

Atividade com 4 tabelas
Prof. Monck Charles - Disciplina Banco de Dados

No banco de dados da sua Turma criar as seguintes tabelas interligadas:

1) Criação das tabelas

```
-- Endereço
CREATE TABLE endereco (
    id INT PRIMARY KEY
    AUTO_INCREMENT,
    rua VARCHAR(100),
    cidade VARCHAR(50),
    estado CHAR(2),
    cep VARCHAR(10)
);

-- Produto
CREATE TABLE produto (
    id INT PRIMARY KEY
    AUTO_INCREMENT,
    nome VARCHAR(100),
    marca VARCHAR(50),
    preco DECIMAL(10,2),
    categoria VARCHAR(50)
);

-- Cliente
CREATE TABLE cliente (
    id INT PRIMARY KEY
    AUTO_INCREMENT,
    nome VARCHAR(100),
    email VARCHAR(100),
    telefone VARCHAR(20),
    id_endereco INT,
    FOREIGN KEY (id_endereco)
    REFERENCES endereco(id)
);

-- Venda
CREATE TABLE venda (
    id INT PRIMARY KEY
    AUTO_INCREMENT,
    id_cliente INT,
    id_produto INT,
    quantidade INT,
    data_venda DATE,
    FOREIGN KEY (id_cliente)
    REFERENCES cliente(id),
    FOREIGN KEY (id_produto)
    REFERENCES produto(id)
);
```

2º Questão) - Inserção de dados

```
-- Endereços
INSERT INTO endereco (rua, cidade, estado, cep) VALUES
('Rua das Flores', 'Seabra', 'BA', '46900-000'),
('Av. Brasil', 'Iraquara', 'BA', '46980-000'),
('Rua Central', 'Boninal', 'BA', '46820-000'),
('Rua Bahia', 'Salvador', 'BA', '40000-000');

-- Clientes
INSERT INTO cliente (nome, email, telefone, id_endereco) VALUES
('João Silva', 'joao@email.com', '7599100-1111', 1),
('Maria Souza', 'maria@email.com', '7599100-2222', 2),
('Carlos Lima', 'carlos@email.com', '7599100-3333', 3),
('Ana Costa', 'ana@email.com', '7599100-4444', 4);
```

```
-- Produtos
INSERT INTO produto (nome, marca, preco, categoria) VALUES
('Notebook X200', 'Dell', 3500.00, 'Informática'),
('Galaxy S22', 'Samsung', 4500.00, 'Celular'),
('Smart TV 55', 'LG', 3200.00, 'Eletrônico'),
('Impressora HP', 'HP', 1200.00, 'Informática');

-- Vendas
INSERT INTO venda (id_cliente, id_produto, quantidade, data_venda) VALUES
(1, 1, 1, '2023-01-10'), (2, 2, 2, '2023-02-15'), (3, 3, 1, '2023-03-05'),
(1, 4, 3, '2023-03-20'), (4, 1, 1, '2023-04-01');
```

3º Questão) - manipulação de tabelas/dados- Executar as alterações

A) Alter Table – excluir coluna

```
ALTER TABLE produto DROP COLUMN categoria;
```

B) Alter Table – adicionar coluna

```
ALTER TABLE produto ADD COLUMN data_cadastro DATE;
ALTER TABLE cliente ADD COLUMN data_registro TIMESTAMP DEFAULT
CURRENT_TIMESTAMP;
```

C) Alter Table – mudar nome de coluna

```
ALTER TABLE produto CHANGE COLUMN nome titulo VARCHAR(100);
ALTER TABLE cliente CHANGE COLUMN telefone celular VARCHAR(20);
```

D) Alter Table – mudar atributo de coluna

```
ALTER TABLE produto MODIFY COLUMN marca VARCHAR(100);
ALTER TABLE cliente MODIFY COLUMN email VARCHAR(150);
```

E) Delete – excluir linha específica

```
DELETE FROM produto WHERE id = 4;
DELETE FROM cliente WHERE id = 3;
```

F) Update – atualizar valores

```
UPDATE produto SET preco = 3600 WHERE id = 1;
UPDATE cliente SET nome = 'Maria Silva', email = 'mariasilva@email.com' WHERE
id = 2;
```

4) Consultas (SELECTs) com múltiplas tabelas

- 1) Listar todas as vendas com nome do cliente e produto.
- 2) Exibir cliente, cidade e produto comprado.
- 3) Total gasto por cliente.
- 4) Clientes que compraram produtos da categoria "Informática".
- 5) Quantidade de produtos vendidos por categoria.
- 6) Cliente que comprou mais itens.
- 7) Produto mais vendido.
- 8) Vendas feitas em março de 2023.
- 9) Clientes e endereços que já compraram algo.
- 10) Total de vendas (R\$) por cidade.