

SEMINÁRIO  
**PAISAGEM E DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL:**  
**NOVOS DESAFIOS & EXPERIÊNCIAS**

13e14  
DEZEMBRO '19

Bruno Caldas | CIM DO ALTO MINHO

## A valorização do Património Natural do Alto Minho – Balanço e Perspetivas



cim alto minho  
comunidade intermunicipal do alto minho

NORTE2020  
SOCIEDADE RESILIENTE E ECONÓMICA

PORTUGAL  
2020

UNIÃO EUROPEIA  
Fundos Europeus  
de Desenvolvimento Regional

# A valorização do Património Natural do Alto Minho – *Balanço e Perspetivas*

## 1. Enquadramento Prévio

## 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

## 3. Desafios para 2030

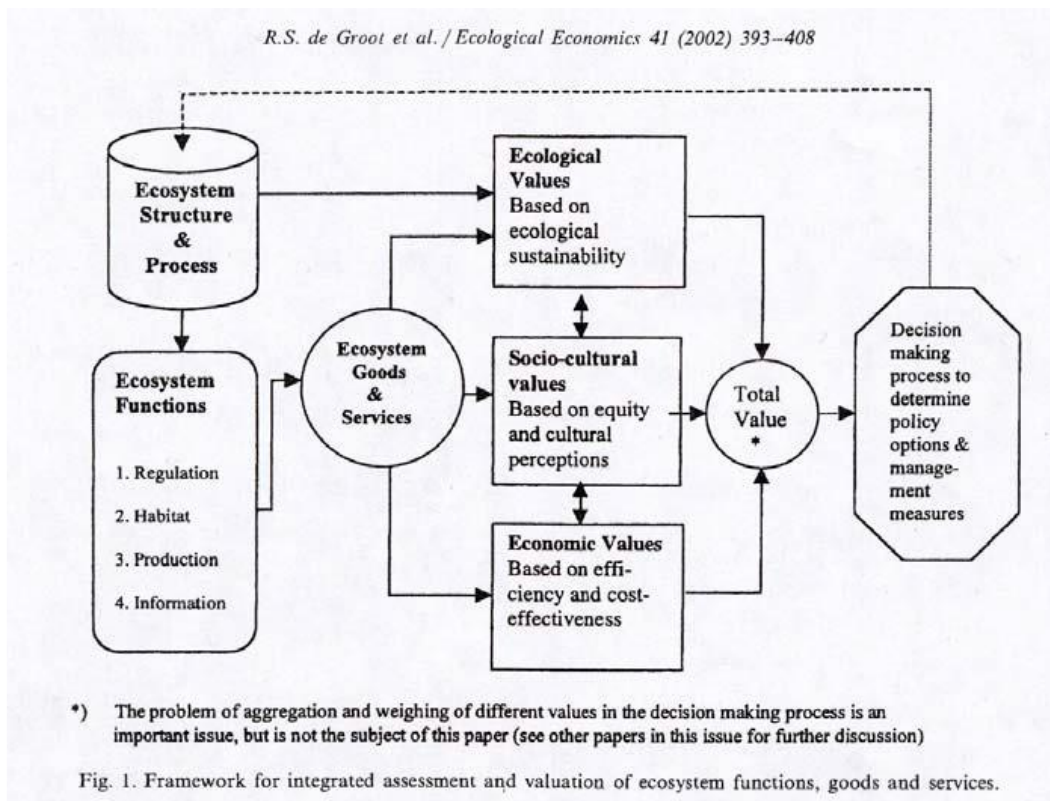


# 1. Enquadramento Prévio (Conceitos base & Território)





# 1. Enquadramento Prévio (Paisagem & Biodiversidade)



O que é que quer dizer com este conceito de paisagem cultural?

*“Todas as paisagens são culturais por definição. Na nossa velha terminologia, dos geógrafos, falamos em paisagem humanizada. Mas estamos a falar em paisagens que têm um interesse reconhecido, é uma particularidade. Elas são definidas como obras combinadas do homem e da natureza. O que está em causa é a relação que o homem estabelece com os elementos naturais...”*  
(Teresa Andresen)

**Funções, bens e serviços prestados pela Biodiversidade**



# 1. Enquadramento Prévio (Paisagem & Biodiversidade)

<p><b>Funções de regulação</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sequestração de CO2</li> <li>2. Regulação climática</li> <li>3. Prevenção de fenómenos catastróficos</li> <li>4. Regulação do ciclo da água</li> <li>5. Fornecimento de água</li> <li>6. Retenção do solo</li> <li>7. Formação do solo</li> <li>8. Regulação do ciclo de nutrientes</li> <li>9. Eliminação-reciclagem de resíduos</li> <li>10. Polinização</li> <li>11. Controlo biológico</li> </ol>	<p><b>Funções de produção</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>13. Alimentos</li> <li>14. Madeira, lenhas, pasto, etc.</li> <li>15. Recursos genéticos</li> <li>16. Substâncias de uso farmacêutico</li> <li>17. Recursos de uso ornamental</li> </ol>
<p><b>Funções de habitat</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Refúgio de biodiversidade</li> </ol>	<p><b>Funções de informação</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18. Informação estética</li> <li>19. Recreação</li> <li>20. Informação artística e cultural</li> <li>21. Informação espiritual e histórica</li> <li>22. Educação e ciência</li> </ol>

