

As cidades, o ambiente e a alta velocidade ferroviária

**Helena Freitas
Universidade de Coimbra**

O Projecto de Alta Velocidade em Portugal - Porto, 30 de Junho de 2008

OBJECTIVO PNPOT

Melhorar os sistemas e infra-estruturas de suporte à **conectividade internacional de Portugal** no quadro ibérico, europeu, atlântico e global.

Concluir e executar o Plano Director da Rede Ferroviária Nacional, articulando as soluções de AVF nas deslocações internacionais e no eixo Lisboa-Porto-Vigo com a concretização de um plano para a rede convencional, reforçando a interoperabilidade segundo padrões europeus, com destaque para a migração da bitola, eliminando os estrangulamentos.

OBJECTIVO ENDS

Prioridade estratégica

Melhor conectividade internacional do país

Construção de uma rede ferroviária de alta velocidade entre Lisboa e Madrid...outras ligações entre as principais cidades dos dois Países.

QREN 2007-2013

Agenda Operacional para a Valorização do Território

Intervenção prioritária

Integração de Portugal na rede de AVF com benefícios na melhoria das ligações entre Lisboa e Madrid e no eixo entre o Porto e Lisboa. Significativos aumentos de conectividade que serão proporcionados entre as grandes áreas metropolitanas e importantes cidades nacionais.

IMPACTE AMBIENTAL

O transporte ferroviário foi sempre considerado um dos meios de transporte mais respeitador do ambiente, mas a **expansão** da rede ferroviária de alta velocidade tem contrariado esta avaliação positiva.

*Uma enorme dificuldade para quem tenta fazer uma avaliação global da rede ferroviária de alta velocidade é a **escassez de informação** publicada sobre os impactes ambientais da rede ferroviária.*

IMPACTE AMBIENTAL

A OBRA

Viadutos, túneis de grande dimensão e curvas gigantescas

Velocidades superiores a 300 Km h^{-1}

Percursos em menos tempo, exigem traçados próximos de uma linha recta, sem declives acentuados

Impacte sobre a paisagem

Fragmentação de habitats e populações

Corte da vegetação

Ocupação de solos

Movimentação de um imenso volume de terras

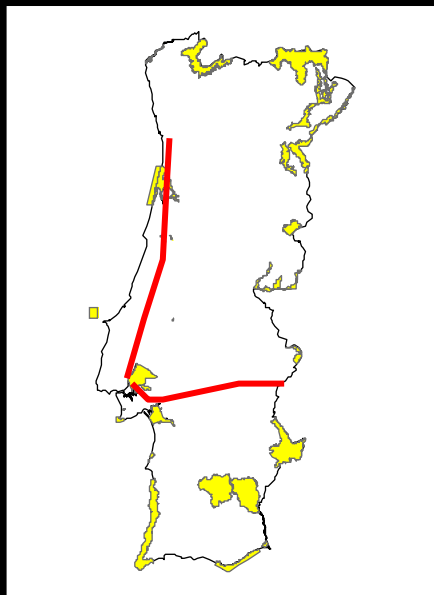
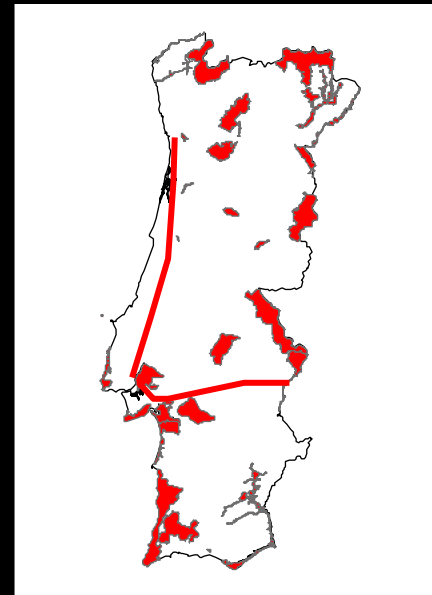
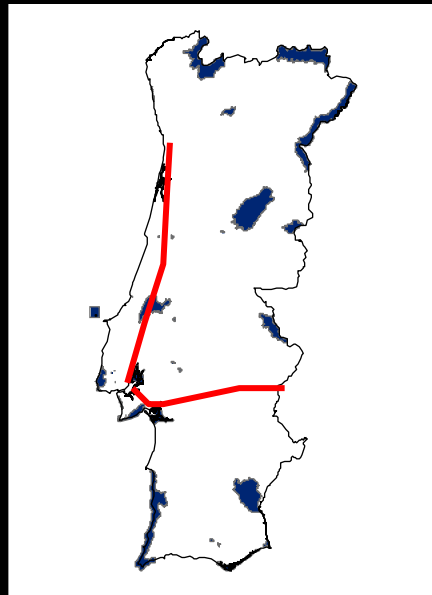
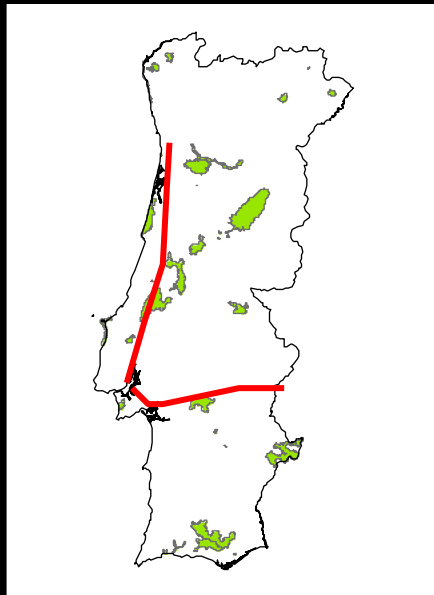
IMPACTE AMBIENTAL

