

CARACTERIZAÇÃO DOS FLUXOS TURBULENTOS VERTICAIS DE CALOR NA INTERFACE AR-MAR NA REGIÃO DO ARQUIPÉLAGO DE SÃO PEDRO E SÃO PAULO

Lívia Márcia Mosso Dutra
Jacyra Soares – Orientadora

Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP

Departamento de Ciências Atmosféricas

A presente bolsa de Iniciação Científica está dentre as fornecidas pela Pró-Reitoria de Graduação, no Programa Ensinar com Pesquisa. A principal finalidade deste programa é contribuir para o desenvolvimento do conhecimento no campo do ensino de graduação, incentivando o início à pesquisa e facilitando o processo de ensino.

O projeto proposto visa a implementação de atividades de ensino relacionadas à pesquisa em desenvolvimento no projeto FluTuA (Fluxos Turbulentos sobre o Atlântico), com o objetivo de melhorar o ensino de técnicas de estimativa de fluxos turbulentos verticais na superfície do oceano, aos alunos do curso de ACA0321- Micrometeorologia.

O FluTuA tem como objetivo investigar a interação oceano-atmosfera através da determinação observacional de parâmetros meteorológicos e oceanográficos, utilizando uma torre micrometeorológica de dez metros de altura instalada no arquipélago de São Pedro e São Paulo (ASPSP), localizado em mar aberto no oceano Atlântico Tropical.

Na atual fase deste trabalho de pesquisa, foi realizada a caracterização climatológica dos fluxos turbulentos de calor sensível e latente na interface oceano-atmosfera da região do ASPSP. Para isto, utilizaram-se os dados disponíveis na internet, sejam dados medidos in situ, sejam de programas de pesquisa que estimam variáveis utilizando diferentes algoritmos.

Os resultados obtidos mostram que a evolução dos fluxos apresenta alta dependência no espaço e no tempo, e observa-se diferenças significativas entre cada fonte de dados. Contudo, a evolução diária mensal dos fluxos turbulentos estimados apresenta a mesma tendência em aumentar e diminuir ao longo do ano, mesmo para diferentes pontos geográficos da região.

Agência financiadora: Reitoria da USP