11	Biological control <i>Habitat Functions</i>	Population control through trophic-dynamic relations <i>Providing habitat (suitable living space) for wild plant and animal species</i>	11.1 Control of pests and diseases. 11.2 Reduction of herbivory (crop damage) Maintenance of biological & genetic diversity (and thus the basis for most other functions) Maintenance of commercially harvested species
12	Refugium function	Suitable living space for wild plants and animals	13.1 Hunting, gathering of fish, game, fruits, etc. 13.2 Small-scale subsistence farming & aquaculture
13	Nursery function <i>Production Functions</i>	Suitable reproduction habitat <i>Provision of natural resources</i>	14.1 Building & Manufacturing (e.g. lumber, skins). 14.2 Fuel and energy (e.g. fuel wood, organic matter). 14.3 Fodder and fertilizer (e.g. krill, leaves, litter).
14	Food	Conversion of solar energy into edible plants and animals	15.1 Improve crop resistance to pathogens & pests. 15.2 Other applications (e.g. health care)
15	Raw materials	Conversion of solar energy into biomass for human construction and other uses	16.1 Drugs and pharmaceuticals. 16.2 Chemical models & tools. 16.3 Test- and assay organisms
16	Genetic resources	Genetic material and evolution in wild plants and animals	Resources for fashion, handicraft, jewelry, pets, worship, decoration & souvenirs (e.g. furs, feathers, ivory, orchids, butterflies, aquarium fish, shells, etc.)
17	Medicinal resources	Variety in (bio)chemical substances in, and other medicinal uses of, natural biota	
18	Ornamental resources <i>Information Functions</i>	Variety of biota in natural ecosystems with (potential) ornamental use <i>Providing opportunities for cognitive development</i>	
19	Aesthetic information	Attractive landscape features	Enjoyment of scenery (scenic roads, housing, etc.)
20	Recreation	Variety in landscapes with (potential) recreational uses	Travel to natural ecosystems for eco-tourism, outdoor sports, etc.
21	Cultural and artistic information	Variety in natural features with cultural and artistic value	Use of nature as motive in books, film, painting, folklore, national symbols, architect., advertising, etc.
22	Spiritual and historic information	Variety in natural features with spiritual and historic value	Use of nature for religious or historic purposes (i.e. heritage value of natural ecosystems and features)
23	Science and education	Variety in nature with scientific and educational value	Use of natural systems for school excursions, etc. Use of nature for scientific research





# 1. Enquadramento Prévio (Desenvolvimento sustentável)

Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento apresentou nas Nações Unidas o relatório “O nosso futuro comum” - **relatório de Brundland (WECD, 1987)**.

Desenvolvimento sustentável foi definido como sendo o desenvolvimento que “**satisfaz as necessidades das gerações atuais sem comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras**” (WECD, 1987, p. 43).

A problemática do desenvolvimento sustentável, especialmente depois de 1987, passou a estar nas agendas públicas e políticas da maior parte dos países.

Princípios que devem reger as estratégias de desenvolvimento sustentável:

- i) equidade intra e intergeracional;
- ii) holismo (visão holística);
- iii) futuridade

(Saarinen, 2006; Sharpley & Telfer, 2008)



# 1. Enquadramento Prévio (Territórios de Montanha)

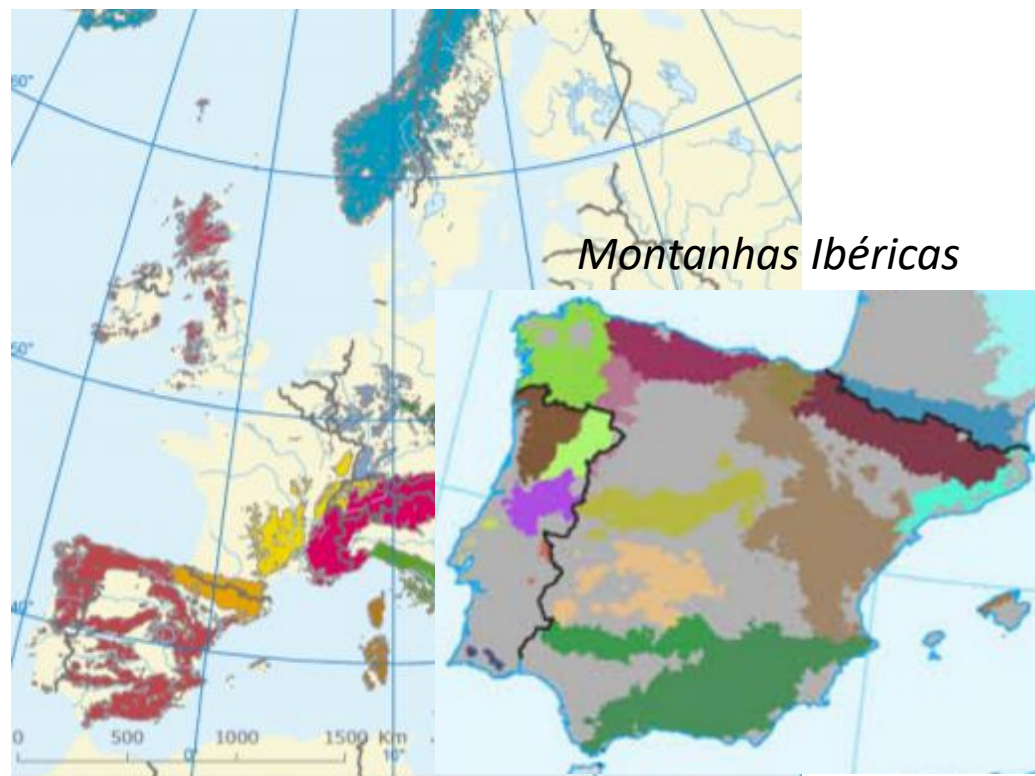
Na União Europeia (UE), no âmbito da agricultura, consideravam-se como de montanha **territórios com mais de 50% da área agrícola acima dos 600 m de altitude e uma estação de crescimento reduzida ou um declive médio acima dos 20%** (*Committee on Agriculture and Rural Development, 2001*).

Segundo este critério em Portugal as áreas de montanha representam **38 % do território**, valores bastante superiores aos considerados segundo a definição de montanha vigente até muito recentemente (altitude  $\geq 700$  m), 11,6% para Portugal continental (*Ribeiro, 1945*).

