

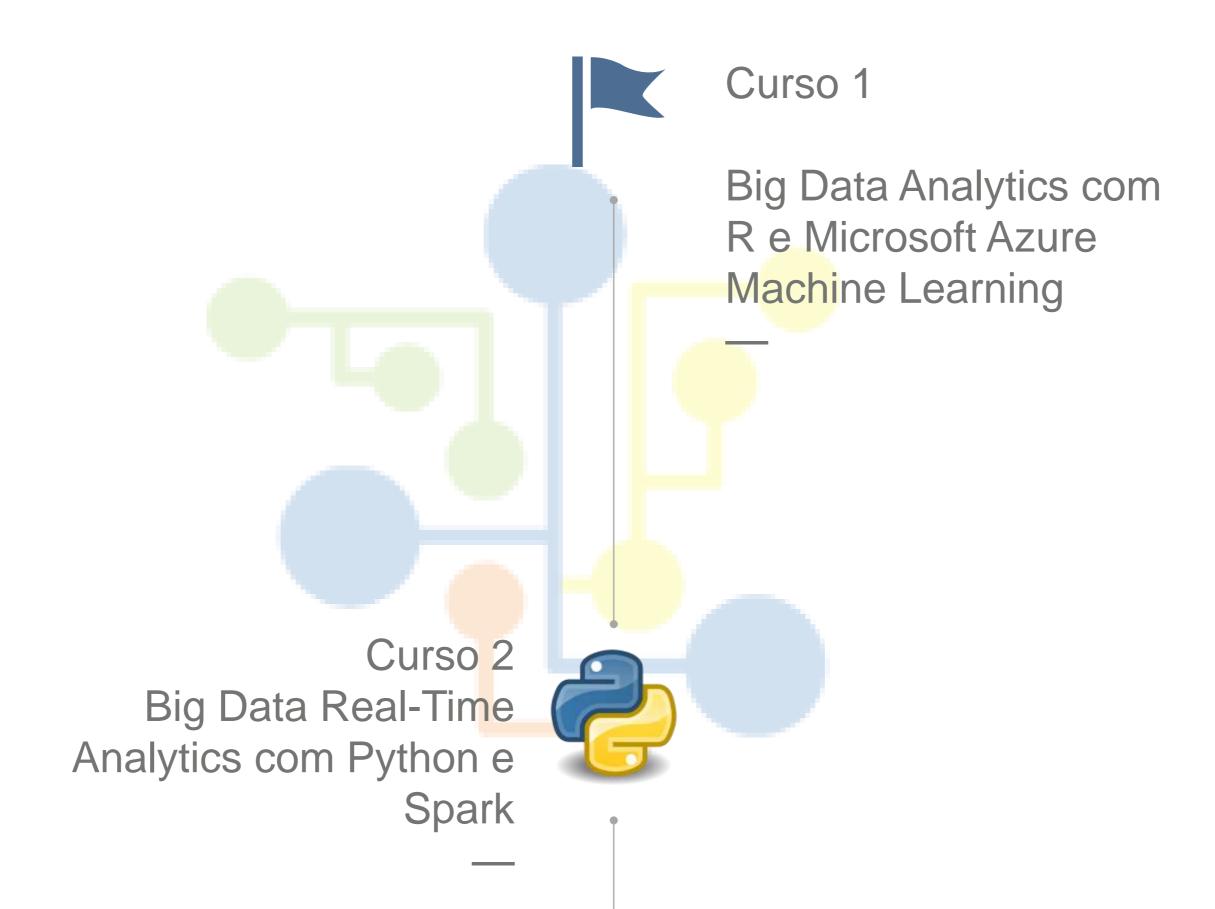


www.datascienceacademy.com.br

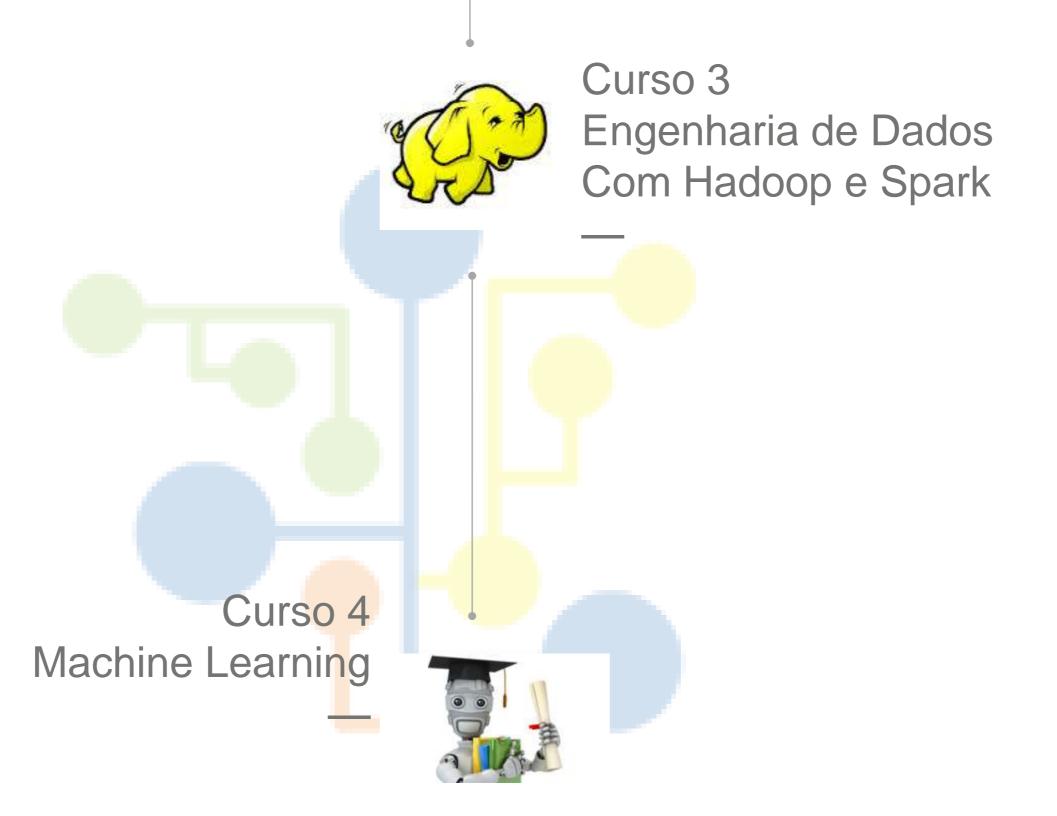


Business Analytics

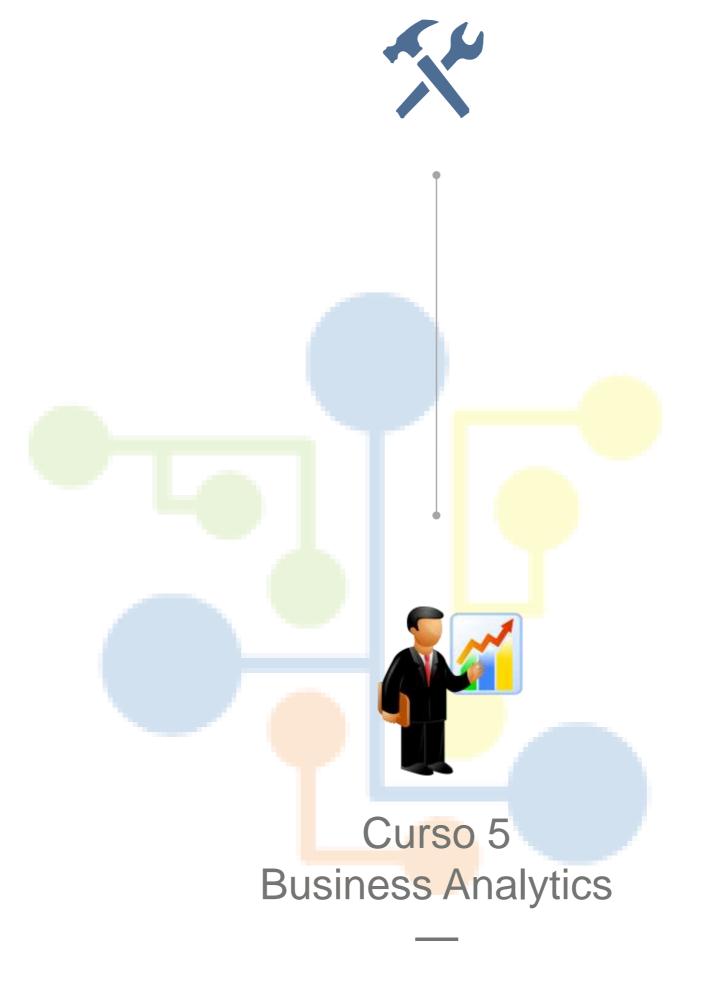












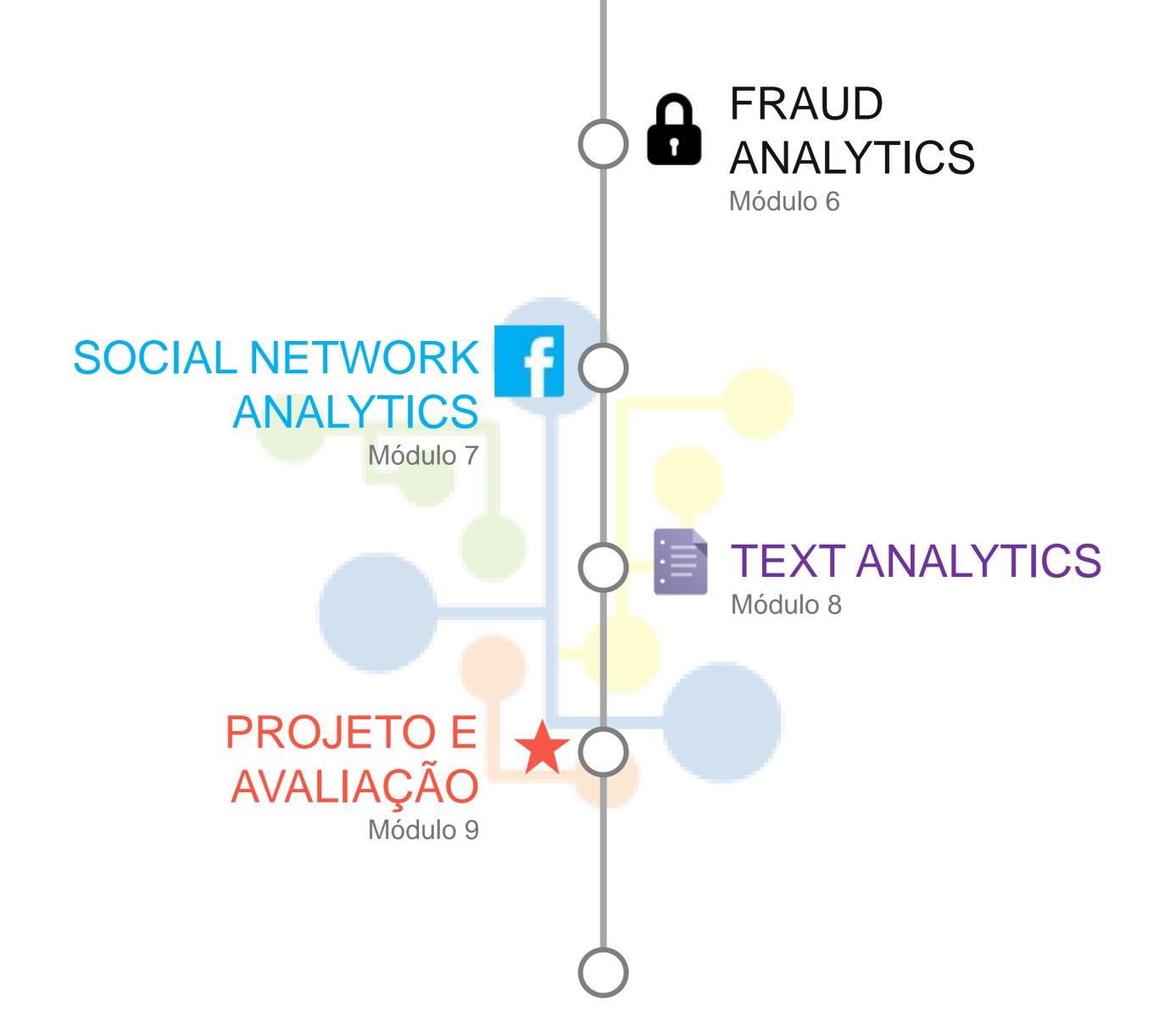




cience Academy

















Python

- Python Fundamentos para Análise de Dados
- Big Data Real-Time Analytics com Python e Spark

R

- R Fundamentos para Análise de Dados
- Big Data Analytics com R e Azure Machine Learning

Data Science

- Big Data Fundamentos
- Introdução à Ciência de Dados





3 Ferramentas para o Sucesso do curso

