



escola
britânica de
artes criativas
& tecnologia

Profissão: Cientista de Dados

Análise de agrupamentos

Análise de agrupamentos

Brincando com a ideia







Redução de dimensionalidade

Em PCA fizemos redução de dimensionalidade nas colunas

Com Clusters fazemos redução de dimensionalidade nas linhas

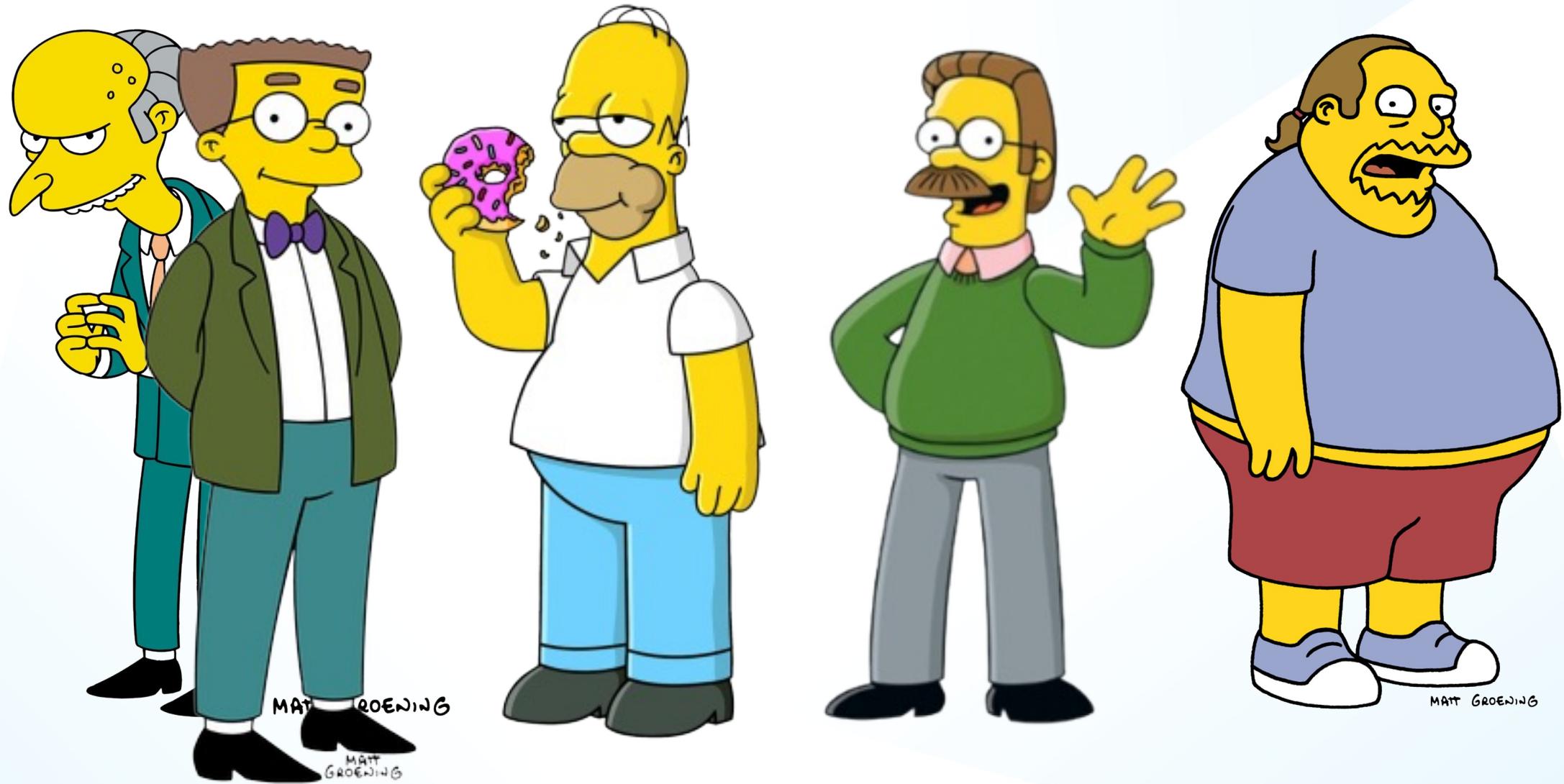
Ao invés de avaliar milhares de indivíduos, avaliamos grupos semelhantes

A close-up photograph of a white mesh produce bag filled with red and yellow apples. The bag is tied at the top with green elastic bands. It sits on a silver metal supermarket scale. In the background, there are shelves stacked high with various fruits, including more apples and what look like citrus fruits. A small red sign is visible on the left side of the frame.

