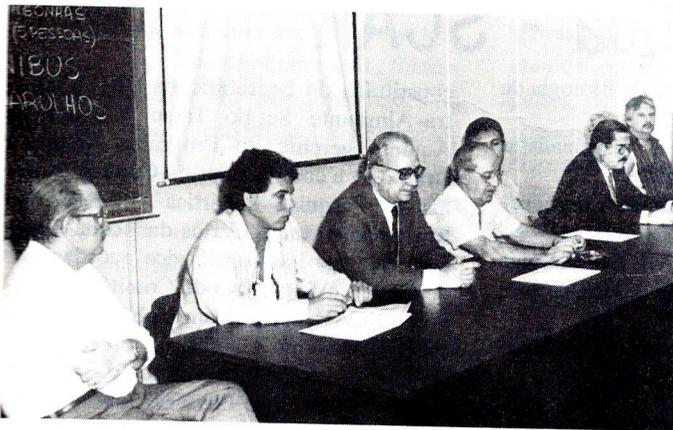




Nesta Edição

- Fauna Acompanhante
- A Importância da Cooperação Internacional
- XX Reunião do SCAR
- Cresce Participação Estadual no GERCO

Seminário de Gerenciamento Costeiro



O Prof. Antonio Guimarães Ferri, diretor do IOUSP, ladeado pelo Comandante Enio Reinaldo Frischeisen, Subsecretário do GERCO, dá início aos trabalhos do Seminário.

Com o propósito de promover intercâmbio de informações técnicas sobre os Programas de Gerenciamento Costeiro (PROGERCO), dos Estados entre si e com a Coordenação Nacional, a Subsecretaria para o Gerenciamento Costeiro (GERCO) realizou, no período de 19 a 22 de setembro, no Instituto Oceanográfico da USP, um Seminário sobre Banco de Dados e Macrozoneamento Costeiro. Participaram do evento dois representantes de cada um dos seis estados conveniados (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia e Rio Grande do Norte) e mais dois representantes de três estados costeiros convidados (Paraná, Espírito Santo e Paraíba).

Lei do GERCO e as Praias

Na edição de número 539, publicada no mês de julho de 1988, o "NOMAR", órgão de divulgação do Serviço de Relações Públicas da Marinha, na seção "Concurso NOMAR de Redação", destacou com ênfase o texto do Capitão-Tenente (QC-CA) Valdir Andrade Santos, que serve atualmente na Capitania dos Portos de Belém do Pará.

Em sua redação, intitulada "AGORA É LEI", O CT Valdir, expressa claramente o seu profundo conhecimento pelo assunto abordado, suas preocupações e principalmente sua imensa alegria em ver promulgada, pelo Exmº Sr. Presidente da República José Sarney, no dia 16 de maio passado, a Lei nº 7.661 que instituiu o **Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro**. Esta Lei estabelece que: "As praias são bens públicos, de uso comum do povo, sendo assegurado, sempre, livre e franco acesso a elas e ao mar em qualquer direção e sentido". Ou seja, agora, as praias terão seus acessos garantidos ao povo, venha este por terra ou pelo mar.

Essa Lei estende-se, ainda, para definir, em sua linguagem moderna, o que vem a ser uma praia: "Entende-se por praia a área coberta e descoberta periodicamente pelas águas, acrescida da faixa subsequente de material detrítico, tal como areia, cascalhos, seixos e pedregulhos, até o limite onde se inicia a vegetação natural, ou, em sua ausência, onde começa um outro ecossistema". E, para aqueles que ainda tentarem persistir na desobediência, essa mesma Lei prevê, multas de até 100.000 OTN (Obrigações do Tesouro Nacional), além da obrigação de repor o dano causado às praias.

A Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), congratula-se com o CT Valdir, não só pela beleza como também pela importância e singularidade do assunto abordado.

Normas de Conduta na Antártica

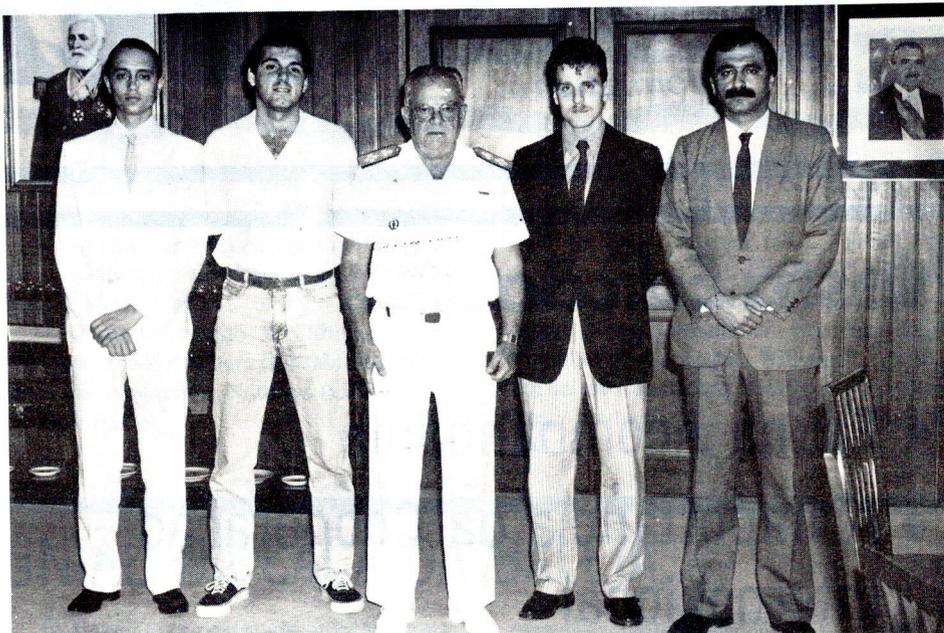
Projeto Rondon na Antártica

Na manhã de 24 de agosto, três jovens universitários, finalistas do concurso de monografias sobre temas antárticos, promovido pelo "Projeto Rondon", estiveram em visita ao Exm^o Sr. Ministro Coordenador da CIRM: **Antonio Juarez**, da Universidade Católica de Pelotas; **Flávio Justiniani Hess**, da Universidade Federal do Rio de Janeiro; e **Estevam de Souza Traldi**, da Universidade de São Paulo.

