



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO

PROPOSTA TRABALHO FINAL

Rayanna Barroso de Oliveira Alves

INPE
São José dos Campos
2021

A presente proposta vem apresentar a análise de mobilidade regional e da urbanização dispersa a partir de fractais e mapas auto-organizáveis.

A dispersão urbana é caracterizada na literatura internacional como uma forma distinta de crescimento urbano, que possui caráter difuso, polinucleado e ineficiente (Ewing, 1997; Burschell e Saad, 1999).

Segundo Reis (2006), a urbanização dispersa se materializa no espaço intra-urbano e metropolitano ou regional no formato de novas áreas de expansão e renovação do tecido urbano, apresentando descontinuidades. Buchell e Shad (1998; 1999) definem a dispersão como “intrusão de baixa densidade de residências e outros usos não-residenciais na zona rural, bem como em áreas não desenvolvidas, constituindo-se em uma modalidade de consumo da terra de forma espreitada, imprevisível e, por vezes, segregadora”. Dessa forma, definições precisas dos padrões de dispersão no cenário urbano podem ser caracterizadas utilizando medidas espaciais.

A proposta vem abordar o município de São José dos Campos e seus inter-relacionamentos com demais cidades do Vale do Paraíba, das Regiões Metropolitanas de São Paulo e de Campinas, bem como com a Baixada Santista. A partir de um banco de dados de seus setores censitários e de entrevistas origem-destino por amostragem feitas nesses setores, será conduzido um diagnóstico de caracterização de suas dinâmicas inter e intra-regionais, em termos de deslocamentos para fins de estudo, trabalho, comércio, serviços e lazer, e respectivas frequências de ocorrência.

Este diagnóstico se utilizará de mapas auto-organizáveis para analisar conjuntamente aspectos socioeconômicos e a natureza e frequência dos deslocamentos, com fins à identificação de "clusters", i.e. agrupamentos ou concentrações de ocorrência de deslocamentos, segundo intensidade e tipologia, no espaço urbano de São José. Estes estudos serão articulados com análises de morfologia urbana, a partir da delimitação dos tecidos urbanos em imagens de satélite Landsat 5 - TM, o que se consistirá em um contraponto para os estudos de mobilidade.

Para a identificação dos padrões de deslocamentos intra e inter-regionais, serão utilizados dados de entrevista de campo para geração do Índice de Mobilidade Regional. A partir do índice supracitado e atrelado aos dados de aspectos socioeconômicos de São José dos Campos, será possível gerar a rede neural não supervisionada (SOM) através do *software* Ghost. A classificação final da rede neural cruzado os dados dos distritos censitários do município possibilitarão a geração de mapas temáticos dos padrões socioeconômicos de deslocamento.

No que diz respeito às análises de morfologia da paisagem urbana, será utilizada a carta topográfica do ano de 1970 – IBGE e imagens de satélite dos anos de 1984, 1991 e 2000. A partir disso, serão gerados mapas temáticos de aglomerações urbanas e núcleos de expansão no SPRING, os quais serão convertidos em arquivo ASCII a fim de se realizar o cálculo de métricas morfológicas no *software* Fragstats.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Burchell, R. W.; Shad, N. A. The evolution of the sprawl debate in the United States. **West-Northwest Journal of Environmental Law and Policy**, v. 5, n. 2, p. 137-160, 1999.

Ewing, R. Is Los Angeles-style sprawl desirable? **Journal of the American Planning Association**, v. 63, n. 1, p. 107-126, 1997.

Reis, N. G. **Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006. 201p.