



**Conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres nas estepes cerealíferas do Baixo Alentejo**

**Projecto LIFE07/NAT/P/654**

## **Relatório da Acção D6**

**Acções de Educação Ambiental com as Escolas**

**Equipa Técnica:**

Cátia Marques (LPN)

Ana Rita Sanches (LPN)

Rita Alcazar (LPN)

**Castro Verde, Fevereiro de 2011**





**Beneficiário Coordenador:**



**Beneficiários Associados:**



**Programa de Financiamento Comunitário:**



Com a contribuição do instrumento financeiro LIFE da Comunidade Europeia (75%)

**Co-financiadores:**



O financiamento da REN é uma Medida financiada no âmbito do Plano de Promoção e Desempenho Ambiental aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

## Resumo

Esta acção decorre dentro dos prazos e objectivos previstos, tendo conseguido até à data, envolver 839 alunos, de 46 turmas e 16 escolas nas quatro ZPE do projecto (Tabela 1). A maior participação de alunos regista-se na ZPE de Mourão/Moura/Barrancos (386) e em Castro Verde e Piçarras (373), contrabalançando com ZPE do Vale Guadiana (80), onde se verifica a menor participação. Nas ZPE de Mourão/Moura/Barrancos e de Castro Verde e Piçarras estão envolvidas turmas de todo os níveis do Ensino Básico (do 1º ao 3º Ciclo). Ao nível do Ensino Secundário apenas participam alunos da ZPE de Castro Verde.

Tabela 1 – Resumo do número de alunos e turmas envolvidos nas actividades de educação ambiental, por ZPE (Ano lectivo 2009/2010/2011).

	<b>N.º de Alunos</b>	<b>N.º de Turmas</b>
ZPE de Castro Verde e Piçarras (Castro Verde, Aljustrel, Almodôvar, Beja e Ourique)	373	21
ZPE do Vale do Guadiana (Mértola e Serpa)	80	4
ZPE de Mourão/Moura/Barrancos	386	21
<b>TOTAL</b>	<b>839</b>	<b>46</b>

A apresentação do projecto LIFE estepárias em zonas tão diversas do Baixo Alentejo, permitiu aos técnicos do projecto perceber a forma distinta como os alunos encaram o tema da conservação das aves estepárias e adaptar a sua intervenção a cada uma das realidades observadas, na tentativa de uma maior identificação por parte dos alunos com o tema do projecto.

Até à data já foram realizadas todas as apresentações do projecto agendadas e as visitas de campo referentes ao ano lectivo de 2009/2010. A partir de Março de 2011 têm início as visitas de campo referentes ao ano lectivo de 2010/2011, bem como o concurso de BD e o Workshop de BD para os professores. Antes do final do ano lectivo contamos com a edição do conto infanto-juvenil ilustrado e os resultados do concurso de Banda Desenhada.

## Abstract

This action occurs within the deadlines and targets initially expected, having achieved to date, involving nearly 839 student's inside the four intervention areas of the project (Table 1). The highest concentration of students is in the Mourão / Moura / Barrancos SPA (386), and in Castro Verde and Piçarras (373) counterbalancing with the Guadiana Valley SPA (80), where there is the smallest concentration of student participation. In Mourão/ Moura/ Barrancos, Castro Verde and Piçarras SPA's, the project activity involves all education levels (from 1<sup>o</sup> grade to 3<sup>o</sup> grade) In what High School level concerns, only students from Castro Verde SPA are participating.

Table 1 - Number of students involved in environmental education activities, by SPA (School Year: 2009/2010/2011).

	N.º of Studants	N.º de Turmas
Castro Verde and Piçarras SPA (Castro Verde, Aljustrel, Almodôvar, Beja and Ourique)	373	21
Vale do Guadiana SPA (Mértola and Serpa)	80	4
Mourão/Moura/Barrancos SPA	386	21
<b>TOTAL:</b>	<b>839</b>	<b>46</b>

The presentation of LIFE Estepárias project in areas so diverse of the Baixo Alentejo Region, enabled the project technicians to see how differently students take the theme of Bird conservation and readjust its intervention in each of the observed realities in an attempt to further identification by the students with the main message of the project.

Up to now, all the scheduled project presentations were promoted and also field visits that are referent to 2009/2010 school year. Field visits regarding 2010/2011 school year, will take place from March 2011, as well as the comic contest. Before the end of the current school year we expect to have the edition of the juvenile illustrated tale and the Comic contest results as well as organizing an exhibition of best selected draw works.

## Índice

I. Lista de Abreviaturas .....	6
II. Sensibilização ambiental e disseminação de resultados das acções de educação ambiental com as escolas .....	7
2.1 Enquadramento e objectivos .....	7
2.1.1. Enquadramento.....	7
2.1.2. Objectivos .....	10
2.2 Articulação com entidades locais para promover a adesão ao projecto .....	12
2.3 Adesão das escolas, articulação com entidades e obstáculos verificados .....	13
2.4. Actividades de Educação Ambiental .....	15
2.4.1. Actividades de Educação Ambiental nas Escolas no Ano Lectivo 2009/2010.....	16
2.4.1.2. ZPE do Vale Guadiana .....	20
2.4.1.3. ZPE de Mourão/Moura/Barranco .....	20
2.4.2. Actividades de Educação Ambiental nas Escolas no Ano Lectivo 2010/2011.....	21
2.4.2.1. ZPE de Castro Verde e Piçarras .....	24
2.4.2.2. ZPE do Vale Guadiana .....	26
2.4.2.3. ZPE de Mourão/Moura/Barrancos .....	26
2.4.2.4. Concelhos de Almodôvar / Mourão .....	27
2.5 Conclusão.....	28
III. Anexos.....	29
Anexo 1 – Teste Diagnóstico .....	30
Anexo 2 – Cartaz do Concurso de Banda Desenhada .....	37
Anexo 3 – Documento para Professores sobre a Acção D6.....	38
Anexo 4 – Actividades dinamizadas no âmbito do Dia Eco Escolas em Moura .....	51
Anexo 5 – Actividade dinamizada no âmbito do Observa Natura .....	52
Anexo 6 – Actividade dinamizada no âmbito do Greenfest .....	53
Anexo 7 – Saídas de campo na Herdade do Vale Gonçalinho (CEAVG).....	54
Anexo 8 – Trabalhos realizados ao longo do Ano Lectivo de 2009/2010 dos alunos de 2.º Ciclo da Escola Básica Integrada da Amareleja (ZPE de Mourão/Moura/Barrancos).....	55
Anexo 9 – Ficha de Desenho para visitas de acompanhamento ao 1.º Ciclo .....	56
Anexo 10 – Trabalhos realizados pelos Alunos de 1.º Ciclo da Escola de S. Marcos da Ataboeira (ZPE de Castro Verde).....	58
Anexo 11 – Trabalhos realizados pelos Alunos de 1.º Ciclo da Escola de St.ª Bárbara dos Padrões e Sete (ZPE de Castro Verde) .....	59
Anexo 12 – Trabalhos realizados pelos Alunos de 2.º Ciclo (6.º ano) da Escola EB2,3 de Castro Verde (ZPE de Castro Verde) .....	60
Anexo 13 – Actividade de <i>Roll Play</i> .....	62
Anexo 14 - Apresentações multimédia para contextualização da aprendizagem sobre as 3 espécies-alvo do projecto (biologia e ecologia), ameaças e medidas de conservação (do 1.º Ciclo ao Ensino Secundário) .....	63

## ***1. Lista de Abreviaturas***

- ADCMoura – Associação para o Desenvolvimento Comunitário de Moura
- ADPM – Associação de Defesa do Património de Mértola
- ALSUD - ALSUD, Cooperativa de Ensino e Formação Profissional do Alentejo
- BD – Banda Desenhada
- BD – Banda Desenhada
- CARAS – Centro de Acolhimento e Recuperação de Animais Silvestres
- CEAVG – Centro de Educação Ambiental do Vale Gonçálinho
- DREALE – Direcção Regional de Educação do Alentejo
- EB – Escola Básica
- EB1 – Escola Básica de 1.º Ciclo
- EB2, 3 – Escola Básica de 2.º e 3.º Ciclos
- EB2, 3/S – Escola Básica de 2.º e 3.º Ciclos com Secundário
- EBI – Escola Básica Integrada
- LPN – Liga para a Protecção da Natureza
- NUT – Nomenclatura de Unidade Territorial
- PAP – Prova de Aptidão profissional
- PNVG – Parque Natural do Vale do Guadiana
- ZPE – Zona de Protecção Especial

## ***II. Sensibilização ambiental e disseminação de resultados das acções de educação ambiental com as escolas***

### **2.1 Enquadramento e objectivos**

#### *2.1.1. Enquadramento*

Esta acção visa promover laços entre comunidades locais e as três espécies-alvo, através dos alunos (crianças e adolescentes) sensibilizando-os para a importância de conservação destas espécies ameaçadas e do seu habitat.

Para atingir este propósito, para os quatro anos do Projecto foram previstas as seguintes actividades:

- a) Apresentação do projecto a escolas inseridas nas Freguesias e Concelhos das quatro ZPE do projecto. Esta apresentação é o primeiro contacto dos alunos com o projecto e está prevista para o 1º Ano Lectivo (2009/10), embora se vá efectuar nos anos lectivos seguintes para as novas turmas que iniciarem a sua participação mais tarde no projecto. Para dar apoio as sessões de apresentação do projecto foram elaborados alguns materiais de suporte para aumentar a eficácia destas sessões e estimular a participação dos alunos, nomeadamente:
  - Apresentação multimédia para contextualização da aprendizagem sobre as 3 espécies-alvo do projecto (biologia e ecologia), ameaças e medidas de conservação (Anexo 14);
  - Jogo sobre a alimentação das aves;
  - Actividade sobre as patas e sobre as penas;
  - Utilização de maquetas de dimensões reais das três espécies-alvo para uma melhor identificação das características das aves;
  - Visitas de acompanhamento aos projectos realizados pelos alunos em contexto de sala de aula (estes projectos são diversificados e são programados em conjunto pela equipa do projecto com os professores e alunos; alguns exemplos dos projectos desenvolvidos são folhetos, exposições nas escolas ou nas salas de aula, peddy-paper, entre outros);
- b) Visitas de campo para observação e interpretação do habitat das espécies-alvo. Foi programada uma visita de campo por turma a realizar na ZPE de Castro Verde, no Centro de Educação Ambiental do Vale Gonçálinho, da LPN, aproveitando instalações que já estão

preparadas para o acolhimento de visitas escolares com saídas de campo no habitat das espécies-alvo do projecto. Na impossibilidade de deslocação de algumas escolas de algumas localidades mais distantes, a alternativa encontrada foi a de marcação de alguns percursos pedestres dentro da ZPE onde a escola se insere e onde existe a possibilidade de ocorrência das três aves do projecto, apesar de nem sempre se conseguir garantir a mesma qualidade de observação das aves que se consegue na ZPE de Castro Verde onde as aves são mais abundantes.

- c) Visitas às instalações do Centro de Acolhimento e Recuperação de Animais Silvestres (CARAS), em Évora, para mostrar aos jovens quais os procedimentos adequados na recuperação das aves e o funcionamento de um Centro de Recuperação. Na impossibilidade das escolas se deslocarem ao CARAS (dado que é cada vez mais difícil efectuar visitas fora da escola, por questões de horários, tarefas dos professores e transporte), será efectuada uma apresentação em sala de aula sobre este tema.
- d) Concurso de Banda Desenhada intitulado “Missão: proteger a Abetarda, o Sisão e o Peneireiro-das-torres”, procurando despertar a criatividade e imaginação dos mais novos, estimulando a ilustração, através da Banda Desenhada, dos diferentes aspectos relacionados com a conservação destas três aves estepárias, como sejam, o habitat, a alimentação, ameaças à conservação, comportamento, entre outras. Este Concurso irá realizar-se no 2º Ano Lectivo do projecto (2010/11), na sequência dos conhecimentos já adquiridos com as actividades anteriores, estando os alunos mais conscientes da problemática e com mais instrumentos para elaborar uma história animada sobre o tema do projecto. Apesar da decisão de trabalhar apenas com algumas escolas de cada uma das ZPE, o Concurso de Banda Desenhada foi pensado num contexto mais alargado, dando a possibilidade de participar a todas as escolas abrangidas pelas 4 áreas de intervenção do projecto. Para a realização deste Concurso solicitou-se o apoio da BDteca de Beja (que está associada à Biblioteca Municipal de Beja, que é a capital do Distrito de Beja e da NUT do Baixo Alentejo), pela sua vasta experiência nesta temática. A BDteca de Beja está, assim, a colaborar com o projecto apoiando a elaboração do regulamento do concurso, a atribuição de prémios, e dinamização de um workshop de Banda Desenhada para os professores envolvidos no projecto.
- e) Peça de teatro escolar, programada para o último Ano Lectivo do Projecto (2011/12), baseada no conto infanto-juvenil ilustrado editado no âmbito da Acção D5. As diversas

peças de teatro serão apresentadas nos municípios das quatro ZPE, esperando-se resultados diferentes em cada uma delas em função de cada faixa etária. Para a preparação da peça de teatro estão previstas sessões de leitura do conto e a realização de Workshops de Expressão Dramática para Professores. Nestes Workshops pretende-se que técnicos especializados em expressão dramática explorem técnicas de dramatização e cenografia para utilizar nas peças de teatro com os professores e técnicos do projecto. Com esta actividade pretende-se também o envolvimento parental, alargando à comunidade local o trabalho efectuado em contexto escolar;

- f) Actividades de sensibilização ambiental *ad-hoc* realizadas em eventos específicos, no formato de ateliês para famílias ou turmas de escolas que não estão inseridas na área de intervenção do projecto ou através da participação em outras actividades desenvolvidas pelas escolas inseridas nas ZPE do projecto.

