

Tipos de JOIN em Banco de Dados

1. INNER JOIN

Retorna apenas os registros que possuem correspondência em ambas as tabelas.

Exemplo:

```
SELECT A.nome, B.produto  
FROM clientes A  
INNER JOIN pedidos B ON A.id = B.cliente_id;
```

2. LEFT JOIN (ou LEFT OUTER JOIN)

Retorna todos os registros da tabela à esquerda e apenas os correspondentes da tabela à direita.

Se não houver correspondência, retorna NULL.

Exemplo:

```
SELECT A.nome, B.produto  
FROM clientes A  
LEFT JOIN pedidos B ON A.id = B.cliente_id;
```

3. RIGHT JOIN (ou RIGHT OUTER JOIN)

Retorna todos os registros da tabela à direita e apenas os correspondentes da tabela à esquerda.

Exemplo:

```
SELECT A.nome, B.produto  
FROM clientes A  
RIGHT JOIN pedidos B ON A.id = B.cliente_id;
```

4. FULL JOIN (ou FULL OUTER JOIN)

Retorna todos os registros de ambas as tabelas. Onde não há correspondência, preenche com NULL.

Exemplo:

```
SELECT A.nome, B.produto  
FROM clientes A  
FULL JOIN pedidos B ON A.id = B.cliente_id;
```

5. CROSS JOIN

Faz o produto cartesiano das tabelas, combinando todos os registros da primeira tabela com todos

da segunda.

Exemplo:

```
SELECT A.nome, B.produto  
FROM clientes A  
CROSS JOIN pedidos B;
```

6. SELF JOIN

Junta uma tabela com ela mesma. Útil para relacionamentos dentro da mesma tabela.

Exemplo:

```
SELECT A.nome AS empregado, B.nome AS gerente  
FROM funcionarios A  
INNER JOIN funcionarios B ON A.gerente_id = B.id;
```

Resumo Rápido:

JOIN	O que retorna?
INNER JOIN	Somente correspondências nas duas tabelas
LEFT JOIN	Todos da esquerda + correspondências da direita
RIGHT JOIN	Todos da direita + correspondências da esquerda
FULL JOIN	Todos os registros de ambas as tabelas
CROSS JOIN	Produto cartesiano (todas as combinações possíveis)
SELF JOIN	Relacionamento dentro da mesma tabela