

**INSTALAÇÃO DO BANCO DE DADOS GEOGRÁFICAMENTE
REFERENCIADOS PARA ESTUDO DA VARIABILIDADE DA RADIAÇÃO
SOLAR INCIDENTE NO OCEANO ATLÂNTICO SUL**

Mateus Augusto Rocha Andrade

Enio Bueno Pereira

Jaqueline Leal Madruga

| | |
|-------------|--|
| FEAU-UNIVAP | mateus@dge.inpe.br |
| DGE-INPE | enio@dge.inpe.br |
| DGE-INPE | jack@dge.inpe.br |

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo a montagem de um banco de dados destinado ao estudo da influência da variabilidade da irradiação solar incidente sobre o oceano sobre os índices de atividade clorofiliana na superfície do Oceano Atlântico sul.

O mapeamento da radiação solar incidente sobre o território brasileiro tem sido realizado em parceria entre o INPE e a UFSC com emprego de um modelo de transferência radiativa. O BRASIL-SR é o modelo físico utilizado, cujo princípio básico é a existência de uma relação linear entre o fluxo de radiação solar ascendente e o fluxo de radiação solar incidente na superfície. O modelo assume como fator de primeira ordem sobre o fluxo de radiação incidente, a variabilidade da cobertura de nuvens, que é medida pelo satélite GOES-8. As demais propriedades óticas da atmosfera são consideradas como fator secundário e são modeladas considerando seus valores climatológicos.

Com o objetivo de gerar produtos utilizando os dados obtidos com este modelo, está sendo desenvolvido um banco de dados, que permitirá o estudo da variabilidade da radiação solar estendida para o oceano atlântico na região da costa brasileira. A área de estudo abrange toda a costa brasileira, entre as latitudes 6° N e 34° S e as longitudes 34,5° e 55° W. Juntamente com os dados de radiação solar, está se trabalhando com dois outros tipos de dados, que são dados de temperatura da superfície do mar (TSM) e dados de cobertura de nuvens.

A base de dados de TSM foi obtida pelo sensor *Advanced Very High Resolution Radiometer* (AVHRR) a bordo do satélite NOAA-14 e compilada diretamente da NASA (<ftp://podaac.jpl.nasa.gov/pub>). Os dados de cobertura de nuvens foram calculados pelo modelo utilizando imagens do satélite GOES-8.

Os dados foram organizados de forma que tivessem a mesma resolução, a mesma base de tempo e fossem relativos a mesma área, para permitir o emprego de ferramentas estatísticas sobre os diferentes tipos de dados. Como parte final da implementação do banco de dados, está sendo realizada a conversão dos dados para o formato do sistema de informações geográficas SPRING. O uso do SPRING irá facilitar as comparações dos diferentes tipos de dados e facilitará a geração de mapas temáticos.