

Missão Prática - Nível 2 Mundo 3

Campus: POLO COPACABANA

Curso: DESENVOLVIMENTO FULL STACK

Disciplina: RPG0015 - Vamos manter as informações

Turma: 9003

Semestre: 2023.3 FLEX

Nome: MARCO SERGIO ALBINO VITTORIO BAROZZI

2º Procedimento | Alimentando a Base

Objetivos:

Utilizar o SQL Server Management Studio para alimentar as tabelas com dados básicos do sistema

Criar dados para as tabelas usuario, produtos, movimento, pessoas físicas e jurídicas na base de dados e visualizar

Códigos desenvolvidos:

Execução de scripts

	5	1 *	
01_Pratica.m3,n2.part1 banco user.sql	15/09/2023 20:13	Arquivo SQL	4 KB
ĭ 02_Pratica.m3.n2.part2 create tbs views.sql	03/10/2023 04:55	Arquivo SQL	9 KB
ĭ 03_Pratica.m3,n2.part3 insert tbs pessoas usuario.sql	02/10/2023 04:35	Arquivo SQL	3 KB
ĭ 04_Pratica.m3,n2.part4 prod.sql	14/09/2023 07:02	Arquivo SQL	1 KB
ĭ 05_Pratica.m3,n2.part5 mov E.sql	14/09/2023 07:52	Arquivo SQL	4 KB
ĭ 06_Pratica.m3,n2.part6 mov S.sql	14/09/2023 08:05	Arquivo SQL	4 KB
ĭ 07_Compras Extras part8.sql	14/09/2023 19:20	Arquivo SQL	2 KB
ĭ 08_Vendas Extrass part7.sql	14/09/2023 20:14	Arquivo SQL	2 KB

- Criando usuarios pessao fisica e juridica
 - 03_Pratica.m3,n2.part3 insert tbs pessoas usuario.sql
- Criando Produtos
 - 04_Pratica.m3,n2.part4 prod.sql
- Criando movimentos de entrada
 - 05_Pratica.m3,n2.part5 mov E.sql
- Criando movimentos de saida
 - 06_Pratica.m3,n2.part6 mov S.sql
- Inserindo vendas extras
 - 07_Compras Extras part8.sql
- Inserindo compras extras
 - 08_Vendas Extrass part7.sql

<u>01 - Populando tabelas</u>

```
---ATENÇÃO - NECESSÁRIO ESTAR LOGADO COM 'loja'
--- insere pessoa fisica, juridica e operadores (usuarios)
USE loja;
GO
 delete from Movimento
 delete from pessoa
  -- Insere em Pessoa fisica
  -- pf1
  INSERT INTO Pessoa (id,nome, logradouro,cidade,estado,telefone,
email, tipo)
  VALUES (NEXT VALUE FOR PessoaldSeq, 'Fulano Silva', 'Rua X',
'Cidade X', 'MG', '(21)3333333', 'fulano@example.com', 'F');
  -- Insere em PessoaFisica
  INSERT INTO PessoaFisica (idpessoa, cpf)
  VALUES ((SELECT MAX(id) FROM Pessoa where tipo='F'),
'69418874083');
  -- pf2
  INSERT INTO Pessoa (id,nome, logradouro,cidade,estado,telefone,
email, tipo)
  VALUES (NEXT VALUE FOR PessoaldSeq, 'Ciclana Souza', 'Rua Y',
'Cidade Y', 'SP', '(21)4444444', 'ciclana@example.com', 'F');
  INSERT INTO PessoaFisica (idpessoa, cpf)
```

```
VALUES ((SELECT MAX(id) FROM Pessoa where tipo='F'),
'66203143049'):
  -- pf3
  INSERT INTO Pessoa (id,nome, logradouro,cidade,estado,telefone,
email, tipo)
  VALUES (NEXT VALUE FOR PessoaldSeg, 'Mari Silva', 'Rua X',
'Cidade T', 'SP', '(21)4445675', 'mari@example.com', 'F');
  INSERT INTO PessoaFisica (idpessoa, cpf)
  VALUES ((SELECT MAX(id) FROM Pessoa where tipo='F'),
'65241594043');
  -- Insere em Pessoa jurídica
  -- pj1
  INSERT INTO Pessoa (id,nome, logradouro,cidade,estado,telefone,
email, tipo)
  VALUES (NEXT VALUE FOR PessoaldSeg, 'Hortifruti sucesso', 'Rua
A', 'Cidade A', 'SP', '(11)1111111', 'empresaA@example.com', 'J');
   INSERT INTO PessoaJuridica (idpessoa, cnpj)
  VALUES ((SELECT MAX(id) FROM Pessoa where tipo='J'),
'30333306000120');
  -- pj2
     INSERT INTO Pessoa (id,nome, logradouro,cidade,estado
telefone, email, tipo)
  VALUES (NEXT VALUE FOR PessoaldSeg,'Mercado principal', 'Rua
```

