GABARITO

Exercícios da Aula 15 e 16 - SELECT com Junção de várias tabelas

1) Obtenha o nome do funcionário, o seu salário e o nome do departamento que cada um pertence, mas somente para aqueles funcionários que são do departamento de 'Vendas' ou 'Pesquisa'.

```
SELECT F.Nome_Func, F.Salario, D.Nome_Depto
FROM Funcionario F, Departamento D
WHERE (D.Nome_Depto = 'Vendas' OR D.Nome_Depto = 'Pesquisa')
AND (F.Cod_Depto = D.Cod_Depto);

SELECT F.Nome_Func, F.Salario, D.Nome_Depto
FROM Funcionario F INNER JOIN Departamento D
ON (F.Cod_Depto = D.Cod_Depto)
WHERE (D.Nome_Depto = 'Vendas' OR D.Nome_Depto = 'Pesquisa');
```

2) Obtenha, sem repetição, o nome dos funcionários que trabalharam no projeto de código 1001 mais de 50 horas ou que trabalharam no projeto de código 1003 mais de 60 horas.

```
SELECT DISTINCT F.Nome_Func
FROM Funcionario F, Func_Proj FP, Projeto P
WHERE ((FP.Cod_Proj = 1001 AND Horas_Trab > 50) OR (FP.Cod_Proj = 1003 AND Horas_Trab > 60))
AND (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
AND (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj);

SELECT DISTINCT F.Nome_Func
FROM Funcionario F INNER JOIN Func_Proj FP
ON (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
INNER JOIN Projeto P
ON (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj)
WHERE (FP.Cod_Proj = 1001 AND Horas_Trab > 50) OR (FP.Cod_Proj = 1003 AND Horas_Trab > 60);
```

3) Obtenha a média salarial, o maior salário, o menor salário e a quantidade de funcionários do departamento de 'Vendas'.

```
SELECT AVG(F.Salario), MAX(F.Salario), MIN(F.Salario), COUNT(F.Cod_Func)
FROM Funcionario F, Departamento D
WHERE (D.Nome_Depto = 'Vendas')
AND (F.Cod_Depto = D.Cod_Depto);

SELECT AVG(F.Salario), MAX(F.Salario), MIN(F.Salario), COUNT(F.Cod_Func)
FROM Funcionario F INNER JOIN Departamento D
ON (F.Cod_Depto = D.Cod_Depto)
WHERE (D.Nome_Depto = 'Vendas');
```

Universidade Presbiteriana Mackenzie Banco de Dados Profa. Elisângela Botelho Gracias

4) Obtenha o nome de cada departamento e o total gasto com salário pago aos funcionários de cada departamento, bem como a média salarial.

```
SELECT D.Nome_Depto, SUM(F.Salario), AVG(F.Salario)
FROM Funcionario F, Departamento D
WHERE (F.Cod_Depto = D.Cod_Depto)
GROUP BY D.Nome_Depto;

SELECT D.Nome_Depto, SUM(F.Salario), AVG(F.Salario)
FROM Funcionario F INNER JOIN Departamento D
ON (F.Cod_Depto = D.Cod_Depto)
GROUP BY D.Nome_Depto;
```

5) Obtenha o nome de cada funcionário e o total a ser pago para cada funcionário, de acordo com o total de horas que cada um trabalhou nos projetos, considerando que o valor de cada hora trabalhada, de cada funcionário, é 100 reais.

```
SELECT F.Nome_Func, SUM(FP.Horas_Trab) * 100
FROM Funcionario F, Func_Proj FP, Projeto P
WHERE (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
AND (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj)
GROUP BY F.Nome_Func;

SELECT F.Nome_Func, SUM(FP.Horas_Trab) * 100
FROM Funcionario F INNER JOIN Func_Proj FP
ON (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
INNER JOIN Projeto P
ON (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj)
GROUP BY F.Nome_Func;
```

6) Obtenha o nome dos projetos que o funcionário 'Mario Souza' trabalhou.

```
SELECT P.Nome_Proj
FROM Funcionario F, Func_Proj FP, Projeto P
WHERE (F.Nome_Func = 'Mario Souza')
AND (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
AND (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj);

SELECT P.Nome_Proj
FROM Funcionario F INNER JOIN Func_Proj FP
ON (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
INNER JOIN Projeto P
ON (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj)
WHERE (F.Nome_Func = 'Mario Souza');
```

7) Obtenha o nome dos funcionários que trabalharam no projeto 'SistemaB' ou 'SistemaX'.

```
SELECT F.Nome_Func
FROM Funcionario F, Func_Proj FP, Projeto P
WHERE ((P.Nome_Proj = 'SistemaB') OR (P.Nome_Proj = 'SistemaX'))
AND (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
AND (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj)
ORDER BY F.Salario DESC;

SELECT F.Nome_Func
FROM Funcionario F INNER JOIN Func_Proj FP
ON (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
INNER JOIN Projeto P
ON (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj)
WHERE ((P.Nome_Proj = 'SistemaB') OR (P.Nome_Proj = 'SistemaX'))
ORDER BY F.Salario DESC;
```

Universidade Presbiteriana Mackenzie Banco de Dados Profa. Elisângela Botelho Gracias

8) Obtenha o nome do funcionário, o nome do(s) projeto(s) que cada um trabalhou, juntamente com o número de horas trabalhadas em cada projeto.

```
SELECT F.Nome_Func, P.Nome_Proj, FP.Horas_Trab
FROM Funcionario F, Func_Proj FP, Projeto P
WHERE (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
AND (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj);

SELECT F.Nome_Func, P.Nome_Proj, FP.Horas_Trab
FROM Funcionario F INNER JOIN Func_Proj FP
ON (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
INNER JOIN Projeto P
ON (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj);
```

9) Obtenha o nome de cada funcionário e a quantidade de projetos que cada um trabalhou, mas somente para os funcionários que pertencem ao departamento de 'Marketing'.

```
SELECT F.Nome_Func, COUNT(FP.Cod_Proj)
FROM Departamento D, Funcionario F, Func_Proj FP
WHERE (D.Nome_Depto = 'Marketing')
AND (D.Cod_Depto = F.Cod_Depto)
AND (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
GROUP BY F.Nome_Func;

SELECT F.Nome_Func, COUNT(FP.Cod_Proj)
FROM Departamento D INNER JOIN Funcionario F
ON (D.Cod_Depto = F.Cod_Depto)
INNER JOIN Func_Proj FP
ON (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
WHERE (D.Nome_Depto = 'Marketing')
GROUP BY F.Nome_Func;
```

10) Obtenha, sem repetição, o nome e duração dos projetos onde houve a participação dos funcionários do departamento de 'Marketing'.

```
SELECT DISTINCT P.Nome_Proj, P.Duracao
FROM Departamento D, Funcionario F, Func_Proj FP, Projeto P
WHERE (D.Nome_Depto = 'Marketing')
AND (D.Cod_Depto = F.Cod_Depto)
AND (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
AND (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj);

SELECT DISTINCT P.Nome_Proj, P.Duracao
FROM Departamento D INNER JOIN Funcionario F
ON (D.Cod_Depto = F.Cod_Depto)
INNER JOIN Func_Proj FP
ON (F.Cod_Func = FP.Cod_Func)
INNER JOIN Projeto P
ON (FP.Cod_Proj = P.Cod_Proj)
WHERE (D.Nome_Depto = 'Marketing');
```