Essas ferramentas são essenciais para o desenvolvimento de todas as atividades que serão realizada nesse curso.



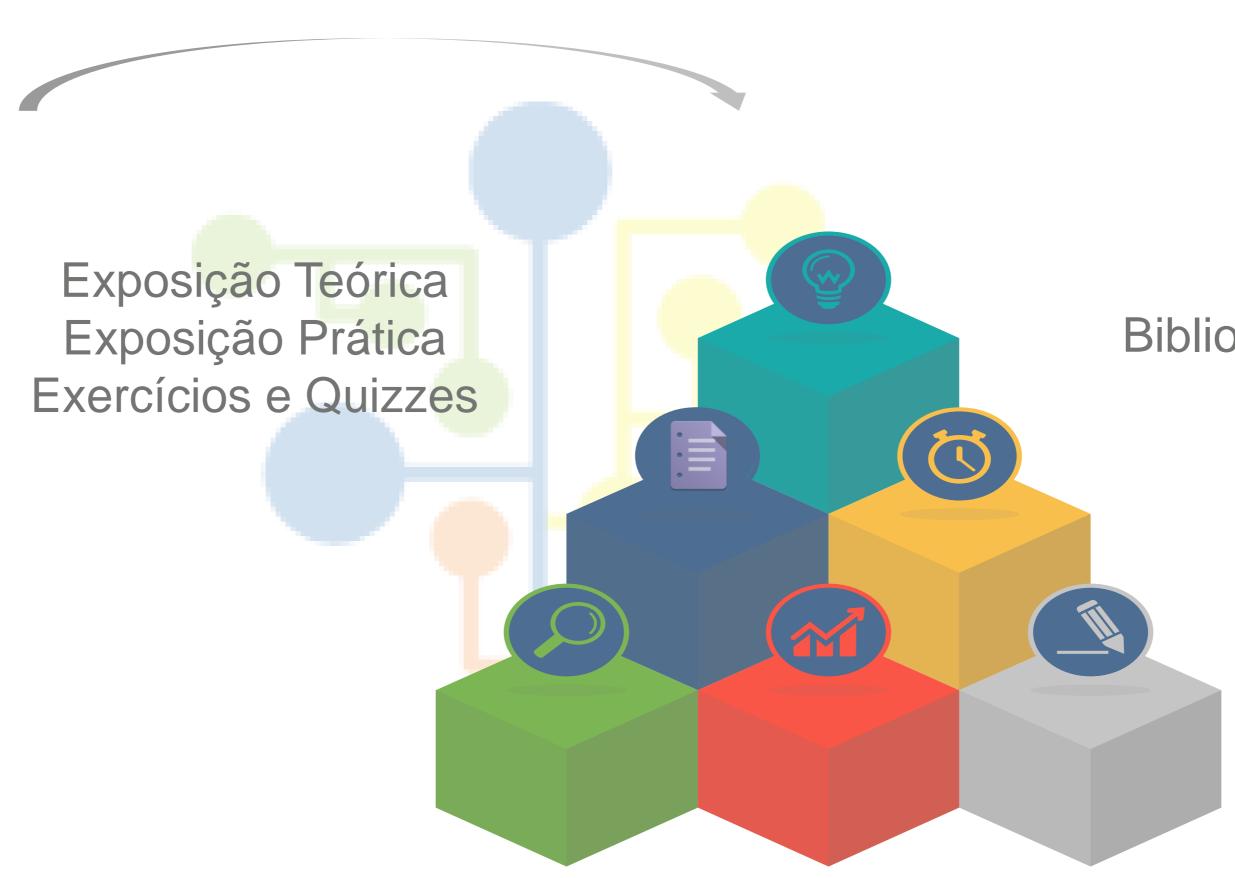






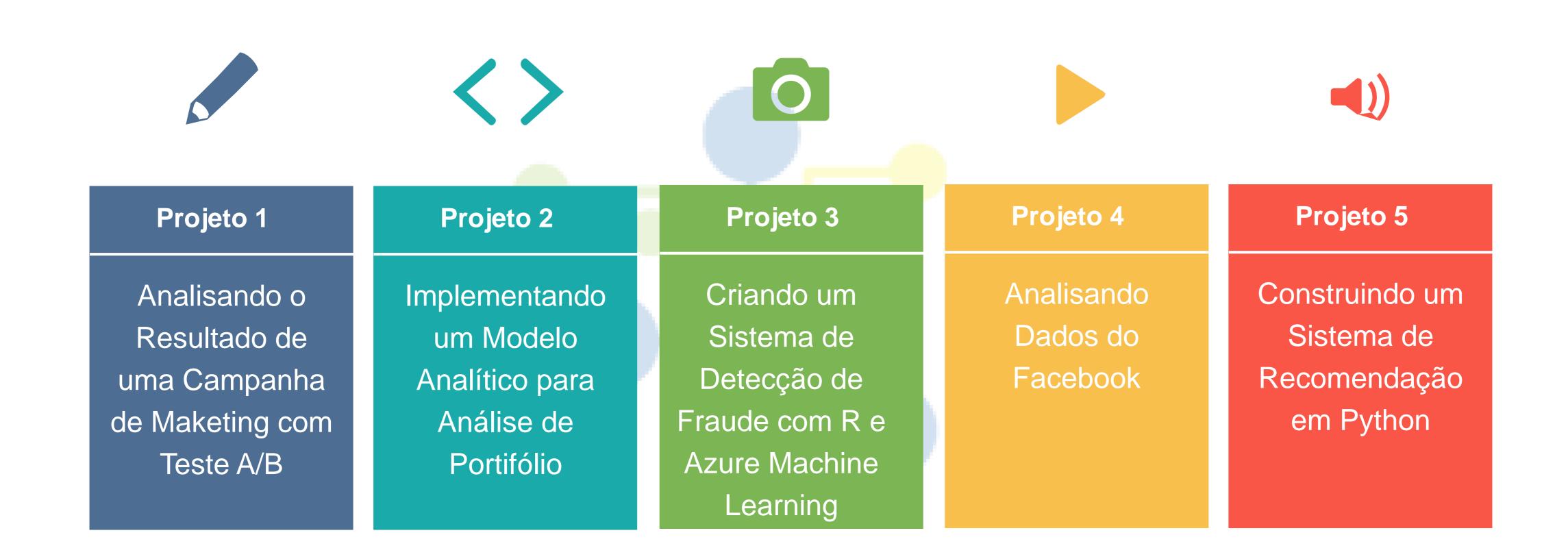






Ebooks e Materiais
Bibliografia, Referências e Links
úteis
Scripts





Aplicação Analítica via Web (em Python)



Avaliação Final



50 Questões

Alternativas de múltipla escolha.



2 Tentativas

Você pode tentar uma segunda vez, caso não tenha sucesso na primeira.



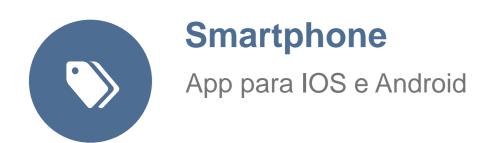
70% Aproveitamento

Você precisa acertar no mínimo 70% das questões para ser aprovado.











Computador

Plataforma integrada e 100% on-line.



