

# **CONSTRUINDO NOSSO MAPA MUNICIPAL VISTO DO ESPAÇO: MAPEAMENTO DA CAATINGA NO SEMIÁRIDO NORDESTINO COM GEOTECNOLOGIAS**

Maria Luiza Freire de Melo<sup>1</sup> (UFRN, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Melquisedec Medeiros Moreira<sup>2</sup> (INPE, Orientador)  
José Braz Diniz Filho<sup>3</sup> (UFRN, Coorientador)

## **RESUMO**

O projeto "Construindo nosso mapa municipal visto do espaço" busca expandir os conhecimentos a respeito da medição da cobertura vegetal da Caatinga no semiárido nordestino, por meio principalmente de geotecnologias espaciais utilizando imagens de satélite LANDSAT-8, com uma resolução de 30 metros. O sensoriamento remoto é fundamental nessa abordagem, visando atender às necessidades de cartografia do Brasil. Apesar do avanço das geotecnologias, ainda há uma grande carência de cartas e mapas oficiais no país. A região Nordeste é especialmente carente nesse aspecto e o foco principal é atualizar o gerenciamento das informações, analisando e mapeando o uso e ocupação do solo no Semiárido do Brasil. A metodologia adotada no presente trabalho é composta por quatro etapas: A) Levantamento e análise de informações pré-existentes da área de estudo, utilizando o sensoriamento remoto, além da realização de cursos relacionados à Gestão de Riscos, Proteção e Defesa Civil, Sistemas de Monitoramento e Alerta para apoio à gestão local de riscos e desastres, bem como aspectos técnicos relacionados a hidrogeologia no país e diferenças regionais; B) Atividade de campo, no qual foi realizado o mapeamento e registro de informações em locais remotos onde não foi possível obter por meio do sensoriamento remoto, consistiu essencialmente em estudos envolvendo geologia estrutural e geologia ambiental, assim, buscando relacionar como a vegetação da Caatinga se encontra no semiárido do Rio Grande do Norte, pois a interação entre a geologia, a vegetação e o clima na Caatinga são complexa e dinâmica; C) Pós campo, que consistiu na integração de todas as informações coletadas, combinando os dados dos cursos, com o mapeamento por sensoriamento remoto, e a etapa de campo, a fim de obter informações detalhadas adicionais; D) Elaboração de mapas para disponibilização à população, visando enriquecer o conhecimento da comunidade. O estudo é a maneira de enriquecer o conhecimento a respeito da Caatinga e problemas em questão.

Palavras-chave: Mapeamento, ambiental, trabalho de campo, sensoriamento remoto.

---

<sup>1</sup> E-mail: [maria.freire.110@ufrn.edu.br](mailto:maria.freire.110@ufrn.edu.br)

<sup>2</sup> E-mail: [melquisedec.moreira@inpe.br](mailto:melquisedec.moreira@inpe.br)

<sup>3</sup> E-mail: [braz.diniz@ufrn.br](mailto:braz.diniz@ufrn.br)