Para esta Acção a ZPE de Castro Verde e Piçarras estão a ser consideradas em conjunto, dada a sobreposição que existe nos concelhos abrangidos pelas duas ZPE (Castro Verde, Ourique e Aljustrel) e por a ZPE de Piçarras ser de reduzidas dimensões comparativamente com as restantes. O Concelho de Mértola é abrangido pela ZPE de Castro Verde e Vale do Guadiana mas para efeitos desta Acção está apenas contabilizado na ZPE do Vale do Guadiana, dado que uma maior percentagem de território está incluída nesta ZPE.

O parque escolar em Portugal está cada vez mais concentrado nas sedes de Concelho, pelo que se verifica que os alunos que residem dentro de uma das ZPE do projecto frequentam uma escola na sede de Concelho, que pode estar fora da ZPE. Com a perspectiva de mais escolas fecharem devido ao número reduzido de alunos é provável que ainda se acentue mais esta concentração dos alunos.

Como as quatro ZPE do projecto abrangem uma grande área territorial, sobretudo se considerarmos a totalidade da área das Freguesias abrangidas, optou-se por seleccionar apenas as escolas situadas em áreas com importância para as aves estepárias, nomeadamente para as três espécies-alvo do Projecto. Esta estratégia de maior envolvimento com as escolas tem também em consideração a maior proximidade dos alunos às temáticas do projecto, procurando uma maior identificação com a mesma.

Esta estratégia de selecção das escolas está relacionada com a metodologia que se optou para implementar as actividades de Educação Ambiental, em que se considerou que seria mais

proveitoso se a mesma turma pudesse acompanhar o projecto ao longo de vários anos, participando em actividades diferentes e consolidando os conhecimentos adquiridos. No entanto, algumas turmas só irão participar durante um ano lectivo (por exemplo, devido ao fecho da escola em que a transição não permita continuar o acompanhamento da turma). Não obstante, algumas actividades, como o Concurso de Banda Desenhada não se restringem apenas a estas escolas e assumem um carácter quase regional.

Nas turmas que começaram a participar com o projecto no Ano Lectivo 2009/10 efectuou-se uma nova visita de acompanhamento no início do Ano Lectivo 2010/11, para relembrar os conteúdos aprendidos no ano anterior.

O impacte destas actividades de educação ambiental será avaliado através de Testes Diagnóstico (anexo 1), antes e após as actividades para avaliar o progresso do conhecimento do aluno e a eficiência das actividades realizadas. No Anexo 3 segue documento entregue aos Professores contendo propostas de actividades para cada ano lectivo.

### *2.1.2. Objectivos*

Com esta acção do projecto LIFE Estepárias pretende-se:

- Envolver a comunidade escolar desde o ensino pré-escolar ao secundário dos dez municípios do território abrangido pelas quatro ZPE do projecto: Castro Verde, Aljustrel, Almodôvar, Ourique, Beja, Mértola, Serpa, Mourão, Moura e Barrancos;
- Estimular o conhecimento sobre as três espécies-alvo do projecto nas comunidades escolares e nas suas respectivas famílias;
- Aumentar os conhecimentos sobre Biologia e Ecologia das espécies-alvo do projecto;
- Aumentar o conhecimento sobre as ameaças à conservação das espécies-alvo e formas de minimização das mesmas;
- Promover o sentimento de pertença pelas comunidades locais pela protecção destas aves e do seu habitat;
- Evidenciar a importância ecológica das três espécies-alvo no contexto do seu habitat e a sua relação com as outras espécies;

- Sensibilizar para a importância de reduzir o impacto ambiental das actividades humanas, compatibilizando-as com a conservação das espécies e habitats;
- Promover a participação activa dos alunos na sensibilização da comunidade escolar e/ou restante população para a conservação da Abetarda, do Sisão e do Peneireiro-das-torres, bem como de outras espécies ameaçadas e dos seus habitats, inculcando a tradição de respeito pela Natureza em geral.

Após a realização das actividades de Educação Ambiental, pretende-se que os alunos adquiram as seguintes competências:

- Identificar possíveis problemas ambientais associados à conservação das espécies-alvo do projecto, nomeadamente as suas causas e efeitos;
- Saber transmitir quais as ameaças associadas às espécies-alvo do projecto e quais as medidas de conservação que podem ser implementadas para a sua protecção;
- Conceber projectos, passando por todas as etapas, desde a definição de um problema até ao planeamento, execução e intervenção no meio, se for esse o caso;
- Pesquisar, seleccionar, analisar e organizar informação, recorrendo a diversas fontes (jornais, livros, internet, habitantes da região, responsáveis autárquicos, entre outros);
- Comunicar resultados de pesquisas e de projectos, expondo as suas ideias e as do grupo, utilizando recursos diversos, nomeadamente as novas tecnologias da informação e comunicação;
- Delinear estratégias de monitorização e avaliação das etapas envolvidas no projecto e do projecto como um todo;
- Realizar trabalho cooperativo no desenvolvimento de um projecto, responsabilizando-se individualmente pelas tarefas atribuídas;
- Utilizar o pensamento crítico e a capacidade de iniciativa e autonomia na tomada de decisões indispensáveis ao exercício da cidadania;

## 2.2 Articulação com entidades locais para promover a adesão ao projecto

Os primeiros contactos com as escolas tiveram início no final do ano lectivo de 2008/2009, dado que se pretendia iniciar o trabalho com os alunos no princípio do ano lectivo de 2009/2010, incluindo, portanto, as actividades do projecto na elaboração do programa de actividades anuais de cada escola

Tabela 2 – Resumo das actividades desenvolvidas no âmbito da Acção D6, entre Janeiro de 2009 a Janeiro de 2011.

	Ano Lectivo		TOTAL
	2009/2010	2010/2011	
N.º de Reuniões de divulgação do projecto	10	4	14
N.º de reuniões com Associações e outras Instituições ligadas à comunidade escolar	3	1	4
N.º de apresentações do projecto a alunos	15	33	48
N.º de visitas de campo realizadas	9	em curso	9
N.º visitas de acompanhamento dos projectos realizados pelos alunos	4	3	7
N.º de actividades de educação ambiental <i>ad-hoc</i>	3	1	4

Assim, para os dois anos lectivos 2009/10 e 2010/11 realizaram-se já um total de 14 apresentações em estabelecimentos de ensino (tabela 2), junto dos professores para apresentar as actividades previstas no projecto e aferir a disponibilidade dos professores em participarem com as suas turmas. Destas 14 sessões para divulgação do projecto, 3 foram realizadas no concelho de Castro Verde, 2 em Aljustrel, 1 em Ourique, 1 em Serpa, 1 em Mértola, 3 em Beja, 1 em Moura, 1 na Amareleja e 1 em Barrancos.

Em Setembro de 2009 foi realizada uma reunião com a Direcção Regional de Educação do Alentejo (DREALE), em Évora, na tentativa de estabelecer um contacto privilegiado e eficaz na divulgação do projecto na região do Baixo Alentejo. Desta reunião surgiu a sugestão de uma articulação através dos projectos Eco Escolas, mas verificou-se que muitas escolas não tinham aderido a esta iniciativa. A par da reunião anteriormente referida, foram efectuados diversos contactos com as escolas, mas o retorno obtido por parte das mesmas foi inferior ao esperado. Da reunião com a DREALE ficou patente a necessidade de estabelecer um contacto com o Coordenador das Equipas de Apoio às Escolas do Alentejo Sul, que corresponde à maior parte da área abrangida pelo

projecto, por este ser o elemento de contacto mais directo entre a DREALE e as escolas da área de intervenção do projecto. Desta reunião surgiu a possibilidade de efectuar a apresentação do projecto em simultâneo a todos os Directores dos Agrupamentos Escolares das quatro ZPE, inserido numa reunião promovida pela DREALE e que decorreu a 3 de Março de 2010.

Dado que a adesão de escolas no Ano Lectivo 2009/10 foi inferior ao esperado e que se pretendia incentivar a participação das escolas no Ano Lectivo seguinte 2010/2011 foram realizadas reuniões com associações locais em Moura (ADCMoura) e Mértola (ADPM; PNVG), que facilitaram o contacto com professores mais pró-activos e sensibilizados para as temáticas abordadas pelo projecto. No primeiro trimestre de 2010 foi realizada uma reunião com a BDTEca de Beja (com o Director Paulo Monteiro), entidade com quem foi estabelecido um protocolo de colaboração para apoio à realização do Concurso de Banda Desenhada. Nesta primeira reunião foi apresentado o projecto e as iniciativas de sensibilização ambiental previstas, tendo-se discutido qual o melhor formato para o Concurso de Banda Desenhada dada a vasta experiência desta entidade neste tipo de iniciativas. A BDTEca de Beja está, assim, a colaborar na elaboração do regulamento do concurso, na atribuição de alguns dos prémios e na dinamização de um workshop de Banda Desenhada para os Professores aderentes ao projecto.

### **2.3 Adesão das escolas, articulação com entidades e obstáculos verificados**

Na ZPE do Vale Guadiana, no ano lectivo de 2009/2010 apenas se conseguiu a participação de uma escola do concelho. As escolas estavam já envolvidas noutros projectos e não dispunham de tempo para desenvolver as actividades previstas no âmbito deste projecto. Para o Ano Lectivo 2010/2011 efectuou-se novo reforço nos contactos com estas escolas para aferir novamente as disponibilidades de adesão e colaboração com o Projecto. Realizaram-se também reuniões com entidades locais como a Associação para o Desenvolvimento de Mértola (ADPM) e o Parque Natural do Vale do Guadiana (PNVG) para articular as intervenções previstas nos diferentes projectos em curso na região. Após a participação dos técnicos do projecto nas reuniões do Grupo de Trabalho de Educação Ambiental no âmbito do Plano de Gestão do PNVG e tendo em conta a apresentação de um avultado número de propostas de actividades das várias instituições locais que trabalham no Concelho de Mértola para as Escolas de 1.º Ciclo, algumas das quais incluíam iniciativas semelhantes às previstas no do projecto LIFE (como é o caso de peças de teatro), optou-

se por não trabalhar com este nível de ensino, uma vez que algumas actividades se iriam sobrepor e sobrecarregar o programa educativo já programado para o presente e subsequente ano lectivo.

Efectuou-se ainda uma tentativa de obter a participação de turmas do Ensino Secundário de Mértola, na disciplina de Área Projecto, mas estas estavam a desenvolver outras actividades, não estando, desta forma, disponíveis para colaborar com o projecto LIFE Estepárias. A Escola Profissional Alsud, sediada em Mértola, mostrou interesse em conhecer o Projecto, solicitando a apresentação do mesmo a duas turmas do 12.º ano do Ensino Profissional. Mais tarde, a Professora Teresa Santos, contactou os técnicos do Projecto comunicando o interesse de uma aluna de uma das turmas de 12.º ano em colaborar, realizando a sua PAP para o efeito, facto que nunca chegou a acontecer.

Na ZPE de Mourão/Moura/Barrancos, para o ano lectivo de 2009/2010, apenas na Freguesia da Amareleja, Concelho de Moura, se obteve resposta aos contactos realizados. Após a participação nas celebrações do Dia Eco Escolas da Escola EB 2/3 de Moura, com a realização de actividades com os alunos e uma reunião com os professores, verificou-se uma maior adesão ao projecto, tendo-se passado das 3 turmas de 2009/10 para 18 turmas no Ano Lectivo 2010/11 no Concelho de Moura.

Até ao momento, Almodôvar e Mourão continuam a ser os únicos concelhos onde não se estão a efectuar actividades. Das várias tentativas de contacto com o Agrupamento de Escolas de Almodôvar, não houve qualquer retorno. Em Mourão, no primeiro ano, não houve qualquer resposta por parte das escolas e no segundo ano informaram que não estariam interessados em participar.

