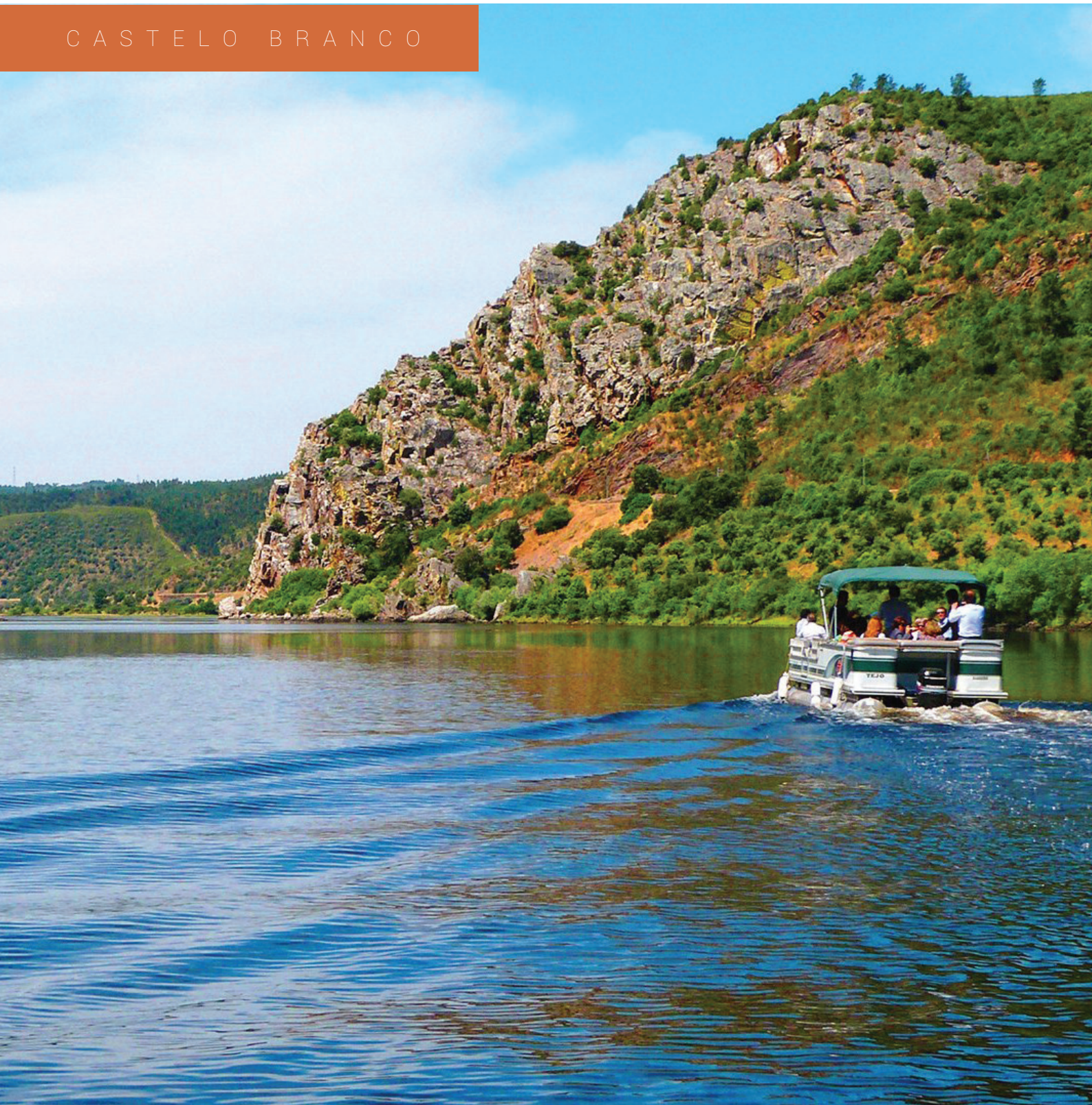


GUIÃO DE ATIVIDADE EDUCATIVA

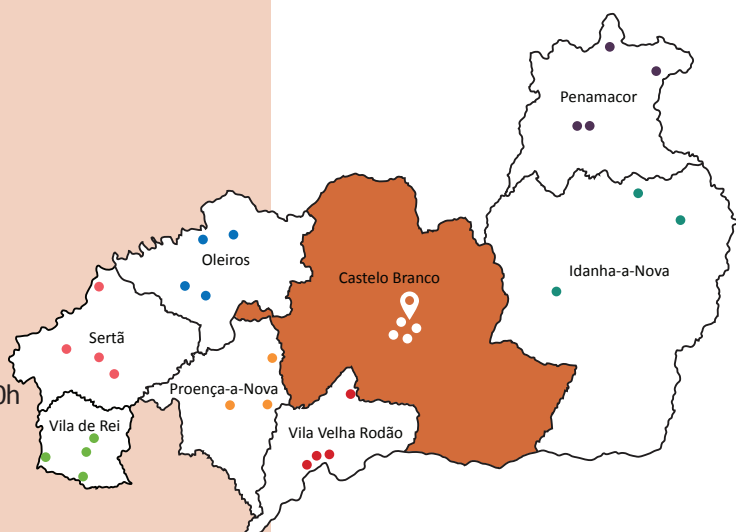
Centro de Interpretação Ambiental

CASTELO BRANCO





Centro de Interpretação Ambiental



Segunda-feira a Sexta-feira: 9.00h - 12.00h | 14.00h - 17.30h

A entrada é gratuita e a equipa do Centro disponibiliza visitas guiadas.

📍 Rua da Bela Cista, 6000-458 Castelo Branco

☎ 272 436 068

✉ cia.cmcb@gmail.com

O Centro de Interpretação Ambiental (CIA) apresenta uma exposição temática sobre o território do Parque Natural do Tejo Internacional, constituída por 14 equipamentos de exploração interativa. Aborda aspetos distintos do território, desde o seu património natural (fauna, flora, geologia e hidrologia), património construído, atividades de turismo de natureza e permite uma viagem virtual pelo rio Tejo.

O Centro é uma estrutura protocolada entre a Sociedade Polis Castelo Branco, o Município de Castelo Branco e o Ex-Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade numa cooperação técnica e financeira que permitiu a sua instalação.

No Centro de Interpretação Ambiental tem uma exposição interativa com:

- Navegação virtual pelo rio Tejo
- Percursos interpretativos
- Identificação da Flora
- Identificação da Fauna

