

ANÁLISE DA TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE E DO ÍNDICE DE VEGETAÇÃO POR SENSORIAMENTO REMOTO EM MUNICÍPIOS DOS DIFERENTES NÚCLEOS DE DESERTIFICAÇÃO DO CEARÁ.

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Thiago Pereira Cunha, David Ribeiro Lino, Isabel Cristina da Silva Araújo

O sensoriamento remoto tornou-se uma ferramenta de grande importância no monitoramento dos recursos naturais e condições ambientais, por viabilizar a obtenção de dados e informações de maneira remota e rápida. Tendo em vista as áreas fortemente degradadas no Ceará, a análise das condições ambientais e naturais possui alta relevância, devido à forte susceptibilidade que o estado possui aos processos de degradação e de desertificação. Através da aplicação do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) e pela estimativa da Temperatura da Superfície Terrestre (TST) é objetivado a avaliação da diferença entre as áreas classificadas como fortemente degradadas e as não classificadas, em um mesmo município. Para realizar a análise foram adquiridas cenas do satélite LandSat 8, disponibilizadas pelo Serviço de Levantamento Geológico Americano (USGS). Os critérios para a escolha das cenas foram a existência mínima de nuvens e correspondendo a mesma época do ano. As cenas compreendem o território de Arneiroz, Canindé e Jaguaribe, pertencentes aos diferentes núcleos de desertificação, respectivamente: núcleo Sertões de Inhamuns, Irauçuba e Médio Jaguaribe. O resultado do processamento expôs, para os três municípios, uma homogênea relação entre os baixos valores do NDVI e a presença de altas temperaturas. Enquanto a localização das temperaturas mais baixas e dos valores mais altos do NDVI se concentraram fora do perímetro das áreas degradadas, os valores que indicam a baixa ou ausência de cobertura vegetal e as altas temperaturas estavam sempre presentes nas áreas degradadas. Por meio do índice de vegetação NDVI e da estimativa da temperatura da superfície, a análise pode constatar significativas diferenças existentes entre as áreas degradadas e não degradadas no interior de cada município.

Palavras-chave: Condições ambientais. Cobertura vegetal. Satélite. Monitoramento.