

Curso C-PEM

Partido -

Solução do P-III-4 (Mo) MONOGRAFIA

Apresentada por

SÉRGIO CAETANO DE BARROS

CAPITÃO-DE-MAR-E-GUERRA (IM)

NOME E POSTO



RIO DE JANEIRO

1988

M.M. - MM
ABSTRACT
1988

- A ANTÁRTICA E OS INTERESSES BRASILEIROS -

SERGIO CAETANO DE BARROS
Capitão-de-Mar-e-Guerra (IM)



MINISTÉRIO DA MARINHA
ESCOLA DE GUERRA NAVAL

MM - EGN
BIBLIOTECA
14/02/1989
N: 1.644

GN-00003712-0

A ANTARCTICA E OS INTERESSES BRASILEIROS

INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA ANTARCTICA
CAPITAO JAIME-QUEIROZ (19)



MINISTERIO DA MARINHA
ESCOLA DE GUERRA NAVAL

Cod.: 79577
Ser.: 4002 27

TEMA: A ANTÁRTICA E OS INTERESSES BRASILEIROS

Tópicos a abordar: O Sistema do Tratado Antártico e os interesses dos países territorialistas e internacionalistas;

- Interesses nacionais brasileiros na Antártica. Territorialismo, internacionalização ou solução mista;
- Análise da Política Nacional para Assuntos Antárticos. Sugestões para aperfeiçoamento;
- A contribuição da Marinha do Brasil para a consecução dos interesses brasileiros (políticos, científicos, econômicos e militares) na Antártica; e
- Análise do Tratado da Antártica e de seus reflexos sobre o desenvolvimento nas atividades na região.

PROPOSIÇÃO: Analisar, considerando os mecanismos do Sistema do Tratado Antártico, os interesses brasileiros na Antártica, bem como os interesses dos países territorialistas e internacionalistas.

Avaliar a Política Nacional para Assuntos Antárticos enfocando a participação e contribuição da Marinha do Brasil na sua execução e o atendimento dos interesses brasileiros através das ações implementadas até então.

Í N D I C E

3

	FOLHA
Lista de Figuras.....	IV
Introdução.....	V
CAPÍTULO 1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A ANTÁRTICA.....	1
Abordagem.....	1
Aspectos geográficos e ambientais.....	1
Antecedentes históricos.....	3
Potencialidades da região.....	5
CAPÍTULO 2 - O ESTATUTO JURÍDICO DA ANTÁRTICA.....	7
Antecedentes.....	7
O Tratado da Antártica.....	10
O Sistema do Tratado Antártico.....	18
Os interesses dos países territorialistas, não territorialistas e internacionalistas...	21
CAPÍTULO 3 - O BRASIL E A ANTÁRTICA.....	26
Os interesses brasileiros na Antártica.....	26
Evolução do engajamento do Brasil com a An- tártica.....	29
A estruturação brasileira para assuntos an- tárticos.....	36
Participação da Marinha do Brasil e sua con- tribuição para a consecução dos interesses brasileiros.....	43
CAPÍTULO 4 - CONCLUSÃO.....	47
ANEXO A - A ANTÁRTICA - ANTECEDENTES HISTÓRICOS E POTEN- CIALIDADES.....	A-1
ANEXO B - TRATADO DA ANTÁRTICA.....	A-24
ANEXO C - PRELIMINARY RESULTS OF THE FIRST BRAZILIAN GEO- LOGICAL EXPEDITION TO ANTARCTIC.....	A-28
ANEXO D - DECRETO Nº 86.829, DE 12 JANEIRO DE 1982 - Cria a Comissão Nacional para Assuntos Antárticos...	A-29
ANEXO E - PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO.....	A-30
ANEXO F - DECRETO Nº 94.401, DE 03 DE JUNHO DE 1987 - Apro- va a Política Nacional para Assuntos Antárticos	A-54
BIBLIOGRAFIA.....	A-58

LISTA DE FIGURAS

FIGURA Nº	TÍTULO	FOLHA
1	MAPA DO CONTINENTE ANTÁRTICO.....	50-A
2	DELIMITAÇÃO DA ZONA DE CONVERGÊNCIA AN- TÁRTICA.....	50-B
3	REIVINDICAÇÕES TERRITORIAIS NA ANTÁRTICA.	50-C
4	PRINCIPAIS ESTAÇÕES E BASES INSTALADAS NA REGIÃO ANTÁRTICA.....	50-D
5	SETOR ANTÁRTICO BRASILEIRO PELA APLICAÇÃO DO CRITÉRIO DA DEFRONTAÇÃO.....	50-E
6	CARTA NÁUTICA DA BAÍA DO ALMIRANTADO (ILHA DO REI JORGE).....	50-F
7	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL BRASILEIRA PARA ASSUNTOS ANTÁRTICOS.....	50-G
8	DETALHAMENTO DOS PROJETOS DO PROANTAR....	50-H

INTRODUÇÃO

A conquista do Continente Antártico evoluiu de forma bastante diferente da que ocorreu com os demais continentes do planeta.

Não só a inexistência de habitantes, o rigor do clima e as severas condições ambientais fizeram com que a exploração da Antártica tivesse um rumo diverso dos ciclos normais de conquista. O principal motivo foi sem dúvida terem sido descobertas, pelos pioneiros de sua exploração, características ímpares na formação do Continente Austral que o levaram à condição de um gigantesco laboratório natural de pesquisas.

Analisando-se o desenvolvimento dos aspectos políticos e jurídicos que dizem respeito à região, verifica-se, da mesma forma, uma evolução inovadora. Isto se traduz no estatuto jurídico vigente, o Tratado da Antártica, que é documento único no gênero pelas inovações nele introduzidas, e pela forma que têm sido contornados os problemas políticos existentes, decorrentes, principalmente, das reivindicações de soberania declaradas por alguns países.

Para se aquilatar o exato valor da importância da Antártica e das conquistas conseguidas com relação à região nos campos político, jurídico e científico é necessário analisarmos a evolução da exploração da região, suas potencialidades e os interesses envolvidos.

No Brasil, somente a partir de 1956 teve início um tímido movimento na tentativa de chamar a atenção do país para a importância de nos fazermos presentes na Antártica.

A não participação brasileira de forma ativa nos trabalhos desenvolvidos na região austral durante o Ano Geofísico Internacional, acabou por alijar-nos da participação na Reunião de Washington, em 1959, que deu origem ao Tratado da Antártica.

O presente trabalho tem como propósito analisar aspectos gerais relacionados à Antártica e aos interesses brasileiros na região.

Dentro deste enfoque foram analisados o estatuto jurídico vigente para a região, seu sistema de funcionamento, os problemas atuais e o encaminhamento de suas soluções.

Neste contexto foi focalizada a participação brasileira na região, através dos mecanismos implantados pelo Governo e das atividades em desenvolvimento.

É também abordada a participação da Marinha do Brasil no Programa Antártico Brasileiro, visando avaliar-se sua contribuição para execução do Programa em questão.

CAPÍTULO 1

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A ANTÁRTICA

Abordagem - Apesar de não se enquadrar de forma direta no contexto do tema do presente trabalho é importante para o entendimento da problemática que envolve as atividades relacionadas ao Continente Antártico o conhecimento dos antecedentes históricos referentes à região antártica e dos aspectos relacionados a sua localização geográfica, as suas peculiaridades climáticas e ambientais e às potencialidades locais.

Visando não trazer prejuízos à exploração do conteúdo do tema escolhido e, ao mesmo tempo, procurando enriquecer o presente trabalho com dados relevantes para o seu melhor entendimento, optou-se por, no corpo deste capítulo, somente enfatizar, de forma sucinta, os aspectos mais importantes quanto aos antecedentes históricos e às potencialidades da região.

A descrição e análise mais pormenorizada, embora não exaustiva destes dois tópicos, consta do Anexo A.

Aspectos geográficos e ambientais - A Antártica, com suas dimensões continentais, ocupa área de aproximadamente quatorze milhões de quilômetros quadrados em torno do Polo Sul, estendendo-se até as bordas do paralelo de 65°S (Fig. nº 1).

Sua posição extrema, ao sul do planeta, se situa nas junções dos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico, o que a coloca em uma posição privilegiada de isolamento.

Posicionando-se praticamente no interior do Círculo Polar Antártico está distante dos pontos extremos dos continentes Sulamericano, africano e australiano, respectivamente, em cerca de novecentos e setenta quilômetros, três mil e oitocentos quilômetros e quatro mil quilômetros.

Sua plataforma continental é bastante estreita com profun-

didades superiores a duzentos metros à distâncias bem reduzidas da costa (1).

O seu litoral não apresenta acesso fácil, principalmente no inverno, quando a camada de gelo flutuante que circunda todo o continente atinge largura superior a duzentas milhas.

Os pontos de acesso mais fáceis com fundeadores razoáveis estão na Península Antártica e na Terra de Vitória, no Mar de Ross.

A cadeia de montanhas Transartárticas, apresentando altitude média superior a dois mil metros, divide o continente em duas partes, correndo entre os mares de Ross e Weddell.

O lado ocidental apresenta formação geológica mais recente e é bem menor, sendo sua parte mais explorada a área da Península Antártica. A parte oriental, quase duas vezes superior em área à ocidental, transforma-se, na parte oeste da Terra de Vitória, numa grande planície praticamente ao nível do mar.

São características ambientais marcantes da região as baixas temperaturas, inferiores a -10° centígrados, e os fortes ventos.

Destacam-se também, por serem condições excepcionais na Terra, a pureza do ar, com índice de umidade praticamente nulo e a ocorrência do fenômeno denominado "Convergência Antártica".

Este fenômeno, que se processa entre as latitudes de 45° e 60° S, caracteriza-se pelo encontro das águas geladas provenientes da Antártica com as águas relativamente quentes dos oceanos Pacífico, Índico e Atlântico (Fig. nº 2). As águas mais frias mergulham e formam uma corrente fria e profunda que alcança o hemisfério Norte.

Na área de Convergência Antártica as águas são riquíssimas em nutrientes que fluem à superfície e ficam expostos à luz solar durante os seis meses em que o sol não se põe na região,

gerando desta forma um volume extremamente grande de fitoplâncton. Esta produtividade primária fantástica é também auxiliada pela alta salinidade das águas.

Antecedentes históricos - Apesar da existência de indícios históricos indicando o conhecimento, desde os primeiros séculos, de terras no Polo Sul, somente no início do século XVI o homem civilizado atingiu a região antártica.

Em 1501, Américo Vespúcio, após expedição exploradora à costa brasileira, navegou para o sul atingindo regiões abaixo de 50°S, aí descobrindo "terras inóspitas", provavelmente as ilhas Malvinas.

Portugal fez registro de propriedade sobre as terras descobertas em 1503.

Em 1520, Fernão Magalhães contornou o sul da América do Sul em direção ao Pacífico, pelo estreito que hoje leva o seu nome.

Em 1578, Francis Drake contornou o Cabo Horn e descobriu a passagem de Drake.

Nenhum destes navegadores no entanto avistou o Continente Antártico.

Somente quase duzentos anos depois, reiniciam-se explorações de vulto na região por parte de ingleses (James Cook, 1772-1775) e franceses (Jean Baptiste Bouvet, 1738), sem, no entanto, atingir o continente.

Após a expedição de James Cook iniciou-se intensa campanha exploratória da caça e pesca nas ilhas subantárticas, atividades estas que ajudaram a abrir caminhos importantes para o conhecimento e exploração da região.

A partir do início do século XIX várias expedições são realizadas por russos (Fabian T. von Bellingshausen, 1819), por ingleses (Edward Bransfield, 1819-1820), por americanos (Nathu

niel Palmer, 1820) e franceses (Dumont D'Urville, 1830 e 1841). Todos estes são citados em seus países como descobridores do Continente Antártico.

Durante esta atividade exploradora iniciou-se a tomada de posse de várias regiões descobertas, em nome dos países de origem dos exploradores. Estes atos viriam servir de base às reivindicações de soberania manifestadas a partir de 1908.

Com o quase extermínio das focas reduziu-se o interesse pela região a partir de 1840, voltando a ressurgir, com o enfoque de exploração científica, a partir de 1882 com a realização do I Ano Polar.

Entre 1908 e 1940 sete países reivindicaram soberania sobre território antártico, iniciando-se um período de instabilidade política envolvendo a região.

Ampliou-se também neste período o interesse pela exploração científica nas regiões polares, interesse este que pode ser traduzido pela realização do II Ano Polar entre 1932 e 1933.

Após a paralização das atividades antárticas durante a II Guerra Mundial, fruto, principalmente, da importância estratégica desempenhada pela região antártica neste conflito, houve grande intensificação na organização de expedições à Antártica, principalmente por parte de norte-americanos e soviéticos.

Ponto marcante nas atividades antárticas foi a realização do Ano Geofísico Internacional (AGI) em 1957-1958.

A realização de uma reunião preparatória em 1955 em Paris, para os ajustes de detalhes técnicos e científicos do AGI acabou por transformar a chamada "Conferência de Paris" em marco do início de uma fase de entendimento entre os países que vinham tendo participação ativa nas atividades antárticas.

O sucesso obtido durante o AGI possibilitou que os Estados Unidos da América (EUA), mesmo antes do término do evento, con

vidassem os onze países que participaram da Conferência de Paris e que tiveram atuação de destaque nos trabalhos de pesquisa realizados, para uma Conferência em Washington, em 1959, com vistas ao estabelecimento de um regime para as atividades em desenvolvimento na Antártica.

A realização deste evento, que teve como peça de sustentação o AGI, possibilitou a assinatura em 1960 do Tratado da Antártica.

Potencialidades da região - As potencialidades da Antártica podem ser analisadas em função dos seus recursos naturais renováveis e não renováveis, das excepcionais condições ambientais, que propiciam um campo inigualável para o desenvolvimento de pesquisa científica e de sua localização geográfica privilegiada que dá à região valor estratégico considerável.

Os recursos vivos marinhos da Antártica, destacando-se peixes, baleias e, principalmente o crustáceo "Krill", apresentam potencial considerável para exploração econômica.

No passado, grande atividade de caça e pesca se desenvolveu direcionada às focas e baleias ocasionando praticamente a exterminação destas espécies. Esta exploração indiscriminada causou desequilíbrio no ecossistema marinho fazendo com que o cardume de "Krill" aumentasse de forma desproporcional.

As atividades de pesca na região são desenvolvidas atualmente por frotas pesqueiras da União Soviética, Polônia, Alemanha Oriental e Japão, sendo pescadas seis espécies de peixes e o "Krill", este principalmente pela Polônia.

A grande preocupação dos cientistas dedicados aos problemas antárticos se refere à cautela que deve ser observada com relação às modificações que podem ser causadas aos ecossistemas marinhos pela pesca indiscriminada.

Através do programa Biological Investigations of Marine

Antarctic Systems and Stocks (BIOMASS), coordenado pelo Comitê Científico de Pesquisas Antárticas (SCAR), visou-se conhecer em detalhes a estrutura e a dinâmica dos ecossistemas marinhos antárticos de modo a delimitar o potencial de exploração da região.

Quanto aos recursos minerais, o grande interesse demonstrado pelas superpotências mundiais nas pesquisas geológicas na região é um indicador da existência de reservas significativas.

Pesquisas realizadas indicaram a possibilidade de existência de jazidas de ferro, carvão, gás e petróleo, estes dois últimos, na plataforma continental.

A exploração e exploração destes minerais estão dependentes, no entanto, da solução de pelo menos dois aspectos extremamente polêmicos.

O primeiro deles diz respeito ao estabelecimento de uma norma de procedimento, aceita por todas as partes, que possibilite esta exploração. Este assunto vinha sendo discutido desde 1982 tendo se chegado, em 2 de junho de 1988, a um consenso de texto para uma Convenção de Regulamentação das Atividades de Recursos Minerais Antárticos que será aberta à assinatura, pelas Partes Consultivas, a partir de novembro de 1988. Até sua entrada em vigor prevalecerá o congelamento nas atividades, acordado em 1977.

O segundo aspecto se prende à necessidade de ser avaliado o impacto ambiental que esta exploração poderá causar. Este assunto também está sendo estudado sob a coordenação do SCAR.

No que se refere às potencialidades da região sob o aspecto estratégico elas decorrem do posicionamento privilegiado da região dominando os oceanos Atlântico, Pacífico e Índico e da sua proximidade em relação aos continentes africano e sulamericano, que lhe dá o pleno controle das passagens entre os três oceanos anteriormente citados.

CAPÍTULO 2

O ESTATUTO JURÍDICO DA ANTÁRTICA

Antecedentes - As atividades de conquista e exploração comercial na Antártica se desenvolveram a partir do século XVIII, sem que efetivamente até o início do século XX tivessem surgido confrontos de interesses de gravidade entre as nações que atuavam na área.

A partir da primeira reivindicação de soberania territorial efetuada em 1908 pela Grã-Bretanha, a que se seguiram outras de mais seis países até 1940, começaram a surgir problemas de choque de interesses entre nações. Isto porque muitos países não reconheciam os direitos de soberania proclamados pelos sete países chamados de "territorialistas" e por existir superposição entre os setores reclamados pelo Chile, Argentina e Grã-Bretanha.

A inexistência de um estatuto jurídico para a região antártica vinha se mostrando como fator gerador de problemas que poderiam atingir escalada de disputas totalmente indesejável dentro do contexto político internacional.

A primeira tentativa para construção de uma base jurídica para solução dos problemas na região surgiu em 1939, através de iniciativa frustrada do Presidente Franklin Roosevelt dos Estados Unidos da América (EUA).

Logo após, em 1940, o Chile oficializou sua reivindicação territorial aumentando a área de atrito, pois criava superposição em parte da área reivindicada pela Grã-Bretanha e Argentina.

Novos problemas surgiram entre a Argentina e Grã-Bretanha, a partir de 1942, com envio de navios de guerra para a região e o estabelecimento de bases permanentes inglesas na operação "TABARIN".

Emergiu em 1947 a possibilidade de conflito entre os EUA e a Grã-Bretanha, em decorrência da utilização, por parte da Grã-Bretanha, de uma antiga base americana na ilha de Stornington (EAST BASE) que fora desocupada em emergência em 1941.

Este problema acrescido das disputas entre Chile, Argentina e Grã-Bretanha criaram uma potencialidade para surgimento de conflito na região, de todo indesejável.

Fruto da situação reinante, uma nova tentativa para estabelecimento de um estatuto jurídico para a Antártica foi feita pelos EUA em 1948.

Foram convidados a discutir, sobre duas soluções iniciais apresentadas pelos americanos, somente os sete países que tinham reivindicações de soberania sobre o território antártico: Grã-Bretanha, França, Chile, Argentina, Noruega, Austrália e Nova Zelândia.

A idéia de internacionalização da Antártica, as posições inflexíveis tomadas por alguns países e o clima de rivalidade reinante prejudicaram as negociações, não permitindo que fosse alcançada uma base de entendimento.

A União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) apresentou, em 1950, uma nota aos EUA e demais países convidados pelos americanos para a reunião (exceção feita ao Chile), na qual afirmava que não concordava que fossem tomadas decisões a respeito de um regime jurídico para a Antártica sem sua participação efetiva (17) (25).

Este fato e o início da guerra da Coréia somados às negativas existentes por parte da maioria dos países convidados fizeram com que a iniciativa americana fracassasse (5) (7).

No bojo da iniciativa americana ressalta-se o nascimento da espinha dorsal do arcabouço teórico do Tratado da Antártica, através de proposições feitas em 1948 pelo professor Escudeno, do Chile, ao responder às propostas formuladas pelos

EUA. Esta resposta sugeria um "modus vivendi" para que a pesquisa científica e troca de informações científicas pudessem ser a meta principal das atividades na Antártica. Para tal, nenhuma nova atividade, construção de bases ou expedição que se realizasse ao sul do meridiano de 60°S poderia prejudicar os direitos de soberania já reclamados.

Se a base teórica para se chegar ao Tratado da Antártica surgira da proposta chilena, os aspectos práticos nasceram a partir da decisão de se realizar o AGI.

A Conferência de Paris de 1955, realizada para tratar da etapa de pesquisa que ocorreria durante o AGI, acabou por tornar-se a primeira Conferência Internacional que se organizou para tratar de assuntos especificamente relacionados com a Antártica. Durante a Conferência, além dos aspectos de caráter eminentemente técnico-científico, foram abordados problemas de ordem jurídica e política, em decorrência da localização das bases e estações que deveriam ser instaladas para operar durante o AGI.

Participaram desta Conferência doze países: África do Sul, Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, EUA, França, Japão, Noruega, Nova Zelândia, Grã-Bretanha e URSS.

Na verdade, na Conferência de Paris foram lançadas as bases que viriam permitir nascer um relacionamento direto e produtivo entre as nações que se dedicavam aos estudos antárticos, criando, desta forma, o primeiro elo da cadeia de cooperação e integração tão necessário para que as dificuldades existentes fossem mais suavemente suplantadas.

A Índia, em 1956, apresentou proposição junto à Organização das Nações Unidas (ONU) sugerindo a internacionalização da Antártica, sem, no entanto, obter sucesso na sua pretensão.

O AGI que se realizou entre 1957-1958 foi um enorme sucesso em todos os aspectos.

Aproveitando os bafejos do bom clima de cooperação e entendimento reinante durante o AGI, os EUA, em 2 de maio de 1958, mesmo antes do encerramento deste evento, tomou a iniciativa de convidar os demais países participantes da Conferência de Paris que tiveram participação ativa durante o AGI, para uma reunião em Washington com o propósito de estabelecer um regime para atividades na Antártica. O momento foi extremamente propício, pois existia um nível de intercâmbio científico altamente favorável e era de todo interesse, principalmente para os USA e URSS, que houvesse continuidade em vários projetos de pesquisa que tiveram seu desenvolvimento iniciado durante o período do AGI.

Em 1º de dezembro de 1959, após sessenta sessões foi assinado, em Washington, pelos doze países que efetivamente participaram de pesquisas científicas na Antártica durante o AGI, o TRATADO DA ANTÁRTICA. ✓

O Tratado, após ratificado por todos os países signatários, entrou em vigor a 23 de junho de 1961.

O Tratado da Antártica - O Tratado da Antártica, pelo espírito que norteou sua concepção e elaboração, pode ser considerado um documento ímpar no Direito Internacional.

Este espírito está traduzido em seu preâmbulo, de onde podemos destacar os seguintes pontos relevantes:

- reconhecimento de ser do interesse de toda a humanidade que a Antártica continue sempre sendo utilizada para fins pacíficos e não venha a se converter em local ou motivo de discórdias internacionais;

- reconhecimento dos benefícios conseguidos a partir da colaboração internacional na pesquisa científica realizada na Antártica; e

- reconhecimento de que a criação de uma base sólida para

continuação de tal colaboração, fundamentada na pesquisa científica na Antártica, está de acordo com os interesses da ciência e visa o progresso de toda a humanidade.

Verifica-se desta forma que a sustentação básica do Tratado está no binômio pesquisa científica - utilização da região com fins pacíficos.

O Tratado da Antártica traduz em seus quatorze artigos os interesses das nações signatárias em relação à utilização da região (Anexo B).

Considerando-se, principalmente, a problemática das disputas de soberania sobre territórios é possível ser avaliada a importância de ter sido alcançado um nível de entendimento que permitiu chegar-se à assinatura do Tratado.

Do texto do Tratado são pontos mais relevantes:

- artigo I - define que a Antártica será utilizada somente para fins pacíficos impedindo qualquer operação de caráter militar.

É permitida a utilização de pessoal ou equipamento militar para pesquisa ou propósitos pacíficos;

- artigo II - enfatiza a liberdade de pesquisa científica e colaboração na região;

- artigo III - estabelece a promoção de cooperação científica pela troca de informações sobre os programas científicos desenvolvidos e permuta de pessoal;

- artigo IV - define que nenhum ato decorrente da aplicação do Tratado irá de encontro às reivindicações de soberania apresentadas anteriormente ou servirá de base para apresentação de novas reivindicações;

- artigo V - proíbe explosões nucleares e depósito de lixo atômico;

- artigo VI - delimita a área de jurisdição para aplicação dos termos do Tratado à área ao sul de 60° de latitude sul;

- artigo VII - permite às partes contratantes efetuar inspeções em qualquer área, assegurando aos observadores designados total liberdade de acesso;

- artigo VIII - sujeita os observadores ou cientistas intercambiados à jurisdição da parte contratante de que sejam nacionais e dá normas para solução de casos de litígio quanto à jurisdição;

- artigo IX - define detalhes no que diz respeito às Reuniões Consultivas do Tratado;

- artigo X - estabelece compromisso para as Partes Contratantes no sentido de não ser exercida qualquer atividade contrária aos princípios e propósitos do Tratado;

- artigo XI - estabelece as regras para solução de disputas entre as Partes Contratantes;

- artigo XII - define as condições para modificações ou emendas aos termos do Tratado, através das Partes Contratantes, utilizando-se para tal as Reuniões Consultivas;

- artigo XIII - abre a possibilidade de futuras adesões ao Tratado a todos os Estados Membros da ONU ou outro Estado que venha a ser convidado, mediante consentimento de todas as Partes Consultivas; e

- artigo XIV - indica os idiomas em que o tratado é feito e define os arquivos do governo dos EUA como seu depositário.

São merecedores de destaque e comentários específicos aspectos apresentados pelos dispositivos de alguns artigos do Tratado, conforme veremos a seguir:

O uso exclusivo da Antártica para fins pacíficos de que trata o artigo I, inovação expressiva em um Tratado, se na teoria não pode ser contestado, pois as nações signatárias não fizeram uso de forças militares em operações na região, deixa margem para dúvidas na prática. Isto porque muitas das pesquisas científicas conduzidas na Antártica, principalmente, pelas su-

perpotências têm, indubitavelmente, finalidade ou aplicação militar.

Da mesma forma a permanência de pessoal militar nas bases e estações e o uso de embarcações e aeronaves militares para o respectivo apoio às mesmas é, na prática, um importante treinamento para operações nas condições climáticas e ambientais adversas da região, dele resultando um aprendizado específico e valioso sobre o comportamento do pessoal e equipamentos envolvidos.

Posição claramente conflitante com o espírito deste artigo foi tomada pelos EUA, Argentina e Chile, por ocasião da assinatura do Tratado, ao declararem que o referido documento não invalidava as obrigações dos respectivos países, previstas no Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (TIAR) de 1947 (5).

