

Nesta Edição

- Estação "FERRAZ" tem novo Chefe
- ECT na Antártica
- Rondonistas na Operação Antártica VI
- Secretário Visita o Navio de Pesquisas "POLARSTERN"
- Parlamentares e Oficiais Gerais visitam a Antártica



"TEFFÉ" ao despedir-se do Rio, rumo à Antártica.

"TEFFE" Deixa o Rio Rumo a Antártica

Com 95 pessoas a bordo, o NOc "BARÃO DE TEFFÉ" deixou o cais Norte do AMRJ, às 10 horas e 20 minutos do dia 17 de

novembro último, dando início à "Operação Antártica VI".

Dezenas de pessoas acenavam para seus parentes que iniciavam uma viagem de cinco meses ao continente antártico.

A bordo do "BARÃO DE TEFFÉ", viajam militares e civis que

substituirão os oito militares e os cinco cientistas civis que passaram o inverno na Estação Antártica "Comandante Ferraz" e darão continuidade a cerca de 30 projetos de pesquisa que lá se realizam.

Mais 45 pesquisadores serão levados à Antártica em aviões da Força Aérea Brasileira, para participarem dessa operação de verão.

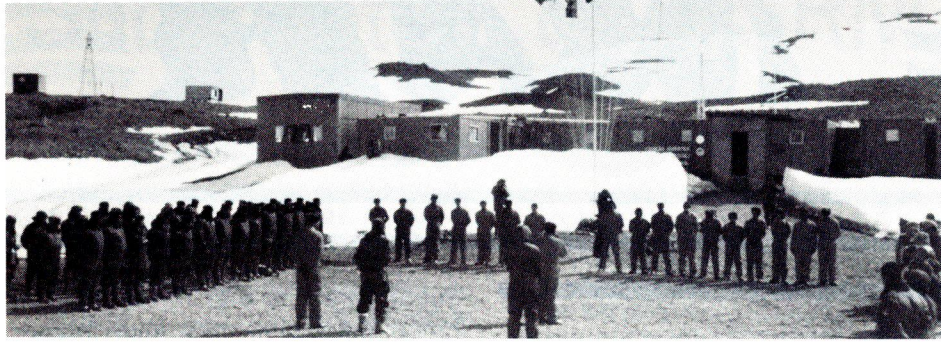
Na oportunidade, o Almirante TASSO, Secretário da CIRM, declarou que, na estação onde ficam alojados, os militares e civis enfrentam muitos desafios. No verão, a temperatura mais baixa pode chegar a 10 graus negativos e a claridade do dia tem uma duração de 21 horas. No inverno, quando apenas 12 pessoas são mantidas na estação, a temperatura desce a 30 graus negativos e a noite passa a ter a duração de 21 horas.

Congresso Nacional Aprova Direito do Mar

No dia 09 de novembro passado, por intemédio do Decreto Legislativo nº 05/87, o Congresso Nacional aprovou o texto de Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, assinado em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro do 1982.

A complexa logística do PROANTAR

Estação Antártica "Ferraz" tem novo Chefe



O comandante de NApOc "Barão de Teffé" dá posse ao CF QUEIROZ da chefia da Estação "Ferraz"

Assumiu a chefia da Estação Antártica "Comandante Ferraz", no dia 13 de dezembro passado, o CF ANTÔNIO JOSÉ GOMES QUEIROZ, em cerimônia presidida pelo Comandante do NApOc "Barão de Teffé", CMG FRANCISCO MANOEL FONTES DIEGUES, que leu a Ordem-de-Serviço do Secretário da CIRM sobre o evento. Em sua Ordem-de-Serviço o CALTE SÉRGIO TASSO VÁSQUEZ DE AQUINO assim se manifestou:

"O Capitão-de-Fragata ANTÔNIO JOSÉ TEIXEIRA, veterano da Antártica, teve o privilégio de chefiar a Estação Antártica "Comandante Ferraz" durante a segunda invernção brasileira no Continente Austral. Fê-lo de forma tranqüila, profissional e responsável, a ele se devendo, em grande parte, o sucesso no cumprimento da Missão.

A figura, as atitudes e as ações do chefe são muito importantes e exercem influência decisiva sobre o ânimo e o rendimento dos comandados, e sobre o ambiente de trabalho em geral. Se isso é verdade em condições normais, com muito mais ênfase se torna perceptível em situações especiais, como está em vias de encerrar-se, da longa estação invernal austral.

A atuação do CF TEIXEIRA seguiu as normas e tradições da Marinha no que respeita à nobre arte de comandar. Além disso, caracterizou-se pela manutenção dos mais solitários laços com as Estações dos países amigos, que vivem a grande aventura antártica na ilha do Rei George, dentro do espírito de fraterna colaboração e ajuda mútua que têm marcado o Tratado da Antártica.

Por tudo isso, experimenta hoje a tranqüila satisfação do Déver cumprido e volta, realizado, ao seio da família e ao regaço da Pátria que ajudou a promover. Merece, pois, os agradecimentos

que ora lhe externo, em meu nome pessoal e no da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar."

Continuando, o Secretário da CIRM fez a seguinte exortação: "Neste momento simbólico, de rendição de serviço entre os veteranos do inverno da "Operação Antártica V" e os recém-chegados participantes do verão da "Operação Antártica VI", parece-me oportuno realçar o significado da presença do Brasil no Continente Meridional e a atuação dos homens e mulheres de valor que a tem tornado possível.

