INTEGRAÇÃO

SQL SERVER e EXCEL

Apostila Completa do Módulo de Integração SQL Server e Excel

SUMÁRIO

AULA 01. APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO SQL E EXCEL 006

AULA 02. DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014 008

AULA 03. DEFININDO OS KPIs DO PROJETO 018

AULA 04. DEFININDO AS TABELAS A SEREM ANALISADAS 020

AULA 05. DEFININDO AS COLUNAS DA VIEW VENDAS_INTERNET 023

AULA 06. INICIANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET 025

SUMÁRIO

AULA 07. FINALIZANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET COM OS JOINS 028

AULA 08. CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW) 033

AULA 09. ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY 044

AULA 10. CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL) 056

AULA 11. ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA 065

AULA 12. TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY 076

SUMÁRIO

AULA 13. CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA 095

AULA 14. CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS 108

AULA 15. CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO 115

AULA 16. CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS 126

AULA 17. CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA 142

AULA 18. CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO 160

SUMÁRIO

AULA 19. CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS 177

AULA 20. CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS 191

AULA 21. FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL 209

AULA 22. ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL 220

AULA 23. SALVANDO O ARQUIVO E FINALIZANDO O PROJETO 232

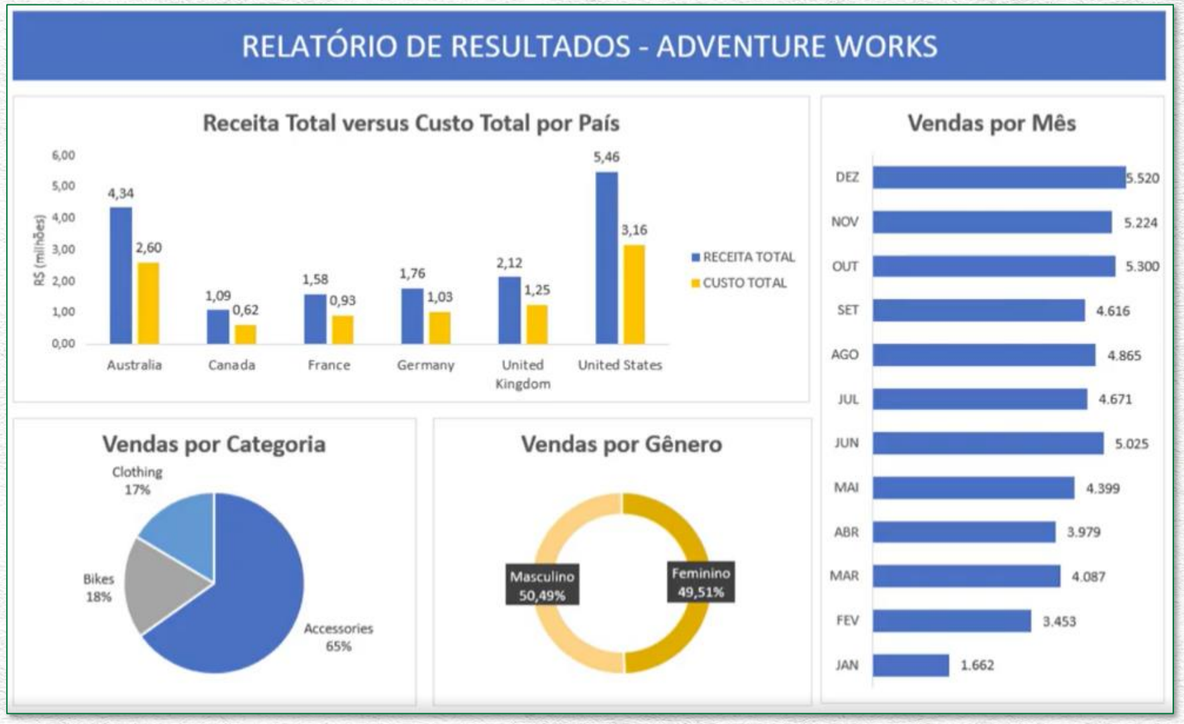
AULA 01

APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO SQL E EXCEL

APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO SQL E EXCEL

Neste módulo aprenderemos como integrar o SQL Server ao Excel.

Desenvolveremos um projeto com o objetivo final de apresentar no Excel um Dashboard simples, como o mostrado na imagem ao lado, com informações advindas de um banco de dados chamado Adventure Works, cujas informações estarão armazenadas no SQL Server.



Uma observação importante: o objetivo deste módulo é oferecer uma visão geral básica de como se estabelecer uma integração entre o SQL Server e o Excel para podermos trabalhar no Excel com dados oriundos de um banco de dados. Sendo assim, não nos aprofundaremos em comandos ou conceitos avançados de Excel. Para isso, sugerimos aos que se interessarem que façam algum curso de Excel, como o nosso Excel Impressionador! ☺

Vamos nessa? Bons estudos!

AULA 02

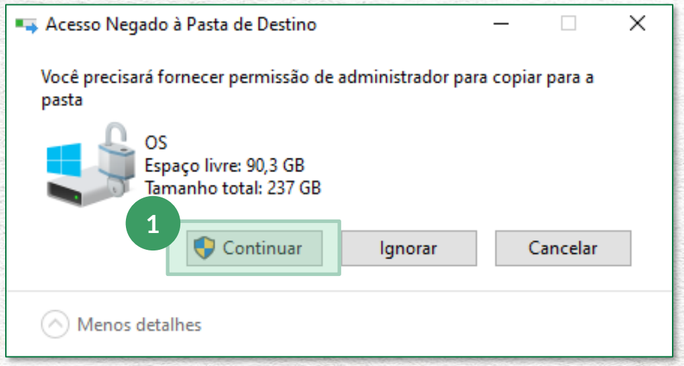
DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

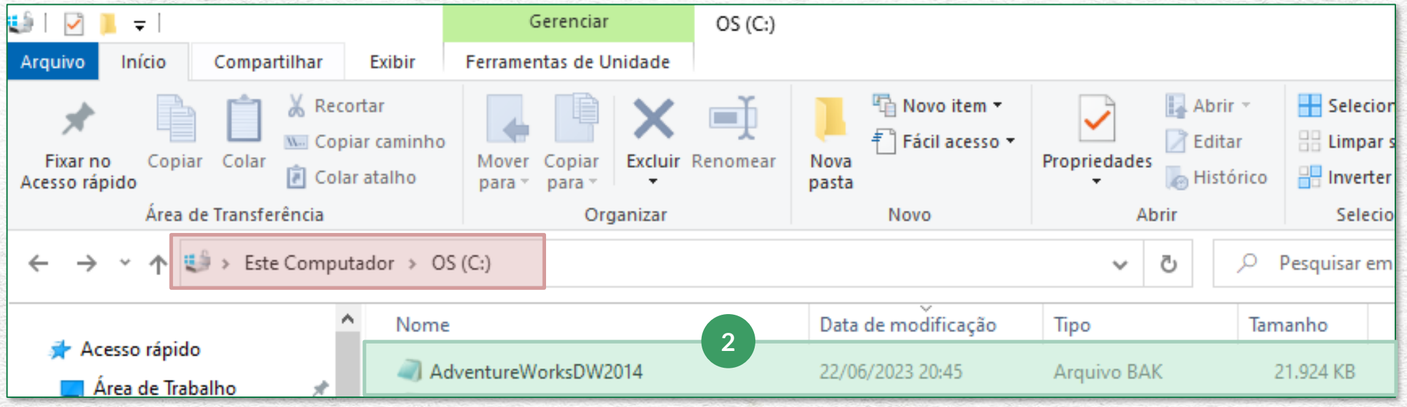
DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Para começarmos, precisaremos baixar o banco de dados que vamos utilizar em nosso projeto, o AdventureWorksDW2014.

Para efetuar o download, basta clicar neste link **aqui**.

Finalizado o download, abra a pasta em que o arquivo **AdventureWorkDW2014.bak** foi salvo, copie-o (Ctrl + C) e cole-o (Ctrl + V) na unidade C: do seu computador. Provavelmente, ao fazer isso, seu sistema operacional emitirá o aviso abaixo (1). Clique em Continuar, que o arquivo será copiado para a pasta C: (2):



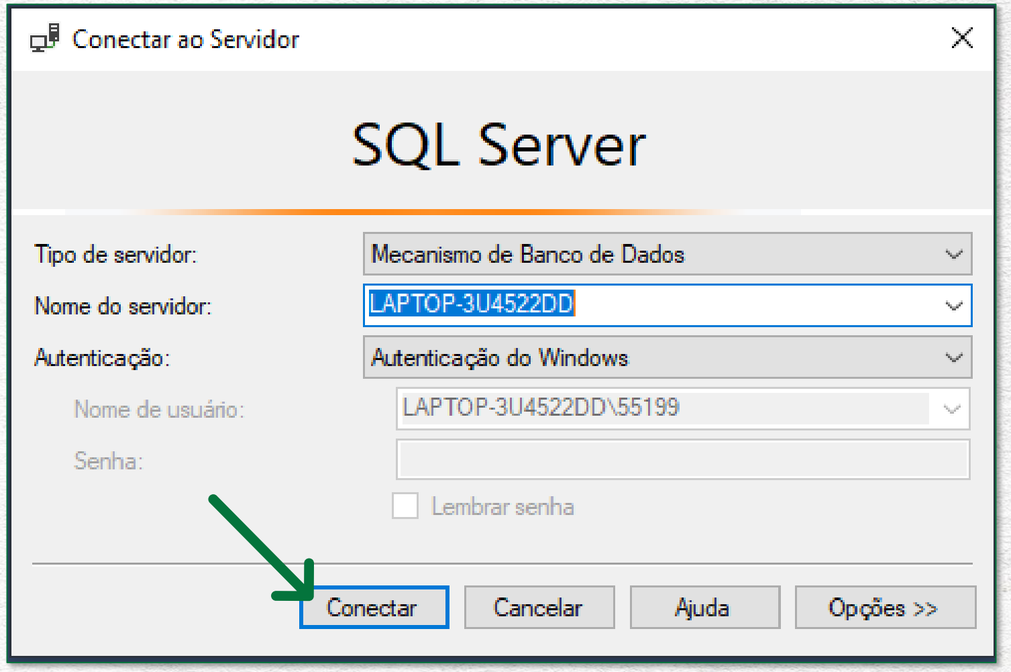


DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Agora, precisamos restaurar o banco de dados AdventureWorksDW2014 para o SQL Server.

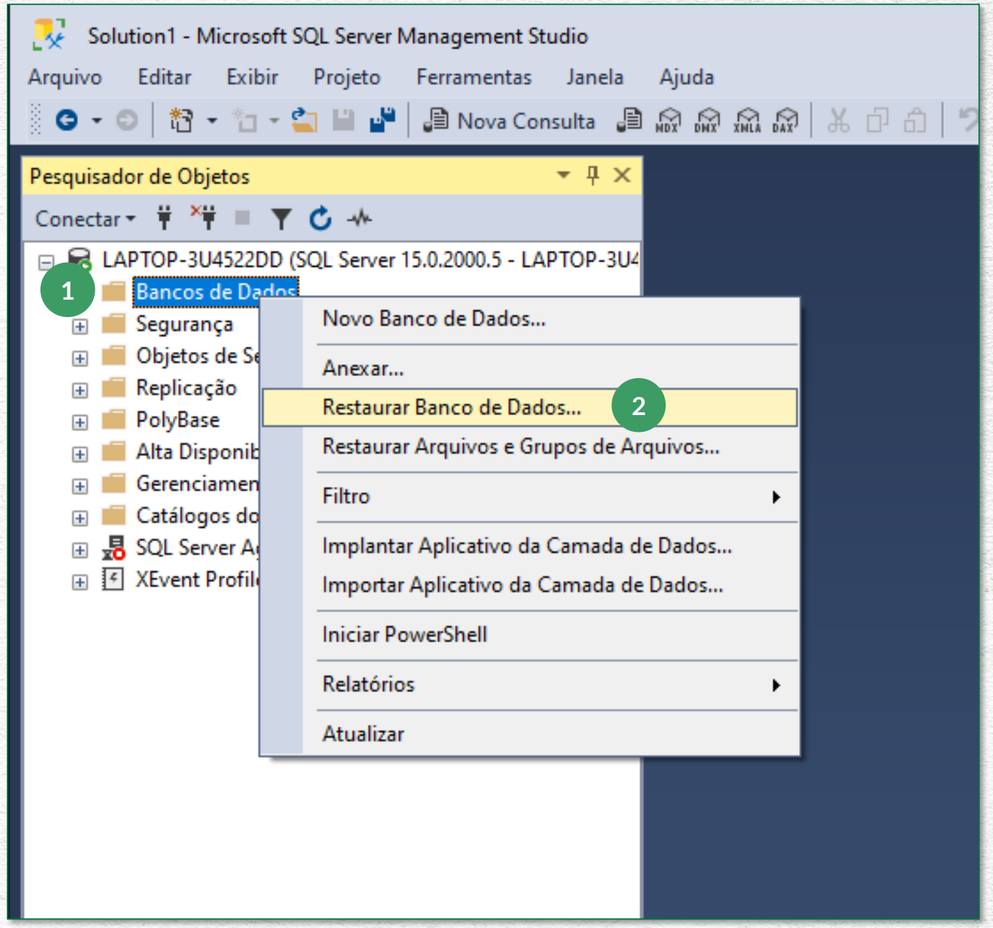
Para isso, abriremos o SQL Server Management Studio (SSMS), que é a interface que utilizamos para manipular as bases de dados armazenadas no servidor SQL Server.

Portanto, devemos nos conectar ao SQL Server por meio do SSMS:



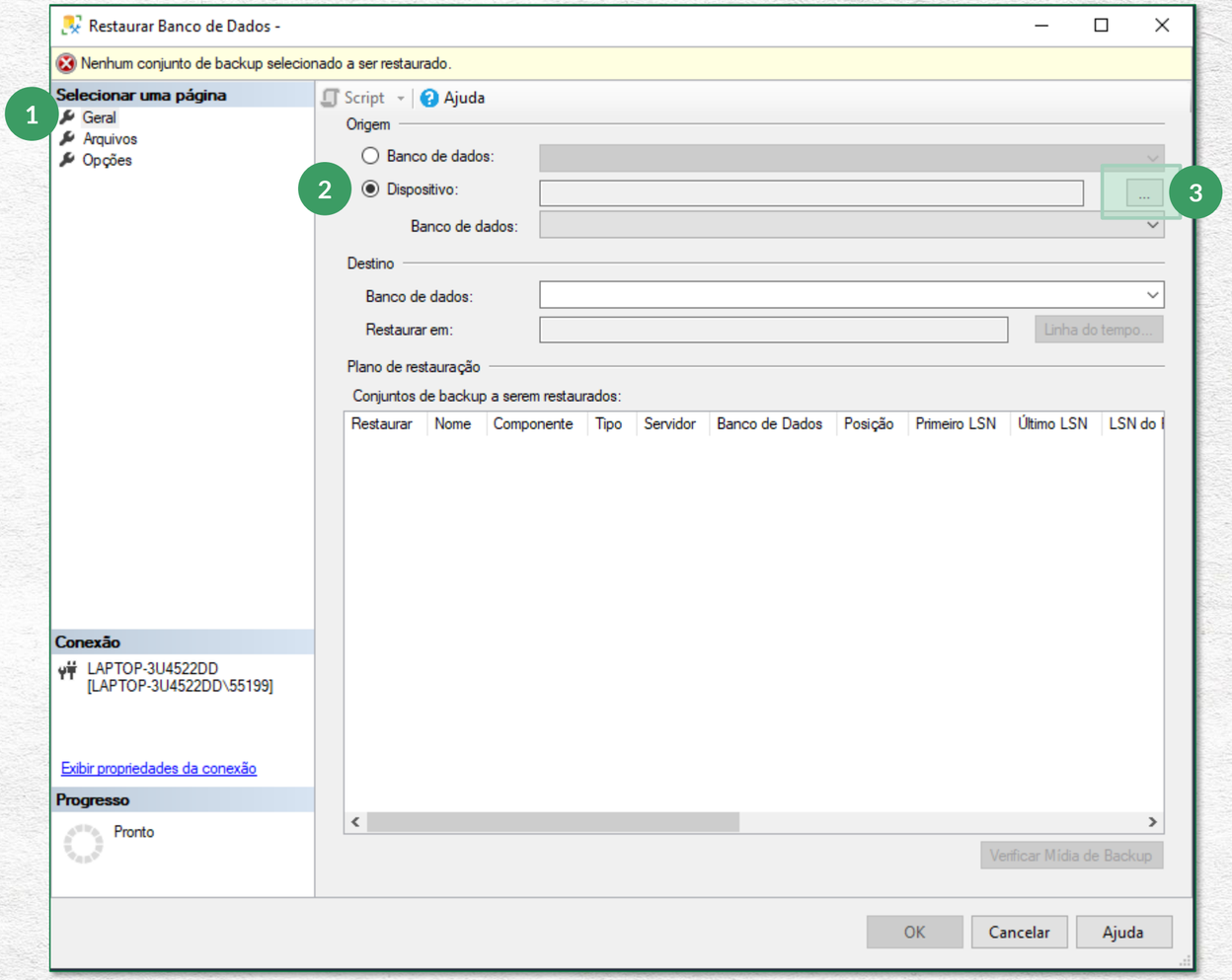
DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Feito isso, no Pesquisador de Objetos à esquerda da tela do SSMS, clicamos com o botão direito em **Bancos de Dados** e selecionamos **Restaurar Banco de Dados...**



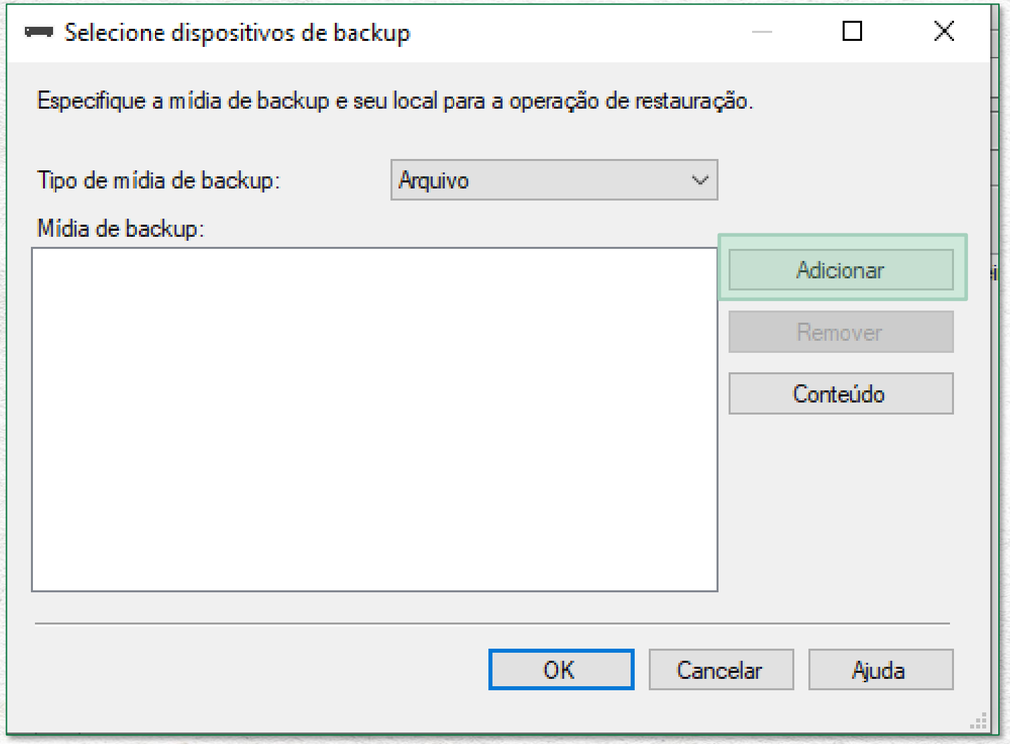
DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Na janela que se abrir, no menu Geral, selecionamos “Dispositivo:” e clicamos nos três pontinhos (...):

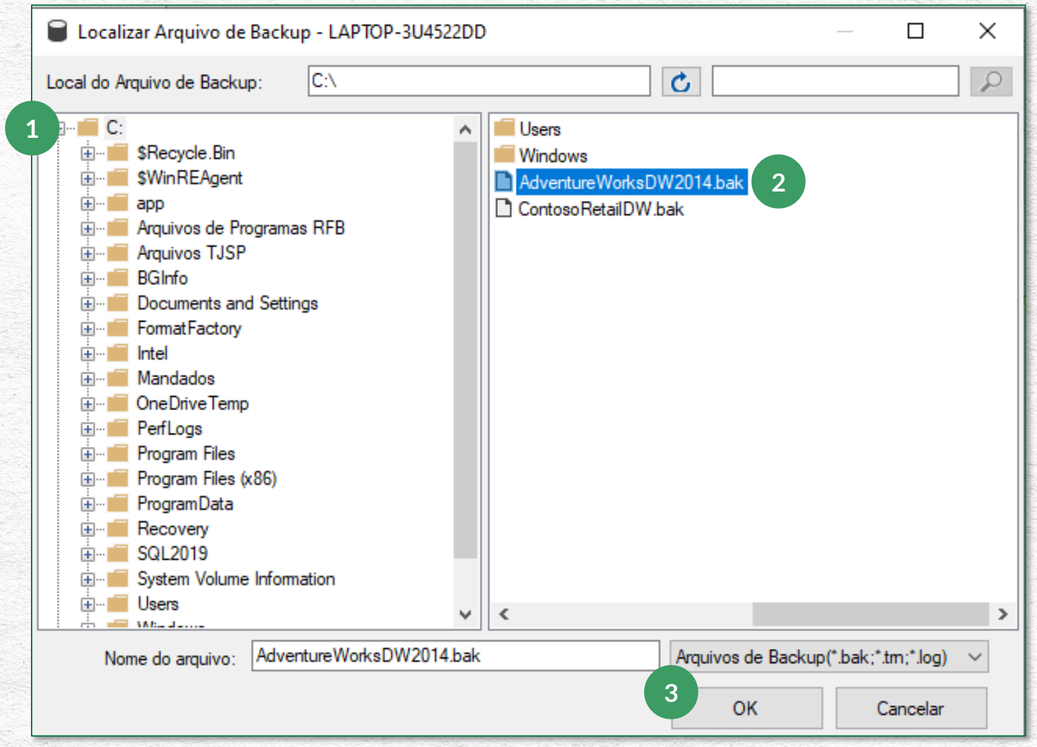


DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Clicamos em Adicionar:

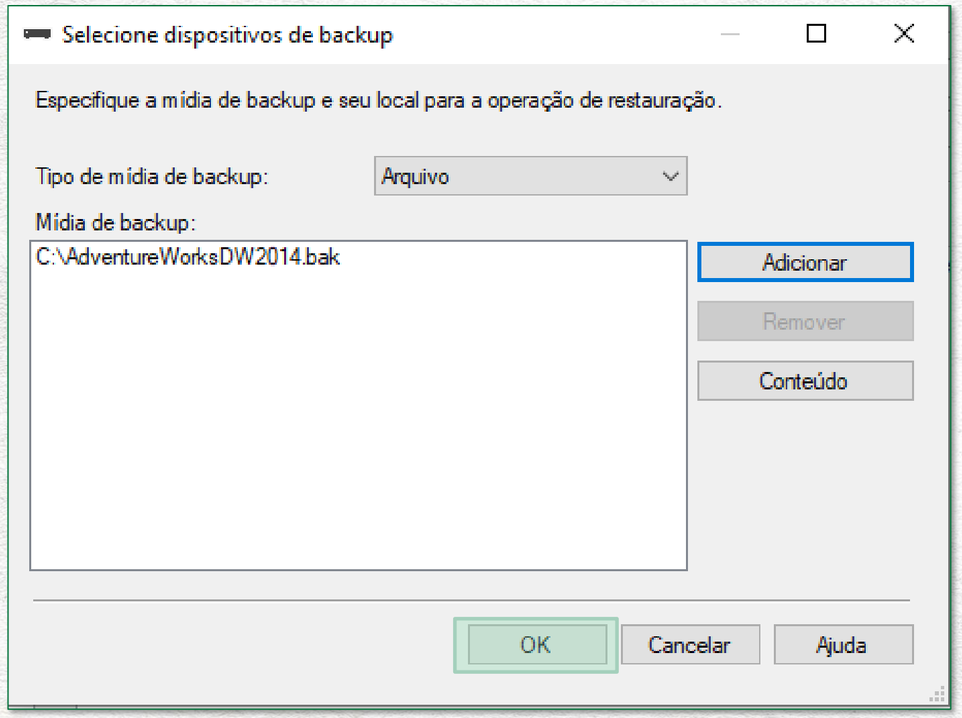


Na pasta C:, selecionamos o arquivo AdventureWorksDW2014.bak e clicamos em OK:

