segurança e Fiscalização</b>	Estabelecer e promover um sistema de segurança e fiscalização do PSeP;
	Criar parcerias de nível local.

Quadro 1 - Medidas e Ações transversais

## 6.2. Medidas e Ações por Unidades de Gestão de Paisagem

O Plano de Gestão adota a sistematização das Medidas de Gestão definidas no âmbito do Processo Participativo:

1. **Conhecimento, conservação e valorização do Património Cultural;**
2. **Conhecimento, conservação e valorização do Património Natural;**
3. **Gestão sustentável da Floresta: usos, recursos e adaptação às alterações climáticas;**
4. **Promoção do Parque como destino qualificado e seguro de Recreio e Turismo.**

### 6.2.1 Definição das Unidades de Gestão de Paisagem

Por Unidades de Gestão de Paisagem (UGP) entendem-se zonas com características paisagísticas homogéneas e com objetivos de gestão mais ou menos diferenciados entre as unidades em função das respetivas especificidades/vocações.

A definição das UGP foi feita com base na distribuição das classes de ocupação de solo e a distribuição dos valores naturais e culturais (Tabelas 2 e 3). Foram definidas cinco UGP tendo-se explicitado o objetivo prioritário de gestão para cada uma das unidades de gestão (Figura 19):

- **Encostas de Beloi à Azenha**
- **Vale de Couce**
- **Vale de Aguiar de Sousa**
- **Encostas da Moirama a Santa Comba**
- **Encostas do Rio Douro**

### DOIS VALES

#### VALE DE COUCE

É o destino com maior representatividade da componente diferenciadora do Parque das Serras do Porto, no que respeita aos valores geológicos, naturais e culturais (mineração romana: trabalho e exploração singulares) com alguma pressão ambiental.

- Objetivo prioritário de gestão

Conservação de um ambiente de isolamento e distanciamento urbano onde se privilegia a renaturalização dos habitat, a conservação do património mineiro romano e uma atividade recreativa de natureza pedagógica.

#### VALE DE AGUIAR DE SOUSA

O destino com maior representatividade histórica e autenticidade de lugares de matriz medieval no Parque (implantação geomorfológica, arquitetura e organização espacial das aldeias), com valores culturais (desde a pré-história) e naturais (geológicos e biológicos) singulares em convivência com algum abandono da envolvente agro-florestal.

- Objetivo prioritário de gestão

Valorização de um ambiente urbano-rural onde se privilegie estratégias de conservação/valorização do património natural e cultural, promoção/apreensão do conhecimento e a qualificação do tecido sócio-cultural através de dinâmicas de reabilitação urbana e de natureza turístico-económica.

### TRÊS ENCOSTAS

#### ENCOSTAS DE BELOI À AZENHA

Espaço de interface e enquadramento do PSeP - o lado visível de norte – valorizado e pressionado pela proximidade aos eixos viários regionais e nacionais e à frente urbana de Valongo com expressiva representatividade da mineração romana.

- Objetivo prioritário de gestão

Valorização da qualidade da paisagem urbano-florestal privilegiando estratégias de florestação defensivas em relação aos incêndios rurais e de contenção de disseminação de plantas invasoras e ações de proteção e valorização do património.

#### ENCOSTAS DA MOIRAMA A SANTA COMBA

Espaço de interface e enquadramento do PSeP - o lado visível de nascente – valorizado pelos seus habitat ribeirinhos e de matos e também pelo expressivo património arqueológico-mineiro (exploração e tratamento oficial romano e industrial, séculos XIX-XX) e villa agrária romana, bem como pelo património rural (nomeadamente técnicas de regadio e de construção vernacular).

- Objetivo prioritário de gestão

Valorização da qualidade da paisagem privilegiando estratégias de conservação de habitat em articulação com a produção florestal e de conservação/promoção de património cultural.

#### ENCOSTAS DO RIO DOURO

Espaço de interface e enquadramento do PSeP - o lado visível de sul-poente – valorizado e pressionado pela proximidade ao eixo do rio Douro e à frente urbana de Gondomar com forte associação à atividade da mineração do carvão.

- Objetivo prioritário de gestão

Valorização da qualidade da paisagem privilegiando as ligações ao rio Douro nomeadamente através do rio Sousa e diversos ribeiros mediante estratégias de conservação de habitat em articulação com a produção florestal e de conservação de património cultural nomeadamente associado ao carvão e potencialmente à mineração aurífera.

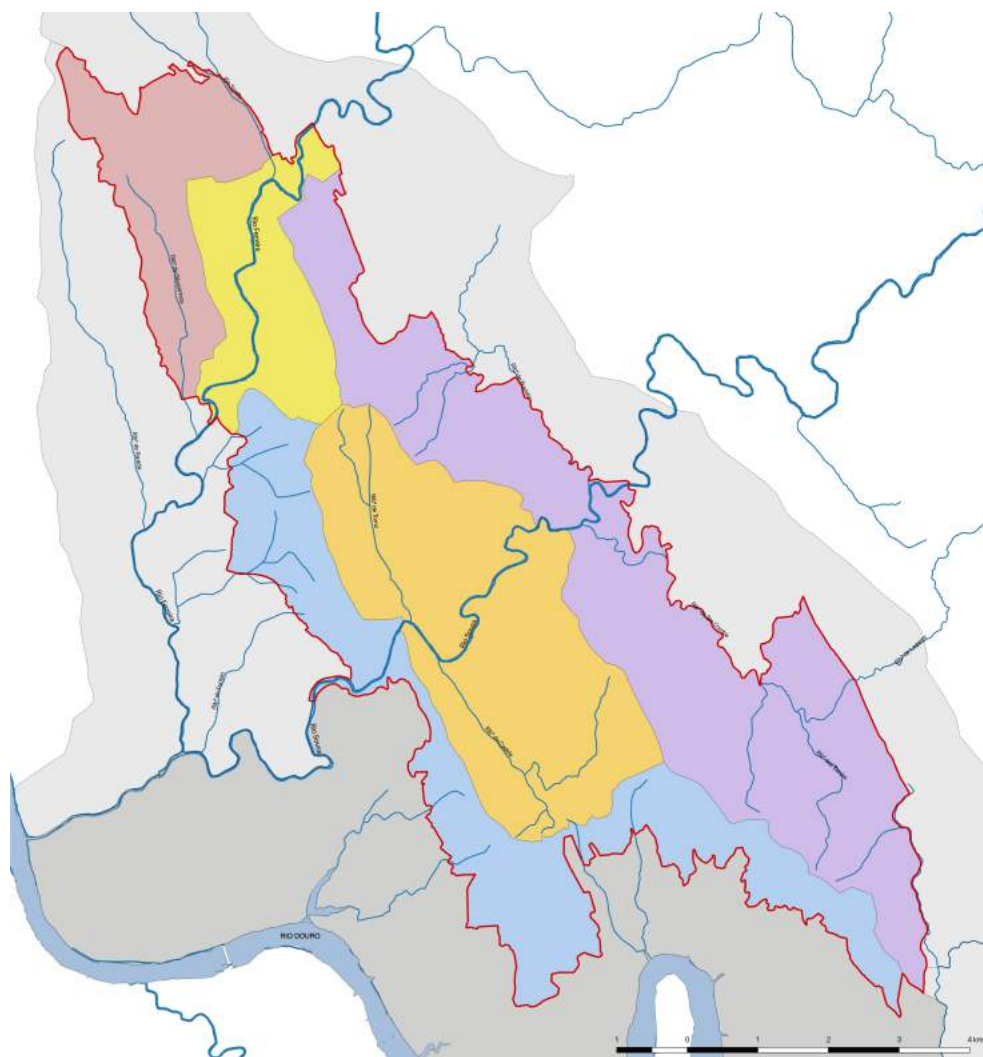
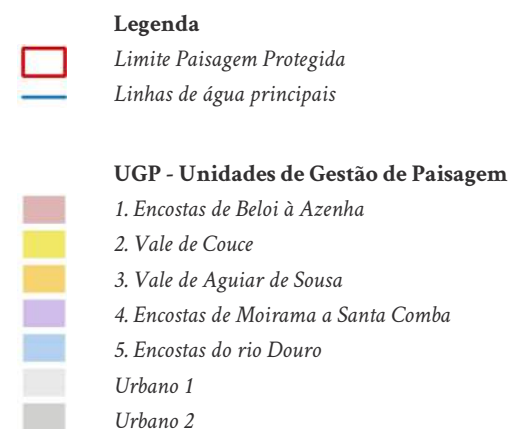


Fig.18 - Unidades de Gestão de Paisagem



UNIDADES DE GESTÃO		BIÓTOPOS										TOTAL
		Campos agrícolas	Florestas de folhosas autóctones	Florestas de folhosas exóticas	Floresta de resinosas	Florestas mistas	Linhas de água com bosque ripícola	Linhas de água sem bosque ripícola	Matos e vegetação esparsa	Mosaicos agroflorestais	Urbano/artificial	
1. Encostas de Beloi à Azenha	Área (ha)	0,309	-	491,167	2,109	14,235	0,533	0,517	94,713	2,695	5,051	611,333
	% na unidade de paisagem	0,05	-	80,34	0,34	2,33	0,09	0,08	15,49	0,44	0,83	100,0
	% no PSeP	0,01	-	8,22	0,04	0,24	0,01	0,01	1,59	0,05	0,08	10,24
2. Vale de Couce	Área (ha)	13,530	4,037	366,999	2,488	11,926	28,142	0,091	105,214	24,257	11,792	568,479
	% na unidade de paisagem	2,38	0,71	64,56	0,44	2,10	4,95	0,02	18,51	4,27	2,07	100,0
	% no PSeP	0,23	0,07	6,14	0,04	0,20	0,47	0,00	1,76	0,41	0,20	9,52
3. Vale de Aguiar de Sousa	Área (ha)	52,03	13,189	1021,86	49,885	81,027	5,914	0,0169	111,208	78,971	88,261	1502,36
	% na unidade de paisagem	3,46	0,88	68,02	3,32	5,39	0,39	0,00	7,40	5,26	5,87	100,0
	% no PSeP	0,87	0,22	17,11	0,84	1,36	0,10	0,00	1,86	1,32	1,48	25,15
4. Encostas de Moirama a Santa Comba	Área (ha)	43,08	12,23	1118,62	54,91	150,978	5,497	0,86	537,937	25,209	40,994	1990,31
	% na unidade de paisagem	2,16	0,61	56,20	2,76	7,59	0,28	0,04	27,03	1,27	2,06	100,0
	% no PSeP	0,72	0,20	18,73	0,92	2,53	0,09	0,01	9,01	0,42	0,69	33,32
5. Encostas do rio Douro	Área (ha)	23,043	7,019	1039,52	6,827	36,628	0,404	-	180,626	3,867	2,274	1300,21
	% na unidade de paisagem	1,77	0,54	79,95	0,53	2,82	0,03	-	13,89	0,30	0,17	100,0
	% no PSeP	0,39	0,12	17,40	0,11	0,61	0,01	-	3,02	0,06	0,04	21,77

Quadro 3 - A distribuição das classes de ocupação de solo/biótopos por Unidade de Gestão de Paisagem