Aqui e agora, vive-se o último capítulo da Descoberta da Terra pelo gênio e pela vontade imbatível das gentes. Em ambiente de fraterna colaboração, representantes de muitos povos realizam pesquisas científicas de que se beneficiará toda a humanidade.

O Brasil, fiel ao caráter nacional e aos mais significativos pressupostos de sua política de convivência harmoniosa no âmbito internacional, também se faz presente, há mais de 5 anos, contribuindo para o desenvolvimento científico-tecnológico, para a incorporação de novos conhecimentos ao acervo comum do gênero humano, e para o entendimento entre os homens e os povos de boa vontade.

Essa presença brasileira torna-se possível pelo espírito indômito, dedicado e determinado de homens e mulheres que, com muita garra, vêm escrevendo, com seu trabalho e seu sacrifício, a Epopéia Brasileira na Antártica. São militares da Marinha, de muitos postos e graduações; cientistas, pesquisadores, técnicos... Enfim, segmentos representativos da comunidade nacional, todos irmanados no desejo de bem servir.

A distância do amado Torrão, a ausência da natureza exuberante, do céu

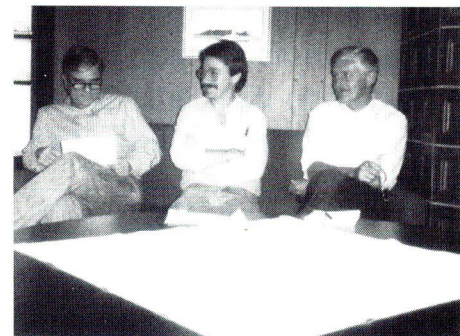
insolarado, do convívio amigo de tudo que representa Brasil não têm sido empecilho para a realização daquilo que precisa ser feito.

Ao contrário: a saudade da Pátria e dos entes queridos, que só o coração brasileiro conhece tão bem, serve de estímulo e alento para a longa e dura jornada. O frio, o silêncio só cortado pelos ventos, a neve que tingem de branco a paisagem, a longa noite do inverno polar são desafios que têm sido vencidos com garra e determinação.

Honra, pois, aos homens e mulheres do Brasil que tanto têm dignificado nossa raça no extremo Sul!

Bem-vindos, veteranos do inverno austral!

Felicidades, tripulação de verão!
Que Deus os acompanhe!"



O Secretário da CIRM durante a viagem do "POLARSTERN"

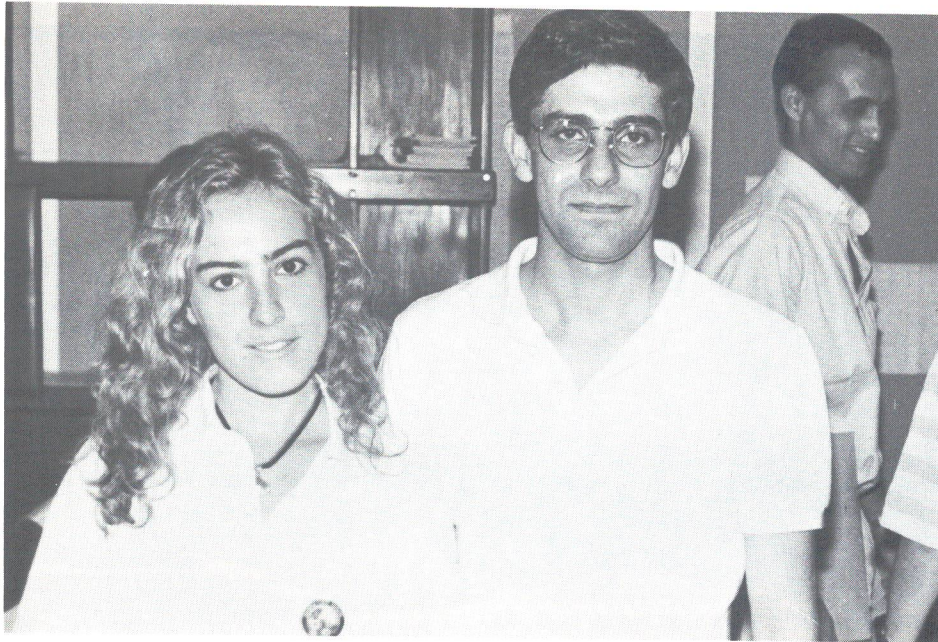
SECRETÁRIO DA CIRM VISITA O "POLARSTERN"

No período de 16 a 19 de outubro de 1987, o Secretário da CIRM, realizou viagem a bordo do RV POLARSTEN, do porto do Rio de Janeiro ao porto de Rio Grande.

Na ocasião, foi realizado seminário científico acerca das pesquisas realizadas pelo Instituto "Alfred Wegener" a bordo e em terras austrais. Houve, também, oportunidade de serem mostrados os meios logísticos disponíveis no Programa Antártico da República Federal da Alemanha, transportados pelo navio até a Antártica.

Acompanharam o Alte TASSO, o CMG PENIDO, da DHN, e o CMG ROCHA, Subsecretário para o PROANTAR. Encontravam-se ainda no navio, como convidados, o Dr. Crodowaldo Pavan, Presidente do CNPq, vários cientistas brasileiros e alemães, um representante do Ministério das Relações Exteriores, diplomatas e cientistas argentinos, uruguaios e chileno ligados aos assuntos antárticos. Estes últimos tinham vindo ao Rio, para participar da XIV Reunião Consultiva do Tratado da Antártica.

Rondonistas na Operação Antártica VI



Adriana e Tercio, os Rondonistas vencedores.