Acompanharam-nos o Presidente em exercício da Fundação Rondon, Sr. Antonio Carlos Dequech; Dr. Renan Montello, Chefe de Gabinete da Fundação Rondon; Prof^a Sheila Abrão, Presidente da Comissão Julgadora; e Sr. Antonio Carlos Lago, Relações Públicas daquela instituição.

Além dos citados universitários, foram finalistas também os estudantes Bruno Mattos, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; Alexandre Carvalho, da Universidade Federal do Rio de Janeiro; e Wilson Ferrari, da Universidade de Taubaté.

Os dois primeiros classificados, Flávio Justiniano Hess e Estevam de Souza Traldi,



O Exm^o Sr. Ministro Coordenador da CIRM recebe os finalistas do "Projeto Rondon"

embarcarão no NAPoc "Barão de Teffé", para permanência de cinco semanas, fazendo parte da Operação Antártica VII. Visando à sua adequada preparação, os dois estudantes primeiros colocados participaram do treinamento pré-antártico, no Cen-

tro de Adestramento da Ilha da Marambaia.

Os demais selecionados terão a oportunidade de visitar a Estação Antártica "Comandante Ferraz", nos vôos de apoio da FAB ao PROANTAR, no verão austral de 1988/89.

XX Reunião do Comitê Científico de Pesquisa Antártica - SCAR

Realizou-se em Hobart, Tasmânia, a XX Reunião do Comitê Científico de Pesquisa Antártica, de 5 a 16 de setembro de 1988. Na primeira semana, de 5 a 9 de setembro, processaram-se as reuniões dos grupos de Trabalho de Biologia, Geodésia e Cartografia, Biologia Humana e Medicina, Logística (concomitantemente com a reunião dos Gerentes Nacionais de Programas Antárticos - MNAP), Geofísica da Terra Sólida, Física de Alta Atmosfera e, informalmente, de Glaciologia. Na segunda semana, de 12 a 16 de setembro, ocorreu a Reunião dos Delegados Nacionais.

Complementarmente ao evento principal, tiveram lugar outros encontros atinentes à Antártica, entre os quais se podem destacar:

- Simpósio sobre Aplicações da Tecnologia Espacial e Aerotransportada nas Operações Antárticas, em 1^o e 2 de setembro;

- Palestra sobre o Programa Internacional para Geosfera-Biosfera - IGBP, em 5 de setembro;

- Reunião do Subcomitê de Biologia de Aves, de 21 a 22 de agosto;

- Reunião do Grupo de Especialistas em Focas, de 23 a 24 de agosto;

- Reunião do Subcomitê de Conservação, de 24 a 26 de agosto;

- 5^o Simpósio do SCAR em Biologia Antártica, de 29 de agosto a 3 de setembro;

- Exposição Internacional de Tecnologia Polar, de 1^o a 7 de setembro.

O encontro bienal do SCAR tem importância decisiva para as ações que os diversos países presentes na Antártica desenvolvem, uma vez que serve de foro de debate para assuntos científicos e de comunicação sobre "o estado da arte" da tecnologia, associados ao Continente Austral, bem como permite o conhecimento face a face e a troca franca de impressões entre representantes de tantas nações que se irmanam na grande saga antártica. Em todos os trabalhos, existe preocupação dominante sobre a preservação do meio ambiente e as medidas para controle de poluição.

A delegação oficial brasileira esteve

constituída do Secretário da CIRM, Contra-Almirante Sergio Tasso Vásquez de Aquino, gerente do Programa Antártico Brasileiro e coordenador do Comitê Nacional de Pesquisa Antártica - CNPA; do Professor Antonio Carlos da Rocha-Campos, delegado do Brasil, vice-coordenador do CNPA e Secretário do Comitê Executivo do SCAR, reeleito em Hobart; do Conselheiro Antonio Guerreiro, representante do MRE e delegado substituto do Brasil; do CMG Antonio José Teixeira, Subsecretário do PROANTAR e membro do GT de Logística; da Professora Izabel Gurgel, membro do GT de Biologia; da Professora Liana Piazza, membro do GT de Física de Alta Atmosfera; do Professor Carlos Oit Berbert, membro do GT de Geologia. Além disso, compareceram na qualidade de cientistas, inclusive com a apresentação de trabalhos, o Professor Martin Sander, do UNISINOS, especialistas em Aves Marinhas Antárticas; o Professor Phan Van Gan, especialista em Krill, e a Professora Mikico Phan, especialista em Histologia de Peixes Antárticos, ambos do IO-USP.

Cooperação Bilateral

O quê? Por quê?

A crescente complexidade do mundo científico e tecnológico moderno demanda esforços interdisciplinares de pessoal qualificado e altamente treinado, assim como recursos técnicos e financeiros substanciais. É bem sabido que esse alvo é severamente restringido pelos curtos investimentos no setor e pela própria demanda de especialistas nos vários setores sócio-econômicos, o que excede o potencial de uma única nação. Daí surge a cooperação internacional como uma opção para a solução de alguns desses problemas.

Do ponto de vista dos países em desenvolvimento, há diversas razões persuasivas o suficiente para cooperação internacional, particularmente a melhoria do conhecimento técnico-científico.

A cooperação entre parceiros em níveis diferentes de desenvolvimento e o envolvimento de comunidades científicas de "background" históricos e culturais diferentes vêm também oferecer chances de inovação não convencionais e, às vezes, imprevisíveis.

Essa história parece ter começado nos anos que se seguiram ao fim da 2ª Grande Guerra, quando muitas nações, ao se tornarem independentes politicamente, foram-se tornando cada vez mais dependentes do desenvolvimento tecnológico dos países industrializados. A transferência de "Know-how", portanto, se tornou um importante tema de negociações internacionais entre os países industrializados e os em desenvolvimento.

Com a crescente experiência nesse campo, ambos os lados se tornaram conscientes de que a cooperação bilateral é um instrumento eficiente de melhoria da infra-estrutura científica, técnica e tecnológica de um país. Assim, "cooperação bilateral" se tornou um termo de referência entre dois países, com o objetivo de maior desenvolvimento, adaptação e transferência de um dado conhecimento.

