

Instituto Federal do Ceará (IFCE)

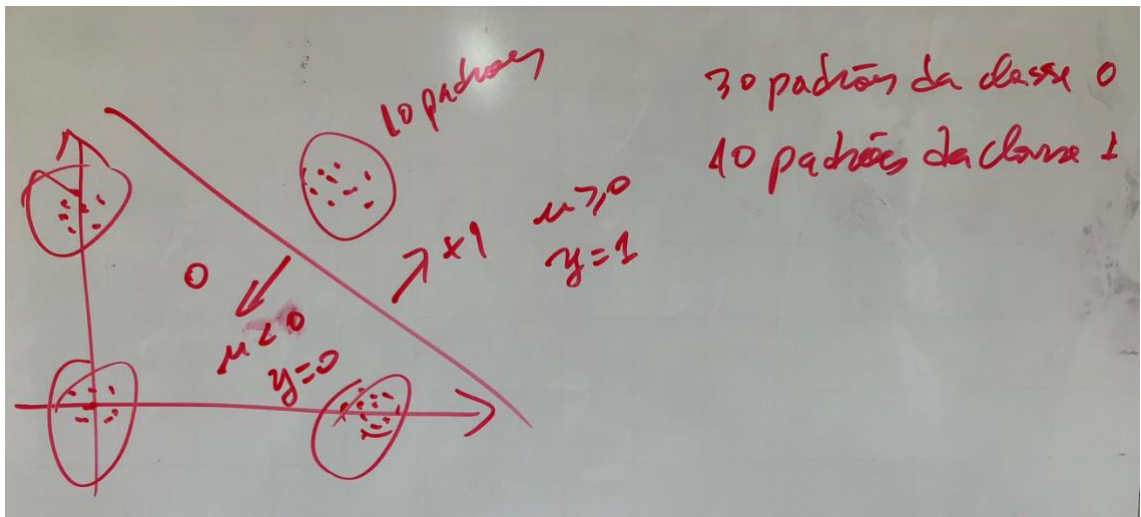
Curso: Mestrado em Ciência da Computação/
Mestrado em Engenharia de Telecomunicações

Disciplina: Redes Neurais Artificiais (RNA)/
Inteligência Computacional Aplicada (ICA)

Professor: Ajalmar Rocha Neto, Dr

Trabalho 05

- Implementar o classificador bayesiano com função densidade de probabilidade (verossimilhança) obtida com base em modelos de misturas de gaussianas.
- Treinar/testar sobre os seguintes conjuntos de dados Flor Irís; Coluna Vertebral; Breast Cancer; Dermatology; e Artificial I que deve similar ao conjunto de dados apresentado abaixo (o mesmo deve ser gerado pelo aluno e faz parte do trabalho).



- Fazer no mínimo 20 realizações e computar a acurácia e desvio. Comparar ainda com os demais classificadores implementados anteriormente.
- Apresentar a matriz de confusão para uma das realizações (justifique sua escolha).
- Plotar a superfície de decisão para o conjunto de dados Artificial I, Coluna (escolha um par de atributos) e para a Iris (também escolha um par de atributos). Além disso, mostre os conjuntos de dados de treinamento e teste usados nesta realização.
- Elaborar um relatório apresentando os resultados alcançados. O mesmo deve ser entregue impresso na data apresentada abaixo.

Links:

<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Iris>

<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Vertebral+Column>

<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Dermatology>

<https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Breast+Cancer+Wisconsin+%28Original%29>