

INFOCIRM

Brasília - DF - AGO 2019



Arquipelágo de
São Pedro e São Paulo

Ilha da Trindade

Elevação de Rio Grande

Amazônia Azul patrimônio brasileiro



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



SUMÁRIO



4

4 PETROBRAS e Marinha renovam parceria para apoio a missões científicas no Brasil e na Antártica



6

6 Aprovada na ONU a Proposta de Ampliação da Plataforma Continental da Região Sul



10

8 Inclusão da ERG incorpora cerca de um milhão de km² à Amazônia Azul

10 Brasil participa da ATCM

11 XXXI Reunião do COMNAP

11 Brasil e Dinamarca participam de Mesa Redonda sobre Mar e Programas Polares



12

12 IPEA realiza estudo sobre a importância do PROANTAR no entorno estratégico brasileiro



14

14 CIRM presta homenagem ao pioneiro Professor Rocha-Campos

15 Lançamento da Frente Parlamentar Mista de Apoio ao PROANTAR



16

16 Estudo Global monitora rota migratória de tubarões, por satélite



18

18 CIRM na 1ª Conferência Ministerial das Américas



InfoCIRM Expediente

Publicação quadrimestral da SECIRM desde 1986

Realização: Programa de Mentalidade Marítima - PROMAR



Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - SECIRM

Secretário da CIRM: Contra-Almirante Sérgio Gago Guida

Secretário-Adjunto da CIRM: CMG Francisco André Barros Conde

Assessor para o PROMAR: CMG Camilo de Lellis M. F. de Souza

Editoração: Kênia Picoli - Publicitária & Relações Públicas

Esplanada dos Ministérios - Bloco N - Anexo B - 3º andar - Brasília - DF - CEP: 70055-900

FONE/FAX (61) 3429-1638 E-mail: promar@marinha.mil.br

<http://www.secirm.mar.mil.br>

As matérias assinadas não representam, necessariamente, a opinião do INFOCIRM.

Tiragem: 5.000 exemplares impressos e 45.000 enviados por e-mail.



Tanques de óleo diesel ártico - combustível especialmente desenvolvido pela PETROBRAS para o PROANTAR, com aditivo anti-congelante, para uso até -39°C

PETROBRAS e Marinha renovam parceria para apoio a missões científicas no Brasil e na Antártica

O Coordenador da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) e Comandante da Marinha, Almirante de Esquadra Ilques Barbosa Junior, e o presidente da PETROBRAS, Roberto Castello Branco, assinaram o Termo de Cooperação entre a PETROBRAS e a Marinha do Brasil: PSRM/PROANTAR (Plano Setorial para os Recursos do Mar/Programa Antártico Brasileiro). O evento ocorreu no dia 7 de agosto, no Centro de Pesquisa da PETROBRAS (Cenpes), no Rio de Janeiro.

O novo Termo de Cooperação entre a PETROBRAS e a Marinha garante por mais cinco anos o apoio da companhia nas missões científicas do PSRM e do PROANTAR, que são coordenadas pela Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM). O projeto resultante da parceria vai utilizar, durante toda sua execução, cerca de R\$ 400 milhões em recursos da Cláusula de PD&I (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação) – contratos de exploração e produção de petróleo e gás natural, que estabelecem que os concessionários devem investir o valor correspondente a 1% da re-

ceita bruta da produção de grandes campos em PD&I.

Na primeira etapa, o principal objetivo é a aquisição de equipamentos a fim de possibilitar a continuidade das atividades de PD&I e a formação de recursos humanos no âmbito da CIRM, por meio de diversas ações e programas sob sua coordenação e gerência, concretizando-se por aquisições de combustíveis e seu emprego em campanhas de pesquisa, bem como na obtenção de equipamentos de aquisição de dados meteorológicos e oceanográficos.

Os benefícios decorrentes de tal acordo podem ser mensurados em um horizonte amplo de tempo. A importância da manutenção da capacidade operacional do PROANTAR e do PSRM possui impacto direto nas atividades de pesquisa. Por exemplo, os estudos oceanográficos e meteorológicos realizados na Antártica e pelo Sistema Brasileiro de Observação dos Oceanos e Clima (GOOS/BRASIL), no âmbito do PSRM, possibilitam compreender os fenômenos naturais que influenciam o clima no Brasil, assim como permitem melhorar a previsão meteoroló-

gica na região costeira do país, o que muito contribui para a segurança das operações de exploração e exploração de petróleo e gás em nossa costa.

O Termo de Cooperação prevê apoio às ações do PSRM, na forma de implementação de um Programa de PD&I, executado pelo Centro de Hidrografia da Marinha, com fins de aporte de recursos para o emprego e manutenção de equipamentos laboratoriais embarcados no NPqHo “Vital de Oliveira” – laboratório de pesquisa flutuante utilizado no monitoramento e caracterização física, química, biológica, geológica e ambiental das áreas oceânicas estratégicas para exploração de recursos naturais, incluindo recursos minerais, óleo e gás.

Os estudos geológicos desenvolvidos pelo Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (LEPLAC) e pelo Programa de Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial (PROAREA) contribuíram para ampliação das oportunidades de descobertas de novas fontes de hidrocarbonetos em grandes profundidades.



Arquipélago de São Pedro e São Paulo - onde as pesquisas do PROARQUIPELAGO são desenvolvidas

Além das razões estratégicas de ordem geopolítica e econômica, a presença brasileira na Antártica, demonstra o firme interesse do Brasil naquela área, desenvolvendo tecnologias de proteção ao meio ambiente antártico, realizando pesquisa diversificada e o estímulo à capacitação de pessoal, como o Programa de Formação de Recursos Humanos em Ciências do Mar (PPG-MAR).

Cabe ressaltar que os parceiros que contribuem com a pesquisa na Antártica, único local do planeta ainda intocável pelo homem, têm sua imagem diretamente relacionada à conservação ambiental, pois a preocupação com a preservação do meio ambiente naquele continente é a tônica entre os diversos atores envolvidos.

As pesquisas na Antártica legitimam o status do País como Membro Consultivo do Tratado da Antártica e, assim, permite que o Brasil tenha voto nos fóruns da Antarctic Treaty Consultative Meetings (ATCM), onde é decidido o futuro do Continente, incluindo a possibilidade de exploração dos recursos minerais a partir de 2048.

A comunidade científica reconhece os resultados da histórica parceria entre a PETROBRAS e a Marinha do Brasil, em apoio a busca pelo conhecimento.

Para o Comandante da Marinha este novo acordo será um modelo de sucesso. “Que essa parceria possa ampliar a participação das instituições envolvidas nas atividades de fomento à pesquisa, tornando-se fundamental para colocar o Brasil em um patamar superior na conquista do tão sonhado desenvolvimento”, afirma o Almirante Ilques.



