

CONSERVAÇÃO  
DA ABETARDA, SISÃO E  
PENEIREIRO-DAS-TORRES  
NAS ESTEPES CEREALÍFERAS  
DO BAIXO ALENTEJO

JUNTOS A PROTEGER AS AVES ESTEPÁRIAS

# AS ESPÉCIES: ABETARDA, SISÃO E PENEIREIRO-DAS-TORRES



ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO EM PERIGO

## ABETARDA (*Otis tarda*)

ORDEM Gruiformes FAMILIA Otitídeos

### DESCRIÇÃO

Ave terrestre de grande porte. Apresenta dimorfismo sexual acentuado, sendo os machos maiores e mais pesados (podem atingir os 16kg) que as fêmeas.

### DIMENSÕES

Envergadura: 190-260cm Peso: 6kg-16kg

### HABITAT

Aves típicas de áreas abertas: ocorrem em estepes natural, pastagens e pseudo-estepes.

### ALIMENTAÇÃO

Plantas verdes espontâneas, sementes e invertebrados. Insetos durante a fase de crescimento dos juvenis.

### REPRODUÇÃO

Ocorre entre finais de março e junho; os machos usam áreas específicas – áreas de lek – para as paradas nupciais; as áreas de nidificação são searas ou pousios altos; são colocados 2 a 3 ovos no solo; as crias eclodem passados 21 a 28 dias de incubação e são nidífugas (abandonam o ninho pouco tempo após nascerem, seguindo a progenitora) e alimentam-se de insetos.

### OUTRAS CARACTERÍSTICAS

Ave voadora mais pesada da Europa, por vezes intitulada como a “Rainha” da estepes.



ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO VULNERÁVEL

## SISÃO (*Tetrax tetrax*)

ORDEM Gruiformes FAMILIA Otitídeos

### DESCRIÇÃO

Ave de médio porte, sendo que as fêmeas são ligeiramente mais pequenas que os machos. Os machos têm a cabeça acinzentada e um colar preto e branco no pescoço (na primavera).

As fêmeas são mais pardacentas e os juvenis são semelhantes às fêmeas.

### DIMENSÕES

Envergadura: 105-115cm Peso: 700-950g

### HABITAT

Aves típicas de áreas abertas: ocorrem em estepes natural, pastagens e pseudo-estepes.

### ALIMENTAÇÃO

Plantas verdes espontâneas, sementes e invertebrados. Insetos durante a fase de crescimento dos juvenis.

### REPRODUÇÃO

Inicia-se no final do mês de março; os machos estabelecem territórios em pousios e pastagens – áreas de lek – onde fazem a parada nupcial que envolve um chamamento e um salto com o bater de asas; a área de nidificação é em pastagens com vegetação alta; são colocados 3 a 4 ovos diretamente no chão, cobertos pela vegetação; após 22 dias, as crias eclodem e são nidífugas; durante as primeiras semanas de vida, as crias necessitam de uma dieta exclusivamente de insetos.

### OUTRAS CARACTERÍSTICAS

Os machos emitem um assobio sibilante característico, que se produz com o bater do vento numa pena primária, que originou o nome “Sisão”.



ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO VULNERÁVEL

## PENEIREIRO-DAS-TORRES (*Falco naumanni*)

ORDEM Falconiformes FAMILIA Falconídeos

### DESCRIÇÃO

Pequeno falcão com asas estreitas, longas e pontiagudas. Verifica-se dimorfismo sexual na espécie, tanto ao nível da plumagem (os machos apresentam tonalidade cinza na cabeça e cauda) como de tamanho (as fêmeas são ligeiramente maiores).

### DIMENSÕES

Envergadura: 58-72cm Peso: cerca de 200g

### HABITAT

Aves típicas de áreas abertas: ocorrem em estepes natural, pastagens e pseudo-estepes.

### ALIMENTAÇÃO

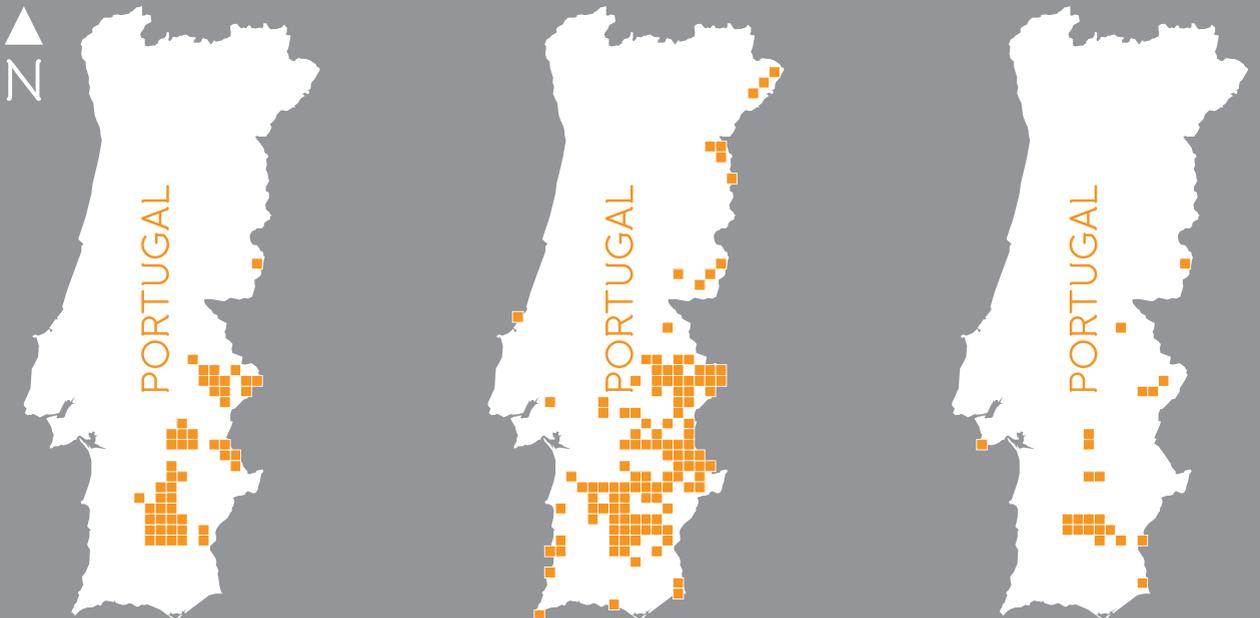
Insetos (principalmente), pequenos mamíferos, aves, répteis e anfíbios.

### REPRODUÇÃO

Nidificam em cavidades de estruturas construídas pelo Homem (castelos, igrejas, montes antigos, etc.), formando colónias que podem chegar aos 500 casais; o casal permanece junto ao longo da época reprodutora e partilha as tarefas relativas à nidificação; as ninhadas têm entre 3 e 5 ovos e as crias são dependentes dos progenitores depois de nascerem, só atingindo a capacidade de voo com cerca de 6 semanas.

### OUTRAS CARACTERÍSTICAS

É uma espécie estival (inverno no continente africano) e possui a capacidade de “peneirar”, daí o seu nome comum.



