

Resultados preliminares do balanço observacional de radiação na estação Antártica brasileira.

Caio Jorge Ruman

Jacyra Soares - Orientadora

IAG/USP – Departamento de Ciências Atmosféricas - ACA

Medições das componentes do balanço de radiação na superfície Antártica são importantes para o diagnóstico e estudos prognósticos da mudança do clima e do monitoramento do meio ambiente. O principal objetivo dessa investigação é caracterizar a evolução diurna e sazonal das componentes de radiação na superfície usando observações *in situ* realizadas, desde março de 2011, na Estação Brasileira Comandante Ferraz (EACF), localizada na Ilha Rei George (62°05'S, 58°23'W). O trabalho encaixa-se dentro dos objetivos científicos do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia Antártico de Pesquisas Ambientais (INCT-APA) e faz parte do Projeto Estudo da Turbulência na Antártica (ETA).

O balanço de radiação na superfície é estimado a partir das componentes de radiação: radiação de onda curta incidente (OC_{\downarrow}) e refletida (OC_{\uparrow}) e radiação de onda longa emitida pela atmosfera (OL_{\downarrow}) e pela superfície (OL_{\uparrow}). Serão mostrados os resultados preliminares obtidos utilizando medidas contínuas observadas entre março e agosto de 2011 a uma taxa de amostragem de 0,05 Hz.

As medidas foram obtidas utilizando um piranômetro (modelo CPM11), um pirgeômetro (modelo CGR3) e um saldo-radiômetro (modelo CNR4) da Kipp-Zonnen. Esses instrumentos foram instalados em uma torre de 12 metros (Torre Sul) na EACF, a 1,85m (CPM11 e CG3) e 3,4m (CNR4) de altura.

Agência Financiadora: CNPq - 123939/2010-0 / CNPq – INCT