Pela quinta vez consecutiva, dois universitários que participaram do concurso "Rondon na Antártica" embarcaram no NApOC "Barão de Tefé" para realizar o sonho de conhecer melhor as atividades brasileiras naquela região.

Os dois estudantes foram selecionados por uma comissão composta por representantes do Ministério do Interior, Ministério da Ciências e Tecnologia, Ministério da Marinha/SECIRM e do Projeto Rondon.

Dentro das 24 monografias inicialmente apreciadas pela comissão julgadora, as seis melhores foram considerados finalistas e seus autores vieram a Brasília para serem entrevistados e para apresentação oral de suas idéias sobre o tema das monografias: "O UNIVERSITÁRIO NA ANTÁRTICA – SUA VISÃO PERSPECTIVA DE CONTRIBUIÇÃO E APROVEITAMENTO DE SUA PARTICIPAÇÃO".

O alto nível das seis monografias finalistas impressionou positivamente a comissão julgadora, que teve dificuldade em selecionar os dois vencedores: TERCIO AMBRIZZI, da USP, e ADRIANA FREITAS DE ANDRADE, da UFGO.

Os demais finalistas foram: ALEXANDRE CARVALO FERNANDES, da UFRJ; ANDRE CHIARADIA SIMÕES, da FURG; ANTÔNIO JUARez MATHIAS CORRÊA DA SILVA, da UFPelotas e MAURO KERANKRANT, da UNICAMP.

Os dois vencedores seguiram para Punta Arenas – Chile – no dia 26 de dezembro de 1987, no segundo voo de apoio da FAB; depois, embarcaram no "Barão de Tefé". O Término da participação dos vencedores está previsto para o dia 01 de fevereiro de 1988, quando chegarão de regresso ao Brasil no terceiro voo de apoio.

Participação Brasileira no V Simpósio Internacional de Geociências Antárticas

Esse simpósio, realizado entre 23 AGO e 01 SET 87 em Cambridge, Inglaterra, contou com cerca de 200 participantes, dos quais 6 eram brasileiros, a saber:

– Dr. CARLOS OITI BERBERT, Relator do Subprograma de Ciências da Terra no PROANTAR;

– Dr. RUDOLPH TROUW, da UFRJ;

– Dr. OSCAR ROSLER, da USP;

– Prof. HENRIQUE FENSTERSEIFER, da UNISINOS;

– Prof^a. MARTA RICHTER da PUC-RGS, pós-graduanda na Universidade de Londres;

– Geol. JEFFERSON C. SIMÕES, pós-graduação no Scott Polar Research Institute, Reino Unido.

Além da apresentação oral do Dr.

TROUW sobre as atividades desenvolvidas pelo Subprojeto "Estudo da Deformação e Metamorfismo da Ilha Elefante e Adjacências", o Brasil expôs os seguintes produtos das atividades científicas apoiadas pelo PROANTAR:

1. Perfis Sísmicos da PETROBRÁS, da região do Estreito de Bransfield e Mar de Bellingshausen elaborados a partir da expedição do NOC "Alte. Câmara", na Operação Antártica V.

2. Mapa Lito-Metamórfico da Ilha Elefante, de autoria do Dr. TROUW e colaboradores.

3. Mapa Geológico Preliminar e Mapa de Datações Geocronológicas da Península Fildes, de autoria do Prof. FENSTERSEIFER e colaboradores.

Cabe ressaltar que o painel brasileiro foi um dos mais visitados e discutidos, sendo os mapas e perfis apresentados, objeto de elogios por parte dos vários participantes do Simpósio, inclusive o Dr. Ian Dalziel, responsável pelo Grupo de Especialistas em Estrutura e Evolução da Litosfera Antártica, do SCAR, que comentou: "O Brasil é um país que, apesar de estar recentemente no Continente Antártico, trouxe ao Simpósio produtos concluídos, ao contrário da grande maioria das demais nações presentes, muitas delas há décadas na Antártica."

Além disso, foram distribuídos o suplemento número 1 dos Anais da Academia Brasileira de Ciências, com trabalhos antárticos, bem como o resumo das atividades da PETROBRÁS na Antártica, que se constituíram, igualmente, em sucesso, tendo os volumes se esgotando rapidamente.

Deve-se ressaltar, também, que o Brasil propôs, e teve aprovados, os nomes do Dr. TROUW e do Prof. FENSTERSEIFER para a coordenação, dentro do Programa "Global Geoscience Transects", das Transectas que abrangem as áreas da "Ilha Elefante e Adjacências" e das Shetland do Sul, respectivamente.

Um outro item de fundamental importância discutido foi o futuro das pesquisas na Antártica, para o conhecimento da tectônica local e da litosfera como um todo.

Nesse sentido, foram recomendadas algumas áreas de maior interesse, bem como os principais assuntos a serem estudados nos próximos anos.

Tais recomendações deverão ser incorporadas pelas diretrizes do Subprograma de Ciências da Terra do PROANTAR, em futuro próximo.

Parabéns aos nossos geólogos!

O Subprograma de Logística do PRO

INTRODUÇÃO

A logística é um dos cinco subprogramas do Programa Antártico Brasileiro. O próprio nome evidencia o caráter de suas atividades; porém, como a ponta de "iceberg". Não se trata de discutir, aqui, a sua importância mas, de apontar, a leitores não acostumados com as atividades antárticas, as suas especificidades.

