



PIVIC/UFPG 2011-2012

Textura da precariedade urbana: mapeamento de favelas a partir de imagens de satélite

Bárbara Bezerra Fonseca¹, Mauro Normando Macêdo Barros Filho²

RESUMO

Este trabalho é resultante do projeto de pesquisa PIVIC 2011-2012 da Universidade Federal de Campina Grande (UFPG) - *Textura da precariedade urbana: mapeamento de favelas a partir de imagens de satélite* que tem como objetivo principal mapear favelas em Campina Grande a partir de uma análise em múltiplas escalas da textura de imagens orbitais de sensoriamento remoto da cidade. A metodologia adotada está baseada na confrontação entre as condições de precariedade e densidade nos Setores Especiais de Aglomerado Subnormal (SEAS) do Censo Demográfico de 2010 e nos setores não especiais adjacentes aos mesmos, considerando os valores de índices que descrevem às condições de infraestrutura dos seus domicílios e os valores de lacunaridade extraídos de amostras de imagens de satélite de ambos os tipos de setores. Os resultados obtidos revelam que nem todos os SEAS apresentam as características que os definem como favelas, mostrando três tipos de setores com relação aos dados obtidos.

Palavras-chave: Textura, precariedade urbana, mapeamento de favelas, imagens de satélite, SEAS.

ABSTRACT

This paper is the result of the PIVIC 2011-2012 research project of Federal University of Campina Grande (UFPG) – *Textures of urban precariousness: mapping slums through satellite images*. The aim of this research is to map slums of Campina Grande through a multiscale textural analysis of orbital remote sensing images of the city. The proposed methodology is based on the confrontation between the precariousness and density conditions of 2010 Special Census Sectors of Subnormal Agglomeration (SEAS) and their adjacent sectors, considering the index values that describe the infrastructure conditions of their households and the lacunarity values extracted from satellite images samples of both types of census sectors. The results reveal that not all SEAS have slum characteristics, but they can be classified into three types accordingly to the analyzed data.

Keywords: Texture, Urban Precariousness, Slum Mapping, Satellite Images, SEAS.

¹ Aluna do Curso de Arquitetura e Urbanismo, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: bbezerrafonseca@gmail.com

² Professor, Doutor, Unidade Acadêmica Engenharia Civil, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: mbarrosfilho@gmail.com