

LEANDRO AUGUSTO DA SILVA
SARAJANE MARQUES PERES
CLODIS BOSCARIOLI



Introdução à
**MINERAÇÃO
DE DADOS**
Com aplicações em R

Resumo de Introdução à Mineração de Dados

A quantidade de dados gerada atualmente tem extrapolado a capacidade humana de interpretação. O armazenamento de todo tipo de informação que antes era objeto de desejo de grandes e até médias empresas, agora se torna um desafio de como analisar essa superabundância de dados.

A este desafio em específico está o interesse em determinar ações estratégicas, visando à descoberta de conhecimento em bases de dados para aumentar vendas, definir perfis e sugerir produtos relacionados.

A descoberta de conhecimento constitui-se de um processo, cuja primeira etapa tem o objetivo de fazer um pré-processamento na base de dados para entregar a fase seguinte os dados limpos, preparados e selecionados.

A fase seguinte, que é principal, esta a Mineração de Dados. Nessa etapa, algoritmos de aprendizado de máquina ou de redes neurais artificiais são executados sobre os dados, a fim de criar um modelo que auxilie em tarefas como classificação, agrupamento e associação de dados.

Finalmente, como última etapa, os resultados da mineração são interpretados e analisados qualitativamente e quantitativamente. Diante o exposto, nota-se que é uma área interdisciplinar e exige do leitor uma grande diversidade de experiências que envolvem, basicamente: banco de dados, álgebra linear, matemática discreta e algoritmos.

Nesse sentido, esta obra tem como objetivo a apresentação destes assuntos de forma contextualizada, de modo a facilitar o entendimento de um problema e sua resolução através de algoritmos escritos em pseudo-códigos e executados em passo a passo.

Adicionalmente, os problemas resolvidos analiticamente são também simulados em uma ferramenta case. Com estas estratégias, esta obra constitui-se de uma visão bastante pragmática dos algoritmos de

Mineração de Dados e suas utilizações em estudos de casos reais resolvidos e simulados.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)