



Comitê Temático

Desafios da Hidrografia em Área Portuária na Era da Transformação Digital

22 de junho de 2026

Transformação digital

Processo de mudança estrutural

Utiliza tecnologias digitais para melhorar o desempenho, otimizar resultados e gerar inovação

Economia, governo, ciência, educação, indústria, mercado de trabalho, saúde, cidades, comunicação global, turismo, agronegócio

Tecnologias digitais tornam governo mais eficiente, empresas mais competitivas e uma sociedade mais inclusiva

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital>



Partes interessadas

Sociedade
Brasileira de
Hidrografia

Autoridade
Marítima

Autoridades
Portuárias

Praticagem do
Brasil

Empresas
executantes e
levantamentos
hidrográficos

Academia



Áreas de interesse

- Portos marítimos e fluviais nacionais

Áreas de aproximação

Canais de acesso

Vias navegáveis



Portos internacionais

Roterdã

- Digitalização (porto inteligente)
- Plataforma dados abertos (API)
- Meteorologia, marés e profundidades



Portos internacionais

Antuérpia

- Digitalização infraestrutura radar (interconexão digital)
- Plataforma dados abertos (API)
- Dados levantamentos hidrográficos
- Dados meteorológicos



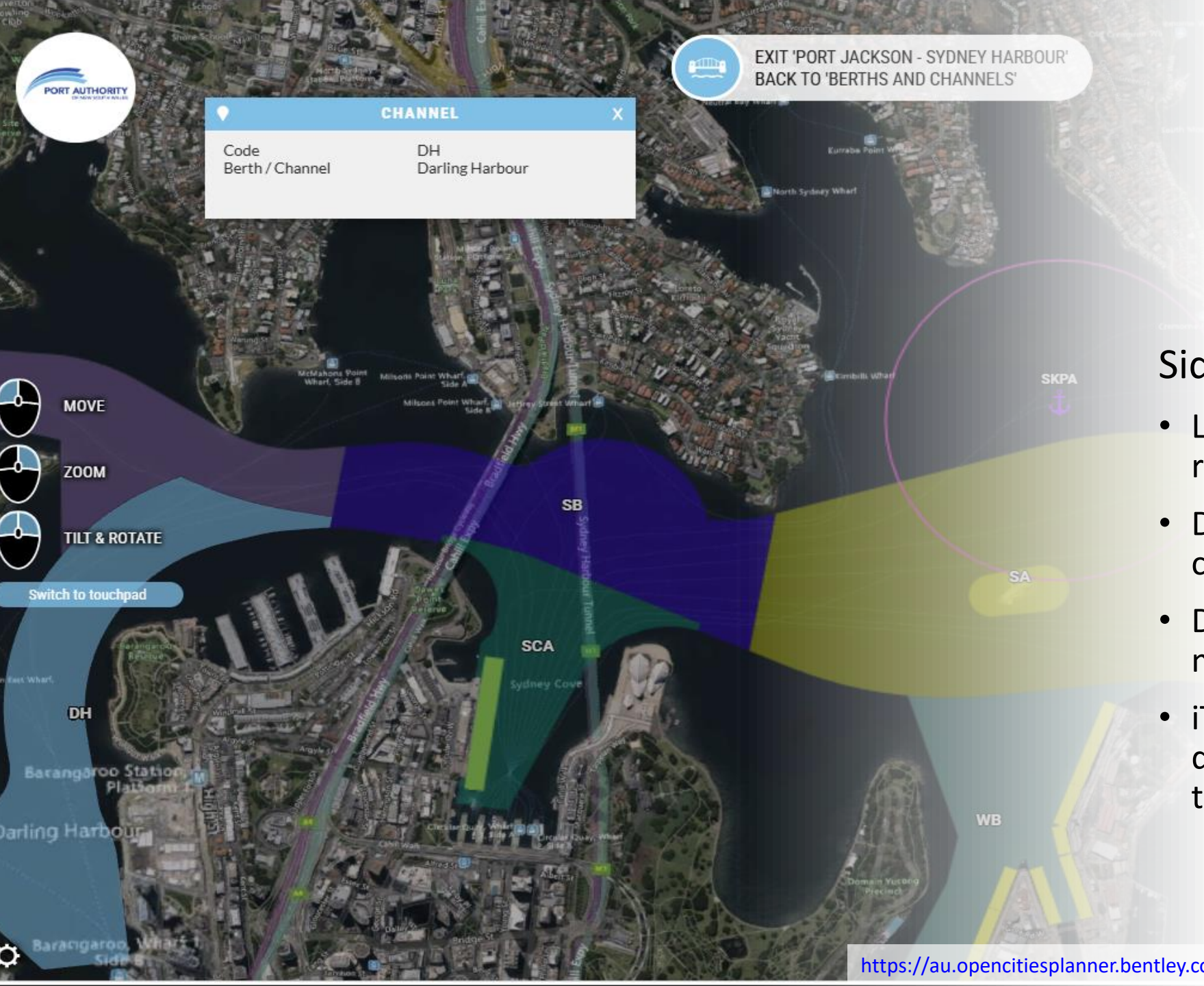


EXIT 'PORT JACKSON - SYDNEY HARBOUR'
BACK TO 'BERTHS AND CHANNELS'

CHANNEL	
Code	DH
Berth / Channel	Darling Harbour



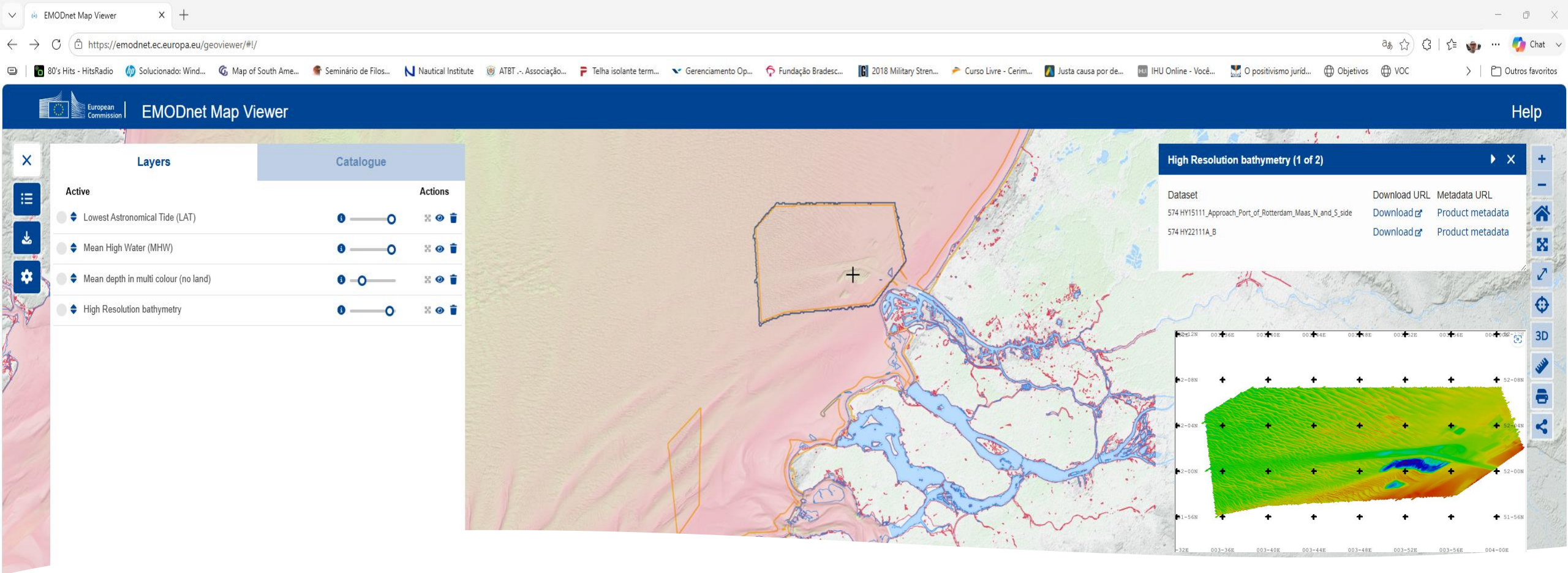
Switch to touchpad



Portos internacionais

Sidnei

- Levantamentos hidrográficos realizados regularmente
- Disponível para solicitações de clientes externos (dados históricos)
- Dados em tempo real de ondas, maré, vento e correntes
- iTwin Experience - informações dinâmicas de mapeamento em tempo real

