

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DA ZONA LESTE  
FATEC ZL**

# **LISTA DE EXERCÍCIOS BANCO DE DADOS**

<b>Bruno Bega Harnik</b>	<b>1110481823052</b>
<b>Fernanda Pinheiro Reis</b>	<b>1110481823022</b>
<b>Lucas Coelho</b>	<b>1110481713036</b>
<b>Luiz Fernando Geraldo</b>	<b>1110481823051</b>
<b>Robson Henrique Ferreira</b>	<b>1110481823026</b>

**Prof.: Ricardo Satoshi**

**São Paulo  
2019**

# Banco de Dados

## Lista de Funções Agregadas

```
/* 1 - MOSTRAR A QTD DE REGISTRO DA TABELA TABALUNOS
*/
```

```
R: select count(*) from tabalunos;
```

```
mysql> select count(*) from tabalunos;
+-----+
| count(*) |
+-----+
|        12 |
+-----+
1 row in set (0.06 sec)
```

```
/* 2 - MOSTRAR QTD DE ALUNOS DO CURSO "SEG"
TABALUNOS */
```

```
R: select COUNT(*) NUM_ALUNOS from tabalunos where
curso="SEG";
```

```
mysql> select count(*)NUM_ALUNOS from tabalunos where curso="SEG";
+-----+
| NUM_ALUNOS |
+-----+
|           3 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
/* 2,5 - ATUALIZAR DATA DE NASCIMENTO DE "ERICA
MENDES" PARA 10/07/1999 */
```

```
R:
```

```
update tabalunos
```

```
set datanasc="1999/07/10"
```

```
where nome="Erica Mendes";
```

```
mysql> update tabalunos
-> set datanasc="1999/07/10"
-> where nome="Erica Mendes";
Query OK, 1 row affected (0.45 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0

mysql> select * from tabalunos;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| matricula | nome | sexo | datanasc | curso | nota1 | nota2 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | Renato Paiva | m | 1998-10-10 | ADS | 1.00 | 7.00 |
| 2 | Marcelo Guimaraes | m | 1997-10-20 | SEG | 0.00 | 8.00 |
| 3 | Alexandre Cardoso | m | 1998-01-10 | ADS | 0.00 | 10.00 |
| 4 | Carlos Carvalho | m | 1996-05-20 | SEG | 0.00 | 8.50 |
| 5 | Paulo Pavanini | m | 1995-08-15 | ADS | 0.00 | 9.00 |
| 6 | Mariana Menezes | f | 1998-12-25 | ADS | 0.00 | 8.00 |
| 7 | Deise Guimaraes | f | 1997-01-25 | SEG | 0.00 | 8.00 |
| 8 | Ana Luiza Santos | f | 1996-05-13 | JOG | 0.00 | 8.50 |
| 9 | Vera Mendes | f | 1997-11-01 | COM | 0.00 | 6.50 |
| 10 | Juliana Santos | f | 1998-08-20 | ADS | 0.00 | 4.00 |
| 12 | Erica Mendes | f | 1999-07-10 | NULL | NULL | NULL |
| 16 | Marta Souza | F | 2000-01-10 | NULL | 9.00 | NULL |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
12 rows in set (0.00 sec)
```

```
/* 3 - MOSTRAR NOME E DATANASC NO FORMATO DD/MM/AAAA
*/
```

```
R: select nome, DATE_FORMAT(datanasc, "%d/%m/%Y")
as data_nasc from tabalunos;
```

```
mysql> select nome, DATE_FORMAT(datanasc, "%d/%m/%Y") as "Data de Nascimento" from tabalunos;
+-----+-----+
| nome | Data de Nascimento |
+-----+-----+
| Renato Paiva | 10/10/1998 |
| Marcelo Guimaraes | 20/10/1997 |
| Alexandre Cardoso | 10/01/1998 |
| Carlos Carvalho | 20/05/1996 |
| Paulo Pavanini | 15/08/1995 |
| Mariana Menezes | 25/12/1998 |
| Deise Guimaraes | 25/01/1997 |
| Ana Luiza Santos | 13/05/1996 |
| Vera Mendes | 01/11/1997 |
| Juliana Santos | 20/08/1998 |
| Erica Mendes | 10/07/1999 |
| Marta Souza | 10/01/2000 |
+-----+-----+
12 rows in set (0.00 sec)
```

```
/* 4 - QUAL O MAIOR COMPRIMENTO DO NOME */
```

