

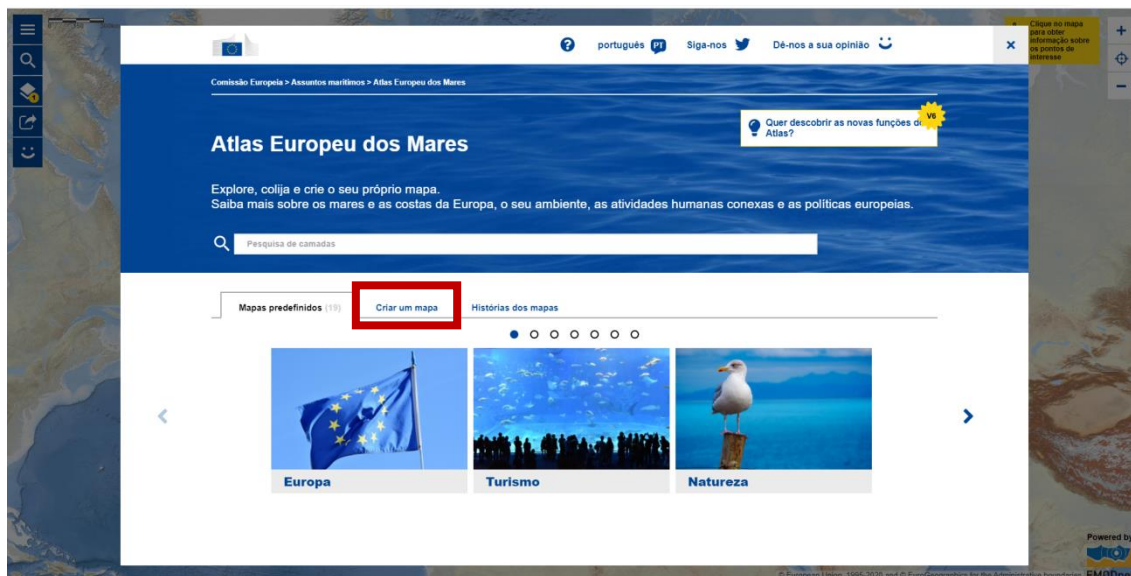


## ATIVIDADE “As condutas do Norte”

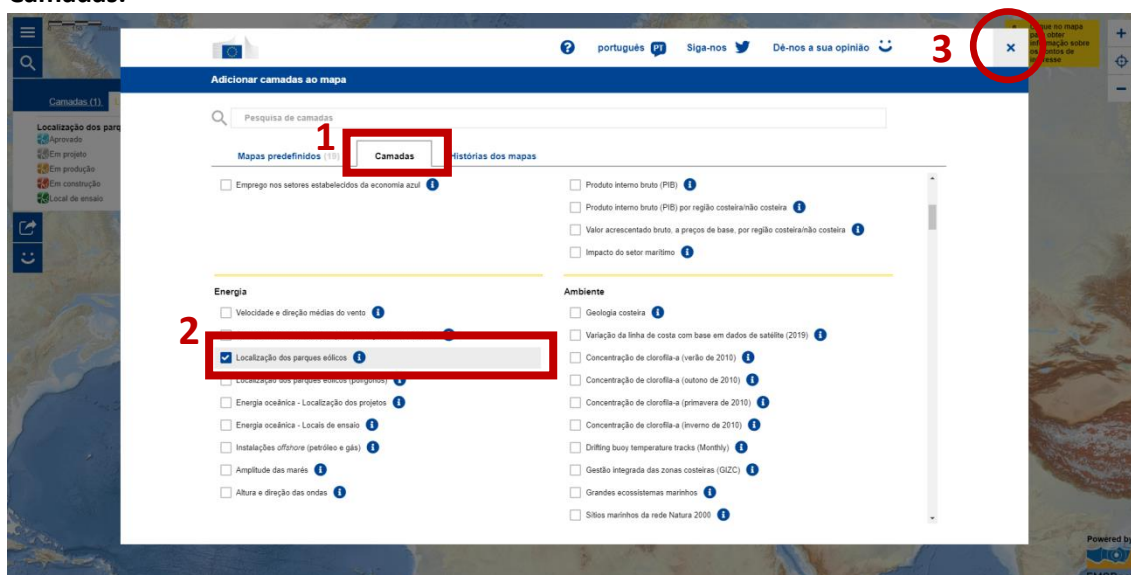
(Associação de Professores de Geografia)

1. Aceda ao site do Atlas Europeu dos Mares através do endereço eletrónico

[https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/maritime\\_atlas/#lang=PT;p=w;bkgd=1;theme=2:0.75;c=617910.1422549915,6651738.573047513;z=4](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/maritime_atlas/#lang=PT;p=w;bkgd=1;theme=2:0.75;c=617910.1422549915,6651738.573047513;z=4). Ative o separador **Criar um mapa**.



2. Nas **Camadas** seleccione **Localização dos parques eólicos** (Energia). O mapa será gerado automaticamente após seleccionar a variável. Para visualizar o mapa, feche a janela das Camadas.



