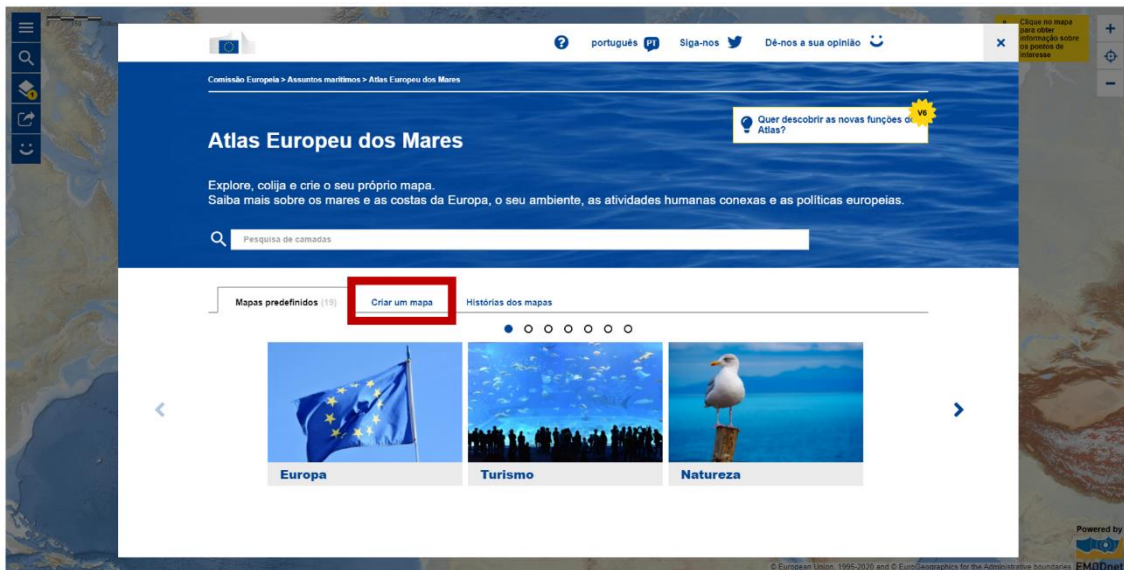




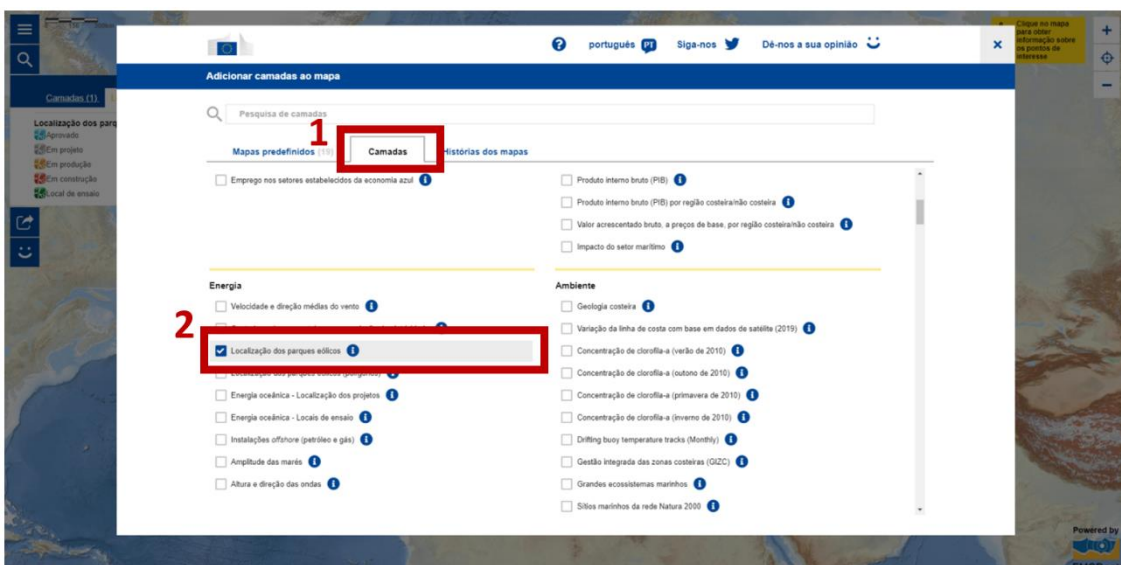
ATIVIDADE “As condutas do Norte”

