



Planos de Promoção da Qualidade Ambiental no Sector Eléctrico

Experiência de cinco anos (2002 – 2006)

Perspectiva de uma ONGA

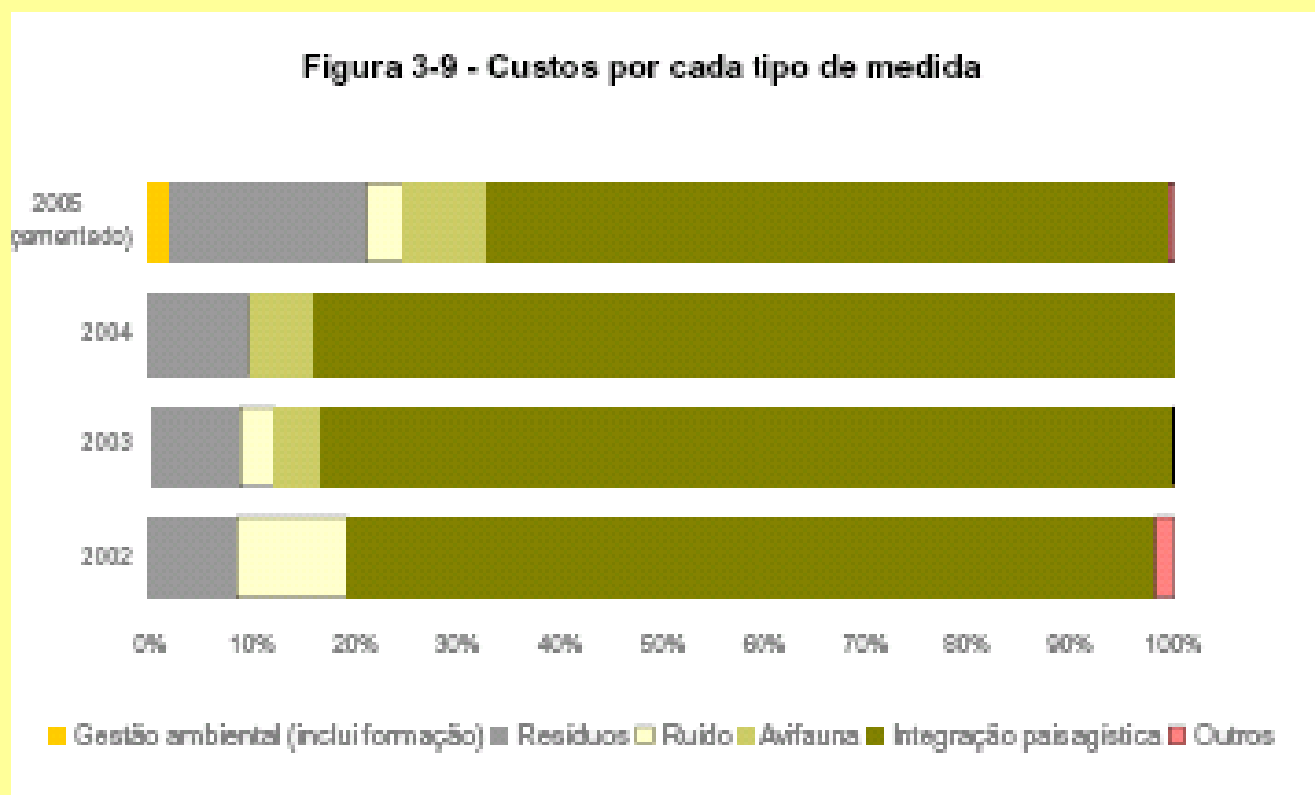


Balanço?

- Contributo Positivo na melhoria do desempenho ambiental...
- Representou em média um aumento de 0.17% na factura do consumidor



Grande desproporção entre medidas



Verifica-se que a maioria dos custos se referem a programas de integração paisagística, seguidos dos programas relativos aos resíduos e avifauna. (ERSE 2005)

Questões em discussão



Deverá haver prémios em função dos resultados obtidos na implementação dos PPDA?

