## UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Disciplina: **Agrupamento de Dados**Curso: **Pós-graduação em Ciência da Computação** 

## Aula Prática no 4

Tema: Critérios de Validação

## Instruções:

- 1- Faça a codificação seguindo o enunciado usando a linguagem de sua preferência.
- 2- Crie um arquivo txt chamado IntegrantesGrupo.txt contendo:

Nome e nro de matrícula dos integrantes do grupo

- 3- Crie um arquivo txt chamado readme.txt que explique como executar o seu código
- 4- Envie pelo Microsoft Teams um arquivo. Zip contendo o código fonte e os dois arquivos .txt.

Avaliativa: SIM

## Enunciado

- 1- Sobre o critério de validação relativo:
  - a. Implemente a seguinte medida:
    - i. Silhueta Simplificada
  - b. Execute o algoritmo K-Means (já implementado), usando uma base de dados pública.
  - c. Execute o algoritmo Single Link (já implementado), usando a mesma base de dados pública da questão a.
    - i. Para o Single Link, pegue a partição gerada com a mesma quantidade de grupos do K-Means.
  - d. O valor de k será informado pelo usuário, bem como a base de dados a ser usada.
  - e. Lembre-se de tirar a classe da base de dados (caso ela esteja disponível) antes de executar os algoritmos de agrupamento.
  - f. Monte a estrutura necessária para calcular a medida de validação a partir da execução do algoritmo de agrupamento.
  - g. Imprima o resultado da medida de validação para a execução do algoritmo K-Means e para o algoritmo Single Link.
  - h. Escreva na tela qual algoritmo apresentou melhor resultado.
  - i. Crie um arquivo .txt com as instruções para execução do seu código.
  - j. Se você estiver usando o Jupyter notebook, por favor, lembre-se de enviar também o arquivo .py