### DISTRIBUIÇÃO NACIONAL

Mapeamento de registos de nidificação provável e confirmada das espécies segundo Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (1999-2005).

# O QUE SÃO ESTEPES CEREALÍFERAS?

Em Portugal não existem verdadeiras estepes mas a **prática centenária de agricultura extensiva “criou” um habitat com características semelhantes**, localizado essencialmente nas planícies alentejanas.

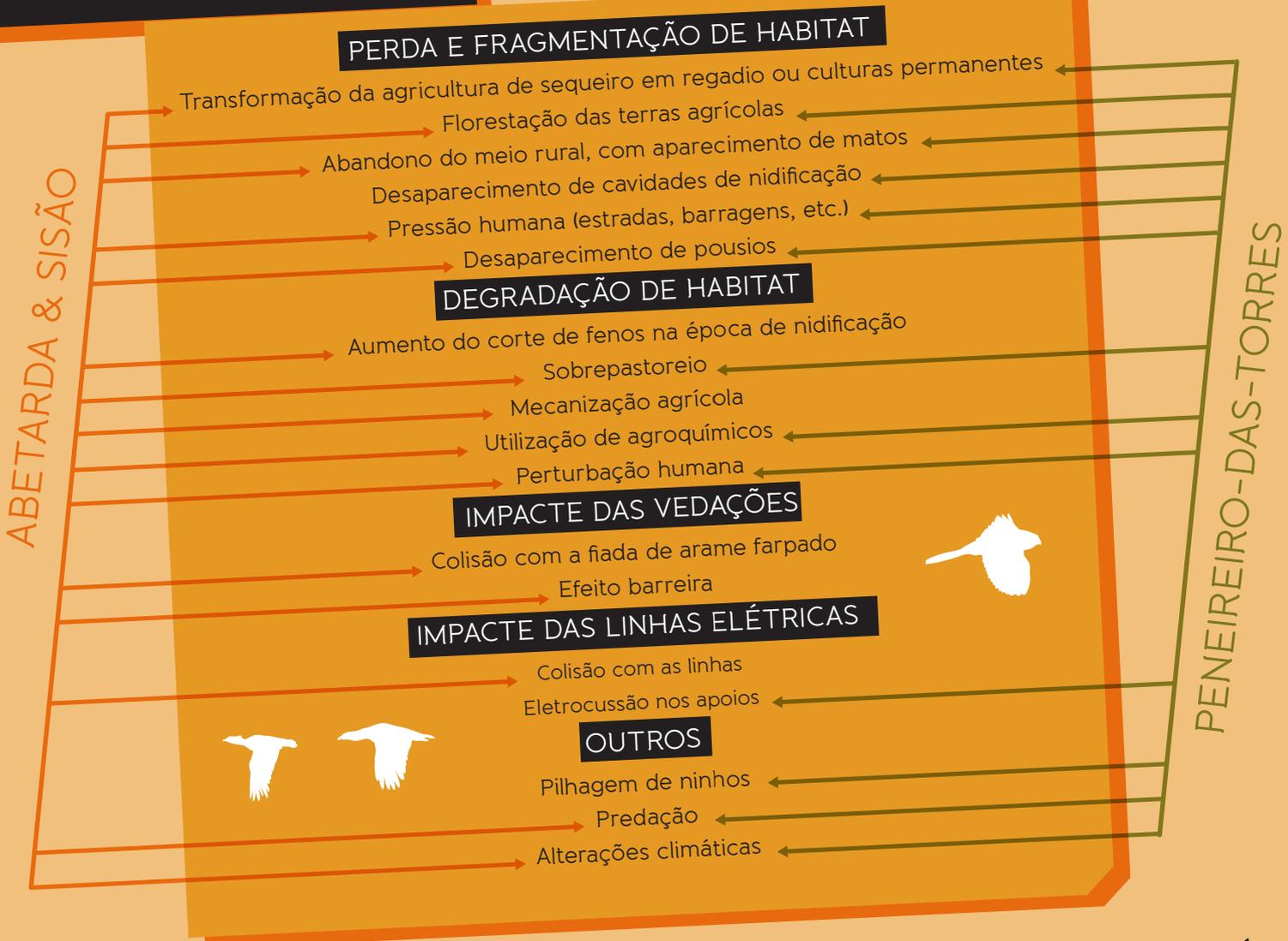
A **agricultura baseada na rotação entre a produção de cereal de sequeiro** (como o trigo, a aveia ou a cevada) e a **existência de pousios**, em que a terra “descansa” para recuperar a fertilidade do solo e que funcionam simultaneamente como pastagens, levou à formação de um habitat semelhante ao das estepes, ao qual se chama **estepe cerealífera, planícies cerealíferas ou pseudo-estepes**, por ter origem na ação humana.

Ao longo dos últimos séculos, muitas espécies incluindo aves, mamíferos, répteis, anfíbios e insetos adaptaram-se a este habitat formando um ecossistema que está dependente da manutenção da atividade agrícola extensiva.

A **Abetarda, o Sisão e o Peneireiro-das-torres** são apenas três das espécies consideradas estepárias, por dependerem da manutenção deste tipo de habitat, e **funcionam como espécies bandeira para a conservação deste ecossistema único**.

*O termo estepe deriva da palavra russa “stepj”, que significa uma planície sem árvores, composta basicamente por plantas herbáceas.*

## ! AMEAÇAS



# O Projeto LIFE Estepárias

Tudo começou com a necessidade de proteger o habitat das emblemáticas aves estepárias que ainda ocorrem em Portugal.

O Projeto LIFE Estepárias “Conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres nas estepes cerealíferas do Baixo Alentejo”, surgiu assim para promover a conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres nas suas principais áreas de ocorrência em Portugal, numa perspetiva de conservação a longo prazo, e contribuir para a gestão da Rede Natura 2000.

As três espécies-alvo deste Projeto são aves estepárias com necessidade de medidas urgentes de conservação, altamente vulneráveis às mudanças nas práticas agrícolas que, num passado recente, causaram a perda e fragmentação do seu habitat.

## OBJETIVOS DO PROJETO LIFE ESTEPÁRIAS

Promover a participação de agricultores e caçadores na conservação das aves estepárias

Sensibilizar e melhorar a disseminação das boas práticas de gestão para a proteção das aves estepárias

Minimizar o impacto de linhas eléctricas (colisão e eletrocussão)

Promover o restabelecimento populacional do Peneireiro-das-torres

Promover a participação pública

Proteger áreas de parada nupcial de Abetarda

Definir medidas de adaptação e minimização das alterações climáticas

Maximizar a gestão cinegética para a proteção das aves estepárias

Minimizar o impacto de vedações (colisão e efeito barreira)

Implementar um programa de recuperação de aves estepárias feridas

## ONDE DECORREU O PROJETO LIFE ESTEPÁRIAS?

O Projeto LIFE Estepárias desenvolveu ações em quatro ZPE da Rede Natura 2000 do Baixo Alentejo: Castro Verde, Piçarras, Vale do Guadiana e Mourão/Moura/Barrancos.