O artigo II contém, na realidade, a base de sustentação do Tratado, que é claramente de natureza política, fixando como primordiais a total liberdade para a pesquisa científica na região e a cooperação necessária ao seu desenvolvimento.

Alguns autores chamam atenção para o aspecto da investigação científica na Antártica, na grande maioria dos casos, vir sendo utilizada para pesquisa de recursos economicamente exploráveis, principalmente minerais. Contudo, os termos do Tratado, não especificam se o tipo de pesquisa a ser realizada deve ser pura ou aplicada.

O incentivo enfatizado no artigo III, para a troca de informações resultantes das pesquisas realizadas, muitas vezes não vem sendo observado por alguns países signatários.

Verifica-se na prática que resultados de investigações científicas realizadas, principalmente aquelas que estão relacionados com a exploração econômica, têm sido, com frequência, sonegados aos demais países. Exemplo dado é a não divulgação

dos resultados das pesquisas realizadas pelos soviéticos nas montanhas Pensacola ("DUFEK INTRUSION"), após os EUA terem explorado a área e indicando a grande probabilidade das reservas minerais existentes serem de valor econômico considerável.

Tem sofrido sistemático esvaziamento, por parte das Partes Contratantes do Tratado, o estímulo enfatizado pelo artigo III no que diz respeito ao estabelecimento de cooperação com Agências Especializadas da ONU e de outras Organizações Internacionais.

Os membros do chamado "Clube Antártico" avocam a si, com exclusividade, a condução dos assuntos técnico-científicos ligados à região.

Na verdade somente o SCAR funciona como uma organização internacional com a qual, ou através da qual, esta cooperação é realizada (5).

Se dissemos que o artigo II continha a base de sustentação do Tratado, podemos dizer, que o artigo IV, contém a premissa política básica que permitiu superar o impasse que deveria ser criado pelo posicionamento dos países "territorialistas" quanto às reivindicações de soberania.

A fórmula encontrada para preservar os interesses dos setes países reivindicantes, dos demais países que, explicitamente, já tinham demonstrado que não aceitavam as reivindicações efetuadas e dos países que no futuro poderiam vir a apresentar reivindicações, foi a redação dada ao referido artigo.

Confirma-se aqui a afirmativa feita anteriormente de que a proposta apresentada pelo professor Escudero, do Chile, em 1948, indicava na verdade a base teórica que viria permitir que se chegasse à assinatura do Tratado. Na verdade seus termos são uma continuação do "acordo de cavalheiros" que possibilitou a instalação de bases e estações na Antártica pelos países participantes da Conferência de Paris, permitindo que fos-

sem realizadas as atividades planejadas para o AGI.

Alguns autores indicam que a dubiedade do texto deste artigo foi propositadamente introduzida para permitir que cada país tivesse a visão dada pelo seu próprio entendimento (5).

Ficou mantido o status quo pela interpretação de que os termos do Tratado não podem ser considerados como renúncia às reivindicações já formalizadas ou como renúncia ou diminuição a qualquer base de reivindicação que possa ter decorrido de suas atividades ou de seus nacionais.

Em caso de término do Tratado, fica também mantido o status quo ante, já que o contido no ítem dois do artigo em questão prevê que nenhum ato ou atividade que ocorra durante a vigência do Tratado, poderá ser invocado como base para nova reivindicação de soberania (34).

O estabelecimento, pelo artigo VI, da área sobre a qual o Tratado da Antártica tem jurisprudência não obedece na verdade, como enfatizado por alguns autores, a nenhum critério geográfico ou científico.

O Comitê de Pesquisa Antártica defendia uma delimitação da área de jurisdição do Tratado com base nos limites do fenômeno da convergência antártica. Sendo, no entanto, o limite da Zona de Convergência uma linha que varia entre os paralelos de 47° e 63°S haveria dificuldade para que sua precisão fosse assegurada.

Argumenta-se que a delimitação da área abrangida pelo Tratado fixou-se no limite do paralelo de 60°S por ser este o limite das reivindicações territoriais existentes (5).

São abrangidas pelo limite, as plataformas de gelo, não podendo ser prejudicados, no entanto, os direitos ou exercício dos direitos de qualquer Estado, em relação ao Direito Internacional, no que diz respeito ao alto-mar.

Não é considerado como território qualquer massa de gelo

(ilhas flutuantes ou blocos de gelo) que esteja separada do continente, independente de suas dimensões.

As ilhas subantárticas estão, de acordo com o critério de delimitação, em sua grande maioria, fora dos limites do Tratado (33).

O sistema de inspeção introduzido através dos artigos VII e VIII, com a finalidade de permitir a fiscalização, pelas partes contratantes, do fiel cumprimento dos objetivos do Tratado é, em realidade, uma flagrante limitação à soberania das nações reivindicantes de território na Antártica.

O direito de inspeção e o estabelecimento da jurisprudência para os observadores e cientistas intercambiados, pelo aspecto enfocado anteriormente, relativo à ingerência direta sobre a soberania do estado, pode ter considerada a sua aceitação, pelos países "territorialistas" e pela URSS, como uma abertura de precedente que permitiu a concretização da elaboração e assinatura do Tratado.

Especificamente, em relação à URSS, este aspecto teve significado relevante quanto ao precedente aberto, pela importância que representam as inspeções deste tipo nas negociações sobre desarmamento efetuadas em outros foruns.

Alguns autores levantam suspeição com relação à efetividade das inspeções, apontando que, na prática, até o momento, nenhuma violação foi relatada pelos observadores designados.

Fundamentam-se estes autores, principalmente, em dois aspectos: a prática de envio de avisos prévios das inspeções que serão realizadas possibilitaria que fossem desmontadas as violações existentes (o intercâmbio de cientistas e técnicos em parte atenua esta possibilidade) e as dificuldades para que sejam efetuadas inspeções mais frequentes e eficazes por todas as partes contratantes, tendo em vista o alto custo envolvido na montagem de uma operação deste tipo na região antártica.

Os aspectos mencionados do artigo VIII, juntamente com o estabelecido pelo artigo IX, definem os instrumentos básicos para aplicação e execução do Tratado.

O artigo IX, ao prever a realização de "REUNIÕES CONSULTIVAS" periódicas, permitiu que fosse dinamizada a aplicação do Tratado, possibilitando, ao mesmo tempo, o seu aperfeiçoamento.

As "REUNIÕES CONSULTIVAS" periódicas, muitas vezes precedidas de reuniões preparatórias, têm por finalidade a troca de informações e a realização de consultas sobre matéria de interesse comum visando formular, considerar e recomendar aos respectivos governos medidas relacionadas ao efetivo cumprimento dos princípios e objetivos do Tratado.

O artigo IX criou três categorias distintas para os Estados que fazem parte do Tratado. A primeira delas formada pelos doze países signatários. A segunda formada pelos países que aderiram ao Tratado pelos mecanismos previstos no artigo XIII e que por terem executado atividades científicas relevantes e contínuas na região foram elevados à condição de Membros Consultivos. Estes países só serão considerados Membros Consultivos durante o período que exercerem efetivamente atividades científicas na região. A terceira categoria de países é constituída pelos países que somente aderiram ao Tratado, mas não alcançaram a condição de Membros Consultivos por não terem preenchido as formalidades requeridas com relação à efetiva execução de esforço científico na região.

As atividades científicas requeridas pelo Tratado para possibilitar a aceitação de um país como Membro Consultivo englobam o estabelecimento de estação científica ou o envio de expedição científica à região antártica.

O artigo XII define que as modificações ou emendas ao Tratado poderão ser propostas a qualquer tempo e deverão ser aprovadas por unanimidade das Partes Consultivas, entrando em vi-

gor após ser ratificada por todas as Partes Contratantes.

Aspecto extremamente importante relativo ao Estatuto Jurídico da Antártica é também abordado neste artigo, pois nele está previsto que, após decorrido trinta anos de vigência do Tratado da Antártica, o mesmo poderá ser revisto por solicitação de qualquer Parte Consultiva. Uma nova conferência, com a participação de todas as Partes Contratantes, será neste caso exigida visando a revisão do funcionamento do Tratado.

Este é o único caso em que o Tratado prevê a participação de membros não consultivos em reuniões.

As modificações ou emendas ao Tratado que tenham sido aprovadas na citada conferência serão comunicadas pelo Governo Depositário após o término da mesma e entrarão em vigor depois de ratificadas por todas as Partes Contratantes. Para a aprovação das emendas é exigida maioria das Partes Contratantes, inclusive, com maioria das Partes Consultivas.

Em função da não entrada em vigor de qualquer emenda de modificação aprovada, por falta da unanimidade na sua ratificação, qualquer das Partes Contratantes poderá solicitar, a qualquer momento, após os dois anos de sua comunicação às outras Partes, sua retirada do Tratado.

A adesão de novos países ao Tratado está prevista no artigo XIII, devendo, para sua aceitação, haver a anuência de todas as Partes Consultivas.

O Sistema do Tratado Antártico - O Tratado Antártico, ao ser aprovado, não estabeleceu nenhuma forma de organização internacional que centralizasse as tarefas administrativas necessárias a sua aplicação.

Verifica-se que a aplicação do Tratado vem sendo conduzida em decorrência dos instrumentos criados pelo artigo IX do referido documento, auxiliado pela participação do SCAR na coordenação.

nação da parte da pesquisa científica na região Antártica.

O Sistema que faz as vezes de corpo administrativo é conhecido como "Sistema do Tratado Antártico" ou, simplesmente, "Sistema Antártico".

As componentes básicas deste Sistema são: o Tratado da Antártica, as Reuniões Consultivas, as Recomendações adotadas em decorrência das Reuniões, o SCAR e as Convenções para Conservação das Focas Antárticas e sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos.

Esta composição vem permitindo que a nível internacional as funções referentes à execução do Tratado sejam desempenhadas pelas Reuniões Consultivas auxiliada, no que se refere à coordenação do esforço científico, pela participação do SCAR.

Não existe nenhuma referência no Tratado ao SCAR, mas sem sua atuação a operacionalidade do mesmo ficaria comprometida, já que toda a ênfase dada no documento à parte de pesquisa científica seria esvaziada.

Costuma-se identificar como braço da diplomacia antártica as Reuniões Consultivas e como braço científico o SCAR (5).

As Reuniões Consultivas, de acordo com o artigo IX do Tratado, realizam-se periodicamente para análise e discussão de assuntos relacionados ao efetivo cumprimento dos princípios e objetivos do citado documento.

Participam das reuniões representantes dos chamados Membros ou Partes Consultivas do Tratado.

São Partes Consultivas os doze países signatários do Tratado e os países aderentes ativos, ou seja, aqueles países que aderiram ao Tratado e demonstraram efetiva participação no esforço de pesquisa científica na região antártica.

O Tratado estabelece que o país aderente só permanecerá na condição de Membro Consultivo, enquanto seu esforço de pesquisa na região se mantiver ativo. Os países signatários do Tratado

do não necessitam preencher nenhum requisito para participarem como Membros Consultivos e, mesmo que interrompam seu esforço de pesquisa na região, não perderão seu direito de participação nas Reuniões Consultivas.

Este tratamento diferenciado origina sérias críticas ao sistema por diversos países, principalmente os em desenvolvimento, que consideram o Tratado como um clube fechado dos signatários originais, com dificuldades consideráveis para entrada de novos participantes.

Alguns aspectos importantes relacionados às Reuniões Consultivas devem ser enfatizados.

Os resultados das Reuniões Consultivas devem ser aprovados por unanimidade, tendo portanto qualquer membro o poder de veto.

As Reuniões Consultivas têm caráter secreto, sendo públicas as sessões plenárias que, normalmente, se compõem de discursos de natureza geral (5).

A periodicidade estabelecida para as Reuniões Consultivas prevê, a cada dois anos, uma reunião.

As Reuniões Consultivas só têm o poder de fazer recomendações aos Governos dos países membros do Tratado. Estas recomendações necessitam ser aprovadas por todas as Partes Consultivas para ter efetividade.

O funcionamento do Sistema do Tratado Antártico tem demonstrado uma lentidão que não permite, em grande número de casos, uma resposta rápida para os problemas mais complexos.

Identificam-se como causas dessa deficiência: ausência de uma secretaria e de uma sede para as reuniões, a necessidade, em alguns casos, serem realizadas várias reuniões preparatórias antes da reunião principal e a obrigatoriedade das recomendações emanadas das Reuniões Consultivas serem aprovadas pelos respectivos governos.

O SCAR foi o sucessor do Comitê Especial do Ano Geofísico Internacional (CSAGI) que teve sua criação pelo Conselho Internacional das Uniões Científicas (ICSU), visando, exclusivamente, a coordenação das atividades científicas na Antártica durante o AGI.

Na verdade o SCAR antecedeu ao Tratado, apesar de não constar dos termos do citado documento, e é uma organização permanente que funciona como uma das componentes do Sistema do Tratado Antártico.

A coordenação científica sob a responsabilidade do SCAR é conduzida através de dez Grupos de Trabalho permanentes subdivididos pelas seguintes áreas de atividades científicas: Biologia, Biologia Humana e Medicina, Física da Atmosfera Superior, Geodésia e Cartografia, Geofísica da Terra Sólida, Geologia, Glaciologia, Logística, Meteorologia e Oceanografia.

As Partes Consultivas, filiadas ao SCAR, têm um representante em cada um dos Grupos de Trabalho anteriormente citados.

Os interesses dos países "territorialistas", "não territorialistas" e "internacionalistas" - Em decorrência de suas reivindicações de soberania sobre zonas do território antártico, oficializadas a partir de 1908, sete países passaram a fazer parte do grupo de países denominados "territorialistas". Grã-Bretanha, França, Noruega, Argentina, Chile, Austrália e Nova Zelândia ao formularem suas pretensões territoriais na Antártica, basearam-se em argumentos diversos de ordem histórica e geográfica. Dentre os princípios jurídicos que serviram de base às argumentações dos Estados reivindicantes, destacam-se o da descoberta, da ocupação, da continuidade territorial, da contigüidade, da confrontação e dos setores.

Este último, aplicado originalmente para a divisão da região ártica em 1908, foi utilizado por analogia na Antártica

pelos países que apresentaram reivindicações territoriais, apesar das características e circunstâncias dos aspectos envolvidos serem completamente distintos entre as duas regiões.

Os reclamos territoriais apresentados dividiram o território em oito zonas, sendo que a zona compreendida entre os meridianos de 90°W e 150°W não foi reivindicada por qualquer país até o momento (Fig. nº 3).

Além do não reconhecimento dessa soberania por parte de vários países atuantes na região, inclusive as duas maiores potências mundiais-EUA e URSS, criou-se grave impasse entre a Grã-Bretanha, Chile e Argentina pela existência de superposição de faixa territorial nas respectivas zonas reclamadas (Fig. nº 3).

São dignos de nota, a incoerência e colisão que se verifica entre os princípios jurídicos utilizados pelos países reivindicantes nas argumentações apresentadas em defesa dos seus direitos de soberania na região (35).

O não reconhecimento das declarações de soberania dos sete países indicados fez nascer uma outra corrente de opinião de um grupo de países denominados "NÃO TERRITORIALISTAS".

Estes países, também com tradição de atuação na Antártica (EUA, URSS, Bélgica, França e África do Sul), propugnam por um regime de "condomínio antártico", sem posse efetiva de território, que ficaria limitado aos países signatários do Tratado da Antártica.

O posicionamento defendido por estes países é também conhecido por "internacionalismo restrito".

Um terceiro grupo de nações considera o continente antártico como RES COMMUNIS, isto é, de direito de todos, não sujeito à reivindicações de soberania e que deve ser explorado em benefício de toda a humanidade.

Este grupo, que inclui os países chamados do "Terceiro Mun

do", surgiu quando a Índia apresentou proposta à Organização das Nações Unidas (ONU), em 1956, para internacionalização da Antártica.

O contido no artigo IV do Tratado da Antártica, que "congelou" as reivindicações territoriais, permitiu que ficasse "adormecida" a disputa por território que gerava uma grave potencialidade de conflito na região.

A proliferação de construção de bases e estações científicas de vários países a partir da realização do AGI, sem respeitar os direitos territoriais reclamados, enfraquece de modo flagrante a posição defendida pelos países "territorialistas".

Uma análise da distribuição das bases russas no território antártico permite que se identifique o que poderia ser uma estratégia russa para dificultar ou tornar impossível a concretização do reconhecimento internacional das reivindicações territoriais (Fig. nº 4).

As bases russas, além de ocuparem alguns pontos considerados de valor estratégico militar, se localizaram ao redor de todo o continente antártico, nas proximidades das fronteiras dos setores reivindicados e nas regiões onde existem potencialidades em recursos minerais a serem explorados e explotados.

Para análise dos interesses na região antártica por parte dos países que formam as três correntes de opinião anteriormente apresentadas, mandatoriamente deveremos considerar as potencialidades da região, analisadas no Anexo A, com relação aos recursos naturais, aos aspectos científicos e aspectos estratégicos.

Argentina, Chile, Austrália, Nova Zelândia e África do Sul têm grandes interesses na região à vista do aspecto estratégico militar ligado à segurança, em decorrência da proximidade dos seus territórios em relação ao Continente Antártico.

Para os EUA e URSS, por serem potências mundiais e marítimas

mas, que atuam em todos os mares, os aspectos estratégicos realçados nas considerações do Anexo A evidenciam de forma incontestável os interesses envolvidos.

Os demais países, pelo alinhamento político existente com os EUA ou URSS têm também, embora de forma indireta, interesses quanto a este aspecto.

O aspecto científico, realçado pelos termos do Tratado da Antártica, tem sido, em princípio, aquele que revelou maior interesse de todas as nações.

Conforme já foi enfatizado anteriormente sob o "manto" da pesquisa científica, tem sido possível, com bastante frequên-
cia, vislumbrar-se interesses de ordem econômica ou militar, dada às aplicações das pesquisas efetuadas.

Obviamente o aspecto que tem despertado maior interesse de todas as nações é o que diz respeito à exploração dos recursos naturais citados entre as potencialidades da região (Anexo A). O Sistema do Tratado Antártico vem atuando de forma bastante intensa na condução do problema, tanto no que diz respeito à exploração dos recursos renováveis, principalmente quanto à pesca do "Krill", quanto aos recursos minerais.

A atuação do SCAR como braço científico do Sistema do Tratado Antártico se evidenciou no desenvolvimento do programa BIOMASS, que se destinava ao estudo da dinâmica dos ecossistemas marinhos do oceano antártico visando pudessem ser estabelecidas as regras que orientarão a exploração dos recursos vivos marinhos na região.

Sob a égide dos mecanismos do Sistema Antártico foi assinada em 1980, na Austrália, a Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos da Antártica que regula aspectos da pesca na região.

Ainda no campo político, o Sistema Antártico, através de Reuniões Consultivas, vem abordando o problema da exploração/ex

plotação dos recursos minerais.

Em 1977, foi acordada entre as Partes Consultivas, na Nona Reunião do Conselho Consultivo em Londres, uma moratória na exploração e explotação dos recursos minerais. Tal procedimento visava propiciar que as partes interessadas chegassem a um entendimento quanto a um mecanismo jurídico que regulasse o início dessas atividades, já que no texto do Tratado este assunto não é abordado.

Principalmente o Japão, EUA e URSS têm demonstrado grande interesse quanto às pesquisas referentes às reservas minerais da região.

Como a exploração e explotação destes recursos exigirá certamente desenvolvimento de tecnologia nova e avançada, estes países, pelas suas situações econômicas e desenvolvimento tecnológico, deverão ser aqueles que melhores condições terão para início efetivo dos trabalhos exploratórios.

Após a entrada em vigor da Convenção para regulamentação da exploração mineral, cujo texto foi aprovado em 2 de junho de 1988, conforme explanado no Anexo A, os interesses dos países envolvidos quanto a este aspecto ficarão perfeitamente definidos (29).

CAPÍTULO 3

O BRASIL E A ANTÁRTICA

Os interesses brasileiros na Antártica - O Brasil não estava entre os onze países convidados pelo EUA, em maio de 1958, para participar da reunião em Washington, que tinha como objetivo estabelecer um regime jurídico para a Antártica.

Por Nota Diplomática, datada de 30 de julho de 1958, entregue à Embaixada Americana, o Governo Brasileiro, repudiou o critério utilizado para escolha dos países participantes e afirmou os interesses brasileiros na região.

Indicava ainda a Nota Diplomática brasileira a desobrigação de aceitar qualquer deliberação tomada à revelia do país, se reservando o direito de livre acesso à Antártica e de apresentação das reivindicações que julgasse necessárias.

No citado documento foram indicadas, como razões que justificavam a pretensão de direitos apresentada pelo Governo Brasileiro: segurança nacional, interesses substanciais na região, a extensa costa marítima devassada pelo Continente Antártico, a importância estratégica da região antártica e a inclusão de partes do território austral na Zona de Segurança estabelecida pelo Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (TIAR).

Os interesses brasileiros na Antártica são consequência direta das potencialidades da região quanto aos aspectos científicos e estratégicos e quanto aos recursos naturais (Anexo A). Além destes, os aspectos políticos também são geradores de interesses para o Brasil na região.

As justificativas apresentadas no documento de adesão do Brasil ao Tratado da Antártica e os objetivos brasileiros constantes do Decreto nº 94.401, de 3 de junho de 1987, que aprovou a Política Nacional para Assuntos Antárticos (POLANTAR), permitem que sejam perfeitamente identificados os interesses

brasileiros no Continente Austral (Anexo F).

Quanto aos aspectos políticos existe interesse no que se refere à participação do país em todos os atos e instituições que compõem o Sistema do Tratado Antártico.

O interesse político do Brasil na Antártica está plenamente justificado considerando-se a relativa instabilidade da conjuntura política da região. Esta instabilidade decorre dos problemas de reivindicação de soberania e exploração de recursos naturais não terem alcançado uma solução definitiva. Acresce-se a isto a possibilidade de revisão do Tratado da Antártica em 1991.

Somente a participação ativa nos atos, atividades e nas instituições ligadas à Antártica permitirá ao Brasil fazer-se presente a todas as negociações que vierem a se realizar sobre o futuro do Continente Austral, de modo que não venhamos a ser marginalizados nos momentos de decisão.

Quanto aos aspectos de natureza científica os interesses nacionais devem ser enfocados sob dois ângulos. O primeiro deles diz respeito ao amplo campo oferecido para a pesquisa científica, pelas características ímpares da região que é considerada um imenso laboratório natural.

Os mais importantes países do mundo estão envolvidos em trabalhos de pesquisa na Antártica, através de dezenas de organizações científicas, empregando volumes elevados de recursos.

A oportunidade de desenvolvimento que se abre para a comunidade científica brasileira através deste inigualável campo para pesquisas, além da possibilidade de intercâmbio freqüente com cientistas de diversos países, propiciará certamente benefícios consideráveis ao país em termos de crescimento na área científica.

O outro enfoque, do interesse no aspecto científico, diz respeito à importância do estudo dos vários fenômenos que se

desenvolvem na região antártica com reflexos, principalmente, no clima e na fauna marinha brasileiros.

No que diz respeito aos aspectos estratégicos, a posição privilegiada da Antártica na confluência de três oceanos faz com que a região tenha grande interesse estratégico para o Brasil.

Os estreitos de Drake e Magalhães e, principalmente, a passagem do Cabo da Boa Esperança, pela proximidade que têm do Continente Austral, ressaltam o interesse estratégico da região para o Brasil (Fig. nº 1).

A rota do Cabo é ponto de vital importância para o tráfego marítimo comercial brasileiro pela ligação que faz com os países produtores de petróleo do Oriente Médio.

É extremamente importante para uma nação emergente como o Brasil ter assegurada sua possibilidade de acesso a fontes externas de recursos naturais que possa vir a recorrer, em caso de esgotamento de suas reservas.

Pelas potencialidades apresentadas pela região antártica quanto aos recursos vivos e minerais é, logicamente, interesse do país poder ter acesso à exploração e exploração desses recursos após a entrada em vigor da Convenção sobre recursos minerais recentemente aprovada.

As ótimas perspectivas quanto à pesca, principalmente do "Krill", e as possibilidades de existência de petróleo e gás, além de carvão, ferro e outros minerais, traduzem aos nossos interesses de ordem econômica na região.

Neste tópico que trata dos interesses brasileiros na Antártica é pertinente ser focalizado o aspecto da reivindicação territorial.

Quando estudiosos e políticos brasileiros iniciavam a campanha de mobilização nacional com relação à Antártica nasceu uma corrente favorável à apresentação pelo Brasil de reivindi-

cação de soberania sobre setor do território antártico.

Uma análise fria das justificativas que poderiam alicerçar a apresentação de reivindicação por parte do Brasil as apresentam totalmente sem consistência no contexto atual.

Os termos da adesão brasileira ao Tratado da Antártica demonstraram claramente a linha de conduta a ser seguida pela diplomacia brasileira com relação a este aspecto.

A presença do Brasil como Membro Consultivo do Tratado Antártico nos dará força política para caso haja uma revisão do Tratado em 1991 e procure-se uma solução definitiva para este aspecto, fazermos a defesa dos nossos interesses na propugnação de soberania sobre parte do território antártico, se for o caso.

Evolução do engajamento do Brasil com a Antártica - Em 1956, quando já se processavam os preparativos dos países que iriam participar do AGI, a professora Therezinha de Castro iniciou a publicação, na Revista do Clube Militar, de uma série de artigos relativos à participação do Brasil nas atividades em desenvolvimento no Continente Austral. Nesta ocasião, inclusive, através da aplicação do critério da defrontação, delimitava um setor brasileiro no território antártico, compreendido entre os meridianos de $34^{\circ}40'W$ e $53^{\circ}20'W$ (Fig.nº 5).

Com base nestes artigos o deputado Eurípides Cardoso de Menezes iniciou, em 1970, campanha de mobilização das elites brasileiras visando a participação brasileira no processo que se desenvolvia na Antártica.

É fundado, no Rio de Janeiro, no dia 7 de setembro de 1972 o Instituto Brasileiro de Estudos Antárticos (IBEA). A idéia norteadora do IBEA era chamar atenção da comunidade científica brasileira para a importância dos estudos sobre a Antártica (20).

