



A ATUAÇÃO DA FEMAR

no apoio ao Plano Setorial para os Recursos do Mar, ao Programa Antártico Brasileiro e às demais atividades da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar

CMG (RM1) Paulo Cesar Ferreira Santos*¹

CMG (RM1) Anselmo Duque Maia*²

Dentre os diversos planos e programas que dão suporte à Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), sob responsabilidade da Comissão Interministerial dos Recursos do Mar (CIRM), a Fundação de Estudos do Mar (FEMAR) participa desde 2008 do Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (LEPLAC) e, a partir de 2019, do Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM) e do Programa Antártico (PROANTAR).

Com relação ao LEPLAC, a Fundação iniciou sua atuação, por meio de um contrato com a Secretaria da CIRM (SECIRM), apoiando a chamada Fase 2 do Plano, criado para a revisão da Proposta do Limite Exterior da Plataforma Continental Brasileira, além das 200 milhas. Tal fase consistiu na execução de novos levantamentos batimétricos, geofísicos e geológicos na margem continental brasileira, em especial no Cone do Amazonas, nas cadeias Norte-Brasileira e Vitória-Trindade e na margem continental sul. Até 2023, a participação da Fundação no LEPLAC será realizada com base em um Termo de Cooperação firmado entre a Marinha do Brasil e a Petrobras, com o objetivo de apoiar a submissão de nova proposta brasileira à Comissão de Limites da Plataforma Continental da Organização das Nações Unidas (CLPC-ONU), visando a inclusão da área marítima da Elevação do Rio Grande.

A participação da Fundação no PSRM e no PROANTAR iniciou-se em agosto do ano passado e deverá

se prolongar até 2025, em face da celebração de dois Termos de Cooperação firmados entre a Marinha do Brasil (MB), representada pela SECIRM, e a Petrobras, tendo a Fundação como interveniente administrativa e financeira.

Tais Termos de Cooperação têm por objetivo fornecer suporte logístico, no País e no exterior, na obtenção dos mais diversos materiais e na contratação de serviços necessários ao desenvolvimento das pesquisas na Amazônia Azul e em áreas internacionais de interesse estratégico para o País, entre elas o Continente Antártico. A Fundação, como interveniente, gerencia a aquisição dos mais variados insumos, bem como a utilização dos recursos financeiros dos projetos nominados SECIRM BR – Pesquisa e SECIRM BR – Infraestrutura. O primeiro visa, principalmente, o suporte logístico do PSRM, e o segundo, a obtenção de equipamentos de pesquisa. Representam, de longe, o maior desafio à capacidade de gerenciamento e apoio a projetos enfrentados pela FEMAR.

Os Planos de Trabalho correspondentes preveem o apoio às seguintes ações do PSRM:

- Avaliação, Monitoramento e Conservação da Biodiversidade Marinha – REVIMAR;
- Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma



Continental Jurídica Brasileira – REMPLAC;

• Sistema Brasileiro de Observação dos Oceanos e Estudos do Clima – GOOS Brasil;

• Pesquisas Científicas na Ilha da Trindade e Arquipélago Martim Vaz – PROTRINDADE;

• Pesquisas Científicas no Arquipélago de São Pedro e São Paulo – PROARQUIPÉLAGO;

• Programa de Biotecnologia Marinha – BIOMAR;

• Formação de Recursos Humanos em Ciência do Mar – PPG-MAR; e

• Prospecção e Exploração de Recursos Minerais da Área Internacional do Atlântico Sul e Equatorial – PROAREA.

Os benefícios decorrentes dos Termos de Cooperação serão sentidos e



mensurados a médio e longo prazos, uma vez que o incremento anual na capacidade operacional do PSRM e PROANTAR impactarão diretamente nas atividades de pesquisa em desenvolvimento. O reaparelhamento dos laboratórios de pesquisas e a aquisição de novos equipamentos hidroceanográficos e meteorológicos de controle, monitoramento e análise, em proveito dos estudos oceanográficos e meteorológicos realizados na Antártica e pelo Sistema Brasileiro de Observação de Oceanos e Clima (GOOS/Brasil), irão aprimorar a compreensão dos fenômenos naturais que influenciam o clima no Brasil, permitindo melhorar a previsão meteorológica na região costeira do País, contribuindo para segurança da navegação, das operações de exploração e exploração de petróleo e gás.