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

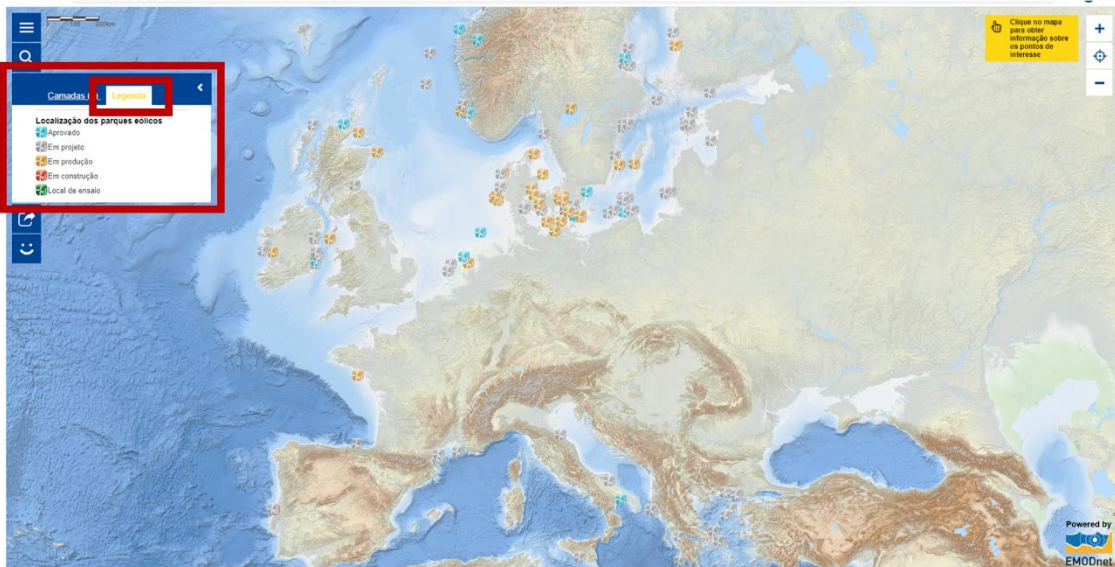
https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/atlas/maritime_atlas/#lang=PT;p=w;bkgd=1;theme=2:0.75;c=617910.1422549915,6651738.573047513;z=4. Ative o separador **Criar um mapa**.



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.



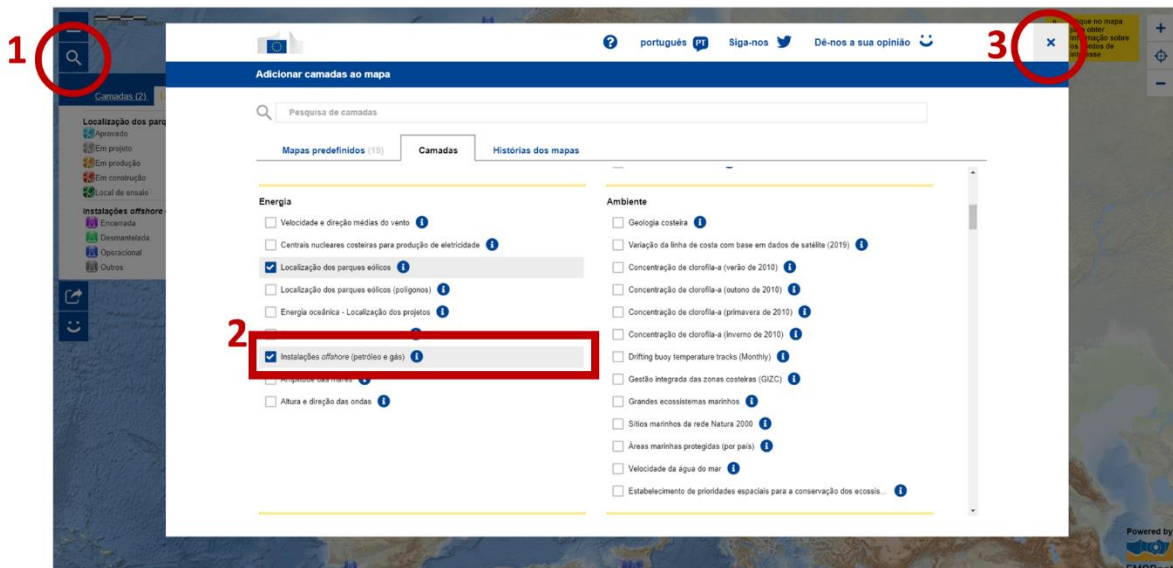
3. No menu do lado esquerdo, selecione **Legenda** e analise o mapa.



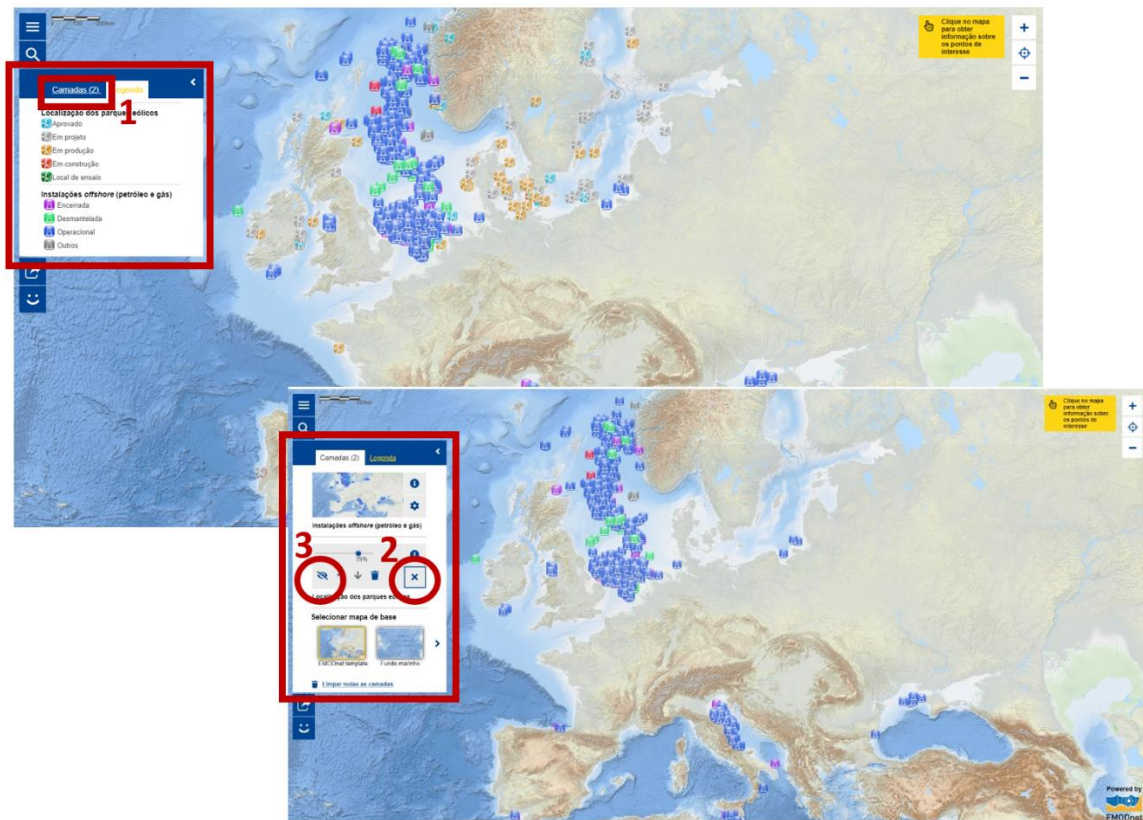
3.1. **Identifique** a região europeia onde é maior a concentração de parques eólicos em produção.