esse tem um erro. não está selecionando o nome do aluno q tem o nome com maior numero de char

```
R: select max((CHARACTER_LENGTH(trim(nome)))) as
"quantos caracteres", nome FROM tabalunos;
```

```
mysql> select max(CHARACTER_LENGTH(trim(nome))) as "quantos caracteres", nome FROM tabalunos;
+-----+-----+
| quantos caracteres | nome          |
+-----+-----+
| 17                | Renato Paiva |
+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
/* 5 - MOSTRE NOME.DATANASC E IDADE (PRECISA
CALCULAR) */
```

R:

```
select nome, datanasc, 2019-year(datanasc) as idade
from tabalunos;
```

```
mysql> select nome, datanasc, 2019 - year(datanasc) as idade from tabalunos;
+-----+-----+-----+
| nome          | datanasc      | idade |
+-----+-----+-----+
| Renato Paiva  | 1998-10-10    | 21    |
| Marcelo Guimaraes | 1997-10-20    | 22    |
| Alexandre Cardoso | 1998-01-10    | 21    |
| Carlos Carvalho | 1996-05-20    | 23    |
| Paulo Pavanini | 1995-08-15    | 24    |
| Mariana Menezes | 1998-12-25    | 21    |
| Deise Guimaraes | 1997-01-25    | 22    |
| Ana Luiza Santos | 1996-05-13    | 23    |
| Vera Mendes   | 1997-11-01    | 22    |
| Juliana Santos | 1998-08-20    | 21    |
| Erica Mendes  | 1999-07-10    | 20    |
| Marta Souza   | 2000-01-10    | 19    |
+-----+-----+-----+
12 rows in set (0.07 sec)
```

```
SELECT nome, CAST( (TO_DAYS(NOW()) -
TO_DAYS(datanasc)) / 365 as SIGNED) AS idade FROM
tabalunos;
```

```
mysql> SELECT nome, CAST( (TO_DAYS(NOW())- TO_DAYS(datanasc)) / 365 as SIGNED) AS idade FROM tabalunos;
```

nome	idade
Renato Paiva	21
Marcelo Guimaraes	22
Alexandre Cardoso	22
Carlos Carvalho	24
Paulo Pavanini	24
Mariana Menezes	21
Deise Guimaraes	23
Ana Luiza Santos	24
Vera Mendes	22
Juliana Santos	21
Erica Mendes	20
Marta Souza	20

```
12 rows in set (0.09 sec)
```

```
/* 6 - MOSTRE A MATRICULA E NOME E SENHA
PROVISORIA(NOME EM MINUSCULA AO CONTRARIO SEM
ESPACOS */
```

R:

```
SELECT matricula, nome,
REPLACE(LOWER(REVERSE(nome)), ' ', '') as "Senha
Provisoria" FROM tabalunos;
```

```
mysql> SELECT matricula, nome, REPLACE(LOWER(REVERSE(nome)), ' ', '') as "Senha Provisoria" FROM tabalunos;
```

matricula	nome	Senha Provisoria
1	Renato Paiva	aviapotaner
2	Marcelo Guimaraes	searamiugolecram
3	Alexandre Cardoso	osodracerdnaxela
4	Carlos Carvalho	ohlavracsolrac
5	Paulo Pavanini	ininavapoluap
6	Mariana Menezes	sezenemanairam
7	Deise Guimaraes	searamiugested
8	Ana Luiza Santos	sotnasaziulana
9	Vera Mendes	sednemarev
10	Juliana Santos	sotnasanailuj
12	Erica Mendes	sednemacire
16	Marta Souza	azuosatram

```
12 rows in set (0.00 sec)
```

```
/* 7 - MOSTRE NOME,DATANASC E A DATA DO BATIZADO,
SABENDO QUE O BATIZADO OCORREU 45 DIAS APOS O
NASCIMENTO */
```