INSERT INTO PessoaJuridica (idpessoa, cnpj)

B', 'Cidade B', 'RJ', '(11)2222222', 'empresaB@example.com', 'J');

```
VALUES ((SELECT MAX(id) FROM Pessoa where tipo='J'),
'33102645000194');
   -- insere usuario
  delete from Usuario
  insert into Usuario (login, senha)
  values('op1','op1'),
    ('op2','op2'),
    ('op3','op3');
03 – Popula tabela produto
---ATENÇÃO - NECESSÁRIO ESTAR LOGADO COM 'loja'
--- insere produtos
  delete from produto
  -- insert produto
  INSERT INTO Produto (nome, quantidade, precoVenda)
  VALUES ('banana', 100, 10.5),
      ('laranja', 50, 20.0),
      ('manga', 200, 5.75);
select 'produtos inseridos' as acao
select * from produto
04 - Populando tabela movimento com entradas
---ATENÇÃO - NECESSÁRIO ESTAR LOGADO COM 'loja'
--- insere movimentações de entradas(compras)
  -- 1° insert movimento
  delete from Movimento where tipo='E'
```

```
--- OP3 compra 30 bananas do fornecedor Hortifruti sucesso
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa,
        idProduto,
        quantidade.
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op3'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='J' and nome LIKE
'Hort%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'bana%'),
  30.
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'bana%'),
 'E';
--- ver 1° compra
select 'op3 compra 30 bananas' as acao1
 select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario.
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pj.cnpj
from ((((movimento mv inner join produto p on
p.idProduto=mv.idProduto)
```

```
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaJuridica pj on mv.idPessoa=pj.idPessoa) inner join
Pessoa pe on pe.id=pj.idpessoa)
where mv.tipo='E'
-- 2° insert movimento
  --- OP3 compra 10 laranjas do fornecedor Hortifruti sucesso
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa.
        idProduto,
        quantidade,
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op3'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='J' and nome LIKE
'Hort%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'lara%'),
  10.
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'lara%'),
 'E';
--- ver 2° compra
select 'op3 compra 10 laranjas' as acao2
 select
u.login as operador,
```

```
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pj.cnpj
from ((((movimento my inner join produto p on
p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaJuridica pj on mv.idPessoa=pj.idPessoa) inner join
Pessoa pe on pe.id=pj.idpessoa)
where mv.tipo='E'
-- 3° insert movimento
  --- OP1 compra 50 mangas do fornecedor Mercado principal
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa.
        idProduto,
        quantidade,
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op1'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='J' and nome LIKE
'Merc%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'man%'),
 50,
```

```
(SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'man%'),
 'E';
--- ver 3° compra
select 'op1 compra 50 mangas' as acao2
 select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pj.cnpj
from ((((movimento mv inner join produto p on
p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaJuridica pi on mv.idPessoa=pi.idPessoa) inner join
Pessoa pe on pe.id=pj.idpessoa)
where mv.tipo='E'
05 – Populando tabela movimento com saídas
---ATENÇÃO - NECESSÁRIO ESTAR LOGADO COM 'loja'
--- insere movimentações de saida (vendas)
  -- 1° insert movimento
  delete from Movimento where tipo='S'
  --- OP1 vende 10 bananas
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa.
```

```
idProduto,
        quantidade,
        valorUnitario.
        tipo
 SELECT
  (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op1'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='F' and nome LIKE
'fu%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'bana%'),
  10.
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'bana%'),
 'S';
--- ver 1° compra
select 'op1 vende 10 bananas para fulano' as acao1
 select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pf.cpf
from ((((movimento mv inner join produto p on
p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaFisica pf on mv.idPessoa=pf.idPessoa) inner join Pessoa
pe on pe.id=pf.idpessoa)
where mv.tipo='S'
```

