

O Almirante  
Maximiliano contou  
com recursos de R\$ 69  
milhões da FINEP



# Rumo aos mares do sul

*Da redação*

O Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) deve ganhar em breve um navio polar equipado com a mais avançada tecnologia para pesquisa oceanográfica. A embarcação se chamará Navio Polar Almirante Maximiano e está passando por obras de adaptação em um estaleiro na Alemanha. O contrato foi assinado no começo de setembro e a compra deve ser concluída após a realização de testes no mar. O projeto conta com o apoio da FINEP, que vai aplicar recursos não-reembolsáveis de R\$ 69 milhões.

No momento, o Almirante Maximiano está recebendo as estruturas de sustentação de convés de voo e do hangar. Estão sendo finalizadas as instalações de novos compartimentos como laboratórios, biblioteca técnica, sala de ginástica e escritórios. Também estão sendo adaptados os espaços, como camarotes e salões de refeição, destinados a acomodar a tripulação e pesquisadores.

Os recursos da FINEP são destinados ao pagamento do navio de origem norueguesa Ocean Empress, das obras de adaptação estrutural e da remodelação de suas acomodações e áreas habitáveis. Já a Marinha do Brasil está investindo mais de R\$ 19 milhões para a aquisição e instalação dos equipamentos científicos e de apoio à pesquisa.

O Capitão-de-Mar-e-Guerra e gerente do projeto, Fuad Gatti Kouri, afirma que o navio polar tem previsão de chegada ao Rio de Janeiro no fim de fevereiro de 2009. A Marinha do Brasil já planeja para março uma viagem para a Antártica, visando o treinamento da tripulação para a navegação naquela região.

“Após o regresso, previsto para o fim de abril, o navio será submetido a um período especial de manutenção, quando serão instalados os equipamentos científicos de apoio, já encomendados, além de manutenção preventiva nos seus diversos sistemas. Esse período proporcionará a adequada preparação do navio para a sua primeira operação antártica, que deve começar no fim de 2009”, explica o Comandante Kouri.

## Inovações

O Almirante Maximiano deverá trabalhar com 106 pessoas, sendo 12 oficiais, 64 praças e 30 pesquisadores. O navio contará com cinco laboratórios para pesquisa - sendo dois “molhados” para receber amostras retiradas do mar - mobiliário, computadores, material para conforto e entretenimento dos embarcados, além de equipamentos de apoio médico e odontológico.

O objetivo é que o navio realize diversos tipos de pesquisa antártica - com destaque para as áreas de oceanografia, geologia marinha, geofísica e meteorologia - com maior qualidade e regime de dedicação exclusiva. Entre as inovações que estão sendo adaptadas, está a possibilidade de operar helicópteros, laboratórios e a instalação de um conjunto de sensores multifeixe que permite captar imagens do fundo do mar e depois processá-las de maneira tridimensional.

O novo navio vai representar um salto tecnológico nas pesquisas brasileiras. É importante ressaltar que o rol de equipamentos de oceanografia a serem instalados no Almirante Maximiano é de última geração e nada fica a dever aos novos navios polares da Coreia e Japão, por exemplo”, afirma o Capitão-de-Mar-e-Guerra.

Foto: Divulgação

*Pesquisas se restringem a uma faixa de 20 km de distância da orla*



## Projeto Antártico

O Brasil é signatário desde 1975 e membro consultivo desde 1983 do tratado que define a Antártica como patrimônio da humanidade, destinada a preservação e pesquisas científicas. Para o Comandante Kouri, a efetivação da compra do navio reforça a posição internacional do Brasil e demonstra o firme interesse em conhecer melhor os fenômenos e características do continente gelado.