Algumas das apresentações do projecto em sala de aula na ZPE de Castro Verde foram efectuadas em conjunto com a técnica do Projecto LIFE Bonelli (Conservação das populações arborícolas de Águia de Bonelli em Portugal – LIFE06/NAT/P/000194), do CEAI (Centro de Estudos de Aves Ibéricas). Esta articulação entre os dois projectos LIFE ao nível das acções de educação ambiental deveu-se à sobrecarga das turmas interessadas em participar nos projectos com diversas actividades, procurando-se assim uma articulação que permitisse a realização das acções de ambos os projectos. Assim, por uma questão de não sobrecarga de actividades similares e de não ocupar demasiadas sessões ao horário das turmas, resolveu-se juntar as apresentações em sala de aula dos dois projectos, com algumas turmas dos Concelhos de Castro Verde e a turma de 5.º ano de Mértola. Para além das apresentações do Projecto, as saídas de campo destas turmas foram igualmente realizadas em conjunto no CEAVG.

Ainda no ano lectivo de 2009/2010 foi efectuada uma articulação com o Projecto Tartaranhão-caçador (desenvolvido pelo Dr. João Claro no âmbito da sua licença sabática), nos mesmos moldes da articulação com o Projecto LIFE Bonelli.

O contacto com as escolas nem sempre foi fácil e exigiu dos técnicos do projecto muita insistência para poder levar a cabo as acções programadas, dentro dos prazos previstos. A esta dificuldade junta-se o facto de algumas turmas mudarem de Escola quando transitam de ano. Os Professores passam a ser outros e toda a dinâmica anteriormente estabelecida com a turma se altera, levando os técnicos do Projecto a reiniciar todo o processo de contactos para continuar a trabalhar com estes alunos, como foi o caso de algumas turmas do Concelho de Castro Verde.

#### **2.4. Actividades de Educação Ambiental**

Entre Setembro de 2009 e Dezembro de 2010, foram realizadas 48 apresentações do projecto em sala de aula, para alunos e respectivos professores (Tabela 2). Realizaram-se já 9 saídas de campo e foram efectuadas 7 visitas de acompanhamento aos projectos efectuados pelos alunos nas escolas.

Para além das actividades com as turmas aderentes ao projecto, foram dinamizadas mais quatro actividades, duas realizadas nos concelhos de Castro Verde e Moura em contexto escolar e duas em feiras (*Observanatura* em Setúbal e *GreenFest* em Cascais):

- Participação na celebração do dia Eco Escolas (26 de Maio de 2010), na Escola EB2,3 de Moura (1 sessão). Nesta iniciativa organizada pela Escola EB2,3 de Moura, participaram várias entidades locais para a dinamização de actividades ligadas à conservação do ambiente, que incluíram actividades do projecto LIFE Estepárias efectuadas pela LPN. As actividades dinamizadas pelos técnicos do projecto, destinadas a alunos de 1.º e 2.º Ciclos, consistiram em:
  - Apresentação do projecto através de uma apresentação multimédia;
  - Dinamização de um jogo de equipa que abordava o tema das ameaças à conservação da Abetarda, do Sisão e do Peneireiro-das-torres;
  - Apresentação multimédia do CARAS com jogo sobre os cuidados a ter quando se encontra uma ave ferida;

- Dinamização de um jogo sobre a prestação de primeiros socorros a aves.

Nestas actividades participaram cerca de 160 alunos com idades compreendidas entre os 7 e os 12 anos de idade. (consultar imagens no anexo 4, figuras 1, 2, 3 e 4)

- Apresentação do projecto LIFE Estepárias na Freguesia de São Marcos da Ataboeira incluída nas Visitas do Património organizadas pela Câmara Municipal de Castro Verde aos alunos do 1º Ciclo (2 sessões). Esta iniciativa pretende mostrar aos alunos do Concelho de Castro Verde as particularidades do território de cada Freguesia. Através da apresentação do projecto foi possível explicar a importância do Concelho de Castro Verde na conservação das estepes cerealíferas e das aves ameaçadas que lhe estão associadas. Participaram nesta iniciativa cerca de 80 crianças
- Participação na Feira “Observa Natura”, em Setúbal (1 sessão), em Junho de 2010, com a dinamização de um ateliê de construção de mobiles de Peneireiro-das-torres, para crianças e jovens, entre os 6 e os 14 anos (consultar imagens no anexo 5, figuras 1, 2, 3 e 4);
- Participação no Greenfest, no Estoril (1 Sessão), em Setembro de 2010, com a apresentação multimédia do Projecto, dinamização de um ateliê de construção de mobiles de Peneireiro-das-torres e jogo sobre as ameaças à conservação das três espécies-alvo do projecto (consultar imagens no anexo 6, figuras 1, 2, 3 e 4).

#### ***2.4.1. Actividades de Educação Ambiental nas Escolas no Ano Lectivo 2009/2010***

No ano lectivo 2009/2010, as actividades com as escolas (Tabela 3) incluíram uma apresentação em sala de aula sobre as aves do projecto, o seu habitat, a sua biologia e quais as ameaças que as afectam. Para além da apresentação teórica do Projecto, foram dinamizados alguns jogos de assimilação dos temas abordados: (i) o jogo da alimentação das aves, em que os alunos tinham de distribuir os alimentos certos por cada uma das aves; (ii) o jogo das patas, em que os alunos tinham de fazer corresponder o tipo de pata às aves; (iii) e ainda o jogo das penas, em que o objectivo era estimular a percepção dos alunos para a distinção das dimensões morfológicas, cores e texturas características de cada ave.

Tabela 3 – calendarização das actividades de educação ambiental, ano lectivo de 2009/2010.

	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Apresentação do Projecto às escolas (turmas aderentes)	X		
Visitas de campo para observação de aves		X	
Organização de uma exposição pelos alunos		X	X
Visitas de acompanhamento		X	X

Para este ano lectivo as actividades previstas incluíam ainda uma visita de campo para observação das aves e, ainda uma visita ao CARAS. Intercalando com estas actividades algumas turmas desenvolveram uma exposição para a sua sala de aula ou escola, como resultado das aprendizagens que foram efectuadas e que foram acompanhadas pelos técnicos do projecto. Para avaliar a aquisição de conhecimentos foi efectuado um Teste Diagnóstico antes da primeira actividade e que será repetida novamente no final dos três anos lectivos. Na Primavera foram realizadas visitas de campo (consultar imagens no anexo 7, da figura 1 à 5), em articulação com o Projecto LIFE Bonelli (Conservação das populações arborícolas de Águia de Bonelli em Portugal – LIFE06/NAT/P/000194) e o Projecto Tartaranhão-caçador (desenvolvido pelo Dr. João Claro no âmbito da sua licença sabática).

Para este ano lectivo estavam também previstas visitas ao CARAS, em Évora mas acontece que devido ao número limite de visitas de estudos que cada Escola está autorizada a realizar fora do Concelho, optaram as mesmas por adiar esta actividade para o Ano Lectivo seguinte, dando preferência à visita de campo.

No ano lectivo 2009/10 participaram no projecto 15 turmas, com 224 alunos, de 10 escolas do Ensino Básico e Secundário das quatro das ZPE do projecto (Tabela 4 e 5).

Tabela 4 – Número de turmas do Ensino Básico e Secundário envolvidas nas actividades de educação ambiental, por ZPE no Ano Lectivo 2009/2010.

	Ensino Básico				Ensino Secundário ou Profissional	TOTAL
	1º Ciclo com Jardim Infantil	1º Ciclo (4º ano)	2º Ciclo (5º ano)	2º Ciclo (6º ano)		
ZPE de Castro Verde e Piçarras	5 turmas	2 turmas		2 turmas	1 turma	10
ZPE do Vale do Guadiana			1 turma		1 turma	2
ZPE de Mourão/Moura/Barrancos			3 turmas			3
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>15</b>

A participação ao nível do Ensino Secundário e Profissional (que dá equivalência ao Ensino Secundário) não surtiu os efeitos esperados pela equipa em termos de envolvimento dos alunos. Relativamente à Escola Profissional AISUD, após a apresentação do Projecto e das propostas de actividades, uma aluna demonstrou interesse em elaborar um jogo multimédia sobre a temática do Projecto mas não se obtiveram quaisquer resultados. No início do ano lectivo foi também efectuada uma apresentação a uma turma do 12.º ano do Ensino Secundário da Escola de Castro Verde, para aferir o interesse dos alunos em desenvolverem estas temáticas no âmbito da disciplina de Área Projecto, todavia não teve adesão por parte dos alunos que optaram por efectuar trabalhos na temática de saúde.

Neste Ano Lectivo a adesão das escolas foi mais elevada na ZPE de Castro Verde onde a LPN tem já um historial de contacto com as mesmas. Na ZPE do Vale do Guadiana as escolas estavam já comprometidas com as actividades que iniciaram no ano lectivo anterior no âmbito das actividades do Plano de Gestão do PNVG, como referido anteriormente.

Tabela 5 - Número de Escolas e turmas do Ensino Básico e Secundário envolvidas nas actividades de educação ambiental, por Concelho e Freguesia (Ano lectivo 2009/ 2010)

Concelho	Freguesia	N.º de escolas	N.º de turmas	Grau de Escolaridade
Castro Verde	Castro Verde	3	5	1.º Ciclo (4.º ano), 2.º Ciclo (6.º ano) e Secundário (12.º ano)
	S. Marcos da Ataboeira	1	1	1.º Ciclo (do 1.º ao 4.º anos) e pré-escolar
	St.ª Bárbara do Padrões	1	2	1.º Ciclo (2.º e 3.º anos)
	Entradas	1	2	1.º Ciclo (do 1.º ao 4.º anos) e pré-escolar
	Sete	1	2	1.º Ciclo (do 1.º ao 4.º anos) e pré-escolar
Mértola	Mértola	2	2	2.º Ciclo (5.º ano) e Secundário (ensino profissional)
Aljustrel	Aljustrel	0	0	
Ourique	Ourique	0	0	
Beja	Beja	0	0	
Serpa	Serpa	0	0	
Moura	Moura	0	0	
	Amareleja	1	3	2.º Ciclo (5.º Ano)
Barrancos	Barrancos	0	0	
<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>17</b>	

#### 2.4.1.1. ZPE de Castro Verde e Piçarras

Foi realizada uma reunião inicial com o Agrupamento de Escolas de Castro Verde para apurar professores interessados em participar no projecto, tendo ficado a Professora Bárbara Martins, Coordenadora do Departamento do 1.º Ciclo, responsável por funcionar como elo de ligação.

Com a Escola Básica de 1º Ciclo de São Marcos da Ataboeira, turma mista do 1.º ao 4.º ano e pré-escolar, foi dinamizada uma apresentação inicial do projecto, uma visita de campo e uma visita de acompanhamento. Nesta última, foi distribuída, aos alunos, uma ficha com indicações para que fizessem um desenho sobre o habitat estepário (anexo 9), e identificassem os aspectos negativos e positivos do convívio entre Homem e Natureza. Apesar das várias propostas de actividades lançadas pela técnica do projecto, os alunos apenas realizaram alguns desenhos de grupo, explorando as cores da plumagem das aves e as suas formas, bem como o habitat (anexo 10). Esta turma tinha algumas características particulares em termos de aprendizagem, pelo que existiu por parte da professora alguma dificuldade em desenvolver outros parâmetros com os alunos.

Na EB1 de Santa Bárbara dos Padrões, trabalhou-se com as duas turmas em simultâneo, mas apenas uma das turmas desenvolveu trabalho inerente ao tema do projecto, ao longo do ano lectivo, fazendo cartazes e um glossário (anexo 11, figuras 1 e 2).

Na escola da Sete, os alunos fizeram alguns trabalhos de recorte e algumas fichas de trabalho, criadas pela Professores responsável (anexo 11, figura 3).

Em Castro Verde, com os alunos do 1.º Ciclo, com 2 turmas de 4.º ano, o tema foi trabalhado pelos professores, essencialmente ao nível informático. Os alunos reuniram informação obtida através da apresentação do projecto, da visita de campo e de pesquisas feitas em sala de aula e elaboraram apresentações em PowerPoint sobre cada uma das espécies-alvo.

Com os alunos de 6.º ano, das Escolas EB2, 3 de Castro Verde, foram feitas as apresentações do projecto no início do 2.º período lectivo e uma visita de campo com as duas turmas em simultâneo e com a participação do professor João Claro do Projecto do Tartaranhão Caçador. Estas duas turmas trabalharam o tema do projecto ao longo do ano na disciplina de Área Projecto. Os resultados do trabalho foram bastante interessantes: uma mini peça de teatro, dois peddy-paper (um sobre o Sisão e outro sobre o Peneireiro-das-torres) e ainda cartazes e folhetos sobre cada uma das espécies (anexo 12, da figura 1 à 7). No final do Ano Lectivo os alunos prepararam uma

apresentação/demonstração dos trabalhos, em sala de aula em que convidaram os técnicos do projecto a estar presentes.

