

Info **CIRM**

Brasília-DF- Mai/Ago 2009

V. 21 Nº2

Marinha inicia construção da Estação Científica da Ilha da Trindade



04

Nova ECASPSP completa um ano



05

CIRM participa de reunião de Ministros do Mar na Comunidade dos países de língua portuguesa



07

SECIRM participa do XXI COMNAP

Matéria de CAPA

02

Marinha inicia construção da Estação Científica na Ilha da Trindade - ECIT

O Programa de Pesquisas Científicas da Ilha da Trindade - PROTRINDADE iniciou em julho a construção da Estação Científica da Ilha da Trindade - ECIT e ativou o Subcomitê Científico para assessorar o Comitê Executivo nos critérios para seleção das pesquisas científicas que serão realizadas na ECIT.

O PROTRINDADE é um programa criado no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), que tem como objetivos promover e gerenciar o desenvolvimento de pesquisas científicas na Ilha da Trindade, Arquipélago de Martin Vaz e na área marítima adjacente, aproveitando o apoio logístico regular prestado pelo Comando do Primeiro Distrito Naval - Com 1º DN - às instalações do Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade - POIT.

A construção da ECIT é facilitada pelo fato que, desde 1957, a Ilha é ocupada permanentemente pela Marinha do Brasil. Subordinado ao Com 1º DN, o POIT, guarnecido por cerca de trinta militares, opera uma Estação Meteorológica de grande importância para as previsões feitas para a área de responsabilidade do serviço meteorológico marinho brasileiro, a METAREA V. Além de ser a única ilha oceânica brasileira com água potável, no POIT já existem diversas facilidades instaladas: geração de energia, refeitório, frigorífica, telefone, TV e acesso a Internet.

A cada dois meses são realizadas viagens de reabastecimento, ocasião em que os militares selecionados



No início de Agosto, foi concluída a construção da base de concreto, sobre a qual será instalada a ECIT e onde já foram embutidas as instalações hidráulicas para os laboratórios e banheiros. Acima, o marco inicial do local escolhido para a estação e as sucessivas etapas da obra.

embarcam para servir no POIT por 4 meses sendo que a cada viagem há um revezamento de metade da guarnição. A seleção do pessoal leva em consideração: capacitação específica e vocação para a situação peculiar de longo afastamento da família.

A concepção do projeto da ECIT foi feita por equipe da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, que possui larga experiência nesse tipo de construção em lugares inóspitos, onde a natureza dita as regras, como no Arquipélago São Pedro e São Paulo e na Antártica. O projeto busca soluções arquitetônicas que minimizem os impactos ambientais e incorpora uma série de conhecimentos acumulados nas experiências anteriores, como a ventilação natural e o sistema fotovoltaico de energia. A própria construção da Estação já constitui sua primeira experiência científica. A localização e as características da ilha influenciaram também a escolha do PVC, como material para construção.

InfoCIRM Expediente

Publicação quadrimestral da SECIRM

As sugestões e matérias para a publicação, originárias dos participantes da CIRM, deverão ser encaminhadas para:

SECIRM

Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
Esplanada dos Ministérios - Bloco N - Anexo B - 3º andar
Brasília - DF - CEP: 70055-900

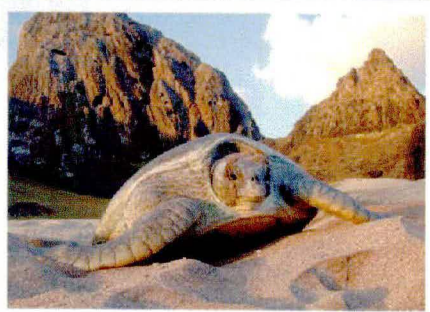
FAX: (61) 3429-1336, FONE: (61) 3429-1339/1317

<http://www.secirm.mar.mil.br> - E-mail: secom@secirm.mar.mil.br

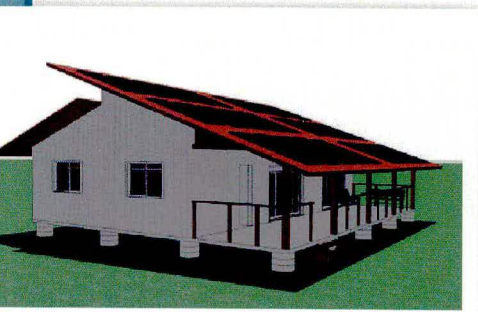
Editoração: CT (T) Ana Cristina Requeijo

