

## 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 um novo script MYSQL.

2) Digite e execute:

```
USE `sucos_vendas`;
DROP procedure IF EXISTS `manipulacao_dados`;
DELIMITER $$

USE `sucos_vendas`$$
CREATE PROCEDURE `manipulacao_dados` ()
BEGIN
INSERT INTO tabela_de_produtos (CODIGO_DO_PRODUTO,NOME_DO_PRODUTO,SABOR,TAMANHO,EMBALAGEM,PRECO_DE_LISTA)
VALUES ('2001001','Sabor da Serra 700 ml - Manga','Manga','700 ml','Garrafa',7.50),
('2001000','Sabor da Serra 700 ml - Melão','Melão','700 ml','Garrafa',7.50),
('2001002','Sabor da Serra 700 ml - Graviola','Graviola','700 ml','Garrafa',7.50),
('2001003','Sabor da Serra 700 ml - Tangerina','Tangerina','700 ml','Garrafa',7.50),
('2001004','Sabor da Serra 700 ml - Abacate','Abacate','700 ml','Garrafa',7.50),
('2001005','Sabor da Serra 700 ml - Açaí','Açaí','700 ml','Garrafa',7.50),
('2001006','Sabor da Serra 1 Litro - Manga','Manga','1 Litro','Garrafa',7.50),
('2001007','Sabor da Serra 1 Litro - Melão','Melão','1 Litro','Garrafa',7.50),
('2001008','Sabor da Serra 1 Litro - Graviola','Graviola','1 Litro','Garrafa',7.50),
('2001009','Sabor da Serra 1 Litro - Tangerina','Tangerina','1 Litro','Garrafa',7.50),
('2001010','Sabor da Serra 1 Litro - Abacate','Abacate','1 Litro','Garrafa',7.50),
('2001011','Sabor da Serra 1 Litro - Açaí','Açaí','1 Litro','Garrafa',7.50);

SELECT * FROM tabela_de_produtos WHERE NOME_DO_PRODUTO LIKE 'Sabor da Serra%';
UPDATE tabela_de_produtos SET PRECO_DE_LISTA = 8 WHERE NOME_DO_PRODUTO LIKE 'Sabor da Serra%';

SELECT * FROM tabela_de_produtos WHERE NOME_DO_PRODUTO LIKE 'Sabor da Serra%';
DELETE FROM tabela_de_produtos WHERE NOME_DO_PRODUTO LIKE 'Sabor da Serra%';

SELECT * FROM tabela_de_produtos WHERE NOME_DO_PRODUTO LIKE 'Sabor da Serra%';
END$$
DELIMITER ;
```

3) Execute:

```
Call manipulacao_dados;
```

4) A SP acima manipula uma série de comandos no banco de dados MYSQL.