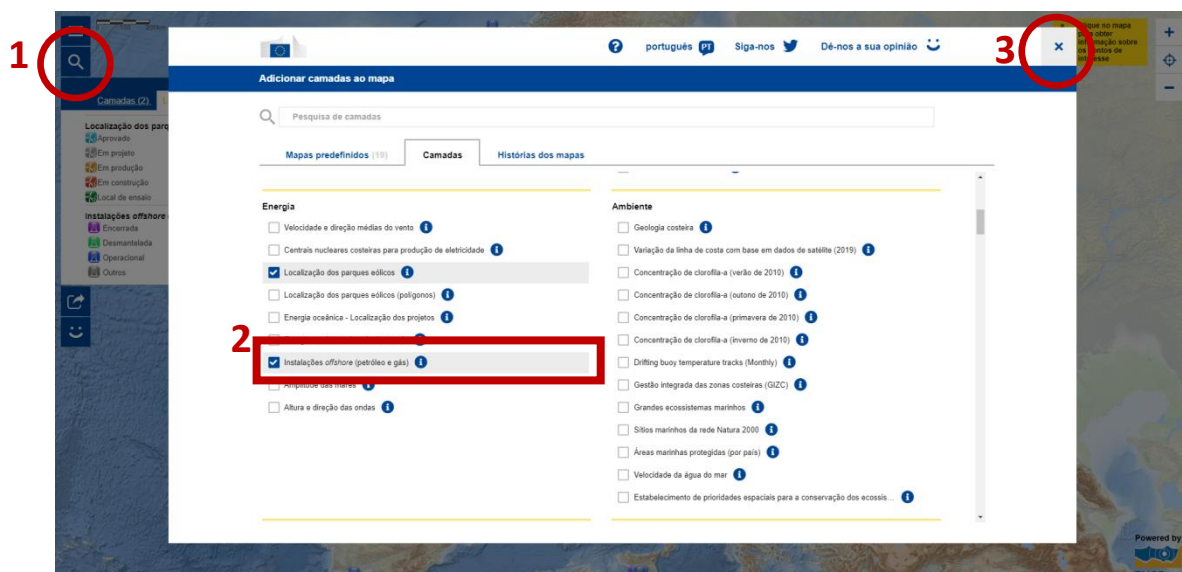
3. No menu do lado esquerdo, selecione **Legenda** e analise o mapa.



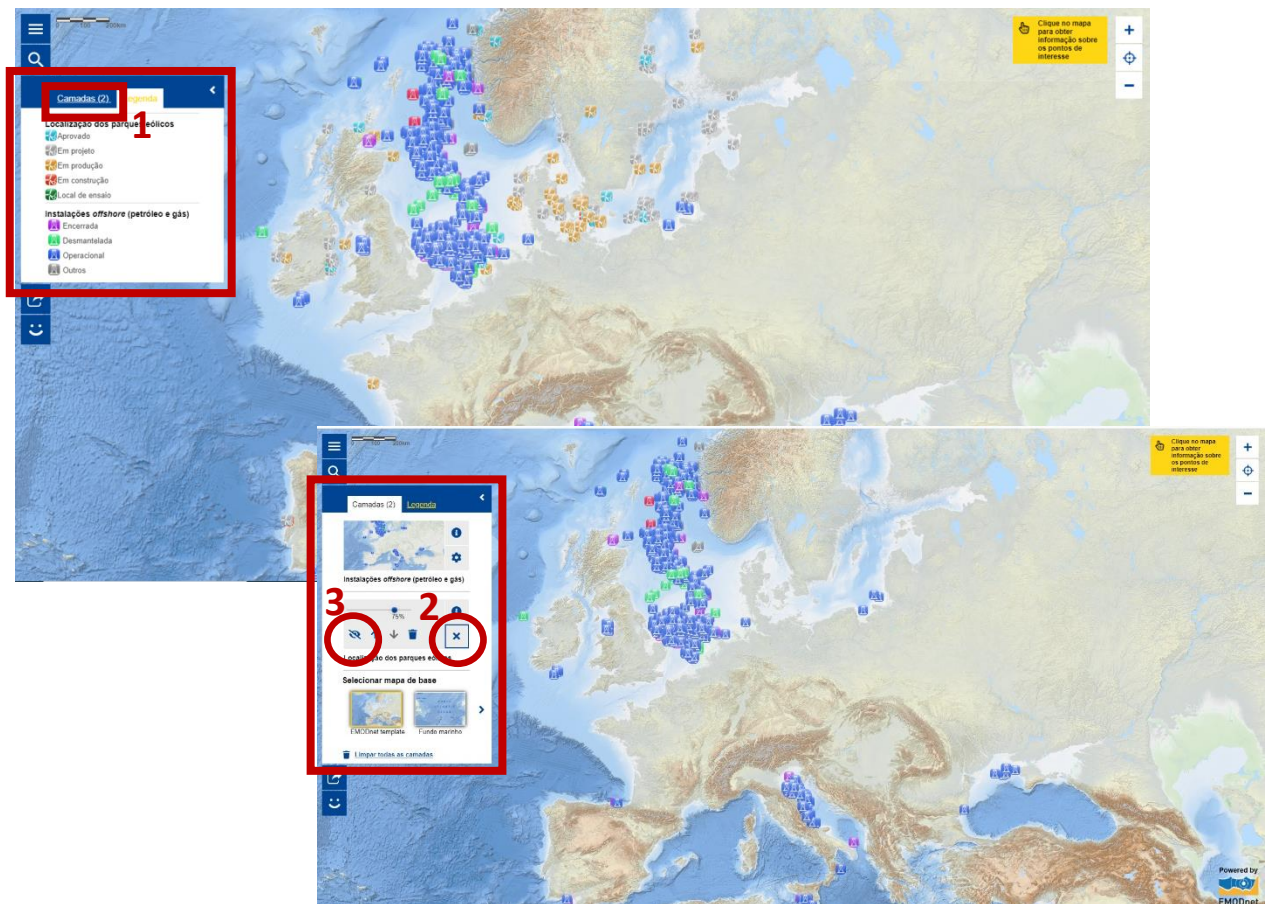
3.1. **Identifique** a região europeia onde é maior a concentração de parques eólicos em produção.

3.2. **Nomeie** os mares onde é maior a concentração de parques eólicos em produção.