Tablet

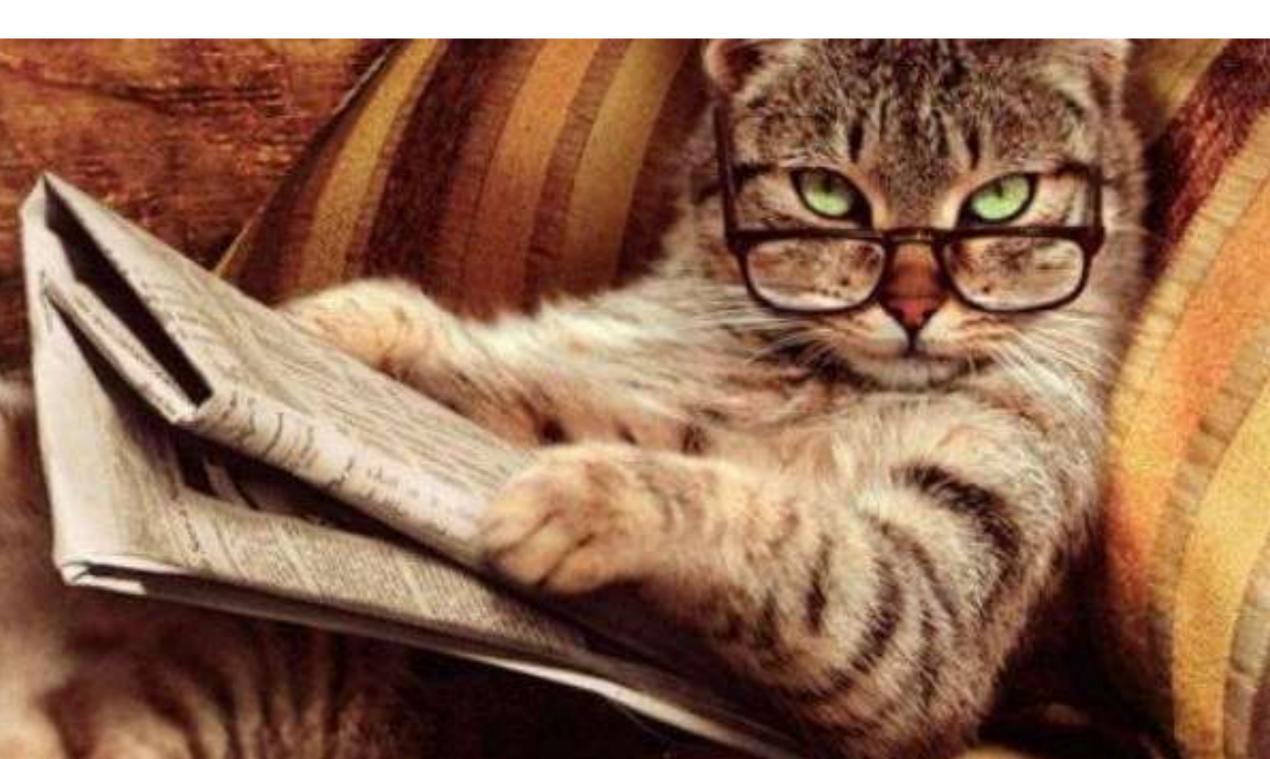
App para IOS e Android





Não encare o aprendizado como algo tedioso ou chato.

Aprender é uma aventura por si só.





O que é Business Analytics?



Business Analytics é a prática de analisar dados para suportar a tomada de decisões







Quando as empresas analisam o Big Data com métodos baseados em Data Science, elas estão usando o Business Analytics para obter os insights necessários para tomar_{Data Science Academy} melhores decisões de negócios e movimentos estratégicos.

Então Business Analytics e Business Intelligence são a mesma coisa?





Então Business Analytics e Data Science são a mesma coisa?



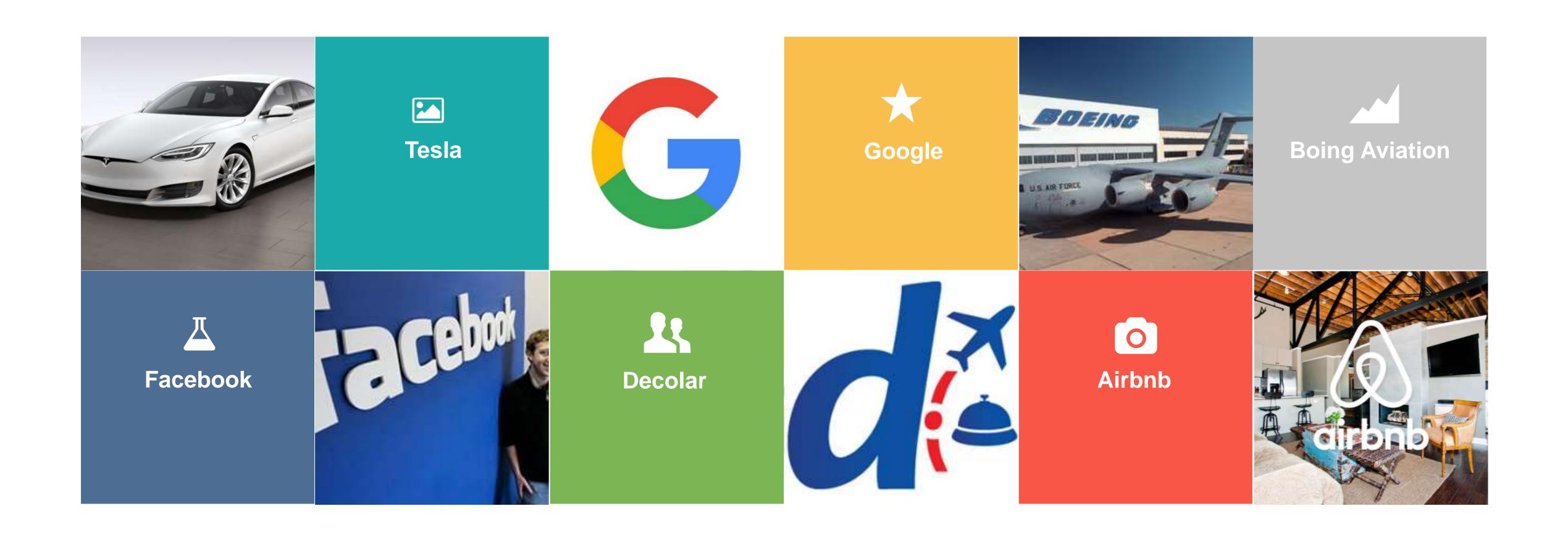




Business Analytics = Business + Big Data + Data Science















Estamos na década de processos de negócios baseados em dados e novos modelos de negócios estão surgindo.





Todos os dias 2.5 quintilhões bytes de dados são criados















Os clientes estão se tornando cada vez mais sociais e móveis.



Data Science Academy



- ✓ Alavancar e rentabilizar dados existentes
- ✓ Combinar dados de fontes internas e externas
- Aumentar a qualidade dos dados
- ✓ Implementar Técnicas de Governança
- ✓ Manter Privacidade e a Segurança dos Dados



Como competir e ganhar em uma Economia baseada em dados onde os Clientes estão no controle?





Netflix

Com mais de 60 milhões de assinantes, a Netflix é um dos principais players das empresas de mídia e banda larga.

Com 300 bilhões de eventos de streaming por dia e 10 bilhões de filas de dados por dia, a Netflix tem muitos dados de interação com o cliente. A Netflix conta com dados para tomar decisões que vão desde a compra e recomendação de conteúdo e a melhoria da experiência de streaming em dispositivos.











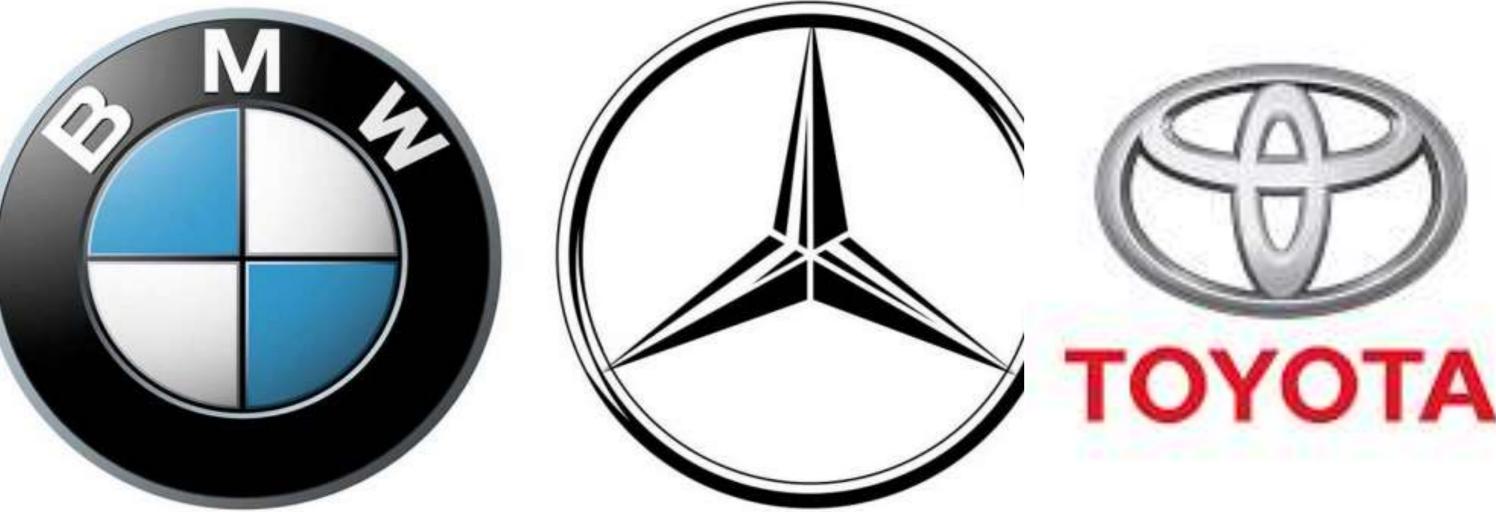




Ford, Tesla, Mercedes, BMW, GM, Toyota, Lexus

As concessionárias estão utilizando algoritmos para o suporte digital. O carro emprega cada vez mais o aprendizado de máquina para recolher e conduzir os insights.











Empresas Utilizando o Analytics



Competitividade através da percepção do cliente.

Entender os clientes melhor do que qualquer outra companhia aérea.

Reconhecimento pessoal e personalização.