#### *2.4.1.2. ZPE do Vale Guadiana*

Num universo de 11 escolas contactadas, na ZPE do Vale Guadiana, apenas uma turma da Escola EB 2,3 de Mértola, se juntou ao projecto. A técnica do projecto esteve presente numa reunião com todos os professores de 1.º Ciclo do Concelho de Mértola que teve lugar após a conclusão do Ano Lectivo de 2008/2009, onde divulgou o projecto e pediu aos professores interessados que estabelecessem contacto assim que iniciasse o novo Ano Lectivo para programar as actividades. Além desta reunião houve ainda uma outra com professores do 2.º e 3.º Ciclos. No início do Ano Lectivo, efectuou-se nova tentativa de contacto com os professores mas apenas um dos professores de 2.º Ciclo se mostrou interessado.

Com esta turma, foi feita a apresentação do projecto em sala de aula, efectuando o Teste Diagnóstico e uma visita de campo, no CEAVG, para observação de aves estepárias. Em sala de aula, os professores foram trabalhando o tema através da técnica de Banda Desenhada, de pesquisas na Internet e os alunos ainda fizeram alguns trabalhos em PowerPoint sobre cada uma das aves. Entretanto o Professor responsável por esta turma saiu da escola e não tivemos oportunidade de ter contacto com os produtos finais dos trabalhos dos alunos.

#### *2.4.1.3. ZPE de Mourão/Moura/Barranco*

O contacto com as Escolas dos Concelhos de Mourão, Moura e Barrancos não foi inicialmente bem sucedido pois apesar dos esforços não se obteve, qualquer interesse por parte das escolas.

Em Dezembro de 2009, uma professora da Escola EBI da Amareleja demonstrou particular interesse pelo projecto e acabou por inscrever três turmas de 5.º ano para participar nas actividades. Após este contacto iniciou-se o processo de apresentação do projecto e a realização de algumas actividades de educação ambiental. Os alunos das três turmas recolheram informação e organizaram uma exposição interactiva sobre as três espécies-alvo, no recinto da sua escola (anexo 8, da figura 1 à 6).

Para tentar facilitar o contacto com as escolas do Concelho de Moura solicitou-se o apoio da ADC Moura, associação local com relação privilegiada com as escolas do Concelho de Moura,

tendo-se efectuado uma reunião para estabelecer uma parceria de colaboração. Os resultados desta reunião tiveram efeito em Maio de 2010, com a participação da equipa do Life Estepárias nas celebrações do Dia Eco Escolas, na Escola EB2,3, em Moura. Para esta iniciativa estabeleceu-se uma sequência de actividades que divulgavam o projecto num todo, utilizando para tal, jogos de grupo e apresentações multimédia adaptadas aos níveis de ensino que participaram nesta celebração. Ao final do dia houve ainda espaço para uma apresentação do projecto aos Professores que fazem parte do Agrupamento de Escolas de Moura, tendo contado com a presença de cerca de 60 Professores.

Em Barrancos, em Junho, a Escola EBI de Barrancos demonstrou interesse em participar nas actividades do Projecto, tendo sido feita a apresentação do mesmo a seis professores de 1.º Ciclo e que, no final da apresentação revelaram interesse, sendo que de 6, aderiram 4 professores. Rapidamente foram agendadas visitas à Escola para fazer a apresentação do Projecto aos alunos, que tiveram lugar em finais de Setembro já no Ano Lectivo 2010/11. Para finais de Março de 2011, estão agendadas as visitas de campo ao Vale Gonçalinho, em Castro Verde.

#### ***2.4.2. Actividades de Educação Ambiental nas Escolas no Ano Lectivo 2010/2011***

Apesar de não estarem previstas apresentações do projecto no ano lectivo de 2010/2011, devido à fraca adesão no ano lectivo anterior e fruto da insistência no contacto com as escolas, houve necessidade de ajustar a calendarização inicialmente prevista efectuando sessões de apresentação do projecto ainda durante o Ano Lectivo 2010/11. Assim, durante o primeiro período do corrente Ano Lectivo foram realizadas 33 novas apresentações do projecto (Tabela1).

Como consequência, houve igualmente a necessidade de ajustar o calendário para a realização de visitas de campo que complementam a apresentação inicial do projecto em sala de aula. Algumas visitas ao CARAS, em Évora, estão previstas para o 2.º trimestre mas pelo facto de muitas das escolas terem demonstrado dificuldade em realizar duas deslocações fora do concelho, foi feita a sugestão de que o “CARAS” visitasse a Escola, ou seja, que os técnicos do projecto realizassem uma actividade em contexto de sala de aula que simulasse a visita às instalações do CARAS e às actividades de recuperação de aves estepárias que aí são desenvolvidas.

A Tabela 6 apresenta a calendarização das actividades previstas para o Ano Lectivo 2010/11.

Tabela 6 – Calendarização das actividades de educação ambiental, ano lectivo de 2010/2011.

	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Apresentação do Projecto às escolas (novas turmas aderentes)	X		
Visitas de acompanhamento	X	X	X
Visitas de campo para observação de aves		X	
Visitas ao CARAS/CARAS vai à Escola		X	
Workshop de Banda Desenhada para Professores		X	
Concurso de Banda Desenhada		X	X
Apresentação e divulgação do Conto nas escolas			X

Os resultados do reforço de contactos com as escolas dos vários concelhos das quatro ZPE do Projecto começaram a fazer-se sentir com o início do novo Ano Lectivo. Assim, verificou-se a adesão ao projecto de escolas de cinco novas Freguesias: Moura (8 turmas), Barrancos (4 turmas), Serpa (3 turmas), Aljustrel (6 turmas), Ourique (3 turmas) e Beja (2 turmas). Na Freguesia de Castro Verde verificou-se a adesão de duas novas turmas (7º e 10º Ano) embora se tenha registado a desistência de uma turma (a do 12º ano que concluiu a escolaridade). Na Freguesia de Santa Bárbara a Escola EB1 da Sete foi encerrada (por reduzido número de alunos), pelo que as duas turmas que participaram no projecto no Ano Lectivo 2009/10 não tiveram continuidade para o Ano Lectivo 2010/11. Em Mértola a turma de Ensino Profissional da Escola AISud também não teve continuidade. Assim, no total no Ano Lectivo 2010/11 estão a participar 33 novas turmas e 13 turmas do ano lectivo anterior continuam a acompanhar o projecto, perfazendo um total de 46 turmas de 16 escolas que estão a participar nas actividades de Educação Ambiental.

As Tabelas 7 e 8 sumarizam a participação dos alunos nas actividades de educação ambiental para o Ano Lectivo 2010/11, por ZPE e por Freguesia. No total no Ano Lectivo 2010/11 estão a ser acompanhados 615 alunos.

Tabela 7 - Número de turmas do Ensino Básico envolvidas nas actividades de educação ambiental, por ZPE (Ano lectivo 2010/ 2011).

	<b>1º Ciclo (1º ao 4º ano)</b>	<b>2.º Ciclo (5º e 6.º ano)</b>	<b>3º Ciclo (7º , 8º e 9º ano)</b>	<b>Secundário (10º e 12º ano)</b>	<b>TOTAL</b>
ZPE de Castro Verde e Piçarras (Castro Verde, Aljustrel, Almodôvar, Beja e Ourique)	5 turmas	5 turmas	9 turmas	3 turma	22
ZPE do Vale do Guadiana (Mértola e Serpa)	3 turmas	1 turma	0	0	4
ZPE de Mourão/Moura/Barrancos	6 turmas	7 turmas	7 turmas	0	20
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>46</b>

Tabela 8 - Número de Escolas e turmas envolvidas nas actividades de educação ambiental, por Concelho (Ano lectivo 2010/ 2011).

<b>Concelho</b>	<b>Freguesia</b>	<b>N.º de escolas</b>	<b>N.º de turmas</b>	<b>Escolaridade</b>
<b>Castro Verde</b>	Castro Verde	2	6	2.º Ciclo (5.º Ano), 3.º Ciclo (7.º ano) e Secundário (10.º ano)
	S. Marcos da Ataboeira	1	1	1.º Ciclo
	St.ª Bárbara do Padrões	1	2	1.º Ciclo
	Entradas	1	2	1.º Ciclo e Pré-escolar
<b>Mértola</b>	Mértola	1	1	2.º Ciclo (6.º Ano)
<b>Aljustrel</b>	Aljustrel	1	6	2.º Ciclo (5.º Ano), 3.º Ciclo (8.º Ano)
<b>Ourique</b>	Ourique	1	3	3.º Ciclo (7.º e 8.º Ano)
<b>Beja</b>	Beja	1	2	12.º Ano
<b>Serpa</b>	Serpa	3	3	1.º Ciclo (3.º ano)
<b>Moura</b>	Moura	2	8	1.º Ciclo (4.º ano), 2.º Ciclo, (5.º Ano), 3.º Ciclo (8.º e 9.º Ano)
	Amareleja	1	8	2.º Ciclo (6.º ano), 3.º Ciclo (7.º e 8.º Ano)
<b>Barrancos</b>	Barrancos	1	4	1.º Ciclo (1.º, 2.º, 3.º e 4.º Anos)
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>46</b>	

Com o início do Ano Lectivo de 2010/2011, foram feitos novos contactos com as turmas que haviam aderido ao Projecto no ano lectivo anterior para que se procedessem às visitas de acompanhamento, realizando algumas actividades (Roll Play e ficha de desenho – anexo 13) para relembrar o que haviam apreendido anteriormente e consolidar conhecimentos.

Para o segundo período lectivo está previsto o lançamento do concurso de Banda Desenhada para todas as Escolas dos concelhos que fazem parte das quatro ZPE, bem como um Workshop de Banda Desenhada para apoiar os professores que aderiram ao projecto. Prevê-se igualmente visitas de acompanhamento às turmas aderentes do Projecto ao longo de todo o restante Ano Lectivo.

Para o conto infanto-juvenil (Acção D5) que foi escrito pela Jornalista Fernanda Freitas estão agora a ser elaboradas as ilustrações, pelo ilustrador Rui Sousa, prevendo-se começar a sua distribuição e divulgação a partir do 3º período lectivo. Previsto para o ano lectivo 2011/2012 está a dramatização para peça de teatro deste conto.

#### *2.4.2.1. ZPE de Castro Verde e Piçarras*

Em Castro Verde, das 7 turmas de 1.º ciclo que haviam aderido ao projecto em 2009, apenas 5 continuam a colaborar com o Projecto LIFE Estepárias no ano lectivo presente. O motivo pelo qual se verificou uma desistência prende-se com o facto de uma das escolas do Concelho de Castro Verde ter encerrado (Escola EB1 de Sete) e os alunos terem sido transferidos para outra escola.

As restantes turmas que continuam a colaborar com o Projecto LIFE Estepárias, no Concelho de Castro Verde, algumas já receberam a visita de acompanhamento, feita pelos técnicos do Projecto. No início de 2011, continuarão as visitas às turmas que, por razões de cumprimento do programa curricular, não puderam encaixar as visitas de acompanhamento no 1.º período de aulas.

As duas turmas de 6.º ano que haviam aderido ao Projecto, em 2009, encontram-se agora no 7.º ano, sendo que uma das turmas inclusivamente foi transferida para a Escola Secundária de Castro Verde. Os contactos com estas duas turmas têm-se revelado mais complicados, uma vez que os professores já não são os mesmos. Contudo, em Janeiro de 2011, com o início do 2.º período de aulas, os técnicos do projecto voltaram a entrar em contacto directamente com alguns dos professores destas turmas, o que já permitiu assegurar que as turmas irão continuar a acompanhar as actividades do projecto.

As duas turmas que aderiram apenas em 2010, da Escola Secundária de Castro Verde, já elaboraram um plano de actividades para o ano lectivo corrente. Os alunos da turma de 7.º ano vão efectuar uma aula teórica com a participação da Coordenadora do Projecto LIFE Estepárias e uma aula prática que consistirá num Peddy-paper. Esta turma está igualmente a preparar um

vídeo/documentário para o Festival 100 Cenas, promovido pela Escola Secundária de Castro Verde. A turma de 10.º ano irá realizar um mini-workshop no CEAVG em parceria com a Escola Secundária de Serpa, no âmbito de um intercâmbio que decorre na disciplina de Biologia e Geologia e Ordenamento do Território, bem como organizar também um Peddy-paper.