R:

```
select nome, DATE_FORMAT(datanasc,"%d/%m/%Y") as
DATA_NASC, DATE_FORMAT(ADDDATE(datanasc, INTERVAL 45
DAY), "%d/%m/%Y") AS DATA_BATIZADO FROM tabalunos;
```

```
mysql> SELECT nome,
-> DATE_FORMAT(datanasc, "%d/%m/%Y") as DATA_NASC,
-> DATE_FORMAT(ADDDATE(datanasc, INTERVAL 45 DAY), "%d/%m/%Y") AS DATA_BATIZADO
-> FROM tabalunos
->
-> ;
```

nome	DATA_NASC	DATA_BATIZADO
Renato Paiva	10/10/1998	24/11/1998
Marcelo Guimaraes	20/10/1997	04/12/1997
Alexandre Cardoso	10/01/1998	24/02/1998
Carlos Carvalho	20/05/1996	04/07/1996
Paulo Pavanini	15/08/1995	29/09/1995
Mariana Menezes	25/12/1998	08/02/1999
Deise Guimaraes	25/01/1997	11/03/1997
Ana Luíza Santos	13/05/1996	27/06/1996
Vera Mendes	01/11/1997	16/12/1997
Juliana Santos	20/08/1998	04/10/1998
Erica Mendes	10/07/1999	24/08/1999
Marta Souza	10/01/2000	24/02/2000

```
12 rows in set (0.00 sec)
```

/\* 8 - MOSTRE O TOTAL DE ALUNOS POR CURSO \*/

R: SELECT COUNT(NOME) as "Número de alunos", curso  
FROM tabalunos group by curso;

```
mysql> SELECT COUNT(NOME)as "Número de alunos", curso FROM tabalunos group by curso;
```

Número de alunos	curso
5	ADS
3	SEG
1	JOG
1	COM
2	NULL

```
5 rows in set (0.00 sec)
```

/\* 9 - MOSTRE A MATRICULA,NOTA1,NOTA2 E  
MEDIA(PRECISA CALCULAR COM 2 CASAS DECIMAIS) \*/

R: SELECT matricula, nota1 as "N1", nota2 as "N2",  
(nota1+nota2)/2 as "Média" from tabalunos

/\* 10 - MOSTRE A MAIOR MEDIA DAS NOTAS POR CURSO \*/



R: `SELECT ROUND(max((nota1+nota2)/2),2) AS 'Maior média', curso from tabalunos group by curso;`

```
mysql> SELECT ROUND(max((nota1+nota2)/2),2) AS 'Maior média', curso from tabalunos group by curso;
+-----+-----+
| Maior média | curso |
+-----+-----+
|          8.00 | ADS   |
|          6.75 | SEG   |
|          8.25 | JOG   |
|          3.25 | COM   |
|          NULL | NULL  |
+-----+-----+
5 rows in set (0.02 sec)
```

`/* 11 - MOSTRE A MEDIA DAS NOTAS POR CURSO DESDE QUE O CURSO TENHA MAIS DE 1 ALUNO */`

R: `SELECT avg(nota1), curso from tabalunos group by curso having count(curso) > 1;`

```
mysql> SELECT avg(nota1), curso from tabalunos group by curso having count(curso) > 1;
+-----+-----+
| avg(nota1) | curso |
+-----+-----+
| 4.200000   | ADS   |
| 3.166667   | SEG   |
+-----+-----+
2 rows in set (0.06 sec)
```

`/* 12 - MOSTRE A DATA DE NASCIMENTO DO ALUNO MAIS VELHO */`

R: `SELECT min(dataNasc) as 'Data nascimento' from tabalunos;`

```
mysql> SELECT min(dataNasc) as 'Data nascimento' from tabalunos;
+-----+
| Data nascimento |
+-----+
| 1995-08-15      |
+-----+
1 row in set (0.02 sec)
```

`/* 13 - MOSTRE NOME E IDADE EM ORDEM DECRESCENTES (IDADE) */`

R: `SELECT nome, 2019 - year(dataNasc) as Idade from Aluno order by Idade desc;`

```
mysql> SELECT nome, 2019 - year(dataNasc) as Idade from tabalunos order by Idade desc;
+-----+-----+
| nome          | Idade |
+-----+-----+
| Paulo Pavanini | 24    |
| Carlos Carvalho | 23    |
| Ana Luiza Santos | 23    |
| Marcelo Guimaraes | 22    |
| Deise Guimaraes | 22    |
| Vera Mendes    | 22    |
| Renato Paiva   | 21    |
| Alexandre Cardoso | 21    |
| Mariana Menezes | 21    |
| Juliana Santos | 21    |
| Erica Mendes   | 20    |
| Marta Souza    | 19    |
+-----+-----+
12 rows in set (0.02 sec)
```

```
/* 14 - MOSTRE O TOTAL DE ALUNOS DO CURSO DE ADS */
```

```
R: SELECT COUNT(curso) from Aluno WHERE curso =
'ADS';
```

```
mysql> SELECT COUNT(curso) from tabalunos WHERE curso = 'ADS';
+-----+
| COUNT(curso) |
+-----+
| 5            |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

