

## Leitura: O que é Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina?

## Eduardo Prasniewski

Primeiramente o artigo apresenta dados de empresas que utilizaram IA em seus produtos e como elas saíram na frente de suas concorrentes que não usaram. Após, é explicado o que é aprendizado de máquina, de forma sucinta, é um algoritmo que a partir de dados e suas respectivas respostas, gera a regra na qual levou o primeiro para o segundo. Para isso ocorrer, é necessário treinar o modelo, e depois validar.

Existem três tipos de aprendizado de máquina:

- Aprendizado supervisionado: possui um par de entrada e saída, e durante o aprendizado os próprios dados vão corrigindo o algoritmo, daí o termo supervisionado. Podem ser agrupados em dois grupos: Regressão linear e Classificação.
- Aprendizado não supervisionado: não possui o dado de saída, sendo assim o algoritmo encontra padrões naturais da própria entrada. O tipo mais utilizado é o Clusterização, que usa algoritmos para identificar como diferentes tipos de dados estão relacionados, ou seja, segmentando os dados.
- Aprendizado por reforço: é a mais parecida com o aprendizado do ser humano. A partir de um agente que realiza uma ação no ambiente e ele recebe uma recompensa e uma oberservação, no qual o aprendizado ocorre quando o agente maximiza as recompensas com base nas observações. Muito utilizado em operações de otimizações.

UTFPR-TD 1