**Nome Completo dos alunos (individual, em duplas ou em trios): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Tarefa Aula 3**

**Instruções**

Esta tarefa deverá ser feita individualmente ou em duplas.

Esta tarefa deverá ser respondida e encaminhada ao professor via ECLASS **até o dia 27/Julho, antes do início da Aula 5**.

Utilizem ESTE DOCUMENTO (GeoAnálise e Estatística Espacial\_1S2018\_Paulista T4\_Tarefa Aula 3.DOCX) como modelo para o documento da tarefa (Times New Roman 12, espaçamento simples entre linhas e antes e depois dos parágrafos, limites de margem conforme este documento).

A folha de respostas deverá ter o nome do(s) aluno(s), o cabeçalho de cada questão e as respostas (*retirem este trecho de instruções da versão final*).

**Instruções para o Exercício**

Vocês devem utilizar a base de empresas que foram geocodificadas por vocês na Tarefa da Aula 2, e as bases de dados censitários do Censo Demográfico do IBGE (tabulares e geográficos), disponíveis nos endereços ftp://ftp.ibge.gov.br e ftp://geoftp.ibge.gov.br , conforme apresentado nas aulas 2 e 3.

A Tabela EMPRESAS.xlsx traz um código para cada empresa (ID Empresa), o CEP da empresa, o Faturamento da empresa em 2017 (Faturamento 2017, em milhares de reais) e o Gestor da Empresa (cada um dos alunos de nosso curso).

Vocês deverão realizar o *Join* espacial para o setor censitário (base Censo Demográfico 2010 do IBGE) que contém cada empresa georreferenciada. A seguir, são feitas algumas perguntas que são facilmente respondidas após essas análises.

**Exercício**

**Tarefa 1**

Apresente um mapa (View) contendo o tema de setores censitários das UFs que contém empresas da sua carteira e o tema com as suas empresas localizadas.

[ copie a View do ArcView para o documento Word – não se esqueça de trazer a legenda (*table of contents*) da View ]

**Tarefa 2**

Apresente um mapa contendo os setores censitários das UFs da sua carteira de acordo com a quantidade de empresas que eles contêm. Utilize algum método de classificação (legenda do mapa) que lhe parecer razoável. Apresente também a tabela com os códigos dos setores censitários e a quantidade de empresas de cada um.

[ copie a View do ArcView para o documento Word – não se esqueça de trazer a legenda (*table of contents*) da View ]

**Pergunta 3**

Qual é a média e a variância de moradores em domicílios particulares permanentes dos setores censitários que contêm empresas da sua carteira de clientes? Descreva como obteve essas informações (tabelas e racional das fórmulas e procedimentos).

Conforme o arquivo “Base de informações do Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo por setor censitário” a informação de moradores em domicílios particulares permanentes está no arquivo Básico\_UF. As colunas usadas foram: V003 (média do número de moradores em domicílios particulares permanentes (obtida pela divisão de Var2 por Var1) e V004 (variância do número de moradores em domicílios particulares permanentes).

Para importar estes arquivos foi necessário editar cada um deles (Básico\_UF) para retirar um “;” no final da primeira linha.

<inserir mapa>

**Pergunta 4**

Qual é a média de pessoas alfabetizadas responsáveis do sexo feminino dos setores censitários que contêm empresas da sua carteira de clientes? Descreva como obteve essas informações (tabelas e racional das fórmulas e procedimentos).

Conforme o arquivo “Base de informações do Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo por setor censitário” a informação de pessoas alfabetizadas responsáveis do sexo feminino dos setores censitários está na planilha Responsavel01\_UF, nas colunas V093, “Pessoas alfabetizadas responsáveis, do sexo feminino”

<inserir mapa>

**Pergunta 5**

Qual é a média do total do rendimento nominal mensal dos domicílios particulares permanentes dos setores censitários que contêm empresas da sua carteira de clientes? Descreva como obteve essas informações (tabelas e racional das fórmulas e procedimentos).

Conforme o arquivo “Base de informações do Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo por setor censitário” a informação de moradores em domicílios particulares permanentes está no arquivo Básico\_UF. A coluna V005 mostra o “Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes (com e sem rendimento)”

<inserir mapa>

**Tarefa 6**

Apresente três mapas temáticos contendo todos os setores censitários dos Estados (UFs) do Brasil que você extraiu do site FTP do IBGE (ftp://geoftp.ibge.gov.br) apresentados de acordo com as três variáveis que você construiu para responder às perguntas 3, 4 e 5.