

## AVALIAÇÃO 05

Disciplina: BANCO DE DADOS

Estudantes: SURE ROCHA BEZERRA e ISABELLY BARBOSA CORDEIRO

### CRUD do Relacionamento 1:1

#### ➡ CREATE

```
sqlite> create table cliente (id int primary key, nome text, endereco_id, foreign key(endereco_id) references endereco (id));
sqlite> create table endereco (id int primary key, rua text, numero int, cidade text);
sqlite> .tables
cliente      endereco

sqlite> insert into cliente (id, nome, endereco_id) values(1, "Sara Queiroz", 2);
sqlite> insert into cliente (id, nome, endereco_id) values(2, "Gideon Correia", 3);
sqlite> insert into cliente (id, nome, endereco_id) values(3, "Carla Rocha", 1);
sqlite> insert into endereco (id, rua, numero, cidade) values(1, "Maceio", 208, "Fortaleza");
sqlite> insert into endereco (id, rua, numero, cidade) values(2, "das Flores", 844, "Natal");
sqlite> insert into endereco (id, rua, numero, cidade) values(3, "Silva Baima", 112, "Juazeiro do Norte");

sqlite> .schema CLIENTES
CREATE TABLE IF NOT EXISTS "CLIENTES" (id int primary key, nome text, endereco_id, foreign key(endereco_id) references "
ENDEREÇOS" (id));
sqlite> .schema ENDEREÇOS
CREATE TABLE IF NOT EXISTS "ENDEREÇOS" (id int primary key, rua text, numero int, cidade text);
```

#### ➡ READ

```
sqlite> select * from cliente;
1|Sara Queiroz|2
2|Gideon Correia|3
3|Carla Rocha|1
sqlite> select * from endereco;
1|Maceio|208|Fortaleza
2|das Flores|844|Natal
3|Silva Baima|112|Juazeiro do Norte
sqlite> select * from endereco where rua like "%a";
3|Silva Baima|112|Juazeiro do Norte
```

#### ➡ UPDATE

```
sqlite> alter table endereco rename to ENDEREÇOS;
sqlite> update CLIENTES set nome = "Maria Bonita" where id= 3;
sqlite> update ENDEREÇOS set numero = 290 where id= 3;
sqlite> select * from CLIENTES;
1|Sara Queiroz|2
2|Gideon Correia|3
3|Maria Bonita|1
sqlite> select * from ENDEREÇOS;
1|Maceio|208|Fortaleza
2|das Flores|844|Natal
3|Silva Baima|290|Juazeiro do Norte
```

## ➡ DELETE

```
sqlite> delete from CLIENTES where id=2;
sqlite> select * from CLIENTES;
1|Sara Queiroz|2
3|Maria Bonita|1
```

## CRUD do Relacionamento 1:N

### ➡ CREATE

```
sqlite> create table marca (id int primary key, nomeMarca text);
sqlite> create table produto (id int primary key, nomeProduto text, preco real, ID_Marca, foreign key(ID_Marca) references marca (id));
sqlite> .tables
marca      produto
```

```
sqlite> insert into marca(id, nomeMarca) values (1, "Nestle");
sqlite> insert into marca(id, nomeMarca) values (2, "Lacta");
sqlite> insert into marca(id, nomeMarca) values (3, "Garoto");
sqlite> insert into produto(id, nomeProduto, preco, ID_Marca) values (1, "Baton", 2.99, 3);
sqlite> insert into produto(id, nomeProduto, preco, ID_Marca) values (2, "Diamante Negro", 5.50, 2);
sqlite> insert into produto(id, nomeProduto, preco, ID_Marca) values (3, "Chokitos", 2.50, 1);
```

```
sqlite> insert into produto(id, nomeProduto, preco, ID_Marca) values (4, "Ouro Branco", 5.50, 2);
sqlite> insert into produto(id, nomeProduto, preco, ID_Marca) values (5, "Sonho de Valsa", 3.50, 2);
sqlite> select * from produto;
1|Baton|2.99|3
2|Diamante Negro|5.5|2
3|Charge|2.5|1
4|Ouro Branco|5.5|2
5|Sonho de Valsa|3.5|2
```

