



PÍVIC/CNPq/UFPG-2014

## COMPARTIMENTAÇÃO GEOMORFOLÓGICA E GEOAMBIENTAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MAMANGUAPE

Ailson de Lima Marques<sup>1</sup>, Janaína Barbosa da Silva<sup>2</sup>

### RESUMO

A importância do mapeamento geomorfológico para as geociências se impõe para elucidação de numerosas questões ambientais, que envolvem a paisagem e suas transformações. A partir da inserção da matriz teórica dos Geossistemas e metodologias fundadas nas geotecnologias, a ciência geomorfológica como geociência tem buscado compreender as formas do relevo, mediante a influência da climatologia, geologia, pedologia, hidrografia e biogeografia, na busca de respostas sobre o meio natural e o potencial ecológico dos sistemas. Nesse contexto, essa pesquisa tem por objetivo geral: compartimentar a geomorfologia da bacia hidrográfica do rio Mamanguape, utilizando produtos de sensoriamento remoto e geoprocessamento, e especificamente espacializar e caracterizar os compartimentos geoambientais, dessa unidade territorial. Os resultados foram divididos em três arranjos: 1º. Compartimentação de acordo com a Classificação por Domínio Morfoestrutural e Morfoescultural; 2º. Compartimentação Geomorfológica (geologia, morfometria, morfologia e morfopedogenese); 3º. Compartimentação Geoambiental (fitogeografia, uso e ocupação e impactos ambientais) que classificou a Bacia em três províncias de Geossistema: litoral; Piemonte e Planalto. A pesquisa possibilitou identificar todas as características ambientais da Bacia, assim como uso e ocupação territorial e impactos ambientais.

Palavras-chave: mapeamento geomorfológico; geotecnologias; geossistemas.

## GEOMORPHOLOGICAL GEOENVIRONMENTAL SUBDIVISION AND THE RIVER BASIN MAMANGUAPE

### ABSTRACT

The importance of geomorphological mapping for geoscience is necessary for the elucidation of many environmental issues that involve the landscape and its transformations. From the insertion of the theoretical framework and methodologies of Geosystems founded in geotechnology, the geomorphological science and geoscience have sought to understand the forms of relief, through the influence of weather, geology, soil science, hydrology and biogeography in the search for answers about the natural environment and ecological potential of the landscape systems. In this context, this research has the overall goal: partitioning the geomorphology of the basin of the river Mamanguape using remote sensing products and GIS, and specifically spatialize and characterize the geo-environmental compartments, this territorial unit. The results were divided into three patterns: 1. Partitioning according to rating Domain morphostructural and Morfoescultural; 2nd. Geomorphological subdivision (geology, morphometry, morphology and pedogenesis); 3rd. Partitioning Geoenvironmental Basin that ranked in three provinces of geosystem: Coastal; And Piedmont Plateau. This research allowed us to identify all the environmental characteristics of the basin surface as well as use and land-use and environmental impacts.

Keywords: geomorphological mapping; geotechnology; geosystems.

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Geografia, Unidade Acadêmica de Geografia, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: marques.ailsonl@gmail.com

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