Somente em 16 de maio de 1975 o Brasil aderiu ao Tratado da Antártica, utilizando o mecanismo de adesão previsto pelo artigo XIII do referido documento legal.

O Brasil era o sétimo país que aderira ao Tratado após sua assinatura pelos países signatários do mesmo em 1960.

Na Tabela nº 1 constam relacionadas as trinta e cinco Partes Contratantes do Tratado, com as respectivas datas de adesão e "status" atual.

Pelo Decreto nº 75.963, de 11 de julho de 1975, foi promulgado o Tratado da Antártica.

Em outubro de 1976, o Governo Federal aprovou as Diretrizes Gerais para a Política Nacional para Assuntos Antárticos (POLANTAR). Estas Diretrizes visavam definir a orientação básica para as ações que deveriam ser desenvolvidas nos diversos setores governamentais de forma a permitir o engajamento do país nas atividades antárticas.

Os objetivos principais definidos pelas Diretrizes da POLANTAR visavam: marcar a presença brasileira na região antártica, abrir ao Brasil os caminhos para participação em todas as atividades em desenvolvimento na região, propiciar condições para plena participação do país nos mecanismos do Sistema do Tratado Antártico, criar incentivos para formação e aperfeiçoamento de pessoal brasileiro em assuntos antárticos, bem como, para a absorção da tecnologia aplicada às condições locais e obter conhecimentos na área técnico-científica quanto aos fenômenos meteorológicos que influenciam o clima brasileiro (7).

O Grupo de Trabalho criado para estudar a formulação da POLANTAR, já citada anteriormente, e para propor as ações iniciais visando a participação brasileira na Antártica, propôs a criação de dois órgãos, um de assessoramento quanto à política antártica e outro de execução das atividades brasileiras na

região.

Estes órgãos seriam a Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR) e o Instituto Antártico Brasileiro (IANTAR) que não foram criados na ocasião.

Em 12 de janeiro de 1982, pelo Decreto nº 86.829, é criada a CONANTAR visando implementar as atividades que permitiriam ao Brasil se candidatar à ascensão, dentro dos termos do Tratado, à condição de Membro Consultivo (Anexo D).

Por motivos de ordem econômica e estruturais e para dar mais agilidade às ações necessárias ao início da execução das atividades antárticas, decidiu o Governo Brasileiro não criar o IANTAR, atribuindo à Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) a tarefa de elaboração do projeto do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR).

Tal decisão foi expressa através do Decreto nº 86.830, de 12 de janeiro de 1982.

Aproveitava-se assim a estrutura de um órgão já implantado, que funcionava como um colegiado, no qual existiam representantes dos diversos setores do governo envolvidos com os aspectos do programa brasileiro para a região antártica.

Em 17 de fevereiro de 1982 é criada, no âmbito da CIRM, uma subcomissão destinada a elaborar o projeto do PROANTAR.

Este projeto foi aprovado pela CIRM, em sua 51ª Sessão Ordinária, no dia 21 de outubro de 1982 e ratificado na 2ª reunião da CONANTAR em 9 de fevereiro de 1983 (Anexo E).

A Marinha do Brasil incorporou, em 28 de setembro de 1982, seu primeiro navio polar, adquirido na Dinamarca, que foi classificado como Navio de Apoio Oceanográfico (NApOc) e recebeu o nome de "Barão de Teffé".

Entre 20 de dezembro de 1982 e 28 de fevereiro de 1983 realiza-se a Operação Antártica I com a participação do NApOc "Barão de Teffé" e o NOc "Professor Besnard", do Instituto Oceano

gráfico da Universidade de São Paulo.

Esta operação teve como objetivos principais: fazer o reconhecimento ambiental do norte da Península Antártica e da costa Leste do mar de Weddell, fazer levantamento de informações de caráter científico, técnico e logístico em toda região visitada, visando aperfeiçoar o PROANTAR, e verificar o grau de adaptação e ambientação do pessoal e material às condições ambientais da região.

Algumas pesquisas oceanográficas e de detecção e estudos de cardumes de "Krill" foram realizadas pelo NOc "Professor Bernard", estas visando uma futura integração do programa de pesquisas brasileiro ao BIOMASS.

O passo normal a ser dado para posterior postulação para a ceitação do Brasil como Membro Consultivo do Tratado Antártico era a filiação ao SCAR. Contudo, logo após o término da Operação Antártica I, o Ministério das Relações Exteriores iniciou um persistente trabalho diplomático junto a todos os países Membros Consultivos, no sentido de abreviar nossa elevação a esse "status".

Em decorrência da Operação Antártica I, dos trabalhos científicos nela realizados e da implementação do PROANTAR, a V Reunião Consultiva Especial realizada em 12 de setembro de 1983, considerou que o Brasil tinha preenchido os requisitos estabelecidos pelo artigo IX do Tratado e aceitou o país como Membro Consultivo.

A Índia foi admitida juntamente com o Brasil na mesma data tendo estes dois novos Membros Consultivos participado da XII Reunião Consultiva que se realizou no dia seguinte.

Entre 3 de janeiro e 7 de abril de 1984 realizou-se a Operação Antártica II. Esta Operação foi de vital importância para concretização da presença brasileira na Antártica, pois, além da ampliação do campo das pesquisas realizadas, teve ou-

tos cinco eventos de grande significação. Foram eles:

- escolha do local para instalação da Estação Antártica "Comandante Ferraz";
- instalação da Estação;
- início do apoio aéreo por parte dos aviões Hércules C-130 da Força Aérea Brasileira (FAB), usando a pista de pouso da Base Chilena "Tenente Marsh";
- ocupação temporária da Estação durante o verão austral 1983-1984; e
- consolidação da implantação da Estação de Apoio Antártico (ESANTAR) no porto de Rio Grande no Rio Grande do Sul.

Os mesmos navios que participaram da primeira Operação estiveram presentes nesta Operação.

Durante esta Operação o NAPoc "Barão de Teffê" realizou trabalhos de levantamento hidrográfico na Baía do Almirantado tendo sido editada, pela Diretoria de Hidrografia e Navegação a primeira carta náutica brasileira da região ainda em 1984 (Fig. nº 6).

A Estação Antártica "Comandante Ferraz" foi inaugurada em 6 de fevereiro de 1984 na Península Keller, Baía do Almirantado, na Ilha do Rei George.

A Estação teve uma concepção de construção modular, feita por empresa nacional, iniciando com oito módulos, com capacidade para abrigar doze pessoas.

A 14 de março de 1984, pelo disposto na RE-026 do Presidente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), foi criado o Comitê Nacional de Pesquisas Antárticas (CNPA), com a finalidade de funcionar como comitê brasileiro filiado ao SCAR.

Esta medida de ordem administrativa, alicerçada pelos resultados das pesquisas realizadas nas duas primeiras expedições brasileiras, possibilitou que, em 1º de outubro de 1984,

durante o transcorrer da XVIII Assembléia do SCAR, realizada em Bremerhaven, na República Federal da Alemanha, o Brasil fosse admitido como Membro Efetivo daquele Comitê.

Passava agora o Brasil a ter condições de fato e de direito para estar presente a todas as decisões de ordem política e científica que disserem respeito à Antártica.

No período de 15 de novembro de 1984 a 20 de abril de 1985 realizou-se a Operação Antártica III, com a participação dos mesmos navios das Operações anteriores e apoio da FAB através dos seus aviões Hércules C-130.

A Estação Antártica "Comandante Ferraz" foi reativada a 13 de dezembro de 1984, para seu segundo período de verão, tendo sofrido sua primeira ampliação, com o recebimento de mais trinta módulos, passando a poder abrigar vinte e duas pessoas.

Durante esta jornada de verão a Estação ficou guarnecida por quase quatro meses, tendo sido também instalados refúgios para pesquisadores nas ilhas Elefante e Nelson. *Refúgio*

Foram finalizadas as pesquisas relativas à participação do Brasil no BIOMASS, efetuadas pelo NOc "Professor Besnard", e realizadas atividades de oceanografia pelo NApOc "Barão de Tef^efê".

A Operação Antártica IV teve início a 20 de novembro de 1985 para o período de verão austral, tendo se estendido até 17 de março de 1986.

Três aspectos com relação a esta Operação devem ser ressaltados:

- a Estação sofreu, nesta fase, sua segunda ampliação passando para cinquenta e um módulos, incluindo-se os tanques de óleo;

- foi instalado um refúgio na Ilha Rei George, destinado a apoiar as atividades de pesquisa geológica; e *Refúgio*

- iniciou-se o primeiro período de invernção de um grupo *primeiro*

brasileiro na Estação "Comandante Ferraz".

A Estação foi reativada a 13 de dezembro de 1985 para o período de atividades de verão, que se encerrou a 17 de março de 1986, iniciando-se nesta data o primeiro período de atividades de inverno que se prolongou até 13 de dezembro de 1986. 1012

O grupo de inverno composto por onze membros, entre militares de apoio e pesquisadores, se dedicou à pesquisas nos campos de Meteorologia e da Física da Alta Atmosfera durante o inverno austral de 1986.

A partir de então passou o Brasil a ter uma Estação Permanente na Antártica.

Em 8 de setembro de 1986 o Brasil foi admitido como membro pleno da Comissão para a Conservação dos Recursos Marinhos Antárticos. }

Durante a Operação Antártica V, período de verão, ocorrida entre 17 de novembro de 1986 e 22 de abril de 1987, foi realizada mais uma ampliação da Estação "Comandante Ferraz", com acréscimo de treze módulos. 205W

O NOc "Almirante Câmara", da Marinha do Brasil, participou pela primeira vez de uma Operação Antártica efetuando, em convênio com a Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRÁS), atividades de pesquisa Geofísica Marinha no estreito de Bransfield na Passagem de Drake e na parte norte do Mar de Bellingshausen abaixo da Ilha Adelaide.

Os resultados preliminares destas pesquisas constam do Anexo C.

Durante o inverno austral de 1987 ocorreu o segundo período de invernção na Estação "Comandante Ferraz" com um grupo de oito militares da Marinha na parte de apoio e quatro pesquisadores.

Foram desenvolvidas, no período, atividades de pesquisa em Meteorologia, Gravimetria, Geomagnetismo e Física de Alta At-

mosfera.

Pelo Decreto nº 94.401, de 3 de junho de 1987, o Presidente da República aprovou a Política Nacional para Assuntos Antárticos (POLANTAR) (Anexo F).

A Operação Antártica VI teve início em 17 de novembro de 1987 devendo se prolongar até dezembro de 1988, incluindo o período de invernção.

Participaram do período de verão os mesmos navios da Operação anterior, sendo que o NOc "Professor Besnard", por motivo de avaria grave, não completou sua missão.

O NOc "Almirante Câmara, em cumprimento ao convênio celebrado entre a MB e a PETROBRÁS, deu continuidade às pesquisas geofísicas na região contígua à Península Antártica e no Mar de Weddell.

Nesta Operação trabalharam, em cooperação com pesquisadores brasileiros, pesquisadores do "Institute Royal des Sciences Naturelles de Belgique" e da "Universidade de Oldenburg".

O programa de pesquisas prevê o desenvolvimento de trinta e quatro projetos científicos e atividades complementares de pesquisa durante o período da Operação.

A estruturação brasileira para assuntos antárticos - O organograma constante da Figura nº 7 permite que se visualize a estrutura organizacional brasileira para atendimento da participação do país em atividades antárticas.

Esta estrutura apresenta dois órgãos de assessoria ao Presidente da República, sendo um de Assessoria Política, desempenhada pela CONANTAR e um de Assessoria de Execução, a cargo da CIRM.

A CONANTAR foi criada pelo Decreto nº 86.829, de 12 de janeiro de 1982, em decorrência de recomendação efetuada ao Presidente da República pelo Grupo de Trabalho Interministerial so

bre a Antártica, constituído após a promulgação do Tratado da Antártica, ocorrida a 29 de junho de 1975 (Anexo D).

A CONANTAR é um órgão colegiado permanente, que tem como finalidade assessorar o Presidente da República na formulação, consecução e atualização da POLANTAR. Presidida pelo Ministro das Relações Exteriores é constituída por membros dos Ministérios da Marinha, Exército, Relações Exteriores, Agricultura, Aeronáutica, Minas e Energia e da Secretaria de Planejamento da Presidência da República (SEPLAN), da Secretaria-Geral do Conselho de Segurança Nacional, do Estado-Maior das Forças Armadas e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Suas atribuições estão discriminadas no seu Decreto de criação, destacando-se dentre elas:

- propor diretrizes e medidas para formulação, atualização e consecução da POLANTAR; e

- examinar e aprovar o PROANTAR (Anexo D).

À CIRM, em substituição ao IANTAR, órgão que não chegou a ser criado, foram então atribuídas, em caráter provisório, as tarefas de Assessoria de Execução, dentro do projeto antártico brasileiro, tarefas estas que se somaram àquelas que lhe foram originalmente designadas por ocasião de sua criação.

Tal solução foi adotada visando economia de meios e agilização na composição da estrutura necessária à implementação do PROANTAR, recaindo a escolha em um órgão já existente, dotado de infra-estrutura e capacidade gerencial, que já assessorava o Presidente da República na consecução da Política Nacional para os Recursos do Mar.

Coube então à CIRM a responsabilidade de elaboração do projeto do PROANTAR, bem como de sua implementação.

A CIRM é um órgão colegiado permanente, presidido pelo Ministro da Marinha, composto por dez representantes, entre eles

membros de setores do governo diretamente interessados no Programa.

Estão representados na CIRM os Ministérios da Marinha, Relações Exteriores, Transportes, Agricultura, Educação e Cultura, Indústria e Comércio, Minas e Energia, Interior, da SEPLAN e do CNPq.

No que diz respeito ao PROANTAR, estão afetas à CIRM várias tarefas, dentre elas, destacam-se:

- execução da implementação deste Programa;
- coordenação e controle da execução dos projetos que compõem o PROANTAR; e
- acompanhamento dos resultados obtidos nas atividades desenvolvidas e avaliação dos novos projetos apresentados de modo a propor alterações ao PROANTAR (11).

São canalizados para a CIRM, através da SEPLAN, os créditos orçamentários necessários ao suporte financeiro das atividades daquela Comissão, ligadas ao PROANTAR.

Ao CNPq, através do CNPA, cabe fazer fluir para a CIRM as diretrizes científicas a serem seguidas no PROANTAR.

As diretrizes políticas que orientam à CIRM na elaboração do PROANTAR, são as estabelecidas pela POLANTAR, tendo sua origem na CONANTAR.

A nível de planejamento dentro da CIRM foi criada a Subcomissão do PROANTAR com a finalidade de assessorar aquela Comissão no exercício das suas atribuições com respeito àquele PROGRAMA.

Esta Subcomissão é composta por dois grupos, sendo um de OPERAÇÕES e outro de GERENCIAMENTO.

À nível de execução as tarefas da CIRM estão afetas à Secretaria da CIRM (SECIRM), a quem cabe, através da Subsecretaria do PROANTAR, prestar todo o apoio à Subcomissão do PROANTAR, além das ações executivas das atividades do referido PROGRAMA.

A íntegra das atribuições da SECIRM, no que se refere ao PROANTAR, consta do subitem 2.4.2 do documento do Anexo E.

A estruturação brasileira para os assuntos antárticos compreende também a POLANTAR e o PROANTAR, pois estes dois documentos condicionam, respectivamente, o planejamento e a execução das atividades brasileiras na região.

A POLANTAR aprovada pelo Decreto nº 94.401, de 03 de junho de 1987, tem por finalidade serem atingidos os objetivos brasileiros com relação ao Continente Antártico, considerados os compromissos assumidos pelo país na esfera do Sistema Antártico (Anexo F).

Na referida Política Nacional estão definidos os princípios básicos, considerados fundamentais para o Brasil em relação à Antártica, como sendo:

- a utilização da Antártica para fins pacíficos;
- a manutenção da liberdade de pesquisa científica e a promoção da cooperação entre os países com interesses sobre a Antártica;
- a manutenção da proibição de explosões nucleares e lançamento de lixo e resíduos radioativos;
- a proteção do meio ambiente e a conservação dos ecossistemas antárticos; e
- o fortalecimento e cumprimento do Tratado da Antártica e demais atos internacionais.

Os princípios definidos na POLANTAR são, portanto, os pontos fundamentais estabelecidos no texto do Tratado da Antártica. Visa assim a POLANTAR o fortalecimento dos termos do citado documento.

Detalha ainda a POLANTAR os fatores que devem balizar o posicionamento e o desenvolvimento de nossas atividades com relação à Antártica.

A análise estes fatores fazem ressaltar os pontos relevan-

tes considerados para a fixação dos Objetivos Brasileiros Principais.

Estes fatores direcionam a nossa conduta para a defesa dos interesses brasileiros na região, dentro das normas vigentes do Tratado, sem contudo abirmos mão de, em caso da revisão dos termos do referido documento em 1991, podermos estar em condições de defendê-los.

Inclui-se aí o aspecto polêmico das reivindicações de soberania territorial. O posicionamento assumido pelo Brasil, explicitado na POLANTAR, é o do cumprimento dos dispositivos do Tratado por parte de todos os países que reivindicaram soberania antes de sua entrada em vigor, não aceitando pois, que estas reivindicações criem barreiras cerceadoras para o aproveitamento econômico dos recursos naturais da região que possam vir a ser explorados.

A definição dos objetivos brasileiros principais, contida no artigo IV da POLANTAR, traduz os interesses do Brasil na Antártica.

Resumidamente estes objetivos poderiam ser apresentados como:

- participação em todos os atos internacionais e instituições que compõem o Sistema do Tratado da Antártica;

- prosseguimento e ampliação do PROANTAR, de modo a atender aos seguintes objetivos:

- . aumento do conhecimento científico da Antártica, em todos os seus aspectos, através da execução das atividades na região, envolvendo cada vez mais, cientistas brasileiros;

- . exploração dos recursos naturais da região, que possam ser aproveitados economicamente, de modo a obter todos os dados disponíveis sobre os mesmos;

- . desenvolvimento de tecnologia nacional apropriada às condições fisiográficas e ambientais da região antártica que

possa ser também aproveitada na eventual exploração e exploração dos recursos naturais locais; e

- participação na exploração e aproveitamento dos recursos naturais da região.

Verifica-se que a POLANTAR nos termos em que foi formulada permite que dela se extraíam todas as orientações necessárias à elaboração do PROANTAR, já que ela define de forma clara o posicionamento do Brasil, seus interesses e principais objetivos.

A POLANTAR foi aprovada em junho de 1987. O funcionamento do PROANTAR desde 1982 vinha se baseando nas Diretrizes Gerais da POLANTAR aprovadas em 1976.

A execução do PROANTAR neste período foi, por certo, fator para consolidação das diretrizes iniciais da POLANTAR.

A POLANTAR aprovada em 1987, em relação às Diretrizes Gerais citadas, apresenta alterações significativas que traduzem a evolução ocorrida, principalmente, quanto a aspectos conjunturais.

À análise dos objetivos das Diretrizes Gerais de 1976 traduz de forma clara um direcionamento visando medidas de caráter imediato que objetivavam: marcar a presença do Brasil na Antártica, desencadear ações que possibilitassem nossa admissão nos mecanismos decisórios do Tratado, obtenção de dados técnicos e científicos sobre a região e o preparo do nosso pessoal para atuar na Antártica.

Ultrapassada esta fase, com a elevação do Brasil a Membro Consultivo em 1983 e com a nossa filiação ao SCAR em 1984, a POLANTAR aprovada em junho de 1987 passou a traduzir em seus objetivos principais: os interesses de participação efetiva nos mecanismos do Sistema do Tratado Antártico, a ampliação do PROANTAR visando a manutenção do "status" de Membro Consultivo e a participação na exploração dos recursos vivos marinhos e

de recursos minerais.

Pode-se dizer que a POLANTAR traduz, no momento, uma posição atualizada que atende às necessidades do país quanto à Antártica dentro da conjuntura atual.

Assim sendo, alterações no seu conteúdo, no momento, seriam desnecessárias e inoportunas.

Como último instrumento da estruturação brasileira para a Antártica temos o PROANTAR, que visa contribuir para a consecução dos objetivos principais da POLANTAR.

O projeto do PROANTAR foi aprovado pela CIRM em outubro de 1982 e pela CONANTAR em fevereiro de 1983.

Neste documento estão detalhados todos os aspectos referentes ao PROANTAR no que diz respeito as suas Diretrizes Gerais, Coordenação, Controle, Organização e Projetos (Anexo E).

O propósito do PROANTAR, conforme definido no documento anexo anteriormente citado, é o seguinte:

"Promover a realização de substancial pesquisa científica antártica com as finalidades de compreender os fenômenos ali decorrentes e sua influência sobre o Brasil e possibilitar a participação do País no aproveitamento dos recursos naturais da área".

A implementação do PROANTAR ficou condicionada em termos práticos às limitações do país quanto a recursos financeiros, bens materiais e equipamentos adequados ao trabalho na região, à não existência de instituições ou grupos nacionais dedicados à pesquisa antártica e capacitação científica específica.

Considerados estes fatores limitadores o Programa deveria ser montado de forma gradual e realística, tendo sido então fixadas diretrizes específicas, dentre as quais destacamos:

- "- dar prioridade aos estudos dos fenômenos e dos recursos naturais que possam ter maior impacto sobre o país;
- concentrar esforços nas áreas em que já existe ca-

pacitação científica no Brasil;

- ampliar os meios de coleta de dados, de modo a permitir a expansão das pesquisas do mar e do continente durante todo o ano, inclusive pelo uso de meios colocados à disposição do PROANTAR por outros países;

- buscar o intercâmbio com outros países, através da participação nos programas internacionais de pesquisa em curso e de entendimentos bilaterais e multilaterais; e

- favorecer as pesquisas que possam resultar em benefícios econômicos para o País". (11).

O PROANTAR foi organizado em cinco subprogramas, sendo três deles de caráter científico e dois de apoio, abrangendo as áreas de: Ciências da Atmosfera, Ciências da Terra, Ciências da Vida, Educação e Treinamento e Logística (Anexo E).

Verifica-se que na definição dos subprogramas do PROANTAR foi procurado manter total coerência com as áreas de pesquisa em que estão subdivididos os Grupos de Trabalho do SCAR. Isto visou facilitar a compatibilização dos nossos projetos científicos com os demais projetos em desenvolvimento na Antártica por iniciativa de outros países.

Na Fig. nº 8 estão detalhados todos os projetos científicos executados ou em execução no período de 1982 a 1988, dentro de cada um dos subprogramas científicos, podendo ser identificadas as Instituições responsáveis pelo desenvolvimento de cada projeto e a respectiva Operação Antártica em que se realizou sua execução.

A coordenação e controle do PROANTAR estão a cargo da CONANTAR, da CIRM, da Subcomissão do PROANTAR e da SECIRM, que exercem suas funções nos seus respectivos níveis de competência.

A SECIRM funciona como órgão gerenciador do PROANTAR cabendo a formulação e execução dos subprogramas às universidades e outras instituições relacionadas com a pesquisa antártica.

Participação da Marinha do Brasil e sua contribuição para a consecução dos interesses brasileiros - A Marinha do Brasil

(MB) tem ocupado lugar de destaque em praticamente todas as

atividades relacionadas com a participação brasileira na Antártica.

Coube à MB, indiretamente, através da SECIRM, a tarefa de elaboração e posterior implementação do PROANTAR.

Pelas características da missão imposta pelo PROANTAR existia necessidade de envolvimento direto da MB, através da utilização de sua estrutura administrativa e de apoio logístico.

O engajamento da MB, através da SECIRM, no planejamento das operações e seu envolvimento na execução de toda a parte do apoio logístico do PROANTAR veio permitir operacionalizar a execução deste Programa em curto período de tempo.

Desde o início da década de sessenta a MB começou a se preparar com vistas às atividades antárticas.

Este preparo, feito de forma discreta e gradual, se iniciou através da participação de oficiais brasileiros em expedições chilenas à Antártica, na qualidade de observadores.

Esta participação foi, posteriormente, estendida à expedições organizadas por outros países atuantes na região, de modo que pudessemos absorver experiência sobre operações na Antártica.

A importância do navio nas operações na região, não só para a execução de pesquisas mas, principalmente, como forma vital de prestação de apoio a estas pesquisas e ao pessoal nelas envolvido, tornou praticamente mandatário um engajamento crescente da MB no esforço antártico brasileiro.

A MB procurou se equipar para operar na região adquirindo, em 1982, um navio polar, o NApOc "Barão de Teffê".

Além deste navio a MB vem empregando, desde a Operação Antártica I, helicópteros nas missões de apoio desenvolvidos.

O emprego destes meios, operados por pessoal militar da MB, possibilitou a instalação da Estação Antártica "Comandante Ferraz" no verão austral de 1983-1984, bem como as posteriores

ampliações que se fizeram necessárias para permitir sua transformação em Estação com ocupação permanente durante todo o ano.

A participação dos militares da MB compondo a equipe de apoio dos grupos que realizaram inicialmente as jornadas de verão e, posteriormente, as de inverno, permitiu que se concretizasse a presença brasileira na Antártica, possibilitando que as atividades de pesquisa programadas, de acordo com o estabelecido pelo PROANTAR, fossem efetivamente realizadas.

As atividades de apoio exercidas pela MB não se limitam ao que poderíamos chamar de parte executiva ou operativa das atividades antárticas.

O Subprograma de Educação e Treinamento em seus projetos de Formação e Capacitação de Pessoal, Cooperação Técnica Nacional e Internacional e Apoio Institucional tem sido executado através da coordenação efetuada pela SECIRM.

Cabem também à MB as responsabilidades pelo Subprograma de Logística, pela Subsecretaria do PROANTAR e pela coordenação do Grupo de Operações, efetuando todo o planejamento da Operação Antártica, a coordenação do apoio logístico e da seleção e treinamento do pessoal envolvido.

Por meio da efetiva participação da MB nas atividades do PROANTAR tem sido possível para o Brasil manter seu esforço de pesquisa na região, traduzindo de forma insofismável o interesse do país pelos problemas antárticos e, portanto, garantindo sua permanência como Membro Consultivo do Tratado Antártico.

A MB, em convênio com a PETROBRÁS, empregando o NOc "Almirante Câmara", iniciou atividades de pesquisa de sísmica de reflexão, geomagnetismo e gaviometria, durante a Operação Antártica V, no verão 1986-1987, em área adjacente à Península Antártica.

