

Resultados preliminares do estudo da interação entre a meso – escala oceânica e a Camada Limite Atmosférica Marinha na região oceânica Confluência Brasil – Malvina.

Mylene Jaen Cabrera¹, Luciano Ponzi Pezzi¹

¹ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
mylecabrera90@gmail.com

Resumo

O objetivo do presente trabalho é mostrar resultados preliminares referentes as condições sinóticas atmosféricas, a meso – escala oceânica presente na região oceânica Confluência Brasil–Malvinas e características da camada limite atmosférica marinha, durante a fase I da Operação Antártica XXXVII (OP37). Sendo também objetivo do trabalho mostrar resultados preliminares de simulações realizadas com o Sistema de Modelagem Coupled Ocean Atmosphere Wave Sediment Transport (COAWST). O sistema de modelagem COAWST possui seis componentes, sendo utilizadas para fins deste trabalho, a componente atmosférica, que corresponde com o modelo regional de meso – escala Weather Research and Forecasting Model (WRF), a componente oceânica, que utiliza o modelo Regional Ocean Modeling System (ROMS) e o acoplador Model Coupling Toolkit (MCT) que realiza o acoplamento, neste caso, entre o modelo atmosférico WRF e o modelo oceânico ROMS. Como ferramentas para desenvolver o trabalho, além das simulações numéricas regionais acopladas com o COAWST, serão utilizadas imagens do satélite meteorológico Geostationary Operational Environmental Satellite 16 (GOES 16), dados de temperatura da superfície do mar do Group for High Resolution Sea Surface Temperature (GHRSSST), na versão 4 destes dados, conhecidos como Multiscale Ultrahigh Resolution (MUR), assim como, medições realizadas a bordo do navio Polar Almirante Maximiano (H41). Sendo estas últimas efetuadas durante os dias 14 de outubro e 2 de novembro de 2018 durante a fases I da OP37. As medições realizaram-se como parte das atividades de campo do projeto Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) da Criosfera Fase II a bordo do H41. Nesta primeira fase foram realizadas medidas simultâneas no oceano e na atmosfera no Oceano Atlântico Sudoeste, com ênfase na CBM, sendo lançadas 8 radiossondas, 6 na região quente da CBM, na Corrente do Brasil (CB) e 2 na região fria da CBM na Corrente das Malvinas (CM). Podendo ser observada, nos dados de vento destas radiossondas, a modulação da intensidade do vento em superfície sendo maior sobre as águas quentes da CB e verificando-se uma redução sobre as águas frias da CM. No presente resumo foram utilizadas informações extraídas do Relatório Sucinto de Campo Operação Antártica XXXVII – (1a e 2a fases) elaborado por Souza e Santini, 2018.