Sim... de forma a melhorar a execução orçamental

Questões em discussão



Que tipo de auditorias deverão ser realizadas aos resultados ambientais das medidas? Por quem?

As empresas já tem SGA contudo auditorias pontuais da ERSE + COMISSÃO (ONGAs, Universidades, peritos, etc.) poderia ter um impacto positivo

Questões em discussão



Se existisse um painel de avaliação ou selecção das medidas a considerar nos PPDA, quem deveria pertencer a este painel?

Um Painel constituído por ONGAs, universidades, centros de investigação, especialistas....

Questões em discussão



Quais as medidas que mais contribuíram para melhorar o desempenho ambiental das empresas?

Na componente BIODEVERSIDADE o projecto AVIFAUNA (Linhas Eléctricas e Aves)

Que outras medidas poderiam ser concretizadas ?

Novas Medidas para os PPQA



- Recuperação passivos ambientais:

EX: Na rede de distribuição de média e alta tensão (EDP) existem mais de 5000km de Linhas aéreas em ÁREAS PROTEGIDAS

Novas Medidas para os PPQA



- Uma grande percentagem destas linhas têm várias décadas e são tipologias perigosas para a avifauna



Impacto das Linhas Eléctricas Aéreas na Avifauna em Portugal

Resultados de um estudo nacional

Parceiros:



Apoio:

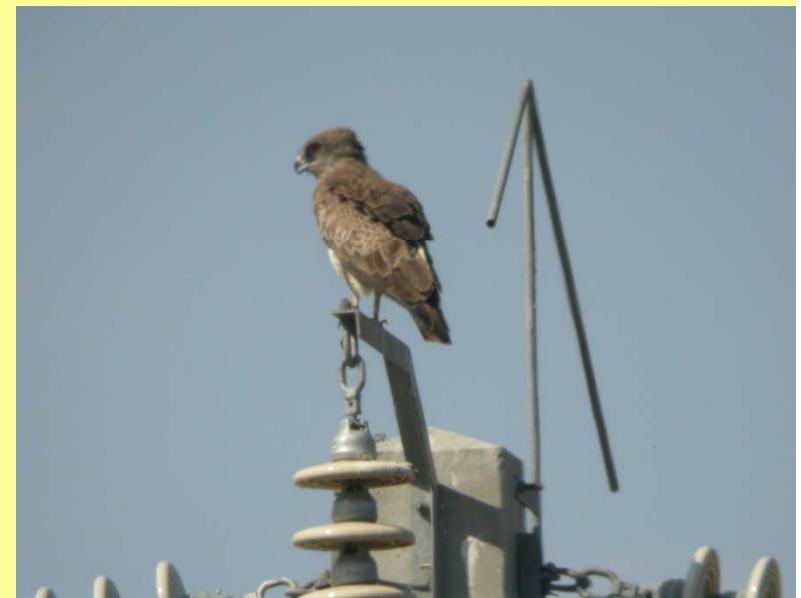


IPA

Linhas eléctricas e aves que interacção?

Positiva:

- Uso de Estruturas para Repouso e Nidificação
- Comportamento alimentar (locais de caça e de ingestão de presas)



Linhas eléctricas e aves que interacção?

Negativa:

- Electrocussão
- Colisão
- Alteração do habitat



Como ocorre a electrocussão ?



