

# Curso SQL do Básico ao Avançado

```
SELECT coluna1, coluna2, ...  
FROM nome_tabela  
WHERE condição  
GROUP BY colunas_agrupadas  
HAVING condição_agrupamento  
ORDER BY coluna_ordenacao ASC|DESC  
LIMIT quantidade_limite  
OFFSET quantidade_deslocamento;
```



# Módulo 01

## Introdução ao SQL





# Paulo Shindi

**Diretor de Data Analytics** com +15 anos experiência profissional (Brasil / Exterior)

**Mentor de Carreiras** em Data Analytics com +5 anos e +100 Mentorados

## FORMAÇÃO



ENGENHARIA



INOVAÇÃO

## EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

RESTOQUE

CAPITAL ABERTO  
BRASILEIRA



MULTINACIONAL  
FRANCESA

McCann

AGÊNCIA NO 1 EM  
PUBLICIDADE E  
MARKETING



STARTUP



<https://www.linkedin.com/in/paulo-shindi-kuniyoshi/>





Vicente  
S. Pietrobon

**Supervisor de Engenharia de Dados** com +10 anos experiência com +10 anos de experiência profissional em empresas e startups

## FORMAÇÃO



TECNÓLOGO  
REDES



MBA BUSINESS  
INTELLIGENCE

## EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL



AGRÍCOLA



AGÊNCIA NO 1 EM  
PUBLICIDADE E  
MARKETING



STARTUP



<https://www.linkedin.com/in/vicentepietrobon/>



# MENTORIA



# Motivação: Por Que Aprender SQL?



## **Acesso Direto a Bancos de Dados Relacionais:**

Capacidade de interagir com dados de maneira eficaz, uma competência essencial em várias indústrias.



**Habilidade Indispensável em Vários Campos:** Crucial para negócios, análise de dados e desenvolvimento de software.



## **Extrair e Analisar Dados Eficientemente:**

Permite realizar operações complexas de dados, como extração, atualização e manipulação, facilitando a análise e a obtenção de insights valiosos.



## **Facilita a Tomada de Decisões Informadas:**

Acesso a informações detalhadas e relevantes que suportam a formulação de estratégias baseadas em dados.



## **Abre Oportunidades de Carreira:**

Conhecimento em SQL é altamente valorizado em áreas que dependem de análise de dados e gestão de informações.



# Banco de Dados e o Fundamentos do SQL



**Definição de Banco de Dados:** Sistema organizado para coletar, armazenar, gerenciar e recuperar informações eficientemente.



**Importância:** Facilita análises complexas, suporta tomada de decisão nos negócios com insights operacionais.



**Tipos de Bancos de Dados:**

**Relacional:** Dados em tabelas estruturadas; suporta SQL para consultas complexas.

**Não Relacional (NoSQL):**

Armazena dados não estruturados; escalável, flexível em esquema de dados.



**História do SQL:**

Desenvolvido nos anos 1970, padrão para interação com bancos de dados relacionais; evoluiu com o tempo para atender à manipulação e análise de dados crescentes.



# Introdução ao



- **O que é DuckDB?** Um sistema de gerenciamento de banco de dados analítico, projetado para ser rápido e fácil de usar. É um banco de dados colunar, otimizado para consultas OLAP (Online Analytical Processing).
- **Características Principais:**
  - **Eficiente em CPUs modernas:** Aproveita as arquiteturas de CPU multicore para operações analíticas rápidas.
  - **Fácil de Integrar:** Pode ser embutido em aplicações Python e R, facilitando análises diretas sobre conjuntos de dados.
  - **Leve e Sem Servidor:** Não requer configuração de servidor, sendo ideal para análise de dados científicos e aplicações de machine learning.
  - **SQL Padrão:** Suporta a maior parte do SQL ANSI, tornando-o acessível para quem já conhece SQL.
- **Uso:** Perfeito para análise de dados em tempo real, ambientes de desenvolvimento e testes, e educação em ciência de dados.



# Como Instalar DuckDB

**Windows:** Acessar o prompt de comando e digitar `winget install DuckDB.cli`

**Linux:** `wget`  
[https://github.com/duckdb/duckdb/releases/download/v0.10.1/duckdb\\_cli-linux-amd64.zip](https://github.com/duckdb/duckdb/releases/download/v0.10.1/duckdb_cli-linux-amd64.zip)

**macOS:** `brew install duckdb`



# Configuração dbeaver Windows

