

Chaves estrangeiras

Para manter a integridade referencial entre duas tabelas relacionadas (ou seja, a validade de dados entre duas tabelas diferentes que estão correlacionados), possuímos a restrição de chave estrangeira. Ela especifica que o valor de uma coluna (ou grupo de colunas) deve corresponder a algum valor existente em uma linha de outra tabela.

Imagine a situação de relacionamento entre duas tabelas imaginárias: **pedidos** e **produtos**. A tabela **pedidos** deve armazenar quais foram os produtos pedidos. Nesta situação, como vamos saber se o produto que está sendo informado em **pedidos** realmente existe? Para solucionar esse problema, podemos utilizar uma chave estrangeira: ela garante a integridade referencial, permitindo que somente sejam inseridos valores existentes na tabela de **produtos**.

Para codificar esta situação no banco, podemos supor a tabela **produtos** com a estrutura abaixo:

```
CREATE TABLE produtos (  
  id_produto integer PRIMARY KEY,  
  nome      varchar(100),  
  preco     numeric  
);
```

Para definir uma restrição de chave estrangeira, na tabela **pedidos**, utilizamos uma restrição de tabela com a sintaxe abaixo:

```
FOREIGN KEY (campo_da_tabela_que_fara_referencia) REFERENCES  
tabela_referencia(campo_da_tabela_referenciada)
```

Com isso, a tabela pedidos pode ter a estrutura abaixo:

```
CREATE TABLE pedidos (  
  id_pedido integer PRIMARY KEY,  
  id_produto integer,  
  quantidade integer,  
  FOREIGN KEY (id_produto) REFERENCES produtos(id_produto)
```

Chaves estrangeiras

);

Isso torna impossível criar pedidos com ocorrências de *id_produto* que não existam na tabela **produtos**.

Nessa situação é dito que a tabela pedidos é a que faz referência, e a tabela produtos é a referenciada.

Um ponto importante é que o campo da tabela que fará a referência deve ter o mesmo tipo e tamanho do campo da tabela que será referenciada. Note que o tipo do campo *id_produto* da tabela **pedidos** é exatamente igual ao tipo declarado na tabela **produtos**.

O campo da tabela que fará a referência não necessita obrigatoriamente possuir o mesmo nome que na tabela referenciada. Mas a referencia deve SEMPRE ser feita no(s) campo(s) que representa(m) a chave primária da tabela referenciada.