



OBTENÇÃO DO COEFICIENTE DE CULTIVO (Kc) EM ESCALA REGIONAL UTILIZANDO

O ALGORITMO SEBAL E PRODUTO MODIS

Thiago Pontes da Silva Peixoto, José Carlos Mendonça, Ana Beatriz Lessa de Souza Paulo Pinto, Kleydson Luiz Calado da Rosa Cunha

O sensoriamento remoto envolve a tecnologia que permite a extração de determinadas características de alvos terrestres, sem que se estabeleça um contato direto com os mesmos. O coeficiente de cultivo (Kc) é um fator agrônomo que relaciona a evapotranspiração potencial de cultura (ETc) com a evapotranspiração potencial ou de referência (ETo) e varia com o tipo da cultura, estágio de desenvolvimento, comprimento do ciclo vegetativo e condições climáticas locais. A sua aplicação em escala regional, envolve sérias dificuldades, pois valores de Kc são poucos ou inexistentes para muitos tipos de espécies vegetais e também devido aos diferentes tipos de estágios das culturas. A área desse estudo se localiza na região Norte Fluminense e para a estimativa da evapotranspiração foi utilizado o algoritmo Surface Energy Balance Algorithm for Land - SEBAL aplicado em uma série temporal de 10 imagens orbitais do sensor Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer - MODIS do ano de 2013, obtidas junto à National Aeronautics and Space Administration – NASA e amostradas para uma resolução espacial de 250 m. Para a estimativa da ETo utilizou-se dados meteorológicos da estação automática de Campos (Estação A607) do Instituto Nacional de Meteorologia – INMET. Os resultados obtidos estão em fase final de avaliação e indicam que a metodologia adotada apresenta grande potencial para ser utilizada em modelos de estimativa de produtividade agrícola e monitoramento ambiental.

Palavras-chave: Geoprocessamento, Evapotranspiração, Agrometeorologia.

Instituição de fomento: UENF/FAPERJ.