UNIDADES DE GESTÃO	PATRIMÓNIO RELIGIOSO	PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO						PATRIMÓNIO VERNACULAR				PATRIMÓNIO MINEIRO				PATRIMÓNIO NATURAL		
	(capelas, igrejas, outros pontos)	Sítios Arqueológicos (pontos)		Área (área de proteção)		Estrada romana-medieval (km)	Canal romano (existência)	Azenhas (pontos)	Aldeias (pontos)			Casas pátio	Fojos ARCM (pontos)	Cortas (pontos)	Exploração de depósitos secundários de ouro (área e pontos)		Microbiótópos	
1. Encostas de Beloi à Azenha	6	3		1 área de salvaguarda	2.11(ha)	Nulo	Nulo	2	Nulo			Nulo	117	Nulo	Nulo		3 espécies	3 sítios onde surgem
2. Vale de Couce	1	8	Partilha 2 sítios arqueológicos com a unidade 4	4 áreas de salvaguarda	24.71(ha)	4.8 km	Sim	34	2	Couce e Corredoura	Couce, Aldeia classificada - Aldeias de Portugal	3	53	Nulo	74.382 (ha)	14 sítios	2 espécies	2 sítios onde surgem
3. Vale de Aguiar de Sousa	8	6	Partilha 4 sítios arqueológicos com a unidade 4 e 1 sítio com a unidade 5	1 ZEP	61.11(ha)	8.9 km	Não	23	4	Aguiar, Senande, Sarnada e Brandião		49	Nulo	13	12.324 (ha)	2 sítios	4 espécies	6 sítios onde surgem
				5 áreas de salvaguarda	9.77 (ha)													
4. Encostas de Moirama a Santa Comba	1	20	Partilha 3 sítios arqueológicos com a unidade 2	15 áreas de salvaguarda	182.06(ha)	8 km	Sim	12	Nulo			Nulo	178	97	7.169 (ha)	1 sítio	4 espécies	5 sítios onde surgem
			Partilha 4 sítios arqueológicos com a unidade 3															
5. Encostas do rio Douro	-	1	Partilha 1 sítio arqueológico com a unidade 3	Nulo		1.9 km	Não	4	Nulo			Nulo	5	6	Nulo		Nulo	

Quadro 4 - A distribuição do Património (Religioso, Arqueológico, Vernacular e Mineiro) e Natural (Microbiótópos) por Unidade de Gestão de Paisagem



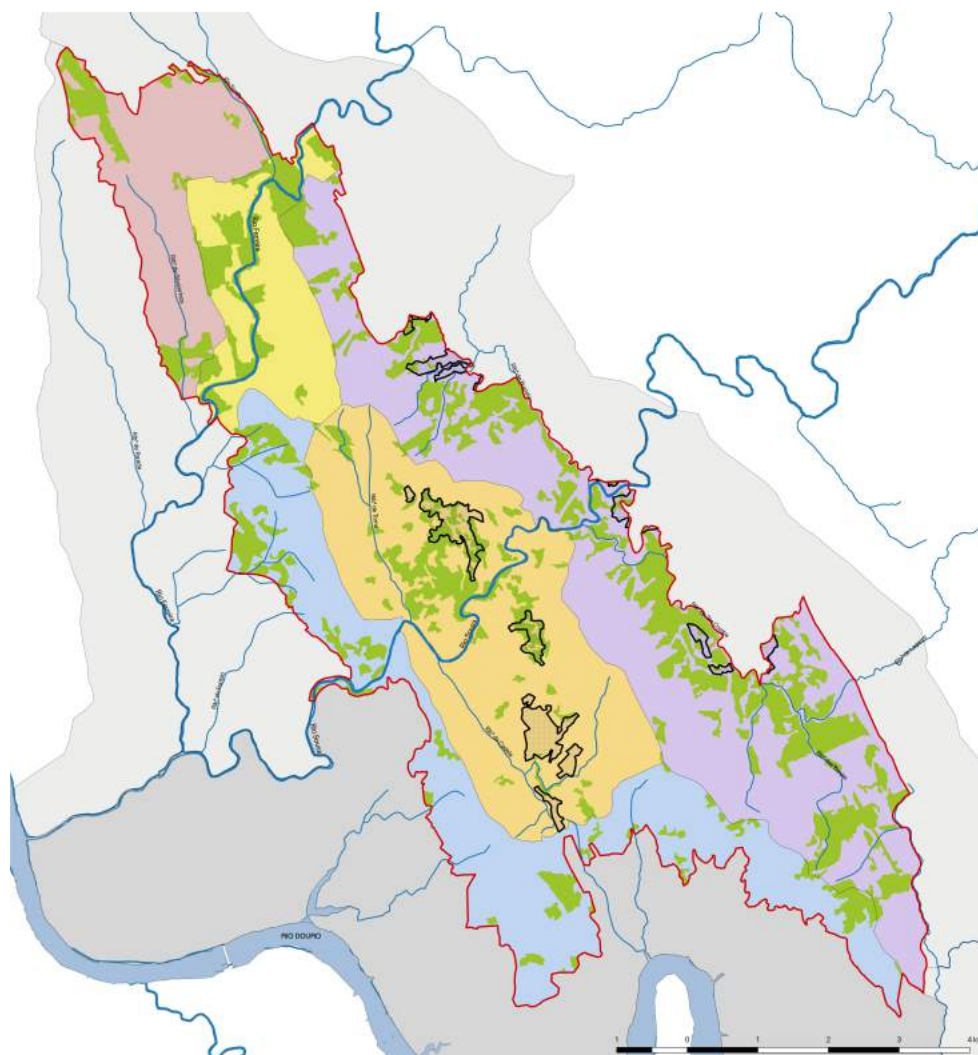
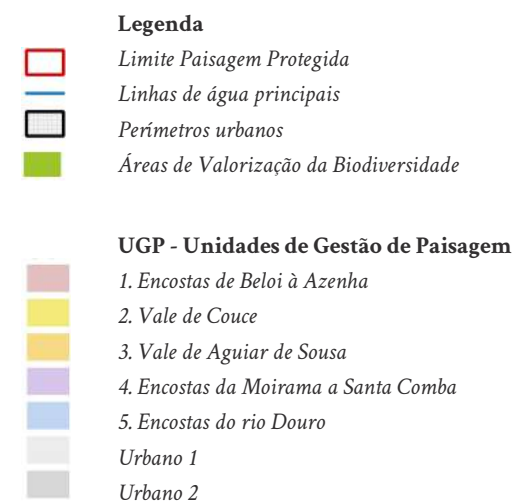


Fig.19 - Distribuição das Áreas de Valorização da Biodiversidade (AVB) e Unidades de Gestão de Paisagem



