

PESQUISAS CIENTÍFICAS NAS ILHAS OCEÂNICAS – REALIDADE E DESAFIOS

SECRETARIA DA COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR
CMG Camilo de Lellis Menezes Felipe de Souza (MB)

A Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar – SECIRM possui programas de pesquisas no Arquipélago de São Pedro e São Paulo e na Ilha da Trindade, no âmbito do Plano Setorial para os Recursos do Mar – PSRM. Essas pesquisas científicas são supervisionadas pela Divisão de Ilhas Oceânicas e permitiram o acesso de quase dois mil pesquisadores a essas ilhas, nos últimos anos. Está em curso a implantação do programa no Arquipélago de Fernando de Noronha.

O Programa de Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade - PROTRINDADE foi idealizado para ampliar o acesso às pesquisas científicas na Ilha da Trindade, Arquipélago de Martin Vaz e na área marítima adjacente. Na prática, os aspectos científicos e ambientais contribuem para a ocupação estratégica. Realmente, a experiência da Marinha, ao longo de mais de cinquenta anos de presença contínua na Ilha, nos ensina que, de fato, essa ocupação envolve duas dimensões: a geopolítica e a científico ambiental. Bem compreendidas, essas duas dimensões se reforçam.

A primeira dimensão, a geopolítica, é função da localização geográfica de Trindade, que tem importância estratégica e econômica. Ao longo da história, a Ilha foi cobiçada várias vezes. A garantia da soberania daquele pedaço do nosso território é um dever que pode exigir, inclusive, elevados investimentos, em função do estado da arte militar, de modo a defender a Ilha e garantir sua posse, além de, se necessário, servir de ponto de defesa avançada do nosso continente.

A segunda dimensão é a científico ambiental, pois a busca pelo conhecimento é imprescindível para compreensão daquele ecossistema. Além disso, novas tecnologias podem auxiliar na conservação do meio ambiente. Trindade é a única ilha oceânica brasileira que possui cursos d'água permanentes. Esse patrimônio esteve ameaçado e foi a pesquisa científica que orientou as ações lideradas pela Marinha na recuperação da vegetação e dos córregos.

A importância estratégica da localização geográfica da Ilha foi consolidada pela Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), que garante o direito de o Brasil estabelecer, ao redor de suas ilhas oceânicas, Mar Territorial (12 milhas) e Zona Econômica Exclusiva - ZEE (188 milhas a partir do Mar Territorial), além da Plataforma Continental (PC) subjacente, o que foi concretizado pela Lei nº 8.617/1993. Por isso, em torno das nossas ilhas oceânicas, acrescentamos uma área marítima de 200 milhas náuticas de raio, cerca de 450.000 km², equivalente ao Estado da Bahia, onde temos exclusividade para pesquisar, preservar ou explorar de modo sustentável os recursos da massa líquida, do solo e do subsolo marinhos.

Trindade foi descoberta em 1501, pelo navegador português João da Nova, e foi batizada por Estevão da Gama, um ano depois, com o nome que conserva até hoje, em homenagem à Santíssima Trindade, em função das três elevações que se avistam à distância. A mais alta ao centro, o pico do Desejado, é o ponto mais elevado do Atlântico Sul (600m). No século XVI, Trindade foi confundida com a Ilha de Ascensão, nome sob o qual figura em algumas cartas da época. A troca é compreensível, observando-se o cordão de ilhas britânicas no Atlântico Sul. A Ilha foi utilizada como ponto de apoio marítimo por traficantes de escravos e piratas ingleses. Nos séculos XVIII e XIX foi visitada por navegadores, exploradores e naturalistas.

Em 1882, Trindade passou a fazer parte do território brasileiro. Em 1895, os ingleses a ocuparam mais uma vez, com a justificativa de estabelecer uma estação de cabo submarino. Este ato foi rechaçado pelo Brasil, por via diplomática, e confirmado, com a ida de um navio da Marinha, que colocou um marco de soberania, com os dizeres: "O direito vence a força".

Em 1916, na 1ª Guerra Mundial, Trindade foi ocupada por brasileiros, com o objetivo de impedir a sua utilização por navios adversários. Em 1941, por ocasião da 2ª Guerra Mundial, foi guarnecida, para impedir que os submarinos inimigos a utilizassem como base de apoio.