Empresas Utilizando o Analytics



O que todos esses exemplos tem em comum?







O que é Data Mining?



Com o passar do tempo e aumento exponencial do volume de dados, e da variedade no formato desses dados, as técnicas de análise de dados evoluíram e por volta de 1990 surgiu o termo Data Mining

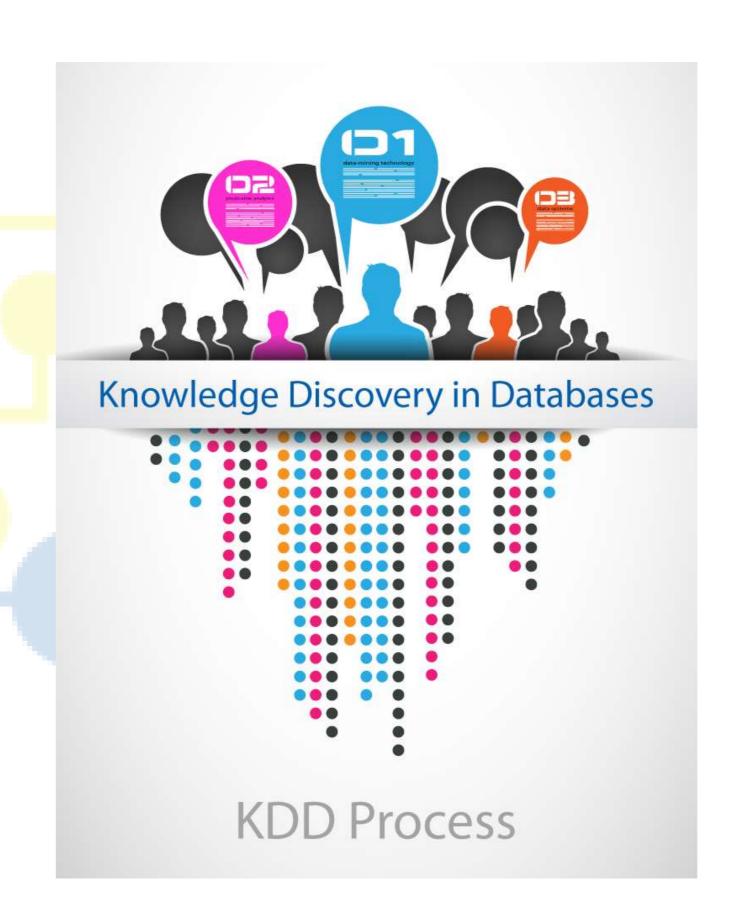




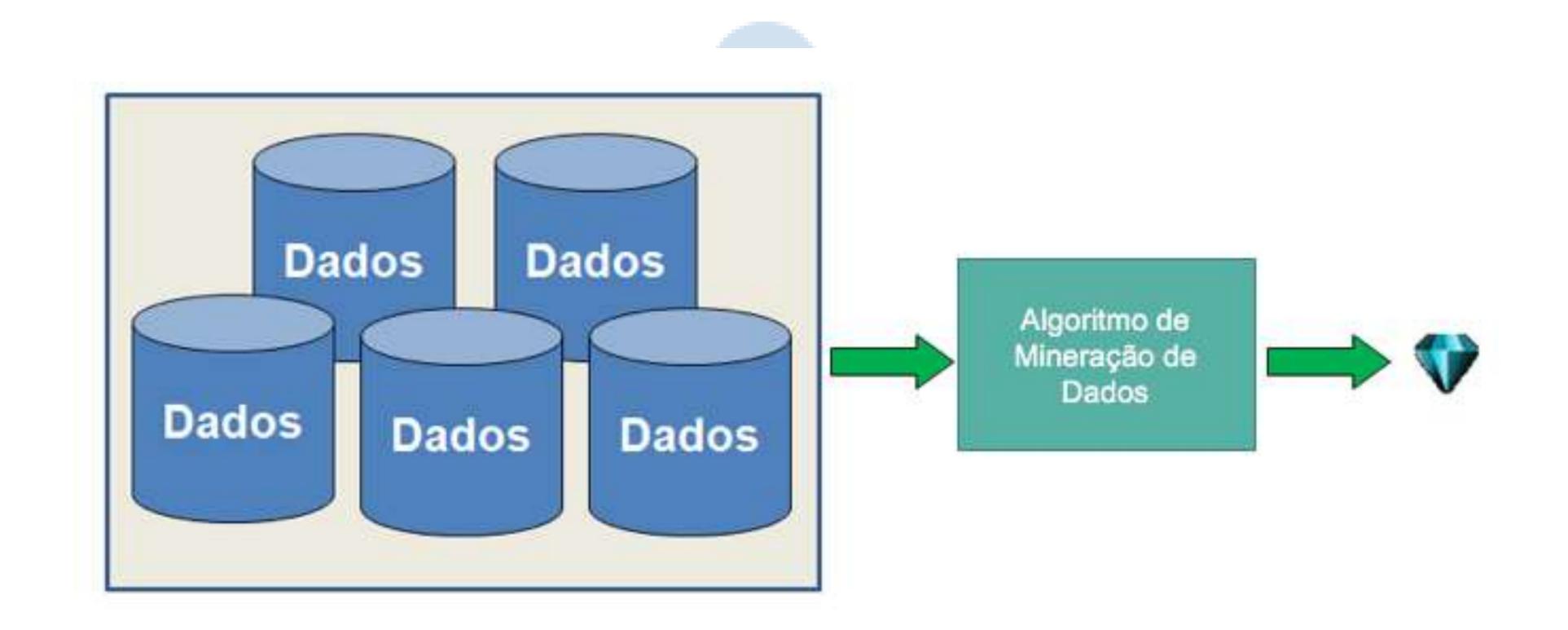


Knowledge Discovery in Databases
KDD

Descoberta de Conhecimento em Bancos de Dados









Mineração de dados é o processo de exploração de grandes quantidades de dados com o objetivo de encontrar anomalias, padrões e correlações para suportar a tomada de decisões e proporcionar vantagens estratégicas.



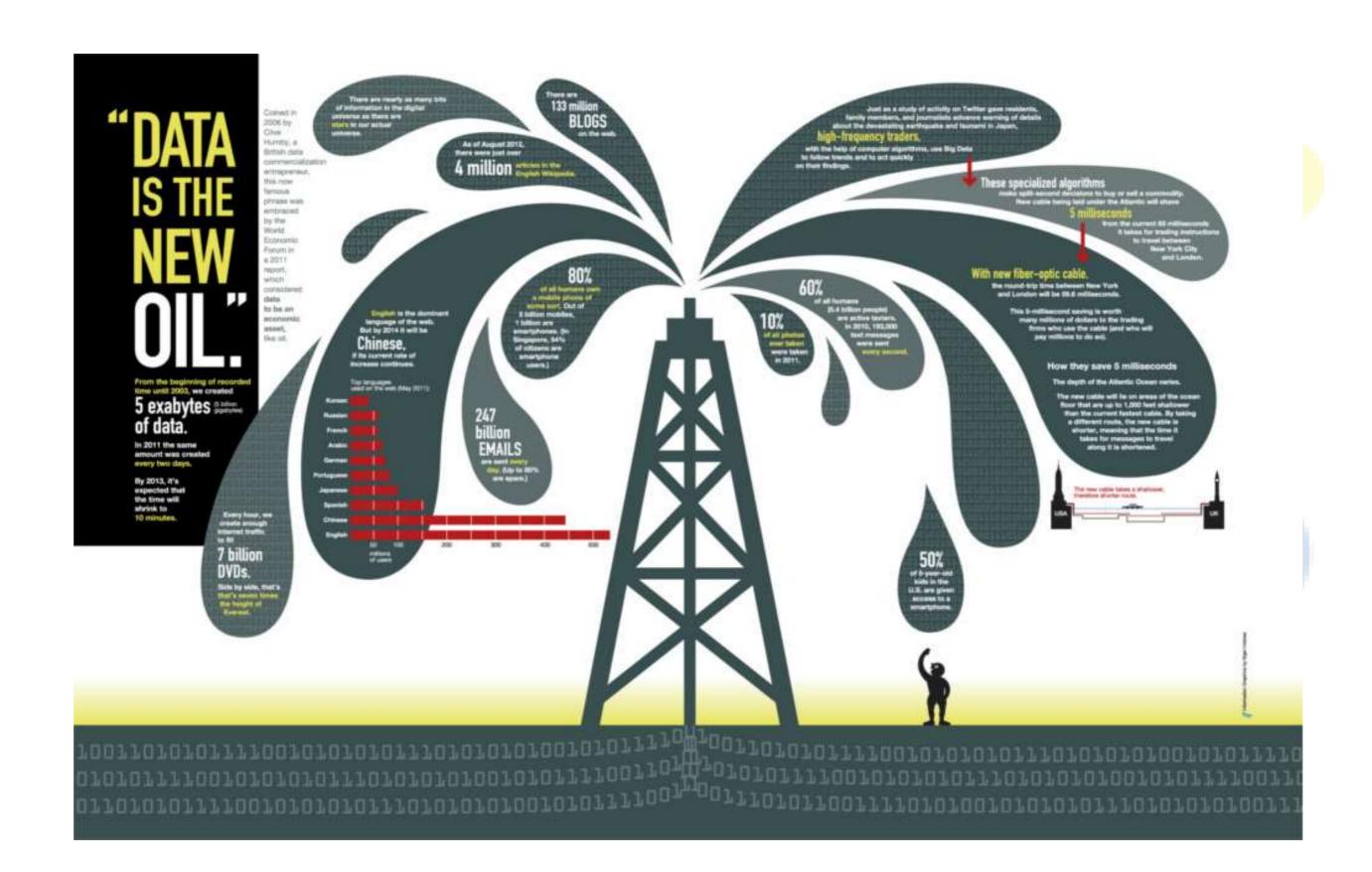






A Mineração de Dados tornou-se uma ferramenta de apoio com papel fundamental na gestão da informação dentro das organizações





