



16, 17 e 18 de novembro de 2016.  
Campina Grande, Paraíba, Brasil

## AVALIAÇÃO DA DINÂMICA DA VEGETAÇÃO DA CAATINGA EM SUMÉ-PB, COM A UTILIZAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS

Paulo César Batista de Farias<sup>1</sup>, Maria Leide Silva de Alencar<sup>2</sup>

### RESUMO

O uso de imagens de satélite é uma opção viável para o monitoramento da vegetação natural e de sua condição biológica. Além da importância biológica a caatinga apresenta um potencial econômico ainda pouco valorizado. Metodologicamente, é extremamente importante o estudo das conexões entre os componentes da natureza por meio da espacialização, ou seja, o uso de ferramentas capazes de identificar os aspectos que indicam a qualidade ambiental no sentido de auxiliar as ações de planejamento e gestão do território. Sendo assim, este estudo teve como foco a análise da vegetação quanto à dinâmica espectral no município de Sumé, através do Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (IVDN), visitas de campo, consultas a literaturas e órgãos públicos e utilização de ferramentas de geoprocessamento. A partir disso foram geradas as cartas digitais do município de Sumé para o diagnóstico de situações. Observou-se que, para o período avaliado houve grande mudança na paisagem, a vegetação da caatinga foi bastante reduzida, o que é bem preocupante. Isto decorrente de ações antrópicas, principalmente da retirada da madeira para a fabricação do carvão e outros fins, agravado pelo longo período de estiagem que vem assolando a região, onde a população local busca na natureza uma opção de sobrevivência.

**Palavras-chave:** Imagens orbitais, Índice de vegetação, Caatinga.

---

<sup>1</sup>Graduando em Engenharia de Biossistemas, Unidade de Tecnologia, UFCG, Sumé, PB, e-mail: pc.20batista@gmail.com

<sup>2</sup>Engenharia Agrícola – UFCG, Doutora, Unidade de Tecnologia, UFCG, Sumé, PB, e-mail: mlsalencar@yahoo.com.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.

Campina Grande, Paraíba, Brasil

## **EVALUATION OF THE DYNAMIC OF THE VEGETATION CAATINGA IN SUME-PB, WITH THE USE GEOTECHNOLOGY**

### **ABSTRACT**

The use of satellite images is a viable option for monitoring natural vegetation and their biological condition. In addition to the biological importance of the caatinga has an economic potential still underrated. Methodologically, it is extremely important to study the connections between the components of nature through spatial, ie, the use of tools able to identify the aspects that indicate environmental quality in order to assist the actions of planning and land management. Thus, this study focused on the analysis of the vegetation on the spectral dynamics in the municipality of Sumé through Difference Vegetation Index Normalized (NDVI), field visits, consultations literatures and public agencies and use of geoprocessing tools. From this digital cards of Sumé municipality for diagnosing situations were generated. It was observed that, for the study period there was a great change in the landscape, the vegetation of the caatinga was greatly reduced, which is very worrying. This due to human actions, especially the removal of wood for the production of coal and other purposes, aggravated by the long period of drought that is ravaging the region, where local people looking in nature a survival option.

**Keywords:** satellite images, vegetation index, Caatinga.