A Rede Natura 2000 é a rede ecológica fundamental da União Europeia, que consiste num conjunto de áreas essenciais para a preservação de habitats naturais, da fauna e flora, compatibilizando com as exigências económicas, sociais e culturais.

A Rede Natura 2000 é composta por Zonas de Proteção Especial (ZPE), para a proteção das aves selvagens, e por Zonas Especiais de Conservação (ZEC), para a proteção de habitats, fauna e flora.



## COMO SE INICIOU O PROJETO LIFE ESTEPÁRIAS?

O conhecimento das áreas de intervenção e a experiência da LPN com aves estepárias foi muito relevante para a implementação e arranque do Projeto LIFE Estepárias.

Igualmente, a colaboração com diversas entidades e investigadores permitiu obter informação de base para criar um Sistema de Informação Geográfico (SIG), que compilou numa base de dados georreferenciada a informação científica existente sobre as espécies alvo do Projeto e dados territoriais (como linhas elétricas, zonas de caça, freguesias, concelhos e limites da Rede Natura 2000). Para este SIG efetuaram-se também alguns levantamentos específicos, como vedações e propriedades, entre outros dados. Este SIG foi essencial para apoiar e fundamentar a implementação das medidas de gestão do habitat.

Para executar algumas das ações foi necessário estabelecer **Protocolos de Colaboração com proprietários (9 protocolos)** e **gestores cinegéticos (12 protocolos)**. Para obter estes acordos, efetuaram-se inúmeros contatos no terreno, que serviram também para a disseminação do Projeto.

# Proteção do habitat das aves estepárias



As áreas de parada nupcial, ou áreas de Lek, representam os locais de maior sensibilidade para a Abetarda. Os terrenos com as condições adequadas para as exibições e estabelecimento de hierarquias dos machos de Abetarda são locais muito específicos, onde a perturbação deve ser reduzida. Nestas áreas é essencial que se mantenha o estado de conservação favorável do habitat com uma adequada gestão agrícola.

Estes terrenos são também área de nidificação de Sisão e de alimentação para Peneireiro-das-torres.

A gestão dos terrenos adquiridos incluiu:

- *A promoção de uma gestão agrícola compatível com a conservação das aves estepárias, com a manutenção da rotação de cereal de sequeiro e pousios;*
- *A minimização do impacte de vedações através da remoção, sinalização e instalação de passagens para a fauna;*
- *A minimização da perturbação cinegética com a implementação de uma área de refúgio;*
- *O melhoramento das condições de reprodução para Peneireiro-das-torres, com a construção de uma torre de nidificação, com 80 novos locais.*

Estes novos terrenos complementam a **rede de Reservas da Biodiversidade** que a LPN dispõe na ZPE de Castro Verde, dedicada em exclusivo à conservação a longo prazo das **aves estepárias**, constituída atualmente por um total de 1812 hectares.



*Abetarda em parada nupcial.*

➤ *Com o Projeto LIFE Estepárias a LPN adquiriu 168 hectares de terrenos na ZPE de Castro Verde para proteção de áreas de parada nupcial e de nidificação de Abetarda.*

# Restabelecer áreas de reprodução de Peneireiro-das-torres



*Torre de nidificação para Peneireiro-das-torres. Esta estrutura disponibiliza 80 novos locais de nidificação.*

O Peneireiro-das-torres é um falcão colonial que, em Portugal, nidifica principalmente em cavidades existentes em paredes e telhados de edifícios.

Outrora esta espécie nidificava em antigas igrejas, castelos e muralhas, tendo sido comum em muitas cidades e vilas alentejanas. Mas as remodelações efetuadas eliminaram as cavidades utilizadas como ninhos e esta ave deixou de ocorrer em muitos locais.

Atualmente, o Peneireiro-das-torres nidifica em antigos montes alentejanos que vão ficando desabitados. Com o passar do tempo estas casas começam a ruir, fazendo desaparecer as colónias existentes.

Uma forma de disponibilizar locais de nidificação e evitar o desaparecimento desta espécie das planícies alentejanas é através da construção de estruturas específicas.

 Durante o Projeto LIFE Estepárias foram construídas **duas novas torres de nidificação**, disponibilizando um total de **160 ninhos**.



*Para minimizar a predação, a dimensão da abertura de entrada foi ajustada ao tamanho do Peneireiro-das-torres, evitando o acesso a predadores voadores, e colocou-se uma faixa derrapante para evitar a predação por espécies trepadoras (por exemplo, o leirão) ou rastejantes (por exemplo, as cobras).*

As torres apresentam uma maior duração que as caixas-ninho e são termicamente mais eficazes face às elevadas temperaturas que se verificam durante as ondas de calor.

Uma das torres foi construída na ZPE de Mourão/Moura/Barrancos, procurando trazer de volta o Peneireiro-das-torres a esta região. A outra torre foi construída nos terrenos adquiridos com este projeto na ZPE de Castro Verde.



*Um Peneireiro-das-torres a utilizar um ninho artificial.*

# Vedações, o perigo da colisão e a fragmentação do habitat

O despovoamento das áreas rurais nas últimas décadas induziu mudanças na gestão das explorações agropecuárias características das planícies estepárias. A utilização de vedações para apoiar a gestão pecuária é uma das soluções mais comuns.

Para aves como a Abetarda, **as vedações funcionam como barreiras intransponíveis**, sobretudo quando os juvenis ainda não conseguem voar para acompanhar as progenitoras, e apenas caminham.

Nas áreas de parada nupcial das Abetardas, **a colocação de vedações impede a livre circulação dos machos** nos “combates” para estabelecer hierarquias e durante as exibições para as fêmeas, podendo provocar o desaparecimento da espécie desses locais.

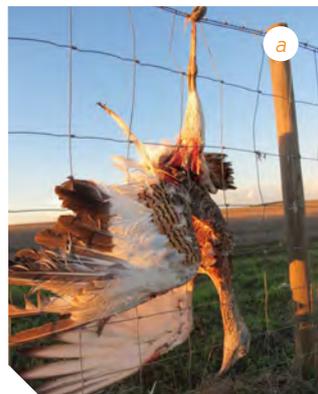
Por outro lado, existe o perigo de **colisão com as vedações de arame farpado**, resultando em ferimentos graves ou mesmo na morte das aves.

Durante o Projeto LIFE Estepárias efetuaram-se diferentes intervenções para minimizar o impacto das vedações e conciliar a atividade agropecuária com a proteção das aves estepárias.

Em três áreas de parada nupcial de Abetarda procedeu-se à **remoção de 2km de vedações**, facilitando assim a livre circulação das aves.

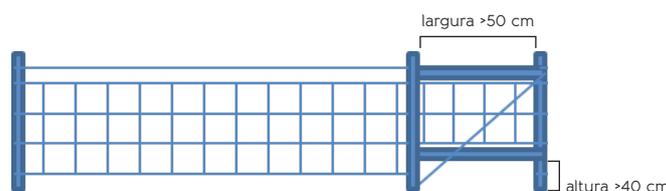
Para minimizar o efeito barreira das vedações estudaram-se diferentes tipos de passagens para a fauna silvestre, nomeadamente para a Abetarda: Depressão no solo, Paus desencontrados, Porta em áreas com bovinos e Porta em áreas com ovinos. Com o Projeto LIFE Estepárias **procedeu-se à instalação de 184 passagens em 28km de vedações**.

