

Aluno: Cayan Lucas Gomes de Sousa

RGM: 34466991

Diagrama Mercado – FS 2024.2

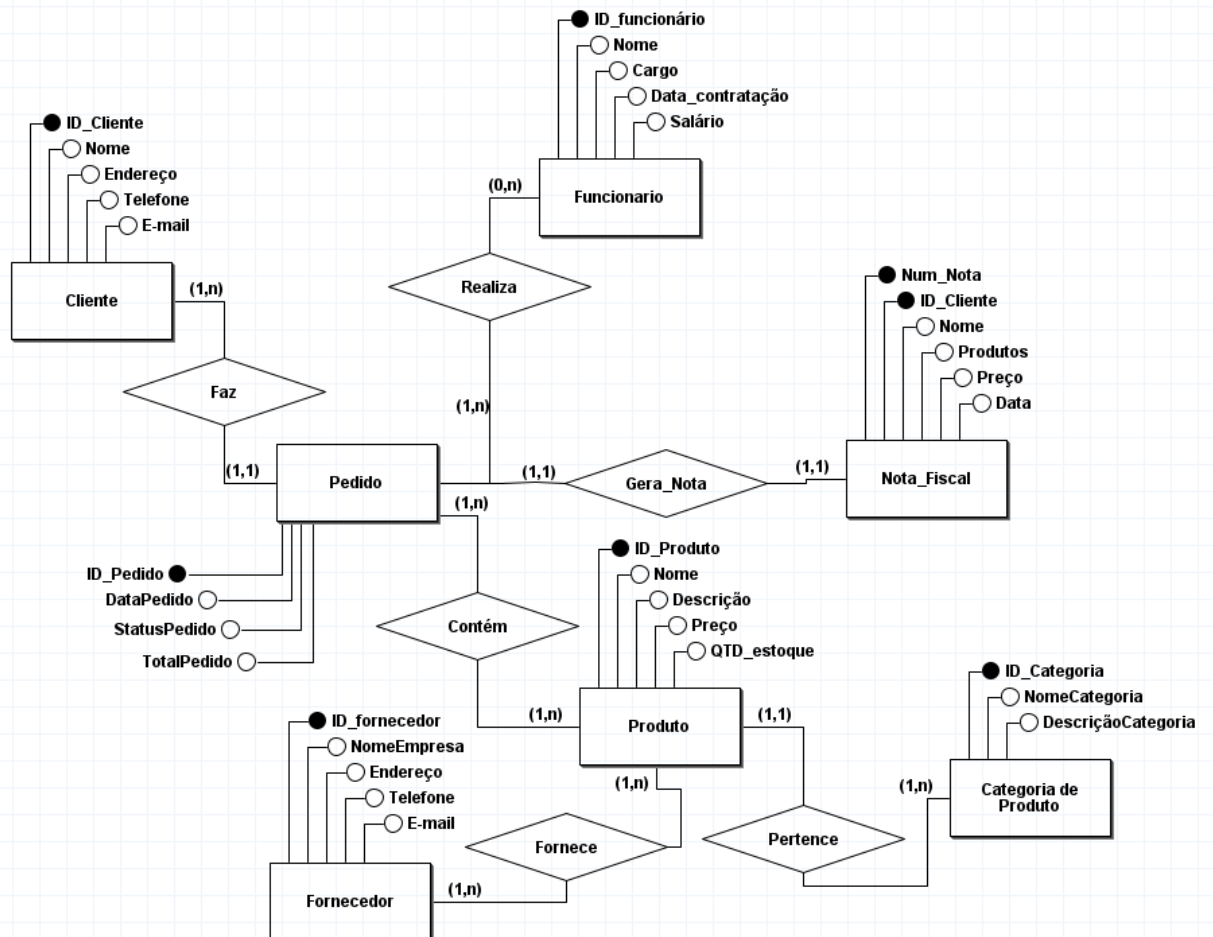


Diagrama ER Conceitual

Cardialidades

- Cliente faz pedido: um cliente pode fazer vários (1, n), mas cada pedido é feito por um único cliente (1,1).
- Pedido contém Produto: Um pedido pode conter vários produtos e cada produto pode aparecer em vários pedidos, resultando em uma cardinalidade (1,n) para ambos os lados.