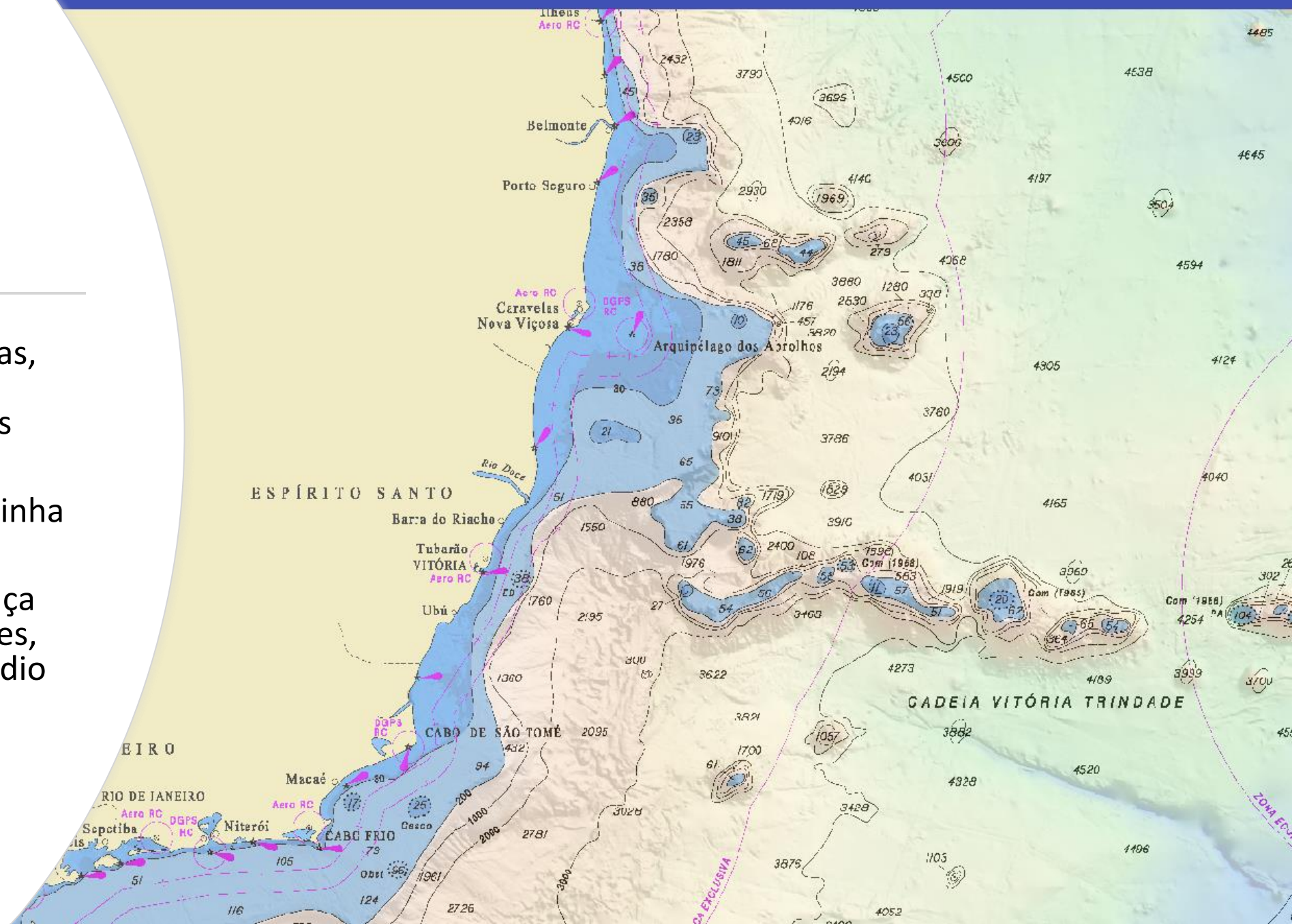


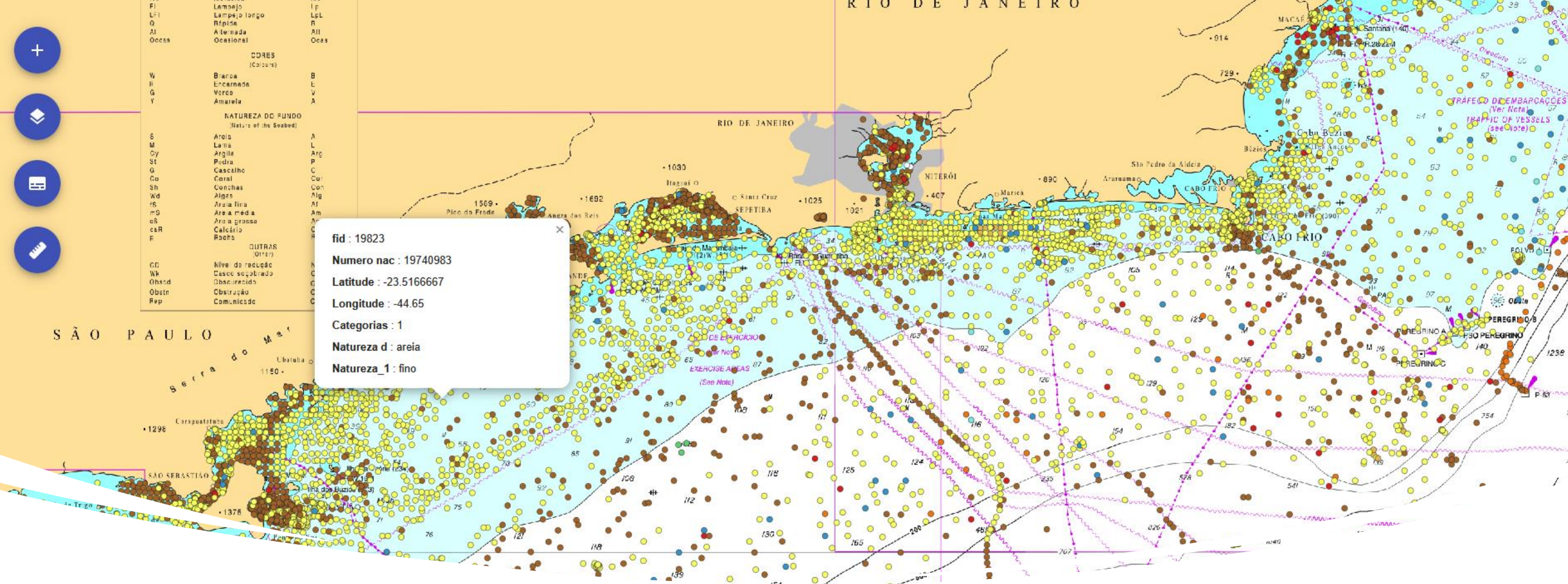
Rede Europeia de Observação e Dados Marinhos (EMODnet)

- Dados *in situ* do ambiente marinho
- Acesso livre, interoperável e confiável

IDEM - DHN

- Cartas náuticas, históricas, sinóticas, comissões oceanográficas, estações planialtimétricas
- Previsão Ambiental Marinha (PAM)
- Informações de Segurança Marítima (ISM): correntes, vento, ondas e avisos-rádio náuticos





IDEM - DHN

- Tença (tipo de fundo)
- Limites marítimos, LEPLAC (linhas batimétricas, gravimétricas, magnetométricas e sísmicas)
- Estações maregráficas e fluviométricas
- Publicações náuticas

Desafios da hidrografia

BNDO: aplicar ferramentas para aprimorar o acesso aos dados, disponibilidade de dados qualificados e dados de batimetria da área portuária

Levantamentos hidrográficos: cessão voluntária de dados de *backscattering*, da coluna d'água e do subfundo marinho

Sítios das Autoridades Portuárias: possuir link para as informações de segurança marinha (ISM) oficiais e a disponibilização de dados

IDEM-DHN: aplicar ferramentas para facilitar o *download* dos dados, preferencialmente no visualizador

Agradecimentos

Diretor-Presidente da SBHidro

Augusto

Membros associados

Alberto C. Neves

Marcelo Sperle

Cesar Reinert

Edson Magno

