# Mineração de Dados

VERONICA OLIVEIRA DE CARVALHO

#### Objetivos

Apresentar conceitos, modelos e métodos visando a extração automática de conhecimento e a identificação de padrões a partir de um conjunto de dados, assim como a análise e validação do conhecimento obtido

### Conteúdo Programático

- 1. Conceitos Gerais
  - a. Ciência de Dados, Mineração de Dados, Aprendizado de Máquina
  - ▶ b. Metodologias de Mineração de Dados
- 2. Pré-processamento
  - a. Tipos de dados
  - b. Tratamento de dados
- 3. Classificação/Regressão: Aprendizado Supervisionado/Preditivo
  - a. Algoritmos
  - b. Medidas de avaliação para classificação/regressão
  - c. Aplicações

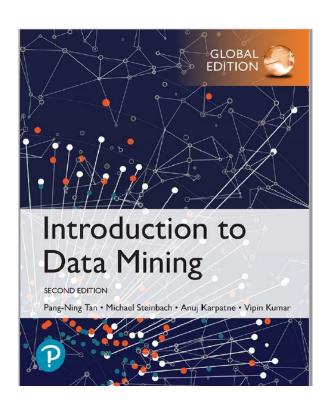
## Conteúdo Programático (cont.)

- 4. Agrupamento: Aprendizado Não-Supervisionado/Descritivo
  - a. Algoritmos
  - b. Medidas de avaliação para agrupamento
  - c. Aplicações
- 5. Associação: Aprendizado Não-Supervisionado/Descritivo
  - a. Algoritmos
  - ▶ b. Medidas de avaliação para associação
  - c. Aplicações
- 6. Tópicos em Mineração de Dados

#### Critérios de Avaliação

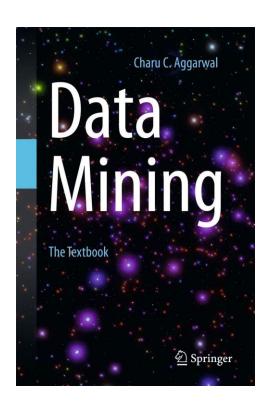
- Trabalhos
- Projeto
- Média Final (MF)
  - Média-Trabalhos\*0.4 + Média-Projeto\*0.6
- Conceito
  - ► A se MF  $\subset$  [8.5,10]
  - ▶ B se MF  $\subset$  [7.0,8.5[
  - ► C se MF  $\subset$  [5.0,7.0[
  - Reprovado se MF < 5.0</p>

#### Livro Texto

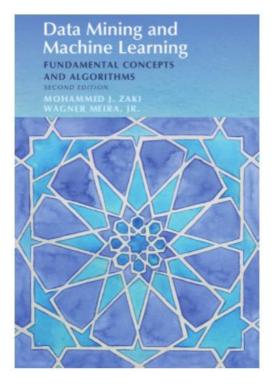


[https://wwwusers.cse.umn.edu/~kumar001/dmbo ok/index.php]

#### Livros Complementares

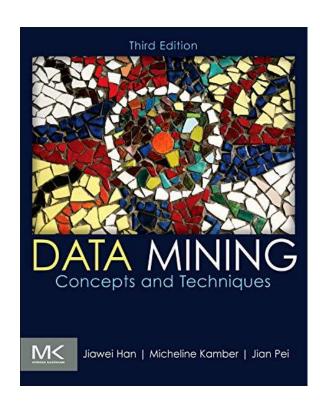


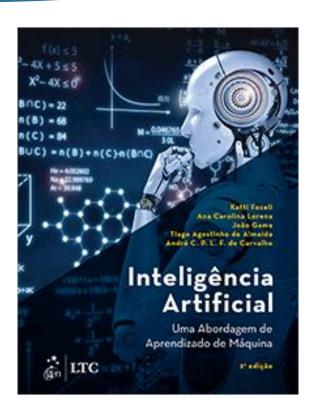
[http://www.charuaggarwal.net/Data-Mining.htm]



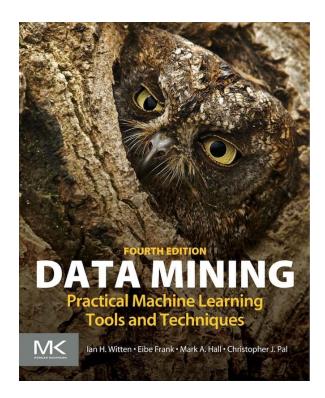
https://dataminingbook.info/

### Livros Complementares

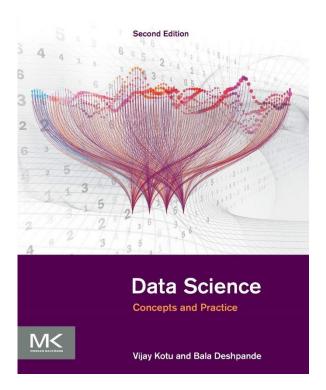




#### Livros Complementares



[https://www.cs.waikato.ac.nz/ml/weka/]



[https://rapidminer.com/]