A cooperação, assim conhecida, inclui o compartilhar tanto de laboratório, como de força de trabalho. São esforços conjuntos no melhoramento da infra-estrutura científica de pesquisa, envolvendo o treinamento de recursos humanos, assim

como a divisão dos custos dos projetos conjuntos.

Todavia, a cooperação bilateral só será bem sucedida se os interesses dos parceiros coincidirem. O interesse comum criará a base necessária de confiança mútua e parceria de longo prazo, indispensáveis em qualquer empreendimento de pesquisa.

A cooperação bilateral é embutida na política nacional de "Pesquisa & Desenvolvimento - P & D", que possibilita a ampliação do conhecimento científico existente numa determinada área, o desenvolvimento de soluções tecnológicas sob condições reais de aplicação, a salvaguarda dos recursos naturais pela descoberta de novos recursos e novos meios de utilizá-los.

Cooperação Bilateral em Ciências Marinhas e Pesquisa Antártica

Em princípios de 1984, em Sessão Ordinária da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, foi sugerida a possibilidade de abrir o Plano Setorial para os Recursos do Mar - PSRM à cooperação internacional, de modo que os empreendimentos conjuntos do Brasil com outros países, no campo das Ciências Marinhas, se conectassem ao PSRM. Evitar-se-ia, assim, dispersão de esforços e recursos, visto que o PSRM corresponde aos campos prioritários de pesquisa científica marinha no Brasil.

Para viabilizar tal proposta, foi necessário a elaboração de um Adendo ao Convênio Especial, então existente, entre a Diretoria de Hidrografia e Navegação e o Instituto für Meereskunde Kiel.

O referido Adendo veio explicitar que a CIRM passaria a ser o órgão executor, pelo lado brasileiro, do Convênio Especial no campo de Ciências Marinhas, cabendo ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq a atribuição de assistir a CIRM na execução do Convênio Especial e do Adendo.

Com a sugestão aprovada pela CIRM, coube à sua Secretaria (SECIRM) a tarefa de elaborar a proposta de programação a ser executada no ano seguinte. Em reunião

conjunta das coordenações alemã e brasileira, foram selecionados os projetos para execução em 1985.

De lá para cá, as relações entre as duas coordenações se fortaleceram, abrindo mais um campo de cooperação: a pesquisa antártica.

Nestes últimos doze meses, nove projetos estiveram em atividade ou em estado avançado de planejamento envolvendo 20 instituições brasileiras e alemãs.

Os projetos e instituições atualmente cobertos pelo acordo são os seguintes:

- "Sedimentation and Facies Development in Macrotidal Mangrove Systems"
(Universidade Federal do Ceará/Senkengerb Institut Wilhelmshaven)
- "Marine Geophysics"
(Universidade Federal do Pará/Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe)
- "Development of Techniques for the Laboratory Cultivation of Meoplanktonic Organisms"
(Universidade Federal do Paraná/Biologische Anstalt Helgoland)
- "Biological Aspects of the Brazilian Species of *Laminaria*"
(Universidade de São Paulo/Biologische Anstalt Helgoland)
- "Rational Utilization of Marine Tropical Ecosystems: state of São Paulo"
(Universidade de São Paulo/Institut für Meereskunde Hamburg + Institut für Meereskunde Kiel)
- "Eutrophication in Tropical/Subtropical Laggons"
(Universidade Federal Fluminense/Institut für Meereskunde Kiel)
- "Mangrove Biogeochemistry"
(Universidade Federal Fluminense/Geologisch-Paläontologisches Institut Universität Hamburg)
- "Antarctic Research on Krill, Fish and Penguins"
(Universidade de São Paulo/Institut für Meereskunde Kiel)
- "Antarctic Near-Shore Benthos"
(Universidade de São Paulo/Universität Oldenburg + Alfred-Wegener-Institut Bremerhaven)

Normas de Conduta para Cientistas na Meio Ambiente e à Garantia da Continuidade

Secretário Alcides G. R. Prates
Divisão do Mar, da Antártida, e do Espaço
(DMAE)/
Ministério das Relações Exteriores

Texto de palestra proferida no I Seminário sobre Ciências Atmosféricas e Espaciais do Programa Antártico Brasileiro, no período de 27 a 29 de abril de 1988, no Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE), São José dos Campos, (SP). O texto constará dos Anais do Seminário. É aqui publicado em entendimento com o Coordenador Geral do Seminário, Doutor Enio Bueno Pereira.

A superfície da Antártida corresponde a 10% das terras emersas do planeta. São 14 milhões de km², área maior do que as do Brasil, Argentina, Uruguai, Chile, Paraguai e Bolívia juntas, maior do que a da Europa.

2. A presença humana no continente é, ao contrário, escassa. Corresponde, no verão, a poucos milhares de pessoas e, no inverno, a algumas centenas.

3. Quem compara esses dados de superfície e população pode, à primeira vista, pensar que qualquer preocupação em relação ao meio ambiente antártico seja exagerada. A consideração de que o continente está cercado por ainda muito mais vasta extensão marinha, onde o tráfego humano é insignificante, acentua o contraste.

4. Mas há outro dado relevante, em sentido contrário, a ser considerado. Embora o continente seja enorme, as áreas aptas a abrigarem a presença da vida nas terras antárticas são exíguas, pequenos pontos na costa, mormente nas partes mais projetadas para o norte. Ao todo, a vida no continente antártico está confinada em menos de 1% do território.

5. A fauna continental, contrastando com a fauna marinha, que é abundante (embora, esta também, não livre de ameaças), é reduzida e pouco variada: pássaros e focas. A flora, extremamente pobre, é constituída de musgos, líquens, algas e, ao que consta, uma única gramínea. As condições de calor, luz, solo, etc. mostram-se, ali, pouco propícias ao crescimento e à recuperação.

6. Os países interessados na Antártica, entre eles os que participaram da negociação do Tratado da Antártida, no final da década de cinquenta, perceberam que a intensificação das atividades antárticas, após o Ano Geofísico Internacional (1957/1958), impunha levar-se em conta a fragilidade do meio-ambiente no continente. Tinham em mente não apenas considerações conservacionistas, que só posteriormente assumiram vulto maior, mas também a consciência de que o especial interesse científico da Antártida deriva, em grande parte, de seu ambiente ainda pouco contaminado.

