



# Administrador de Banco de Dados

## **Módulos a ser estudo nesse curso**

- Módulo I: Introdução ao SQL com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo II: Consultas avançadas com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo III: Manipulação de dados com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo IV: T-SQL com Microsoft SQL Server 2019.

# Administrador de Banco de Dados

## **Módulo I**

SQL Server: Introdução ao SQL com Microsoft SQL Server 2019



## Aula 6 – Consultando os dados

# O que iremos aprender?



- Como visualizar os dados de uma tabela
- Como segregar a seleção de dados
- A usar as condições de maior e menor na seleção de dados da tabela
- Como filtrar dados através de datas

# Listando registros de uma tabela

```
SELECT <LISTA DE CAMPOS> FROM [NOME DA TABELA]
```

```
SELECT * FROM [NOME DA TABELA]
```

```
SELECT TOP (<qualquer valor>) * FROM [NOME DA TABELA]
```

```
SELECT [CAMPO] AS 'APELIDO' FROM [NOME DA TABELA]
```

**DESAFIO**



# Desafio

- Selecione o nome e a matrícula dos vendedores.
- Selecione o nome, código e o preço de lista dos produtos onde:  
Nome → Descrição do produto, Código → Identificador, Preço de lista → Preço a pagar
- Selecione o nome, CPF e a cidade dos clientes listando somente 7 registros.

```
SELECT [NOME], [MATRICULA] FROM [TABELA DE VENDEDORES]
```

```
SELECT [NOME DO PRODUTO] AS 'DESCRIÇÃO DO PRODUTO', [CODIGO DO PRODUTO] AS  
'IDENTIFICADOR', [PREÇO DE LISTA] AS 'PREÇO A PAGAR'  
FROM [TABELA DE PRODUTOS]
```

```
SELECT TOP (7) [NOME],[CPF],[CIDADE] FROM  
[TABELA DE CLIENTES]
```

# Filtrando registros

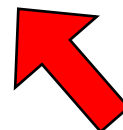
## Sintaxe

**WHERE** [NOME DO CAMPO (condição)] = <VALOR A SER FILTRADO>



```
DELETE FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [CODIGO DO PRODUTO] = '1000889' --FILTRO
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [CODIGO DO PRODUTO] = '10008890' --FILTRO
```





**DESAFIO**



# Desafio

Verifique os dados cadastrais da vendedora Roberta Serra e verifique se ela está de férias.

```
SELECT * FROM [TABELA DE VENDEDORES]  
WHERE [NOME] = 'Roberta Serra'
```



**Não está de férias.**

# Filtrando usando maior, menor e diferente

- $< \rightarrow$  menor
- $> \rightarrow$  maior
- $<= \rightarrow$  menor igual
- $>= \rightarrow$  maior igual
- $<> \rightarrow$  diferente

# Filtrando usando maior, menor e diferente

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] < 4.555
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] > 4.555
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] <= 6.309
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] >= 16,008
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [PRECO DE LISTA] <> 4.555
```

# Filtrando usando maior, menor e diferente

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [EMBALAGEM] <> 'Lata'
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [EMBALAGEM] < 'Lata'
```

```
SELECT * FROM [TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [EMBALAGEM] > 'Lata'
```

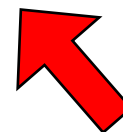
**DESAFIO**



# Desafio

Veja quais são os vendedores que possuem comissão maior que 10%.

```
SELECT * FROM [TABELA DE VENDEDORES]  
WHERE [PERCENTUAL COMISSAO] > 0.10
```



# Filtrando por data

## Sintaxe

```
SELECT * FROM [TABELA DE CLIENTES]  
WHERE [DATA DE NASCIMENTO] = '1995-09-11'
```



```
SELECT * FROM [TABELA DE CLIENTES]  
WHERE [DATA DE NASCIMENTO] >= '1995-09-11'
```



```
SELECT * FROM [TABELA DE CLIENTES]  
WHERE [DATA DE NASCIMENTO] <= '1995-09-11'
```





