



Consolidando o seu conhecimento

Chegou a hora de você seguir todos os passos realizados por mim durante esta aula. Caso já tenha feito, excelente. Se ainda não, é importante que você execute o que foi visto nos vídeos para poder continuar com a próxima aula.

1) Abra o `MYSQL Workbench` e crie um novo script de comandos SQL.

2) Para criar uma base de dados podemos usar o comando `CREATE`. Digite o comando abaixo para criar uma nova base de dados:

```
CREATE DATABASE vendas_sucos;
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

3) Podemos usar algumas propriedades para definir o tipo de tabela de caracteres que podem ser usadas na armazenagem dos dados no banco. Digite o comando abaixo para criar um banco que utilize a tabela de caracteres `UTF8`:

```
CREATE DATABASE vendas_sucos2 DEFAULT CHARACTER SET utf8;
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

4) Se tivermos dúvida se o banco de dados a ser criado existe ou não, podemos usar o comando `IF NOT EXISTS`. Este comando é usado em diversas entidades do `MYSQL` e é usado para que o processo de criação aconteça apenas se o componente existe. Digite o comando abaixo para criar novo banco, somente se ele não existir:

```
CREATE DATABASE IF NOT exists vendas_sucos2;
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

5) Podemos apagar um banco de dados existente. Para isso digite o comando:

```
DROP DATABASE IF EXISTS vendas_sucos2;
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

6) Clique com o botão da direita do mouse sobre a área vazia na lista de bases de dados, a direita no Workbench, e escolha a opção `Create Schema`.

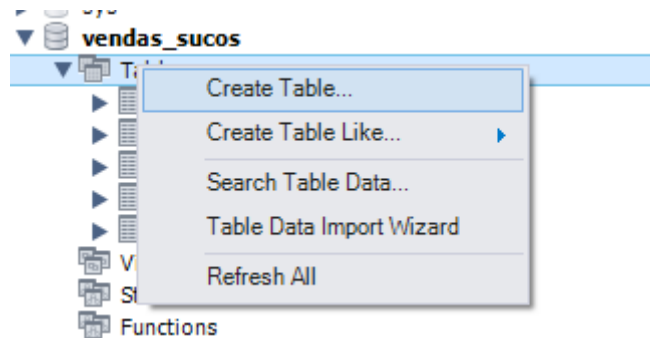
Cliente
- <u>CPF - (PK) - varchar(11)</u>
- Nome - varchar(100)
- Endereço - varchar(150)
- Bairro - varchar(50)
- Cidade - varchar(50)
- Estado - varchar(50)
- CEP - varchar(8)
- Data Nascimento - Data
- Idade - Int32
- Sexo - varchar(1)
- Limite Crédito - Float
- Volume Compra - Float
- Primeira Compra - Boolean

7) Será apresentado um assistente que lhe ajuda a criar um banco de dados sem precisar usar os comandos. Digite no nome da base `vendas_sucos2` e escolha as opções UTF16 para lista de caracteres.

Tabela de Vendas
- <u>Número - (PK) - Varchar(5)</u>
- Data - Date
- CPF - (FK Tab Cliente) - Varchar(11)
- Matrícula - (FK Tabela Vendedores) - varchar(5)
- Imposto - Float

8) Clique em Apply. O comando SQL a ser executado é gerado dinamicamente. Confirme a execução e o banco será criado.

9) Clique com o botão da direita do mouse sobre `vendas_sucos2` e escolha a opção `DROP SCHEMA`.



A base será excluída com este comando.

10) Duplo clique sobre a base de dados `vendas_sucos` para que a mesma fique selecionada. O nome dela deverá ficar em negrito.