7. Desenvolveu-se, assim, desde a celebração do Tratado, movimento cada vez mais determinado, não apenas para proteger o meio-ambiente, mas também para garantir

a continuidade das atividades científicas sobre bases não adulteradas.

8. Algumas noções principais orientaram esse movimento.

9. Em primeiro lugar, a de que é melhor prevenir do que remediar. Deve-se fazer todo o possível para evitar que aconteça na Antártica o que aconteceu e vem acontecendo em outras partes do planeta em matéria de proteção ao meio-ambiente.

10. Em segundo lugar, a de que é inevitável na Antártida, se não se tomam as necessárias precauções, acirrada competição entre homem e a fauna e flora nativas. Esta competição é infeliz, uma vez que o homem dispõe de recursos cada vez mais eficientes. Os que estiveram na Antártida sabem bem que, não obstante os muitos cuidados, corre-se constantemente o risco de causar, ali, sérios impactos negativos sobre o meio.

11. Contra esse pano de fundo, é importante lembrar algumas características básicas do ordenamento que regula as atividades humanas na Antártida no que tange à proteção do meio ambiente e à garantia da continuidade das pesquisas científicas desdobradas no continente.

A Antártica é o 7º continente do planeta e o único que não tem o homem como habitante nativo.

12. O próprio Tratado da Antártida contém cláusulas importantes. Além de implicitamente prever que a preservação e conservação são objeto das consultas periódicas das Partes, proíbe explosões nucleares no continente e o depósito, ali, de resíduos radioativos. Esta cláusula é particularmente significativa por ter sido aprovada na década de cinquenta, antes, portanto, da mobilização mundial de proteção ao meio-ambiente, e por ter contado com a adesão das duas superpotências, num momento em que a confrontação ideológica global prosseguia no meio de graves tensões.

13. O Tratado tem como uma de suas colunas mestras a liberdade da pesquisa científica na Antártida, juntamente com a promoção da cooperação internacional para tal finalidade.

14. O Tratado contém, ademais, cláusula relevante de natureza, por assim dizer, processual. Assegura o direito de inspeção, por força do qual os países podem designar observadores que terão livre acesso a todas as áreas antárticas. Eventuais infrações são, em consequência, constantemente sujeitas a verificação. O Tratado prevê, da mesma forma, intercâmbio de informações sobre os programas planejados e em fase de implementação.

15. Mas as Partes do Tratado logo perceberam que seria necessário continuar ampliando e, sobretudo, atualizando as normas reguladoras. O Tratado prevê reuniões pe-

riódicas das Partes, em que seus Representantes trocam informações, fazem consultas mútuas e elaboram recomendações a seus Governos com medidas para fortalecer o Tratado.

16. Desde a primeira dessas reuniões, hoje chamadas Consultivas, realizada em 1961, novas medidas foram discutidas e adotadas. Posteriormente, a cada uma das quatorze reuniões até hoje realizadas, os temas de meio ambiente e suas relações com a pesquisa científica foram revistas. Novas recomendações e diretrizes foram aprovadas.

17. Novos atos internacionais surgiram com a mesma finalidade em decorrência das consultas, dando lugar ao que se convencionou chamar de Sistema do Tratado da Antártida. São eles:

— A Convenção para a Conservação das Focas Antárticas, assinada em 1972;

— A Convenção para Conservação dos Recursos Vivos Marinhos Antárticos, assinada em 1980.

18. Estavam também em curso em maio de 1988 as negociações para o estabelecimento de convenção, no âmbito do Sistema, sobre o regime para a exploração dos minerais antárticos. Previa-se que, neste ano de 1988, a convenção ficasse pronta para assinatura. O que, de fato, veio a ocorrer. O texto em que se baseiam as negociações continha cláusulas bem definidas de proteção ao meio ambiente antártico e de promoção de pesquisa científica no continente.

19. Esses atos, embora superiores, na hierarquia das normas internacionais, às simples Recomendações, antes referidas, têm menor valor prático do que elas, no momento, para muitos dos interesses na Antártica, em particular para nós, brasileiros.

20. Isso porque não houve, até hoje, exploração de minerais na Antártida e não há ali, no presente, captura de focas para fins comerciais. Quanto aos demais recursos vivos, o Brasil não os explora.

21. Por essa razão, cabe examinar mais atentamente, no contexto deste artigo, as recomendações principais das Partes Consultivas que incidem efetivamente sobre a atuação dos que se dirigem à Antártida. A esta altura impõe-se notar que as Partes Consultivas, ao tomarem decisão sobre os assuntos em exame, valem-se sistematicamente dos estudos e pareceres do Comitê Científico de Pesquisas Antárticas (Scientific Committee on Antarctic Research - SCAR).

22. Analisar em pormenor todos os muitos textos relevantes em vigor sobre o assunto, produzidos pelas Partes Consultivas, não é tarefa corriqueira. Afinal, das 164 Recomendações adotadas nas quatorze primeiras Reuniões Consultivas, cerca de 90, isto é, mais da metade, tratam de proteção ao meio ambiente e suas relações com as atividades humanas, científicas ou não, na Antártida.

23. Cabe, assim, em primeiro lugar, dar notícia da existência dos textos particular-

Antártica Destinadas à Proteção do idade de Projetos Científicos Antárticos

mente relevantes e, em segundo lugar, focalizar os conceitos mais importantes contidos nestes e noutros textos em vigor no âmbito do Tratado da Antártida.

24. Os textos que merecem exame mais atento são:

A fauna continental contrasta com a fauna marinha que é abundante.

A flora, extremamente pobre, é constituída de musgos, líquens, algas e uma única gramínea. As condições climáticas não favorecem o crescimento e a recuperação.

– “Medidas Concordadas para a Conservação da Fauna e Flora Antárticas (“Agreed Measures for the Conservation of Antarctic Fauna and Flora”) (Recomendação III - VIII);

– “Declaração de Práticas Aceitas e Disposições Relevantes do Tratado da Antártica” (“Statement of Accepted Practices and the Relevant Provisions of the Antarctic Treaty”) (Recomendação VIII-9, Anexo A), inclusive “Diretrizes para Visitantes da Antártida” (“Guidance for Visitors to the Antarctic”) (Recomendação VIII-9, Anexo A, Apêndice); e

– “Código de Conduta para Expedições e Atividades em Estações Antárticas” (“Code of Conduct for Antarctic Expeditions and Station Activities”) (Recomendação VIII-11, Anexo).