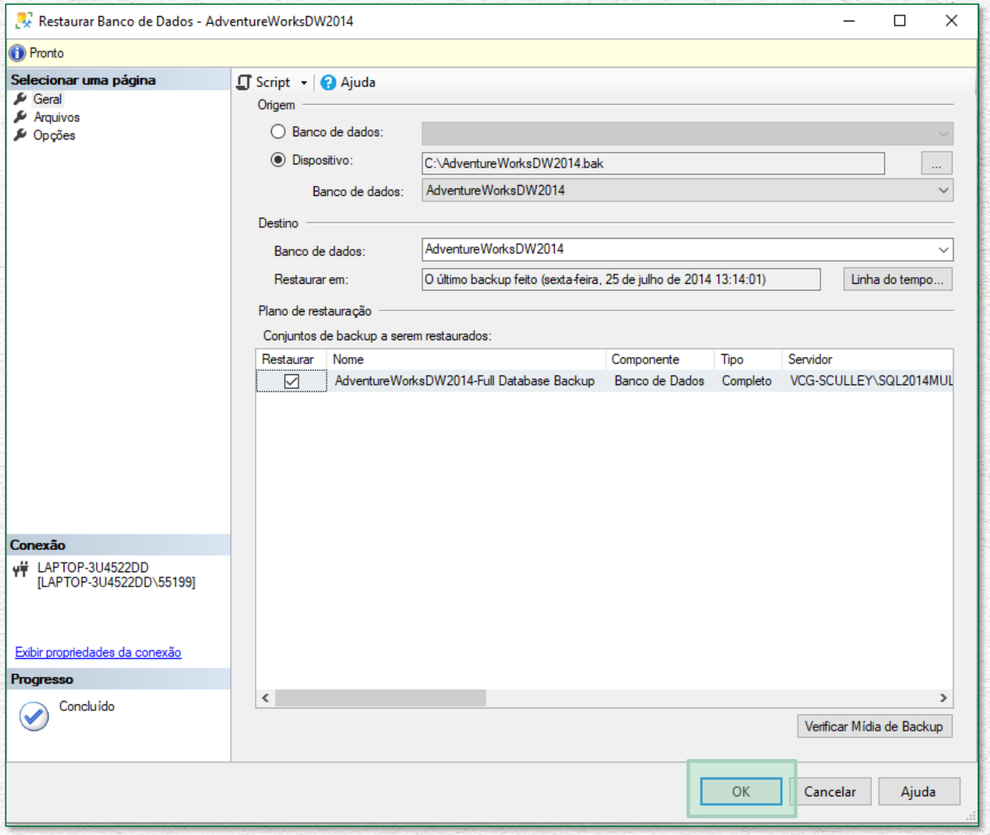


DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Clicamos em OK:

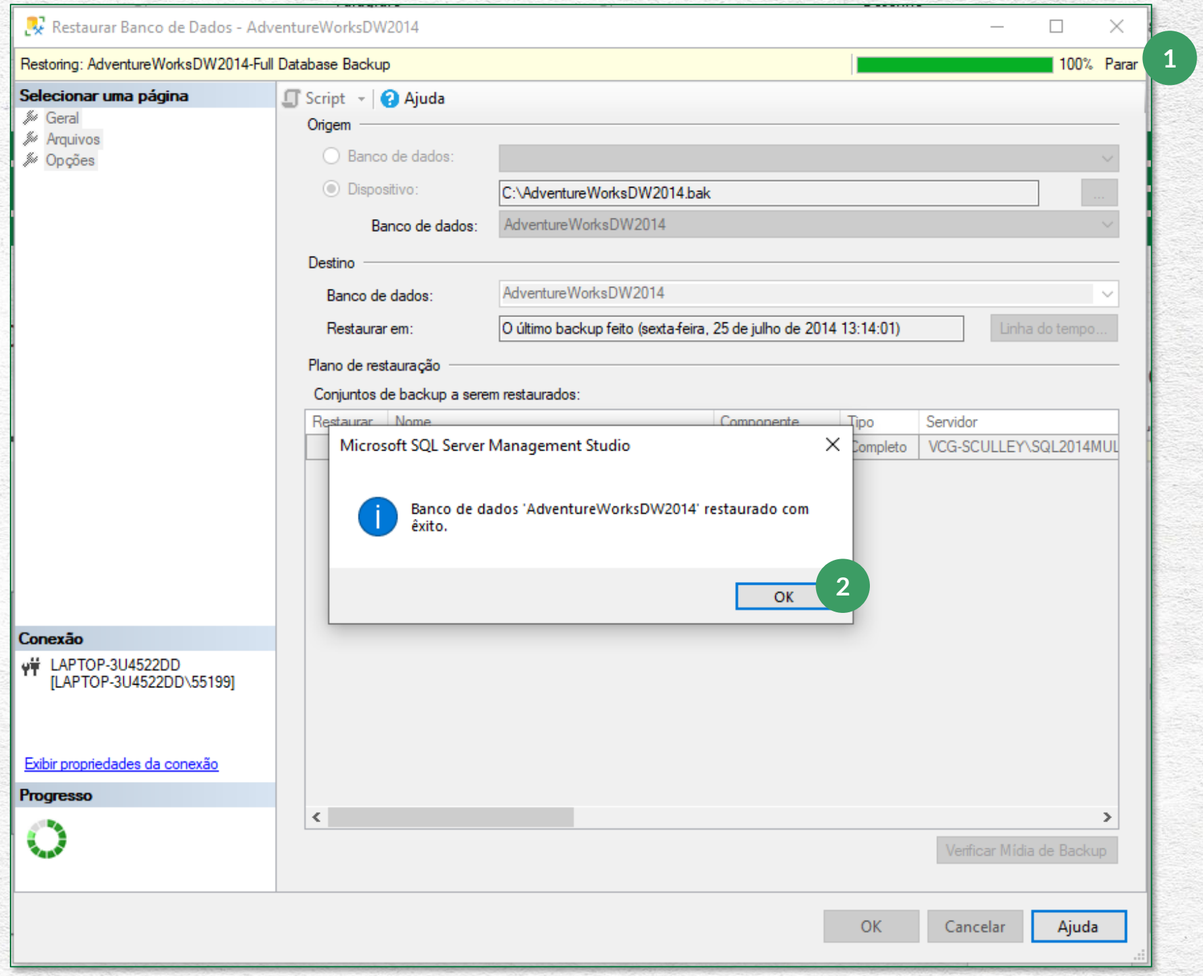


Clicamos novamente em OK:



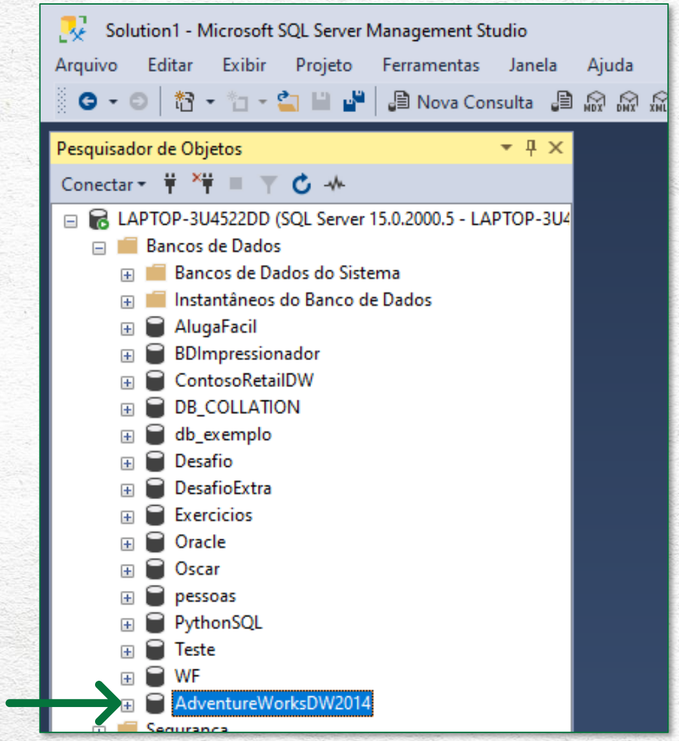
DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Aguardamos a finalização da restauração e clicamos em OK novamente:



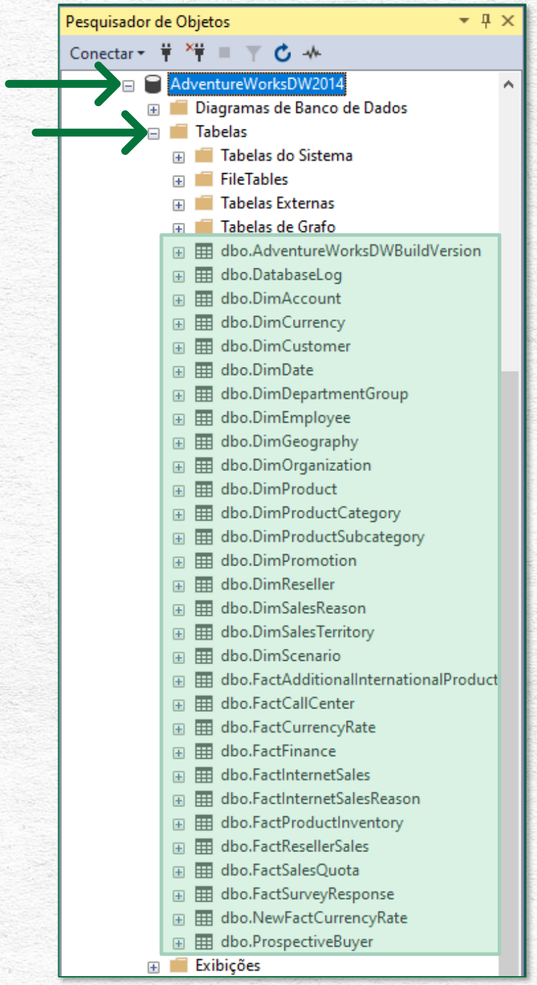
DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Pronto, restauração efetuada! Repare que agora o banco de dados AdventureWorksDW2014 aparece no Pesquisador de Objetos do SSMS:



DOWNLOAD E CONEXÃO DO BANCO DE DADOS ADVENTUREWORKS 2014

Se expandirmos o banco de dados AdventureWorksDW2014 e clicarmos em Tabelas, veremos os nomes de todas as tabelas que compõem este banco, conforme imagem ao lado:



AULA 03

DEFININDO OS KPIs DO PROJETO

DEFININDO OS KPIs DO PROJETO

Banco de dados restaurado, tudo pronto para iniciarmos nosso projeto.

Para começar, precisamos definir os indicadores que queremos analisar. São eles:

1. Total de Vendas Internet por Categoria do Produto;
2. Receita Total Internet por Mês do Pedido;
3. Receita e Custo Total Internet por País;
4. Total de Vendas Internet por Sexo do Cliente.

Obs.: Analisaremos somente os pedidos efetuados em 2013.

AULA 04

DEFININDO AS TABELAS A SEREM ANALISADAS

DEFININDO AS TABELAS A SEREM ANALISADAS

Definidos os indicadores que queremos analisar, agora precisamos verificar de quais tabelas extrairemos as informações necessárias. Vejamos:

1. **Total de Vendas Internet por Categoria do Produto:**

Para este indicador, precisaremos relacionar a tabela FactInternetSales com a tabela DimProductCategory.
Porém, não temos uma coluna nestas tabelas que as relacione diretamente. Por isso, precisaremos fazer uma conexão em cadeia (múltiplos JOINs) para conseguir relacioná-las.
Dessa forma, para fazer essa intermediação, também utilizaremos em nosso código as tabelas DimProduct e DimProductSubcategory.

2. **Receita Total Internet por Mês do Pedido:**

Para verificar este indicador, precisaremos somente da tabela FactInternetSales.

DEFININDO AS TABELAS A SEREM ANALISADAS

3 **Receita e Custo Total Internet por País:**

Aqui, precisaremos relacionar a tabela FactInternetSales com a tabela DimSalesTerritory para conseguir analisar este indicador.

4 **Total de Vendas Internet por Sexo do Cliente:**

Por fim, para este indicador, relacionaremos as tabelas FactInternetSales e DimCustomer.

Portanto, precisaremos de informações das tabelas FactInternetSales, DimProductCategory, DimSalesTerritory e DimCustomer (além das tabelas DimProduct e DimProductSubcategory para estabelecer relacionamentos intermediários entre a FactInternetSales e a DimProductCategory).

AULA 05

DEFININDO AS COLUNAS DA VIEW VENDAS_INTERNET

DEFININDO AS COLUNAS DA VIEW VENDAS_INTERNET

Para exportamos para o Excel os dados que queremos analisar com base em nossos indicadores, precisaremos somente de algumas colunas das tabelas mencionadas na aula anterior. Sendo assim, criaremos uma View, que chamaremos de Vendas_Internet, que retornará como resultado essas colunas, para que possamos trabalhar somente com os dados que realmente importam para nossa análise. São elas:

NOME DA COLUNA	NOME DA TABELA
SalesOrderNumber	FactInternetSales
OrderDate	FactInternetSales
EnglishProductCategoryName	DimProductCategory
FirstName + LastName	DimCustomer
Gender	DimCustomer
SalesTerritoryCountry	DimSalesTerritory
OrderQuantity	FactInternetSales
TotalProductCost	FactInternetSales
SalesAmount	FactInternetSales

AULA 06

INICIANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET

INICIANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET

Nesta aula, começaremos a criar o código da nossa View Vendas_Internet.

Relembrando os indicadores das análises que queremos fazer...

1. Total de Vendas Internet por Categoria do Produto;
2. Receita Total Internet por Mês do Pedido;
3. Receita e Custo Total Internet por País;
4. Total de Vendas Internet por Sexo do Cliente.

Obs.: Analisaremos somente os pedidos efetuados em 2013.

... Percebemos que a nossa tabela principal é a **FactInternetSales**, pois é nela que temos as informações principais como o total de vendas, a receita total e o custo total.

INICIANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET

Porém, nem todas as informações que queremos estão nesta tabela. Precisaremos, portanto, complementar as informações da tabela principal (FactInternetSales) com informações das tabelas DimProductCategory, DimCustomer e DimSalesTerritory. Faremos isso por meio de JOINs entre a FactInternetSales com as demais tabelas.

Quando criamos um código que utiliza JOINs, procuramos primeiro sempre listar no seu SELECT todas as colunas que desejamos retornar, independentemente de essas colunas fazerem parte da tabela principal ou não.

Sendo assim, nosso código inicial fica assim:

```sql
SELECT
    SalesOrderNumber,
    OrderDate,
    EnglishProductCategoryName,
    FirstName + ' ' + LastName,
    SalesTerritoryCountry,
    OrderQuantity,
    TotalProductCost,
    SalesAmount
FROM FactInternetSales
```

Repare que não incluímos a coluna Gender. Fique tranquilo! Esse "esquecimento" foi proposital, pois queremos deixar alguma informação que vamos precisar para incluirmos depois, apenas para podermos mostrar como é possível alterar um código mesmo após a integração com o Excel já ter sido efetuada. ☺

AULA 07

FINALIZANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET COM OS JOINS

FINALIZANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET COM OS JOINS

Agora, vamos finalizar a nossa View Vendas_Internet incluindo os JOINs necessários.

Veja como ficará o código completo:

```
CREATE OR ALTER VIEW VENDAS_INTERNET AS
SELECT
    fis.SalesOrderNumber AS 'Nº PEDIDO',
    fis.OrderDate AS 'DATA PEDIDO',
    dpc.EnglishProductCategoryName AS 'CATEGORIA PRODUTO',
    dc.FirstName + ' ' + dc.LastName AS 'NOME CLIENTE',
    dst.SalesTerritoryCountry AS 'PAÍS',
    fis.OrderQuantity AS 'QTD. VENDIDA',
    fis.TotalProductCost AS 'CUSTO VENDA',
    fis.SalesAmount AS 'RECEITA VENDA'
FROM FactInternetSales fis
INNER JOIN DimProduct dp ON fis.ProductKey = dp.ProductKey
    INNER JOIN DimProductSubcategory dps ON dp.ProductSubcategoryKey = dps.ProductSubcategoryKey
        INNER JOIN DimProductCategory dpc ON dps.ProductCategoryKey = dpc.ProductCategoryKey
INNER JOIN DimCustomer dc ON fis.CustomerKey = dc.CustomerKey
INNER JOIN DimSalesTerritory dst ON fis.SalesTerritoryKey = dst.SalesTerritoryKey
WHERE YEAR(OrderDate) = 2013
```

FINALIZANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET COM OS JOINS

1 Iniciamos o código da View VENDAS_INTERNET com o comando CREATE OR ALTER VIEW, assim, caso tenhamos que alterá-la posteriormente, o ALTER VIEW já estará pronto para isso (e teremos, já que "esquecemos" a coluna Gender);

Incluímos na View toda a nossa consulta que retorna as colunas que precisamos. Repare que fizemos vários INNER JOINs para relacionar as tabelas:

2 3 INNER JOINs para relacionar a tabela FactInternetSales (fis) com a tabela DimProductCategory (dpc), utilizando as tabelas DimProduct (dp) e DimProductSubcategory (dps) como intermediárias;

3 1 INNER JOIN entre as tabelas FactInternetSales (fis) e DimCustomer (dc);

4 1 INNER JOIN entre as tabelas FactInternetSales (fis) e DimSalesTerritory (dst);

5 Finalizamos nosso SELECT com a cláusula WHERE para filtrar somente os pedidos efetuados no ano de 2013.

```sql
CREATE OR ALTER VIEW VENDAS_INTERNET AS 1
SELECT
    fis.SalesOrderNumber AS 'Nº PEDIDO',
    fis.OrderDate AS 'DATA PEDIDO',
    dpc.EnglishProductCategoryName AS 'CATEGORIA PRODUTO',
    dc.FirstName + ' ' + dc.LastName AS 'NOME CLIENTE',
    dst.SalesTerritoryCountry AS 'PAÍS',
    fis.OrderQuantity AS 'QTD. VENDIDA',
    fis.TotalProductCost AS 'CUSTO VENDA',
    fis.SalesAmount AS 'RECEITA VENDA'
FROM FactInternetSales fis
INNER JOIN DimProduct dp ON fis.ProductKey = dp.ProductKey
    INNER JOIN DimProductSubcategory dps ON dp.ProductSubcategoryKey = dps.ProductSubcategoryKey 2
        INNER JOIN DimProductCategory dpc ON dps.ProductCategoryKey = dpc.ProductCategoryKey
INNER JOIN DimCustomer dc ON fis.CustomerKey = dc.CustomerKey 3
INNER JOIN DimSalesTerritory dst ON fis.SalesTerritoryKey = dst.SalesTerritoryKey 4
WHERE YEAR(OrderDate) = 2013 5
```

FINALIZANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET COM OS JOINS

Executamos o código todo para criar a View...

Executar

SQLQuery3.sql - LA...4522DD\55199 (64))*

```sql
CREATE OR ALTER VIEW VENDAS_INTERNET AS
SELECT
    fis.SalesOrderNumber AS 'Nº PEDIDO',
    fis.OrderDate AS 'DATA PEDIDO',
    dpc.EnglishProductCategoryName AS 'CATEGORIA PRODUTO',
    dc.FirstName + ' ' + dc.LastName AS 'NOME CLIENTE',
    dst.SalesTerritoryCountry AS 'PAÍS',
    fis.OrderQuantity AS 'QTD. VENDIDA',
    fis.TotalProductCost AS 'CUSTO VENDA',
    fis.SalesAmount AS 'RECEITA VENDA'
FROM FactInternetSales fis
INNER JOIN DimProduct dp ON fis.ProductKey = dp.ProductKey
    INNER JOIN DimProductSubcategory dps ON dp.ProductSubcategoryKey = dps.ProductSubcategoryKey
        INNER JOIN DimProductCategory dpc ON dps.ProductCategoryKey = dpc.ProductCategoryKey
INNER JOIN DimCustomer dc ON fis.CustomerKey = dc.CustomerKey
INNER JOIN DimSalesTerritory dst ON fis.SalesTerritoryKey = dst.SalesTerritoryKey
WHERE YEAR(OrderDate) = 2013
```

120 %

Mensagens

```
Comandos concluídos com êxito.

Horário de conclusão: 2023-06-28T22:32:10.8267178-03:00
```

FINALIZANDO O CÓDIGO DA VIEW VENDAS_INTERNET COM OS JOINS

Consultando nossa View VENDAS_INTERNET, visualizaremos o seguinte resultado:

```
SELECT * FROM VENDAS_INTERNET
```

120 %

Resultados | Mensagens

	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1,8663	4,99
11	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Clothing	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	41,5723	53,99
12	SO51251	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Maurice Shan	France	1	1554,9479	2443,35
13	SO51252	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Kaylee Gray	United States	1	308,2179	564,99
14	SO51252	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	9,3463	24,99
15	SO51252	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	0,8565	2,29
16	SO51253	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Oscar Perry	Canada	1	1554,9479	2443,35

Consulta executada com êxito. | LAPTOP-3U4522DD (15.0 RTM) | LAPTOP-3U4522DD\55199 ... | AdventureWorksDW2014 | 00:00:00 | 52.801 linhas

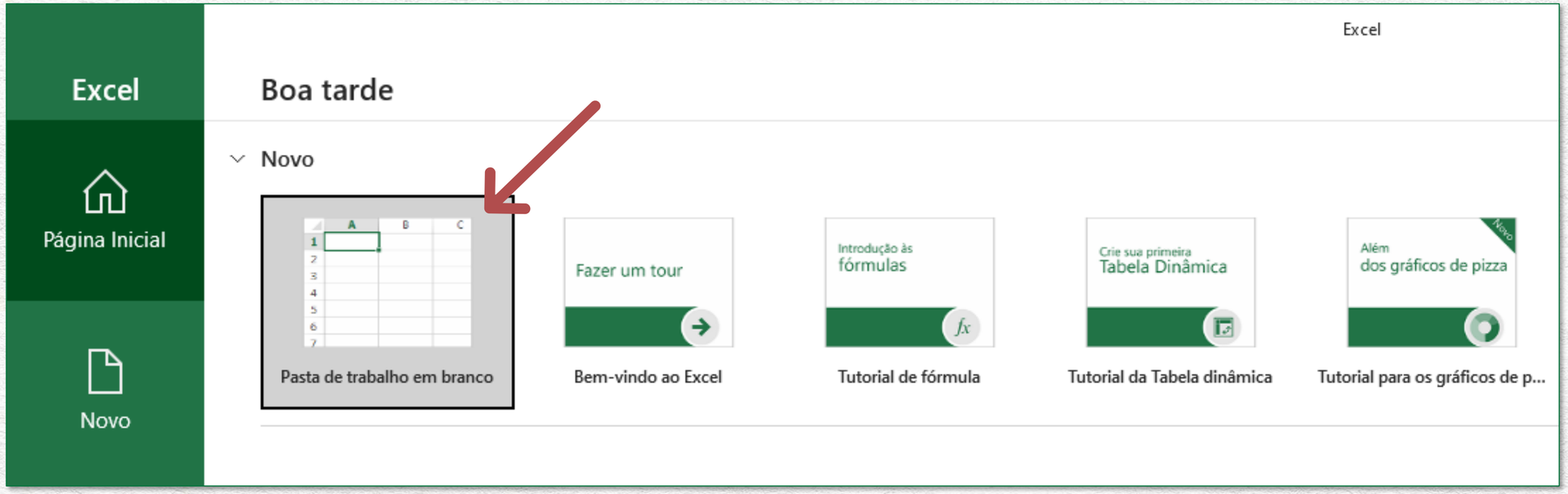
Vamos agora ao próximo passo: conectar o SQL Server ao Excel.

