

PROJETO EDUCATIVO DO LITORAL OESTE

Memória descritiva

- **Descrição sumária do projeto:**

A Reserva Natural Local do Paul de Tornada (RNL-PT) e a Lagoa de Óbidos são consideradas atualmente as zonas húmidas de maior relevância ecológica da região do oeste, caracterizadas pelos seus diversificados ecossistemas e elevada biodiversidade, desempenhando também um papel na mitigação das alterações climáticas e constituindo zonas privilegiadas na educação ambiental para a sustentabilidade.

Desta forma, torna-se crucial promover a sustentabilidade, a preservação, a conservação e a divulgação, recorrendo a estudos de investigação científico-pedagógicos contínuos assim como a ações de educação ambiental para a sustentabilidade, que promovam uma maior consciencialização da população para estas temáticas.

A associação PATO, ONGA das Caldas da Rainha, com sede na Reserva Natural Local do Paul de Tornada, com cerca de 400 sócios, já há cerca de 30 anos que têm vindo a realizar diversas atividades de educação e sensibilização ambiental, em prol da sustentabilidade na Reserva Natural Local do Paul de Tornada (RNL-PT), onde está sediada e na Lagoa de Óbidos, com especial ênfase na RNL-PT. Com o Projeto Educativo do Litoral Oeste pretende-se continuar a contribuir de uma forma crescente, assim como aumentar o número de atividades de educação ambiental na RNL-PT e Lagoa de Óbidos, o que nos permitirá obter um maior número de pessoas pró-ativas, sensibilizadas e dotadas de conhecimento sobre zonas húmidas quer a nível local, regional, e tanto quanto possível, nacional e internacional.

Através do projeto educativo do Litoral Oeste, com um conjunto de diferentes ações de EAS, promovido pela Associação PATO para a sustentabilidade, pretende-se disponibilizar um instrumento importante, permanente e contínuo, para a divulgação e sensibilização da importância destes ecossistemas junto de todas as pessoas. Visando criar oportunidades que permitam conciliar a conservação, a proteção ambiental e a disseminação com o conhecimento e o desenvolvimento do território e para isso é necessário um contínuo trabalho de educação e sensibilização ambiental da população em geral, bem como das entidades responsáveis pelas atividades económicas e lúdicas da região.

Desta forma, torna-se possível uma melhor compreensão das consequências das alterações climáticas, assim como da pressão exercida pelas atividades humanas nestes ecossistemas. Pretendemos ainda promover uma maior consciencialização da importância da conservação da biodiversidade, ecossistemas e recursos naturais, construindo uma atitude cívica, informada e participativa dos cidadãos e ainda estimular o debate sobre os valores associados ao desenvolvimento sustentável.

- **Objetivos principais:**

Os ecossistemas das zonas húmidas são dos mais ricos e produtivos do mundo, em termos de diversidade biológica, apresentado enormes concentrações de aves aquáticas, mamíferos, répteis, anfíbios, peixes e invertebrados, sendo a água o elemento estruturante destes

ecossistemas. Contudo as zonas húmidas, têm vindo a sofrer alterações ao nível dos seus recursos naturais muito por ação antrópica, levando a uma diminuição drástica da biodiversidade presente nestes mesmos locais, tornando-se por isso urgente agir para que se consiga contrariar esta realidade que temos vivenciado ao longo dos anos.

Dentro dos eixos temáticos Valorizar o Território – com os subtemas Mar e Litoral, água, natureza e biodiversidade e paisagem assim como Descarbonizar a Sociedade com o subtema mobilidade sustentável e contribuindo para os ODS da Agenda 2030 com os objetivos #04 – Educação de Qualidade; #14- Vida na Água; #15-Vida Terrestre, a Associação PATO pretende implementar o Projeto Educativo do Litoral Oeste na Reserva Natural Local do Paul de Tornada (RNL-PT) e na Lagoa de Óbidos com um conjunto de ações com os seguintes objetivos:

- ✓ Reconhecer a importância das zonas húmidas para o ambiente e para a humanidade;
- ✓ Identificar os diferentes tipos de ecossistemas nas zonas húmidas;
- ✓ Compreender a necessidade de preservação e da gestão dos ecossistemas das zonas húmidas;
- ✓ Adotar comportamentos que visem a preservação das zonas húmidas
- ✓ Identificar as principais ameaças à biodiversidade;
- ✓ Compreender a importância da água como recurso essencial à existência de vida no planeta;
- ✓ Assumir comportamentos que reflitam no respeito e valorização da água enquanto recurso natural;
- ✓ Depreender as consequências da contaminação da água na vida, das atuais e futuras gerações;
- ✓ Aprender a utilizar o conhecimento para interpretar e avaliar a realidade envolvente, para sustentar posições e opções, para uma participação ativa na tomada de decisões fundamentadas, face aos efeitos das atividades humanas sobre o ambiente;
- ✓ Continuar e aumentar o número de exercícios científico-pedagógicos, que proporcionam um conhecimento *in loco*, em ambiente não formal, de forma descontraída e interativa;
- ✓ Promover uma participação cívica e contínua dos cidadãos das diversas faixas etárias e diferentes atividades económicas, com foco na construção de uma cultura ambientalmente responsável;
- ✓ Consciencializar a população das alterações climáticas e fragilidade dos ecossistemas, disponibilizando informação que possibilite o envolvimento da sociedade, enquanto intervenientes essenciais na mitigação das mesmas;
- ✓ Promover o uso sustentável dos Recursos Naturais e o uso sustentável do território, junto de diversos núcleos de atividades humanas, como os pescadores/mariscadores, agricultores e associações de caça local;
- ✓ Desenvolver atividades que promovam a valorização dos serviços fornecidos pelos ecossistemas, o que nos permitam igualmente, contribuir para a melhoria do ciclo da água e da conservação da biodiversidade;
- ✓ Promover a prática de atividades desportivas que respeitem o meio ambiente e os ecossistemas que sofrem desta pressão humana, como acontece na zona litoral;

- ✓ Continuar e aumentar a monitorização periódica da fauna e flora dos ecossistemas referidos, desenvolvendo atividades que promovam o conhecimento e a participação de alunos e população em geral;
- ✓ Promover um profundo conhecimento da biodiversidade destes ecossistemas, através da envolvimento de alunos académicos, que valorizem a sustentabilidade e as condições essenciais da vida terrestre e aquática;
- ✓ Projetar uma sociedade mais inovadora, inclusiva e empreendedora;
- ✓ Estimular o debate sobre os valores associados ao desenvolvimento sustentável;
- ✓ Contribuir para uma cidadania ativa no domínio do desenvolvimento sustentável;
- ✓ Contribuir para um diálogo aberto, crítico e reflexivo sobre os novos desafios ambientais, especialmente, as alterações climáticas, a defesa do litoral e zonas inundáveis;
- ✓ Promover a informação e o conhecimento dos cidadãos, sensibilizando-os e capacitando-os para a adoção de práticas mais sustentáveis;
- ✓ Fomentar a criação de valor e práticas ambientais mais sustentáveis, promovendo a alteração de comportamentos, individuais e coletivos.

- **Equipa técnica:**

A equipa técnica é constituída pela Presidente da Direção da Associação PATO, Eng. Rita Ramos, formada em Engenharia do Ambiente. Conta com uma larga experiência em monitorização da avifauna, através do recenseamento de aves aquáticas, noturnas e passeriformes, na RNL-PT e na Reserva Natural do Paul do Boquilobo (RNPB). Desempenha ainda um contínuo trabalho científico, no âmbito de anilhagem científica de passeriformes. Mantém um papel fundamental na sensibilização ambiental em atividades pedagógicas, assim como na gestão e conservação dos mesmos locais referidos. Tem ainda participado voluntariamente em alguns trabalhos científicos da fauna portuguesa, como anfíbios, aves e morcegos.

A equipa formada conta com a Bióloga Sara Moreira, Mestre em Biologia da Conservação, estagiária da Associação PATO. Contribui com a sua larga experiência na monitorização de fauna com recurso a armadilhagem fotográfica. A sua atividade como guia da natureza em saídas de campo sobre a fauna e flora existente na RNL-PT entre outras regiões, serão uma mais valia neste projeto. Desempenha ainda, um papel fundamental na sensibilização ambiental em atividades pedagógicas na RNL-PT, assim como na gestão e conservação da mesma. Tem colaborado voluntariamente em alguns estudos científicos sobre texugos, aves noturnas, morcegos, abelhas, entre outros.

