EXERCÍCIOS DE BANCO DE DADOS COM BASE NAS AULAS A PARTIR DA AULA 7, MAS COM ALGUMAS REFERÊNCIAS AS AULAS ANTIGAS

- 1) EXPLIQUE O QUE SÃO FUNÇÕES AGREGADAS?
- 2) DAS FUNÇÕES AGREGADAS VISTAS NA AULA, ESCOLHA UMA, CONCEITE E EXEMPLIFIQUE SUA UTILIZAÇÃO.

3) OBSERVE O SEGUINTE ESQUEMA DE TABELAS DO BANCO DE DADOS FOLHAPAGAMENTO:

```
create table setores (
    codsetor integer PRIMARY KEY,
    nomesetor VARCHAR(20) NOT NULL

)

create table funcionarios (
    codigo integer PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR(60) NOT NULL,
    cof VARCHAR(12) NOT NULL,
    codsetor integer REFERENCES setores(codsetor),
    salario numeric(10,2) NOT NULL

)
```

```
INSERT INTO setores VALUES (1, 'COMPRAS');
INSERT INTO setores VALUES (2, 'PESSOAL');
INSERT INTO setores VALUES (3, 'CONTABILIDADE');
INSERT INTO setores VALUES (3, 'CONTABILIDADE');
INSERT INTO setores VALUES (4, 'ALMOXARIFADO');
INSERT INTO funcionarios VALUES (100, 'Rosane', '1212', 1, 1000.00);
INSERT INTO funcionarios VALUES (110, 'Fabio', '9876', 3, 2500.00);
INSERT INTO funcionarios VALUES (130, 'Joao', '5654', 3, 800.00);
INSERT INTO funcionarios VALUES (140, 'Pedro', '8782', 4, 1500.00);
```

Com base na modelagem acima, escreva o script SQL condizente:

- 3.1) Selecionar somente os campos nome e cpf da tabela funcionarios ordenado por nome
- 3.2) Selecionar todos os campos da tabela setores, ordenando por codsetor
- 3.3) Selecionar os campos nome e salario da tabela funcionarios, dos funcionários que tem salário maiores que 1.000,00 ordenados pelo nome
- 3.4) Selecione os campos nomesetor, nome e salario, usando uma junção completa entre ambas as tabelas, todos os setores e todos os funcionários, de forma que apareçam somente os setores que possuam funcionários relacionados
- 3.5) Selecione os campos nomesetor, nome e salario, usando uma junção completa entre ambas as tabelas, todos os setores e todos os funcionários, de forma que apareçam somente os setores que possuam funcionários relacionados, e somente dos funcionário com salário maior ou igual a 2000.00
- 3.6) Selecione os campos nomesetor, nome e salario, usando uma junção entre ambas as tabelas, de todos os setores e todos os funcionários, de forma que apareçam todos os setores, mesmo os que não possuem funcionários relacionados.
- 3.7) Crie uma VIEW chamada **dados1** utilizando como base o mesmo scrip SQL do item 3.4
- 3.8) Crie uma VIEW chamada **dados2** usando como base o mesmo script SQL do item 3.6, mas incluindo uma nova coluna com acréscimo de 10% no salario
- 3.9) Selecione com junção entre ambas as tabelas, agrupando pelo campo nomesetor, a quantidade de funcionários de cada setor
- 3.10) Selecione com junção entre ambas as tabelas, agrupando pelo campo nomesetor, o somatório dos salários dos funcionários