Finalmente, em 1950, a primeira expedição científica foi enviada e teve como desdobramento a ocupação permanente da ilha. Em 1957, foi criado o Posto Oceanográfico da Ilha da Trindade - POIT, e desde então, a Marinha garante sua posse efetiva para o Brasil. Distante cerca de 1.200 km (765 milhas), ou três dias e meio de viagem de navio, a partir do Rio de Janeiro, o POIT, destacamento militar subordinado ao Comando do Primeiro Distrito Naval, possui logística complexa e custos elevados de manutenção, em função da distância do continente.

Trindade está próxima às regiões economicamente mais importantes e mais densamente povoadas do País. As descobertas de importantes reservatórios de hidrocarbonetos, na região pré-sal, repercutiram sobre o significado estratégico e econômico dessa área marítima, em função de suas riquezas ampliadas.

O Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPTEL, por meio de cooperação entre a Marinha e a ELETROBRÁS, desenvolveu projeto de geração de energia a partir de fontes renováveis, solar e eólica, explorando a forte insolação predominante e os ventos constantes na Ilha, o que contribuirá para a redução do consumo de combustível e da emissão de CO₂, auxiliando a preservação do meio ambiente.

Na verdade, isso nos remete à segunda dimensão, a científico ambiental. As pesquisas são imprescindíveis e são elas que orientam a conservação. Trindade é um laboratório a céu aberto, no meio do oceano. Sua parte emersa, escarpada, é a extremidade oriental da cadeia de montanhas submarinas Vitória -Trindade, que se eleva 5.500 metros do fundo oceânico. Sua vocação científica se deve ao ecossistema peculiar, às espécies endêmicas e à formação geológica, além de ser fonte de dados essencial para previsão meteorológica. A Marinha opera na Ilha uma Estação do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET e seu marégrafo faz parte da rede que monitora o nível dos oceanos.

Desde o início das pesquisas científicas na Ilha, em 1950, parcerias foram consolidadas. Por exemplo, caprinos levados para a Ilha, há muitos anos, por navegadores estrangeiros, tornaram-se selvagens, e, sem predador natural, proliferaram e devastaram a vegetação nativa. Estudo do Museu Nacional orientou a Marinha na retirada das cabras, e, menos de uma década após, já se observa a recuperação da vegetação, a redução da erosão, o aumento da vazão das nascentes e o reaparecimento de aves julgadas extintas. Com menos sedimentos nas praias, o aumento da vida marinha permite que mais aves nidifiquem na ilha e realimentem o ecossistema.

Trindade é o maior ninhal de tartarugas verdes do Atlântico Sul (5.500 ocorrências em 2010). Esse monitoramento é feito pelo projeto TAMAR / Instituto Chico Mendes de Preservação da Biodiversidade - ICMBio, com o apoio da Marinha. A comunidade científica solicitou e foi criado o PROTRINDADE, coordenado pela Marinha, com o apoio do CNPq, que avalia o mérito científico e seleciona os projetos a serem desenvolvidos. Vinte deles, no momento, estão em curso, apoiados pela Estação Científica da Ilha da Trindade - ECIT, construída em 2010, com dois laboratórios e capacidade para alojar até oito pesquisadores.

O PROTRINDADE possui grande abrangência em termos de áreas do conhecimento. Estão contempladas as áreas de Oceanografia, Botânica, Geologia, Medicina, Zoologia, Arquitetura e Urbanismo. Essa diversidade se repete em relação ao grande número de Instituições de Pesquisa participantes: FURG, UFRGS, UFSC, UFPR, UFES, UNB, UERJ, UFRJ, UFBA, UNIVALI, USP, UNESP, DHN, Instituto de Pesquisa Jardim Botânico e o Observatório Nacional.

Acreditamos, ainda, que o melhor caminho para sua conservação é seguir a luz da ciência, que orienta as intervenções sustentáveis, como buscam hoje fazer pesquisadores e marinheiros, lado a lado, ao realizarem o árduo trabalho, com dedicação e entusiasmo, lá, onde o sol ilumina

primeiro o Brasil. São esses brasileiros que mantêm a nossa bandeira hasteada na distante fronteira Leste.