AULA 08

CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

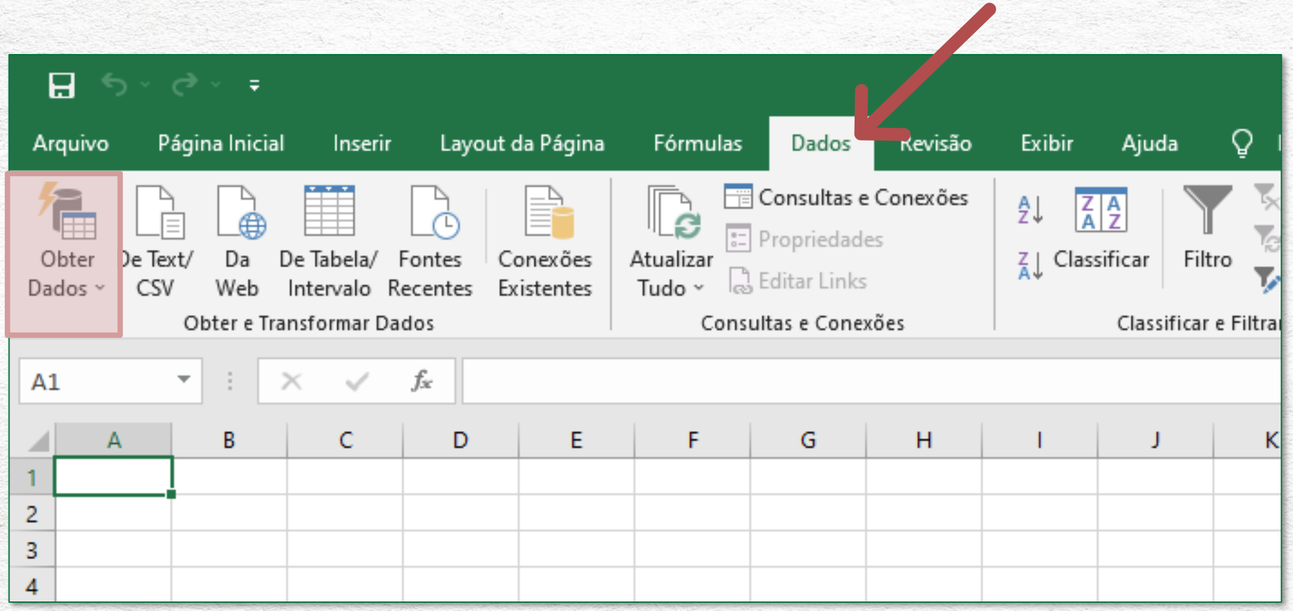
Inicialmente, precisamos abrir uma pasta de trabalho em branco no Excel:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

Para conseguirmos fazer essa conexão entre um banco de dados SQL e o Excel, vamos utilizar uma ferramenta chamada Power Query. Essa ferramenta possibilita a integração do Excel com diversas fontes de dados, tais como: um próprio arquivo do Excel, um PDF, um banco de dados SQL, etc.

Em versões mais recentes do Excel (2016 e posteriores), o Power Query já vem disponível na guia Dados, opção Obter Dados:

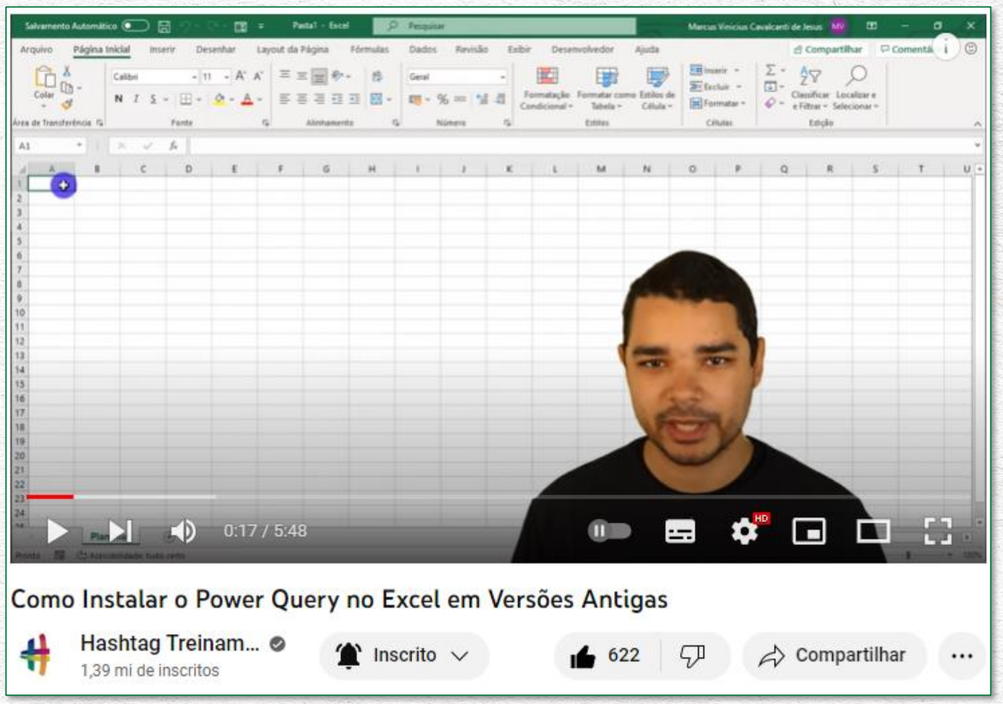


CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

No entanto, em versões anteriores, como a 2013 ou 2010, é necessário efetuar o download dessa ferramenta.

Portanto, caso você esteja utilizando uma versão do Excel um pouco mais antiga, sugerimos que assista ao vídeo que disponibilizamos em nosso canal do YouTube, em que ensinamos como efetuar o download e a instalação do Power Query em versões anteriores do Excel.

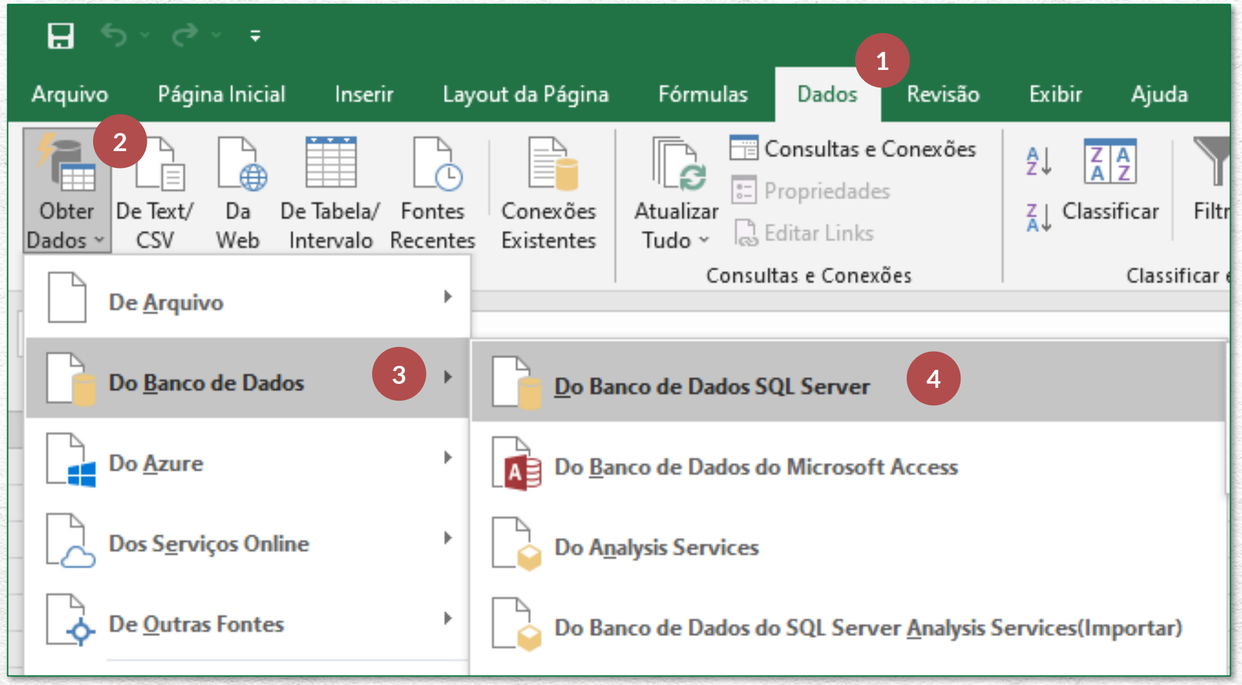
É só clicar na imagem ao lado:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

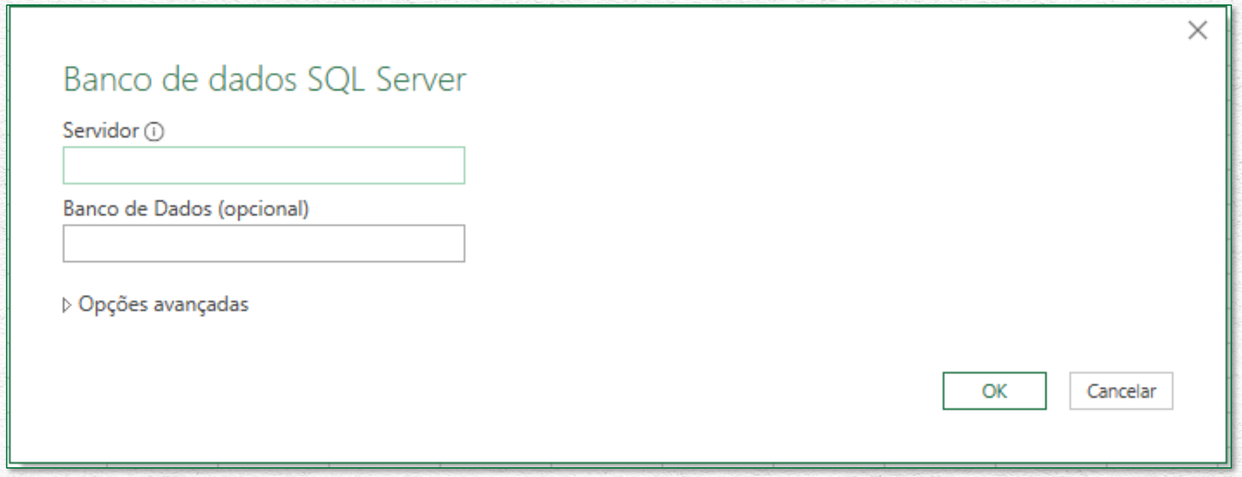
Tudo pronto, agora podemos iniciar os passos para efetuar a integração SQL Server / Excel.

Inicialmente, selecione a guia Dados e clique em Obter Dados > Do Banco de Dados > Do Banco de Dados SQL Server:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

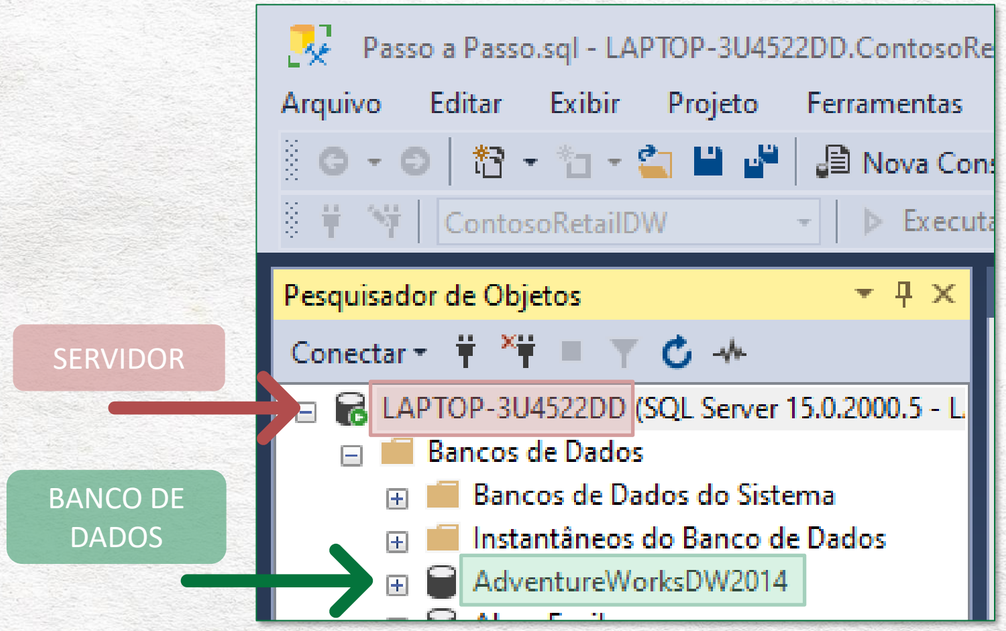
Na janela que se abrir, devemos digitar o nome do Servidor e do Banco de Dados que queremos acessar:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

Para descobrirmos os nomes do Servidor e do Banco de Dados, vamos até o SSMS verificar tais informações.

O nome do seu servidor é este que aparece no canto superior esquerdo do seu Pesquisador de Objetos:

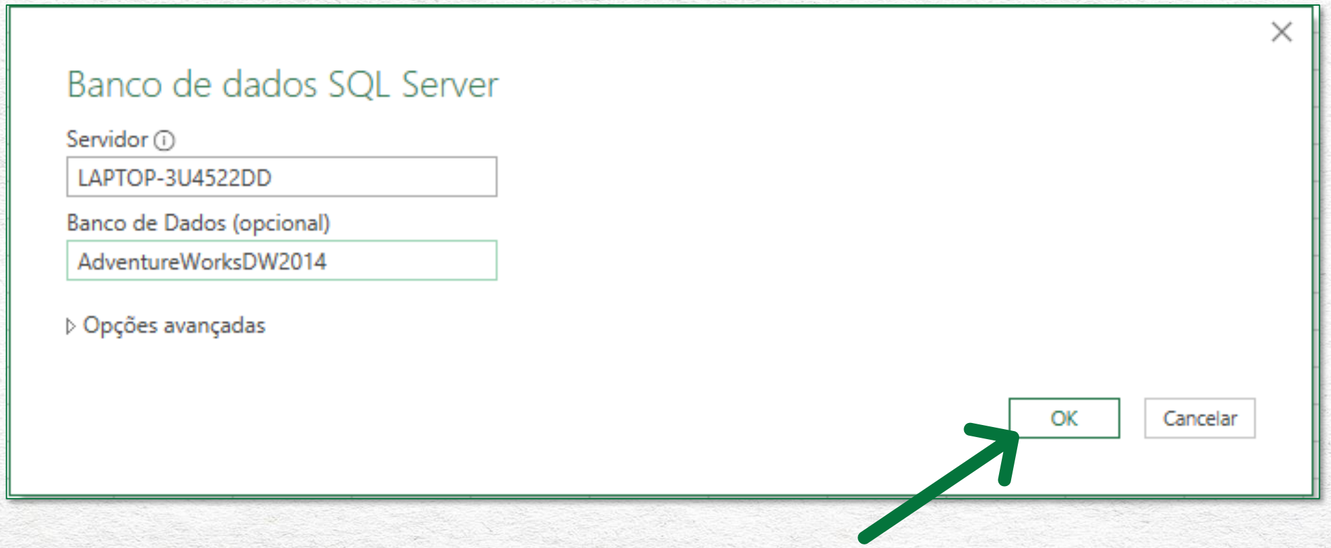


ATENÇÃO: cada computador tem um **nome de servidor** diferente. Este que mostramos na imagem ao lado, é o nome do servidor do computador que estamos utilizando agora. Você deve encontrar o nome do seu servidor no seu computador.

Já o **banco de dados** utilizado será o AdventureWorksDW2014.

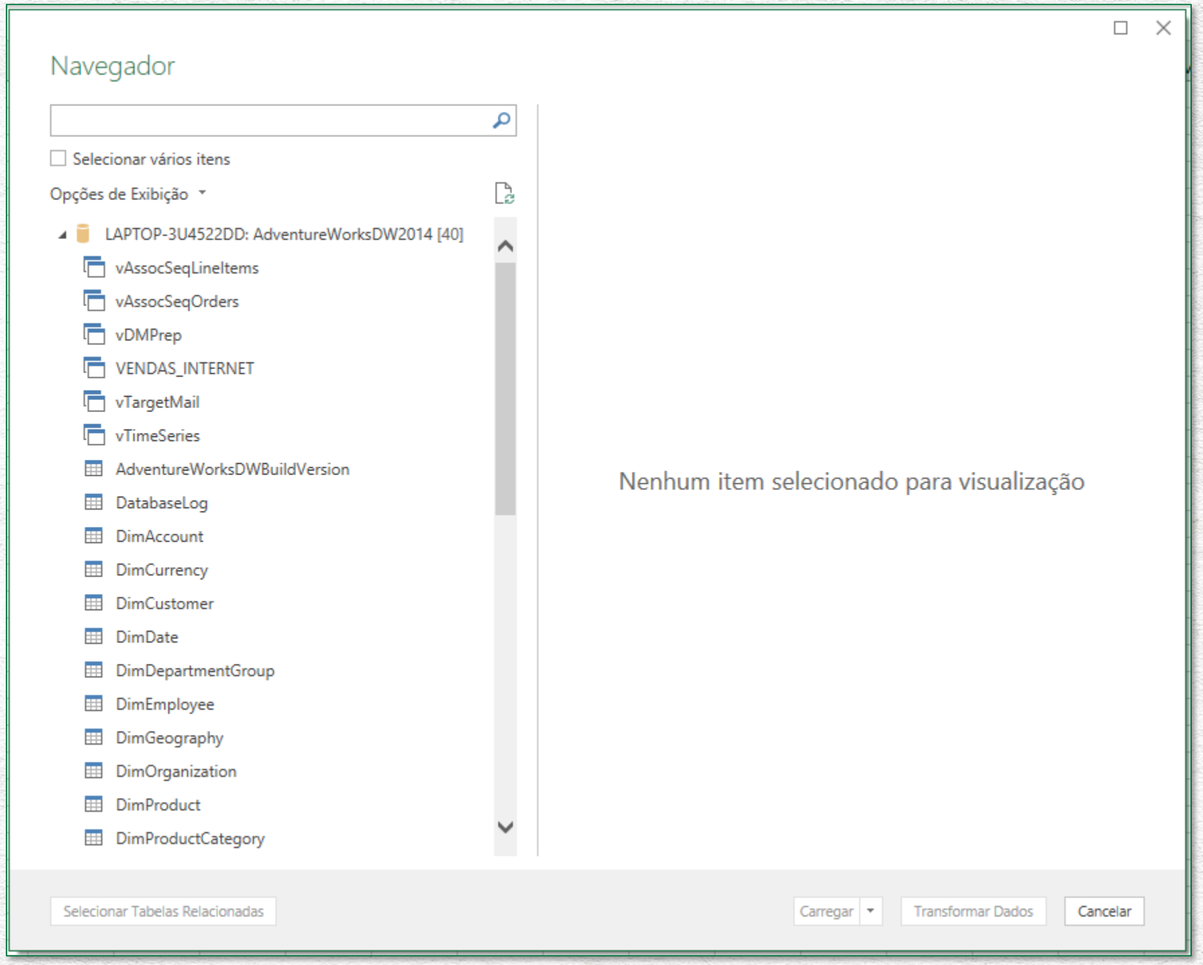
CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

Agora, basta preenchermos os campos Servidor e Banco de Dados da janela do Excel com as informações que descobrimos no SSMS e clicar em OK para efetuar a conexão:



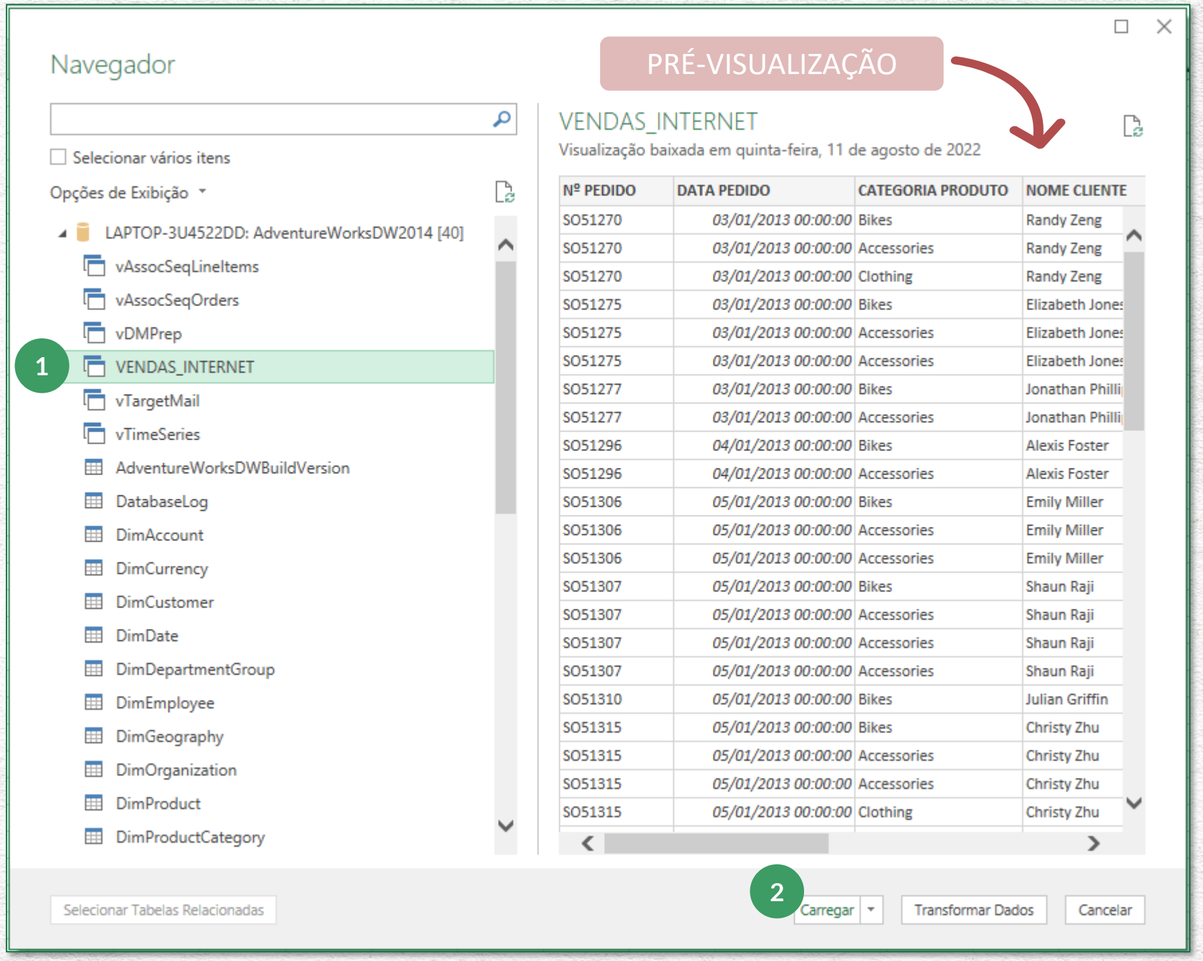
CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

Efetuada a conexão, repare que aparecerá na janela Navegador todos os objetos do banco de dados AdventureWorksDW2014, como suas tabelas e views:



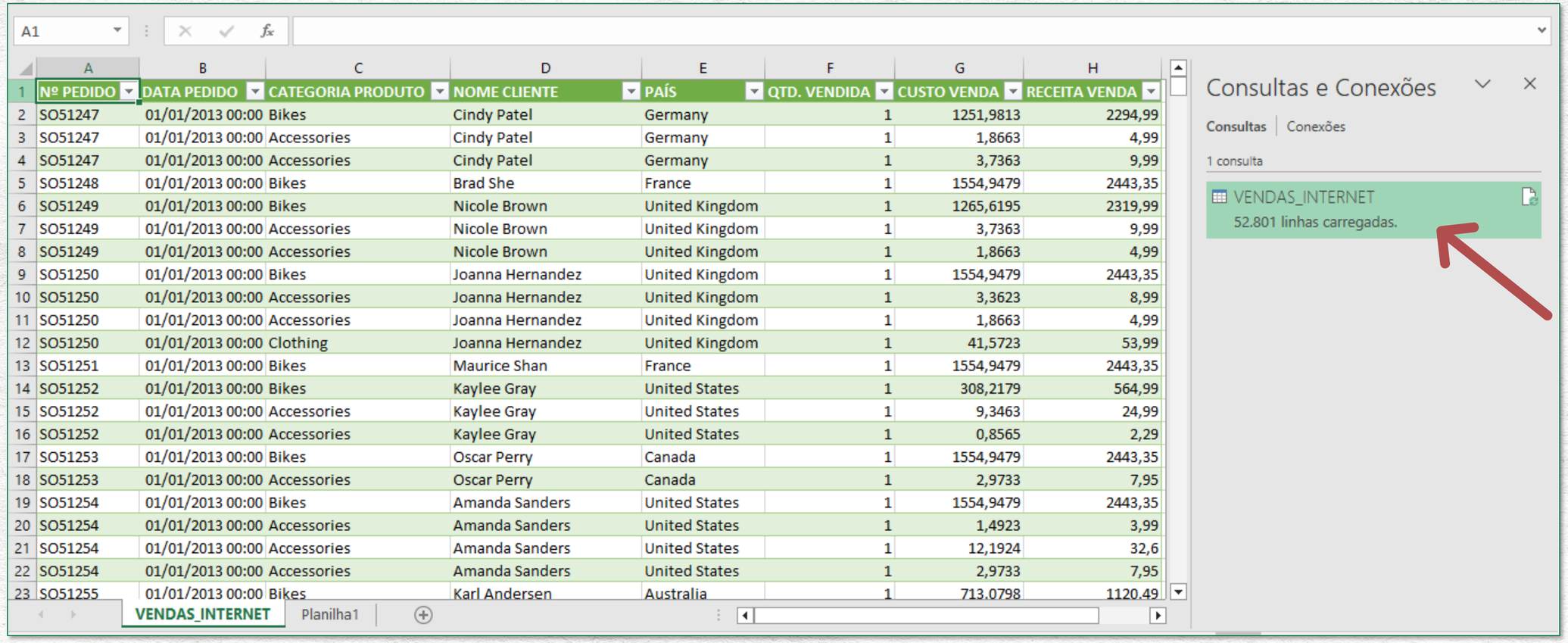
CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

Como queremos carregar o resultado da View que criamos (a VENDAS_INTERNET) para o Excel, devemos clicar em seu nome (repare que uma pré-visualização será carregada do lado direito da janela) e depois no botão Carregar:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO VIEW)

Pronto! As 52.801 linhas retornadas pela view VENDAS_INTERNET foram carregadas em uma planilha do Excel:



Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,3623	8,99
SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1,8663	4,99
SO51250	01/01/2013 00:00	Clothing	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	41,5723	53,99
SO51251	01/01/2013 00:00	Bikes	Maurice Shan	France	1	1554,9479	2443,35
SO51252	01/01/2013 00:00	Bikes	Kaylee Gray	United States	1	308,2179	564,99
SO51252	01/01/2013 00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	9,3463	24,99
SO51252	01/01/2013 00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	0,8565	2,29
SO51253	01/01/2013 00:00	Bikes	Oscar Perry	Canada	1	1554,9479	2443,35
SO51253	01/01/2013 00:00	Accessories	Oscar Perry	Canada	1	2,9733	7,95
SO51254	01/01/2013 00:00	Bikes	Amanda Sanders	United States	1	1554,9479	2443,35
SO51254	01/01/2013 00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	1,4923	3,99
SO51254	01/01/2013 00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	12,1924	32,6
SO51254	01/01/2013 00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	2,9733	7,95
SO51255	01/01/2013 00:00	Bikes	Karl Andersen	Australia	1	713,0798	1120,49

AULA 09

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Recorda-se que havíamos “esquecido” de incluir a coluna Gender na View VENDAS_INTERNET porque queríamos deixar para inclui-la posteriormente, quando já tivéssemos conectado SQL Server e Excel, para mostrarmos como é possível alterar um código SQL após a integração já ter sido efetuada?

