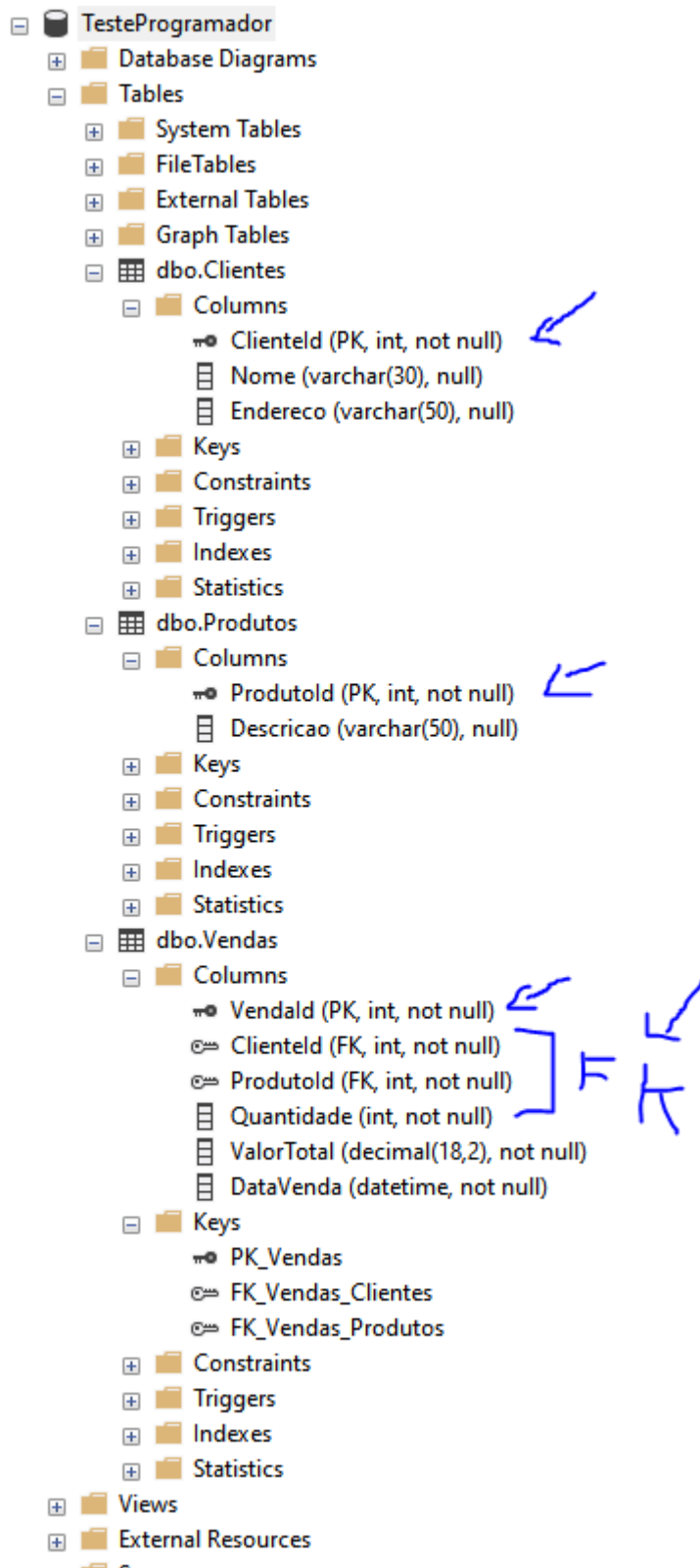


Estrutura das Tabelas

OBS: a tabela Clientes possui a chave primária Clienteld auto incremental sendo o código do cliente, a tabela Produtos possui a chave primária Produtold auto incremental sendo o código do produto, a tabela Vendas possui a chave primária Vendald auto incremental sendo o código da venda onde Clienteld/Clientes e Produtold/Produtos são chaves estrangeiras na tabela Vendas possuindo restrição relacional.