```
/* 15 - MOSTRE O PRIMEIRO NOME DOS ALUNOS */
```

```
R: SELECT SUBSTRING_INDEX(SUBSTRING_INDEX(nome, ' ', 1), ' ', -1) AS primeironome FROM tabalunos;
```

```
mysql> SELECT SUBSTRING_INDEX(SUBSTRING_INDEX(nome, ' ', 1), ' ', -1) AS primeironome FROM tabalunos;
+-----+
| primeironome |
+-----+
| Renato       |
| Marcelo      |
| Alexandre    |
| Carlos       |
| Paulo        |
| Mariana      |
| Deise        |
| Ana          |
| Vera         |
| Juliana      |
| Erica        |
| Marta        |
+-----+
12 rows in set (0.03 sec)
```



```
/* 16 - MOSTRE O TOTAL DE ALUNOS POR ANO DE
NASCIMENTO */
```

```
R: SELECT count(year(dataNasc)) as totalNasc,
year(dataNasc) as ano from tabalunos group by ano
order by totalNasc;
```

```
mysql> SELECT count(year(dataNasc)) as totalNasc, year(dataNasc) as ano from tabalunos group by ano order by totalNasc;
+-----+-----+
| totalNasc | ano |
+-----+-----+
|         1 | 1995 |
|         1 | 1999 |
|         1 | 2000 |
|         2 | 1996 |
|         3 | 1997 |
|         4 | 1998 |
+-----+-----+
6 rows in set (0.00 sec)
```

```
/* 17 - MOSTRE O NRO DE ANIVERSARIANTES DO MES */
```

```
R: SELECT count(month(datanasc)) as totalNiver,
month(dataNasc) as mes from tabalunos group by mes
order by mes;
```

```
mysql> SELECT count(month(datanasc)) as totalNiver, month(dataNasc) as mes from tabalunos group by mes order by mes;
+-----+-----+
| totalNiver | mes |
+-----+-----+
|         3 |    1 |
|         2 |    5 |
|         1 |    7 |
|         2 |    8 |
|         2 |   10 |
|         1 |   11 |
|         1 |   12 |
+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

```
/* 18- QUANTOS ALUNOS NASCERAM ENTRE JANEIRO E JUNHO
*/
```

```
R: SELECT count(*) from tabalunos WHERE
month(dataNasc) < 7;
```

```
mysql> SELECT count(*) from tabalunos WHERE month(dataNasc) < 7;
+-----+
| count(*) |
+-----+
|         5 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

/\* 19 - MOSTRE A MEDIA DAS MEDIAS POR SEXO \*/

R: SELECT avg((nota1 + nota2)/2) as 'Média das Médias', sexo from tabalunos group by sexo;

```
mysql> SELECT avg((nota1 + nota2)/2) as 'Média das Médias', sexo from tabalunos group by sexo;
+-----+-----+
| Média das Médias | sexo |
+-----+-----+
| 6.4000000000     | m    |
| 5.2000000000     | f    |
+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