4. Clique no ícone da **Lupa** localizado na barra vertical do lado esquerdo que permite aceder novamente a **Adicionar camadas ao mapa**. Selecione a camada **Instalações offshore - petróleo e gás** (Energia). O mapa é gerado à medida que adiciona camadas à camada inicial. Para visualizar o mapa, feche a janela das Camadas.



5. Analise a distribuição espacial da variável com base na Legenda criada. Para visualizar melhor a camada das Instalações offshore de (petróleo e gás), torne invisível a camada Localização dos parques eólicos, aceda às **Camadas** e nas **Definições** desative o ícone representado por um **Olho**.



5.1. **Identifique** a região europeia onde é maior a concentração de instalações *offshore* (petróleo e gás) operacionais.

---



---

5.2. **Identifique** a fonte de energia explorada, predominantemente, no mar Adriático.

---



---

5.3. **Identifique** a fonte de energia explorada a sul da península Ibérica.

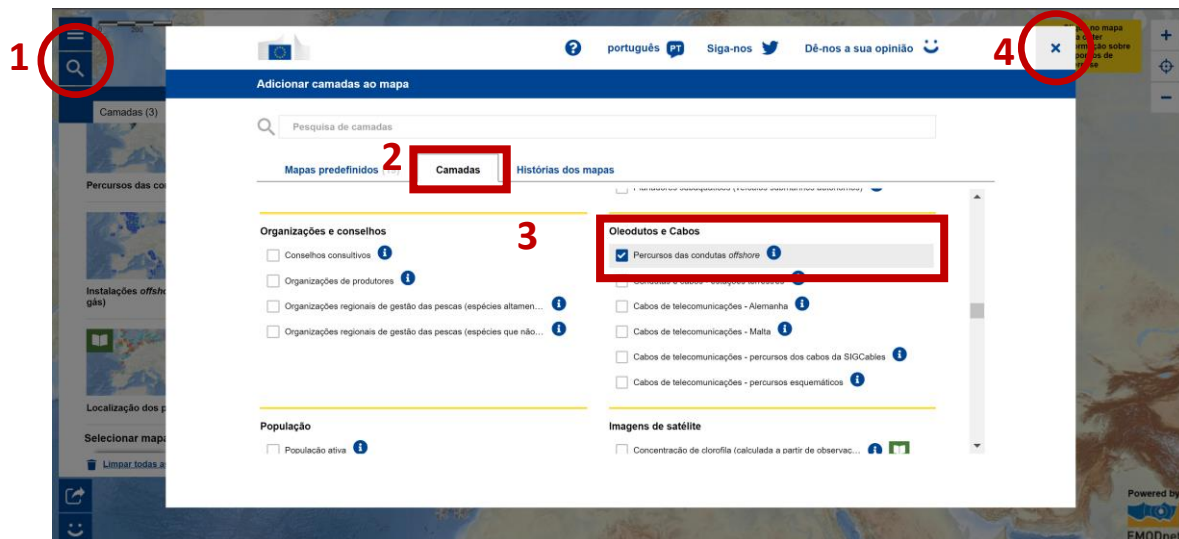
---



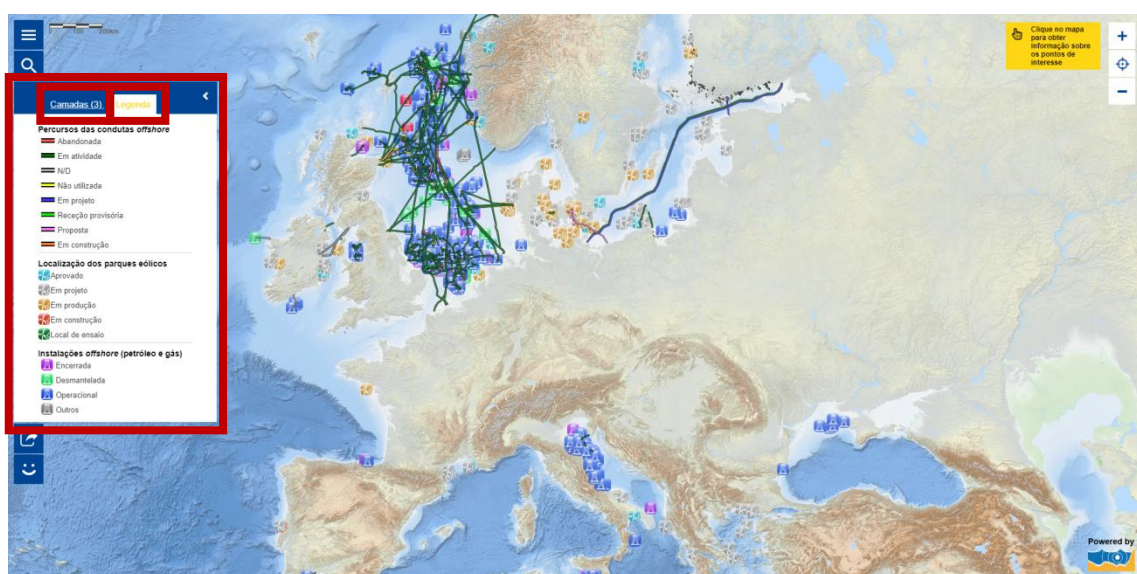
---



6. Através da **Lupa**, aceda novamente à lista de **Camadas** e seleccione **Percursos das condutas offshore** (Oleodutos e Cabos).



7. Analise a distribuição espacial das variáveis, tornando visíveis as três camadas e consultando a **Legenda** criada.



7. **Descreva** a localização das diferentes infraestruturas de produção e transporte de energia contexto europeu.