Basicamente, qualquer programa científico pode ser subdividido em dois tipos de atividades: as de caráter puramente de pesquisa científica e as tarefas de apoio. Tratando-se, todavia, de realização de pesquisa na Antártica, as atividades de apoio avultam em complexidade, pois as atividades de pesquisa, notadamente, a de coleta de dados e amostras, são realizadas a milhares de quilômetros de nossas residências, de nossos laboratórios, de nossas instituições. Afiora, dessa constatação, a necessidade de transportar equipes de pesquisadores, com seus equipamentos, até o Continente Antártico, onde cumprirão suas tarefas de pesquisas, lá sendo mantidos durante todo o verão austral ou, até mesmo, durante o gelado e solitário inverno polar. As condições adversas de vida, a inexistência de qualquer apoio nas proximidades e as distâncias a serem vencidas podem dar-nos uma dimensão aproximada das dificuldades dessas atividades de apoio, necessárias à realização de pesquisas na Antártica.

Assim, por definição, o Subprograma de Logística encarrega-se de tornar exequível as pretensões dos pesquisadores; isto é, criar condições para a obtenção de dados meteorológicos ou da alta atmosfera; possibilitar a coleta de "Krill", peixes ou planárias; o acampamento e o deslocamento de equipes de geólogos; o lançamento de bóias e garrafas oceanográficas; e ainda, o posicionamento de estações automáticas, não tripuladas, naquele "extremum mundi".

A gama variada dessas tarefas é, obviamente, de elevado custo e consome entre 3/4 a 4/5 do orçamento do programa.

Um país em desenvolvimento, como o Brasil, não dispõe de recursos financeiros abundantes. Urge, portanto, que a aplicação dos valores alocados seja feita de forma bastante criteriosa e assaz criativa, de maneira a exponencializar sua eficiência. Assim é que o responsável pelo Subprograma de Logística é o Subsecretário para o PROANTAR, da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, aproveitando a estrutura administrativa dessa Secretaria e o sistema de planejamento, execução e controle financeira da Marinha do Brasil.

MEIOS DISPONÍVEIS

O Programa Antártico Brasileiro conta com a participação do Navio de Apoio Oceanográfico "BARÃO DE TEFFÉ", do Navio Oceanográfico "ALMIRANTE CÂMARA", da Diretoria de Hidrografia e Navegação e do Navio Oceanográfico "PROFESSOR WLADIMIR BESNARD", da Universidade de São Paulo. O primeiro foi adquirido na Dinamarca, em 1982, especificamente destinado às atividades antárticas do nosso programa. Ele é o maior meio logístico e o grande viabilizador da Estação Antártica "COMANDANTE FERRAZ", tendo transportado seus módulos para construção e, posteriormente, para sua continuada ampliação. Executa, anualmente, a ativação dos três refúgios permanentes - "Engenheiro WILTGEM", "Astrônomo CRULS" e "Padre BALDUINO RAMBO" - para eles transportando cientistas e equipamentos a cada verão, retirando-os ao término da operação. Desloca, com seus helicópteros, pesquisado-



res para várias ilhas das cercanias da Península Antártica, além do próprio continente. Reabastece, a cada ano, a Estação Antártica "COMANDANTE FERRAZ" e o NOc "Prof. WLADIMIR BESNARD". Realiza, também, algumas atividades científicas, como implantação de rede gravimétrica, levantamentos hidrográficos, estabelecimento das estações oceanográficas.

A condução do Programa Antártico Brasileiro reveste-se de algumas peculiaridades. Embora o NOc "ALMIRANTE CÂMARA" seja considerado um meio logístico, na realidade ele não é. Apenas efetua pesquisas de sísmica de reflexão, geomagnetismo e gravimetria, com algumas funções complementares, inerentes a todos os meios flutuantes. Assim, pode perfeitamente ser comparado a um instrumental de pesquisa como uma sonda ionosférica, um ecobatímetro, ou, mesmo, uma câmera de filmagem submarina de investigações do comportamento de organismos marinhos da região. Vale, entretanto, ressaltar que somente o custo desse projeto pode englobar todas as despesas dos demais projetos científicos.

O Navio Oceanográfico "PROFESSOR WLADIMIR BESNARD" é, presentemente, o meio condutor do maior número de projetos do Subprograma de Ciências da Vida do PROANTAR, e atende a alguns trabalhos de Oceanografia.

A Estação Antártica "COMANDANTE FERRAZ", localizada na ilha "Rei George", do arquipélago das Shetland do Sul, pode abrigar, confortavelmente, 25 pessoas. Desse total, sete são militares, que constituem a equipe-base da estação. Essa equipe tem, como encargo, manter a estação operando permanentemente - verão e inverno. Lá são encontradas todos os recursos necessários à sobrevivência, conforto, comunicações e apoio médico. Ademais possui laboratórios de meteorologia, biologia, módulo-aquário, ciências da atmosfera, gravimetria, geomagnetismo etc... Mantém embarcações operando em coleta de amostras e, ainda, fornece água potável a todos os navios.

Os refúgios são pequenos módulos do tipo "container". Estão localizados em ilhas do arquipélago peninsular antártico "Astrônomo Cruls", na Ilha Nelson; "Padre Rambo", na Ilha Rei George;



Refúgio da Ilha Nelson, que abriga 6 pessoas

e "Engenheiro Wiltgen", na Ilha Elefante. Neles, são realizadas pesquisas de geologia, de biologia, de ornitologia e de meteorologia. Possuem condições de habitação e de conforto limitadas e pequena área para trabalho laboratorial.