Navio de Pesquisa Hidroceanográfica (NPqHo) “Vital de Oliveira”



Evento da assinatura do acordo entre a PETROBRAS e a Marinha do Brasil

Foto: Maurício César

Aprovada na ONU a Proposta de ampliação da Plataforma Continental da Região Sul



Área de 170.000 km² permitirá ao Brasil ampliar suas riquezas

Em março deste ano, nas Nações Unidas, em Nova Iorque, a Proposta da Submissão Revista Parcial Brasileira – Área Sul, desenvolvida pelo Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (LEPLAC), foi aprovada na íntegra, na Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC).

A Região Sul é composta pela Região do Platô de Santa Catarina, do Cone do Rio Grande e do limite marítimo com o Uruguai e possui uma extensão de 169.163 km². Para se ter uma ideia da dimensão, a área é equivalente ao território do Estado do Paraná, onde poderemos ampliar a exploração e o aproveitamento dos recursos naturais do solo e subsolo marinho.

O êxito deste trabalho foi fruto dos avanços obtidos nos dados dessa região, quando o Brasil optou por encaminhar à CLPC, primeiramente, a Proposta Revista da Região Sul, em 2015. Em 11 de junho de 2019, em seu site, a ONU tornou público o documento contendo as Recomendações integralmente favoráveis ao Brasil.

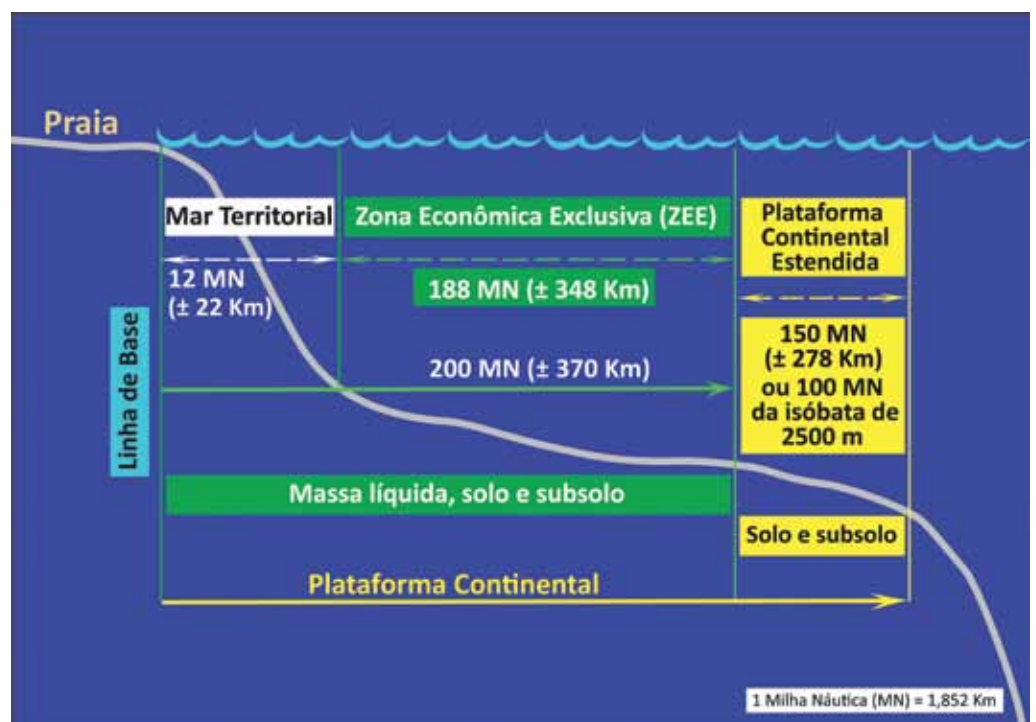
CNUDM

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), assinada no dia

10 de dezembro de 1982, em Montego Bay (Jamaica), em vigor, internacionalmente, desde 16 de novembro de 1994, consolidou o ordenamento político-jurídico dos Oceanos. No Brasil, a CNUDM foi aprovada pelo Congresso Nacional em 1987, tendo sido ratificada a 22 de dezembro de 1988 e promulgada pelo Decreto 1.530, de 22 de junho de 1995.

De acordo com a CNUDM, as áreas marítima do Estado costeiro de modo simplificado podem ser dividida em três faixas:

- **Mar Territorial:** é a faixa, de 12 milhas náuticas (MN), adjacente ao litoral na qual existe uma extensão da soberania, onde prevalecem as leis do Estado costeiro;



- **Zona Econômica Exclusiva (ZEE):** é a faixa adjacente ao Mar Territorial, cuja largura é 188 MN, o que totaliza 200 MN a partir da costa, onde o país possui exclusividade sobre todos os recursos naturais da massa líquida, solo e subsolo marinho; e

- **Plataforma Continental (PC):** a PC poderá se estender além das 200 MN da ZEE, nos locais em que ela não atingir os 200 metros de profundidade, criando-se, assim, a definição de Plataforma Continental Estendida, onde o Estado costeiro possui exclusividade apenas sobre os recursos marinhos do leito e subsolo marinho.

LEPLAC

De acordo com os parâmetros da CNUDM, o Brasil passou a pleitear soberania sobre novos territórios marítimos, por meio da extensão de sua PC, para além das 200 MN.

LEPLAC - Programa de Estado, instituído pelo Decreto nº 98.145, de 15 de setembro de 1989, tem o propósito de estabelecer o limite exterior da nossa PC no seu enfoque jurídico. A implementação do LEPLAC foi resultado de grandes investimentos e esforços, que resultaram no aumento do conhecimento sobre as áreas de mar profundo, na qual o Brasil exercerá direitos.

A CNUDM prevê que o Estado costeiro deve estabelecer o bordo exterior de sua PC quando esta se estender além das 200 MN, por meio de dois critérios, sendo que os pontos fixos da linha exterior não poderão: ultrapassar 350 MN das linhas de base; ou 100 MN da isóbata de 2.500 metros.

Histórico

O LEPLAC, desde sua criação, vem trabalhando na Proposta de Limite Exterior da nossa PC, e encaminhou o primeiro documento à CLPC, em 2004. A área, contendo 963 mil km², está distribuída ao longo da costa brasileira, nas regiões Norte, Leste/Sudeste e na Margem Continental Sul. A dimensão dessa área equivale à soma das áreas dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Após apresentação da proposta brasileira, a CLPC, em sua análise, aprovou, em quase a sua totalidade, a região reivindicada. Em relação às áreas onde não há concordância, de acordo com a CNUDM o Estado Parte pode, ou não, acatar as recomendações da CLPC. Sendo assim, o Brasil optou por não acatar, e decidiu refazer integralmente todo o LEPLAC, utilizando-se de modernos equipamentos e novas tecnologias.

Teve início então a segunda fase do LEPLAC, quando cinco navios foram empre-

gados na aquisição de aproximadamente 440.000 km de perfis de dados. Para a elaboração dessa proposta revista, a margem continental brasileira foi dividida em três regiões distintas:

- 1 - Região Equatorial (Área do Cone do Amazonas e Cadeia Norte Brasileira);
- 2 - Região Oriental/Meridional (Platô de São Paulo, Área da Cadeia Vitória-Trindade e Elevação do Rio Grande (ERG)); e
- 3 - Região Sul (Região do Platô de Santa Catarina, do Cone do Rio Grande e do limite marítimo com Uruguai).