---



---



---

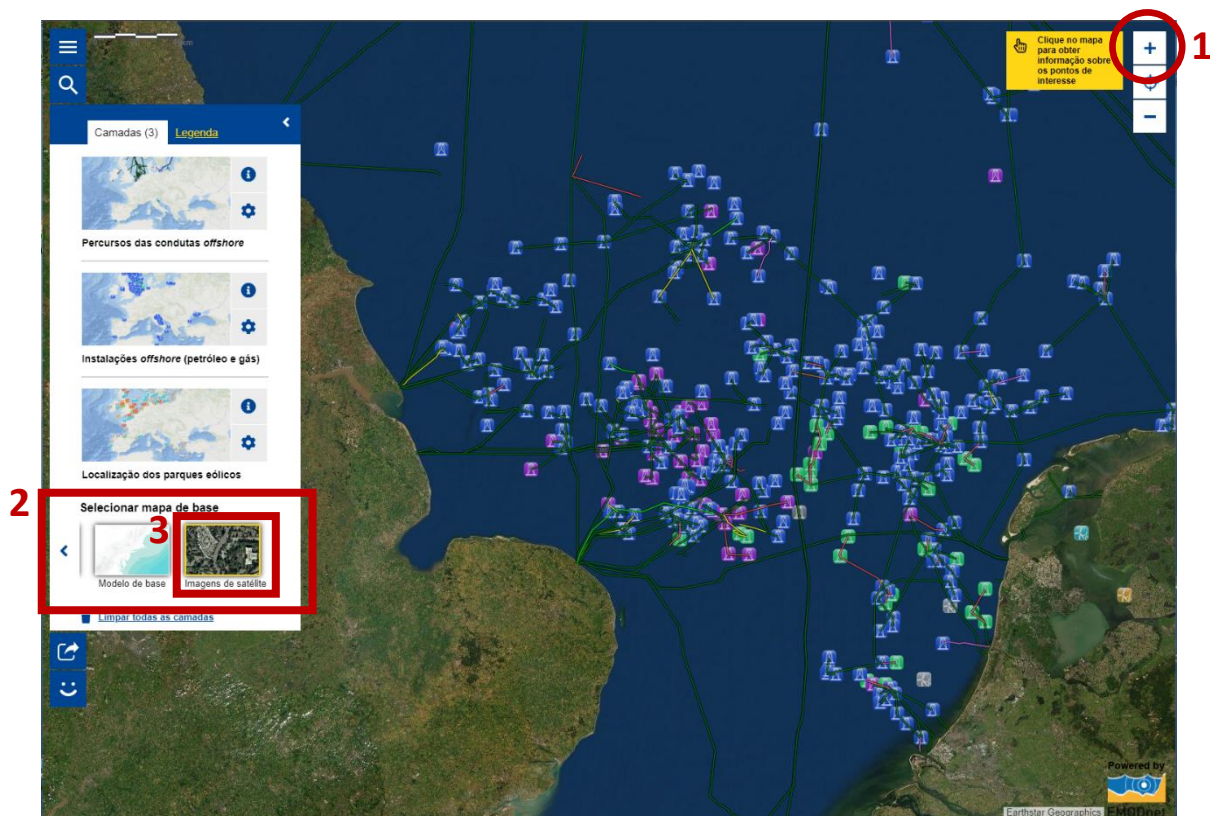


---

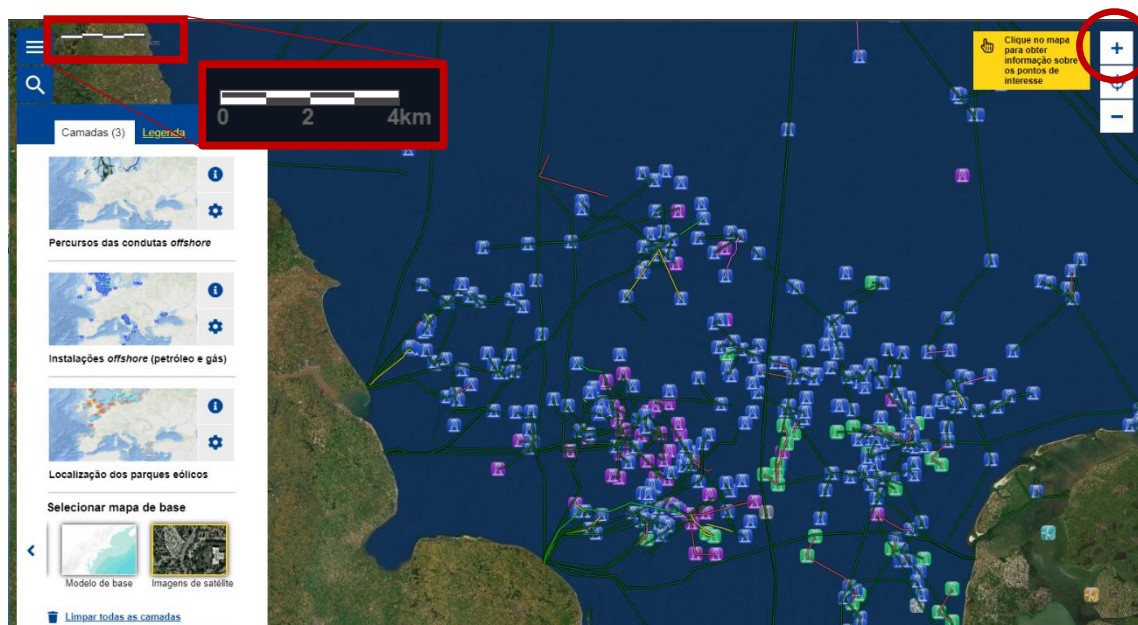


---

8. Faça **Zoom in** para aproximação ao Canal da Mancha e selecione no separador **Selecionar mapas de base**, a opção **Imagens de satélite**. A alteração da forma de representação com base na Imagem de Satélite será gerada automaticamente após selecionar a variável.



