

O que são tabelas?

O MySQL é um banco de dados principalmente relacional e, por isso, suas estruturas seguem justamente o modelo relacional. O elemento principal deste modelo é a relação. Portanto, pode-se dizer que um banco de dados relacional é composto por um conjunto de relações.

A relação se apresenta em uma tabela, a qual representa, no modelo E-R (entidade-relação), a entidade. Essa tabela contém os atributos (colunas) e as tuplas (linhas).

- **Atributo:** trata-se de cada uma das colunas da tabela. Elas vêm definidas por um nome e podem conter um conjunto de valores - o seu domínio;
- **Tupla:** trata-se de cada uma das linhas da tabela. É importante assinalar que não é recomendável existirem tuplas duplicadas em uma tabela.

Exemplo de uma relação:

The diagram shows a table with five columns and five rows. Above the table, the word 'AMIGO' is written. To the right of the table, the word 'atributos' has four arrows pointing to the column headers: 'Código', 'Nome', 'Morada', and 'Localidade'. To the left of the table, the word 'tuplos' has five arrows pointing to the rows of the table.

Código	Nome	Morada	Localidade	Telefone
1	Catarina	Av. Ipiranga	Centro	8133-3123
2	Felipe	Rua Moderna	Vila Maria	8920-2020
3	André	Rua Navegantes	Jardins	8110-4401
4	Rita	Rua Antiga	Vila Madalena	8975-7982
5	Henrique	Rua das tabernas	Centro	8296-6911

O domínio (tipo de dado) dentro da estrutura do modelo-relacional é o conjunto de valores que um atributo pode receber. Existem dois tipos de domínios:

- **Domínios gerais:** são aqueles que estão compreendidos entre um valor máximo e um mínimo;
- **Domínios restringidos:** são os que pertencem a um conjunto de valores específicos.