**O que é Integridade Referencial?**

A integridade referencial garante que as relações entre tabelas em um banco de dados estejam corretas. Basicamente, ela assegura que quando um registro em uma tabela faz referência a outro, essa referência realmente existe. Por exemplo, se você tem uma tabela de produtos que faz referência a categorias, a integridade referencial garante que cada produto esteja associado a uma categoria válida.

**Importância**

A integridade referencial é crucial para evitar erros no banco de dados. Sem ela, você poderia acabar com dados incorretos, como um produto referenciando uma categoria que não existe. Isso mantém a consistência e a confiabilidade das informações.

**Como Aplicar?**

1. **Crie a Tabela Categoria\_de\_Produtos**:

CREATE TABLE Categoria\_de\_produtos (

Id\_categotegoria INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nome\_categoria VARCHAR(100) NOT NULL

):

1. **Crie a Tabela Produtos**:

CREATE TABLE Categoria\_de\_produtos (

Id\_categotegoria INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

nome\_produto VARCHAR(100) NOT NULL

1. **Defina a Chave Estrangeira**:

Id\_categoria INT

FOREIGN KEY (id\_categoria) REFERENCES Categoria\_de\_Produtos (id\_categoria

):

**Inserção de Dados**

* **Popule Categoria\_de\_Produtos**:   
    
  INSERT INTO Categoria\_de\_Produtos (nome\_categoria) VALUES ('Eletrônicos');
* INSERT INTO Categoria\_de\_Produtos (nome\_categoria) VALUES ('Roupas ');
* INSERT INTO Categoria\_de\_Produtos (nome\_categoria) VALUES ('Alimentos');
* INSERT INTO Categoria\_de\_Produtos (nome\_categoria) VALUES ('Móveis');
* **Popule Produtos**:

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Smartphone', 1999.99, 1);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Camiseta', 49.99, 2);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Laptop', 2999.99, 1);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Sofa', 899.99, 4);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Cadeira', 149.99, 4);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Arroz', 15.99, 3);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Notebook', 79.99, 2);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Geladeira', 1999.99, 1);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Tênis', 129.99, 2);

INSERT INTO Produtos (nome\_produto, preco, id\_categoria) VALUES ('Café', 24,99, 3);

**Resumo**

A integridade referencial mantém as relações entre tabelas corretas, garantindo que, por exemplo, cada produto esteja associado a uma categoria válida. Isso é essencial para a qualidade e consistência dos dados no banco de dados.