No verão 1987-1988 voltou o NOc "Almirante Câmara a operar

na região ampliando a área pesquisada.

É importante ser ressaltado que o custo deste projeto de pesquisa é superior às despesas de todos os demais projetos científicos em desenvolvimento dentro do PROANTAR.

Tais atividades visam possibilitar que sejam adquiridos conhecimentos e dados geofísicos da região visando uma possível participação brasileira na exploração dos recursos minerais da plataforma continental antártica.

Quanto aos interesses estratégicos brasileiros na região, missões frequentes de navios da MB nos mares antárticos, além de possibilitar marcar a presença brasileira também permitem o adestramento e adaptação das guarnições às condições severas de clima e mar.

Desta forma estamos acumulando experiência que será de enorme valia no caso da MB vir a ser chamada a intervir na região em defesa dos interesses brasileiros.

A Marinha do Brasil, visando oferecer um apoio mais eficiente às operações brasileiras na Antártica, vem tentando desde 1984 a obtenção de um navio polar.

Após ter sido obtida uma linha de crédito através do Fundo de Marinha Mercante em 1987, o início da construção do navio polar, em estaleiro brasileiro, está na dependência de autorização das autoridades da área econômica do Governo Federal para contratação do empréstimo que dará cobertura financeira à construção.

CAPÍTULO 4

CONCLUSÃO

O Tratado da Antártica é considerado um documento com características ímpares no Direito Internacional.

Os resultados alcançados, após mais de vinte e cinco anos de sua vigência, não destroem tal afirmativa, apesar do seu ponto de equilíbrio ter sido conseguido e vir sendo mantido, por meio de manobras políticas.

A habilidade na aplicação dos preceitos legais do Tratado Antártico têm permitido a manutenção da paz na região.

A fragilidade do Tratado repousa em pontos que se apresentam como causas potenciais de uma desestabilização das regras políticas vigentes.

Podemos identificar estes pontos como: a) persistência de reivindicações de soberania por parte de sete países; b) pressões dos países do Terceiro Mundo não aderentes ao Tratado, contra o "exclusivismo" implantado; c) desejo de aplicação, por parte de alguns países, das regras da 3ª Conferência da ONU sobre o Direito do Mar nos mares antárticos; e d) início da exploração dos recursos minerais da região.

O problema das reivindicações territoriais continua sendo o ponto mais delicado da estrutura política da Antártica. Desde as negociações para realização do AGI, passando pela assinatura do Tratado, até as recentes negociações que culminaram com a Convenção para Regulamentação das Atividades de Recursos Minerais Antárticos este detalhe foi sempre contornado, sem ser, efetivamente, resolvido.

O "congelamento" das reivindicações territoriais foi na verdade uma acomodação política visando possibilitar a assinatura do Tratado.

Parece bastante remoto ser encontrada uma solução para a-

justar as áreas com superposição nas reivindicações da Argentina, Chile e Grã-Bretanha.

A proliferação de bases e estações instaladas desde o AGI, em todo o território antártico, sem respeitar setores reclamados, demonstram a existência de uma situação de fato.

Desalojar as superpotências dos pontos estratégicos já ocupados será, sem dúvida, tarefa mais delicada ainda.

A pressão constante dos países do Terceiro Mundo com relação ao "exclusivismo" do Tratado Antártico pode forçar uma reviravolta nas condições atuais, criando um clima que pressionará a revisão do Tratado em 1991.

Entendem alguns analistas internacionais que a aceitação das adesões de países como Brasil, Uruguai e Índia, com posterior elevação à Parte Consultiva, tiveram, basicamente, a finalidade política de amainar os clamores de exclusivismo existentes.

Reflexos da 3ª Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar têm sido sentidos em decorrência de países "territorialistas" terem invocado direito de jurisdição sobre o mar territorial, plataforma continental e Zona Econômica Exclusiva na região.

Por sua vez os países "internacionalistas" entendem, com base na citada Conferência, que os recursos dos fundos marinhos da Antártica, por estarem fora de área de jurisdição nacional, deveriam ser considerados como patrimônio da humanidade.

As Partes Consultivas do Tratado são contrárias a estes posicionamentos entendendo que, para a região compreendida nos limites estabelecidos pelo Tratado da Antártica, somente este estatuto jurídico especial tem validade.

O início da exploração mineral na região será efetivamente, no entender do autor, o ponto nevrálgico do equilíbrio político da Antártica, já que surgirão, por certo, choques entre os interesses econômicos envolvidos que poderão criar problemas

politicamente incontornáveis. Isso fatalmente forçará a revisão do Tratado em 1991.

A recente aprovação de uma Convenção para Regulamentação das Atividades de Recursos Minerais na Antártica deverá trazer características novas à problemática política da Antártica.

Dentro deste contexto, procuramos situar a participação brasileira, com seu início defasado dezesseis anos com relação à assinatura do Tratado.

Tal atraso, decorrência da necessidade de vencermos problemas políticos, econômicos e conjunturais internos vividos no período, não pode ser julgado de todo prejudicial aos nossos interesses na região, apesar de termos ficado marginalizados da participação nas decisões e eventos relacionados à Antártica.

Nossa adesão ao Tratado em 1975, o início das atividades na Antártica no verão austral de 1982-1983, a imediata elevação ao "status" de Membro Consultivo em 1983 e a aceitação, em 1984, como Membro do SCAR nos permitiram passar a ter participação, em condições de igualdade, em todas as decisões de caráter político ou científico no âmbito do Tratado.

Ficou efetivamente perdida neste período, a oportunidade de absorção de experiência e conhecimentos práticos na região, já que pelos termos do Tratado nos foi dada a prerrogativa de acesso aos dados e resultados de todas as pesquisas e experimentos realizados.

Podemos verificar que a estratégia adotada pelo Governo Brasileiro para o engajamento do país na Antártica foi correta, pois os resultados obtidos foram positivos e atenderam aos objetivos fixados, inicialmente, pela POLANTAR.

O projeto do PROANTAR, montado visando permitir nossa participação nas atividades antárticas de forma gradual e realística, foi coerente com as nossas limitações nos campos científicos, econômicos e de apoio. Entendemos que para um país como

o Brasil, que enfrenta graves problemas de ordem econômica e que necessita abrir caminhos rumo ao seu desenvolvimento, é importante, sem dúvida alguma, marcar sua presença na Antártica em função das potencialidades da região nos aspectos científicos e econômico.

Ressaltam-se ainda a importância política da nossa participação e o peso estratégico assumido pela região.

Nossas carências em termos econômicos e científicos não permitirão por certo, que venhamos, a médio prazo, competir com as nações desenvolvidas na exploração dos recursos naturais da região ou na execução de pesquisas científicas. Contudo, nossa participação constante no acompanhamento de tais atividades e a manutenção do intercâmbio no campo científico nos permitirão acumular dados e conhecimentos que serão de real valia no futuro.

O excepcional campo que se abre para a comunidade científica brasileira representa uma oportunidade e incentivo que se refletirá de forma benéfica na formação de nossos técnicos e cientistas.

A participação de empresas brasileiras na exploração mineral na Antártica, mesmo que de forma indireta, abrirá novos horizontes econômicos e, por certo, forçará avanços tecnológicos para vencer os grandes desafios que surgirão.

Analisando-se o papel desempenhado pela Marinha do Brasil na efetivação da participação brasileira na Antártica ressalta a importância do seu engajamento para que pudesse ser tornada realidade a presença do Brasil na região.

Desde a fase de planejamento do PROANTAR até a sua implementação, coube à Marinha do Brasil a tarefa de operacionalização do Programa e tal missão, a par das dificuldades que o desafio a enfrentar representou, vem sendo realizada com êxito.



FIGURA Nº 1

MAPA DO CONTINENTE ANTÁRTICO

Fonte: Referência Bibliográfica nº 3

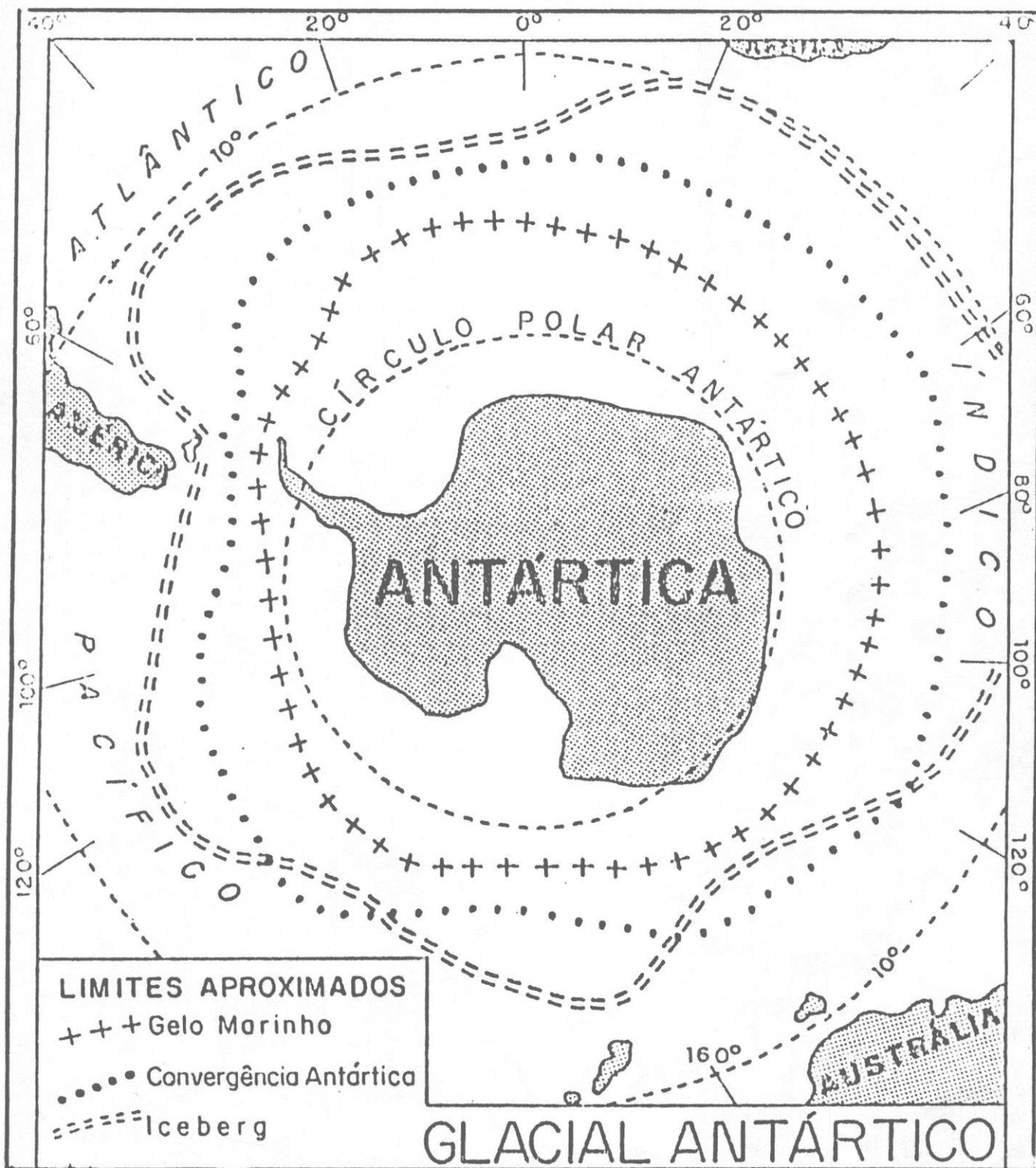


FIGURA Nº 2

DELIMITAÇÃO DA ZONA DE CONVERGÊNCIA ANTÁRTICA

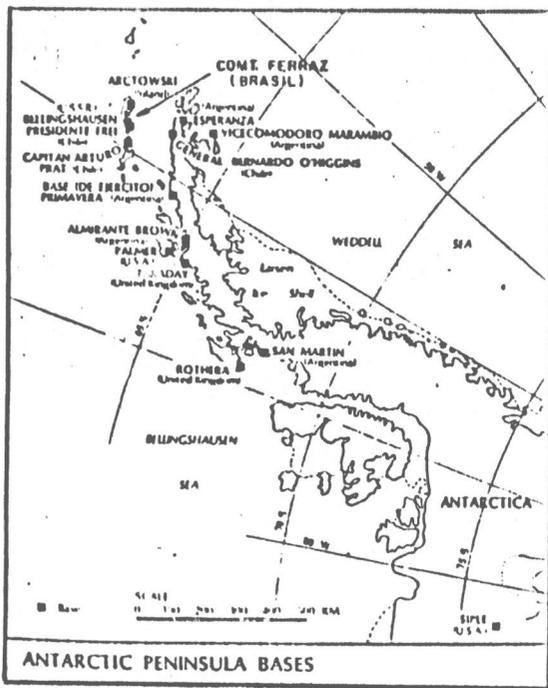
Fonte: Referência Bibliográfica nº 18



FIGURA Nº 3

REIVINDICAÇÕES TERRITORIAIS NA ANTÁRTICA

Fonte: Referência Bibliográfica nº 5



ANTARCTIC PENINSULA BASES

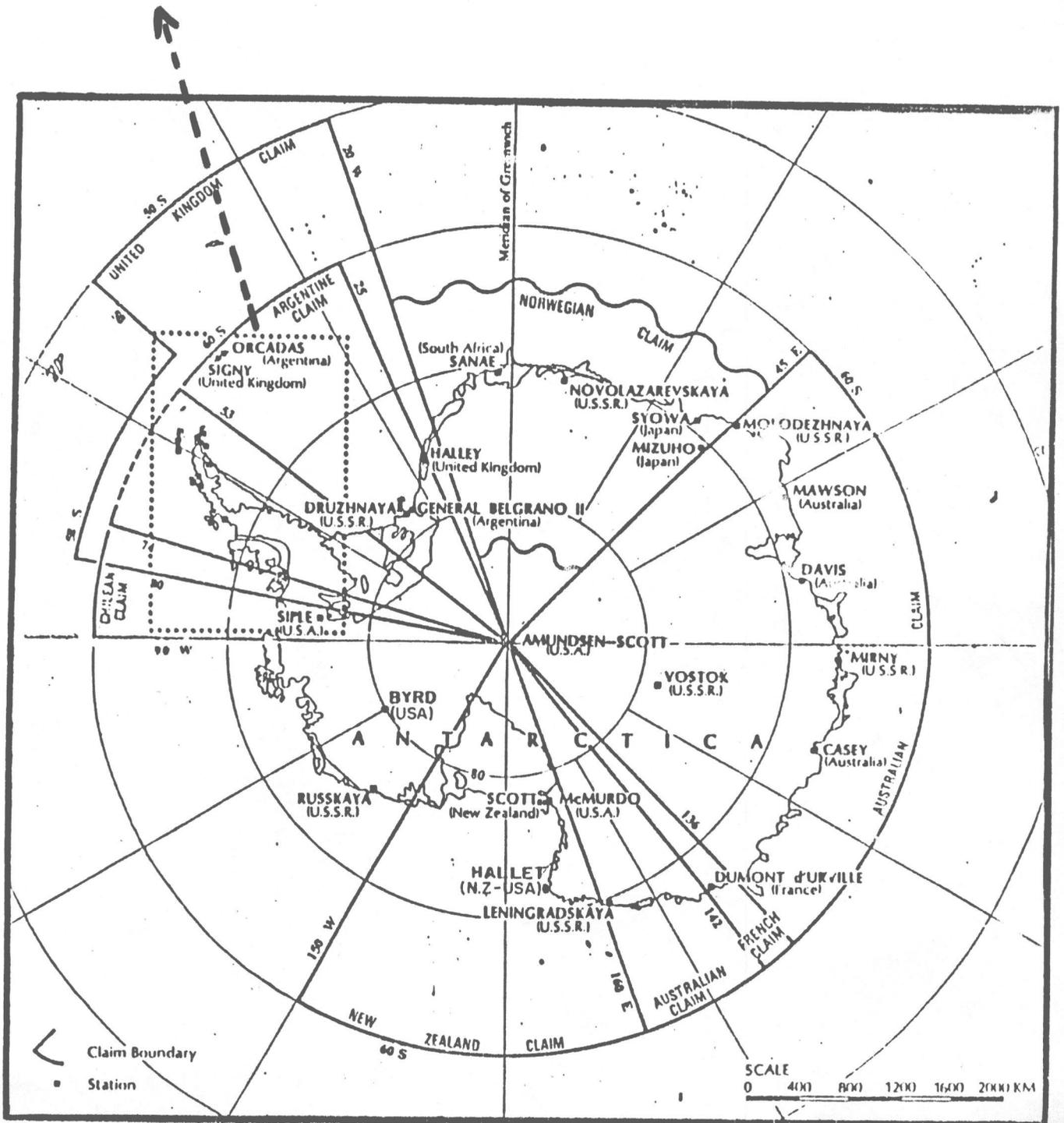


FIGURA Nº 4

PRINCIPAIS ESTAÇÕES E BASES INSTALADAS NA REGIÃO ANTÁRTICA

Fonte: Referência Bibliográfica nº 5

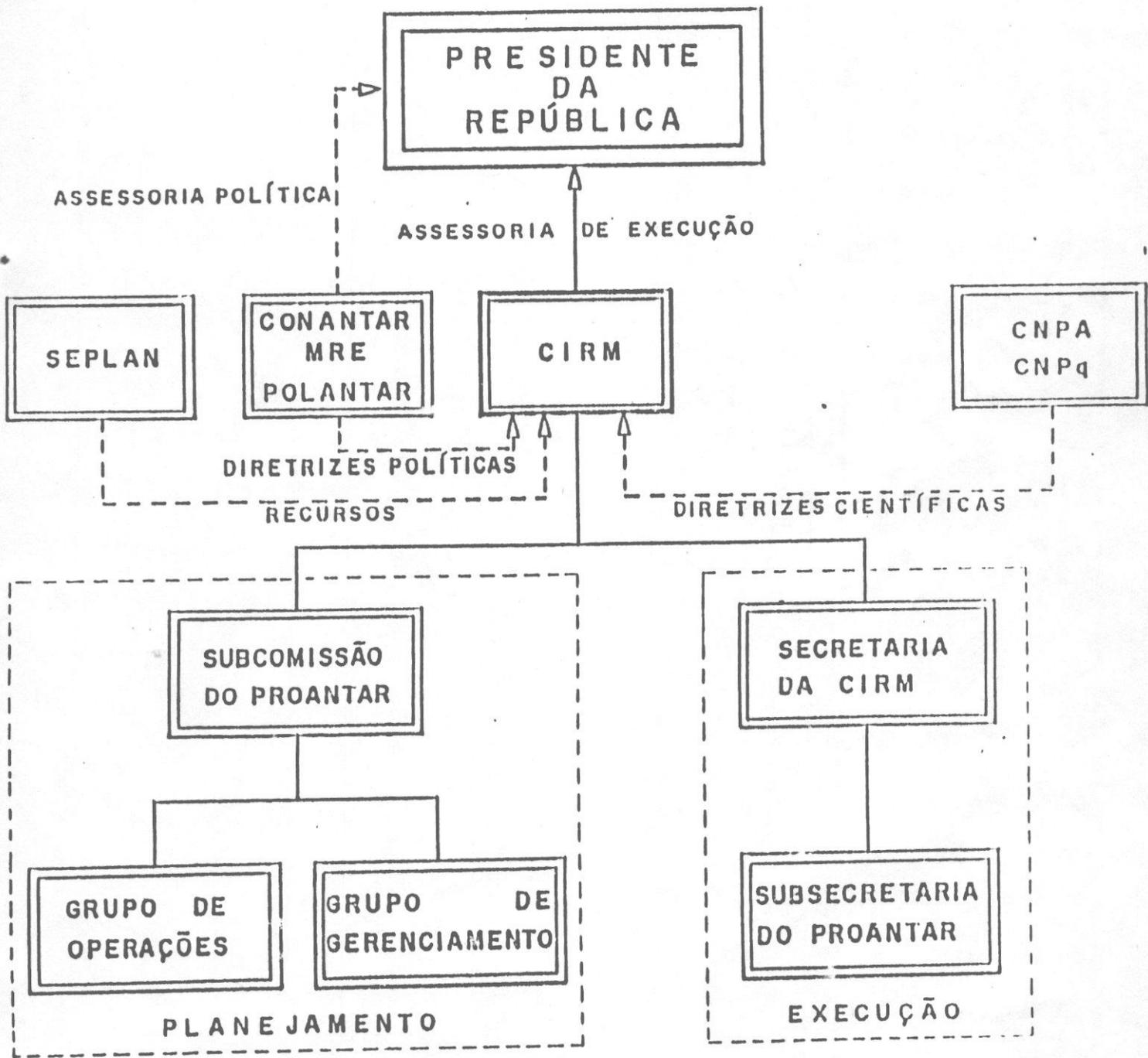


FIGURA Nº 7

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL BRASILEIRA PARA ASSUNTOS ANTÁRTICOS

Fonte: SECIRM

ATMOSPHERIC SCIENCES

SCIENTIFIC PROJECTS AND INSTITUTIONS	ANTARCTIC EXPEDITIONS					
	I (1982/83)	II (1983/84)	III (1984/85)	IV (1985/86)	V (1986/87)	VI (1987/88)
Meteorology in the Antarctic Region - INMET						
Numerical Modelling of the Atmospheric Circulation in the Antarctic Region - INPE						
Synthetic and Theoretical Studies on the Atmospheric Circulation in the Antarctic Region - INPE						
Atmospheric Balloon Experiments in Antarctica - INPE						
"MIB-VIF" Propagation in the Lower Ionosphere - INPE						
"FIX-VIF" Propagation in the Lower Ionosphere - INPE						
Radon Measurements in the Lower Atmosphere - INPE						
Geomagnetic Investigations in the Antarctic Region - INPE						
"WIFAX" Image Reception from Meteorological Satellites in the Antarctic Region - INPE						
Chemical Composition of Antarctic Rain in the Antarctic Station "Comte Ferraz" Region - INPE						
Aerosol Characteristics in the Antarctic Station "Comte Ferraz" Region - INPE						
Fluctuations in the Background Cosmic Radiations - INPE						
Ionospheric Investigations in the Antarctic Region - INPE						
Atmospheric Minor Constituent Measurements in the Antarctic Region - INPE						
Studies on the Emission Spectra of Hot Ionospheric Plasma Rays - UNICAMP						

EARTH SCIENCES

SCIENTIFIC PROJECTS AND INSTITUTIONS	ANTARCTIC EXPEDITIONS					
	I (1982/83)	II (1983/84)	III (1984/85)	IV (1985/86)	V (1986/87)	VI (1987/88)
Measurements of the Antarctic Current - INPE						
Environmental Parameters of the Bransfield Strait Region - IO/USP						
Gravimetry in Antarctica - UFPR						
Sample and Core Analyses of the Antarctic Continental Shelf - UFRGS						
Geological Mapping of Nelson Island/Geological Evolution of Filioes Peninsula-UNISINOS						
Structural and Sedimentological Analyses of Antarctic Continental Border - UFRJ						
Sedimentology in the South Shetland Islands Seashore - UFRGS						
Studies on the Deformation and Metamorphism of Elephant Island - UFRJ						
Geological and Stratigraphic Relationships of Robert and Greenwich Islands - UNISINOS						
Studies on the Deformation and Metamorphism of the Scotia Metamorphic Complex - UFRJ						
Studies on the Geological Evolution of the Bransfield Strait - PETROBRAS						
Hydrographic Survey in Antarctica - DIN						
Geological and Paleontological Studies in the Area of Adelaide Island and Vicinities - IG/USP						

LIFE SCIENCES

SCIENTIFIC PROJECTS AND INSTITUTIONS	ANTARCTIC EXPEDITIONS					
	I (1982/83)	II (1983/84)	III (1984/85)	IV (1985/86)	V (1986/87)	VI (1987/88)
Bibliographic Survey on Exploited Marine Living Resources of the Antarctic and Subantarctic Regions - SUUEFE						
Chemotaxonomic Survey of Antarctic Lichens - UFPA						
Polaris I - Sociology in Polar Stations - FFLCH/USP						
Biochemical, Physiological and Morphological Studies on Antarctic Krill - IO/USP						
Ichthyological Antarctic Fauna - IO/USP						
Plankton and Primary Productivity in Antarctica - IO/USP						
Comparative Histology of Antarctic Fishes - ICB/USP						
Antarctic and Subantarctic Euphausiids and Accompanying Fauna - UFPR						
Phytoplankton and Primary Production in the Antarctic Convergence Region - UFPR						
Qualitative and Quantitative Studies on Ichthyoplankton in the Antarctic Region - UFPR						
Parasites on Antarctic Fishes - UFPR						
Biochemical and Physiological Behaviour of Marine Organisms in the Antarctic Region						
Pelagic Polychaetes in the Antarctic Region - UFPR						
Marine and Continental Birds of the Antarctic and Subantarctic Regions - UFPR						
Human Reactions to the Cold in the Antarctic Region - HFA						
Bionomy of the Benthic Fauna in the Antarctic Region - IO/USP						
Studies on the Levels of Radioactive "fall-out" - IRD/CNEN						
Histological Studies on Penguin Adaptation in the Antarctic Region - ICB/USP						
Zooplankton Surveys in the Admiralty Bay Region - UFRJ						
Studies on Continental Vegetation of Keller Peninsula - UFRJ						

ACRONYMS and LEGEND

DIN	- Diretoria de Hidrografia e Navegação, Marinha do Brasil (Brazilian Hydrographic Service, Brazilian Navy) - RJ
INMET	- Instituto Nacional de Meteorologia (National Institute of Meteorology) - DF
INPE	- Instituto de Pesquisas Espaciais (Space Research Institute) - SP
UNICAMP	- Universidade Estadual de Campinas (State University of Campinas) - SP
FFLCH/USP	- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo (Faculty of Philosophy and Human Sciences, University of São Paulo) - SP
HFA	- Hospital das Forças Armadas (Armed Forces Hospital) - DF
ICB/USP	- Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo (Institute of Biomedical Sciences, University of São Paulo) - SP
IO/USP	- Instituto Oceanográfico, Universidade de São Paulo (Oceanographic Institute, University of São Paulo) - SP
IRD/CNEN	- Instituto de Radioproteção e Dosimetria, Comissão Nacional de Energia Nuclear (Institute of Radioprotection National Commission of Nuclear Energy) - RJ
SUDEPE	- Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (Agency for Fisheries Development) - DF
UFPA	- Universidade Federal da Paraíba (Federal University of Paraíba) - PB
UFPR	- Universidade Federal do Paraná (Federal University of Paraná) - PR
UFRGS	- Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Federal University of Rio Grande do Sul) - RS
UFRJ	- Universidade Federal do Rio de Janeiro (Federal University of Rio de Janeiro) - RJ
UNISINOS	- Universidade do Vale do Rio dos Sinos (University of Vale do Rio dos Sinos) - RS
PETROBRAS	- Petróleo Brasileiro S/A (Brazilian Petroleum S/A) - RJ
IG/USP	- Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo (Institute of Geosciences, University of São Paulo) - SP
.....	- Laboratory work
.....	- Field work
→	- Continuing research project
→*	- Concluded research project

FIGURA Nº 8

DETALHAMENTO DOS PROJETOS DO PROANTAR

Fonte: Brazilian Antarctic Program - SECIRM

TABELA Nº 1

PAÍSES MEMBROS DO TRATADO DA ANTÁRTICA

PAÍS	DATA DE RATIFICAÇÃO	"STATUS"	DATA DE ELEVAÇÃO A MEMBRO CONSULTIVO
REINO UNIDO	31-05-60	SO/MC	
ÁFRICA DO SUL	21-06-60	SO/MC	
BÉLGICA	26-07-60	SO/MC	
JAPÃO	04-08-60	SO/MC	
EUA	18-08-60	SO/MC	
NORUEGA	24-08-60	SO/MC	
FRANÇA	16-09-60	SO/MC	
NOVA ZELÂNDIA	01-11-60	SO/MC	
URSS	02-11-60	SO/MC	
POLÔNIA	08-06-61	PC/MC	29-07-77
ARGENTINA	23-06-61	SO/MC	
AUSTRÁLIA	23-06-61	SO/MC	
CHILE	23-06-61	SO/MC	
CHECOSLOVÁQUIA	14-06-62	PC	
DINAMARCA	20-05-65	PC	
HOLANDA	30-03-67	PC	
ROMENIA	15-09-71	PC	
RDA	19-11-74	PC/MC	05-10-87
BRASIL	16-05-75	PC/MC	12-09-83
BULGÁRIA	11-09-78	PC	
RFA	05-02-79	PC/MC	03-03-81
URUGUAI	11-01-80	PC/MC	07-10-85
PAPUA-NOVA GUINÉ	16-03-81	PC	
ITÁLIA	18-03-81	PC/MC	05-10-87
PERU	10-04-81	PC	
ESPAÑA	31-03-82	PC	
CHINA	08-06-83	PC/MC	07-10-85
ÍNDIA	19-08-83	PC/MC	12-09-83
HUNGRIA	27-01-84	PC	
SUÉCIA	24-04-84	PC	
FINLÂNDIA	15-08-84	PC	
CUBA	16-08-84	PC	
COREIA DO SUL	28-11-86	PC	
GRÉCIA	08-01-87	PC	
COREIA DO NORTE	21-01-87	PC	

LEGENDA

SO - SIGNATÁRIO ORIGINAL DO TRATADO

MC - MEMBRO CONSULTIVO

PC - PARTE CONTRATANTE

FONTE: HANDBOOK OF THE ANTARCTIC TREATY SYSTEM - SCOTT POLAR RESEARCH INSTITUTE. CAMBRIDGE, POLAR PUBLICATIONS, 1987.

