



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul



Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

Aluno: Luan Freire Alves da Silva

Turma: 2020

Professor: Guilherme Terenciani

Atividade de Banco de Dados

**Naviraí - MS
2022**



1 - Escreva um código que crie um banco de dados chamado "bd_atividade2".

Código:

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS bd_atividade2;
```

2 - Escreva o código de criação de tabelas usando seguintes descrições dos nomes dos atributos e do que precisa ser salvo nos mesmos.

Nome da tabela: tb_cidades atributos e informações dos atributos

id: chave primária, sem sinal e podendo ter números de 0 até 264 - 1 e tem que se auto incrementar;

nome_cidade: texto até 400 caracteres, mas não pode ter valor vazio;

data_criada: pode receber a data;

habitantes: pode receber números reais; pib_local: float

```
create table if not exists tb_cidades(  
    ID int unsigned primary key auto_increment,  
    nome_cidade varchar(400) not null,  
    data_criada date not null,  
    habitantes double,  
    pib_local float not null  
);
```

3 - Escreva o código que insira 5 exemplos de dados na tabela criada no exercício anterior. Os id's inseridos devem ser do número 1 até o número 5.

```
insert into tb_cidades(nome_cidade, data_criada, habitantes, pib_local) values("São Paulo",  
"1554-01-25", 12.176866, 763.805985);
```

```
insert into tb_cidades(nome_cidade, data_criada, habitantes, pib_local) values("Rio de Janeiro",  
"1565-03-01", 6.320446, 354.981484);
```

```
insert into tb_cidades(nome_cidade, data_criada, habitantes, pib_local) values("New York",  
"1624-03-17", 8.804190, 1.406235285);
```

```
insert into tb_cidades(nome_cidade, data_criada, habitantes, pib_local) values("Naviraí",  
"1963-11-11", 53.188, 1.353131);
```

```
insert into tb_cidades(nome_cidade, data_criada, habitantes, pib_local) values("Salvador",  
"1549-03-29", 2.900319, 63804120.23);
```



4 - Escreva o código que liste todas as colunas da tabela tb_cidades criada nos exercícios anteriores

```
SELECT * FROM tb_cidades;
```

Output:

tb_cidades (10r x 5c)					
ID	nome_cidade	data_criada	habitantes	pib_local	
1	São Paulo	1554-01-25	12,176866	763,806	
2	Rio de Janeiro	1565-03-01	6,320446	354,981	
3	New York	1624-03-17	8,80419	1,40624	
4	Naviraí	1963-11-11	53,188	1,35313	
5	Salvador	1549-03-29	2,900319	61,5794	
-	

5 - Escreva o código que insira mais 5 exemplos de dados na tabela tb_cidades criada nos exercícios anteriores. Os id's inseridos devem ser do número 6 até o número 10.

```
INSERT INTO tb_cidades(data_criada, nome_cidade, habitantes, pib_local)  
VALUES("1960-04-21", "Brasilia", 3.094325, 273.614876);
```

```
INSERT INTO tb_cidades(pib_local, nome_cidade, data_criada, habitantes)  
VALUES(468.128436, "1726-04-13", 2.642765, "Fortaleza");
```

```
INSERT INTO tb_cidades(nome_cidade, habitantes, data_criada, pib_local) VALUES("Belo  
Horizonte", 2.547712, "1897-12-12", 89.169920);
```

```
INSERT INTO tb_cidades(nome_cidade, pib_local, data_criada, habitantes) VALUES("Manaus",  
73.862306, "1669-10-24", 2.105842);
```

```
INSERT INTO tb_cidades(nome_cidade, data_criada, habitantes, pib_local) VALUES("Curitiba",  
"1693-03-29", 1.963726, 84.702357);
```

Output:

tb_cidades (10r x 5c)					
ID	nome_cidade	data_criada	habitantes	pib_local	
6	Brasilia	1960-04-21	3,094325	273,615	
7	Fortaleza	1726-04-13	2,642765	468,128	
8	Curitiba	1693-03-29	1,963726	84,7024	
9	Belo Horizonte	1897-12-12	2,547712	89,1699	
10	Manaus	1669-10-24	2,105842	73,8623	



6 - Escreva o código que liste o nome das cidades em ordem alfabética e outro que listem na ordem contrária.

Código Crescente:

```
SELECT * FROM tb_cidades  
ORDER BY nome_cidade ASC;
```

Código Decrescente:

```
SELECT * FROM tb_cidades  
  
ORDER BY nome_cidade DESC;
```

7 - Escreva um código SQL que busque as cidades que comecem com as letras “Na” e depois tenha qualquer letra.

```
SELECT * FROM tb_cidades WHERE nome_cidades LIKE “%na%”;
```

tb_cidades (2r × 5c)				
ID	nome_cidade	data_criada	habitantes	pib_local
4	Naviraí	1963-11-11	53,188	1,35313
10	Manaus	1669-10-24	2,105842	73,8623

8 - Escreva um código SQL que mostre a média dos habitantes das cidades cadastradas. Mude o nome da coluna de resultado para media_hab_cidades

```
alter table tb_cidades add media_hab_cidades;
```

```
select avg(habitantes) from tb_cidades;
```

9 - Escreva um algoritmo SQL que liste o id, nome e pib da cidade que tem o menor valor de PIB.

```
SELECT ID, nome_cidade, pib_local FROM tb_cidades ORDER BY pib_local asc;
```

// Note que nesse algoritmo eu nem sequer usei as cláusulas MIN() e MAX();

10 - Escreva um código SQL que liste todas as cidades que tenham o PIB maior que a média de todas as cidades cadastradas e que o nome comece com a letra “A” ou “N”

```
SELECT nome_cidade FROM tb_cidades WHERE nome_cidade LIKE 'a%' OR nome_cidade LIKE 'p%';
```



11 - Escreva um código SQL que liste o nome e o PIB das 4 cidades com maior PIB cadastradas no banco de dados.

```
SELECT nome_cidade, pib_local FROM tb_cidades ORDER BY pib_local DESC LIMIT 4;
```

tb_cidades (4r × 2c)	
nome_cidade	pib_local
New York	973,433
São Paulo	763,806
Fortaleza	468,128
Rio de Janeiro	354,981

12 - Escreva um código SQL que liste o nome cidade, quantidade de habitantes, pib e data de criação, ordenada pela data de criação, onde as cidades foram criadas entre as datas de 04/03/1994 até 13/04/2022. Obs: cidades criadas na mesma data também tem que ser listadas.

```
SELECT nome_cidade, data_criada, habitantes, pib_local FROM tb_cidades WHERE data_criada  
>= "1994-03-04" AND data_criada <= "2022-04-13";
```

tb_cidades (0r × 4c)			
nome_cidade	data_criada	habitantes	pib_local

// Nesse Caso, o meu Output deve por obrigação retornar vazio ja que nenhuma das cidades inseridas foram criadas entre essas datas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul



Referências:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=destaques>

<https://www.buenasdicas.com/maiores-cidade-do-brasil-20-mais-populosas-11308/>

<https://www.melhoresdestinos.com.br/melhores-cidades-do-mundo-2021.html>