



Navio Polar Almirante Maximiano

OPERANTAR XXXVIII apoiará 19 novos projetos de pesquisa

A Comissão Interministerial para os Recursos do Mar deu início à XXXVIII Operação Antártica, com a partida do Navio Polar (NPo) Almirante Maximiano, no dia 8 de outubro, e do Navio de Apoio Oceanográfico (NApOc) Ary Rongel, no dia 25 de outubro.

Os navios têm como objetivo servir de plataforma para a realização de pesquisas, efetuar lançamentos e recolhimentos de pesquisadores, além de apoiar logisticamente a Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF). Durante esta operação mais uma tarefa será realizada: a de apoiar a inauguração das novas instalações da EACF, em janeiro próximo. O regresso ao Brasil está previsto para 13 de abril de 2020.

A Secretaria da CIRM (SECIRM), responsável por gerenciar o Programa, iniciou

os preparativos dessa OPERANTAR em abril deste ano, por meio da reunião da Subcomissão do PROANTAR, quando os resultados da Operação anterior foram apresentados. Importantes informações como: aquisição de materiais; quantidade de vestimentas antárticas; programação dos voos; lançamento de acampamentos; e treinamento de pessoal, serviram de base para o planejamento.

A análise desses dados permitiu a elaboração de um cronograma operacional e logístico, desta vez mais minucioso, visto que a maior parte dos projetos serão apoiados pela primeira vez, o que exigiu do PROANTAR uma maior flexibilidade no atendimento dessas novas demandas.

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.

PESQUISAS

Nesta OPERANTAR serão apoiados cerca de 250 pesquisadores, de 23 projetos científicos. Das pesquisas selecionadas podemos citar: o estudo do vírus influenza A em amostras de fezes de aves da Antártica; e o uso de esponjas como biosensores de mudanças globais e como fonte para inovação em biotecnologia — nesta serão utilizadas técnicas de mergulho para coleta das amostras.

Fruto do Edital nº 21, de 18 de agosto de 2018, que visa contribuir significativamente para a produção científica brasileira de qua-

lidade e para a geração de conhecimentos científicos, tecnológicos e em inovação relacionados à Antártica, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC); a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), puderam proporcionar a novos grupos de pesquisadores, que há seis anos esperavam por essa oportunidade, a perspectiva de desenvolver projetos na Antártica. Fato esse que, dos 23 projetos selecionados, 19 são inéditos.

Conheça os Projetos

1 - Interação gelo marinho-oceano-atmosfera nas áreas do setor Atlântico do Oceano Austral e a relação com o Clima da América do Sul - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE);

2 - As múltiplas faces do carbono orgânico e metais no ecossistema subantártico: variabilidade espaço-temporal, conexões com fatores ambientais e a transferência entre compartimentos - Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Universidade de São Paulo (USP) - O papel da criosfera no sistema terrestre e as interações com a América do Sul;

Foto: Ricardo Leizer



NApOc Ary Rongel durante desembarque de pesquisadores

Foto: Ricardo Leizer



Apoio logístico à EACF

Foto: Ricardo Leizer

3 - Variabilidade química e climática nos registros dos testemunhos de gelo da Geleira da Ilha Pine – Manto de Gelo da Antártica Ocidental - Centro Polar e Climático, Instituto de Geociências - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS);

4 - Respostas do Ecossistema Pelágico às mudanças climáticas no Oceano Austral - Universidade Federal do Rio Grande (FURG);

5 - Um novo continente para estudos em saúde (FioAntar): Microbiota e Vírus Antárticos, seu potencial patogênico e biotecnológico, e sistemas de detecção de possíveis impactos no futuro para a saúde humana e animal - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz);

6 - Evolução paleoambiental e paleoclimática da Península Antártica: correlação entre as margens Oriental e Ocidental e América do Sul com base na paleoflora - Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro;

7 - Estudo Geofísico da Geleira Pine e da sua Interface Gelo-Rocha - Mudanças Climáticas e o Oceano Austral. Programa de Pós-Graduação em Geofísica-CPGF/UFPa;

