

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO SUL
Campus Erechim

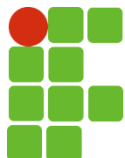
FOREIGN KEY (chave estrangeira)

FOREIGN KEY (chave estrangeira)...

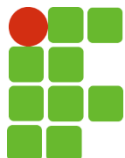
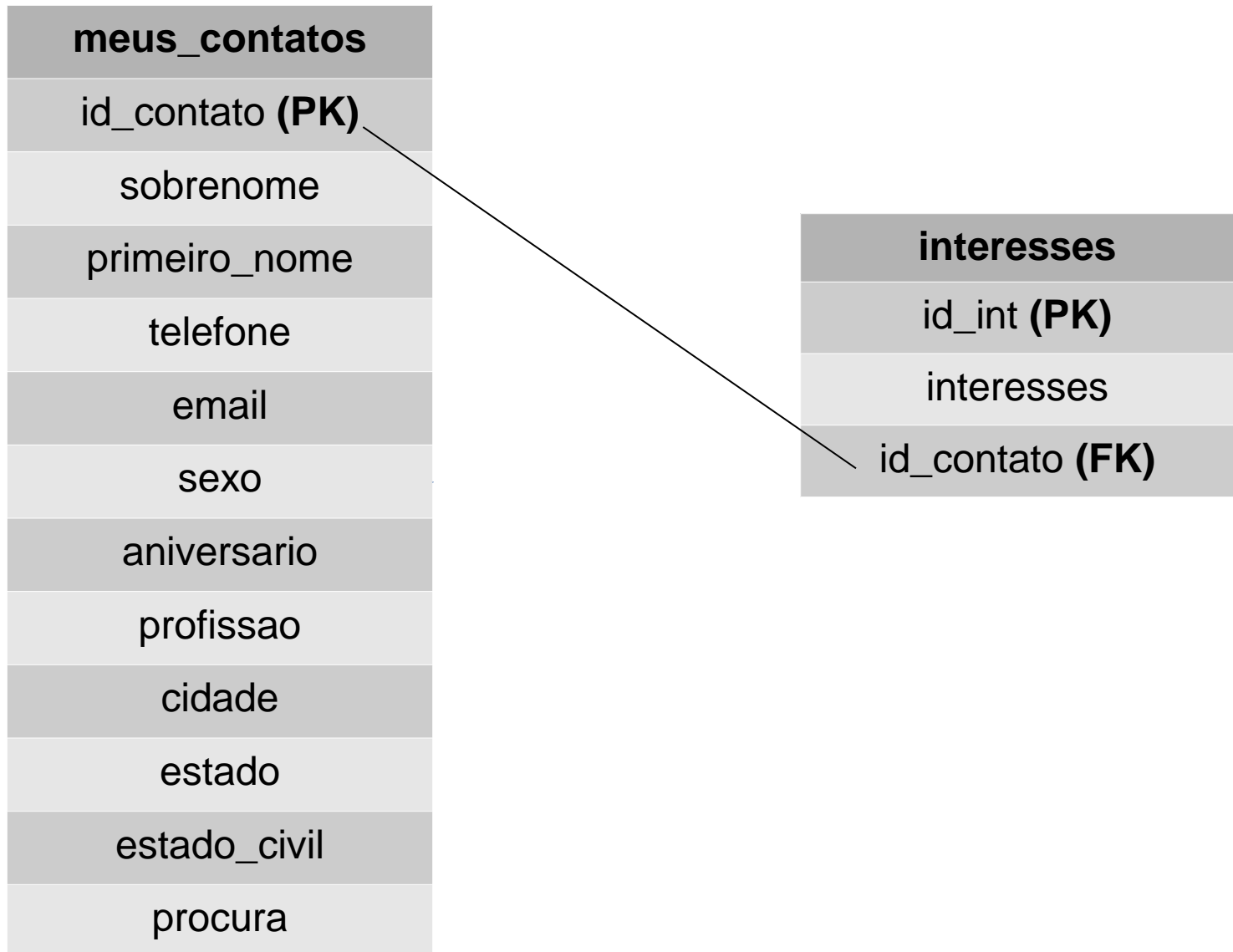
A FOREIGN KEY (chave estrangeira) é uma coluna em uma tabela que faz referência à PRIMARY KEY (chave primária) de outra tabela.

