Navio russo usado para expedição à Antártica tem estrutura especial para pesquisa

Camila Fernandes de Souza / 5 de dezembro de 2024 / Expedição Antártica

Ciência | Embarcação possui dez laboratórios, além de recursos que facilitam o manuseio e o transporte das amostras coletadas

**Foto: Camila Carpenedo (UFPR) e Claudia Parise (UFMA) durante o lançamento do segundo balão meteorológico*

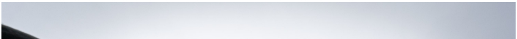
(International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia)

> Esta reportagem integra o **Especial Antártica**, que, até janeiro, trará reportagens que abordarão desde as pesquisas e o entendimento sobre as mudanças climáticas até o cotidiano e as curiosidades de uma tripulação que passará 60 dias em um navio quebra-gelo.

Em expedições anteriores à Antártica, os pesquisadores do Centro Polar e Climático (CPC) da UFRGS fizeram operações por terra, nas quais era necessário montar acampamento. Para cada parada, eles tinham que levar consigo fogareiro, barracas, panelas, alimentos de consumo rápido e medicamentos. Em dias de tempo ruim, com muita neve e pouca visibilidade, não tinham possibilidade de trabalhar: passavam esse tempo em abrigo fechado, esperando as condições melhorarem.

Dessa vez, porém, a equipe passará dois meses a bordo de um navio, o Akademik Tryoshnikov. Além dos oito membros do CPC, a Expedição Antártica conta com a participação de outros 53 cientistas do Brasil e do mundo, coordenados por Jefferson Cardia Simões, professor da UFRGS.

“Com a circum-navegação, podemos ir para uma área em que ninguém da equipe chegou a trabalhar”, explica Ronaldo Torma Bernardo, técnico e glaciólogo do Centro. Ele acrescenta que, na década de 90, os pesquisadores já haviam utilizado barco para as viagens, mas com um propósito diferente. Nessa época, os navios da Marinha (como o Barão de Teffé, lançado em 1957) serviam para levá-los a um determinado ponto de acampamento.



:: ÚLTIMAS

Crescimento de bets e jogos online aponta a necessidade de medidas intersetoriais de regulamentação

Indústria do leite deve investir em medidas de prevenção a adulterações, destaca pesquisa

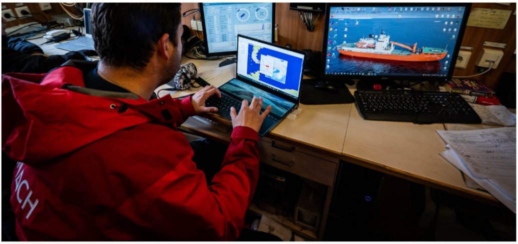
Tailine Kaingang e Ruan Potiguara, na luta pela visibilização das práticas ancestrais em saúde

Transformação digital, inteligência artificial e mudanças culturais em instituições de Saúde

Aprender a cozinhar pode ser divertido e ajuda a criar hábitos mais saudáveis

Dignidade no trabalho e o local de tomada de refeição | 13.02.25

Professor Francisco Aquino, do Centro Polar e Climático da UFRGS acompanha o lançamento do equipamento para coleta de água do mar (International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia)



Laboratório de meteorologia a bordo do Akademik Tryoshnikov *(International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia)*

Na missão atual, 120 pessoas estão a bordo da embarcação russa. Ela foi construída em 2012 para uso do Instituto de Pesquisa Ártica e Antártica do país e tem recursos como ponte móvel, guincho de serviço e heliporto, que facilitam o manuseio e transporte das amostras.

Dentro do Tryoshnikov, existem 75 quartos. São 28 camarotes individuais, 33 camarotes duplos, 10 camarotes quádruplos e quatro “block cabins”, que podem acomodar de seis a oito pessoas. “A gente era acostumado com o navio militar brasileiro. As cabines eram pra seis pessoas, com dois triliches”, relembra Ronaldo.

Ao todo, estão disponíveis 10 laboratórios fixos, subdivididos em duas categorias. Os laboratórios de via seca servem para armazenamento de instrumentos e equipamentos eletrônicos, enquanto os de via úmida são usados para analisar amostras de gelo e do mar. Também há espaços comuns, como lavanderia, enfermaria, restaurante e salas de reunião.