Na ZPE de Castro Verde efetuou-se o levantamento de vedações nas áreas de parada nupcial de Abetarda. Em cerca de 10% desta ZPE (8500 hectares) cartografaram-se mais de 300km de vedações.



a) As vedações de arame farpado representam um perigo mortal para as Abetardas.

b) A sinalização de vedações para evitar a colisão foi testada, tendo-se optado pela colocação de placas de PVC de duas cores (placas pretas e placas brancas), para maximizar o contraste em diferentes situações de visibilidade, que foi implementada em 41km.

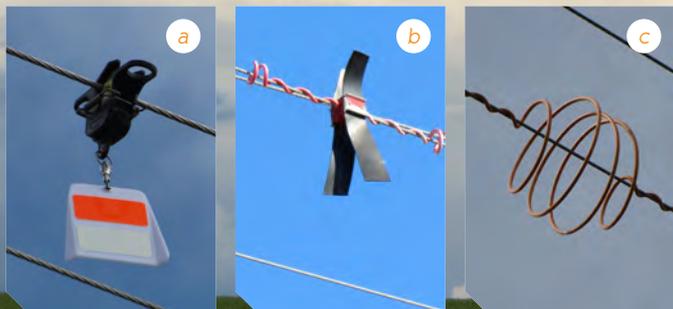


Esquema de passagem inferior para a fauna do tipo “porta” (bovinos)



A passagem do tipo “porta”, para explorações com bovinos, foi comprovadamente utilizada por Abetarda.

# As linhas elétricas e a ameaça de colisão e electrocussão



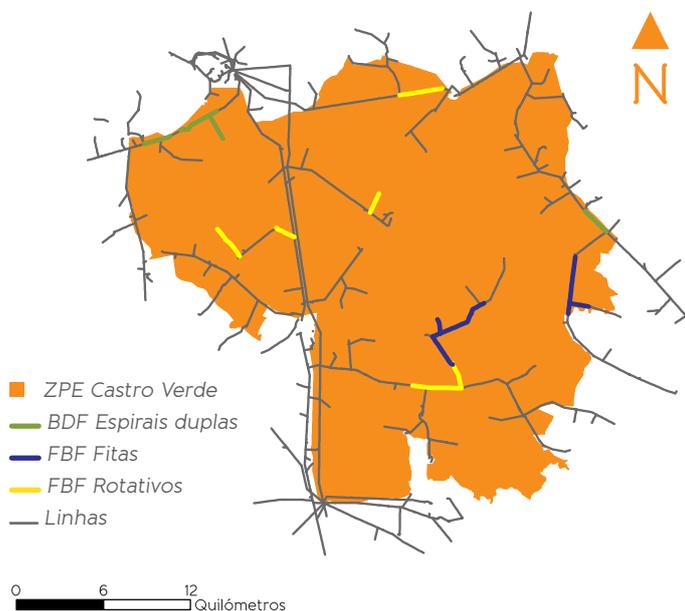
Sinalizadores de linhas elétricas do tipo a) "Rotativos", b) "Fitas" e c) "Espirais duplas": os sinalizadores FBF "Rotativos" demonstraram ser os mais eficazes na redução da mortalidade por colisão de Abetarda e Sisão.

As linhas de distribuição de energia elétrica podem causar mortalidade em aves por colisão com os cabos condutores aéreos ou por electrocussão nos apoios (postes), consoante o comportamento das espécies.

Estudos recentes demonstram que atualmente uma das ameaças mais preocupantes para a conservação da Abetarda e do Sisão é a colisão com linhas elétricas aéreas, sendo das espécies mais afetadas.

No caso do Peneireiro-das-torres, que usa os apoios de rede como poisos, existe o perigo de electrocussão.

Linhas elétricas corrigidas no Projeto LIFE Estepárias.



Esta intervenção envolveu a sinalização dos cabos condutores de média tensão com **três tipos de sinalizadores anticollisão**:

➤ FBF (FireFly Bird Flappers) do tipo "Fitas": 14,9km;

➤ FBF do tipo "Rotativos": 15,2km;

➤ BFD (Bird Flight Diverter) do tipo Espirais Duplas de duas cores: 9,8km.

Os apoios das tipologias mais perigosas para as aves (nomeadamente de triângulo rígido) foram também corrigidos através do isolamento das partes em tensão. Procedeu-se também à alteração dos seccionadores horizontais para a posição vertical. **No total corrigiram-se 146 apoios.**

➤ Durante o Projeto LIFE Estepárias, a EDP Distribuição procedeu à correção de 40km de linhas aéreas elétricas na ZPE de Castro Verde, consideradas como potencialmente perigosas para as espécies em causa.

# Estudar o impacto das alterações climáticas nas populações de aves

Um dos trabalhos desenvolvido durante o Projeto LIFE Estepárias foi um estudo científico, realizado pelo Centro de Ecologia Aplicada Baeta Neves, do Instituto Superior de Agronomia, para **estabelecer cenários sobre os efeitos das alterações climáticas na Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres.**

As alterações climáticas terão um **efeito negativo nas aves estepárias**, devido essencialmente à **redução da precipitação e aumento da temperatura**, cujas consequências serão:

- Menor disponibilidade de água;
- Alterações na estrutura, composição e diversidade da vegetação;
- Diminuição de artrópodes.

Apesar da incerteza quanto aos efeitos das alterações climáticas, é importante definir atempadamente medidas de adaptação. Algumas recomendações de gestão são:

- *Assegurar a manutenção do mosaico agrícola tradicional, com searas, pastagens (pousios) e leguminosas:*
  - *Manter a área de cereal de sequeiro, compatibilizando o ciclo de cultivo (lavras, sementeiras, ceifas) com o ciclo de vida das aves, ajustando em função das alterações que possam ocorrer em ambos;*
  - *Assegurar a existência de áreas de pastagens sem pastoreio (set aside) antes e durante a época de reprodução.*
- *Adaptação dos ninhos de Peneireiro-das-torres às temperaturas elevadas;*
- *Promover o aumento dos pontos de água;*
- *Reduzir as fontes de perturbação (tráfego, caminhos, vedações, linhas elétricas).*



➤ *As alterações climáticas podem ter um efeito negativo a médio-longo prazo na conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres, condicionando as suas atuais áreas de ocorrência. No entanto, a curto/médio prazo é mais premente a ameaça associada à gestão do habitat, que está fortemente dependente das políticas agrícolas.*

# Definir medidas de adaptação às alterações climáticas



- a) As abetardas procuram as ribeiras e charcos para beberem água.  
b) A tipologia “manilha de betão”, com uma capacidade de 110 litros, rodeada por um marouço de pedras, foi considerada a mais adequada.  
c) Os muretes de pedra posta têm uma dupla função: permitem acumular água por um período de tempo maior mas também o prolongamento do encharcamento do solo aumenta a disponibilidade de vegetação e de artrópodes.