25. As “Medidas Concordadas para a Conservação da Fauna e Flora Antárticas” foram adotadas na terceira Reunião Consultiva, nos primeiros anos de vigência do Tratado, em 1964. Desde então, têm constituído referencial indispensável para os países interessados no continente e para todos os seus visitantes, no que toca à proteção do meio ambiente, em particular à conservação dos recursos vivos. O documento definiu parâmetros, estabeleceu mecanismos e introduziu o importante conceito de **área especialmente protegida**. O conhecimento de seu teor é de rigor para todo o cientista atuante na Antártida.

26. O documento “Declaração de Práticas Aceitas e Disposições Relevantes do Tratado da Antártida”, juntamente com as “Diretrizes para Visitantes da Antártida”, apêndice do anterior, e o “Código de Conduta para Expedições e Atividades em Estações Antárticas” visam à proteção do meio ambiente de modo geral. Os dois primeiros são amplos. Tratam do impacto humano sobre a Antártica. O último, conforme o título indica, focaliza-se nos aspectos de administração das instalações e meios. Todos eles constituem, no entanto, leitura indispensável para o cientista, sobretudo o que depende, para suas pesquisas antárticas, da utilização de aparelhos de certa sofisticação.

27. Alguns dos conceitos incluídos nestes e noutros atos produzidos pelas Partes Consultivas merecem atenção particular. Desejaria destacar quatro deles, três dos quais substantivos e um processual. Os primeiros são os de:

– “Área Especialmente Protegida” (“Special Protected Area-SPA”);

– “Sítio de Interesse Científico Especial” (Site of Special Scientific Interest – SSSI); e

– “Avaliação de Impacto Ambiental”

O conceito adjetivo é o de:

– Intercâmbio Anual de Informações

28. As áreas especialmente protegidas (“SPAs”, como são referidas na prática, com base no nome em inglês) foram criadas, como conceito, nos primeiros anos da vigência do Tratado. São aquelas áreas que, pelo seus sistemas ecológicos diferenciados, insubstituíveis, merecem proteção especial contra a interferência externa. Não é nelas permitido o acesso de qualquer pessoa, exceto mediante autorização específica, concedida por autoridade para tanto especialmente credenciada pelas Partes. A permissão só pode ser concedida segundo os parâmetros estabelecidos nas “Medidas Concordadas”, antes referidas. Deve, por exemplo, limitar-se àquelas atividades científicas que não poderiam ser efetuadas alhures. Não será concedida se a atividade científica puder implicar danos ao sistema ecológico da área. Em nenhum caso, mesmo em caso de autorização de licença, é permitido o acesso de veículos. São 21 as SPAs até agora aprovadas.

29. Os “sítios de interesse científico especial” (SSSIs, com base na terminologia em inglês), foram imaginados no início da década de setenta como conceito complementar ao de “área especialmente protegida”, que já havia demonstrado suas possibilidades como elemento orientador das atividades antárticas. Diferentemente das SPAs, os SSSIs visam à proteção das pesquisas científicas em desdobramento em determinado lugar circunscrito e não, precipuamente, à proteção do meio ambiente. Impõem a terceiros obrigações de não interferirem nas condições existentes, de modo a prevenir que as pesquisas, sobretudo as de longo prazo e as particularmente sensíveis à interferência externa, sejam comprometidas ou mesmo invalidadas. Têm vigência por prazos determinados. São 28 os sítios aprovados.

30. O conceito de “avaliação de impacto ambiental” vem sendo discutido há algum tempo pelas Partes do Tratado. Na XIV e última Reunião Consultiva, em outubro de 1987, foi possível aprovar importante Recomendação sobre o assunto. Prevê, esta, que na definição de programas científicos antárticos, as organizações nacionais responsáveis avaliem seu possível impacto segundo um conjunto de diretrizes incluídas na Recomendação. São previstas duas fases de avaliação. Na primeira, far-se-á uma

“avaliação ambiental inicial” de cada projeto. Caso seja detectado risco de que determinada atividade cause impacto não negligenciável, passar-se-á à “avaliação ambiental abrangente”, isto é, pormenorizada. As entidades e pessoas interessadas na preservação do meio ambiente antártico demonstram depositar muita esperança neste conceito como instrumento de conservação.

31. Por fim, o conceito básico referido, de natureza processual, o de “intercâmbio anual de informações”. O Tratado prevê que as Partes troquem informações sobre seus respectivos programas científicos, expedições e estações antárticas. Esta troca de informações prosperou, como instrumento do Sistema, e é regularmente observada. O documento tem formato definido e deve chegar ao conhecimento das demais Partes até o dia 30 de novembro de cada ano.

A assinatura do Tratado da Antártica, em 1959, deve-se à preocupação da comunidade científica em proteger o meio ambiente e garantir a continuidade das pesquisas desenvolvidas no continente antártico.

32. É em função deste conceito de troca de informações que se impõe menção ao papel do PROANTAR, o Programa Antártico Brasileiro, no âmbito deste tema. O PROANTAR é elaborado pela CIRM (Comissão Interministerial para os Recursos do Mar) e aprovado pela CONANTAR (Comissão Nacional para Assuntos Antárticos). Segue ele, inclusive para melhor atender nossos compromissos internacionais no âmbito do Tratado, um planejamento único e centralizado, apesar de concorrerem para sua elaboração e implementação universidades, outras entidades oficiais e não-oficiais, cientistas e outros interessados. O PROANTAR é único e é oficial, e todas as atividades brasileiras na Antártida são necessariamente nele incluídas. Mesmo eventuais atividades de iniciativa particular precisam constar do Intercâmbio Anual de Informações.

33. Essa centralização permite que se detecte, ainda na fase de planejamento, impacto potencial sobre o meio ambiente e sobre as atividades científicas já em andamento, possibilitando as necessárias adaptações.