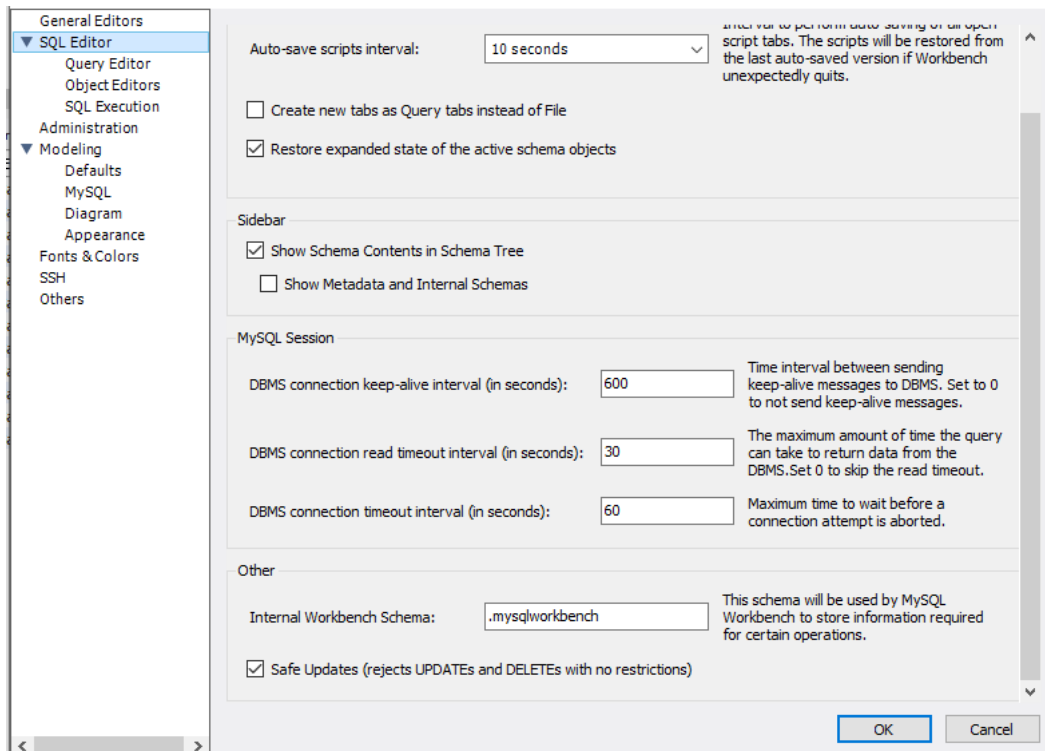
Observação: Se você observar o seguinte erro:

1/2 row(s) returned

Error Code: 1175 You are using safe update mode and you tried to update a table without a WHERE that uses a KEY column.

É porque você deve efetuar uma modificação na configuração do seu MYSQL.

Vá, no menu, em Edit / Preference e na seção SQL EDITOR vá até o final do formulário e desmarque a opção Safe Updates (Reject UPDATES and DELETES with no restrictions).



5) Podemos também usar a SP para inserir dados na tabela usando variáveis. Digite e execute:

```
USE `sucos_vendas`;
DROP procedure IF EXISTS `inclui_novo_produto`;
DELIMITER $$

USE `sucos_vendas`$$
CREATE PROCEDURE `inclui_novo_produto` ()
BEGIN
DECLARE vCodigo varchar(50) DEFAULT '3000001';
DECLARE vNome varchar(50) DEFAULT 'Sabor do Mar 700 ml - Manga';
DECLARE vSabor varchar(50) DEFAULT 'Manga';
DECLARE vTamanho varchar(50) DEFAULT '700 ml';
DECLARE vEmbalagem varchar(50) DEFAULT 'Garrafa';
DECLARE vPreco DECIMAL(10,2) DEFAULT 9.25;
INSERT INTO tabela_de_produtos
(CODIGO_DO_PRODUTO,NOME_DO_PRODUTO,SABOR,TAMANHO,EMBALAGEM,PRECO_DE_LISTA)
VALUES (vCodigo,
vNome,
vSabor,
vTamanho,
vEmbalagem,
vPreco);
END$$
DELIMITER ;
```

6) Execute:

```
Call inclui_novo_produto;
```

7) Veja que usamos referência direta as variáveis no comando INSERT, dentro da SP.

8) Podemos usar parâmetros para passar para a SP os dados que serão usados no comando de INSERT. Para isso digite e execute:

```
USE `sucos_vendas`;
DROP procedure IF EXISTS `inclui_novo_produto_parametro`;
DELIMITER $$

USE `sucos_vendas`$$
CREATE PROCEDURE `inclui_novo_produto_parametro`(vCodigo varchar(50),
vNome varchar(50), vSabor varchar(50), vTamanho varchar(50),
vEmbalagem varchar(50), vPreco DECIMAL(10,2))
BEGIN
INSERT INTO tabela_de_produtos
(CODIGO_DO_PRODUTO,NOME_DO_PRODUTO,SABOR,TAMANHO,EMBALAGEM,PRECO_DE_LISTA)
VALUES (vCodigo,
vNome,
vSabor,
vTamanho,
vEmbalagem,
vPreco);
END$$
DELIMITER ;
```

9) Execute a SP:

```
Call inclui_novo_produto_parametro('4000001', 'Sabor do Pantanal 1 Litro - Melancia',
'Melancia', '1 Litro', 'PET', 4.76);
```

10) Veja que o comando acima passa os dados que serão incluídos dentro da tabela através dos parâmetros.