Pois bem, o momento chegou! ☺

Portanto, primeiramente, vamos voltar lá para o SSMS para alterar a View.

Acrescentaremos a coluna Gender após a coluna ‘NOME CLIENTE’ e a chamaremos de ‘SEXO’:

```sql
CREATE OR ALTER VIEW VENDAS_INTERNET AS
SELECT
    fis.SalesOrderNumber AS 'Nº PEDIDO',
    fis.OrderDate AS 'DATA PEDIDO',
    dpc.EnglishProductCategoryName AS 'CATEGORIA PRODUTO',
    dc.FirstName + ' ' + dc.LastName AS 'NOME CLIENTE',
    dc.Gender AS 'SEXO',
    dst.SalesTerritoryCountry AS 'PAÍS',
    fis.OrderQuantity AS 'QTD. VENDIDA',
    fis.TotalProductCost AS 'CUSTO VENDA',
    fis.SalesAmount AS 'RECEITA VENDA'
FROM FactInternetSales fis
INNER JOIN DimProduct dp ON fis.ProductKey = dp.ProductKey
    INNER JOIN DimProductSubcategory dps ON dp.ProductSubcategoryKey = dps.ProductSubcategoryKey
        INNER JOIN DimProductCategory dpc ON dps.ProductCategoryKey = dpc.ProductCategoryKey
INNER JOIN DimCustomer dc ON fis.CustomerKey = dc.CustomerKey
INNER JOIN DimSalesTerritory dst ON fis.SalesTerritoryKey = dst.SalesTerritoryKey
WHERE YEAR(OrderDate) = 2013
```

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Executamos todo o código da View para alterá-la no SQL Server:

Executar

Executar (F5) LA...4522DD\55199 (60))*

```sql
CREATE OR ALTER VIEW VENDAS_INTERNET AS
SELECT
    fis.SalesOrderNumber AS 'Nº PEDIDO',
    fis.OrderDate AS 'DATA PEDIDO',
    dpc.EnglishProductCategoryName AS 'CATEGORIA PRODUTO',
    dc.FirstName + ' ' + dc.LastName AS 'NOME CLIENTE',
    dc.Gender AS 'SEXO',
    dst.SalesTerritoryCountry AS 'PAÍS',
    fis.OrderQuantity AS 'QTD. VENDIDA',
    fis.TotalProductCost AS 'CUSTO VENDA',
    fis.SalesAmount AS 'RECEITA VENDA'
FROM FactInternetSales fis
INNER JOIN DimProduct dp ON fis.ProductKey = dp.ProductKey
    INNER JOIN DimProductSubcategory dps ON dp.ProductSubcategoryKey = dps.ProductSubcategoryKey
        INNER JOIN DimProductCategory dpc ON dps.ProductCategoryKey = dpc.ProductCategoryKey
INNER JOIN DimCustomer dc ON fis.CustomerKey = dc.CustomerKey
INNER JOIN DimSalesTerritory dst ON fis.SalesTerritoryKey = dst.SalesTerritoryKey
WHERE YEAR(OrderDate) = 2013
```

120 %

Mensagens

```
Comandos concluídos com êxito.

Horário de conclusão: 2023-06-29T15:42:02.4905496-03:00
```

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Se consultarmos a View VENDAS_INTERNET no SSMS, veremos que ela foi devidamente alterada, incluindo a nova coluna Sexo:

```
SELECT * FROM VENDAS_INTERNET
```

120 %

Resultados | Mensagens

	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Cindy Patel	F	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Brad She	M	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
11	SO51250	2013-01-01 00:00:00.000	Clothing	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	41,5723	53,99
12	SO51251	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Maurice Shan	M	France	1	1554,9479	2443,35
13	SO51252	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Kaylee Gray	F	United States	1	308,2179	564,99
14	SO51252	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Kaylee Gray	F	United States	1	9,3463	24,99
15	SO51252	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Kaylee Gray	F	United States	1	0,8565	2,29
16	SO51253	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Oscar Perry	M	Canada	1	1554,9479	2443,35
17	SO51253	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Oscar Perry	M	Canada	1	2,9733	7,95
18	SO51254	2013-01-01 00:00:00.000	Bikes	Amanda Sanders	F	United States	1	1554,9479	2443,35
19	SO51254	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Amanda Sanders	F	United States	1	1,4923	3,99
20	SO51254	2013-01-01 00:00:00.000	Accessories	Amanda Sanders	F	United States	1	12,1924	32,60

Consulta executada com êxito. | LAPTOP-3U4522DD (15.0 RTM) | LAPTOP-3U4522DD\55199 ... | AdventureWorksDW2014 | 00:00:00 | 52.801 linhas

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Código da View alterado no SQL Server, podemos voltar ao Excel.

Repare que a alteração não foi processada de forma automática pelo Excel. Assim, a coluna Sexo continua não aparecendo na tabela carregada na planilha:

A COLUNA SEXO DEVE APARECER AQUI

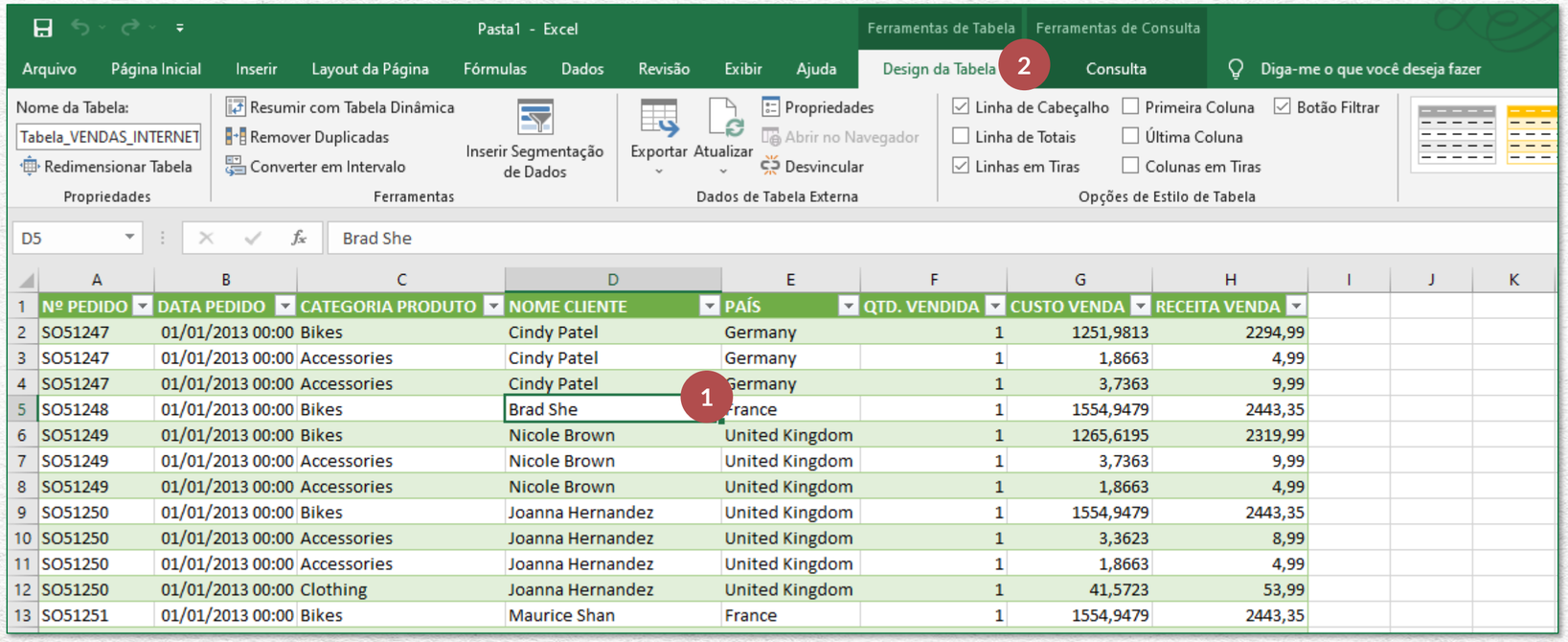
A1

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
10	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,3623	8,99

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Para atualizarmos os dados disponíveis no Excel de acordo com o banco de dados atual, precisamos atualizar a planilha.

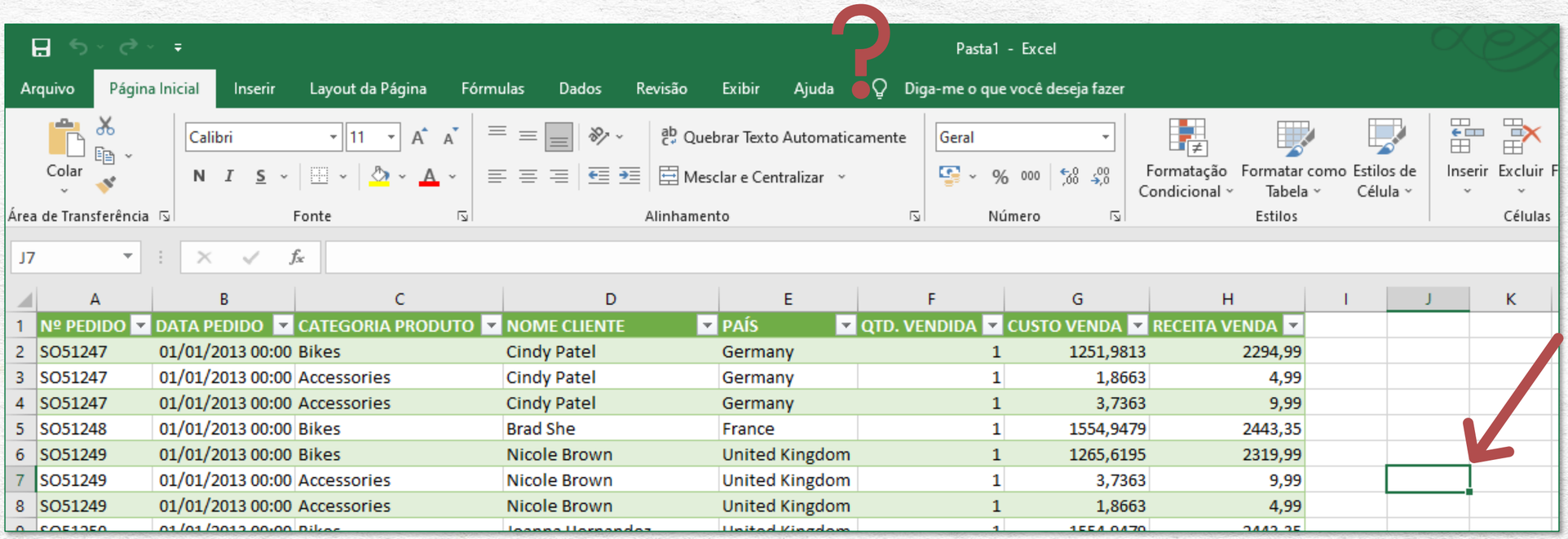
Para isso, clicamos em qualquer campo da tabela para que a guia Design da Tabela apareça:



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
10	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,3623	8,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1,8663	4,99
12	SO51250	01/01/2013 00:00	Clothing	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	41,5723	53,99
13	SO51251	01/01/2013 00:00	Bikes	Maurice Shan	France	1	1554,9479	2443,35

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Perceba que se você clicar em uma célula em branco da planilha, a guia Design da Tabela não aparecerá:

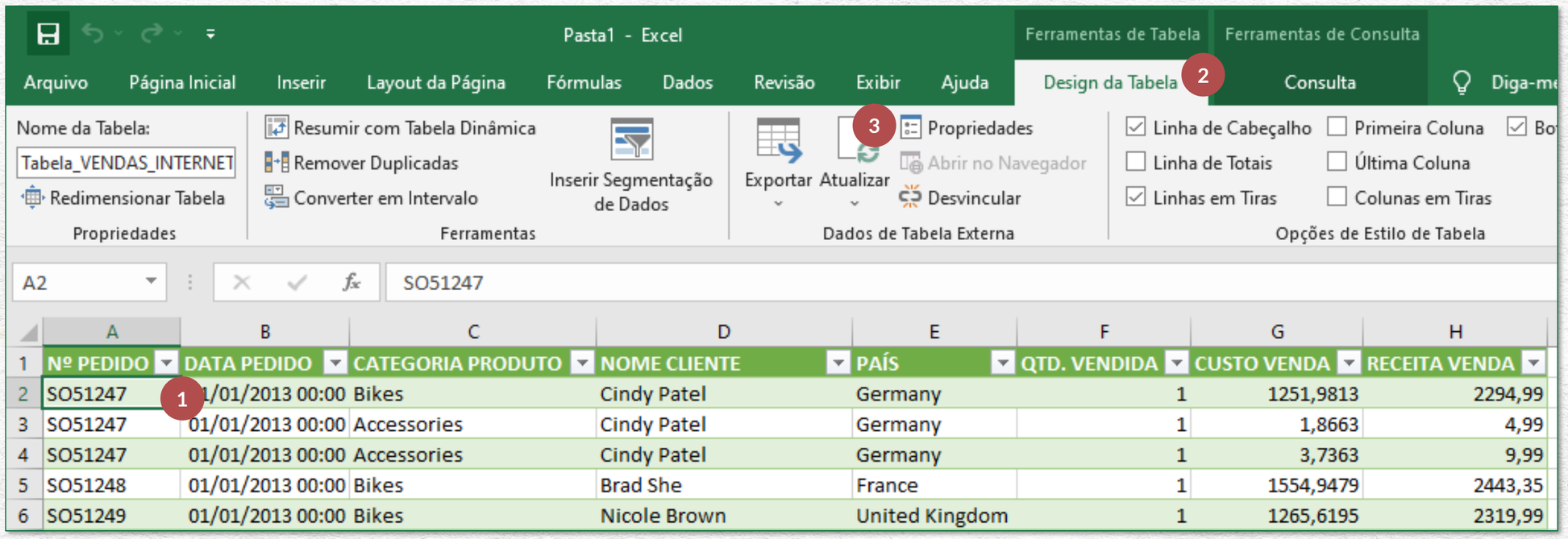


	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99

Portanto, clique em um campo da tabela.

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

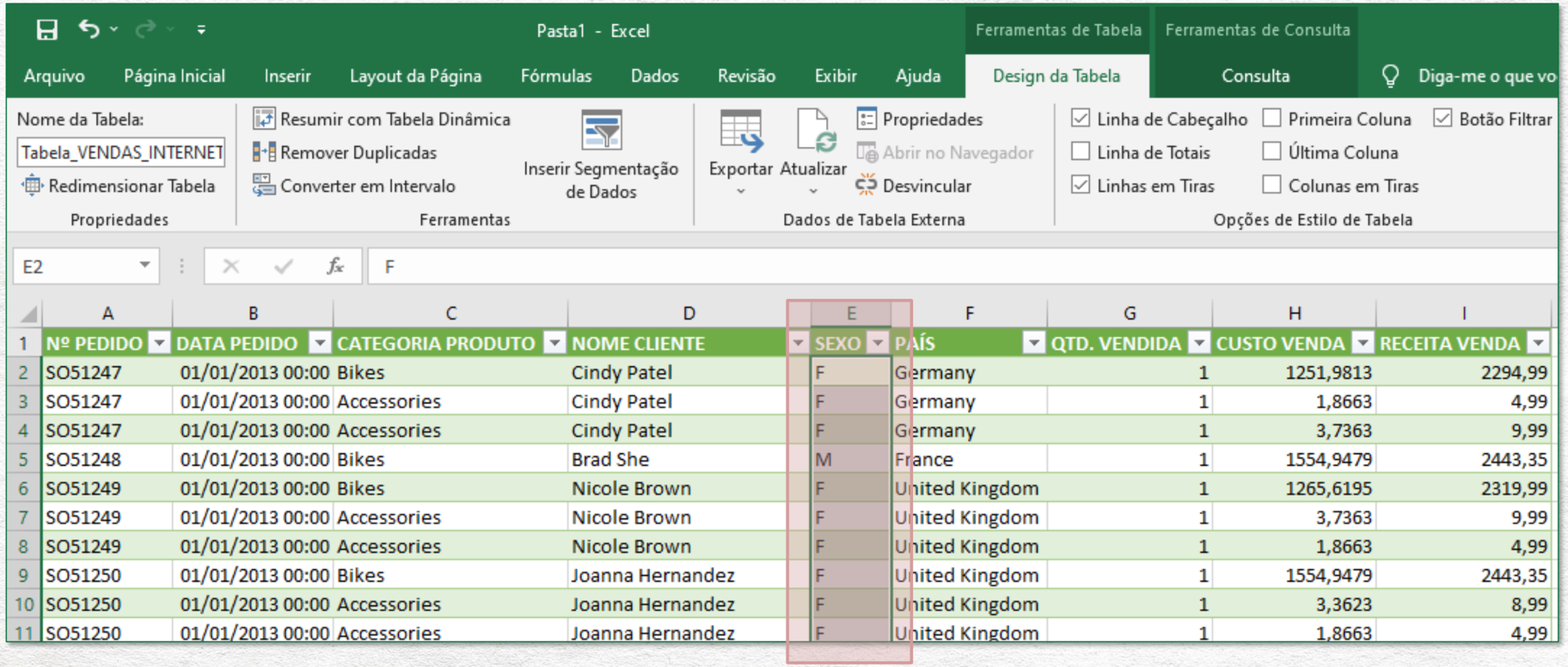
Feito isso, na guia Design da Tabela, clique no ícone Atualizar:



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Efetuada a atualização, a nova coluna Sexo aparecerá na tabela:

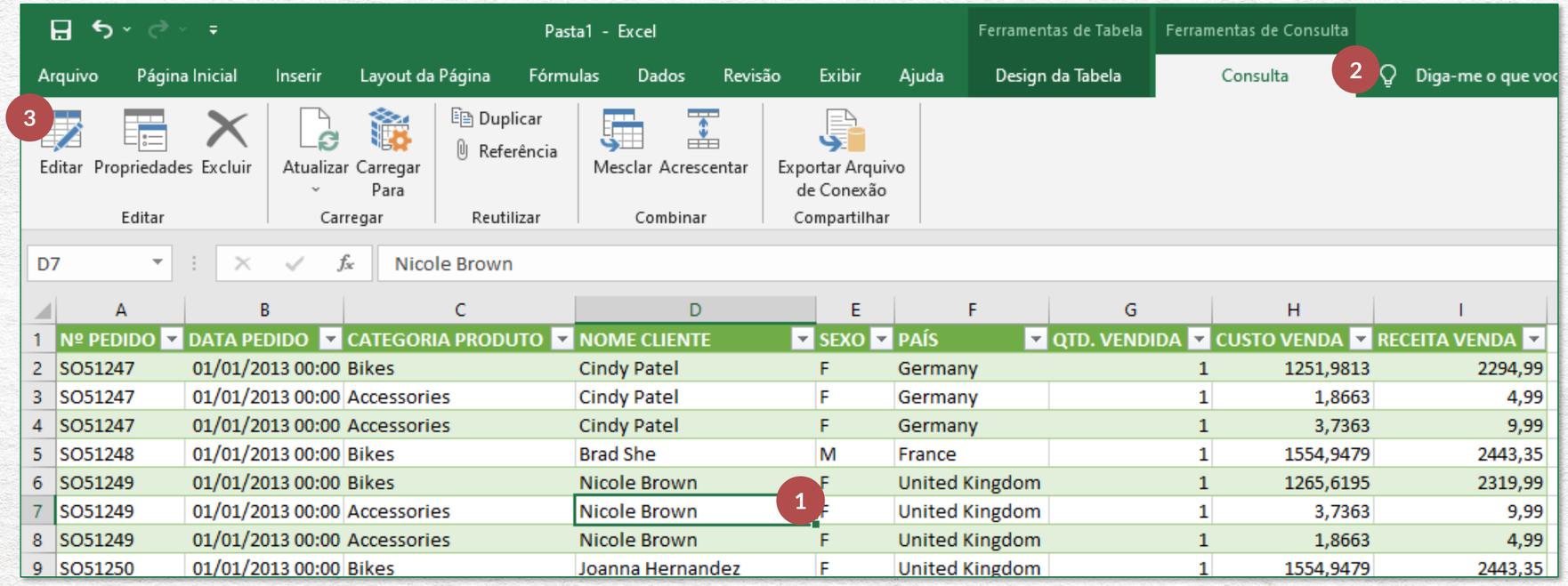


	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	F	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	M	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
10	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	3,3623	8,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Vamos agora entender como podemos utilizar o Power Query para fazer alguns tratamentos nessa nossa tabela.

