

# Estação do Arquipélago de São Pedro e São Paulo

## 20 anos



Longe de tudo, a 1.100 quilômetros do ponto mais próximo da costa brasileira, no meio do Oceano Atlântico, a um terço da distância entre o Brasil e a África, em águas cuja profundidade ultrapassa os quatro mil metros, está localizado o Arquipélago de São Pedro e São Paulo - ASPSP.

Frequentemente sujeito a abalos sísmicos, o ASPSP é formado por seis ilhas maiores e outras quatro de menor tamanho, com a maior ilha, Belmonte, apresentando 100 metros de comprimento e largura de apenas 420 metros. Embora apresente dimensões reduzidas, a presença do Arquipélago influencia diretamente as condições hidrodinâmicas locais e, conseqüentemente, as comunidades biológicas que vivem no seu entorno.

O que, para muitos pode ser visto como

um conglomerado de rochas perdidas no mar, habitadas por aves marinhas, totalmente desprovido de praias, com vegetação quase ausente, para os pesquisadores é um caso raro de exposição de rochas que surgiram através do soerguimento do manto do assoalho submarino, acima do nível do mar, caracterizando essa formação geológica como única no mundo. Trata-se de um dos menores e mais isolados arquipélagos oceânicos tropicais do planeta, que possui uma das mais elevadas taxas de endemismo no Oceano Atlântico. É o único conjunto de ilhas oceânicas brasileiras localizado no Hemisfério Norte e estrategicamente situado entre os continentes Sul-americano e Africano, fato que reforça sua vocação para a realização de pesquisas, pois exerce forte influência no ciclo de vida e movimentos migratórios de peixes de grande porte e toda sua cadeia alimentar.

### PROARQUIPELAGO

Ainda em meados da década de 1990, a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIRM, acompanhada de um grupo de pesquisadores juntaram esforços na elaboração de um projeto visionário: implementar uma Estação Científica no Arquipélago de São Pedro e São Paulo, de forma a apoiar um programa de pesquisas de longa duração, abrangendo os mais variados ramos das Ciências do Mar e Ambientais, da geologia à meteorologia e climatologia, passando pelas oceanografias física, química, biológica e pesqueira. Assim, nasceu o Programa Arquipélago de São Pedro e São Paulo - PROARQUIPELAGO, em 11 de junho de 1996.

### ESTAÇÃO CIENTÍFICA

Inaugurada em 25 de junho de 1998, a primeira Estação Científica do ASPSP mostrou-se, inicialmente, adequada, apesar das ondas de proporções incomuns e da intensa atividade sísmica, devido à falha tectônica no local, o que determinou que a Estação fosse construída sobre um sistema de amortecedores. Desde então, o local vem sendo permanentemente habitado por pesquisadores e militares.

O acompanhamento do projeto permitiu aprimorar e construir uma segunda Estação, pronta em 2008, e que em junho deste ano completou dez anos de operação contínua. Entretanto, as severas condições a que está sujeita a região (tremores frequentes, fortes ondas, calor intenso e elevado nível

de salinidade) vem impondo a necessidade de se buscar alternativas mais modernas, razão pela qual foi iniciado o planejamento de uma terceira Estação Científica. O projeto, a cargo do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo, contará com soluções inovadoras e incrementará as condições de conforto e, principalmente, de segurança.

Além da Geologia, outros campos da ciência, também, se beneficiam da área emergente de 17 mil m<sup>2</sup>, um laboratório no meio do oceano. Ambiente ideal para ciência, pois a biodiversidade desse ecossistema insular é impressionante. É fato que, com considerável envergadura e versatilidade operacional, com logística complexa e custos elevados, o PROARQUIPELAGO vem cumprindo, com êxito, sua missão principal: viabilizar a realização contínua de pesquisas nessa remota região. A partir da Implantação dessa Estação

Científica, foi possível o desenvolvimento de inúmeros trabalhos científicos, os quais proporcionaram uma maior compreensão da dinâmica dos ecossistemas insulares e seus intrincados processos ecológicos no Oceano Atlântico, com resultados de grande significado científico e socioeconômico para o País.

Além de contribuir para alavancar nossa produção científica, a ocupação da Estação garante para o Brasil o acréscimo de uma área marítima de 200 milhas de raio a sua Zona Econômica Exclusiva. A dimensão dessa região, em torno do Arquipélago, proporciona à nossa Amazônia Azul um aumento de 450.000 km<sup>2</sup>.

A recente Legislação brasileira sobre Proteção Ambiental reforçou, ainda mais, a soberania sobre essa importante região.





Primeira Estação Científica do ASPSP, inaugurada em 1988

Após esses 20 anos de pesquisa, com o apoio logístico da Marinha do Brasil e a contribuição dos seus parceiros, como a UFRN e outras instituições de ensino e pesquisa, como o CNPq - que seleciona e financia as pesquisas - além de outros órgãos governamentais e privados, o ASPSP continua sendo um dos locais mais inóspitos para pesquisas no Brasil, um paraíso de águas claras, com uma rica fauna marinha, importante área de biodiversidade, repleta de segredos a serem desvendados.

