

OCEANTRANS – O potencial transformador das energias renováveis oceânicas



Laboratório Nacional de Energia e Geologia

Área de I&D

Energias Renováveis

Contactos

Margarida Fontes
(coordenadora)

LNEG – Laboratório Nacional
de Energia e Geologia, IP
Estrada do Paço do Lumiar 22
Edifício C
1649-038 Lisboa

Tel: 210 924 600

info@lneg.pt

Projecto Co-Financiado por:



PTDC/GES-OUT/30559/2017

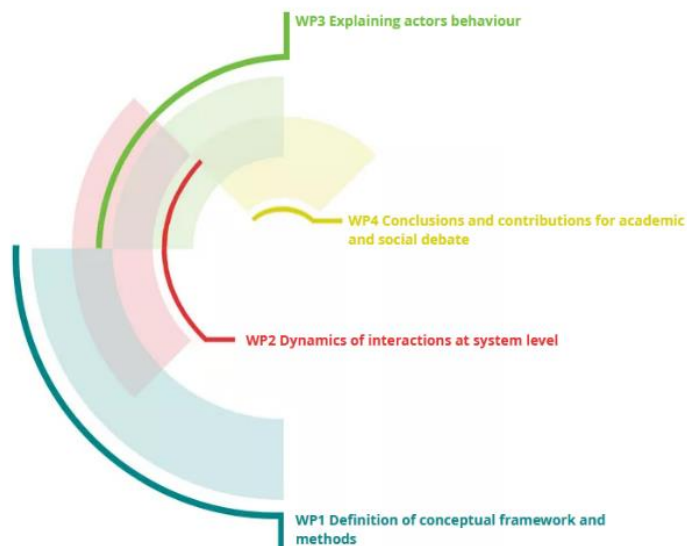


Motivação

Compreender em que condições o processo de transição sustentável pode impulsionar a transformação de indústrias existentes, com base em investigação sobre a construção de um novo sistema à volta das tecnologias energéticas renováveis marinhas (TERM) e a sua contribuição para o desenvolvimento de uma Economia do Mar em Portugal.

Objetivos

O projeto estuda os efeitos da interação entre as tecnologias emergentes e indústrias existentes que fornecem competências recursos para o seu desenvolvimento. Investiga os processos de (re)combinação de conhecimento novo e existente que têm lugar ao longo da formação da nova cadeia de valor e que podem dar origem a transformação ao nível industrial. São ainda analisadas as implicações desses processos para o desenvolvimento regional. Os resultados poderão informar a definição de políticas industriais e de inovação.



WP1 Conceptualiza a natureza e os efeitos da interação entre o sistema tecnológico emergente e o seu contexto.

WP2 Investiga a estrutura e a dinâmica das interações que ocorrem no caso das TERM, para identificar padrões de interação e os fatores que os influenciaram.

WP3 Investiga o comportamento dos atores envolvidos: motivações, estratégias e resultados ao nível da organização e do sistema.

WP4 Agrega e discute os resultados obtidos aos níveis conceptual e empírico, visando contribuir para o conhecimento sobre as condições em que o desenvolvimento de novos sistemas sustentáveis pode induzir transformações económicas e sociais mais amplas.

Parceiros

LNEG (coordenação):

Margarida Fontes
Paulo Justino
Juliana Barbosa

DINAMIA' CET - ISCTE-IUL

Nuno Bento
Cristina Sousa
Mariana Aguiar



GEGOT - Universidade do Porto

Teresa Sá Marques
Helder Santos
Diogo Ribeiro



Página da Internet

<https://www.oceantrans.info>

Duração do Projecto

Outubro 2019/Setembro 2022

Resultados

1. Novo conceito: potencial transformador novas tecnologias sustentáveis

Capacidade da tecnologia para induzir mudança em empresas de sectores existentes que fornecem competências e recursos à cadeia de valor emergente, contribuindo para inovação e diversificação nesses sectores.

2. Evidência de mudança induzida pelas energias renováveis marinhas:

Identificou e caracterizou as empresas de sectores existentes envolvidas nas TERM e investigou o seu comportamento. Produziu uma nova base de dados.

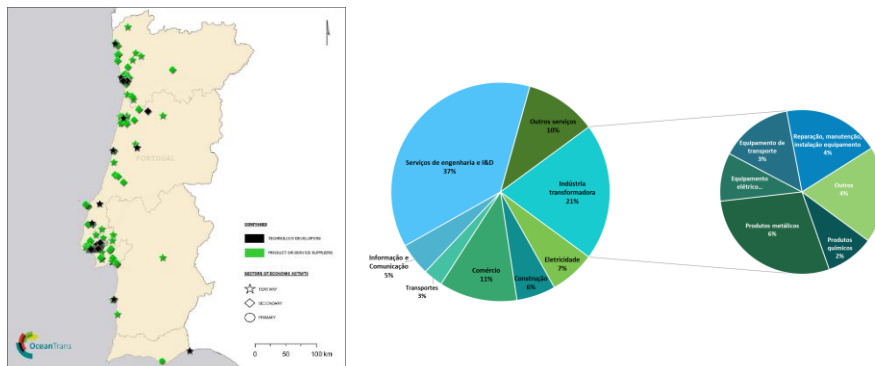


Figura: Empresas envolvidas em TERM – distribuição geográfica e sectorial

3. Processos através dos quais a transformação tem lugar:

- **Atração de empresas:** factores contextuais, tecnológicos e empresariais que influenciam envolvimento em MRET.
- **Intensificação de relações intersectoriais:** variedade sectorial, complementaridades e recombinação de conhecimento, geradores de inovação.
- **Variedade espacial de configurações de lugares** (actors e redes) e seus papéis.
- **Intensidade e diversidade de impactos:** dependentes de características da tecnologia. Medida de potencial: Indicator Capacidade Transformadora.

4. Produtos

Diretório de Empresas: <https://www.oceantrans.info/directorio-de-empresas>

Policy brief: Aumentar impactos transformadores de inovações sustentáveis

5. Publicações principais:

- Bento, N. and Fontes, M. (2019) Emergence of Floating Offshore Wind Energy: Technology and Industry, *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 99: 66-82.
- Fontes, M., Bento, N., Andersen, A.D. (2021) Unleashing the transformative potential of innovations, *Environmental Innovation and Societal Transitions* 40: 207-221.
- Bento, N., Fontes, M. and Barbosa, J. (2021) Inter-sectoral relations to accelerate the formation of technological innovation systems: determinants of actors' entry into marine renewable energy technologies, *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121136.
- Sousa, C., Fontes, M. & Barbosa, J. (2021). Intersectoral interaction spaces and the exploitation of new business opportunities: the case of marine energy technologies, 18th conference of the International Joseph A. Schumpeter Society, 8-10 July, Rome.
- Fontes, M., Santos, H. and Sá-Marques, T. (2021) On the crest of a wave: The geographic trajectory of wave energy technology in the formative phase, Royal Geographic Society - IBG Annual International Conference, 31 August-3 September.
- Sousa, C., Fontes, M. and Conceição, O. (2021) Opportunities for economic revitalization through inter-industrial relationships: the case of blue economy, 16th ECIE 2021, 16-17 September 2021, Lisboa.
- Barbosa, J.; Fontes, M., Bento, N., (2022) Assessing the industrial effects of the deployment of renewable energy technologies: when product identity matters, DRUID 2022, 13-15 June, Copenhagen.