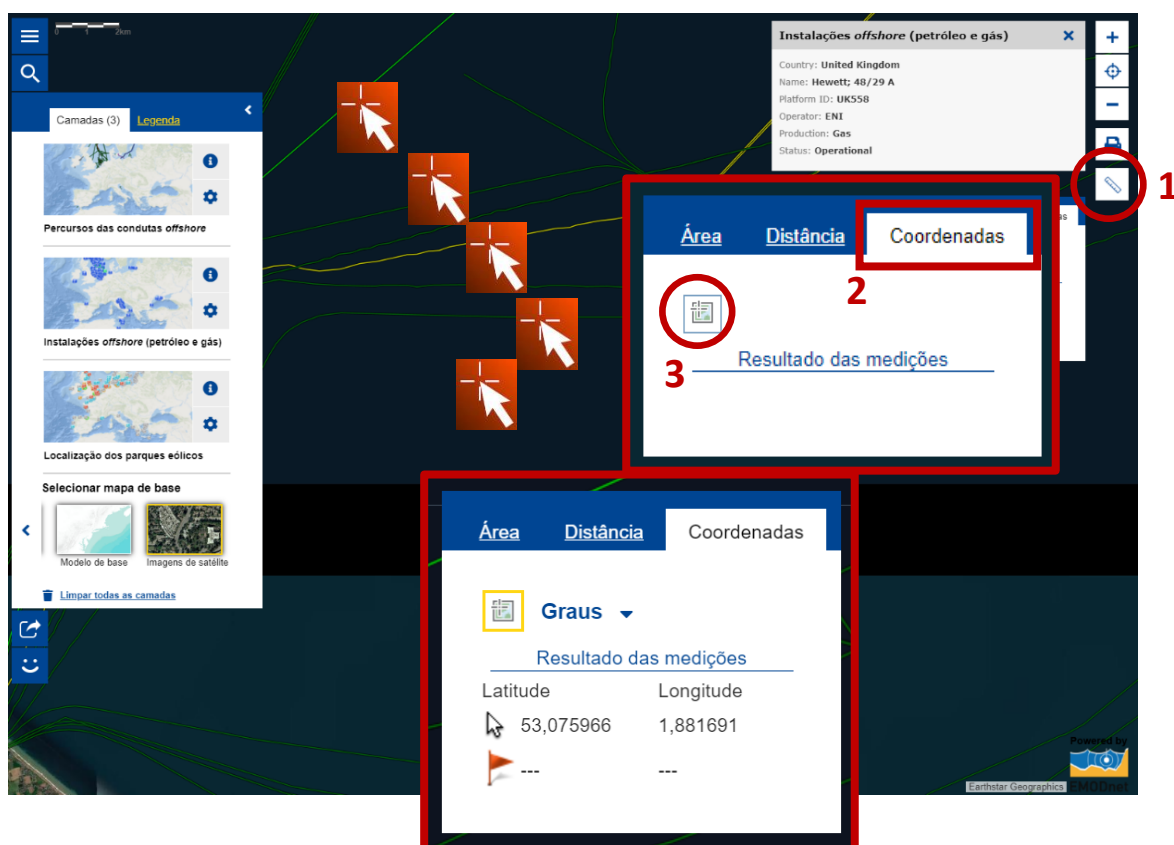
9. Faça novamente **Zoom in** até a escala gráfica apresentar como distância real o valor de 4Km.



10. Aceda ao ícone da página principal e, nas **Características avançadas**, ative **Instrumento para medições**. Retorne ao mapa, no canto superior direito irá visualizar uma barra de comandos e clique no ícone da régua.

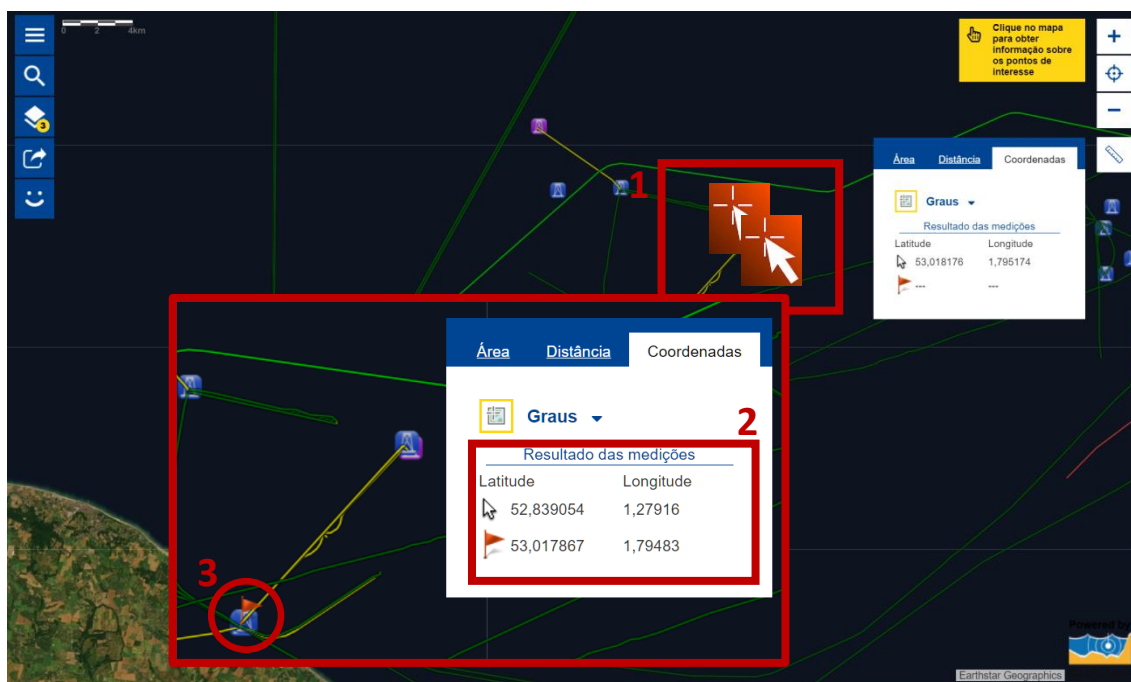


11. No separador das **Coordenadas**, clique na caixa de **Resultado de medições** e automaticamente terá acesso às coordenadas (Latitude e Longitude), à medida que desloca o cursor do rato em cima do mapa.

