

## Mãos na massa: Incluindo dados nas tabelas

Chegou a hora de você pôr em prática o que foi visto na aula. Para isso, execute os passos listados abaixo.

---

1) Vá no SQL Server Management Studio e crie uma nova consulta associada à base de dados **VENDAS SUCOS**. Digite o comando abaixo:

```
INSERT INTO [PRODUTOS]
([CÓDIGO],[DESCRIPTOR],[SABOR],
 [TAMANHO],[EMBALAGEM],[PREÇO LISTA])
VALUES ('1040107','Light - 350 ml - Melancia',
 'Melancia', '350 ml','Lata', 4.56)
```

2) Execute mais de um comando de inclusão:

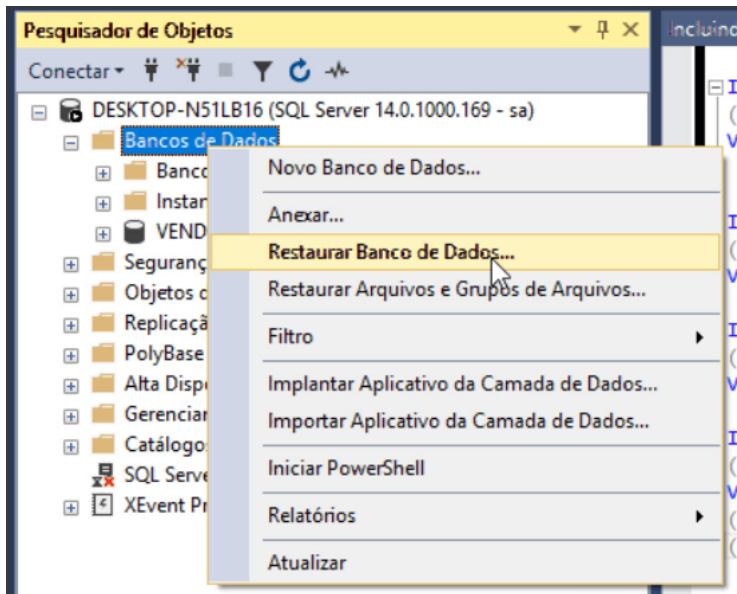
```
INSERT INTO [PRODUTOS]
([CÓDIGO],[DESCRIPTOR],[SABOR],
 [TAMANHO],[EMBALAGEM],[PREÇO LISTA])
VALUES ('1040108','Light - 350 ml - Graviola',
 'Graviola', '350 ml','Lata', 4.00)
INSERT INTO [PRODUTOS]
([CÓDIGO],[DESCRIPTOR],[SABOR],[TAMANHO],
 [EMBALAGEM],[PREÇO LISTA])
VALUES ('1040109','Light - 350 ml - Açaí',
 'Açaí', '350 ml','Lata', 5.60)
```

Depois de selecionar estes dois comandos e executá-los, as duas inclusões serão efetuadas.

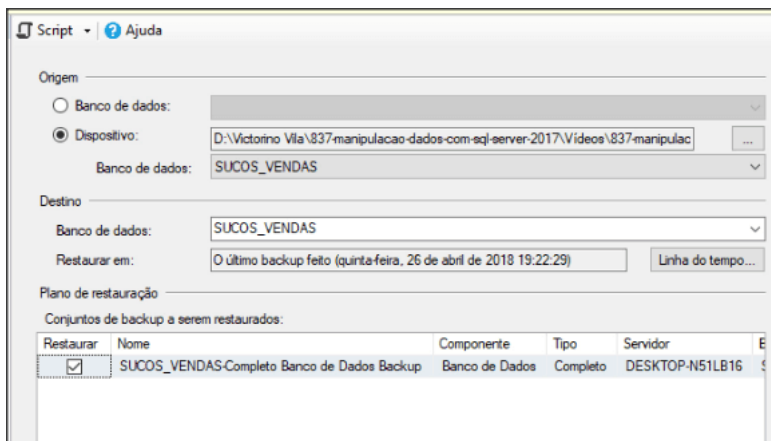
3) Você também pode incluir mais de um registro em um mesmo comando, como mostrado abaixo:

```
INSERT INTO [PRODUTOS]
([CÓDIGO],[DESCRIPTOR],[SABOR],[TAMANHO],
 [EMBALAGEM],[PREÇO LISTA])
VALUES
('1040110','Light - 350 ml - Jaca', 'Jaca',
 '350 ml','Lata', 6.00),
('1040111','Light - 350 ml - Manga', 'Manga',
 '350 ml','Lata', 3.50)
```