-- 2° insert movimento

```
--- OP1 vende 5 mangas
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa,
        idProduto,
        quantidade,
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op1'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='F' and nome LIKE
'cic%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'man%'),
 5,
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'man%'),
 'S';
--- ver 2° venda
select 'op1 vende 5 mangas para ciclana' as acao2
 select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pf.cpf
```

```
from ((((movimento mv inner join produto p on
p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaFisica pf on mv.idPessoa=pf.idPessoa) inner join Pessoa
pe on pe.id=pf.idpessoa)
where mv.tipo='S'
-- 3° insert movimento
  --- OP1 vende 15 laranjas
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario.
   idPessoa.
        idProduto.
        quantidade.
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op1'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='F' and nome LIKE
'ma%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE 'la%'),
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'la%'),
 'S';
--- ver 3° venda
select 'op1 vende 15 laranjas para mari' as acao3
 select
```

```
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pf.cpf
from ((((movimento my inner join produto p on
p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaFisica pf on mv.idPessoa=pf.idPessoa) inner join Pessoa
pe on pe.id=pf.idpessoa)
where mv.tipo='S'
06 - Compras Extras
---ATENÇÃO - NECESSÁRIO ESTAR LOGADO COM 'loja'
--- insere movimentações de entradas(compras) extras
  -- 1° insert movimento
  --- OP3 compra 20 bananas do fornecedor Hortifruti sucesso
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa.
        idProduto.
        quantidade.
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op3'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='J' and nome LIKE
'Hort%'),
```

```
(SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'bana%'),
 20,
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'bana%').
 'E';
  --- OP3 compra 38 laranjas do fornecedor Hortifruti sucesso
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa.
        idProduto.
        quantidade,
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op3'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='J' and nome LIKE
'Hort%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'lar%'),
 38,
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'lar%'),
 'E';
07 - Vendas Extras
---ATENCÃO - NECESSÁRIO ESTAR LOGADO COM 'loia'
--- insere movimentações de saidas(vendas) extras
  --- OP1 vende 20 mangas a fulano
```

```
INSERT INTO Movimento
        idUsuario.
   idPessoa,
        idProduto,
        quantidade,
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op1'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='F' and nome LIKE
'ful%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'man%'),
 20,
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'man%'),
 'S';
  --- OP1 vende 20 laranjas a ciclana
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa.
        idProduto,
        quantidade,
        valorUnitario,
        tipo
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op1'),
```

```
(SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='F' and nome LIKE
'cic%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE 'la%'),
 20,
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'la%'),
 'S';
  --- OP2 vende 30 bananas a Mari
  INSERT INTO Movimento
        idUsuario,
   idPessoa,
        idProduto,
        quantidade,
        valorUnitario,
        tipo
       )
 SELECT
 (SELECT TOP 1 idUsuario FROM Usuario WHERE login = 'op2'),
 (SELECT TOP 1 id FROM Pessoa WHERE tipo='F' and nome LIKE
'mar%'),
 (SELECT TOP 1 idProduto FROM Produto WHERE nome LIKE
'ba%'),
 30,
 (SELECT TOP 1 precoVenda FROM Produto WHERE nome LIKE
'ba%'),
 'S';
```



Resultados da execução dos códigos

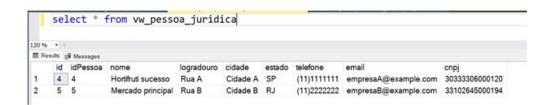
1- Dados completos de pessoas fisicas.



```
-- Fisica

CREATE VIEW vw_pessoa_fisica AS
select p.id,pf.idPessoa,p.nome,p.logradouro,p.cidade,p.estado,p.telefone,p.email,pf.cpf
from (pessoa p inner join pessoafisica pf on p.id=pf.idpessoa)
```

2 - Dados completos de pessoas Jurídicas



```
-- Juridica

-- Juridica

CREATE VIEW vw_pessoa_juridica AS
select p.id,pj.idPessoa,p.nome,p.logradouro,p.cidade,p.estado,p.telefone,p.email,pj.cnpj
from (pessoa p inner join pessoaJuridica pj on p.id=pj.idpessoa)
```

3 - Movimentações de entrada, com produto, fornecedor, quantidade, preço unitário e valor total.



3.1 compras extras



Compras de fornecedores (E)

1 - OP3 compra 30 bananas do fornecedor Hortifruti sucesso

2 - OP3 compra 10 laranjas do fornecedor Hortifruti sucesso

3 - OP1 compra 50 mangas do fornecedor Mercado principal

4 - OP3 compra 20 bananas do fornecedor Hortifruti sucesso(extras)