- Produto pertence à Categoria de Produto: Cada produto pertence a uma única categoria, mas uma categoria pode ter vários produtos associados a ela. por isso a cardinalidade (1,1) para Produto e (1,n) para categoria de produto.
- Fornecedor fornece Produto: Um fornecedor pode fornecer vários produtos, e um produto pode ser fornecido por vários fornecedores. Isso resulta em cardinalidade (1,n) para ambos os lados.
- Funcionário realiza Pedido: Um funcionário pode realizar vários pedidos(0,n), mas não é obrigatório que um funcionário realize pedidos, por isso o "0" na cardinalidade. Cada pedido é realizado por um funcionário.
- Pedido gera Nota Fiscal: Cada pedido gera exatamente uma nota fiscal e cada nota fiscal é gerada por um único pedido, por isso a cardinalidade (1,1) em ambos os lados.

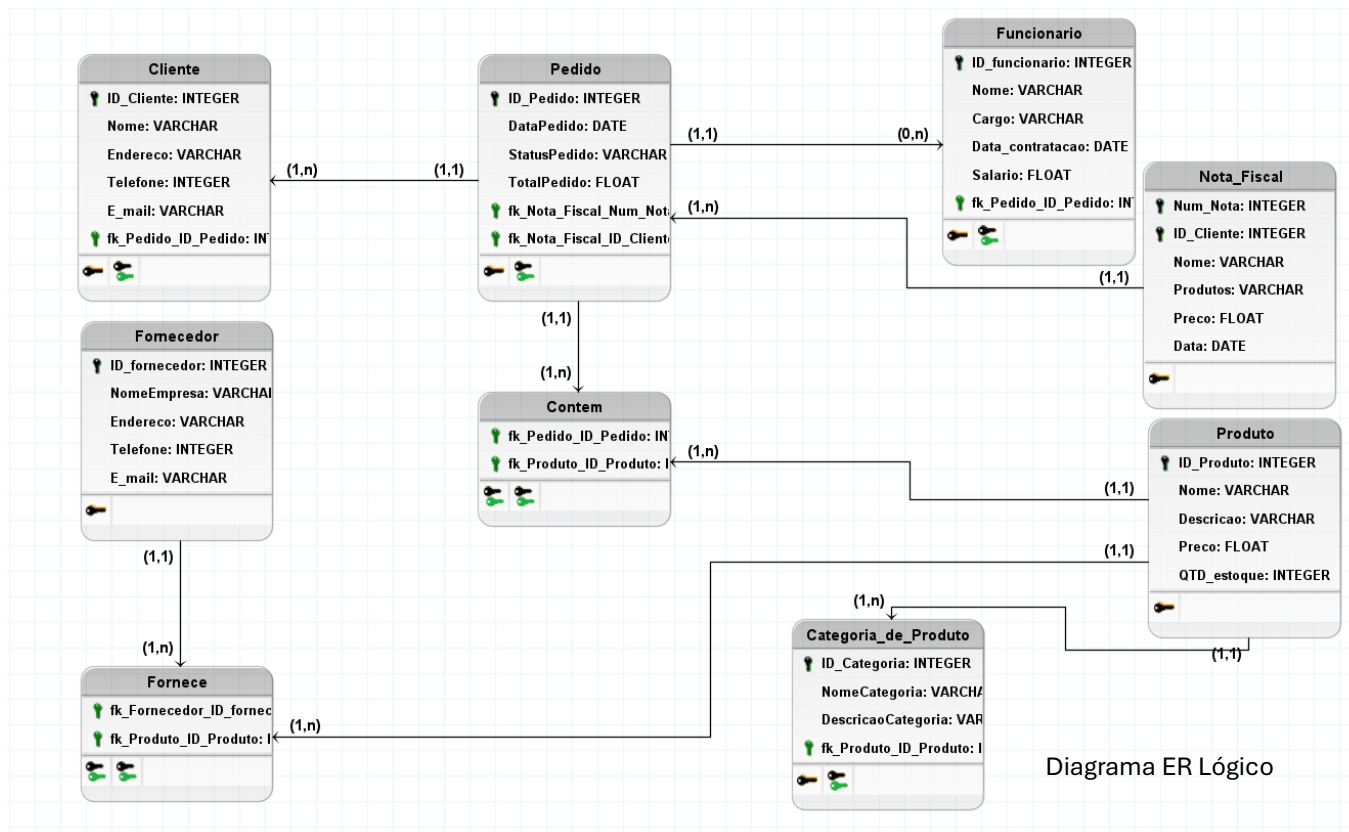


Diagrama físico

```
CREATE TABLE Cliente (  
    ID_Cliente INTEGER PRIMARY KEY,  
    Nome VARCHAR,  
    Endereco VARCHAR,  
    Telefone INTEGER,  
    E_mail VARCHAR,  
    fk_Pedido_ID_Pedido INTEGER);
```

```
CREATE TABLE Produto (  
    ID_Produto INTEGER PRIMARY KEY,  
    Nome VARCHAR,  
    Descricao VARCHAR,  
    Preco FLOAT,  
    QTD_estoque INTEGER);
```

```
CREATE TABLE Pedido (  
    ID_Pedido INTEGER PRIMARY KEY,  
    DataPedido DATE,  
    StatusPedido VARCHAR,  
    TotalPedido FLOAT,  
    fk_Nota_Fiscal_Num_Nota INTEGER,  
    fk_Nota_Fiscal_ID_Cliente INTEGER);
```

```
CREATE TABLE Funcionario (  
    ID_funcionario INTEGER PRIMARY KEY,  
    Nome VARCHAR,  
    Cargo VARCHAR,  
    Data_contratacao DATE,  
    Salario FLOAT,
```

```
fk_Pedido_ID_Pedido INTEGER);
```

```
CREATE TABLE Fornecedor (  
    ID_fornecedor INTEGER PRIMARY KEY,  
    NomeEmpresa VARCHAR,  
    Endereco VARCHAR,  
    Telefone INTEGER,  
    E_mail VARCHAR);
```

```
CREATE TABLE Categoria_de_Produto (  
    ID_Categoria INTEGER PRIMARY KEY,  
    NomeCategoria VARCHAR,  
