

Nomes: Emili, Jaqueline e Muryel

Repositório: <https://github.com/mstachelski99/TrabalhoDeIA-RNA>

Apreciação sobre o trabalho e os resultados

A nossa primeira hipótese para aumentar a acurácia, foi mexer na camada oculta de neurônios. Primeiro, tentamos adicionar mais uma camada oculta e depois só aumentar o número de neurônios da camada já existente, porém, nenhuma tentativa que se refere a alterar o número de neurônios surtiu efeito, pelo contrário, a tendência foi diminuir a nossa acurácia(em um dos casos chegou a 0.77).

A nossa segunda hipótese foi procurar os outliers no dataset e para isso, utilizamos as fórmulas do excel para calcular a média, o limite superior e o limite inferior (utilizando o quartil 1 e o quartil 3) de cada um das variáveis: "NumAmostra", "Área" e "Delta". Com esses dados, foi possível montar um gráfico de linhas e verificar os possíveis outliers. Ao removermos esses dados e rodarmos o modelo nesse novo dataset, a acurácia novamente diminuiu, dessa vez para 0.82.

A nossa terceira e última hipótese foi alterar o número de dados de testes "test_size" e o "learnrate". Os testes alteramos para 0.38 e o "learn rate" para 0.5 e com isso a acurácia subiu para 0.88. Para ter certeza que funcionou, reiniciamos os dados e rodamos novamente. O resultado se manteve 0.88.

Palavras-chave: dataset, test_size, learnrate.