Contamos ainda na nossa equipa técnica, com António Afonso, Secretário da associação PATO, técnico de turismo ambiental e rural. Tem uma vasta experiência em atividades de animação, tendo sido coordenador no Campo Aventura, responsável pelo ATL da Câmara Municipal de Peniche, e na empresa Promóbidos. Integrou na equipa responsável da georreferenciação das cavidades (lapas, grutas e algares) que constam no anexo I no Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros. Tem colaborado na monitorização de morcegos, através da Federação Portuguesa de Espeleologia. Tem um papel pro-activo em sensibilização ambiental em atividades de montanha e de espeleologia, onde exerce o papel de formador. O António tem ainda contribuído na gestão e conservação da RNL-PT.

Na equipa técnica, colabora ainda o João Rodrigues, Vogal da associação PATO. Licenciado em Ensino de educação visual – ESES pós-graduação em desenho (vertente em ilustração científica) - FBAUL, sendo docente e ilustrador/designer. Tem desempenhado trabalho científico no âmbito de anilhação científica de passeriformes, contando com uma larga experiência na observação e identificação da avifauna. Tem desenvolvido trabalhos relacionados com fotografia da natureza e workshops temáticos, promovendo o conhecimento da fauna e flora portuguesa.

As atividades do projeto serão realizadas pelos membros da equipa técnica, sendo que algumas delas são realizadas também por formadores pagos especializados em atividades específicas, nomeadamente workshops.

- **Abordagem:**

As ações do Projeto Educativo do Litoral Oeste

Dentro dos eixos temáticos Valorizar o Território – com os subtemas Mar e Litoral, água, natureza e biodiversidade e paisagem assim como Descarbonizar a Sociedade com o subtema mobilidade sustentável e contribuindo para os ODS da Agenda 2030 com os objetivos #04 – Educação de Qualidade; #14- Vida na Água; #15-Vida Terrestre, a Associação Pato pretende implementar o **Projeto Educativo do Litoral Oeste** na Reserva Natural Local do Paul de Tornada (RNL-PT) e na Lagoa de Óbidos com um conjunto de ações:

1. Atividades de educação-ação ambiental - laboratórios ao ar livre e saídas de campo - para a comunidade escolar, desde a educação pré-escolar até ao ensino secundário e público em geral (famílias, ONGAS, associações, instituições, câmaras municipais, pessoas individuais;

2. Workshops sobre os vários grupos de seres vivos destes ecossistemas – aves, mamíferos, plantas, morcegos, com provável creditação como ações de curta duração que potenciam um efeito multiplicador, com formação e capacitação que potenciem a disseminação do conhecimento

3. Concursos de ideias;

4. Realização de um filme sobre as zonas húmidas para divulgação nas plataformas digitais, redes sociais e media locais e nacionais;

5. Divulgação das atividades e do potencial ecológico das zonas húmidas nos principais media escritos da região – Gazeta das Caldas, Jornal do Oeste, Diário de Alcobaça, Jornal de Leiria;

6. Divulgação das atividades e do potencial ecológico das zonas húmidas nas plataformas digitais e redes sociais:

<http://www.associacao-pato.org/>

<https://www.facebook.com/associacao.pato/>

7. Programa de rádio na Rádio mais oeste sobre a importância das zonas húmidas;

8. Composição e disseminação de uma newsletter quinzenal com todas as atividades;

9. Elaboração de materiais didáticos, como jogos/quis sobre diferentes temáticas de cariz ambientais;

10. Divulgação de percurso de bicicleta desde as Caldas da Rainha e Óbidos até a Lagoa de Óbidos (braço da Barrosa) nas redes sociais, media e plataformas digitais;

11. Apoio e realização de conferências sobre várias temáticas;

12. Recenseamento de aves e anilhagem científica e/ou pedagógica na RNL-PT e Lagoa de Óbidos aberta ao público em geral com divulgação nas redes sociais, media plataformas digitais;

13. Armadilhagem fotográfica científica e/ou pedagógica na RNL-PT e Lagoa de Óbidos aberta ao público em geral com divulgação nas redes sociais, media plataformas digitais.

