

XIV CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA  
GRANDE



**Monitoramento mensal da variabilidade espacial e temporal da vegetação no estado da Paraíba e Pernambuco usando imagens de satélites: período de 2016/2017**

Tiago Almeida Rocha<sup>1</sup>, Célia Campos Braga<sup>2</sup>

**RESUMO**

O presente estudo teve como objetivo fazer um acompanhamento da variabilidade espacial e temporal da vegetação nos estados da Paraíba e Pernambuco baseado na análise mensal do IVDN durante o período de agosto de 2016 a julho de 2017. Para tal, utilizaram-se imagens mensais do produto MYD13A3 do sensor MODIS do satélite Aqua. As imagens foram processadas com o auxílio do software Erdas. Os mapas temáticos foram feitos no Arcgis. Utilizaram-se mapas da variabilidade espacial mensal da chuva dos estados Paraíba e Pernambuco para acompanhar o desenvolvimento da vegetação em relação aos índices de pluviométricos nos estados. Pela análise dos resultados no período estudado observou-se que a escassez de chuva no estado de Pernambuco foi maior que na Paraíba. As regiões mais afetadas com a estiagem foram o Agreste da Paraíba e Sertão e vale do São Francisco em Pernambuco, exceto a partir de abril de 2017, com o aumento das chuvas no Litoral Leste e Brejo dos dois estados a vegetação começou a se desenvolver.

**Palavras-chave:** IVDN, precipitação, variabilidade.

---

<sup>1</sup>Tiago Almeida Rocha, Meteorologia, Departamento de ciências atmosféricas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: tiago-uni@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutora, <Professora do departamento de ciências atmosféricas, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: celiadca@hotmail.com

## **Monthly monitoring of spatial and temporal variability of the vegetation index in the state of Paraíba and Pernambuco using satellite images: period of 2016/2017**

### **ABSTRACT**

The present study aimed to follow the spatial and temporal variability of vegetation in the states of Paraíba and Pernambuco based on the monthly analysis of the IVDN during the period from August 2016 to July 2017. For this purpose, monthly images of the product Aqua MODIS sensor MODIS MYD13A3. The images were processed with the help of Erdas software. The thematic maps were made in Arcgis. We used maps of the monthly spatial variability of the rainfall of the Paraíba and Pernambuco states to follow the vegetation development in relation to the rainfall indexes in the states. By the analysis of the results in the studied period it was observed that the scarcity of rain in the state of Pernambuco was higher than in Paraíba. The regions most affected by drought were the Agreste of Paraíba and Sertão and the São Francisco valley in Pernambuco, except from April 2017, with the increase of rainfall in the East and Brejo Litoral of the two states, the vegetation began to develop.

**Keywords:** IVDN, precipitation, variability.

.