

## Atividade 07 - Banco de Dados

João Marcelo Colombini Cardonha e Raúl Simioni de Carvalho

04/02/2025

No Play With Docker, usar o comando `vi docker-compose.yml`, que abre o arquivo `docker-compose.yml` no editor de texto vi

```
#####  
#                                     WARNING!!!!  
# This is a sandbox environment. Using p  
# is HIGHLY! discouraged. Any consequenc  
# completely the user's responsibilites.  
#  
# The PWD team.  
#####  
[node1] (local) root@192.168.0.23 ~  
$ vi docker-compose.yml
```

Esse arquivo `docker-compose.yml` configura dois serviços Docker: MySQL e phpMyAdmin.

```
1 version: '3.8'  
2  
3 services:  
4   mysql:  
5     image: mysql:8.0  
6     container_name: mysql_container  
7     environment:  
8       MYSQL_ROOT_PASSWORD: rootpassword  
9       MYSQL_DATABASE: mydatabase  
10      MYSQL_USER: myuser  
11      MYSQL_PASSWORD: mypassword  
12     volumes:  
13       - mysql_data:/var/lib/mysql  
14     ports:  
15       - "3306:3306"  
16  
17     phpmyadmin:  
18       image: phpmyadmin/phpmyadmin  
19       container_name: phpmyadmin_container  
20       environment:  
21         PMA_HOST: mysql  
22         PMA_PORT: 3306  
23         PMA_USER: root  
24         PMA_PASSWORD: rootpassword  
25       ports:  
26         - "8080:80"  
27       depends_on:  
28         - mysql  
29  
30 volumes:  
31   mysql_data:
```

## cuh8mdqi\_cuh8mqim2rg0093vb8g

|        |   |                            |                       |                       |
|--------|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| IP     | 192.168.0.23  | <button>OPEN PORT</button> | <button>8080</button> | <button>3306</button> |
| Memory | 52.33% (2.044GiB / 3.906GiB)                          | CPU                        | 0.85%                 |                       |
| SSH    | ssh ip172-18-0-14-cuh8mdqim2rg0093vb80@direct.labs.pl |                            |                       |                       |

DELETE
 EDITOR

```
# The FWD team.
#####
[node1] (local) root@192.168.0.23 ~
$ vi docker-compose.yml
[node1] (local) root@192.168.0.23 ~
$ docker-compose up -d
WARN[0000] /root/docker-compose.yml: the attribute `version` is obsolete, it will be ignored, please remove it to avoid potential confusion
[+] Running 1/33
[+] Running 12/33      ] Pulling                                1.9s [+] Running 25/33
] Pulling                                                         4.4s
[+] Running 25/33███ ] Pulling                                    6.9s [+] Running 25/33███
] Pulling                                                         7.0s
[+] Running 31/33███ ] Pulling                                     7.1s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling                34.7s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling                34.8s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling                34.9s [+] Running 31/33██████
] 231.2MB / 231.9MB Pulling                                       35.0s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling               35.3s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling               35.7s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling               35.8s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling               35.9s
[+] Running 31/33██████ 231.2MB / 231.9MB Pulling
```

**Criar as tabelas de acordo com a tabela sample do MySQL, traduzida.**

The screenshot displays the phpMyAdmin web interface. On the left, a sidebar shows the database structure for 'BD242', including tables like TB\_CLIENTES, TB\_DETALHES\_PEDIDO, TB\_ESCRITORIOS, TB\_FUNCIONARIOS, TB\_LINHAS\_PRODUTO, TB\_PAGAMENTOS, TB\_PEDIDOS, and TB\_PRODUTOS. The main panel shows the execution of SQL queries to create these tables. Each query is preceded by a green checkmark and a message indicating that the MySQL query returned an empty set. The queries are as follows:

```
CREATE TABLE TB_LINHAS_PRODUTO ( id INT AUTO_INCREMENT, descricao_texto VARCHAR(4000) DEFAULT NULL, descricao_html MEDIUMTEXT, imagem MEDIUMBLOB, PRIMARY KEY (id) );
```

```
CREATE TABLE TB_PRODUTOS ( id INT AUTO_INCREMENT, nome VARCHAR(70) NOT NULL, linha_produto_id INT NOT NULL, escala VARCHAR(10) NOT NULL, fornecedor VARCHAR(50) NOT NULL, descricao TEXT NOT NULL, quantidade_estoque SMALLINT(6) NOT NULL, preco_compra DECIMAL(10,2) NOT NULL, preco_sugerido DECIMAL(10,2) NOT NULL, PRIMARY KEY (id), FOREIGN KEY (linha_produto_id) REFERENCES TB_LINHAS_PRODUTO (id) );
```

```
CREATE TABLE TB_ESCRITORIOS ( id INT AUTO_INCREMENT, cidade VARCHAR(50) NOT NULL, telefone VARCHAR(50) NOT NULL, endereco1 VARCHAR(50) NOT NULL, endereco2 VARCHAR(50) DEFAULT NULL, estado VARCHAR(50) DEFAULT NULL, pais VARCHAR(50) NOT NULL, codigo_postal VARCHAR(15) NOT NULL, territorio VARCHAR(10) NOT NULL, PRIMARY KEY (id) );
```

```
CREATE TABLE TB_FUNCIONARIOS ( id INT AUTO_INCREMENT, sobrenome VARCHAR(50) NOT NULL, nome VARCHAR(50) NOT NULL, ramal VARCHAR(10) NOT NULL, email VARCHAR(100) NOT NULL, escritorio_id INT NOT NULL, supervisor_id INT DEFAULT NULL, cargo VARCHAR(50) NOT NULL, PRIMARY KEY (id), FOREIGN KEY (supervisor_id) REFERENCES TB_FUNCIONARIOS (id), FOREIGN KEY (escritorio_id) REFERENCES TB_ESCRITORIOS (id) );
```

```
CREATE TABLE TB_CLIENTES ( id INT AUTO_INCREMENT, nome VARCHAR(50) NOT NULL,
```