Foram estabelecidos vários contactos com o Agrupamento de Escolas de Aljustrel após conclusão do Ano Lectivo 2009/2010 para aferir possibilidade de colaboração. Através de um Docente ligado ao Projecto Eco Escolas, conseguiu-se a colaboração de 6 turmas, entre o 2.º e 3.º Ciclos da Escola EB 2/3 de Aljustrel. A primeira abordagem ao Projecto já foi realizada, com a apresentação do mesmo a cada uma das turmas aderentes. A proposta de actividades foi entregue e apresentada aos vários Docentes, que no início do 2.º período lectivo o irão discutir com os alunos para juntos decidirem os temas dos seus trabalhos, na disciplina de Área Projecto. Irão ainda realizar uma visita de campo, na Primavera de 2011 e participar no Concurso de Banda Desenhada.

Após o término do ano lectivo de 2009/2011, foram reforçados os contactos com o Agrupamento de Escolas de Ourique na tentativa de obter uma resposta positiva ao apelo de colaboração. Após estes contactos conseguiu-se a participação de 2 turmas de 7.º ano e uma de 8.º ano. A apresentação do Projecto aos alunos foi realizada em Novembro de 2010. Foram igualmente apresentadas as propostas de trabalhos, a desenvolver na disciplina de Área Projecto. Estes alunos irão ainda realizar uma visita de campo, na Primavera de 2011 e participar no Concurso de Banda Desenhada.

Após a nova tentativa de contacto com o Agrupamento de Escolas de Beja se ter revelado infrutífera, optou-se por contactar algumas escolas separadamente, tendo sido obtidos resultados positivos com a Escola Secundária D. Manuel I. Assim, duas turmas de 12.º ano demonstraram interesse em conhecer o Projecto LIFE Estepárias e uma delas, em particular, de desenvolver algumas actividades neste âmbito. Assim, à turma de 12.º ano de ensino profissional, foi apresentado o Projecto e irão realizar uma visita de campo para observação de aves estepárias. Por sua vez, a turma de 12.º ano de ensino corrente, para além da apresentação do Projecto e da visita de campo, participará de forma mais activa, com alguns trabalhos a desenvolver na disciplina de Área Projecto.

#### *2.4.2.2. ZPE do Vale Guadiana*

Em Mértola apenas havia aderido uma turma de 2.º ciclo (5.º ano), em 2009. Após novo contacto com a Escola e com os novos professores da turma, ficaram agendadas novas visitas e continuação do trabalho iniciado no ano lectivo passado, para o início do 2.º período de aulas. Os alunos irão compor, com a ajuda da Professora de música, uma espécie de Hino do Projecto e construir um jogo tipo “Glória” adaptado à temática no Projecto.

Em Serpa, três turmas de 1.º ciclo aderiram em 2010 ao Projecto LIFE Estepárias. Estas turmas irão participar no concurso de Banda Desenhada, realizar uma visita de campo para observação de aves estepárias e interpretação do seu habitat e ainda realizar alguns pequenos trabalhos que ajudarão a perceber melhor as características das espécies-alvo do Projecto.

Existe ainda uma turma de 10.º ano da Escola Secundária de Serpa, que se encontra a trabalhar o tema da preservação da avifauna característica do Baixo Alentejo, que, ainda que, não estando directamente a colaborar com o Projecto, existe um apoio por parte do LIFE Estepárias no desenvolver das suas actividades, como sendo a facilitação de alguma informação, material de apoio informativo, participação numa aula dinâmica com debate, entre outros.

Por último, o intercâmbio promovido pela turma de 10º ano da Escola Secundária de Castro Verde envolverá os alunos de 10º ano da Escola Secundária de Serpa, que embora de forma indirecta, serão envolvidos no processo e sensibilizados para a problemática do Projecto.

#### *2.4.2.3. ZPE de Mourão/Moura/Barrancos*

O concelho de Moura teve uma adesão que superou todas as expectativas. Em Maio de 2010, em colaboração com o Agrupamento de Escolas de Moura, no âmbito da comemoração do Dia Eco Escolas, os técnicos do Projecto realizaram algumas actividades de educação ambiental alusivas à conservação das 3 espécies-alvo e dinamizaram uma sessão de apresentação do Projecto LIFE Estepárias aos professores pertencentes ao Agrupamento. Em Setembro de 2010, no início do ano lectivo, foi feito novo contacto com o Agrupamento de Escolas para aferir os resultados obtidos com a apresentação do Projecto, realizada em Maio. Assim, concretizou-se o envolvimento de 2 turmas de 1.º Ciclo, 4 turmas de 2.º Ciclo e 2 turmas de 3.º Ciclo. A apresentação do Projecto às turmas aderentes foi realizada em Novembro de 2010 e para a Primavera de 2011 ficaram agendadas as visitas de campo para observação de aves. Serão ainda realizadas visitas de

acompanhamento para seguir e dar apoio aos trabalhos que surgirão das propostas que foram efectuadas na apresentação do Projecto.

Em 2009, aderiram ao Projecto 3 turmas de 5.º ano da Escola EBI 2,3 da Amareleja. Em 2010, surgiram, para além destas três turmas já integradas no Projecto, mais professores interessados, pelo que, para o ano lectivo de 2010/2011, surgiram mais 5 turmas novas: três turmas de 7.º ano e duas de 8.º ano. No total, colaborarão até ao final do Projecto 8 turmas da Escola da Amareleja. Às 3 turmas que haviam aderido no Ano Lectivo 2009/2010, agora no 6.º ano, foi feita uma visita de acompanhamento e realizada uma actividade de Roll Play (um tipo de jogo em que os participantes assumem os papéis de personagens e criam narrativas colaborativamente; o progresso de um jogo dá-se de acordo com um sistema de regras predeterminado, dentro das quais os participantes podem improvisar livremente, sendo que as escolhas dos participantes determinam a direcção que o jogo irá tomar). Esta actividade incidia sobre o tema das ameaças à conservação das aves estepárias em que as personagens escolhidas para o desenvolvimento do *Roll Play* foram o Biólogo, o Agricultor, o Turista, o Engenheiro, e o Pastor. Aos novos alunos aderentes, foi feita a apresentação do Projecto. Para 2011 estão programadas visitas de campo para observação de aves na ZPE de Mourão/Moura/Barrancos, bem como algumas visitas ao CARAS, em Évora. Serão ainda desenvolvidos alguns trabalhos mediante as propostas apresentadas pela equipa do projecto e algumas turmas participarão no concurso de Banda Desenhada.

A Escola EB1 de Barrancos aderiu em 2010 ao Projecto LIFE Estepárias com 4 turmas do 1.º ao 4.º Ano. A apresentação do Projecto às turmas foi feita em Setembro de 2010 e ficaram desde logo agendadas as visitas de campo para observação de aves e ao CARAS, em Évora, que acontecerão na Primavera de 2011. Os alunos já se encontram a desenvolver alguns trabalhos conforme proposta da equipa do Projecto que está a apoiar o seu desenvolvimento.

#### *2.4.2.4. Concelhos de Almodôvar / Mourão*

Foram efectuados contactos com as escolas do concelho de Almodôvar e Mourão no ano lectivo de 2009/2010 e reforçados novamente em 2010. Apesar dos esforços efectuados para conseguir colaboração de algumas escolas nestes dois concelhos, o resultado foi infrutífero. Não obstante, o concurso de Banda Desenhada será divulgado nos estabelecimentos de ensino destes dois concelhos, esperando portanto que se obtenha algum tipo de participação.

## 2.5 Conclusão

O balanço geral da Acção D6 está a ser muito positivo, não só em termos do número de alunos e de escolas envolvidas no projecto como também no interesse e motivação que professores e alunos tem demonstrado e que está também patente na evolução das aprendizagens que se vão verificando.

O número de alunos que se encontra a participar no Projecto é bastante satisfatório e corresponde aos objectivos inicialmente pretendidos, sobretudo tendo em consideração que seria praticamente impossível dar resposta a uma adesão em massa de todas as escolas existentes nas 4 ZPE. A opção por acompanhar os mesmos alunos ao longo de vários anos lectivos no sentido de consolidar conhecimentos e tornar mais eficaz a disseminação dos resultados do projecto implica também um maior empenho e envolvimento da equipa do projecto e da qualidade do trabalho efectuado.

A insistência e persistência dos técnicos do projecto com os estabelecimentos de ensino para atrair a sua participação, deu os seus frutos e em locais onde a ocorrência das três espécies-alvo do Projecto não é tão comum, tendo-se conseguido cativar alunos e professores para a problemática da sua conservação, bem como despertar o seu interesse para conhecer melhor a paisagem e a biodiversidade que os rodeia.

Tal como previsto nos objectivos desta Acção, pretende-se privilegiar uma maior abertura da Escola à comunidade local, através do intercâmbio de informações e dinamização da peça de teatro sobre a conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres. O envolvimento parental está igualmente contemplado através de sessões de leitura do conto e do envolvimento dos pais na confecção do guarda-roupa para a peça de teatro, bem como na ajuda dos filhos à memorização dos diálogos.

**Projecto LIFE07/NAT/P/654**

## ***III. Anexos***

**Acção D6**

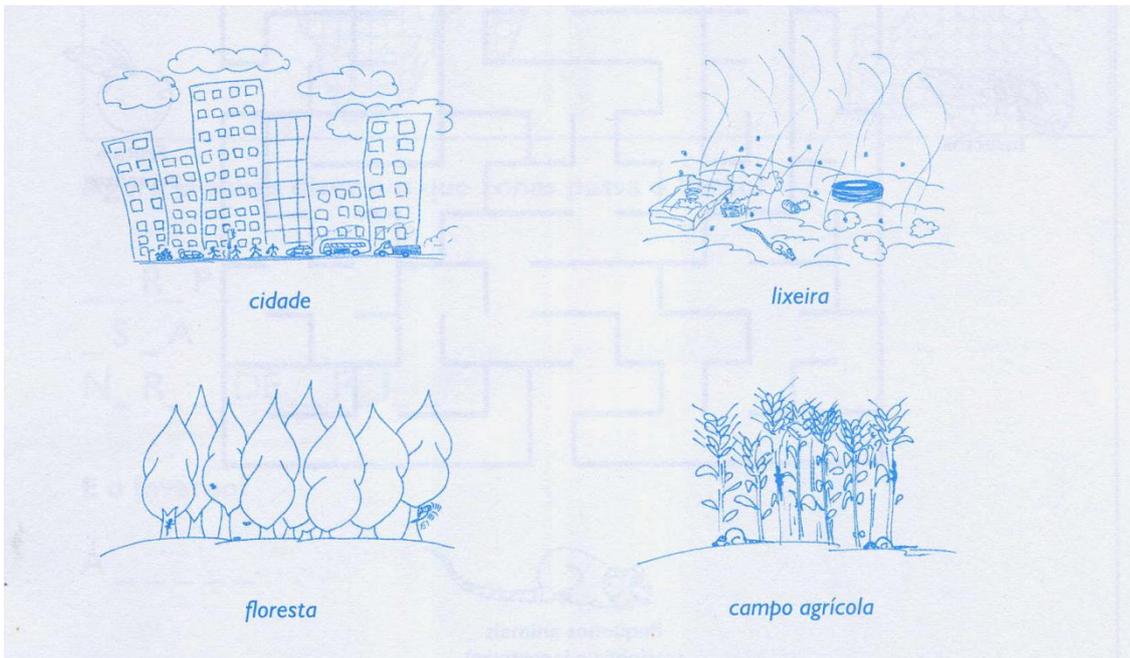
**Acções de Educação Ambiental com as Escolas**

## **Anexo 1 – Teste Diagnóstico**

ESCOLA: \_\_\_\_\_  
ANO: \_\_\_\_\_  
TURMA: \_\_\_\_\_

### HABITAT

Em qual destes 4 lugares vivem a Abetarda, o Peneireiro-das-torres e o Sisão?



A Abetarda, o Peneireiro-das-torres e o Sisão Vivem \_\_\_\_\_

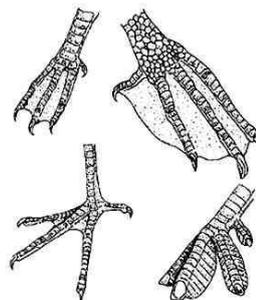
### BIOLOGIA

Será que és capaz de saber que tipos de patas pertencem a cada uma das 3 aves?

Sisão

Abetarda

Peneireiro-das-torres



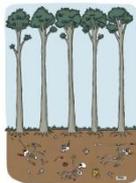
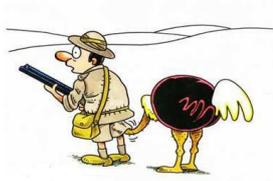
## ALIMENTAÇÃO

O que comem estas aves? Faz corresponder os alimentos com as 3 aves.



## AMEAÇAS

Quais são os factores que mais ameaçam estas três aves? Assinala com um X.



Obrigada pela tua colaboração!