Script de Criação do Banco de Dados

```
USE [master]
GO
```

```
/****** Object: Database [TesteProgramador]   Script Date: 12/06/2021 14:30:50 *****/
CREATE DATABASE [TesteProgramador]
  CONTAINMENT = NONE
  ON PRIMARY
  ( NAME = N'TesteProgramador', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL15.SQLEXPRESS\MSSQL\DATA\TesteProgramador.mdf' , SIZE = 8192KB , MAXSIZE =
UNLIMITED, FILEGROWTH = 65536KB )
  LOG ON
  ( NAME = N'TesteProgramador_log', FILENAME = N'C:\Program Files\Microsoft SQL
Server\MSSQL15.SQLEXPRESS\MSSQL\DATA\TesteProgramador_log.ldf' , SIZE = 8192KB , MAXSIZE =
2048GB , FILEGROWTH = 65536KB )
  WITH CATALOG_COLLATION = DATABASE_DEFAULT
GO
```

```
IF (1 = FULLTEXTSERVICEPROPERTY('IsFullTextInstalled'))
begin
EXEC [TesteProgramador].[dbo].[sp_fulltext_database] @action = 'enable'
end
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET ANSI_NULL_DEFAULT OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET ANSI_NULLS OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET ANSI_PADDING OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET ANSI_WARNINGS OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET ARITHABORT OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET AUTO_CLOSE OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET AUTO_SHRINK OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET AUTO_UPDATE_STATISTICS ON
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET CURSOR_CLOSE_ON_COMMIT OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET CURSOR_DEFAULT GLOBAL
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET CONCAT_NULL_YIELDS_NULL OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET NUMERIC_ROUNDABORT OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET QUOTED_IDENTIFIER OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET RECURSIVE_TRIGGERS OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET DISABLE_BROKER
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET AUTO_UPDATE_STATISTICS_ASYNC OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET DATE_CORRELATION_OPTIMIZATION OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET TRUSTWORTHY OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET PARAMETERIZATION SIMPLE
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET HONOR_BROKER_PRIORITY OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET RECOVERY SIMPLE
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET MULTI_USER
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET PAGE_VERIFY CHECKSUM
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET DB_CHAINING OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET FILESTREAM( NON_TRANSACTED_ACCESS = OFF )
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET TARGET_RECOVERY_TIME = 60 SECONDS
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET DELAYED_DURABILITY = DISABLED
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET ACCELERATED_DATABASE_RECOVERY = OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET QUERY_STORE = OFF
GO
```

```
ALTER DATABASE [TesteProgramador] SET READ_WRITE
GO
```

CARGA PARA POPULAR AS TABELAS

```
use TesteProgramador
```

```
select * from Clientes
```

```
select * from Produtos
```

```
Select * from Vendas
```

```
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Maria', 'Rua Manaus, 123, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('João', 'Rua Amazonas, 543, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Rebecca', 'Rua Egito, 34, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Ana', 'Rua Canário, 53, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Pedro', 'Rua Cacao, 564, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Luiz', 'Rua Natal, 4, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Carol', 'Rua Bento, 3452, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Sheila', 'Rua Cereja, 43, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Suzan', 'Rua Araucaria, 45, Centro, Vinheso-SP')
INSERT INTO Clientes (Nome, Endereco) VALUES ('Cleber', 'Rua Bananeira, 432, Centro, Vinheso-SP')
```

```
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Caneta')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Lapis')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Papel')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Borracha')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Grafite')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Cartolina')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Cola')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Pincel')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Esquadro')
INSERT INTO Produtos (Descricao) VALUES ('Tinta')
```

```
INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (1, 1, 4, 234.45, '2021-06-12')
INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (1, 1, 6, 434.45, '2021-06-06')
INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (1, 1, 2, 134.45, '2021-06-04')
```

```
INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (2, 3, 8, 2234.45, '2021-06-12')
INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (2, 3, 3, 34.45, '2021-06-06')
```