ANEXO A

ANTÁRTICA - ANTECEDENTES HISTÓRICOS E POTENCIALIDADES

I - ANTECEDENTES HISTÓRICOS

O Continente Antártico manteve-se, por milênios, totalmente inacessível ao homem e sustentou suas portas de entrada fechadas a este acesso, graças ao seu isolamento, fruto da distância que o separa dos continentes onde se desenvolveram as grandes civilizações do planeta, e às suas características ímpares quanto aos aspectos geográficos, ambientais e climáticos.

Apesar de fortes indícios históricos indicarem o conhecimento, desde os primeiros séculos, da existência de um continente no Polo Sul, somente no início do século XVI o homem civilizado conseguiu atingir regiões subantárticas.

Em 1501, Américo Vespúcio, navegando sob bandeira portuguesa, explorou a costa sulamericana chegando à regiões além Patagônia (abaixo de 50°S), existindo indícios claros em seus relatórios de que atingiu regiões subantárticas, provavelmente as ilhas Malvinas.

Em 1520, Fernão de Magalhães conseguiu atravessar do Atlântico para o Pacífico pelo estreito que hoje tem o seu nome, navegando portanto a menos de 1.000 km do continente antártico.

Somente cinquenta anos depois, em 1578, o navegador inglês Francis Drake descobriu a passagem que leva seu nome, após contornar o Cabo Horn no extremo sul do continente, não avistando, no entanto, terras antárticas (34).

Na verdade as dificuldades enfrentadas pelos navegadores da época faziam com que, de certo modo, as regiões austrais fossem evitadas, não havendo, portanto, planejamento para atingí-las.

A cronologia da conquista das regiões antárticas dá um salto de aproximadamente dois séculos para passar a apresentar ex

e 1841 as do francês Dumont d'Urville. Todos eles citados, em seus respectivos países, como sendo os descobridores do Continente Antártico.

As expedições de Bellingshausen, D'Urville e Bransfield (acompanhado pelo caçador de focas William Smith) tinham finalidades exploratórias e científicas.

Bellingshausen circumnavegou o Continente e cartografou inúmeras ilhas, D'Urville pesquisou o Polo Sul Magnético e tomou posse de uma região entre os meridianos de 136° e 142° , denominando-a TERRA DE ADÉLIA e Bransfield cartografou as ilhas Shetland do Sul, tendo desembarcado e tomado posse de algumas delas em nome da Coroa Britânica (37).

Estas descobertas seriam base para reivindicações territoriais que alguns países passariam a apresentar a partir do início do século XX.

A caça e a pesca indiscriminadas que foram levadas a efeito na região antártica entre 1820 e 1840 vieram dizimar, como havia ocorrido na região ártica, principalmente as focas, tornando antieconômica sua exploração e fazendo com que ficasse diminuído o interesse pela Antártica.

No decorrer do século XIX, mais notadamente a partir de 1840, começaram a se desenvolver expedições antárticas voltadas para a pesquisa científica na região sob o patrocínio dos governos de alguns países ou de sociedades científicas.

Entre 1882 e 1883 realiza-se o I Ano Polar, com participação de doze países, tendo no entanto ocorrido pouca atividade efetiva na região antártica.

Destacaram-se no I Ano Polar uma expedição patrocinada pelo Império Austro-Húngaro e a instalação de uma estação meteorológica alemã nas ilhas Geórgia do Sul.

Até a eclosão da I Guerra Mundial diversas expedições, de caráter científico, foram realizadas pela Inglaterra (1898-

1900 e 1901-1904), Bélgica (1897-1899), Escócia (1903-1904), França (1908-1909), Austrália (1911-1914), Japão e Alemanha.

A expedição escocesa concentrou suas explorações em pesquisas oceanográficas no Mar de Weddell, tendo instalado a primeira estação meteorológica permanente da região na ilha de Laurie.

Esta estação foi entregue em 1904 aos argentinos. Em 1908 a Inglaterra faz a primeira reivindicação oficial de parte do território antártico.

O norueguês Amundsen e o inglês Scott encerram o que poderíamos chamar de fase das conquistas heróicas ao atingirem o Polo Sul em dezembro de 1911 e janeiro de 1912, respectivamente.

A Inglaterra em 1917 delimita com mais precisão a área reivindicada em 1908, pois o documento originalmente emitido incluía, indevidamente, parte do Continente Sulamericano atingindo territórios argentino e chileno (Patagônia e Terra do Fogo).

Em 1923 e, posteriormente, em 1933 a Inglaterra faz novas reivindicações territoriais que abrangiam, respectivamente, os setores entre os meridianos de 150°W e 160°E e 45° a 136°E e 142° a 160°E .

O primeiro setor foi colocado sob jurisdição da Nova Zelândia e compreendia todo o Mar de Ross, o segundo setor, situado entre as Terras de Enderby e Vitória, ficou sob jurisdição da Austrália (17).

Em 1924 a França reivindica um pequeno setor entre os meridianos de 136°E e 142°E , correspondente à parte do território que Dumont D'Urville havia tomado posse entre 1837-1840.

Verifica-se que a Inglaterra ao reivindicar o território que colocou sob jurisdição australiana em 1933 deixou de fora exatamente o setor já reivindicado pelos franceses em 1924.

Em 1939 formalizam suas reivindicações a Argentina e Noruega, seguindo-se finalmente o Chile em 1940, criando-se área de superposição entre partes dos territórios da Argentina, Chile e Grã-Bretanha (Fig. nº 3). Com os avanços tecnológicos do pós-guerra, principalmente o avião e as rádio-comunicações, iniciou-se de forma efetiva a exploração em profundidade do Continente Antártico.

Em 1928-1929 o Almirante norte-americano Richard Byrd organiza uma expedição à Antártica, patrocinada por empresários, durante a qual são realizados os primeiros vôos sobre o território, inclusive com sobrevôo do Polo Sul no final de 1929 (7).

Verifica-se então um progressivo aumento do interesse pelas regiões polares no que se refere à parte científica.

Prova deste interesse foi a organização do II Ano Polar que veio a se realizar nos anos de 1932 e 1933.

Este evento científico teve a participação de trinta nações, não tendo havido, no entanto, grande interesse pelo Continente Antártico (7).

Durante o transcorrer da II Guerra Mundial mais uma vez a exploração antártica sofreu descontinuidade.

Neste período a ação da Marinha Alemã primeiro em 1941, capturando a frota baleeira norueguesa e, posteriormente, na guerra de corso contra a navegação aliada, chamou atenção para a importância estratégica da região.

Os corsários alemães utilizaram como base para suas operações as ilhas Kerguelen o que levou a Marinha Inglesa a deslocar navios para patrulhamento da área visando proteger o tráfego marítimo (24).

Após a interrupção no período da II Guerra Mundial e, provavelmente, impulsionado pela potencialidade estratégica apresentada pela região durante o conflito, foram intensificadas as expedições ao Continente Antártico, principalmente pelos ame-

ricanos.

Já em 1946 os americanos organizavam a maior expedição feita à Antártica com propósitos políticos, científicos e militares.

Esta expedição teve a direção do Almirante Richard Byrd, sendo denominada "OPERAÇÃO HIGH JUMP", e empregou treze navios, vinte e cinco aeronaves e cerca de quatro mil homens.

Nos anos que se seguiram, as várias expedições de caráter científico realizadas e as instalações de estações e bases por diversos países, demonstravam o interesse crescente pela região antártica.

Em 1951, fruto de movimento da comunidade científica mundial junto ao Conselho Internacional das Uniões Científicas (ICSU), é programado um estudo global da Terra sob os mais variados aspectos do conhecimento científico, envolvendo pesquisas em oceanografia, meteorologia, biologia marinha, geologia e sismologia dentre outras.

Para tal ficou decidida a realização de um Ano Geofísico Internacional (AGI) no período de 1957-1958, com ênfase para o continente antártico.

Para tratar da etapa da pesquisa que se daria especificamente na região antártica durante o AGI, foi criado, pela União Internacional de Geodésia e Geofísica, um Comitê Especial que se reuniu em Paris em 1955. Esta reunião, denominada "Conferência de Paris", foi na verdade a primeira Conferência Internacional organizada para tratar exclusivamente de assuntos relacionados ao Continente Antártico (7).

O escopo da Conferência englobava aspectos que transcendiam às definições específicas das pesquisas científicas que seriam efetuadas, já que surgiu a necessidade de serem contornadas e solucionadas divergências com relação à localização das bases e estações que deveriam ser instaladas na região aus

tral, para apoio aos diversos trabalhos a serem desenvolvidos dentro da pauta de estudos do AGI.

Em decorrência das reivindicações territoriais existentes, a instalação de bases ou estações permanentes de outros países participantes do AGI em setores reivindicados causou apreensão aos sete países "territorialistas".

Tal assunto, discutido na Conferência, originou a aprovação de uma resolução que especificava que as bases e estações construídas durante o AGI não alterariam o "status" jurídico existente, pois deveriam ser encaradas como "iniciativas temporárias" (7).

Participaram da Conferência de Paris doze países: Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, França, Japão, Nova Zelândia, Reino Unido, Estados Unidos, União Soviética, União Sul Africana e Noruega.

O Programa do AGI, no que se referia à Antártica, permitiu que os doze países participantes levassem a efeito um trabalho científico conjunto de grande alcance, que se tornaria o maior esforço científico integrado até então efetuado na região austral.

A importância da realização do AGI para a Antártica pode ser avaliada com base nos seguintes aspectos:

- envolvimento de doze países, dentre eles se incluindo todas as potências mundiais da época;
- instalação e operação de cinquenta estações de pesquisa distribuídas pelo litoral e interior do continente antártico, sendo que um grande número delas permaneceu em operação e algumas foram posteriormente ampliadas;
- extensão do período previsto para duração dos trabalhos do AGI por mais doze meses;
- continuidade dos programas de pesquisa iniciados durante o AGI;

- criação do Comitê Científico de Pesquisas Antárticas (SCAR), em fevereiro de 1958, visando garantir a continuidade dos estudos sobre assuntos antárticos;

- aumento extremamente significativo dos conhecimentos sobre a região e da sua influência em relação aos demais continentes, principalmente pelo trabalho conjunto desenvolvido e disseminação dos resultados obtidos; e

- surgimento de uma base de entendimento entre as nações participantes que possibilitou a assinatura do Tratado da Antártica em 1959.

O término do AGI pode ser considerado como um divisor na cronologia da história do continente austral, pois foi o ponto de partida e embasamento para se atingir o Tratado da Antártica que mudou de forma radical o andamento da evolução das conquistas naquele Continente.

A abordagem histórica procurou, propositalmente, não ser exaustiva por fugir ao escopo do presente trabalho. Foram enfocados somente os eventos principais que vieram a ter reflexos futuros nas divergências que se originaram em torno das reivindicações de soberania, no estabelecimento das bases do Estatuto Jurídico da Antártica e na posição do Brasil, em defesa dos seus interesses na região, aspectos que são o alvo principal do presente trabalho.

2 - POTENCIALIDADES DA REGIÃO

2.1 - Quanto aos recursos naturais - A flora da região antártica é extremamente pobre resumindo-se, praticamente, em algumas espécies de líquens e musgos.

A fauna terrestre é inexpressiva, pois está reduzida somente a algumas espécies de insetos (19).

A fauna marítima é abundante, com potencialidade de exploração econômica, destacando-se peixes, baleias, focas, aves e

principalmente o pequeno crustáceo "Krill".

Este último, pelo seu grande valor protéico e pela possibilidade de sua pesca poder atingir cerca de cem a duzentos milhões de toneladas por ano, é o que apresenta as melhores possibilidades de exploração em escala comercial.

Dentre as cento e dez espécies de peixes encontradas na região somente cerca de dez por cento parece oferecer interesse econômico para exploração.

Existem seis espécies que atualmente são pescadas e estudadas pelas frotas pesqueiras da União Soviética, Polônia, Alemanha Oriental e Japão (19).

A potencialidade para exploração econômica da pesca destas espécies de peixes e do "Krill" é evidente, esbarra-se no entanto na necessidade de ser exercido um controle rigoroso desta atividade.

Este controle é indispensável pelos reflexos que a pesca indiscriminada poderá acarretar aos ecossistemas marinhos antárticos.

Estima-se que a biomassa atual de "Krill" é da ordem de 10^{10} toneladas, devido ao quase extermínio das baleias azuis ao final das três primeiras décadas do século XX. Tal afirmativa decorre do "Krill" ser a base da alimentação das baleias e por considerar-se que no início deste século estimava-se existir cerca de quinhentas mil baleias com consumo médio diário total de mil e quinhentas toneladas.

A quase extinção das baleias fez com que a biomassa de "Krill" tivesse um crescimento desproporcional.

É do entendimento dos cientistas dedicados aos problemas antárticos que a exploração dos recursos renováveis marinhos da região deve ser feita com extrema cautela visando evitar de sequilíbrios biológicos que possam causar mudanças irreversíveis aos ecossistemas marinhos da região (19).

Através do programa Biological Investigations of Marine Antarctic Systems and Stocks (BIOMASS) foram desenvolvidos estudos visando aprofundar os conhecimentos sobre a estrutura e a dinâmica dos ecossistemas marinhos antárticos de modo a poder delimitar os níveis de utilização do potencial dos recursos renováveis dos mares austrais.

O "First Internacional BIOMASS Experiment" (FIBEX) teve início no verão 1980-81 e o "Second Internacional BIOMASS Experiment" (SIBEX) iniciou-se no verão 1984-85, este último já contando com a participação do Brasil no esforço de pesquisa.

A preocupação com os danos ao equilíbrio biológico da região fez com que os Membros Consultivos do Tratado da Antártica elaborassem a "Convenção sobre Recursos Vivos Marinhos Antárticos" que entrou em vigor em 1982.

Atos anteriores demonstravam a preocupação existente com relação ao assunto, tais como, em 1938, a controle da pesca da baleia pela Convenção Internacional de Regulamentação da Pesca da Baleia e, em 1978, a proteção de aves, mamíferos e plantas, nativos da região austral pelo "Ato de Conservação da Antártica (16) (37).

Os recursos minerais da região antártica tiveram sua possibilidade de existência admitida desde o período inicial de exploração do Continente.

As explorações levadas a efeito no continente e na plataforma continental indicaram traços de mais de uma centena de minerais, destacando-se a incidência de carvão, ferro, cobre, cobalto, berilo, quartzo, níquel, ouro, manganês e urânio.

As pesquisas sobre a incidência de minerais têm se concentrado basicamente na Península Antártica onde reservas de ferro foram localizadas nas montanhas Príncipe Charles e de carvão, na cadeia de montanhas Transantártica.

A existência de recursos minerais no Continente Antártico,

mesmo nos dias atuais, tem tomado muito por base analogias entre as estruturas geológicas encontradas na Antártica e respectivas zonas defrontantes nos continentes Sulamericano, Australiano e Africano.

Desde 1939 os Estados Unidos da América (EUA) vem se interessando pela pesquisa de incidência de minerais na região.

A descoberta da "DUFEK INTRUSION", em 1957, nas montanhas de Pensacola, pelos EUA indicou, pelos estudos levados a efeito através do United States Geological Survey em 1965, um grande potencial de reservas minerais numa formação que se estendia aproximadamente por 34.000 Km².

A União Soviética (URSS) em 1977 efetuou pesquisas geológicas na mesma região tendo mantido, no entanto, em segredo os dados obtidos (5).

Dentre as jazidas até agora descobertas tudo indica não existir nenhuma que possibilite a exploração econômica imediata, se considerarmos os preços atuais do mercado internacional e o estágio da tecnologia aplicada à mineração.

Um forte indício da efetiva existência de minerais no subsolo e plataforma continental antárticos tem sido o interesse crescente demonstrado pela URSS com relação às pesquisas geológicas na região.

A localização de estações da URSS nas proximidades das regiões que apresentaram potencial de incidência de recursos minerais é entendida por alguns como uma demonstração clara de suas intenções (Fig. nº 4).

A estação de DRUZHNYAYA por exemplo, localizada no Mar de Weddell, nas proximidades das montanhas de Pensacola, vem sendo operada desde 1975 dedicando-se exclusivamente à prospecção mineral.

Mais promissoras parecem ser as perspectivas de reservas de gás e petróleo na plataforma continental, apesar dos dados

existentes sobre o potencial destas reservas representarem medidas estimativas, sem o respaldo de pesquisas de maior envergadura efetivamente levadas a efeito.

As regiões onde se admite existirem reservas petrolíferas significativas estão na plataforma continental dos mares de Weddell, de Ross, de Bellingshausen e de Amundsen. Dentre elas, a mais promissora parece ser a do mar de Ross.

Estudos efetuados em 1969 pela National Science Foundation concluíram que à vista das dificuldades decorrentes da profundidade da lâmina d'água, do clima e das condições ambientais, a exploração de petróleo na plataforma continental da Antártica só seria possível ser implementada após o desenvolvimento de nova tecnologia que, pelos custos envolvidos, não seria um empreendimento compensador a curto prazo.

Fruto do interesse despertado, em 1972-1973 o navio americano "GLOMAR CHALLENGER" efetuou pesquisas no mar de Ross, tendo realizado quatro perfurações experimentais. Estas pesquisas faziam parte de um estudo global do problema que estava sendo conduzido através de um projeto denominado "DEEP SEA DRILLING PROJECT".

Três destas perfurações permitiram observar a presença de gases etano e metano, que podem indicar a existência de hidrocarbonetos de cadeias mais complexas.

Tendo em vista o navio não ter equipamento que permitisse a prevenção de vazamento de óleo, as perfurações foram interrompidas sem que tivesse sido atingida nenhuma camada com presença de óleo (5) (34) (40).

Como decorrência desta experiência o Antarctic Policy Group, pertencente ao "National Security Council", solicitou ao U.S. Geological Survey um estudo secreto visando um dimensionamento das reservas de gás e óleo nas áreas consideradas mais promissoras.

Este estudo, baseado em dados considerados não suficientes, estimou as reservas nos mares de Ross, Weddell e Bellingshausen em quarenta e cinco milhões de barris de petróleo e cento e quinze bilhões de metros cúbicos de gás natural.

Já em 1979 o SCAR divulgava relatório sobre estudos conjuntos de técnicos internacionais em extração de petróleo e em controle ambiental, realizados em reuniões na Itália, conhecido como "Relatório Bellagio", no qual era confirmada a possibilidade de se iniciar a perfuração exploratória na plataforma continental da Antártica.

Esta confirmação se baseava na certeza destes técnicos de que, com a experiência adquirida com as explorações no Ártico e com tecnologia disponível à época, já seria possível dar início às explorações na Antártica, mesmo considerando as dificuldades decorrentes da profundidade da lâmina d'água, das condições ambientais duramente adversas, da camada de gelo (pack ice) e da presença de icebergs (34) (40).

Apesar destas conclusões o início da exploração dos recursos minerais, em terra e na plataforma continental antárticas esbarra ainda em dificuldades de ordem política, jurídica, tecnológica, econômica, climática e ambiental.

As dificuldades de ordem política e jurídica estão ligadas primeiro às reivindicações territoriais existentes, que criam uma potencial área de atrito para o caso do início de exploração comercial e, segundo, ao fato do Tratado da Antártica não se referir em nenhum dos seus artigos, de forma explícita e específica, à exploração e exploração dos recursos existentes na região.

No início da década de setenta, com a crise do petróleo, o interesse pela sua exploração na Antártica foi aumentado, principalmente, por parte do EUA e Japão. Estes países, por julgarem que esta exploração dentro de conjuntura vivida passava a

ser economicamente viável, começaram a exercer pressão para dar início aos trabalhos exploratórios.

O problema começou a ser discutido a partir da VII Reunião Consultiva em 1972, tendo sido acordada em 1977 uma moratória na exploração mineral na região, até que se atingisse o estabelecimento de um acordo, provavelmente, através da assinatura de uma convenção nos moldes da já existente para a conservação dos recursos vivos marinhos.

Somente em 1981 as Partes Consultivas aprovaram uma recomendação que autorizava o início das negociações para a definição de um regime para a exploração mineral. As reuniões se iniciaram em 1982.

O problema político mais sério a ser contornado era o da conciliação da exploração de recursos minerais, não renováveis, com as reivindicações de soberania existentes por parte de sete dos países que são Partes Consultivas do Tratado.

Desde a assinatura do Tratado a questão das reivindicações de soberania territorial estava adormecida, no entanto, o aspecto econômico que envolvia a exploração mineral fez com que surgisse reação por parte dos países "territorialistas".

Em decorrência disso as negociações foram difíceis e demoradas. Somente com base no fato de que seria criada uma Comissão composta por representantes das Partes Consultivas, a qual ficaria afeta toda a responsabilidade pela regulamentação destas atividades, foi possível o prosseguimento das negociações.

Somente na reunião realizada dia 2 de junho de 1988, na Nova Zelândia, foi aprovada pelas Partes Consultivas a Convenção para Regulamentação das Atividades de Recursos Minerais Antárticos (29).

Pelos problemas envolvidos este documento pode ser considerado como o instrumento político mais importante referente à Antártica desde a assinatura do Tratado.

A Convenção será aberta à assinatura a partir de novembro de 1988, na Nova Zelândia, que é o país depositário, e entrará em vigor após ser atingida a décima sexta ratificação por parte dos Membros Consultivos.

A Convenção prevê a constituição de uma Comissão composta por representantes de todas as Partes Consultivas e a criação de um Comitê Regulador composto por representantes de dez países Membros Consultivos.

Caberão à Comissão todas as decisões relacionadas com as atividades de recursos minerais na Antártica.

A solicitação de abertura de uma área para exploração deve rã ser feita por um Estado Parte a esta Comissão. Este Estado Parte patrocinará uma entidade privada ou estatal que deseje e fetuar exploração na região.

A decisão da Comissão será uma decisão de consenso, onde qualquer Parte Consultiva terá poder de veto.

Este procedimento foi na verdade uma decisão política, pois, indiretamente, não enfraquece a posição dos países territorialistas, já que dá a eles, através do direito do veto, o poder de proibir, se assim o desejarem, a exploração mineral por terceiros, em área sobre a qual existe reivindicação de so berania.

O Comitê Regulador será o órgão responsável pela negociação com o Estado Patrocinador do Plano de Gerenciamento e contrato de exploração. Para a composição deste Comitê uma nova acomodação política foi feita, pois seus dez membros serão for mados por quatro representantes de países "territorialistas", pelos representantes dos EUA e URSS, que são países que têm "ba ses" para reivindicações futuras, e por mais quatro países não reivindicantes.

A participação brasileira nas negociações desta Convenção se iniciou a partir de 1984, quando o esquema geral já estava

praticamente esboçado. Apesar disso, a posição brasileira quanto à participação obrigatória de países em desenvolvimento no Comitê Regulador acabou por ser aceita no texto final da Convenção.

Outro aspecto defendido, com sucesso, pelo Brasil, China, Índia e Uruguai foi o da participação dos países em desenvolvimento nas atividades de mineração.

