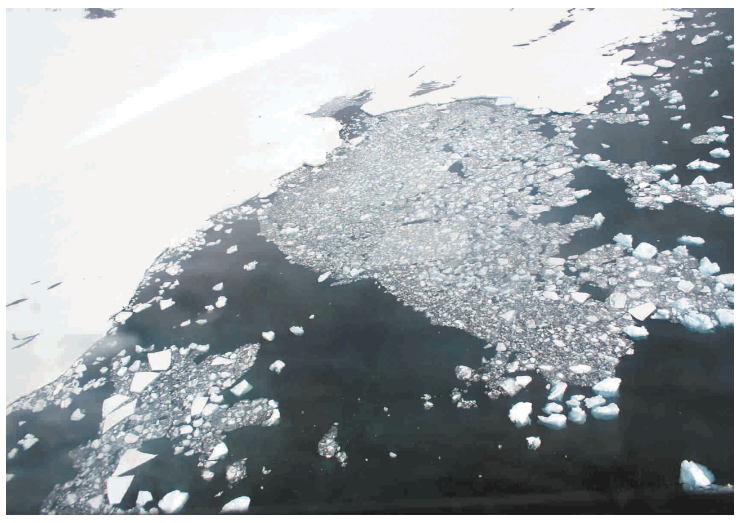
RESUMO

PRESERVAÇÃO

Antártica, assim como a Amazônia, representa um significativo potencial de conflitos e interesses econômicos. As semelhanças e importâncias entre ambas podem ser percebidas em ações que visam sua longevidade, como a Comissão Para as Mudanças Climáticas (instituída na Amazônia), e o Tratado da Antártica (criado em 1959, que entrou em vigor em 1961). Este acordo garante, até 2048, a preservação do continente.



CONGELAMENTO

Em novembro, quando o mar começa a descongelar, o Navio de Apoio Oceanográfico (NApOc) Ary Rongel chega para dar apoio à estação brasileira e aos projetos científicos. A embarcação retorna ao País no ano seguinte, no início de abril. Durante seis meses seguintes, são feitos reparos mecânicos e ajustes como pinturas para que no final do ano esteja pronto para mais uma expedição brasileira. O Ary Rongel H44 não é quebra-gelos, mas possui um casco reforçado que permite sua navegação em regiões polares.

Histórico brasileiro no continente gelado

1982 – A Comissão Interministerial para os assuntos do Mar elabora, no mês de janeiro, o Proantar, cuja logística fica a cargo da Marinha do Brasil. Em dezembro do mesmo ano, o Navio de Apoio Oceanográfico (NApOc) Barão de Teffé, da Marinha do Brasil, e o navio Professor W. Besnard, da USP, começam as pesquisas cientificas, é a primeira Operantar, realizada no verão de 1982/1983.

Setembro de 1983 – O Brasil é admitido como membro consultivo no Tratado Antártico

Fevereiro de 1984 – Instalação da Estação Antártica Comandante Ferraz, inicialmente com oito módulos, na Baía do Almirantado, Ilha Rei George, arquipélago das Ilhas Shetland do Sul, a 130 quilômetros da Península Antártica. As atividades de pesquisas são feitas apenas no verão.

1986 – O Grupo base e o pesquisador Armando Hadano, do Inpe, ficam, pela primeira vez, na estação durante o ano todo, é a primeira "invernagem" Antártica. Desde então, a estação nunca mais ficou desocupada.

Novembro de 1994 – O Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel substitui o Barão de Teffé, e realiza a Operantar de número XIII.

Novembro de 2004 – O pesquisador gaúcho Jefferson Cardia Simões (da Universidade Federal do Rio Grande do Sul) realiza a primeira travessia brasileira do continente antártico, atingindo o Pólo Sul Geográfico (que está situado a 3.100 quilômetros ao sul da Estação Antártica Comandante Ferraz).