A OBRA





Os traçados frequentemente afectam **áreas com interesse para a conservação**, altamente destrutivos dos valores que consignam.

A declaração de impacte ambiental prévia à elaboração dos projectos deveria minimizar – e se possível obviar - estes efeitos.

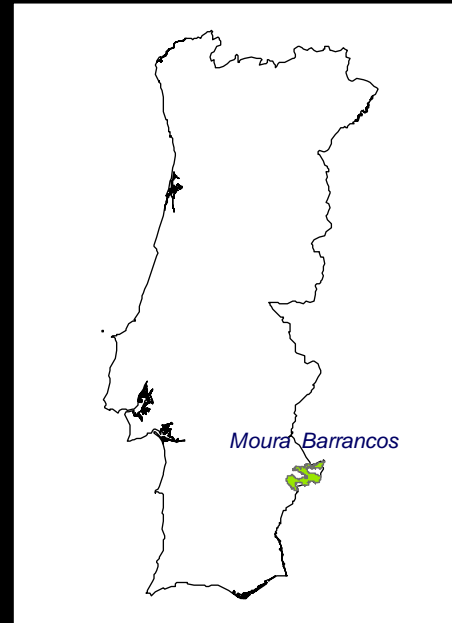
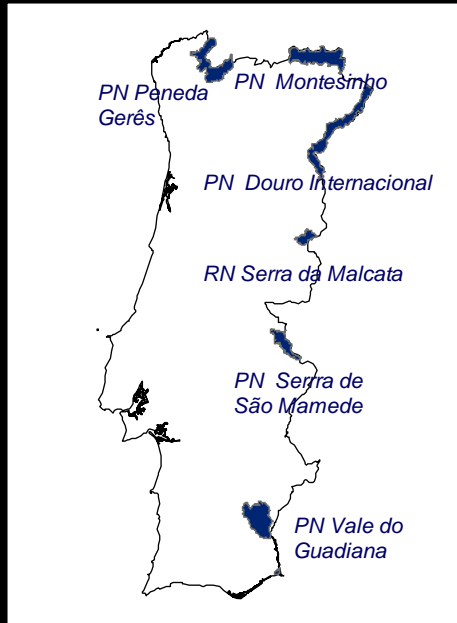
Rede de Áreas Protegidas em Portugal Continental