11) Crie um novo script de SQL e digite o comando:

```
USE vendas_sucos;
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

Este comando forçará a seleção da base de dados `vendas_sucos` ;

12) Vamos criar a primeira tabela no nosso banco. Digite e execute:

```
CREATE TABLE PRODUTOS  
(CODIGO VARCHAR(10) NOT NULL,  
DESCRITOR VARCHAR(100) NULL,  
SABOR VARCHAR(50) NULL,  
TAMANHO VARCHAR(50) NULL,  
EMBALAGEM VARCHAR(50) NULL,
```

```
PRECO_LISTA FLOAT NULL,  
PRIMARY KEY (CODIGO));
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

13) Vamos criar a segunda tabela (vendedores). Digite:

```
CREATE TABLE VENDEDORES  
(MATRICULA VARCHAR(5) NOT NULL,  
NOME VARCHAR(100) NULL,  
BAIRRO VARCHAR(50) NULL,  
COMISSAO FLOAT NULL,  
DATA_ADIMISSAO DATE NULL,  
FERIAS BIT(1) NULL,  
PRIMARY KEY (MATRICULA));
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

14) Note que houve um erro proposital ao selecionar o nome do campo que mostra a data de admissão do vendedor. Podemos alterar este nome mesmo com a tabela criada. Para isso digite execute::

```
ALTER TABLE VENDEDORES RENAME COLUMN DATA_ADIMISSAO TO DATA_ADI
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

15) Clique com o botão da direita do mouse sobre o nó Table e selecione a opção Create Table.




Table Name: Schema: **vendas_sucos**

Charset/Collation: Engine: **InnoDB**

Comments:

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
NUMERO	VARCHAR(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DATA_VENDA	DATE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
CPF	VARCHAR(11)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
MATRICULA	VARCHAR(5)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IMPOSTO	FLOAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

16) Temos a caixa de diálogo para criar uma tabela através de um assistente.
 Digite na caixa de diálogo:

Tabela de Itens Vendidos

- Número (PK) e (FK - Tabela de Vendas) - Varchar(5)
- Código Produto (FK - Tabela de Produtos) - Varchar(10)
- Quantidade - Int32
- Preço - Fload

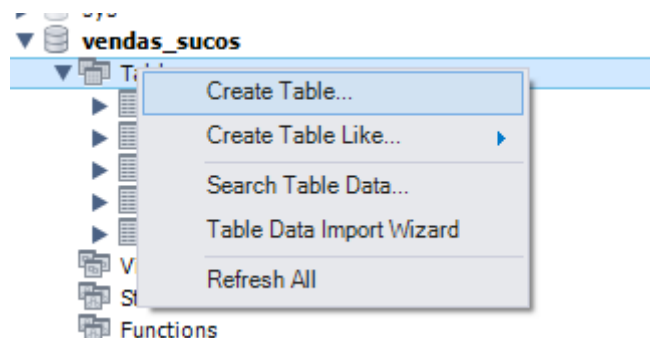




Table Name: Schema: **vendas_sucos**

Charset/Collation: Engine: **InnoDB**

Comments:

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
NUMERO	VARCHAR(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CODIGO	VARCHAR(10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
QUANTIDADE	INT(11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL
PRECO	FLOAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL

17) Confirme a criação da tabela acima.

18) Vamos criar mais uma tabela que é a tabela de vendas (Cabeçalho da nota fiscal). Para isso digite execute:

```
USE vendas_sucos;
```

```
CREATE TABLE TABELA_DE_VENDAS  
(NUMERO VARCHAR(5) NOT NULL,  
DATA_VENDA DATE NULL,  
CPF VARCHAR(11) NOT NULL,  
MATRICULA VARCHAR(5) NOT NULL,  
IMPOSTO FLOAT NULL,  
PRIMARY KEY (NUMERO));
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

19) Podemos criar relacionamentos entre esta tabela e a tabela de clientes e vendedores. Para isso digite e execute:

```
ALTER TABLE TABELA_DE_VENDAS ADD CONSTRAINT FK_CLIENTES  
FOREIGN KEY (CPF) REFERENCES CLIENTES (CPF);
```

```
ALTER TABLE TABELA_DE_VENDAS ADD CONSTRAINT FK_VENDEDORES  
FOREIGN KEY (MATRICULA) REFERENCES VENDEDORES (MATRICULA);
```

[COPIAR CÓDIGO](#)

20) Da mesma maneira que fizemos em alguns passos anteriores, com o campo, o nome da tabela também pode ser alterado depois da mesma ser criada. Digite execute:

```
USE vendas_sucos;
```

```
ALTER TABLE tabela_de_vendas RENAME Notas;
```

[COPIAR CÓDIGO](#)