



## CRUZEIROS CIENTÍFICOS ESTRANGEIROS NOS ESPAÇOS MARÍTIMOS NACIONAIS

Ana Nobre; Isabel Fortes  
Instituto Hidrográfico  
[ana.nobre@hidrografico.pt](mailto:ana.nobre@hidrografico.pt), [isabel.fortes.pt](mailto:isabel.fortes.pt)

### Resumo

A realização de cruzeiros internacionais em águas sob soberania e jurisdição nacional, por instituições estrangeiras, depende de um processo de autorização solicitado pela embaixada do país ao Estado Português, através do Ministério dos Negócios Estrangeiros. Neste processo, o Instituto Hidrográfico possui a incumbência de realizar um parecer de caráter técnico-científico, no qual participam especialistas de diferentes áreas. O presente artigo descreve o Sistema de Gestão de Cruzeiros Científicos Estrangeiros, que permite carregar, armazenar e apresentar os dados de campanhas oceanográficas internacionais em águas nacionais. Este catálogo encontra-se disponível no geoportal hidrográfico+ e inclui dados e relatórios recolhidos desde o ano de 2000 até à atualidade.

### Introdução

De acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), os estados costeiros têm o direito de reclamar jurisdição ou soberania sobre determinados espaços marítimos, nomeadamente águas interiores, mar territorial, zona contígua, zona económica exclusiva (ZEE) e plataforma continental além das 200 milhas náuticas. O espaço marítimo fora das reclamações dos estados costeiros de águas interiores, águas arquipelágicas, mar territorial e ZEE, é designado por Alto Mar (Pacheco, 2024).

A realização de cruzeiros científicos internacionais em águas sob soberania e jurisdição nacional, por estados, entidades estrangeiras ou organizações internacionais, depende de um processo de autorização solicitado pela embaixada do país requerente ao Estado Português.

Segundo o artigo 248º da CNUDM, os Estados e as organizações internacionais competentes que se proponham realizar investigação científica marinha na ZEE ou na plataforma continental de um Estado costeiro devem fornecer a esse Estado, com a antecedência mínima de seis meses da data prevista para o início do projeto de investigação científica marinha, uma descrição completa de:

- a. A natureza e os objetivos do projeto;
- b. Os métodos e os meios a utilizar, incluindo o nome, a tonelagem, o tipo e a categoria das embarcações e uma descrição do equipamento científico;
- c. As áreas geográficas precisas onde o projeto se vai realizar;
- d. As datas previstas da primeira chegada e da partida definitiva das embarcações de investigação, ou da instalação e remoção do equipamento, quando apropriado;
- e. O nome da instituição patrocinadora, o do seu director e o da pessoa encarregada do projeto;
- f. O âmbito em que se considera a eventual participação ou representação do Estado costeiro no projeto.

A autorização final é dada pelo Ministério dos Negócios Estrangeiros (MNE), depois de obtido parecer favorável do Ministério da Defesa Nacional (MDN). No contexto atual, a emissão do parecer é coordenada pela Direção Geral da Autoridade Marítima (DGAM), que ouve vários órgãos da Marinha, nos quais se incluem o Instituto Hidrográfico (IH).

Neste processo, o IH possui a incumbência de realizar um parecer técnico-científico, no qual participam especialistas de áreas distintas como Segurança da Navegação, Hidrografia, Oceanografia, Geologia Marinha, Química e Poluição do Meio Marinho. Todas as respostas são



analisadas no Centro de Gestão de Dados Técnico-Científicos e desta análise resulta um parecer que é enviado para a DGAM.

De modo a agilizar o referido processo de autorização, encontra-se em desenvolvimento o sistema de gestão de cruzeiros científicos internacionais.

### Desenvolvimento e Exploração do Sistema

Hidrográfico+ (H+) é uma infraestrutura de dados geoespaciais marinhos que facilita o acesso a dados recolhidos e produzidos pelo IH. No âmbito do projeto MarIA – Plataforma colaborativa de Modelos de Inteligência Artificial para o Mar – foi recentemente adicionado o sistema de gestão de cruzeiros internacionais.

A componente de Registo de Campanhas Oceanográficas Internacionais vai oferecer um catálogo atualizado de forma contínua pelo IH que pode ser consultado pelos utilizadores do projeto MarIA e comunidade científica nacional para encontrar dados e informação recolhida no espaço marítimo nacional (Nunes, 2022).

A infraestrutura H+ assenta num Sistema de Gestão de Base de Dados (SGBD) PostgreSQL, que permite a introdução e armazenamento dos dados das campanhas oceanográficas. Esta inserção é realizada através da componente backoffice, por utilizadores credenciados, numa série de formulários (Figura 1).