    DescricaoCategoria VARCHAR,  
    fk_Produto_ID_Produto INTEGER);
```

```
CREATE TABLE Nota_Fiscal (  
    Num_Nota INTEGER,  
    ID_Cliente INTEGER,  
    Nome VARCHAR,  
    Produtos VARCHAR,  
    Preco FLOAT,  
    Data DATE,  
    PRIMARY KEY (Num_Nota, ID_Cliente));
```

```
CREATE TABLE Contem (  
    fk_Pedido_ID_Pedido INTEGER,  
    fk_Produto_ID_Produto INTEGER);
```

```
CREATE TABLE Fornece (  
    fk_Fornecedor_ID_fornecedor INTEGER,  
    fk_Produto_ID_Produto INTEGER);
```

```
ALTER TABLE Cliente ADD CONSTRAINT FK_Cliente_2
```

```
FOREIGN KEY (fk_Pedido_ID_Pedido)
```

```
REFERENCES Pedido (ID_Pedido)
```

```
ON DELETE RESTRICT;
```

```
ALTER TABLE Pedido ADD CONSTRAINT FK_Pedido_2
```

```
FOREIGN KEY (fk_Nota_Fiscal_Num_Nota, fk_Nota_Fiscal_ID_Cliente)
```

```
REFERENCES Nota_Fiscal (Num_Nota, ID_Cliente)
```

```
ON DELETE RESTRICT;
```

```
ALTER TABLE Funcionario ADD CONSTRAINT FK_Funcionario_2
```

```
FOREIGN KEY (fk_Pedido_ID_Pedido)
```

```
REFERENCES Pedido (ID_Pedido)
```

```
ON DELETE CASCADE;
```

```
ALTER TABLE Categoria_de_Produto ADD CONSTRAINT FK_Categoria_de_Produto_2
```

```
FOREIGN KEY (fk_Produto_ID_Produto)
```

```
REFERENCES Produto (ID_Produto)
```

```
ON DELETE RESTRICT;
```

```
ALTER TABLE Contem ADD CONSTRAINT FK_Contem_1
```

```
FOREIGN KEY (fk_Pedido_ID_Pedido)
```

```
REFERENCES Pedido (ID_Pedido)
```

```
ON DELETE RESTRICT;
```

```
ALTER TABLE Contem ADD CONSTRAINT FK_Contem_2
```

```
FOREIGN KEY (fk_Produto_ID_Produto)
```

```
REFERENCES Produto (ID_Produto)
```

```
ON DELETE RESTRICT;
```

```
ALTER TABLE Fornece ADD CONSTRAINT FK_Fornece_1  
    FOREIGN KEY (fk_Fornecedor_ID_fornecedor)  
    REFERENCES Fornecedor (ID_fornecedor)  
    ON DELETE RESTRICT;
```

```
ALTER TABLE Fornece ADD CONSTRAINT FK_Fornece_2  
    FOREIGN KEY (fk_Produto_ID_Produto)  
    REFERENCES Produto (ID_Produto)  
    ON DELETE RESTRICT;
```