

# Cruzeiros Sinóticos

## O exemplo de interação entre PPG-Mar e REVIMAR



Fotos: cortesia do INCT - Biodiversidade da Amazônia Azul.

Por: Prof. Eduardo Secchi (FURG).

Entre setembro e novembro de 2025, sob coordenação do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia da Biodiversidade da Amazônia Azul (INCT-BAA), foram realizados cruzeiros oceanográficos sinóticos (praticamente concomitantes), que permitiram a pesquisadores das regiões Sul, Sudeste, Norte e Nordeste do Brasil efetuarem coletas simultâneas e padronizadas ao longo da Amazônia Azul. Nessa primeira série de cruzeiros, definiu-se como tema de estudo a influência de grandes estuários - da Lagoa dos Patos, na região Sul do país; da Baía de Guanabara, no Sudeste; do Rio São Francisco, no Nordeste; e da foz do Rio Amazonas, na região Norte - sobre o ambiente marinho costeiro adjacente e sua biodiversidade. Os navios utilizados nas missões foram os Navios-Laboratórios de Ensino Flutuantes (LEF) Ciências do Mar e o Navio Hidroceanográfico Faroleiro Almirante Graça Aranha, da Marinha do Brasil.

Os navios Ciências do Mar são embarcações idênticas, construídas com recursos do Ministério da Educação (MEC), no âmbito do Programa de Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar (PPG-Mar), do XI Plano Setorial para os Recursos do Mar (XI PSRM). Cada navio tem a capacidade de acomodar tripulação, estudantes e pesquisadores, desempenhando um papel fundamental na formação de novos especialistas em ciências do mar nas quatro regiões costeiras do Brasil.

A bordo dos quatro navios, pesquisadores de

diferentes grupos temáticos (fitoplâncton, zooplâncton, bentos e sedimentos, oceanografia física, hidroacústica, biogeoquímica, cetáceos, aves e pesca) trabalharam em duplas com professores e pesquisadores experientes, treinando e capacitando jovens pesquisadores e alunos para a operacionalização de equipamentos de coleta de amostras e de dados biológicos e oceanográficos.

Após a realização desses cruzeiros-pilotos, o INCT-BAA e seus parceiros estão avançando no refinamento e na análise crítica dos protocolos de amostragem e dos processos de padronização de aquisição de dados. Paralelamente, está em desenvolvimento o processamento das amostras, a análise dos dados e a produção de um banco de dados unificado, por meio de um Sistema de Informação em parceria com a Ação Avaliação, Monitoramento e Conservação da Biodiversidade Marinha (REVIMAR), também do XI PSRM, que será disponibilizado à comunidade científica.

Para os próximos cruzeiros, espera-se integrar plenamente os protocolos e padrões ao sistema, de modo que os pesquisadores possam inserir dados online durante operações a bordo, favorecendo a geração automática de informações.

Os dados obtidos nos cruzeiros possibilitam uma compreensão mais aprofundada dos padrões de distribuição da biodiversidade e de sua relação com as características ambientais do oceano, especialmente no que se refere à

influência dos estuários no ambiente marinho adjacente. Espera-se que esse conjunto de informações contribua para ampliar o conhecimento sobre a dinâmica dos ecossistemas marinhos brasileiros, além de subsidiar estratégias de conservação e de uso sustentável da biodiversidade da Amazônia Azul.



Localização dos Cruzeiros Sinóticos nas quatro regiões da Amazônia Azul.