# Material de estudo - Redes Neurais

#### Prof. Daniel R. Cassar

Neste documento vou listar alguns materiais para guiar e aprofundar seus estudos no tema de redes neurais artificiais. Este documento será atualizado sempre que materiais novos forem encontrados. Quem sugerir bons materiais gratuitos que venham a fazer parte desta lista ganha uma dopamina.

### 1 Livros

- Understanding Deep Learning: disponível gratuitamente em https://udlbook.github.io/udlbook/.
- Como funciona Deep Learning: disponível gratuitamente em https://arxiv.org/abs/1806.07908.
- The Elements of Statistical Learning disponível gratuitamente em https://hastie.su.domains/ElemStatLearn/. Redes neurais estão no capítulo 11.
- Aprendizado de Máquina: uma abordagem estatística: disponível gratuitamente em http://www.rizbicki.ufscar.br/ame/. Redes neurais estão nos capítulos 4.11 e 8.7.
- The StatQuest Illustrated Guide To Machine Learning: está disponível na nossa biblioteca. O pdf dos capítulo de redes neurais está no nosso ambiente virtual.
- Pattern recognition and machine learning: está disponível na nossa biblioteca. O pdf dos capítulo de redes neurais está no nosso ambiente virtual.
- Deep Learning Book: livro online sobre em português sobre Deep Learning. Link.

#### 2 Vídeos

• Neural Networks Demystified: playlist de vídeos sobre redes neurais do Welch Labs. Link.

- Neural Networks: playlist de vídeos sobre redes neurais do 3Blue1Brown. Link.
- Neural Networks / Deep Learning: playlist de vídeos do nosso grande amigo Josh Starmer do StatQuest! Link.
- Neural Networks and Deep Learning: curso online lecionado pelo Andrew Ng sobre redes neurais. Andrew é um dos grandes pesquisadores da área de inteligência artificial. O curso pode ser visto gratuitamente, porém se quiser o certificado daí é pago. Este é o módulo 1 de 4 da especialização em Deep Learning do Andrew. Os demais módulos são facilmente encontrados no site (mas se não encontrar me avise). Link.

## 3 Links

- Distill: periódico online focado em visualizar conceitos. Material mais avançado e sobre temas específicos, não comece por aqui! Link.
- Tensorflow playground: site interativo para visualizar redes neurais e o processo de treino. Link.