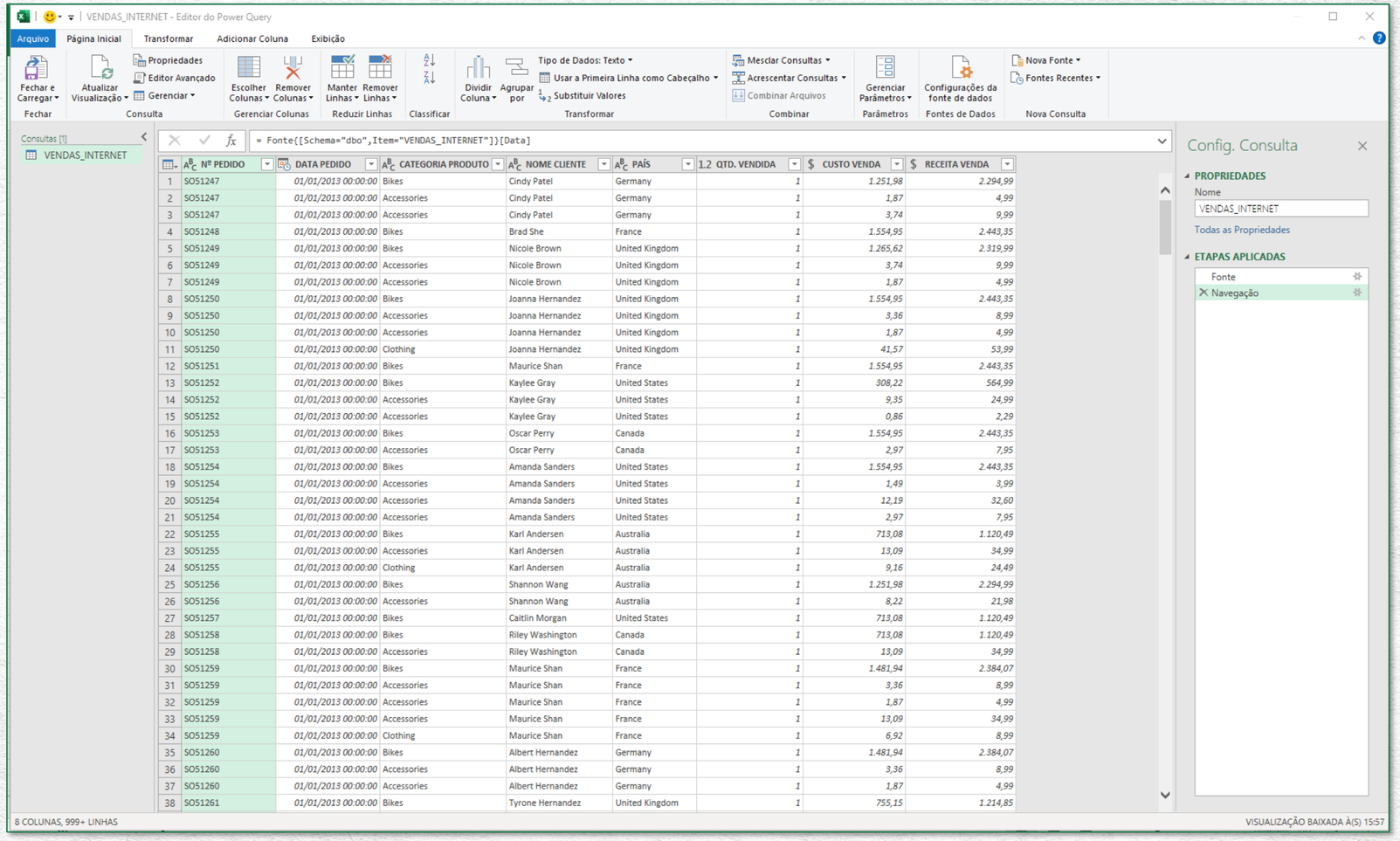
Para acessar o Power Query, devemos clicar em um campo qualquer da tabela (lembre-se de não clicar em uma célula em branco da planilha, mas sim em um campo da tabela), selecionar a guia Consulta e depois clicar em Editar:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	F	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	M	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Será aberta uma nova janela, o Editor do Power Query, que também faz parte do ambiente do Excel:



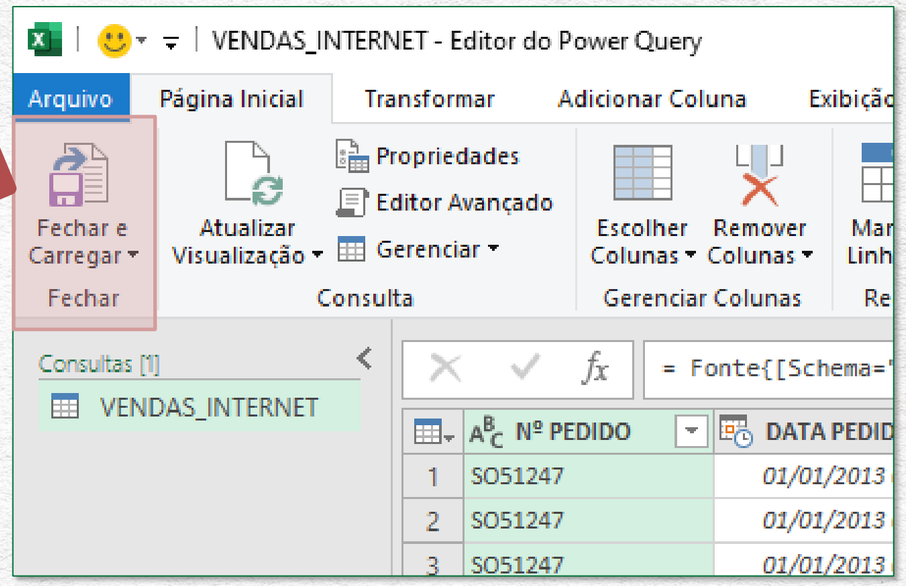
	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1.251,98	2.294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,87	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,74	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Brad She	France	1	1.554,95	2.443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1.265,62	2.319,99
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,74	9,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,87	4,99
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1.554,95	2.443,35
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,36	8,99
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1,87	4,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	41,57	53,99
12	SO51251	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Maurice Shan	France	1	1.554,95	2.443,35
13	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Kaylee Gray	United States	1	308,22	564,99
14	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	9,35	24,99
15	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	0,86	2,29
16	SO51253	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Oscar Perry	Canada	1	1.554,95	2.443,35
17	SO51253	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Oscar Perry	Canada	1	2,97	7,95
18	SO51254	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Amanda Sanders	United States	1	1.554,95	2.443,35
19	SO51254	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	1,49	3,99
20	SO51254	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	12,19	32,60
21	SO51254	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	2,97	7,95
22	SO51255	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Karl Andersen	Australia	1	713,08	1.120,49
23	SO51255	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Karl Andersen	Australia	1	13,09	34,99
24	SO51255	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Karl Andersen	Australia	1	9,16	24,49
25	SO51256	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Shannon Wang	Australia	1	1.251,98	2.294,99
26	SO51256	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Shannon Wang	Australia	1	8,22	21,98
27	SO51257	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Caitlin Morgan	United States	1	713,08	1.120,49
28	SO51258	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Riley Washington	Canada	1	713,08	1.120,49
29	SO51258	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Riley Washington	Canada	1	13,09	34,99
30	SO51259	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Maurice Shan	France	1	1.481,94	2.384,07
31	SO51259	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Maurice Shan	France	1	3,36	8,99
32	SO51259	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Maurice Shan	France	1	1,87	4,99
33	SO51259	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Maurice Shan	France	1	13,09	34,99
34	SO51259	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Maurice Shan	France	1	6,92	8,99
35	SO51260	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Albert Hernandez	Germany	1	1.481,94	2.384,07
36	SO51260	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Albert Hernandez	Germany	1	3,36	8,99
37	SO51260	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Albert Hernandez	Germany	1	1,87	4,99
38	SO51261	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Tyrone Hernandez	United Kingdom	1	755,15	1.214,85

ALTERANDO O CÓDIGO SQL E EFETIVANDO A ALTERAÇÃO NO POWER QUERY

Aqui, já poderíamos iniciar o tratamento dos dados da nossa tabela no Editor do Power Query.

Entretanto, vamos fechar esta janela, clicando no ícone Fechar e Carregar, destacado ao lado, pois queremos, antes de prosseguir, mostrar como é possível importar dados de um banco de dados do SQL Server utilizando o código SQL dentro do próprio Excel, para que você conheça mais essa possibilidade. Beleza? ☺

Em breve chegaremos novamente nessa janela para iniciarmos o tratamento dos dados da tabela.



AULA 10

CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

SQL Server Excel

CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

Agora, vamos mostrar para você como podemos carregar no Excel aquela mesma tabela que importamos nas aulas anteriores (utilizando a view VENDAS_INTERNET), porém, sem utilizar a View.

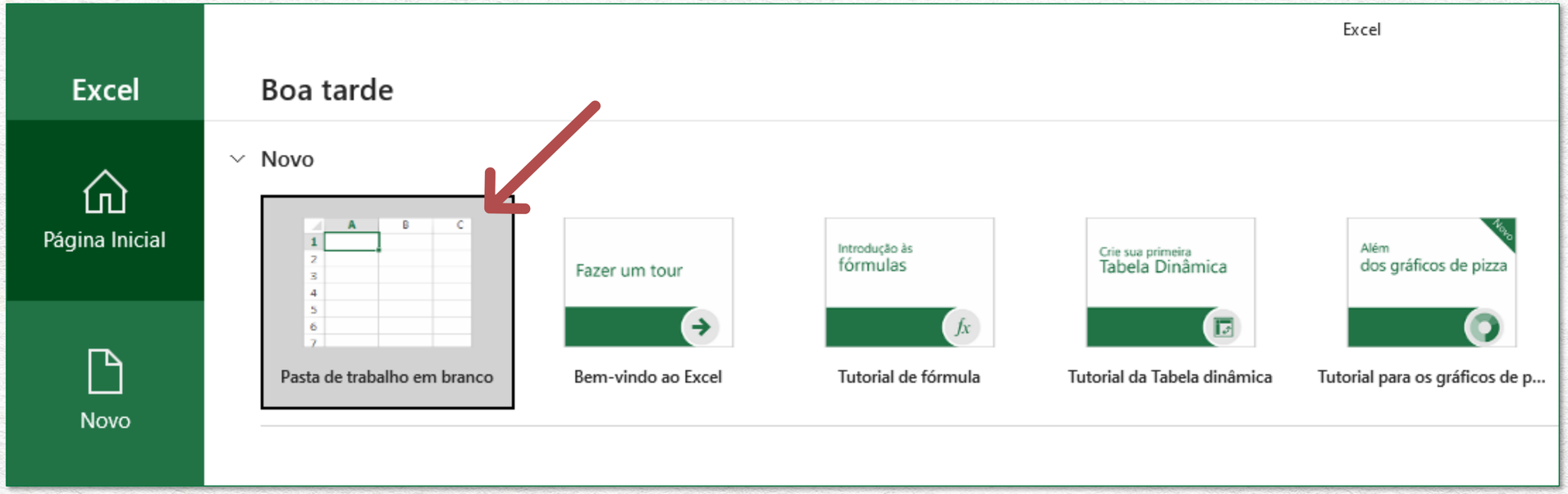
O que queremos fazer agora é utilizar somente o SELECT que anteriormente havíamos armazenado na View VENDAS_INTERNET, só que diretamente no Excel.

Então, vamos voltar ao SSMS apenas para copiar o código do SELECT (repare que, novamente, vamos "esquecer" de incluir a coluna Gender da tabela DimCustomer no nosso código, pois queremos inclui-la posteriormente, quando a conexão já tiver sido efetuada, para mostrar como podemos alterar o código, desta vez, diretamente no Excel):

```sql
SELECT
    fis.SalesOrderNumber AS 'Nº PEDIDO',
    fis.OrderDate AS 'DATA PEDIDO',
    dpc.EnglishProductCategoryName AS 'CATEGORIA PRODUTO',
    dc.FirstName + ' ' + dc.LastName AS 'NOME CLIENTE',
    dst.SalesTerritoryCountry AS 'PAÍS',
    fis.OrderQuantity AS 'QTD. VENDIDA',
    fis.TotalProductCost AS 'CUSTO VENDA',
    fis.SalesAmount AS 'RECEITA VENDA'
FROM FactInternetSales fis
INNER JOIN DimProduct dp ON fis.ProductKey = dp.ProductKey
    INNER JOIN DimProductSubcategory dps ON dp.ProductSubcategoryKey =
      dps.ProductSubcategoryKey
        INNER JOIN DimProductCategory dpc ON dps.ProductCategoryKey = dpc.ProductCategoryKey
INNER JOIN DimCustomer dc ON fis.CustomerKey = dc.CustomerKey
INNER JOIN DimSalesTerritory dst ON fis.SalesTerritoryKey = dst.SalesTerritoryKey
WHERE YEAR(OrderDate) = 2013
```

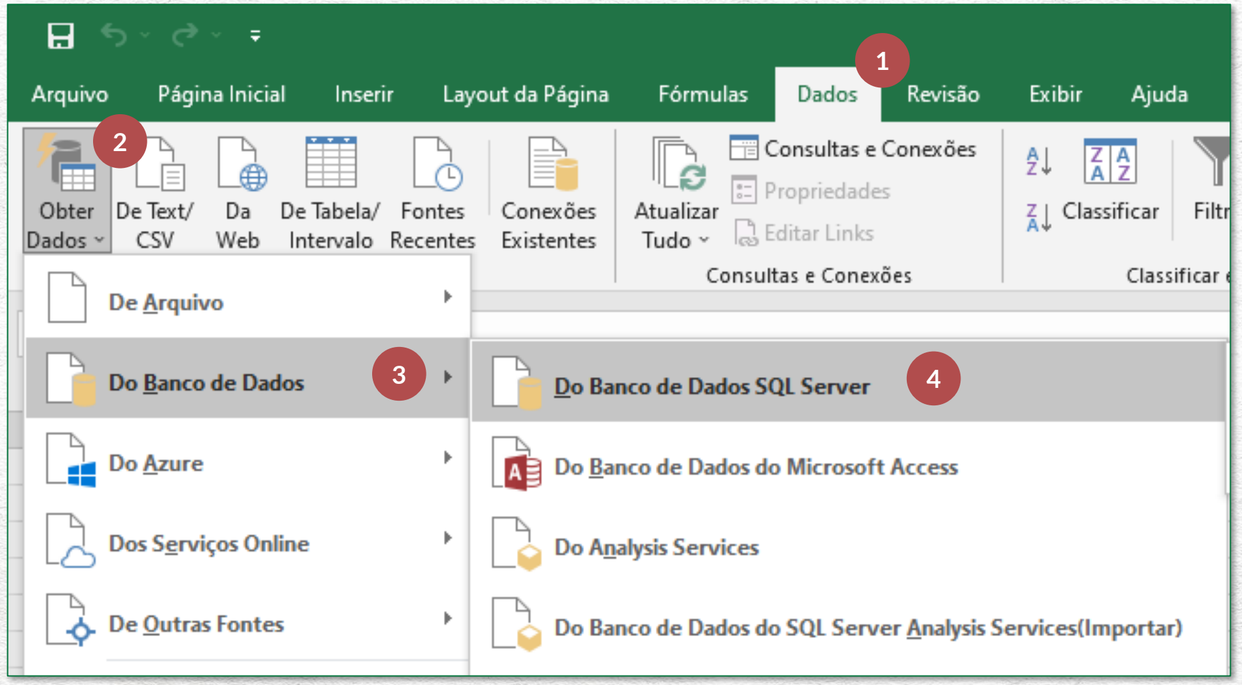
CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

Código do SELECT copiado, agora precisamos abrir uma nova pasta de trabalho em branco no Excel:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

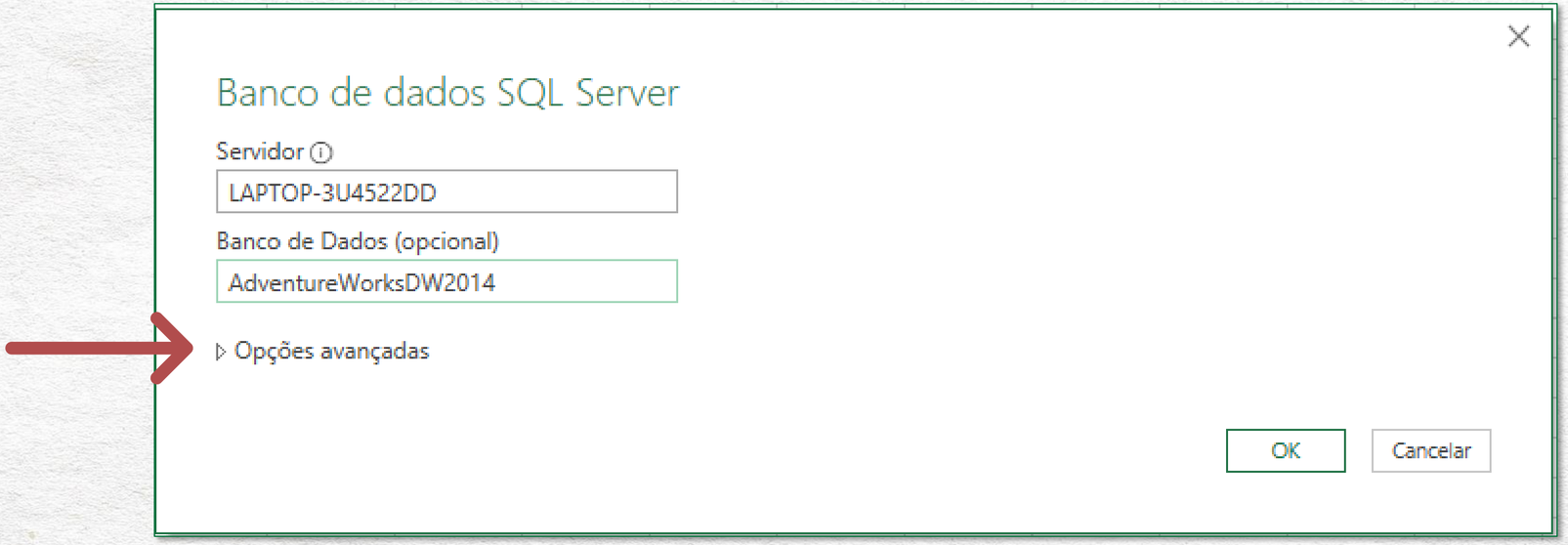
Selecionamos a guia Dados e clicamos em Obter Dados > Do Banco de Dados > Do Banco de Dados SQL Server:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

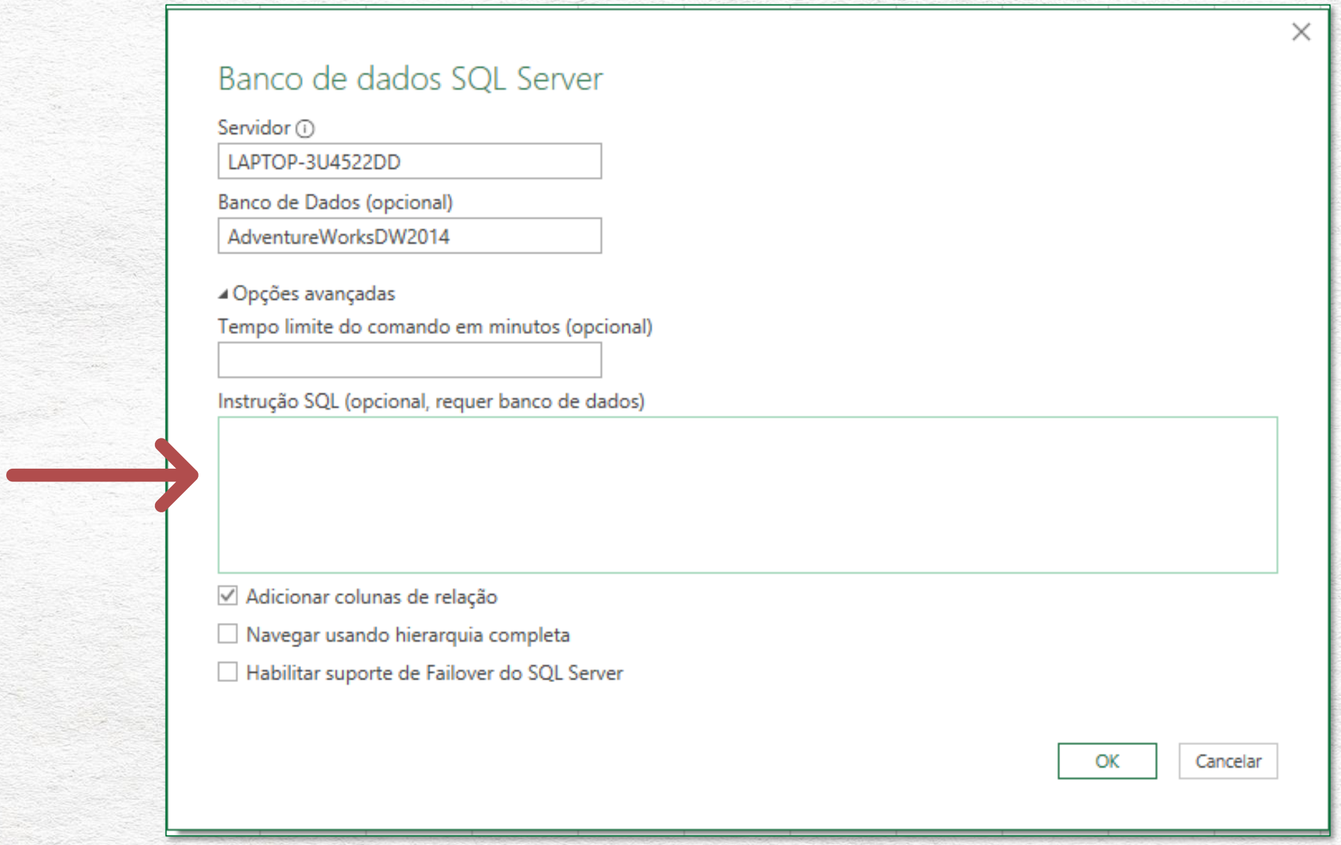
Na janela que se abrir, vamos digitar o nome do Servidor (lembre-se de verificar o nome do servidor do seu computador no seu SSMS, conforme vimos anteriormente) e o nome do Banco de Dados (AdventureWorksDW2014).

Agora, em vez de já clicarmos em OK e prosseguirmos para importação da View, primeiro selecionamos Opções avançadas:



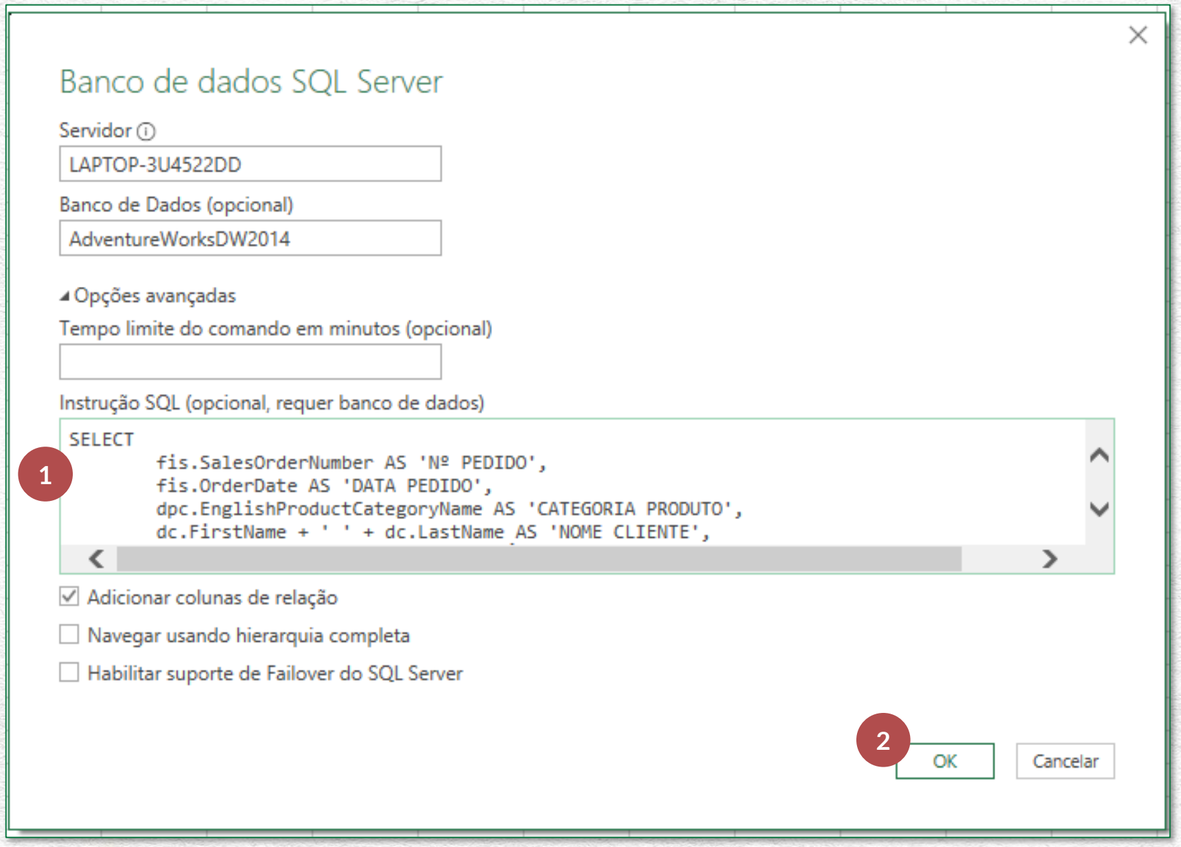
CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

Ao fazer isso, essa janela se expande, surgindo a caixa de texto Instrução SQL:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

Nela, devemos colar o código do SELECT que copiamos do SSMS e, em seguida, clicar em OK:



CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

Feito isso, aparecerá na tela uma pré-visualização do resultado do nosso SELECT.

Clicamos em Carregar...

LAPTOP-3U4522DD: AdventureWorksDW2014

Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
SO51247	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
SO51248	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
SO51249	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
SO51250	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,3623	8,99
SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1,8663	4,99
SO51250	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	41,5723	53,99
SO51251	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Maurice Shan	France	1	1554,9479	2443,35
SO51252	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Kaylee Gray	United States	1	308,2179	564,99
SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	9,3463	24,99
SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	0,8565	2,29
SO51253	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Oscar Perry	Canada	1	1554,9479	2443,35
SO51253	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Oscar Perry	Canada	1	2,9733	7,95
SO51254	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Amanda Sanders	United States	1	1554,9479	2443,35
SO51254	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	1,4923	3,99
SO51254	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	12,1924	32,6

Os dados na visualização foram truncados devido ao limite de tamanho.

Carregar | Transformar Dados | Cancelar

CONECTANDO SQL SERVER AO EXCEL (OPÇÃO CÓDIGO SQL NO EXCEL)

... E teremos as 52.801 linhas do resultado do nosso SELECT dentro da planilha do Excel, assim como havíamos conseguido fazer nas aulas anteriores, utilizando a View:

A1

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
10	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,3623	8,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1,8663	4,99
12	SO51250	01/01/2013 00:00	Clothing	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	41,5723	53,99
13	SO51251	01/01/2013 00:00	Bikes	Maurice Shan	France	1	1554,9479	2443,35
14	SO51252	01/01/2013 00:00	Bikes	Kaylee Gray	United States	1	308,2179	564,99
15	SO51252	01/01/2013 00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	9,3463	24,99
16	SO51252	01/01/2013 00:00	Accessories	Kaylee Gray	United States	1	0,8565	2,29
17	SO51253	01/01/2013 00:00	Bikes	Oscar Perry	Canada	1	1554,9479	2443,35
18	SO51253	01/01/2013 00:00	Accessories	Oscar Perry	Canada	1	2,9733	7,95
19	SO51254	01/01/2013 00:00	Bikes	Amanda Sanders	United States	1	1554,9479	2443,35
20	SO51254	01/01/2013 00:00	Accessories	Amanda Sanders	United States	1	1,4923	3,99

Consultas e Conexões

Consultas | Conexões

1 consulta

Consulta1

52.801 linhas carregadas.