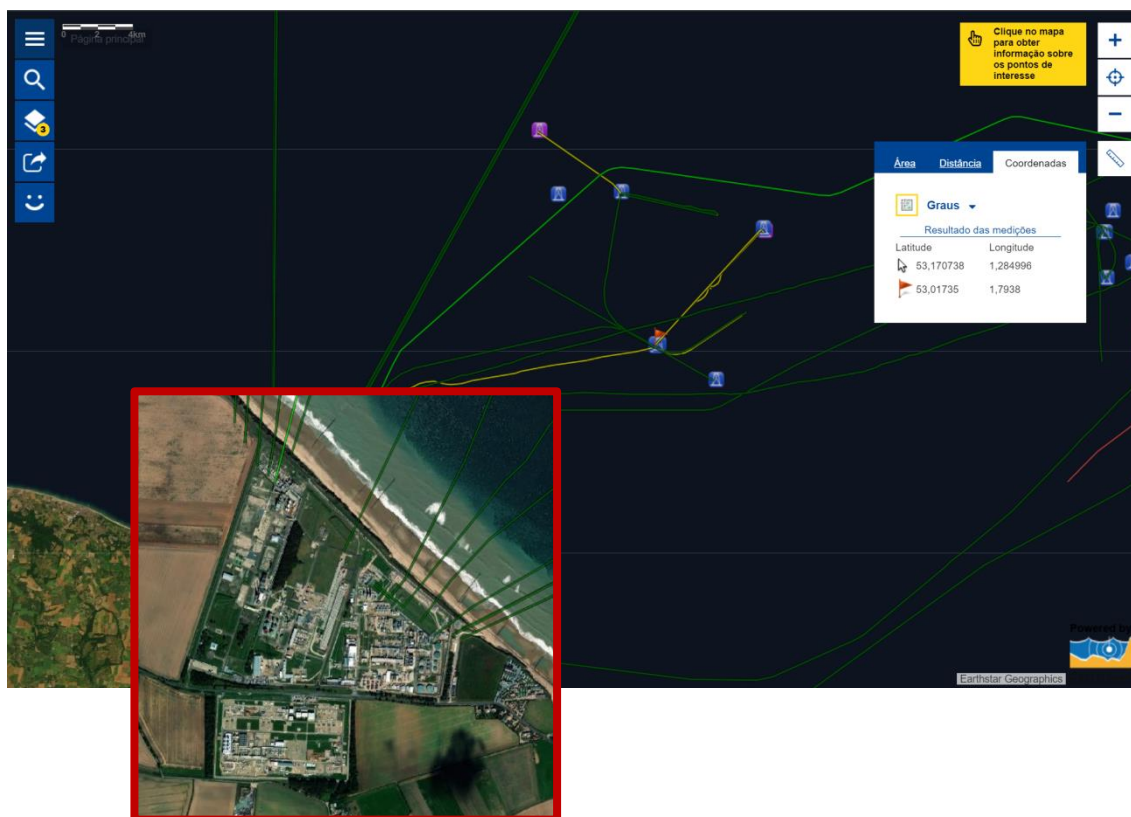




12. Desloque o cursor do rato até encontrar a instalação *offshore* cujas coordenadas são aproximadamente **53°0'N e 1°7'E**.



13. Siga a conduta de gás natural da plataforma UK 558 até ao seu destino final – instalação *onshore*.



13.1. **Indique** as coordenadas aproximadas da instalação *onshore*.

Latitude \_\_\_\_° \_\_\_\_' Longitude \_\_\_\_° \_\_\_\_'

13.2. **Nomeie** o país onde se localiza a instalação *onshore*. \_\_\_\_\_

13.3. **Justifique** a necessidade de instalação de condutas *offshore*.

---

---

---

14. Faça novamente **Zoom in** até a escala gráfica apresentar como distância real o valor de 0,3Km No menu da direita, clique novamente no ícone **Régua** e nas unidades de medida selecione Hectares (medida usada para medir áreas).



15. Delimite a instalação *onshore*, colocando o cursor do rato em cima dos pontos extremos que delimitam o polígono correspondente à área ocupada pela instalação.