Visite o site da Marinha na internet:
<http://www.mar.mil.br>





O Projeto TAMAR e o Museu Nacional estão presentes por meio de suas pesquisas na Ilha



Acima, o projeto da ECIT

O PVC é o material mais eficiente para obras em locais de difícil acesso, em função de suas características: leve; fácil de transportar; resistente à corrosão; não conduz calor (e, por isso, oferece excelente conforto térmico); não propaga chamas; manutenção barata, com ótimo acabamento e que dispensa pintura; manuseio simples, que permite fácil qualificação de mão-de-obra e grande velocidade de construção.

Ao longo dos últimos três anos o PVC foi submetido a testes de laboratórios e foi homologado para construção de residências, pela Caixa Econômica Federal e por importantes institutos, como o IPT e a Coppetec.

A Diretoria de Obras Civas da Marinha – DOCM detalhou o projeto de construção da ECIT, e preparou o edital de licitação para aquisição do PVC e a qualificação do pessoal da Marinha para montagem da Estação na ilha.

Cabe ressaltar que na ilha já existem pesquisas em curso, como os projetos TAMAR e o de reflorestamento, do Museu Nacional. A intenção do PROTRINDADE é permitir a ampliação destas e fomentar o início de novas investigações científicas, monografias e publicações a partir de estudos

realizados na ECIT e a divulgação dos seus resultados.

Os maiores desafios na construção da Estação Científica na Ilha da Trindade são:

- Dificuldade de acesso à ilha, devido à distância, pois são necessários cerca de três dias de viagem;
- Não há praias que facilitem o desembarque por superfície, em função da existência de um anel de corais;
- É necessário cuidado com a arrebentação e com a mudança repentina do tempo;
- O espaço a bordo é limitado para transporte de pessoal, observada a substituição de pessoal do POIT (cerca de 15 militares a cada reabastecimento); e
- A ilha é bastante íngreme e, portanto, demanda preparo físico e cuidado ao percorrer as trilhas.

Importância estratégica

Por sua localização, em latitude próxima a das principais bacias petrolíferas e da região de maior concentração populacional e desenvolvimento econômico, o Arquipélago de Martin Vaz e a Ilha da Trindade constituem posto avançado estratégico para o País e propiciam a obtenção de dados essenciais à previsão meteorológica e à pesquisa científica.



Onde o sol primeiro nasce no Brasil !

A Ilha da Trindade e o Arquipélago de Martin Vaz são o extremo oriental do território brasileiro.



Nova Estação Científica do Arquipélago de São Pedro e São Paulo completa um ano

Em junho de 2009 a nova Estação Científica do ASPSP completou um ano de operação. Na ocasião, uma equipe formada por engenheiros do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica e da Universidade Federal do Espírito Santo, bem como técnicos da Base Naval de Natal e da EMBRATEL realizaram, sob coordenação da SECIRM, as seguintes atividades:

- Avaliação das edificações da Estação Científica;

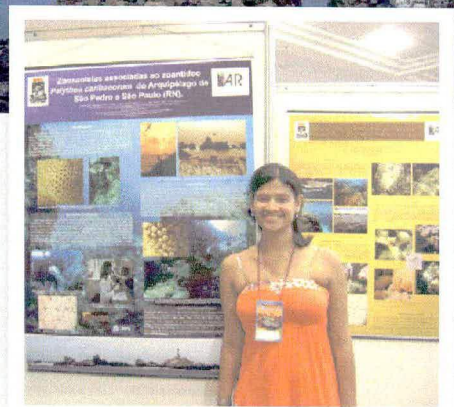
- Avaliação dos sistemas de geração de energia, dessalinização e comunicações; e

- Restabelecimento do sinal de Internet.

Nessa oportunidade, foi constatado que as edificações vêm se comportando adequadamente e todos os sistemas operando de forma satisfatória, o que permite atestar o sucesso das soluções de engenharia empregadas no projeto de construção da nova Estação Científica do ASPSP.