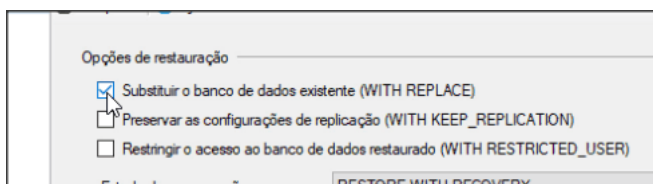
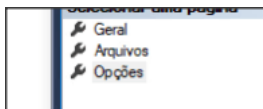
4) Você pode mesclar o comando **INSERT** com o comando **SELECT** para incluir diversos registros de uma só vez. Para isso, carregue o backup de um outro banco de dados, que será usado como fonte. Clique com o botão da direita do mouse sobre a pasta **Banco de Dados** e selecione a opção **Restaurar Banco de Dados**:



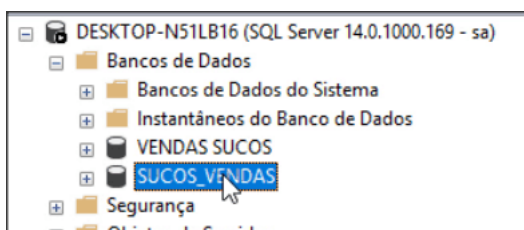
5) Clique na opção **Dispositivo** e selecione o arquivo **SUCOS\_VENDAS.BAK**, que você pode baixar [aqui](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/837-manipulacao-dados-com-sql-server-2017/03/SUCOS_VENDAS.BAK) ([https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/837-manipulacao-dados-com-sql-server-2017/03/SUCOS\\_VENDAS.BAK](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/837-manipulacao-dados-com-sql-server-2017/03/SUCOS_VENDAS.BAK)):



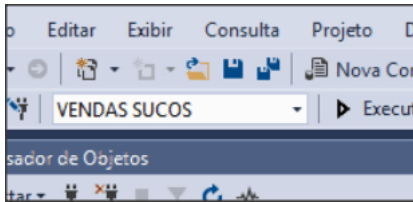
6) Na seção **Opções**, selecione **Substituir o banco de dados existente (WITH REPLACE)**. Depois clique em **OK**:



7) Com isso, você terá o banco de dados recuperado com o nome **SUCOS\_VENDAS**. O banco **VENDAS SUCOS** é o banco de dados que você está construindo e o **SUCOS\_VENDAS** fará o papel de banco de dados fonte:



8) Crie uma nova consulta associada à base **VENDAS SUCOS** :



9) Para se referir à tabela que está em outro banco de dados, basta, no nome da tabela, colocar o nome do banco de dados, como mostrado abaixo:

```
SELECT * FROM [SUCOS_VENDAS].[DBO].[TABELA DE PRODUTOS]
```

Assim você pode fazer uma seleção na tabela **Tabela de Produtos** , que faz parte do banco fonte.