# Inserir dados usando INSERT para todas as tabelas

The screenshot displays the phpMyAdmin interface with the 'BD242' database selected. The left sidebar shows the database structure, including tables like TB\_CLIENTES, TB\_DETALHES\_PEDIDO, TB\_ESCRITORIOS, TB\_FUNCIONARIOS, TB\_LINHAS\_PRODUTO, TB\_PAGAMENTOS, TB\_PEDIDOS, and TB\_PRODUTOS. The main panel shows the results of five successful INSERT operations, each with a green checkmark and a confirmation message.

**Mostrar caixa de consulta**

✓ 1 linha inserida.  
Id da linha inserida: 1 (Consulta levou 0.0125 segundos.)

```
INSERT INTO TB_LINHAS_PRODUTO (descricao_texto, descricao_html, imagem) VALUES ('Carros em miniatura', '<p>Carros detalhados</p>', NULL);
```

[ Editar em linha ] [ Editar ] [ Criar código PHP ]

✓ 1 linha inserida.  
Id da linha inserida: 1 (Consulta levou 0.0049 segundos.)

```
INSERT INTO TB_PRODUTOS (nome, linha_produto_id, escala, fornecedor, descricao, quantidade_estoque, preco_compra, preco_sugerido) VALUES ('Ferrari 458', 1, '1:18', 'Ferrari', 'Miniatura Ferrari', 100, 50.00, 100.00);
```

[ Editar em linha ] [ Editar ] [ Criar código PHP ]

✓ 1 linha inserida.  
Id da linha inserida: 1 (Consulta levou 0.0033 segundos.)

```
INSERT INTO TB_ESCRITORIOS (cidade, telefone, endereco1, endereco2, estado, pais, codigo_postal, territorio) VALUES ('São Paulo', '(11)99999-9999', 'Av. Paulista, 1000', NULL, 'SP', 'Brasil', '01310-000', 'Sudeste');
```

[ Editar em linha ] [ Editar ] [ Criar código PHP ]

✓ 1 linha inserida.  
Id da linha inserida: 1 (Consulta levou 0.0031 segundos.)

```
INSERT INTO TB_FUNCIONARIOS (sobrenome, nome, ramal, email, escritorio_id, supervisor_id, cargo) VALUES ('Silva', 'Carlos', '1234', 'carlos@empresa.com', 1, NULL, 'Gerente');
```

[ Editar em linha ] [ Editar ] [ Criar código PHP ]

✓ 1 linha inserida.  
Id da linha inserida: 1 (Consulta levou 0.0083 segundos.)

```
INSERT INTO TB_CLIENTES (nome, contato_sobrenome, contato_nome, telefone, endereco1, endereco2, cidade, estado, codigo_postal, pais, representante_vendas_id, limite_credito) VALUES ('Cliente A', 'Oliveira', 'José', '(11)97777-7777', 'Rua das Laranjeiras, 200', NULL, 'São Paulo', 'SP', '01000-000', 'Brasil', 1, 5000.00);
```

[ Editar em linha ] [ Editar ] [ Criar código PHP ]

## Fazer uma consulta dos dados de cada tabela usando o comando SELECT

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following components:

- Left Sidebar:** A tree view of the database structure. The selected database is 'BD242', and the selected table is 'TB\_DETALHES\_PEDIDO'. Other tables listed include TB\_CLIENTES, TB\_ESCRITORIOS, TB\_FUNCIONARIOS, TB\_LINHAS\_PRODUTO, TB\_PAGAMENTOS, TB\_PEDIDOS, and TB\_PRODUTOS.
- Top Menu:** Includes 'Visualizar', 'Estrutura', 'SQL', 'Procurar', 'Inserir', 'Exportar', 'Importar', 'Privilégios', 'Operações', and 'Mais'.
- SQL Query Editor:** A text area containing a SQL query with 8 lines, each starting with 'SELECT \* FROM' followed by a table name: TB\_LINHAS\_PRODUTO, TB\_PRODUTOS, TB\_ESCRITORIOS, TB\_FUNCIONARIOS, TB\_CLIENTES, TB\_PAGAMENTOS, TB\_PEDIDOS, and TB\_DETALHES\_PEDIDO.
- Buttons:** 'Limpar', 'Formato', 'Obter consulta auto-salva', 'Unir parâmetros', 'Executar', and 'Ocultar caixa de consulta'.
- Options:** 'Delimitadores' set to ';', 'Mostrar esta consulta SQL aqui novamente', 'Manter caixa de consulta', 'Recuar quando finalizado', and 'Habilitar verificação de chaves estrangeiras' (checked).
- Execution Result:** A green message bar stating 'Mostrando registros 0 - 0 (1 no total, Consulta levou 0.0005 segundos.)'. Below it, the SQL query is repeated.
- Table View:** A table with columns 'id', 'descricao\_texto', 'descricao\_html', and 'imagem'. The 'Mostrar tudo' checkbox is unchecked, and the 'Número de linhas' is set to 25.

