

CONURBAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE, ATRAVÉS DA ANÁLISE MULTI- TEMPORAL DE IMAGENS ORBITAIS. ESTUDO DE CASO: VIAMÃO E ALVORADA.

Joseli Andrades Maia,¹ Dr. Regis Alexandre Lahm¹

¹ *Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Laboratório de Tratamento de imagens e Geoprocessamento, PUCRS*

Resumo

A presente pesquisa utiliza técnicas de Geoprocessamento aplicado ao Planejamento Urbano-Ambiental, cujo enfoque está ligado ao processo de Conurbação observado nos municípios de Viamão e Alvorada, constituintes da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), em razão da crescente configuração morfológica nos municípios constituintes da mesma.

A seguinte proposta de pesquisa visa analisar esse processo nos municípios mencionados, de forma a contribuir para o planejamento regional, além de verificar as tendências de expansão destes, o que de certa forma contribui para tornar as relações destas localidades limítrofes mais identitárias.

A aplicação conjunta de técnicas de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto no estudo do crescimento urbano a partir do georreferenciamento de imagens orbitais permite uma análise da estruturação urbana, dando suporte à geração de diferentes mapas cartográficos, permitem também uma melhor compreensão sobre esse espaço urbano e os motivos que levaram esse crescimento nesta porção territorial, caracterizando tais aspectos, como o uso do solo, por exemplo.

Introdução

O uso de técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento permitem um gerenciamento do espaço urbano e como este se constitui como fenômeno urbano.



A proposta de aliar técnicas de Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento ao estudo urbano vem sendo difundida e muito utilizada no tocante ao planejamento urbano, devido à capacidade de permitir o processamento de diferentes informações geográficas em uma mesma base cartográfica, auxiliando à tomada de decisões.

A necessidade de aliar novas técnicas ao estudo do espaço urbano provém da flexibilidade prática dos resultados obtidos, estes organizados e transformados em informações úteis, de acordo com o objetivo a ser alcançado.

Metodologia

A aplicação do Sensoriamento Remoto e do Geoprocessamento em atividades multidisciplinares nos últimos anos, se tem associado à capacidade de permitir suporte à tomada de decisões, bem como contribuir para o estudo e aperfeiçoamento de estudos de casos diversos.

A compatibilização de alternativas viáveis que auxiliem a prática urbana surge como um desafio à prática de coletas de dados e informações orbitais. Desta forma, se faz necessário o uso de imagens orbitais, capazes de permitirem a observação da evolução ocupacional urbana, subsidiando com propriedade o planejamento urbano municipal.

Desta forma, a proposta metodológica a ser utilizada na elaboração deste projeto que tem como pressuposto o Geoprocessamento Aplicado ao Planejamento Urbano, têm como abrangência uma análise qualitativa, baseada em dados quantitativos responsáveis pelo resultado das coletas de informações adquiridas e interpretadas.

Utilizando-se o Software Idrisi Taiga desenvolvido pela Clark Labs, cuja licença está vinculada ao Laboratório de Tratamentos de Imagens e Geoprocessamento (LTIG/PUCRS) e aplicado ao estudo urbano, o mesmo dará suporte a partir de suas ferramentas na análise espacial, georreferenciando dados orbitais e auxiliando no suporte à tomada de decisões, além de contribuir na construção de novos mapas.

Essa construção de novos mapas restringe-se ao fato de associar o crescimento urbano e as suas respectivas áreas densificadas, levando-se em conta a rede viária, corpos d'água e a área ocupada.

Importante destacar o uso de imagens orbitais para estudos multitemporais, que variam desde 1979 a 2009 (LANDSAT 3, 5 e 7, respectivamente). A partir dessa estrutura, é possível observar e relacionar a expansão do crescimento urbano, os eixos desse crescimento e a direção do uso e parcelamento do solo, ao processo de delimitação territorial associado ao fenômeno conhecido como conurbação.

Resultados esperados

Espera-se a partir da análise do espaço delimitada para estudo, a estruturação de um banco de dados para suporte à tomada de decisões pertinentes ao caráter urbano-ambiental nos municípios gaúchos de Viamão e Alvorada, no que se refere ao crescimento demográfico nessas áreas limítrofes e os seus respectivos impactos sócio-ambientais, sustentado por informações obtidas a partir das técnicas supramencionadas, contribuindo assim para a geração de diferentes mapas cartográficos para diversos fins, tais como a rede de drenagem, malha viária, curvas de nível, uso do solo, áreas verdes, dentre outros, na região de estudo.

Referências Bibliográficas

LANDIM, Paula da Cruz. **DESENHO DE PAISAGEM URBANA**. SÃO PAULO: Editora UNESP, 2003

SANTOS, Milton. **A NATUREZA DO ESPAÇO. TÉCNICA E TEMPO. RAZÃO E EMOÇÃO**. 4. ED. SÃO PAULO: EDITORA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 2006

VILLAÇA, Flávio. **ESPAÇO INTRA-URBANO NO BRASIL**. SÃO PAULO: NOBEL FAPESP, 2001