Procurando antecipar os efeitos das alterações climáticas, testaram-se durante o Projeto LIFE Estepárias **pontos de abeberamento e fornecimento suplementar de alimento**, que estivessem disponíveis para a Abetarda durante o período do verão.

## Abeberamento

Uma das dificuldades encontradas foi a existência de gado nas parcelas, que podem consumir a água ou derrubar os reservatórios de água. Por causa do gado recorre-se muitas vezes à colocação de vedações em torno dos bebedouros, mas estas impedem o acesso das Abetardas.

Durante o Projeto LIFE Estepárias, a LPN testou nas suas Reservas da Biodiversidade quatro modelos de bebedouros. O **reservatório do tipo “manilha de betão”**, enquadrado num marouço de pedras, foi a melhor solução encontrada.

Uma alternativa a estes bebedouros poderá ser a colocação de uma **pia ao nível do solo nos bebedouros do gado**, com enchimento automático.

Uma medida muito eficaz é a **existência de pequenas barragens**. O seu aspeto menos “artificial” potencia a utilização pelas aves selvagens. Apesar da sua construção ser mais dispendiosa, tem a vantagem de requerer menos manutenção e manter água todo o ano, inclusivamente em anos de seca extrema. Para estarem acessíveis às aves estepárias não devem estar rodeadas por vedações ou então devem ter passagens para a fauna.

Uma outra solução testada foi a implementação de **“muretes de pedra posta”** nas pequenas linhas de água. Estes muretes permitem diminuir a velocidade de escoamento da água e aumentar a sua taxa de retenção no solo.

## Alimento suplementar

Para a alimentação suplementar, uma das medidas que os agricultores podem implementar é o **cultivo de parcelas de leguminosas de primavera, como a ervilha ou o grão-de-bico**. Este é já um dos compromissos das Medidas Agroambientais nas ZPE do Projeto LIFE Estepárias.

Durante o Projeto LIFE Estepárias testou-se a disponibilização de sementes de três formas (num total de 18 unidades): comedouros do tipo “tubo”, espalhamento junto a bebedouros e espalhamento em suvadouros (rodados, eiras ou faixas de leguminosas). As sementes que foram disponibilizadas foram trigo, aveia, ervilha e mistura corrente para aves (milho redondo, sorgo vermelho, ervilha amarela, ervilha verde, trigo, sorgo branco, cevada, faveca e girassol preto).

A disponibilização de alimento suplementar assemelha-se aos restolhos, pelo que as aves estão já familiarizadas com as suas características.

# Sinergias entre a gestão cinegética e a conservação da Abetarda e do Sisão

As planícies cerealíferas são também o habitat de diversas espécies de caça menor, como a Perdiz-vermelha, o Coelho-bravo, a Lebre-ibérica, a Rola-brava ou o Pombo-torcaz.

Durante o verão, as exigências ecológicas destas espécies são muito semelhantes às das aves estepárias, como a Abetarda, sendo um período crítico para a sua sobrevivência.

A grande maioria dos terrenos onde ocorre a Abetarda está inserida em Zonas de Caça do Regime Cinegético Ordenado, havendo por parte dos gestores cinegéticos uma gestão que favorece as espécies de caça menor.

Com algumas adaptações, os recursos (água e alimento) que são disponibilizados para as espécies cinegéticas podem estar também disponíveis para espécies como a Abetarda.

As medidas de gestão implementadas incluíram:

➤ A implementação de **bebedouros (35 unidades) e pontos de alimentação (37 locais)** disponíveis para a Abetarda. Para os pontos de alimentação distribuíram-se cerca de **12 toneladas de sementes** para serem disponibilizadas por espalhamento;

➤ A promoção de zonas de abrigo para coelho (enquanto espécie presa alternativa para minimizar a predação), com a construção de **5 luras artificiais para coelhos ("marouço")**, cada uma com 4 unidades;

➤ A redução da perturbação em áreas de maior sensibilidade, com **identificação de zonas de refúgio e planeamento das jornadas de caça**.

A monitorização efetuada permitiu confirmar a importância dos pontos de abeberamento por 18 espécies (3 das quais cinegéticas) e dos pontos de alimentação por 10 espécies (entre as quais a Abetarda).

Como as Zonas de Caça efetuam uma gestão do habitat constante ao longo do tempo e numa grande área territorial, a existência de medidas adaptadas para a Abetarda poderá ser uma alternativa facilmente disponível no terreno em situações de seca extrema.

➤ Durante o Projeto LIFE Estepárias, a LPN efetuou **Protocolos de Colaboração com 12 Zonas de Caça**, que abrangem uma área com cerca de **18.000 hectares**.



a) As Abetardas, nomeadamente fêmeas e juvenis, consumiram as sementes disponibilizadas por espalhamento, tanto junto aos bebedouros como em suvadouros.

b) O espalhamento de sementes em suvadouros (rodados, eiras ou faixas de leguminosas) tem sido considerado um óptimo meio de alimentação suplementar (fonte: Bing maps).



Trabalho conjunto entre caçadores e técnicos do Projeto LIFE Estepárias durante a colocação de bebedouros.

# Recuperação de aves feridas, doentes ou debilitadas

A recuperação de indivíduos de espécies com populações muito reduzidas representa um contributo positivo na conservação da população global. Um dos objetivos do Projeto LIFE Estepárias foi a especialização de um Centro de Recuperação de Animais Silvestres na recuperação de aves estepárias. Esta medida teve duas componentes:

## 1. Aquisição de competências técnicas:

➤ Realização de uma formação destinada a técnicos da LPN para aquisição de competências no manuseamento, tratamento, recuperação e devolução à natureza de Abetarda e Sisão;

➤ Realização do Workshop "Patologias, tratamento e recuperação de Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres", em 2012, que promoveu a troca de conhecimentos e experiências na clínica e recuperação destas aves entre técnicos nacionais e estrangeiros (apresentações e Livro de Resumos estão disponíveis no website do Projeto);

## 2. Especialização de um centro de recuperação:

➤ Adaptação das instalações do RIAS – Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens (gestão pela ALDEIA, em Olhão), para a reabilitação de indivíduos das três espécies-alvo do Projeto;

➤ Realização de uma campanha de sensibilização para agricultores;

➤ Recolha e ingresso para recuperação de 247 aves estepárias (60 em 2009, 42 em 2010, 22 em 2011 e 123 em 2012), tendo sido possível devolver à natureza 121 Peneireiro-das-torres recuperados (49%).

Em termos de recuperação das aves estepárias constatou-se que:

➤ Os ingressos verificam-se maioritariamente durante os meses de junho e julho;

➤ A principal causa de ingresso verificada foi a queda de ninho;

➤ Os principais diagnósticos clínicos relacionaram-se com fraturas associadas a uma doença que afeta o Peneireiro-das-torres, a osteodistrofia secundária, ou a trauma, e debilidade;

➤ As aves com sintomas de debilidade tiveram uma elevada taxa de recuperação (82%);

➤ A experiência dos técnicos, a vigilância ativa no terreno em períodos críticos (épocas de corte de feno e ondas de calor, por exemplo) e uma atuação célere são aspetos determinantes para o sucesso destas intervenções.