ESCOLA: \_\_\_\_\_

ANO: \_\_\_\_\_

TURMA: \_\_\_\_\_

1. O que é para ti uma Área Protegida?

---

---

---

---

2. O que significa a palavra ESTEPE:

- a) Vem da palavra russa “Stepj”, que significa ausência de árvores.
- b) Resulta da palavra italiana “Steppa”, que significa esteva.
- c) Resulta da palavra Francesa “Steppe”, que significa campos abandonados

3. As Estepes do Baixo-Alentejo são uma paisagem ameaçada?

- a) Verdadeiro
- b) Falso

4. Como funciona o ciclo agrícola:

- a) Cultiva-se a terra todos os anos com trigo ou aveia.
- b) Após 2 anos de cultivo de cereais a terra tem que descansar para recuperar a fertilidade.
- c) O Ciclo agrícola inicia-se com a ceifa

5. Como é composto o habitat estepário:

- a) Um mosaico de campos de cereal, pastagens, pousios, campos lavrados e restolhos.
- b) Um mosaico de campos de leguminosas, zonas de montado, campos lavrados e restolhos.

6. Na primavera os Peneireiros-das-torres formam colónias, o que significa:

- a) Que defendem territórios criando cada casal isolado dos restantes
- b) Que vários casais se juntam para criar num dado local
- c) Que criam num dado local junto com outras espécies



7. Os sisões fazem o ninho:

- a) Em buracos nos montes de pedra
- b) No chão
- c) Em tocas de coelhos que já não são usadas



8. Os machos e as fêmeas de Abetarda são diferentes entre si:

- a) O macho pesa mais que a fêmea
- b) A fêmea é mais alta que o macho
- c) O macho voa mais do que a fêmea
- d) A fêmea tem uma plumagem muito colorida



9. Qual é o tipo de alimento comum a estas três aves:

- a) Insectos
- b) Cereais
- c) Pequenos répteis

10. Qual destas três aves é MIGRADORA:

- a) Peneireiro-das-torres
- b) Sisão
- c) Abetarda

11. Anota aqui as palavras difíceis que encontraste neste teste

---

---

Obrigada pela tua colaboração!

## Teste Diagnóstico Inicial (3.º ciclo e Ensino Secundário)

ESCOLA: \_\_\_\_\_

ANO: \_\_\_\_\_

TURMA: \_\_\_\_\_

**1. Que tipo de área protegida abrange o concelho onde vives:**

- a) Reserva Natural
- b) Parque Natural
- c) Zona de Protecção Especial
- d) Nenhum dos anteriores

**2. Quais destas características definem a Pseudo-estepe?**

- a) Um mosaico de searas, pousios, culturas de leguminosas e pastagens
- b) Vastas planícies de vegetação herbácea natural
- c) Áreas de montado disperso alternadas com searas e pastagens

**3. Qual o factor mais importante para a preservação deste ecossistema ameaçado?**

- a) Florestação de terrenos agrícolas
- b) Manutenção das práticas agrícolas tradicionais
- c) Instalação de regadios

**4. As aves estepárias são afectadas pela intensificação da agricultura. Qual a principal consequência de alterações nas práticas agrícolas?**

- a) Diminuição da disponibilidade de alimento
- b) Fragmentação e destruição do habitat
- c) Aumento da perturbação nos locais de reprodução
- d) Todas as hipóteses anteriores

**5. Pensas que as alterações climáticas podem vir a afectar as aves estepárias? Porquê?**

---

---

**6. Qual a fenologia, isto é, o comportamento periódico relativo às condições do clima, das seguintes aves estepárias:**

- |                          |       |                |
|--------------------------|-------|----------------|
| a) Abetarda              | _____ | i) Estival     |
| b) Sisão                 | _____ | ii) Invernante |
| c) Peneireiro-das-torres | _____ | iii) Residente |

**7. Os principais alimentos destas espécies são plantas e insectos. Em que habitat terão as aves uma maior diversidade de alimento?**

- a) Searas
- b) Pastagens e pousios
- c) Matos com pequenos charcos

**8. A abetarda e o Sisão nidificam no solo. Quais os factores que contribuem para o insucesso reprodutor destas aves?**

- a) A precipitação e más condições climatéricas
- b) O pisoteio dos ninhos pelo gado e as ceifas precoces
- c) A camuflagem dos ovos que dificulta a sua detecção pelos progenitores

**9. Os Peneireiros-das-torres:**

- a) Nidificam isolados em chaminés e torres de pequenas vilas e aldeias
- b) Formam colónias e nidificam em cavidades de montes abandonados
- c) Constroem ninho em árvores isoladas em pastagens ou searas

**10. Na tua opinião as aves estepárias dependem apenas da protecção do seu habitat natural ou necessitam das práticas agrícolas utilizadas pelo Homem?**

---

---

Obrigada pela tua colaboração!

## Anexo 2 – Cartaz do Concurso de Banda Desenhada

O PROJECTO  PROMOVE

# CONCURSO DE BANDA DESENHADA

"MISSÃO: PROTEGER A ABETARDA, O SISÃO E O PENEIREIRO-DAS-TORRES"

SE TENS ENTRE 6 E 18 ANOS, PARTICIPA!

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

DÁ ASAS À TUA IMAGINAÇÃO!

INFORMAÇÕES: 286328309  
[lpn.cca-castroverde@lpn.pt](mailto:lpn.cca-castroverde@lpn.pt)

PRAZO LIMITE DE ENTREGA DOS TRABALHOS: 31 DE MAIO DE 2011

Coordenador  **lpn**  
liga para a proteção da natureza

Parceiros  **CISUIUL**  
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

 **edp**  
distribuição

Financiamento comunitário   
LIFE02/NAT/PT/004 - Contribuição financeira do Programa LIFE da União Europeia

Co-Financiadores  **edp**  **SOMINCOR**  **REN**  **ERSE**

Apoio  **Instituto da Água**

Financiamento de REN é uma medida financiada no âmbito do PPA aprovado pelo ERSE

## **Anexo 3 – Documento para Professores sobre a Acção D6**



---

Conservação da Abetarda, Sisão e  
Peneireiro-das-torres nas estepes  
cerealíferas do Baixo Alentejo  
LIFE07/NAT/P/654

---

Ação D6 – Educação Ambiental nas  
Escolas

---





## **Projecto LIFE Estepárias: Conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres nas estepes cerealíferas do Baixo Alentejo.**

### Contexto

O Projecto LIFE Estepárias (Conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres nas estepes cerealíferas do Baixo Alentejo) pretende promover a conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres nas suas principais áreas de ocorrência em Portugal, numa perspectiva de conservação de longo prazo.

As três espécies-alvo deste projecto são aves estepárias de conservação prioritária, altamente vulneráveis a alterações das práticas agrícolas, que num passado recente causaram a perda e fragmentação do seu habitat. Este é um dos principais factores para o estatuto de conservação desfavorável que possuem a nível nacional, europeu e mundial.

Mas não são só as alterações na agricultura que ameaçam estas aves. As ameaças à sua conservação incluem a florestação de terras agrícolas, o abandono do meio rural, a colisão com linhas eléctricas e vedações, a electrocussão nos apoios de postes de electricidade, a fragmentação das populações provocada por vedações e estradas, a perturbação, a predação e as alterações climáticas.

Devido às mudanças que ocorreram na agricultura ao longo da segunda metade do século XX, estas aves estepárias sofreram uma redução drástica das suas populações, tendo desaparecido de diversos países ou ocorrendo apenas em áreas muito restritas.

As populações portuguesas destas espécies não foram excepção. Devido ao desaparecimento dos sistemas de agricultura extensiva de sequeiro, em que as culturas de cereal com rotações com pousios e as pastagens foram substituídas por agricultura de intensiva de regadio, olival, vinha ou floresta, as populações portuguesas destas três espécies estão agora reduzidas a poucas áreas na região do Alentejo. Acresce ainda que se verifica uma grande concentração dos núcleos reprodutores apenas na Zona de Protecção Especial

(ZPE) de Castro Verde, onde ocorre mais de 80% da população de Abetarda, 70% de Peneireiro-das-torres e 50% de Sisão.

Com o Projecto LIFE Estepárias pretende-se minimizar algumas das ameaças à conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres em 4 ZPE's do Baixo Alentejo com pseudo-estepes, para assegurar a conservação a longo prazo destas três espécies e contribuir para a gestão da Natura 2000.



### Os principais objectivos deste projecto são:

- Proteger as áreas de maior importância para a reprodução da Abetarda;
- Melhorar o sucesso reprodutor e a produtividade das espécies-alvo, através da gestão do habitat, eliminação de factores de perturbação e recuperação de indivíduos feridos;
- Promover a re-colonização do Peneireiro-das-torres ou Francelho na ZPE de Mourão/Moura/Barrancos;
- Especializar o Centro de Acolhimento e Recuperação de Animais Silvestres (CARAS), da LPN-Alentejo em Évora, no tratamento e recuperação de aves estepárias;
- Encorajar e aconselhar os agricultores a aderirem a esquemas agro-ambientais que promovam a manutenção dos sistemas agrícolas extensivos de cultivo de cereal de sequeiro;
- Minimizar os impactes das linhas eléctricas nas espécies-alvo;
- Definir medidas de mitigação para reduzir o impacto das alterações climáticas globais nas espécies alvo.
- Sensibilizar e melhorar a divulgação de informação sobre boas práticas de gestão que beneficiem o habitat para as espécies-alvo.

Este projecto prevê uma colaboração estreita com agricultores, proprietários, gestores de caça e outros intervenientes de forma a envolvê-los nos esforços para a conservação destas três espécies. Assim, será possível desenvolver e disseminar técnicas de boas práticas e "Know-how", promovendo o trabalho em equipa e aprendizagem mútua.

## Áreas de Intervenção Geográfica



O Projecto LIFE Estepárias terá intervenções em 4 ZPE's do Baixo Alentejo:

- Zona de Protecção Especial de Castro Verde (PTZPE0046)
- Zona de Protecção Especial do Vale do Guadiana (PTZPE0047)
- Zona de Protecção Especial de Mourão/Moura/Barrancos (PTZPE0045)
- Zona de Protecção Especial de Piçarras (PTZPE0058)

## Principais Acções

- Aquisição de terrenos e pagamentos compensatórios para implementar uma gestão de habitat em áreas sensíveis para a abetarda, minimizando a fragmentação e perturbação dos habitats (remoção de cercas, substituição ou sinalização e gestão de pastoreio);
- Trabalhar com os agricultores e gestores de caça para proteger as zonas de parada nupcial da Abetarda, através da gestão de pastoreio (criação de zonas não-pastoriadas, controle de cães dos pastores), gestão de caça (criação de zonas de não-caça, melhoria da caça de populações de espécies para diminuir a predação sobre espécies-alvo, a melhoria da gestão do habitat de caça por forma a ser igualmente favorável às espécies-alvo do projecto);
- Mitigação dos riscos de colisão e electrocussão de aves com as linhas de alta tensão, sinalizando cabos eléctricos e corrigindo pólos nas mais perigosas linhas eléctricas na ZPE de Castro Verde;
- Construção de uma parede de nidificação para o Peneireiro-das-torres em áreas de habitat favorável na ZPE de Mourão / Moura / Barrancos;
- Definição de cenários das alterações climáticas, avaliação dos impactos previsíveis sobre as aves estepárias e definição de um programa de mitigação (por exemplo, criação de pontos de água para períodos secos do ano e para anos de seca extrema);
- Desenvolvimento de um programa de tratamento e recuperação de indivíduos feridos;
- Definição de um programa de participação pública, mapeando as atitudes e expectativas das comunidades locais sobre a relação entre a conservação da Natureza e o desenvolvimento rural, através

da promoção conjunta e debates com as partes interessadas, sobre as estratégias relevantes para a conservação do ecossistema pseudo-estepário;

- Sensibilização da opinião pública e educação ambiental através da edição de diferentes materiais de divulgação, desenvolvimento de actividades de educação ambiental para os mais novos e visitas guiadas nos habitats das espécies-alvo.

### **Actividades de Educação Ambiental com Escolas**

- Apresentação do Projecto às Escolas: A equipa do projecto visitará as escolas que pertencem às 4 ZPE's. Nestas sessões serão utilizados materiais produzidos no âmbito do projecto, que inclui apresentação multimédia e exemplares em 3D das 3 espécies alvo. Com as escolas/ turmas que demonstrarem maior motivação serão realizadas visitas de campo para observação de aves, bem como algumas visitas ao CARAS (Centro de Recuperação de Aves Silvestres) em Évora.
- Concurso de Banda Desenhada: Após a apresentação do Projecto às escolas, será promovido um concurso de Banda Desenhada em articulação com a BDteca da Biblioteca Municipal de Beja, bem como com outras bibliotecas dos vários conselhos envolvidos no Projecto.
- Peça de Teatro para Crianças: Será realizada uma dramatização de uma história infanto/juvenil que será editado pela LPN. Esta acção deverá ser desenvolvida em pelo menos 3 escolas pertencentes à área geográfica de intervenção do projecto. Esta peça de teatro será depois apresentada publicamente nas 4 ZPE's. O conto será editado até ao final do 2.º ano do Projecto e a sua dramatização será trabalhada durante os anos lectivos de 2010/2011 e 2011/2012. A peça de teatro será orientada por 2 directores profissionais de Dramatização que treinarão/formarão professores e técnicos do projecto para a preparação da Peça.