No contexto dos banco de dados, o conceito de chave estrangeira se refere ao tipo de relacionamento entre diferentes tabelas do banco de dados.

Uma chave estrangeira é chamada quando há o relacionamento entre duas ou mais tabelas.



EXEMPLO TABELA (FK chave estrangeira)...



AGREGANDO FK(chave estrangeira)...

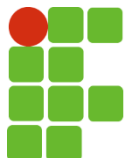
Uma chave estrangeira pode ter um nome diferente do que o nome da chave primária de onde se originou.

A chave primária usada por uma chave estrangeira é também conhecida como *Parent Key*. A tabela onde a chave primária se encontra é chamada de Parent Table.

A chave estrangeira pode ser usada para se ter certeza de que as linhas de uma tabela têm linhas correspondentes em outra tabela.

Os valores da chave estrangeira pode ser null, ainda que os valores chave primária não possam.

Chave estrangeira não precisa ser única – na verdade, geralmente não são.



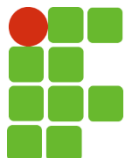
AGREGANDO FK(chave estrangeira)...

Uma chave estrangeira permite que eu conecte duas tabelas. Mas para que ser uma chave estrangeira NULL?

Uma chave estrangeira NULL significa que não há chave primária correspondente na parent table.

Há alguma forma de se ter certeza que sua chave estrangeira está conectada a uma *parent key* ?

*Mas podemos ter certeza de que uma chave estrangeira contém um valor significativo, que exista uma parent table, utilizando uma **constraint**.*



CONSTRAINT (restrição)

Criar uma CHAVE ESTRANGEIRA com uma restrição tem vantagens bem definidas. Você não terá erros se violar as regras, onde não permitirá que faça algo acidentalmente que vá danificar a tabela.

Você estará apto a inserir valores em uma chave estrangeira que exista na tabela de onde aquela chave veio, a *parent table*. Isto é chamado de *Integridade referencial*.

Integridade referencial quer dizer que você só pode colocar valores na chave estrangeira que já existe na *parent table*.

Parent table quer dizer a chave primária usada para a chave estrangeira.



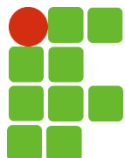
AGREGANDO FK(chave estrangeira)...

meus_contatos
id_contato (PK)
sobrenome
primeiro_nome
telefone
<u>email</u>
sexo
aniversario
<u>profissao</u>
cidade
estado
estado_civil
procura

interesses
id_int (PK)
interesses
id_contato (FK)

Você só pode utilizar uma *chave estrangeira* para fazer referência a um valor único na *parent table*.

Não é necessário que seja a chave estrangeira seja a chave primária de uma tabela, só basta ser valor único.



CRIAR tabela CHAVE ESTRANGEIRA

```
CREATE TABLE interesses (  
    id_int INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    interesse VARCHAR(50) NOT NULL,  
    id_contato INT NOT NULL,  
    CONSTRAINT meus_contatos_id_contato_fk  
    FOREIGN KEY (id_contato)  
    REFERENCES meus_contatos (id_contato)  
);
```

id_contato **CRIAMOS** nossa chave estrangeira igual qualquer coluna.

CONSTRAINT sempre uma chave estrangeira é criada dentro de uma estrutura com restrições, que é como uma regara que nossa tabela tem que seguir.

No exemplo acima estamos nomeando constraint de um jeito que nos diga de qual tabela veio esta chave (meus_contatos).

FOREIGN KEY)O nome da coluna parentêses é chave estrangeira.

REFERENCES especifica de onde veio chave estrangeira e como ela é chamada