O PROANTAR conta atualmente com apenas um navio de apoio oceanográfico, o Ary Rongel, que foi construído em 1981 e incorporado à Marinha em 1994. Sua previsão de retirada do serviço ativo é em 2016, por isso a idéia é gradativamente substituí-lo pelo Navio Polar Almirante Maximiano. Atualmente o Ary Rongel acumula as funções de logística (como abastecimento e deslocamento de pesquisadores) e de pesquisa; quando for substituído nas pesquisas oceanográficas, o navio deve realizar somente apoio logístico.

O Capitão-de-Mar-e-Guerra explica que, com o aumento das atividades brasileiras de pesquisa na Antárti-

ca, foi necessário aumentar o número de vôos de verão. Inicialmente, saíam cerca de quatro vôos para transporte de pessoal e material, passando para os atuais sete vôos de verão. Esses vôos levam à base chilena Eduardo Frei, que fica distante cerca de 40 km da estação Comandante Ferraz (EACF), a estação brasileira na Antártica.

O Ary Rongel atua nesse transporte da Base Chilena à Estação Comandante Ferraz, o que limita o tempo que o navio fica disponível para a pesquisa em 25 dias, tempo médio que separa um vôo do seguinte. “Essa restrição impede o afastamento do Ary Rongel da região próxima à EACF, acarretando cruzeiros oceanográficos relativamente curtos ou lançamento de acampamentos apenas em áreas vizinhas”, explica o Comandante.

A compra do novo navio vai dar maior flexibilidade ao PROANTAR, aumentando inclusive a área de ação no oceano Austral, que é aquele que circunda a Antártica – afirma Jefferson Cardia Simões, professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e coordenador do Núcleo de Pesquisas Antárticas. ■

# Expedição no gelo

Entre os meses de novembro e dezembro de 2008 acontece a primeira expedição científica nacional ao interior da Antártica. O projeto faz parte do Programa Antártico Brasileiro, que foi criado pelo governo em 1982. A missão terá seu acampamento-base localizado 2 mil quilômetros ao sul da estação Comandante Ferraz, já sobre o espesso manto de gelo que cobre o continente.

Do acampamento-base parte do grupo avançará mais 400 quilômetros em uma das regiões mais remotas da Antártica Oriental, onde serão realizadas perfurações no gelo para investigar as variações do clima e da química da atmosfera ao longo dos últimos 500 anos. Durante o período de 40 dias, o grupo viverá em barracas, acampados sobre as geleiras e enfrentando temperaturas de -35°C (menos trinta e cinco graus centígrados).

O grupo é constituído por quatro pesquisadores gaúchos, três cariocas e um chileno e será liderado pelo glaciologista Jefferson Cardia Simões, professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Simões já participou de 18 expedições no Ártico e na Antártica e foi o primeiro brasileiro a atravessar o manto de gelo e atingir o Pólo Sul Geográfico via terrestre, no verão de 2004/2005, em uma missão chilena.

Simões explica que o Brasil é o sétimo país do mundo mais perto do gelo antártico. Para Santa Catarina e o Rio Grande do Sul, o controle climático da Antártica chega ser mais importante do que o da Amazônia. Ele lembra, ainda que as frentes frias que afetam o Brasil são formadas no oceano Austral, que circunda a Antártica. Portanto, para entendermos o clima do Brasil, temos que necessariamente conhecer a evolução do clima antártico e seu papel no nosso cotidiano.

De acordo com o pesquisador, hoje o PROANTAR realiza pesquisas científicas em três frentes. Na Estação Comandante Ferraz, que fica na ilha Rei George - a 3.100 quilômetros do Pólo Sul Geográfico -, no Navio Ary Rongel (que deve ser substituído pelo Navio Polar Almirante Maximiano) e no continente propriamente dito, onde as pesquisas começam agora.

“Ainda não temos logística para entrar no continente. Para se ter uma idéia, as pesquisas antárticas brasileiras até agora foram realizadas somente no oceano e na costa da Antártica (até 20 quilômetros de distância da orla). Comparando-se com a escala do Brasil, é como se nos estivéssemos em Recife e não conhecéssemos a Amazônia”, afirma o Prof. Jefferson Simões.