8 - Medicina, Fisiologia e Antropologia Antártica - Sobrevivendo no limite: da Fisiologia de Extremos a gestão da saúde na Antártica. - Universidade Federal de Minas Gerais - Instituto de Ciências Biológicas (ICB);

9 - Biocomplexidade e Interações Físico-Químico-Biológicas em Múltiplas Escalas no Atlântico Sudoeste - Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco - DOCEAN/UFPE;

10 - Esponjas como biosensores de mudanças globais e como fonte para inovação em biotecnologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro - (UFRJ);



Pesquisadores da UnB coletam Bryophyta e Fungos na Ilha Deception

Arquivo: Júlia Viegas

11 - Micologia Antártica II: Catálogo de fungos da Antártica para estudos de sistemática, dispersão e conexões com a América do Sul e bioprospecção de substâncias para uso na medicina, indústria e agricultura - Departamento de Microbiologia Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG);

12 - Brio-tecnologia antártica como alternativa para produção de medicamentos. - Universidade Federal do Pampa;

13 - Paleobiologia e Paleogeografia do Gondwana Sul: Interrelações entre Antártica e América do Sul - Museu Nacional/UFRJ;

14 - Evolução climática do Paleoceno-Mioceno: conexões entre o Oceano Austral e a Península Antártica - Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS);

15 - Permafrost, solos, Mudanças Climáticas e teleconexões na Antártica e An-

des meridionais - Universidade Federal de Viçosa (UFV);

16 - Processos de Ventilação Oceânica e Ciclo do Carbono no Norte da Península Antártica - Universidade Federal do Rio Grande (FURG) Instituto de Oceanografia;

17 - Dimensões da Saúde Mental no Isolamento Antártico: Estudos dos Processos Afetivo-Cognitivos, dos Diagnósticos e do Modelo Preventivo e de Assistência Presencial e Remota (Apoio Matricial) - Universidade Federal Fluminense (UFF);

18 - Conquistando a Terra Inóspita: Diversidade e Dispersão de Bryophyta e Fungos na Antártica - (UNB);

19 - Análise do genoma e avaliação dos potenciais Anticâncer, antimicrobiano e antioxidante de briófitas presentes na Antárti-

ca e suas aplicações biotecnológicas - UCB;

20 - Centro de Estudos de Interações Oceano-Atmosfera-Criosfera – INPE;

21 - Centro de Biogeoquímica Polar e Sub-tropical - UERJ;

22 - Riscos e impactos psicossociais em militares do PROANTAR expostos ao ambiente antártico – UFSC; e

23 - Centro TERRANTAR: Permafrost-Criosolos-Ecossistemas Terrestres e mudanças climáticas na Antártica - UFV.

TREINAMENTO PRÉ-ANTÁRTICO (TPA)

O Treinamento Pré-Antártico (TPA) - uma exigência aos países que atuam na Antártica - foi realizado entre os meses de julho e agosto, no Centro de Avaliação da Marinha na Ilha da Marambaia, no Rio de Janeiro (RJ). O TPA tem como objetivo a preparação e o treinamento dos militares e dos pesquisadores que atuarão na Antártica. Após passarem por uma bateria de testes psicotécnicos e físicos, os selecionados receberam técnicas de alpinismo e sobrevivência no mar e no frio. Neste TPA, 100 pessoas concluíram todas as fases previstas no treinamento e obtiveram a qualificação necessária para compor a representação brasileira no Continente Austral.

GRUPO-BASE

O Grupo-Base (GB) é responsável pela manutenção da Estação Antártica Comandante Ferraz (EACF) e por apoiar os pesquisadores durante os trabalhos realizados na área da Baía do Almirantado. O GB é constituído por 16 militares da Marinha do Brasil, de diversas especialidades, que permanecem na Antártica por um período de um ano.

O GB 2019/2020 denominado “Ferraz” assumirá os trabalhos da EACF em novembro, e será chefiado pelo Capitão de Fragata Luciano de ASSIS Luiz. Neste ano terão ainda a tarefa de comissionar os equipamentos e sistemas da nova EACF.



Atividades durante o Treinamento Pré-Antártico (TPA)



Integrantes do Grupo-Base “Ferraz”

Abastecimento dos refúgios e acampamentos



Foto: Ricardo Leizer