

REVISTA de INFORMAÇÃO LEGISLATIVA

Brasília • ano 41 • nº 163

julho/setembro – 2004

SUBSECRETARIA DE EDIÇÕES TÉCNICAS DO SENADO FEDERAL

A Antártica e o Brasil

Agaciel da Silva Maia

Honrado que fui com o convite para visitar o posto mais avançado da ciência e da pesquisa brasileiras extracontinente, nossa *Estação Antártica Comandante Ferraz*, não imaginava as sensações indescritíveis que viveria em meio à inóspita e quase inexplorada Antártica. Um continente quase do mesmo tamanho da América do Sul, 14 milhões de km², recoberto de gelo e neve – em alguns lugares com camadas de gelo com espessura de 5km e com espessura média de 2.700m – e cujas temperaturas oscilam de 0° C, em pleno verão, a -15°, no inverno, no litoral, e de -32°C (verão) a -65° (inverno) no interior do continente. Após dois dias de espera em *Punta Arenas*, cidade chilena, segunda escala dos aviões da Força Aérea Brasileira que se dirigem ao continente gelado, aproveitando uma janela de tempo, voamos, enfim, à nossa Estação de Pesquisas. Situada na *Ilha Rei George*, às margens da *Baía do Almirantado*, no arquipélago *Shetland do Sul*, a *Estação Antártica Comandante Ferraz* significa a presença do Brasil no que é considerado “o mais isolado, mais frio, mais ventoso, mais elevado e mais seco” continente do planeta Terra.

Um dos últimos países do mundo a aderir ao *Tratado da Antártica*, em vigor desde 1961, somente em 1975 o Brasil passou a integrar, com mais 27 países, a comunidade científica internacional a desbravar aquela imensidão gelada no extremo sul do Planeta. Ainda assim, só em 1982 iniciaram-se as atividades científicas brasileiras na Antár-

Agaciel da Silva Maia é Diretor-Geral do Senado Federal e Vice-Reitor Executivo da Universidade do Legislativo.

tica, com o anúncio da criação da *Estação Antártica Comandante Ferraz* e a seguinte implantação do *Proantar* – Programa Antártico Brasileiro, chegando hoje a 21 anos de contínuo funcionamento.

Em 16 de fevereiro de 1984, foi finalmente inaugurada a nossa estação de pesquisas naquele continente, e desde então tem abastecido não só o Brasil como toda a comunidade científica mundial de estudos altamente reconhecidos sobre a climatologia universal e as influências que o grandioso continente exerce para o equilíbrio meteorológico. Dedicando-se às pesquisas nos campos de Ciências da Atmosfera, Ciências da Terra e Ciências da Vida, nossa estação tem conquistado referências mundiais, mormente no que tange à compreensão da atmosfera antártica e sua influência sobre o clima, a elaboração de projetos de geologia, de geofísica e de cartografia, e o reconhecimento pelos trabalhos científicos que desvendam a estrutura e a dinâmica dos ecossistemas marinho e terrestre e sobre o papel que exercem para a compreensão da vida naquele continente.

Mais recentemente, em 2002, os cientistas brasileiros incrementaram suas pesquisas com foco nas mudanças ambientais em todo o Planeta, e na presença humana, e seus reflexos, na região onde foi estabelecida a *Estação Antártica Comandante Ferraz*.

Sendo um imenso laboratório natural único na Terra, a Antártica cada vez mais assume importância científica incontestável e os cientistas brasileiros desenvolvem, ainda que com os recorrentes problemas orçamentários, trabalhos acatados e respeitados por toda a comunidade científica global. São, sem qualquer dúvida, desbravadores incansáveis, vivendo e trabalhando nos 64 módulos de aço galvanizado que integram a estação em condições de sacrifício, mas dando exemplo para as outras 53 estações existentes no continente, sobre programas de conservação ambiental.

Entre as providências, destacam-se: a colocação de paredes duplas nos tanques

de óleo combustível, a substituição do sistema de esgotos da estação, a adoção de filtros na descarga dos motogeradores, a instalação de incinerador e de um sistema apropriado para tratamento de lixo.