Áreas protegidas

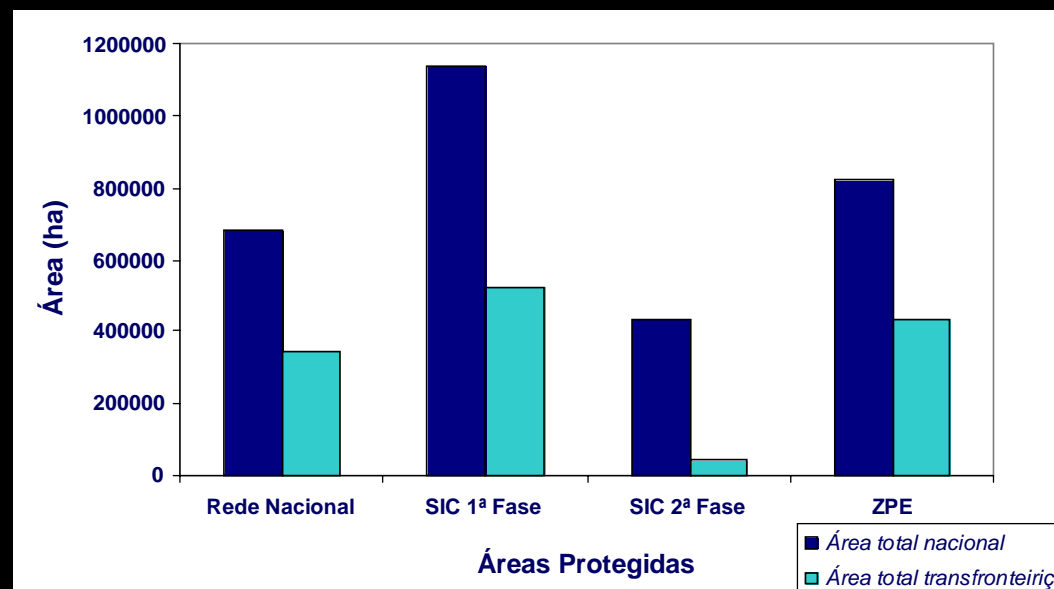
-  Rede Nacional
-  SIC's 1ª Fase
-  SIC's 2ª fase
-  ZPE's

Rede de Áreas Protegidas Transfronteiriças em Portugal Continental



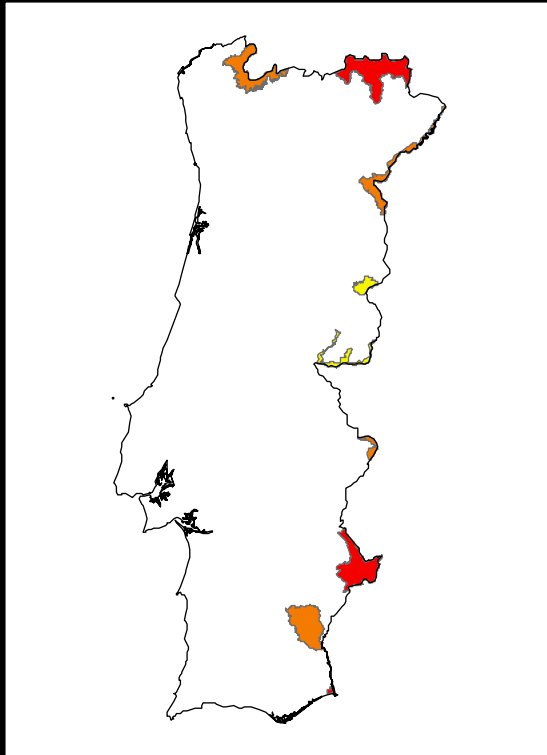
Áreas protegidas transfronteiriças

- Rede Nacional
- SIC's 1^a Fase
- SIC's 2^a Fase
- ZPE's



Áreas Protegidas - Biodiversidade

ZPE's

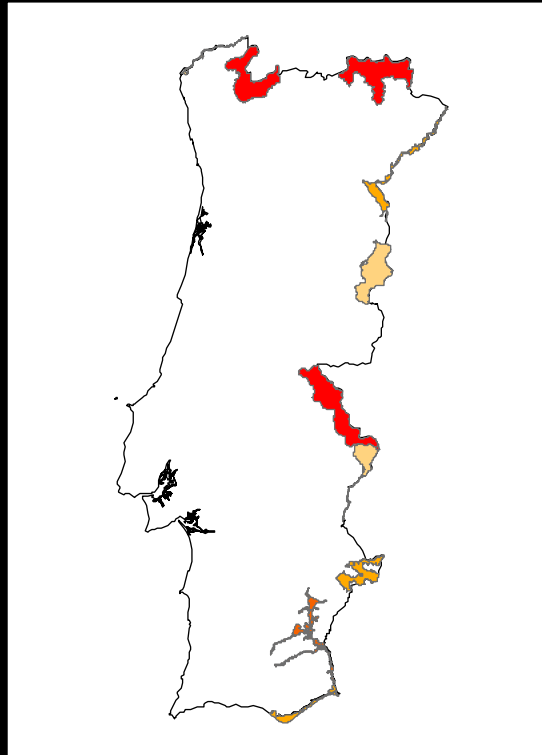


Espécies de Aves

(Anexo I - Directiva Aves)



