



**Data Science  
Academy**

[www.datascienceacademy.com.br](http://www.datascienceacademy.com.br)

**Machine Learning**

**Principais Modelos de Métodos Ensemble**



Aqui estão os principais modelos de métodos ensemble:

## Métodos Ensemble

Random Forest

Bagging

AdaBoost

Gradient Boosting

O Random Forest é um método ensemble que combina diversas árvores de decisão e adiciona um componente estocástico para criar mais diversidade entre as árvores de decisão.

O Bagging, ou Bootstrap Aggregation, aplica técnicas de bootstrap (reamostragem) no dataset de treino a fim de construir diversas árvores de decisão e depois obtém a melhor estimativa por votação entre as árvores ou pelo peso das estimativas.

O Adaboost constói diversos modelos de forma iterativa, variando o peso nos exemplos no dataset de treino, penalizando exemplos com muitos erros e reduzindo o peso daqueles com estimativa incorreta ou menos precisa.

O Gradient Boosting é uma extensão do AdaBoost com uma variedade de funções de erro para classificação e regressão.

Estudaremos todos eles na prática na sequência do capítulo.