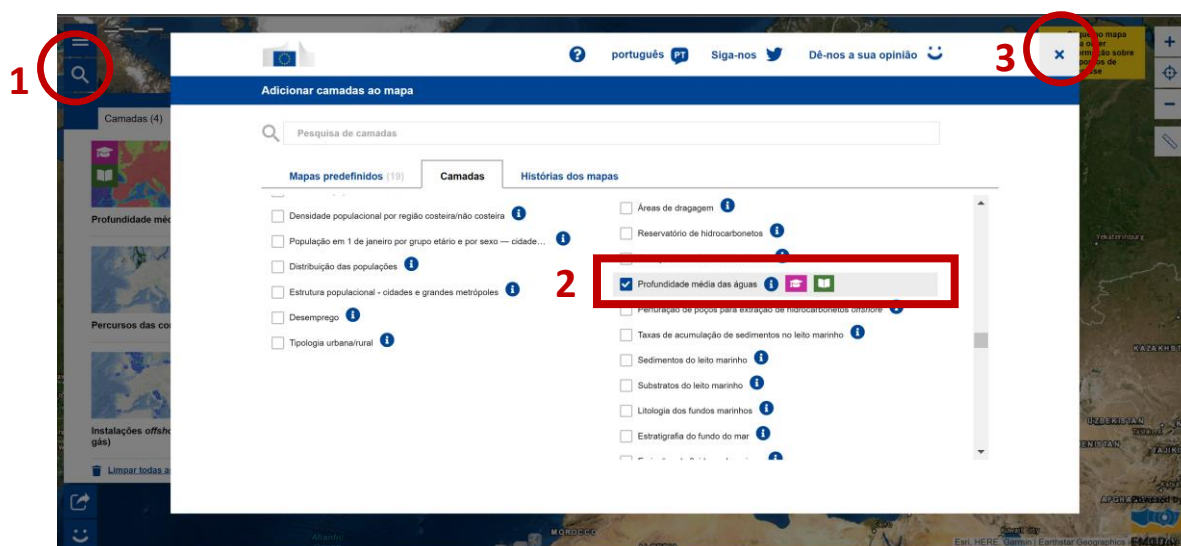




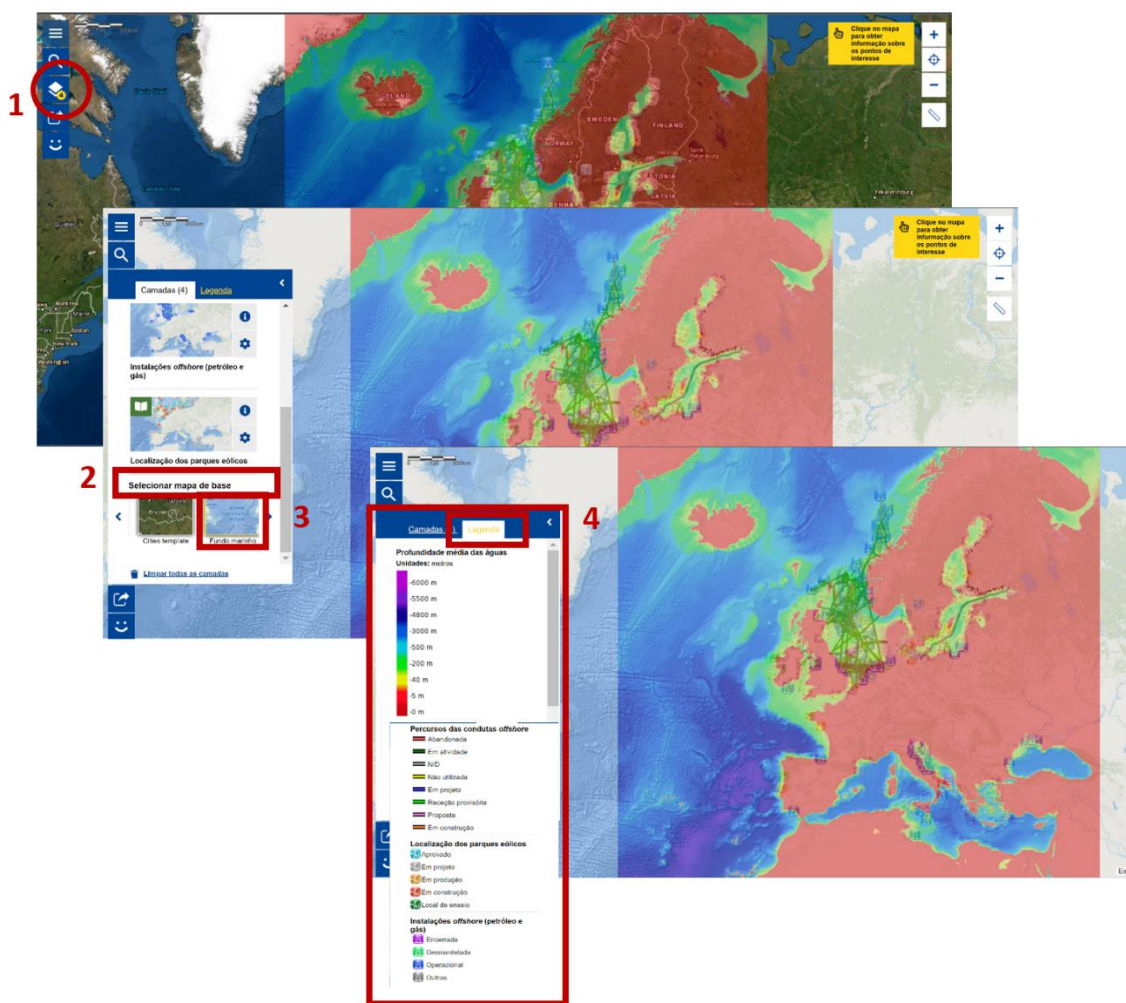
15.1. Registe o valor em hectares da área da plataforma *onshore*. \_\_\_\_\_

15.2. Faça a conversão, apresentando o resultado em Km<sup>2</sup>.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

16. Aceda à camada **Profundidade médias das águas** (Fundo do Mar).



17. Altere o mapa de Base para Fundo marinho e analise o mapa criado com a sobreposição das quatro variáveis.



17.1. **Explique** o significado das áreas marítimas cartografadas a amarelo e as áreas cartografadas a azul escuro.

---



---

17.2. De acordo com as duas áreas do perfil do oceano (plataforma continental e planície abissal), **faça corresponder** as duas cores a cada uma das áreas.

---



---

17.3. **Relacione** a localização dos parques eólicos e das instalações *offshore* (petróleo e gás natural) com a batimetria.