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**.

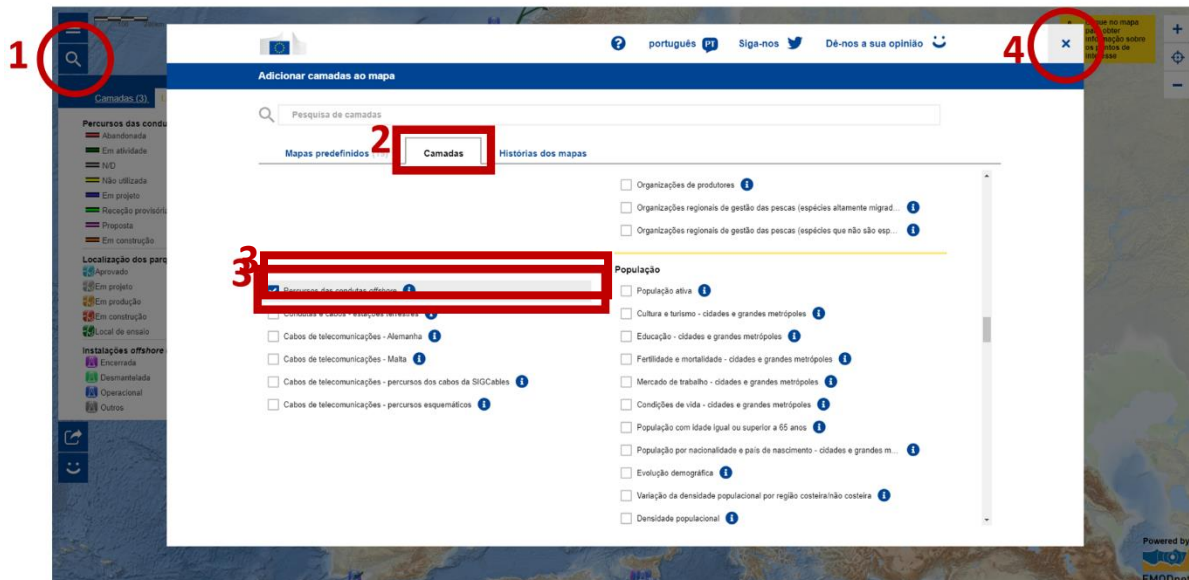


5.1. **Identifique** a região europeia onde é maior a concentração de instalações *offshore* (petróleo e gás) operacionais.

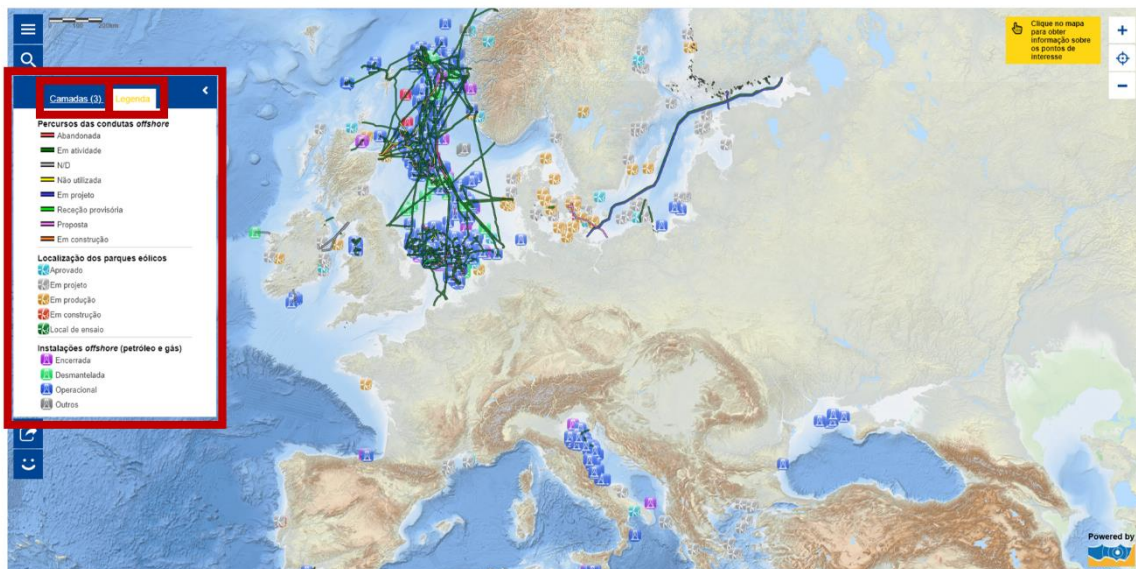
5.2. **Identifique** a fonte de energia explorada, predominantemente, no mar Adriático.