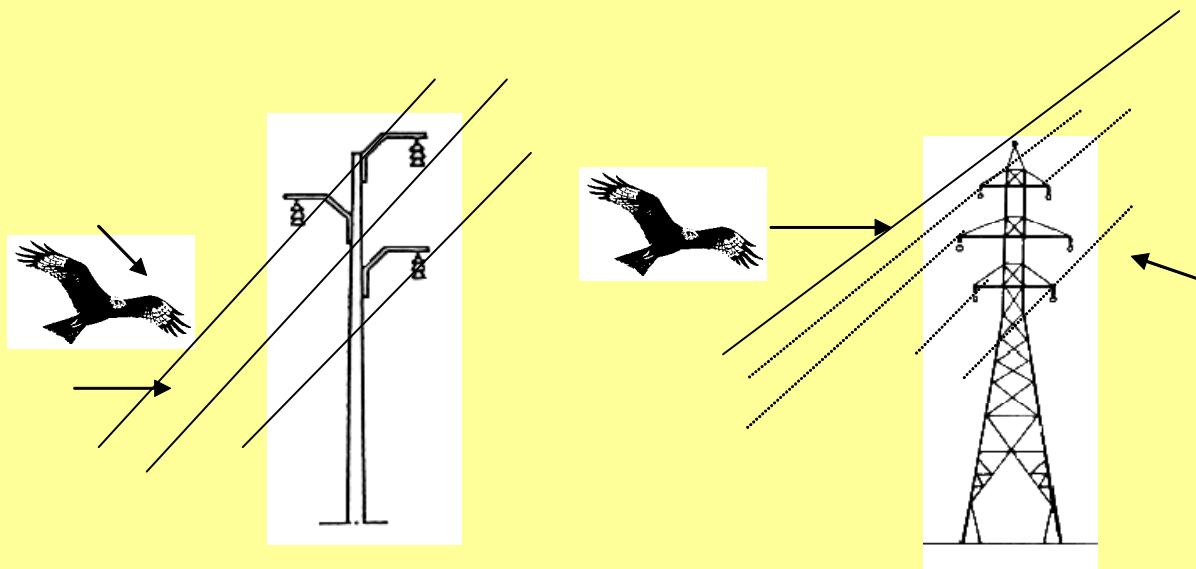
Coruja do Mato (*Strix aluco*)
Electrocutada por contacto entre duas
fases de linha de baixa tensão.



Cegonha Branca (*Ciconia Ciconia*) pousada num
apoio tipo GAN, com elevado risco de electrocussão entre
fases e entre fase e neutro no apoio.

Como ocorre a colisão?

A colisão, por outro lado, processa-se através do embate das aves com os cabos condutores aéreos de média e alta tensão e também com os cabos de terra ou cabos-guarda das linhas de alta-tensão. Devido à



dificuldade de visão e à fraca agilidade de vôo que várias espécies demonstram, a colisão com os cabos torna-se freqüentes, especialmente nos locais onde se concentram grande quantidades de aves. Algumas das espécies mais são as de características gregárias como as estepárias e as aquáticas

Situação no mundo

- Nas décadas de 80 a 90 diversos estudos são publicados (USA, Africa do Sul, Noruega, Espanha, etc.)
- Empresas distribuidoras de electricidade tentam minimizar os impactes

Em Portugal

- N. Matos, no Estuário do Tejo (1997)
- ICN :Parque Natural do Vale do Guadiana (1999)
Rocha,P.,Carrapato, C. e Candeias M. Parque Natural do Douro
Internacional (1999) Monteiro, A. & Miguel, L.
- ONGAs reconhecem a problemática
- Dezembro 1999 decorreu em Castelo Branco o primeiro encontro sobre linhas eléctricas e avifauna em Portugal
- 2003 é assinado um protocolo entre a EDP, o ICN, a QUERCUS e a SPEA.

Protocolo Avifauna

- **Estudos de impacto e perigosidade (QUERCUS A.N.C.N.& SPEA) que permitam a Identificação e classificação das linhas e apoios segundo critérios de perigosidade para a avifauna**
- **Estudo de rádio-seguimento via satélite (ICN)**
- **Documento com regulamento integração para linhas existentes e novas linhas em AP (CTLEA)**
- **Identificação de soluções técnicas mais adequadas à minimização do impacto das linhas**
- **Implementação de medidas de correcção em linhas identificadas como perigosas**

Permitiu uma maior sinergia entre as entidades envolvidas

- **Contactos** (permitiu tornar alguns processos mais expeditos e facilitar a comunicação)
- **Formação** (Coimbra –EDP)
- **Visitas ao terreno**



RESULTADOS

Estudo em Números

- 224 122 Km percorridos em viaturas
- 42 voluntários
- 6867km percorridos a pé
- 7960 apoios visitados
- 107 espécies de aves encontradas
- 1906 aves encontradas
- 10 colaboradores

