

07

Atualização dos pesos

No vídeo anterior utilizamos o otimizador Adam para ser responsável pela atualização dos pesos. Este algoritmo é exemplo de um método de gradiente descendente estocástico desenvolvido para ser computacionalmente eficiente. [Neste texto](https://cursos.alura.com.br/course/rede-neural-numpy/task/57827) (<https://cursos.alura.com.br/course/rede-neural-numpy/task/57827>) eu explico como um algoritmo de gradiente descendente simples funciona.

Em conjunto com o algoritmo de otimização precisamos utilizar uma função de custo que vai medir quanto a nossa estimativa é diferente do valor conhecido. O algoritmo de otimização busca minimizar o valor da função de custo. No problema estudado no curso estamos estimando o número de passageiros. Para minimizar a função de custo, o número de passageiros estimado deve ser o mais próximo possível do número de passageiros presentes nos dados de treino.

[Neste link](https://www.tensorflow.org/api_docs/python/tf/keras/losses) (https://www.tensorflow.org/api_docs/python/tf/keras/losses) você encontra diferentes funções de custo presentes no Keras. A função de custo de erro médio quadrático é uma das que é adequada para problemas de regressão.