Há ninhos nas searas:  
Sr. Agricultor...  
...ajude-nos a protegê-los!

O que deve fazer quando encontrar um ninho de Abetarda ou Sisão durante a ceifa:

- 1 Tente não perturbar
- 2 Deixe uma área não ceifada em redor do ninho
- 3 Informe a LPN em Castro Verde

Telefone para:  
LPN  
925 068 990  
286 328 309

Cartaz "Ninhos nas searas" para sensibilização de agricultores.



Foram recolhidas para recuperação 247 aves estepárias (4 Sisões, 3 Abetardas e 240 Peneireiros-das-torres), tendo sido possível devolver à natureza 121 Peneireiros-das-torres recuperados.

# Educação ambiental: a consciencialização e envolvimento de todos na conservação



A conservação das aves estepárias implica necessariamente a consciencialização das pessoas, nomeadamente das comunidades a viver perto ou envolvidas na gestão de áreas extremamente importantes para estas espécies, pois só deste modo será possível diminuir as várias ameaças a que estão sujeitas.

Uma das “facetas” mais visível do Projeto LIFE Estepárias foram as atividades de educação ambiental com as escolas.



Ao longo de 3 anos letivos estiveram envolvidos **1179 alunos, de 68 turmas de 20 escolas**, de 8 dos 10 concelhos abrangidos pelas quatro ZPE de intervenção do Projeto LIFE Estepárias. De entre as várias atividades dinamizadas destacam-se:

- as visitas de campo para observação de aves estepárias;
- a apresentação do projeto nas escolas;
- o concurso de Banda Desenhada “Missão proteger a Abetarda, o Sisão e o Peneireiro-das-torres”;
- as sessões de leitura do conto infantil ilustrado “As Aventuras de Dona Berta, Sansão e Julião”;
- as peças de teatro deste conto efetuadas pelos alunos.

Além das atividades com as escolas, realizaram-se **8 visitas guiadas** para observação das aves estepárias e disseminação do Projeto e dos seus resultados.



Conto infantil ilustrado e cartaz do concurso de Banda Desenhada.



Atividades de Educação Ambiental.

# Participação pública: conhecer a opinião dos residentes



O CIS-IUL (Centro de Investigação e Intervenção Social) procurou compreender quais as atitudes das populações residentes nas ZPE de intervenção do Projeto LIFE Estepárias relativamente à conservação das aves estepárias, através:

1 Do conhecimento das posições dos residentes sobre:

➤ *Mudanças no lugar e na comunidade e avaliação destas;*

➤ *Conservação da Natureza local e das aves estepárias: Importância e Obstáculos;*

➤ *Participação Pública e conservação: envolvimento e obstáculos à participação.*

2 Da comparação das posições dos residentes nas quatro ZPE do Projeto LIFE Estepárias;

3 Da comparação das posições dos residentes não-proprietários com as dos residentes que são proprietários agrícolas.



Para tal, desenvolveram-se três fases de estudo: qualitativa (entrevistas individuais e grupos de discussão), quantitativa (inquéritos por telefone) e qualitativa (grupos de discussão sobre a participação cívica).

Os resultados encontrados sugerem que **a conservação da natureza e da biodiversidade são entendidas como globalmente positivas**. No entanto, referem que há falta de apoios concretos para assegurar a conservação da natureza, desarticulação e descontinuidade nas políticas e uma lacuna no envolvimento das organizações locais e comunidade no geral.

**Há uma grande familiaridade com as aves estepárias**, particularmente com a Abetarda, que **é superior nas ZPE de Castro Verde e do Vale do Guadiana** em comparação com Mourão/Moura/Barrancos.

O conhecimento das aves estepárias parece resultar sobretudo do contato com áreas agrícolas (proprietários e agricultores).

**As práticas agrícolas de rotação do cereal com pousios e a sinalização de linhas elétricas pela EDP Distribuição são consideradas como medidas positivas**, não se verificando consenso quanto à plantação de olival, vinha e floresta nas áreas com cultivos agrícolas anuais.

Nos debates sobre a participação cívica, as ações mais identificadas são as de contacto formal entre grupos mas o protesto é principalmente individual (por exemplo, não aderir a uma medida ou não cumprir um regulamento).

# Comunicação e disseminação: o LIFE Estepárias mais perto de todos!

Dirigidas para grupos-alvo específicos ou para a população em geral, as ações de comunicação do Projeto funcionaram como meio de disseminação, aumentando a sensibilização para a conservação das espécies-alvo e proteção do seu habitat, e permitindo também a divulgação dos resultados do Projeto LIFE Estepárias.

Uma das principais ferramentas de comunicação foi o **website do Projeto LIFE Estepárias [www.lifeesteparias.lpn.pt]** que disponibilizou conteúdos sobre as três espécies do Projeto, as ZPE de intervenção, as medidas de gestão do habitat previstas, as atividades de sensibilização ambiental, um espaço infantil, o programa LIFE e a Rede Natura 2000, galeria de fotografias e de vídeos e de documentação disponível.

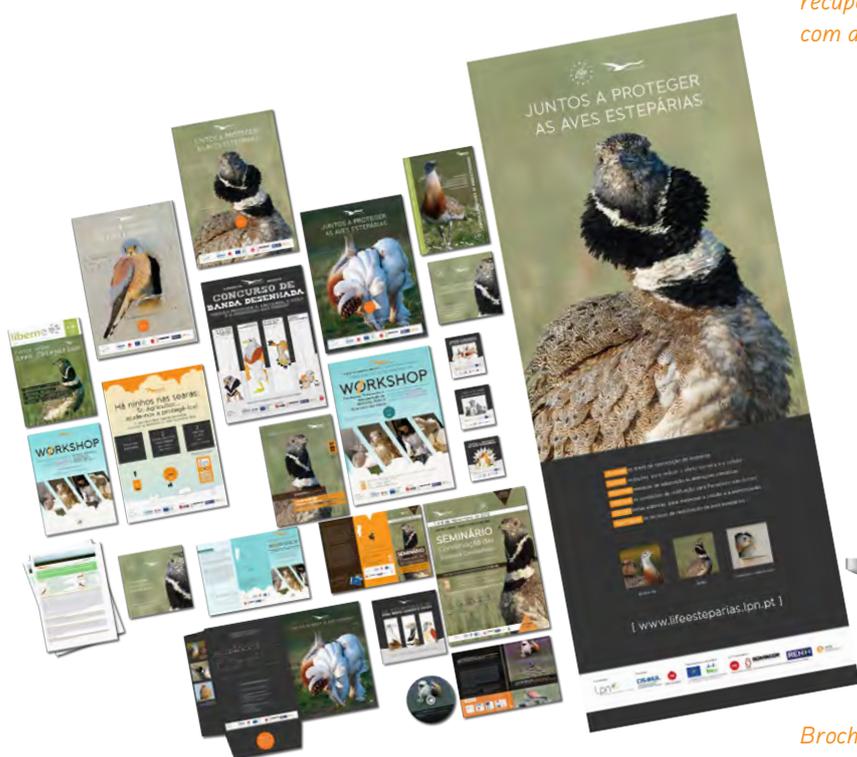
Ao longo do Projeto produziram-se diversos materiais e divulgou-se o Projeto junto da comunicação social, com a elaboração de **6 comunicados de imprensa e notícias regulares no website do Projeto LIFE Estepárias**. Também uma **edição especial da Revista "Liberne"** da LPN foi dedicada às aves estepárias.

