



ATLAS DIGITAL “CAMPINA GRANDE: TEMPO & ESPAÇO”: ANÁLISES AVANÇADAS E INTEGRADAS

Hiran de Melo Filho¹, Iana Alexandra Alves Rufino²

RESUMO

A disponibilidade gratuita de produtos de Sensoriamento Remoto, mapas digitais, dados espaciais diversos e de softwares de geoprocessamento torna possível atualmente a qualquer pessoa ou instituição produzir dados de qualidade a um custo muito baixo. Entretanto, esta alta disponibilidade nem sempre é traduzida em mapeamento de qualidade, muito menos em análises espaciais inteligentes que apoiem tomadas de decisão em diversos setores do conhecimento. Além disso, há muita informação produzida por instituições públicas e privadas no Brasil que ainda não se encontra espacializada. Muitas vezes, dados censitários não são utilizados por gestores, pelo fato de não se encontrarem no formato adequado para uma análise rápida. Neste contexto, este trabalho apresenta uma proposta de Atlas digital da cidade de Campina Grande-PB, que considera não apenas a dimensão espacial dos dados, mas preferencialmente sua dimensão temporal. Para a espacialização e visualização de dados censitários, utilizam-se estimadores de densidades e análises zonais. Por fim, estes mapeamentos são aproveitados como input para dois modelos urbanos (de infraestrutura sanitária e viária) que podem ser utilizados como uma ferramenta eficiente na tomada de decisão por gestores e pesquisadores do espaço urbano.

Palavras-chave: dados censitários; estimadores de densidade; análises zonais.

ABSTRACT

The free availability of products from remote sensing, digital maps, many spatial data and GIS software makes it possible currently to any person or institution to produce quality data at a very low cost. However, this high availability is not always translated into mapping quality, much less intelligent spatial analysis to support decision making in various sectors of knowledge. In addition, there is a lot of information produced by public and private institutions in Brazil that is not yet spatialized. Often, census data are not used by managers, because they are not in the proper format for quick analysis. In this context, this work proposes a digital atlas of the city of Campina Grande-PB, which considers not only the spatial dimension of the data, but rather its temporal dimension. For the spatial and visualization of census data, it is used estimators of densities and zonal analysis. At last, these mappings are used as input data for two urban models (sanitary and roads infrastructure) and may be considered as an efficient tool in decision making by managers and researchers of urban space.

Keywords: census data; density estimators; zonal analysis.

¹Aluno do Curso de Engenharia Civil, Unidade Acadêmica de Engenharia Elétrica, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: hiranfilho@gmail.com

²Engenharia Civil, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPG, Campina Grande, PB, e-mail: iana.alexandra@ufcg.edu.br