Data is the new oil

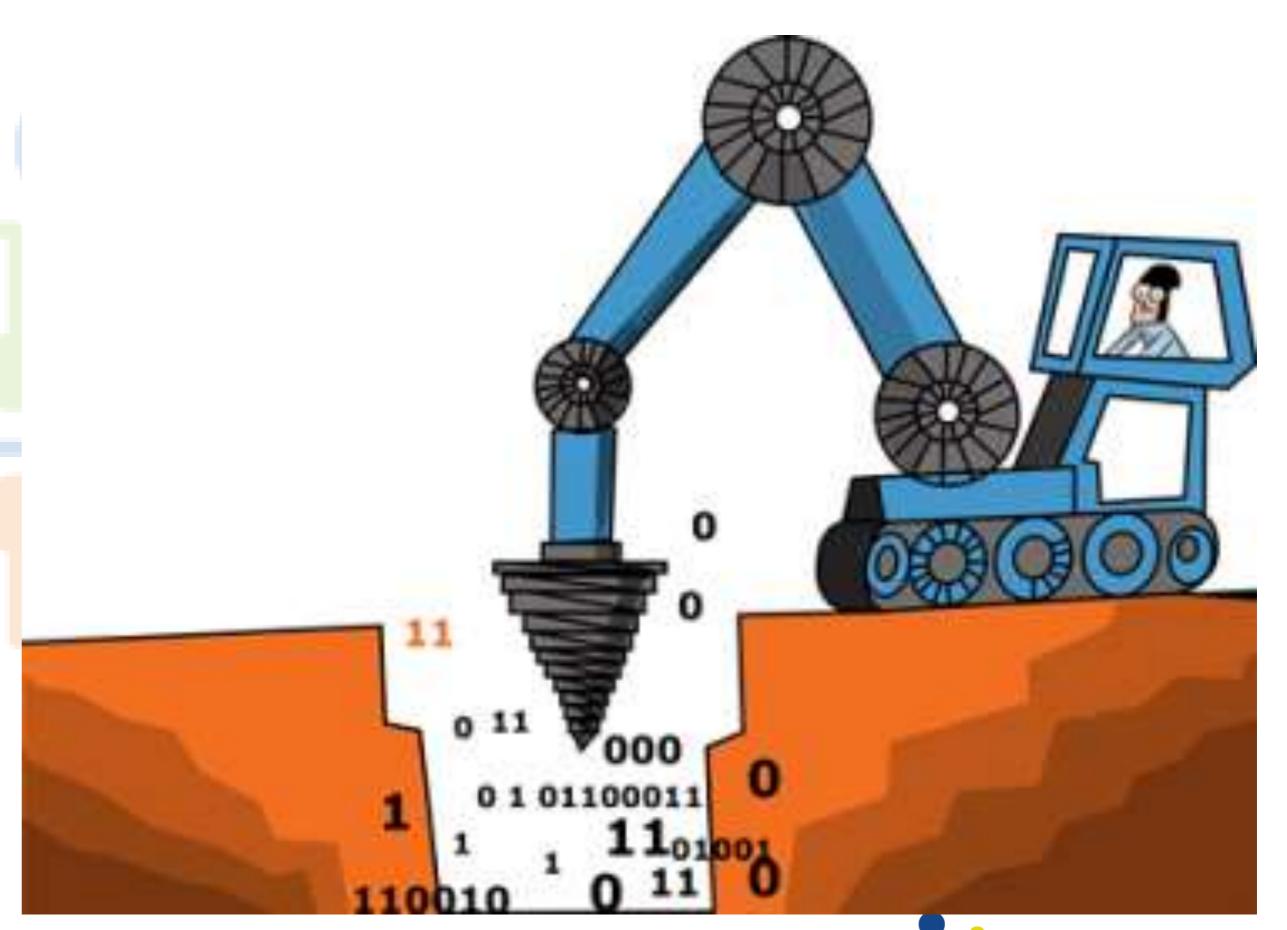


Não resta dúvida de que essa é uma área extremamente promissora e que, apesar dos resultados já obtidos, ainda tem muito para oferecer.





- Preparação de dados
- Classificação
- Clusterização





Ferramentas de Data Mining

- Oracle Data Miner
- SAS Text Miner
- IBM Intelligent Miner
- KNIME
- Weka



• R





Big Data, Métricas e Classificação de Dados



Quais dados devem ser armazenados?

Como armazenar e gerenciar essa massa de dados?

Como utilizar esses dados?





No projeto genoma, por exemplo, foi necessário quase uma década para o sequenciamento de três bilhões de pares-base.



Big Data, Métricas e Classificação de Dados







Armazenamento



Mineração de Dados



Business Intelligence

Data Science

Business Analytics



Big Data, Métricas e Classificação de Dados







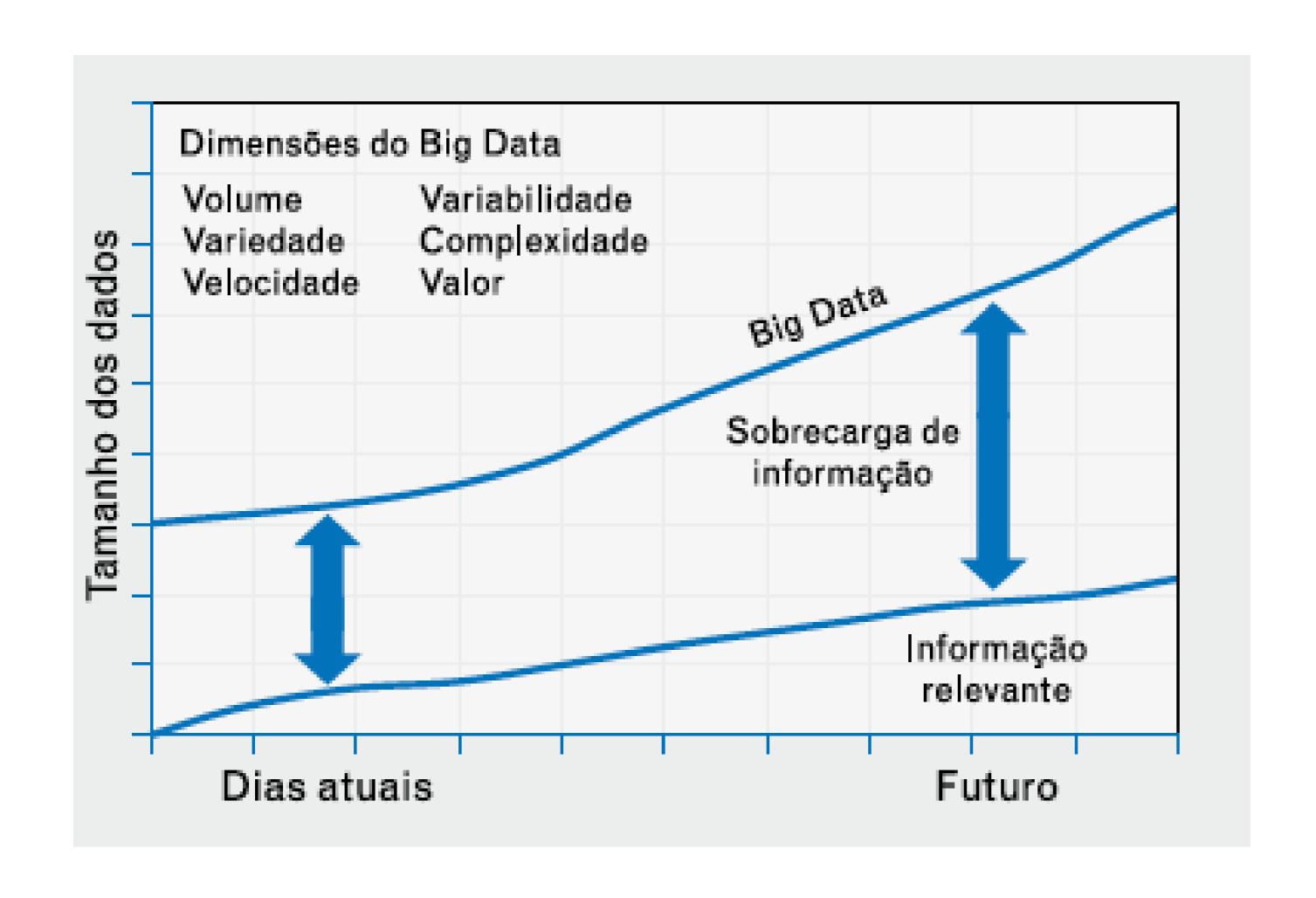




"Grandes descobertas ocorrem quando olhamos com olhos corretos o que foi descartado e assim vemos o que esses dados podem nos revelar do mundo. Este é o segredo do Big Data".