34. Conforme se vê, as atividades antárticas são reguladas por um corpo coerente de normas de conduta que precisam ser divulgadas, compreendidas e seguidas, a fim de que se possa assegurar para a Antártida a subsistência daquele padrão de comportamento que tem sido lá aplicado e que pode servir de modelo para o futuro das atividades científicas e conservacionistas em todo o planeta.

Fauna Acompanhante: um Presente do Mar

Desde dezembro passado, uma equipe multidisciplinar integrada por técnicos da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca – SUDEPE, Universidade Federal do Pará – UFPA e Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social do Pará – IDESP, contando com o apoio financeiro da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – CIRM, através do II Plano Setorial para os Recursos do Mar - II PS-RM, e da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM, vem desenvolvendo estudos visando a identificar alternativas que possibilitem técnica, econômica e socialmente um melhor aproveitamento da Fauna Acompanhante da Pesca do Camarão na Costa Norte do Brasil. Esses estudos objetivam apontar diretrizes que norteiem uma política a ser implantada, a nível regional, com vistas a minimizar os desperdícios desse presente do mar e, conseqüentemente, aumentar a oferta e consumo de pescado, resguardando, à pesca artesanal, sua participação tradicional no mercado.

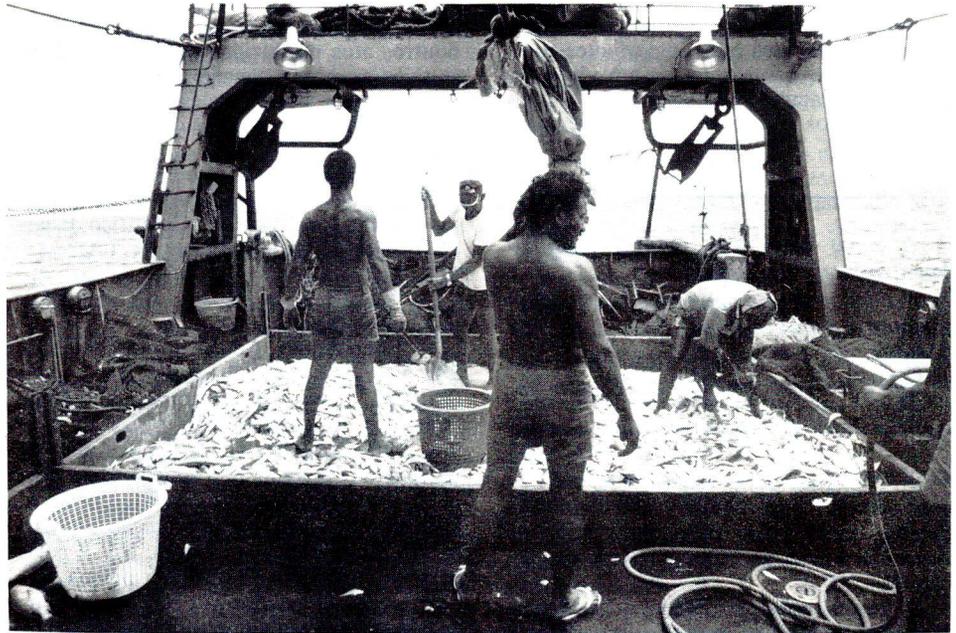
No campo executivo, as metas/atividades programadas visam a responder três questões básicas indispensáveis à consecução do objetivo da pesquisa, quais sejam:

- Qual a composição, estrutura e volume dessa fauna acompanhante?
- Como transportar esse pescado para a terra? e
- O que fazer desse pescado?

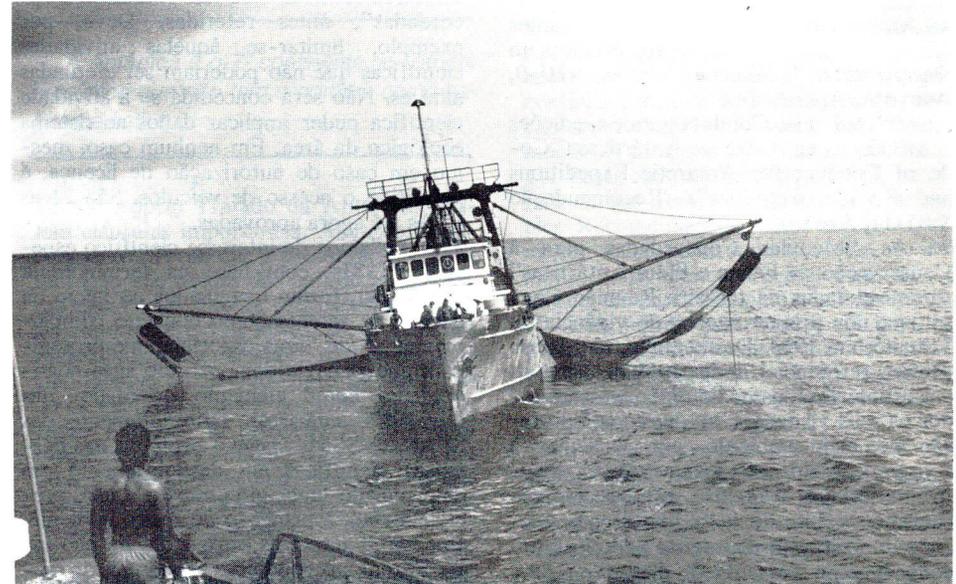
Dentro desse contexto e visando a respostas técnicas às questões formuladas, equipes de pesquisadores vêm embarcando, periódica e sistematicamente, em barcos da frota que operam nas Costas do Amapá, Foz do Amazonas e Tutóia-MA. Isto permitirá que se levantem informações importantes e indispensáveis à resposta da primeira pergunta. Quanto à segunda, um levantamento minucioso sobre a capacidade de estocagem e frio das embarcações que compõem a frota camaroneira foi realizado, objetivando a verificação da possibilidade ou não dos próprios barcos acondicionarem e transportarem essa fauna para a terra. Como outra alternativa de transporte do pescado, testes com um “Barco Coletor” estão sendo realizados junto à frota para, ao final, conhecer-se sobre a viabilidade técnico-econômica de seu uso. Dado a diversidade de espécies que ocorrem nos arrastos do camarão, testes de vida útil, caracterização tecnológica e elaboração de novos produtos estão sendo realizados com vistas a se responder a terceira questão formulada.