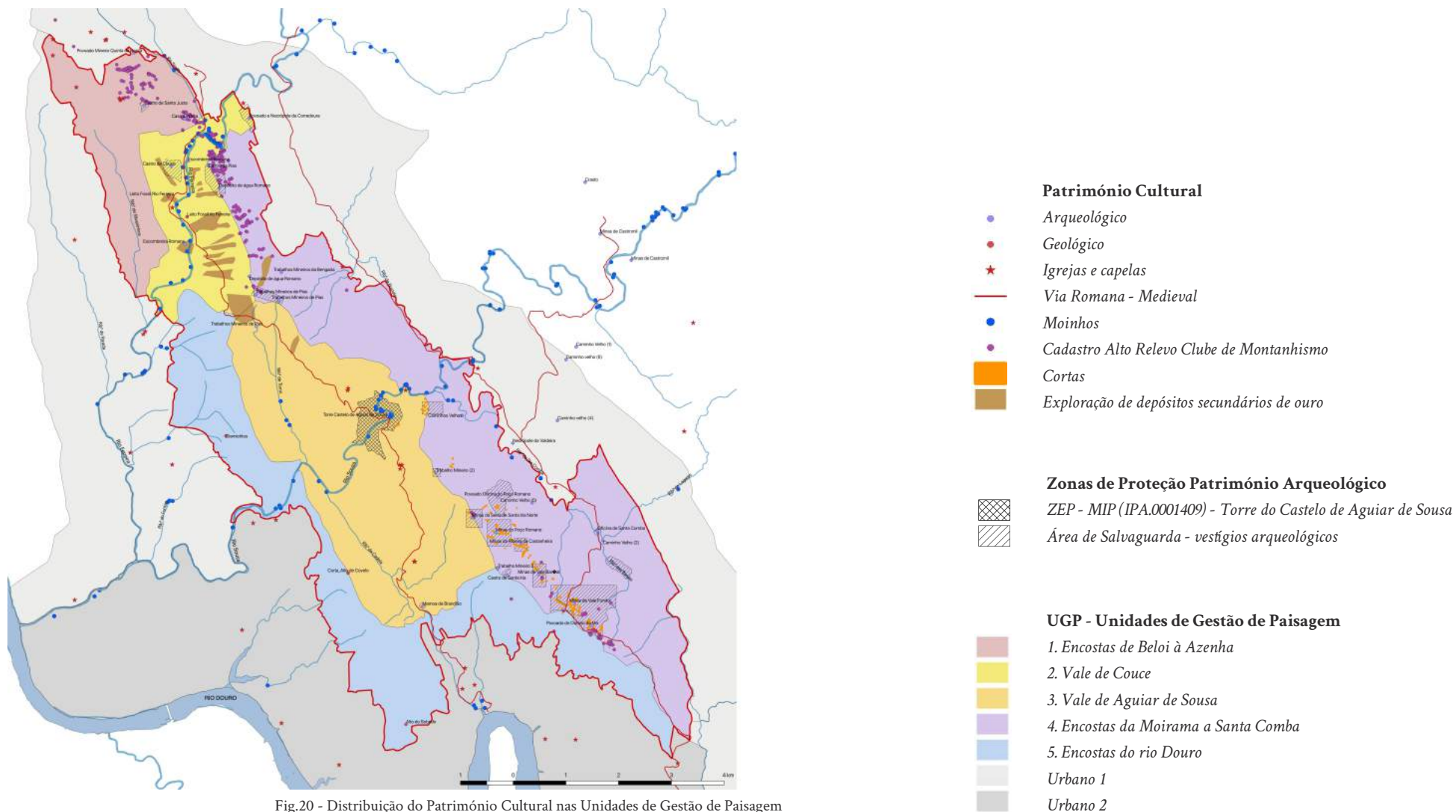


Fig.20 - Distribuição do Património Cultural nas Unidades de Gestão de Paisagem

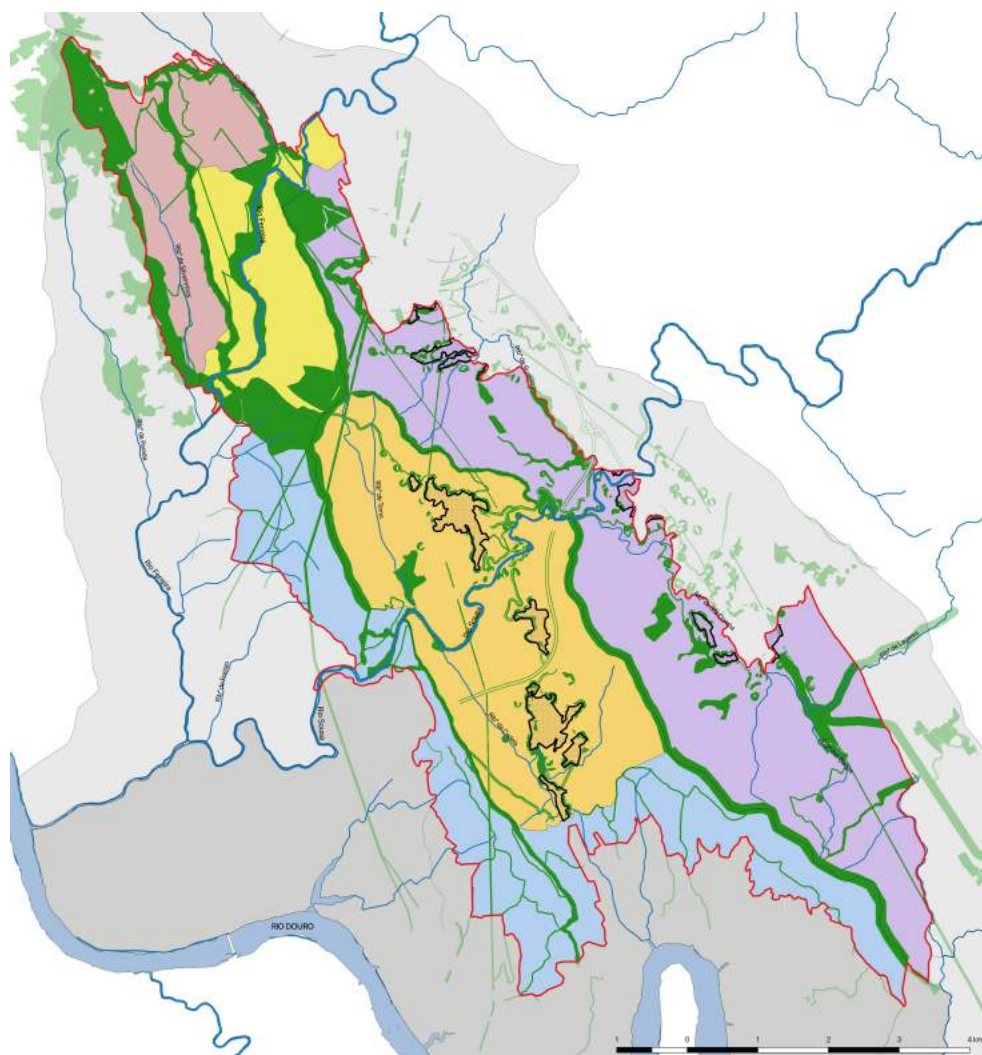
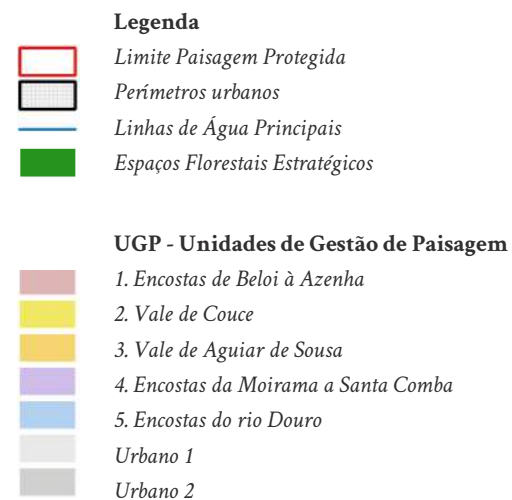


Fig.21 - Distribuição dos Espaços Florestais Estratégicos nas Unidades de Gestão de Paisagem





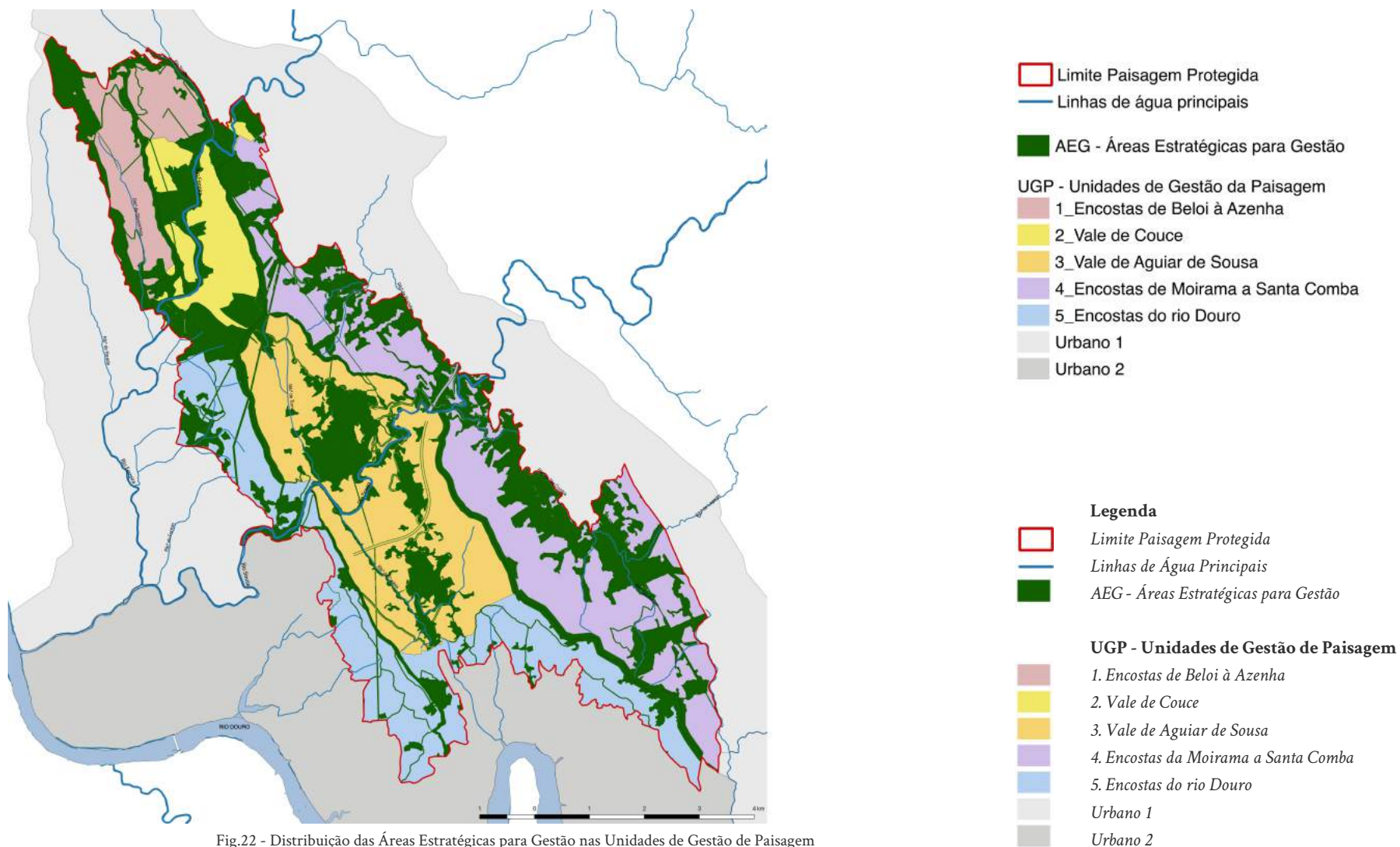


Fig.22 - Distribuição das Áreas Estratégicas para Gestão nas Unidades de Gestão de Paisagem

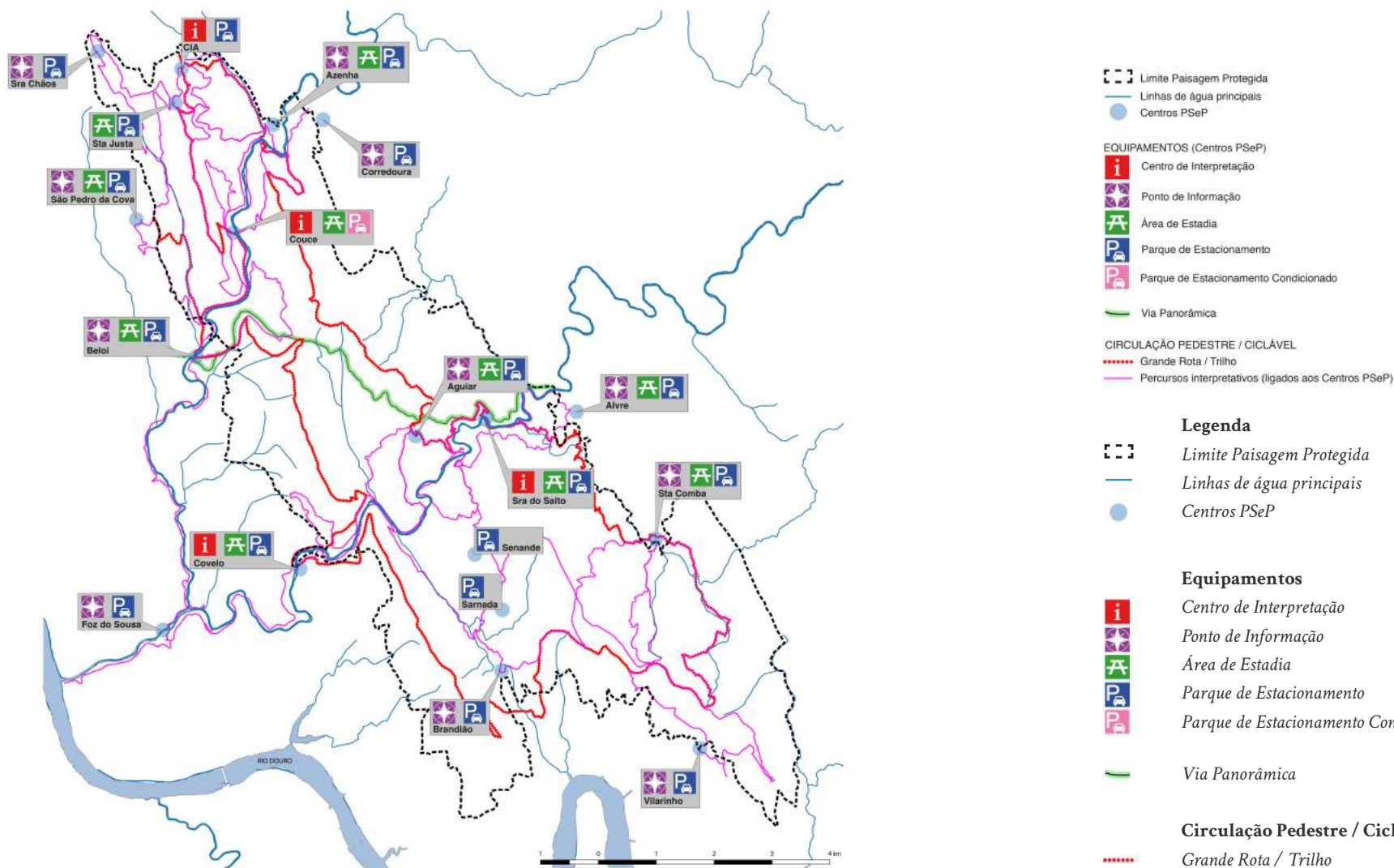


Fig. 23 - Distribuição de Equipamentos da Matriz do Programa



## 6.2.2. Definição de Ações

Uma vez definidas e caracterizadas as Unidade de Gestão de Paisagem (UGP) elencam-se as Ações relativas às Medidas do Património Cultural, do Património Natural orientadas para as Áreas de Valorização da Biodiversidade (AVB) e da Floresta orientadas para os Espaços Florestais Estratégicos (EFE), estas

últimas contemplando também o Buffer Zone. (Tabelas II, III e IV) O Plano de Gestão privilegia a intervenção nas Áreas Estratégicas para Gestão (AEG). Estas reúnem as AVB e os EFE e ainda algumas áreas complementares que garantem algumas continuidades territoriais para uma gestão mais eficaz. No entanto, em primeiro

lugar apresenta-se as Ações decorrentes da Matriz do Programa que se traduz na distribuição de equipamentos estruturantes orientados para o recreio (Tabela I).