### **Público-alvo**

Ensino Básico do 1.º, 2.º, 3.º Ciclos e ensino Secundário das 4 ZPE's

#### **A - Proposta de actividades para o 1.º Ciclo**

- Saída de campo para observação de aves
- Visita ao CARAS, em Évora
- Construção de um Puzzle
- Construção de um glossário ilustrado

#### **B - Proposta de actividades para o 2.º Ciclo**

**Trabalho de pesquisa sobre as espécies para elaboração de um portfólio de cada uma delas:**

##### **Métodos:**

- Pesquisa via Net
- Pesquisa de Livros e trabalhos científicos

Entrevistas a Biólogos

#### **Saída de campo para observação de aves**

- Book fotográfico de cada espécie
- Visita ao CARAS, em Évora

#### **Organização de uma exposição itinerante sobre as três aves do projecto**

- Uma exposição que seja fácil de montar e desmontar
- Com materiais recicláveis
- Com muita criatividade

#### **Ou Adaptação de um jogo de equipa ao tema do projecto**

- Por exemplo: jogo da glória

### **C - Proposta de actividades para o 3.º Ciclo e Ensino Secundário**

- Criar um portfólio de cada ave
- Saída de campo para observação de aves
- Visita ao CARAS, em Évora
- Criar uma curta-metragem: animação, documentário, spot publicitário,
- Criar jogos didácticos para computador
- Organização de uma exposição itinerante sobre a temática da conservação das 3 espécies-alvo do Projecto

#### **C1 - Competências**

Após a realização das acções de Educação Ambiental, pretende-se que os alunos adquiram as seguintes competências:

- Identificar possíveis problemas ambientais, nomeadamente as suas causas e efeitos.
- Conceber projectos, passando por todas as etapas, desde a definição de um problema até ao planeamento, execução e intervenção no meio, se for esse o caso.
- Pesquisar, seleccionar, analisar e organizar informação, recorrendo a diversas fontes (jornais, livros, internet, habitantes da região, responsáveis autárquicos, etc.).
- Comunicar resultados de pesquisas e de projectos, expondo as suas ideias e as do grupo, utilizando recursos diversos, nomeadamente as novas tecnologias da informação e comunicação.
- Delinear estratégias de monitorização e avaliação das etapas envolvidas no projecto e do projecto como um todo.
- Realizar trabalho cooperativo no desenvolvimento de um projecto, responsabilizando-se individualmente pelas tarefas atribuídas.
- Utilizar o pensamento crítico e a capacidade de iniciativa e autonomia na tomada de decisões indispensáveis ao exercício da cidadania.

## **C2 - Plano de Acção**

O que se propõe aos alunos e professores do 3º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário é que integrem o tema deste projecto como tema central ou parcelar da Área de Projecto (AP) ou do Projecto Tecnológico (PT) a desenvolver no ano lectivo 2010/2011 e participem na sensibilização de outros alunos e/ou da restante comunidade para a conservação da Abetarda, sisão e Peneireiro-das-torres, bem como de outras espécies ameaçadas e dos seus habitats, assumindo um papel activo enquanto difusores de uma mensagem de respeito pela Natureza. Esta proposta é feita no sentido de aumentar o alcance e a eficácia das acções de Educação e Sensibilização Ambiental do projecto LIFE, proporcionando às turmas envolvidas a possibilidade de colaborar em parceria com uma Organização Não Governamental de Ambiente no desenvolvimento e um projecto concreto de conservação.

A AP e o PT têm uma natureza interdisciplinar e transdisciplinar, visando a realização de projectos concretos por parte dos alunos, com o fim de desenvolver nestes uma visão integradora do saber, promovendo a sua orientação escolar e profissional e a sua aproximação ao mundo do trabalho. A AP e o PT são também um espaço curricular próprio para que os alunos e professores criem oportunidades que aproximem a escola da comunidade e da sociedade em que esta se insere, contribuindo positiva e inequivocamente para a formação pessoal e social dos jovens através de uma educação para a cidadania que pode e deve ser vivida, partilhada e reflectida em contextos reais e diversificados. (Ministério da Educação, 2006)

Seguindo as orientações do Ministério da Educação, pretende-se que a conservação de populações destas 3 aves, seja um tema desenvolvido continuamente ao longo do ano lectivo, possibilitando aos alunos planearem e executarem um projecto, simultaneamente, de forma autónoma e orientada pelos professores, mas em estreita colaboração com a LPN.

## **C3 - Sessão de apresentação do projecto LIFE Estepárias**

Na primeira visita à escola, a LPN fará a apresentação do projecto LIFE aos alunos e, se possível, a todos os professores da turma. Nesta sessão serão abordados os principais objectivos e acções desenvolvidas no projecto e feita uma introdução à importância ecológica das três Aves em questão. Esta abordagem será dinâmica e partirá do conhecimento dos alunos.

## **C4 - Selecção do tema/problema, subtemas e dos grupos de trabalho**

Uma vez que o tema/problema do projecto não pode ser imposto, mas têm de resultar da adesão consciente dos alunos, sugere-se a análise e discussão do mesmo após a apresentação do projecto LIFE na escola, podendo daqui resultar a definição da Conservação das três espécies-alvo como tema central ou como subtema integrado num problema mais abrangente.

## **C5 - Concepção do projecto a desenvolver pelos alunos**

Esta fase define o trabalho que irá ser desenvolvido ao longo do ano adoptando a metodologia de trabalho de projecto, discutida oportunamente entre professores e alunos. Nesta fase, cada turma faz, em parceria com a LPN, um esboço do projecto que pretende desenvolver, sendo necessário:

- Clarificar os objectivos do projecto e identificar o(s) produto(s) esperado(s);
- Listar as estratégias que permitam atingir os objectivos enunciados e o(s) produto(s) esperado(s);
- Dividir tarefas;
- Calendarizar as actividades;
- Identificar recursos necessários à resolução do tema/problema;
- Identificar e/ou antecipar possíveis obstáculos;
- Delinear estratégias de monitorização e avaliação dos processos.

## **C6 - Execução do projecto planeado e realização do(s) produto(s)**

Esta é a fase que inclui as pesquisas e a utilização de equipamentos e instrumentos necessários à recolha de informação e à aquisição de conhecimentos e competências de forma articulada com a realização do(s) produto(s) pretendido(s) que podem assumir diferentes formas, dependendo do projecto concreto em execução.

## **C7 - Recursos humanos e materiais**

### **Compete à LPN:**

- Auxiliar os professores na preparação da AP e do PT e colaborar com estes na orientação dos alunos até ao final do ano lectivo.
- Dinamizar a sessão de apresentação do projecto LIFE nas turmas que pretendam estabelecer uma parceria com a LPN.
- Colaborar com os professores na organização de uma saída de campo a um local representativo do habitat das três aves do Projecto com o objectivo de visitar e conhecer as características deste habitat e a sua biodiversidade.
- Prestar apoio a questões e dúvidas emergentes no decorrer dos processos, sugerindo soluções de acordo com as necessidades e interesses dos alunos.
- Aconselhar e/ou fornecer materiais didácticos.
- Sugerir e apoiar a realização de visitas de estudo a instituições e/ou associações científicas e profissionais com relevância para o desenvolvimento do projecto e que permitam, tanto quanto possível, relacionar-se com as áreas de interesse pessoal e vocacional dos alunos e sustentar as suas opções escolares e profissionais, acompanhando-as se possível, de acordo com a sua disponibilidade.

## **C8 - Cada turma que integrar o Projecto LIFE Estepárias é responsável por:**

- Planear e executar um projecto, tendo como tema central ou parcelar a conservação da Pseudo-estepe do Baixo Alentejo. Este projecto deverá contribuir de forma explícita para a sensibilização da comunidade escolar e/ou restante população para a conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres, bem como de outras espécies ameaçadas e dos seus habitats.
- Desenvolver o seu projecto no sentido de trabalhar na sensibilização de pelo menos uma outra turma não envolvida directamente no projecto LIFE ou escolher outro público-alvo com objectivos de sensibilização concretos.

- Definir e desenvolver o(s) produto(s), conciliando os seus interesses e expectativas com o objectivo primordial de sensibilizar o público-alvo escolhido. O conteúdo do trabalho é inicialmente definido enquanto a forma é livre: relatório, folheto informativo, roteiro ou percurso pedestre interpretativo, site na Internet, trabalho em suporte multimédia, exposição, maquete ou outro objecto tridimensional, filme, peça de teatro, entre outros, possibilitando o uso da criatividade como uma mais-valia numa vertente pedagógica, utilitária e interdisciplinar.

## **C9 - Estratégias**

Em seguida, sugerem-se algumas estratégias para a elaboração de um projecto tendo como tema a Conservação da Abetarda, Sisão e Peneireiro-das-torres e os objectivos delineados anteriormente.

## **C10 - Realização de saídas de campo e visitas de estudo**

Sugere-se a realização de uma saída de campo ao habitat das três espécies-alvo no sentido de conhecer as características deste habitat e a sua biodiversidade, promovendo a aprendizagem in situ e o saber-fazer, recorrendo a materiais como mapas, guias de campo e binóculos. O local para a realização da saída deverá ser escolhido não só em termos da representatividade do habitat em causa, como da acessibilidade e proximidade à escola. Poderão ainda realizar-se visitas de estudo a instituições como Centros de Educação Ambiental, Centros de Recuperação de Animais Selvagens, ONGA ou outras com relevância para o desenvolvimento do projecto e que permitam, tanto quanto possível, relacionar-se com as áreas de interesse pessoal e vocacional dos alunos e sustentar as suas opções escolares e profissionais.

## **C11 - Realização de sessões de sensibilização ambiental e/ou debates pelos alunos**

No sentido de criar uma rede de difusores da mensagem de sensibilização e conservação pela Natureza, atribuindo uma maior responsabilização aos alunos, sugere-se que sejam os próprios a realizar, em grupos, sessões de sensibilização ambiental e/ou organizar debates, desenvolvendo o projecto em parceria com uma turma de nível de ensino inferior, do 2º ciclo ou, eventualmente, do 1º ciclo do ensino básico (no caso de escolas básicas integradas). Os alunos poderão ainda escolher outro público-alvo para a realização destas sessões – pais e encarregados de educação, funcionários da escola ou comunidade envolvente. A LPN acompanhará e dará apoio à investigação realizada pelos alunos, indispensável à execução do projecto, através de recursos diversos como slides, filmes, jogos, apresentação de trabalhos produzidos por outras escolas, etc.

Pretende-se, desta forma, motivar e apoiar os alunos a produzir os seus próprios materiais de sensibilização.

## **C12 - Avaliação do conhecimento da população sobre a conservação de espécies ameaçadas**

Os alunos poderão aplicar questionários ou entrevistar a comunidade escolar e/ou a restante comunidade do concelho onde se insere a escola com o objectivo de fazer o levantamento de informação relativa ao conhecimento geral sobre a Abetarda, o Sisão e o Peneireiro-das-torres.

Poderá estipular-se um número mínimo de questionários por alunos dependendo da dimensão populacional do concelho e do número de alunos a aplicar os questionários.

Numa segunda fase, procede-se ao tratamento estatístico dos questionários. A recolha desta informação deverá partir de uma necessidade específica para alcançar um objectivo concreto definido previamente, por exemplo, como forma de quantificar os resultados obtidos depois da realização de acções de sensibilização para a população ou para obtenção de informação relevante a incluir num folheto informativo, numa página da Internet ou noutros materiais de divulgação.