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).

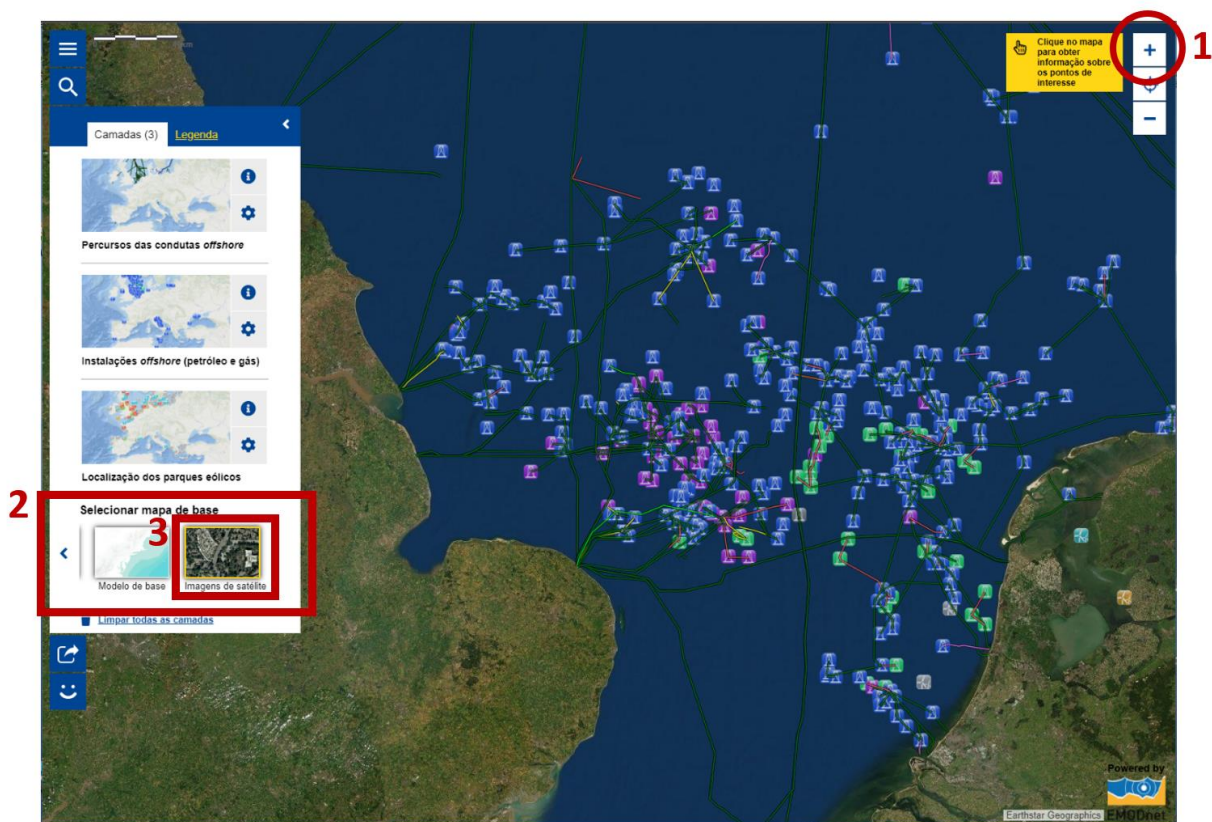


7. Analise a distribuição espacial das variáveis, tornando visíveis as três camadas e consultando a **Legenda** criada.

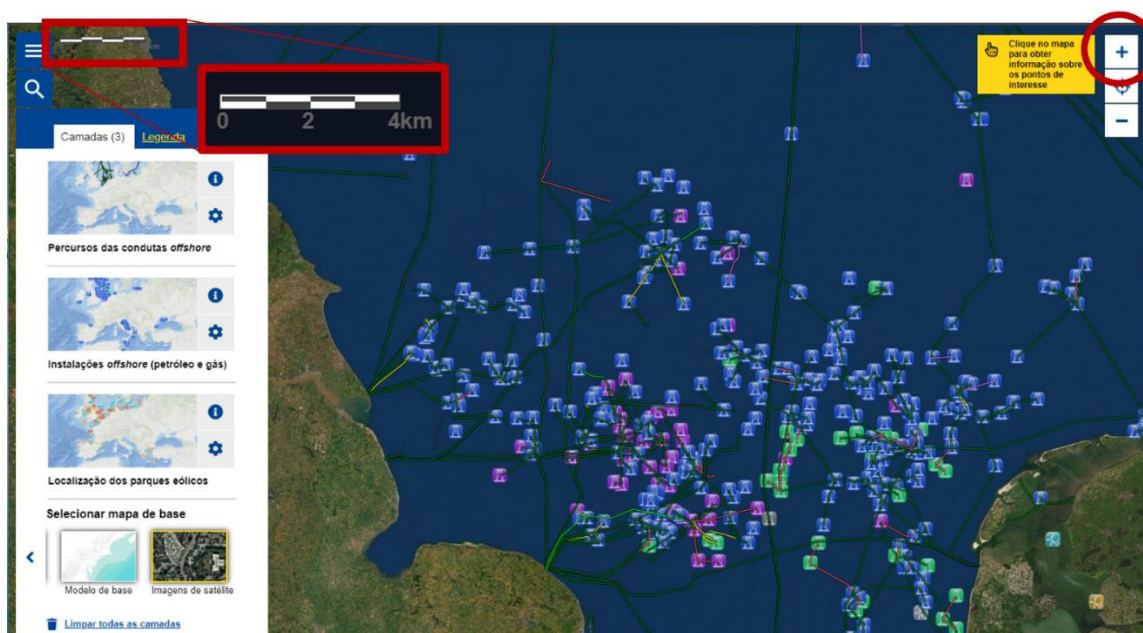


7. **Descreva** a localização das diferentes infraestruturas de produção e transporte de energia no contexto europeu.