Finalmente, na área sócio-econômica procura-se conhecer, mais concretamente, entre outras coisas, a intrincada cadeia de comercialização do pescado oriundo da pesca artesanal, que abastece o mercado local (Belém-PA), bem como do que poderá vir a ser gerado de receita com o aproveitamento da fauna acompanhante e os benefícios decorrentes, tanto para a tripulação das embarcações, quanto para o empresariado.

Hiram Lopes Pereira
Pesquisador da SUDEPE/PDP



Produto de um arrasto-camarão mais fauna acompanhante



Camaroneiro típico de pesca de camarão da Costa Norte

Cogerco - Grupo de Coordenação do Gerenciamento Costeiro

Através do Decreto nº 96.660, de 06/09/88, o Presidente da República dispõe sobre o Grupo de Coordenação incumbido de elaborar e atualizar o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) e as normas para sua implementação, tendo em vista a determinação contida no “caput” do artigo 4º da Lei nº 7.661, de 16/05/88, que

instituiu o PNGC. O COGERCO, dirigido pelo Secretário da CIRM, é constituído de representantes, além da SECIRM e da SE-PLAN-PR, dos seguintes Ministérios: Marinha, Fazenda, Agricultura, Indústria e Comércio, Interior, Cultura e Habitação e Bem-Estar Social.

Notícias da SECIRM

CONVÊNIO GARANTE OPERAÇÃO DO NOc "Almirante Álvaro Alberto"

No dia 05 de setembro de 1988, foi assinado novo Convênio entre CIRM/PETROBRÁS/DHN, visando ao emprego do NOc "Almirante Álvaro Alberto" na plataforma continental. Por ser mais abrangente o citado Convênio, pois envolve aspectos de operação e manutenção do navio, houve necessidade de cancelar-se o Convênio anteriormente celebrado, que incluía somente a operação do navio.

CMG LUIZ CARLOS ASSUME COORDENADORIA CIENTÍFICA

A partir de 1º de agosto passado, o Capitão-de-Mar-e-Guerra LUIZ CARLOS FERREIRA DA SILVA assumiu as funções de Coordenador-Científico, recebendo-as do Capitão-de-Mar-e-Guerra LUCIMAR LUCIANO DE OLIVEIRA.

O BRASIL NA ANTÁRTICA

O Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IOUSP) realizará, no período de 11 a 14 de outubro, o Seminário "O Brasil na Antártica".

Durante três dias de apresentação de trabalhos, por renomados especialistas brasileiros, serão discutidos assuntos ligados à pesquisa na Antártica, fomentadas pelo Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), bem como assuntos ligados ao ecossistema, à meteorologia, à navegação, ao regime jurídico, às potencialidades minerais e à poluição antártica.

Maiores informações pelos telefones 259-8253 ou 210-2122, ramal 531.



NOc "Almirante Álvaro Alberto"

LEVANTAMENTO DA PLATAFORMA CONTINENTAL BRASILEIRA

O NOc "ALMIRANTE CÂMARA", da Diretoria de Hidrografia e Navegação, suspendeu do Rio de Janeiro no dia 14 de outubro, com destino a Fortaleza. A partir do dia 24 de outubro, o navio será empregado no levantamento da plataforma continental brasileira, estando prevista a realização de cerca de 7000 km de perfis sísmicos, de gravimetria e de magnetometria, com o propósito de obter dados tendentes a ensejar a delimitação da nossa margem continental, de acordo com os parâmetros estabelecidos no Art. 76 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do mar.

PSRM TEM NOVO SUBSECRETÁRIO

Assumiu, a partir de 19 de agosto passado, as funções de Subsecretário para o Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM), o Capitão-de-Mar-e-Guerra LUIZ CARLOS FERREIRA DA SILVA, recebendo-as do Engenheiro Nuclear CLERÊNIO ROSAS AZEVEDO.

ATIVIDADES DA SECIRM

A Secretaria da CIRM participou, no trimestre julho a setembro, dos seguintes eventos principais:

06/07 - Reunião Técnica sobre Camada de Ozônio no Congresso Nacional.

07/07 - Reunião do CNPA no CNPq, Brasília.

13/07 - 6ª Reunião da Subcomissão para o LEPLAC.

12 a 22/07 - Simpósio sobre Oceanografia em Buenos Aires, Argentina.

22/07 - Palestra para o C-PEM na Escola de Guerra Naval.

27/07 - Reunião do COGERCO.

02/08 - Reunião com a SEMA sobre financiamento do Programa de Gerenciamento Costeiro pelo Banco Mundial.

03/08 - 1ª Reunião do Grupo de Coordenação WOCE Brasil.

09/08 - 92ª Reunião Ordinária da CIRM.

15 a 31/08 - 6ª Reunião Reconvocada da Comissão Preparatória da ONU - New York - N.Y.

16/08 - Reunião da COFAMAR, Rio de Janeiro.

17/08 - Palestra na FEMAR, Rio de Janeiro.

23 a 25/08 - 6º Vôo de Apoio Antártico

29/08 a 04/09 - Início do Treinamento pré-antártico (treinamento básico)

01 e 02/09 - Reunião do Comitê Assessor de Oceanografia, CNPq, Brasília.

01 a 13/09 - XX Reunião do SCAR - Hobart - Austrália.

04 a 06/09 - Assinatura do Convênio CIRM/PETROBRÁS/DHN e contrato com a firma Western Geofísica.

05/09 - Palestra sobre o II PSRM - FEMAR, Rio de Janeiro.

05 e 06/09 - Reuniões sobre a configuração do sistema científico do Navio Polar Brasileiro, na Diretoria de Engenharia Naval - Rio de Janeiro.

12/09 - Palestra sobre Os novos Programas Internacionais na FEMAR, Rio de Janeiro.

19 e 20/09 - Reunião da COPLAN, Rio de Janeiro.

19 a 22/09 - Seminário de Gerenciamento Costeiro - IOUSP - São Paulo.