Fonte: Sustentabilidade da Montanha Portuguesa: Realidades e Desafios (IPB, 2016)

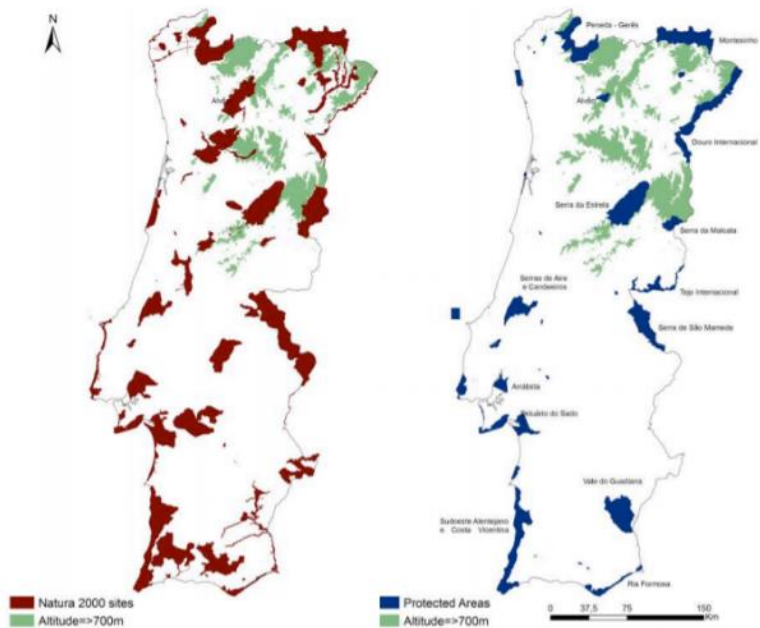
## Maciços montanhosos na Europa.

Adaptado de EEA (2010)



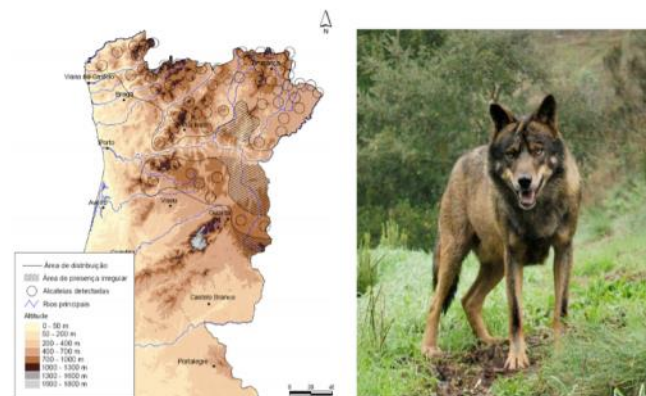


# 1. Enquadramento Prévio (Territórios de Montanha)

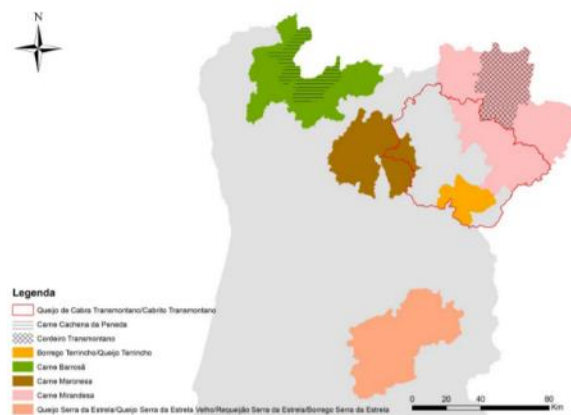


**Figura 16** – O Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), que inclui as Áreas Protegidas (direita) e as áreas classificadas no âmbito das diretivas Aves e Habitats (Natura 2000) (esquerda), entre outras, é parte integrante da Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN). Uma proporção substancial de áreas de montanha em Portugal possui um estatuto de conservação, fazendo dessa forma parte do SNAC e da RFCN. Por

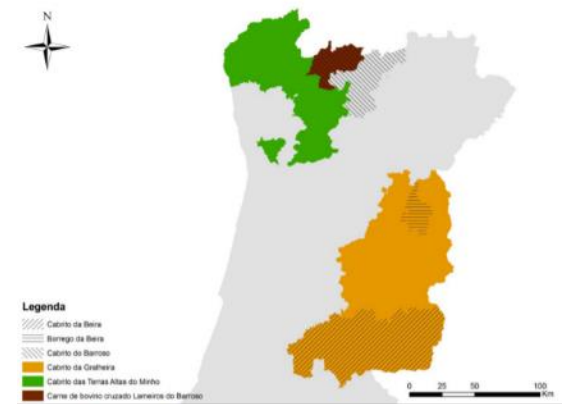
Fonte: Sustentabilidade da Montanha Portuguesa: Realidades e Desafios (IPB, 2016)



**Figura 14** – Distribuição de alcateias de lobo (*Canis lupus signatus*) em Portugal. Apesar da área de distribuição da espécie no início do século XX incluir todo o país, hoje apenas persistem populações em montanhas e planaltos do norte e centro do país. Fontes: Pimenta et al. (2005); foto do Grupo Lobo (<http://lobo.fc.ul.pt/>).