A proposta da Região Sul, apresentada em 2015, foi aprovada pela CLPC, como mencionado, em sua totalidade, em março de 2019, integrando em definitivo à Amazônia Azul cerca de 170.000 km².

A proposta da Margem Equatorial foi encaminhada à ONU, em setembro de 2017, e apresentada na Reunião Plenária da Comissão de Limites em 08 de março de 2018, e teve sua análise iniciada, neste mês de agosto de 2019. A proposta da margem Oriental/Meridional com a inclusão da ERG foi encaminhada à ONU em dezembro de 2018. Com a inclusão da ERG, a nossa Amazônia Azul passa a ter uma área de 5,7 milhões de km².

Amazônia Azul

A área marítima sob jurisdição brasileira, a nossa "Amazônia Azul", em processo de definição, representa legado de fundamental importância para o futuro das próximas gerações de brasileiros, que verão aumentadas as oportunidades de descobertas de novas fontes de hidrocarbonetos, de exploração de recursos da biodiversidade marinha, e de exploração de recursos minerais em grandes profundidades.

As informações coletadas pelo LEPLAC ao longo de toda a nossa margem continental são um bem público e contabilizam aproximadamente 770.000 km de perfis de dados. Além de prover as informações técnicas e científicas para embasar as propostas de limite exterior da PC, elas são disponibi-



Amazônia Azul

lizadas gratuitamente para pesquisadores e estudantes brasileiros, contribuindo assim para o desenvolvimento da ciência no país.

Fruto, também, da experiência adquirida com a gestão do LEPLAC, o Brasil passou a ter uma capacitação técnica no estabelecimento de limites no mar. Isso permitiu ao País atuar na área internacional de cooperação técnica assessorando outros Estados Costeiros no estabelecimento do limite exterior de suas PC.

Finalmente, a definição do limite exterior da PC, a fronteira Leste do Brasil, que garantirá ao país o acesso a recursos vivos e energéticos, apresenta-se como uma das raríssimas oportunidades, na história da humanidade, de um Estado ampliar o seu território pacificamente, vitória dos nossos "Bandeirantes das Longitudes Salgadas".



Navio de Pesquisa de bandeira Russa - R/V "Professor Logachev" - uma das seis embarcações empregadas no LEPLAC

Inclusão da ERG incorpora cerca de um milhão de Km² à Amazônia Azul

O Brasil encaminhou, em dezembro de 2018, a proposta de incorporação da Elevação de Rio Grande (ERG) na Submissão Revista Parcial da Região Oriental/Meridional do Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (LEPLAC).

O pleito conduzirá um aumento significativo da plataforma continental brasileira, onde o País passará a ter direitos de soberania para prospecção e exploração dos seus recursos naturais, como minerais e organismos vivos de espécies sedentárias do solo e subsolo marinhos.

A área de cerca de 1 milhão de quilômetros quadrados está situada a 650 milhas náuticas (aproximadamente 1.200 Km) de Rio Grande-RS. A ERG é uma proeminente feição morfológica do Atlântico Sul, com profundidades que variam de 600 a 4.000 metros, no fundo do oceano. Possui elevado potencial econômico, mineral e energético, cada vez mais escasso na superfície terrestre, o que lhe confere importante relevância estratégica para o Brasil.

Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM)

Os estudos foram desenvolvidos no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), por meio do LEPLAC; do Programa de Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial (PROAREA); e do Programa de Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma Continental Jurídica Brasileira (REMLAC), com participação ativa do Ministério de Minas e Energia (MME); do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC); do Ministério do Meio Ambiente (MMA); do Ministério das Relações Exteriores (MRE); e do Serviço Geológico do Brasil (CPRM). A importância da ERG pode ser dimensionada, também, pelo aumento do número de projetos de pesquisas científicas apoiados atualmente pela CIRM.

Histórico

No contexto do LEPLAC, a região da Elevação de Rio Grande e suas proximidades vêm sendo estudadas há mais de dez



anos. Com a continuidade das pesquisas e dos levantamentos, em 2013, foram obtidos dados que reforçaram os indícios de afinidade geológica da ERG com o continente sul-americano, sugerindo que esta área teria origem continental e, dessa forma, poderia ser incluída na Submissão Revista Parcial da Região Oriental/Meridional do LEPLAC. Na verdade, os elementos técnicos são suficientes para a incorporação dessa área como Plataforma Continental, além das 200 milhas, ou seja, o resultado dos novos dados permitiram concluir que esse espaço é um componente natural da margem continental brasileira.

A criação do PROAREA, em 2009, foi uma iniciativa importante para aumentar a presença do Brasil no Atlântico Sul, por meio de um projeto específico para avaliar a Potencialidade Mineral da Elevação do Rio Grande (PROERG), com objetivo de estudar as crostas cobaltíferas naquela região.

Dentro desse enfoque, a CPRM estudava a ERG por meio de diversas comissões de pesquisas, utilizando os navios da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), além de navios fretados, em parceria com outras instituições. Assim, áreas de grande interesse econômico para exploração mineral foram identificadas, contendo uma variedade de minérios como: nódulos polimetálicos, crostas cobaltíferas, níquel, manganês, fosfato, platina e até os utilizados pela indústria de alta tecnologia, como terras raras.



Mergulho para coleta de minerais e amostras de biodiversidade

As expedições totalizaram mais de 200 dias de mar. Os dados coletados subsidiaram a elaboração da proposta brasileira para exploração de crostas cobaltíferas, encaminhada à Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (ISBA), em dezembro de 2013. Um projeto de grande relevância, pois incluiu o Brasil em um seleto grupo de países que estão na vanguarda das pesquisas minerais dos oceanos.

Vale destacar que o pleito materializou o resultado de quatro anos de pesquisas, lideradas pela CPRM, no âmbito do PROAREA. Essas pesquisas, por sua vez, contaram com a participação de órgãos governamentais, membros da CIRM, como o MME, o MCTIC, o MMA e o MRE.

Em novembro de 2015, o Brasil assinou com a ISBA um contrato para exploração de crostas cobaltíferas na ERG, com exclusividade para exploração por quinze anos. Além das pesquisas dos recursos minerais, também são realizadas pesquisas científicas nos campos da Biologia, Geologia e Geofísica.

Fato é que a Submissão Revista Parcial da Região Oriental/Meridional com a inclusão da ERG foi prontificada e encaminhada à CLPC, em dezembro de 2018.

Com a inclusão da ERG na submissão brasileira, toda a área da elevação passou a ser considerada pela ONU como área sob a qual o Brasil tem o direito de exercer sua soberania, mesmo antes desses limites serem aprovados como finais e obrigatórios.