Contribuirão também para a preservação da biodiversidade marinha na Amazônia Azul e, futuramente, irão viabilizar a exploração de recursos minerais em grandes profundidades.

Inicialmente, a Fundação desenvolveu a capacidade para adquirir, inclusive no exterior, combustíveis (óleo diesel marítimo, óleo combustível para turbinas,



querosene de aviação e gasolina isenta de etanol) para os meios navais hidroceanográficos e aeronavais, bem como para embarcações de apoio cumprirem as expedições científicas previstas no PSRM e PROANTAR.

Cabe destacar a aquisição de óleo diesel antártico para a Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF). Este produto foi desenvolvido pela Petrobras especialmente para uso nas condições climáticas extremas da Antártica. O combustível adquirido, suficiente para abastecer a EACF até a próxima OPERANTAR, foi transportado nos navios *Ary Rongel* e *Almirante Maximiano*, por ocasião da Operação Antártica 39 (OPERANTAR XXXIX).

O projeto proporcionou desafios inéditos à Fundação, como, por exemplo, o abastecimento de combustível aos navios de pesquisa da Marinha do Brasil no exterior. Durante a OPERANTAR XXXIX, os navios *Ary Rongel* e *Almirante Maximiano* realizaram sete abastecimentos em Punta Arenas (Chile), totalizando quase 1.900 m³ de óleo diesel marítimo, até fevereiro de 2020. Em março, foram feitos os últimos abastecimentos, em Punta Arenas e Ushuaia (Argentina).

Para apoio às pesquisas científicas na EACF, foram adquiridos pela Fundação quatro quadriciclos Outlander 650 para transporte de pessoal e material. Os quadriciclos podem ser adaptados com esteiras para rodar na neve, podendo rebocar até 750 Kg. Os equipamentos adquiridos no Paraná foram embarcados no navio *Ary Rongel*, em Rio Grande – RS.

Com relação ao Programa de Apoio ao Arquipélago de São Pedro e São Paulo (PROARQUIPÉLAGO), integrante do PSRM, a FEMAR contratou uma empresa de navegação para prestar serviço de transporte marítimo de Natal-RN ao Arquipélago de São Pedro e São Paulo, bem como de apoio às pesquisas no Arquipélago. As viagens são realizadas a cada quinze dias, havendo revezamento dos pesquisadores que habitam a Estação Científica.

Atualmente, a Fundação está em fase de obtenção de diversos equipamentos científicos de alta tecnologia

para uso em pesquisas hidroceonográficas e meteorológicas, no País e no exterior, em apoio ao PROANTAR e ao PSRM, contribuindo para a manutenção da operacionalidade do sistema de coleta de dados oceanográficos e ambientais, bem como às pesquisas dos espaços e dos fundos oceânicos Atlântico e Antártico.

Tais equipamentos, especificados tecnicamente pelo Centro de Hidrografia da Marinha (CHM), serão utilizados em diversos projetos que compõem as ações do PSRM. Em paralelo, iniciou-se também o processo de obtenção de embarcações pneumáticas e motores de popa.

Nos próximos meses terão início as obtenções de equipamentos de proteção individual para frio extremo para dotação da EACF, aquisição de querosene de aviação para os voos de apoio da Força Aérea Brasileira e equipamentos para a EACF, finalizando assim o Plano de Trabalho 2019/2020.

Inegavelmente, esses empreendimentos, envolvendo complexo apoio logístico, inclusive a meios navais de pesquisa da MB, exigiram grande esforço da Fundação e elevaram a sua capacidade de gerenciamento de projetos. Assim, valendo-se da experiência de mais de uma década de apoio ao LEPLAC, soube mobilizar pessoal qualificado para sua estrutura organizacional e aprimorou processos internos, inclusive em seu sistema corporativo, de modo a atender aos desafios do PSRM e PROANTAR. ■

Arquipélago de São Pedro e São Paulo

*1 *Superintendente de Projetos*

*2 *Gerente de Projetos*

