

Novo navio oceanográfico brasileiro está a caminho

12/04/12 - Alpha Crucis, o novo navio oceanográfico brasileiro, está a caminho do país. Depois de passar por reformas nos últimos 10 meses, em Seattle (Estados Unidos), o navio zarpou no dia 30 de março com destino ao porto de Santos (SP). A data prevista de chegada é 10 de maio.

[Siga a SECTAM no twitter!](#)

A compra faz parte de um projeto de incremento da capacidade de pesquisa submetido à Fapesp pelo Instituto Oceanográfico (IO), da USP, no âmbito do Programa Equipamentos Multiusuários (EMU).

De acordo com o diretor do IO-USP, Michel Michaelovitch Mahiques, o navio deverá levar a capacidade de pesquisas oceanográficas a um patamar inédito no Brasil. O país não tinha um navio oceanográfico civil em operação desde 2008, quando o navio Professor W. Besnard, utilizado desde 1967, sofreu um incêndio e ficou sem condições operacionais de pesquisa.

“O Alpha Crucis proporcionará um imenso salto qualitativo na pesquisa oceanográfica. Uma das razões para isso é que ele tem capacidade para navegar por 40 dias, enquanto o Professor Besnard tinha autonomia limitada ao período de 15 dias. Isso significa que o novo navio poderá fazer estudos em oceano aberto, ampliando nossos limites geográficos de pesquisa”, disse Mahiques à Agência Fapesp.

Além da maior autonomia, o Alpha Crucis dispõe de equipamentos que não estavam disponíveis no Professor Besnard, o que amplia a gama de possibilidades de pesquisa. “Alguns desses equipamentos viabilizarão estudos de cardumes, de mapeamento de relevo de fundo, de medição de correntes, por exemplo, que antes seriam impossíveis. O potencial de pesquisa é muito maior”, disse Mahiques.

Com o novo navio também será possível operar um veículo submersível operado remotamente (ROV, na sigla em inglês) de pequenas dimensões. O Alpha Crucis também ampliará a capacidade de pesquisa para além de estudos estritamente oceanográficos.

Projetos ligados ao Programa Biota-Fapesp e ao Programa Fapesp de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais (PFPMCG) serão especialmente favorecidos. “No Professor Besnard era muito difícil realizar estudos sobre diversidade de organismos de água profunda, por exemplo”, disse Mahiques.

O Alpha Crucis, que antes (com o nome Moana Wave) pertencia à Universidade do Havaí, tem 64 metros de comprimento por 11 metros de largura. O navio tem capacidade para levar 20 pessoas e deslocar 972 toneladas. O custo total da embarcação, incluindo a reforma, foi de US\$ 11 milhões.

Nos últimos 10 meses, várias reformas e modificações foram realizadas na embarcação, no estaleiro onde se encontrava em Seattle. “A reforma teve duas vertentes. Uma delas correspondeu às adaptações necessárias para que o navio, fabricado em 1973, atendesse à legislação brasileira atual referente à segurança de embarcações. A segunda vertente foi voltada para modernizar o navio, atendendo às demandas da pesquisa científica”, disse.

A adequação à legislação exigiu a substituição de diversas paredes e a troca do material do forro e do piso. Toda a mobília de madeira foi substituída por metal e foram também instalados novos equipamentos de segurança. A modernização incluiu a reforma de todos os laboratórios a bordo, além da instalação de novos elementos na ponte de comando, novos guinchos e novos equipamentos científicos.

“O Alpha Crucis está concretamente pronto para operar. Mas, quando atracar em Santos, ainda será preciso realizar o processo de nacionalização do navio junto à Receita Federal. Em seguida, será realizado o trâmite burocrático de transferência da propriedade da Fapesp para a USP. A partir de julho, o navio deverá ter condições para operar de fato”, explicou Mahiques.

