

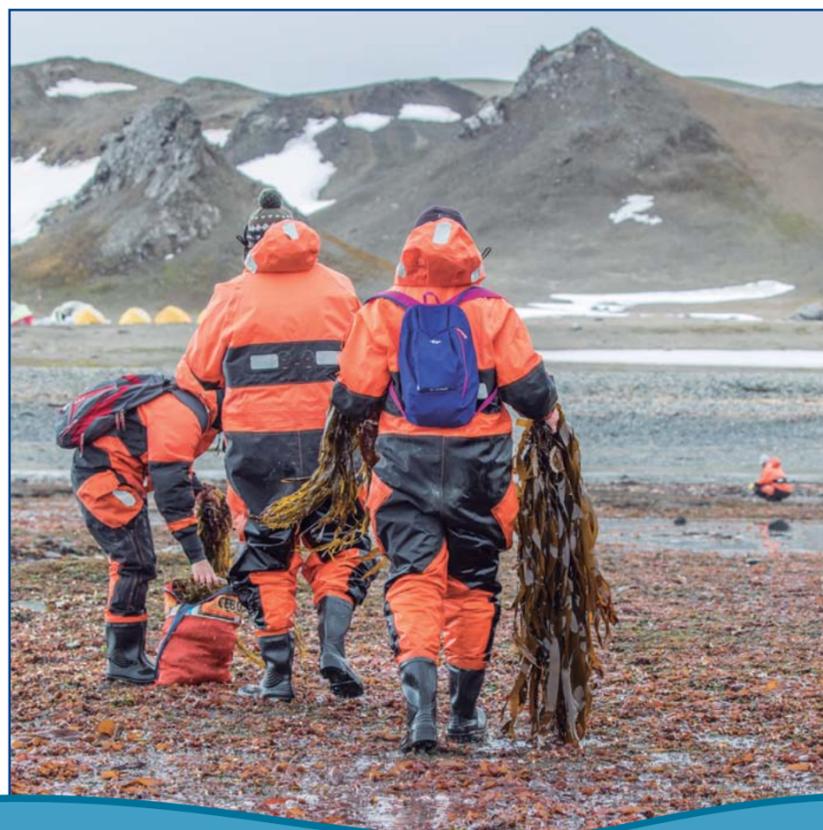


Pesquisadores do Projeto Pio Colepicolo na Ilha Anvers sendo apoiados pelo Navio Polar Almirante Maximiano

Pesquisadores de macroalgas antárticas desenvolvem substâncias para auxílio no tratamento do Alzheimer

As algas marinhas representam um valioso tesouro para o fornecimento de produtos como os farmacêuticos, alimentícios e de combustíveis. Elas são as maiores produtoras de oxigênio do nosso planeta e também funcionam como ambiente de proteção e reprodução de organismos marinhos. Estas espécies são de grande interesse no ambiente antártico, pois estão em um ambiente extremo e necessitam de adaptações para seu desenvolvimento.

O projeto das algas marinhas bentônicas, coordenado pelo professor Pio Colepicolo Neto, do Departamento de Bioquímica do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (IQ-USP), vem apresentando, ao longo de nove anos, dentro do Programa Antártico Brasileiro, grandes descobertas e formações de novos pesquisadores na área da ficologia. Dentre estas descobertas estão as substâncias químicas que são encontradas em todas as espécies e que tem uma vasta aplicação



Fotos: Jónatas Martinez

na indústria farmacêutica, ao servir de base para a fabricação de anti-inflamatórios, antifúngicos, antivirais, bactericidas, antioxidantes e, também, na agricultura.

Um grande estudo que vem ganhando destaque dentro do projeto é a utilização destas substâncias químicas no tratamento da doença do Alzheimer. Outros estudos são realizados com parcerias de Universidades como UNESP, UFRJ, UFPEL e Instituto de Botânica, que vem desenvolvendo o levantamento das espécies e sua distribuição ao longo da península antártica.

Já na agricultura, por exemplo, antifúngicos extraídos de macroalgas podem ser aplicados sobre frutas como mamão e morango podendo aumentar o tempo de duração em semanas. Além destas aplicações, são desenvolvidos estudos com o potencial das espécies de algas na produção de biocombustíveis. Estudos Fisiológicos são realizados, mostrando o crescimento, reprodução e composição de açúcares. Através destes estudos sabemos que as espécies antárticas, possuem uma alta taxa de crescimento e também reservam grande quantidade dos açúcares produzidos durante o verão para serem utilizados no inverno, devido a baixa quantidade de luz.

Durante a terceira e quarta fase da OPE-RANTAR XXXVI foi possível conhecer novas ilhas, nunca visitadas pelo projeto que trouxeram descobertas de grande interesse, além de desenvolver atividades como análise da fotossíntese, reprodução, ecologia e química.

Por Jónatas Martinez Canuto de Souza, doutorando em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente no Instituto de Botânica de São Paulo, no Núcleo de Pesquisa em Ficologia.