● **Potenciais impactos:**

Legenda: CP – curto prazo; MP – médio prazo

Para os envolvidos				
Atividade	Indicador	Metas a alcançar	Impacto (CP)	Impacto (MP)
- Atividades de Educação Ambiental na RNL-PT e na Lagoa de Óbidos	-Nº de atividades realizadas, nº de escolas envolvidas; nº de participantes; participação de diferentes faixas etárias.	- Participação de todas as escolas da região; participação de um nº elevado de pessoas e de todas as faixas etárias; aumento de hábitos saudáveis em contato com a natureza; recolha de uma elevada quantidade de lixo da Lagoa de Óbidos.	- Aumento do nº de visitas à RNL-PT e Lagoa de Óbidos; assumir uma responsabilidade individual de proteção e conservação das zonas húmidas; participação pró ativa em políticas para as zonas húmidas da região.	- Disseminação do conhecimento e importância da RNL-PT e Lagoa de Óbidos como duas zonas húmidas de elevada importância ecológica; - Contribuir para uma cidadania ativa e mobilizadora no domínio do desenvolvimento sustentável.
- Workshops temáticos na RNL-PT e na Lagoa de Óbidos	- Nº workshops, nº de participantes, participação de diferentes faixas etárias.	Atingir um elevado nº de participante, de todas as faixas etárias.	- Aumento do nº de visitas à RNL-PT e Lagoa de Óbidos.	- Aumento do conhecimento por parte de toda a equipa técnica.

<p>- Monitorização da biodiversidade (aves, mamíferos) na RNL-PT e na Lagoa de Óbidos</p>	<p>- Nº participantes; faixas etárias; nº de espécies identificadas e monitorizadas.</p>	<p>- Atingir um elevado nº de participantes de todas as faixas etárias; aumentar a investigação científica na RNL-PT e Lagoa de Óbidos; inventariar as espécies existentes nos dois locais.</p>	<p>- Aumento do nº de visitas à RNL-PT e Lagoa de Óbidos; inventariação da fauna.</p>	<p>- Identificação de possíveis desequilíbrios a nível de densidades populacionais e espécies invasoras.</p>
<p>-Elaboração de material didático para a RNL-PT e na Lagoa de Óbidos</p>	<p>- Nº de jogos elaborados; faixas etárias atingidas; temáticas abordadas; nível de interesse em participar nos jogos.</p>	<p>- Criar um conjunto de jogos educativos e aliciantes para todas as faixas etárias sobre diferente temáticas ambientais; que o público alvo possa jogar os jogos elaborados em qualquer sitio (jogo online que pode ser jogado no pc, tlm e tablet); aumentar o interesse por parte das crianças e jovens em participar em jogos de caracter ambiental.</p>	<p>- Aumento do interesse das crianças e jovens nas visitas à RNL-PT e Lagoa de Óbidos.</p>	<p>- Aumento do material didático.</p>
<p>Realização de um filme sobre as zonas húmidas e o projeto educativo para divulgação nas plataformas digitais, redes sociais e media locais e nacionais</p>	<p>- Nº de visualizações e downloads</p>	<p>- Divulgação dos Ecossistemas e Biodiversidade das zonas húmidas do litoral oeste; - Disseminação do Projeto Educativo do Litoral Oeste</p>	<p>- Aumento do interesse das crianças, jovens e adultos nas visitas à RNL-PT e Lagoa de Óbidos.</p>	<p>- Disseminação do conhecimento e importância da RNL-PT e Lagoa de Óbidos como duas zonas húmidas de elevada importância ecológica; - Contribuir para uma cidadania ativa e mobilizadora no domínio do desenvolvimento sustentável;</p>