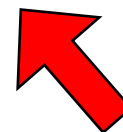
**DESAFIO**

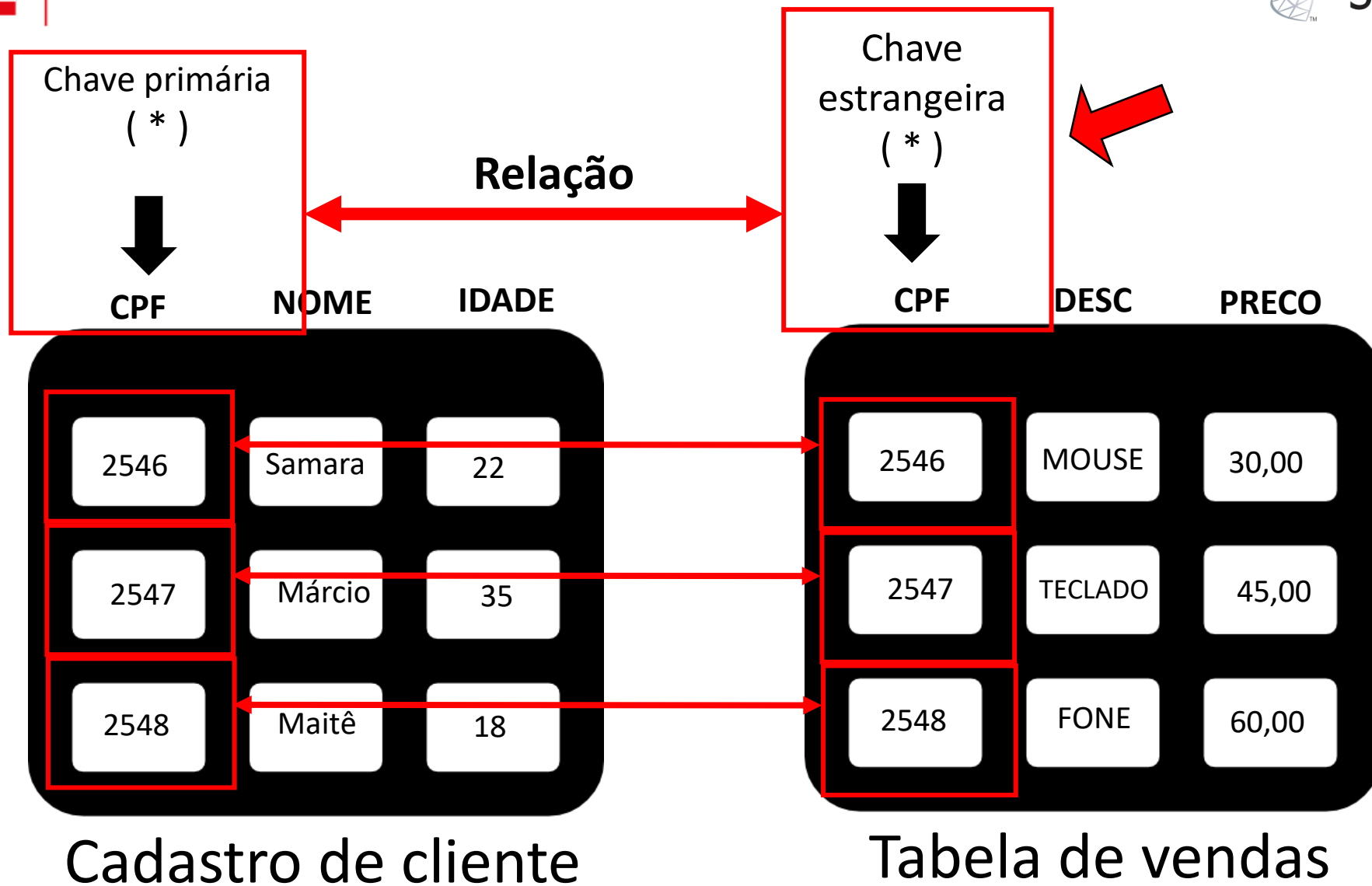


# Desafio

Veja quais são os vendedores que foram admitidos na empresa depois de 2016 (inclusive).

```
SELECT * FROM [TABELA DE VENDEDORES]  
WHERE [PERCENTUAL COMISSAO] > 0.10
```







Chave estrangeira

# Chave estrangeira


**TABELA DE CLIENTES**

	CPF
	NOME
	ENDereco
	COMPLEMENTO
	BAIRRO
	CIDADE
	ESTADO
	CEP
	[DATA DE NASCIMENTO]
	IDADE
	SEXO
	[LIMITE DE CREDITO]
	[VOLUME DE COMPRA]
	[PRIMEIRA COMPRA]

