

UER - Unidade de Energias Renováveis
e Integração de Sistemas de Energia



Laboratório Nacional de Energia e Geologia

Contactos

Ana Estanqueiro

ana.estanqueiro@lneg.pt

LNEG – Laboratório Nacional de
Energia e Geologia, I.P.

Estrada do Paço do Lumiar,22

Edifício C

1649-038 Lisboa

+351 21 092 4773

+351 21 092 4600 (geral)

OffshorePlan - Planeamento do
Aproveitamento das Energias Renováveis
Offshore em Portugal



UNIÃO EUROPEIA
Fundo de Coesão

Dados do Projeto:

Designação: OffshorePlan – Planeamento do Aproveitamento das Energias Renováveis Offshore em Portugal.

Código do Projeto: POSEUR-01-1001-FC-000007

Objetivo: Apoiar a transição para uma economia de baixo carbono em todos os setores

Região: Portugal continental

Beneficiário: Laboratório Nacional de Energia e Geologia I.P.

Data de aprovação: 27.10.2016

Data de início: 01.01.2017

Data de fim: 31.10.2019

Custos totais elegíveis: 355.288,40€

Financiamento da União Europeia (Fundo de Coesão): 301.995,14€

Apoio público nacional/regional: 53.293,26€

Objetivos:

Este projeto visa promover a implementação de sistemas de exploração de energias renováveis offshore na costa portuguesa. Para isso, foram estabelecidos três objetivos principais:

Obj1: Identificar os recursos renováveis (var-RES) na costa portuguesa (vento *offshore* e ondas - mapeamento e validação correspondente);

Obj2: Impacto da geração offshore de var-RES no sistema nacional de eletricidade (2035); Estimativa da evolução temporal da capacidade de receção da rede elétrica nacional para a produção de fontes renováveis offshore (2035); Identificação da participação ideal da geração eólica offshore em um sistema de geração de energia renovável (100%) (2035) e;

Obj3: Análise técnica, económica e social do uso de energia no mar (hierarquia de tecnologias de energias renováveis em regiões offshore através do seu LCOE; análise socioeconómica e da cadeia de valor).

Coordenação:

Ana Estanqueiro

ana.estanqueiro@lneg.pt

Equipa:

Teresa Simões

António Couto

Joaquim Duque

Paulo Justino

Margarida Fontes

José Teixeira

João Silva

Paula A. Costa

Geuffer Garcia

Duarte Santos

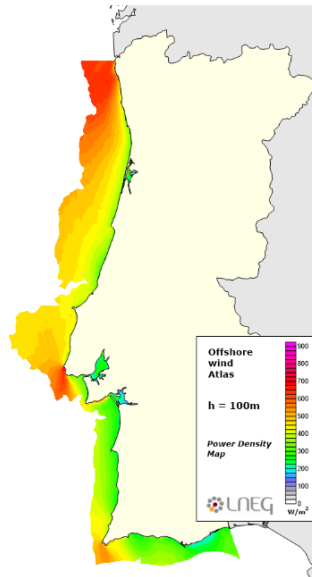
Agradecimentos:

O LNEG e a equipa do projeto OffshorePlan agradecem à Direção de Faróis da Marinha Portuguesa por permitir o uso de várias instalações de faróis como locais costeiros para a realização das campanhas experimentais de medição de vento.

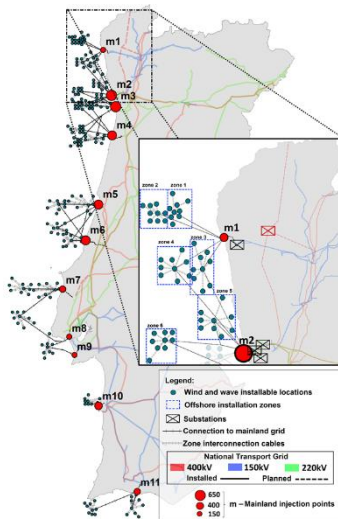
Atividades

Este projeto integra 6 atividades: **Atividade 1:** Coordenação e Gestão do Projeto; **Atividade 2:** Mapeamento dos recursos renováveis disponíveis no mar e na costa portuguesa; **Atividade 3:** Identificação de zonas de exclusão e outras restrições ao desenvolvimento de sistemas para o uso de energias renováveis offshore na costa portuguesa; **Atividade 4:** Desenvolvimento de modelos matemáticos técnico-económicos para otimização de cenários de evolução do setor renovável offshore; **Atividade 5:** Caracterização das principais restrições socioeconómicas ao desenvolvimento e implementação de tecnologias e identificação de estratégias de abordagem; **Atividade 6:** Divulgação de resultados.

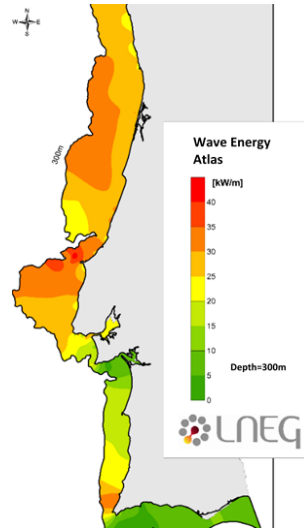
Results



Atlas do Potencial Eólico *Offshore* validado e atualizado.



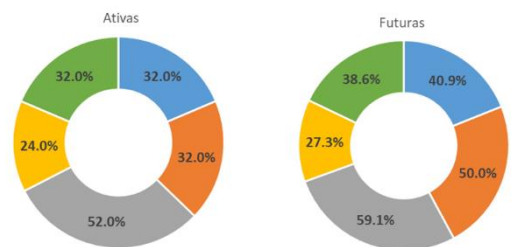
Otimização técnica e económica de cenários de evolução do setor renovável offshore. Localização e alguns elementos conceptuais do modelo.



Atlas de energia das ondas estimado com base em dados medidos e provenientes do ONDATLAS.



Plataforma de planeamento técnico-económico para sistemas de energias renováveis *Offshore* – *MarinePLAN*.



■ Novos produtos ■ Novos serviços ■ Adaptação de existentes
■ Produtos correntes ■ Serviços correntes

Produtos / serviços que as empresas fornecem / planeiam fornecer para a área das energias renováveis marinhas. Estudo da construção da nova cadeia de valor neste setor.