**Figura 1** – Produtos DOP gerados pelos sistemas em análise.



**Figura 2** – Produtos IGP gerados pelos sistemas em análise.





# 1. Enquadramento Prévio (Alto Minho Território & Recursos)

- ▶ O Alto Minho apresenta um enorme valor natural, com diversos tipos espaços protegidos e classificados, designadamente:
- ▶ Áreas classificadas - compromissos internacionais: Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês-Xurés - UNESCO em 2009;
- ▶ As áreas protegidas – escala Nacional – rede nacional: Parque Nacional da Peneda-Gerês; Paisagem Protegida das Lagoas de Bertiaundos e S. Pedro d'Arcos; Paisagem Protegida do Corno de Bico;
- ▶ Rede NATURA 2000 (cerca de 30% do território):
  - ▶ Sítios de Importância Comunitária - Peneda / Gerês, Rio Minho, Rio Lima, Litoral Norte, Serra d'Arga e Corno do Bico;
  - ▶ Zonas de Proteção Especial - Estuários dos rios Minho e Coura, Serra do Gerês;

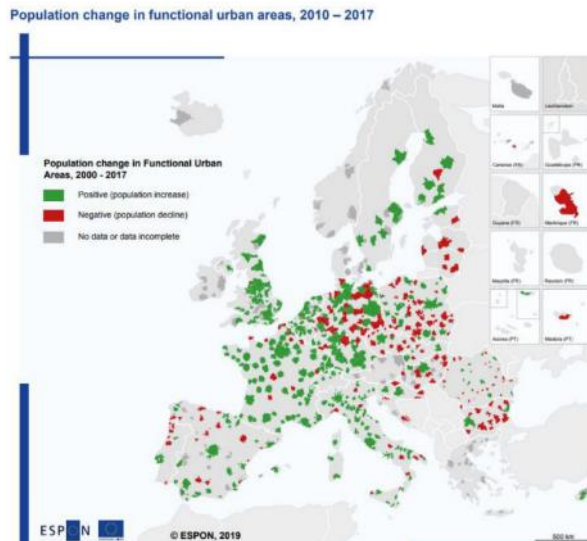




# 1. Enquadramento Prévio (Alto Minho Território & Recursos)



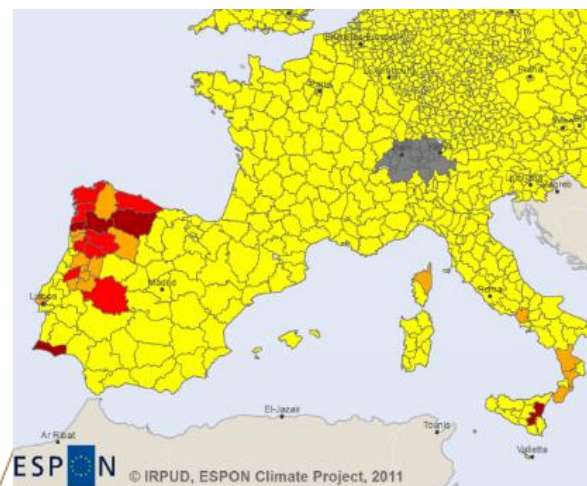
Paisagens rurais com gestão extensiva



Mosaicos arbustivo-herbáceos



Paisagens rurais complexas e biodiversas

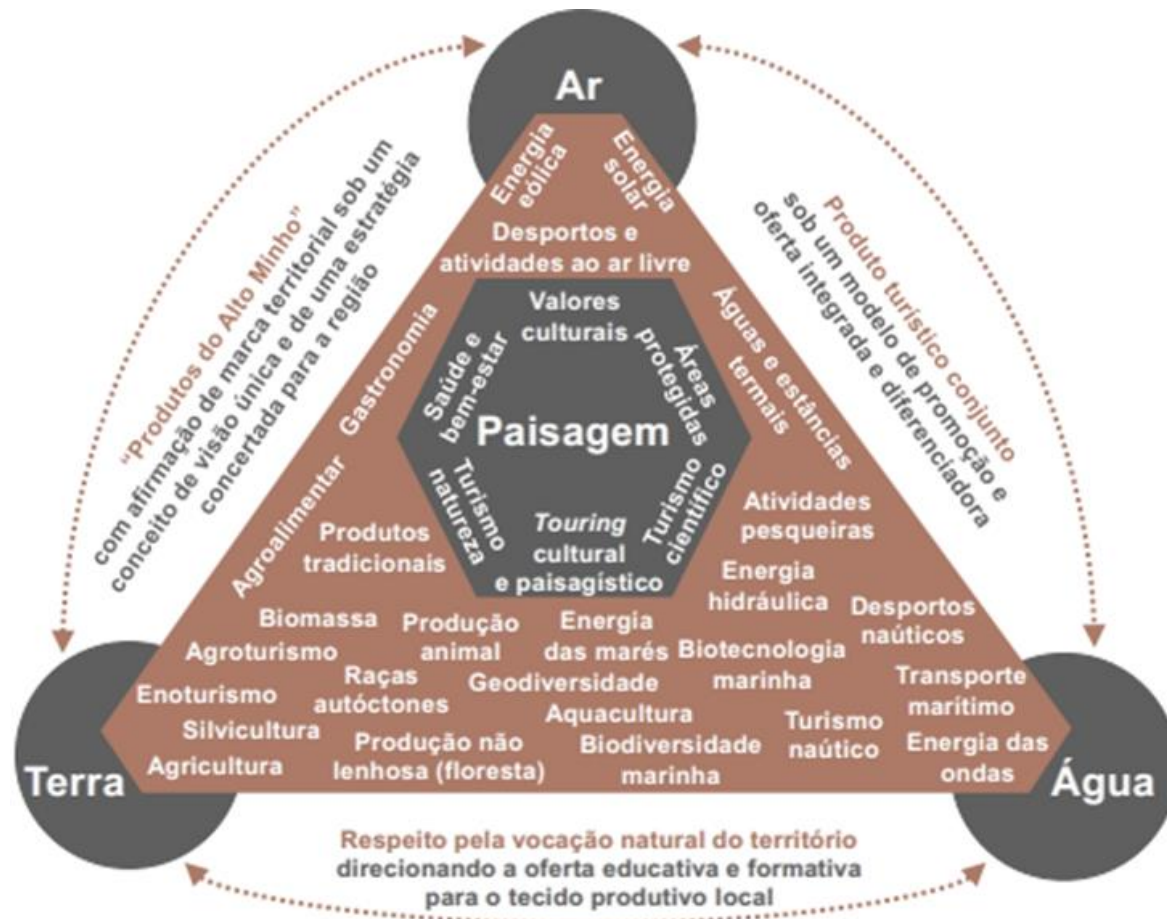


Florestas autóctones





# 1. Enquadramento Prévio (Alto Minho Território & Recursos)



Face ao diagnóstico síntese relativo aos valores e recursos ambientais o Alto Minho pode e deve focar-se na paisagem como a "rotunda" ou elemento agregador e catalisador do desenvolvimento e coesão territorial



