

Projeto Conceitual EER database para E-Commerce

Projeto criado para atender a disciplina Refinando um Projeto Conceitual de Banco de Dados – E-COMMERCE do curso Suzano - Análise de Dados com Power BI ministrado pela DIO

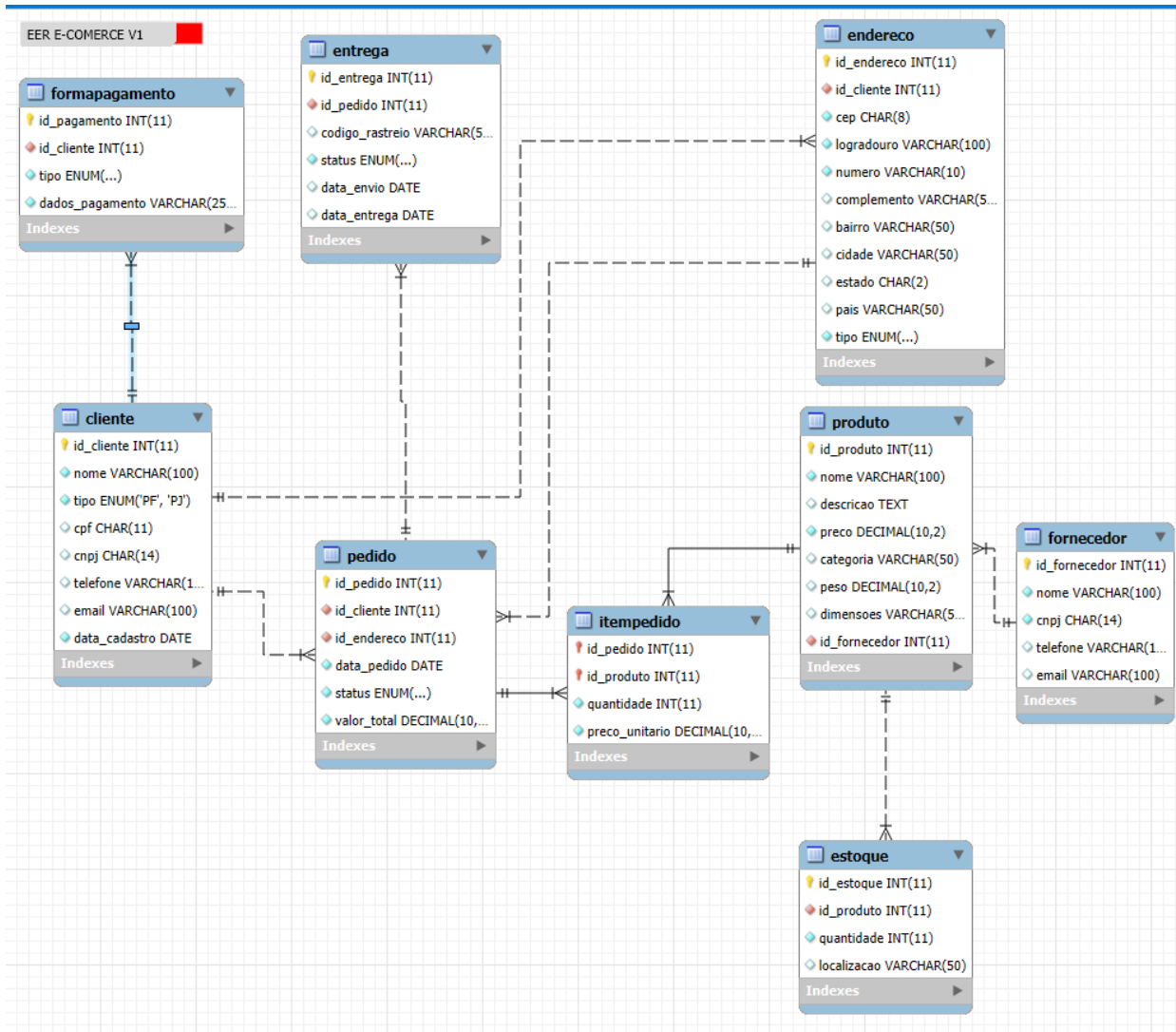
Contato: <https://www.linkedin.com/in/wiltonjackson/>
<https://github.com/WiltonJackson>

Especificação (V1)

- **Produto**
 - Cada produto pertence a **um único fornecedor**.
 - Pode haver vendedores diferentes .
 - Pode ter preço, descrição, categoria, peso, dimensões etc.
- **Estoque**
 - Controla a quantidade disponível de cada produto.
 - Pode ter localização (depósito).
- **Cliente**
 - Pode ser **Pessoa Física** (CPF) ou **Pessoa Jurídica** (CNPJ), mas nunca ambas na mesma conta.
 - Pode ter **um ou mais endereços** (um para entrega, outros opcionais).
 - Pode ter **várias formas de pagamento** salvas.
- **Pedido**
 - Criado por um cliente.
 - Pode conter **vários produtos** .
 - Possui status ("Aguardando pagamento", "Pago", "Enviado", "Cancelado", "Concluído").
 - Possui endereço de entrega vinculado ao cliente.
 - Pode ser cancelado.
- **Entrega**
 - Associada a um pedido.
 - Possui código de rastreio, transportadora e status ("Em transporte", "Entregue", "Devolvido").
- **Pagamento**

- Um pedido pode ter **um pagamento**, mas o cliente pode ter várias formas cadastradas.
- Campos como: forma (Cartão, Boleto, Pix), data, valor, status.