SIC's

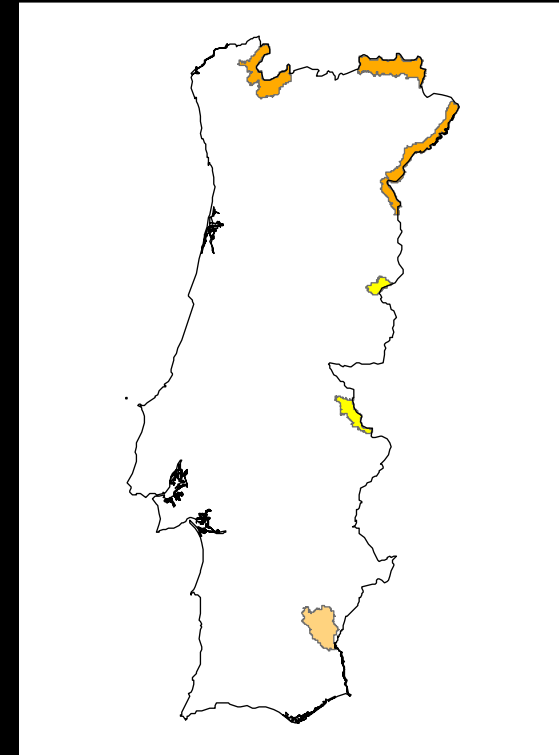


Espécies (Fauna e Flora)

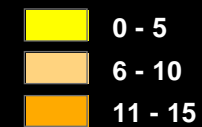
(Anexo II - Directiva Habitats)



Áreas Protegidas



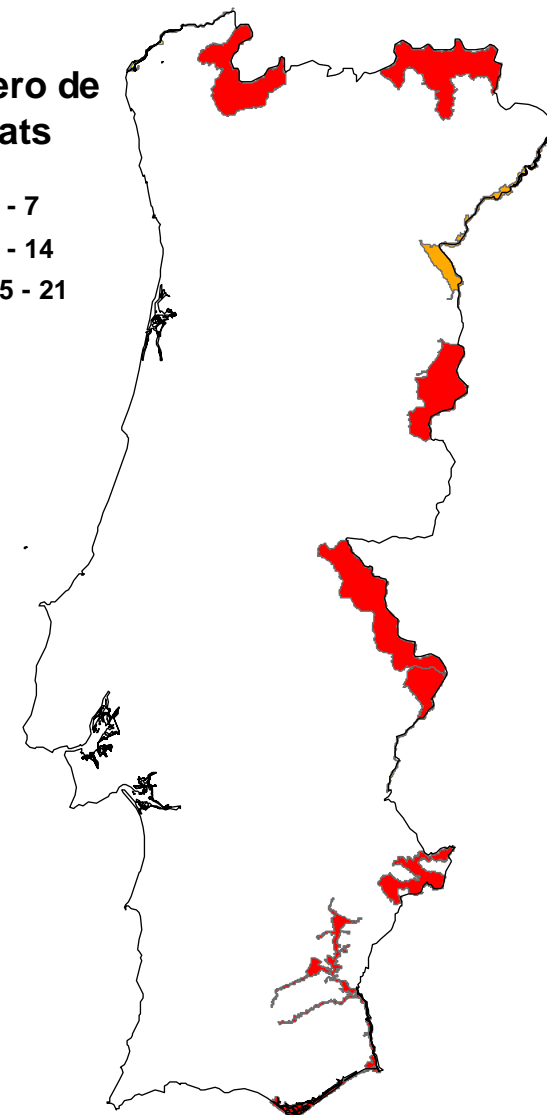
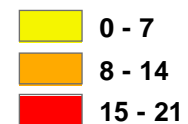
Espécies emblemáticas



