

EEE950 - Redes Neurais Artificiais: Teoria e Aplicações

Artigo 3 - Justificativa

José Geraldo Fernandes
Escola de Engenharia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte, Brasil

Pretende-se continuar o tema abordado no artigo 1, com o modelo de *autoencoder*. Alguns problemas do trabalho anterior serão tratados, como a saída não polarizada e a implementação de uma função de custo diferente.

O trabalho será desenvolvido em duas semanas, na primeira é planejado implementar o modelo. Para maior flexibilidade esse será escrito em PyTorch com uma nova função de custo, o *crossstalk* na representação latente $H^T H$. Essa função também será analisada em problemas sintéticos para análise.

Na segunda semana, será implementado uma regressão logística para substituição da classificação dos dados latentes e os modelos de comparação, MLP e SVM. Finalmente, com a base para os experimentos pronta resta apenas a realização e a escrita do artigo.