

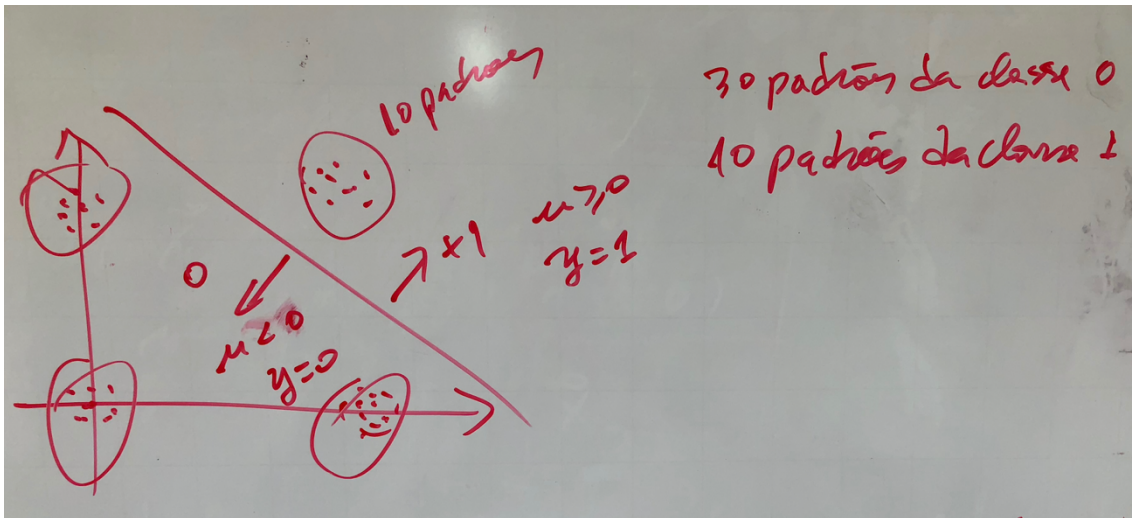
Universidade Federal do Ceará (UFC)

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

Professor: Ajalmar R. da Rocha Neto

Trabalho 01

- Implementar o Perceptron Simples (Modelo de McCulloch-Pitts + regra de aprendizagem)
- Treinar/testar sobre dois conjuntos de dados
 - Iris: setosa contra outras (versicolor + virgínica) e demais combinações;
 - Artificial I: similar à apresentada abaixo que deve ser gerada pelo aluno e faz parte do trabalho.



- Fazer 20 realizações e computar a acurácia e desvio.
- Apresentar a matriz de confusão para a realização com maior taxa de acerto. Além disso, elabore um gráfico que mostra a soma dos erros para o conjunto de treinamento em relação às épocas.
- Plotar a superfície de decisão para o conjunto de dados **Artificial I** para a realização com taxa de acerto mais próxima da acurácia, além disso mostrar 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.