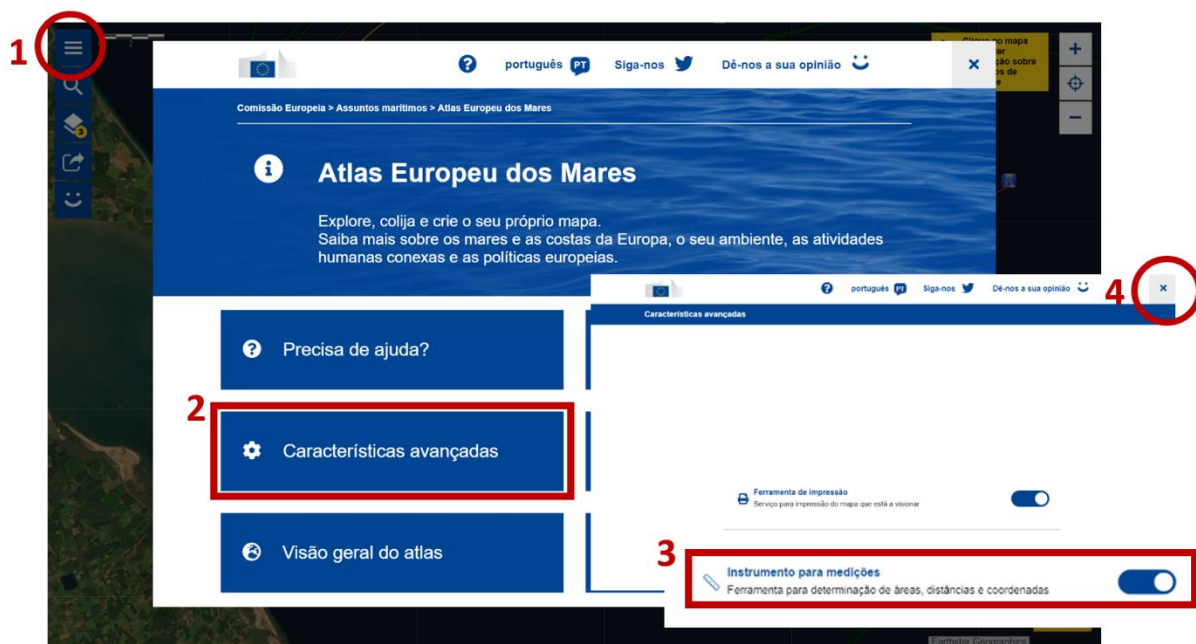
8. Faça **Zoom in** para aproximação ao Canal da Mancha e selecione no separador **Selecionar mapas de base**, a opção **Imagens de satélite**. A alteração da forma de representação com base na Imagem de Satélite será gerada automaticamente após selecionar a variável.