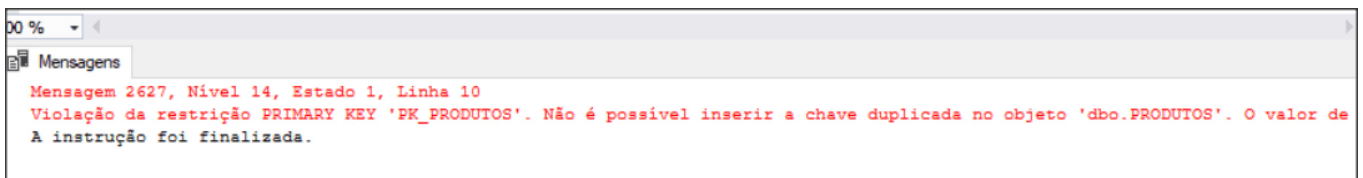
10) Você pode selecionar os dados da tabela fonte ( **Tabela de Produtos** ) para incluir na tabela destino ( **Produtos** ). Mas, para isso, sua seleção na origem tem que resultar em nomes de campos iguais aos contidos na tabela destino:

```
SELECT [CODIGO DO PRODUTO] AS [CÓDIGO],  
       [NOME DO PRODUTO] AS [DESCRITOR], [SABOR], [TAMANHO],  
       [EMBALAGEM], [PREÇO DE LISTA] AS [PREÇO LISTA]  
FROM [SUCOS_VENDAS].[DBO].[TABELA DE PRODUTOS]
```

11) Assim você pode executar o comando abaixo:

```
INSERT INTO [PRODUTOS] ([CÓDIGO], [DESCRITOR], [SABOR],  
                        [TAMANHO], [EMBALAGEM], [PREÇO LISTA])  
SELECT [CODIGO DO PRODUTO] AS [CÓDIGO],  
       [NOME DO PRODUTO] AS [DESCRITOR], [SABOR], [TAMANHO],  
       [EMBALAGEM], [PREÇO DE LISTA] AS [PREÇO LISTA]  
FROM [SUCOS_VENDAS].[DBO].[TABELA DE PRODUTOS]
```

12) A execução deste comando acarretará em um erro de chave primária, pois o produto **1040107** já havia sido inserido na tabela destino em outra aula:



13) Quando um bloco completo é lido e um dos registros deste bloco apresentar um erro, todo o bloco é recusado no momento da gravação. Para isso, retire o produto **1040107** de nossa seleção:

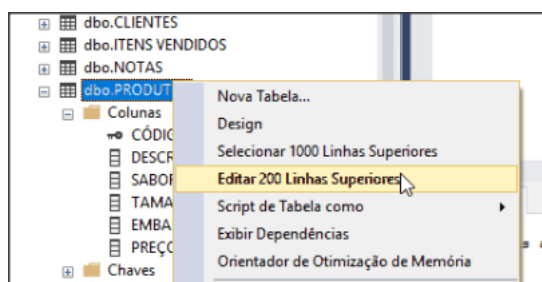
```
SELECT [CODIGO DO PRODUTO] AS [CÓDIGO],  
       [NOME DO PRODUTO] AS [DESCRITOR], [SABOR], [TAMANHO],  
       [EMBALAGEM], [PREÇO DE LISTA] AS [PREÇO LISTA]  
FROM [SUCOS_VENDAS].[DBO].[TABELA DE PRODUTOS]  
WHERE [CODIGO DO PRODUTO] <> '1040107'
```

14) Assim, executando o comando abaixo:

```
INSERT INTO [PRODUTOS] ([CÓDIGO], [DESCRIPTOR], [SABOR],
    [TAMANHO], [EMBALAGEM], [PREÇO LISTA])
SELECT [CODIGO DO PRODUTO] AS [CÓDIGO],
    [NOME DO PRODUTO] AS [DESCRIPTOR], [SABOR], [TAMANHO],
    [EMBALAGEM], [PREÇO DE LISTA] AS [PREÇO LISTA]
FROM [SUCOS_VENDAS].[DBO].[TABELA DE PRODUTOS]
WHERE [CODIGO DO PRODUTO] <> '1040107'
```

Você terá todos os dados transferidos da tabela fonte para a tabela alvo.