AULA 11

ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

Agora, vejamos como podemos alterar o código SQL que criamos diretamente no Excel para incluir a coluna Gender da tabela DimCustomer.

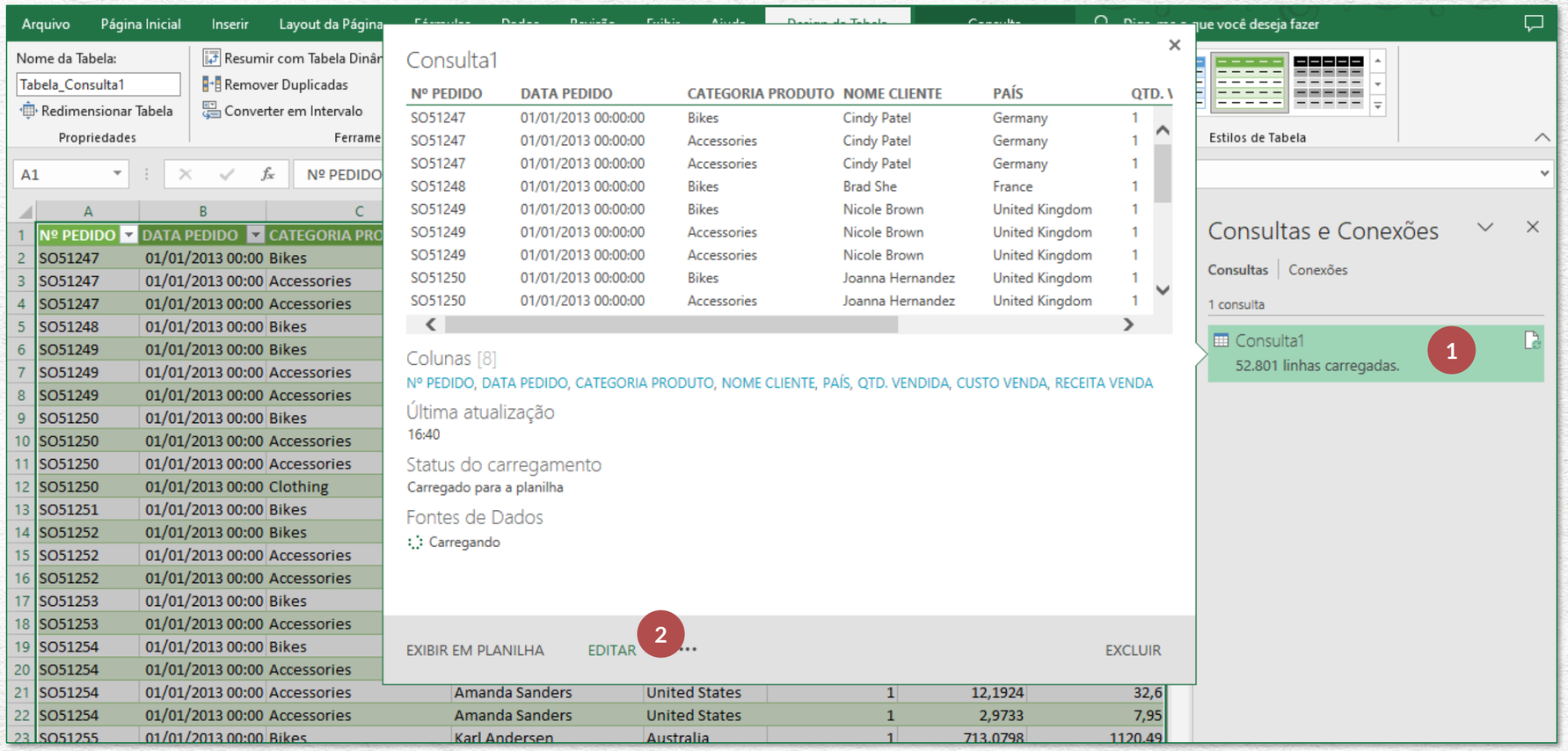
No exemplo anterior, voltamos lá no SSMS e modificamos a View que havíamos utilizado para importar o código para o Excel.

Aqui, como carregamos os dados do SQL Server para o Excel utilizando um SELECT criado diretamente no Excel quando estabelecemos a conexão, faremos diferente: editaremos esse código no próprio Editor do Power Query.

ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

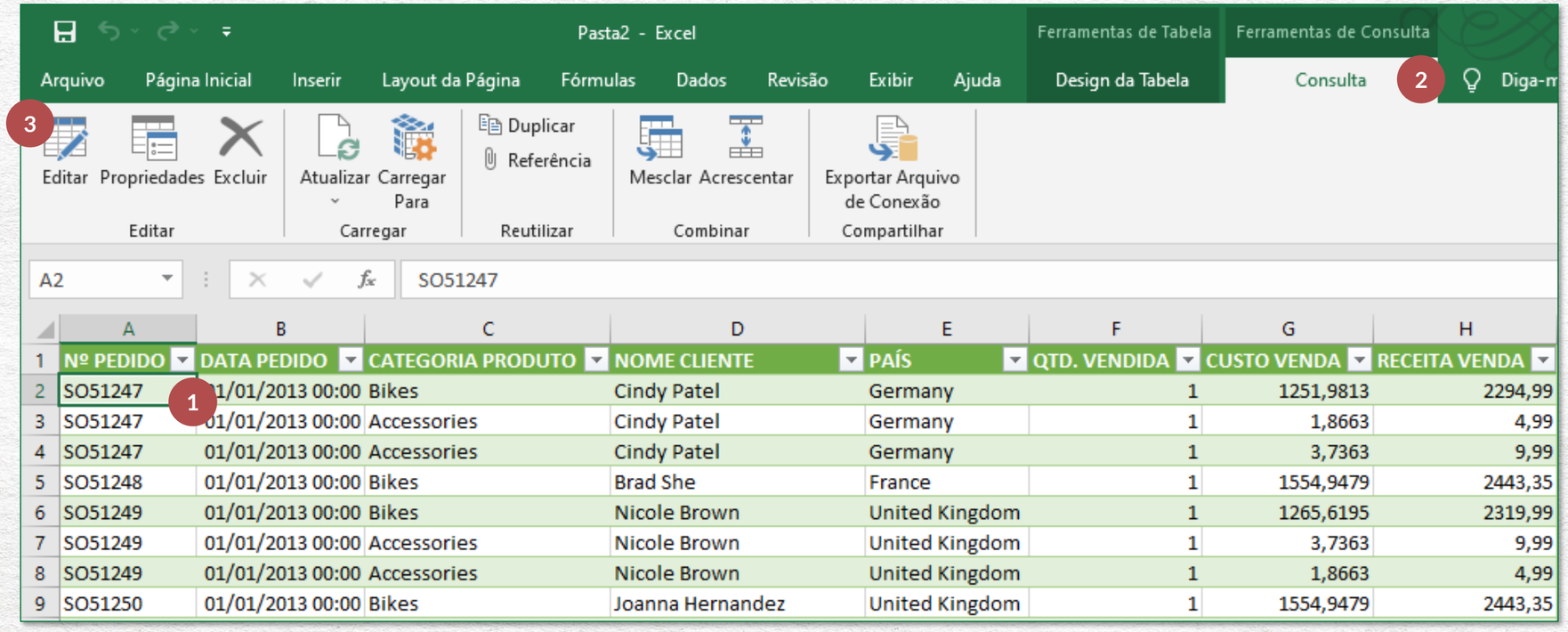
Para isso, devemos passar o mouse sobre a informação da Consulta em Consultas e Conexões (à direita da tela) 1 .

Ao fazermos isso, será aberta a janela Consulta 1, conforme mostrado ao lado. Nela, devemos clicar em Editar 2 :



ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

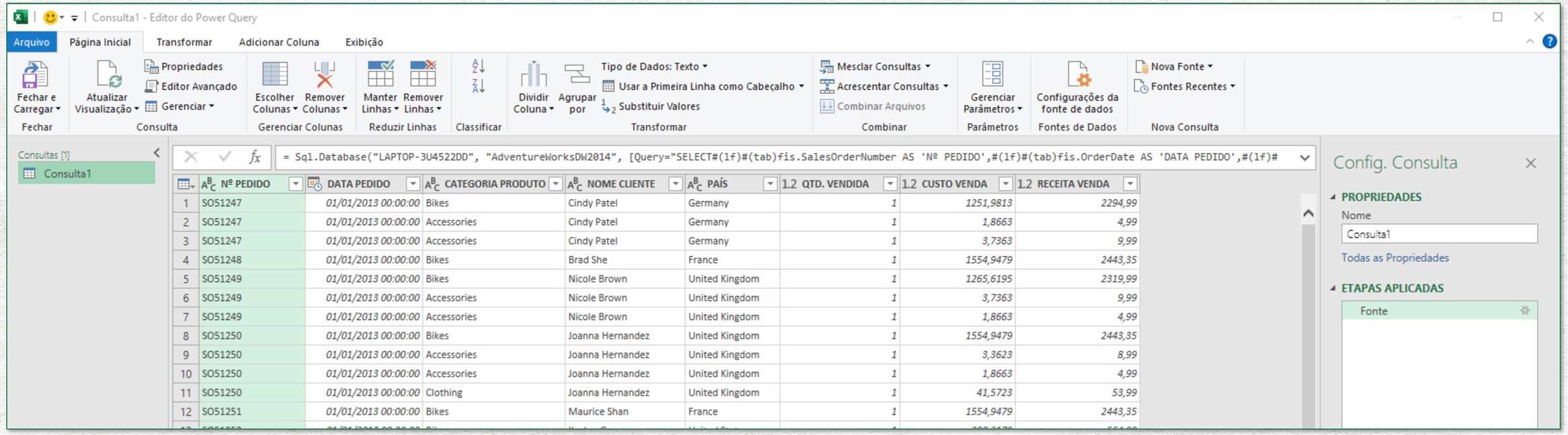
Outra forma de acessar o Power Query, como já vimos anteriormente, também é clicando em um campo qualquer da tabela (lembre-se de não clicar em uma célula em branco da planilha, e sim em um campo da tabela), selecionando a guia Consulta e depois clicando em Editar:



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35

ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

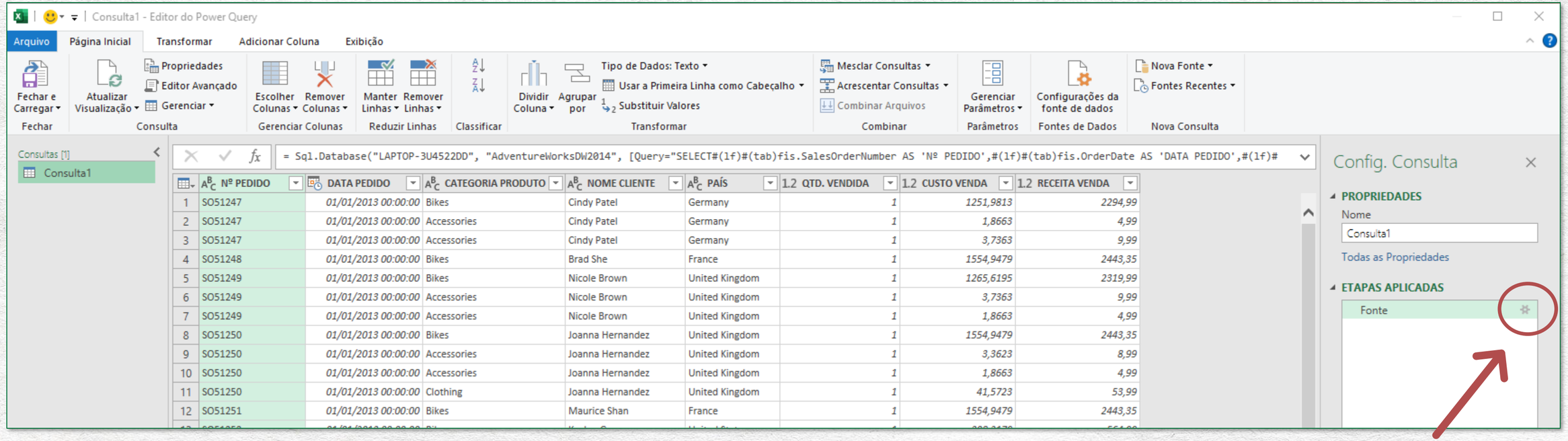
Será aberto o Editor do Power Query:



	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Cindy Patel	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Brad She	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Nicole Brown	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	1,8663	4,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Joanna Hernandez	United Kingdom	1	41,5723	53,99
12	SO51251	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Maurice Shan	France	1	1554,9479	2443,35

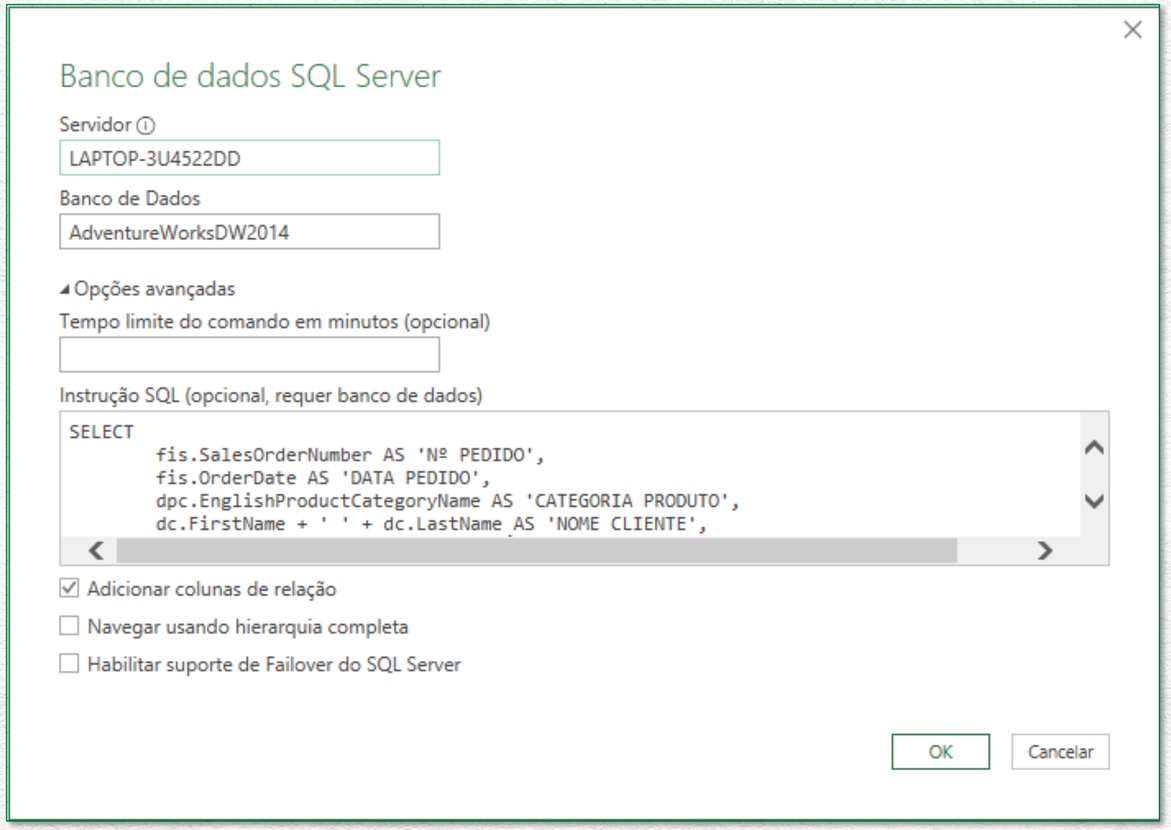
ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

Nele, clicamos no ícone de “engrenagem” da Fonte no menu Etapas Aplicadas do lado direito da tela:



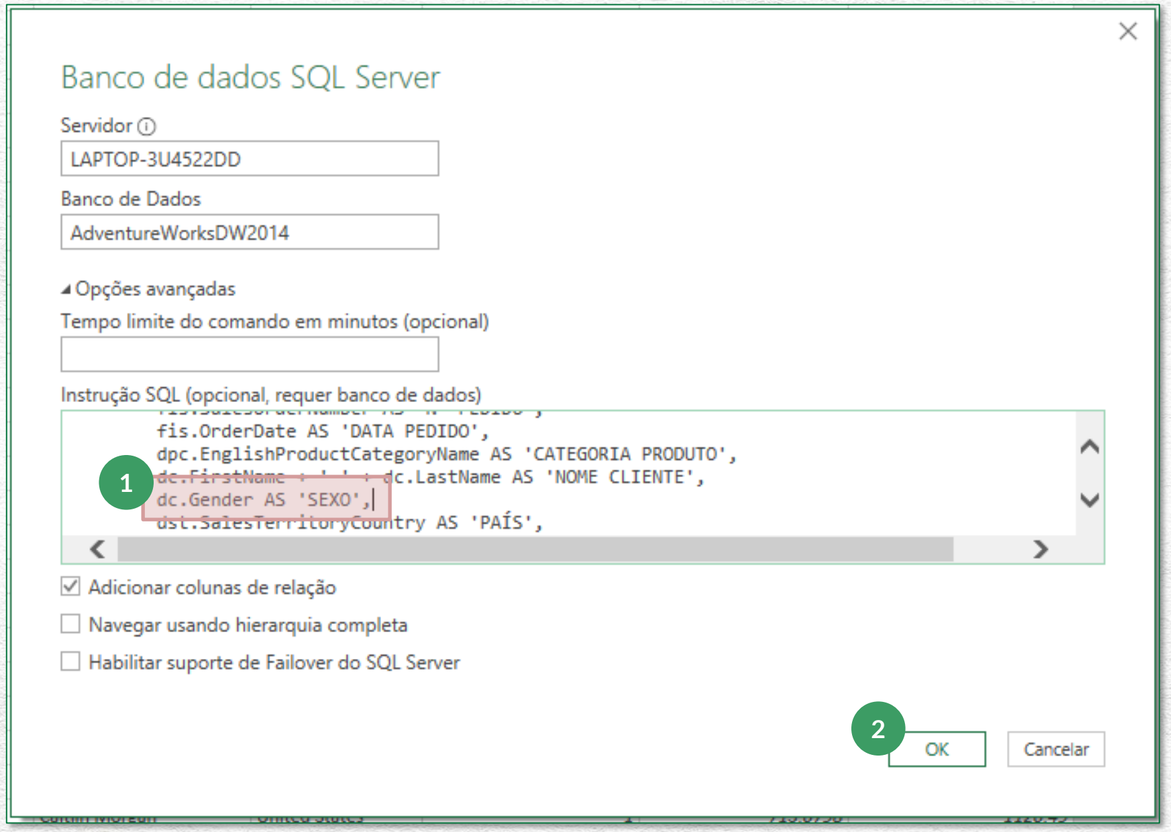
ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

Dessa forma, abriremos a mesma janela que utilizamos para criar nossa conexão com o SQL Server:



ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

Aqui, basta alterarmos o código do nosso SELECT para incluirmos a coluna que “esquecemos” e depois clicarmos em OK:



ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

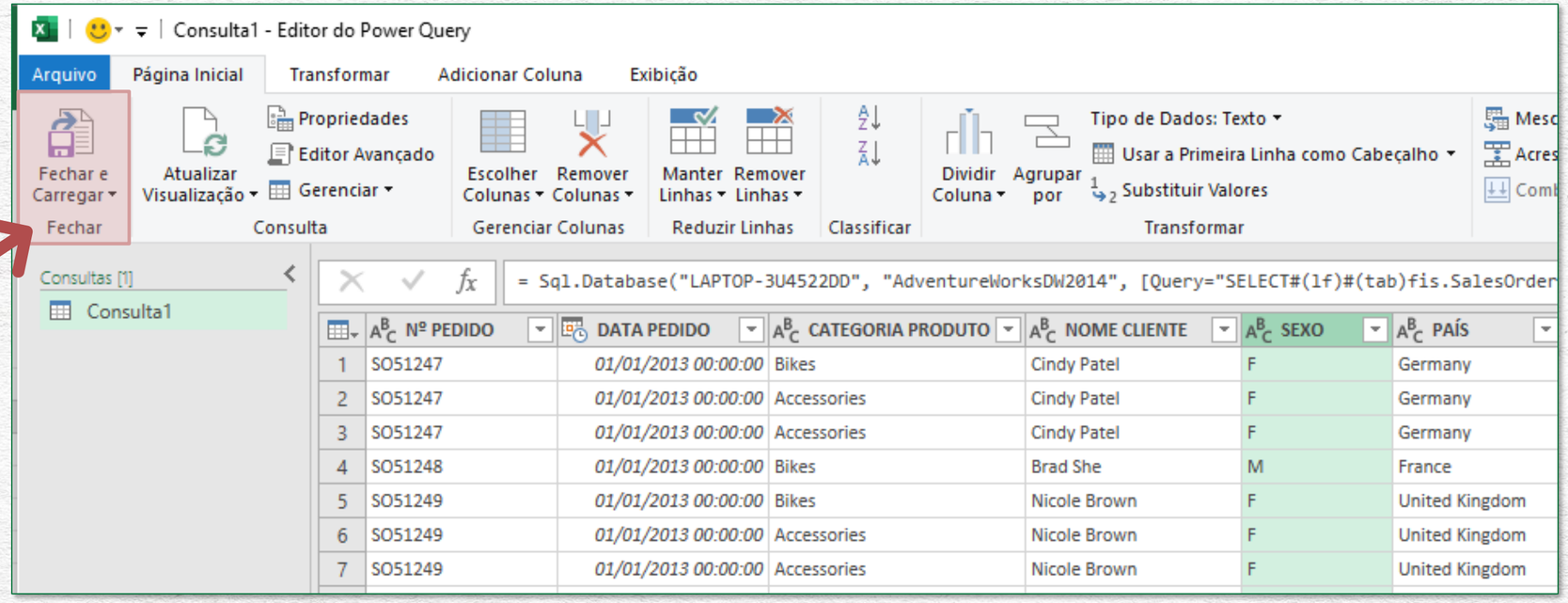
Repare que a coluna SEXO foi devidamente incluída na visualização do Power Query:

```
= Sql.Database("LAPTOP-3U4522DD", "AdventureWorksDW2014", [Query="SELECT#(lf)#(tab)fis.SalesOrderNumber AS 'Nº PEDIDO',#(lf)#(tab)fis.OrderDate AS 'DATA PEDIDO',#(lf)#
```

	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Cindy Patel	F	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Brad She	M	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	41,5723	53,99
12	SO51251	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Maurice Shan	M	France	1	1554,9479	2443,35
13	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Kaylee Gray	F	United States	1	308,2179	564,99
14	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	F	United States	1	9,3463	24,99
15	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	F	United States	1	0,8565	2,29

ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

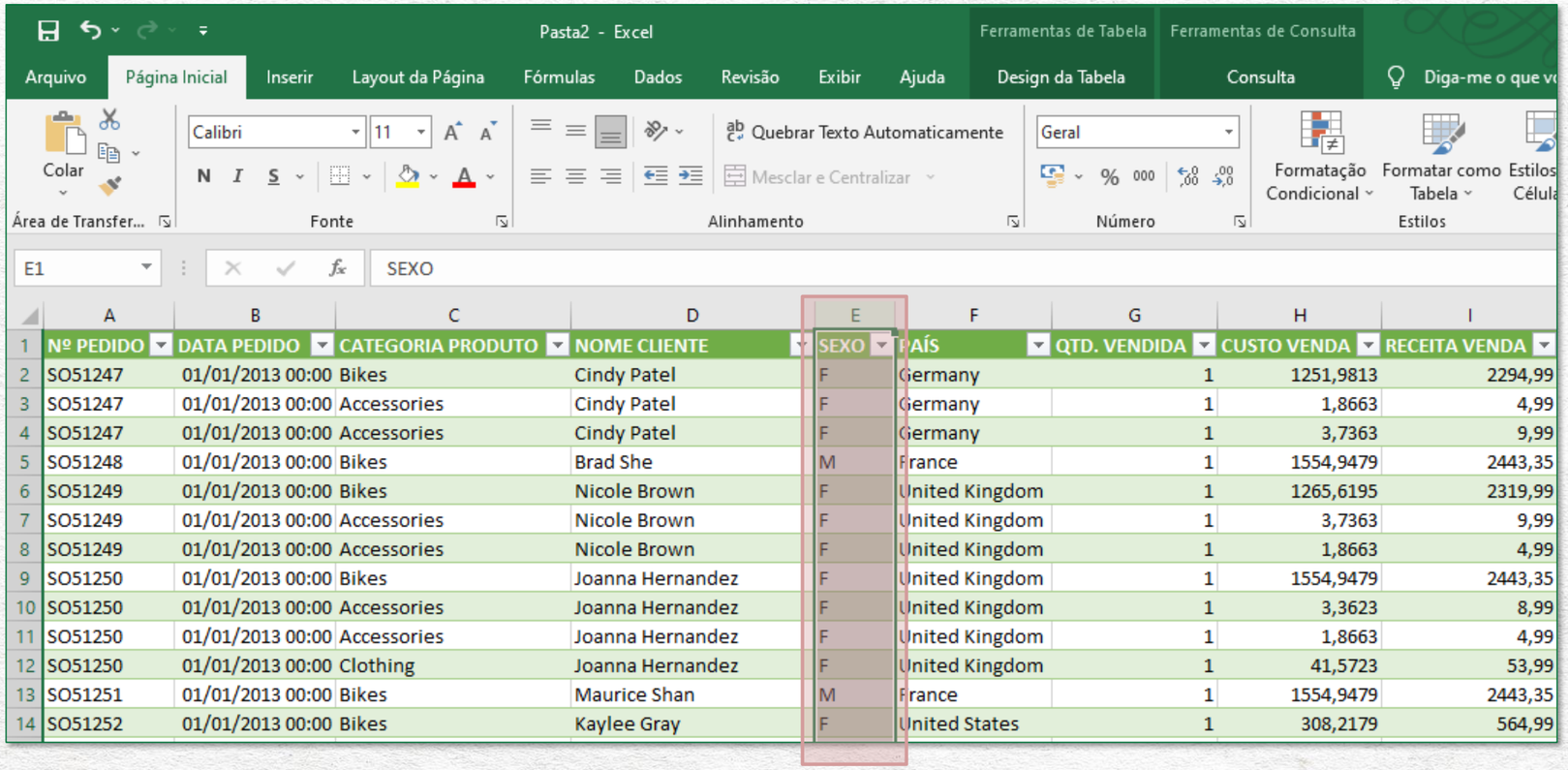
Para efetivar essa alteração na planilha do Excel, devemos agora fechar o Editor do Power Query clicando em Fechar e Carregar no canto superior esquerdo da tela:



	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Cindy Patel	F	Germany
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Brad She	M	France
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Nicole Brown	F	United Kingdom
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom

ALTERANDO O BANCO E ATUALIZANDO A VISUALIZAÇÃO DA TABELA

Feito isso, aguardamos um pouquinho até que o Excel atualize, e veremos que a coluna Sexo foi incluída na tabela:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	Bikes	Cindy Patel	F	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	Accessories	Cindy Patel	F	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	Bikes	Brad She	M	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	Bikes	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	Accessories	Nicole Brown	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	Bikes	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
10	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	3,3623	8,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00	Accessories	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	1,8663	4,99
12	SO51250	01/01/2013 00:00	Clothing	Joanna Hernandez	F	United Kingdom	1	41,5723	53,99
13	SO51251	01/01/2013 00:00	Bikes	Maurice Shan	M	France	1	1554,9479	2443,35
14	SO51252	01/01/2013 00:00	Bikes	Kaylee Gray	F	United States	1	308,2179	564,99

AULA 12

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Chegamos novamente ao momento em que começaremos a tratar os dados para deixar nossa tabela principal pronta para que possamos criar as tabelas dinâmicas e os gráficos.

