

ESTATÍSTICA COMPUTACIONAL – APS2

1º - Usando o arquivo completo da base de dados NOME descompactado e convertido para a extensão CSV.

2º - Usando o último DIGITO de sua matrícula para selecionar as cidades que o aluno vai usar para fazer seus cálculos.

Exemplo: Fulano de Tal com número de matrícula 17103648, último DIGITO 8 (oito)

Selecionar e fazer uma lista em ordem alfabética das cidades cujo código da cidade tem o último DIGITO também terminado com 8 (oito).

Lista: Cidade 1

Cidade 2

Cidade 3

...

OBS.: Se a quantidade de cidades da lista for maior ou igual a três (3) então, utilizar as três primeiras cidades e também a cidade de Volta Redonda para fazer os seus cálculos.

Caso sua lista tenha **menos que três cidades**, então selecionar cidades aleatórias para completar a lista cidades e também a cidades de Campos dos Goitacazes.

3º - Usando um programa em Python para determinar e apresentar um relatório no formato de arquivo de texto **EM PDF** com os valores solicitados a seguir.

População total do Estado do Rio de Janeiro.

Total dos eleitores do sexo Masculinos do Estado do Rio de Janeiro.

Total dos eleitores do sexo Feminino do Estado do Rio de Janeiro.

Das **cidades selecionadas** determinar:

- a. População total das cidades.
- b. Total dos eleitores do sexo Masculinos das cidades.
- c. Total dos eleitores do sexo Feminino das cidades.
- d. A porcentagem da população em relação ao estado.
- e. A porcentagem do total dos eleitores do sexo Masculinos das cidades em relação ao total dos eleitores do sexo Masculinos estado.
- f. A porcentagem do total dos eleitores do sexo Feminino das cidades em relação ao total dos eleitores do sexo Feminino estado.

- Separados por faixa etária.

- Porcentagem dos eleitores do sexo **Masculinos** separados por faixa etária comparados com:

- g. - Toda população do estado do Rio de Janeiro.
- h. - Todos os eleitores do estado do Rio de Janeiro.
- i. - Todos os eleitores do sexo Masculinos estado do Rio de Janeiro.

- Com relação a **idade** dos eleitores **Masculinos** das cidades determinar :

- j-1) a **idade** Média aritmética.
- j-2) a **idade** Mediana.
- j-3) Moda da **idade**.

- Porcentagem dos eleitores do sexo **Feminino** separados por faixa etária comparados com:

- k. Toda população do estado do Rio de Janeiro.
- l. Todos os eleitores do estado do Rio de Janeiro.
- m. Todos os eleitores do sexo Feminino estado do Rio de Janeiro.

- Com relação a **idade** dos eleitores **Femininos** das cidades determinar :

- n-1) a **idade** Média aritmética.
- n-2) a **idade** Mediana.
- n-3) Moda da **idade**.