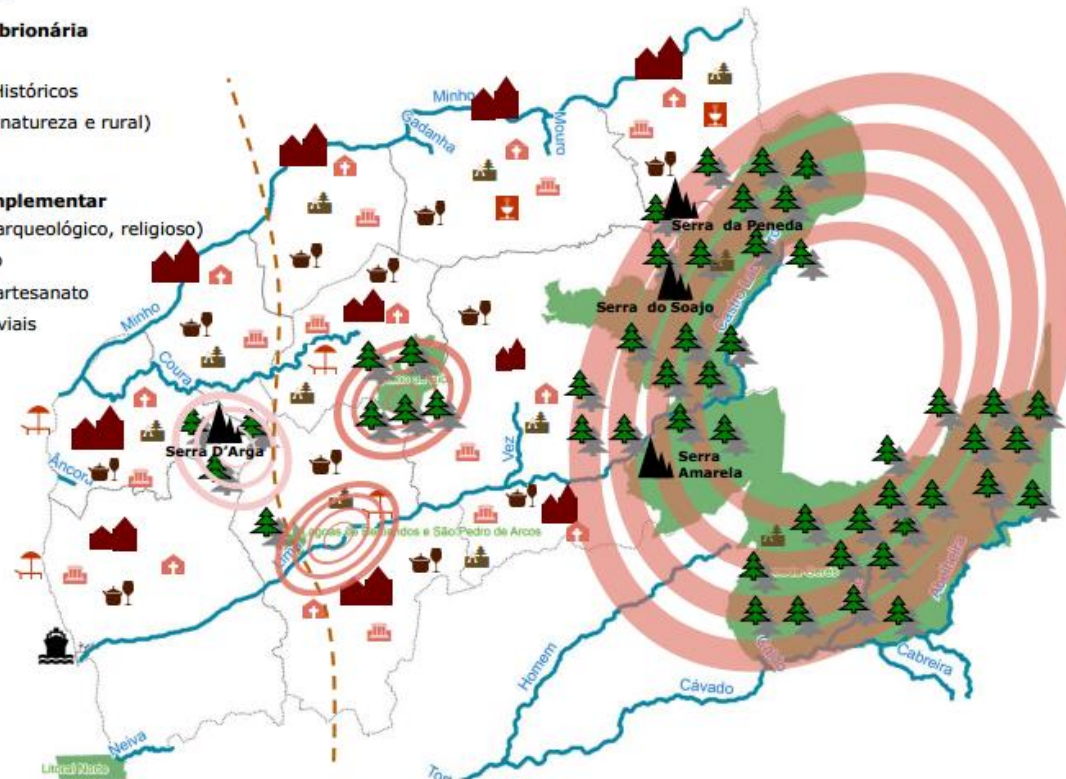


# 1. Enquadramento Prévio

## Visão e Prioridades Alto Minho 2020 (Conservação e Valorização do Património Natural)

### Hierarquia do património natural, paisagístico e construído do Alto Minho

- Pólo de Atractividade Imediata**
  - 1º Nível – Parque Nacional Peneda Gerês
  - 2º Nível – Área Protegida de Corno do Bico e Lagoas de Bertandos e S. Pedro de Arcos
  - Rio Minho e Rio Lima
- Pólo de Atractividade Embrionária**
  - Serra D'Arga
  - Fortalezas e Centros Históricos
  - Alojamento Turístico (natureza e rural)
  - Vinho e Gastronomia
- Pólo de Atractividade Complementar**
  - Património histórico (arqueológico, religioso)
  - Caminhos de Santiago
  - Património cultural e artesanato
  - Praias marítimas e fluviais
  - Termas



Nota: esta hierarquização corresponde a uma aproximação ao interesse e potencial de atratividade projetado junto dos visitantes/turistas.



# 1. Enquadramento Prévio

(Conservação e Valorização do Património Natural)

## Iniciativas chave a dinamizar 2014/2020...

- Desenvolvimento, certificação e promoção do Alto Minho enquanto Destino de Excelência de Turismo Sustentável e Qualificação e promoção do “Turismo Natureza” no Alto Minho
- Organização, dinamização e promoção do produto “Cicloturismo” no Alto Minho:
- Organização, dinamização e promoção do produto “Observação e Interpretação da Biodiversidade” do Alto Minho
- Valorização Turística do Parque Nacional da Peneda Gerês / Reserva da Biosfera
- Organização, dinamização e promoção do produto “Pedestrianismo” no Alto Minho
- Valorização, Gestão Ativa e Preservação da Rede de Biodiversidade do Alto Minho

Fonte: Apresentação Seminário - Melgaço, Porta de Lamas de Mouro (16 de dezembro de 2014)