Com o propósito de coletar dados adicionais para reforçar o embasamento da proposta apresentada, o NPqHo Vital de Oliveira cumpriu diversas comissões, no período de janeiro a abril/2019, que totalizaram cerca de 70 dias de mar na ERG, onde foram realizados, dentre outros, levantamentos geofísicos, batimetria e magnetometria, com resultados satisfatórios.

Para o segundo semestre está prevista uma próxima etapa empregando o mesmo navio, com cerca de 30 dias de mar, para a continuação das pesquisas. Os dados coletados serão processados, interpretados e, posteriormente, encaminhados à CLPC, na ONU.

Os resultados destas comissões vêm demonstrando a importância do trabalho dos diversos ministérios e órgãos que compõem a CIRM e da parceria estabelecida com empresas como a PETROBRAS que resultou na obtenção do Vital de Oliveira e tem aberto possibilidade para o financiamento da pesquisa e obtenção de novos meios destinados a este fim.

A importância estratégica da ERG foi reafirmada após a descoberta do pré-sal pois, do ponto de vista geopolítico, estratégico e de defesa, as potências como Inglaterra, Alemanha e EUA atuando na região poderiam comprometer os interesses do Estado Brasileiro, visto que estão presentes na ERG importantes minerais marinhos como já mencionados.

A inclusão da ERG na Submissão Revista Parcial da Região Oriental/Meridional, incorporando cerca de um milhão de quilômetros quadrados a nossa Amazônia Azul, é mais uma conquista dos brasileiros, legado para as futuras gerações.



ROV (Veículo Submarino Operado Remotamente) do NPqHo "Vital de Oliveira"
Equipamento que opera até 4.000 metros de profundidade



Equipe brasileira atuando em expedição científica

Brasil participa da ATCM



Chefes de delegações da XLII ATCM

O Brasil foi uma das 29 delegações que participaram das reuniões das Partes Consultivas (XLII ATCM) e do Comitê de Proteção Ambiental (CEP XXII) do Tratado da Antártica, que ocorreu na República Checa, no período de 01 a 11 de julho.

A Reunião das Partes Consultivas do Tratado da Antártica – ATCM, realizada anualmente, em caráter de rodízio entre os Países Membros, constitui-se em um fórum no qual as delegações que participam do Tratado da Antártica se reúnem para trocar informações e formular decisões, visando o estabelecimento de normas das atividades na Antártica que fortaleçam os princípios e objetivos estabelecidos no Tratado da Antártica e no Protocolo de Madri.

Participaram das reuniões delegados, observadores e especialistas dos organismos internacionais ligados ao assunto. Durante o evento mais de 250 documentos foram apresentados.

XLII ATCM

No decorrer da Reunião foi realizado um seminário sobre a situação e o impacto da hidrografia em águas antárticas, em conjunto com a Organização Hidrográfica Internacional (IHO). Foram feitas apresentações relativas à história, à aquisição de dados e à importância da hidrografia para a segurança da navegação e, também, para o desenvolvimento de atividades logísticas, científicas e de monitoramento na Antártica. Fruto das discussões sobre este tema, foi aprovada a Resolução nº 6 (2019) - Hydrographic Mapping of Antarctic Waters - que recomenda aos países

priorizarem a coleta e o tratamento de dados batimétricos, bem como a pesquisa hidrográfica e confecção de cartas náuticas daquela região.

Como forma de celebrar os 60 anos do Tratado da Antártica, assinado em 1º de dezembro de 1959, durante a ATCM, a Declaração de Praga foi adotada – na Declaração os Países Membros Consultivos reafirmam seu compromisso com os objetivos, propósitos e princípios do Tratado, seu Protocolo de Proteção Ambiental (Protocolo de Madri) e os demais instrumentos vigentes no âmbito do Sistema do Tratado Antártico, reconhecendo sua importância em garantir a continuidade da efetiva governança internacional naquela região. E, assim, aprofundam o acordo inicial de uso do continente antártico apenas para finalidades pacíficas, com total liberdade para a investigação científica e a cooperação, designando a Antártica como uma reserva natural dedicada à paz e à ciência.

CEP

Em paralelo à ATCM, foi realizada a reunião do Comitê de Proteção Ambiental (XXII CEP) que teve como principais resultados:

- Aprovação de novas diretrizes para os locais com maior fluxo de visitantes;
- Apresentação de iniciativas de monitoramento e cuidados ambientais na região;
- Estabelecimento de procedimentos específicos para turismo e atualização de planos de manejo para Áreas Antárticas Especialmente Gerenciadas (ASMA);
- Proposta de criação de três novas Áreas Antárticas Especialmente Protegidas (ASPA); e

- Aprovação do Código de Conduta para uso de animais para finalidades científicas, que deve ser disseminado e utilizado na execução das atividades de pesquisa.

PROANTAR

Ao longo dos eventos, o Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) realizou diversos contatos bilaterais e multilaterais para cooperação científica e logística com outros programas antárticos. Participou de grupos de trabalho e reuniões paralelas para tratar de temas distintos de interesse, tais como pesquisas multinacionais sobre espécies não-nativas; educação e estudo de normas para proporcionar maior segurança devido ao incremento das atividades aéreas na região antártica. Coordenou, ainda, um encontro dos países envolvidos na revisão do plano de gerenciamento da ASMA 1: Baía do Almirantado, na Ilha Rei George onde, além da Estação Antártica Comandante Ferraz, existem instalações do Equador, Estados Unidos, Peru e Polônia.

Fizeram parte da delegação brasileira o Secretário da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), Contra-Almirante Sérgio Gago Guida; o Primeiro-Secretário do Ministério das Relações Exteriores, Benhur Viana; a Capitã de Fragata Hayne Trad Souza, da SECIRM; a Secretária de Biodiversidade do Ministério do Meio Ambiente, Sra. Luciana Hemétrio Valadares; o Capitão de Mar e Guerra Leonardo Faria de Mattos, da Escola de Guerra Naval; e o Prof. Dr. Paulo Eduardo Aguiar Saraiva Câmara, da Universidade de Brasília (UnB).

XXXI Reunião do COMNAP

A XXXI Reunião do Conselho de Gerentes de Programas Antárticos Nacionais (COMNAP) foi realizada na Bulgária, de 29 a 31 de julho. O evento tem como principais objetivos o apoio às pesquisas científicas e a busca de maior segurança, eficiência e economia nas operações antárticas.

Participaram da Reunião representantes de 29 delegações; observadores do Canadá, Malásia, Portugal, Suíça e Turquia; além de representantes da Secretaria do Tratado da Antártica; do CEP; da IAATO; do projeto do Sistema de Observação do Oceano Austral (SOOS); e do projeto do Ano de Previsão Polar (YOPP). Essa foi uma das maiores reuniões já realizadas pelo COMNAP, com mais de 240 participantes.

O espírito de cooperação na esfera do intercâmbio de informações sobre as facilidades disponíveis de cada programa nacional na Antártica e o compartilhamento de experiências nas questões logísticas e operacionais são os grandes temas das reuniões do COMNAP. Isto ocorre porque as operações realizadas na Antártica têm alto custo, em função das distâncias envolvidas e das especificidades daquele ambiente. Dessa forma, qualquer possibilidade de compartilhar soluções, informações, meios e equipamentos é incentivada.

