



Centro de Informática
Disciplina: IF1015 - Ciência dos Dados
Lista de exercícios - 2

- 1) Faça um experimento usando [a base de dados de faces da Yale University](#). Você deve considerar o método de avaliação de um classificador o k-FOLD. Lembre-se do fato de que cada pasta deve ter a mesma quantidade de objetos da mesma classe, ou o máximo possível. Cada imagem possui 3 camadas (RGB) de pixels. Cada pixel possui uma intensidade. Use essas intensidades como atributos da imagem. Varie esse valor de K para verificar como os seguintes classificadores se comportam:
 - a) Rede Neural Artificial
 - i) Para diferentes quantidades de camada, e diferentes quantidades de neurônios nessas camadas
 - ii) Para diferentes funções de ativação
 - b) k-Means supervisionado, usando o o Nearest Centroid Classifier.
 - c) kNN.
 - i) Para diferentes valores de k.