

## Resumo do projecto

A criação de um grupo de trabalho através do **Despacho interministerial nº 11404/2022**, de 23 de setembro, permitiu identificar zonas de costa com indicadores adequados, e levou à definição do **Plano de Afetação para o desenvolvimento de Energias Renováveis offshore (PAER)**, objecto de recente consulta pública. Nesse contexto, foi desenhado o projeto “**RP-C21-i07.02 - Estudos técnicos para potencial energético offshore**”, submetido com sucesso a financiamento pelo **Plano de Recuperação e Resiliência (PRR)**, com vista à condução de estudos técnicos para a caracterização do potencial eólico *offshore* nas regiões contidas no PAER (versão provisória).

Os conceitos subjacentes ao desenho das campanhas experimentais conducentes à caracterização do recurso energético do vento em ambiente marinho, e os requisitos mínimos que estas devem seguir, seguem as normas e recomendações internacionais (e.g., IEA – *International Energy Agency*, OWA - *Offshore Wind Accelerator* e IEC - *International Electrotechnical Commission*) praticadas no sector eólico *offshore* e têm por base a utilização de **Sistemas *light detection and ranging* (LiDAR) Flutuantes (FLS)**, futuramente apoiados em estações meteorológicas de anemometria convencional e sistemas LiDAR fixos costeiros.

As campanhas experimentais desenvolver-se-ão em 4 das 5 áreas de intervenção definidas no PAER (provisório), objeto de consulta pública - com uma extensão de 2000 km<sup>2</sup> - e terão uma duração de 12 meses consecutivos, no que respeita à operação de sistemas LiDAR flutuantes.

A realização das campanhas experimentais deverá permitir caracterizar o recurso energético do vento e do mar, incluindo os recursos energéticos das ondas e correntes e outras propriedades das áreas em estudo, que facilitem, a futuros investidores, o desenvolvimento de projetos de centrais renováveis nestas regiões da Costa Portuguesa.

Todos os dados medidos serão disponibilizados publicamente, conforme determinado pela entidade financiadora.

### **Equipamentos a instalar: A bóia EOLOS FLS 200**

Serão instalados 4 sistemas EOLOS FLS 200, como os representados esquematicamente na Figura 1