### CERIMÔNIA

Em 10 de agosto último, no Auditório da Reitoria da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), foi realizada a cerimônia comemorativa dos 20 anos da Estação Científica do Arquipélago de São Pedro e São Paulo. Uma sequência de atividades marcaram a passagem da data:

- Lançamento de Selo Personalizado;
- Entrega de Placas Comemorativas; e
- Lançamento dos Livros “Arquipélago de São Pedro e São Paulo: 20 anos de pesquisa”; e “Saint Peter and Saint Paul Archipelago: Brazil in the mid Atlantic”.

O evento contou com a presença do Comandante do 3º Distrito Naval, Vice-Almirante Joése de Andrade Bandeira Leandro; do Secretário da CIRM, Contra-Almirante Sérgio Gago Guida; e da Reitora da UFRN, Profª Drª Ângela Maria Paiva Cruz, entre outras autoridades.



### LIVRO

Foi lançado o livro “ARQUIPÉLAGO DE SÃO PEDRO E SÃO PAULO 20 anos de pesquisa”. A obra, a segunda da série, apresenta os resultados dos estudos realizados no âmbito do PROARQUIPELAGO, demonstrando todo o esforço da comunidade acadêmica nacional no desenvolvimento da ciência, apresentando à sociedade brasileira, os resultados científicos alcançados na última década.

Trata-se de uma conquista expressiva, uma vez que envolve centenas de alunos de graduação e pós-graduação, dezenas de universidades nacionais, em diversas áreas da ciência. Muitas monografias de graduação, dissertações de mestrado e teses de doutorado foram geradas, bem

como inúmeros artigos científicos publicados. Sem dúvida, esse trabalho, além de proporcionar um melhor entendimento dos processos que ocorrem na região, contribui significativamente para a capacitação de mão de obra qualificada no País.

O ASPSP é um patrimônio ímpar e, como tal, requer atenção especial. Assim, as informações geradas nestes últimos anos, e apresentadas neste livro, são da mais alta relevância, uma vez que servirão de subsídios para garantir o caráter sustentável das futuras ações.

O livro “Arquipélago de São Pedro e São Paulo: 20 anos de pesquisa” está disponível, gratuitamente, para download em: [www.marinha.mil.br/secirm/publicacoes](http://www.marinha.mil.br/secirm/publicacoes)



Segunda Estação Científica, construída em 2008

## CURIOSIDADES SOBRE O ARQUIPÉLAGO DE SÃO PEDRO E SÃO PAULO



A caravela São Pedro, que integrava uma esquadra portuguesa a caminho das Índias, navegava acima da linha do Equador quando, na noite de 20 de abril de 1511, marinheiros caíram no mar e sobreviveram agarrados a umas ilhotas, no meio do oceano. Foram resgatados pela caravela São Paulo e, assim, foi batizado o Arquipélago de São Pedro e São Paulo - ASPSP.

O ASPSP é o único conjunto de ilhas oceânicas brasileiras acima da linha do Equador. Sua posição de latitude 0°55'02" Norte e longitude 029°20'42" Oeste fica a 1.100 km do litoral do Rio Grande do Norte. A localização geográfica acrescenta importância geopolítica. O Arquipélago é o cume de uma montanha de 4.000m, em que a base está no fundo do oceano. Estima-se que a sua parte emersa, equivalente ao tamanho de um campo de futebol, surgiu há 10 mil anos. Modernos equipamentos geológicos permitiram observar a taxa de soerguimento de 1,5 milímetros ao ano, competindo com a erosão na superfície.

Estudos mostram que, em certo momento, a crosta da terra rachou e deu origem à falha tectônica São Paulo - um fenômeno raro, onde a rocha incandescente do manto terrestre aflorou por meio dessa fratura e se solidificou no mar, dando origem a esse pequeno conjunto de ilhas. Sua posição erma, devido às difíceis condições de vida e de desembarque, retardaram a colocação de sinalização náutica. A primeira tentativa de instalar um farol, em seu ponto mais alto - 18 metros - foi feita em 1930, pela tripulação do navio Belmonte, da Marinha do Brasil, que acabou dando nome a maior ilha do Arquipélago. No entanto, o trabalho foi interrompido pela Revolução de 1930, só vindo a ser concluído no ano seguinte. Contudo, dois anos depois, em 1933, o farol foi destruído por um tremor tectônico.

A Marinha do Brasil voltou a construir um farol no local em 1995, que resiste até hoje, com o objetivo de reduzir os frequentes naufrágios em suas águas. Este farol é automático, construído em fibra de vidro, com secção cilíndrica de um metro de diâmetro com seis metros de altura.

Em relação à sua importância geopolítica, o artigo 121 da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos do Mar (CNUDM), em seu parágrafo 3º afirma que rochedos habitados possuem Zona Econômica Exclusiva (ZEE). Em consequência, a posição geográfica do ASPSP mostra-se estratégica para a projeção do País no mar, pois a sua Estação Científica atende o requisito de promover a habitação permanente do local, proporcionando ao Brasil o direito de uma extensa área marítima de exclusividade para exploração econômica dos recursos vivos e não-vivos, correspondente a uma área de 450.000 Km² ao seu redor (equivalente ao tamanho do Estado da Bahia).