Tem também atividades desde o pré-escolar até ao ensino secundário, abordando diferentes temáticas da natureza, que podem ser consultadas em: https://www.cm-castelobranco.pt/media/2053/cia_brochura_af_2016.pdf



Sustentabilidade no Tejo

- Verifique que atividades poderão realizar no local.
- Reserve e agende a visita de estudo para os/as seus alunos/as.
- Prepare as atividades a realizar.



Realização da atividade

- No decurso da visita
- Após a visita na sala de aula

Níveis de ensino

- Pré-escolar
- 1º Ciclo
- 2º Ciclo
- 3º Ciclo
- Ensino Secundário e Profissional

Áreas disciplinares

- Português
- Matemática
- Ciências
- Físico-Química
- História
- Geografia
- Cidadania
- Educação Física
- Educação Artística

Duração da atividade

3 a 4 horas

Breve descrição

Através da análise de notícias sobre a sustentabilidade no rio Tejo, os alunos são convidados a identificar problemas ambientais relacionados com os recursos hídricos e a refletir sobre possíveis soluções.

Competências a desenvolver

- Linguagens e textos
- Informação e comunicação
- Pensamento crítico e pensamento criativo
- Relacionamento interpessoal

Objetivos

- Desenvolver o pensamento crítico dos alunos através da análise de notícias sobre o rio Tejo;
- Retirar de um notícia a informação principal, compreendendo a importância da gestão sustentável dos recursos hídricos do Tejo;
- Debater ideias e propor soluções para dar resposta aos problemas ambientais do rio Tejo.