Peter Norvig





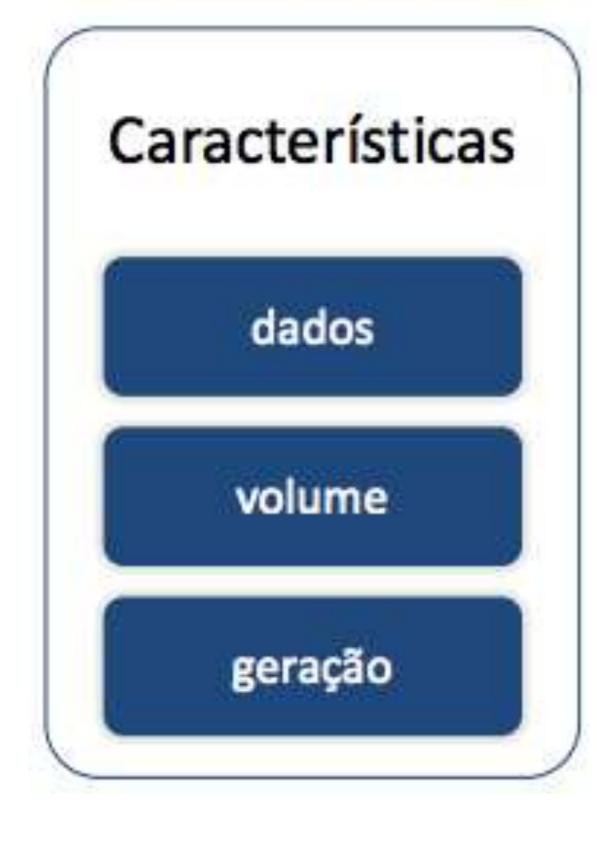
Métricas e Classificação



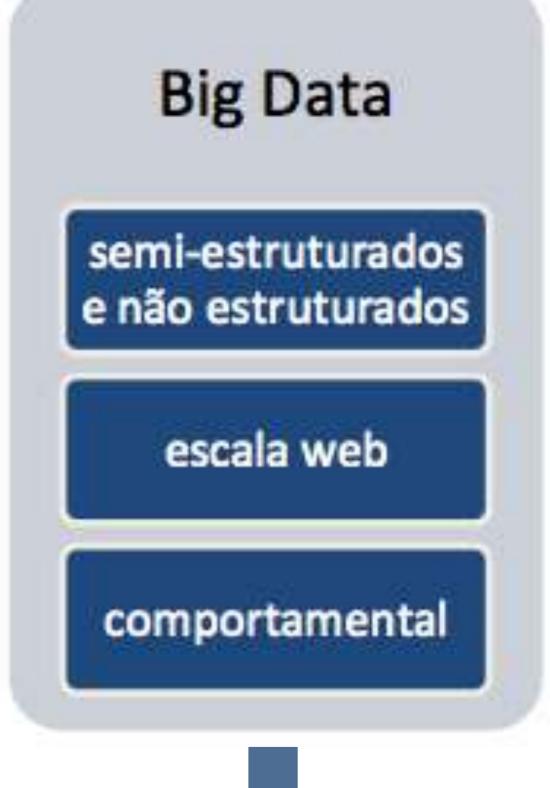


Metodologia Analítica













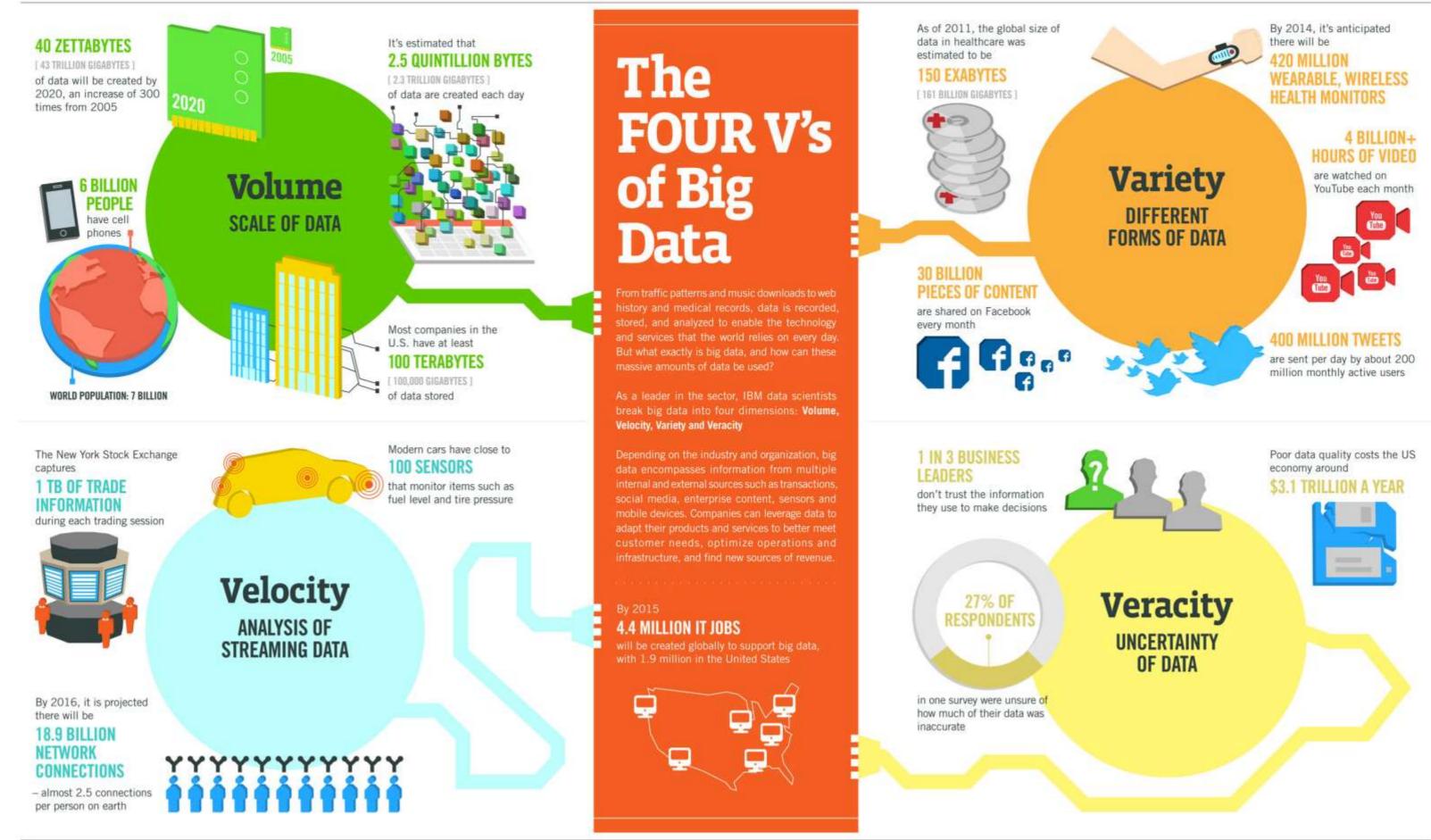


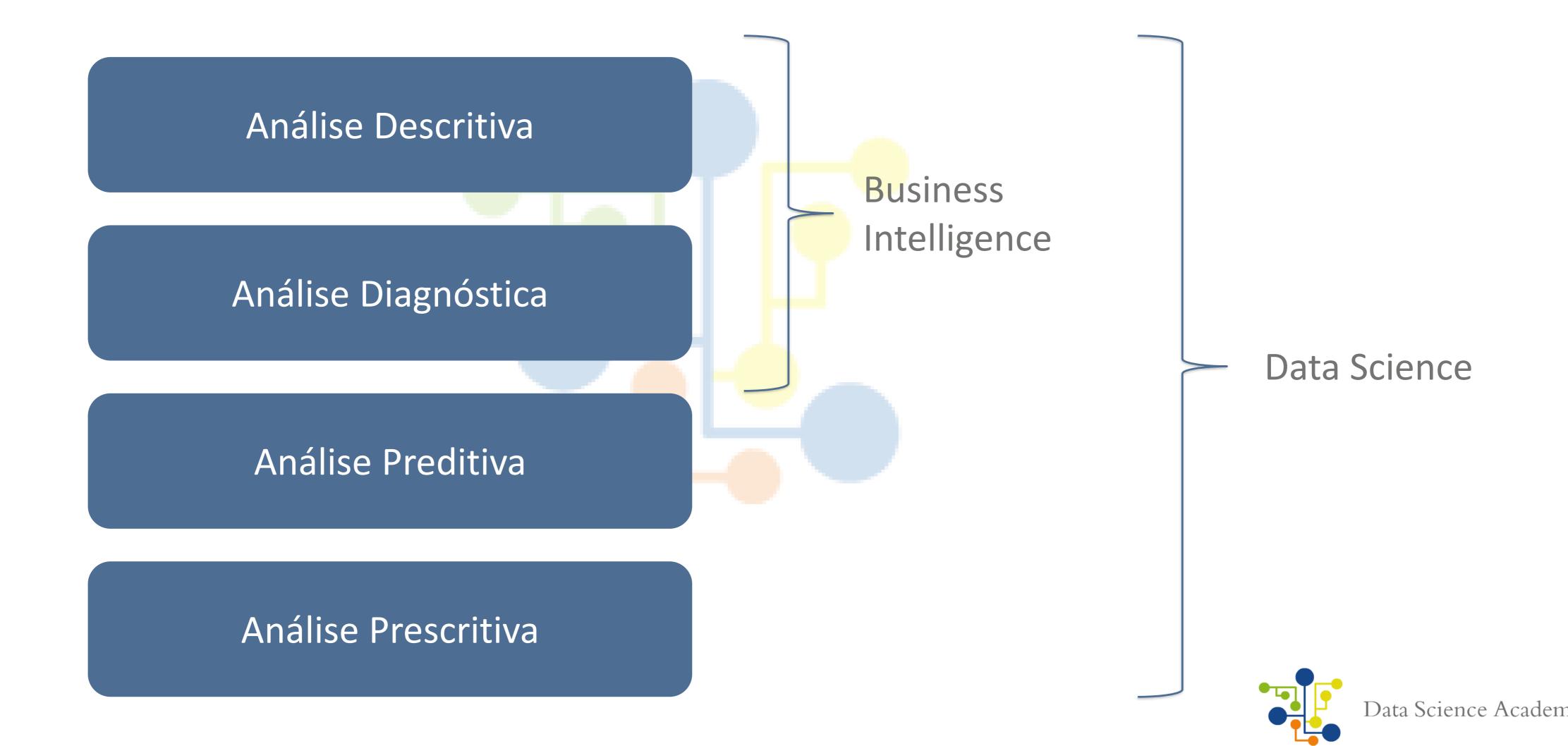


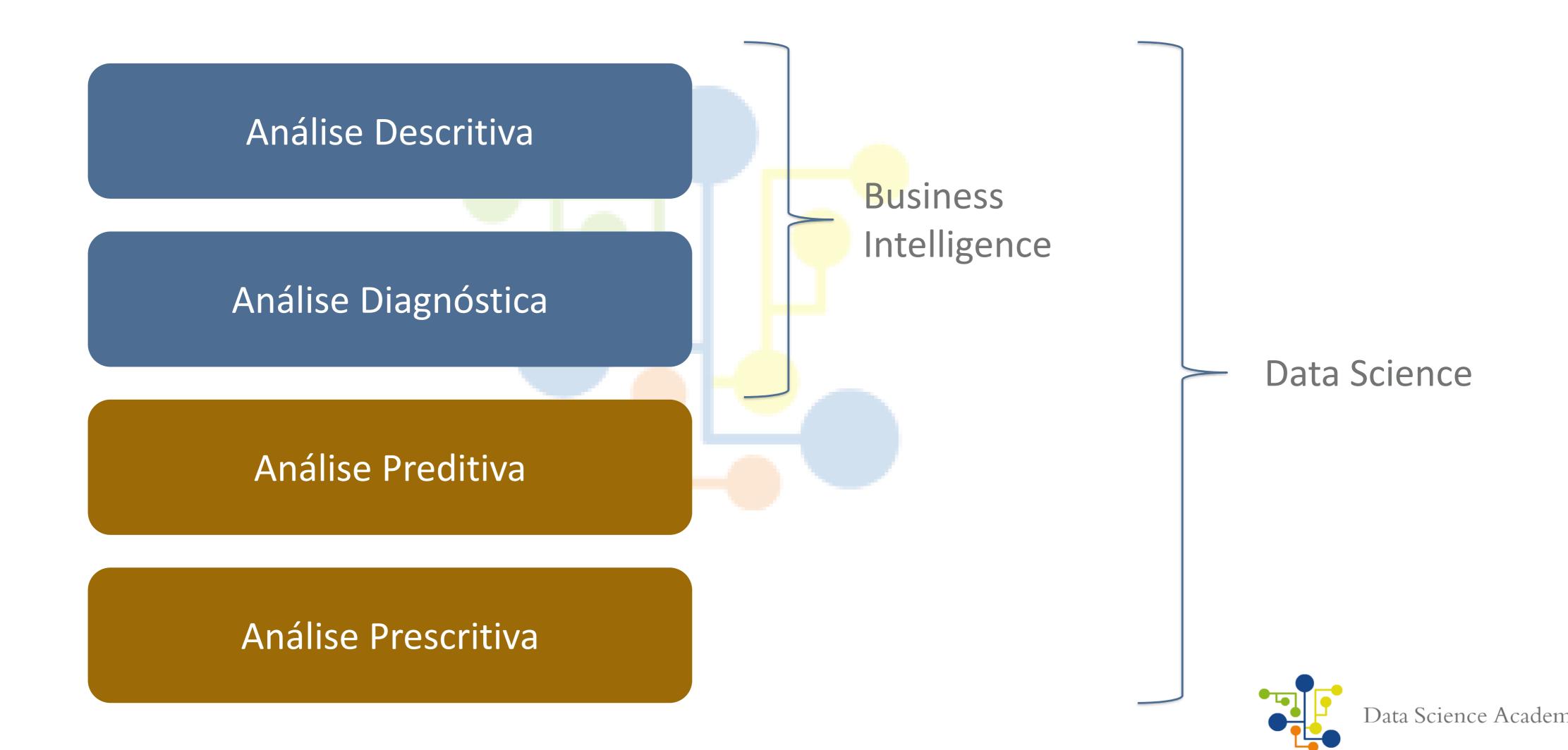








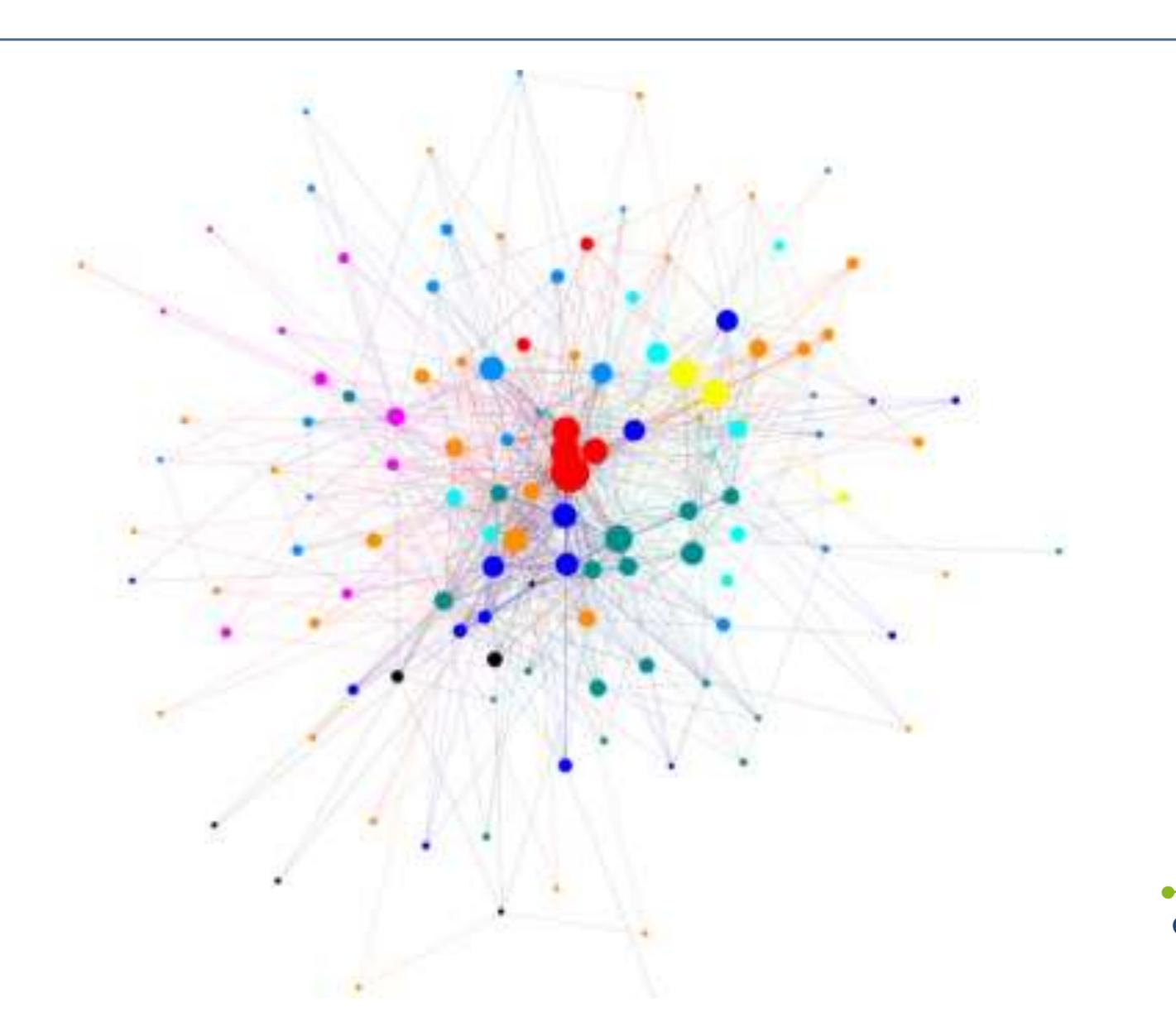