<https://www.youtube.com/watch?v=1WeWDp-v75E>



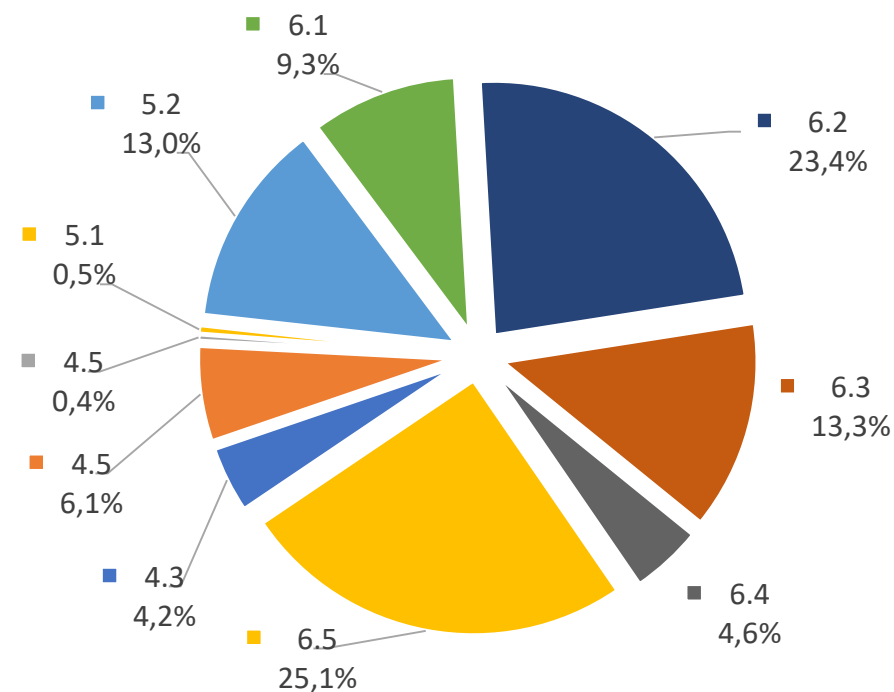
## 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural





## 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

Programa Operacional	PI	Despesas Elegíveis Totais	Fundo Total Aprovado
PO NORTE	6.5 - Reabilitação e Qualidade do Ambiente Urbano	20 588 957 €	17 500 613 €
POSEUR	6.2 - Investimento no setor da água	19 205 489 €	16 324 665 €
PO NORTE	6.3 - Património Natural	10 911 412 €	9 251 205 €
POSEUR	5.2 - Promoção de investimentos para abordar riscos específicos	10 688 189 €	9 212 905 €
POSEUR	6.1 - Investimento no setor dos resíduos	7 616 286 €	6 473 843 €
PO NORTE / POSEUR	4.5 - Promoção de estratégias de baixo teor de carbono	5 292 297 €	4 498 453 €
POSEUR	4.3 - Apoio à eficiência energética	3 444 162 €	3 271 954 €
POSEUR	6.4 - Proteção e reabilitação da biodiversidade e dos solos e promoção de sistemas de serviços ecológicos	3 747 605 €	3 185 464 €
POSEUR	5.1 - Apoio ao investimento para a adaptação às alterações climáticas	436 018 €	343 162 €
<b>Total Geral</b>		<b>81 930 416 €</b>	<b>70 062 264 €</b>



Fonte: Lista de Operações aprovadas (30 de Setembro de 2018), Balcão 2020



**cim alto minho**  
comunidade intermunicipal do alto minho

## 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

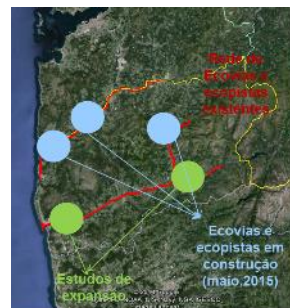
### 2.1. Os investimentos “Core” – Reforço, consolidação e valorização de infraestruturas e equipamentos





# 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

## 2.1. Os investimentos “Core” – Reforço, consolidação e valorização de infraestruturas e equipamentos





# 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

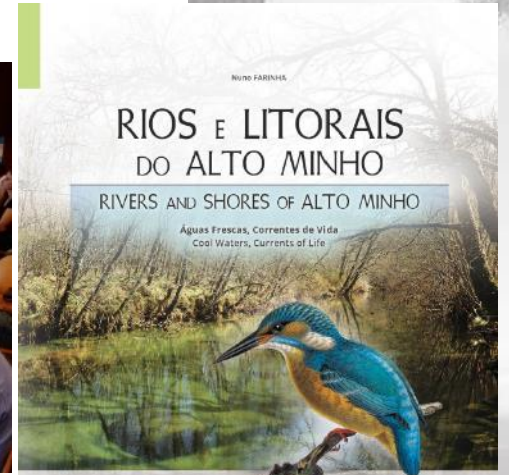
## 2.2. Os investimento no Planeamento, valorização e promoção do território





# 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

## 2.2. Os investimento no Planeamento, valorização e promoção do território

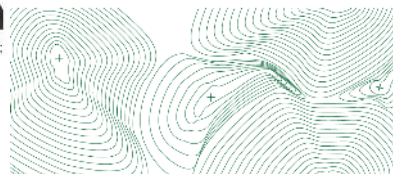


**ESTRATÉGIA REGIONAL PARA A PAISAGEM DO ALTO MINHO**



**Biofilia**

A natureza não precisa de nós; nós precisamos dela.



**cim alto minho**  
comunidade intermunicipal do alto minho

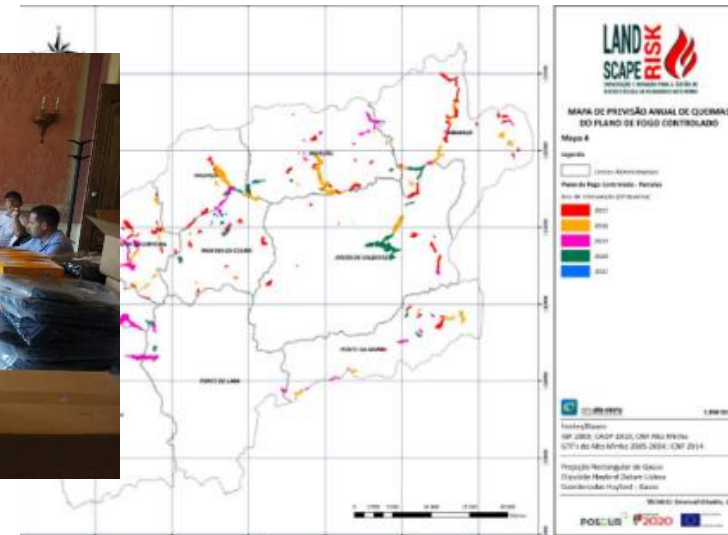


# 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

## 2.3. Os investimento no âmbito da gestão de riscos e na resiliência do território

Alto Minho Firecamp (2013//2015//2017//2019)

Plano Regional de Fogo Controlado do Alto Minho



Alto Minho FIRECAMP é um evento bienal no qual decorrem as jornadas internacionais sobre fogos florestais. Iniciado em 2013 vai já na sua 4ª edição com uma participação acima das 240 pessoas durante 2 dias.