Luisa de Moraes Garcia, da FURG, trabalhando com filtragem em um dos laboratórios do navio (*International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia*)

Fabiane Serra, da FURG (*International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia*)

Luiz Fernando Magalhães, que também integra o grupo de pesquisa em Glaciologia do Centro Polar e Climático, explica como funciona cada parada: "Vamos descer em geleiras que já estão mapeadas pra fazer coleta de material. São pontos onde o navio vai parar, vamos fazer trabalho com a água do mar e extração de amostras na geleira, e o desembarque vai ser de helicóptero".

Algumas amostras recolhidas não serão analisadas nos laboratórios. Na pesquisa referente a microplásticos, por exemplo, o material coletado será tratado posteriormente no Instituto de Química da UFRGS.

Ainda assim, os pesquisadores vão antecipar outras análises para diminuir o volume de amostras: "Isso diminui o custo da conservação [na universidade] e o transporte delas pra lá, que é uma coisa que acaba onerando o projeto", afirma Luiz Fernando.

Nas imagens acima, Ivy de Souza Palmeira prepara coleta de material particulado em suspensão. Ivy é pesquisadora do Laboratório de Estudos Marinhos e Ambientais da PUC-RIO *(International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia)*

Os preparativos

Cientistas de sete países estão a bordo do Akademik Tryoshnikov **desde o dia 22 de novembro**, quando partiram do Porto de Rio Grande (RS) rumo à Antártica. A viagem, porém, já havia começado há cerca de 60 dias com os preparativos do grupo da UFRGS.

No início, os membros do Centro Polar e Climático passaram por uma série de exames médicos. Além disso, tiveram de lidar com a burocracia de exportação temporária (isto é, do envio dos instrumentos de pesquisa para fora do país).

Antes de serem exportados, esses instrumentos também precisavam ser calibrados e adaptados ao sistema eletrônico russo, já que as tomadas do navio são diferentes. "Temos que pensar até num tipo de detalhe desses, pra gente não levar todos os equipamentos e depois não conseguir ligar", aponta Luiz Fernando.

Eles não puderam, sobretudo, fugir dos preparativos básicos, importantes tanto para uma viagem simples de carro quanto para uma circum-navegação à Antártica: levar roupa, comprar combustível e comprar comida.

"Agora incluímos o Dramin, que não tínhamos antigamente", brinca Ronaldo, referindo-se à necessidade de também estar preparado para um eventual enjoo no barco.

O navio Academyk Tryoshnikov, no dia 30 de novembro de 2024, navegava na região próxima às Ilhas Sandwich do Sul, em seu caminho rumo à Antártida *(International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia)*

International Antarctic Coastal Circumnavigation Expedition – ICCE. Photo/Video © Anderson Astor and Marcelo Curia

. . .

:: **Confira o conteúdo de cada uma das reportagens da série Especial Expedição Antártica do JU**

21/11: **Dados de pesquisa sobre mudanças climáticas**

28/11: **Conflito e disputas geopolíticas na Antártica**

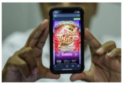
05/12: **O navio quebra-gelo e seus laboratórios**

12/12: **As mulheres na expedição**

19/12: **O cotidiano e as curiosidades de estar no navio quebra-gelo**

16/01: **A pesquisa na Antártica e entendimento sobre as mudanças climáticas**

:: Posts relacionados


Crescimento de bets e jogos online aponta a necessidade de medidas intersetoriais de regulamentação

Indústria do leite deve investir em medidas de prevenção a adulterações, destaca pesquisa

Dignidade no trabalho e o local de tomada de refeição | 13.02.25

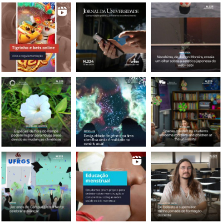
Espécies da flora do Pampa podem migrar para novas áreas devido às mudanças climáticas

---

INSTAGRAM

ufrgs.jornal
@ufrgs.jornal

Follow



View on Instagram

REALIZAÇÃO

CONTATO

Jornal da Universidade
Secretaria de Comunicação Social/UFRGS

ISSN 2966-4675

Av. Paulo Gama, 110 | Reitoria – 8.andar | Câmpus Centro | Bairro Farroupilha | Porto Alegre | Rio Grande do Sul | CEP: 90040-060

jornal@ufrgs.br

Designed using Unos Premium. Powered by WordPress.

Social Share Buttons and Icons powered by Ultimatelysocial