Espécies afectadas

- Aproximadamente 25% das espécies registadas apresentam um estatuto de conservação desfavorável de acordo com vários diplomas nacionais e internacionais:
- 6 pertencem à categoria SPEC I e II;
- 28 estão inscritas no Anexo I da Directiva Comunitária Aves; e
- 17 apresentam um estatuto desfavorável (lista de estatutos desfavoráveis) segundo o novo Livro vermelho dos Vertebrados de Portugal;

Espécies em destaque



8 Águias de Bonelli *Hieraetus fasciatus*

1 Abutre Negro *Aegypus monachus*



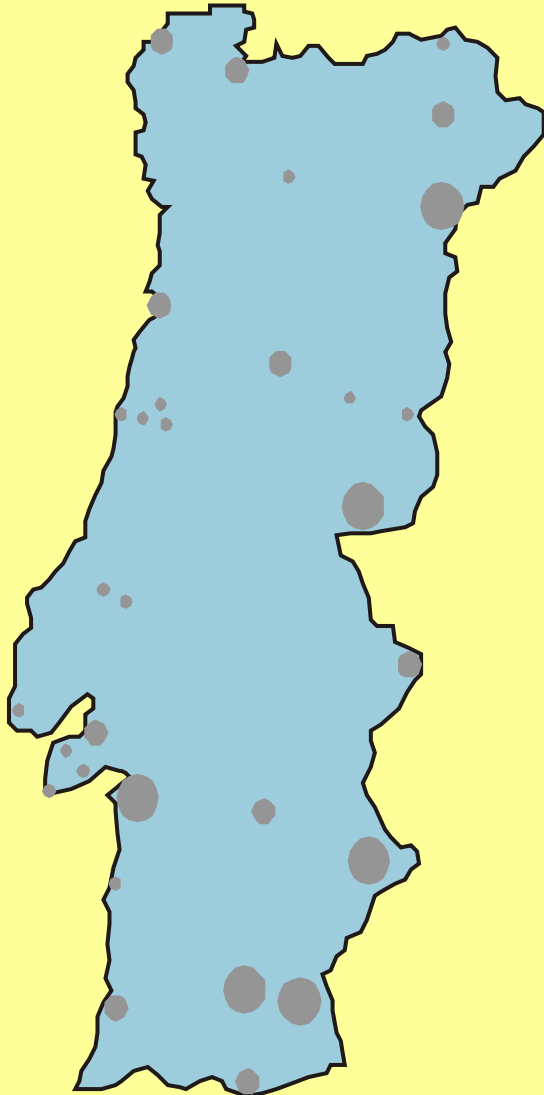
2 Águias reais
Aquila chrysaetus



32 Sisoos *Tetrax tetrax*



2 Flamingos

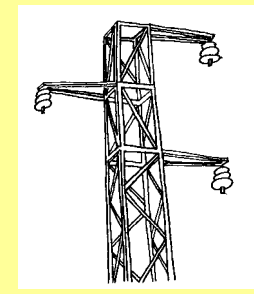
