



A EACF com sua estrutura central e módulos periféricos
Foto: Luiz H. Rosa

FERRAZ 40 ANOS:

os avanços da pesquisa brasileira na Estação Antártica Comandante Ferraz e sua importância estratégica para o Brasil e para o mundo

Luiz Henrique Rosa *¹

Paulo Eduardo Aguiar Saraiva Câmara *²

A IMPORTÂNCIA DO PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO PARA O BRASIL E PARA O MUNDO

O Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) é um programa estratégico/científico/diplomático/geopolítico de Estado mais longo do Brasil e que envolve a participação do Ministério da Defesa/Marinha do Brasil, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Ministério do Meio Ambiente e Ministério das Relações Exteriores. Este complexo programa de Estado materializado no PROANTAR estuda um continente único – a Antártica – a qual representa um território (aproximadamente 8% do planeta) sem um “dono”. A pesquisa na Antártica possui importância estratégica, pois o Brasil é membro consultivo do Trata-

do Antártico e tem poder de voz, voto e veto sobre o futuro da Antártica com todos os seus diferentes recursos naturais e estratégicos. Em nenhum outro fórum mundial o Brasil tem esse status, pois nos igualamos em poder de decisão com as grandes potências mundiais atuais (como Estados Unidos da América, China, Rússia, Inglaterra e França). Contudo, para se manter neste status, o Brasil precisa manter um programa de excelência, o que significa realizar pesquisas de alta qualidade e de impacto mundial.

ESTAÇÃO ANTÁRTICA COMANDANTE FERRAZ: A “CASA DO BRASIL NA ANTÁRTICA”

Inaugurada em 6 de fevereiro de 1984, a Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) completou

quarenta anos com muitas contribuições científicas/estratégicas para o Brasil. Desde seu início, a EACF vem sendo palco de diferentes pesquisas de ponta com a participação de projetos coordenados por pesquisadores brasileiros com prestigiada inserção no cenário nacional e internacional.

As pesquisas de ponta que o Brasil desenvolve dentro do PROANTAR tem como seu pilar a EACF, a qual desde seus primórdios contou com laboratórios para estudos do clima, geologia, glaciologia e biologia na Antártica. À medida que Ferraz foi evoluindo em sua estrutura e organização logística, a ciência executada em seu interior foi se fortalecendo e aumentando o protagonismo do Brasil no cenário mundial e dentro das responsabilidades do Brasil como membro consultivo do Tratado da Antártica.

AVANÇO E DESAFIOS

Dentro do PROANTAR tivemos a atuação dos pioneiros até os de vanguarda que, com sinergismos, realizaram grandes feitos nessas quatro décadas. Várias descobertas e avanços na logística do programa foram realizadas com muito empenho.

Atualmente, a EACF é a mais moderna e estruturada estação antártica da América Latina e uma das mais relevantes do mundo. Ela é motivo de orgulho para o Brasil e vem inspirando outros países a modernizar suas estações antárticas, pois representa o estado da arte na sua estrutura de apoio a pesquisa com dezessete laboratórios bem equipados a fim de enfatizar a importância do Brasil para a ciência antártica mundial. Trata-se da maior estação de pesquisas da Península Antártica e está

entre as três maiores do mundo, além de ser a que maior número de laboratórios possui.

A IMPORTÂNCIA DA EACF PARA O TRABALHO REALIZADO PELOS PESQUISADORES BRASILEIROS NA ANTÁRTICA

O PROANTAR possui diferentes linhas estratégicas de pesquisa em ciências, tais como: biologia terrestre e marinha, geologia terrestre e marinha, glaciologia, ciências atmosféricas, oceanografia, medicina humana, arqueologia, climatologia, entre outras. Muitas dessas linhas de pesquisa trabalham em conjunto e envolvem parcerias nacionais e internacionais para intercâmbio de conhecimento e divulgação dos resultados científicos obtidos para o Brasil e para o mundo. Boa parte dessas pesquisas ocorrem em Ferraz e utilizam sua estrutura para obtenção de diferentes amostras de estudo.

As pesquisas científicas realizadas no âmbito do PROANTAR são tidas como de Estado, pois o PROANTAR é um programa científico de relevância internacional realizado com diferentes temas da ciência antártica. As pesquisas brasileiras na Antártica são comprovadas pelas participações das delegações do Brasil em congressos internacionais e publicações dos resultados obtidos durante as Operações Antárticas em revistas internacionais de alto impacto no mundo. Estas publicações produzidas pelos pesquisadores brasileiros contribuem para o entendimento dos fe-

Imagem aérea da Península Keller, Ilha Rei George, Antártica, onde está localizada a EACF

Foto: Luiz H. Rosa





Laboratórios de pesquisa da EACF

Fotos: Luiz H. Rosa e Paulo E.A.S. Câmara

nômenos ambientais, incluindo o impacto das mudanças climáticas no Brasil e no mundo, e potencial de seus recursos naturais (geológicos e biológicos) da Antártica, o que é importante para sua preservação e uso sustentável. Isso já é uma contribuição imensurável do Brasil para o mundo.

Em termos de impacto da ciência antártica para o Brasil, diferentes universidades e institutos de pesquisa do País desenvolvem importantes estudos na ciência básica e aplicada. Todos os projetos que atuam no PROANTAR incluem em suas estruturas a participação de estudantes de graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado) e, conseqüentemente, focam na formação de recursos humanos de nível superior para a ciência brasileira, contribuindo assim para o avanço científico-tecnológico do Brasil. Além disso, os projetos do PROANTAR fazem parcerias com diferentes países, o que aumenta a internacionalização da ciência brasileira para troca de conhecimentos e tecnologias. Pesquisas do PROANTAR atuam ainda na linha da biotecnologia para caracterização da biodiversidade de organismos antárticos capazes de produzir novos antibióticos, herbicidas naturais, substâncias anticongelantes, cosméticos, protetores solares, entre outros, que podem ser úteis na medicina, indústria e agricultura do Brasil.

A IMPORTÂNCIA DA CIÊNCIA EXECUTADA NA EACF COMO FERRAMENTA GEOPOLÍTICA

Por último vale lembrar que o status de membro consultivo do Tratado Antártico, conquistado pelo Brasil em 1983 e compartilhado com apenas outros 28 países no mundo é dado pelo fato do Brasil realizar ali pesquisas científicas, boa parte delas desenvolvida em Ferraz, a casa e “embaixada” do Brasil na Antártica. O Tratado prevê em seu artigo IX que apenas países que realizam pesquisas de alta qualidade e relevância internacional podem aspirar tal status, o qual traz também grandes responsabilidades pois ali se encontram 70% de toda a água potável (congelada) do mundo além das últimas reservas intocadas de recursos minerais e biológicos. Dessa forma o PROANTAR, tendo Ferraz como seu principal ponto de apoio, se revelou exemplo de interação entre diferentes segmentos tais como Defesa e Pesquisa, civis e militares todos irmanados em prol do mais longo e bem-sucedido programa de pesquisas do Brasil. ■

*1 Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG

*2 Departamento de Botânica, Universidade de Brasília, e Escola Superior de Defesa, Brasília, DF