A experiência de gestão do habitat obtida durante o Projeto LIFE Estepárias culminou na produção de **dois manuais de boas-práticas agrícolas e cinegéticas** que reúnem as melhores técnicas e medidas de gestão para a conservação das aves estepárias (disponíveis no website do Projeto).

Para a divulgação dos resultados finais obtidos durante o Projeto LIFE Estepárias organizou-se o **Seminário "Conservação das Estepes Cerealíferas"**, em 2012, evento de encerramento do Projeto e comemorativo do 20º aniversário do Programa LIFE, que teve como objetivo atualizar e promover o intercâmbio de conhecimentos sobre estes ecossistemas e as aves ameaçadas associadas. As apresentações efetuadas e a versão bilingue do Livro de Resumos estão disponíveis no website do Projeto.



*Para maximizar a divulgação do Projeto LIFE Estepárias produziram-se **painéis de exterior sobre o Projeto**, que foram colocados em locais centrais de vilas e aldeias das ZPE de intervenção. Para divulgar as ações de gestão colocaram-se também **painéis junto das respetivas intervenções**: aquisição de terrenos, melhoramentos em vedações, recuperação de aves, construção de torres de nidificação e sinergias com a cinegética.*



*Brochura, DVD, Cartazes, Pastas, Conto infantil ilustrado, Autocolantes, Newsletter, Relatório Não-Técnico, edição especial da Revista "Liberne" e website.*

# Como responderam as aves às ações de gestão?

Ao longo do Projeto LIFE Estepárias efetuaram-se ações de monitorização para avaliar os resultados obtidos com as ações de gestão do habitat, nomeadamente com as passagens em vedações, a utilização de bebedouros e de pontos de alimentação suplementar e a eficácia dos dispositivos anticollisão em linhas elétricas.

A gestão favorável do habitat que tem sido efetuada ao longo dos últimos anos, incluindo as ações do Projeto LIFE Estepárias, tem tido uma repercussão positiva nas tendências populacionais da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres, sobretudo na ZPE de Castro Verde.

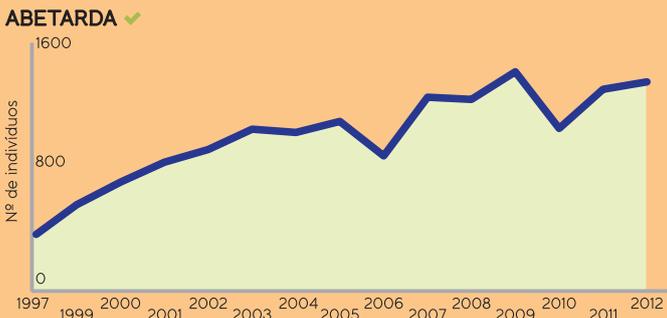


Gráfico 1: Ao longo dos últimos anos, a tendência populacional registada para a Abetarda na ZPE de Castro Verde foi de crescimento. No entanto, é possível verificar o impacto da seca extrema de 2005 no decréscimo verificado em 2006 (em 2010, o valor mais baixo deve-se a constrangimentos durante a contagem).



## SISÃO

Tabela I - A população reprodutora de Sisões nas ZPE de Castro Verde, Piçarras e Vale do Guadiana tem vindo a aumentar. Relativamente à ZPE de Mourão/Moura/Barrancos, a população de machos reprodutores diminuiu. Este decréscimo estará associado à perda e degradação de habitat, decorrente da conversão de culturas de cereal de sequeiro em plantações permanentes, como o olival.

	Densidade média (nº machos/km <sup>2</sup> )		
	Época de 2003 / 2004	Época de 2009	Época de 2010
Castro Verde	5,8	6,99	6,82
Piçarras	-	5,40	6,41
Vale do Guadiana	1,7	1,87	3,15
Mourão/Moura/Barrancos	3,21	1,87	2,13



Gráfico 2: As maiores colónias de Peneireiro-das-torres em Portugal têm registado uma tendência de crescimento. Regra geral, os aumentos verificados no número de casais devem-se à implementação de medidas de melhoramento dos locais de nidificação com a disponibilização de mais cavidades. Algumas das oscilações negativas refletem a derrocada de paredes com ninhos ou são consequência de eventos de seca extrema (2005).



# Qual foi o impacto geral do Projeto LIFE Estepárias?

## AQUISIÇÃO DE TERRENOS NA ZPE DE CASTRO VERDE

- Área de elevada sensibilidade para a Abetarda (parada nupcial, nidificação e internada), para o Sisão e para o Peneireiro-das-torres;
- Destinados em exclusivo à conservação da natureza e à proteção da Abetarda e restantes aves estepárias.

## CONSTRUÇÃO DE DUAS TORRES DE NIDIFICAÇÃO PARA PENEIREIRO-DAS-TORRES

- Maior durabilidade e conceção adaptada às alterações climáticas;
- Promover a recolonização natural em locais de anterior ocorrência da espécie, potenciando o alargamento da sua área de distribuição.

## SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL E PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

- Compreender as posições dos residentes face à conservação das aves estepárias;
- Minimizar o desconhecimento do público sobre as aves estepárias e a importância da sua preservação;
- Promover o envolvimento de todos na conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres.

## REMOÇÃO DE VEDAÇÕES

- Melhorar e ampliar três áreas de parada nupcial de Abetarda;
- Diminuir o perigo para a circulação de Abetarda durante as exposições nupciais e estabelecimento de hierarquias entre machos.

## TRABALHO INOVADOR DESENVOLVIDO COM OS GESTORES CINEGÉTICOS

- Inclusão na gestão cinegética de medidas acessíveis à Abetarda (pontos de abeberamento e de alimentação);
- Estabelecimento das bases para implementar no terreno intervenções de emergência que possam ser necessárias em anos de seca.

## DESENVOLVIMENTO E DEMONSTRAÇÃO DE FORMAS DE SINALIZAR VEDAÇÕES E DE INSTALAR PASSAGENS PARA A FAUNA

- Diminuição do efeito barreira e do perigo de colisão para as Abetardas;
- Soluções e fundamentos para decisões de entidades envolvidas na gestão das Medidas Agroambientais.

## CORREÇÃO DE LINHAS ELÉTRICAS NA ZPE DE CASTRO VERDE

- Minimização da mortalidade associada em 40km de linhas;
- Conhecimento adquirido quanto às melhores tecnologias de sinalização anticollisão para Abetarda e Sisão;
- Importante contributo para futuras intervenções efetuadas pela EDP Distribuição.