Os países-membros trocaram experiências sobre a pré-temporada e a temporada de pesquisa antártica (2019/2020). Dentre os temas abordados podemos destacar:

- Segurança e Operações Aéreas: o tema



O Secretário da CIRM, Contra-Almirante Sérgio Gago Guida - eleito um dos Vice-Presidentes do Conselho do COMNAP - apresenta palestra sobre o PROANTAR

“Aviação na Antártica” foi debatido. Um workshop específico sobre o assunto acontecerá na próxima reunião do COMNAP;

- Tecnologias Avançadas: apresentação sobre inovações recentes na tecnologia de construção de baterias e outras ferramentas disponíveis para facilitar as atividades de apoio à ciência na Antártica. Também foram apresentadas novas tecnologias voltadas para a economia de combustível nas estações antárticas, incluindo a operação autônoma de equipamentos científicos e metodologias para quantificar as atividades desenvolvidas por cada programa antártico. Foi destacada a importância da implementação de tecnologias e práticas voltadas para aumentar a eficiência energética nas estações;

- Biologia Humana e Medicina: discussão sobre o aumento do número de evacuações aeromédicas na Antártica, suas causas e me-

didadas a serem implementadas para oferecer uma resposta rápida e efetiva aos eventos médicos;

- Reunião do grupo regional “Península”: composta pelos países que realizam atividades na península antártica e adjacências, que tem como foco principal a troca de informações operacionais e logísticas visando à cooperação mútua entre os programas antárticos naquela área;

Durante a Reunião, o Secretário da CIRM, Contra-Almirante Sérgio Gago Guida, foi eleito um dos Vice-Presidentes do Conselho, tornando-se o primeiro brasileiro a compor o Comitê Executivo do COMNAP desde a sua criação, em 1988.

A próxima reunião do COMNAP será realizada em Hobart, Tasmânia/Austrália, em agosto de 2020, coordenada pela Divisão Antártica Australiana.

Brasil e Dinamarca participam de Mesa Redonda sobre Mar e Programas Polares

Após a reunião do COMNAP, a delegação brasileira seguiu da Bulgária para a cidade dinamarquesa de Aarhus, onde participou, no dia 2 de agosto, de uma Mesa Redonda a bordo do Navio Veleiro Cisne Branco, que encontrava-se atracado no porto para a Edição 2019 da Regata “Tall Ships Race”.

O evento contou com a presença do Embaixador do Brasil na Dinamarca, Carlos Antonio da Rocha Paranhos; do Secretário da CIRM, Almirante Guida; do Comandante do Navio, Capitão de Mar e Guerra Adriano Marcelino Batista; e do Professor Paulo Câmara, da UnB. Por parte do governo dinamarquês estiveram presentes representantes do Ministério das Relações Exteriores; do Ministério da Defesa; da Autoridade Marítima e da comunidade científica. Durante a mesa redonda, foram realizadas palestras que abordaram temas sobre o uso do mar e os programas polares de cada país.



O Secretário da CIRM, Almirante Guida, e o Comandante do NVe Cisne Branco, CMG Batista, recebem o Embaixador do Brasil na Dinamarca, Carlos Paranhos



IPEA realiza estudo sobre a importância do PROANTAR no entorno estratégico brasileiro

A Antártica, com quase 14 milhões de Km², possui 90% do seu território coberto por gelo e cerca de 70% da água potável de todo o globo. Sua proximidade com a América do Sul torna a região antártica especialmente relevante para o Brasil, a ponto de ter sido considerada parte do entorno estratégico do País. O Continente destaca-se por ser regido por meio de um instrumento jurídico internacional baseado em um sistema de convenções e documentos, que definem o uso para fins pacíficos, atividades de pesquisa e a preservação ambiental como aspectos fundamentais da ocupação da região.

O Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA) realizou um estudo sobre os aspectos do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) - instrumento de execução da política antártica nacional e da presença continuada do país naquele continente -, com objetivo de retratar a importância das atividades antárticas para o Brasil, considerando não somente preocupações estratégicas, mas também sua relevância para as pesquisas científicas nacionais. O levanta-

mento analisou os elementos orçamentários do programa, com o intuito de apontar suas atuais perspectivas e investigar quais direções as políticas públicas podem tomar a fim de contribuir para a continuidade e o fortalecimento do PROANTAR.

O documento verificou a importância geopolítica, científica e ambiental da Antártica, no que tange à atuação brasileira no continente austral, e apresentou um panorama da evolução do interesse brasileiro. A política brasileira para a Antártica partiu de um pensamento voltado para uma possível reivindicação territorial e exploração da região antártica e evoluiu para uma atitude focada em pesquisas científicas e preocupação ambiental. Nesse sentido, constatou-se que o PROANTAR é reconhecido internacionalmente - especialmente pelo comprometimento dentro do Sistema do Tratado Antártico (STA) principalmente no que tange o Protocolo de Madri, que estabelece as responsabilidades com as questões ambientais.

O estudo analisou a história da Antártica, os episódios de exploração, a fase de reivindicações territoriais e remontou as

conversações internacionais que resultaram no Tratado da Antártica, firmado em 1959 - O STA foi assinado num contexto da Guerra Fria e, hoje, possui um viés científico ambiental. Levantou, ainda, os diferentes posicionamentos e sugestões dos países em relação à Antártica, a participação brasileira nessas decisões e suas atividades na região. Estabeleceu os marcos históricos que levaram o Brasil à adesão ao Tratado da Antártica, em 1975, e a presença permanente do Brasil no Continente, a partir de 1982, com a construção da Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF). Foi feito também um paralelo do PROANTAR com os programas antárticos de outros países, os principais aspectos das pesquisas brasileiras e as perspectivas para a ciência nacional.

Observou-se que, após a adesão do Tratado da Antártica, em 1975, o Brasil priorizou a sua ascensão à parte consultiva do STA, bem como a participação plena no Sistema do Tratado, que foi alcançado na década de 1980. Hoje, existem 53 países membros do Tratado Antártico (29 países consultivos e 24 não consultivos). O conteúdo destaca



que é difícil precisar até quando o STA e seus regimes de proteção àquele continente serão mantidos, já que essa questão envolve interesses de muitos países diferentes. O Tratado estabelece que só podem ocorrer modificações por decisão unânime de seus membros, requisito esse que poderá ser prorrogado ou deixar de valer, em 2048. Temas complexos como a exploração comercial dos recursos naturais e as reivindicações territoriais poderão comprometer a estabilidade e o equilíbrio atualmente vigentes.

O trabalho verificou, também, que a prioridade do Brasil no continente, após a reinauguração da EACF, prevista para janeiro de 2020, será ampliar as pesquisas científicas, reforçando, ainda mais, a importância estratégica da presença brasileira.