**TABELA DE PRODUTOS**

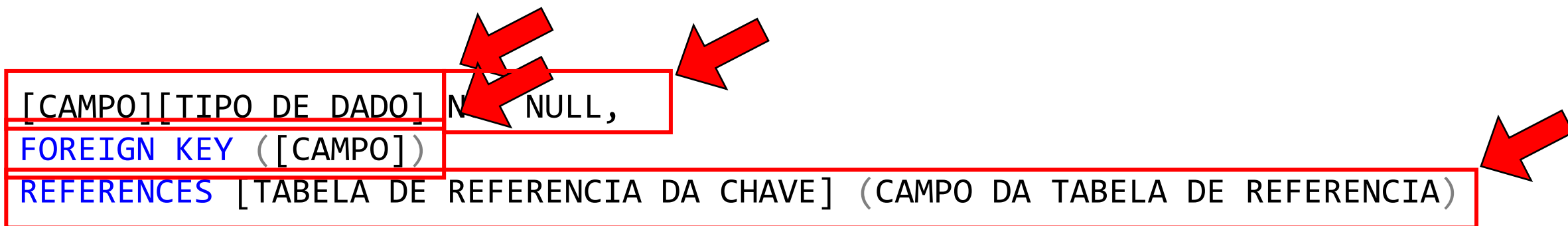
	[CODIGO DO PRODUTO]
	[NOME DO PRODUTO]
	EMBALAGEM
	TAMANHO
	SABOR
	[PRECO DE LISTA]

**TABELA DE VENDEDORES**

	MATRICULA
	NOME
	[PERCENTUAL COMISSAO]
	[DATA DE ADMISSAO]
	FERIAS

# Chave estrangeira

## Sintaxe



```

[CAMPO][TIPO DE DADO] NOT NULL,
FOREIGN KEY ([CAMPO])
REFERENCES [TABELA DE REFERENCIA DA CHAVE] ([CAMPO DA TABELA DE REFERENCIA])
    
```

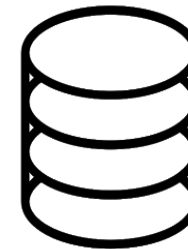
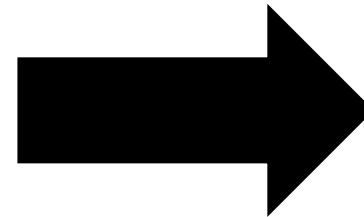
**DESAFIO**



# Criando mais tabelas

## [TABELA DE NOTAS FISCAIS]

- CPF do cliente [CPF] (11)
- Matrícula do vendedor (MATRICULA](5)
- Data da emissão [DATA]
- Número da nota [NUMERO](6)
- Imposto da nota [IMPOSTO] [FLOAT]

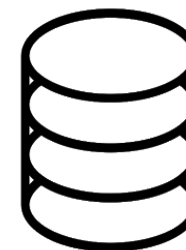
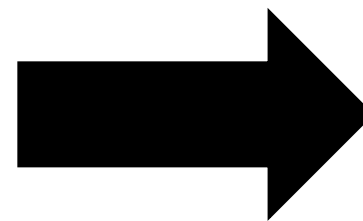


esquina\_vendas

# Criando mais tabelas

## [TABELA ITENS NOTAS FISCAIS]

- Número da nota fiscal [NUMERO](6)
- Código do produto [CODIGO DO PRODUTO](10)
- Quantidade de itens [QUANTIDADE] [INT]
- Preço do item [PRECO][FLOAT]