---



---

17.4. Apresente o principal fator e justifique a relação apresentada na questão 17.3.

---

---

---

---

---

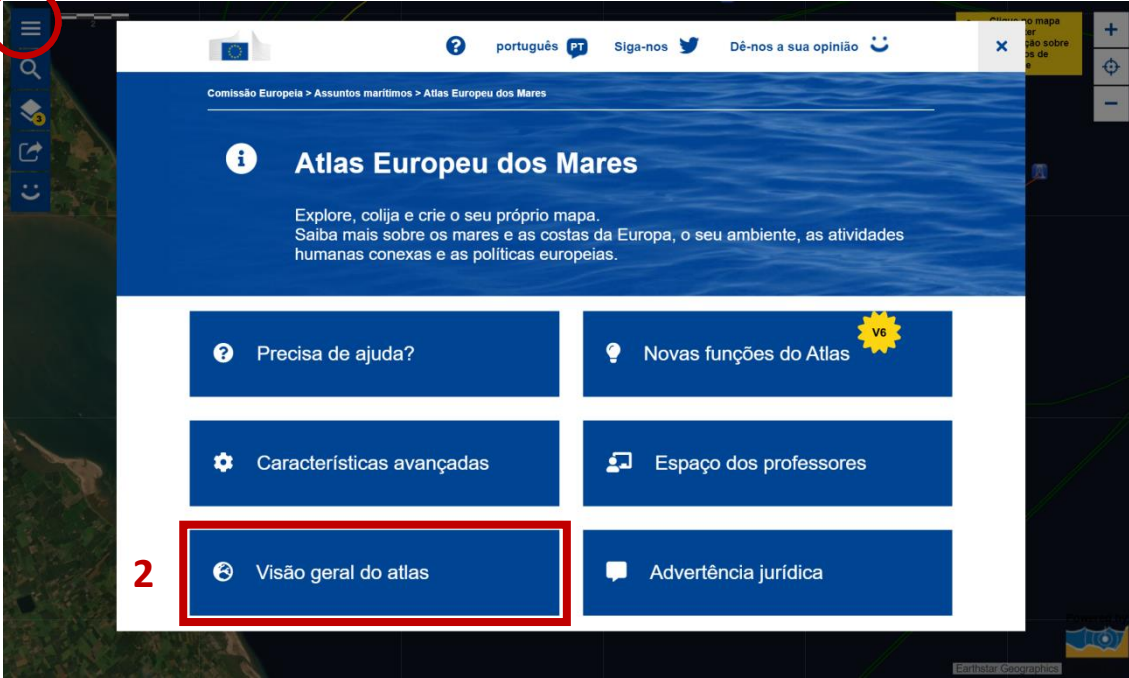
---

---

---

18. Clique no ícone associado à **Página principal** e aceda ao separador **Visão geral do atlas**. Atente à lista de camadas e consulte a informação disponível em cada uma.

1



2

3

**Atlas Europeu dos Mares**

Explore, colija e crie o seu próprio mapa.  
Saiba mais sobre os mares e as costas da Europa, o seu ambiente, as atividades humanas conexas e as políticas europeias.

**LISTA DAS CAMADAS:**

- Produção de algas
- Aquicultura
- Indicadores azuis
- Emprego
- Energia
- Ambiente
- Europa
- Pesca
- Governança
- Lixo
- Natureza
- Instrumentos oceanográficos
- Organizações e conselhos

**Produção de algas**

Instalações de produção de macroalgas

3b

Este mapa mostra as instalações de produção de macroalgas, por método de produção (aquicultura ou colheita em terra, na zona costeira ou em alto mar). Foram recolhidos dados nos seguintes países: Alemanha, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Estónia, França, Irlanda, Itália, Noruega, Portugal, Reino Unido e Suécia. As macroalgas fazem parte da dieta dos povos da Ásia Oriental e do Sudeste Asiático há séculos. Hoje em dia, estão a tornar-se cada vez mais populares na Europa também para outros fins sem ser a alimentação, servindo por exemplo de matéria-prima para utilização em produtos farmacêuticos, cosméticos, na nutrição ou como fonte de energia (biocombustível). Atualmente, há empresas em toda a Europa que as recolhem, cultivam ou transformam em produtos de elevado valor.



18. De acordo com o seu nível de ensino e disciplinas do seu plano curricular, **identifique** a(s) camada(s) que lhe parecem ser úteis na abordagem dos respetivos conteúdos programáticos por disciplina.

Disciplina	Camada
Geografia	
Ciências/Biologia	
Geologia	
Inglês	
Matemática	
....	

19. Faça uma análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades, Ameaças) em que reflita sobre a experiência de aprendizagem realizada na exploração do Atlas Europeu dos Mares.

1. Identifique os pontos fortes e fracos (**forças e fraquezas**) relacionados com a sua forma de aprender, enquanto **aluno**, no contexto de ensino-aprendizagem em que o professor tem um papel ativo.
2. Identifique os aspetos positivos e negativos (**oportunidades e ameaças**) relacionados com a utilização do **Atlas Europeu dos Mares** no contexto de ensino-aprendizagem em que o aluno tem um papel ativo.

1)	Forças	Fraquezas
Aluno		
2)	Oportunidades	Ameaças
Atlas Europeu dos Mares*		

\* Exemplos de tópicos de análise do Atlas Europeu dos Mares

- Variedade de camadas
- Utilidade face aos conteúdos programáticos das várias disciplinas
- Utilização intuitiva
- Produção instantânea de informação
- Capacidade de sobreposição de duas ou mais informações
- Qualidade gráfica da informação representada
- Facilidade de leitura e interpretação dos mapas
- Utilidade das ferramentas de localização e medição
- Utilidade da ferramenta de *zoom* na variação do pormenor da informação
- Utilidade da ferramenta de (in)visibilidade da informação de cada camada
- Estrutura organizacional dos separadores do atlas
- Rapidez no acesso à informação
- Outros...

Fim