/\* 20 - MOSTRE QUANTOS ALUNOS COMECAM O NOME COM VOGAL \*/

R: SELECT count(nome) QTD\_ALUNOS from Aluno where nome like 'A%' or nome like 'E%' or nome like 'I%' or nome like 'O%' or nome like 'U%';

```
mysql> SELECT count(nome) QTD_ALUNOS from tabalunos where nome like 'A%' or nome like 'E%' or nome like 'I%' or nome like 'O%' or nome like 'U%';
+-----+
| QTD_ALUNOS |
+-----+
| 3          |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

# Banco de Dados

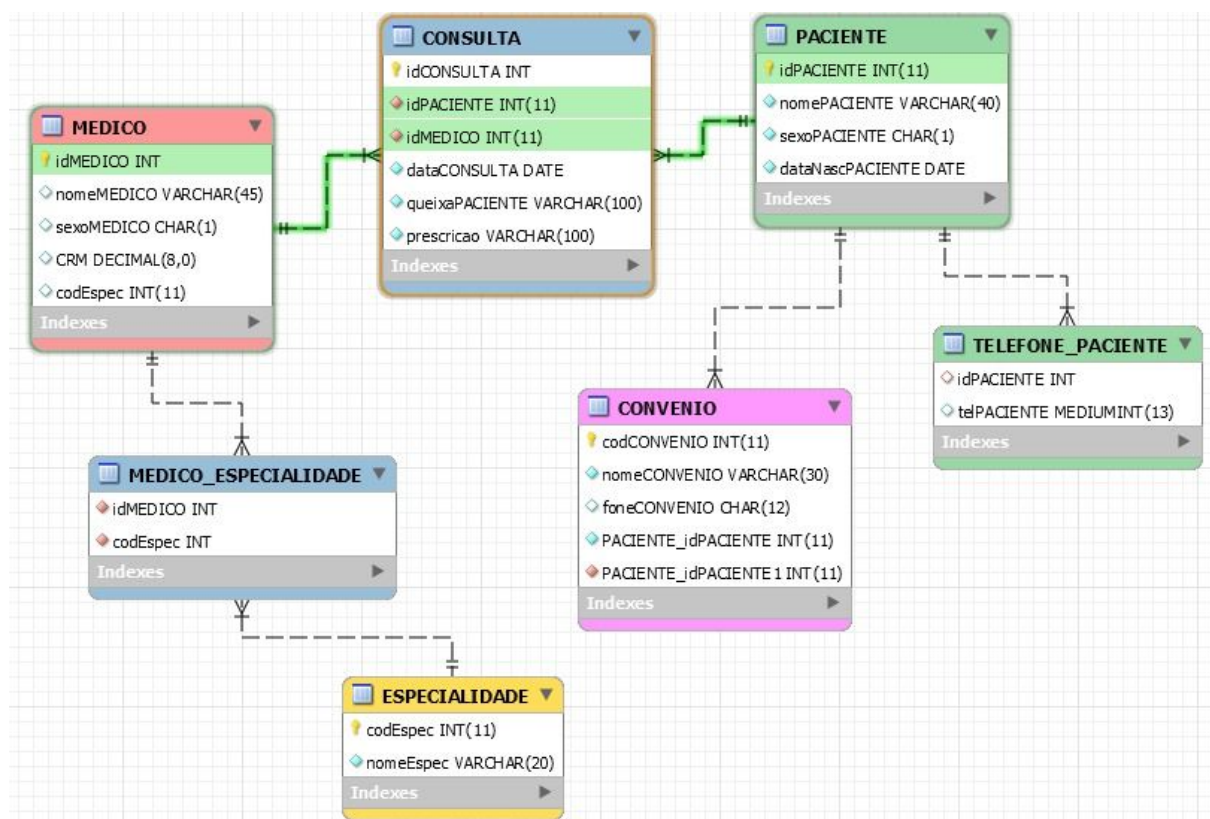
## Lista de Relacionamento entre Tabelas

1 - ABRIR BANCO DE DADOS: CONSULTORIO.SQL

```
R: create database consultorio;
```

```
use consultorio;
```

2 - DESCREVER O MODELO LÓGICO A PARTIR DAS TABELAS DADAS.



3 - MOSTRE TODAS AS TABELAS

```
show tables;
```

4 - MOSTRE OS DADOS ARMAZENADOS DE TODAS AS TABELAS

```
select * from
```

5 - MOSTRA OS PACIENTES COM SEUS RESPECTIVOS  
CONVENIOS

6 - CRIAR UMA VIEW QUE RELACIONE OS DADOS DO  
PACIENTE COM SEU CONVENIO (PACIENTE\_CONVENIO)

7 - MOSTRE DA VIEW (PACIENTE\_CONVENIO) TODOS OS  
PACIENTES DO CONVENIO "SUL-AMERICA"

8 - MOSTRA OS DADOS DOS MEDICOS E SUAS  
ESPECIALIDADES (DESCRITIVO)

9 - CRIAR UMA VIEW QUE RELACIONA MEDICO COM  
ESPECIALIDADE

10 - MOSTRAR OS DADOS DAS CONSULTAS IDENTIFICANDO  
PACIENTES E MEDICOS

IRA TRAZER OS DADOS EM 3 TABELAS (CONSULTA,  
PACIENTE, MEDICO)