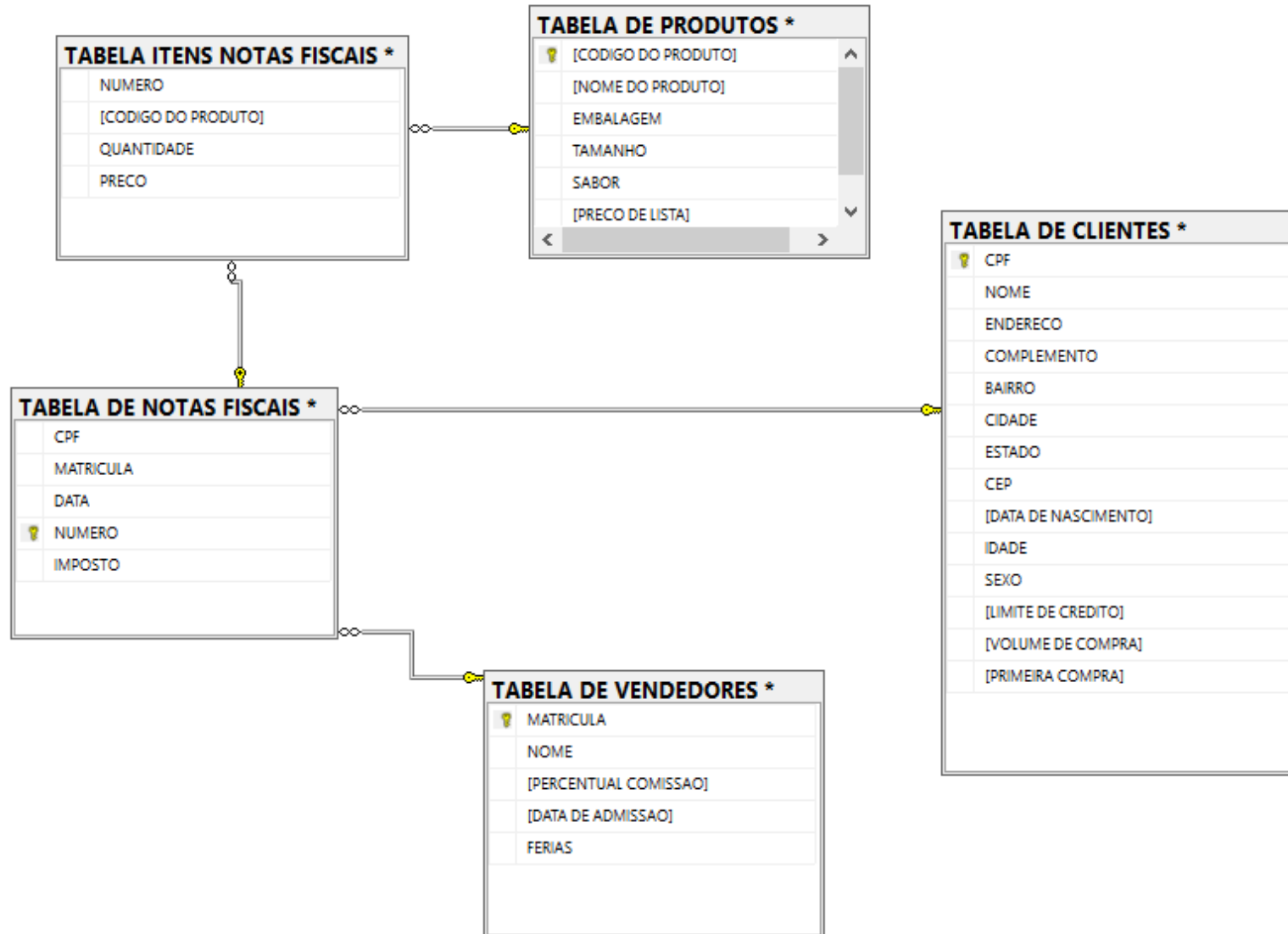
esquina\_vendas



**DESAFIO**



# Desafio Master



# Desafio Master

```
CREATE DATABASE [ESQUINA_VENDAS]
```

```
CREATE TABLE [TABELA DE CLIENTES](  
  [CPF] [VARCHAR](11) ,  
  [NOME] [VARCHAR](100) ,  
  [ENDERECO] [VARCHAR](150) ,  
  [COMPLEMENTO] [VARCHAR](150) ,  
  [BAIRRO] [VARCHAR](50) ,  
  [CIDADE] [VARCHAR](50) ,  
  [ESTADO] [VARCHAR](2) ,  
  [CEP] [VARCHAR](8) ,  
  [DATA DE NASCIMENTO] [DATE] ,  
  [IDADE] [SMALLINT] ,  
  [SEXO] [VARCHAR](1) ,  
  [LIMITE DE CREDITO] [MONEY] ,  
  [VOLUME DE COMPRA] [FLOAT] ,  
  [PRIMEIRA COMPRA] [BIT] ,  
  PRIMARY KEY ([CPF])  
)
```

# Desafio Master

```
CREATE TABLE [TABELA DE PRODUTOS](  
[CODIGO DO PRODUTO] [VARCHAR](10),  
[NOME DO PRODUTO] [VARCHAR](50),  
[EMBALAGEM] [VARCHAR](20),  
[TAMANHO] [VARCHAR](10),  
[SABOR] [VARCHAR](20),  
[PRECO DE LISTA] [SMALLMONEY],  
PRIMARY KEY ([CODIGO DO PRODUTO])  
)
```

```
CREATE TABLE [TABELA DE VENDEDORES]  
( [MATRICULA] [VARCHAR](5),  
[NOME] [VARCHAR](100),  
[PERCENTUAL COMISSAO] [FLOAT],  
[DATA DE ADMISSAO][DATE],  
[FERIAS][BIT]  
PRIMARY KEY ([MATRICULA])  
)
```