Supermercado

Ex1: Como são esses clients?

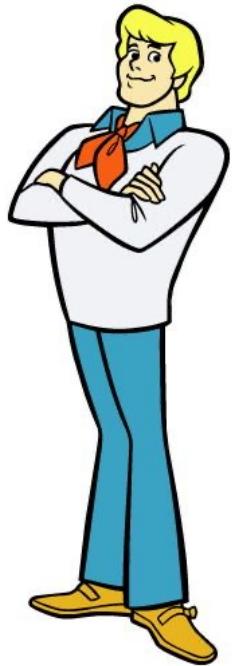
Redução de dimensionalidade





Streaming

Ex 2: Como são esses clientes?



Análise de agrupamentos

Classificação

Classificação dos algoritmos



Supervisionados

- Regressão
- GLM
- GLMM
- Support vector machines
- Naive Bayes
- K-nearest neighbors
- Redes Neurais
- Decision Trees



Não supervisionados

- K-Means
- Métodos hierárquicos
- Mistura Gaussiana
- DBScan
- Mini-Batch-K-Means

Classificação dos algoritmos



Métodos Machinelârnicos

- Árvores de decisão
- Bagging
- Boosting
- K-NN
- Redes Neurais
- Support Vector Machines



Métodos Estatísticos

- Regressão
- GLM
- GLMM
- ANOVA

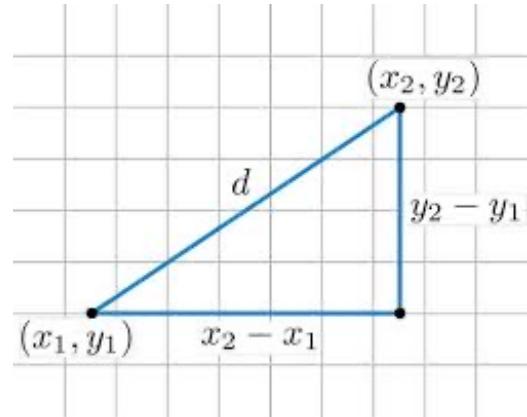
Estamos aqui!

CRISP-DM

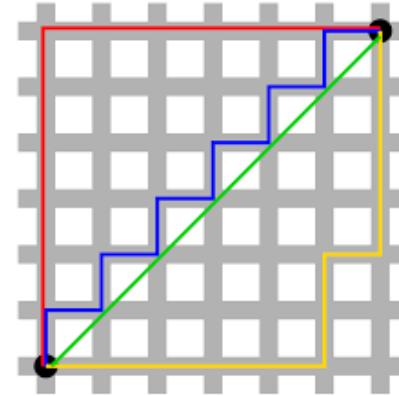


Fonte: <https://www.the-modeling-agency.com/crisp-dm.pdf>

Definições de distância

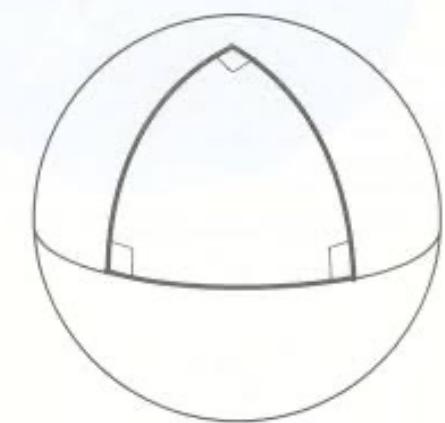


Distância Euclidiana



Distância de Manhattan

Distâncias Não Euclidiana



Distância de Mahalanobis