Áreas Protegidas - Diversidade de Habitats

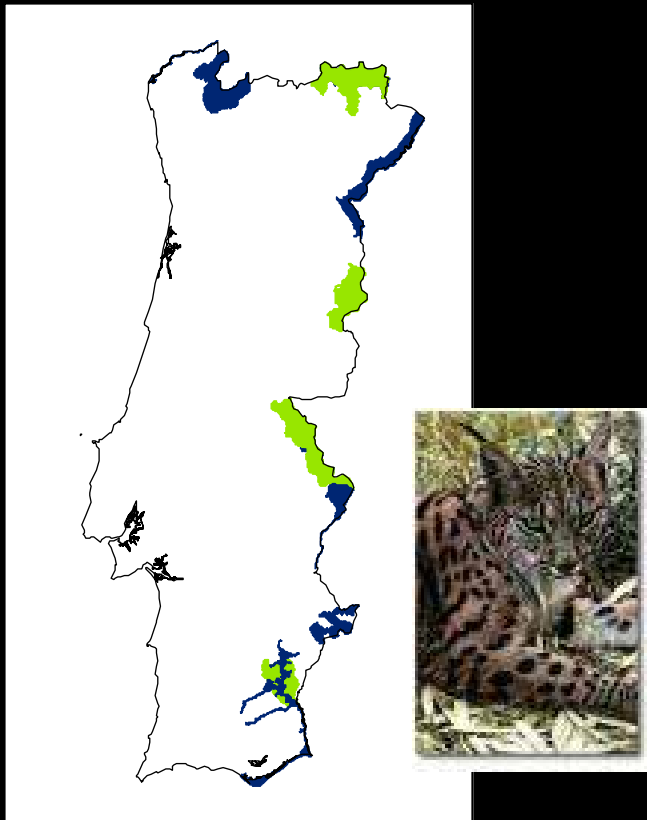


Número de Habitats

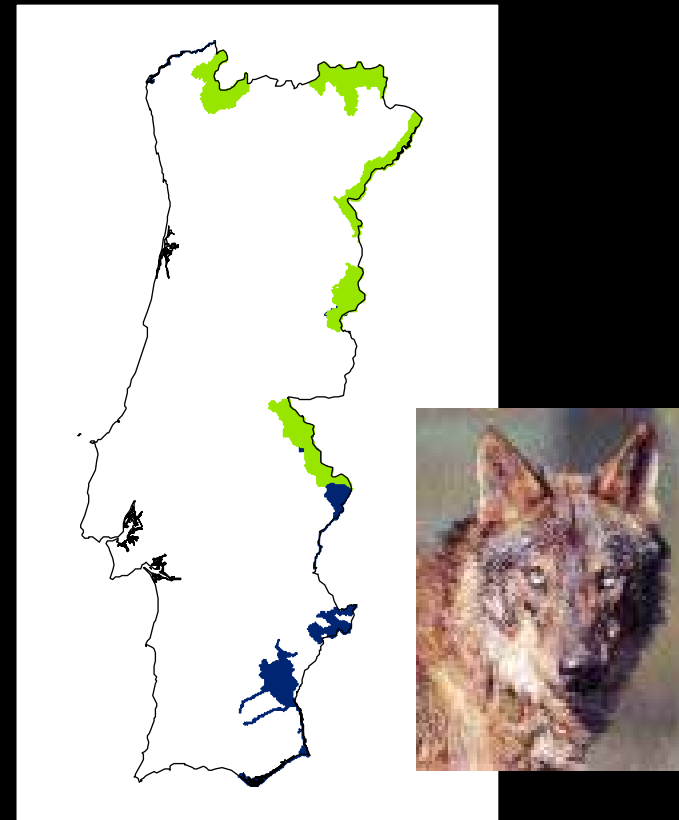


Distribuição do Lince ibérico e do Lobo ibérico nas Áreas Protegidas (ICN) e nos SIC's (Directiva *habitats*)

Lince
Lynx pardinus



Lobo
Canis Lupus



 Ausente  Presente

Distribuição da Águia real, Águia de Bonelli e Cegonha preta nas Áreas Protegidas (ICN) e nas ZPE's (Directiva Aves)