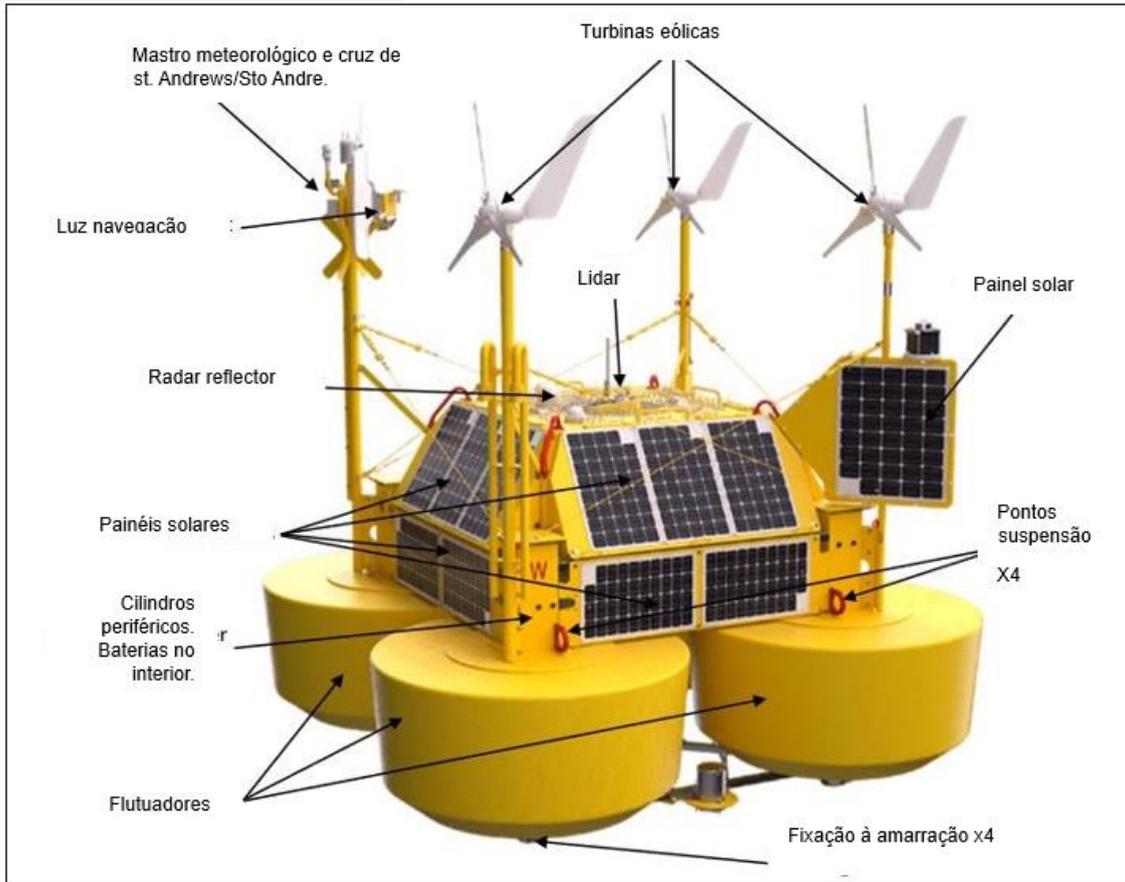


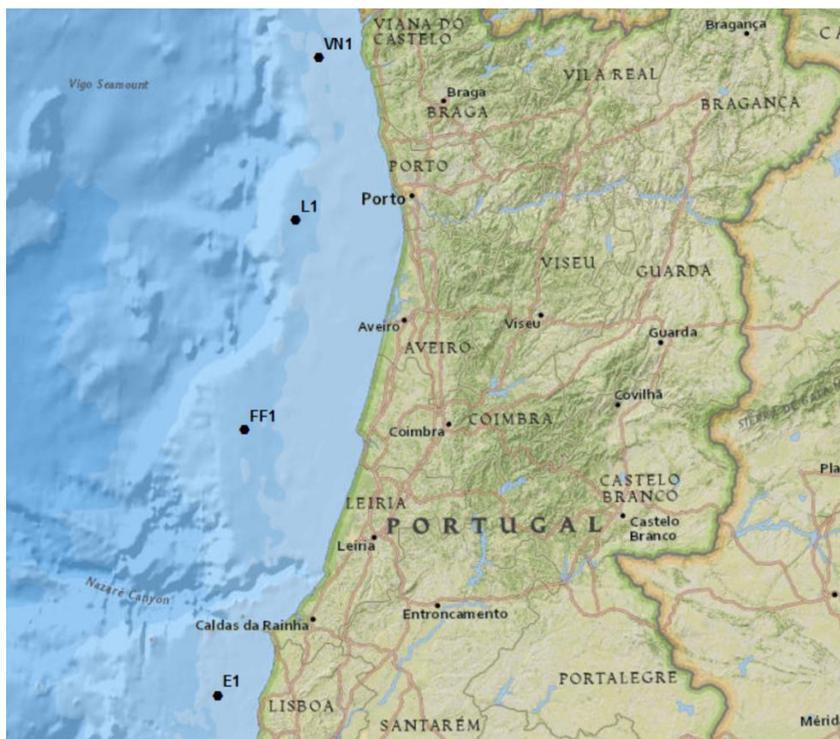
Figura 1 - sistemas EOLOS FLS 200

**Localização dos equipamentos:**

As dimensões da bóia são majoradas por uma quadrícula de 5x5 m<sup>2</sup>, aproximadamente. No entanto, o sistema de amarração (através de uma corrente fixa a uma poia/sistema de ancoragem) permite-lhe um grau de liberdade de geometria circular, com um raio máximo de 300m, o que conduz a uma área de implantação para cada unidade de 0.283 km<sup>2</sup>, e um total de área ocupada de 1.131 km<sup>2</sup>.

Tabela 1 – Coordenadas das bóias/sistemas LiDAR flutuantes (GCS\_WGS84)

| FLS200 Unidade | graus longitude  | graus latitude    | Profundidade (m) |
|----------------|------------------|-------------------|------------------|
| Lote 1         | 9° 6' 20.233" W  | 41° 43' 32.277" N | 106.2            |
| Lote 2         | 9° 13' 42.809" W | 41° 3' 17.613" N  | 94.1             |
| Lote 3         | 9° 30' 3.051" W  | 40° 11' 10.056" N | 154.2            |
| Lote 4         | 9° 37' 56.108" W | 39° 5' 12.161" N  | 74.5             |



*Figura 2 – Localização dos sistemas LiDAR FLS 200.*

Duração das campanhas: 12 meses.