Uma empresa para ter seu contrato de exploração aprovado pelo Comitê Regulador deverá apresentar a participação de países em desenvolvimento nas atividades de exploração mineral, através de contratos de serviços ou "JOINT VENTURES".

A área de abrangência da Convenção compreende o continente e plataforma continental antárticos nada regulando com respeito aos fundos marinhos pelos problemas de choque com o previsto pela 3ª Conferência das Nações Unidas sobre Direito do Mar.

Mesmo após terem sido superadas estas dificuldades teriam ainda que ser avaliadas as que dizem respeito aos aspectos tecnológicos e econômicos que são diretamente decorrentes das dificuldades de natureza climática e das características geográficas da região.

Apesar de vários autores afirmarem que inexistente tecnologia para extração de petróleo que possa atender às características da região, tem sido mais do que comprovado ao longo do tempo que este tipo de dificuldade é sempre superada quando as necessidades da humanidade assim o exigem.

A exploração e exploração passarão a ser economicamente viáveis a partir do momento em que os preços dos minerais no mercado internacional atinjam níveis compensadores ou que a escassez mundial comece a comprometer as necessidades dos países consumidores ou as reservas estratégicas das potências mundiais.

As características especiais da região no que diz respeito

ã espessura da camada de gelo, que cobre praticamente noventa e oito por cento do continente, tendem a tornar extremamente difícil a extração de minério do subsolo. A este fator viriam ainda se aliar a necessidade de transporte no continente até local na costa para o escoamento marítimo, a utilização de navios quebra-gelo para permitir o acesso de navios durante o período de inverno e provavelmente uso intensivo, para alguns tipos de minérios, de considerável consumo de energia e água (5).

Além disso as bruscas variações de temperatura e vento podem comprometer de forma muito constante a execução dos trabalhos por tornar insuportável a permanência do ser humano em ambientes desabrigados.

Quanto à exploração de gás e petróleo na plataforma continental, além dos problemas climáticos e de transporte nas épocas de inverno torna-se dificuldade maior a alta frequência de formação de icebergs que tornará a operação de plataformas no mar extremamente arriscada e problemática.

O "know-how" adquirido com a exploração no Ártico não pode ser invalidado, mas considerando as condições peculiares dos mares antárticos tudo indica que haverá necessidade de ser desenvolvida tecnologia nova que permita a exploração do gás e petróleo em condições seguras e econômicas.

As dificuldades relacionadas com um possível desequilíbrio nas condições ambientais da região eram, juntamente com as dificuldades político-jurídicas já enfocadas, os principais obstáculos para o início da exploração dos recursos minerais na Antártica.

Por desconhecerem-se os efeitos que poderiam ser causados pelo derramamento de óleo na camada de gelo que cobre o continente e os mares antárticos, pela queima do gás durante as operações de extração, que por certo viriam poluir o puro ar

da região e pelos detritos decorrentes da extração de minérios em terra, foram levantados sérios obstáculos para o início da exploração dos recursos minerais na Antártica.

Cientistas dedicados ao estudo do meio ambiente da região antártica, indicaram como necessárias pesquisas sobre vários aspectos relacionados às características da região visando a obtenção de conhecimentos mais aprofundados que permitissem uma avaliação dos possíveis impactos no meio ambiente decorrentes da exploração mineral. Dentre estes aspectos poderiam ser destacados: características dos minerais da região em sua formação bruta, velocidade que o óleo se espalharia na camada de gelo, efeitos do óleo nos cardumes de "Krill" e níveis de degradação dos hidrocarbonetos nas águas geladas da região.

Na reunião do Conselho Consultivo do Tratado Antártico de 1975 foi solicitado ao SCAR que elaborasse uma avaliação dos impactos ambientais que poderiam decorrer da exploração mineral na região.

Esta solicitação deu origem ao "ENVIRONMENTAL IMPACT OF MINERAL EXPLORATION/EXPLOTATION IN ANTARCTICA" e visava não permitir o início das explorações dos recursos minerais sem que se tivesse uma base sólida com relação aos possíveis danos que poderão ser ocasionados ao meio ambiente da região.

Assim sendo à moratória ao início dos trabalhos de exploração mineral, pelos problemas políticos-jurídicos existentes, veio a se somar a necessidade de perfeita avaliação dos impactos que esta exploração poderia causar, formando estes dois aspectos o principal bloqueio para o início do aproveitamento dos recursos minerais da região.

No que se refere aos aspectos de preservação do meio ambiente antártico a Convenção prevê o estabelecimento de critérios que deverão ser obedecidos pelas Empresas exploradoras visando reduzir ao máximo as possibilidades de agressões ao meio

ambiente e os danos decorrentes aos ecossistemas locais.

2.2 - Quanto aos aspectos científicos - A importância científica da Antártica começou a ser notada a partir do início do século XVIII, em decorrência da organização das primeiras expedições científicas à região.

Entre 1897-1899 missão científica belga realizou na Antártica estudos sonoros, de magnetismo, biológicos, meteorológicos e efetuou levantamentos cartográficos, sendo a primeira a invernar na região.

O grande impulso no entanto foi dado com a organização do Ano Geofísico Internacional em 1957-1958, onde um programa integrado de pesquisas veio a se constituir no maior esforço científico conjunto até então levado a efeito na Antártica.

O Continente Antártico, situado no centro da camada hídrica do hemisfério sul do planeta, na zona de confluência dos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico, concentra nesta área noventa por cento do gelo e mais de setenta por cento da água doce da Terra.

Aliados a estes aspectos devem ser considerados: seu afastamento em relação aos centros mais populosos e poluídos, sua reduzida umidade do ar, a convergência do campo magnético, a localização em suas águas do fenômeno da convergência e a longa duração dos dias do verão, todos eles proporcionando condições excepcionais para a pesquisa de uma variedade de fenômenos cujas influências são sentidas em diversas áreas do planeta, principalmente no hemisfério sul.

As espessas camadas de gelo criam um excelente campo para pesquisas, pois funcionam como um verdadeiro calendário histórico da evolução climática do planeta. Por todas estas peculiaridades a Antártica pode ser considerada como um inigualável laboratório natural de pesquisas.

A região antártica é a parte do planeta que mais perde calor para o meio exterior, pois a variação da superfície de gelo que avança pelo oceano antártico promove, com seu aumento de área, um resfriamento por reflexão da maior parte da energia solar recebida.

As trocas de calor efetuadas para permitir tal variação na área de gelo que circunda o Continente Antártico repercutem até o hemisfério norte e afetam, portanto, condições meteorológicas e climáticas em toda a Terra.

A meteorologia é, em decorrência da importância desse fenômeno, a ciência mais estudada nesta região que é considerada como a "terra chave" do clima da Terra.

Além da meteorologia, as condições da região oferecem amplo campo para pesquisas biológicas, geodésicas, cartográficas, geológicas, oceanográficas e glaciológicas, dentre outras.

A exploração de toda esta potencialidade no campo da pesquisa científica vem sendo coordenada, desde o encerramento do AGI, pelo SCAR.

Os trabalhos desenvolvidos sob a supervisão do SCAR estão organizados em diversas áreas de atividades científicas que englobam: Biologia, Biologia Humana e Medicina, Física da Atmosfera Superior, Geodésia e Cartografia, Geofísica da Terra Sólida, Geologia, Glaciologia, Logística, Meteorologia e Oceanografia.

A aplicação crescente de recursos por parte dos países mais desenvolvidos na instalação de estações de pesquisa na região antártica e no desenvolvimento de programas de pesquisa vem a confirmar a importância das potencialidades da região quanto ao aspecto científico.

2.3 - Quanto a aspectos estratégicos - As potencialidades

da região antártica sob o aspecto estratégico são decorrência, principalmente, de sua privilegiada localização geográfica, na confluência de três oceanos potencialmente importantes para a segurança da navegação das grandes potências.

As rotas dos estreitos de Drake e Magalhães, ligando os oceanos Pacífico e Atlântico, e do Cabo da Boa Esperança, ligando os oceanos Atlântico e Índico, são extremamente importantes à vista da vulnerabilidade dos canais do Panamá e de Suez, em caso de conflito generalizado (Fig. nº 1).

Mesmo sem considerarmos a vulnerabilidade dos dois canais anteriormente citados, a importância das rotas que passam pelo sul da América do Sul e da África fica ressaltada pelo volume cada vez maior de supertanques que utilizam essas passagens em suas rotas para o Oriente.

Deve ser enfatizado também que os navios-aeródromos e submarinos necessitam fazer uso dessas rotas nas suas freqüentes movimentações entre áreas dos oceanos citados.

A proximidade destas rotas do Continente Antártico e das ilhas subantárticas que o circundam fazem com que eles se apresentem como pontos estratégicos de apoio com possibilidades de serem utilizadas como bases para o controle das passagens que ligam o Pacífico, Atlântico e Índico.

Dentro deste contexto podemos ressaltar os seguintes aspectos que se apresentam como fortes indicadores da importância estratégica da região antártica:

- inflexibilidade dos britânicos na luta pelas ilhas Malvinas (Falkland) e demais ilhas próximas que, juntamente com elas, formam a denominada "Dependências das Ilhas" Falkland" (ilhas Falkland, Georgias do Sul, Sandwich do Sul e Orcadas do Sul) com soberania reivindicada pela Inglaterra.

Estas ilhas além de permitirem o controle dos estreitos de Magalhães e Drake dominam também de forma completa o acesso

ao Continente Antártico, além de representarem ponto de apoio privilegiado para incursões à região;

- posicionamento das bases soviéticas na península antártica e no continente, em pontos que permitem o controle das rotas anteriormente citadas (Fig. nº 4);

- inclusão na Zona de Segurança estabelecida pelo Tratado Interamericano de Assistência Recíproca (TIAR), de área da Antártica situada entre os meridianos de 20°W e 90°W .

Tal fato representa o reconhecimento implícito da existência de uma "Antártica americana"; e

- grande concentração de bases e estações de pesquisa, de praticamente todos os países que aderiram ao Tratado da Antártica, no trecho do litoral compreendido entre a Terra da Rainha Maud e o mar de Bellingshausen (Fig nº 4).

Uma análise no mapa da região permite observar-se os seguintes detalhes:

- este trecho é exatamente o trecho do Continente Antártico que domina o sul dos continentes Africano e Americano do Sul e, logicamente, as passagens entre os oceanos Índico, Atlântico e Pacífico, com projeção direta sobre estes dois últimos; e

- estão localizados nessa área, que cobre aproximadamente o espaço entre os meridianos de 60°E e 100°W , as Terras da Rainha Maud, o Mar de Weddell, a Península Antártica e o Mar de Bellingshausen. Essa região tem, sem dúvida alguma, crescente importância estratégica pela posição de domínio potencial anteriormente citada (Fig. nº 1).

Além das potencialidades geoestratégicas apresentadas, que têm características de aplicação para fins militares, alguns outros aspectos da região, também no campo militar, poderiam ser apontados como potencialidades estratégicas.

Dentre eles destacamos:

- utilização de órbitas polares nas trajetórias de satélites artificiais lançados com fins militares, que demandariam, como já acontece no Pólo Norte, instalações de estações de operação na Antártica.

Os projetos de Sistemas Orbitais Fraccionados e de Bombardeio Orbital, em desenvolvimento pela URSS, e de "Guerra nas Estrelas" pelos EUA, tudo indica, utilizarão satélites em vôos orbitais e são exemplos dessa utilização;

- utilização dos planos abissais dos mares antárticos para instalação de equipamentos componentes de sistemas de localização de submarinos dotados de mísseis balísticos intercontinentais.

Como as regiões polares não são cobertas ainda por sistemas de localização de submarinos por satélites, que possibilitam segurança de reconhecimento em toda região, a utilização de sensores nos mares antárticos apresenta-se como uma solução viável de ser explorada; e

- pesquisas científicas desenvolvidas nas áreas de meteorologia, magnetismo, estudos da ionosfera e dos raios cósmicos, todas elas com ampla aplicação no campo militar (34).

Os indícios de existência de minerais estratégicos na região e, principalmente, as reservas de petróleo já citadas anteriormente realçam também potencialidades estratégicas da região no campo econômico.

TRATADO DA ANTÁRTICA

Os Governos da Argentina, Austrália, Bélgica, Chile, República Francesa, Japão, Nova Zelândia, Noruega, União da África do Sul, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, e Estados Unidos da América.

Reconhecendo ser de interesse de toda a humanidade que a Antártida continue para sempre a ser utilizada exclusivamente para fins pacíficos e não se converta em cenário ou objeto de discórdias internacionais;

Reconhecendo as importantes contribuições dos conhecimentos científicos logrados através da colaboração internacional na pesquisa científica realizada na Antártida;

Convencidos de que o estabelecimento de uma firme base para o prosseguimento e desenvolvimento de tal colaboração com lastro na liberdade de pesquisa científica na Antártida, conforme ocorreu durante o Ano Geofísico Internacional, está de acordo com os interesses da ciência e com o progresso de toda a humanidade;

Convencidos, também, de que um Tratado que assegure a utilização da Antártica somente para fins pacíficos e de que o prosseguimento da harmonia internacional na Antártida fortalecerão os fins e princípios corporificados na Carta das Nações Unidas;

Concordaram no seguinte:

Artigo I

1. A Antártica será utilizada somente para fins pacíficos. Serão proibidas, inter alia, quaisquer medidas de natureza militar, tais como o estabelecimento de bases e fortificações, a realização de manobras militares, assim como as experiências com quaisquer tipos de armas.

2. O presente Tratado não impedirá a utilização de pessoal ou equipamento militar para pesquisa científica ou para qualquer outro propósito pacífico.

Artigo II

Persistirá, sujeita às disposições do presente Tratado, a liberdade de pesquisa científica na Antártica e de colaboração para este fim, conforme exercida durante o Ano Geofísico Internacional.

Artigo III

1. A fim de promover a cooperação internacional para a pesquisa científica na Antártida, como previsto no art. II do presente Tratado, as Partes Contratantes concordam, sempre que possível e praticável, em que:

a) a informação relativa a planos para programas científicos, na Antártida, será permutada a fim de permitir a máxima economia e eficiência das operações;

b) o pessoal científico na Antártica, será permutado entre expedições e estações;

c) as observações e resultados científicos obtidos na Antártida serão permutados e tornados livremente utilizáveis.

2. Na implementação deste artigo, será dado todo o estímulo ao estabelecimento de relações de trabalho cooperativo com as agências especializadas das Nações Unidas e com outras organizações internacionais que tenham interesse científico ou técnico na Antártica.

Artigo IV

1. Nada que se contenha no presente Tratado poderá ser interpretado como:

a) renúncia, por quaisquer das Partes Contratantes, a direitos previamente invocados ou a pretensões de soberania territorial na Antártida;

b) renúncia ou diminuição, por quaisquer das Partes Contratantes, a qualquer base de reivindicação de soberania territorial na Antártida que possa ter, quer como resultado de suas atividades, ou de seus nacionais, na Antártida, quer por qualquer outra forma;

c) prejudgamento da posição de qualquer das Partes Contratantes quanto ao reconhecimento dos direitos ou reivindicações ou bases de reivindicação de algum outro Estado quanto à soberania territorial na Antártida.

2. Nenhum ato ou atividade que tenha lugar, enquanto vigorar o presente Tratado, constituirá base para proclamar, apoiar ou contestar reivindicação sobre soberania territorial na Antártida, ou para criar direitos de soberania na Antártida. Nenhuma nova reivindicação, ou ampliação de reivindicação existente, relativa à soberania territorial na Antártica será apresentada enquanto o presente Tratado estiver em vigor.

Artigo V

1. Ficam proibidas as explosões nucleares na Antártica, bem como o lançamento ali de lixo ou resíduos radioativos.

2. No caso da conclusão de acordos internacionais sobre a utilização da energia nuclear inclusive as explosões nucleares e o lançamento de resíduos radioativos, de que participem todas as Partes Contratantes, cujos representantes estejam habilitados a participar das reuniões previstas no art. X, aplicar-se-ão à Antártica as regras estabelecidas em tais acordos.

Artigo VI

As disposições do presente Tratado aplicar-se-ão à área situada ao sul de 60 graus de latitude sul, inclusive às plataformas de gelo, porém nada no presente Tratado prejudicará e, de forma alguma, poderá alterar os direitos ou exercícios dos direitos, de qualquer Estado, de acordo com o direito internacional aplicável ao alto-mar, dentro daquela área.

Artigo VII

1. A fim de promover os objetivos e assegurar a observância das disposições do presente Tratado, cada Parte Contratante, cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas no art. IX, terá o direito de designar observadores para realizarem os trabalhos de inspeção previstos no presente artigo. Os observadores deverão ser nacionais das Partes Contratantes que os designarem. Os nomes dos observadores serão comunicados a todas as outras Partes Contratantes, que tenham o direito de designar observadores e idênticas comunicações serão feitas ao terminarem sua missão.

2. Cada observador, designado de acordo com as disposições do § 1º deste artigo terá completa liberdade de acesso, em qualquer tempo a qualquer e a todas as áreas da Antártica.

3. Todas as áreas da Antártica, inclusive todas as estações, instalações e equipamentos existentes nestas áreas, e todos os navios e aeronaves em pontos de embarque ou desembarque na Antártica estarão a todo tempo abertos à inspeção de quaisquer observadores designados de acordo com o § 1º deste artigo.

4. A observação aérea poderá ser efetuada a qualquer tempo sobre qualquer das áreas da Antártica, por qualquer das Partes Contratantes que tenha o direito de designar observadores.

5. Cada Parte Contratante no momento em que este Tratado entrar em vigor, informará as outras Partes Contratantes e daí por diante dará notícia antecipada de:

a) todas as expedições com destino à Antártica, por parte de seus navios nacionais, e todas as expedições à Antártica organizadas em seu território ou procedentes do mesmo;

b) todas as estações antárticas que estejam ocupadas por súditos de sua nacionalidade; e,

c) todo o pessoal ou equipamento militar que um país pretenda introduzir na Antártica, observadas as condições previstas no § 2º do art. I do presente Tratado.

Artigo VIII

1. A fim de facilitar o exercício de suas funções, de conformidade com o presente Tratado, e sem prejuízo das respectivas posições das Partes Contratantes relativamente à jurisdição sobre todas as pessoas na Antártica, os observadores designados de acordo com o § 1º do art. VII, e o pessoal científico intercambiado de acordo com o subparágrafo 1(b) do art. III deste Tratado, e os auxiliares que acompanhem as referidas pessoas, serão sujeitos apenas à jurisdição da Parte Contratante de que sejam nacionais, a respeito de todos os atos ou omissões que realizarem, enquanto permanecerem na Antártica, relacionados com o cumprimento de suas funções.

2. Sem prejuízo das disposições do § 1º deste artigo, e até que sejam adotadas as medidas previstas no subparágrafo 1(e) do art. IX, as Partes Contratantes interessadas em qualquer caso de litúgio, e respeito do exercício de jurisdição na Antártica, deverão consultar-se conjuntamente com o fim de alcançarem uma solução mutuamente aceitável.

Artigo IX

1. Os representantes das Partes Contratantes, mencionadas no preâmbulo deste Tratado, reunir-se-ão na cidade de Camberra, dentro de dois meses após a entrada em vigor do Tratado, e daí por diante sucessivamente em datas e lugares convenientes, para o propósito de intercambiarem informações, consultarem-se sobre matéria de interesse comum pertinente à Antártica e formularem, considerarem e recomendarem a seus Governos medidas concretizadoras dos princípios e objetivos do Tratado, inclusive, as normas relativas ao:

a) uso da Antártica somente para fins pacíficos;

b) facilitação de pesquisas científicas na Antártica;

c) facilitação da cooperação internacional da Antártica;

d) facilitação do exercício do direito de inspeção previsto no art. VII do Tratado;

e) questões relativas ao exercício de jurisdição na Antártica;

f) preservação e conservação dos recursos vivos na Antártica.

2. Cada Parte Contratante que se tiver tornado membro deste Tratado por adesão, de acordo com o art. XIII, estará habilitada a designar representantes para comparecerem às reuniões referidas no § 1º do presente artigo, durante todo o tempo em que a referida Parte Contratante demonstrar seu interesse pela Antártida, pela promoção ali de substancial atividade de pesquisa científica, tal como o estabelecimento de estação científica ou o envio de expedição científica.

3. Os relatórios dos observadores referidos no art. VII do presente Tratado deverão ser transmitidos aos representantes das Partes Contratantes que participarem das reuniões previstas no § 1º do presente artigo.

4. As medidas previstas no § 1º deste art. tornar-se-ão efetivas quando aprovadas por todas as Partes Contratantes, cujos representantes estiverem autorizados a participar das reuniões em que sejam estudadas tais medidas.

5. Todo e qualquer direito estabelecido no presente Tratado poderá ser exercido a partir da data em que o Tratado entrar em vigor, tenham ou não sido propostos, considerados, ou aprovados, conforme as disposições deste artigo, as medidas destinadas a facilitar o exercício de tais direitos.

Artigo X

Cada uma das Partes Contratantes compromete-se a empregar os esforços apropriados, de conformidade com a Carta das Nações Unidas, para que ninguém exerça na Antártida qualquer atividade contrária aos princípios e propósitos do presente Tratado.

Artigo XI

1. Se surgir qualquer controvérsia entre duas ou mais das Partes Contratantes, a respeito da interpretação ou aplicação do presente Tratado, estas Partes Contratantes se consultarão entre si para que o dissídio se resolva por negociação, investigação, mediação, conciliação, arbitramento, decisão judicial ou outro meio pacífico de sua escolha.

2. Qualquer controvérsia dessa natureza, que não possa ser resolvida por aqueles meios, será levada à Corte Internacional de Justiça, com o consentimento, em cada caso, de todas as Partes interessadas. Porém se não for obtido um consenso a respeito do encaminhamento da controvérsia à Corte Internacional, as Partes em litígio não se eximirão da responsabilidade de continuar a procurar resolvê-la por qualquer dos vários meios pacíficos referidos no § 1º deste artigo.

Artigo XII

1. a) O presente Tratado pode ser modificado ou emendado em qualquer tempo, por acordo unânime das Partes Contratantes cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas no art. IX. Qualquer modificação ou emenda entrará em vigor quando o Governo depositário tiver recebido comunicação, de todas as Partes Contratantes, de a haverem ratificado.

b) Tal modificação ou emenda, daí por diante, entrará em vigor em relação a qualquer outra Parte Contratante quando o Governo depositário receber notícia de sua ratificação. Qualquer Parte Contratante de que não se tenha notícia de haver ratificado, dentro de dois anos a partir da data da vigência da modificação ou emenda, de acordo com a disposição do Subparágrafo 1(a) deste artigo, será considerada como se tendo retirado do presente Tratado na data da expiração daquele prazo.

2. a) Se, depois de decorridos quinze anos da data da vigência do presente Tratado, qualquer das Partes Contratantes, cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas no art. IX, assim o requerer, em comunicação dirigida ao Governo depositário, uma conferência de todas as Partes Contratantes será realizada logo que seja praticável para rever o funcionamento do Tratado.

b) Qualquer modificação ou emenda ao presente Tratado, que for aprovada em tal conferência pela maioria das Partes Contratantes nela representadas, inclusive a maioria daquelas cujos representantes estão habilitados a participar das reuniões previstas no art. IX, será comunicada pelo Governo depositário a todas as Partes Contratantes imediatamente após o término da conferência e entrará em vigor de acordo com as disposições do § 1º do presente artigo.

c) Se qualquer modificação ou emenda não tiver entrado em vigor, de acordo com as disposições do Subparágrafo 1(a) deste artigo, dentro do período de dois anos após a data de sua comunicação a todas as Partes Contratantes, qualquer Parte Contratante poderá, a qualquer tempo após a expiração daquele prazo, comunicar ao Governo depositário sua retirada do presente Tratado e esta retirada terá efeito dois anos após o recebimento da comunicação pelo Governo depositário.

Artigo XIII

1. O presente Tratado estará sujeito à ratificação por todos os Estados signatários. Ficará aberto à adesão de qualquer Estado que for membro das

Nações Unidas, ou de qualquer outro Estado que possa ser convidado a aderir ao Tratado com o consentimento de todas as Partes Contratantes cujos representantes estiverem habilitados a participar das reuniões previstas no art. IX do Tratado.

2. A ratificação ou a adesão ao presente Tratado será efetuada por cada Estado de acordo com os seus processos constitucionais.

3. Os instrumentos de ratificação ou de adesão estão depositados junto ao Governo dos Estados Unidos da América, aqui designado Governo depositário.

4. O Governo depositário informará todos os Estados signatários e dos aderentes, da data de cada depósito de instrumento de ratificação ou adesão e da data de entrada em vigor do Tratado, ou de qualquer emenda ou modificação.

5. Feito o depósito dos instrumentos de ratificação por todos os Estados signatários, o presente Tratado entrará em vigor para qualquer Estado aderente na data do depósito do instrumento de adesão.

6. O presente Tratado será registrado pelo Governo depositário, de conformidade com o art. 102 da Carta das Nações Unidas.

Artigo XIV

O presente Tratado, feito nas línguas inglesa, francesa, russa e espanhola, em versões igualmente idênticas, será depositado nos arquivos do Governo dos Estados Unidos da América, que enviará cópias aos Governos dos Estados signatários e aderentes.

ANEXO C

PRELIMINARY RESULTS OF THE FIRST BRAZILIAN GEOLOGICAL EXPEDITION TO ANTARCTIC

On January 6, 1987, the research vessel NOc "ALMIRANTE CÂMARA" started her work in antarctic waters. Seismic reflection, gravity and magnetic data were acquired in the area adjacent to the Antarctic Peninsula, between Elephant and Adelaide Island (Figure 1). Special attention was given to the geology of the Bransfield Strait where several dip and strike lines were shot.

More than five thousand kilometers of seismic data were acquired using eight high-pressure guns, adding up to 540 cubic inches of pressure, operating at 4500 PSI. The signals were received by a 72 channel streamer and recorded using a DFS-V. A minimum of six seconds below the seafloor were always recorded. A Lacost Romberg gravimeter and a Geometrics nuclear precession magnetometer were used to acquire the potential data. Transit and GPS satellite were used in navigation.

