

MINERAÇÃO DE DADOS

GRUPO 21

HENRIQUE BAPTISTA MARTINS – 10872318

PROFESSOR DOUTOR MARCELO FANTINATO

DEFINIÇÃO

É o método de explorar extensas quantidades de dados à procura de parâmetros lógicos, para detectar interações sistemáticas entre as variáveis, detectando assim novos subconjuntos de elementos.

OBJETIVOS

- Separar todos os ruídos caóticos e repetitivos em seus dados;
- Entender o que é relevante para, então, fazer um bom uso dessa informação para avaliar os resultados possíveis;
- Acelerar o ritmo de tomadas de decisões bem-informadas.

HISTÓRIA

O termo "mineração" só foi cunhado nos anos 1990. Sua base compreende três disciplinas científicas entrelaçadas: estatística (o estudo numérico das relações entre dados), inteligência artificial (inteligência exibida por softwares e/ou máquinas, que se assemelha à humana) e machine learning (algoritmos que podem aprender com dados para realizar previsões).

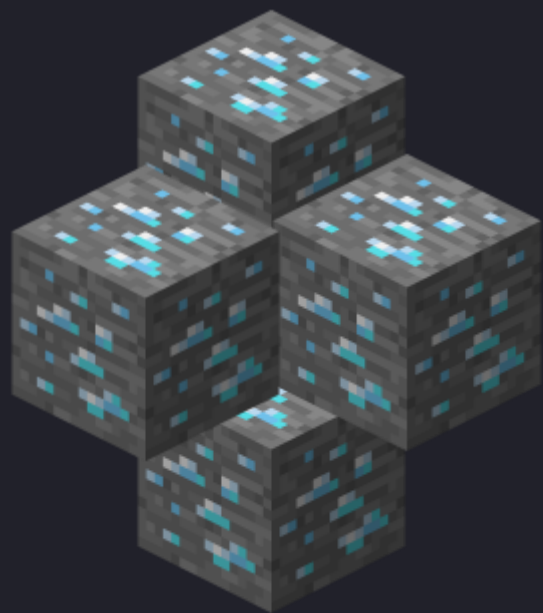
A Venn diagram with three overlapping circles. The top-left circle is labeled 'Inteligência Artificial', the top-right circle is labeled 'Machine Learning', and the bottom circle is labeled 'Estatística'. The central area where all three circles overlap is labeled 'Mineração de dados'. The entire diagram is set against a dark blue background with a gold geometric border.

*Inteligência
Artificial*

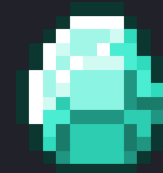
**Mineração
de dados**

Machine Learning

Estatística



**ALGORÍTMO DE
MINERAÇÃO DE
DADOS**



DISCIPLINAS RELACIONADAS

[ACH0021](#) Tratamento e Análise de Dados/
Informações (TADI)

[ACH2023](#) Algoritmos e Estruturas de Dados I
(AED I)

[ACH2024](#) Algoritmos e Estruturas de Dados II
(AED II)

[ACH2053](#) Introdução à Estatística (IE)

[ACH2004](#) Banco de Dados (BD)

[ACH2016](#) Inteligência Artificial (IA)

[ACH2025](#) Laboratório de Bancos de Dados (LBD)

