**Exercicios:**

**1 - Selecione o nome e o preço mínimo de cada produto:**

SELECT produto.nome, *MIN*(venda.preco) AS preco\_minimo

FROM produto

*JOIN* venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

*GROUP BY* produto.nome;

**2 - Liste o nome do produto, o preço máximo e o vendedor associado a cada produto:**

SELECT produto.nome, *MAX*(venda.preco) AS preco\_maximo, vendedor.nome AS nome\_vendedor

FROM produto

*JOIN* venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

*JOIN* vendedor ON venda.id\_vendedor = vendedor.id\_vendedor

*GROUP BY* produto.nome, vendedor.nome;

**3 - Liste o nome do produto, o preço médio e o número de vendas para cada produto:**

SELECT produto.nome, AVG(venda.preco) AS preco\_medio, COUNT(\*) AS numero\_vendas

FROM produto

JOIN venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

GROUP BY produto.nome;

**4 - Selecione o nome do produto mais caro em cada categoria.**

SELECT produto.categoria, produto.nome AS produto\_mais\_caro, MAX(venda.preco) AS preco\_maximo

FROM produto

*JOIN* venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

*GROUP BY* produto.categoria;

**5 - Liste o nome do vendedor, o número total de vendas e a média de preço das vendas para cada vendedor:**

SELECT vendedor.nome, COUNT(\*) AS total\_vendas, *AVG*(venda.preco) AS media\_preco\_vendas

FROM vendedor

*JOIN* venda ON vendedor.id\_vendedor = venda.id\_vendedor

*GROUP BY* vendedor.nome;

**6 - Calcule o total de vendas realizadas por cada vendedor em cada mês:**

SELECT vendedor.nome, MONTH(venda.data) AS mes, *SUM*(venda.preco) AS total\_vendas\_mes

FROM vendedor

*JOIN* venda ON vendedor.id\_vendedor = venda.id\_vendedor

*GROUP BY* vendedor.nome, MONTH(venda.data);

**7 - Liste o nome do produto, a quantidade mínima vendida e o vendedor associado a cada produto**:

SELECT produto.nome, *MIN*(venda.quantidade) AS quantidade\_minima, vendedor.nome AS nome\_vendedor

FROM produto

*JOIN* venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

*JOIN* vendedor ON venda.id\_vendedor = vendedor.id\_vendedor

*GROUP BY* produto.nome, vendedor.nome;

**8 - Selecione o nome do vendedor, a data da primeira venda registrada e a data da última venda registrada para cada vendedor.**

SELECT vendedor.nome, *MIN*(venda.data) AS primeira\_venda, *MAX*(venda.data) AS ultima\_venda

FROM vendedor

*JOIN* venda ON vendedor.id\_vendedor = venda.id\_vendedor

*GROUP BY* vendedor.nome;

**9 - Liste o nome do produto, o número total de vendas e o total de receita para cada produto, ordenado pelo total de receita em ordem decrescente:**

SELECT produto.nome, COUNT(\*) AS total\_vendas, SUM(venda.preco) AS total\_receita

FROM produto

JOIN venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

GROUP BY produto.nome

ORDER BY total\_receita DESC;

**10 - Calcule a soma total de vendas para cada vendedor:**

SELECT vendedor.nome, SUM(venda.preco) AS total\_vendas

FROM vendedor

*JOIN* venda ON vendedor.id\_vendedor = venda.id\_vendedor

*GROUP BY* vendedor.nome;

**11 - Selecione o nome do vendedor e o número total de vendas realizadas por ele:**

SELECT vendedor.nome, COUNT(venda.id\_venda) AS total\_vendas

FROM vendedor

LEFT JOIN venda ON vendedor.id\_vendedor = venda.id\_vendedor

GROUP BY vendedor.nome;

**12 - Liste o nome do produto, a quantidade total vendida e o preço médio para cada produto:**

SELECT produto.nome, SUM(venda.quantidade) AS quantidade\_total, AVG(venda.preco) AS preco\_medio

FROM produto

LEFT JOIN venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

GROUP BY produto.nome;

**13 - Calcule o valor total de vendas realizadas em cada categoria de produto:**

SELECT produto.categoria, SUM(venda.preco) AS total\_vendas

FROM produto

LEFT JOIN venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

GROUP BY produto.categoria;

**14 - Selecione o nome do produto, a quantidade mínima e a quantidade máxima vendida para cada produto.**

SELECT produto.nome, MIN(venda.quantidade) AS quantidade\_minima, MAX(venda.quantidade) AS quantidade\_maxima

FROM produto

LEFT JOIN venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

GROUP BY produto.nome;

**15 - Selecione o nome do produto, a quantidade total vendida e o preço médio por produto, excluindo produtos com vendas nulas:**

SELECT produto.nome, SUM(venda.quantidade) AS quantidade\_total, AVG(venda.preco) AS preco\_medio

FROM produto

INNER JOIN venda ON produto.id\_produto = venda.id\_produto

GROUP BY produto.nome;

**Criando as tabelas:**

**Tabela** ***vendedor***:

*CREATE TABLE* vendedor (

id\_vendedor INT PRIMARY KEY,

nome VARCHAR(100),

cidade VARCHAR(100)

);

*INSERT INTO* vendedor (id\_vendedor, nome, cidade) VALUES

(1, 'João', 'São Paulo'),

(2, 'Maria', 'Rio de Janeiro'),

(3, 'Carlos', 'São Paulo');

**Tabela** ***produto***:

*CREATE TABLE* produto (

id\_produto INT PRIMARY KEY,

nome VARCHAR(100),

categoria VARCHAR(100)

);

*INSERT INTO* produto (id\_produto, nome, categoria) VALUES

(101, 'Celular', 'Eletrônicos'),

(102, 'TV', 'Eletrônicos'),

(103, 'Livro', 'Cultura');

**Tabela** ***venda***:

*CREATE TABLE* venda (

id\_venda INT PRIMARY KEY,

id\_produto INT,

id\_vendedor INT,

quantidade INT,

preco DECIMAL(10,2),

data DATE

);

*INSERT INTO* venda (id\_venda, id\_produto, id\_vendedor, quantidade, preco, data) VALUES

(1, 101, 1, 2, 1500.00, '2024-03-10'),

(2, 102, 2, 1, 2000.00, '2024-03-11'),

(3, 101, 3, 3, 4500.00, '2024-03-12'),

(4, 103, 1, 5, 100.00, '2024-03-13'),

(5, 102, 1, 1, 1800.00, '2024-03-14'),

(6, 101, 2, 2, 2800.00, '2024-03-15'),

(7, 103, 3, 3, 90.00, '2024-03-16'),

(8, 101, 1, 1, 1500.00, '2024-03-17'),

(9, 102, 3, 2, 2200.00, '2024-03-18'),

(10, 103, 2, 4, 120.00, '2024-03-19');