

Ficha de Trabalho 2

Conteúdos tratados nesta ficha:

- Ordenação de resultados
- ALL e DISTINCT
- Funções de agregação

Utilizando a base de dados [hipermercado girassol](#) escreva as instruções SQL que permitam responder às questões desta ficha de trabalho.

GRUPO I ORDENAÇÃO DE RESULTADOS

1. Mostre a chave primária e o nome de todos os clientes. Ordene pelo nome.

```
SELECT ID, nome FROM clientes ORDER BY nome;
```

2. Mostre os dados das vendas, da mais recente para a mais antiga.

```
SELECT * FROM vendas ORDER BY Data DESC;
```

3. Mostre a designação e o preço dos produtos, do mais barato para o mais caro.

```
SELECT designacao, preco FROM produtos ORDER BY preco;
```

4. Mostre o nome e o código postal de todos os clientes, ordenados em primeiro lugar pelo código postal e depois pelo nome.

```
SELECT nome, CodigoPostal FROM clientes ORDER BY CodigoPostal, nome;
```

5. Obtenha o ID e a quantidade dos detalhes de vendas, apenas do produto 5. Ordene pela quantidade.

```
SELECT Produto_ID, quantidade FROM detalhe_venda WHERE Produto_ID = 5 ORDER BY quantidade;
```

GRUPO II
ALL E DISTINCT

1. Selecione todos os totais dos detalhes de vendas, ordenados de forma crescente e sem repetições.

SELECT DISTINCT Total FROM detalhe_venda ORDER BY Total ASC;

GRUPO III
FUNÇÕES DE AGREGAÇÃO

1. Quantos clientes existem na base de dados?

SELECT Count(*) FROM clientes;

2. Quantos produtos têm menos de 10 unidades em stock?

SELECT Count(*) FROM produtos WHERE unidadesstock < 10;

3. Quantos clientes vivem numa avenida?

SELECT Count(*) FROM clientes WHERE morada LIKE "%Avenida%";

4. Qual o montante total que o cliente com o ID 6 gastou em compras?

SELECT sum(total) FROM vendas WHERE cliente_ID = 6;

5. Qual o montante total que o cliente com o ID 6, gastou em compras no 01/08/2020?

SELECT sum(total) FROM vendas WHERE (cliente_ID = 6) AND (data = 01/08/2020);

6. Qual a quantidade total vendida do produto 'Tira Gorduras Spray'?

SELECT SUM(Quantidade) FROM detalhe_venda WHERE Produto_ID = 1;

7. Qual o preço médio dos produtos?

SELECT AVG(preco) FROM produtos;

8. Qual o preço médio dos produtos da categoria logurtes?

SELECT AVG(preco) FROM produtos WHERE Categoria_ID = 10;

9. Em média, qual a quantidade vendida do produto 'Ervilha Primavera'?

```
SELECT AVG(quantidade) FROM detalhe_venda WHERE Produto_ID = 4;
```

10. Quantas vendas foram efetuadas em janeiro de 2019?

```
SELECT count(Data) FROM vendas WHERE data between "%2019-01-01" and "2019-01-31";
```

11. Obter o preço de produto mais alto.

```
SELECT max(preco) FROM produtos;
```

12. Obter o preço de produto mais baixo.

```
SELECT min(preco) FROM produtos;
```

13. Qual a data da compra mais recente?

```
SELECT max(Data) FROM vendas;
```

14. Qual a data da compra mais antiga?

```
SELECT min(Data) FROM vendas;
```

15. Qual é o preço mais alto dos produtos da categoria Limpeza?

```
SELECT max(preco) FROM produtos WHERE Categoria_ID = 8;
```

16. Quais os produtos cujo preço está acima do preço médio? Apresente os resultados do mais caro para o mais barato.

```
SELECT * FROM produtos WHERE preco > (Select AVG(preco) FROM produtos) ORDER BY preco  
DESC;
```

17. Qual a designação e preço do(s) produto(s) mais caro(s)?

SELECT Designacao, preco FROM produtos WHERE preco = (Select MAX(preco) FROM produtos);