Avaliação das edificações da nova estação



Estudante participa do evento em Búzios, RJ

Avanços do Programa PPG-Mar

O PPG-Mar, Programa de Consolidação e Ampliação dos Grupos de Pesquisa e Pós-graduação em Ciências do Mar, vem cumprindo o seu papel na consolidação e ampliação da formação de Recursos Humanos na Área de Ciências do Mar no país. Desde a sua implantação, em 2006, participa de diversos eventos relacionados às metas da sua Proposta Nacional de Trabalho.

O II SIMPÓSIO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MAR, ocorrido em maio, na cidade de Búzios-RJ, congregou coordenadores e vice-coordenadores de 15 programas de pós-graduação da área de ciências do

mar, entre Belém-PA e Rio Grande-RS, que expuseram aos participantes do II Congresso Brasileiro de Biologia Marinha painéis institucionais sobre seus cursos. Foi oportunidade para que os estudantes de graduação vislumbassem possibilidades de mestrado, bem como os estudantes de mestrado e doutorado avaliassem posições como doutorandos ou pós-doutorandos naqueles programas. O encontro abordou os seguintes assuntos: "Programa de Apoio a Periódicos da Área Ciências do Mar", "Programa Nacional de Experiência Embarcada", "Disciplinas comuns aos Programas da Área", e "Livro-texto em Ciências do Mar".

O PPG-Mar participou também da 6ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COMITÊ DE CIÊNCIAS DO MAR, do MCT, ocorrida em Brasília, em julho. O evento foi muito promissor para a formação de RH, notadamente no que diz respeito

aos embarques de alunos. Além da contribuição que os representantes do PPG-Mar ofereceram para a política de C&T em embarcações oceanográficas, um membro do Comitê passou a integrar comissão de gerenciamento de embarques de alunos em navios da Marinha, e outro em comissão para o levantamento de necessidades de investimento em embarcações universitárias já existentes.

O PPG-Mar foi convidado ainda a participar de mesa-redonda no Congresso Brasileiro de Oceanografia, realizado em Belém-PA, em agosto. Nesta sessão, foi apresentado um panorama atualizado das ofertas de cursos na área ciências do mar nos níveis graduação e pós-graduação, das atribuições do oceanógrafo segundo o decreto que regulamentou a profissão em 2008, e das ações do PPG-Mar em prol da formação de recursos humanos.

CIRM participa de reunião de Ministros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa Responsáveis pela Coordenação dos Assuntos do Mar

O Comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, o Secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, Contra-Almirante Francisco Carlos Ortiz de Holanda Chaves, entre outros representantes da Marinha do Brasil e do Ministério das Relações Exteriores participaram da Reunião de Ministros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) responsáveis pela coordenação dos assuntos do mar, realizada no dia 20 de julho, na cidade de Praia, em Cabo Verde. A reunião contou também com a presença de representantes de Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste.

Entre as decisões, destacam-se:

- Institucionalização da Reunião dos Ministros do Mar da CPLP;

- Realização da primeira Reunião Ordinária dos Ministros do Mar, em Portugal, no primeiro trimestre de 2010;

- Acolhimento do documento "Estratégia da CPLP para os Oceanos", remetido à sua validação interna nos Estados membros, visando sua aprovação final na primeira Reunião Ordinária dos Ministros do Mar;

- Aprofundamento da reflexão sobre as iniciativas concretas contidas na "Estratégia da CPLP para os Oceanos";

- Ponderação sobre a oportunidade da nomeação de um Embaixador da Boa Vontade da CPLP para os Oceanos; e

- Reforço da partilha de experiências em matéria de governo e coordenação interministerial, com vista à identificação de boas práticas e de interlocutores nacionais adequados, aos níveis político e técnico, para o



O Comandante da Marinha (no centro, à direita) e o Secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (no centro, à esquerda) participam da reunião em Cabo Verde

tratamento das questões relacionadas com o desenvolvimento da cooperação em assuntos do mar na CPLP.

Como surgiu a CPLP

O primeiro passo no processo de criação da CPLP foi dado em São Luís do Maranhão, em novembro de 1989, por ocasião da realização do Primeiro Encontro dos Chefes de Estado e de Governo dos Países de Língua Portuguesa - Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal e São Tomé e Príncipe, a convite do então Presidente brasileiro, José Sarney.

Na reunião, decidiu-se criar o Instituto Internacional da Língua Portuguesa (IILP), que se ocupa da promoção e difusão do idioma comum dos participantes. A ideia da criação de uma Comunidade reunindo os países de língua portuguesa – nações irmana-

das por uma herança histórica e idioma comum – já tinha sido suscitada por diversas personalidades.