DISCIPLINAS RELACIONADAS

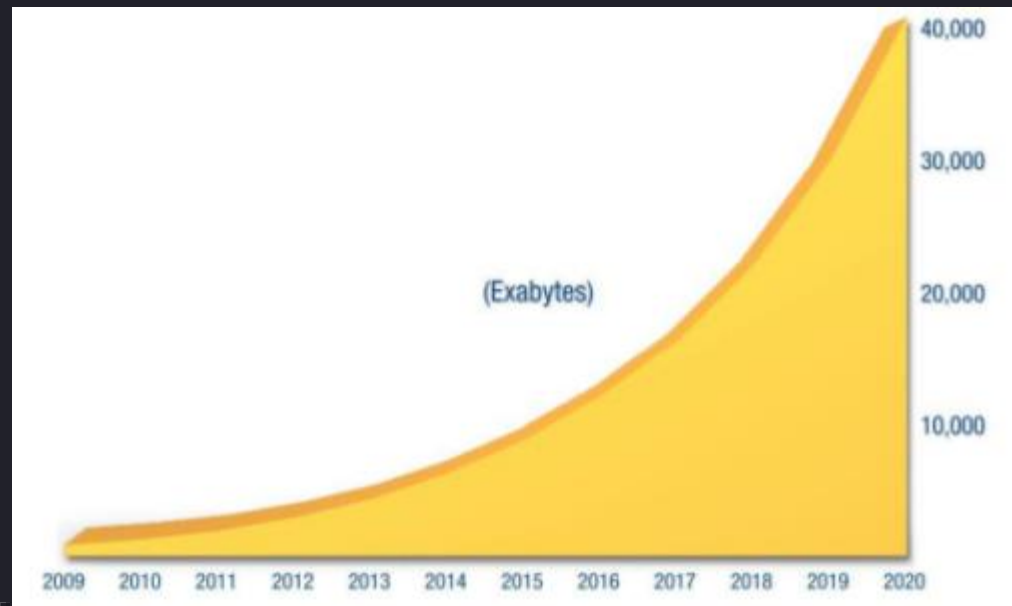
Optativas Eletivas

[ACH2066](#) Tópicos Especiais em Bancos de Dados

[ACH2137](#) Tópicos em Planejamento em Inteligência Artificial

MERCADO DE TRABALHO

O mercado de trabalho na área da Ciência de Dados está em constante crescimento, visto que o número de dados duplica-se a cada ano. Logo uma análise e utilização desses dados pode gerar uma vantagem competitiva para uma empresa por exemplo.



MÉDIA SALARIAL

Cargos	Média Salarial
 Cientista de Dados Itaú Unibanco (Itaú BBA e Rede)	R\$ 9.493
 Cientista de Dados Nubank	R\$ 24.406
 Cientista de Dados VPware	R\$ 15.718
 Cientista de Dados Bradesco	R\$ 7.750
 Cientista de Dados TOTVS	R\$ 7.400

PESQUISADORES NA EACH

Prof. Dr. Marcelo Fantinato

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8207954538307988>

Email: m.fantinato@usp.br

Página Pessoal: <http://www.each.usp.br/fantinato/>



PESQUISADORES NA EACH

Profa. Dra. Sarajane Marques Peres

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6265936760089757>

Email: sarajane@usp.br

Página Pessoal: <http://www.each.usp.br/sarajane/>





O livro aborda tarefas e técnicas para Mineração de Dados, apresentando os principais conceitos, métodos e algoritmos necessários a um curso introdutório. Ele também oferece um material interessante para uso em cursos de graduação nas áreas de Computação, Administração, Engenharias e afins, ou para orientar a construção de disciplinas de pós-graduação (lato ou stricto sensu). Ainda, profissionais interessados em aprender sobre a área encontram nesse livro um meio pelo qual podem apoiar exercícios de auto-aprendizado.

PESQUISA RELACIONADA NA EACH

Lucas Corrêa Martins

Levantamento Sistemático do Estado da Arte sobre Mineração de Processos Integrando: Inteligência Computacional e Gestão de Processos de Negócio; 2013; Iniciação Científica. (Graduando em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo.

Orientador: Marcelo Fantinato.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.oficinadanet.com.br/post/16919-o-que-e-data-science>

http://www.each.usp.br/si/?page_id=3196

<http://www.each.usp.br/si/>

<http://www.bigdatabusiness.com.br/cientista-de-dados-que-profissao-e-essa-2/>

https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/mineracao-de-dados.html

http://www.each.usp.br/digiampietri/SIN5001/SIN5001_Parte3_aula3.pdf

<https://www.lovemondays.com.br/salarios/cargo/salario-cientista-de-dados>

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Minera%C3%A7%C3%A3o_de_dados#Etapas da minera%C3%A](https://pt.wikipedia.org/wiki/Minera%C3%A7%C3%A3o_de_dados#Etapas_da_minera%C3%A7%C3%A3o_de_dados)

[7%C3%A3o de dados](https://pt.wikipedia.org/wiki/Minera%C3%A7%C3%A3o_de_dados#Etapas_da_minera%C3%A7%C3%A3o_de_dados)

[http://www.bigdatabusiness.com.br/entenda-as-diferencas-entre-a-mineracao-de-dados-e-a-](http://www.bigdatabusiness.com.br/entenda-as-diferencas-entre-a-mineracao-de-dados-e-a-pesquisa-de-marketing-tradicional-2/)

[pesquisa-de-marketing-tradicional-2/](http://www.bigdatabusiness.com.br/entenda-as-diferencas-entre-a-mineracao-de-dados-e-a-pesquisa-de-marketing-tradicional-2/)