## RECUPERAÇÃO DE AVES FERIDAS

- Recuperação e devolução à natureza de 121 Peneireiros-das-torres;
- Envolvimento dos agricultores, proprietários e caçadores na sua recolha e encaminhamento;
- Especialização e adaptação de um centro de recuperação no tratamento de aves estepárias.

No Programa de Desenvolvimento Rural Português (Proder), no âmbito da Política Agrícola Comum, estão disponíveis Medidas Agroambientais para a manutenção da rotação cereal-pousio, às quais os agricultores podem aderir caso estejam interessados. A articulação com as entidades ligadas à implementação das Medidas Agroambientais foi efetuada nomeadamente para as boas práticas em vedações e pontos de abeberamento.

Algumas das problemáticas abordadas pelo Projeto LIFE Estepárias são comuns a outras áreas de ocorrência destas espécies e da Rede Natura 2000, tanto em Portugal como noutros países da Europa. Através dos Manuais de Boas Práticas e da comunicação em rede com outros projetos foi possível maximizar o potencial de replicação das medidas desenvolvidas e demonstradas ao longo destes quatro anos de Projeto.

O envolvimento e dedicação da equipa do Projeto foi uma peça fundamental para alcançar com sucesso os objetivos que foram inicialmente propostos. A experiência entretanto adquirida, alicerçada no Plano de Conservação Pós-LIFE, permitirá continuar a trabalhar na proteção destas espécies ameaçadas a médio e longo prazo, contando também com o apoio e envolvimento de diferentes parceiros.

➤ Decorreram quatro anos desde o início do Projeto LIFE Estepárias. Terminada esta etapa, é seguro afirmar que a conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres nos territórios da Rede Natura 2000 onde ocorrem está hoje mais reforçada.

# RELATÓRIO PARA LEIGOS (NÃO TÉCNICO)

Projeto LIFE Estepárias (Contrato LIFE07/NAT/P/654)

“Conservação da Abetarda (*Otis tarda*), Sisão (*Tetrax tetrax*) e Peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*) nas estepes cerealíferas do Baixo Alentejo”

Beneficiário Coordenador: Liga para a Protecção da Natureza (LPN)

Beneficiários Associados: CIS-IUL – Centro de Investigação e Intervenção Social, Instituto Universitário de Lisboa e EDP-Distribuição – Energias de Portugal

Duração: janeiro de 2009 a dezembro de 2012

Montante total do Projeto: 1.604.021€ (comparticipação da União Europeia a 75%)

O Programa LIFE é o instrumento de financiamento para o ambiente da UE. O objetivo geral do LIFE é contribuir para a implementação, atualização e desenvolvimento da política ambiental da UE e da legislação de Projetos-piloto ou de demonstração de valor acrescentado europeu. Em particular, o programa LIFE – Natureza cofinancia Projetos que visam restaurar e conservar habitats naturais ameaçados e proteger espécies de conservação prioritária na EU.

*Natura 2000 – A Natureza da Europa para ti! Este Projeto foi implementado dentro da Rede Natura 2000 Europeia. Foi selecionado porque inclui algumas das espécies e habitats mais ameaçados da Europa. Todos os 27 países na União Europeia estão a trabalhar em conjunto na Rede Natura 2000 de modo a proteger a herança natural da Europa, diversa e rica, para o benefício de todos.*

## CONTACTOS

Coordenador do Projeto:

LPN – Liga para a Protecção da Natureza

Centro de Educação Ambiental do Vale Gonçalvesinho

Herdade do Vale Gonçalvesinho

Apartado 84, 7780 – 909 Castro Verde, Portugal

Tel.: +351 286 328 309

E-mail: [lpn.cea-castroverde@lpn.pt](mailto:lpn.cea-castroverde@lpn.pt)

[www.lifeesteparias.lpn.pt](http://www.lifeesteparias.lpn.pt)

## FICHA TÉCNICA

Coordenação da edição: Liliana Barosa (LPN) e Rita Alcazar (LPN)

Textos: Beatriz Estanque (LPN), Cátia Marques (LPN), Hugo Lousa (LPN), Liliana Barosa (LPN), Rita Alcazar (LPN), Paula Castro (CIS-IUL), Carla Mouro (CIS-IUL), Joana Bernardo (EDP-Distribuição) e Carlos Rochinha (EDP-Distribuição).

Fotografias: LPN (pp. 4-7, 9-14 com as exceções assinaladas seguidamente), Luís Venâncio (retratos de Abetarda e Sisão: capa, badana, pp. 2-4, 14-15), RIAS Olhão (Abetarda juvenil em recuperação -pp. 11), Shutterstock (pp. 1), Yves Adams (retratos de Peneireiro-das-torres: badana, pp. 5,14-15)

Fontes dos gráficos da pp. 15: Abetarda | LPN/ICNF (DGAC-SUL/PNVG); Sisão | 2003/04 – SPEA e ICNB (LIFE Sisão); 2009/2010 - Dados do relatório da Ação A.4, ISA (LIFE Estepárias); Peneireiro-das-torres | 2001-2002 – Aldina Franco; 2003-2006 – LPN (LIFE Peneireiro); 2007-2009 – Inês Catry (CEABN – ISA); 2009 -2012 (OU6) – ICNF (DGAC-SUL/PNVG); 2010-2012 (restantes colónias) – Dados do relatório da Ação A.4, pelo ISA (LIFE Estepárias).

Maquetização: Gobiús Comunicação e Ciência

Impressão: Gráfica Comercial

Edição: LPN – Liga para a Protecção da Natureza, 2012

Tiragem: 800 exemplares em Português e 200 exemplares em Inglês – 1ª Edição, Castro Verde, 2012

Citação aconselhada

Alcazar, R., Barosa, L., Estanque, B., Lousa, H., Marques, C., 2012; “Juntos a Proteger as Aves Estepárias, Projeto LIFE Estepárias – Conservação da Abetarda (*Otis tarda*), Sisão (*Tetrax tetrax*) e Peneireiro-das-torres (*Falco naumanni*) nas estepes cerealíferas do Baixo Alentejo (LIFE07/NAT/P/654)”, Relatório para Leigos; LPN, Castro Verde, Portugal



A CONSERVAÇÃO DAS  
AVES ESTEPÁRIAS  
DEPENDE DE TODOS NÓS.

**TODOS OS CONTRIBUTOS  
SÃO IMPORTANTES.**

CONTAMOS COM O SEU APOIO!

[[www.lifeesteparias.lpn.pt](http://www.lifeesteparias.lpn.pt)]

Coordenador  
**lpn**  
Liga para a protecção da natureza

Parceiros  
**CIS/ IUL**  
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO  
E INTERACÇÃO SOCIAL  
Instituto Universitário de Lisboa

**edp**  
distribuição

Financiamento comunitário



LIFE07/NAT/PT/654 - Contribuição financeira  
do Programa LIFE da União Europeia

Co-Financiadores



Financiamento da REN é uma medida financiada no âmbito do PPDA aprovado pela ERSE