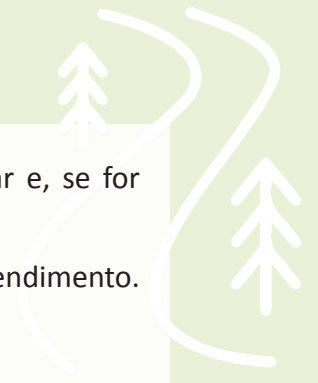
Prepare os materiais

- Imprima as notícias e o guião de análise de notícias presentes nos anexos I e II.



Implementação

1. Inicie a atividade questionando os alunos sobre o que mais gostaram de ver no Centro de Interpretação Ambiental.
2. Em seguida, questione o que aprenderam ou reteram que desconheciam.
3. Explique que com base na navegação virtual que fizeram pelo rio Tejo e tendo em conta a importância de uma gestão sustentável dos recursos hídricos, vão analisar notícias sobre o Tejo e debater quais os principais problemas ambientais existentes e que soluções se podem equacionar.
4. Para isso, peça aos alunos que se organizem em pequenos grupos, de 3 a 4 elementos.
5. Em seguida, distribua a cada grupo uma das 4 notícias presentes no anexo I (pode-se repetir a notícia por grupo) e o guião de análise de notícias (anexo II).
6. Peça aos alunos que leiam a notícia atentamente e que a analisem, respondendo às questões apresentadas no guião.
7. Depois de todos os grupos concluírem a tarefa, peça-lhes que apresentem a sua notícia e o que responderam no guião.
8. Há medida que os grupos vão apresentando, escreva no quadro os problemas identificados por cada um e as soluções.
9. Em seguida, promova um debate entre os alunos sobre a sustentabilidade dos recursos hídricos, pedindo-lhes que sugiram soluções para combater alguns dos problemas relatados nas notícias - poluição, sobreexplotação dos recursos hídricos, seca, entre outros, pensando noutras soluções além das mencionadas nas notícias e/ou aprofundando essas soluções.
10. Num primeiro momento, dê algum tempo aos grupos para pensarem em algumas soluções / medidas e depois inicie o debate.
11. Destaque 2 ou 3 alunos/as, que considere mais aptos/as para esta tarefa ou se voluntariem para que fiquem responsáveis por assumir um papel mais crítico no debate, questionando os colegas e contrapondo as ideias apresentadas.
12. A ideia, no final, é os alunos chegarem a um entendimento sobre quais as medidas que consideram “vencedoras” entre os/as colegas, elaborando um pequeno relatório a respeito das mesmas.

- 
13. Entregue a cada grupo os documentos que deverão ler e analisar e, se for preciso, dê-lhes algum tempo para pesquisarem mais informação.
 14. Dê depois início ao debate, até que os/as alunos/as cheguem a um entendimento.

Reflexão

- Questione os alunos sobre o que aprenderam com a atividade.
- Promova uma reflexão sobre qual pode ser o papel de cada um na contribuição da sustentabilidade das águas do rio Tejo e dos recursos hídricos de um modo geral, sensibilizando para a responsabilidade ambiental que todos temos.

Notícia 1 Fonte: Jornal de Negócios, 2023 | Retirado de: <https://www.jornaldenegocios.pt/sustentabilidade/ambiental/detalhe/projeto-colaborativo-quer-gestao-sustentavel-das-aguas-do-tejo>

Projeto colaborativo quer gestão sustentável das águas do Tejo

O Iniciativa Tejo foca-se na gestão dos recursos naturais das planícies e várzeas localizadas antes do estuário e na área metropolitana de Lisboa que rodeia o rio.

Sérgia Santos Dias
13 de Fevereiro de 2023 às 13:23



No segundo e terceiro anos, a iniciativa pretende desenvolver um projeto piloto para reduzir a contaminação e sobreexplotação dos recursos hídricos subterrâneos do aquífero Tejo-Sado, definindo um mecanismo de compensação dos agricultores/proprietários envolvidos, a monitorização quantitativa dos volumes de água utilizados e a análise dos parâmetros de qualidade.