O processo ganhou impulso decisivo na década de 90 quando, em fevereiro de 1994, os sete ministros dos Negócios Estrangeiros e das Relações Exteriores, reunidos pela segunda vez, em Brasília, decidiram recomendar aos seus governos a realização de uma reunião de Chefes de Estado e de Governo com vista à adoção do ato constitutivo da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa.

Os ministros acordaram, ainda, no quadro da preparação, a constituição de um Grupo Permanente, sediado em Lisboa e integrado por um alto representante do Ministério dos Negócios Estrangeiros de Portugal (o Diretor-Geral de Política Externa) e pelos Embaixadores acreditados em Lisboa.

Recursos minerais da "ÁREA" no Atlântico sul e equatorial

Como desdobramento do Seminário Internacional sobre os Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial, ocorrido no Rio de Janeiro, em novembro de 2008, foi realizada uma apresentação sobre o mesmo tema no Ministério da Defesa, no dia 12 de maio, para o Ministro da Defesa, parlamentares e outras autoridades.

O propósito do evento foi apresentar e discutir aspectos político-estratégicos, socioeconômicos, científico-tecnológicos e ambientais que demonstram a necessidade de o Brasil definir uma política nacional visando à ampliação da presença brasileira no Atlântico Sul e Equatorial, e implementar um programa nacional para pesquisa, exploração e aproveitamento de seus recursos minerais.

O Comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, Coordenador da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, abriu o evento enfatizando o grande significado da participação do Brasil nas atividades da ÁREA.

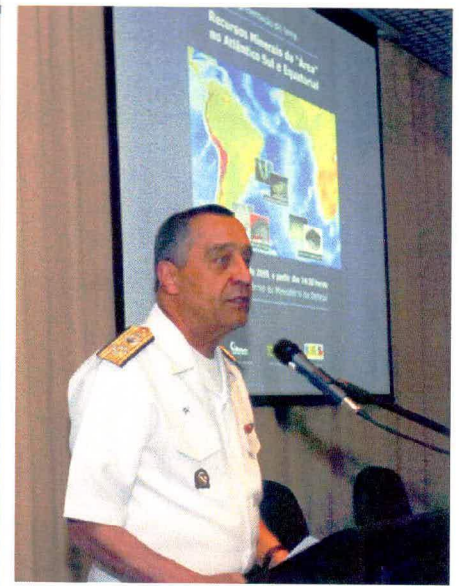
A apresentação para o Ministro da Defesa constou de três palestras, das quais destacam-se os seguintes pontos:

- a Estratégia Nacional de Defesa e a Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) registram o Atlântico Sul como região de grande interesse político-estratégico. A PNRM incorpora como ação estratégica específica: "induzir a participação brasileira nas atividades de pesquisa, exploração e aproveitamento dos recursos minerais da "Área";

- as atividades na ÁREA são coordenadas pela Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (*International seabed Authority - ISBA*) e a exploração desses recursos depende da aprovação dos respectivos códigos de mineração, em âmbito da ISBA;

- o código de mineração relativo aos nódulos polimetálicos já se encontra em vigor há cerca de dois anos. No momento, a ISBA está elaborando os códigos de mineração relativos aos sulfetos polimetálicos e às crostas cobaltíferas. Estima-se que o primeiro seja aprovado em 2010 e o outro no ano seguinte;

- após a aprovação desses regulamentos, diversas áreas de exploração poderão ser requisitadas, no Atlântico Sul inclusive, algumas delas adjacentes à Plataforma Continental Jurídica



O Comandante da Marinha faz uso da palavra durante abertura do evento.

Brasileira. Dentre essas a Elevação do Rio Grande é a mais conhecida, de mais fácil acesso e que, por conseguinte, a que exige do país mais atenção;

- a requisição de sítios de exploração depende da comprovação, junto à ISBA, da realização prévia de levantamento geológico da região, para definição precisa das áreas reivindicadas;

- foi apresentada uma proposta de programa para exploração dos recursos minerais da "Área" intitulado: "Programa Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial" (PROAREA), que possui como um dos objetivos a exploração de crostas cobaltíferas na Elevação de Rio Grande;

- esse programa constitui, na prática, uma extensão do Programa "Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma Continental Jurídica Brasileira" (REMLAC);

- a implementação do PROAREA irá requerer navios e equipamentos para realizar atividades de pesquisa a grandes profundidades (da ordem de 6.000 metros).