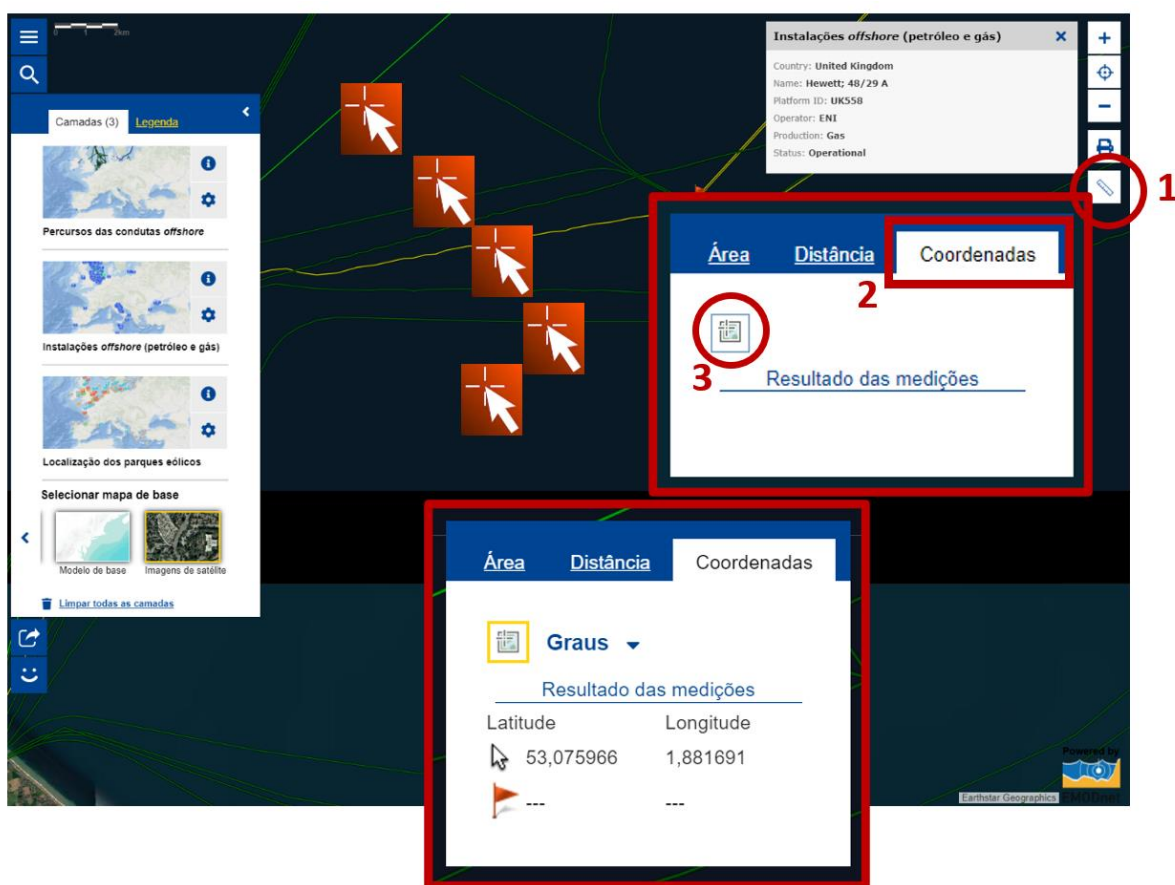
9. Faça novamente **Zoom in** até a escala gráfica apresentar como distância real o valor de 4Km.



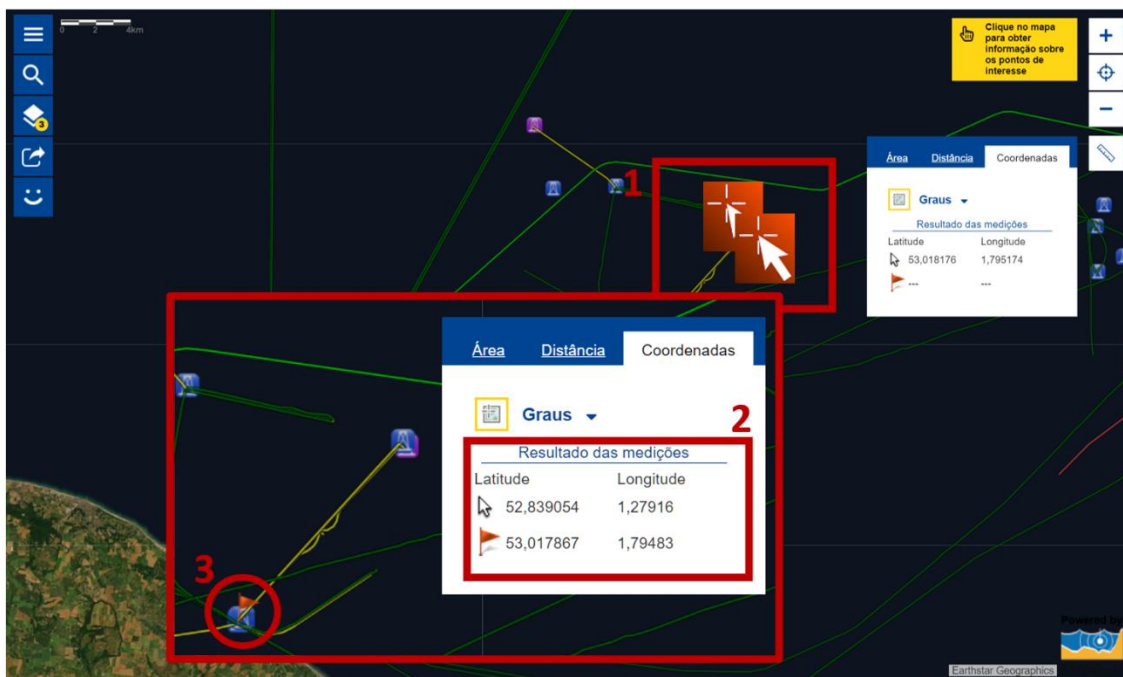
10. Aceda ao ícone da página principal e, nas **Características avançadas**, ative **Instrumento para medições**. Retorne ao mapa, no canto superior direito irá visualizar uma barra de comandos e clique no ícone da régua.