[illegible]

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (6, 9, 1, 134.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (7, 5, 4, 5234.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (7, 5, 2, 3434.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (7, 5, 8, 334.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (7, 5, 5, 34.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (7, 5, 2, 3744.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (7, 5, 1, 134.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (8, 6, 4, 524.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (8, 7, 2, 334.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (8, 6, 8, 34.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (8, 7, 5, 354.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (8, 6, 2, 344.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (8, 7, 1, 14.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (9, 3, 5, 1524.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (9, 2, 3, 34.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (9, 6, 2, 2334.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (9, 9, 9, 3354.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (9, 9, 2, 3744.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (9, 9, 7, 14.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (10, 2, 5, 1524.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (10, 3, 3, 34.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (10, 3, 2, 2334.45, '2021-06-04')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (10, 2, 9, 3354.45, '2021-06-12')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (10, 3, 2, 3744.45, '2021-06-06')

INSERT INTO Vendas (Clienteld, Produtold, Quantidade, ValorTotal, DataVenda) VALUES (10, 2, 7, 14.45, '2021-06-04')

SOLUÇÃO DOS PROBLEMAS PROPOSTOS

--a) Quantidade total de venda de cada Produto (exibir Código do produto)

```
SELECT A.ProdutoId as CodigoProduto, SUM(B.Quantidade) as Quantidade
FROM Produtos AS A
INNER JOIN Vendas AS B
ON A.ProdutoId = B.ProdutoId
GROUP BY A.ProdutoId
```

Resultado:

	CodigoProduto	Quantidade
1	1	17
2	2	40
3	3	54
4	4	8
5	5	22
6	6	40
7	7	10
8	9	35

--b) Quantidade total de compra de cada cliente (exibir Nome do cliente)

```
SELECT A.ClienteId as CodigoCliente, A.Nome, SUM(B.Quantidade) as Quantidade
FROM Clientes AS A
INNER JOIN Vendas AS B
ON A.ClienteId = B.ClienteId
GROUP BY A.ClienteId, A.Nome
```

Resultado:

	CodigoCliente	Nome	Quantidade
1	1	Maria	12
2	2	João	25
3	3	Rebecca	25
4	4	Ana	20
5	5	Pedro	22
6	6	Luiz	22
7	7	Carol	22
8	9	Suzan	50
9	10	Cleber	28

--c) Valor total vendido a cada dia

```
SELECT DataVenda, SUM(Quantidade) as Quantidade FROM Vendas  
GROUP BY DataVenda
```

Resultado:

	DataVenda	Quantidade
1	2021-06-04 00:00:00.000	72
2	2021-06-06 00:00:00.000	48
3	2021-06-12 00:00:00.000	106

--d) Quais Produtos não foram vendidos nunca (exibir Código do produto)

```
SELECT * FROM VENDAS WHERE Produtold = 8  
UPDATE VENDAS SET Produtold = 9 WHERE Produtold = 8
```

```
SELECT A.Produtold as CodigoProduto  
FROM Produtos AS A  
LEFT JOIN Vendas AS B  
ON A.Produtold = B.Produtold  
WHERE B.Vendald IS NULL
```

Resultado:

	CodigoProduto
1	8
2	10

--e) Quais clientes nunca compraram (exibir Nome do cliente)

```
SELECT * FROM VENDAS WHERE Clienteld = 8  
UPDATE VENDAS SET Clienteld = 9 WHERE Clienteld = 8
```

```
SELECT A.Clienteld as CodigoCliente, A.Nome  
FROM Clientes AS A  
LEFT JOIN Vendas AS B  
ON A.Clienteld = B.Clienteld  
WHERE B.Vendald IS NULL
```

Resultado:

--f) Quantos produtos diferentes cada cliente comprou, independente de quantidade de venda, preço e data (exibir Nome do Cliente)

```
SELECT Clienteld, COUNT(*) FROM VENDAS  
GROUP BY Clienteld
```

Resultado:

	CodigoCliente	Nome
1	8	Sheila