

Objetivo:

Objetivo de tentar melhorar a acurácia da rede neural proposta.

Palavras-chave: Acurácia, Taxa de aprendizado, Neurônios, Hidden

Rodei o arquivo com diferentes quantidades de neurônios na camada escondida (8, 4 e 12), diferentes taxas de aprendizados (0.1 e 0.5) e épocas (20000 e 35000). A maior acurácia encontrada algumas vezes foi 0.876 quando taxa de aprendizado = 0.5, épocas 35000, com neurônios hidden = 8 e test_size = 0.40 como é possível ver no arquivo “*TrabalhoRNA-Anexo1.pdf*” que está no repositório do Github, porém na maioria das vezes a acurácia dessa configuração foi 0.876 como está no arquivo “*TrabalhoRNA-Anexo2*” que também está no repositório. Com neurônios hidden = 4 a acurácia fica em 0.848 e com hidden = 12 a acurácia é a mesma de quando foi usado 8 neurônios. Com a taxa de aprendizado = 0.1 a acurácia caiu e ficou em torno de 0.800. Em determinado momento a acurácia chegou a 0.881, mas ocorreu apenas uma vez e considerei um caso isolado. A configuração utilizada neste caso foi a mesma da maior acurácia encontrada.

Também tentei acrescentar mais uma camada de hidden totalizando duas camadas escondidas. Cada camada hidden tinha 4 neurônios, mas a acurácia também foi de 0.867. Quando foi testado com 8 neurônios acabou demorando muito e o resultado foi o mesmo (talvez eu tenha errado algo no código) e acabei excluindo essa segunda camada.