# Desafio Master

```
CREATE TABLE [TABELA DE NOTAS FISCAIS]
(
    [CPF] [VARCHAR] (11) NOT NULL,
    [MATRICULA] [VARCHAR](5) NOT NULL,
    [DATA] [DATE],
    [NUMERO][VARCHAR](6),
    [IMPOSTO][FLOAT],
    PRIMARY KEY ([NUMERO]),

    FOREIGN KEY ([CPF]) REFERENCES [TABELA DE
    CLIENTES] ([CPF]),

    FOREIGN KEY ([MATRICULA]) REFERENCES
    [TABELA DE VENDEDORES] ([MATRICULA])
)
```

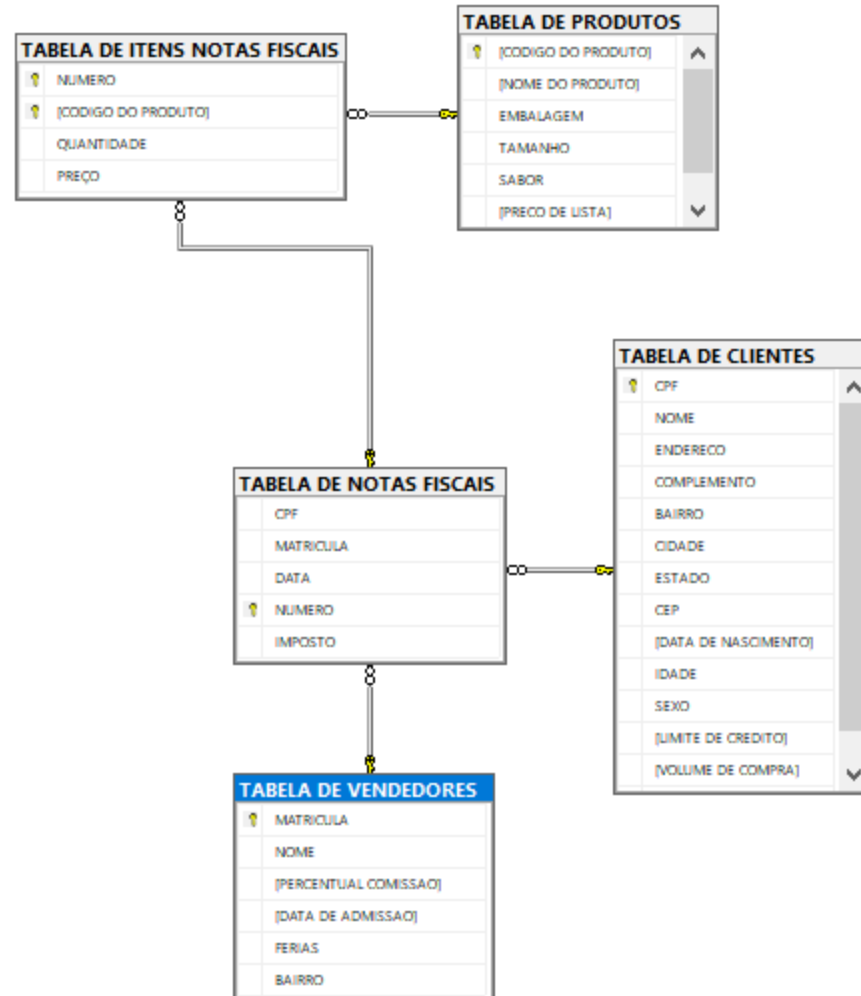
# Desafio Master

```
CREATE TABLE [TABELA DE ITENS NOTAS FISCAIS]
(
    [NUMERO] [VARCHAR](6) NOT NULL,
    [CODIGO DO PRODUTO] [VARCHAR] (10) NOT
NULL,
    [QUANTIDADE][INT],
    [PRECO][FLOAT],

    PRIMARY KEY([NUMERO],[CODIGO DO PRODUTO]),

    FOREIGN KEY ([NUMERO]) REFERENCES [TABELA
DE NOTAS FISCAIS] ([NUMERO]),
    FOREIGN KEY ([CODIGO DO PRODUTO])
REFERENCES [TABELA DE PRODUTOS] ([CODIGO DO
PRODUTO])
)
```

# Desafio Master



# O que aprendemos nesta aula

- Como visualizar os dados de uma tabela

- A usar as condições de maior e menor na seleção de dados da tabela

- A usar as condições de maior e menor na seleção de dados da tabela

- Como segregar a seleção de dados



- Criar chave estrangeira e visualizar diagrama de banco de dados