O resultado de uma previsão é uma estimativa e a ciência que fundamenta a metodologia é a Estatística.



Data Science Academy



Metodologia Analítica



Geração de Dados

Codificação de Dados

Captação de Dados

Transmissão de Dados

Armazenagem de Dados

Organização dos Dados

Processamento de Dados

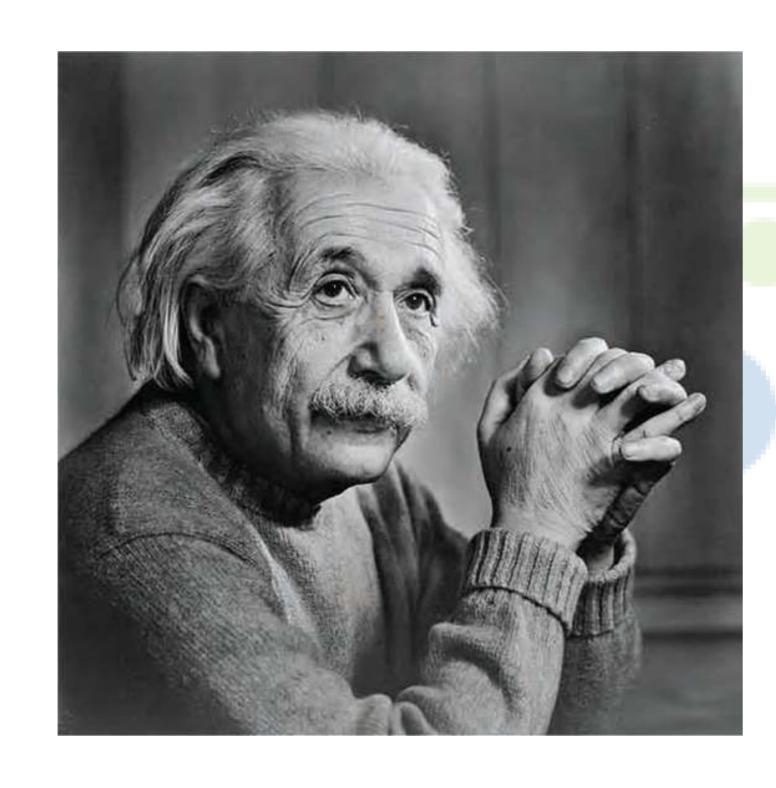
Definição de Métricas Construção de Modelos Preditivos

