**FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA**

**DISCIPLINAS: PSP5122 e HEP0179 - 2019**

**Professor: Francisco Chiaravalloti Neto**

# Monitores: Alec, Inamara e Patricia

**Aluno(a):**

**TRABALHO FINAL PROPOSTO PELO PROFESSOR**

Faça o que está sendo pedido nas questões abaixo. Para apresentação do trabalho, siga o mesmo roteiro (no Moodle da disciplina) a ser utilizado pelos alunos que irão propor seus próprios trabalhos. Salve um documento em \*.pdf com o relatório e envie-o para o e-mail da disciplina (**monitoriahep5802@gmail.com)** até no dia 25/10/2018, identificando o documento com seu nome e que se trata o trabalho final: Ex.: ACGP\_TRAB\_FINAL.pdf. **INFORME ATÉ 20/09/19 SE FARÁ O TRABALHO PROPOSTO PELO PROFESSOR.**

1 – Acesse o seguinte endereço no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) <http://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais.html> e vá em ‘Municipal’, clique em 2010, depois em ‘sp’. Salve o arquivo compactado denominado ‘sp\_municipios.zip’ (isto é, faça o download deste arquivo) e descompacte-o. O shape ‘35MUE250GC\_SIR.shp’ é a camada dos municípios do estado de São Paulo e será utilizado no trabalho.

2 – Vá no site do DATASUS (TABNET) e obtenha, para os 645 municípios paulistas, planilha com a populações dos 645 municípios paulistas para o ano de 2010 e planilha com os óbitos por doenças do aparelho circulatório (Capítulo IX da CID-10) para o ano de 2010.

3 – Abra o shape dos municípios no QGIS e verifique que o código de município utilizado contém 7 dígitos, um a mais (o último dígito) que o código utilizado nas planilhas de população e óbitos. Usando as ferramentas de edição da tabela de atributos, produza um código com 6 dígitos (com a exclusão do último dígito) que seja numérico (número inteiro).

4 – Abra as planilhas no excel e verifique que os códigos dos municípios ocupam a mesma célula que o nome do município. Utilizando ferramentas do excel, separe o código do nome do município e transforme o código em um campo numérico.

5 – Abra as planilhas de óbitos e de população no QGIS e una-as com a tabela de atributos da camada de municípios.

6 – Após executar os procedimentos acima, calcule as taxas brutas de mortalidade por doenças do aparelho circulatório para o ano de 2010 para os municípios paulistas (em óbitos por 100.000 habitantes) e faça um mapa temáticos destas taxas. Obtenha também as taxas Bayesianas empíricas globais e locais, faça os respectivos mapas temáticos e compare estes resultados com os das taxas brutas.

7 – Com base na camada com os 645 municípios paulistas realize no SaTScan, análise de aglomerados com o objetivo de identificar aglomerados puramente espaciais de alto e baixo risco para a ocorrência de morte por doenças do aparelho circulatório. A partir dos resultados obtidos, produza, no QGIS, mapa temático com os aglomerados obtidos.

8 – Com base na camada com os 645 municípios paulistas, obtenha, utilizando o Moran Local e considerando a taxa bruta de mortalidade por doenças do aparelho circulatório, o Moran Cluster Map. A partir dos resultados obtidos, produza, no QGIS, mapa temático mostrando o Moran Cluster Map e compare estes resultados com dos obtidos no item 7.

**Após terminar, encaminhe o arquivo final em \*.pdf para o e-mail da monitoria: monitoriahep5802@gmail.com**.