

## Universidade Federal do Agreste de Pernambuco

Disciplina: Banco de Dados I

**Período**: 2022.1

Discentes: Geisianny Bernardo da silva

Gison Vilaça Morais

Jose Luciano Alves de Carvalho Rodrigo Leandro dos Santos

## Consultas

SGBD: SQL Server

1. Liste a quantidade de vendas realizadas nos anos 2021, 2027 e 2015, agrupada pelo nome do produto, por ano e por mês; o resultado deve ser mostrado de maneira decrescente pelo valor da soma do total de vendas do produto.

SELECT pn.nome\_produto, YEAR(ped.data\_pedido) AS ano, MONTH(ped.data\_pedido) AS mes, COUNT(\*) AS quantidade\_vendas, SUM(pd.quantidade\*pd.preco) AS total\_vendas
FROM pedido\_produto pd
INNER JOIN pedido ped ON ped.id\_pedido = pd.id\_pedido
INNER JOIN PRODUTO\_NOME pn ON pn.id\_produto = pd.id\_produto
WHERE YEAR(ped.data\_pedido) IN (2021, 2027, 2015)
GROUP BY pn.nome\_produto, YEAR(ped.data\_pedido),

MONTH(ped.data\_pedido)

ORDER BY total vendas DESC;

2. Para cada produto, liste o nome do produto e a descrição do produto em todos os idiomas que constam no banco de dados.

```
SELECT nome_produto, descricao_produto
FROM PRODUTO_NOME inner join PRODUTO_DESCRICAO
on PRODUTO NOME.id produto = PRODUTO DESCRICAO.id produto
```

3.Listar o nome completo e a cidade dos clientes chineses que realizaram um valor total de compras superior a 13 mil em cada um dos seguintes anos: 2022, 2021 e 2015.

```
SELECT C.nome.C.cidade
FROM CLIENTE C
WHERE C.pais = 'China'
AND (
SELECT SUM(PP.preco * PP.quantidade)
FROM PEDIDO PRODUTO PP, PEDIDO P
WHERE P.id pedido = PP.id pedido AND P.id cliente = C.id cliente AND
YEAR(P.data pedido) = 2015) > 13000
AND(
SELECT SUM(PP.preco * PP.guantidade)
FROM PEDIDO PRODUTO PP, PEDIDO P
WHERE P.id pedido = PP.id pedido AND P.id cliente = C.id cliente AND
YEAR(P.data\ pedido) = 2021) > 13000
AND(
SELECT SUM(PP.preco * PP.quantidade)
FROM PEDIDO PRODUTO PP, PEDIDO P
WHERE P.id pedido = PP.id pedido AND P.id cliente = C.id cliente AND
YEAR(P.data pedido) = 2022) > 13000
```

4. Que meses foram mais rentáveis para a empresa nos anos de 2022 e 2021?

```
SELECT YEAR(pedido.data_pedido) Ano, MONTH(pedido.data_pedido) as Mês, AVG(PEDIDO_PRODUTO.preco * PEDIDO_PRODUTO.quantidade) as Valor FROM PEDIDO_PRODUTO inner join PEDIDO on pedido.id_pedido = PEDIDO_PRODUTO.id_pedido where YEAR(pedido.data_pedido) in (2021,2022) GROUP BY MONTH(pedido.data_pedido), YEAR(pedido.data_pedido) ORDER BY AVG(PEDIDO_PRODUTO.preco * PEDIDO_PRODUTO.quantidade) DESC OFFSET 0 ROWS FETCH NEXT 3 ROWS ONLY;
```

5. Qual fornecedor fornece produtos que vendem mais, para cada tipo de categoria de produto?

```
SELECT categoria, fornecedor, quantidade_vendida
FROM (
SELECT c.nome AS categoria, f.nome AS fornecedor, SUM(v.quantidade)
AS quantidade_vendida,
ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY c.id_categoria ORDER BY
SUM(v.quantidade) DESC) AS row_num
FROM fornecedor f
JOIN produto p ON p.id_fornecedor = f.id_fornecedor
JOIN categoria c ON c.id_categoria = p.id_categoria
JOIN PEDIDO_PRODUTO v ON v.id_produto = p.id_produto
GROUP BY c.id_categoria, c.nome, f.id_fornecedor, f.nome
) sub
WHERE row_num = 1;
```