Nos intentos de modernização da estação, desde 1994, juntou-se ao *Barão de Tefé*, navio pioneiro no apoio aos brasileiros na Antártica, o moderno navio oceanográfico *Ari Rongel*, equipado com instrumentos mais avançados para as adequações necessárias às exigências do ambiente antártico. Nos módulos de aço, com capacidade para hospedar 40 pessoas no verão e cerca de 12 no inverno, fica simbolizada a soberania brasileira em seu posto mais avançado. Neles, estão instalados laboratórios de biologia, módulos de aquários de água salgada, laboratórios de geociências, ciências atmosféricas, meteorologia, gravimetria e estudos da ionosfera terrestre, onde milhares de dados são coletados, organizados e decodificados pelos cientistas, biólogos e pesquisadores.

Um dado curiosamente relevante já confirmado pela ciência por meio do estudo das rochas e fósseis de vegetais e animais indica que, no passado remoto, 150 a 180 milhões de anos atrás, a Antártica, a América do Sul, a Austrália e a África faziam parte do mesmo continente, denominado de supercontinente de Gondwana.

Pisando naquele solo de gelo azul, quase ofuscante aos olhos humanos, pode-se perceber a grandeza do universo. Ainda mais se sabendo que o Continente Antártico foi o único em que o Homem não viveu antes da implantação das estações baleeiras ou científicas, e que mesmo hoje, com todos os avanços tecnológicos, o ato de viver ainda é uma desconfortável barreira às condições humanas.

Não fosse o heroísmo desbravador da Marinha do Brasil, apesar das dificuldades logísticas e orçamentárias, pesquisar a Antártica, para o Brasil, seria uma missão impossível. É ameaçador e preocupante saber, por exemplo, que, se todo o gelo antártico derretesse, os oceanos e mares se eleva-

am cerca de 60 metros, fazendo desaparecer milhares de grandes cidades no Brasil, e ao redor do mundo, inundadas pelo cataclisma. Por outro lado, é reconfortante imaginar que quase 80% das reservas de água doce do Planeta se encontram ali, concentradas em suas entranhas ainda inexploradas.

Para sedimentar a presença brasileira no continente gelado, interligam-se apoios e programas em vários segmentos governamentais. Desde 1991, os projetos de pesquisa são financiados pelo CNPq (Conselho Nacional de Pesquisas Científicas). Os projetos, submetidos a este órgão, são filtrados por um grupo de assessoramento, formado por membros da comunidade científica, e são avaliados pela sua relevância, mérito científico e qualificação da equipe executora. Importante é o papel do Ministério do Meio Ambiente, que acompanha todas as atividades humanas sob o ângulo da questão ambiental. Há, também, participação ativa da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), como órgão executivo do Programa. Fazem parte do CIRM representantes dos Ministérios da Marinha, Transportes, Educação, Relações Exteriores, Indústria e Comércio, Turismo, Minas e Energia, Ciência e Tecnologia, Meio-Ambiente, Recursos Hídricos e do Planejamento e Orçamento. Integram ainda o Conselho representantes da Casa Civil e da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

Com a manutenção do *Proantar*, o Brasil comprova ser uma Nação interessada na evolução de suas pesquisas científicas, e,

mais além, propugna pela irrestrita defesa aos princípios definidos no *Tratado da Antártica*, em vigor desde 1961, com as ratificações posteriores, incluindo-se o chamado *Protocolo de Madri*, assinado em 1998, que declarou a Antártica reserva natural mundial, consagrada à paz e à ciência, proibindo que nos próximos 50 anos fossem explorados seus recursos minerais.

Há que prevalecer a liberdade de pesquisa científica e a contínua promoção da cooperação internacional no continente, além da proibição de qualquer atividade de natureza militar, do congelamento das reivindicações territoriais, da proibição de explosões nucleares e da preservação do ecossistema. A par disso, o Brasil mantém-se na defesa da posição não-territorialista, ou seja, de que nenhuma nação é proprietária de qualquer segmento daquele espaço continental.

Os resultados obtidos nesses 20 anos de presença brasileira na Antártica, apesar das dificuldades orçamentárias, justificam manter e até aumentar o fluxo de recursos necessários ao desenvolvimento das pesquisas naquele continente. Por isso, registrei ao final da visita, diante da magnificência daquele colosso natural, que “o brilho do sol, que ilumina o gelo azul e a neve branca do continente antártico, sirva para iluminar as mentes destes bravos brasileiros que, investidos de civismo, trabalham para garantir o futuro das próximas gerações de brasileiros”. E, agora, aduzo que “o homem na adversidade dos desafios antárticos faz com que prevaleça o seu instinto pacífico”.