15) Você pode digitar os dados diretamente na tabela. Para isso, clique com o botão da direita do mouse sobre a tabela **PRODUTOS** e selecione a opção **Editar 200 Linhas Superiores**:



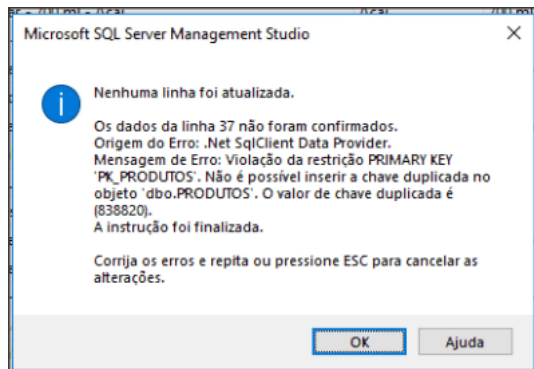
16) Você terá:

CÓDIGO	DESCRIPTOR	SABOR	TAMANHO	EMBALAGEM	PREÇO LISTA
1000889	Sabor da Mont...	Uva	700 ml	Garrafa	6,309
1002334	Linha Citros - 1 ...	Lima/Limão	1 Litro	PET	7,004
1002767	Videira do Cam...	Cereja/Maça	700 ml	Garrafa	8,41
1004327	Videira do Cam...	Melância	1,5 Litros	PET	19,51
1013793	Videira do Cam...	Cereja/Maça	2 Litros	PET	24,01
1022450	Festival de Sab...	Açaí	2 Litros	PET	38,012
1037797	Clean - 2 Litros ...	Laranja	2 Litros	PET	16,008
1040107	Light - 350 ml - ...	Melância	350 ml	Lata	4,56
1040108	Light - 350 ml - ...	Graviola	350 ml	Lata	4
1040109	Light - 350 ml - ...	Açaí	350 ml	Lata	5,6
1040110	Light - 350 ml - ...	Jaca	350 ml	Lata	6
1040111	Light - 350 ml - ...	Manga	350 ml	Lata	3,5
1041119	Linha Citros - 7...	Lima/Limão	700 ml	Garrafa	4,904
1078680	Frescor do Verã...	Manga	470 ml	Garrafa	5,1795
1086543	Linha Refrescan...	Manga	1 Litro	PET	11,0105
1096818	Linha Refrescan...	Manga	700 ml	Garrafa	7,7105
1101035	Linha Refrescan...	Morango/Limão	1 Litro	PET	9,0105
229900	Pedaços de Fru...	Maça	350 ml	Lata	4,211
231776	Festival de Sab...	Açaí	700 ml	Garrafa	13,312
235653	Frescor do Verã...	Manga	350 ml	Lata	3,8595
243083	Festival de Sab...	Maracujá	1,5 Litros	PET	10,512
290478	Videira do Cam...	Melância	350 ml	Lata	4,56

17) Você pode digitar um registro diretamente na tabela. E os problemas de restrições (chaves primárias ou estrangeiras) serão alertados durante a digitação. Para ver isso, digite a seguinte informação:

CÓDIGO: 838820  
 DESCRIPTOR: Clean - 1,5 Litros - Jaca  
 SABOR: Jaca  
 TAMANHO: 1,5 Litros  
 EMBALAGEM: PET  
 PREÇO LISTA: 15,5

