



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Disciplina: **Agrupamento de Dados**

Curso: **Ciência da Computação (graduação e pós-graduação)**

Professora: **Elaine Ribeiro Faria**

### Aula Prática no 1

Tema: Representação dos dados:

#### 1- Exercício sobre valores ausentes

- a. Crie uma base de dados que possua três atributos (altura, peso, idade). A base de dados deve possuir 30 exemplos. Para cada atributo, pelo menos 3 exemplos não tiveram o seu valor preenchido, ou seja, há ocorrência de valores ausentes.
- b. Implemente uma técnica para estimar valores ausentes. Por exemplo, um valor ausente pode ser estimado usando a média dos valores naquele atributo. Essa técnica deve funcionar para bases de tamanhos diferentes e como quantidades de atributos diferentes.
- c. Execute a técnica implementada usando a base de dados criada no item a.
- d. Envie sua implementação e a base de dados criada para o email: [elaine@ufu.br](mailto:elaine@ufu.br) até o dia 08/09/16.

#### 2- Exercício sobre técnicas de amostragem

- a. Implemente, utilizando sua linguagem de preferência
  - i. A técnica de amostragem aleatória sem reposição
  - ii. A técnica de amostragem aleatória com reposição
- b. O número de exemplos em cada amostra será fornecido previamente pelo usuário.
- c. Crie uma base de dados com 30 exemplos, sendo que cada exemplo é composto por 3 atributos numéricos, separados por vírgula. Você pode aproveitar a base usada no primeiro exercício. O seu programa deve ser genérico para receber outras bases de tamanho diferente.
- d. Execute as técnicas implementadas utilizando a base de dados criada e salve cada uma das amostras em um novo arquivo.
- e. Envie sua implementação e a base de dados criada para o email: [elaine@ufu.br](mailto:elaine@ufu.br) até o dia 26/03/20. O título do email deve ser: Agrupamento de Dados - Prática 1. No corpo do email coloque o nome dos integrantes do grupo.