## Aprendizado Supervisionado

www.cursomachinelearning.com.br

Na aprendizagem supervisionada o programa é "treinado" sobre um conjunto de dados prédefinido.

Baseado no treinamento com os dados prédefinidos, o programa pode tomar decisões quando recebe novos dados.

Exemplo de conjunto de dados: tweets marcados como positivos ou negativos ou neutros.

Programa: treinar um classificador para análise de sentimento.

Outro exemplo: quero classificar se uma empresa é saudável ou não.

Para isso eu tenho vários atributos que indicam que uma empresa é saudável ou não.

O programa utiliza as amostras que eu já tenho para no futuro poder separar empresas saudáveis de não saudáveis.

O objetivo é: a partir do passado, prever o que se segue.

A classificação é uma subcategoria do aprendizado supervisionado.

O processo da classificação consiste em atribuir um rótulo para uma nova amostra.

Exemplo: essa nova fruta é laranja ou maçã?

A regressão é outra subcategoria do aprendizado supervisionado.

Quando o valor tem o espectro contínuo, então podemos usar regressão.

Exemplo: prever o preço de um imóvel.

Na aprendizagem supervisionada existe o treino e o resultado esperado para cada exemplo.

Céu	Temp.	Vento	Humid.	Mar	Sair?
Limpo	Calor	Forte	Normal	Quente	Sim
Limpo	Calor	Forte	Alta	Quente	Sim
Nublado	Frio	Forte	Alta	Quente	Não
Limpo	Calor	Forte	Alta	Frio	Sim
Chuva	Frio	Forte	Alta	Quente	?