

## Agrupamento de Dados (Group By)

### Objetivo

Agrupa diversos registros com base em uma ou mais colunas da tabela. Consulta associada ao uso de uma das funções de agregação.

### Sintaxe

**Group by** <nome da coluna> [**having**<condição>]

Em que:

**Group by:** especifica os campos que serão agrupados para atender a consulta.

**Nome da coluna:** representa a coluna cujo resultado são agrupados para atender a consulta.

**Having:** especifica uma condição para seleção de um grupo de dados.

**Condição:** representa a condição para a seleção dos registros. Essa seleção pode resultar em um ou vários registros.

### Exemplos:

**Select** cidade, **count**(\*) **as** QtdeFuncCidade **from** funcionário **group by** cidade

O nome da coluna gerada é "QtdeFuncCidade"

Exibe a quantidade de funcionários por cidade.

cidade	QtdeFuncCidade
Campinas	3
Itu	2
Jundiaí	1
São Paulo	2

**Select** cidade, **count**(\*) **from** funcionário **group by** cidade **having** **count**(\*) > 2

Exibe as quantidades maiores que 2 de funcionários por cidade

**Select** cidade, **count**(\*) **from** funcionário **where** **count**(\*) > 2 **group by** cidade

Obs: **where** não funciona com condição de funções de agregação. Utilize having.

## Exercícios.

Utilize a tabela Funcionario (BD RecursosHumanos)

1. Exiba o cargo e a quantidade de funcionários por cargo em ordem crescente de quantidade.
2. Exiba o cargo e a quantidade de funcionários por cargo, eliminando os cargos nulos.
3. Indique o cargo e a media (denominando de "Media\_Salario\_Cargo") dos funcionários por cargo.
4. Exiba o cargo e a soma dos salários dos funcionários por cargo maiores que 3000,00 .
5. Apresente o cargo e a soma dos salários dos funcionários por cargo do estado de SP.
6. Altere para verdadeiro(1) o campo ativo dos funcionários das cidades de Jundiai e São Paulo.
7. Altere para falso(0) o campo ativo dos funcionários que não são das cidades de Jundiai e São Paulo.
8. Exiba o campo ativo e a quantidade de funcionários ativos e não ativos.
9. Apresente a cidade e a soma dos salários dos funcionários por cidade.
10. Exiba a cidade e a media diferente de nula dos salários dos funcionários por cidade.
11. Mostre o cargo, a soma e a media dos salários dos funcionários por cargo, cuja soma seja menor que 5000.
12. Exiba a cidade, o cargo, a soma e a media dos salários dos funcionários por cidade e cargo.