A importância da ciência antártica desenvolvida pelo Brasil - consolidada na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, e no Plano de Ação da Ciência Antártica para o Brasil -, é reforçada pela grande influência que o clima antártico e as eventuais alterações que ocorrem no continente exercem sobre o globo – em especial sobre a América do Sul, devido à sua proximidade - mostrando-se fundamental que os investimentos para a pesquisa na região sejam fortalecidos. A atividade científica no Continente Antártico contribui, ainda, para o progresso científico-tecnológico do País e

para a continuidade e o fortalecimento da participação brasileira no STA.

No que tange às políticas públicas voltadas para as pesquisas antárticas foi verificada a necessidade de ações que incentivem às Instituições Federais de Ensino Superior a realizarem concursos para professores em assuntos relacionados ao tema. Apontou-se, também, a importância de que sejam lançados editais de bolsas de formação com foco nos temas polares e de que a integração entre o PROANTAR e outros programas científicos seja aprofundada. Constatou-se, ainda, a importância de que as chamadas públicas para seleção e financiamento de projetos científicos no âmbito do PROANTAR sejam lançadas regularmente, a fim de garantir maior previsibilidade às pesquisas realizadas e impossibilitar o risco de sua interrupção.

Em relação à análise das questões orçamentárias relativas ao PROANTAR foi observado que, nos últimos anos, a maior parcela do orçamento destinado ao programa, pelo governo federal, veio por intermédio do Ministério da Defesa (MD), que aplicou os na logística efetuada pela Marinha do Brasil (MB), responsável pela reconstrução e manutenção da EACF; e pelas Operações Antárticas (atualmente, em sua XXXVIII edição) que inclui 10 voos anuais, em parceria com a Força Aérea Brasileira. Também são aportados recursos do Ministério da Ciência Tecno-

logia, Inovações e Comunicações (MCTIC); e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), responsáveis por desenvolver a Ciência Antártica nacional. Outra importante fonte são as verbas provenientes de emendas da Frente Parlamentar Mista de Apoio ao PROANTAR.

Finalmente, o estudo conclui que a trajetória da presença brasileira na Antártica, iniciada com a criação do PROANTAR, há mais de três décadas, juntamente com os importantes resultados obtidos na pesquisa e na política, contribuíram para que a Antártica fosse incluída como uma das áreas do entorno estratégico brasileiro. A nova fase do PROANTAR, com a reinauguração da EACF, materializa a expansão da presença do Brasil, compatível com a dimensão estratégica do País na Antártica. Esses são instrumentos que nos credenciam a continuar participando das importantes decisões sobre os destinos do Continente Branco.

AUTORES: Israel de Oliveira Andrade, Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do IPEA; Leonardo Faria de Mattos, Professor de Geopolítica da Escola de Guerra Naval; Andrea Cancela da Cruz-Kaled, Coordenadora de Mar, Antártica e Recursos Minerais do MCTIC; e Giovanni Roriz Lyra Hillebrand, Pesquisador do PNPd, na Diset, do IPEA.



Professor Rocha-Campos em uma de suas últimas viagens à Antártica

Foto: Nelson Barretta

CIRM presta homenagem ao pioneiro Professor Rocha-Campos

Ele foi o único brasileiro a presidir o Comitê Científico sobre Pesquisa Antártica (SCAR)

Depois de uma vida inteira dedicada à pesquisa, o Professor Antonio Carlos Rocha-Campos, responsável por abrir caminhos para as pesquisas na Antártica, faleceu no dia 22 de julho, em São Paulo, aos 82 anos, deixando esposa e três filhos.

Em reconhecimento ao seu trabalho, a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) homenageará o Professor batizando o corredor de pesquisas da Estação Antártica Comandante Ferraz como: “Ala de Laboratórios Professor Dr. Rocha-Campos”.

Nascido em Araras-SP, em 3 de março de 1937, Rocha-Campos graduou-se em Geologia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (USP), em 1960. Conquistou o título de doutor, em 1964, e o de Livre-Docente, em 1969.

Responsável por criar o Centro de Pesquisas Antárticas, na USP, o professor Rocha-Campos foi o pioneiro em pesquisas antárticas no Brasil. Essa expertise lhe rendeu, em

1983, o cargo de Coordenador Científico do Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR), contribuindo sobremaneira para sua implantação e visibilidade.

Ao longo de sua carreira, participou de inúmeros fóruns nacionais antárticos. Por meio da publicação de artigos e periódicos, como “A Revista Antártica Brasileira” – publicada pela Academia Brasileira de Ciências (ABC), tornou-se reconhecido mundialmente como um dos pesquisadores mais respeitados sobre o assunto. Esse currículo o qualificou para presidir o Comitê Científico sobre Pesquisa Antártica (SCAR), no período de 1994 a 1998, tendo sido o único brasileiro a ocupar esse cargo.

Essa merecida homenagem é uma forma de agradecimento do PROANTAR ao grande pioneiro, pela sua inestimável contribuição e ao importante legado científico deixado aos pesquisadores que atuam no Continente Antártico.



Foto: Paulo Roberto



Lançamento da Frente Parlamentar Mista de Apoio ao PROANTAR

A Frente Parlamentar Mista de Apoio ao Programa Antártico Brasileiro e a Secretaria da Comissão Intermunicipal para os Recursos do Mar (SECIRM) realizaram, no início do último mês de maio, no salão Nobre da Câmara dos Deputados, a solenidade de lançamento da Frente Parlamentar de Apoio ao Programa, com a finalidade de garantir auxílio ao prosseguimento das pesquisas realizadas no Continente Antártico por cientistas brasileiros, em face dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil no Tratado Antártico. Na ocasião, foi apresentada a nova mesa diretora, e ministradas palestras sobre a importância da presença do Brasil na Antártica e as pesquisas em desenvolvimento no continente.

A Frente Parlamentar de Apoio ao PROANTAR foi constituída em 2007, com o objetivo de atuar junto aos órgãos competentes, a fim de auxiliar no levantamento de recursos para obter os meios necessários ao desenvolvimento do Programa Antártico Brasileiro. Atualmente, a frente é composta por 296 parlamentares, entre Deputados e Sena-

dores, tendo o Deputado José Rocha (PR-BA) como Presidente, o Deputado Major Vitor Hugo (PSL-GO) como 1º Vice-Presidente e o Senador Major Olímpio (PSL-SP) como 2º Vice-Presidente.

As Frentes Parlamentares são destinadas a debaterem e atuarem paralelamente a temas específicos de interesse da sociedade possuindo em sua composição, parlamentares de diversos partidos políticos, e quando mista, contam com deputados e senadores em suas atuações.

Anualmente, os parlamentares integrantes da Frente Parlamentar visitam a Estação Científica brasileira na Antártica e, com base nessas visitas, os parlamentares elaboram os documentos que justificam a viabilidade do programa.

