

Criação do Banco de Dados

```
CREATE DATABASE LojaCd;  
CREATE TABLE Cds (  
    CódigoCD INT PRIMARY KEY,  
    Nome_cd VARCHAR(200) NOT NULL,  
    DataCompra DATE NOT NULL,  
    ValorPago DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
    LocalCompra VARCHAR(200) NOT NULL,  
    Album ENUM('Sim', 'Não')  
);
```

```
CREATE TABLE Musicas (  
    Numero_musica INT PRIMARY KEY,  
    Nome_musica VARCHAR(200) NOT NULL,  
    Artista VARCHAR(200) NOT NULL,  
    Tempo TIME NOT NULL,  
    CódigoCD INT NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (CódigoCD) REFERENCES Cds(CódigoCD)  
);
```

Cadastro no Banco de Dados

```
INSERT INTO Cds (CódigoCD, Nome_cd, DataCompra, ValorPago, LocalCompra, Album)  
VALUES  
(1, 'Os Grandes Sucessos do Sertanejo', '2023-05-15', 29.99, 'Submarino', 'Sim'),
```

(2, 'Pop Party Hits', '2023-07-20', 19.99, 'Buscapé', 'Não'),
(3, 'Rock Classics', '2023-09-10', 24.99, 'Zoom', 'Sim'),
(4, 'Latin Groove', '2023-11-03', 17.99, 'Submarino', 'Não'),
(5, 'Jazz Fusion', '2023-12-25', 21.99, 'Zoom', 'Não');

INSERT INTO Musicas (Numero_musica, Nome_musica, Artista, Tempo,CodigoCD) VALUES
(1, 'Ai Se Eu Te Pego', 'Michel Teló', '0:2:46', 1),
(2, 'AmarElo', 'Emicida feat. Majur e Pabllo Vittar', '0:4:08', 1),
(3, 'Só os Loucos Sabem', 'Charlie Brown Jr.', '0:4:32', 2),
(4, 'Dance Monkey', 'Tones and I', '0:3:29', 2),
(5, 'Proibida Pra Mim', 'José Pedro', '0:3:15', 3),
(6, 'Blinding Lights', 'The Weeknd', '0:3:22', 3),
(7, 'Cheia de Manias', 'Raça Negra', '0:4:15', 4),
(8, 'Shallow', 'Lady Gaga feat. Bradley Cooper', '0:3:35', 4),
(9, 'Quando a bad bater', 'Luan Santana', '0:2:51', 5),
(10, 'Drivers License', 'Olivia Rodrigo', '0:4:02', 5),
(11, 'Coração Pirata', 'José Pedro', '0:4:08', 1),
(12, 'Bandida', 'Pabllo Vittar feat. Pocah', '0:2:49', 2),
(13, 'Cilada', 'Zeca Pagodinho', '0:4:38', 3),
(14, 'Mon Amour', 'Anitta', '0:2:43', 4),
(15, 'Vai Malandra', 'Anitta feat. MC Zaac, Maejor, Tropkillaz e DJ Yuri Martins', '0:3:14', 5);

Exercício 1

SELECT * FROM Cds;

SELECT * FROM Cds;						
<input type="checkbox"/> Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]						
<input type="checkbox"/> Mostrar tudo		Número de registos:	25	Filtrar registos:	Pesquisar esta tabela	Ordenar pela chave:
Opcões extra						
←	→	▼	CódigoCD	Nome_cd	DataCompra	ValorPago
<input type="checkbox"/>				1 Os Grandes Sucessos do Sertanejo	2023-05-15	29.99
<input type="checkbox"/>				2 Pop Party Hits	2023-07-20	19.99
<input type="checkbox"/>				3 Rock Classics	2023-09-10	24.99
<input type="checkbox"/>				4 Latin Groove	2023-11-03	17.99
<input type="checkbox"/>				5 Jazz Fusion	2023-12-25	21.99

Exercício 2

SELECT Nome_cd, DataCompra FROM Cds ORDER BY Nome_cd;

SELECT Nome_cd, DataCompra FROM Cds ORDER BY Nome_cd;				
<input type="checkbox"/> Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]				
<input type="checkbox"/> Mostrar tudo		Número de registos:	25	
Filtrar registos:				
←	→	▼	Nome_cd	
<input type="checkbox"/>				Jazz Fusion
<input type="checkbox"/>				Latin Groove
<input type="checkbox"/>				Os Grandes Sucessos do Sertanejo
<input type="checkbox"/>				Pop Party Hits
<input type="checkbox"/>				Rock Classics
			DataCompra	
			2023-12-25	
			2023-11-03	
			2023-05-15	
			2023-07-20	
			2023-09-10	