Queremos, basicamente, tratar duas coisas:

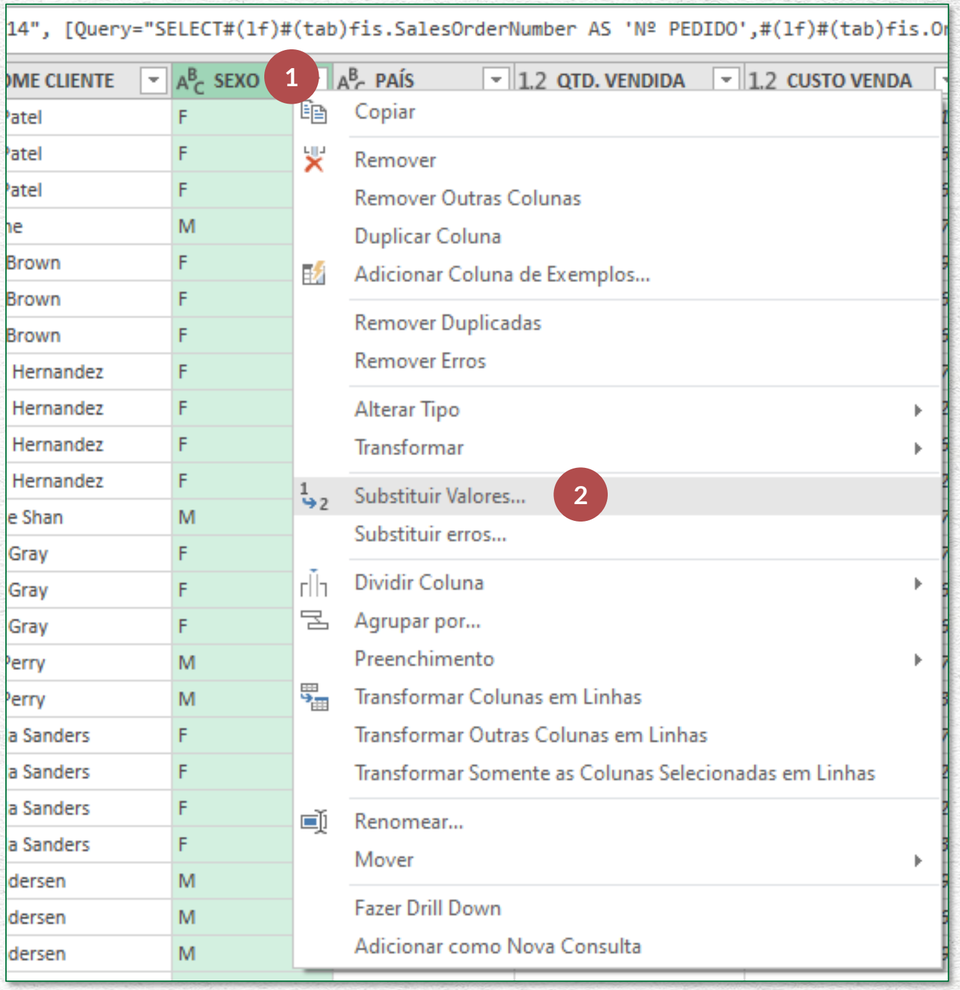
1) Trocar o F e o M da coluna Sexo pelas informações “Feminino” e “Masculino”, respectivamente;

2) Extrair a informação do mês da coluna Data Pedido.

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

No Editor do Power Query, vamos iniciar o tratamento pela coluna Sexo, substituindo o F por Feminino e o M por Masculino.

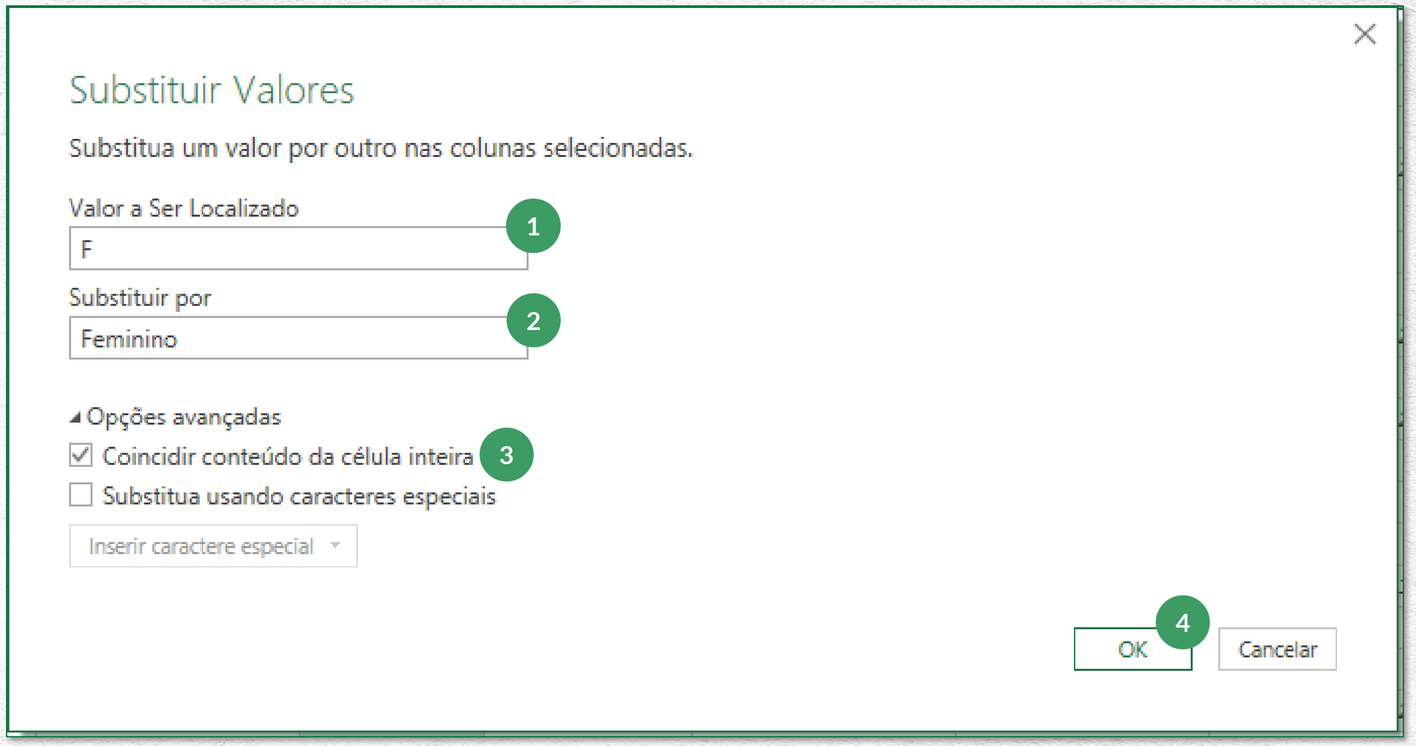
Para isso, devemos clicar com o botão direito no nome da coluna Sexo e selecionar a opção Substituir Valores...



TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Na janela que se abrir:

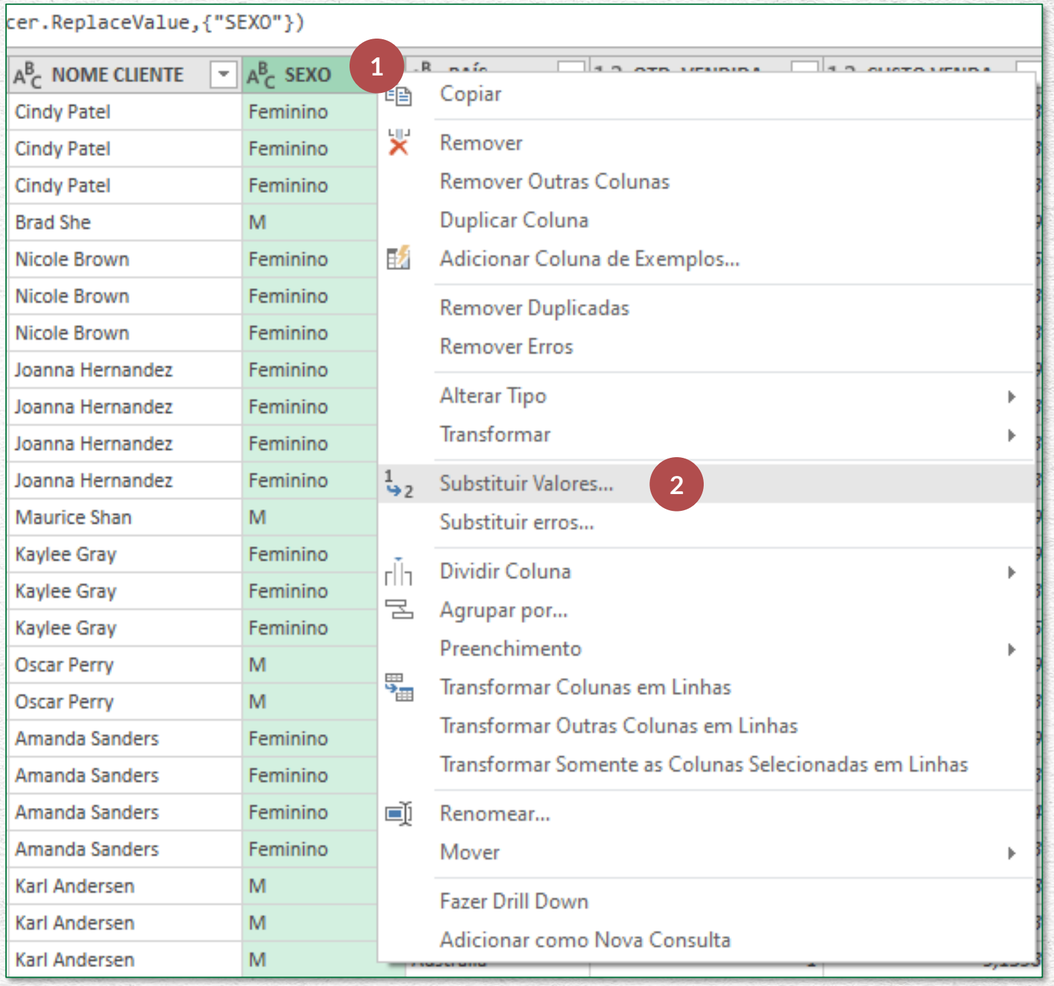
1. Em Valor a Ser Localizado, digite **F**;
2. Em Substituir por, digite **Feminino**;
3. Expanda Opções avançadas e selecione **Coincidir conteúdo da célula inteira**.
4. Clique em **OK**.



TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Vamos repetir o processo para substituir o M por Masculino.

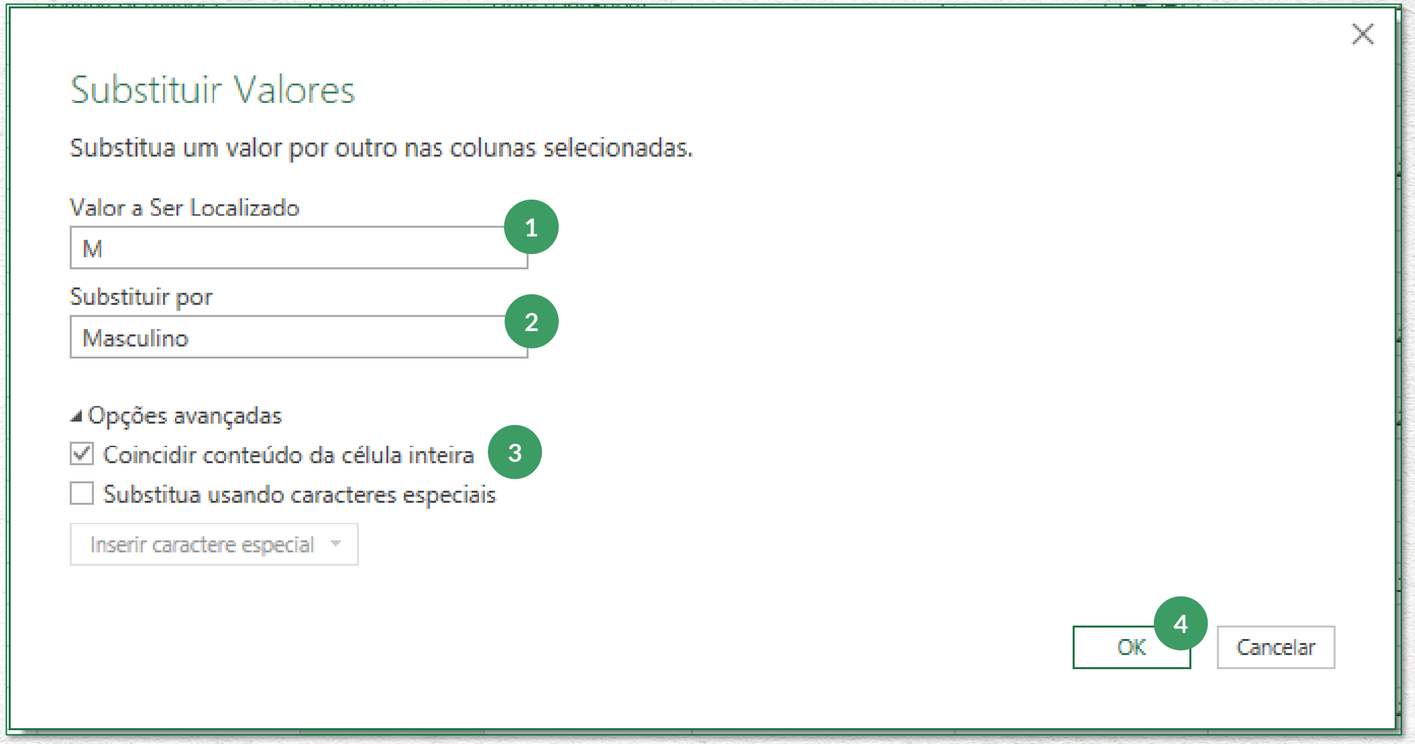
Para isso, clicamos novamente com o botão direito no nome da coluna Sexo e selecionamos a opção Substituir Valores...



TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Na janela que se abrir:

1. Em Valor a Ser Localizado, digite **M**;
2. Em Substituir por, digite **Masculino**;
3. Expanda Opções avançadas e selecione **Coincidir conteúdo da célula inteira**.
4. Clique em **OK**.



TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Finalizamos o primeiro tratamento que gostaríamos de fazer:

```
= Table.ReplaceValue(#"Valor Substituído","M","Masculino",Replacer.ReplaceValue,{"SEXO"})
```

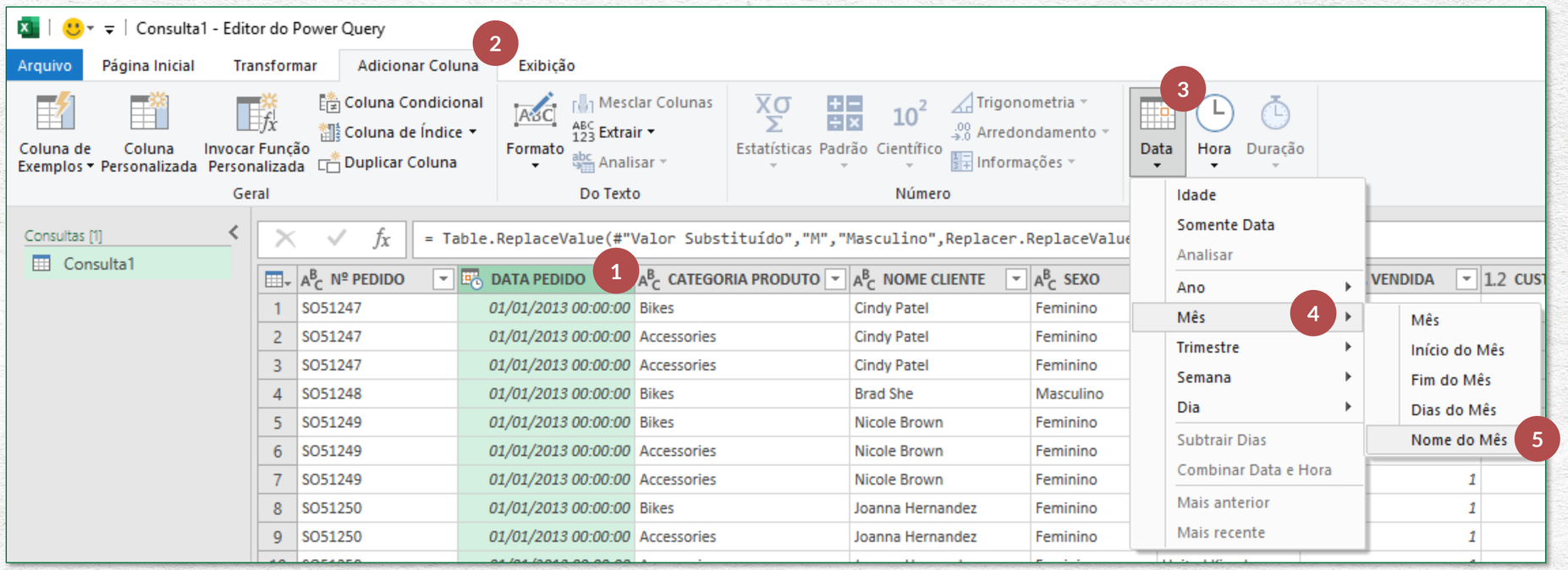
	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	41,5723	53,99
12	SO51251	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Maurice Shan	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
13	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	308,2179	564,99
14	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	9,3463	24,99
15	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	0,8565	2,29
16	SO51253	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Oscar Perry	Masculino	Canada	1	1554,9479	2443,35
17	SO51253	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Oscar Perry	Masculino	Canada	1	2,9733	7,95
18	SO51254	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Amanda Sanders	Feminino	United States	1	1554,9479	2443,35
19	SO51254	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Amanda Sanders	Feminino	United States	1	1,4923	3,99
20	SO51254	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Amanda Sanders	Feminino	United States	1	12,1924	32,6

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Agora, vamos criar uma nova coluna que contenha a informação do mês da coluna Data Pedido.

Para tanto:

1. Selecionamos a coluna DATA PEDIDO;
2. Clicamos na guia Adicionar Coluna;
3. Na opção Data, selecionamos:
   4. Mês;
   5. Nome do Mês;



TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

A nova coluna Nome do Mês aparecerá do lado direito da tabela:

```
= Table.AddColumn(#"Valor Substituído1", "Nome do Mês", each Date.MonthName([DATA PEDIDO]), type text)
```

	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA	Nome do Mês
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99	janeiro
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99	janeiro
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99	janeiro
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35	janeiro
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99	janeiro
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	3,7363	9,99	janeiro
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99	janeiro
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35	janeiro
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	3,3623	8,99	janeiro
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99	janeiro
11	SO51250	01/01/2013 00:00:00	Clothing	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	41,5723	53,99	janeiro
12	SO51251	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Maurice Shan	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35	janeiro
13	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	308,2179	564,99	janeiro
14	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	9,3463	24,99	janeiro
15	SO51252	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	0,8565	2,29	janeiro
16	SO51253	01/01/2013 00:00:00	Bikes	Oscar Perry	Masculino	Canada	1	1554,9479	2443,35	janeiro
17	SO51253	01/01/2013 00:00:00	Accessories	Oscar Perry	Masculino	Canada	1	2,9733	7,95	janeiro

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Queremos que ela fique à direita da coluna Data Pedido. Para isso, clicamos na coluna Nome do Mês, seguramos, arrastamos até o local que queremos, e soltamos na posição desejada:

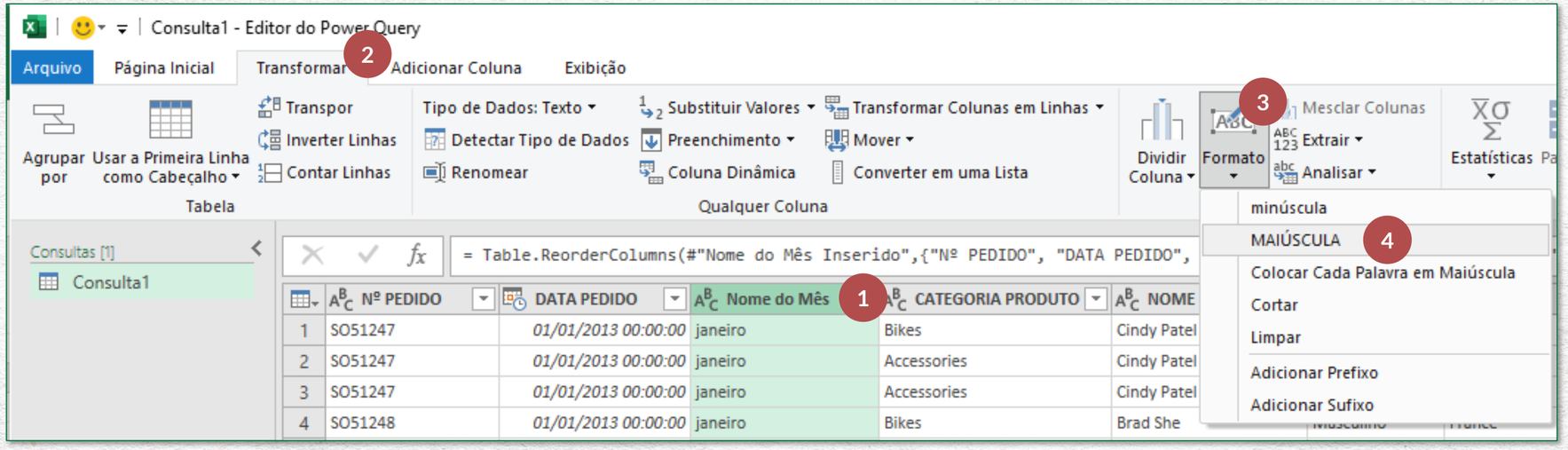
```
= Table.ReorderColumns(#"Nome do Mês Inserido",{"Nº PEDIDO", "DATA PEDIDO", "Nome do Mês", "CATEGORIA PRODUTO", "NOME CLIENTE", "SEXO", "PAÍS", "QTD. VENDIDA", "CUSTO
```

	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	Nome do Mês	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Clothing	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	41,5723	53,99
12	SO51251	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Bikes	Maurice Shan	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
13	SO51252	01/01/2013 00:00:00	janeiro	Bikes	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	308,2179	564,99

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

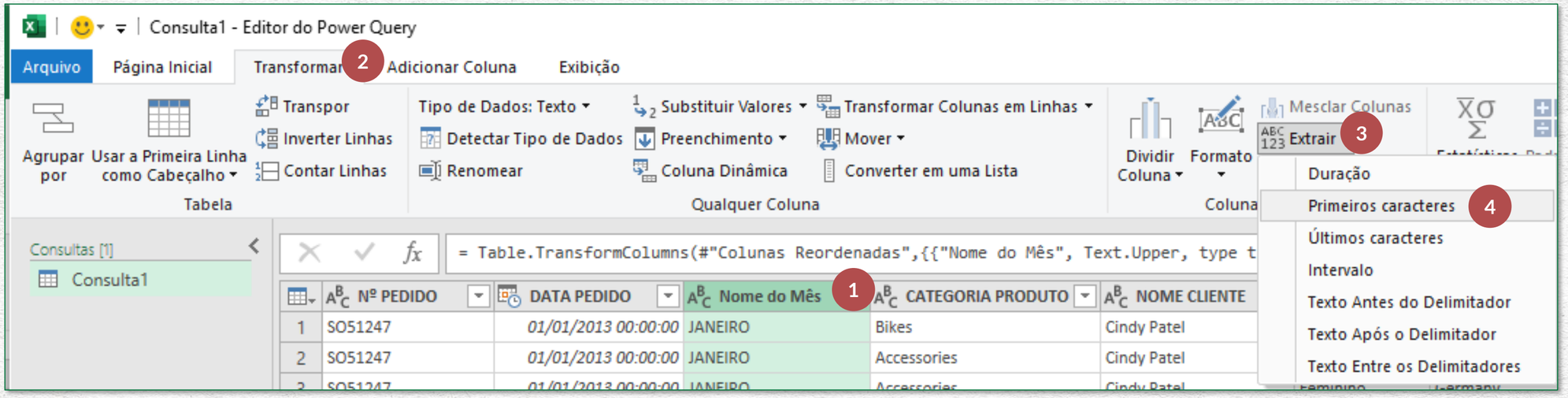
Vamos alterar mais um detalhe, pois não queremos que o nome do mês apareça completo, mas apenas JAN, FEV, MAR, ABR, etc.