Com a finalidade de acompanhar a Política Nacional para Assuntos Antárticos (Polantar) e promover o desenvolvimento do PROANTAR em todas suas vertentes, para isso, a Frente Parlamentar vem desenvolvendo, ao longo dos anos, as seguintes ações:

- Aperfeiçoar a legislação referente ao Programa Antártico Brasileiro, influenciando no processo legislativo a partir das comissões temáticas, no Congresso Nacional;
- Cooperar com entidades governamentais no que concerne à seleção e acompanhamento das atividades científicas do Programa Antártico Brasileiro;
- Apoiar as instituições interessadas na realização de pesquisas científicas no Continente Antártico, inclusive em questões orçamentárias;
- Incentivar a promoção de debates, simpósios, seminários e outros eventos relacionados à Política Nacional para Assuntos Antárticos;
- Promover o intercâmbio com outras frentes parlamentares, visando ao aperfeiçoamento recíproco das respectivas políticas estatais; e
- Fomentar a obtenção de Recursos para a realização tanto das atividades logísticas como de pesquisa na Antártica.

Estudo Global monitora rota migratória de tubarões, por satélite

O levantamento, com a participação de 150 pesquisadores de diversos países, analisou dados e propôs medidas para preservação da espécie

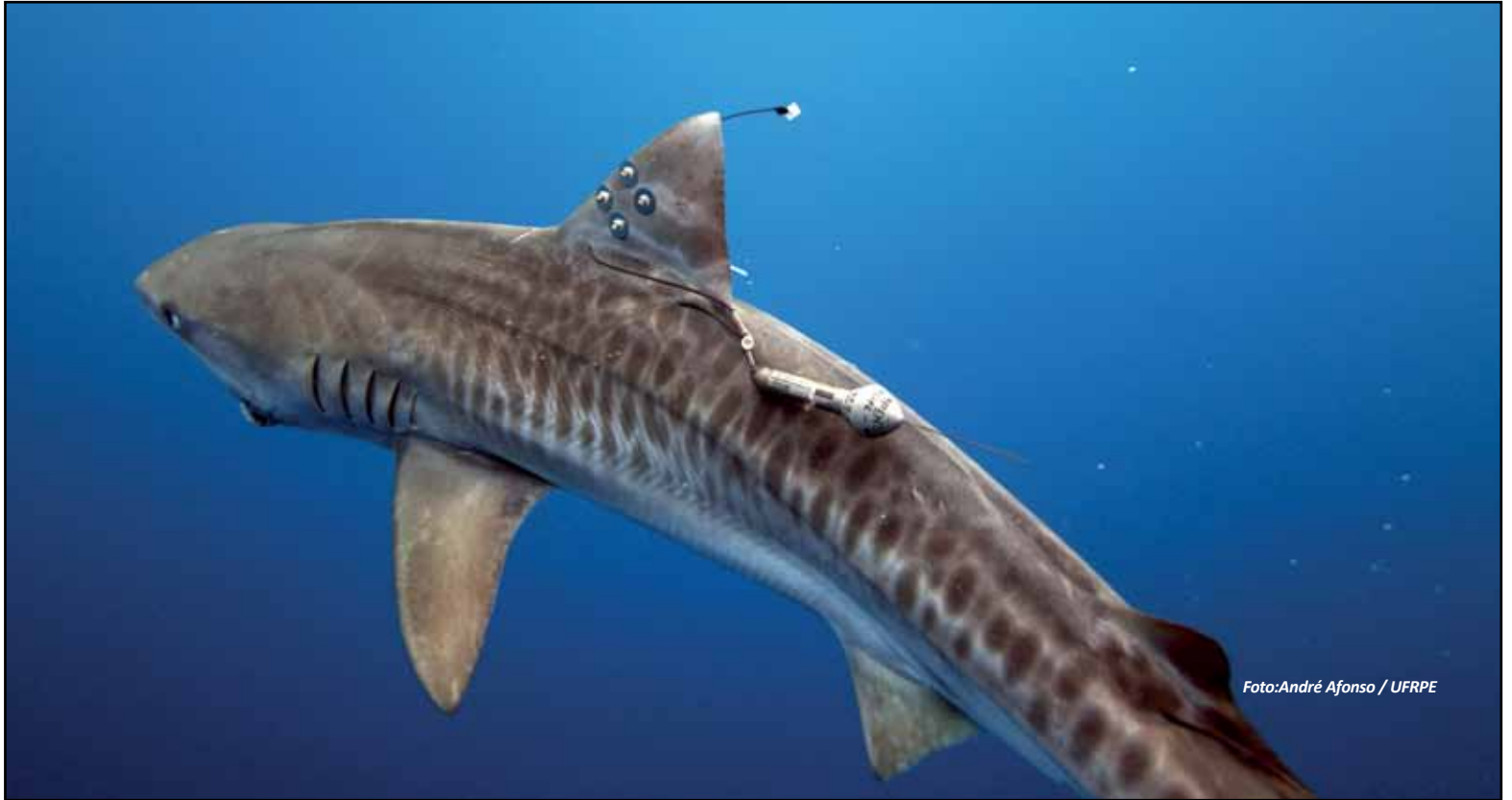


Foto: André Afonso / UFRPE

Tubarão-tigre marcado com equipamento que pode permanecer na nadadeira dorsal por até 6 meses

Um estudo, que reuniu o trabalho de diversos pesquisadores do mundo todo, apresentou a análise de dados de monitoramento de espécies de tubarões, via satélite; e o mapeamento global dos movimentos de tubarões oceânicos. O resultado foi amplamente divulgado em vários canais de comunicação e publicado, recentemente, na revista Nature.

A pesquisa criou ferramenta para delimitar áreas de preservação de tubarões nos oceanos e propôs, também, uma gestão eficaz dos mares, que contribuirá para a conservação de espécies altamente migratórias, buscando defendê-las de um grande perigo: a pesca predatória.

Os dados brasileiros coletados e algumas das marcações dos tubarões foram realizadas no âmbito do Programa Arquipélago de São Pedro e São Paulo (PROARQUIPELAGO), pela equipe composta por pesquisadores que trabalharam com o professor Fábio Hazin, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). O trabalho contribuiu para ampliar o

conhecimento de cinco espécies estudadas: o tubarão lombo-preto (*Carcharhinus falciformis*), estudado por Fernanda Lana (UFF/UFRPE); o tubarão-baleia (*Rhincodon typus*), por Bruno Macena (UFRPE); o tubarão-tigre (*Galeocerdo cuvier*), por André Afonso (UFRPE); o tubarão-martelo (*Sphyrna lewini*), por Natália Bezerra (UFRPE); e o tubarão galha-branca (*Carcharhi-*

nus longimanus), por Mariana Tolott (UFRPE), sob orientação do professor Paulo Travassos (UFRPE).

A PESQUISA

A maioria dos tubarões migratórios compartilha o alto mar com a frota pesqueira comercial global, que utiliza o es-



Marcação lombo-preto ASPSP 2014

Foto: Fernanda Lana - UFF/UFRPE

pinhel, técnica de pesca responsável pela maior parte das capturas de tubarões (incidentais - que os pesquisadores chamam de "bycatch"-, e voluntárias). Segundo a bióloga Fernanda Lana, para poder quantificar a pesca desses animais em escala global, neste estudo, foram realizadas 1.804 marcações de tubarões, abrangendo 23 espécies, desde 2002 a 2017, cujos dados foram levantados em 26 países, o que resultou na elaboração de um importante artigo sobre o impacto da pesca na sustentabilidade de diversas espécies de tubarões.