The objectives of this geophysical cruise were to investigate: a) the structure of the Bransfield Basin; b) the effects of the Shackleton and Hero fracture zones on the areas of shallow basement adjacent to the Antarctic Peninsula; and c) the structure of the Bellingshausen Continental Margin and its relation to the tectonic history of the adjacent seafloor. The acquired data indicate that the Bransfield Basin can be subdivided into three sub-basins, separated by areas of shallow continental basement. The largest of these sub-basins, positioned between the two smaller ones, is located behind the King George-Livingston Islands and presents an almost continuous back-arc spreading center. Three seismic lines crossed the South Shetland Fracture zone and seem to indicate actual movement along this crustal boundary.

At the Bellingshausen Margin, a long basin located at the outer shelf was investigated. This basin was informally named Camara Basin. The upper sequences of this basin are represented by prograding sediments. A large submarine fan, down-dip to the prograding clinoforms of Camara Basin, is situated over oceanic crust. The relative age of the clinoforms and the fan sediments will be an important factor to decipher part of the complex evolutionary history of this margin. A basement high was detected at the base of the continental slope and may represent the flank of the paleo-spreading center which was partially consumed by a subduction zone active along this margin in the geologic past. Probably, this subduction zone was active up to the Miocene.

The acquired geophysical data are now being processed by PETROBRÁS.

4º) DECRETO Nº 86 029, DE 12 DE JANEIRO DE 1982

Cria a Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR) e dá outras providências.

O Presidente da República, usando da atribuição que lhe confere o art. 81, item III, da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º — Fica criada a Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR), a qual assessorará o Presidente da República na formulação e na consecução de uma Política Nacional para Assuntos Antárticos (POLANTAR).

Art. 2º — A CONANTAR será presidida pelo Ministro das Relações Exteriores, devendo constituir-se de representantes dos seguintes órgãos e entidades, além daqueles que, a juízo do Presidente da CONANTAR, forem convocados para participar das reuniões em caráter «ad hoc»:

- Ministério da Marinha;
- Ministério do Exército;
- Ministério das Relações Exteriores;
- Ministério da Agricultura;
- Ministério da Aeronáutica;
- Ministério das Minas e Energias;

- Secretaria de Planejamento da Presidência da República;
- Secretaria-Geral do Conselho de Segurança Nacional;
- Estado-Maior das Forças Armadas;
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

§ 1º — Nos impedimentos do Ministro das Relações Exteriores, as reuniões da CONANTAR serão presidiadas pelo representante do referido Ministério.

§ 2º — Os membros da CONANTAR, indicados pelos respectivos Ministros dentre as autoridades de alta categoria funcional elevada qualificação técnico-profissional, serão nomeados pelo Presidente da República, por proposta do Ministro das Relações Exteriores.

§ 3º — As funções de membro da CONANTAR não serão remuneradas, sendo, porém, consideradas serviço de caráter relevante.

§ 4º — As eventuais despesas de transporte, diárias ou de outra natureza dos participantes das reuniões da CONANTAR correrão por conta das dotações dos órgãos que representem.

§ 5º — Os serviços da secretaria, arquivo e outras facilidades para o pleno funcionamento da CONANTAR serão assegurados pelo Ministério das Relações Exteriores.

Art. 3º — A Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR), dentro de sua competência, deverá:

a) propor diretrizes e medidas para a formulação, atualização e consecução de uma Política Nacional para Assuntos Antárticos, acompanhando os seus resultados e sugerindo as necessárias alterações;

b) orientar e coordenar a elaboração dos planos e projetos relativos a assuntos antárticos;

c) examinar e aprovar um Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), fixando as prioridades dos projetos correspondentes;

d) sugerir a destinação de recursos financeiros adicionais para incrementar o desenvolvimento das atividades antárticas;

e) estimular a participação de universidades, outros centros de pesquisa e de entidades privadas em atividades antárticas, propondo, quando for o caso, a inclusão de seus projetos no PROANTAR;

f) promover a atualização da legislação relativa aos assuntos antárticos brasileiros;

g) coordenar a participação nacional em reuniões, congressos e grupos de trabalho ou quaisquer outras atividades relacionadas com matéria técnico-científica de interesse antártico.

Art. 4º — A Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR), no prazo de noventa dias a contar da data de sua instituição, elaborará projeto de seu regulamento a ser submetido à apreciação do Presidente da República.

Art. 5º — Ao levar em consideração os diferentes aspectos da execução da POLANTAR de que serão incumbidos órgãos especialmente designados ou criados para tal fim a CONANTAR, no exercício de sua competência, manterá com eles a coordenação que se fizer necessária.

Art. 6º — Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 12 de Janeiro de 1982; 161º da Independência e 94º da República — JOÃO FIGUEIREDO — Maximiano Fonseca — R.S. Guerreiro.

PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO
(PROANTAR)

I - DIRETRIZES, COORDENAÇÃO, CONTROLE, ORGANIZAÇÃO E
PROJETOS

1 - DIRETRIZES

1.1 - Diretrizes Gerais

1.1.1 - Fatores condicionantes

Na sua concepção, o Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) deverá considerar os seguintes fatores condicionantes da Política Nacional para Assuntos Antárticos (POLANTAR):

- a. compatibilização com as linhas mestras e os objetivos da política externa brasileira;
- b. planificação global e controle centralizado das atividades antárticas brasileiras, bem como ampla coordenação na aplicação dos recursos necessários;
- c. execução descentralizada, através da Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR), no que concerne à política antártica, e da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), no que respeita ao programa antártico;
- d. colaboração, sempre que possível e conveniente, em programas conjuntos com outras nações.

1.1.2 - Objetivos

O Programa Antártico Brasileiro deverá contribuir para a consecução dos seguintes objetivos principais da Política Nacional para Assuntos Antárticos (POLANTAR):

- a. marcar a presença brasileira na região antártica, demonstrando à comunidade internacional o firme interesse do Brasil naquela área;
- b. possibilitar a participação do Brasil em todos os benefícios resultantes das atividades realizadas na região antártica, especialmente naqueles que poderão ser proporcionados pelo aproveitamento dos recursos naturais da área;
- c. criar condições para a plena participação do Brasil no mecanismo decisório do Tratado da Antárti

ca, bem como em outros organismos e reuniões internacionais interessados em temas antárticos;

- d. incentivar a formação e o aperfeiçoamento, no País, de pessoal especializado em assuntos antárticos;
- e. adquirir tecnologia e respeito das condições fisiográficas e ambientais do continente antártico e de sua área marítima adjacente; e
- f. obter dados técnicos e científicos, em particular sobre os fenômenos cuja influência se faça sentir na costa ou no território brasileiro.

1.2 - Propósito

O Programa Antártico Brasileiro tem o propósito de:

"Promover a realização de substancial pesquisa científica antártica, com as finalidades de compreender os fenômenos ali ocorrentes e sua influência sobre o Brasil, e possibilitar a participação do País no aproveitamento dos recursos naturais da área".

1.3 - Situação atual

A atual capacidade da comunidade científica brasileira em realizar pesquisas voltadas para a Antártica é limitada por fatores diversos.

Impõe-se como ponto primordial legitimar o PROANTAR perante a comunidade nacional através da realização de benefícios diretos e indiretos para a sociedade brasileira.

Assinala-se, contudo, a virtual inexistência de instituições ou grupos nacionais dedicados exclusivamente às pesquisas antárticas, sendo restrito, por conseguinte, o potencial humano disponível.

Acresce-se a constatação de que a capacitação científica concentra-se em apenas algumas áreas, em geral com carência de conhecimentos específicos em assuntos antárticos.

Outro fator a ser levado em conta é a disponibi-

lidade de meios nacionais para a coleta de dados, que hoje se limitam a navios, em parte inadequados. Em consequência, as fases operacionais das pesquisas estão restritas ao mar e durante os verões austrais.

Por outro lado, sendo recentes as decisões do Governo sobre atividades antárticas, as estruturas de gerência e apoio são incipientes e incapazes, portanto, no seu atual estágio de desenvolvimento, de garantir a desejada e prevista expansão, necessária para assegurar continuidade na execução do programa.

Forçoso também é reconhecer a inexperiência em trabalhos nas altas latitudes, onde outros países já formaram tradição, conduzindo programas de pesquisa nacionais e internacionais. Aliam-se a isso as disposições do Tratado da Antártica, que prevêem o intercâmbio de dados, informações e pessoal.

Finalmente, a possibilidade de exploração de alguns recursos naturais antárticos não pode ser relegada a plano inferior. É imperativo, paralelamente, reconhecer a fragilidade e a interdependência dos vários componentes do ecossistema antártico.

1.4 - Diretrizes específicas

Em função dos fatores apontados, foram estabelecidas as seguintes diretrizes específicas para o PROANTAR:

- a. dar prioridade aos estudos dos fenômenos e dos recursos naturais que possam ter maior influência ou impacto sobre o Brasil;
- b. incentivar a composição de grupos capazes de conduzir pesquisas de elevada qualidade científica, através da coordenação multinstitucional e multidisciplinar;
- c. concentrar esforços nas áreas em que já existe capacitação científica no Brasil;
- d. complementar a formação de cientistas e técnicos, através da especialização em assuntos antárticos.

- e. promover a formação de pessoal em áreas de pesquisa em que haja maior demanda;
- f. ampliar os meios de coleta de dados, de modo a permitir a expansão das pesquisas do mar e para o continente, durante todo o ano, inclusive pelo uso de meios colocados à disposição do PROANTAR por outros países;
- g. ampliar e formalizar as estruturas de gerência e de apoio do PROANTAR;
- h. estabelecer um sistema central de informações científicas, abrangendo bibliografia e dados;
- i. buscar o intercâmbio com outros países, através da participação nos programas internacionais de pesquisa em curso e de entendimentos bilaterais e multilaterais;
- j. favorecer as pesquisas que possam resultar em benefícios econômicos para o País;
- k. considerar a preservação do ambiente como primordial em todas as atividades antárticas; e
- l. assegurar que quaisquer atividades de exploração sejam conduzidas de forma racional e não-predatória.

2 - COORDENAÇÃO E CONTROLE

A coordenação e o controle do PROANTAR são realizados em quatro diferentes níveis de competência, pelos seguintes órgãos:

- Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR);
- Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM);
- Subcomissão do PROANTAR; e
- Secretaria da CIRM (SECIRM).

2.1 CONANTAR

2.1.1 - Generalidades

A CONANTAR é um órgão colegiado de caráter permanente, criado com a finalidade de assessorar o Presidente na formulação e na consecução de uma Política Nacional para os Assuntos Antárticos (POLANTAR).

Presidida pelo Ministro das Relações Exteriores, é composta de representantes dos seguintes órgãos e entidades, além daqueles que, a juízo do Presidente da CONANTAR, forem convocados para participar das reuniões em caráter "ad hoc":

- Ministério da Marinha (MM);
- Ministério do Exército (MEEx);
- Ministério das Relações Exteriores (MRE); que acumula com as funções de Secretário da Comissão;
- Ministério da Agricultura (MAg);
- Ministério da Educação e Cultura (MEC);
- Ministério da Aeronáutica (MAer);
- Ministério das Minas e Energia (MME);
- Secretaria de Planejamento da Presidência da República (SEPLAN);
- Secretaria-Geral do Conselho de Segurança Nacio -

nal (SG-CSN);

- Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA); e
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

2.1.2 - Competência

No que se refere especificamente ao PROANTAR, salientam-se as seguintes atribuições da CONANTAR:

- a. orientar e coordenar a elaboração dos planos e projetos relativos a assuntos antárticos;
- b. encaminhar à CIRM (ou órgão que venha a ser criado para a implementação do PROANTAR) as diretrizes para que aquela Comissão (ou aquele órgão) elabore o PROANTAR;
- c. examinar e aprovar o PROANTAR de acordo com as diretrizes do POLANTAR;
- d. acompanhar a execução do PROANTAR no que se refere ao cumprimento do POLANTAR;
- e. sugerir a destinação de recursos financeiros adicionais para incrementar o desenvolvimento das atividades antárticas;
- f. estimular a participação, através da CIRM (ou do órgão que venha a ser criado para a implementação do PROANTAR), de Universidades, centros de pesquisa e entidades governamentais ou privadas nas atividades antárticas, quer no seu planejamento quer na sua execução, propondo, quando for o caso, a inclusão de seus projetos no PROANTAR;
- g. examinar e aprovar as propostas avaliadas e encaminhadas pela CIRM (ou pelo órgão que venha a ser criado para a implementação do PROANTAR) relativas às ofertas de colaboração e participação de Universidades, centros de pesquisa e entidades governamentais ou privadas nas atividades de planejamento e execução do PROANTAR; e

- h. coordenar a divulgação de temas relacionados com as atividades antárticas brasileiras.

2.2. CIRM

2.2.1 - Generalidades

A CIRM é um órgão colegiado de caráter permanente a quem foram atribuídas a elaboração do PROANTAR e a sua implementação, após aprovação da CONANTAR, até que sejam criados os órgãos específicos para a execução da Política Nacional para Assuntos Antárticos.

Presidida pelo Ministro da Marinha, é composta de representantes dos seguintes órgãos e entidades, além daqueles que, a juízo do Presidente da CIRM, forem convocados para participar das reuniões em caráter "ad hoc":

- Ministério da Marinha (MM), que acumula com as funções de Secretário da Comissão;
- Ministério das Relações Exteriores (MRE);
- Ministério dos Transportes (MTr);
- Ministério da Agricultura (MAg);
- Ministério da Educação e Cultura (MEC);
- Ministério da Indústria e do Comércio (MIC);
- Ministério das Minas e Energia (MME);
- Secretaria de Planejamento da Presidência da República (SEPLAN);
- Ministério do Interior (Min); e
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

2.2.2 - Competência

Com relação ao PROANTAR, destacam-se as seguintes atribuições da CIRM:

- a. promover a implementação do programa;
- b. coordenar e controlar a execução dos proje-

tos que compõem o PROANTAR; e

- c. propor alterações ao PROANTAR, quando couber, com base na avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas e de novos projetos apresentados.

2.3 Subcomissão do PROANTAR

É uma subcomissão, de caráter permanente, criada com a finalidade de assessorar a CIRM no exercício das suas atribuições com respeito ao PROANTAR.

2.3.1 - Composição

A subcomissão do PROANTAR, criada pelo Ministro Coordenador nos termos da legislação vigente, é composta de 10 membros, a saber;

- 5 membros, que funcionam como Relatores dos Subprogramas integrantes do PROANTAR;
- 1 membro representante da SEPLAN;
- 1 membro representante do MRE;
- 1 membro representante do CNPq;
- 1 membro representante do MM; e
- 1 membro representante do MAr.

Nos termos do Regimento da CIRM, participarão das reuniões da Subcomissão, por convocação do Coordenador, sem direito a voto, representantes de outros órgãos públicos ou privados, ou ainda especialistas, a fim de emitirem pareceres sobre assuntos específicos.

2.3.2 - Competência

Compete à Subcomissão do PROANTAR:

- a. avaliar os resultados e o desenvolvimento de todas as partes que compõem o PROANTAR, propondo à CIRM as alterações que se fizerem necessárias e a ela participando as feitas dentro de sua esfera de competência;
- b. avaliar o mérito dos projetos apresentados, de

- cidindo sobre a sua inserção no PROANTAR;
- c. adotar as medidas para a implementação do PROANTAR e para a coordenação entre projetos de pesquisa e instituições;
 - d. elaborar as propostas anuais de recursos financeiros e materiais para a consecução do PROANTAR;
 - e. elaborar as normas de procedimento relativas a proposições de projetos de pesquisa.

2.4 - Secretaria da CIRM

2.4.1 - Generalidades

A Secretaria da CIRM (SECIRM) tem a finalidade de assessorar o Ministro Coordenador e executar as atividades pertinentes aos encargos técnicos e administrativos da referida Comissão.

2.4.2 - Competência

No que tange à implementação, coordenação e controle do PROANTAR, compete à SECIRM:

- a. prestar todo o apoio administrativo necessário aos trabalhos da Subcomissão do PROANTAR;
- b. preparar a documentação básica para os trabalhos da Subcomissão do PROANTAR, incluindo os mapas, orçamentos e relatórios necessários, utilizando-se do Sistema de Acompanhamento do CNPq;
- c. promover a implementação das atividades do PROANTAR, a serem executadas pelas diferentes instituições participantes desse programa;
- d. planejar as operações dos meios envolvidos na implementação do PROANTAR;
- e. planejar, coordenar e acompanhar os deslocamentos individuais do pessoal envolvido na execução dos projetos de pesquisa do PROANTAR

na região antártica;

- f. preparar as informações rotineiras exigidas pelo Tratado da Antártica, para divulgação através da CONANTAR;
- g. providenciar a publicação dos resultados das pesquisas do PROANTAR;
- h. preparar os Relatórios Nacionais brasileiros de que tratam os Estatutos do SCAR, para divulgação através da CONANTAR; e
- i. coletar, arquivar e divulgar, entre a comunidade científica brasileira, as informações bibliográficas e outras relativas à pesquisa antártica nacional e estrangeira.

2.4.3. - Meios

Especificamente para o desempenho das tarefas que lhe competem no PROANTAR, a SECIRM contará com o pessoal e recursos necessários ao exercício das seguintes atividades:

- apoio administrativo;
- publicação de textos científicos e informações diversas;
- acompanhamento financeiro e organização das propostas orçamentárias;
- coordenação dos projetos científicos; e
- planejamento das operações.

Para o planejamento das operações, a SECIRM terá o concurso dos órgãos responsáveis pelos meios colocados à disposição do PROANTAR, a saber: o Ministério da Marinha, o Ministério da Aeronáutica, a Universidade de São Paulo e demais órgãos ou entidades que vierem a estar na mesma condição.

2.5 Recursos Financeiros

Os recursos financeiros destinados ao PROANTAR se originam das seguintes fontes:

- a. dotações específicas no Orçamento Geral da União;
- b. dotações específicas do FNDCT e outros fundos especiais;
- c. dotações específicas nos orçamentos de órgãos e agências dos governos federal, estadual e municipal;
- d. financiamentos de entidades e instituições financeiras, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras;
- e. doações e legados;
- f. receitas patrimoniais; e
- g. outras fontes.

A CONANTAR poderá sugerir a destinação de recursos financeiros adicionais para incrementar o desenvolvimento das atividades antárticas.

A aplicação de recursos para o PROANTAR será feita de acordo com subprogramas, projetos e atividades, selecionados e aprovados pela CIRM e CONANTAR em ligação com a SEPLAN, nos termos da alínea "c" do Decreto nº 74.557, de 12/09/74.

Em princípio, as doações, legados, receitas patrimoniais e outras rendas não oriundas de instituições financeiras serão sempre destinadas ao PROANTAR por intermédio do CNPq.

A execução orçamentária e financeira dos recursos será acompanhada pela Subcomissão do PROANTAR, que poderá recomendar a liberação das cotas financeiras ou sustá-las, em função das avaliações procedidas, cabendo a decisão final à CIRM.

Os recursos destinados à execução dos projetos do PROANTAR serão aplicados de acordo com as modalidades de financiamento de cada fonte.

3 - ORGANIZAÇÃO

O PROANTAR está organizado em cinco subprogramas, três de caráter científico e dois de apoio, suficientemente abrangentes na sua definição para coordenar e integrar os projetos apresentados pelas instituições, compondo linhas de pesquisa e de atividades capazes de assegurar a sua continuidade. São eles:

- . Ciências da Atmosfera;
- . Ciências da Terra;
- . Ciências da Vida;
- . Educação e Treinamento; e
- . Logística.

Releva salientar que se espera acentuada e rápida evolução na participação brasileira na Antártica, fruto da experiência que se for adquirindo. Assim, necessário se faz manter o PROANTAR em reavaliação detalhada e permanente, até que se defina mais claramente a vocação nacional da pesquisa antártica.

3.1 - Subprograma Ciências da Atmosfera

Compreende a Meteorologia e a Física da Alta Atmosfera, podendo posteriormente englobar outras ciências afins, como a Astronomia, por conveniência administrativa.

No campo da Meteorologia tem-se por objetivo apoiar as expedições científicas e desenvolver pesquisas para elucidar aspectos do relacionamento entre os processos físicos atuantes na Antártica, a situação atmosférica no globo e, em particular, no território brasileiro. Um melhor entendimento das variações climáticas poderá beneficiar a previsão de safras agrícolas, geadas e secas no Brasil.

O principal objetivo da pesquisa em Física da Alta Atmosfera é entender problemas globais, aproveitando as condições especiais (geográficas e magnéticas) da região.

A ausência da população na Antártica e regiões

vizinhas facilita os vôos de balões e foguetes. O sistema de ventos e a geometria do campo magnético são favoráveis ao vôo de cargas de balões para estudar radiações X e γ . precipitações de partículas, auroras e outros fenômenos magnetosféricos. A configuração do campo magnético no sul oferece vantagens especiais para distinguir entre os efeitos de correntes geradas por ações de marés na ionosfera e as correntes circulando na magnetosfera, pois as primeiras são determinadas pela posição geográfica e as últimas pela posição magnética.

No verão austral, os dias mais longos permitem observações ininterruptas do sol por vários meses, possibilitando a realização de estudos das oscilações próprias do sol, cujo conhecimento é crucial para a pesquisa da estrutura interna do astro.

Como diversos fenômenos que ocorrem na ionosfera tropical no Brasil têm sua origem na precipitação de partículas carregadas na região auroral na Antártica, o estudo desta precipitação irá possibilitar uma melhor compreensão da ionosfera equatorial.

3.2 - Subprograma Ciências da Terra

Engloba os estudos da Geologia continental e marinha (nos seus aspectos petrográficos, sedimentológicos, estratigráficos, estruturais e econômicos), os da Oceanografia (abrangendo a plataforma continental e a região abissal) e a cartografia das áreas onde se desenvolverem as pesquisas brasileiras.

Em Geologia tem-se por objetivo específico o estudo e a interpretação da placa antártica, do Continente da Gondwana e do fundo marinho. Visa-se obter conhecimentos que permitam definir interesses a longo prazo nesse campo e colher subsídios para o estudo da evolução geotectônica do Atlântico Sul e, em particular, do território brasileiro.

Na Oceanografia busca-se investigar as relações entre os sistemas de circulação da Antártica e os dos oceanos adjacentes, com especial ênfase para o Atlântico Sul. Inclui-se aí o estudo das características físico-químicas e das

trocas das águas, para avaliação do balanço de calor e da dispersão de propriedades e de organismos. Esse campo abrange adicionalmente os estudos da interface atmosférica e das bases físicas necessárias às pesquisas biológicas, climatológicas e correlatas.

Na Cartografia tem-se por propósito a produção dos documentos necessários aos deslocamentos no continente ou ilhas, à segurança das navegações marítima e aérea e ao apoio a outras atividades do PROANTAR.

3.3 - Subprograma Ciências da Vida

Inclui duas grandes áreas: a Biologia e a Medicina - Biologia Humana.

Na parte da Biologia busca-se conhecimento científico sobre os seres vivos da região antártica. Objetiva-se um melhor entendimento da dinâmica dos ecossistemas austrais, levando em consideração os impactos ambientais causados pelas atividades humanas, possibilitando futuras ações de exploração racional dos recursos renováveis.

Releva salientar que a Biologia, dada sua magnitude e complexidade, conduziu ao estabelecimento de linhas de interesse em pesquisa nas quais se procurou coadunar os diversos projetos. São essas linhas:

- a. inventários - biocenótica e biogeografia;
- b. insulindade - isolamento das populações;
- c. ecofisiologia das espécies antárticas;
- d. redes tróficas antárticas; e
- e. impacto do homem - poluição.

Na área Medicina — Biologia Humana pretende-se controlar a saúde e estudar as adaptações físico-psíquicas do homem na Antártica.

Os estudos fisiológicos incluem investigações sobre: efeitos do ambiente sobre as funções pulmonares, efeitos de privação olfativa, transmissão, etiologia e controle das

infecções respiratórias, distúrbios do ritmo biológico circadiano, respostas imunológicas e alterações dos constituintes celulares sanguíneos.

Os estudos psicológicos buscam conhecimentos sobre os processos de alterações de personalidade, de insônia, ansiedade, depressão e apatia gerados por longos isolamentos e pela ameaça contínua do meio.

Tais pesquisas poderão servir para: redefinir e aperfeiçoar os métodos de treinamento e de seleção de pessoal; replanejar o trabalho e as operações, visando não só a higiene e a segurança mas também a satisfação e a qualidade de vida, no ambiente antártico e fora dele; e fornecer subsídios para a gerência de Programa e para a adaptação do Homem ao ambiente antártico.

3.4 - - Subprograma Educação e Treinamento

Uma avaliação inicial dos recursos humanos disponíveis indicou existirem áreas de conhecimento com número suficiente de especialistas para atender, pelo menos, a uma primeira fase do PROANTAR, enquanto outras sofrem carência absoluta. Dessa análise inferiu-se a necessidade de orientar, controlar e coordenar os esforços para a educação e o treinamento de pessoal.

Assim, programa-se a capacitação de pessoal a curto, médio e longo prazo. A curto prazo serão acionados instrumentos de formação de técnicos e de especialistas e de aperfeiçoamento de graduados. A médio e longo prazos será formado pessoal a nível de graduação e pós-graduação.

O objetivo, portanto, do Subprograma Educação e Treinamento é formar técnicos e auxiliares de pesquisas e capacitar pesquisadores em nível de graduação, pós-graduação (mestrado e doutorado), especialização e aperfeiçoamento para desenvolver as atividades de pesquisa, de ensino e de apoio ao PROANTAR.

3.5 - Subprograma Logística

O Subprograma Logística tem por obje-

tivo prover todos os meios necessários à execução dos projetos detalhados nos demais subprogramas do PROANTAR. Inicialmente utilizará importação de parte do material ou experiência e buscará a nacionalização de diversos itens e equipamentos de produção economicamente viável ao Brasil, como forma de reduzir a dependência externa e de beneficiar o parque industrial brasileiro.

Não estão incluídos no Subprograma Logística os custos com aquisição de navios e aeronaves necessários à implementação do PROANTAR. Esses deverão ter verba específica, sem comprometimento dos orçamentos dos órgãos responsáveis pelo apoio ao PROANTAR.

