**FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA**

**PROGRAMA DE VERÃO 2025**

**ANÁLISE ESPACIAL EM SAÚDE PÚBLICA**

**EXERCÍCIO – AULA 4 – GEODA – MORAN GLOBAL E LOCAL**

O shape ‘scen\_varz\_deng\_sirgas.shp’ contém os setores censitários da cidade de Varzea Paulista, SP, com informações sobre os números de casos de dengue ocorridos nos setores, as respectivas populações e duas componentes principais obtidas com base em variáveis socioeconômicas. Estes foram utilizados para elaborar o artigo de Farinelli et al 2018. Faça o que está sendo solicitado nos itens abaixo, usando o software GeoDA.

1 – Calcule a taxa bruta de incidência de dengue, por 100.000 habitantes para os setores censitários urbanos de Várzea Paulista. Obtenha o mapa temático desta taxa.

2 – Obtenha a matriz de vizinhança por contiguidade do tipo Queen. Use 100 como “Precision threshold” para contornar problemas de topologia e setores sem vizinhos.

3 – Calcule o índice de Moran Global para a taxa bruta e seu valor de p.

4 – Obtenha o LISA map relativo ao Moran local para a taxa bruta e interprete os resultados.

5 – Calcule o índice de Moran Global bivariado considerando a taxa bruta (X) e a componente principal 2 (a\_PC2\_td) (Y) e interprete os resultados. Para isso faça um mapa temático desta componente principal e compare com o mapa da taxa obtido no item 1.

6 – Obtenha o LISA map relativo ao Moran local bivariado considerando a taxa bruta (X) e a componente principal 2 (a\_PC2\_td) (Y) e interprete os resultados.