



Aula #1: A relação entre Banco de Dados e SQL

≡ Módulo	SQL Fundamentos
# Aula	1
🕒 Created	@April 29, 2022 5:12 PM
☑ Reviewed	☑
📎 Material PDF	

Aula #1: A relação entre Banco de Dados e SQL

Objetivo da Aula:

- ☐ Como os dados são gerados?
- ☐ Como funciona o armazenamento dos dados?
- ☐ Como acessar os dados?

Conteúdo:

▼ Qual a origem dos dados?

▼ Meigarom (Pessoa)

- Nome do cliente
- Idade
- Estado civil
- Cidade residência
- Salário mensal
- Número de filhos

▼ Fone de Ouvido (Produto)

- Nome do produto
- Marca
- Preço
- Material
- Peso
- Dimensões
- Custo de Fabricação

- Garantia

▼ Amazon (Empresa)

- Nome
- Faturamento anual
- Custo anual
- Valor de mercado

▼ Transação (Pessoa → R\$ → Empresa → Produto → Pessoa)

- Código único da transação
- Data da compra
- Valor da transação
- Moeda
- Nome do comprador
- Nome do vendedor

▼ Como armazenar os dados?

▼ Tabela completa

ID da Transação	Data da compra	Valor da transação	Moeda	Nome do Comprador	Nome do Vendedor	Nome	Idade
AZ102931	29/04/2022	650	Real	Meigarom	Amazon	Meigarom	33

▼ Tabela de clientes

Nome	Idade	Estado Civil	Cidade residência	Salário mensal	Número de filhos
Meigarom	33	Casado	Indaiatuba	35000	0

▼ Tabela de produtos

Nome do Produto	Marca	Preço	Material	Peso	Dimensões	Custo de fabricação	Garantia
Fone de Ouvido	Bozer	650	Alumínio	30g	40cm x 2mm	100	1 ano

▼ Tabela de empresa

Nome da Empresa	Faturamento Anual	Custo anual	Valor de mercado
Amazon	1000000	500000	22000000

▼ Tabela de transações

--	--	--	--	--	--	--	--

ID da Transação	Data da compra	Valor da transação	Moeda	Nome do Comprador	Nome do Vendedor
AZ102931	29/04/2022	650	Real	Meigarom	Amazon

▼ Banco de Dados

Um banco de dados relacional é um banco de dados que modela os dados de uma forma que eles sejam percebidos pelo usuário como tabelas, ou mais formalmente relações. (Wikipedia)

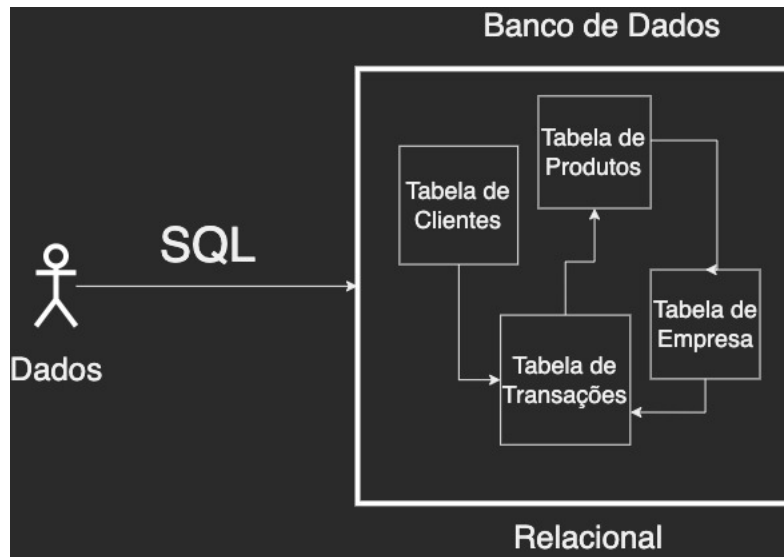
Banco de Dados



Relacional

▼ SQL (Structure Query Language)

Structured Query Language ou **Linguagem de Consulta Estruturada** é a linguagem de pesquisa declarativa padrão para banco de dados relacional. Muitas das características originais do SQL foram inspiradas na álgebra relacional.



▼ Conclusão:

1. Dados são originados das **transações entre produtos e clientes**.
2. Dados podem ser **armazenados em um única tabela**.
3. As tabelas podem ser **separadas e especializadas**.
4. O **conjunto de várias tabelas** com uma relação entre si formam o **banco de dados**.
5. Para **consultar os dados** armazenados nos bancos de dados é necessário uma linguagem de consulta estrutura chamada de **SQL**.

▼ Na próxima aula ...

Aula #2: Os funcionamentos do banco de dados