PROGRAMA ANTÁRTICO BRASILEIRO
(PROANTAR)

Ciências da Atmosfera	Ciências da Terra	Ciências da Vida:	Educação e Treinamento	Logística
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de aquisição e processamento de dados 2. Circulação atmosférica na região antártica 3. Modelagem numérica do clima 4. Química e constituintes menores da atmosfera 5. Astrofísica 6. Geomagnetismo 7. Ionosfera antártica 8. Observações fotométricas 9. Geofísica nuclear 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento e cadastramento de dados básicos em Geologia 2. Geologia e Geofísica marinhas 3. Geologia e Geofísica continentais 4. Cartografia náutica 5. Banco de dados oceanográficos 6. Circulação e massas d'água 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plâncton 2. Flora 3. Bentos 4. Ictiologia 5. Ornitologia 6. Mamíferos 7. Ecologia 8. Biologia humana e medicina 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formação e capacitação de pessoal 2. Cooperação técnica nacional e internacional 3. Apoio institucional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estação antártica 2. Manutenção dos meios de transporte 3. Abastecimento 4. Equipamentos e instrumentos científicos

4 - PROJETOS

4.1 - Ciências da Atmosfera

4.1.1 - Sistema de aquisição e processamento de dados.

Objetivos: estabelecer meios adequados para a coleta, o processamento e o arquivo de dados para apoio às pesquisas e às operações; fazer análises rotineiras de dados sinóticos; e estabelecer uma rede de PCD e de estações receptoras de satélites de órbita polar.

4.1.2 - Circulação atmosférica na região antártica

Objetivos: estudar a climatologia da região, os processos de transformação das massas de ar polar, a camada limite e sua parametrização para uso em modelos numéricos, bem como a formação de bloqueios atmosféricos e do fenômeno de aquecimento brusco estratosférico.

4.1.3 - Modelagem numérica do clima

Objetivos: realizar estudos sobre a circulação da atmosfera e seus efeitos em outras partes do globo, especialmente sobre o Brasil, através de modelos de circulação geral integrados por computadores velozes e de grande porte.

4.1.4 - Química e constituintes menores da atmosfera

Objetivos: estudar as concentrações de ozônio, gás carbônico, aerossóis e outros constituintes menores, como elementos para inferir a circulação atmosférica e mudanças climáticas.

4.1.5 - Astrofísica

Objetivos: medir as radiações X e γ de origem cósmica, por meio de balões, e as oscilações em micro-ondas próprias do sol, aproveitando os longos dias do verão austral.

4.1.6 - Geomagnetismo

Objetivo: realizar medições contínuas no campo magnético e suas variações devidas às correntes elétricas e realizar sondagens magnetotélúricas para obtenção do perfil da condutividade, por meio de um observatório magnético a ser ins

talado na estação antártica brasileira.

4.1.7 - Ionosfera antártica

Objetivo: medir a precipitação de partículas carregadas nas regiões aurorais, estabelecendo sua relação com os fenômenos ionosféricos tropicais e medir a propagação VLF na baixa ionosfera.

4.1.8 - Observações fotométricas

Objetivos: medir a luminescência atmosférica (emissões NA 5 890 e OI 5 577) para estudos da fotoquímica da mesosfera e determinar a variação do campo eletrostático próximo à superfície, para estabelecer a corrente atmosférica de condução em tempo bom.

4.1.9 - Geofísica nuclear

Objetivos: estudar a distribuição de elementos radioativos na baixa atmosfera, no gelo e nas rochas para determinar a velocidade de acumulação do gelo, os níveis de radioatividade artificial, de poluição artificial e de poluição natural (cinzas vulcânicas).

4.2 Ciências da Terra

4.2.1 - Levantamento e cadastramento de dados básicos em Geologia

Objetivos: compilar e integrar os dados existentes num quadro informativo do conhecimento geológico do continente antártico e das regiões oceânicas adjacentes, para identificar áreas de carência de dados e as de maior interesse às pesquisas brasileiras.

4.2.2 - Geologia e Geofísica marinhas

Objetivos: realizar estudos tectono-estruturais da placa antártica como um todo e suas relações limítrofes; definir estrutural e estratigraficamente as bacias sedimentares ocorrentes; identificar e delimitar os depósitos minerais em geral; estudar os processos e sedimentações quaternárias e fazer extrapolações pré-quaternárias imediatamente relacionadas.

4.2.3 - Geologia e Geofísica Continentais

Objetivos: realizar estudos tectono-estruturais da placa antártica como um todo e suas relações limítrofes; definir estrutural e estratigraficamente as bacias sedimentares ocorrentes; identificar e delimitar os depósitos minerais em geral; estudar os processos geológicos recentes e seus efeitos na interfície costeira.

4.2.4 - Cartografia náutica

Objetivos: fazer levantamentos batimétricos da região para confecção de cartas náuticas para fins de navegação, posicionamento das estações oceanográficas e informações sobre o fundo marinho.

4.2.5 - Banco de dados oceanográficos

Objetivos: ampliar o Banco Nacional de Dados Oceanográficos para processar os novos dados oceanográficos e meteorológicos marinhos provenientes da região antártica.

4.2.6 - Circulação e massas d'água

Objetivos: ampliar os conhecimentos sobre a circulação e características físico-químicas das águas, em áreas específicas do Oceano Austral, e a sua influência nos sistemas dominantes do Atlântico Sul.

4.3 - Ciências da Vida

4.3.1 - Plâncton

Objetivos: conhecer o domínio pelágico de modo a saber-se a distribuição das áreas de produtividade primária, composição quali-quantitativa da biomassa, sua flutuação espaço-temporal, as inter-relações energéticas entre a produtividade primária e os diversos níveis de produção, a composição bio-histo-química dos principais elementos constituintes do plâncton, suas inter-relações com os componentes físico-químicos da água do mar, em micro e meso escalas; caracterizar a estrutura e a dinâmica do krill e de outros eufausídeos e demais interações zooplanctônicas, principalmente krill/mamíferos, krill/aves, krill/peixes; conhecer parâmetros que identifiquem as populações e seu isolamento; definir o estoque genético, a taxa de mortalidade e crescimento, idade de maturidade, predadores e índices de abundância do krill.

4.3.2 - Flora

Objetivos: definir a distribuição, a composição química e a posição nas diferentes cadeias alimentares da flora antártica, bem como estudar suas múltiplas adaptações às severas condições polares e a sua distribuição em função da flutuação dos nutrientes na água do mar.

4.3.3 - Bentos

Objetivos: definir os diferentes níveis ecológicos dos principais constituintes dos bentos antárticos visando suas inter-relações com parâmetros físico-químicos da água do mar e com o plâncton.

4.3.4 - Ictiologia

Objetivos: definir a composição dos estoques; verificar a existência de um ou mais estoques visando uma pesca racional, caso isso se apresente viável; estabelecer o nível das adaptações apresentadas pelos peixes, sobretudo por aqueles sem hemoglobina, em face das baixas temperaturas reinantes.

4.3.5 - Ornitologia

Objetivos: determinar as cadeias alimentares das aves antárticas, suas áreas e épocas de nidificação e as adaptações apresentadas, visando definir seus percursos de migração, bem como o seu papel no ecossistema antártico.

4.3.6 - Mamíferos

Objetivos: definir os estoques visando estabelecer suas rotas de migração, bem como sua composição quali-quantitativa e papel no ecossistema antártico.

4.3.7 - Ecologia

Objetivos: estudar a estrutura e função dos ecossistemas austrais, a distribuição, abundância, isolamento e dinâmica de populações, as principais redes tróficas e detectar os problemas de impactos ambientais, visando à redução dos efeitos de poluentes e à preservação ambiental em áreas específicas da Antártica.

4.3.8 - Biologia Humana e Medicina

Objetivos: observar as reações orgânicas e psíquicas do Homem na Antártica, utilizando controle histórico e prospectivo, com base em dados biocomportamentais e de interações inter e intra-grupais, parâmetros clínicos, físicos e laboratoriais. Controlar a saúde dos membros da equipe e estudar a susceptibilidade a doenças, principalmente quanto ao aspecto epidemiológico de infecções virais.

4.4 Educação e Treinamento

4.4.1 - Formação e capacitação de pessoal

Objetivos: formar e capacitar pessoal para as áreas de conhecimento do PROANTAR consideradas carentes em termos de qualidade e/ou quantidade de recursos humanos.

Instrumentos: cursos, bolsas e estágios.

4.4.2 - Cooperação técnica nacional e internacional

Objetivos: fomentar e coordenar a cooperação técnica das instituições entre si e com organismos nacionais e internacionais, no sentido de transferir conhecimentos técnicos e científicos.

Instrumentos: cursos, conferências, simpósios, seminários, consultas e intercâmbio de especialistas.

4.4.3 - Apoio Institucional

Objetivos: prover os meios administrativos e financeiros necessários à editoração de livros e trabalhos, à melhoria dos serviços de biblioteca e à produção de material instrucional e de pesquisa.

4.5 Logística

4.5.1 - Estação antártica

Objetivos: realizar estudos e planejamento para a instalação de uma Estação Antártica e sua manutenção e operação posteriores.

4.5.2 - Manutenção dos meios de transporte

Objetivos: prover aos navios, aeronaves e veículos especiais os reparos, revisões e todo o apoio técnico necessário à sua utilização na Antártica.

4.5.3 - Abastecimento (suprimento)

Objetivos: prover viaturas especiais, sobressalentes, tintas, combustíveis e lubrificantes e material comum aos navios e aeronaves, e vestimentas especiais para o pessoal.

4.5.4 - Administração

Objetivos: prover os meios administrativos necessários ao gerenciamento do PROANTAR, ao funcionamento da Secretaria, biblioteca e ao Centro de Apoio Antártico.

4.5.5 - Equipamentos e instrumentos científicos

Objetivos: prover às instituições os equipamentos e instrumentos necessários à execução das pesquisas do PROANTAR.

ANEXO F

Decreto n.º 94.401, de 03 de junho de 1987

Aprova a Política Nacional para Assuntos Antárticos.

O Presidente da República, usando das atribuições que lhe confere o artigo 81, item III, da Constituição,

DECRETA

Art. 1º — Fica aprovada a Política Nacional para Assuntos Antárticos (POLANTAR), que a este acompanha.

Art. 2º — O presente Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º — Revogam-se as disposições em contrário.

Brasília, em 03 de junho de 1987; 166ª da Independência e 99ª da República.

JOSE SARNEY

Roberto Costa de Abreu Sodré

POLÍTICA NACIONAL PARA ASSUNTOS ANTÁRTICOS

PROJETO

I - INTRODUÇÃO

1. O Decreto nº 75.963, de 11 de julho de 1975, promulgou o Tratado da Antártida e determinou que ele "seja executado e cumprido tão inteiramente como nele se contém".

2. A partir de então, o Governo brasileiro cuidou de integrar o país aos instrumentos e mecanismos que compõem o que se convencionou chamar de Sistema do Tratado da Antártida, composto dos seguintes elementos:

- a) o Tratado da Antártida;
- b) as reuniões previstas no Artigo IX do Tratado, conhecidas como Reuniões Consultivas;
- c) as Recomendações adotadas nas Reuniões Consultivas aprovadas por todos os Estados participantes;
- d) a Convenção para Conservação de Focas Antárticas;
- e) a Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos;
- f) o Comitê Científico de Pesquisa Antártica (CCP), organização não-governamental, filiada ao Conselho Internacional das Uniões Científicas.

3. Durante o ano de 1982, o Programa Antártico Brasileiro, cujas Diretrizes Gerais foram aprovadas pela Comissão Nacional para Assuntos Antárticos.

4. Como resultado da execução do Programa Antártico Brasileiro, o Brasil, em 12 de setembro de 1983, teve reconhecido seu direito de participar plenamente das Reuniões Consultivas durante todo o tempo em que mantiver atividades científicas na Antártida, tornando-se, assim, o que se convencionou chamar de Parte Consultiva do Tratado da Antártida.

5. Em 19 de outubro de 1984, o Brasil foi admitido como membro do Comitê Científico de Pesquisa Antártica.

6. Em 28 de janeiro de 1986, o Brasil depositou instrumento de adesão à Convenção sobre a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos e foi admitido como membro pleno da Comissão para a Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos, em 8 de setembro de 1986.

II - CONCEITO

7. "A Política Nacional para Assuntos Antárticos visa à consecução dos objetivos do Brasil na Antártida, levando em consideração os compromissos assumidos no âmbito do Sistema do Tratado da Antártida".

III - PRINCÍPIOS BÁSICOS

8. São princípios fundamentais para o Brasil que:

a) a Antártida seja utilizada somente para fins pacíficos e que não se tomem ali quaisquer medidas de natureza militar, consoante as disposições do Tratado da Antártida;

b) se mantenha a liberdade de pesquisa científica e que se promova a cooperação entre os países ativos na Antártida ou que tenham interesse sobre a Antártida;

c) se mantenha a proibição quanto a explosões nucleares na Antártida e quanto ao lançamento ali de lixo ou resíduos radioativos;

d) o meio ambiente da Antártida seja especialmente protegido e que se envidem esforços para conservar os ecossistemas antárticos;

e) o Tratado da Antártida e os atos internacionais multilaterais com ele relacionados sejam observados e fortalecidos.

9. As posições do Brasil sobre a Antártida, na área de aplicação do Tratado da Antártida, e as atividades brasileiras em relação à Antártida baseiam-se nos seguintes fatores:

- a) na área de aplicação do Tratado da Antártida o Brasil tem interesses múltiplos e diretos expressos pela Política Nacional e seus desdobramentos; por esse motivo as linhas mestras e os objetivos da Política Nacional para Assuntos Antárticos deverão procurar compatibilizar esses interesses com os dos demais signatários do Tratado;
- b) o Brasil não formulou reivindicações de soberania territorial na Antártida antes da entrada em vigor do Tratado da Antártida e paupará sua conduta de conformidade com as disposições do Tratado, durante sua vigência;
- c) o Brasil reserva-se o direito de proteger seus interesses diretos e substanciais na Antártida, ora protegidos pelo Tratado da Antártida, caso venha a ser revisto o funcionamento do Tratado e conforme os resultados da eventual revisão;
- d) as reivindicações de soberania territorial formuladas antes da entrada em vigor do Tratado da Antártida não podem interferir no cumprimento de seus dispositivos nem podem constituir obstáculo para eventuais atividades de cunho econômico que se realizem sob a égide do Tratado ou de outros atos internacionais com ele relacionados e aceitos por todas as Partes Consultivas;
- e) a situação do Brasil como país em desenvolvimento deve ser levada em conta para facilitar-lhe as atividades no contexto do Tratado da Antártida e, notadamente, sua participação nas atividades referentes a recursos econômicos antárticos;
- f) as atividades antárticas são regidas pelo Tratado da Antártida, por atos internacionais multilaterais a ele relativos e por medidas tomadas consoante esses instrumentos; por esse motivo, a Política Nacional para Assuntos Antárticos se compatibiliza com as linhas mestras e os objetivos da política externa brasileira.

IV - OBJETIVOS BRASILEIROS PRINCIPAIS

10. Os interesses do Brasil na Antártida traduzem-se concretamente, inter alia, nos seguintes objetivos:

- a) participação em todos os atos internacionais e instituições que compõem o Sistema do Tratado da Antártida;
- b) prosseguimento e ampliação do Programa Antártico Brasileiro, que é fundamento da inclusão do Brasil entre as Partes Consultivas, objetivando:

- i) maior conhecimento científico da região antártica em todos os seus aspectos, por meio do desenvolvimento das atividades brasileiras na Antártida, com envolvimento crescente de cientistas brasileiros;
 - ii) identificação dos recursos econômicos vivos e não-vivos e obtenção de dados sobre as possibilidades de seu aproveitamento;
 - iii) propiciamento de avanços da tecnologia nacional aplicável às condições fisiográficas e ambientais no continente antártico e da área marinha adjacente, bem como a eventual exploração e o aproveitamento de recursos vivos e não-vivos;
- c) participação na exploração e aproveitamento de recursos vivos marinhos e de recursos minerais antárticos e, se esta ocorrer, participação igualmente em condições que compensem a condição de país em desenvolvimento.

V - MECANISMOS DE APLICAÇÃO

11. A Comissão Nacional para Assuntos Antárticos cumpre assessorar o Presidente da República na formulação, consecução e atualização da Política Nacional para Assuntos Antárticos, propondo-lhe diretrizes e medidas específicas segundo suas atribuições legais.

12. A elaboração do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) a ser submetido à aprovação da Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR), e a implementação do programa aprovado competem à Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), nos termos da legislação em vigor.

13. A execução do Programa Antártico Brasileiro é descentralizada e desempenhada por universidades, órgãos de pesquisa e entidades públicas e privadas, de acordo com o planejamento elaborado pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, nos termos da legislação em vigor.

Brasília, 03 de junho de 1987

BIBLIOGRAFIA

1. ADRIÃO, Paulo C. de Aguiar. Antártica - Um problema internacional. Rio de Janeiro, EGN, 1973. Monografia apresentada no C-CEM em 1973.
2. _____. A Importância - para as diversas expressões do Poder Nacional - da presença brasileira na Antártica. Rio de Janeiro, ESG, 1985. Trabalho especial apresentado no CSG em 1985.
3. ALMEIDA, Paulo Aguiar de. A Importância Estratégica da Antártica. Rio de Janeiro, EGN, 1973. Monografia apresentada no C-SGN em 1973.
4. ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. Rio de Janeiro, V-58, nº 1, 1986. Suplemento do Programa Antártico Brasileiro.
5. AUBURN, F.M. Antarctic law and politics. Bloomington, Ind., Indiana University, 1982. 361 p.
6. AZAMBUJA, Marcos de. A Antártica e as reivindicações territoriais. Rio de Janeiro, EGN, 1984. Palestra proferida no C-SGN em 11 abr. 1984.
7. BAKKER, Múcio P. Ribeiro de. Antártica - Uma nova perspectiva para o Brasil. Revista A Defesa Nacional. Rio de Janeiro. 701: 5-56, maio/jun. 1982.
8. _____. Antártica, um desafio e uma esperança. Revista Brasileira de Tecnologia, Brasília, 13(3): 3-21, jun./jul. 1982.
9. BRASIL. Comissão de Relações Exteriores da Câmara dos Deputados. Simpósio: O Brasil na Antártica. Brasília, 1985.
10. BRASIL. Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Programa Antártico Brasileiro. Brasília, 1982.
11. BRASIL. Comissão Nacional para Assuntos Antárticos. Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Atividades Antárticas Brasileiras. Brasília, 1983.
12. BRASIL. Leis, decretos, etc. Decreto nº 86.829 de 12 de janeiro de 1982. Diário Oficial, Brasília, 13 de janeiro de 1982. Seção 1, p. 537. Cria a Comissão Nacional para Assuntos Antárticos (CONANTAR).
13. _____. Decreto nº 86.830 de 12 de janeiro de 1982. Diário Oficial, Brasília, 13 de janeiro de 1982. Seção 1, p. 539. Atribui à CIRM a elaboração do projeto do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR).
14. _____. Decreto Legislativo nº 56 de 29 de junho de 1975. Diário do Congresso Nacional, Brasília, 1 jul. 1975. Seção II. Aprova o texto do Tratado da Antártica e a adesão do Brasil ao referido ato jurídico internacional.
15. _____. Decreto nº 75.963 de 11 de julho de 1975. Diário Oficial, Brasília, Parte I, 1975. Promulga o Tratado da Antártica.

16. CARVALHAES, Alberto Kreisler. A Política Nacional para Assuntos da Antártica: Perspectivas Futuras. Rio de Janeiro, ESG, 1984. Trabalho Especial apresentado no CSG em 1984.
- ✓ 17. CASTRO, Therezinha de. Antártica e suas implicações. A Defesa Nacional, Rio de Janeiro, 69(702): 77-89, jul./ago. 1982.
18. _____. Rumo à Antártica. Rio de Janeiro, Freitas Bastos, 1976. 155 p.
19. COELHO, Aristides Pinto. O Brasil e a Antártica. A Defesa Nacional, Rio de Janeiro, 69(704): 59-70, nov./dez. 1982.
- ✓ 20. _____. Nos confins dos três mares... A Antártica. Rio de Janeiro, Biblioteca do Exército, 1983. 358 p.
21. _____. Novas tendências Antárticas. Boletim do Instituto Brasileiro de Estudos Antárticos, Rio de Janeiro, 4: 2-6, jan. 1985.
22. COLACRAI DE TREVISAN, Myriam. El Año Geofísico Internacional como antecedente imediato del Tratado Antártico. Geosur, Montevideo, 2(33): 34-43, maio. 1982.
23. COSTA, João Frank da. Antártida: O Problema Político (I). Revista Brasileira de Política Internacional, Rio de Janeiro, 1(3): 41-58, set. 1958.
24. _____. Antártida: O Problema Político (II). Revista Brasileira de Política Internacional, Rio de Janeiro, 1 (4): 76-99, dez. 1958.
25. _____. Antártida: O Problema Político (III). Revista Brasileira de Política Internacional, Rio de Janeiro, 2 (5): 78-89, mar. 1959.
26. _____. Antártida: O Problema Político (IV). Revista Brasileira de Política Internacional, Rio de Janeiro, 3 (11): 118-131, set. 1960.
27. _____. Antártida: O Problema Político (V). Revista Brasileira de Política Internacional, Rio de Janeiro, 4(15): 85-101, set. 1961.
28. CRAWFORD, Leslie. La Antártica: antecedentes históricos de ocupación. Geosur, Montevideo, 2 (22): 39-43, jun. 1981.
29. EXPLORAÇÃO de minérios vai mudar destino da Antártica. O Globo, Rio de Janeiro, 10 junho 1988. p. 12.
30. FRAGA, Jorge Alberto. El futuro incierto político-econômico de la Antártica. Geosur, Montevideo, 2(33): 44-52, maio. 1982.
31. GIDEL, Gilbert. Aspectos jurídicos de la lucha por la Antártica. Valladolid, Espanha. Universidade de Valladolid 1951.

Hommes

32. LESSONS of the South Atlantic War. CONFERENCE OF THE ANGLO-ARGENTINIAN WAR, Washington D.C., 1982. Proceedings, Washington, D.C., Defense & Foreign Affairs, 1982.
33. MARINHO, Ilmar Penna. A Antártida e o Direito Internacional. Rio de Janeiro, RJ, 1982: Conferência proferida na Escola Naval em 24 jun. 1982.
34. ^{Manzys} PACHECO, Antonio Carlos de Assis. O Estatuto Jurídico da Antártica e as perspectivas para o Brasil. Rio de Janeiro, EGN, 1984. Monografia apresentada no C-PEM em 1984. ^{outro do pachecho}
35. RAMALHETE, Clovis. Aspectos Jurídicos da Antártica. Rio de Janeiro, ADESG/IBEA, 1975. Conferência proferida para a ADESG no IBEA em 24 jul. 1975.
36. SACCHETTI, Vicente. A Antártica. Portos e Navios, Rio de Janeiro, XXIII (249), maio 1980.
37. SALLES, Francisco José Penido. O Estatuto Jurídico da Antártica e as perspectivas para o Brasil. Rio de Janeiro, EGN, 1985. Monografia apresentada no C-PEM em 1985.
38. SCHWOB, William S. & TOLLERTON, Harry M. A new focus on Antarctic. Proceedings, Annapolis, 105(922): 40-5, Dec. 1979.
39. TDC, Carlos Humberto. Em busca da Antártica Brasileira. Revista Geográfica Universal, Rio de Janeiro, 102: 12-27, maio 1983.
40. TINKER. Joe. Antarctica: towards a new internationalism. Newscientist, London, 83(1172): 799-801, Sept. 1979.
41. VIANNA FILHO, Arlindo. Antártica: Importância Estratégica para o Brasil. Rio de Janeiro, RJ, 1988. Palestra proferida na Escola de Guerra Naval - C-PEM - em 22 mar. 1988.
42. UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE LAW OF THE SEA, 3., New York, 7 Oct. 1982. United Nations Convention on the Law of the Sea. A/CONF. 62/122. New York, United Nations, 1982.

ESTE LIVRO DEVE SER DEVOLVIDO NA ÚLTIMA
DATA CARIMBADA

14 JUN 89	08 JAN 93	27 MAR 1999
10 MAR 90	01 MAI 1993	
04 MAR 90	11 MAI 1993	
11 MAR 90	14 MAI 1993	
10 MAI 90	12 JUL 1993	
7 JUN 90	12 ABR 1994	
17 JUL 90	04 ABR 1995	
5 AGO 90	25 ABR 1995	
13 ABR 91	10 MAI 1995	
16 MAI 91	27 ABR 1996	
29 MAI 91	30 ABR 1997	
28 AGO 91	26 MAR 1998	
28 MAR 92	31 MAR 1998	
11 ABR 92	20 MAI 2000	



00036970001644

A Antartica e os interesses brasileiros

4-C-45

MINISTÉRIO DA MARINHA
ESCOLA DE GUERRA NAVAL
Biblioteca

Barros, Sergio Caetano de

A Antartica e os interesses br
asileiros

4-C-45

(1644/89)

Barros, Sergio Caetano de

AUTOR

A Antartica e os interesses br
asileiros

4-C-45

DEVOLVER NOME LEIT. (1644 / 89)

10 MAI 1995	CC AZI8
20 MAI 1995	RENOVADO
27 ABR 1996	CC AMARAL SILVA A
30 ABR 1997	TERENILTON
26 MAR 1998	(CT/CAF JOSIARU) CB-EP VIEIRA
31 MAR 1998	CE FM IGREJA
27 MAR 1999	CE (FM) ALBUQUERQUE
20 MAI 2000	JUNIA SILVA
8 MAR	ENG. C. KINEIRO
18/03/05	CC CUNHA

MARINHA DO BRASIL
EGN

03/04/2013 19:29:28

Recibo de Empréstimo

Usuario

07040458 Zamir da Silva Chagas - CC

Descricao do(s) Exemplar(es)

100.227 Antártica e os interesses brasileiros, A / 1988

Num. Cham.: 4-C-45

Tipo de Empréstimo normal

Data Dev. Prevista 18/04/2013 00:00:00

Atendente : renataferreira

MARINHA DO BRASIL
EGN

03/04/2013 19:34:07

Recibo de Emprestimo

Usuario

07040458 Zamir da Silva Chagas - CC

Descricao do(s) Exemplar(es)

375.649 Brasil na Antártica : 25 anos de história / 2008

Num. Cham.:

Tipo de Emprestimo normal

Data Dev. Prevista 18/04/2013 00:00:00

Atendente : renataferreira