CENTROS PSeP/Destinos de recreio	Nível	EQUIPAMENTOS			
		Centro de interpretação	Pontos de Informação	Área de estadia	Estacionamento
Senhora do Chãos	3º				
Sta Justa	2º				
CIA	1º				
Azenha	2º				
Corredoura	3º				
Couce	1º				condicionado
Beloi	2º				
São Pedro da Cova	2º				
Covelo	1º				
Aguiar	2º				
Senhora do Salto	1º				
Alvre	2º				
Senande	3º				
Sarnada	3º				
Brandião	3º				
Sta Comba	2º				
Vilarinho	3º				
Foz do Sousa	complementar				

Tabela I - Ações decorrentes da Matriz do Programa – equipamentos



MÉTODOS E TÉCNICAS ARQUEOLÓGICAS	Locais prioritários de intervenção	AÇÕES
Identificação e reconhecimento (inventário)		Continuar trabalho sistemático das equipas municipais
Salvaguarda e manutenção		Definir medidas pormenorizadas, quer de âmbito administrativo e legal, quer de intervenção direta para minimização de usos, salvaguarda e manutenção dos sítios.
Investigação e escavação	<p>Grupo 1 <b>Castros/Habitat</b>: Couce e Santa Iria</p> <p>Grupo 2 <b>Oficinas</b>: Poço Romano, Ivanta e Vinhas</p> <p>Grupo 3 <b>Estruturas Agrárias</b>: Corredoura e Valdeira</p> <p>Grupo 4 <b>Estruturas Hidráulicas</b>: Santa Comba, Pias e Queiva/Alto do Castelo</p> <p>Grupo 5 <b>Canais</b></p> <p>Grupo 6 <b>Vias</b></p>	<p>Fazer levantamentos topográficos;</p> <p>Realizar sondagens por metodologia arqueológica nos <b>castros e oficinas</b>;</p> <p>Fazer prospeções não intrusivas, eletromagnéticas ou similares, aos terrenos no caso das <b>necrópoles</b>;</p> <p>Limpar terrenos das <b>estruturas hidráulicas</b> por processos; arqueológicos e escavação arqueológica, podendo alguns exigir prévia prospeção não intrusiva, eletromagnética ou similar.</p>
Mineração romana subterrânea em depósitos primários	<p>Complexo Mineiro Norte de Santa Justa</p> <p>Complexo Mineiro de Serra de Pias</p> <p>Complexo Mineiro das Serras de Santa Iria e Banjas</p> <p>Complexo Mineiro da Sra do Salto</p> <p>Complexo Mineiro das Banjas</p> <p>Complexo Mineiro de Alto de Sobrido</p> <p>Complexo Mineiro de Montalto</p>	<p>Realizar levantamentos cartográficos dos vários vestígios deste tipo de mineração;</p> <p>Realizar levantamento topográfico (e tridimensional) dos locais mais relevantes;</p> <p>Promover ações de proteção (à superfície) de alguns destes locais mais sujeitos a fatores externos;</p> <p>Criar condições de segurança a algumas cavidades mais perigosas para proteger os utilizadores das Serras;</p> <p>Promover condições de visita e interpretação em locais controlados e designados para o efeito;</p> <p>Realizar trabalhos arqueológicos de escavação/limpeza;</p> <p>Realizar trabalhos de investigação na área e consequente publicação de resultados.</p>

Tabela II - Ações relativas ao património cultural

MÉTODOS E TÉCNICAS ARQUEOLÓGICAS	Locais prioritários de intervenção	AÇÕES
<b>Mineração romana em depósitos secundários *</b>	Vale de Couce e Aguiar de Sousa	Realizar levantamentos cartográficos dos vários vestígios deste tipo de mineração;
		Realizar levantamento topográfico (e tridimensional) dos locais mais relevantes;
		Proteger os vestígios mais relevantes;
		Criar condições de visita/interpretação deste tipo de mineração em local a designar;
		Realizar trabalhos de investigação na área e consequente publicação de resultados.
<b>Mineração romana a céu aberto em grande extensão*</b>	Serra de Pias e possivelmente as restantes Serras do Parque.	Investigar – Eng. Mineira Romana e Arqueologia (direta e indireta);
		Realizar levantamentos geográficos e topográficos de detalhe;
		Realizar trabalhos de investigação na área e consequente publicação de resultados;
<b>Mamoa</b>		Realizar sondagem por metodologia arqueológica e conservação;
<b>Vias romano-medievais e pontes</b>		Promover levantamento e estudos.
<b>Torre do Castelo de Aguiar</b>		-
<b>PATRIMÓNIO CULTURAL</b>		
<b>Moinhos</b>		Promover levantamento e estudo;
<b>Muros</b>		Definir programa de salvaguarda;
<b>Património mineiro/Lousa</b>		
<b>Património mineiro/Carvão</b>		
<b>Património mineiro não romano/Mineração moderna</b>		
<b>Lugares/Casa-pátio**</b>		Promover levantamento e estudo.

\*Complexo Mineiro Norte de Santa Justa, Complexo Mineiro de Serra de Pias, Complexo Mineiro das Serras de Santa Iria e Banjas, Complexo Mineiro do Alto Sobrido

\*\* Alvre, Aguiar, Azenha/Corredoura, Beloi, Couce, Moirama, Covelo, Senande, Sarnada, Santa Comba, São Pedro da Cova,

BIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
Urbano/Artificial	Habitat 8220	O habitat 8220 em meio urbano encontra-se muitas vezes invadido por espécies exóticas invasoras ( <i>Erigeron karwinskianus</i> e <i>Polygonum capitatum</i> ) no PSeP.	Controlar as espécies exóticas invasoras estabelecidas eliminando os núcleos de menor dimensão e impedir o alastramento dos maiores.		Baixa
Campos agrícolas	<b>morcego-de-ferradura-grande</b> ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	O abandono agrícola nas zonas menos povoadas reduz a diversidade paisagística e aumenta a conectividade das zonas florestais com risco de incêndio.	Promover as culturas agrícolas por apoios diretos, ou indiretos ajudando a submeter candidaturas a apoios comunitários ou através de outros mecanismos mais ou menos informais.	Esta ação destina-se a ser aplicada apenas nas zonas do PSeP com abandono agrícola.	Baixa
			Manter as práticas agrícolas extensivas existentes e as características da paisagem agrícola nomeadamente com ceifa e/ou pastoreio extensivo protegendo os pequenos elementos da paisagem como sebes, muros ou pequenos charcos.	Esta ação destina-se a ser aplicada apenas nas zonas do PSeP com abandono agrícola.	Baixa
		Conversão para florestas, principalmente com/ou a introdução de espécies não nativas ou não típicas como o eucalipto, tem impactes negativos na diversidade paisagística e aumenta a conectividade das zonas florestais com risco de incêndio.	Condicionar a florestação, interditando a plantação de espécies não nativas.		Alta
		A utilização de produtos químicos fitofarmacêuticos, essencialmente nos terrenos agrícolas, pode ter impacto direto em todos os morcegos.	Gerir o uso de fertilizantes naturais e produtos químicos na produção agrícola (vegetal e animal).	Esta ação destina-se a ser aplicada apenas em áreas do PSeP com agricultura intensiva.	Baixa

Tabela III - Ações relativas ao património natural/ Áreas de Valorização da Biodiversidade



BIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
<b>Mosaicos agroflorestais</b>	Tipos de habitat 6410 e 6430; noitibó-cinzento ( <i>Caprimulgus europaeus</i> ), o cuco-rabilongo ( <i>Clamator glandarius</i> ) ou os morcegos ( <i>Miniopterus schreibersii</i> e <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	O abandono da gestão das pastagens pode levar à sucessão ecológica e aumentar a área de floresta, causando um impacto negativo sobre as espécies de morcegos e aumentando a conectividade das zonas florestais com risco de incêndio.	Promover as práticas agrícolas extensivas nomeadamente com ceifa e/ou pastoreio extensivo.	Esta ação destina-se a ser aplicada apenas nas zonas do PSeP com abandono agrícola.	Média
			Recuperar algumas pastagens abandonadas com arbustos através de roça de matos e uso de fogo controlado.	Esta ação destina-se a ser aplicada apenas nas zonas do PSeP com abandono agrícola.	Média
		A reflorestação com/ou a introdução de espécies não nativas ou não típicas como o eucalipto pode levar a uma diminuição da área de mosaicos agroflorestais e tem um impacto negativo sobre as espécies de morcegos.	Condicionar a florestação, interditando a plantação de espécies não nativas em novas áreas.		Alta
		A remoção do subcoberto é prejudicial para as manchas de carvalho-alvarinho e sobreiro, pois empobrece o mosaico e até pode dificultar o desenvolvimento de novas árvores de carvalho e sobreiro.	Interditar a remoção do subcoberto (com exceção das áreas estritamente necessárias à diminuição do risco de incêndio).		Média
		As práticas de cultivo e a colheita de culturas, quando inadequadamente aplicadas, por exemplo gradagens e outras intervenções de mobilização dos solos, podem ter impacto negativo sobre as espécies de morcegos.	Adaptar as práticas agrícolas de gestão do solo, evitando mobilizações de solo mais profundas.		Baixa
			Adaptar as práticas agrícolas designadamente não cortar as orlas agrícolas.		Baixa

BIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
<b>Florestas de folhosas autóctones</b>	Tipos de habitat 5230*, 9230 e 9330; cabra-loura ( <i>Lucanus cervus</i> )	A reflorestação com/ou a introdução de espécies não nativas ou não típicas como o eucalipto pode levar a uma diminuição da área de florestas de folhosas autóctones e tem um impacto negativo sobre a cabra-loura.	Interditar a conversão de florestas de folhosas autóctones em florestas com espécies não nativas como o eucalipto.		Alta
		A remoção do subcoberto é prejudicial para as manchas de carvalho-alvarinho, pois empobrece a diversidade florestal e até pode dificultar o desenvolvimento de novas árvores de carvalho.	Interdição a remoção do subcoberto (com exceção das áreas estritamente necessárias à diminuição do risco de incêndio).		Média
		A remoção de árvores velhas e caídas, bem como o desbaste do estrato arbóreo têm impactes diretos negativos sobre a cabra-loura.	Adaptar ou condicionar as práticas de gestão e exploração florestal, por exemplo, condicionamento da extração de madeira, incluindo árvores velhas e mortas e o desbaste do estrato arbóreo.		Alta/Elevada
		Os incêndios têm um efeito negativo sobre as florestas de folhosas autóctones.	Reduzir o risco de incêndios por exemplo com limpeza de caminhos e orlas florestais, abertura de aceiros e criação de pontos de água.		Alta

BIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
Florestas de folhosas exóticas		A florestas de folhosas exóticas, principalmente eucalipto, são o biótopo com maior dimensão no PSEP, com uma grande continuidade espacial, que aumenta o risco de incêndio.	Promover a conversão de florestas de folhosas exóticas noutro tipo de folhosas com menor risco de incêndio de forma a quebrar a continuidade de eucaliptais e a diminuir o risco de incêndio.		Alta
		Os incêndios têm um efeito negativo sobre as florestas de folhosas exóticas, permitindo a invasão posterior por espécies exóticas invasoras dos géneros <i>Hakea</i> e <i>Acacia</i> .	Reduzir o risco de incêndios por exemplo com limpeza de caminhos e orlas florestais, abertura de aceiros e criação de pontos de água.		Alta
			Sempre que ocorra um incêndio, privilegiar as áreas ardidas para ações de erradicação das exóticas invasoras dos géneros <i>Hakea</i> e <i>Acacia</i> .		Alta/Elevada
Florestas de resinosas	Habitat 4030; <i>Ranunculus bupleuroides</i> e <i>Succisa pinnatifida</i> ; açor ( <i>Accipiter gentilis</i> ) e noitibó-cinzento ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	A área de pinhal diminuiu significativamente nas últimas três décadas no PSeP.	Promover a conversão de florestas de folhosas exóticas (biótopo mais abundante) em pinhais.		Média
		A reflorestação com/ou a introdução de espécies não nativas ou não típicas como o eucalipto pode levar a uma diminuição da área de pinhal e tem um impacto negativo sobre as espécies de flora e fauna.	Interditar a conversão de pinhais em florestas com espécies não nativas como o eucalipto.		Média
		Parasitas e doenças, como a processionária-do-pinheiro e o nemátodo-do-pinheiro, podem ter impactes negativos sobre o pinhal.	Controlar e tentar erradicar a processionária-do-pinheiro e o nemátodo-do-pinheiro.		Baixa

BIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
Florestas mistas		Os incêndios têm um efeito negativo sobre as florestas mistas, permitindo a invasão posterior por espécies exóticas invasoras dos géneros <i>Hakea</i> e <i>Acacia</i> .	Reduzir o risco de incêndios por exemplo com limpeza de caminhos e orlas florestais, abertura de aceiros e criação de pontos de água.		Alta
			Sempre que ocorra um incêndio, privilegiar as áreas ardidas para ações de erradicação das exóticas invasoras dos géneros <i>Hakea</i> e <i>Acacia</i> .		Alta
Matos e vegetação esparsa	Tipos de habitat 4020,4030, 8220 e 8230; <i>Drosophyllum lusitanicum</i> , <i>Silene marizii</i> , <i>Ranunculus bupleuroides</i> , <i>Succisa pinnatifida</i> e <i>Narcissus triandrus</i> ; açor ( <i>Accipiter gentilis</i> ) e noitibó-cinzento ( <i>Caprimulgus europaeus</i> ).	Os incêndios têm um efeito negativo sobre os matos e vegetação esparsa, permitindo a invasão posterior por espécies exóticas invasoras dos géneros <i>Hakea</i> e <i>Acacia</i> .	Reduzir o risco de incêndios por exemplo com limpeza de caminhos e orlas florestais, abertura de aceiros e criação de pontos de água.		Alta
			Sempre que ocorra um incêndio, privilegiar as áreas ardidas para ações de erradicação das exóticas invasoras dos géneros <i>Hakea</i> e <i>Acacia</i> .		Alta
		O abandono da gestão dos matos com atividades tradicionais pode levar à sucessão ecológica e aumentar a área de floresta, aumentando a conectividade das zonas florestais com risco de incêndio.	Promover as práticas de pastoreio extensivas.		Média
			Efetuar gestão ativa de matos através de roça de matos e uso de fogo controlado.		Média

BIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
		A florestação com/ou a introdução de espécies não nativas ou não típicas como o eucalipto pode levar a uma diminuição da área de matos e tem um impacto negativo sobre as espécies de flora típicas de matos e sobre a víbora-cornuda.	Interditar a conversão de matos em florestas com espécies não nativas como o eucalipto		Alta
		A área de matos diminuiu significativamente nas últimas três décadas no PSeP.	Promover a conversão de florestas de folhosas exóticas (biótopo mais abundante) em áreas de matos		Alta



BIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
Linhas de água com bosque ripícola	Tipos de habitat 3260,3270, 5230, 6430 e 91E0; martelinhos ( <i>Narcissus cyclamineus</i> ); <i>Macromia splendens</i> , <i>Oxygastra curtisii</i> , <i>Gomphus graslinii</i> , <i>Luciobarbus bocagei</i> , <i>Pseudochondrostoma duriense</i> , <i>Squalius alburnoides</i> , <i>Achondrostoma oligolepis</i> , <i>Cobitis palúdica</i> , <i>Chioglossa lusitanica</i> , <i>Lacerta schreiberi</i> , <i>Mauremys leprosa</i> , <i>Accipiter gentilis</i> , <i>Alcedo atthis</i> , <i>Galemys pyrenaicus</i> e <i>Lutra lutra</i>	Conversão para outros tipos de florestas, incluindo monoculturas e principalmente a reflorestação com/ou a introdução de espécies não nativas ou não típicas como o eucalipto, tem impactes negativos nos amiais ripícolas (habitat 91E0) e na fauna associada.	Condicionar a florestação, interditando a conversão das galerias ripícolas para outro tipo de floresta		Alta
			Adaptar e gerir a reflorestação e a regeneração florestal de forma a manter as galerias ripícolas.		Alta
		A poluição de águas superficiais ou subterrâneas gerada pelas atividades agrícolas, industriais, residuais urbanas ou de outras fontes não definidas, afeta negativamente todas as espécies de fauna dos rios e galerias ripícolas.	Reduzir a poluição das águas superficiais ou subterrâneas através de uma maior fiscalização dos efluentes urbanos, industriais e agrícolas.		Alta/Elevada
			Verificar o funcionamento das ETAR com influência na área de estudo.		Alta
			Efetuar ações de sensibilização dos agricultores para o correto uso de fertilizantes e pesticidas		Média
		A presença de açudes afeta negativamente todos os peixes.	Condicionar a construção de novos açudes		Alta
			Reduzir o impacto de obstáculos nas linhas de água através da eliminação dos açudes existentes ou da introdução de passagens para peixes		Alta
		As espécies invasoras ( <i>Acacia</i> sp. pl., <i>Myriophyllum aquaticum</i> , <i>Corbicula fluminea</i> ) são uma ameaça para a galeria ripícola e para as espécies de fauna.	Controlar e tentar erradicar as espécies invasoras ( <i>Acacia</i> sp. pl., <i>Myriophyllum aquaticum</i> , <i>Corbicula fluminea</i> )		Alta/Elevada

MICROBIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
<b>Linhas de água sem bosque ripícola</b>	Tipos de habitat 3260, 4020; 5230, 6430 e 7150; orvalhinha ( <i>Drosera intermedia</i> ) arranha-lobos ( <i>Genista berberidea</i> ), <i>Lycopodiella cernua</i> e <i>Linkagrostis juressi</i> ; <i>Chioglossa lusitanica</i> , <i>Lacerta schreiberi</i> e <i>Galemys pyrenaicus</i>	A florestação com/ou a introdução de espécies não nativas ou não típicas como o eucalipto, tem impactes negativos nas linhas de água de pequena dimensão e fauna e flora associadas.	Condicionar a florestação impedindo a plantação de árvores de não nativas ou não típicas numa zona tampão de 10 metros em torno das linhas de água.	Esta ação destina-se a ser aplicada a linhas de água prioritárias.	Alta
		As espécies invasoras lenhosas ( <i>Acacia</i> sp. pl.) são uma ameaça para as linhas de água de pequena dimensão e para as espécies de fauna e flora associadas.	Controlar e tentar erradicar as espécies invasoras lenhosas nomeadamente as espécies do género <i>Acacia</i> .		Alta
		A poluição de águas superficiais ou subterrâneas gerada pelas atividades agrícolas, industriais, residuais urbanas ou de outras fontes não definidas, afeta negativamente todas as espécies de fauna e flora de linhas de água e tipos de habitat associados.	Reduzir a poluição das águas superficiais ou subterrâneas através de uma maior fiscalização dos efluentes urbanos, industriais e agrícolas.		Alta
			Verificar o funcionamento das ETAR com influência na área de estudo.		Alta
			Efetuar ações de sensibilização dos agricultores para o correto uso de fertilizantes e pesticidas		Média
		As secas muito prolongadas podem levar ao desaparecimento do habitat 4020 e 7150.	Condicionar a florestação impedindo a plantação de árvores de crescimento numa zona tampão de 20 metros em torno das linhas de água com o habitat 4020 e 7140	Árvore de crescimento rápido - árvore que atinge 15 m de altura em 20 anos como eucaliptos, acácias e choupos. Esta medida deve ser aplicada a linhas de água prioritárias.	Alta

MICROBIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
Fojos verticais	Habitat 8310; <i>Culcita macrocarpa</i> , <i>Vandenboschia speciosa</i> e <i>Dryopteris guanchica</i> ; <i>Miniopterus schreibersii</i> e <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	O fecho ou restrição de acesso aos fojos afeta negativamente todos os morcegos.	Condicionar o encerramento dos fojos.		Média
			Efetuar ações de vigilância e fiscalização sobre os fojos conhecidos.		Média
			Realizar ações de sensibilização ambiental com os proprietários para a importância dos morcegos e a problemática do encerramento de abrigos.		Baixa
			Realizar ações de educação ambiental com as escolas dos 3 concelhos que integram o PSEP para a importância dos morcegos e desmistificar alguns mitos.		Alta
		As atividades de desporto, turismo e lazer, mas particularmente as atividades de espeleologia, podem ter impactes negativos importantes sobre as espécies de morcegos cavernícolas e flora com interesse para conservação.	Avaliar/prevenir o impacto das atividades de desporto, turismo e lazer, especialmente da espeleologia.		Média
		Os colapsos naturais das paredes dos fojos verticais podem ter impactes significativos nas espécies de flora e nos morcegos pela destruição direta de abrigos.	Minimizar ou prevenir os impactos dos colapsos naturais		Média
			Restaurar o habitat após os colapsos		Média

MICROBIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
Fojos horizontais	Habitat 8310; salamandra-lusitânica ( <i>Chioglossa lusitânica</i> ) e morcegos ( <i>Miniopterus schreibersii</i> e <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	O fecho ou restrição de acesso aos fojos horizontais afeta negativamente todos os morcegos e salamandra-lusitânica ( <i>Chioglossa lusitânica</i> )	Condicionar o encerramento dos fojos		Média
			Efetuar ações de vigilância e fiscalização sobre os fojos conhecidos		Média
			Promover ações de sensibilização ambiental com os proprietários para a importância dos morcegos e a problemática do encerramento de abrigos		Baixa
			Promover ações de educação ambiental com as escolas dos 3 concelhos que integram o PSEP para a importância dos morcegos e desmistificar alguns mitos		Média
		As atividades de desporto, turismo e lazer, mas particularmente as atividades de espeleologia, podem ter impactes negativos importantes sobre as espécies de morcegos cavernícolas e salamandra-lusitânica ( <i>Chioglossa lusitânica</i> ).	Avaliar/prevenir o impacto das atividades de desporto, turismo e lazer, especialmente da espeleologia.		Média
		Os colapsos subterrâneos naturais podem ter impactes significativos nos morcegos pela destruição direta de abrigos e salamandra-lusitânica ( <i>Chioglossa lusitânica</i> ) pela perda de habitat favorável à reprodução.	Minimizar ou prevenir os impactos dos colapsos naturais		Média
			Restaurar o habitat após os colapsos		Média

MICROBIÓTOPOS	Valores	Fator negativo	AÇÕES	Observações	Prioridade
		A poluição difusa das linhas de água subterrâneas tem um impacto negativo na salamandra-lusitânica ( <i>Chioglossa lusitanica</i> )	Reduzir a poluição das águas superficiais ou subterrâneas através de uma maior fiscalização dos efluentes urbanos, industriais e agrícolas.		Alta
			Verificar o bom funcionamento das ETAR com influência na área de estudo.		Alta
			Efetuar ações de sensibilização dos agricultores para o correto uso de fertilizantes e pesticidas.		Média

Ref.	Localização e tipologia dos Espaços Florestais Estratégicos	Enquadramento	Objetivos das intervenções
<b>EI</b>	Envolventes de infraestruturas em espaços florestais. Interfaces com áreas construídas: aglomerados populacionais, zonas industriais e de equipamentos.	DL 124/2006: Classificadas ou a classificar em sede dos PMDFCI.	Cumprimento das normas regulamentares de estrutura e carga de combustíveis. Melhoramento da paisagem e da biodiversidade. Sustentabilidade de gestão.
<b>RP</b>	Rede primária Nacional de gestão de combustíveis.		
<b>RVF</b>	Faixas envolventes da rede viária fundamental para acessibilidade e circulação.		
<b>RTE</b>	Redes elétricas de média, alta e muito alta tensão.		
<b>EPV</b>	Envolvente dos percursos pedonais, de áreas de visitação, de estacionamento e permanência.	Opcional. Regulamentos / Posturas municipais. A classificar em sede dos PMDFCI.	
<b>ELA</b>	Envolventes das linhas de água.		
<b>PC_ MGC</b>	Pontos críticos de agravamento de comportamento de fogo e de expansão de incêndios florestais. Mosaicos de gestão de combustíveis.		
<b>RPc</b>	Complemento da rede primária de gestão de combustíveis.		
<b>EIU</b>	Envolventes na interface urbana, fora de espaços florestais, ocupados com vegetação adventícia.	Regulamentos / Posturas municipais. A classificar em sede dos PMDFCI ou dos PDM	Redução de fatores e de causas de risco de ignição.