Utilização





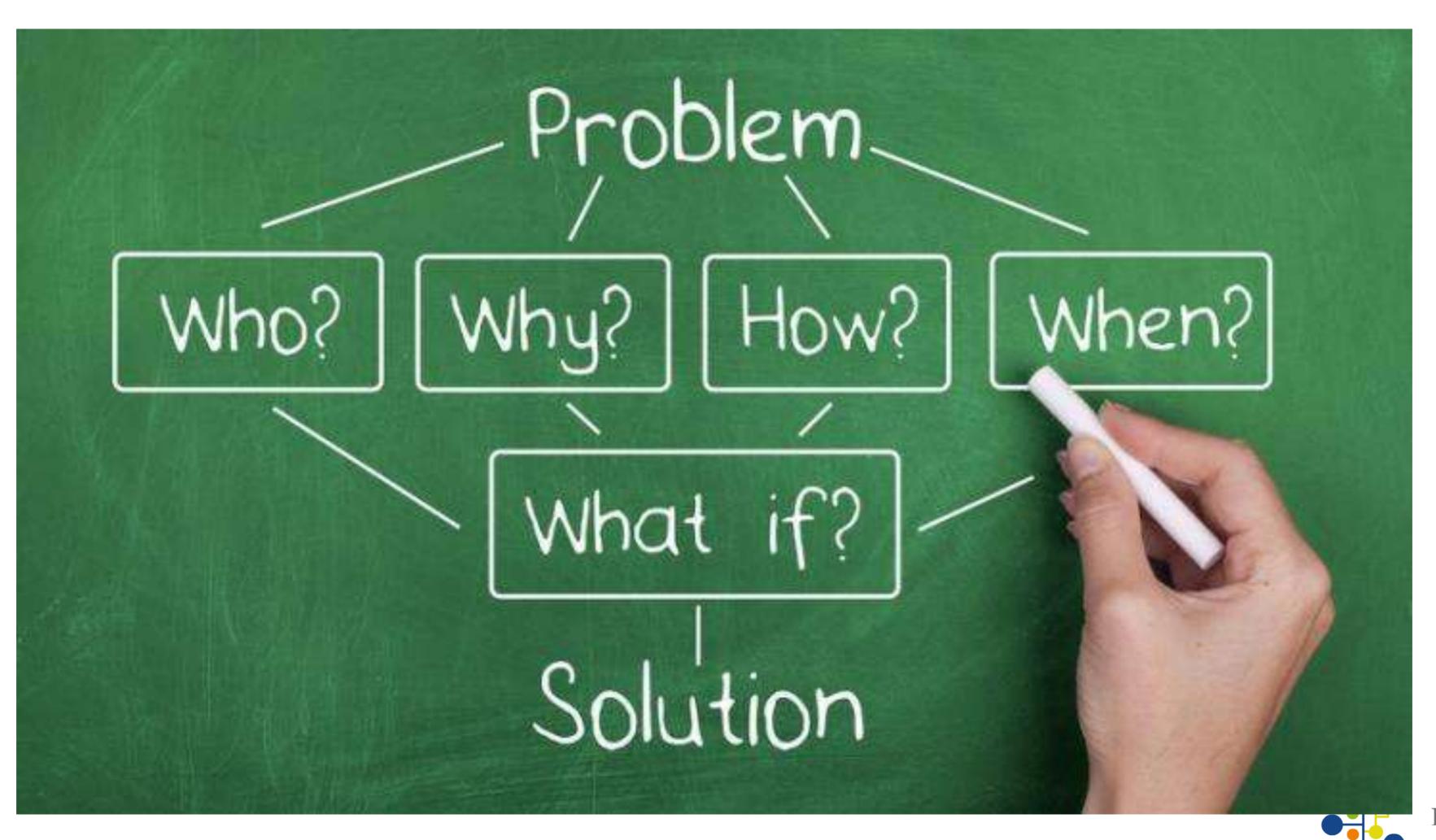
Definindo um Problema de Negócio



Certa vez Albert Einstein disse....

"Se eu tiver 1 hora para salvar o planeta, passarei 59 minutos definindo o problema e 1 minuto resolvendo"





Data Science Academy



Identificar e definir um problema não é difícil, mas requer paciência, repetição e análise.



3 passos para identificar e definir um problema

Explore o cenário atual

Explique o problema

Questione a si mesmo





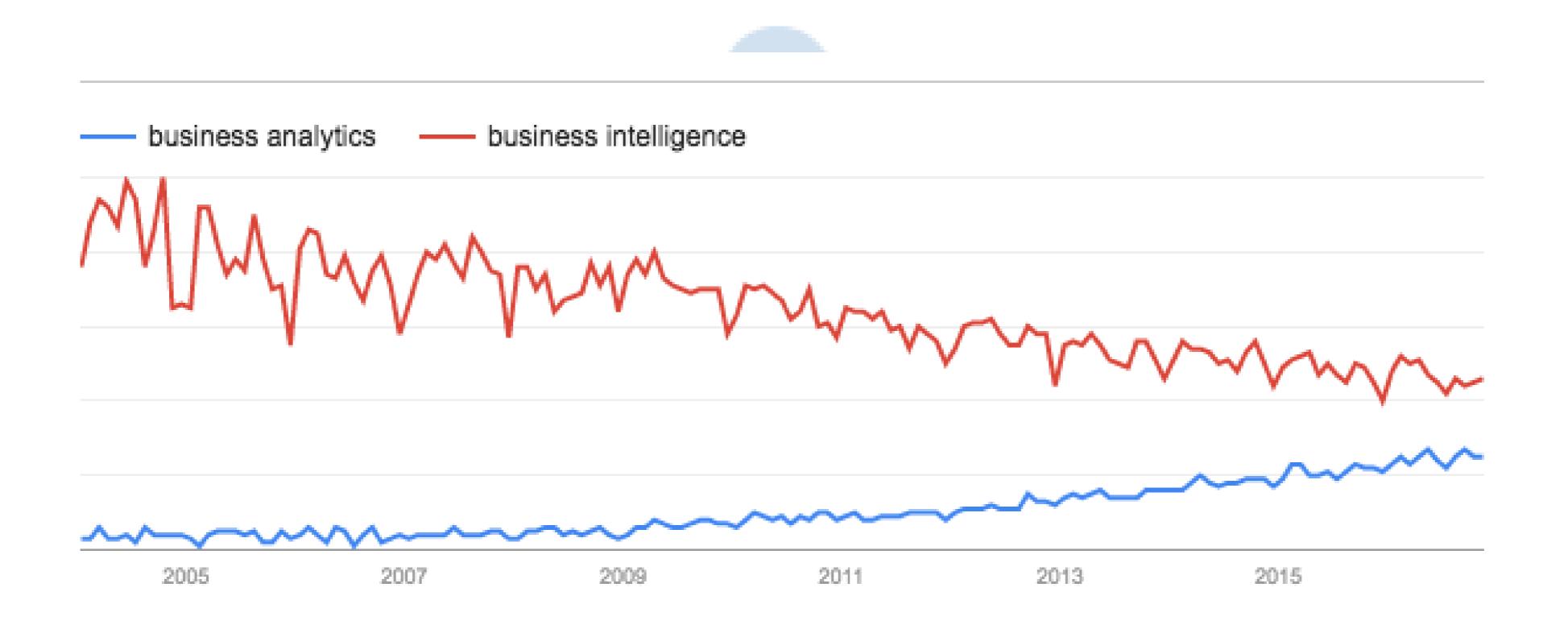


Mas por que é a definição do problema de negócio é importante?

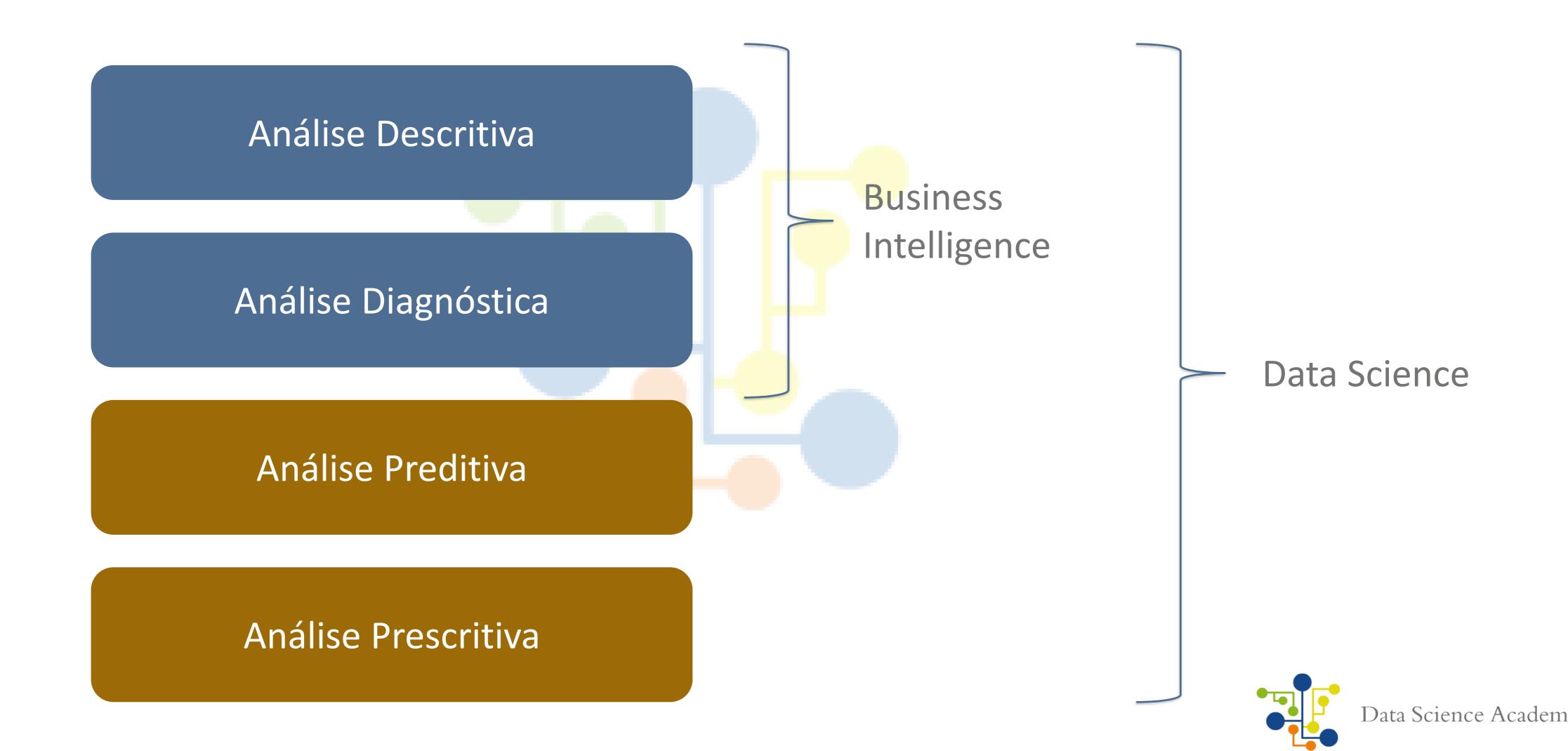




Business Intelligence (BI) x Business Analytics (BA)







Principais ferramentas de BI

- QlikView
- SAP BusinessObjects
- IBM Cognos
- Microstrategy

Principais ferramentas de BA

- SAP Business Analytics Suite
- Pentaho BA
- Birst BI
- Tableau Big Data Analytics

Nós iremos construir uma ferramenta de BA em Python





Muito obrigado!