Diagrama:



Código SQL

```
-- Criação do banco
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS ecommerce;
USE ecommerce;
```

```
-- =====
```

```
-- Tabela: Fornecedor
```

```
-- =====
```

```
CREATE TABLE Fornecedor (
  id_fornecedor INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,
```

```

    cnpj CHAR(14) NOT NULL UNIQUE,
    telefone VARCHAR(15),
    email VARCHAR(100)
);

-- =====
-- Tabela: Produto
-- =====
CREATE TABLE Produto (
    id_produto INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(100) NOT NULL,
    descricao TEXT,
    preco DECIMAL(10,2) NOT NULL,
    categoria VARCHAR(50),
    peso DECIMAL(10,2),
    dimensoes VARCHAR(50),
    id_fornecedor INT NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_fornecedor) REFERENCES Fornecedor(id_fornecedor)
);

-- =====
-- Tabela: Estoque
-- =====
CREATE TABLE Estoque (
    id_estoque INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    id_produto INT NOT NULL UNIQUE,
    quantidade INT NOT NULL DEFAULT 0,
    localizacao VARCHAR(50),
    FOREIGN KEY (id_produto) REFERENCES Produto(id_produto)
);

-- =====
-- Tabela: Cliente
-- =====
CREATE TABLE Cliente (
    id_cliente INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(100) NOT NULL,
    tipo ENUM('PF','PJ') NOT NULL,
    cpf CHAR(11) UNIQUE,
    cnpj CHAR(14) UNIQUE,
    telefone VARCHAR(15),
    email VARCHAR(100) UNIQUE,
    data_cadastro DATE NOT NULL,
    CHECK (
        (tipo = 'PF' AND cpf IS NOT NULL AND cnpj IS NULL) OR
        (tipo = 'PJ' AND cnpj IS NOT NULL AND cpf IS NULL)
    )
);

```

```

-- =====
-- Tabela: Endereco
-- =====
CREATE TABLE Endereco (
    id_endereco INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    id_cliente INT NOT NULL,
    cep CHAR(8) NOT NULL,
    logradouro VARCHAR(100) NOT NULL,
    numero VARCHAR(10) NOT NULL,
    complemento VARCHAR(50),
    bairro VARCHAR(50),
    cidade VARCHAR(50),
    estado CHAR(2),
    pais VARCHAR(50),
    tipo ENUM('Entrega','Faturamento') NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES Cliente(id_cliente)
);

-- =====
-- Tabela: FormaPagamento
-- =====
CREATE TABLE FormaPagamento (
    id_pagamento INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    id_cliente INT NOT NULL,
    tipo ENUM('Cartao','Pix','Boleto') NOT NULL,
    dados_pagamento VARCHAR(255) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES Cliente(id_cliente)
);

-- =====
-- Tabela: Pedido
-- =====
CREATE TABLE Pedido (
    id_pedido INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    id_cliente INT NOT NULL,
    id_endereco INT NOT NULL,
    data_pedido DATE NOT NULL,
    status ENUM('Aguardando Pagamento','Pago','Enviado','Cancelado','Concluido')
NOT NULL,
    valor_total DECIMAL(10,2) NOT NULL,
    FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES Cliente(id_cliente),
    FOREIGN KEY (id_endereco) REFERENCES Endereco(id_endereco)
);

-- =====
-- Tabela: ItemPedido
-- =====

```

```
CREATE TABLE ItemPedido (  
    id_pedido INT NOT NULL,  
    id_produto INT NOT NULL,  
    quantidade INT NOT NULL,  
    preco_unitario DECIMAL(10,2) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (id_pedido, id_produto),  
    FOREIGN KEY (id_pedido) REFERENCES Pedido(id_pedido),  
    FOREIGN KEY (id_produto) REFERENCES Produto(id_produto)  
);
```

```
-- =====
```

```
-- Tabela: Entrega
```

```
-- =====
```

```
CREATE TABLE Entrega (  
    id_entrega INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    id_pedido INT NOT NULL UNIQUE,  
    codigo_rastreio VARCHAR(50),  
    status ENUM('Em Transporte','Entregue','Devolvido') NOT NULL,  
    data_envio DATE,  
    data_entrega DATE,  
    FOREIGN KEY (id_pedido) REFERENCES Pedido(id_pedido)  
);
```