A marcação ocorre a bordo ou com auxílio de um barco de apoio, e a marca é fixada no animal na nadadeira dorsal. As marcas são pré-programadas para permanecerem nos animais e armazenam os dados de profundidade, temperatura e localização geográfica, para poder estabelecer a movimentação e migração do tubarão. Quando se desprende do tubarão, o dispositivo sobe à superfície e transmite os dados – de onde estiver – por satélite. Os pesquisadores recebem essas informações em seus computadores. Para a realização deste estudo todos os projetos usaram equipamentos semelhantes, o que garantiu que os dados fossem comparáveis.

Através dos resultados concluiu-se que cerca de 1/4 dos 'habitats' dos tubarões está em zonas de pesca ativa, o que ameaça de forma bem enfática esses animais, cujas populações têm vindo a declinar em todo o mundo. Os resultados mostram que as atividades de pesca no alto mar, atualmente, estão centradas em locais de importância ecológica para os tubarões, resultado que auxilia, por exemplo, nas medidas para delimitar áreas de preservação, bem como as cotas para reduzir as capturas. Os tubarões apresentam um papel fundamental nos oceanos, são topo na cadeia trófica, sua redução gera um abalo em toda a cadeia de vida dos oceanos e responsáveis pelo equilíbrio do ecossistema marinho.

A partir do mapeamento, a proposta dos pesquisadores é estabelecer proibição de pesca – pelo menos com espinhel



Foto: André Afonso / UFRPE

Capturados para marcação e depois soltos, tubarões podem fornecer dados sobre suas rotas migratórias, que chegam a alcançar milhares de quilômetros

– nas áreas mais ecologicamente importantes para esses animais. “A proteção não pode ser estática”, alerta Hazin. “O ambiente está sempre em movimento, e é possível manter o monitoramento com satélite para ajustar as áreas de proteção conforme a dinâmica das espécies.”

O pesquisador da UFRPE considera que essas medidas são essenciais para a manutenção de populações sustentáveis de tubarões, inclusive tendo em vista benefícios à atividade comercial. “A pesca pode ser economicamente rentável e ecologicamente sustentável”, explica Hazin, destacando que é possível fazer combinações de proteção que tragam benefícios de todos os lados.

O mapeamento das rotas dos tubarões e das zonas de pesca declaradas por cada país permitiu elaborar um índice de exposição à atividade pesqueira, variável geograficamente e conforme a espécie. As zonas que con-

gregam mais impacto pesqueiro nas populações de tubarões estão no Atlântico Norte, na costa pacífica dos Estados Unidos, ao sul do continente africano e a leste da Austrália.

O diferencial desse artigo foi ter sido desenvolvido por meio de uma ciência colaborativa - escrito por mais de 150 pesquisadores e biólogos marinhos de diversas nacionalidades - que poderá, por meio desse levantamento de dados, influenciar de maneira eficaz a proteção dessas espécies, evidenciando quais ações de conservação são necessárias para evitar novos declínios de tubarões no oceano.

Coautores: Coordenador Geral - Fábio Hazin (UFRPE), Fernanda Lana (UFF/UFRPE); Bruno Macena (UFRPE); André Afonso (UFRPE); Natalia Bezerra (UFRPE); e Mariana Tolotti, sob orientação de Paulo Travassos, também da UFRPE e coautor do trabalho.



Tubarão-baleia com marca do tipo Spot aplicada durante pesquisa no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, a mil quilômetros de Natal

Foto: Bruno Macena / Imar

CIRM na 1ª Conferência Ministerial das Américas



Palestrantes durante os debates

A economia verde oferece uma série de oportunidades de erradicar a pobreza e apoiar o crescimento econômico, preocupações específicas dos países da América Latina. Além disso, melhora a inclusão social e o bem-estar humano, criando oportunidades de emprego, mantendo o funcionamento saudável dos ecossistemas do planeta.

Para debater o tema, governos, iniciativa privada e sociedade civil reuniram-se em Fortaleza (CE) na 1ª Conferência Ministerial Regional das Américas sobre Economia Verde, no período de 24 a 26 de junho.

O evento, organizado pela World Green Economy Organization (WGEO), pelo Escritório de Cooperação Sul-Sul da ONU (UNOSSC) e pelo Instituto Brasil África (IBRAF), teve como principal objetivo disseminar o conhecimento sobre as tendências e oportunidades no caminho para o avanço da agenda da Economia Verde nas Américas.

Durante os três dias, representantes do Brasil, Argentina, Barbados, Bolívia, Colômbia, República Dominicana, Equador, Guia-

na, México, Panamá, Peru e Uruguai, trocaram experiências e debateram temas como: promoção de investimento; inovação; e eficiência de recursos voltados para Economia Verde, que foram apresentados nos painéis ministeriais e mesas-redondas temáticas, treinamentos e exposições de casos de sucesso. Ao final, um documento foi redigido com tratativas para a Economia Verde. O texto se unirá aos planos apresentados nos documentos produzidos nas outras quatro conferências sobre Economia Verde.

Tema relevante

Economia marítima rende R\$ 2 trilhões para o Brasil por ano

Responsável por concentrar metade da população brasileira, o litoral representa uma das principais fontes de riquezas do país. O mar rende R\$ 2 trilhões por ano, o equivalente a 19% do PIB brasileiro. O número corresponde a setores como petróleo e gás, portos, indústria naval, turismo, biotecnologia, pesca e aquicultura.

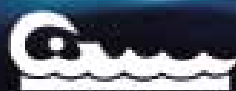
A estimativa, baseada na tese “Economia do Mar” da Dra. Andréa Bento Carvalho, da Universidade Católica do Rio Grande

do Sul, foi apresentada em uma palestra ministrada pelo Capitão de Fragata Rodrigo de Campos Carvalho, da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM), que mostrou como o País vem atuando na utilização dos recursos marítimos para o desenvolvimento sustentável – compromisso esse assumido na Conferência dos Oceanos da ONU em 2017. Para o Comandante Rodrigo Carvalho, “aproveitar as reuniões como esta Conferência para estabelecer parcerias é realmente importante para alcançar o desenvolvimento sustentável”, destacando o compromisso do Brasil com a temática.

Conferência

A Conferência Ministerial Regional das Américas sobre Economia Verde 2019 é um desdobramento da Cúpula Mundial da Economia Verde (World Green Economy Summit), em resposta aos pedidos dos países participantes e parceiros institucionais para aproximar as soluções da Economia Verde dos contextos regionais. O evento faz parte do circuito internacional de cinco Conferências Ministeriais Regionais que serão realizadas pela WGEO e pelo UNOSSC em 2019.





Comissão Interministerial
para os Recursos do Mar