Águia Real



Aquila chrysaetus

Águia de Bonelli

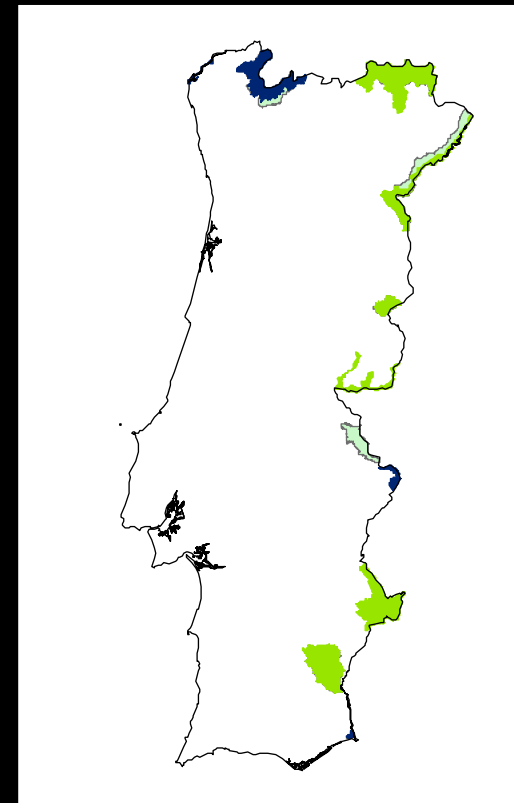
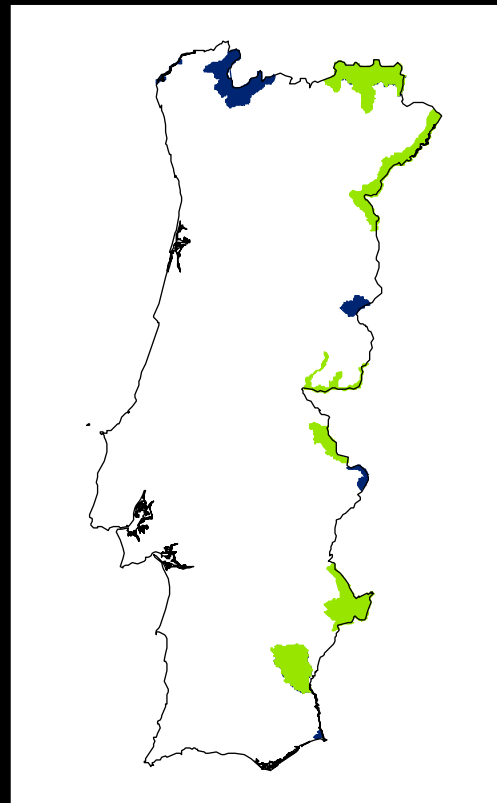
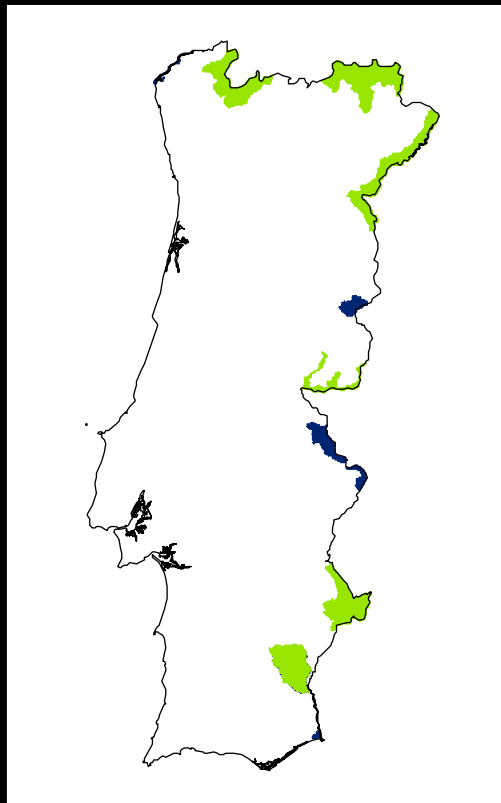


Hieraaetus fasciatus

Cegonha negra

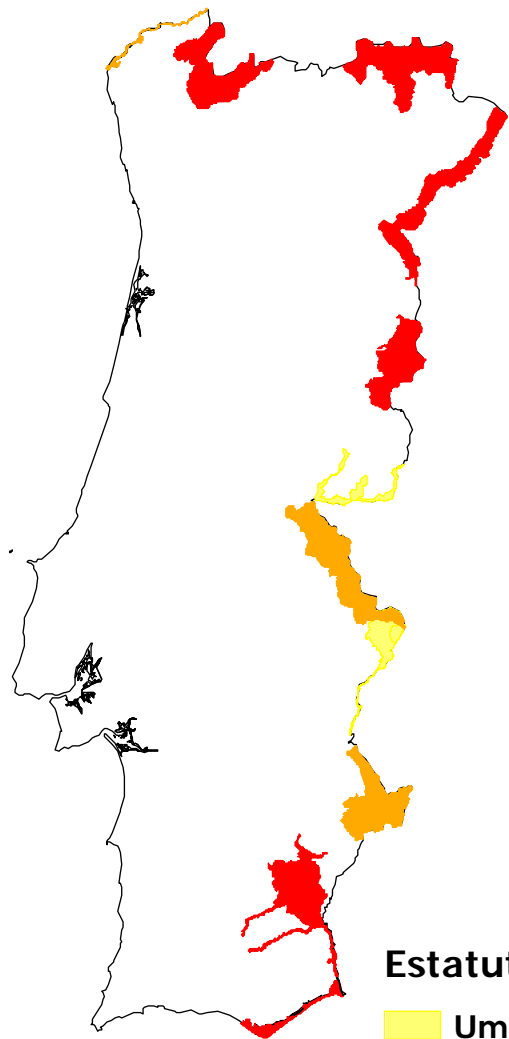


Ciconia nigra



■ Ausente ■ Presente

Estatutos de Conservação das Áreas Transfronteiriças e Envolvimento Internacional