Na cidade de Rio Grande, mais precisamente no Campus da Fundação Universidade de Rio Grande, encontra-se a Estação de Apoio Antártico - ESANTAR - construída com recursos do Programa Antártico Brasileiro, presta apoio logístico ao PROANTAR, na aquisição e fornecimento de itens necessários às atividades do Programa; nas providências de reparo e manutenção de meios flutuantes, roupas e abrigos; no fornecimento de gêneros à Estação Antártica etc... Vem também apoiando navios polares de outras nacionalidades, como ponta-de-lança de um futuro Porto Polar como se pretende, venha a ser qualificado o porto de Rio Grande.

A OPERAÇÃO ANTÁRTICA

O responsável pelo Subprograma de Logística, além de Subsecretário para o PROANTAR, também exerce a função de Coordenador do Grupo de Operações. Usando as responsabilidades dessas três funções, compete-lhe efetuar o planejamento da Operação Antártica, que se realiza cada ano, desde 1982, estando agora na sua sexta versão. Acredita-se que, em termos logísticos, esta seja uma das mais complexas operações que a Marinha do Brasil realiza, a ela concorrendo três navios, aeronaves da FAB, uma estação e três refúgios antárticos e uma estação de apoio no porto de Rio Grande. Envolve, ainda, a participação de mais de uma centena de pesquisadores, nacionais e estrangeiros, que são engajados na Estação Antártica "Comandante Ferraz", a bordo dos navios "Barão de Teffé", "Almirante Câmara" e "Prof. Besnard", e nos três refúgios, além de, algumas vezes, em estações de outros países ou outros acampamentos na região antártica.

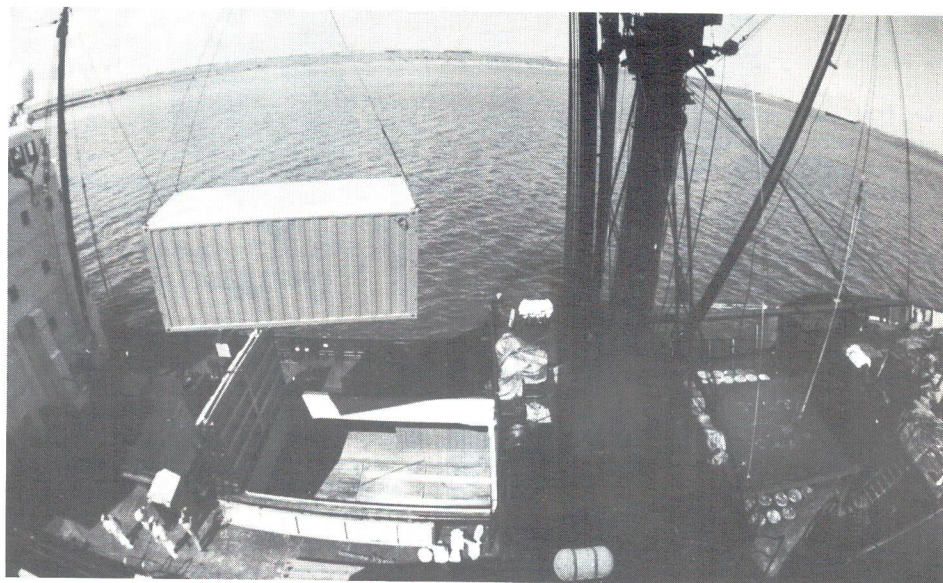
A "Operação Antártica I", realizada em 1982, teve como objetivo reconhecer a região, de forma a se poder selecionar o sítio onde seria instalado a Estação Antártica "Comandante Ferraz" e, ainda, dar partida nos primeiros projetos científicos de pesquisas. Contava-se, então, com o NApOc "Barão de Teffé", da MB, e o NOc "Prof. Wladimir Besnard", da USP.

Decorrentes das observações obtidas em 1982/83, foi possível, na Operação Antártica II, estabelecer a Estação Antártica "Comandante Ferraz" na Península Keller, Bafa do Almirantado, na Ilha Rei George, do arquipélago das Shetland do Sul. Na ocasião, foram instalados oito módulos, tipo "container".

A mais relevante característica da "Operação Antártica III" foi a ampliação e a consolidação da Estação Antártica Brasileira, dando condições para que 7 militares e 15 pesquisadores pudessem laborar, durante o verão, com certo grau de conforto e em instalações mais apropriadas.

Na Operação Antártica IV, os meios logísticos da Estação foram ampliados de forma a possibilitar a permanência de onze brasileiros - militares e civis - durante o inóspito, solitário e gélido inverno antártico. Dessa forma, o Brasil passou a ter sua bandeira tremulando de forma permanente, durante todo o ano, no Continente Austral. Foi para a Operação Antártica V, que a Marinha do Brasil assinou convênio com a PETROBRÁS S/A, adjudicando às atividades antárticas brasileiras mais um meio flutuante - NOc "Alte Câmara" - especialmente adaptado para conduzir pesquisas geofísicas de sísmica de reflexão, de geomagnetismo e de gravimetria. Ademais, mais uma vez, equipe de militares e civis permaneceu na Estação em sua segunda invernação.

No presente verão de 1987/88, teve início a



Embarque de um "container", no Barão de Teffé, no porto de Rio Grande

Operação Antártica VI, contando com a participação do NApOc "Barão de Teffé" e NOc "Almirante Câmara", da MB e, do NOc "Prof. Wladimir Besnard", da USP. Pela primeira vez, serão realizadas pesquisas no Continente Antártico, na região da Bafa Esperança, extremidade da Península Antártica. Pela primeira vez, também cientistas internacionais - da Bélgica e República Federal da Alemanha trabalharão na Estação Antártica "Comandante Ferraz" e a bordo do NOc Prof. "Wladimir Besnard", em cooperação com cientistas nacionais, em subprojetos científicos comuns, evidenciando a seriedade e o mérito dos trabalhos científicos brasileiros. Assim, as pesquisas no continente e a realização de projetos científicos bilaterais dão a tônica de nossa Operação Antártica VI.

