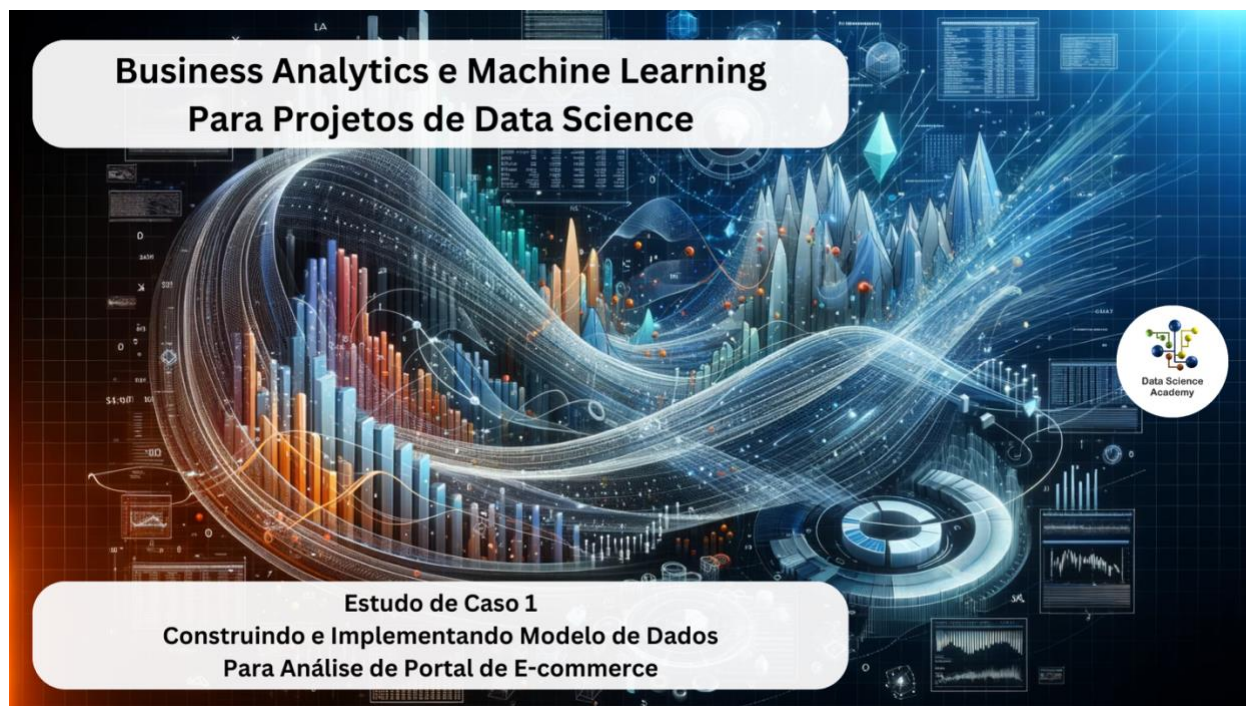




# Business Analytics e Machine Learning Para Projetos de Data Science

## Estudo de Caso 1 Modelo Lógico



Para criar o modelo lógico devemos considerar a estrutura das tabelas e as relações entre elas. O modelo lógico representa como os dados serão armazenados no banco de dados, mas sem especificar a tecnologia a ser usada (isso será feito no modelo físico). Aqui está o modelo lógico baseado em nosso modelo dimensional:

#### **Tabela Fato: Vendas**

- ClienteID INT (chave estrangeira para Dimensão Cliente)
- ProdutoID INT (chave estrangeira para Dimensão Produto)
- DistribuidorID INT (chave estrangeira para Dimensão Distribuidor)
- DataID INT (chave estrangeira para Dimensão Data)
- QuantidadeVendida INT
- Faturamento DECIMAL
- CustoFrete DECIMAL

#### **Dimensão Cliente: Cliente**

- ClienteID INT (chave primária)
- Nome VARCHAR
- Endereço VARCHAR
- CidadeCliente VARCHAR
- PaísCliente VARCHAR

**Dimensão Produto: Produto**

- ProdutoID INT (chave primária)
- Nome VARCHAR
- Descrição VARCHAR
- Preço DECIMAL
- NomeCategoria VARCHAR

**Dimensão Distribuidor: Distribuidor**

- DistribuidorID INT (chave primária)
- NomeDistribuidor VARCHAR
- CidadeDistribuidor VARCHAR
- PaísDistribuidor VARCHAR

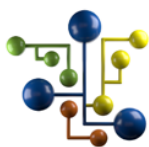
**Dimensão Data**

- DataID INT (chave primária)
- Data DATE
- Dia INT
- Mês INT
- Ano INT
- DiaDaSemana VARCHAR

**Relações**

- Vendas.ClienteID -> Cliente.ClienteID
- Vendas.ProdutoID -> Produto.ProdutoID
- Vendas.DistribuidorID -> Distribuidor.DistribuidorID
- Vendas.DataID -> Data.DataID

Neste modelo lógico, cada tabela de dimensão tem uma chave primária, que é usada como chave estrangeira na tabela fato. Assim, é possível relacionar os dados de vendas com informações específicas sobre clientes, produtos, distribuidores e datas.

**Equipe DSA**

Muito Obrigado!  
Continue Trilhando Uma Excelente Jornada de Aprendizagem.