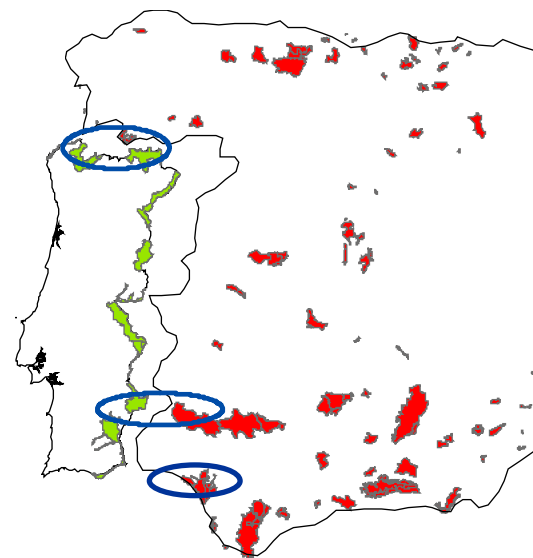


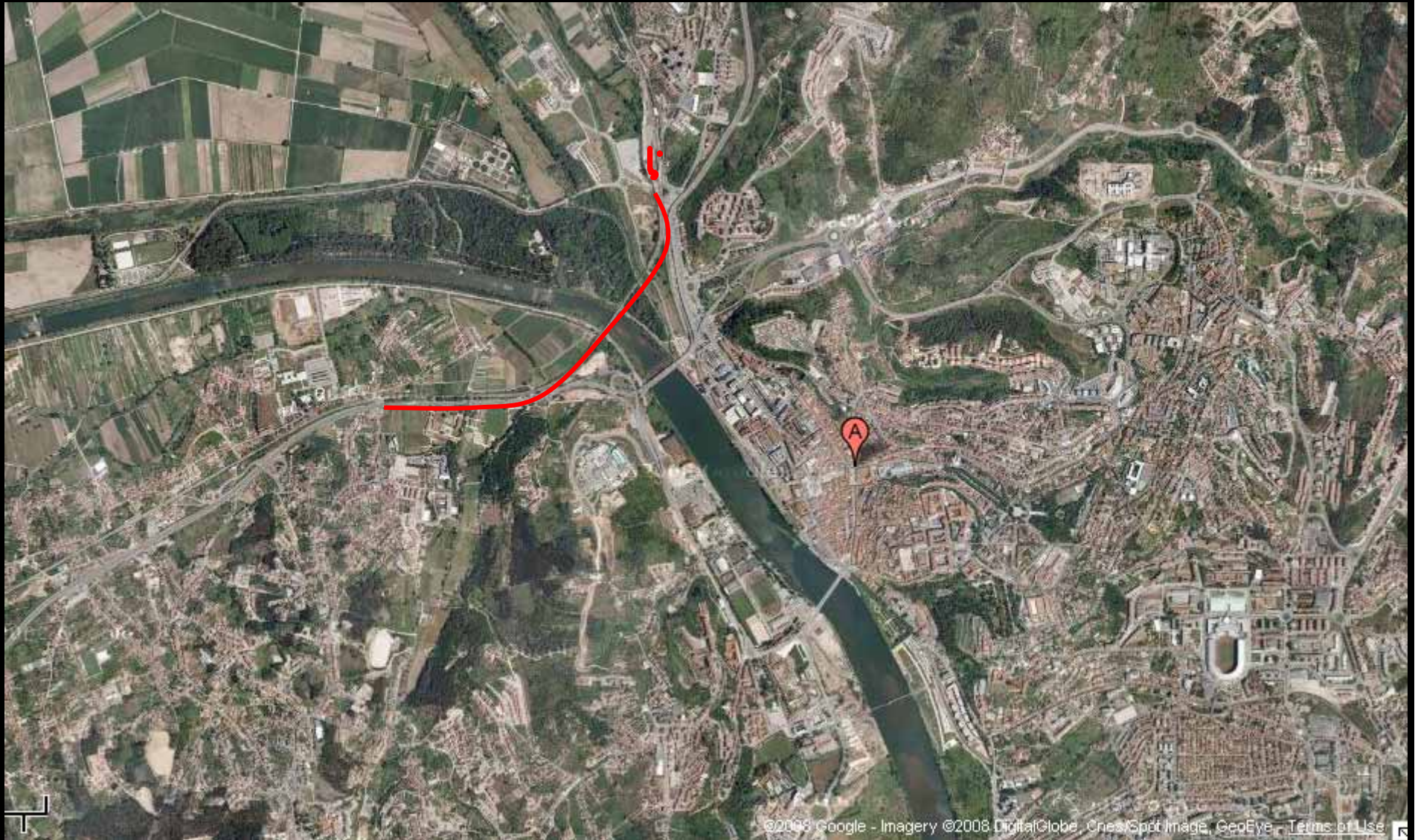
Estatutos de Conservação

- Um estatuto de conservação
- Dois estatutos de conservação
- Três estatutos de conservação

Cooperação Transfronteiriça

- ✓ Património nacional da Peneda Gerês e Património natural da Baixa limia – Serra do Xurês
- ✓ Património natural da Serra de São Mamede e a Junta da Extremadura (ZPE de Campo Maior e ZEPA de Llanos de Cáceres)
- ✓ Património natural da Ria Formosa e Castro Marim e a Diputación Provincial de Huelva





IMPACTE AMBIENTAL

O CONSUMO

Um dos argumentos ambientais contra a alta velocidade é o **elevado consumo energético** destes comboios.

Grosso modo:

6 vezes mais electricidade do que um comboio convencional. Estatísticas diversas apontam para um gasto energético por passageiro e km percorrido pelos comboios de AV - gasto em função do número de passageiros - 3,5x menor que o automóvel privado e cinco vezes menor do que o do transporte aéreo. (dependendo do **índice de ocupação** do comboio de AV e **características inerentes ao próprio funcionamento** do comboio de AV que representam factores de recuperação de energia)

IMPACTE AMBIENTAL

O RUÍDO

Um dos problemas ambientais gerados pela AVF, menos conhecido, é o ruído do comboio à sua passagem. A opção pela passagem subterrânea e o levantamento de barreiras anti-acústicas, são algumas das formas de mitigar estes impactos, que afectam a infra-estrutura.

Reduzir a velocidade do comboio na sua passagem por áreas mais povoadas pode ser uma solução.

ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA (1)

Sem medidas de desincentivo aos dois modos de transporte mais poluentes (transporte individual e transporte aéreo), as emissões de poluentes atmosféricos provenientes dos transportes aumentarão com a introdução da AVF em Portugal.

ENQUADRAMENTO DO PROBLEMA (2)