11) Repita a execução do comando novamente:

```
Call inclui_novo_produto_parametro('4000004', 'Sabor do Pantanal 1 Litro - Melancia',
'Melancia', '1 Litro', 'PET', 4.76);
```

12) Note que houve um erro de chave primária porque o produto 4000004 já existe na tabela:

```
1 row(s) affected
Error Code: 1062. Duplicate entry '4000001' for key 'PRIMARY'
```

13) Podemos tratar este erro para que ele apresente uma mensagem amigável quando ocorrer. Execute e digite:

```
USE `sucos_vendas`;
DROP procedure IF EXISTS `inclui_novo_produto_parametro_2`;
DELIMITER $$

USE `sucos_vendas`$$
```

```

CREATE PROCEDURE `inclui_novo_produto_parametro_2`(vCodigo varchar(50),
vNome varchar(50), vSabor varchar(50), vTamanho varchar(50),
vEmbalagem varchar(50), vPreco DECIMAL(10,2))
BEGIN
DECLARE mensagem VARCHAR(40);
DECLARE EXIT HANDLER FOR 1062
BEGIN
SET mensagem = 'Problema de Chave Primária !!!';
SELECT mensagem;
END;

INSERT INTO tabela_de_produtos
(CODIGO_DO_PRODUTO,NOME_DO_PRODUTO,SABOR,TAMANHO, EMBALAGEM,PRECO_DE_LISTA)
VALUES (vCodigo,
vNome,
vSabor,
vTamanho,
vEmbalagem,
vPreco);
SET mensagem = 'Produto incluído com sucesso !!!';
SELECT mensagem;
END$$
DELIMITER ;

```

14) Execute e digite:

```

Call inclui_novo_produto_parametro_2('4000004', 'Sabor do Pantanal 1 Litro - Melancia',
'Melancia', '1 Litro', 'PET', 4.76);

```

Result Grid	Filter Rows:
mensagem	
▶ Produto incluído com sucesso !!!	

15) Repita o comando. Teremos:

Result Grid	Filter Rows:
mensagem	
▶ Problema de Chave Primária !!!	

16) Vimos que o comando `SET` é usado para atribuir valores as variáveis. Mas podemos atribuir valores a ela usando comandos `SELECT` através do `SELECT INTO`. Execute e digite:

```

USE `sucos_vendas`;
DROP procedure IF EXISTS `acha_sabor_produto`;
DELIMITER $$

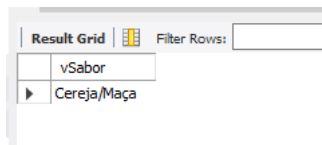
USE `sucos_vendas`$$
CREATE PROCEDURE `acha_sabor_produto`(vProduto VARCHAR(50))
BEGIN
DECLARE vSabor VARCHAR(50);
SELECT SABOR INTO vSabor FROM tabela_de_produtos WHERE codigo_do_produto = vProduto;
SELECT vSabor;
END$$
DELIMITER ;

```

17) Execute:

```
Call acha_sabor_produto('1013793');
```

18) Teremos como resposta o sabor do produto passado como parâmetro.



The screenshot shows a 'Result Grid' window with a 'Filter Rows' input field. The grid contains one row with the column name 'vSabor' and the value 'Cereja/Maça'.

	vSabor
▶	Cereja/Maça