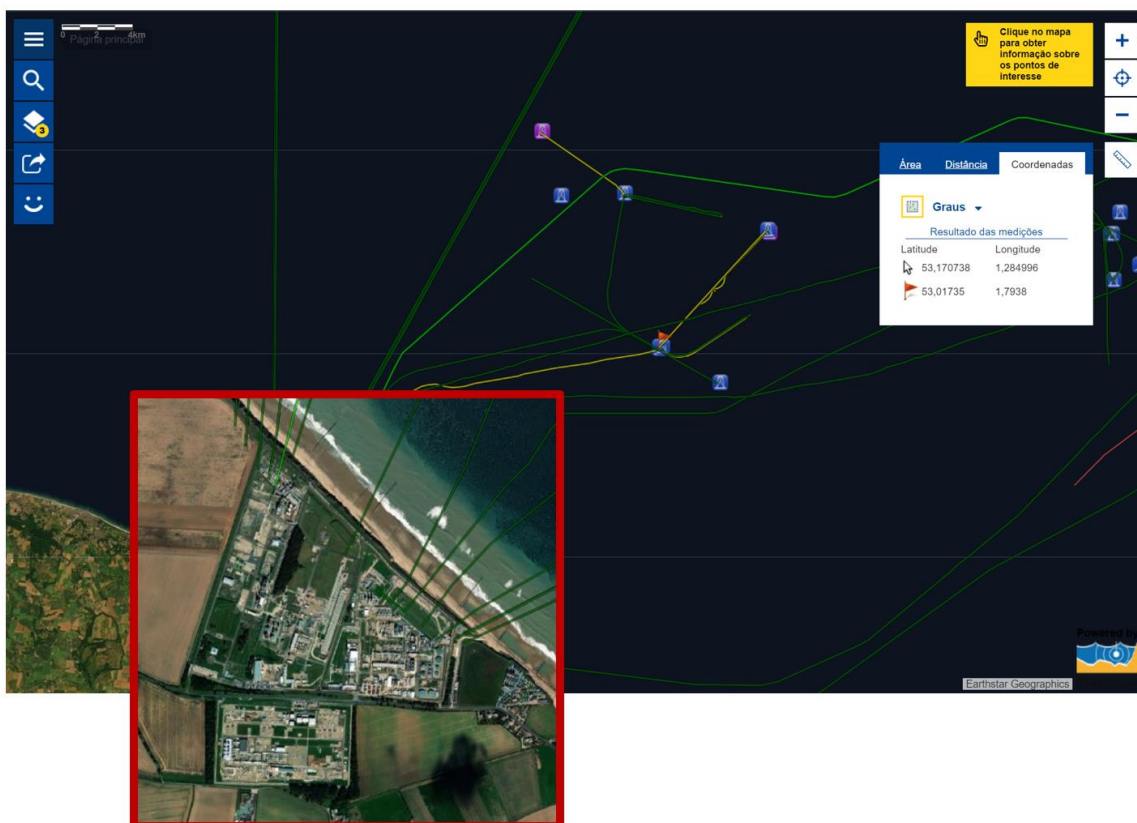
11. No separador das **Coordenadas**, clique na caixa de **Resultado de medições** e automaticamente terá acesso às coordenadas (Latitude e Longitude), à medida que desloca o cursor do rato em cima do mapa.



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.