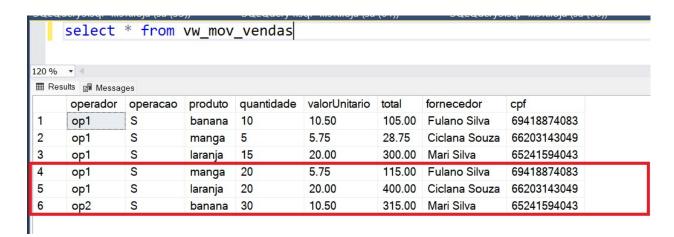
5 - OP3 compra 38 laranjas do fornecedor Hortifruti sucesso(extras)

```
CREATE VIEW vw_mov_compras AS
select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as comprador,
pj.cnpj
from ((((movimento mv inner join produto p on p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaJuridica pj on mv.idPessoa=pj.idPessoa) inner join Pessoa pe on pe.id=pj.idpessoa)
where mv.tipo='E'
```

4 - Movimentações de saída, com produto, comprador, quantidade, preço unitário e valor total.



4.1 - vendas extras



Vendas (S) 1 - OP1 vende 10 bananas a Fulano Silva 2 - OP1 vende 5 mangas a Ciclana Souza 3 - OP1 vende 15 laranjas a Mari Silva 4 - OP1 vende 20 mangas a fulano(extras) 5 - OP1 vende 20 laranjas a ciclana(extras) 6 - OP2 vende 30 bananas a Mari(extras)

```
CREATE VIEW vw_mov_vendas AS
select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pf.cpf
from ((((movimento mv inner join produto p on p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaFisica pf on mv.idPessoa=pf.idPessoa) inner join Pessoa pe on pe.id=pf.idpessoa)
where mv.tipo='S'
```

5- Valor total das entradas agrupadas por produto.

```
select * from vw_mov_compras 1
select produto,sum(total) as total from vw_mov_compras
group by produto 2
```

ts 🗐 Messa	ges						
operador	operacao	produto	quantidade	valorUnitario	total	comprador	cnpj
ор3	E	banana	30	10.50	315.00	Hortifruti sucesso	30333306000120
ор3	E	laranja	10	20.00	200.00	Hortifruti sucesso	30333306000120
op1	E	manga	50	5.75	287.50	Mercado principal	33102645000194
ор3	E	banana	20	10.50	210.00	Hortifruti sucesso	30333306000120
ор3	E	laranja	38	20.00	760.00	Hortifruti sucesso	30333306000120

	produto	total	
	banana	525.00	
	laranja	960.00	2
	manga	287.50	

```
-- Movimentações de compras

-- Movimentações de compras

CREATE VIEW vw_mov_compras AS
select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as comprador,
pj.cnpj
from ((((movimento mv inner join produto p on p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaJuridica pj on mv.idPessoa=pj.idPessoa) inner join Pessoa pe on pe.id=pj.idpessoa)
where mv.tipo='E'
```

6- Valor total das saídas agrupadas por produto.

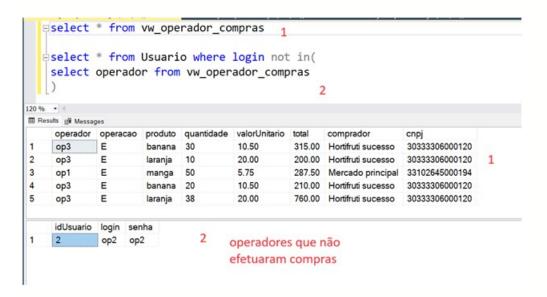
```
select * from vw_mov_vendas 1
  select produto, sum(total) as total from vw_mov_vendas
  group by produto
0 % • 4
Results Messages
     operador operacao produto quantidade valorUnitario total fornecedor
                                       10.50 105.00 Fulano Silva 69418874083
5.75 28.75 Ciclana Souza 66203143049
           S
    op1
                         banana 10
                                      20.00
5.75
            S
                         manga 5
     op1
                                                      300.00 Mari Silva 65241594043
                         laranja 15
manga 20
     op1
           SSSS
                                                     300.00 Mari Silva 65241594043
115.00 Fulano Silva 69418874083
400.00 Ciclana Souza 66203143049
315.00 Mari Silva 65241594043
     op1
                   manga 20 5.75
laranja 20 20.00
banana 30 10.50
     op1
    op2
     produto total
    banana 420.00
              700.00
     laranja
     manga 143.75
```

```
CREATE VIEW vw_mov_vendas AS
select
u.login as operador,
mv.tipo as operado,
p.nome as produto,
mv.quantidade,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as fornecedor,
pf.cpf

|from ((((movimento mv inner join produto p on p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaFisica pf on mv.idPessoa=pf.idPessoa) inner join Pessoa pe on pe.id=pf.idpessoa)
where mv.tipo='S'
```

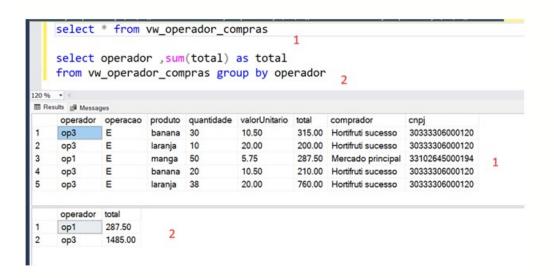
1

7- Operadores que não efetuaram movimentações de entrada (compra).