Brasil no extremo Sul

presença >>> Há 25 anos no continente antártico, o Brasil desenvolve diversos projetos científicos, onde uma das finalidades é entender fenômenos que influenciam o próprio País

No início da década de oitenta, verificou-se que sobre a Antártica, estava o principal buraco na camada de ozônio, com uma área de 60% da concentração normal. Mais tarde, foram encontradas novas áreas com baixa concentração do gás também no Hemisfério Norte. Sem a camada de ozônio, não seria possível a vida na Terra, pois ela retém 95% da radiação ultravioleta, causadora de vários tipos de câncer de pele e ainda mais importante, é responsável pela proteção do fitoplâncton (microorganismos na superfície do oceano que retiram gás carbônico da atmosfera, transformando-o em oxigênio por meio da fotossíntese). Segundo a academia de ciências dos Estados Unidos, com a diminuição de 1% na camada de ozônio, 10 mil novos casos de câncer de pele ocorrerão naquele país.

Exatos três anos após esta descoberta (12 de setembro de 1983), o Brasil entrou para o rol de países que atuam no extremo sul, deixando de ser um mero observador para se tornar membro consultivo no Tratado Antártico. A importância em compreender o que acontece na Antártica, onde não há população nativa, mas sim pesquisadores e militares, é fundamental à humanidade. Se todo o gelo antártico derretesse em função do aquecimento global, o nível dos oceanos subiria em cerca de 60 metros, o que resultaria em trágicas conseqüências para as regiões costeiras de todo o mundo.

Outro aspecto de relevância em conhecer a região polar sul está associado ao fenômeno da ressurgência, no qual as correntes oceânicas frias e ricas em nutrientes são deslocadas do extremo sul para o litoral do Brasil, como no Rio de Janeiro, proporcionando o surgimento de diversas espécies para a pesca. Compreender as razões por que o Brasil está na Antártica não é difícil. "Trabalho com pesquisas sobre a ionosfera. A importância em estudá-la está ligada ao fato de que é nesta camada da atmosfera onde ocorrem diversos fenômenos que aqui na região Sul, têm um efeito muito maior", revela o pesquisador Armando Hadano, do projeto de Geoespaço, do Inpe. "Estamos aqui para entender o mecanismo do movimento de massas de ar. Se conseguirmos saber por que uma massa de ar é gerada aqui, será possível prever com boa antecedência certos fenômenos climáticos no Brasil", acrescenta Hadano, ressaltando que a maior pobreza de um pais é justamente não ter conhecimento.

PRIMEIROS PASSOS

Os primeiros passos do Brasil no sentido de fazer parte das pesquisas no continente branco começaram na forma de observador, em maio de 1975. À época, o País não tinha poder de voto, fato que foi acontecer em setembro de 1983. Assim como os demais 28 países que ditam o futuro do último continente descoberto pelo homem, os interesses científicos do Brasil na Antártica giram em torno da biologia, botânica, ciências espaciais, geologia, glaciologia, meteorologia, oceanografia e zoologia.

Tendo em vista a preocupação em se ocupar de forma cautelosa e racional a Antártica, os países com poder de voto criaram, em 1959, o Tratado da Antártica. O documento passou a vigorar dois anos depois, e ainda hoje funciona como uma importante ferramenta para evitar que o continente gelado tenha o mesmo rumo desordenado da região Amazônica. Fato que, ainda hoje, é comemorado pelo seleto grupo de pesquisadores que para a Antártica vão, a cada ano. "O programa antártico é um dos poucos acordos internacionais que deu certo", observa o oceanógrafo Leandro Ciotti, 33, que por duas vezes esteve no refúgio Emilio Goeldi, na Ilha Elefante, onde trabalhou no projeto "Mônica", e hoje vive em Manaus, no extremo oposto, desenvolvendo trabalho com o peixe-boi da Amazônia.

IPCC

Bolhas de ar congeladas nas camadas de gelo antártico são amplamente estudadas. Elas fornecem dados ao IPCC sobre mudanças do clima, ou seja, como o Gás Carbônico variou antes da Revolução Industrial e como o homem tem aumentado a concentração.

Busca rápida

Próximas das pesquisas do Brasil

Nas proximidades de onde foi construída, em 1984, a Estação Antártica Comandante Ferraz, também estão as bases científicas da Argentina, Uruguai, Rússia, China, Coréia do Sul, Estados Unidos e Polônia. Esta última está distante, aproximadamente, 10 quilômetros da brasileira.

Ciência
Conhecida como "Casinha do Cachorro", a construção (foto à esquerda) situa-se nas proximidades do morro da Cruz, na Estação Comandante Ferraz. Sua função era servir como bomba coletora de ar para analisar a existência do elemento químico conhecido por Radonio na atmosfera.