Posicionamento dinâmico

Foram instalados no navio perfiladores acústicos de corrente, sistemas de mapeamento de fundo - um deles conhecido como ecosonda multifeixe -, sistemas de mapeamento de subsuperfície, que permitem estudar as camadas abaixo do fundo do mar, e sistemas acústicos de mensuração de cardumes.

“Um dos acréscimos mais importantes foi a instalação de um sistema de posicionamento dinâmico. Embora não seja um equipamento de pesquisa, é um instrumento de navegação que dará mais qualidade aos dados”, disse Mahiques.

O sistema de posicionamento dinâmico – que inclui sensores aliados a hélices na proa do navio e um sistema de lemes independente – permite que o navio corrija continuamente, de forma automática, sua posição no mesmo ponto do oceano.

“Quando começávamos uma estação oceanográfica com o Professor Besnard, o vento e a corrente deslocavam o navio continuamente. Quando era preciso ficar muito tempo em uma estação, isso exigia manobras para voltar ao ponto o tempo todo. Com o posicionamento dinâmico, o navio fica parado automaticamente, garantindo que não haja deriva, tornando os dados mais fidedignos”, explicou Mahiques.

O uso do navio não ficará restrito aos pesquisadores do IO-USP, mas será compartilhado com projetos de pesquisa de outras unidades da USP e de outras instituições.

“Por determinação da Fapesp, criamos um comitê gestor que está recebendo demandas de utilização. Além de organizar o calendário do navio, o comitê é responsável por administrar a embarcação, apontando exigências e necessidades de otimização do tempo de uso”, disse Mahiques.

Os custos de manutenção e operação do navio serão cobertos pela USP. “É difícil prever os valores, porque um dos principais componentes do custo de operação é o óleo combustível, mas muitos projetos incluem o fornecimento do óleo por outros parceiros. Entretanto, há itens de custo fixo importantes. O principal é o seguro, que nos custou US\$ 400 mil por um ano”, disse.

A tripulação do navio, remunerada pela USP, é em grande parte a mesma que trabalhava no Professor Besnard. “A maior parte do pessoal já é bastante experimentado em trabalho oceanográfico”, disse Mahiques.

Professor Besnard

O destino do Professor Besnard é motivo de grande preocupação, já que a USP não tem condições para manter dois navios. “Em conversas informais, a prefeitura de Santos manifestou o interesse de receber o navio em doação para transformá-lo em um museu marítimo. Mas, infelizmente, não houve mais nenhuma manifestação formal, com um pedido de doação”, disse Mahiques.

A situação é preocupante, porque atualmente o Professor Besnard está atracado em frente ao Armazém 8, no porto de Santos, exatamente no local onde ficará o Alpha Crucis. O IO-USP está pleiteando a cessão do Armazém 8 para a criação de uma base oceanográfica. Se o caso não for solucionado rapidamente, o Professor Besnard precisará ser afundado.

“Sem um pedido formal de doação do Professor Besnard com um fim específico, não teremos alternativa, além do afundamento controlado do navio, para transformá-lo em um recife artificial com fins de pesquisa. Mas essa seria uma saída muito dolorosa para todos nós porque o Professor Besnard é o primeiro navio oceanográfico brasileiro e tem um valor histórico inestimável”, afirmou Mahiques.

Além do Alpha Crucis, o incremento da capacidade de pesquisa oceanográfica no IO-USP inclui o Alpha Delfini, o primeiro barco oceanográfico inteiramente construído no Brasil. O barco teve sua construção iniciada em agosto de 2011, no estaleiro Inace, em Fortaleza (CE), e também foi adquirido com apoio da Fapesp por meio do Programa Equipamentos Multiusuários.

“O Alpha Delfini terá 25 metros de comprimento e autonomia de 10 a 15 dias. A construção está avançada e o barco deverá ter condições de operação no segundo semestre de 2012”, disse Mahiques.

Fonte: Agência Fapesp, por Fábio de Castro