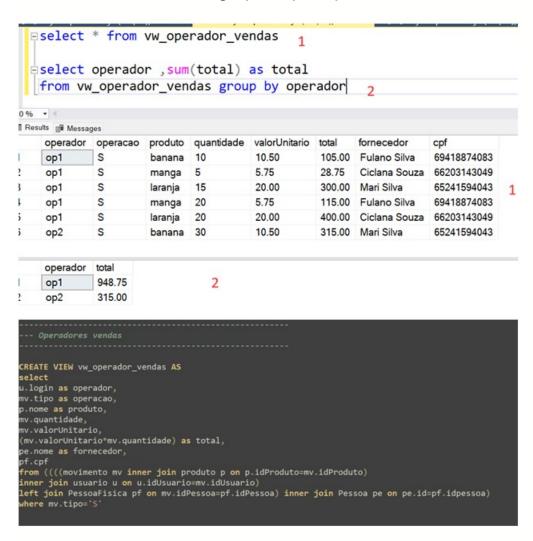
```
CREATE VIEW vw_operador_compras AS
select
u.login as operador,
mv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as comprador,
pj.cnpj
from ((((movimento mv inner join produto p on p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaJuridica pj on mv.idPessoa=pj.idPessoa) inner join Pessoa pe on pe.id=pj.idpessoa)
where mv.tipo='E';
60
```

8- Valor total de entrada, agrupado por operador.

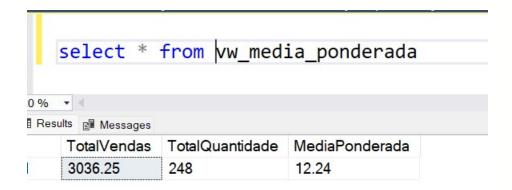


```
CREATE VIEW vw_operador_compras AS
select
u.login as operador,
wv.tipo as operacao,
p.nome as produto,
mv.valorUnitario,
(mv.valorUnitario*mv.quantidade) as total,
pe.nome as comprador,
pj.cnpj
from ((((movimento mv inner join produto p on p.idProduto=mv.idProduto)
inner join usuario u on u.idUsuario=mv.idUsuario)
left join PessoaJuridica pj on mv.idPessoa=pj.idPessoa) inner join Pessoa pe on pe.id=pj.idpessoa)
where mv.tipo='E';
GO
```

9- Valor total de saída, agrupado por operador.



10- Valor médio de venda por produto, utilizando média ponderada



```
CREATE VIEW vw_media_ponderada

SELECT
SUM(valorUnitario * quantidade) AS TotalVendas,
SUM(quantidade) AS TotalQuantidade,
CAST(FLOOR(SUM(valorUnitario * quantidade) * 100 / SUM(quantidade)) / 100 AS DECIMAL(10, 2)) AS MediaPonderada
FROM
Movimento;
```

Análise e Conclusão:

1 - Quais as diferenças no uso de sequence e identity? A sequence se trata de um objeto separado ao qual pode ser usado em qualquer coluna, desde que numérica enquanto que identity é um atributo que por ser restrita e única por coluna, é usada como chave primaria. A sequence porem, não é impeditida de ser usada como chave primaria desde que com o controle adequado. 2 - Qual a importância das chaves estrangerias para a consistência do banco? A integridade referencial ou consistencia dos dados relacionados entre duas tabelas Evitar dados orfãos. Como dito acima, consistencia dos dados Perfomance pois otimizam as consultas Garantem transações seguras 3 - Quais operadores do SQL pertencem à álgebra relacional e quais são definidos no cálculo relacional? Seleção (select * from) Projeção (select col1,col2 from) Produto cartesiano(from Tab1, Tab2) União (union) Diferença (EXCEPT SELECT, where col not in(), where not(col=)) Junção (Join) Divisão - (feito através de uma combinação de operações) 4 - Como é feito o agrupamento em consultas, e qual requisito é obrigatório? Feito através da clausula group by onde somente colunas declaradas poderão ser declaradas na query ou outras colunas que seja aplicadas funções agregadas com SUM, AVG, COUNT.etc..