# Atualizar os itens das tabelas utilizando o comando UPDATE

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'BD242'. The left sidebar displays the database structure with tables: TB\_CLIENTES, TB\_DETALHES\_PEDIDO, TB\_ESCRITORIOS, TB\_FUNCIONARIOS, TB\_LINHAS\_PRODUTO, TB\_PAGAMENTOS, TB\_PEDIDOS, and TB\_PRODUTOS. The main area contains a SQL query editor with the following queries:

```
1 UPDATE TB_LINHAS_PRODUTO SET descricao_texto = 'Carros clássicos em miniatura' WHERE id = 1;
2 UPDATE TB_PRODUTOS SET preco_sugerido = 110.00 WHERE id = 1;
3 UPDATE TB_ESCRITORIOS SET telefone = '(11)98888-8888' WHERE id = 1;
4 UPDATE TB_FUNCIONARIOS SET cargo = 'Diretor' WHERE id = 1;
5 UPDATE TB_CLIENTES SET limite_credito = 7000.00 WHERE id = 1;
6 UPDATE TB_PAGAMENTOS SET valor = 1600.00 WHERE id = 1;
7 UPDATE TB_PEDIDOS SET status = 'Enviado', data_envio = '2024-02-05' WHERE id = 1;
8 UPDATE TB_DETALHES_PEDIDO SET quantidade = 3 WHERE id = 1;
```

Below the queries, there are buttons for 'Limpar', 'Formato', and 'Obter consulta auto-salva'. A checkbox for 'Unir parâmetros' is also present. The 'Executar' button is highlighted, indicating the queries have been executed. The results show two successful updates:

- 1 linha afetada. (Consulta levou 0.0052 segundos.)  
`UPDATE TB_LINHAS_PRODUTO SET descricao_texto = 'Carros clássicos em miniatura' WHERE id = 1;`  
[ Editar em linha ] [ Editar ] [ Criar código PHP ]
- 1 linha afetada. (Consulta levou 0.0025 segundos.)  
`UPDATE TB_PRODUTOS SET preco_sugerido = 110.00 WHERE id = 1;`  
[ Editar em linha ] [ Editar ] [ Criar código PHP ]

# Apagar os itens das tabelas usando o comando DELETE

The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following components:

- Left Panel:** A tree view of the database structure. The database 'BD242' is selected, showing tables: TB\_CLIENTES, TB\_DETALHES\_PEDIDO, TB\_ESCRITORIOS, TB\_FUNCIONARIOS, TB\_LINHAS\_PRODUTO, TB\_PAGAMENTOS, TB\_PEDIDOS, and TB\_PRODUTOS.
- Top Panel:** A navigation bar with tabs: Estrutura, SQL, Procurar, Consulta, Exportar, Importar, Operações, Privilegios, Rotinas, and Mais.
- SQL Editor:** A text area containing 8 SQL queries to delete data from various tables where id = 1:

```
1 DELETE FROM TB_DETALHES_PEDIDO WHERE id = 1;
2 DELETE FROM TB_PEDIDOS WHERE id = 1;
3 DELETE FROM TB_PAGAMENTOS WHERE id = 1;
4 DELETE FROM TB_CLIENTES WHERE id = 1;
5 DELETE FROM TB_FUNCIONARIOS WHERE id = 1;
6 DELETE FROM TB_ESCRITORIOS WHERE id = 1;
7 DELETE FROM TB_PRODUTOS WHERE id = 1;
8 DELETE FROM TB_LINHAS_PRODUTO WHERE id = 1;
```
- Buttons:** Limpar, Formato, and Obter consulta auto-salva are located below the SQL editor. A checkbox for 'Unir parâmetros' is also present.
- Options:** A section with checkboxes for 'Mostrar esta consulta SQL aqui novamente', 'Manter caixa de consulta', and 'Recuar quando finalizado'. A checkbox for 'Habilitar verificação de chaves estrangeiras' is checked.
- Execution:** Buttons for 'Simular query' and 'Executar' are located below the options.
- Results:** The results of the queries are displayed below the execution buttons. The first query shows '1 linha excluída. (Consulta levou 0.0022 segundos.)' and the second query shows '1 linha excluída. (Consulta levou 0.0030 segundos.)'. Each result is followed by the SQL query and links for '[ Editar em linha ]', '[ Editar ]', and '[ Criar código PHP ]'.