Parte importante da operação é o chamado "treinamento pre-antártico, realizado em instalações da Marinha do Brasil e nas montanhas de Itatiaia, para ambientar técnica e psicologicamente os civis e militares que participarão, a cada ano, da Operação Antártica. Envolve treinamento físico, de alpinismo, de sobrevivência, de técnicas de mergulho em águas frias etc... Os militares que compõem as equipes-base de verão e inverno, assim como os civis que invernam na estação "Ferraz", passam previamente, por processo de seleção psicotécnica e por exames médicos, de forma a garantir maior probabilidade de sucesso às atividades dessas pessoas, devido às características ímpares de suas tarefas no adverso ambiente antártico. Por outro lado todos os pesquisadores que viajam para a Antártica são submetidos a exame médico controlado pelo subprograma.

Após a seleção e treinamento pré-antártico, os membros das equipes-base passam por um período de adestramento em empresas que possuam equipamentos similares aos que deverão ser operados na estação, bem como por todas as atividades intrínsecas a seus componentes. Para exemplificar, citaremos o fato do médico, normalmente um cirurgião, que faz estágios em todas as clínicas do Hospital Naval "Marcílio Dias" e na Odontoclínica Central da Marinha.

No regresso de seus períodos de trabalho, as equipes-base passam por novos exames psicotécnicos e médicos, para avaliação e futuro aperfeiçoamento do processo de seleção.

OUTRAS TAREFAS

A muitos pode parecer que as funções do Subprograma de Logística estariam resumidas em

planejamento e controle da Operação Antártica e, dessa maneira, restrita a apenas uma parte do ano. Na realidade, esta é, sem dúvida, a atividade mais importante e de maior vulto e custo. O Subprograma de Logística assume, contudo, ainda outros encargos, também importantes para o Programa Antártico Brasileiro. É responsável pela preparação de todas as reuniões do Grupo de Operações e do Grupo de Gerenciamento. Executa a tramitação de todos os subprojetos científicos, pelos relatores e consultores especiais, e ainda faz o acompanhamento de seu cronograma físico-financeiro. Participa de seminários e organiza os simpósios de avaliação do PROANTAR. Efetua conferências e palestras. Compõe delegações de cunho político-diplomático e de caráter técnico-científico. Preenche a ampliação da estação e refúgios e, ainda, a sua manutenção. Elabora convênios com universidades e instituições de pesquisa, nacionais e estrangeiras. Tem como encargo toda as tarefas de relações públicas. Elabora a proposta orçamentária do PROANTAR, publica livros, manuais e artigos científicos. Assessoria o Secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar em suas tarefas atinentes às atividades antárticas, na Comissão Nacional de Assuntos Antárticos (CONANTAR), na Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) e no Comitê Nacional de Pesquisas Antárticas (CNPA). Faz, ainda, tramitar todas as sugestões e propostas de resolução do Grupo de Gerenciamento para a Subcomissão do PROANTAR e implementa as decorrentes recomendações da CIRM. Organiza a mala postal para a Estação Antártica. Elabora e executa um programa de recebimento de doações, coordena viagens de todos os pesquisadores e cientistas que comparecem a seminários e simpósios, no Brasil e no exterior, sob o égide do PROANTAR. Elabora o Programa de Conclaves Anual do PROANTAR.

CONCLUSÃO

Pelo exposto, pode-se concluir, sem erro, que as múltiplas tarefas do Subprograma de Logística, devido à organização heterodoxa do Programa Antártico Brasileiro, em muito extrapolam as funções logísticas padronizadas. Não é sem razão que a própria Subsecretaria para o PROANTAR possui, entre seus funcionários, assessores com formação acadêmica compatível com as atividades científicas desenvolvidas no âmbito do PROANTAR.

ECT na Antártica



O secretário da CIRM cumprimenta o Dr. José Carlos Rocha Lima

No dia 21 de agosto de 1987, o Dr. JOSÉ CARLOS ROCHA LIMA, Diretor da Área de Operação Postal da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, compareceu à Secretaria da CIRM para fazer entrega, ao Secretário da CIRM, do Ato de Criação do Posto de Correio Estação Antártica

"Comandante Ferraz".

Decorrente desse evento, a Estação Antártica "Comandante Ferraz" possui agora o único posto de correio da ECT fora do Território Nacional, podendo operar todos os serviços postais normalmente executados por postos semelhantes.

Secretário Visita IOUSP



Durante a visita, o Secretário da CIRM, ao lado do Diretor do IOUSP, assistiu à demonstração dada pelo Prof. Renato Herz sobre o uso do sensoriamento remoto em apoio ao Gerenciamento Costeiro.

O Secretário da CIRM visitou, dia 21 de setembro passado, o Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IOUSP). Na ocasião, o Secretário, acompanhado pelo Diretor, Prof. Antô-

nio Guimarães Ferri, percorreu as instalações do Instituto, constatando o elevado nível do ensino e da pesquisa que são ali praticados.

Programa Antártico Recebe Apoio

Mais uma vez a ESSO contribuiu para o Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), fazendo a doação de Cz\$ 200.000,00. Metade dessa quantia será destinada à produção de filmes sobre as atividades desenvolvidas pelo PROANTAR, para serem veiculados nas salas de espera dos principais aeroportos. O restante será utilizado em projetos de pesquisas sobre o continente antártico.