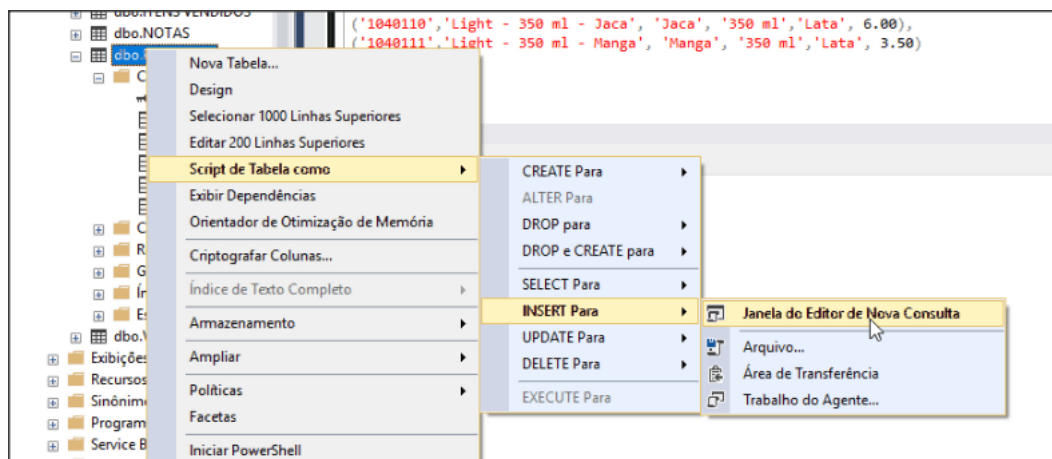
Ao confirmar, você terá o erro:



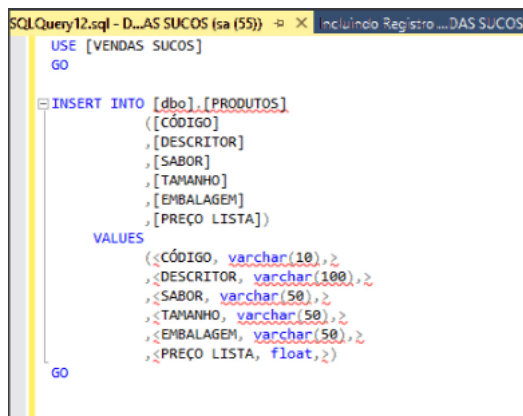
18) Corrija para o código **838821** e inclua o registro:

838820	Clean - 1,5 Litros - Açaí	Açaí	1,5 Litros	PET	13
838821	Clean - 1,5 Litros - Jaca	Jaca	1,5 Litros	PET	13,5
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

19) Você pode também pedir para que o **SQL Server Management Studio** te ajude a escrever o comando **INSERT** de uma tabela. Para isso, clique com o botão da direita do mouse sobre a tabela **PRODUTOS** e escolha a opção **Script de Tabela como --> INSERT Para --> Janela do Editor de Nova Consulta**:



20) Você o comando mostrado abaixo:



21) Agora basta substituir os dados após **VALUES** para incluir um novo registro na tabela:

```

USE [VENDAS SUCOS]
GO

INSERT INTO [dbo].[PRODUTOS]
(
    [CODIGO]
    , [DESCRITOR]
    , [SABOR]
    , [TAMANHO]
    , [EMBALAGEM]
    , [PREÇO LISTA]
)
VALUES
(
    '1040120'
    , 'Light 350 ml - Tangerina'
    , 'Tangerina'
    , '350 ml'
    , 'Lata'
    , 5.50
)
GO

