



Comissão
Europeia

Eletrificação de motores de barcos

Espanha

A colaboração entre pescadores, cientistas, fabricantes e autoridades públicas resultou na construção e disponibilização de um barco elétrico de 8 metros. A utilização de embarcações de pesca e de recreio em três Parques Naturais reduzirá as emissões de CO₂ e contribuirá, simultaneamente, para melhorar, quer a qualidade da água, quer as condições de trabalho a bordo das embarcações.

O Parque Natural da Albufera, situado na costa mediterrânica de Espanha, inclui uma lagoa pouco profunda, onde a Associação de Pesca de El Palmar utiliza métodos artesanais para capturar espécies como o robalo e o salmonete. O turismo é, também, uma atividade importante na lagoa da Albufera, que acolhe mais de 1000 embarcações de pesca artesanal e de recreio. No entanto, apesar do seu estatuto de Parque Natural, a qualidade da água continua a ser afetada pela eutrofização e pela poluição antropogénica. Os barcos contribuem para estas preocupações ambientais, uma vez que descarregam óleos e combustível não queimado na lagoa, para além de gerarem poluição sonora, afetando as diversas espécies de peixes e aves que vivem na Albufera.

O GALP La Safor apoiou um estudo e a construção de um protótipo de barco movido a eletricidade para determinar se seria viável impedir a utilização de motores de combustão no interior da lagoa. O projeto liderado pela associação de pescadores contou, ainda, com a participação da Câmara Municipal de Valência e da Universidade Politécnica de Valência, entidades responsáveis pela realização do estudo, bem como pela conceção e construção da embarcação elétrica. O setor privado foi, igualmente, mobilizado no sentido de fornecer peças para os motores, baterias e de construir um barco especialmente concebido para o efeito.

O estudo teve como objetivos analisar o impacto ecológico e a viabilidade económica associados à transição dos motores a gasóleo para motores elétricos e procurar soluções práticas para o tornar possível. Isto implicou o estudo das embarcações tradicionais que operam na lagoa, a identificação e o contacto com fornecedores que pudessem disponibilizar as peças necessárias para os motores elétricos e a proposta de soluções inovadoras que permitissem viabilizar as embarcações elétricas, como por exemplo, a utilização de baterias mais leves.

Com base nos resultados do estudo, a Universidade Politécnica de Valência supervisionou a conceção e a construção de um protótipo de barco e de um motor. Os fornecedores, contactados no âmbito do estudo, fizeram parte do processo de desenvolvimento do motor. O último “*calafate*” (construtor de barcos tradicionais utilizados na Albufera) local também participou, fabricando as peças de madeira que formaram, posteriormente, a estrutura da embarcação. Esta foi formalmente lançada em dezembro de 2022 e utilizada para promover a eletrificação de mais embarcações na Lagoa de Albufera e em dois outros Parques Naturais.





Resultados:

- A construção e o lançamento bem-sucedidos de um protótipo de barco de 8 metros equipado com um motor elétrico de 10 kW (48 v) com uma autonomia de 6 horas. Funciona à velocidade de navegação habitual dos restantes barcos que operam na lagoa, ligeiramente abaixo dos 4 nós (7,4 km/h);
- O protótipo reduz significativamente a poluição sonora;
- As descargas de hidrocarbonetos na água foram eliminadas;
- As emissões de CO₂ foram reduzidas em 10 vezes, o que equivale a uma redução aproximada de 2 toneladas por ano;
- O custo de manutenção do motor elétrico é inferior em cerca de 50% ao das embarcações equipados com motores de combustão, o que representa uma poupança estimada de 50 € por ano;
- É possível poupar 722 € por ano em custos de combustível (carregamento noturno [períodos de menor movimento]);
- O sucesso do projeto-piloto levou à atribuição de [vários subsídios](#) (até 30 000 € por beneficiário) por parte do Governo Regional de Valência, destinados à eletrificação de mais barcos de pesca e de recreio em La Albufera e em dois outros Parques Naturais.

Transferibilidade e sugestões:

O estudo e a criação deste barco elétrico estavam intimamente ligados à tradição piscatória e às circunstâncias económicas da Lagoa de Albufera. No entanto, é possível implementar a referida tecnologia e os resultados obtidos em áreas com características semelhantes, adaptando-os a outro tipo de embarcações.

Fazer:

- Ter uma perspetiva multissetorial. A colaboração de diferentes setores públicos e privados foi fundamental para o sucesso do projeto.
- Tirar partido de resultados de projetos semelhantes e transferir as soluções para o seu projeto.
- Ser proativo no incentivo aos pescadores e na atribuição de financiamento. O custo inicial do investimento relacionado com a substituição de um motor pode ser dissuasor. A transição energética requer um esforço público, mas também um esforço do próprio setor.

Não fazer:

- Não se esqueça que, sem infraestruturas associadas à mobilidade elétrica, será difícil progredir no âmbito da transição energética. Envolve as autoridades competentes desde o início!
- Não se sinta frustrado caso o processo de implementação seja demorado, pois as grandes mudanças levam o seu tempo! Muitos dos benefícios desta iniciativa apenas se tornaram visíveis após a conclusão formal do projeto.
- Não subestime os recursos necessários para promover a adoção a nível local e não só! A transição energética não terá impacto se for implementada apenas num único local.



Citação do promotor/beneficiário do projeto

“Os pescadores e familiares envolvidos nos setores da pesca ou do turismo de natureza na Lagoa de Albufera aperceberam-se de que este tipo de embarcação ajuda a prestar um melhor serviço aos utilizadores, para além de respeitar o ambiente.”

Jose Caballer Torrent, Presidente da Associação de Pesca de El Palmar

Custo total do projeto e financiamento

Custos totais do projeto: 39 420 €
(13 820 € para o estudo; 25 600 € para o protótipo do barco).
Financiamento do GALP: 35 720 €
(91% dos custos totais do projeto)
Associação de Pesca de El Palmar: 3700 €
(9% dos custos totais do projeto)

Informações sobre o projeto

Duração do projeto: Dezembro de 2019 - novembro de 2022

Beneficiário

Associação de Pesca de El Palmar
Telefone: +34 96 162 03 47
comunidad@cpescadoreselpalmar.com
Facebook: <https://www.facebook.com/pescaAlbufera/>

Detalhes do GALP

GALP La Safor
Amparo Aleixandre
<https://galpgandiaalbufera.com/>
galpgandiaalbufera@gmail.com
Telefone: +34 605468240