Tendo em conta o enorme investimento necessário para que AVF exista em Portugal, o projecto só tem sentido num **contexto global de objectivos estratégicos** para o país.

Promovendo uma cultura de melhor mobilidade - "**mobilidade sustentável**" com repercussões positivas na qualidade de vida das populações.

Como medida de cumprimento das responsabilidades de Portugal como país signatário do Protocolo de Quioto e, portanto, como medida de **redução de emissões de GEE** num sector dos transportes com fraco desempenho ambiental

INCENTIVOS

Melhores tempos de percurso entre os principais centros urbanos nacionais e centros urbanos servidos pelo serviço ferroviário convencional – de passageiros e mercadorias – e pela AVF

A **articulação da AVF com interfaces de transporte** permitindo um fácil acesso a pontos estratégicos nos destinos mais importantes (e.g. articulação nas áreas metropolitanas mais densas).

(Melhoria da articulação modal e ligação às plataformas logísticas)

ALGUMAS REFLEXÕES

Tendo em conta as implicações económico-financeiras, ambientais e sociais de um projecto como a AVF em Portugal, é fundamental que o projecto sirva ao maior número possível de utentes. Tal implica boas e fáceis **interfaces com o restante sistema de transportes colectivos.**

É fundamental grande rigor e transparência na escolha do traçado e **minimizar os impactes ambientais** associados ao projecto, os quais são significativos, nomeadamente a fragmentação dos ecossistemas que forem atravessados pelos traçados adoptados.

ALGUMAS REFLEXÕES

Dada a dimensão deste projecto, porque não se fez uma **Avaliação Ambiental Estratégica**?

Discussão pública, para quando?

Tendo em conta a perspectiva de modernização da Linha do Norte promovida pela REFER, **justifica-se um novo investimento público avultado?** (tendo em consideração o escasso período de tempo que é reduzido na ligação do comboio Alfa entre Lisboa e Porto, bem como a avaliação do balanço das emissões de CO₂)