Para o público-alvo				
Atividade	Indicador	Metas a alcançar	Impacto (CP)	Impacto (MP)
- Atividades educativas na RNL-PT e na lagoa de Óbidos	-Nº de escolas envolvidas: nº de participantes; participação de pessoas de diferentes faixas etárias;	- Participação de todas as escolas da região; participação de um nº elevado de pessoas de todas as faixas etárias; aumento de hábitos saudáveis ao ar livre;	- Mobilização das escolas e público em geral para espaços ao ar livre; aumento da qualidade de vida; limpeza da Lagoa de Óbidos	- Sensibilização ambiental; alteração de comportamentos; aumento do conhecimento; maior literacia; adoção de práticas ambientalmente sustentáveis.
- Workshops temáticos na RNL-PT e na lagoa de Óbidos	- Nº de participantes, faixas etárias.	- Atingir um elevado nº de participante, de todas as faixas etárias.	- Mobilização do público para espaços ao ar livre com potencial ecológico.	- Sensibilização ambiental; maior literacia; promover o conhecimento.
- Monitorização da biodiversidade (aves, mamíferos) na RNL-PT e na lagoa de Óbidos	- Nº participantes; faixas etárias; nº de espécies identificadas e monitorizadas.	- Atingir um elevado nº de participantes de todas as faixas etárias; aumentar a investigação científica na RNL-PT e Lagoa de Óbidos; inventariar as espécies existentes nos dois locais.	- Mobilização do público para espaços ao ar livre; contacto direto com atividade de carácter mais científico.	- Sensibilização ambiental; promover o conhecimento; inventariação da fauna; promover o gosto e curiosidade pela investigação científica.
-Elaboração de material didático para a RNL-PT e Lagoa de Óbidos	- Nº de jogos elaborados; faixas etárias atingidas; temáticas abordadas; nível de interesse em participar nos jogos.	- Criar um conjunto de jogos educativos e aliciantes para todas as faixas etárias sobre diferente temáticas ambientais; público alvo possa jogar os jogos elaborados em qualquer sitio (jogo online que pode ser jogado no pc, tlm e tablet); aumentar o interesse por parte das crianças e jovens em participar em jogos de carácter ambiental.	- Ocupação dos tempos livres com material didático e educativo realizado a partir de ZH: RNL-PT e Lagoa de Óbidos;	- Sensibilização ambiental; promover o conhecimento; ocupação dos tempos livres com material didático sobre ZH da região

<p>Realização de um filme sobre as zonas húmidas e o projeto educativo para divulgação nas plataformas digitais, redes sociais e media locais e nacionais;</p>	<p>- Nº de visualizações e downloads</p>	<p>- Atingir um elevado nº de participante, de todas as faixas etárias.</p>	<p>- Mobilização do público para espaços ao ar livre com potencial ecológico.</p>	<p>- Sensibilização ambiental; maior literacia; promover o conhecimento.</p>
--	--	---	---	--

- **Sustentabilidade:**

A Associação PATO conta com uma larga experiência na proteção e conservação da natureza, tendo tido essencialmente um papel local. Com os novos desafios e metas ambientais que o planeta precisa de cumprir, também nós, enquanto cidadãos pró-ativos, teremos um papel fundamental nesta caminhada. É através de cada atividade desenvolvida, de disseminação nos meios de comunicação e de uma atitude positiva, que queremos chegar a um maior número de pessoas.

Acreditamos que, aumentando o conhecimento científico-pedagógico destes dois locais, envolvendo a população e prestando a informação necessária para desenvolver uma maior educação e sensibilização ambientais poderemos desenvolver a criação de valor, políticas e práticas ambientais mais sustentáveis, promovendo a alteração de comportamentos, individuais e coletivos.

O contínuo e permanente projeto educativo que prestamos, a partir de diferentes atividades de educação ambiental para a sustentabilidade, será sempre a nossa verdadeira ferramenta para alcançar as metas propostas.

Queremos contribuir ativamente para a prevenção da degradação e poluição dos ecossistemas, promovendo junto das atividades de pesca e agricultura, o destino final dos materiais provenientes da mesma. É ainda de nossa responsabilidade enquanto ONGA, salvaguardar a paisagem e património local de uma forma contínua, provendo a sustentabilidade das atividades humanas que exercem pressão sobre estes ecossistemas. Uma maior aproximação de diversos grupos de atividades, será uma mais valia para desenvolver uma maior sensibilização por temas relacionados com o meio ambiente.

- **Disseminação:**

As atividades desenvolvidas serão promovidas através do site da Associação PATO, de plataformas digitais, redes sociais, comunicação social (Rádios, Gazeta das Caldas, Jornal das Caldas, Jornal de Leiria, Diário de Alcobaça, entre outros jornais, revistas, sites), programa na rádio mais Oeste sobre a importância das zonas húmidas, apresentação do Programa Educativo das Zonas Húmidas em cerca de 40 escolas da região, nas Câmaras Municipais de

Caldas da Rainha, Óbidos, Rio Maior, Alcobaça, Bombarral, Cadaval, entre outras vilas e cidades da zona oeste e em todas as juntas de freguesia de Caldas da Rainha e Óbidos, a partir da distribuição de folhetos em estabelecimentos comerciais, unidades hoteleiras, entre outros locais que mostrem ser pertinentes para a divulgação de cada atividade em particular. Os resultados, serão posteriormente, divulgados no site da Associação PATO, redes sociais e comunicação social (rádios, jornais, revistas, sites).

<http://www.associacao-pato.org/>

<https://www.facebook.com/associacao.pato/>