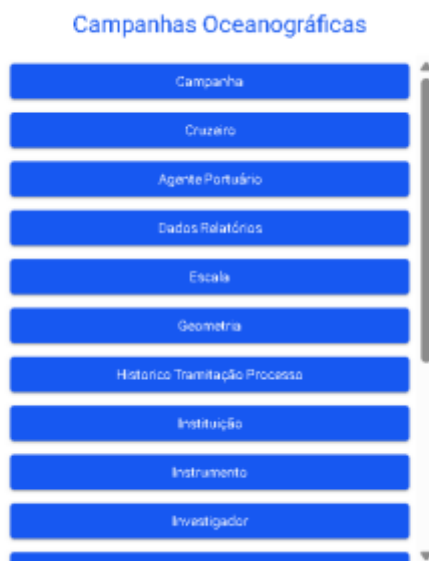


Figura 1. Vários formulários disponíveis no backoffice da infraestrutura H+

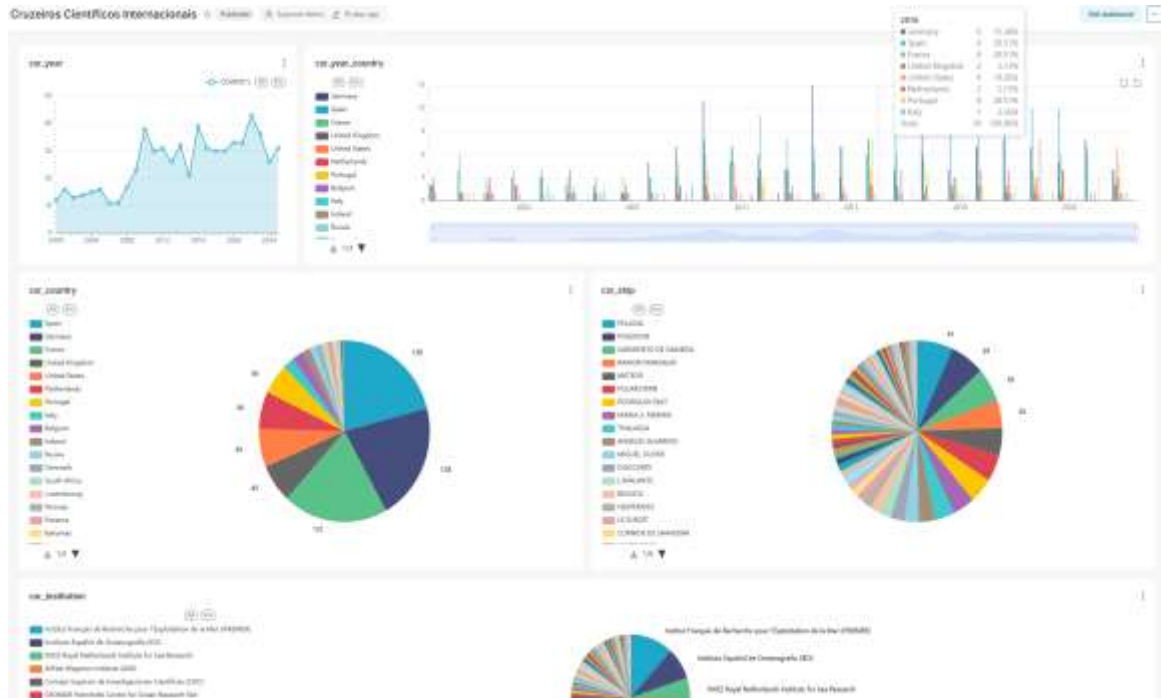
O formulário “Cruzeiro” (Figura 2) possibilita a introdução do nome do projeto e cruzeiro, objetivos, datas, duração e a componente geográfica de cada campanha. Esta é carregada sob o formato de pontos (estações), linhas (fiadas) e áreas.

É de salientar que a maior parte dos campos deste formulário são de escolha múltipla pois os dados correspondentes ao nome da instituição (por exemplo) foram previamente carregados através do formulário “Instituição”.





Recentemente foi gerado um dashboard (visível apenas para os utilizadores internos do IH), que possibilita a consulta dos dados das campanhas e, ainda, as estatísticas anuais (Figura 5)



5. Dashboard dos Cruzeiros Científicos Internacionais

## Conclusões

O sistema desenvolvido apresenta funcionalidades que o tornam uma ferramenta importante no carregamento, armazenamento, visualização e análise de dados de campanhas oceanográficas levadas a cabo por entidades estrangeiras. Este sistema constitui uma ferramenta de apoio à emissão de pedidos de autorização. A contínua adição de relatórios e dados será certamente uma mais valia para navegantes e comunidade científica em geral.

## Referências Bibliográficas

Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (1982), de 10 de dezembro. Acedido em 10 setembro, 2025, no endereço [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:21998A0623\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:21998A0623(01)&from=EL)

Nunes, P., Saraiva, S., Almeida, S., Veiga, L. Hidrográfico+ (2022). "Hidrográfico+: A Infraestrutura de dados e informação geoespacial marinha do Instituto Hidrográfico". 10as Jornadas de Engenharia Costeira e Portuária. Sines.

Pacheco, M.B. (2024). "Medidas da terra e do mar da CPLP" –Apontamento. Instituto Hidrográfico. 95pp