```

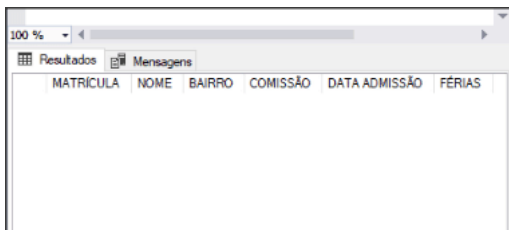
22) Faça o download do arquivo **Vendedores.csv** [aqui \(https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/837-manipulacao-dados-com-sql-server-2017/03/Vendedores.csv\)](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/837-manipulacao-dados-com-sql-server-2017/03/Vendedores.csv) e verifique seu conteúdo através de um editor de texto:

```

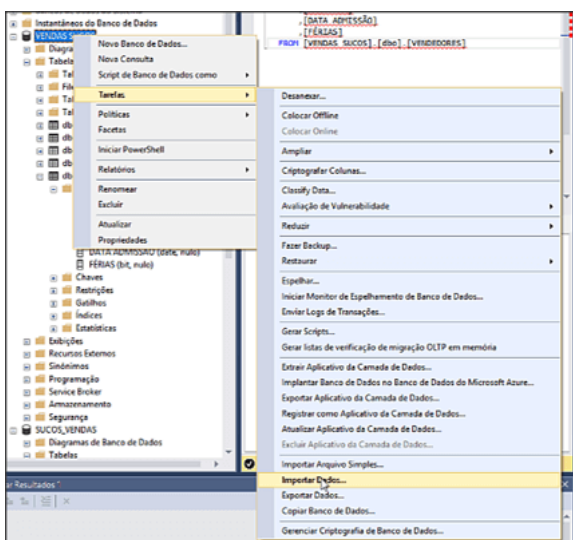
Vendedores.csv - Bloco de notas
Arquivo Editar Formatar Exibir Ajuda
MATRICULA;NOME;COMISSÃO;DATA ADMISSÃO;FÉRIAS;BAIRRO
235;Márcio Almeida Silva;0,08;15/08/2014;0;Tijuca
236;Cláudia Moraes;0,08;17/09/2013;1;Jardins
237;Roberta Martins;0,11;18/03/2017;1;Copacabana
238;Péricles Alves;0,11;21/08/2016;0;Santo Amaro

```

23) Volte ao **SQL Server Management Studio** e clique com o botão da direita do mouse sobre a tabela de vendedores, selecione a opção **Selecionar as 1000 Primeiras Linhas Superiores**. Veja que a tabela está vazia:



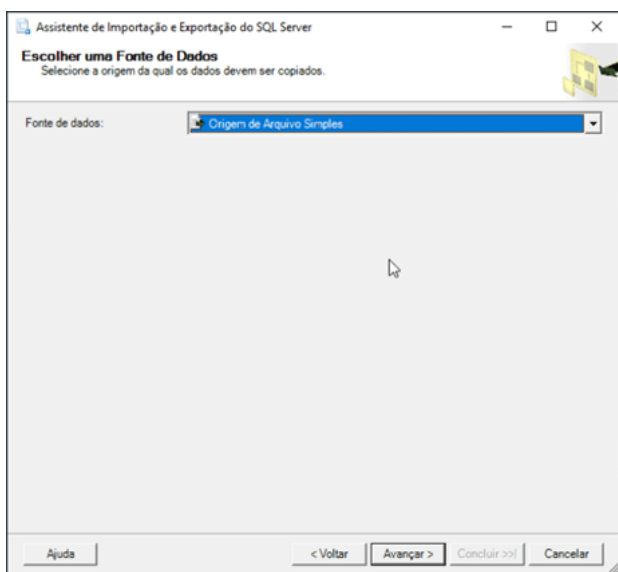
24) Clique com o botão da direita do mouse sobre o banco de dados **VENDAS SUCOS** e escolha a opção **Tarefas --> Importar dados**:



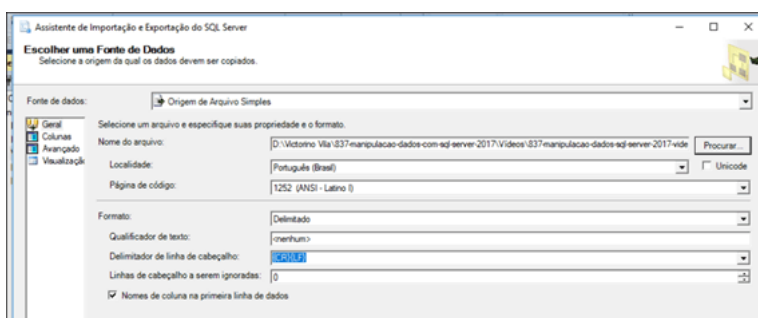
25) Clique em **Avançar**:



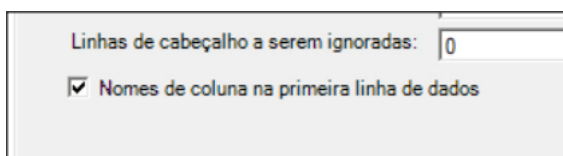
26) Em fonte de dados, selecione **Origem de Arquivo Simples**:



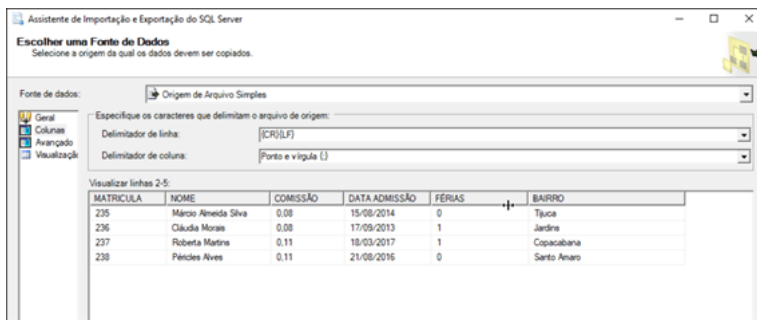
27) Após a escolha da origem de dados, a caixa de diálogo será mostrada como a abaixo. Clique em **Procurar...** e selecione o arquivo que foi baixado na sua máquina (o arquivo **Vendedores.csv**):



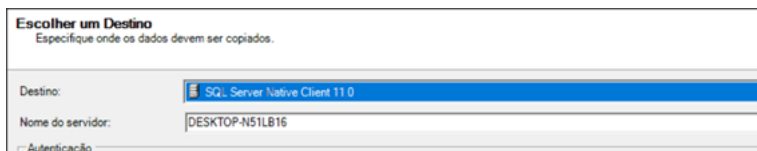
28) Certifique-se que a opção **Nomes de coluna na primeira linha de dados** esteja marcada. Depois clique em **Avançar**:



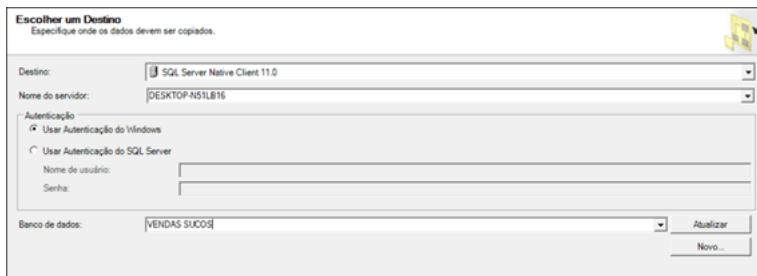
29) Note que você pode visualizar uma amostra dos dados que serão importados do arquivo texto. Depois de visualizá-los, clique em **Avançar**:



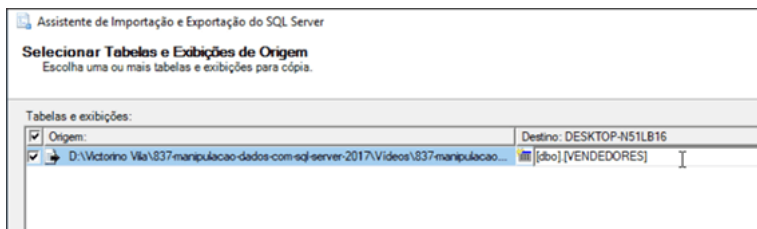
30) Defina o destino, escolhendo **SQL Server Native Client 11.0**:



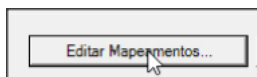
31) Inclua também as propriedades de conexão na base de dados **VENDAS SUCOS**. Depois clique em **Avançar**:



32) Do lado direito, selecione o nome da tabela destino (que será **VENDEDORES**):



33) Clique no botão **Editar Mapeamentos** para observar se os campos do arquivo de origem estão corretamente associados aos campos da tabela de destino:

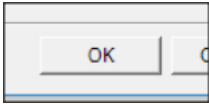


34) A associação será sugerida pelos nomes dos campos. Alguns campos podem não ter esta associação automática configurada. Faça a associação manualmente, conforme mostrado abaixo:

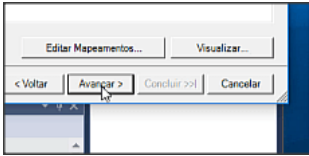
Mapeamentos:						
Origem	Destino	Tipo	Permit...	Taman...	Precisão	Esc...
MATRICULA	MATRICULA	varchar	<input type="checkbox"/>	5		
NOME	NOME	varchar	<input checked="" type="checkbox"/>	100		
COMISSÃO	COMISSÃO	float	<input checked="" type="checkbox"/>			
DATA ADMISS...	DATA ADMISS...	date	<input checked="" type="checkbox"/>			
FÉRIAS	FÉRIAS	bit	<input checked="" type="checkbox"/>			
BAIRRO	BAIRRO	varchar	<input checked="" type="checkbox"/>	50		



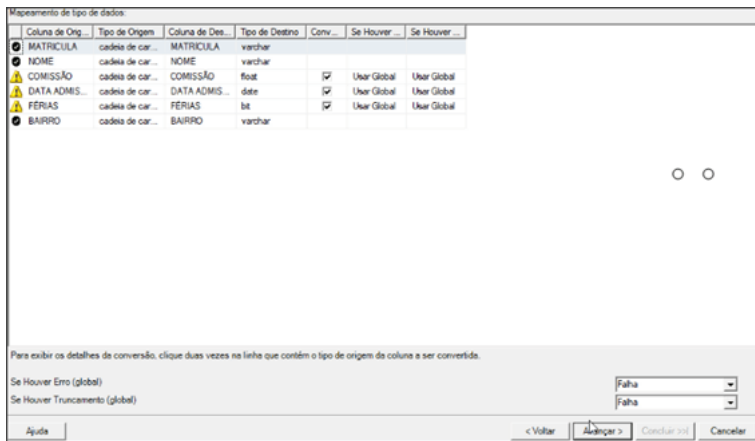
35) Clique em **OK** após confirmar as associações:



36) Ao voltar na tela onde você associou o arquivo de origem à tabela de destino, clique em **Avançar**:

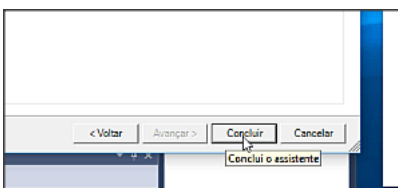


37) Você verá um resumo das associações a serem utilizadas na importação dos dados. Clique novamente em **Avançar**:



38) Veja se a opção **Executar imediatamente** está marcada e clique novamente em **Avançar**:

39) Clique em **Concluir**:



40) Veja o processo sendo executado:

41) Clique em **Fechar** e veja novamente o conteúdo da tabela **VENDEDORES**, agora com dados:

	MATRICULA	NOME	BAIRRO	COMISSÃO	DATA ADMISSÃO	FÉRIAS
1	235	Márcio Almeida Silva	Tijuca	0,08	2014-08-15	0
2	236	Claudia Moraes	Jardins	0,00	2013-09-17	1
3	237	Roberta Martins	Copacabana	0,11	2017-03-18	1
4	238	Pêricles Alves	Santo Amaro	0,11	2016-08-21	0