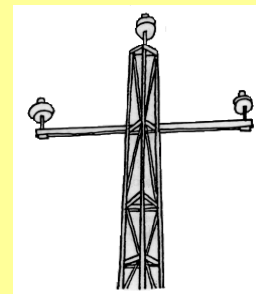
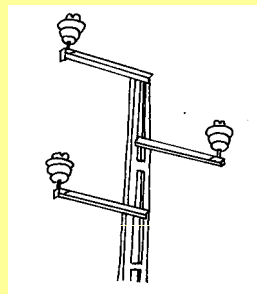
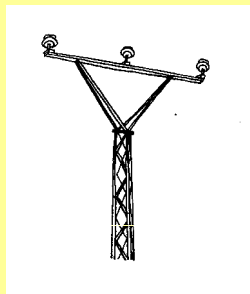
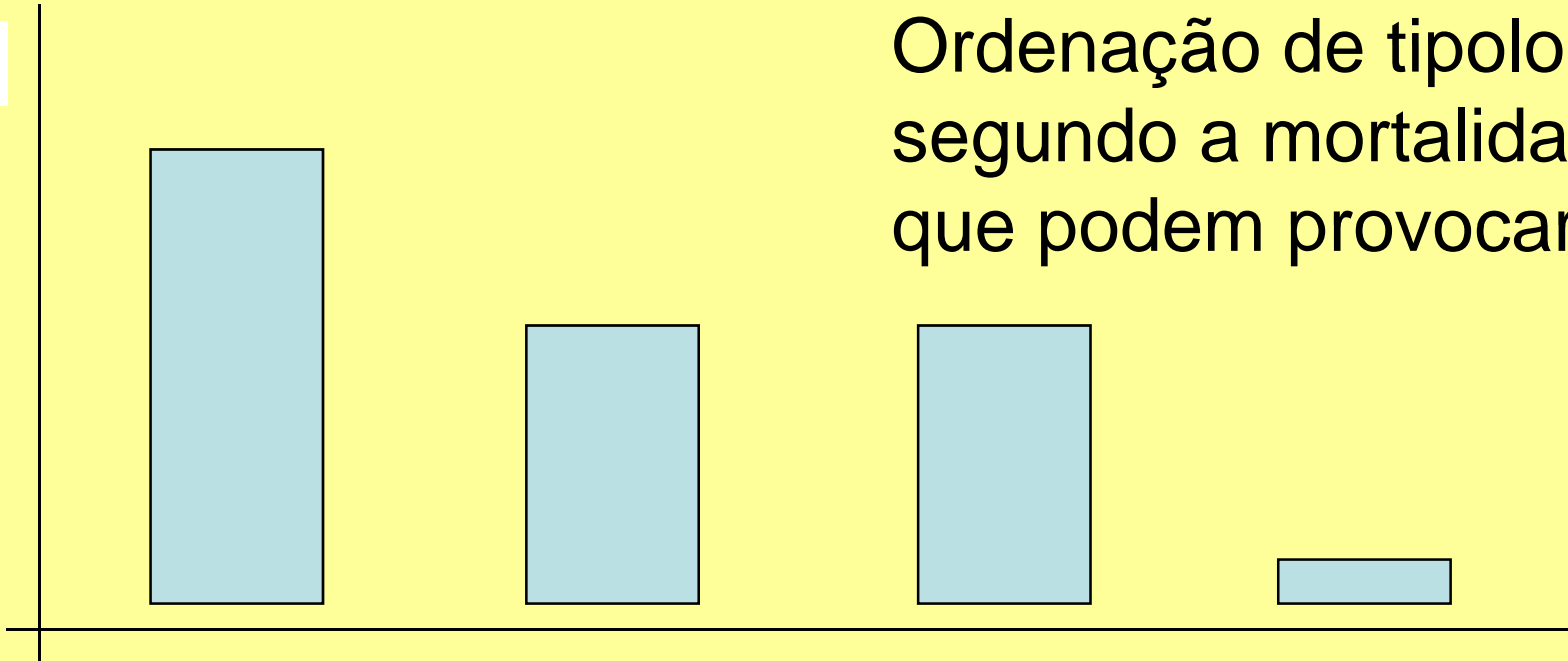


Identificar troços/áreas onde ocorrem mortalidades com significado biológico.

- **Mortalidade elevada**
- **Mortalidade moderada**
- **Mortalidade fraca**



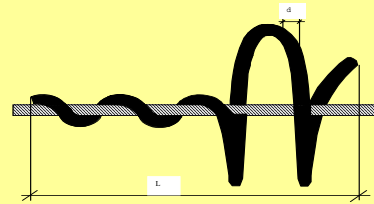
Ordenação de tipologias segundo a mortalidade que podem provocar



Medidas minimizadoras em linhas de média tensão

Medidas anti colisão:

- Espirais
- Redução de planos de colisão



Medidas anti electrocussão:

- Seccionadores verticais
- Isolar arcos e isoladores
- dispositivos anti pouso







FIM

BEM HAJA