Exercício 3

SELECT Nome_cd, DataCompra FROM Cds ORDER BY DataCompra DESC;

SELECT Nome_cd, DataCompra FROM Cds ORDER BY DataCompra DESC;			
<input type="checkbox"/> Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]			
<input type="checkbox"/> Mostrar tudo	Número de registos: 25	Filtrar registos:	Pesquisar esta tabela
Opções extra			
	Nome_cd	DataCompra	1
<input type="checkbox"/>	   Jazz Fusion	2023-12-25	
<input type="checkbox"/>	   Latin Groove	2023-11-03	
<input type="checkbox"/>	   Rock Classics	2023-09-10	
<input type="checkbox"/>	   Pop Party Hits	2023-07-20	
<input type="checkbox"/>	   Os Grandes Sucessos do Sertanejo	2023-05-15	

Exercício 4

SELECT Nome_cd, DataCompra, ValorPago FROM Cds ORDER BY ValorPago DESC;

SELECT Nome_cd, DataCompra, ValorPago FROM Cds ORDER BY ValorPago DESC;			
<input type="checkbox"/> Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]			
<input type="checkbox"/> Mostrar tudo	Número de registos: 25	Filtrar registos:	Pesquisar esta tabela
Orden			
	Nome_cd	DataCompra	ValorPago
<input type="checkbox"/>	   Os Grandes Sucessos do Sertanejo	2023-05-15	29.99
<input type="checkbox"/>	   Rock Classics	2023-09-10	24.99
<input type="checkbox"/>	   Jazz Fusion	2023-12-25	21.99
<input type="checkbox"/>	   Pop Party Hits	2023-07-20	19.99
<input type="checkbox"/>	   Latin Groove	2023-11-03	17.99

Exercício 5

SELECT SUM(ValorPago) FROM Cds;

```
SELECT SUM(ValorPago) FROM Cds;
```

Mostrar tudo | Número de registo

Opções extra

SUM(ValorPago)
114.95

Exercício 6

SELECT * FROM Musicas WHERE CódigoCD = 1;

```
SELECT * FROM Musicas WHERE CódigoCD = 1;
```

Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]

Mostrar tudo | Número de registo: 25 ▾ Filtrar registo: Pesquisar esta tabela Ordenar por

Opções extra

← T →	Numero_musica	Nome_musica	Artista	Tempo	CódigoCD
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	1	Al Se Eu Te Pego	Michel Teló	00:02:46	1
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	2	AmarElo	Emicida feat. Majur e Pablo Vittar	00:04:08	1
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	11	Coração Pirata	José Pedro	00:04:08	1

Exercício 7

SELECT Nome_musica, Artista FROM Musicas;

The screenshot shows a MySQL database interface with the following details:

SQL Query:

```
SELECT Nome_musica, Artista FROM Musicas;
```

Query Options:

- Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar]

Table Headers:

	Nome_musica	Artista
--	-------------	---------

Table Data:

	Editar	Copiar	Apagar	Ai Se Eu Te Pego	Michel Teló
				Emicida feat. Major e Pablo Vittar	Emicida feat. Major e Pablo Vittar
				Só os Loucos Sabem	Charlie Brown Jr.
				Dance Monkey	Tones and I
				Proibida Pra Mim	José Pedro
				Blinding Lights	The Weeknd
				Cheia de Manias	Raça Negra
				Shallow	Lady Gaga feat. Bradley Cooper
				Quando a bad bater	Luan Santana
				Drivers License	Olivia Rodrigo
				Coração Pirata	José Pedro
				Bandida	Pablo Vittar feat. Pocah
				Cilada	Zeca Pagodinho
				Mon Amour	Anitta
				Vai Malandra	Anitta feat. MC Zaac, Maejor, Tropkillaz e DJ Yuri...

