



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)
2019
UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenação de Programas Especiais



EFEITO DE PARÂMETROS BIOFÍSICOS NA UMIDADE SUPERFICIAL DO SOLO DE CANAVIAIS POR SENSORIAMENTO REMOTO NO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO

Jadiene Moura dos Santos¹, Fabrício Marcos Oliveira Lopes²
E-mail: mourajad@hotmail.com

1 Graduanda em Eng. Florestal, UFRPE, Recife - PE

2 Meteorologista, Prof. Dr. Do departamento de Agronomia, UFRPE, Recife - PE.

A cana-de-açúcar é uma das principais culturas brasileiras, devido ao seu potencial para produção de massa seca e de energia por unidade de área plantada. Em cada fase fenológica, a quantidade de água distribuída nos canaviais por sistemas de irrigação precisa ser acompanhada. Esse monitoramento permite identificar áreas secas, mostrando quais delas têm maior facilidade ou dificuldade de reter água para prevenir incêndios, evitar incidência de doenças e o momento de realização de operações mecanizadas. O objetivo desse projeto é avaliar o efeito de parâmetros biofísicos no índice de umidade do solo de canaviais por sensoriamento remoto no submédio São Francisco, utilizando imagens de satélite Landsat-8 e dados meteorológicos. Além disso, classificar os anos em secos, normais ou chuvosos, utilizando método do quantil; analisar as séries temporais do índice de vegetação melhorado (EVI) e Temperatura da Superfície (Ts) do sensor MODIS para identificar o ciclo fenológico do canavial. A metodologia foi aplicada para cinco datas 03/09/2013, 22/09/2014 e 24/08/2015, 10/08/2016 e 16/10/2017 utilizando o software QGIS. Observou-se que a precipitação apresentou um padrão irregular entre anos classificados como secos, normais e chuvosos. A série temporal do EVI/MODIS permitiu identificar o início, meio e fim do ciclo fenológico da cana-de-açúcar. A série temporal da Ts/MODIS comportou-se inversamente ao EVI/MODIS. Altos valores de NDVI e IUS estão associados a baixos valores de temperatura da superfície.

Palavras-chave: Landsat 8, Índice de vegetação, Temperatura da superfície.

Área do Conhecimento: Agrometeorologia.

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E