A comunidade local será também um elemento-chave para a implementação destas soluções, refere a ANP|WWF em comunicado, estando programadas ações de educação ambiental e capacitação para a intervenção ativa nas decisões políticas e o envolvimento em processos participativos.

De acordo com Ruben Rocha, coordenador de Água da ANP|WWF, "a gestão sustentável dos recursos hídricos é um dos temas mais complexos, principalmente num país como Portugal, onde a escassez de água é uma realidade. Proteger os recursos hídricos do Baixo Tejo requer o envolvimento de um vasto leque de entidades, instituições, sociedade civil e um empenhado esforço de todas as partes envolvidas. Este projeto é a prova deste esforço concertado".

Em 10 anos, a inspeção do ambiente detetou 494 infrações no rio Tejo



Um manto de espuma cobriu durante dias o rio Tejo, junto ao Açude de Abrantes, em 2018
PAULO CUNHA/ Lusa

Os focos de poluição ao longo do Tejo têm vindo a diminuir. Em 2022, a inspeção do Ambiente (IGAMAOT) detetou 24 infrações relacionadas com os recursos hídricos desta bacia hidrográfica, o número anual mais baixo verificado na última década. Entre 2012 e 2022 foram levantados 494 autos de contraordenação por incumprimentos da legislação ambiental no rio

Há semana e meia, a 6 de fevereiro a espuma voltou a avolumar-se a jusante do açude de Abrantes, no rio Tejo. Armindo Silveira, um dos membros do movimento ProTejo, deu conta do foco de poluição que desceu 1,5 km até à Vila do Tramagal, no distrito de Santarém, e fez o alerta nas redes sociais. "Não sei o que causou esta espuma, mas espero que não se repitam as situações constantes de poluição que se verificaram em 2018 e 2019, apesar dos caudais do Tejo se manterem irregulares", desabafa ao Expresso.



Carla Tomás

Anexo I - Notícias sobre o rio Tejo

Notícia 3 Fonte: Jornal Observador, 2022 | Retirado de: <https://observador.pt/2022/09/01/seca-ambientalistas-rejeitam-construcao-de-novos-acudes-e-barragens-no-tejo-e-pedem-alternativas/>

Seca. Ambientalistas rejeitam construção de novos açudes e barragens no Tejo e pedem alternativas

Este artigo tem mais de 6 meses.

Movimento pelo Tejo defende que existem alternativas mais sustentáveis para captar água. Pedem ao ministro Duarte Cordeiro que impeça a homóloga da Agricultura de "dar uma última machadada no rio".



O Movimento pelo Tejo assegurou esta quinta-feira que “existem soluções alternativas à construção de novos açudes e barragens para fazer face ao problema da seca”, permitindo a conservação da biodiversidade da bacia do Tejo e apresentando um “melhor custo-eficácia”.

Em declarações à Lusa, Paulo Constantino, porta-voz do movimento proTEJO, com sede em Vila Nova da Barquinha (distrito de Santarém), disse que “existem efetivamente preocupações quanto ao rumo que se está a tomar de construir novas infraestruturas hidráulicas no rio Tejo e nos seus afluentes”.

O representante indicou obras como o **túnel do Cabril**, a **nova barragem do Ocreza** e, nos últimos 120 quilómetros de Tejo livre, **de Abrantes a Lisboa**, **quatro novos açudes e duas novas barragens, de 20 em 20 quilómetros, que integram o Projeto Tejo**, atualmente em fase de estudo.

“ Em causa estão cinco mil milhões de euros, um terço da bazuca europeia, existindo alternativas muito mais sustentáveis para captar água do Tejo”, defendeu.

Nesse sentido, o Movimento pelo Tejo — proTEJO reuniu-se com o ministro do Ambiente e da Ação Climática, **Duarte Cordeiro**, na quarta-feira, a quem **“apelou para que evite a pretensão” da ministra da Agricultura, Maria do Céu Antunes**, de **“dar uma última machadada no rio Tejo ao promover os novos açudes”**.