### ➡ READ

```
sqlite> select * from marca;
1|Nestle
2|Lacta
3|Garoto
sqlite> select * from produto;
1|Baton|2.99|3
2|Diamante Negro|5.5|2
3|Chokitos|2.5|1
```

```
sqlite> select produto.nomeProduto, marca.nomeMarca from produto join marca on produto.ID_Marca = marca.id where marca.nomeMarca="Nestle";
Charge|Nestle
sqlite> select produto.nomeProduto, marca.nomeMarca from produto join marca on produto.ID_Marca = marca.id where marca.nomeMarca="Lacta";
Diamante Negro|Lacta
Ouro Branco|Lacta
Sonho de Valsa|Lacta
```

### ➡ UPDATE

```
sqlite> update produto set nomeProduto = "Charge" where id=3;
sqlite> select * from produto;
1|Baton|2.99|3
2|Diamante Negro|5.5|2
3|Charge|2.5|1
```

### ➡ DELETE

```
5|Sonho de Valsa|3.5|2
sqlite> delete from produto where ID_Marca = 2;
sqlite> select * from produto;
1|Baton|2.99|3
3|Charge|2.5|1
```

## CRUD do Relacionamento N:N

### ➡ CREATE

```
sqlite> create table Alunos (aluno_id int primary key, nome text);
sqlite> create table Cursos (curso_id int primary key, nome text);
sqlite> .tables
Alunos     Cursos
sqlite> create table Alunos_Cursos (aluno_id int, curso_id int, primary key(aluno_id, curso_id), foreign key (aluno_id) references Alunos(aluno_id), foreign key(curso_id) references Cursos(curso_id));
```

```
sqlite> insert into Alunos(aluno_id, nome) values (1, 'Sure Rocha');
sqlite> insert into Alunos(aluno_id, nome) values (2, 'Isabelly Barbosa');
sqlite> insert into Alunos(aluno_id, nome) values (3, 'Sophia Moura');
```

```
sqlite> insert into Cursos(curso_id, nome) values (15, 'Biologia');
sqlite> insert into Cursos(curso_id, nome) values (16, 'Física');
sqlite> insert into Cursos(curso_id, nome) values (17, 'Química');
```

```
sqlite> insert into Alunos_Cursos(aluno_id, curso_id) values (1, 16);
sqlite> insert into Alunos_Cursos(aluno_id, curso_id) values (1, 17);
sqlite> insert into Alunos_Cursos(aluno_id, curso_id) values (1, 15);
sqlite> insert into Alunos_Cursos(aluno_id, curso_id) values (2, 16);
sqlite> insert into Alunos_Cursos(aluno_id, curso_id) values (2, 17);
sqlite> insert into Alunos_Cursos(aluno_id, curso_id) values (3, 15);
```

## ➡ READ

```
sqlite> select * from Alunos_Cursos;
1|16
1|17
1|15
2|16
2|17
3|15
```

```
sqlite> select * from Alunos;
1|Sure Rocha
2|Isabelly Barbosa
3|Sophia Moura
```

```
sqlite> select * from Cursos;
15|Biologia
16|Física
17|Química
```

```
sqlite> select Cursos.nome from Cursos inner join Alunos_Cursos on Cursos.curso_id = Alunos_Cursos.curso_id
...> inner join Alunos on Alunos_Cursos.aluno_id = Alunos.aluno_id
...> where Alunos.nome = 'Isabelly Barbosa';
Física
Química
```

```
sqlite> select Alunos.nome as NomeAluno, Cursos.nome as NomeCurso from Alunos
...> inner join Alunos_Cursos on Alunos.aluno_id = Alunos_Cursos.aluno_id
...> inner join Cursos on Alunos_Cursos.curso_id = Cursos.curso_id;
Carol Bezerra|Física
Carol Bezerra|Química
Carol Bezerra|Biologia
Isabelly Barbosa|Física
Isabelly Barbosa|Química
Sophia Moura|Biologia
```

## ➡ UPDATE

```
sqlite> update Alunos set nome = 'Carol Bezerra' where aluno_id = 1;
sqlite> select * from Alunos;
1|Carol Bezerra
2|Isabelly Barbosa
3|Sophia Moura
```

## ➡ DELETE

```
sqlite> delete from Cursos where nome = 'Biologia';  
sqlite> select * from Cursos;  
16|Física  
17|Química
```

```
sqlite> select Alunos.nome as NomeAluno, Cursos.nome as NomeCurso from Alunos  
...> inner join Alunos_Cursos on Alunos.aluno_id = Alunos_Cursos.aluno_id  
...> inner join Cursos on Alunos_Cursos.curso_id = Cursos.curso_id;  
Carol Bezerra|Física  
Carol Bezerra|Química  
Isabelly Barbosa|Física  
Isabelly Barbosa|Química
```