Ref.	Localização e tipologia dos EFE	Situação de referência (atual)				
		Ocupação arbórea	Utilização	Potencial edáfico	AÇÕES	Opções
EI	Envolventes de infraestruturas em espaços florestais. Interfaces com áreas construídas: aglomerados populacionais, zonas industriais e de equipamentos.	Com	Produção lenhosa intensiva	Reduzido	Manter utilização adaptando a gestão	Reduzir densidades e alterar condução (apenas alto fuste) e ciclos de exploração
				Médio ou superior	Reconverter para povoamentos de menor combustibilidade e/ou de uso múltiplo.	Espécies de produção mista madeira / fruto: castanheiro, nogueira, cerejeira, outras (PROF)
			Outros povoamentos florestais	-	-	-
		Sem	-	Reduzido	Instalar espécies arbustivas ou arbóreas pouco exigentes, de baixa combustibilidade	pinheiros mansos, plátanos, medronheiros
				Médio ou superior	Instalar povoamentos de reduzida combustibilidade e/ou uso múltiplo, ou utilizações agrícolas	Espécies de produção mista madeira / fruto: castanheiro, nogueira, cerejeira, sabugueiro, aromáticas, outras (PROF)
RP e RPc	Rede primária Nacional de gestão de combustíveis e rede primária complementar	Com	Povoamentos florestais	-	Manter utilização adaptando a gestão	Reduzir densidades e alterar condução (apenas alto fuste) e ciclos de exploração
		Sem	-	-	-	-

Tabela IV - Ações por tipologias dos Espaços Florestais Estratégicos (EFE) do PSeP+Buffer.

Ref	Localização e tipologia dos EFE	Situação de referência (atual)				
		Ocupação arbórea	Utilização	Potencial edáfico	AÇÕES	Opções
RVF	Faixas envolventes da rede viária fundamental para acessibilidade e circulação.	Com	Produção lenhosa intensiva	Reduzido	Manter utilização adaptando a gestão	Reduzir densidades e alterar condução (apenas alto fuste) e ciclos de exploração longos
				Médio ou superior	Substituir gradualmente a ocupação arbórea atual por outras espécies frondosas.	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos, amieiros, lodão, etc.
			Outros povoamentos	-	-	-
		Sem	-	Reduzido	Instalar espécies arbustivas ou arbóreas pouco exigentes, de baixa combustibilidade	Sobreiros, pinheiros mansos, medronheiros
				Médio ou superior	Instalar espécies arbóreas frondosas	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos, amieiros, lodão, etc.
RTE	Redes elétricas de média, alta e muito alta tensão	Com	Sem limitações da altura de segurança	-	Promover a gestão de combustíveis superficiais	-
			Com limitações da altura de segurança	-	Reconverter ou instalar culturas de porte reduzido	Castanheiros de fruto, medronheiros, aveleiras, aromáticas, etc.
		Sem	-	Reduzido	-	-
				Médio ou superior	Instalar culturas de porte reduzido	Castanheiros de fruto, medronheiros, aveleiras, sabugueiro, aromáticas, etc.

Ref	Localização e tipologia dos EFE	Situação de referência (atual)				
		Ocupação arbórea	Utilização	Potencial edáfico	AÇÕES	Opções
EPV	Envolvente dos percursos pedonais, de áreas de visitação, de estacionamento e permanência. Numa faixa com um mínimo de 10 metros para cada lado dos percursos e envolvente dos locais.	Com	Produção lenhosa intensiva	Reduzido	Manter utilização adaptando a gestão	Reduzir densidades e alterar condução (apenas alto fuste) e ciclos de exploração
				Médio ou superior	Substituir gradualmente a ocupação arbórea atual por outras espécies frondosas	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos (PROF)
			Outros povoamentos florestais	-	-	-
		Sem	-	Reduzido	-	-
				Médio ou superior	Instalar espécies arbóreas de reduzida inflamabilidade	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos, amieiros, lodão, etc. (PROF)
ELA	Envolventes das linhas de água principais (Rios Ferreira e Sousa). Numa faixa com largura variável, dependente do potencial de utilização, mas com um mínimo de 10 metros em cada margem.	Com	Produção lenhosa intensiva	Reduzido	Manter utilização adaptando a gestão	Reduzir densidades e alterar condução (apenas alto fuste) e ciclos de exploração
				Médio ou superior	Substituir gradualmente a ocupação arbórea por outras espécies frondosas	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos, amieiros, lodão, etc. (PROF)
			Outros povoamentos	-	-	-
		Sem	-	Reduzido	Instalar espécies arbóreas rústicas e de espécies arbustivas	Sobreiros, pinheiro manso, medronheiros
				Médio ou superior	Instalar espécies arbóreas de folha caduca, ripícolas ou outras	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos, amieiros, lodão, etc. (PROF)

Ref	Localização e tipologia dos EFE	Situação de referência (atual)				
		Ocupação arbórea	Utilização	Potencial edáfico	AÇÕES	Opções
PC_ MGC e PCc_ MGCc	Pontos críticos de agravamento de comportamento de fogo e de expansão de incêndios florestais. Mosaicos de gestão de combustíveis.	Com	Produção lenhosa intensiva	Reduzido	Manter utilização adaptando a gestão	Reduzir densidades e alterar condução (apenas alto fuste) e ciclos de exploração
				Médio ou superior	Reconverter gradualmente a ocupação arbórea atual por outras espécies frondosas em muito baixa densidade	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos, amieiros, lodão, etc. (PROF)
			Outros povoamentos florestais	-	Promover a gestão intensiva de combustíveis superficiais, desramas	-
		Sem	-	Reduzido	Promover a gestão intensiva de combustíveis superficiais	-
				Médio ou superior	Instalar espécies arbóreas de folha caduca, ripícolas ou outras	Folhosas de folha caduca: carvalhos, castanheiros, freixos, amieiros, lodão, etc. (PROF)
RPc	Complemento da rede primária de gestão de combustíveis.	Com	-	-	Manter utilização adaptando a gestão	Reduzir densidades e alterar condução (apenas alto fuste) e ciclos de exploração
		Sem	-	-	Eliminar toda a vegetação que potencie o comportamento do fogo	-
EIU	Envolventes na interface urbana, fora de espaços florestais, ocupados com vegetação adventícia.	Fora de espaços florestais	Nenhuma (vegetação adventícia)	-	Promover a gestão de combustíveis	Utilizações sem risco de incêndio rural







## 6.2.3 Medidas e Ações prioritárias por Unidade de Gestão de Paisagem

### 1 - Encostas de Beloi à Azenha

MEDIDAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS			
<b>1 - Conhecimento, conservação e valorização do património cultural</b>	Inventariar, conservar e abrir à visitação o património mineiro romano (117 Fojos)		Elaborar programas de manutenção para as propriedades das confrarias ou envolventes	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>2 - Conhecimento, conservação e valorização do património natural</b>	Microbiótotos (3 espécies/3 sítios). Ver Tabela III	Definir orientações para as Áreas Estratégicas de Gestão com referência aos valores naturais (Áreas de Valorização da Biodiversidade). Ver Tabela III	Elaborar programa de manutenção para a Ribeira de Silveirinhos (Galeria ripícola e invasoras)	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>3 - Gestão sustentável da floresta: usos, recursos e adaptação às alterações climáticas</b>		Definir orientações de gestão para as Áreas Estratégicas de Gestão (Espaços Florestais Estratégicos). Ver Tabela IV		Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>4 - Promoção do parque como destino qualificado e seguro de recreio e turismo</b>				Concretizar a rede de Centros do PSeP articulada com uma estratégia de Turismo Natureza (Matriz do Programa). Ver Tabela I

Quadro 5 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Encostas de Beloi à Azenha

## 2 - Vale de Couce

MEDIDAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS			
<b>1 - Conhecimento, conservação e valorização do património cultural</b>	Inventariar, conservar e abrir à visitação o património mineiro romano (53 Fojos), conheiras, áreas de mineração, obras hidráulicas ...	Levantar sítios arqueológicos (8 dos quais 3 na UGP Encostas de Moirama a Santa Comba) Ver Tabela II	Elaborar plano de recuperação dos moinhos do rio Ferreira (34)	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>2 - Conhecimento, conservação e valorização do património natural</b>	Microbiótopos (2 espécies/2 sítios). Ver Tabela III	Definir orientações para as Áreas Estratégicas para Gestão com referência aos valores naturais (Áreas de Valorização da Biodiversidade). Ver Tabela III	Elaborar programa de manutenção para o Rio Ferreira (Galeria ripícola) e vestígios de leitos fósseis	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>3 - Gestão sustentável da floresta: usos, recursos e adaptação às alterações climáticas</b>		Definir orientações de gestão para as Áreas Estratégicas para Gestão (Espaços Florestais Estratégicos). Ver Tabela IV		Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>4 - Promoção do parque como destino qualificado e seguro de recreio e turismo</b>				Concretizar a rede de Centros do PSeP articulada com uma estratégia de Turismo Natureza (Matriz do Programa). Ver Tabela I

Quadro 6 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Vale de Couce

### 3 - Vale de Aguiar de Sousa

MEDIDAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS			
<b>1 - Conhecimento, conservação e valorização do património cultural</b>	Elaborar projeto integrado de reabilitação urbana (Aguiar, Senande, Sarnada e Brandião) e conservação e requalificação da estrada romano-medieval (8,9km) (49 casas-pátio)	Levantar sítios arqueológicos (7 dos quais 4 na UGP Encostas de Moirama a Santa Comba) Ver Tabela II	Elaborar plano de recuperação dos moinhos do rio Sousa (23)	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>2 - Conhecimento, conservação e valorização do património natural</b>	Microbiótotos (4 espécies/6 sítios). Ver Tabela III	Definir orientações para as Áreas Estratégicas para Gestão com referência aos valores naturais (Áreas de Valorização da Biodiversidade). Ver Tabela III	Elaborar programa de manutenção para o Rio Sousa, ribeiras da Cadela e de Torno (Galeria ripícola)	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>3 - Gestão sustentável da floresta: usos, recursos e adaptação às alterações climáticas</b>		Definir orientações de gestão para as Áreas Estratégicas para Gestão (Espaços Florestais Estratégicos). Ver Tabela IV		Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>4 - Promoção do parque como destino qualificado e seguro de recreio e turismo</b>				Concretizar a rede de Centros do PSeP articulada com uma estratégia de Turismo Natureza (Matriz do Programa). Ver Tabela I