O Programa Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial (PROAREA) será submetido à aprovação da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, por ocasião da sua 172ª Sessão Ordinária, prevista para o mês de setembro.



CROSTAS
COBALTÍFERAS

SULFETOS POLIMETÁLICOS



Brasil participa da XXI Reunião do Conselho de Gerentes de Programas Antárticos Nacionais (COMNAP)

Foi realizada na Cidade de Punta Arenas (Chile), no período de 3 a 6 de agosto, a XXI Reunião do Conselho de Gerentes de Programas Antárticos Nacionais (COMNAP). Foram tratados temas relativos às atividades logísticas e científicas desenvolvidas na região antártica, segurança da navegação e da aviação antárticas, cuidados ambientais e com a saúde humana naquele continente, cooperação entre os países que operam na região, hidrografia e ações de busca e salvamento.

Na ocasião, o Presidente do Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR), Dr. Chuck Kennicutt, conduziu a discussão sobre a possibilidade de uma maior integração entre as iniciativas de pesquisa científica na ilha Rei George, onde há uma grande concentração de



estações e bases antárticas, dentre elas a Estação Antártica Comandante Ferraz.

Foram representantes brasileiros o Secretário da CIRM, Contra-Almirante Francisco Carlos Ortiz de Holanda Chaves, o Subsecretário para o PROANTAR, Capitão-de-Mar-e-Guerra José Robson de Oliveira Medeiros, e o Encarregado da Divisão de Logística do PROANTAR, Capitão-de-Fragata André Schumann Rosso.

Congresso Nacional realiza a 2ª Semana dedicada ao Continente Antártico

Como forma de dar continuidade à parceria do Congresso Nacional com o Programa Antártico Brasileiro, a Frente Parlamentar de Apoio ao PROANTAR e a Comissão de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle realizou, entre os dias 5 a 8 de maio, a 2ª Semana dedicada ao Continente Antártico no Congresso Nacional. Diversos eventos foram realizados de forma concentrada, para chamar a atenção dos parlamentares, dos órgãos governamentais, da mídia e da sociedade em geral em relação à importância do continente gelado.

A Semana foi aberta com a palestra "O Continente Antártico", da qual participaram o Senador Cristovam Buarque, Presidente da Frente Parlamentar de Apoio ao PROANTAR, o Comandante Geraldo Juaçaba Filho, representando a Secirm/MB, a Doutora Neusa Paes Leme, representando o INPE e a Professora Emanuele Kuhn, do Instituto Oceanográfico da USP. A audiência foi formada por alunos do ensino médio que, após ouvirem as palestras, formularam perguntas propiciando o debate e a troca de idéias.

No final da tarde do dia 5 de maio foi realizado, no Salão Nobre da Câmara dos Deputados, o lançamento dos livros "Antártica - bem comum da humanidade" e "Contribuição da ciência brasileira ao IV Ano Polar Internacional".

Escoteiros na Antártica

O Programa Antártico Brasileiro, por ocasião do 9º Voo de Apoio da OPERANTAR XXVII, teve como convidados três escoteiros da Tropa Sênior: Daniel Lucas Rodrigues, Gabriel Renaldo de Sousa e Pamela Carvalho da Silva. Os três jovens foram vencedores do Mutirão Escoteiro Ecológico, que teve como tema a preservação da natureza e a busca por soluções para o aquecimento global.



No dia seguinte ocorreu a segunda edição da palestra "O Continente Antártico" e no decorrer de toda a semana a exposição "Brasil na Antártica" esteve montada no hall de entrada do Auditório Antônio Carlos Magalhães do Interlegis.

No dia 7 de maio, como fechamento das atividades, ocorreu a Sessão Solene do Congresso Nacional pela passagem dos 50 anos do Tratado Antártico. Presidida pelo Senador José Sarney e com as presenças do Ministro Carlos Minc, do Almirante Aurélio Ribeiro da Silva Filho, Chefe do Estado-Maior da Armada, representando o Comandante da Marinha e de outras autoridades.