## CALENDARIZAÇÃO DAS ACTIVIDADES (GERAL)

<b>Actividades previstas</b>	
Apresentação do Projecto às escolas (turmas aderentes)	
Visitas de campo para observação de aves	
Organização de uma exposição itinerante	
Visitas ao CARAS	
Concurso de Banda Desenhada	
Participação no Festival de BD de Beja com os melhores trabalhos do Concurso	
Formação em expressão dramática para professores e técnicos do projecto	
Concepção e publicação de conto infanto-juvenil sobre as três espécies alvo	
Dramatização do Conto (ensaio para peça de teatro)	
Apresentação pública da peça de teatro	

<b>Período de Realização</b>		
Ano lectivo 2009/10	Ano Lectivo 2010/ 11	Ano Lectivo 2011/12
Set	Set	Set
Out	Out	Out
Nov	Nov	Nov
Dez	Dez	Dez
Jan	Jan	Jan
Fev	Fev	Fev
Mar	Mar	Mar
Abr	Abr	Abr
Mai	Mai	Mai
Jun	Jun	Jun

## **Parceiros e Apoios**

### **Entidades Parceira**

- LPN - Liga para a Protecção da Natureza
- CIS - Centro de Investigação e Intervenção Social
- EDP - Energias de Portugal

### **Co-Financiadores**

- REN - Rede Eléctrica Nacional
- ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos
- SOMINCOR - Sociedade Mineira de Neves-Corvo

#### Anexo 4 – Actividades dinamizadas no âmbito do Dia Eco Escolas em Moura



Figura 1 – Jogo sobre as ameaças



Figura 2 – Jogo sobre as ameaças



Figura 3 – Apresentação multimédia sobre o CARAS



Figura 4 – Jogo sobre os primeiros socorros a aves

## Anexo 5 – Actividade dinamizada no âmbito do Observa Natura



Figura 1 – Exemplar/modelo do Mobile de Peneiro-das-torres



Figura 2 – Material para construção do Mobile de Peneiro-das-torres



Figura 3 – Participação de crianças e pais na actividade



Figura 4 – Pintura do Peneiro-das-torres

## Anexo 6 – Actividade dinamizada no âmbito do Greenfest



Figura 1 – Apresentação do Projecto a uma turma da Escola Secundária do Estoril



Figura 2 – Material para construção de móbil de Peneiro-das-torres



Figura 3 – Alunos participando no Jogo das Ameaças



Figura 4 – Alunos construindo móbil de Peneiro-das-torres

## Anexo 7 – Saídas de campo na Herdade do Vale Gonçalinho (CEAVG)



Figura 1 – Início da visita de campo: pequena explicação sobre regras de conduta



Figura 2 – Primeira paragem para observar a torre de nidificação do Peneireiro-das-torres



Figura 3 – Chamada de atenção para os vestígios (pegadas, penas, fezes, ovos, regurjitos, etc.)



Figura 4 – Organização dos alunos para distribuição de caderno de campo e explicação das actividades a realizar com o mesmo



Figura 5 – Alunos a desenhar elementos da paisagem no caderno de campo

## Anexo 8 – Trabalhos realizados ao longo do Ano Lectivo de 2009/2010 dos alunos de 2.º Ciclo da Escola Básica Integrada da Amareleja (ZPE de Mourão/Moura/Barrancos)



Figura 1 – Exposição sobre o Projecto LIFE Estepárias com recurso a material reciclável



Figura 2 - Alunos visitando a exposição

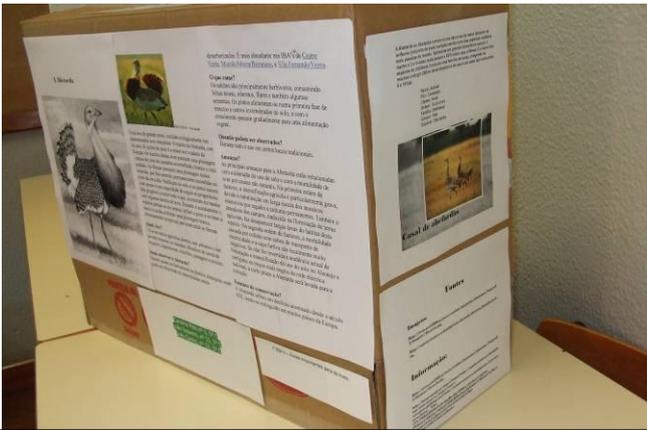


Figura 3 – Pormenor 1 da exposição



Figura 4 – Pormenor 2 da exposição



Figura 5 – Pormenor 3 da exposição



Figura 6 – Actividade concebida pelos alunos para a exposição

## **Anexo 9 – Ficha de Desenho para visitas de acompanhamento ao 1.º Ciclo**

# O Habitat Estepário

Desenha a paisagem da tua região com os sítios que mais gostas, os sítios onde vivem as pessoas e com os sítios onde já viste ou onde achas que estas aves se podem observar.

Reúne-te com alguns colegas e analisa se a paisagem que desenhaste é ou não acolhedora para as pessoas e para as aves, e o porquê.

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for the student to draw a landscape. The box is currently blank.

**Anexo 10** – Trabalhos realizados pelos Alunos de 1.º Ciclo da Escola de S. Marcos da Ataboeira (ZPE de Castro Verde)



### Anexo 11 – Trabalhos realizados pelos Alunos de 1.º Ciclo da Escola de St.ª Bárbara dos Padrões e Sete (ZPE de Castro Verde)

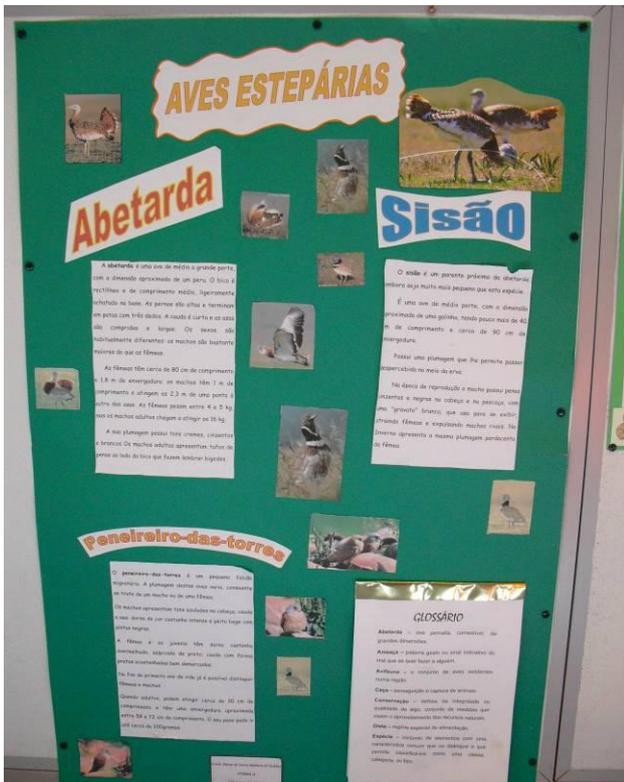


Figura 1 – Escola de St.ª Bárbara: cartaz informativo sobre as três espécies-alvo do Projecto com um glosário

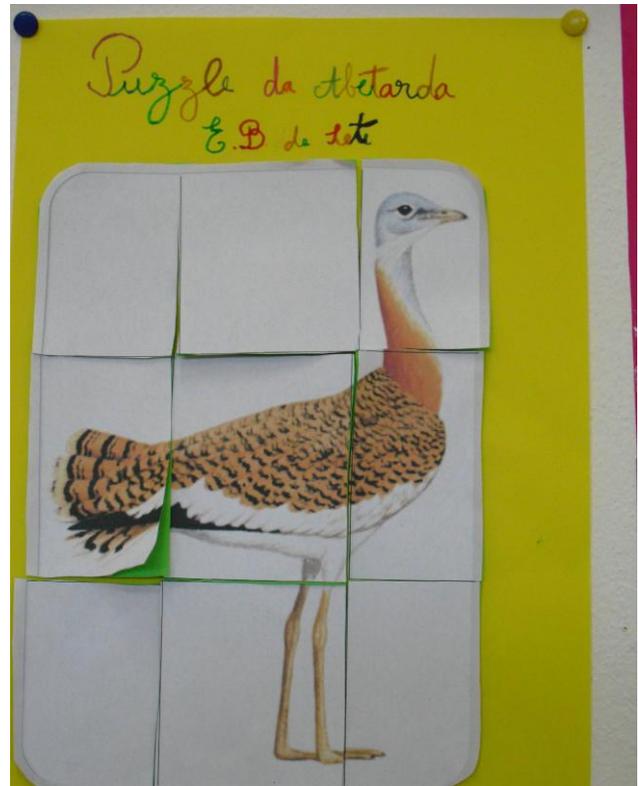


Figura 2 – Escola de Sete: puzzle da Abetarda



Figura 3 – Alunos da Escola Básica de 1.º Ciclo de Sete exibindo trabalhos

## Anexo 12 – Trabalhos realizados pelos Alunos de 2.º Ciclo (6.º ano) da Escola EB2,3 de Castro Verde (ZPE de Castro Verde)

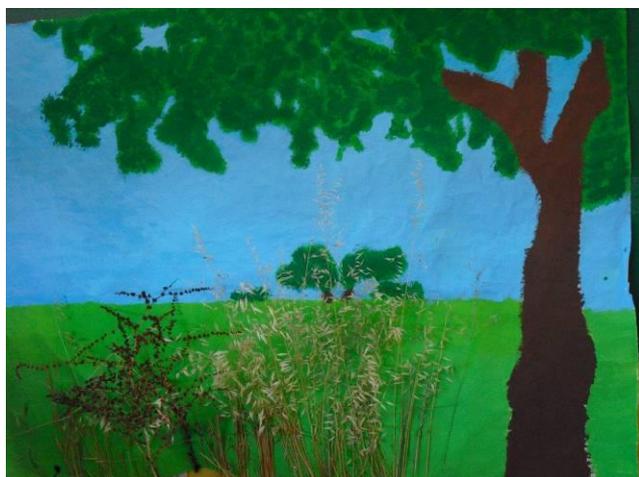


Figura 1 – Cenário da Peça de Teatro



Figura 2 – elementos do jogo de pistas do Sisão



Figura 3 - elementos do jogo de pistas do Sisão



Figura 4 – Instruções e esquema do Jogo de pistas

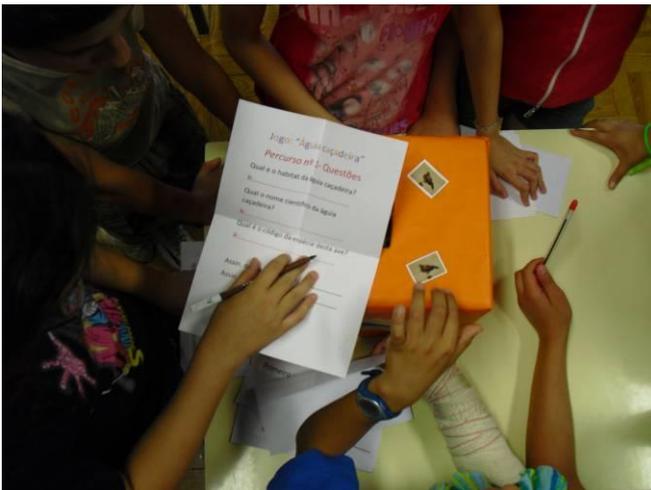


Figura 5 – Aplicação do Jogo de Pistas



Figura 7 – Cartaz informativo sobre o Sisão



Figura 6 – Aplicação do Jogo de Pistas

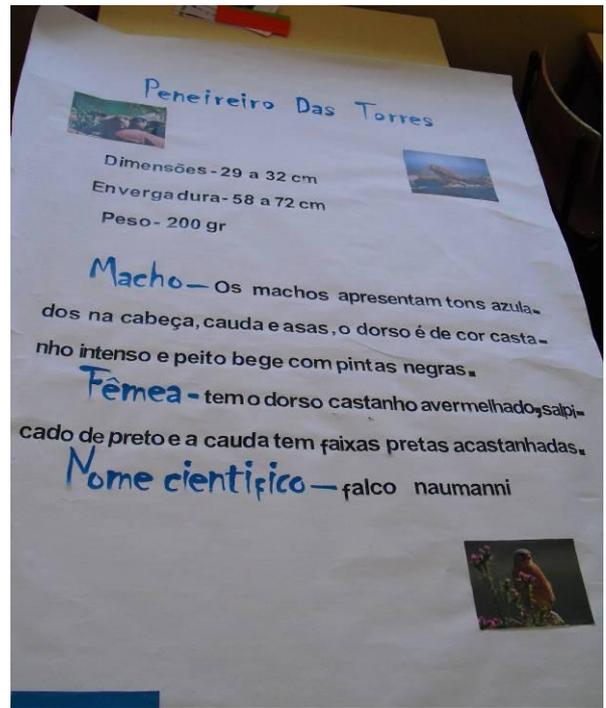


Figura 8 – Cartaz informativo sobre o Peneireiro-das-torres

### Anexo 13 – Actividade de Roll Play



Figura 1 – Elementos utilizados na actividade de Roll Play

**Anexo 14 - Apresentações multimédia para contextualização da aprendizagem sobre as 3 espécies-alvo do projecto (biologia e ecologia), ameaças e medidas de conservação (do 1.º Ciclo ao Ensino Secundário)**