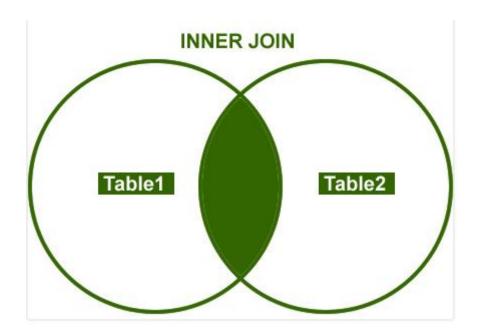
## Junções

O MySQL possui um recurso chamado junção (join) para facilitar e melhorar a sintaxe de consultas que precisam relacionar várias tabelas. Com esse recurso, não precisamos declarar a segunda tabela na cláusula FROM nem escrever a condição no WHERE.

## **INNER JOIN**

O INNER JOIN é o tipo de junção mais usado no dia a dia. Ele retorna apenas os dados que estão relacionados entre a tabela declarada no FROM e a declarada no JOIN, o que na teoria de conjuntos é representado pela intersecção. Veja a imagem abaixo para compreendê-lo melhor:



A sintaxe para realizar uma consulta usando o INNER JOIN é a seguinte:

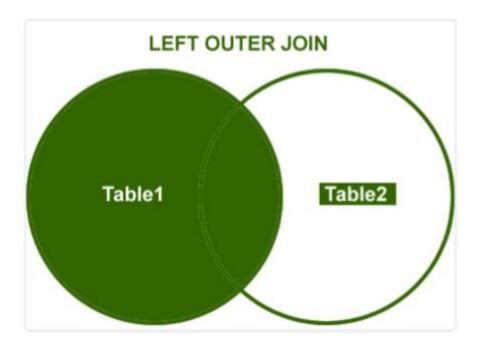
```
1
2 SELECT * FROM tabela1 apelido1
3 INNER JOIN tabela2 apelido2
4 ON (apelido1.campo1 = apelido2.campo2)

MySQL
```

## **LEFT e RIGHT JOIN**

A junção **INNER JOIN** realiza a união retornando apenas os registros que possuem dados relacionados, mas existem casos onde é necessário recuperar dados de registros que não estão relacionados. Por exemplo: em um relacionamento, pode ser necessário retornar todos os dados de um lado da relação, algo que não pode ser obtido com o INNER JOIN. Para este tipo de cenário existem mais dois tipos de junção: **LEFT JOIN** e **RIGHT JOIN**.

O **LEFT JOIN** retorna todos os registros da tabela à esquerda da relação, mesmo que eles não possuam referência na segunda tabela. Na teoria dos conjuntos podemos expressar o LEFT JOIN do seguinte modo:

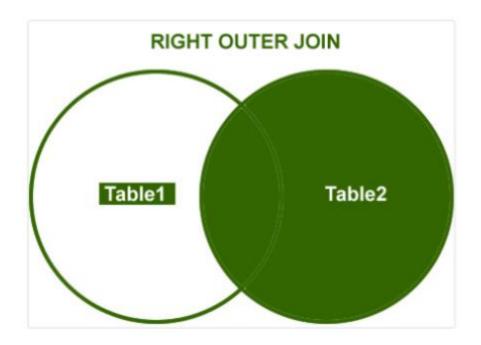


A sintaxe do LEFT JOIN no SQL é a seguinte:

```
1
2 SELECT * FROM tabela_da_esquerda apelido
3 LEFT JOIN tabela_da_direita apelido
4 ON (condição)

MySQL
```

Já RIGHT JOIN é o inverso do LEFT JOIN: ele retorna todos os registros da tabela à direita da relação, mesmo que eles não possuam referência na tabela à esquerda. Na teoria dos conjuntos, podemos expressá-lo do seguinte modo:



Veja a sintaxe do RIGHT JOIN:

```
1
2 SELECT * FROM tabela_da_esquerda apelido
3 RIGHT JOIN tabela_da_direita apelido
4 ON (condição)
5 MySQL
```

O uso de LEFT e RIGHT JOIN geralmente acontece em consultas de duas tabelas, mas nada impede que use em consultas com mais tabelas.