Decidida a contribuir permanentemente para o avanço tecnológico do país, a ESSO, representada pelo Diretor de Assuntos Externos, Adhemar Berlfein e pelo Coordenador de Assuntos Externos, Leonardo Gadotti, fez a entrega do cheque ao secretário da CIRM em cerimônia realizada dia 24 de setembro passado, na Secretaria da CIRM.

Parlamentares e Oficiais Gerais Visitam a Antártica

Nos vôos de apoio à Operação Antártica realizados nos períodos de 12 a 15 e de 26 a 29 de dezembro passado participaram Parlamentares e Almirantes. No primeiro vôo do Hércules C-130 da FAB, o Secretário da CIRM acompanhou o Almirante-de-Esquadra (FN) COARACIARA BRÍCIO GODINHO, Comandante-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais e os Deputados DIONÍSIO HAGE e OSVALDO SOBRINHO.

No segundo vôo o Secretário-Adjunto da CIRM acompanhou o Almirante-de-Esquadra HENRIQUE OCTAVIO ACHÉ PILLAR, Secretário-Geral da Marinha, o Senador CARLOS CHIARELLI, e o Deputado ALTOMIRES SOTERO CUNHA.

Notícias da SECIRM

CIÊNCIAS ATMOSFÉRICAS E ESPACIAIS DO PROANTAR

O Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE) realizará, no período de 27 a 29 de abril de 1988, o I Seminário sobre Ciências Atmosféricas e Espaciais do Programa Antártico Brasileiro.

O Seminário terá como objetivo: reunir pesquisadores envolvidos ou interessados nas atividades de pesquisa em Ciências Atmosféricas e Espaciais na Antártica, para discutir os resultados obtidos desde o início do Programa Antártico Brasileiro; propiciar condições para incrementar os recursos humanos e as colaborações interinstitucionais, e definir os objetivos a médio prazo para o PROANTAR.

As atividades do Seminário serão desenvolvidas através de palestras de convidados, mesa redonda, exposições, filmes e visitas técnicas.

O Seminário será realizado no auditório principal do Instituto de Pesquisa Espaciais, em São José dos Campos, SP. As inscrições serão abertas a partir de janeiro de 1988. O número de inscritos será limitado a 50 participantes e a Comissão Organizadora usará como critério a ordem de chegada das fichas de inscrição.

Maiores informações podem ser obtidas junto à Assessoria de Comunicação Social – Setor de Eventos do INPE – Caixa Postal 515, 12201 – São José dos Campos, ou pelo telefone (012) 322-9977, ramal 539.

FAUNA ACOMPANHANTE DA COSTA NORTE

Foi assinado no dia 23 de novembro último, em Belém – PA, convênio entre SECIRM, FADESP, UFPA e IDESP, sobre “fauna acompanhante”, visando a viabilizar o aproveitamento econômico dos peixes capturados na pesca do arrasto de camarões na Costa Norte. Tal trabalho conta ainda com a colaboração financeira da SUDAM. Do evento, participaram o

Secretário-Adjunto do CIRM, o Superintendente da SUDEPE, o Subsecretário para o PSRM, o Secretário de Agricultura do Estado do Pará, representante da SUDAM, o Presidente do SIMPESCA e a Diretora do IDESP assistidos por pessoas gradadas, convidadas do Governo do Estado.

CIRM E ABCC BUSCAM SOLUÇÃO PARA O CULTIVO DO CAMARÃO MARINHO

Foi assinado convênio entre a Secretaria da CIRM e a Associação Brasileira de Criadores de Camarão – ABCC, visando à vinda ao Brasil do Dr. Yosuke Hirono, especialista renomado internacionalmente, com o objetivo de elaborar diagnóstico sobre o cultivo de camarões marinhos no País.

O referido especialista apresentou-se às agências financiadoras no último dia 02 de dezembro, dando início, assim, à primeira fase de seus trabalhos, cobrindo os estados da Bahia, Paraíba, Paraná e Santa Catarina.

ATIVIDADES DA SECIRM

A Secretaria da CIRM participou, no trimestre outubro, novembro e dezembro, dos seguintes eventos principais:

- 01/10 – Audiência com o Governador do Rio de Janeiro – Convênio GERCO
- 01 a – Visita do Secretário a Instituições
- 02/10 – conveniadas com a CIRM – UFRJ e UFF.
- 05 a – XIV Reunião Consultiva do Tratado da Antártica.
- 16/10 – Audiência com o Governador do Rio Grande do Norte – Convênio GERCO
- 06/10 – Visita do Secretário a Instituições
- 07/10 – conveniadas com a CIRM – UFRN e EMPARN.

- 13/10 – Reunião do Gênero do GERCO com a Coordenação do Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINIMA).
- 13 a – Reunião da Comissão Mista Teuto-Brasileira.
- 14/10
- 16 a – Viagem do Secretário no “Pollarstern”.
- 19/10 – Visita do Secretário da CIRM à FURG.
- 19 a – XII Simpósio Nacional de Pesquisa de Administração em Ciência e Tecnologia.
- 22/10
- 20/10 – Visita do Secretário à UNISINOS.
- 21/10 – Reunião do Comitê Nacional de Pesquisa Antárticas.
- 22 a – XVIII Encontro do Programa de Geologia e Geofísica Marinha (PGGM)
- 23/10
- 28/10 – Audiência com o governador de Santa Catarina – convênio GERCO
- 05 e – Reunião do COPLAN
- 06/11
- 17/11 – Saída do NAPoc “Barão de Teffé” – Início da Operação Antártica VI.
- 19/11 – Reunião do Comitê Nacional de Pesquisas Antárticas.
- 23 e – Audiência com o Governador da Bahia – Convênio GERCO.
- 24/11
- 23 a – VII Reunião do Grupo de Trabalho Fraco-Brasileiro de Cooperação Científica e Técnica.
- 25/11
- 24/11 – Reunião sobre Conceitos de Caça de Baleias. (CIB)
- 02/12 – Reunião entre a SUDEPE, ABCC e SECIRM sobre o Cultivo de Camarão com a participação de consultor estrangeiro.
- 03/12 – Reunião Ordinária da CONAMA.
- 03/12 – Reunião com a SUDEPE e MRE, visando propostas de cooperação apresentada pelo IFREMER (França).
- 12 a – 1º Vôo de Apoio à Operação Antártica VI.
- 15/12
- 22/12 – Reunião do Conselho de Almirantes.
- 26 a – 2º Vôo de Apoio à Operação Antártica VI.
- 29/12