A construção destes novos açudes e barragens, bem como do túnel a partir do rio Zézere na barragem do Cabril, afirmou o representante, **“prejudicará a biodiversidade e acentuará as alterações climáticas**, não sendo necessária face à existência de soluções alternativas com menores impactos ecológicos e melhor custo-eficácia”, tendo em conta o problema da escassez de água.

Anexo I - Notícias sobre o rio Tejo

Notícia 4 Fonte: Jornal Observador, 2022 | Retirado de: <https://observador.pt/2022/10/24/proposta-comissao-de-acompanhamento-do-estuário-para-que-os-golfinhos-continuem-a-visitar-o-tejo/>



O regresso de golfinhos foi o ponto de partida de um estudo esta segunda-feira apresentado, que defende a **criação de uma comissão de acompanhamento para conservar o estuário do Tejo**, com entidades científicas e políticas da Área Metropolitana de Lisboa.

O relatório “Golfinhos no Tejo – Por um estuário mais saudável”, da organização não-governamental Associação Natureza Portugal/World Wide Fund for Nature (ANP | WWF), apresentado em Lisboa, salienta que o estuário do Tejo, um dos maiores da Europa e o mais ameaçado a nível nacional, **registou melhorias de qualidade ambiental nos últimos 30 anos devido à diminuição da poluição**, nomeadamente pelo tratamento das águas residuais e redução de indústrias poluentes, o que permitiu o aumento da abundância de várias espécies de peixe, a recuperação de habitats e, em consequência, o regresso dos golfinhos.

Porém, num debate realizado na biblioteca de Alcântara, as autoras destacaram que a pressão das atividades humanas que se verificam na zona ainda pode deitar tudo a perder e consideraram que não é defensável que, quando se está a tentar melhorar o equilíbrio do estuário, se pense em simultâneo na construção de um aeroporto no Montijo.

Segundo Ângela Morgado, diretora executiva da ANP/WWF, o sistema do estuário é “altamente complexo e dinâmico”, pelo que, “para compreender as visitas dos golfinhos”, é necessário “conhecer primeiro o estuário e as várias fontes de pressão ambiental a que está sujeito”, nomeadamente devido às atividades humanas, “e definir ações efetivas para minimizar esses impactos, melhorar a sua saúde e permitir que as visitas dos golfinhos continuem”.

Para isso, o primeiro estudo que pretende compreender o estado do estuário do Tejo recomenda a **criação de uma Comissão de Acompanhamento do Estuário do Tejo, com base na Área Metropolitana de Lisboa**, que “inclua todos os *stakeholders* relevantes”, entre os quais comunidade científica, setores de atividades locais, Governo e municípios.

Da parte do Governo, o secretário de Estado da Conservação da Natureza e Floresta, João Paulo Catarino, presente na sessão de abertura, já disse que via com bons olhos a criação desta comissão e a inclusão dos municípios na tomada de decisões, numa altura em que o executivo está a descentralizar competências para as autarquias.

O estudo realça que, apesar das melhorias, as principais fontes de pressão com impactos no estuário continuam a ser a **poluição causada por resíduos urbanos**, numa zona de elevada densidade populacional, a **indústria**, apesar da diminuição da concentração de metais pesados, as **dragagens**, a **agricultura** e a **poluição por substâncias perigosas**, a **atividade portuária** e a **navegação de recreio e turística**, a **pesca profissional e lúdica** e a **pesca ilegal**, nomeadamente a elevada captura de bivalves, que pode ser até um problema de saúde pública.

GUIÃO DE ANÁLISE DE NOTÍCIAS

Título da notícia:

Subtítulo:

Fonte:

Autor/a:

Data da notícia:

Qual a principal mensagem apresentada na notícia?

Qual é o assunto da notícia?

Qual/quais o/s problema/s que a notícia retrata?

E soluções? A notícia apresenta alguma solução para os problemas?
Qual / quais?