(Meta 2021: cerca de 300 parcelas e 4000 hectares; Plano financiado para 2018 com cerca de 1325 ha)





## 2. Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial Alto Minho 2020: Balanço Preliminar no domínio da Conservação e Valorização do Património Natural

### 2.3. Os investimento no âmbito da gestão de riscos e na resiliência do território

Alto Minho TrEx – 2017//2018

Ações de capacitação (Análise de Causas, Fogo Controlado, Gestão Florestal)



(+ de 125 operacionais envolvidos)



TrEX - Training Exchanges - intercâmbio dedicado à capacitação técnica dos operacionais envolvidos no uso do fogo, nacionais e estrangeiros e, contou nas suas edições com a colaboração de especialistas dos serviços florestais americanos no qual participaram cerca de 140 técnicos (N.º parcelas intervencionas com fogo controlado – cerca de 40, correspondente a 280ha)



### 3. Desafios para 2030





# 3. Desafios para 2030



Relatório nacional sobre a implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável



Programa Nacional de Investimentos 2030

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável



**cim alto minho**  
comunidade intermunicipal do alto minho



## 3. Desafios para 2030

### ▶ Desafios transversais

- ▶ **Desafio 1 - Modelos e Governança Territorial** - Abordagens Multissetoriais vs Organização do Estado vs Escalas Territoriais de Ação vs Mobilização e Articulação dos Atores;
- ▶ **Desafio 2 - Instrumentos de Gestão Territorial focados na sustentabilidade** - Promover a escala supramunicipal para o desenvolvimento de abordagens de sustentabilidade (aproveitamento racional e eficiente do solo, enquanto recurso natural escasso e valorizar a biodiversidade);



# 3. Desafios para 2030

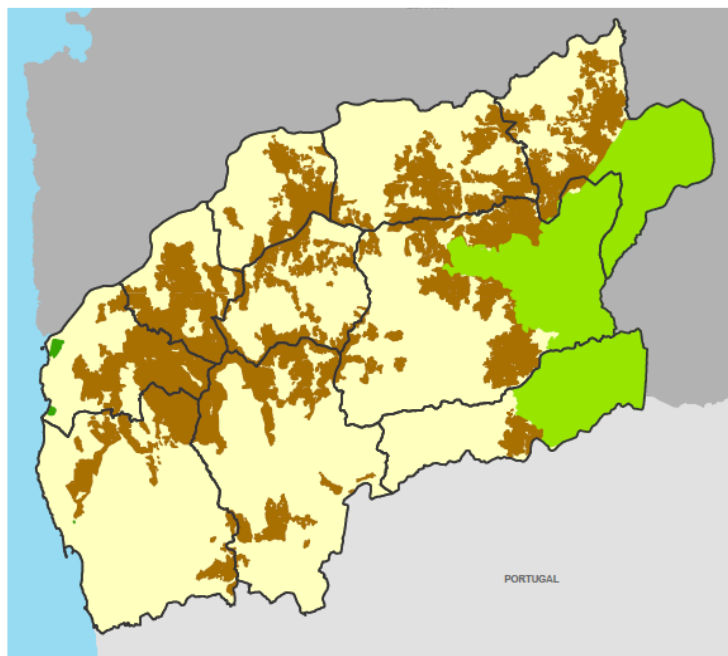
## ▶ Desafios temáticos:

- ▶ **Desafio 1 - Capacitação individual e institucional** - transformar esta iniciativa numa rede de trabalho, devidamente coordenada com capacidade de cooperação e de colaboração suportada em processos de capacitação individual e institucional;
- ▶ **Desafio 2 – Abordagem conjunta para a execução de um Plano de Gestão da Paisagem do Alto Minho**
  - ▶ 2.1. Reforçar a discussão pública para promover, dar conhecimento e validar/melhorar as medidas propostas com o contributo das comunidades locais;
  - ▶ 2.2. Desenvolver a componente de análise socioeconómica e cultural mais aprofundada da paisagem do Alto Minho;
  - ▶ 2.3. Materializar medidas concretas previstas na ERPAM para a promoção / proteção e conservação da paisagem do Alto Minho;
  - ▶ 2.4. Promover o capital natural e os serviços de ecossistema;
- ▶ **Desafio 3 – Governança do Risco - Adaptar os territórios e gerar resiliência (as mudanças climáticas, os fenómenos extremos, a perceção dos riscos e a sua governação)** enquanto oportunidade para criar as dinâmicas, as regras e o conhecimento suficiente para fazer face ao risco com um resposta ao nível da governança;

