



*Microsoft Power BI Para Business Intelligence e Data Science*

# Microsoft Power BI Para Business Intelligence e Data Science

## Big Data Analytics



Big Data Analytics é o processo de examinar, analisar e extrair informações valiosas de grandes conjuntos de dados, conhecidos como Big Data. Esses dados são caracterizados por seu grande volume, variedade e velocidade, o que os torna complexos e desafiadores de serem processados e analisados por métodos tradicionais.

Big Data Analytics envolve o uso de técnicas avançadas de análise de dados, como aprendizado de máquina (Machine Learning), mineração de dados, processamento de linguagem natural (PLN) e análise de texto, bem como ferramentas e tecnologias especializadas para lidar com a escala e complexidade dos dados.

O objetivo em Big Data Analytics é identificar padrões, tendências e correlações ocultas nos dados, permitindo que as empresas tomem decisões mais informadas, melhorem a eficiência operacional, identifiquem novas oportunidades de negócios e obtenham uma vantagem competitiva. Em Big Data Analytics aplicamos diversas técnicas de Estatística Descritiva e Inferencial.

Algumas aplicações do Big Data Analytics incluem:

- **Análise preditiva:** Usando técnicas de aprendizado de máquina e análise estatística para prever eventos futuros, como demanda do cliente, falhas de equipamentos ou resultados eleitorais.
- **Análise de sentimentos:** Analisando o conteúdo de redes sociais, avaliações e comentários dos clientes para entender o sentimento do público em relação a produtos, serviços ou eventos.
- **Deteção de fraudes:** Identificando atividades suspeitas e padrões de comportamento anormal em transações financeiras, comunicações ou registros de acesso.
- **Análise de risco:** Avaliando riscos e incertezas em setores como finanças, seguros e saúde, usando dados históricos e em tempo real para modelar e prever possíveis resultados.
- **Recomendação personalizada:** Desenvolvendo sistemas de recomendação que fornecem conteúdo, produtos ou serviços personalizados com base no comportamento passado e nas preferências dos usuários.
- **Otimização da cadeia de suprimentos:** Analisando dados de inventário, logística e vendas para melhorar a eficiência, reduzir custos e prever necessidades futuras.

Big Data Analytics é um campo em rápido crescimento e evolução, e seu impacto pode ser observado em praticamente todos os setores da economia, desde varejo e finanças até saúde e transporte. Big Data Analytics é amplamente estudado nos cursos da Formação Cientista de Dados aqui na DSA:

<https://www.datascienceacademy.com.br/bundle/formacao-cientista-de-dados>