

Tipos de Dados em Banco de Dados

Quando criamos uma tabela no banco de dados, precisamos dizer que tipo de informação cada coluna vai armazenar. Isso é o que chamamos de "tipo de dado". Cada tipo de dado define o que aquela coluna pode receber: números, textos, datas, etc. Vamos ver os principais!

1. Texto (VARCHAR, CHAR)

Esses são usados para guardar palavras, frases ou qualquer coisa que seja texto.

- **VARCHAR**: guarda textos de tamanho variável (exemplo: nome de uma pessoa).
- **CHAR**: guarda textos de tamanho fixo (exemplo: código com sempre 5 letras).

```
nome VARCHAR(100), -- até 100 caracteres
codigo CHAR(5)      -- exatamente 5 caracteres
```

2. Números (INT, FLOAT, DECIMAL)

- **INT**: números inteiros (sem casas decimais). Exemplo: 10, 200, -5.
- **FLOAT**: números com casas decimais. Exemplo: 5.75, 10.123.
- **DECIMAL**: números com precisão fixa. Ótimo para dinheiro.

```
idade INT,          -- números inteiros
preco DECIMAL(10, 2) -- até 10 dígitos, 2 casas decimais
```

3. Datas (DATE, TIME, DATETIME)

Usamos para armazenar datas e horas.

- **DATE**: guarda só a data (dia, mês, ano).
- **TIME**: guarda apenas o horário (hora, minuto, segundo).
- **DATETIME**: combina os dois, guarda data e hora juntos.

```
data_nascimento DATE, -- só data
horario TIME,         -- só hora
criado_em DATETIME    -- data e hora juntos
```

4. Booleano (BOOLEAN)

Guarda valores "verdadeiro" ou "falso". Usado para coisas como "sim" ou "não", "ligado" ou "desligado".

```
ativo BOOLEAN -- verdadeiro ou falso
```

Esses são os tipos mais comuns, e é sempre importante escolher o tipo certo para cada informação.