Quadro 7 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Vale de Aguiar de Sousa

## 4 - Encostas da Moirama a Santa Comba

MEDIDAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS			
<b>1 - Conhecimento, conservação e valorização do património cultural</b>	Inventariar, conservar e abrir à visitação o património mineiro (178 Fojos e 97 Cortas)	Levantar sítios arqueológicos (20 dos quais 3 na UGP Vale de Couce e 4 em Vale de Aguiar de Sousa). Ver Tabela II	Elaborar plano de recuperação dos moinhos do rio Sousa e ribeira de Santa Comba (23)	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>2 - Conhecimento, conservação e valorização do património natural</b>	Microbiótópos (4 espécies/5 sítios) Ver Tabela III	Definir orientações para as Áreas Estratégicas para Gestão com referência aos valores naturais (Áreas de Valorização da Biodiversidade). Ver Tabela III	Elaborar programa de manutenção para as Ribeiras de Santa Comba e Bustelo (Galeria ripícola)	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>3 - Gestão sustentável da floresta: usos, recursos e adaptação às alterações climáticas</b>		Definir orientações de gestão para as Áreas Estratégicas para Gestão (Espaços Florestais Estratégicos). Ver Tabela IV		Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Programa). Ver Tabela I
<b>4 - Promoção do parque como destino qualificado e seguro de recreio e turismo</b>				Concretizar a rede de Centros do PSeP articulada com uma estratégia de Turismo Natureza (Matriz do Programa). Ver Tabela I

Quadro 8 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Encostas da Moirama a Santa Comba

## 5 - Encostas do rio Douro

MEDIDAS	AÇÕES PRIORITÁRIAS			
<b>1 - Conhecimento, conservação e valorização do património cultural</b>	Inventariar, conservar e abrir à visitação o património mineiro do carvão	Levantar sítios arqueológicos associados à mineração romana (Alto do Sobrido). Ver Tabela II	Elaborar plano de recuperação dos moinhos do rio Sousa (4)	Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Plano). Ver Tabela I
<b>2 - Conhecimento, conservação e valorização do património natural</b>		Definir orientações para as Áreas Estratégicas para Gestão com referência aos valores naturais (Áreas de Valorização da Biodiversidade). Ver Tabela III		Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Plano). Ver Tabela I
<b>3 - Gestão sustentável da floresta: usos, recursos e adaptação às alterações climáticas</b>		Definir orientações de gestão para as Áreas Estratégicas para Gestão (Espaços Florestais Estratégicos) Ver Tabela IV		Concretizar a rede de Centros do PSeP (Matriz do Plano). Ver Tabela I
<b>4 - Promoção do parque como destino qualificado e seguro de recreio e turismo</b>				Concretizar a rede de Centros do PSeP articulada com uma estratégia de Turismo Natureza (Matriz do Plano). Ver Tabela I

Quadro 9 - Programa para o Plano de Paisagem da UGP Encostas do Rio Douro





07

## **Notas finais**





## Notas finais

Tendo presentes os princípios orientadores da gestão do PSeP:

- *A gestão do PSeP é da competência da Associação de Municípios do Parque das Serras do Porto devotada à gestão do parque e munida de órgãos de gestão, recursos técnicos e financeiros.*
- *A gestão do PSeP orienta-se pelo respeito pelos pressupostos do Sítio Rede Natura/Plano Setorial e pelas disposições dos Planos Diretores Municipais de Gondomar, Paredes e Valongo. O ordenamento do PSeP baseia-se na aplicação dos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional, regional e local.*
- *A gestão do PSeP é um processo continuado baseado na aquisição do conhecimento sobre os valores do parque, na respetiva monitorização e gestão adaptativa.*
- *A gestão do PSeP tem como instrumentos o Regulamento de Gestão e o Plano de Gestão.*

e o Regulamento de Gestão do PSeP, nomeadamente no que diz respeito aos objetivos de gestão, o Plano de Gestão é o instrumento orientador da elaboração dos Planos de Atividades e Orçamento anuais e da definição de políticas de governo da Associação de Municípios. De acordo com o Artigo 6º dos Estatutos da associação, os seus órgãos de gestão são: Assembleia Geral, Conselho Executivo, Conselho Fiscal e Conselho Consultivo. O Conselho Executivo é o órgão de direção do Parque das Serras constituído pelos Presidentes dos órgãos executivos dos municípios de Gondomar, Paredes e Valongo, sendo a Presidência exercida de forma rotativa, por períodos de um ano. A direção dos serviços do parque e a gestão dos assuntos correntes está prevista ser da responsabilidade de um Secretário Executivo que conta com Serviços de Apoio Técnico e Administrativo, cuja instalação está prevista para o ano de 2019. A gestão corrente tem vindo a ser feita de forma partilhada pelos três municípios mobilizando os recursos técnicos, complementando áreas de especialidade, partilhando espaços. Criou-se assim uma prática, já com quatro anos, de gestão

intermunicipal recorrendo-se, quando necessário, a consultorias externas em equipas mistas. Por outro lado, a elaboração do plano adotou um modelo participativo, colaborativo e adaptativo tendo havido lugar a um envolvimento expressivo dos cidadãos - em representação própria ou de diversas entidades na sua elaboração. O Plano de Gestão incorpora muitos dos contributos deste processo conciliando-os com os trabalhos decorrentes dos Estudos Prévios. A Matriz do Programa e a Agenda Comum são dois elementos estruturantes da presente proposta de plano.

O Plano de Gestão assentou na definição de Medidas e Ações - transversais e por Unidade de Gestão de Paisagem - destinadas à gestão estratégica e corrente da paisagem protegida regional PSeP, através dos órgãos da Associação de Municípios (Figura 24). Em 6.1 concluiu-se que a definição de um calendário para a concretização das Medidas e Ações transversais estende-se claramente no tempo. Em particular, as duas primeiras medidas - Proteção da área do PSeP contra Incêndios Rurais e Diminuição do Risco de Incêndio e Desenvolvimento de uma Estratégia para combate às espécies invasoras - a aplicar em articulação próxima com os objetivos prioritários de gestão das Unidades de Gestão de Paisagem - têm uma calendarização complexa reclamando a celebração de um conjunto de acordos e mobilização de recursos financeiros e humanos. Preconiza-se que, no imediato, nos Espaços Florestais Estratégicos se identifiquem ações piloto demonstrativas de valorização do espaço para diminuição de risco de incêndio tendo como prioridade os locais de maior incidência de ignições, como por exemplo as envolventes de aglomerados. A segunda medida, dirigida ao combate das plantas invasoras, aborda um problema crescente no PSeP, que reclamou a definição de uma estratégia assente no estabelecimento de prioridades de intervenção com base em critérios objetivos. A terceira, a quarta e a quinta Medidas - Elaboração de um Plano de Mobilidade e Transporte, Elaboração de um Plano de Comunicação e Animação e Desenvolvimento de uma Estratégia de Segurança e Fiscalização

- assentam na elaboração de documentos orientadores cujo desenvolvimento poderá ser faseado e ter início a curto prazo.

A articulação entre a gestão florestal, a qualificação da paisagem e a valorização patrimonial são transversais ao Plano de Gestão. O Plano de Gestão adota diversos instrumentos de boas práticas a nível internacional, nomeadamente “The Global Partnership on Forest and Landscape Restoration”, uma iniciativa de 2003 da União Internacional da Conservação da Natureza e outras instituições que, em 2011, “o Desafio de Bona” reforçou assim como a Declaração sobre as Florestas de Nova York, em 2104, por ocasião da Cimeira do Clima. Subjacente ao “Desafio de Bona” está a abordagem ‘forest landscape restoration’ cujo objetivo é o restauro da integridade ecológica em paralelo com a melhoria da qualidade de vida humana através da criação de paisagens multifuncionais. Trata-se de uma abordagem com objetivos ambiciosos que reclama estratégias que conduzam à definição criteriosa de prioridades e faseadas no tempo em função dos recursos financeiros e humanos. Esta articulação é determinante para o objetivo prioritário da diminuição do risco de incêndios rurais e do respetivo impacto no PSeP e na sua envolvente. O plano assenta na identificação das Áreas Estratégicas para Gestão que contemplam as Áreas de Valorização da Biodiversidade e os Espaços Florestais Estratégicos. Nesta fase de arranque do PSeP, as Áreas Estratégicas para Gestão são as áreas prioritárias de intervenção para a gestão de combustíveis ou para a intervenção nas áreas abandonadas incentivando sempre a utilização do espaço assim como a execução e manutenção da rede primária e da rede primária complementar de defesa contra incêndio ou as intervenções nas interfaces dos aglomerados populacionais que são espaços estratégicos para a gestão e para o sucesso da defesa contra incêndios ou a promoção da biodiversidade.

