**FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA**

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

**DISCIPLINAS: PSP5122 e HEP0179**

**Professor: Francisco Chiaravalloti Neto**

# Monitores: Alec, Inamara e Patricia

**Aluno(a):**

**EXERCÍCIO - AULA 5**

Faça o que está sendo pedido na questão abaixo. Salve o que é pedido no exercício em um documento em \*.pdf e envie-o para o e-mail da disciplina no prazo de uma semana, identificando o documento com seu nome e número do exercício: Ex.: ACGP\_EXERC\_AULA5.pdf

1 – Vá em [www.mapas.ibge.gov.br](http://www.mapas.ibge.gov.br) (site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE), depois em ‘Bases e Referências’, depois em ‘Bases Cartográficas’ (lado esquerdo da tela), ‘Malhas Digitais’, ‘Setor Censitário’ e escolha ‘2010’ (ftp://geoftp.ibge.gov.br/organizacao\_do\_territorio/malhas\_territoriais/malhas\_de\_setores\_censitarios\_\_divisoes\_intramunicipais/censo\_2010/) e em seguida escolha ‘setores\_censitarios\_shp’. Clique em ‘ac’ e salve em sua pasta os arquivos ‘ac\_municipios.zip’ e ac\_setores\_censitarios.zip’. Descompacte estes arquivos e veja que foram baixadas a camada referente aos municípios do Acre e a camada referente aos setores censitários do Acre?

2 – Verifique e informe o sistema de projeção e o datum dos layers e do projeto. Se não estiver em lat-long SIRGAS2000, faça os devidos ajustes.

3 – Por meio de operações de consulta ou de seleção, crie um layer correspondentes aos limites do município de Rio Branco e um layer contendo os setores censitários deste município. Faça um printscreen dos dois layers obtidos e salve-o no documento de resolução de seu exercício.

4 – Vá ao site do IBGE (www.ibge.gov.br), em ‘Download’, em ‘estatísticas’, em ‘Censos’, em ‘Censo\_Demografico\_2010’, em ‘Resultados\_do\_Universo’, em ‘Agregados\_por\_Setores\_Censitarios’ () e baixe os arquivos ‘1\_Documentacao\_Agregado\_dos\_Setores\_2010\_20150527.zip’ e ‘AC\_20150527.zip’. Copie os arquivos para uma pasta de sua preferência e abra-os.

5 – Abra a planilha ‘Basico\_AC’ na pasta ‘Base informações setores2010 universo AC/EXCEL’ e inspecione a tabela. Abra o documento ‘BASE DE INFORMAÇÕES POR SETOR CENSITÁRIO Censo 2010 – Universo’, identifique e informe os nomes dos campos presentes na planilha ‘Basico\_AC’.

6 – Abra a planilha ‘Basico\_AC’ no excel e crie uma nova planilha, no formato CSV, apenas com os setores censitários do município de Rio Branco. Abra esta planilha no QGIS e faça a sua união com o layer de setores censitários do município. Para isso use os seguintes campos de ligação: ‘CD\_GEOCODI’ do layer e ‘Cod\_setor’ da planilha. Salve o layer obtido com o nome de ‘scens\_rbranco\_basico’.

7 – Faça um mapa temático mostrando a distribuição da variável V003 (média do número de moradores em domicílios particulares permanentes). Se a variável não estiver adequada para o que se pretende, faça as adequações necessárias. Apresente este resultado no documento de resolução de seu exercício

8 – Salve o projeto anterior e abra um novo projeto (vazio!). Abra as camadas ‘scens\_sjrp\_utm.shp’ e ‘ubs\_utm.shp’ que estão na pasta ‘bancos\_exerc\_aula5. Crie buffers com raio de 1000m em torno de cada uma das UBS e salve com o nome “buffers\_ubs\_1000”. Crie um buffer dissolvido de 2000m em torno das UBS e salve com o nome “buffer\_ubs\_dissolv\_2000. Compare esta camada com a obtida usando buffers não dissolvidos e aponte as diferenças entre elas. Apresente os resultados deste item no documento de resolução de seu exercício.

9 - Crie no layer ‘scens\_sjrp\_utm’ o campo ‘area’ e calcule a área de cada um dos setores censitários. Depois, vá em ‘Vetor’, em ‘Geoprocessar’ e em ‘Recortar’. Em ‘Camada de entrada’ escolha o layer ‘scens\_sjrp\_utm’ (camada que será cortada). Em ‘Camada de sobreposição’ escolha ‘buffers\_ubs\_1000’ (camada molde). habilite a opção ‘Abrir arquivo de saída ...’. Após, salve a nova camada com o nome ‘scens\_ubs\_1000’. Apresente os resultados deste item no documento de resolução de seu exercício.

10 – Na camada ‘scens\_ubs\_1000’, crie um novo campo (ar\_corte) e calcule a área dos setores censitários que foram cortados. Compare este resultado com o campo ‘area’. Seria possível utilizar este procedimento para calcular a população de uma determinada área, por exemplo, a área de abrangência de uma dada UBS? Imagine como isso poderia ser feito. Apresente os resultados deste item no documento de resolução de seu exercício.

**Após terminar o exercício, encaminhe o arquivo final em \*.pdf para o e-mail da monitoria:** [**monitoriahep5802@gmail.com**](mailto:monitoriahep5802@gmail.com) **- não se esqueça de nomear o arquivo com as suas iniciais e o número da aula, conforme explicado no início.**