Exercício 8

**SELECT Numero_musica, Nome_musica, Tempo FROM Musicas
WHERE CódigoCD = 5 ORDER BY Numero_musica;**

The screenshot shows a MySQL database interface with the following details:

SQL Query:

```
SELECT Numero_musica, Nome_musica, Tempo FROM Musicas WHERE CódigoCD = 5 ORDER BY Numero_musica;
```

Query Options:

- Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar]

Table Headers:

	Numero_musica	Nome_musica	Tempo
--	---------------	-------------	-------

Table Data:

	9	Quando a bad bater	00:02:51
	10	Drivers License	00:04:02
	15	Vai Malandra	00:03:14

Exercício 9

SELECT COUNT(Numero_musica) FROM Musicas;

```
.....SELECT COUNT(Numero_musica) FROM Musicas;
```

Opções extra

COUNT(Numero_musica)
15

Exercício 10

SELECT Nome_musica FROM Musicas WHERE Artista = 'José Pedro';

```
.....SELECT Nome_musica FROM Musicas WHERE Artista = 'José Pedro';
```

Perfil [Editar]

Mostrar tudo | Número de registos: 25 Filtrar registos

Opções extra

← → Nome_musica

	Nome_musica
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Apagar Proibida Pra Mim
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Apagar Coração Pirata

Exercício 11

SELECT Nome_cd FROM Cds WHERE LocalCompra = 'Submarino';

```
SELECT Nome_cd FROM Cds WHERE LocalCompra = 'Submarino';
```

Perfil [Editar]

Mostrar tudo | Número de registo: 25 | Filtrar registos:

Opções extra

← T → Nome_cd

<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	Os Grandes Sucessos do Sertanejo
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	Latin Groove

Exercício 12

SELECT * FROM Musicas ORDER BY Nome_musica;

```
SELECT * FROM Musicas ORDER BY Nome_musica;
```

Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]

Mostrar tudo | Número de registo: 25 | Filtrar registos: Pesquisar esta tabela | Ordenar pela chave: Nenhum

Opções extra

	Numero_musica	Nome_musica	Artista	Tempo	CodigoCD		
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	1 Ai Se Eu Te Pego	Michel Teló	00:02:46	1
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	2 AmarElo	Ermicida feat. Major e Pablo Vittar	00:04:08	1
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	12 Bandida	Pablo Vittar feat. Pocah	00:02:49	2
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	6 Blinding Lights	The Weeknd	00:03:22	3
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	7 Cheia de Manias	Raça Negra	00:04:15	4
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	13 Cilada	Zeca Pagodinho	00:04:38	3
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	11 Coração Pirata	José Pedro	00:04:08	1
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	4 Dance Monkey	Tones and I	00:03:29	2
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	10 Drivers License	Olivia Rodrigo	00:04:02	5
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	14 Mon Amour	Anitta	00:02:43	4
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	5 Proibida Pra Mim	José Pedro	00:03:15	3
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	9 Quando a bad bater	Luan Santana	00:02:51	5
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	8 Shallow	Lady Gaga feat. Bradley Cooper	00:03:35	4
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	3 Só os Loucos Sabem	Charlie Brown Jr.	00:04:32	2
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Apagar	15 Vai Malandra	Anitta feat. MC Zaac, Maejor, Tronkilles & DJ Vítor	00:03:14	5

Exercício 13

SELECT * FROM Cds WHERE Album = 'Sim';

<code>SELECT * FROM Cds WHERE Album = 'Sim';</code>	<input type="checkbox"/> Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]																					
<input type="checkbox"/> Mostrar tudo Número de registos: 25 <input type="button" value="▼"/>	Filtrar registos: Pesquisar esta tabela Ordenar pela chave: Nenhum																					
Opções extra																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>← T →</th><th>CodigoCD</th><th>Nome_cd</th><th>DataCompra</th><th>ValorPago</th><th>LocalCompra</th><th>Album</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar</td><td>1</td><td>Os Grandes Sucessos do Sertanejo</td><td>2023-05-15</td><td>29.99</td><td>Submarino</td><td>Sim</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar</td><td>3</td><td>Rock Classics</td><td>2023-09-10</td><td>24.99</td><td>Zoom</td><td>Sim</td></tr> </tbody> </table>		← T →	CodigoCD	Nome_cd	DataCompra	ValorPago	LocalCompra	Album	<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	1	Os Grandes Sucessos do Sertanejo	2023-05-15	29.99	Submarino	Sim	<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	3	Rock Classics	2023-09-10	24.99	Zoom	Sim
← T →	CodigoCD	Nome_cd	DataCompra	ValorPago	LocalCompra	Album																
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	1	Os Grandes Sucessos do Sertanejo	2023-05-15	29.99	Submarino	Sim																
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	3	Rock Classics	2023-09-10	24.99	Zoom	Sim																

Exercício 14

SELECT AVG(ValorPago) FROM Cds;

<code>SELECT AVG(ValorPago) FROM Cds;</code>
<input type="checkbox"/> Mostrar tudo Número de registos: 25 <input type="button" value="▼"/>

Opções extra

AVG(ValorPago)

22.990000