



## **MAPEAMENTO E MONITORAMENTO DOS MANGUEZAIS NO ESTADO DE PERNAMBUCO-BRASIL: SENSORIAMENTO REMOTO COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL**

**Yuri Gomes de Souza<sup>1</sup>, Janaína Barbosa da Silva<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

O ecossistema manguezal dispõe de várias funções vitais importantes para o equilíbrio ambiental da linha costeira. A rápida resposta das suas espécies vegetais a qualquer alteração no ambiente aponta esse ecossistema como indicador biológico. Dessa forma, os responsáveis pela supressão e crescimento contribuíram para a resposta que a vegetação de mangue apresentou. A pesquisa objetivou em realizar o mapeamento e monitoramento dos manguezais no estado do Pernambuco através da análise espaço-temporal. Logo, realizou-se a localização da área de estudo, o tratamento das imagens de satélite, bem como o trabalho de campo que corroborou a eficiência do mapeamento. Identificou-se um total de quinze áreas estuarinas ao longo da costa pernambucana de norte a sul, sendo estas compostas por vegetação de mangue. Das áreas estuarinas analisadas apresentou-se perda em onze e crescimento em quatro. Na classificação supervisionada dos recortes elencou-se dois tipos de classes: vegetação de mangue e não mangue. Foram usados os satélites Landsat 5 (TM) e Landsat 8 (OLI) no período da data mais antiga e mais recente, sabendo da disponibilidade e qualidade da imagem de satélite.

**Palavras Chave:** Ecossistema; mapeamento; mangue.

---

<sup>1</sup> Graduando em Geografia, Unidade Acadêmica de Geografia, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: yurigomes.s28@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Doutora, Unidade Acadêmica de Geografia, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: janaina.barbosa@ufcg.edu.br

***MAPPING AND MONITORING OF MANGROVES IN THE STATE OF  
PERNAMBUCO-BRAZIL: REMOTE SENSING AS A SPACE-TEMPORAL  
ANALYSIS TOOL***

**ABSTRACT**

The mangrove ecosystem has several important vital functions for the environmental balance of the coastline. The rapid response of their plant species to any change in the environment points to this ecosystem as a biological indicator. Thus, those responsible for suppression and growth contributed to the response that the mangrove vegetation presented. The research aimed to perform the mapping and monitoring of the mangroves in the state of Pernambuco through the space-time analysis. Therefore, the location of the study area, the treatment of the satellite images, as well as the fieldwork that corroborated the efficiency of the mapping were carried out. A total of fifteen estuarine areas were identified along the coast of Pernambuco from north to south, these being composed of mangrove vegetation. Of the estuarine areas analyzed, there was loss in eleven and growth in four. In the supervised classification of the cuts, two types of classes were listed: mangrove and non-mangrove vegetation. The Landsat 5 (TM) and Landsat 8 (OLI) satellites were used in the period of the oldest and most recent date, knowing the availability and quality of the satellite image.

**Keywords:** Ecosystem; mapping; mangrove.