

Proposta de trabalho

Título: Análise dos dados espaciais de distribuição de população no RMVPLN

Disciplina: Análise de Dados Espaciais

Discente: Diego Moreira Silva

As estimativas de distribuições populacionais são importantes para traçar estratégias e planos que possibilitem a concretização de um fenômeno voltado à população dentro de determinado contexto espacial (SORIGHETTA, 2015). Fonte principal e oficial de contagem populacional do país, o IBGE através dos dados de censo a cada dez anos, tem permitido ser fonte para as tomadas de decisões e estabelecimentos de políticas públicas.

O presente trabalho terá a RMVPLN (Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte) como estudo, região esta que detém em seus limites 5 sub regiões que incluem 39 municípios, sendo reconhecida pela lei complementar estadual 1166, de 9 de janeiro de 2012. Utilizando a metodologia de Stevens et al (2015), será realizado análises das distribuições espaciais da população da RMVPLN para o último censo de 2010, do qual serão selecionadas variáveis que possuam relação com o estabelecimento de população com o objetivo de estipular a distribuição populacional para o anos mais recentes, considerando o fato de que o censo de 2020 não foi realizado. Além do mais, serão realizadas análises estatísticas que apontem possíveis correlações espaciais entre dados de diferentes fontes que representam a distribuição da população, como GHSL-Pop e WorldPop, dados que são referentes às estimativas de população em grades, com resolução espacial de 250 m e 100 m para cada célula, respectivamente.

Serão realizados cálculos de erro com base em dados provenientes do WorldPop. Além disso, serão realizadas abordagens de exploração de dados, considerando as abordagens que serão discutidas ao longo do curso.

Referência bibliográfica

SORICHETTA, A., HORNBY, G.M., STEVENS, F. R., GAUGHAN, A. E., LINARD, C. & TATEM, A. J. High-resolution gridded population datasets for Latin America and the Caribbean in 2010, 2015, and 2020. *Scientific data*, v. 2, n. 1, p. 1-12, 2015.

STEVENS, F. R., GAUGHAN, A. E., LINARD, C. & TATEM, A. J. Disaggregating Census Data for Population Mapping Using Random Forests with Remotely-Sensed and Ancillary Data. *PLoS ONE* 10, e0107042 (2015).