DESEJO RECEBER GRATUITAMENTE O INFORMATIVO DA CIRM

SOLICITO MUDAR MEU ENDEREÇO PARA:

NOME:

CARGO OU FUNÇÃO:

INSTITUIÇÃO:

ENDEREÇO:

CIDADE:

UF

CEP

ENVIE PARA:

Secretaria da CIRM, Ministério da Marinha 70.055 Brasília-DF

EXPEDIENTE

Informativo CIRM
Publicação trimestral da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM)

Correspondência

Secretaria da CIRM
Ministério da Marinha - Esplanada dos Ministérios - 70055 - Brasília-DF.

Coronário Editora Ltda.

CIRM Aprova Subprojetos do PSMR e do PROANTAR

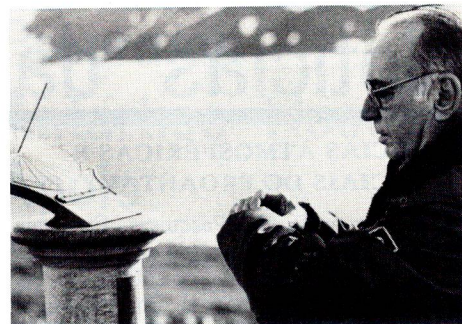
Na 87ª Sessão realizada no dia 29 de outubro passado o Plenário da CIRM aprovou os seguintes auxílios e subprojetos para: PSMR-87

- Publicação de Mapas Geológicos (CECO/UFRGS) . Cz\$ 647.378,00
- Auxílio para custeio de despesas com consultor estrangeiro (ABCC). Até o limite de Cz\$ 1.500.000,00
- PROANTAR-87
- Investigação Geomagnética na Antártica Cz\$ 813.000,00
- Propagação VLF na Baixa Ionosfera Cz\$ 669.450,00
- Medidas de Radônio na Baixa Atmosfera Cz\$ 864.550,00
- Caracterização de Aerossóis na Estação Ferraz Cz\$ 324.000,00
- Recepção WEFAX de Imagens de Satélites meteorológicos na estação Ferraz Cz\$ 3.493.800,00
- Determinação da Composição Química das Chuvas na Estação Ferraz Cz\$ 147.000,00
- Investigação Ionosférica na Antártica Cz\$ 1.381.720,00
- Gases Minoritários da Antártica Cz\$ 1.218.650,00

- Pesquisas de Fontes Emissoras de Raios Gama de muito alta energia na Região Polar . . Cz\$ 450.000,00
- Flutuações na Radiação Cósmica de Fundo Cz\$ 250.000,00
- Análise de Amostras e Testemunhos da Plataforma Continental Antártica Cz\$ 106.000,00
- Medição da Corrente Antártica Cz\$ 2.025.540,00
- Material de Consumo da Estação Ferraz Cz\$ 10.000.000,00
- Material Permanente da Estação Ferraz. Cz\$ 10.000.000,00
- Auxílio à Pesquisa Cz\$ 5.000.000,00
- Publicações Cz\$ 2.000.000,00
- Operação do NOc "Prof. W. Besnard" Cz\$ 2.270.773,00
- Operação do NApOc "Barão de Teffé" Cz\$ 5.000.000,00
- Administração de Operação Antártica Cz\$ 23.983.517,00

O SOL MARCA AS HORAS EM "FERRAZ"

Foi instalado nas proximidades da Estação Antártica "Co-



OSCAR TECIDIO confere a precisão do relógio de sol.

mandante Ferraz", um Relógio de Sol projetado e construído pelo pintor OSCAR TECIDIO.

O relógio, do tipo equatorial, possui dois mostradores, um austral e outro local, que ficam paralelos ao plano do equador. Esta característica permite que ele seja o único tipo de relógio de sol que pode ser colocado em qualquer ponto do planeta.

"ALMIRANTE CÂMARA" NA OPERAÇÃO ANTÁRTICA VI

Com destino à Antártica suspendeu do Rio de Janeiro, dia 26 de dezembro passado, o NOc "ALMIRANTE CÂMARA", com uma tripulação de 66 pessoas entre civis e militares. O navio passará cerca de três meses e meio em operação, dando continuidade à execução de pesquisa geofísicas na região contígua à Península Antártica até a Ilha Adelaide e no Mar de Weddell, em cumprimento ao Convênio celebrado entre a PETROBRÁS e a Diretoria de Hidrografia e Navegação.

Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
Secretaria da CIRM
Ministério da Marinha - 4º Andar
70.055 - Brasília-DF

Porte Pago
DR/BSB
ISR - 47-475/86



IMPRESSO

MAR - RIQUEZA E CAMINHO