



## Centro Nacional de Dados Oceanográficos

Telmo Dias<sup>ac</sup>, Isabel Fortes<sup>a</sup>, Margarida Alves<sup>a</sup>, Rita Esteves<sup>b</sup>, Elisabete Dias<sup>b</sup>, Paulo Barata<sup>b</sup>, Ana Cristina Costa<sup>c</sup>, Márcia Baptista<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Instituto Hidrográfico ([geraldes.dias@hidrografico.pt](mailto:geraldes.dias@hidrografico.pt))

<sup>b</sup> Instituto Português do Mar e da Atmosfera

<sup>c</sup> NOVA Information Management School (NOVA IMS), Universidade NOVA de Lisboa

---

### Resumo

O acesso a dados geoespaciais marinhos é essencial para a gestão sustentável dos oceanos, permitindo uma monitorização eficaz, o apoio à economia azul e a fundamentação de políticas públicas. Desde os anos 1990, as infraestruturas de dados espaciais (IDE) têm desempenhado um papel crucial na organização, normalização e partilha desses dados. No entanto, só a partir da década de 2010, com a introdução dos princípios FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*), a importância de tornar os dados encontráveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis foi reforçada num contexto mais amplo de Ciência Aberta.

No domínio marinho, esta necessidade tem-se revelado ainda mais premente, devido à diversidade de dados existentes e de entidades envolvidas. Em Portugal, não existia até recentemente uma IDE temática nacional especificamente dedicada ao meio marinho. Esta lacuna motivou a criação do *National Oceanographic Data Centre* de Portugal (NODC-PT), um projeto conjunto do Instituto Hidrográfico (IH) e do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), coordenado pelo Comité Português para a Comissão Oceanográfica Internacional da UNESCO. Reconhecido como uma ação oficial da Década dos Oceanos, o NODC-PT visa centralizar o acesso e promover a partilha de dados marinhos, incentivando boas práticas de gestão.

A sua arquitetura segue um modelo federado e baseia-se em três capacidades técnicas principais: armazenamento, catalogação e serviços de dados. Agrega diferentes tipos de fontes de dados geoespaciais, variando consoante a existência ou não de infraestruturas próprias de armazenamento e catálogos de metadados.

O NODC-PT disponibiliza uma interface pública composta por um portal institucional, um catálogo de metadados pesquisável e um repositório de conhecimento técnico. No seu todo, este centro visa melhorar a interoperabilidade e a reutilização dos dados oceanográficos nacionais, apoiando o avanço científico, a literacia dos oceanos e a utilização segura e

sustentável do oceano.

**Palavras-chave:** dados geoespaciais marinhos, infraestrutura de dados espaciais, princípios FAIR

---

## **Designação do projeto/infraestrutura/iniciativa**

Centro Nacional de Dados Oceanográficos de Portugal / Portuguese National Oceanographic Data Centre

## **Público-alvo**

A audiência privilegiada da apresentação inclui os seguintes perfis multidisciplinares:

- Gestores de repositórios e centros de dados, devido ao foco na criação, estrutura e funcionamento do NODC-PT;
- Curadores de dados e bibliotecários, pela relevância dos princípios FAIR, da normalização de metadados e da acessibilidade de informação científica;
- Especialistas de informática e tecnologias de informação geoespacial, pelo destaque das arquiteturas federadas e serviços de dados padronizados (e.g., OWS, OGC API);
- Gestores de ciência e responsáveis institucionais, pelo papel estratégico do NODC-PT nos contextos nacional e internacional, alinhado com as iniciativas da Década dos Oceanos;
- Investigadores da área marinha e ambiental, enquanto produtores e utilizadores diretos dos dados disponibilizados.

## **Ligações web úteis**

<https://nodc-portugal.pt/>

<https://data.nodc-portugal.pt/>

<https://oceandecade.org/actions/portuguese-national-oceanographic-data-centre/>