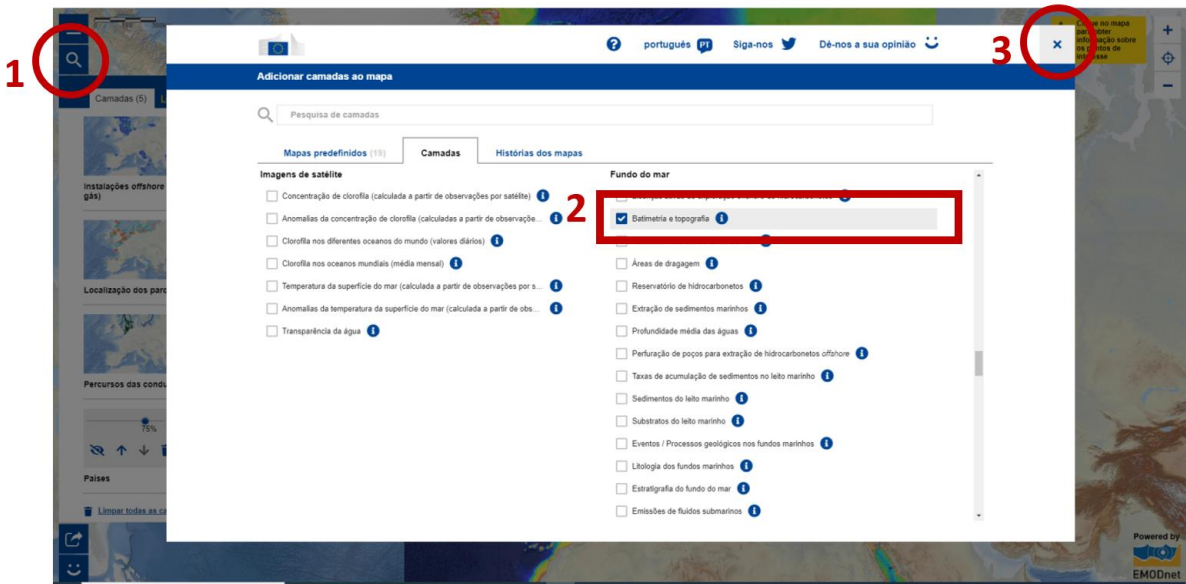




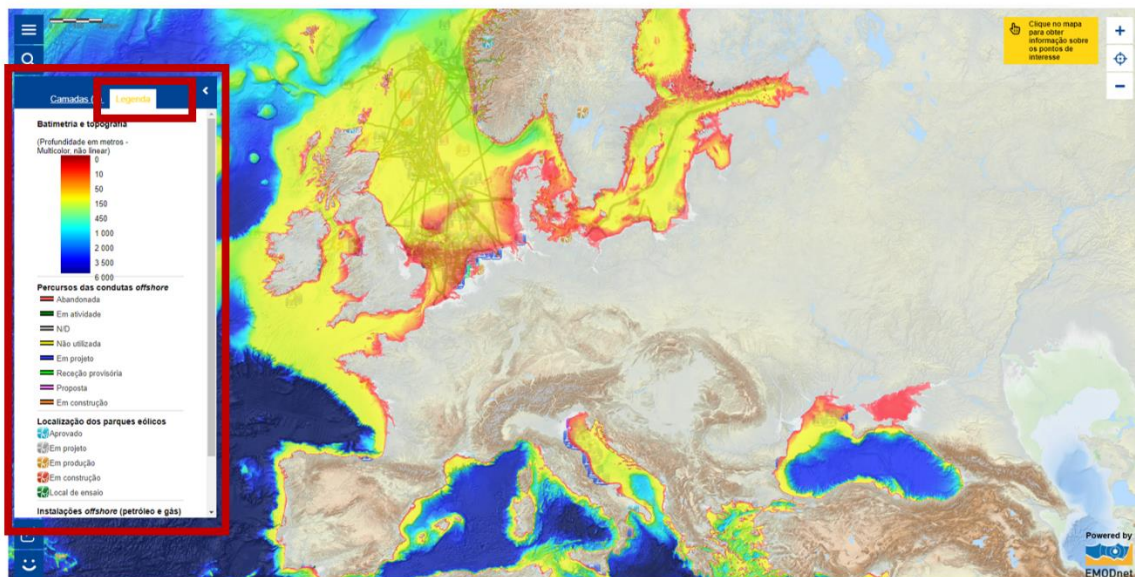
15.1. Registe o valor em hectares da área da plataforma *onshore*. _____

15.2. Faça a conversão, apresentando o resultado em Km².

16. Aceda à camada **Batimetria e topografia** (Fundo do Mar).



17. Analise o mapa criado com a sobreposição das quatro variáveis.



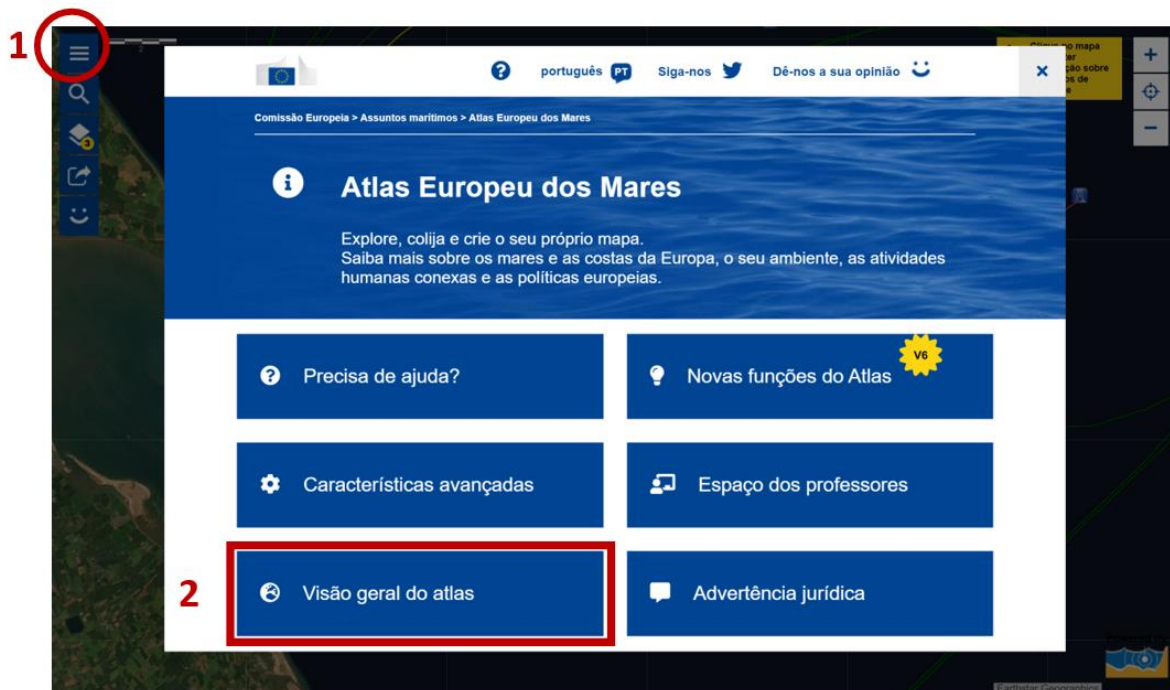
17.1. **Explique** o significado das áreas marítimas cartografadas a amarelo e as áreas cartografadas a azul escuro.

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. **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.



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