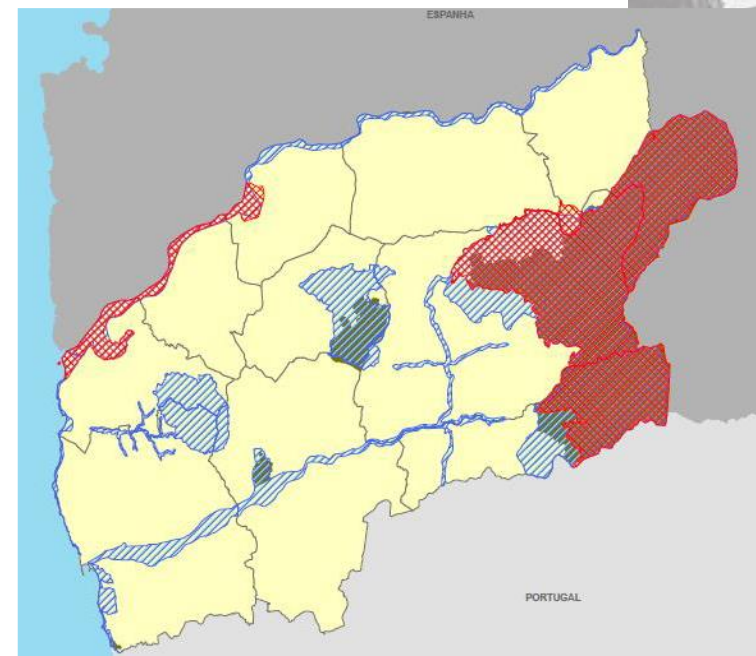
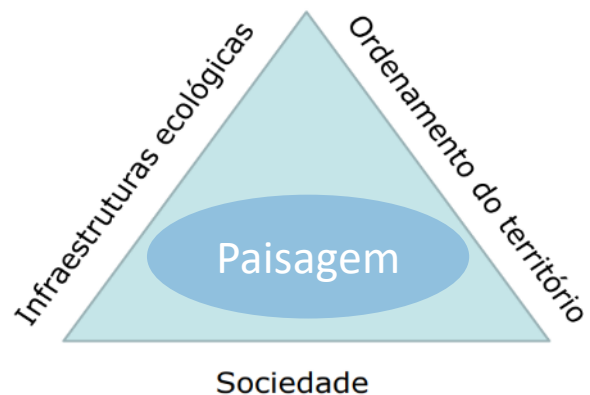


### 3. Desafios para 2030

- ▶ Quais a escala de abordagem que podem fazer a diferença no Alto Minho?  
Das Estruturas Ecológicas Regionais às Redes de Infraestruturas socio-ecológicas



Unidades de Baldio



Rede NATURA 2000





### 3. Desafios para 2030

- ▶ **Quais os recursos/valores e serviços ambientais que podem fazer a diferença no Alto Minho?**
  - ▶ **Os Sítios da Rede Natura 2000 enquanto as maiores áreas de valor ambiental do AM** – Porque não somos capazes de olhar para os 8 sítios que ocupam 66.565 hectares do Alto Minho como os principais espaços naturais em que falta levar à prática a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável do AM?
    - ▶ a) temos o PNPG e as APP, temos um Plano de Gestão Setorial para cada Sítio, efetuamos a transposição do PSRN2K à escala dos PDM's, mas na realidade **não temos um modelo de gestão, nem um plano de ação para os Sítios da RN2000 fora da RNAP;**
    - ▶ b) **nestes espaços desenvolvem-se atividades económicas relevantes** e são um pilar fundamental da oferta turística do território pelo valor ambiental e paisagístico que encerram, mas não é claro o que se pode/deve desenvolver enquanto atividades em particular as turísticas, ficando a gestão pela mera decisão casuística e muitas vezes à posteriori;
    - ▶ c) a sua gestão é distante e difusa não havendo um ente que se responsabilize pela sua gestão efetiva e de proximidade, controlando e defendendo, mas igualmente suportando e apoiando **ações de desenvolvimento sustentável para cada Sítio;**
    - ▶ d) **tendo uma dimensão europeia enquanto maior rede de espaços naturais, não maximizamos os apoios que existem, nem a visibilidade que têm a nível europeu.**



# 3. Desafios para 2030

## ► Para refletirmos ...

*La Voz de Galicia*

SOCIEDAD

### Lameiros: un sistema centenario contra el hielo

Científicos de Europa estudian el mecanismo natural que usaban las antiguas poblaciones gallegas para evitar la congelación de los campos. El método aprovecha el agua de los ríos y los manantiales para bajar la temperatura de congelación.

Los lameiros de Pedrafita



“ los lameiros o prados de riego, que permiten que el agua actúe como un anticongelante. «É un tema precioso e esquecido en Galicia pero moi valorado no resto de Europa. Están considerados como patrimonio cultural da Unesco en lugares como o norte de Portugal, porque son unha demostración da relación centenaria do home coa natureza”

### “ O património não é para o turismo” (Gonçalo Ribeiro Telles, em 2003)



(r) DR

“Qual é o património básico de uma região, aquele que é uma construção humana e que permitiu o desenvolvimento? É a paisagem. A paisagem é o primeiro património.” [...]





"Há tanto sofrimento e o mundo é tão vasto..."

Continuando este pensamento o que julgas que poderás fazer para tornar o mundo um lugar com menos sofrimento...

O que farias tu se fosses "bruxinha/o"?

Para ajudar o mundo...  
Se eu fosse a bruxinha para ajudar o mundo eu regaria as pastagens e os legumes aos agricultores, faria com que as fabricas usassem materias primas menos poluentes. Também daria dinheiro aos pobres às pessoas ricas que não ajudam os pobres faria com que fossem amigos com eles.

Eu ainda iria plantar mais árvores para haver mais ~~oxigénio~~ e daria dinheiro aos ~~pobres~~ pobres. oxigénio e daria as bolotas dos esquitos e os frutos aos pobres.

Para concluir ajudaria a mãe deitar lixo para o mar.

Assim o mundo seria melhor. Também filtraria a água e daria abrigo aos que perseguiam e ajudaria os animais a atravessarem o rio.

Assim o mundo seria melhor...

Matilde Ribeiro Afonso  
(DN. 30/01/2010)



**cim alto minho**  
comunidade intermunicipal do alto minho



Obrigado pela vossa atenção

[bcaldas@cim-altominho.pt](mailto:bcaldas@cim-altominho.pt)

SEMINÁRIO  
PAISAGEM E  
DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL: +  
NOVOS DESAFIOS & EXPERIÊNCIAS

13e14  
de dezembro