6. Para cada produto, liste o preço de tabela do produto, o preço mínimo de venda do produto e o valor máximo e mínimo que o produto já foi vendido em 2020 ou em 2018.

```
select p.id produto, p.preco venda, p.preco venda minimo,
(select MIN(pp.preco)
                        from PEDIDO PRODUTO pp, PEDIDO pd where
pp.id pedido
                  pd.id pedido
                                      pp.id produto
                                                         p.id produto
              =
                                and
                                                                       and
year(pd.data pedido) in (2018,2020)) as menor preco vendido,
(select MAX(pp.preco)
                        from PEDIDO PRODUTO pp, PEDIDO pd where
                  pd.id pedido
pp.id pedido
                                and
                                      pp.id produto
                                                         p.id produto
                                                                       and
year(pd.data_pedido) in (2018,2020)) as maior preco vendido
from PRODUTO p
where p.id produto in (select pp.id produto from PEDIDO PRODUTO pp, PEDIDO
pd where pp.id pedido = pd.id pedido and pp.id produto = p.id produto and
year(pd.data pedido) in (2018,2020))
```

7. Ordenar de maneira decrescente a soma total de vendas realizadas no ano 2021 por clientes mexicanos, agrupada por estado e cidade do cliente.

```
SELECT c.estado, c.cidade, SUM(p.preco_venda * v.quantidade) AS total_vendas
FROM cliente c
JOIN pedido pe ON pe.id_cliente = c.id_cliente
```

```
JOIN pedido_produto v ON v.id_pedido = pe.id_pedido

JOIN produto p ON p.id_produto = v.id_produto

WHERE c.pais = 'Mexico' AND YEAR(pe.data_pedido) = 2021

GROUP BY c.estado, c.cidade

ORDER BY total vendas DESC
```

8. Liste o nome, o limite de crédito, o estado e a cidade dos clientes japoneses que já

realizaram pelo menos 20 compras que possuem o valor total do pedido maior do que 10.000.

```
SELECT C.nome, C.limite_credito, C.estado, C.cidade
FROM CLIENTE C
WHERE C.pais = 'Japan' AND (
SELECT COUNT(*)
FROM PEDIDO_PRODUTO PP, PEDIDO P
WHERE PP.id_pedido = P.id_pedido AND C.id_cliente= P.id_cliente AND (
SELECT SUM(P_P.preco * P_P.quantidade)
FROM PEDIDO_PRODUTO P_P
WHERE PP.id_pedido = P_P.id_pedido
) >10.000)>20
```

9. Liste o nome, a data de garantia e uma descrição de cada produto cuja diferença entre o

preço de venda e o preço de venda mínimo é menor que 500.

SELECT pm.nome\_produto , p.data\_garantia, pd.descricao\_produto FROM PRODUTO p, PRODUTO\_DESCRICAO pd, PRODUTO\_NOME pm WHERE p.id\_produto = pd.id\_produto AND pm.id\_produto = p.id\_produto AND ABS(p.preco\_venda - p.preco\_venda\_minimo) < 500

10. Para cada compra realizada em 2018, 2019 ou 2022, listar: a data da compra, o valor total da compra, o modo da compra, a quantidade de produtos vendidos e o nome e o valor de crédito do cliente que realizou a compra.

SELECT P.data\_pedido, SUM(PP.preco \* PP.quantidade) AS VALOR\_TOTAL, P.modo\_encomenda, PP.quantidade, C.nome, C.limite\_credito FROM PEDIDO P, PEDIDO\_PRODUTO PP, CLIENTE C
Where PP.id\_pedido = P.id\_pedido AND P.id\_cliente = C.id\_cliente AND year(P.data pedido) in (2018,2019,2022)

GROUP BY P.data\_pedido , P.modo\_encomenda , PP.quantidade, C.nome,C.limite\_credito