Na fronteira Norte, a cerca de 1100 km do litoral do Rio Grande do Norte, o Arquipélago de São Pedro e São Paulo - ASPSP é o único conjunto de ilhas oceânicas brasileiras acima da linha do Equador. Fica localizado no Atlântico Norte Equatorial (0°55'02"N, 029°20'42"W) e é composto por pequenas ilhas rochosas formadas a partir da evolução geológica associada à falha tectônica de São Paulo. Trata-se de um afloramento do manto terrestre que se eleva de profundidades abissais, em torno de 4.000 metros, apresentando uma área emersa de 17.000 metros quadrados. A formação das ilhas é basicamente de rochas que se projetam para o mar com forte declive, sendo desprovidas de praias, vegetação e água potável.

Apesar do caráter inóspito, o ASPSP possui características únicas nos campos econômico, científico e estratégico. Quanto ao primeiro, o econômico, o ASPSP está situado na rota migratória de peixes com grande valor comercial, como algumas espécies de atuns, sendo uma região promissora para a atividade pesqueira nacional. Com relação ao aspecto científico, o ASPSP desperta elevado interesse. Trata-se de um caso raríssimo de formação de ilhas, cercadas de rica biodiversidade que proporciona condições ímpares para pesquisas em diversos ramos da ciência: um verdadeiro laboratório a céu aberto à disposição da comunidade científica brasileira.

Em relação à questão estratégica, o artigo 121 da CNUDM, em seu parágrafo 3º, afirma que: "os rochedos que por si próprios não se prestam à habitação humana ou à vida econômica não devem ter ZEE". Em consequência, a posição geográfica do ASPSP é estratégica para a projeção do País no mar, desde que vencido o desafio da habitação permanente do local, cabendo destacar que a região é de difícil acesso, com a necessidade de providências que venham a mitigar as condições inóspitas para a permanência humana.

Nesse sentido, a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIRM aprovou, em 11 de dezembro de 1996, o Programa Arquipélago de São Pedro e São Paulo - PROARQUIPELAGO com a atribuição de instalar e operacionalizar um programa contínuo e sistemático de pesquisas naquela região. Na sequência, em 25 de junho de 1998, foi inaugurada a primeira Estação Científica do ASPSP, com capacidade para abrigar até quatro pesquisadores.

O projeto da primeira Estação mostrou-se adequado. Mesmo enfrentando intempéries, como ocorrência de ondas com proporções incomuns e abalos sísmicos, desempenhou, com êxito, por 10 anos, o papel de suporte para as pesquisas de alto nível naquele longínquo ponto do território. As avaliações da primeira permitiram as diretrizes para construção da segunda Estação Científica, inaugurada em 25 de junho de 2008. Assim as soluções exitosas do projeto inicial foram repetidas e outras submetidas a situações não previstas foram aprimoradas. A construção exigiu significativo esforço logístico e envolveu várias Instituições de Pesquisas e Órgãos da Marinha.

Essa nova Estação Científica do ASPSP continua sendo ocupada por quatro pesquisadores, vinculados a Universidades de todo o território nacional, que se revezam em expedições científicas com a duração de quinze dias, possibilitando a realização contínua e sistemática de pesquisas em diversas áreas da ciência, como a Meteorologia, Geologia e Geofísica Marinha, Oceanografia, Biologia, Engenharia de Pesca, entre outras. Além dos benefícios à área científica, a ocupação permanente do ASPSP já legitimou ao País o direito de exclusividade sobre o incalculável patrimônio da ZEE ao redor do ASPSP, equivalente a uma área de 450.000 Km².

Finalmente, a SECIRM deu início ao Programa de Pesquisas Científicas no Arquipélago de Fernando de Noronha – PRONORONHA, por meio de Acordo de Cooperação com o Escritório de Arquitetura da PUC-RJ está sendo elaborado projeto para Estação Científica, que será um modelo ambiental, em termos de geração de energia renovável e tratamento de lixo, de modo a atender a ênfase na sustentabilidade. A Marinha busca, desse modo, apoiar o desafio de conservação da Ilha, e contribuir para o progresso da ciência.