PROMAR utilizará nova tecnologia Mec Daisy e publicará cartilhas da CIRM em braile

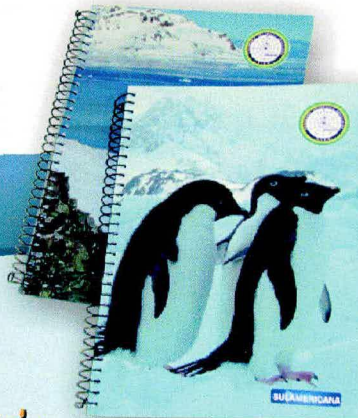
O Ministério da Educação lançou, em 24 de junho, em Brasília, a nova tecnologia Mec Daisy. Esta ferramenta confere autonomia aos deficientes visuais, pois permite acesso a qualquer tipo de informação escrita disponível para leitura no computador.

Desenvolvido por meio de parceria com o Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro - NCE/UFRJ - o Mecdaisy é baseado no padrão internacional Digital Accessible Information System (Daisy).

A ferramenta brasileira traz sintetizador de voz (narração) e instruções de uso em português brasileiro. O software permite converter qualquer texto em formato Daisy e, após a conversão, é possível manusear o texto sonoro de maneira semelhante ao escrito. Com isso, é possível procurar assuntos pelo índice, folhear páginas e realizar pesquisas.

A ferramenta está disponível gratuitamente no portal do MEC. Por meio deste sistema, o PROMAR pretende disponibilizar as cartilhas da CIRM no site oficial da Marinha.

Além disso, O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) irá prover recursos para confeccionar estas publicações em braile. As mesmas serão distribuídas para 6.491 alunos com cegueira da rede pública de ensino (educação básica) no ano letivo de 2010.





Outras notícias


Notícias do PROMAR

No dia 5 de junho, durante as comemorações da semana do meio ambiente, a SECIRM realizou uma palestra "As Atividades da SECIRM na Amazônia Azul e na Antártica", na Escola Classe da SQS 103, do Distrito Federal. Participaram cerca de 300 alunos do ensino fundamental, os professores e alguns pais dos alunos.



 Durante o III Seminário Municipal de Meio Ambiente, realizado pela Secretaria Municipal da Gestão do Meio Ambiente e Turismo da cidade de Altamira - PA foram distribuídas as cartilhas da CIRM às crianças presentes ao evento, com o objetivo de divulgar os programas e incentivar a criação de uma mentalidade marítima naquela região.

 Por meio do acordo celebrado entre a SECIRM e a empresa Sulamericana de Cadernos Ind. e Com., os programas da CIRM serão divulgados em capas de cadernos escolares, por um período de cinco anos.

 Para alcançar a meta de divulgar o mar como fonte essencial de recursos, a SECIRM realiza exposições itinerantes sobre os temas: "O Brasil na Antártica" e "Amazônia Azul". De maio a agosto, essas exposições ocorreram nos seguintes locais:

- Administração Regional do Varjão - DF - 15 de maio, em comemoração ao seu 18º aniversário;
- União dos Escoteiros do Brasil - Asa Norte - DF - 16 de maio;
- Parque da Cidade - DF - 6 e 7 de junho, em comemoração à Batalha Naval do Riachuelo;
- Congresso Nacional - DF - 6 a 15 de junho, em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente;
- Paineis no CAEPE - ESG - RJ, no dia 09 de junho; e,
- Crystal Plaza Shopping - Curitiba - PR - 17 a 27 de agosto.

I Fórum Brasileiro da Amazônia Azul e Antártica

A Universidade Federal do Rio Grande (FURG) realizou, no período de 20 a 22 de maio de 2009, o 1º Fórum da Amazônia Azul e Antártica, que contou com a participação de aproximadamente 500 pessoas, entre pesquisadores, estudantes e gestores. O evento teve como objetivos:

- Congregar entidades, personalidades e pesquisadores para a realização de debates em áreas e temas estratégicos para o desenvolvimento do País;
- Possibilitar a apresentação, a divulgação e a avaliação dos principais avanços científicos e tecnológicos, resultantes de projetos e ações desenvolvidos no contexto do IV Ano Polar Internacional; e,
- Analisar os entraves e dificuldades que devem ser superados para tornar o desenvolvimento dos trabalhos mais eficiente.

O Fórum foi programado de forma a permitir a apresentação de palestras sobre assuntos gerais e de mesas redondas com a participação de convidados de diferentes regiões do Brasil.