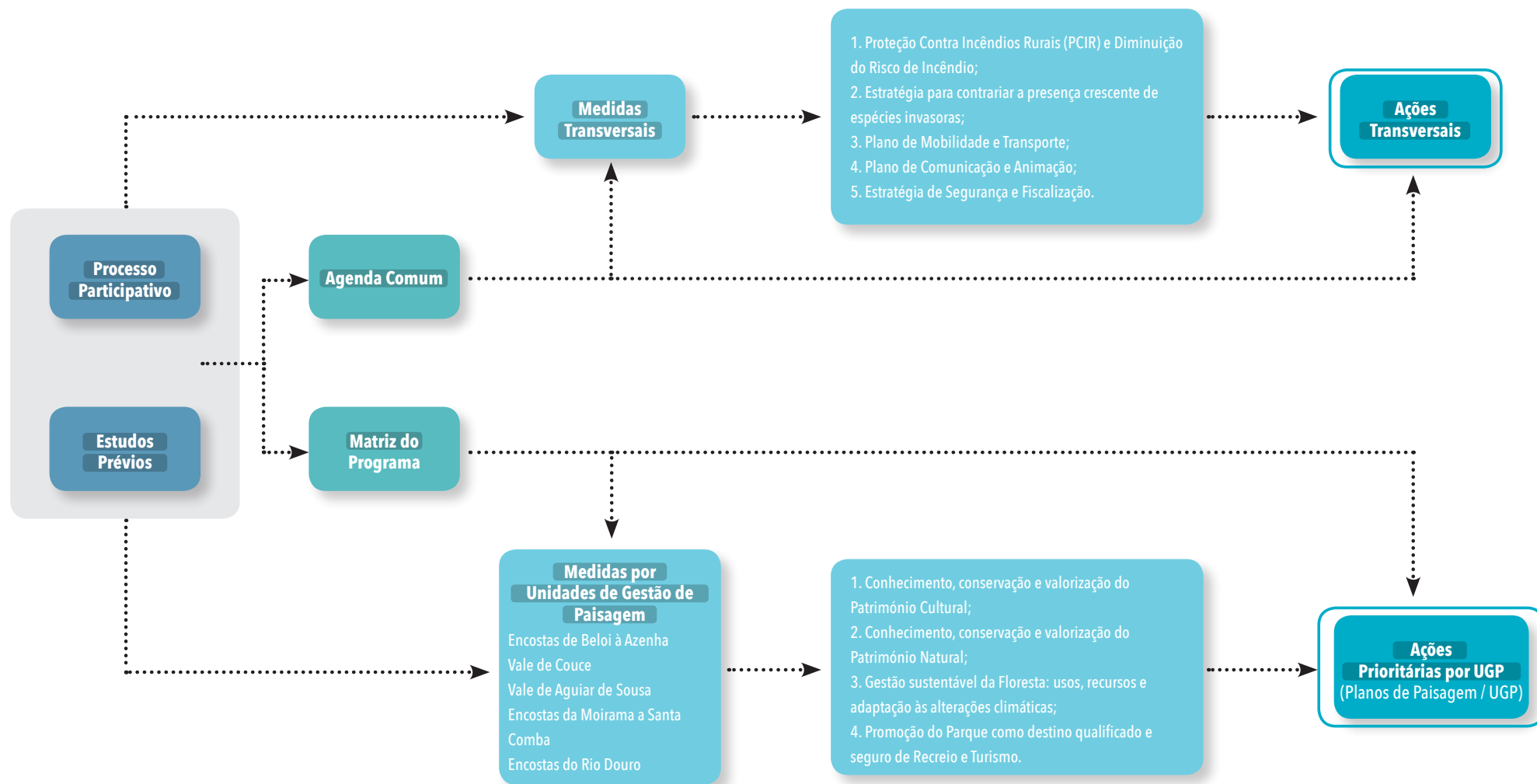


Fig.24 - Modelo de construção de Medidas e Ações

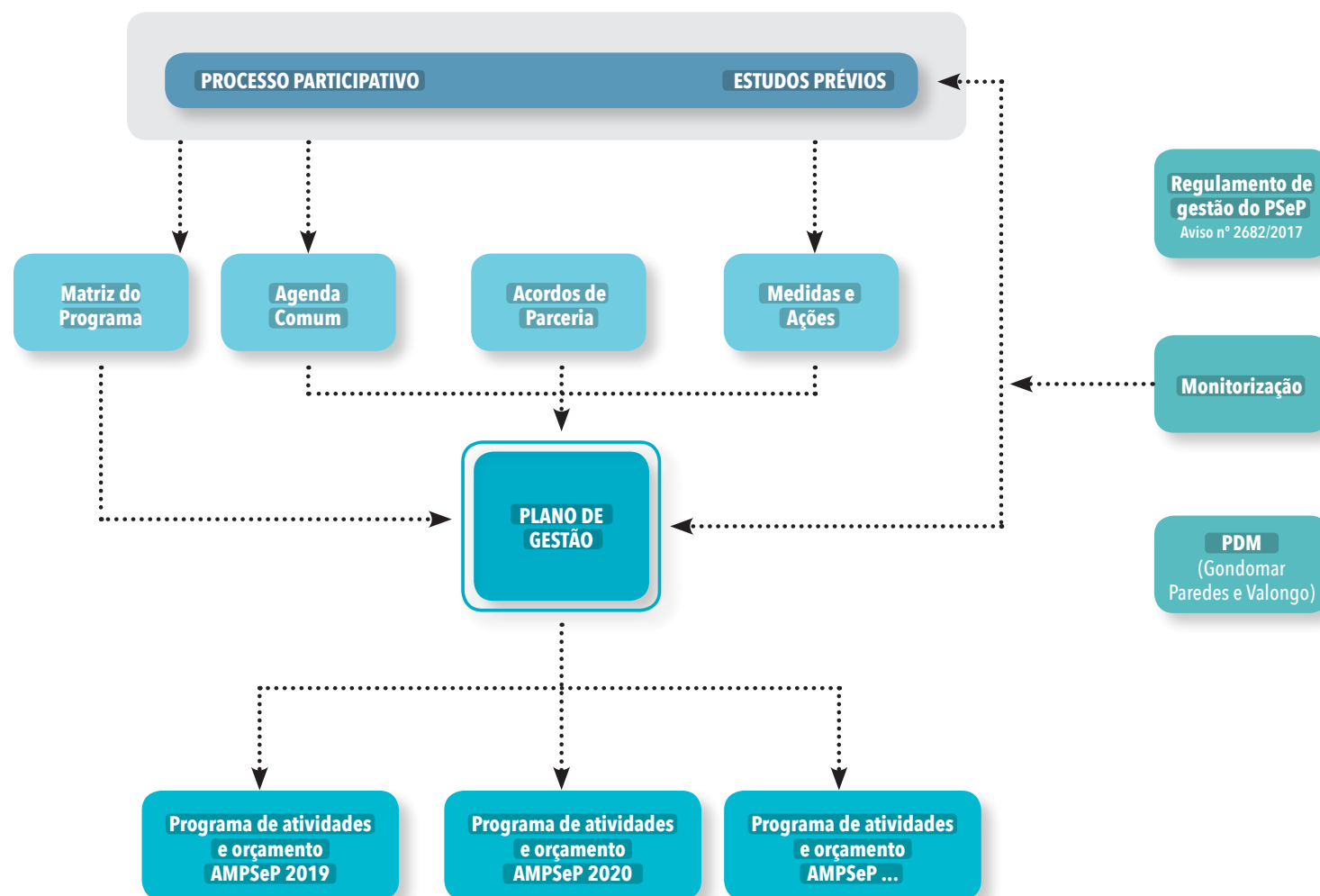


Fig. 25 – Modelo de funcionamento do sistema de gestão do PSeP

Atendendo à diversidade paisagística do PSeP definiram-se cinco Unidade de Gestão da Paisagem. As Medidas e as Ações Prioritárias por unidade integram as respetivas especificidades diferenciadoras da orientação da gestão e configuram os programas para a elaboração dos respetivos Planos de Paisagem. Nesta fase da vida do PSeP e da Associação de Municípios, o "Programa" para os Planos de Paisagem (5 Quadros do capítulo 6.2.3) registam as Ações prioritárias por cada UGP dando prioridade às estratégias para a defesa contra incêndios rurais em articulação com o conhecimento e gestão dos valores naturais e culturais da Paisagem Protegida e ainda com a concretização da rede de Centros PSeP (Matriz do Programa). Impõe-se assim prosseguir a curto prazo com o desenvolvimento dos Planos de Paisagem das UGP que, por sua vez, devem incorporar as iniciativas municipais contempladas nos planos de atividade e orçamento dos respetivos municípios.

Pressupõe-se que a gestão das Áreas Estratégicas de Gestão, uma vez em funcionamento num horizonte de tempo razoável em articulação com a implementação dos Planos Municipais de Defesa Contra Incêndio de Gondomar, Paredes e Valongo, deve conduzir à adaptação da Matriz do Programa levando à definição de outras prioridades. Naturalmente que a gestão do PSeP será condicionada pelas circunstâncias possíveis e criadas para esse efeito nomeadamente aos recursos financeiros, às parcerias alcançadas e ao esforço de liderança do processo.

O Plano de Gestão é considerado um documento em aberto que deve ser alvo de monitorização assente num conjunto de indicadores ainda a definir e relevantes para a avaliação da evolução do desempenho resultante da implementação das ações. A revisão e a atualização do Plano de Gestão são um processo continuado e participado (Figura 25).

Para o sucesso do Plano de Gestão torna-se fundamental esclarecer a Organização e Capacitação Interna da Associação de Municípios PSeP, a concretizar em 2019. É também importante que o Plano

de Gestão / a Associação de Municípios sejam dotadas de recursos financeiros. Reconhece-se o esforço interno dos três municípios assim como os esforços feitos até à data para o acesso a meios externos de financiamento. O esforço de celebração de acordos de parceria e de compromisso ficou aquém das expectativas embora se considere que a criação do Clube das Escolas do PSeP, uma rede de educadores e professores envolvidos no projeto, e o acordo com a LIPOR para a manutenção de áreas de conservação do parque e para a certificação de um crédito de carbono do PSeP sejam um primeiro passo.

A natureza colaborativa atribuída ao Plano de Gestão pressupunha também a instituição de uma forma de financiamento do programa de ação do Parque. Neste domínio, reconhece-se que há muito a construir reclamando o entendimento e o reconhecimento dos serviços que o PSeP prestará à sociedade. Desde já listam-se três fontes de financiamento a tomar em consideração:

#### **Fundo Ambiental**

*Fundo Ambiental, criado pelo Decreto-Lei n.º 42-A/2016, de 12 de agosto, na dependência do membro do Governo responsável pela área do ambiente, tem por finalidade apoiar políticas ambientais para a prossecução dos objetivos do desenvolvimento sustentável, e explicitamente da Agenda 2030, contribuindo para o cumprimento dos objetivos e compromissos nacionais e internacionais, designadamente os relativos à conservação da natureza e biodiversidade, a par com as alterações climáticas, os recursos hídricos e os resíduos.*

#### **Fundo Florestal Permanente**

*O Fundo Florestal Permanente criado pelo Decreto-Lei n.º 63/2004, de 22 de março, e cuja administração está a cargo do ICNF, destina-se a apoiar a gestão florestal sustentável nas suas diferentes valências, em conformidade com o previsto na Lei de Bases da Política Florestal, e visa cumprir os objetivos da Estratégia Nacional para as Florestas (ENF 2015).*

#### **Programa Valorizar**

*O Programa de Apoio à Valorização e Qualificação do Destino — Programa Valorizar, aprovado pelo Despacho Normativo n.º 9/2016, de 28 de outubro, é um programa de apoio ao investimento na qualificação do destino turístico Portugal, a cargo do Turismo de Portugal, que visa a concessão de apoios financeiros a projetos de investimento e a iniciativas que tenham em vista a regeneração e reabilitação dos espaços públicos com interesse para o turismo e a valorização turística do património cultural e natural do país.*

Termina-se com a identificação de um conjunto de estudos de base a levar a cabo para melhor conhecer as dinâmicas e potencialidades em torno do PSeP: Elaboração de uma Carta da Geodiversidade do PSeP, Estudos demográficos e caracterizadores de população residente e visitante, Estudo de caracterização e remediação da qualidade da água dos rios e ribeira do PSeP, Estudo sobre o abandono rural no PSeP.



## Lista de siglas

**AEG** - Áreas Estratégicas para Gestão

**AMP** - Área Metropolitana do Porto

**AMPSeP** - Associação de Municípios Parque das Serras do Porto

**ARCM** - Alto Relevo Clube de Montanhismo

**AVB** - Áreas de Valorização da Biodiversidade

**CIA** - Centro de Interpretação Ambiental

**CMG** - Câmara Municipal de Gondomar

**CMP** - Câmara Municipal de Paredes

**CMV** - Câmara Municipal de Valongo

**CREP** - Circular Regional Exterior do Porto

**DL** - Decreto Lei

**EFE** - Espaços Florestais Estratégicos

**ENCNB** - Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade

**FCUP** - Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

**GIFF** - Gestão Integrada de Fogos Florestais

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

**IUCN** - International Union for Conservation of Nature

**ONU** - Organização das Nações Unidas

**PDM** - Plano Diretor Municipal

**PMDFCI** - Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

**PROF** - Plano Regional de Ordenamento Florestal

**PSeP** - Parque das Serras do Porto

**RAN** - Reserva Agrícola Nacional

**RCM** - Resolução do Conselho de Ministros

**RNAP** - Rede Nacional de Áreas Protegidas

**SIC** - Sítios de Importância Comunitária

**UA** - Universidade de Aveiro

**UGP** - Unidades de Gestão da Paisagem

**UPM** - Universidad Politécnica de Madrid

**UTAD** - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

**WWF** - World Wildlife Fund

**ZPE** - Zona de Proteção Especial



## Anexos

• Anexo A Acordos de Compromisso e Acordos de Parceria	125
• Anexo B Síntese do Processo Participativo	135
• Anexo C Gestão de Espaços Florestais Estratégicos e Proteção contra Incêndios Rurais	175
• Anexo D Programa de Desenvolvimento Estratégico do Turismo e Recreio do Parque das Serras do Porto	227
• Anexo E Regulamento de Gestão do Parque das Serras do Porto (Aviso nº2682/2017)	345

