



*Microsoft Power BI Para Business Intelligence e Data Science*

# Microsoft Power BI Para Business Intelligence e Data Science

## O Que é SQL Analytics?

O SQL Analytics é um termo que se refere à análise de dados usando a linguagem SQL em conjunção com técnicas de análise de dados e ferramentas de visualização. O objetivo do SQL Analytics é ajudar as organizações a tomar decisões informadas com base em insights extraídos de grandes volumes de dados armazenados em sistemas de gerenciamento de banco de dados relacionais (SGBDs) e outras fontes de dados compatíveis com SQL.

As principais características do SQL Analytics incluem:

**Análise de dados:** Através de consultas SQL é possível realizar análises descritivas, diagnósticas, preditivas e prescritivas para entender o passado e o presente dos dados e fazer previsões para o futuro.

**Agregação e transformação de dados:** A SQL permite agregar e transformar dados de várias tabelas e colunas, facilitando a geração de informações úteis e insights a partir dos dados brutos.

**Integração com ferramentas de BI (Business Intelligence) e visualização:** As consultas SQL podem ser usadas em conjunto com ferramentas de BI e visualização de dados, como Tableau, Power BI e Looker (Google Data Studio), para criar painéis interativos e relatórios que ajudam a comunicar os insights de forma eficaz.

**Otimização de desempenho:** O SQL Analytics pode aproveitar técnicas avançadas de otimização de consulta, como indexação, particionamento e materialização, para melhorar o desempenho das consultas e a eficiência da análise de dados.

**Escalabilidade:** Com o advento de soluções de armazenamento e processamento de dados em larga escala, como Data Warehouses e bancos de dados baseados em nuvem, o SQL Analytics pode lidar com volumes crescentes de dados e fornecer insights em tempo real.

O SQL Analytics é fundamental para profissionais de dados, incluindo Analistas de Dados, Cientistas de Dados e Engenheiros de Dados, pois fornece uma base sólida para a extração, análise e comunicação de informações valiosas a partir de dados armazenados em bancos de dados relacionais e outras fontes compatíveis com SQL.

Temos um curso inteiro de SQL aqui na DSA (o primeiro curso da Formação Analista de Dados), mas a linguagem é estudada em diversos cursos das Formações Cientista de Dados, Engenheiro de Dados e Arquiteto de Dados, através de diversos Labs e Projetos.