DESEJO RECEBER GRATUITAMENTE O INFORMATIVO DA CIRM

SOLICITO MUDAR MEU ENDEREÇO PARA:

NOME:

CARGO OU FUNÇÃO:

INSTITUIÇÃO:

ENDEREÇO:

CIDADE:

UF

CEP

ENVIE PARA:

Secretaria da CIRM, Ministério da Marinha 70.055 Brasília-DF

EXPEDIENTE

Informativo CIRM

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

Correspondência

Secretaria da CIRM

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

APÓIO **Centro Educacional**
OBJETIVO

CIRM Aprova Subprojetos do PSRM para 1988

Nas 92ª e 93ª Sessões, realizadas, respectivamente, nos dias 9 de agosto e 22 de setembro passados, o Plenário da CIRM aprovou os seguintes auxílios e subprojetos do PSRM para 1988:

- Auxílio para participar do Curso Drª EDNA GRANÉLI, ao Laboratório de Fitoplâncton (FURG) Cz\$ 170.215,00
- Coordenação e Implementação do PGGM Cz\$ 4.161.422,00
- Auxílio para participar do Curso "Postgraduate Summer School ou Microwave Remote Sensing for Oceanographic and Marine Weather-Forecast Models" (INPE) Cz\$ 1.145.800,00

- Evolução Paleogeográfica da Província Costeira do RS (CECO) – Suplementação – Cz\$ 2.390.613,00
- NOc "Atlântico Sul" – Reparos de Emergência (FURG) Cz\$ 2.602.996,00
- Recursos para realização de teste inicial de equipamentos do Banco de Equipamentos Geofísicos (UFF) Cz\$ 715.780,00
- Sedimentos Superficiais da Plataforma Continental Brasileira (CECO) – continuidade – Cz\$ 3.172.323,00
- Manutenção Operativa do NOc "Atlântico Sul" (FURG) Cz\$ 36.163.349,00
- Registrador para o Banco de Equipamentos Geofísicos (UFF) US\$ 23.460,00

- Estudo dos Bacteriobentos na Área Costeira da Região de Ubatuba-SP (UFPR/CBM) Cz\$ 17.926.643,00

- MUGILIDAE: Aspectos Bioecológicos e da sua Pesca Artesanal em SC (UFSC/NEMAR) – continuidade – Cz\$ 15.220.134,00

- Auxílio para publicação dos Anais do Simpósio – Ecossistemas Costeiros (FURG) Cz\$ 1.032.205,00

- Utilização Racional dos Ecossistemas Costeiros da Região Tropical Brasileira: Estado de São Paulo (IO/USP) – continuidade – Cz\$ 123.180.293,00

Mais Quatro Estados no Programa de Gerenciamento Costeiro da CIRM

Os Estados do Ceará, Paraíba, Espírito Santo e Paraná, através de suas Secretarias de Governo responsáveis pelo Meio Ambiente, prepararam-se para integrar o Programa de Gerenciamento Costeiro da CIRM. Em visitas realizadas às capitais dos referidos Estados, o Subsecretário para o Gerenciamento Costeiro, Capitão-de-Fragata (AA) ENIO REINALDO FRISCHERSEN, ultimou, com as respectivas autoridades estaduais, os entendimentos necessários para a implantação do Gerenciamento Costeiro a nível daqueles Estados.

No Ceará, o Projeto de Gerenciamento Costeiro será levado a efeito pela Superintendência do Meio Ambiente do Ceará (SEMACE), tendo como Coordenadora do Projeto a Geógrafa CLEONICE DE ALMEIDA PINTO e, na qualidade de Coordenador-Adjunto, o Engenheiro de Pesca PAULO DE TARSO DE CASTRO MIRANDA.

Pela Paraíba, responderá o seu Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual (IDEME), com o Geólogo ABELCI DANIEL DE ASSIS como Coordenador do Projeto de Gerenciamento Costeiro da Paraíba, tendo a Química ADALGIZA ZANON PEREIRA como a sua Coordenadora-Adjunta.

A Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano do Paraná (SEDU) designou o Engenheiro ADOLFO ROCHA DA CRUZ e o Geólogo JOÃO BATISTA PONTES, respectivamente, como Coordenador e Coordenador-Adjunto do Gerenciamento Costeiro naquele Estado.

No Espírito Santo, a Secretaria de Estado para Assuntos de Meio Ambiente (SEAMA) desenvolve as providências finais para a apresentação do seu Projeto de Gerenciamento Costeiro à CIRM.

O Programa de Gerenciamento Costeiro da CIRM vem sendo operacionalizado, desde 1987, nos Estados do Rio Grande do Norte, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Nesses Estados, os trabalhos de Gerenciamento Costeiro prevêem, em uma primeira fase, a elaboração de doze (12) Mapas Temáticos, abrangendo os seguintes aspectos: Planialtimétrico/Batimétrico; Geomorfológico; Geológico/Faciológico; Declividade; Climatológico; Disponibilidade e Qualidade das Águas; Uso e Cobertura dos Solos; Pedológico/Vocações Agrárias; Informações Sócio-Econômicas; Planos, Projetos e Zoneamentos Existentes; Ecossistemas Aquáticos e Terrestres; e Parâ-

metros Oceanográficos. Uma vez expressos cartograficamente, na escala de 1: 100.000, todos esses aspectos comporão um Macrozoneamento Preliminar, destinado a servir de base para uma futura Carta de Uso Projetado, em que, como referencial de apoio, deverá estruturar-se o definitivo Macrozoneamento da Zona Costeira, permitindo, já numa segunda fase do Gerenciamento Costeiro, o zoneamento planejado de áreas litorâneas com um consequente monitoramento das atividades desenvolvidas nessas mesmas áreas. Além dos seis (6) Estados abrangidos e mais os quatro (4) elencados no título da presente matéria, o Programa de Gerenciamento Costeiro da CIRM deverá abranger, oportunamente, todas as demais unidades litorâneas da Federação, com o propósito de prepará-las, sob a coordenação da CIRM, para o que preconiza a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, com vistas a integrar o futuro Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), que terá como objetivos específicos a orientação para a utilização racional dos recursos naturais da Zona Costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural.

Comissão Interministerial para os Recursos do Mar

Secretaria da CIRM

Ministério da Marinha – 4º Andar
70.055 – Brasília-DF

Porte Pago

DR/BSB

ISR – 47-475/86



MAR – RIQUEZA E CAMINHO