Portanto, com a coluna Nome do Mês selecionada, inicialmente clicamos na guia Transformar, e na opção Formato, selecionamos MAIÚSCULA:



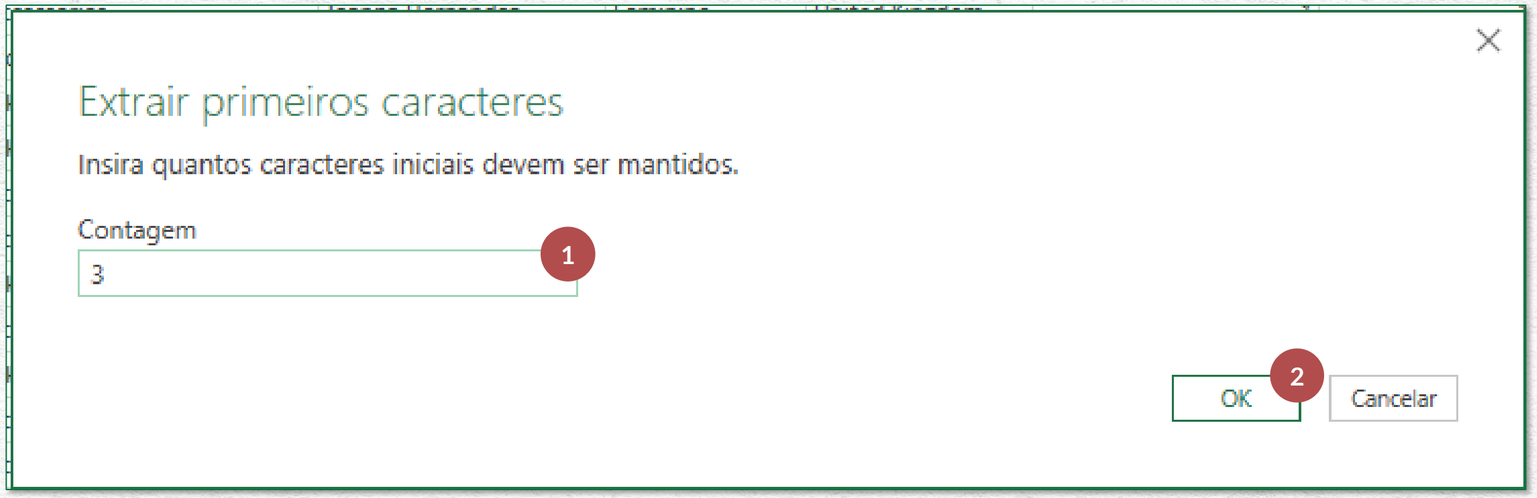
TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Depois, ainda na guia Transformar, na opção Extrair, selecionamos Primeiros caracteres:



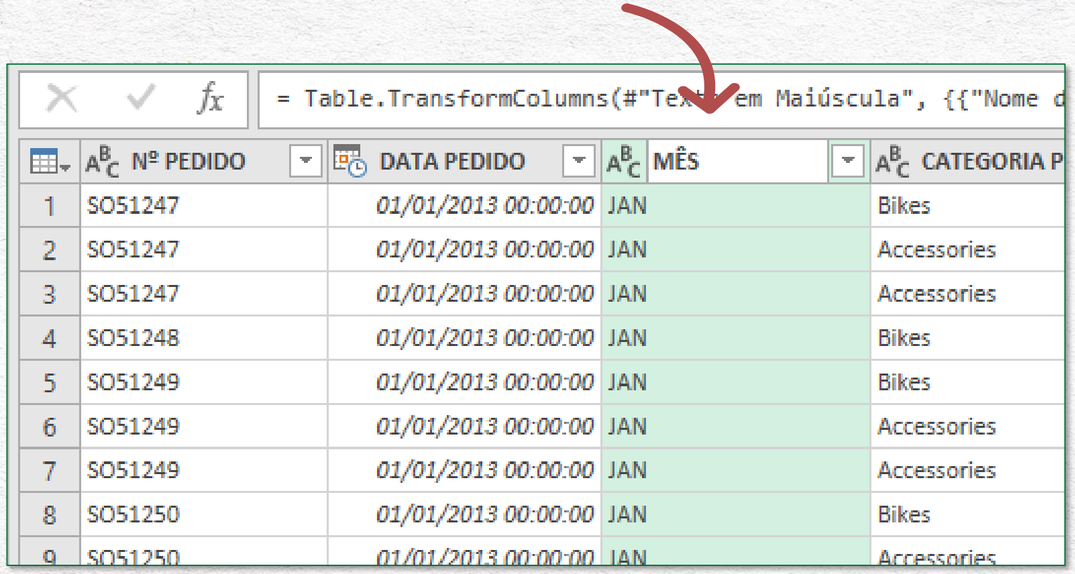
TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Na janela que se abrir, na caixa de texto Contagem, digitamos 3 e clicamos em OK:



TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Vamos também alterar o nome da coluna Nome do Mês para MÊS. Basta darmos um duplo clique sobre seu nome e digitar MÊS:



	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA P
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

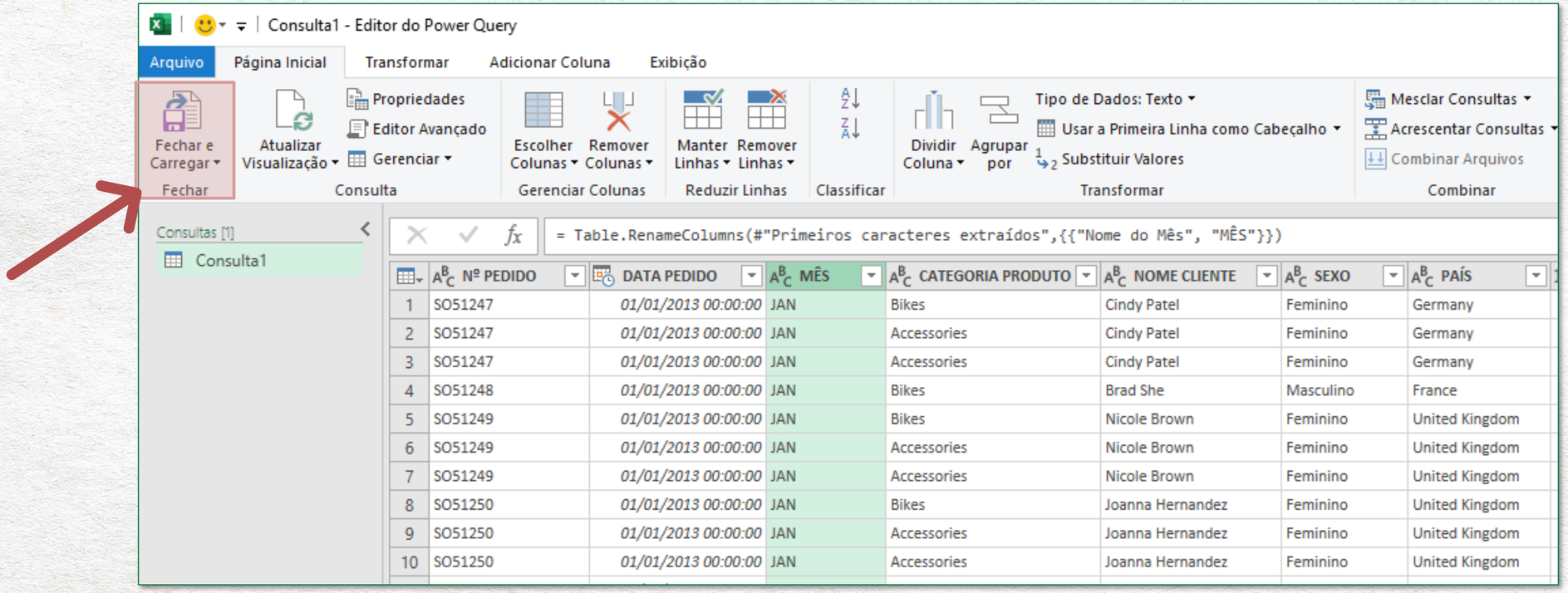
Agora sim, tratamos a coluna MÊS para que apareça da forma que precisamos:

```
= Table.RenameColumns(#"Primeiros caracteres extraídos",{{"Nome do Mês", "MÊS"}})
```

	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Clothing	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	41,5723	53,99
12	SO51251	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Maurice Shan	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
13	SO51252	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	308,2179	564,99
14	SO51252	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	9,3463	24,99

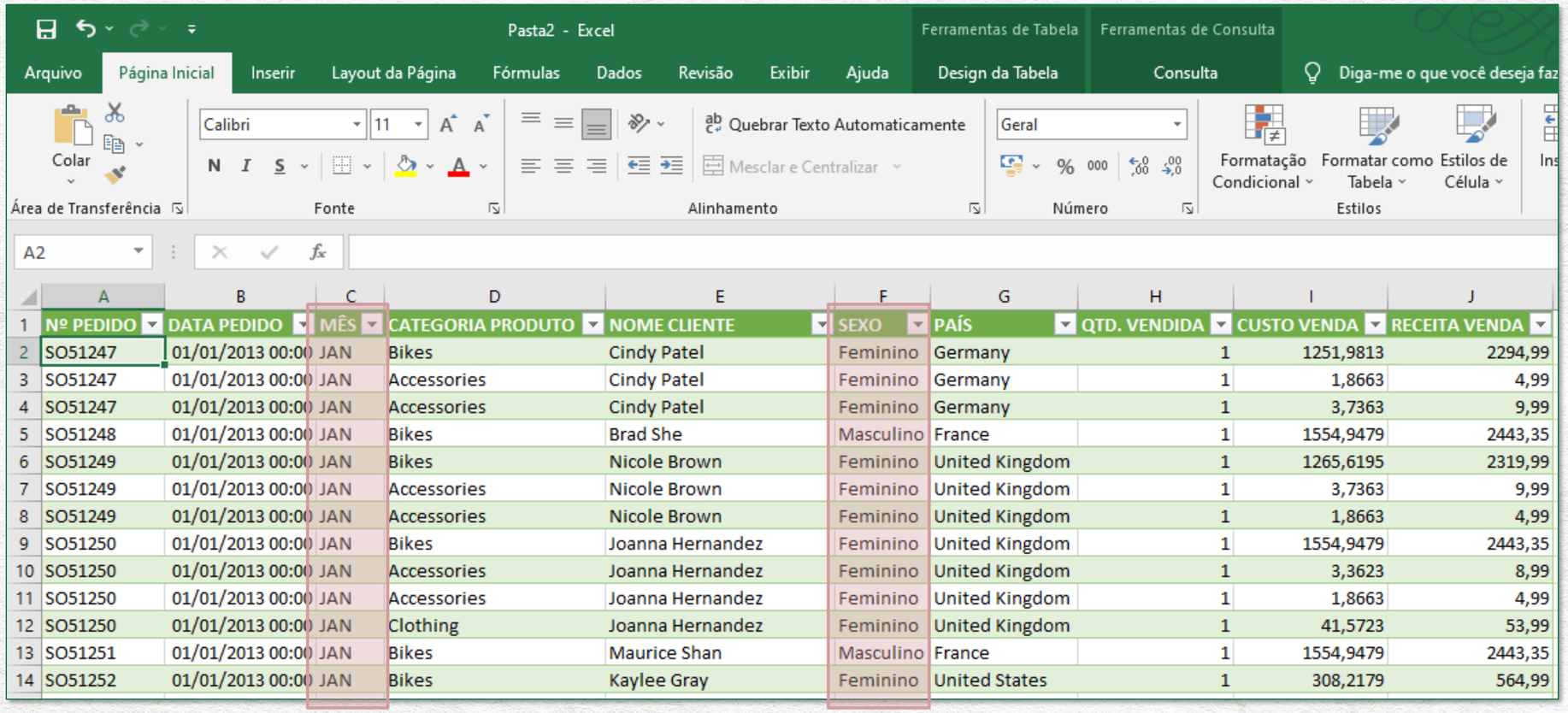
TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Para efetivar as alterações na planilha do Excel, devemos agora fechar o Editor do Power Query clicando na guia Página Inicial e selecionando a opção Fechar e Carregar no canto superior esquerdo da tela:



TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Feito isso, aguardamos um pouquinho até que o Excel atualize, e veremos que as alterações foram efetuadas na tabela:

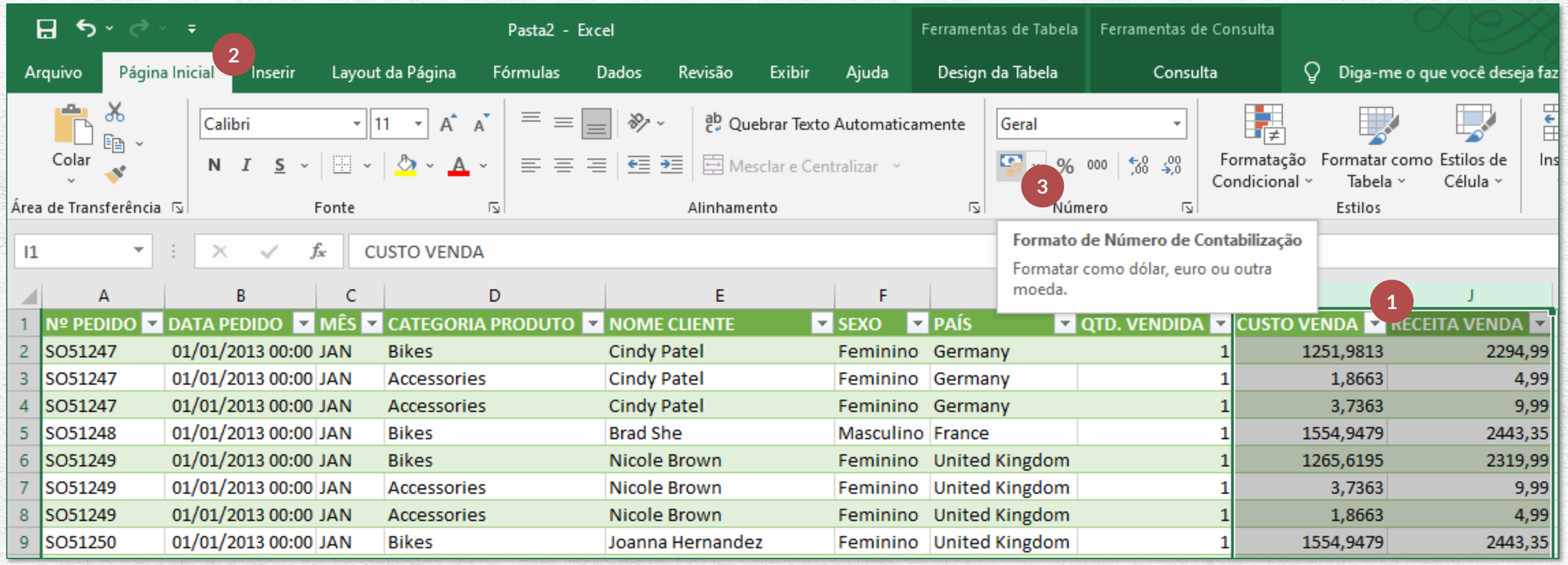


Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99
SO51248	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	3,7363	9,99
SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	3,3623	8,99
SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Clothing	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	41,5723	53,99
SO51251	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Maurice Shan	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
SO51252	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	308,2179	564,99

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Um último detalhe:

Vamos selecionar as colunas CUSTO VENDA e RECEITA VENDA e, na guia Página Inicial, selecionar a opção Formato de Número de Contabilização:



	A	B	C	D	E	F			J
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	3,7363	9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35

TRATAMENTOS BÁSICOS NO POWER QUERY

Dessa forma, tudo ficará padronizado em formato Contábil:

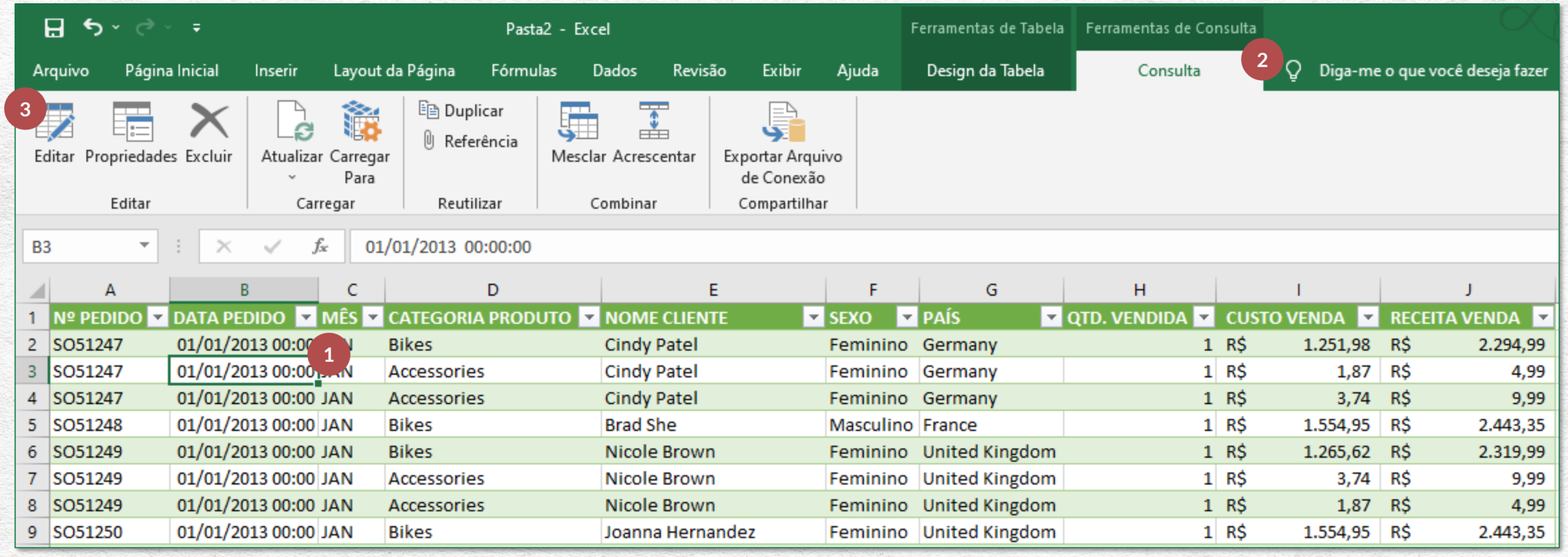
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1,87	R$ 4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 3,74	R$ 9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1.265,62	R$ 2.319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 3,74	R$ 9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1,87	R$ 4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
10	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 3,36	R$ 8,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1,87	R$ 4,99
12	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Clothing	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 41,57	R$ 53,99
13	SO51251	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Maurice Shan	Masculino	France	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
14	SO51252	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	R$ 308,22	R$ 564,99
15	SO51252	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	R$ 9,35	R$ 24,99
16	SO51252	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	R$ 0,86	R$ 2,29
17	SO51253	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Oscar Perry	Masculino	Canada	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35

AULA 13

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

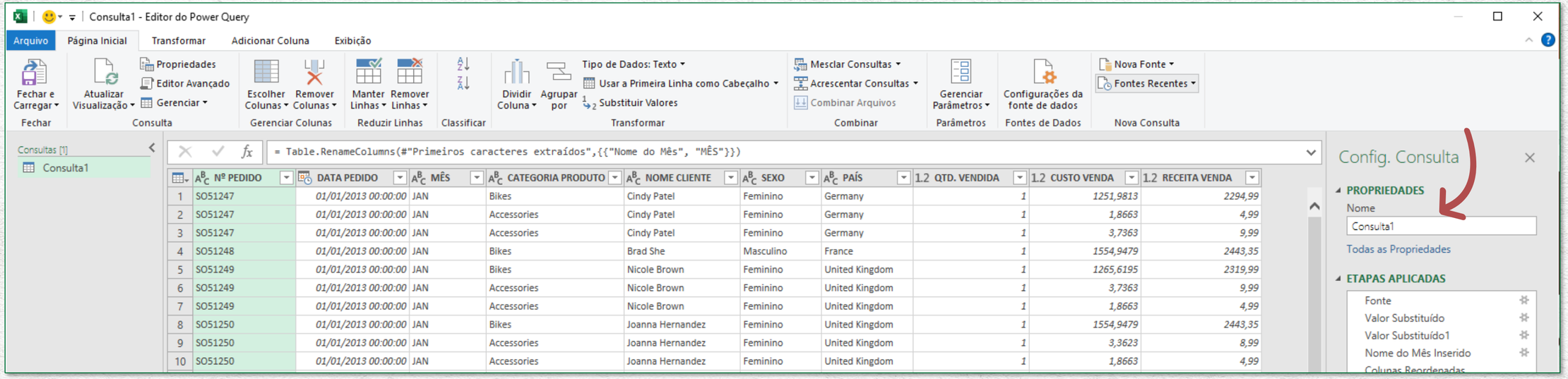
Nesta aula, vamos iniciar a criação das nossas tabelas dinâmicas no Excel. Entretanto, antes de prosseguirmos, vamos voltar lá no Editor do Power Query, clicando em um campo qualquer da tabela (lembre-se de não clicar em uma célula em branco da planilha, e sim em um campo da tabela), selecionando a guia Consulta e depois clicando em Editar:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1,87	R$ 4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 3,74	R$ 9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1.265,62	R$ 2.319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 3,74	R$ 9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1,87	R$ 4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35

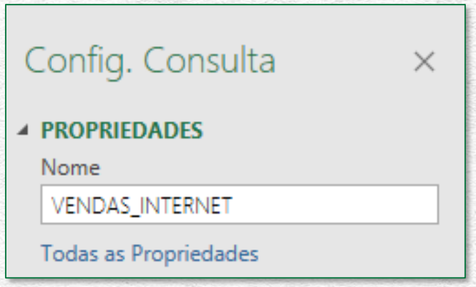
CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

No canto superior direito do Editor do Power Query, em Propriedades, vamos alterar o nome da consulta, que, por padrão, ficou salva como Consulta 1 ...



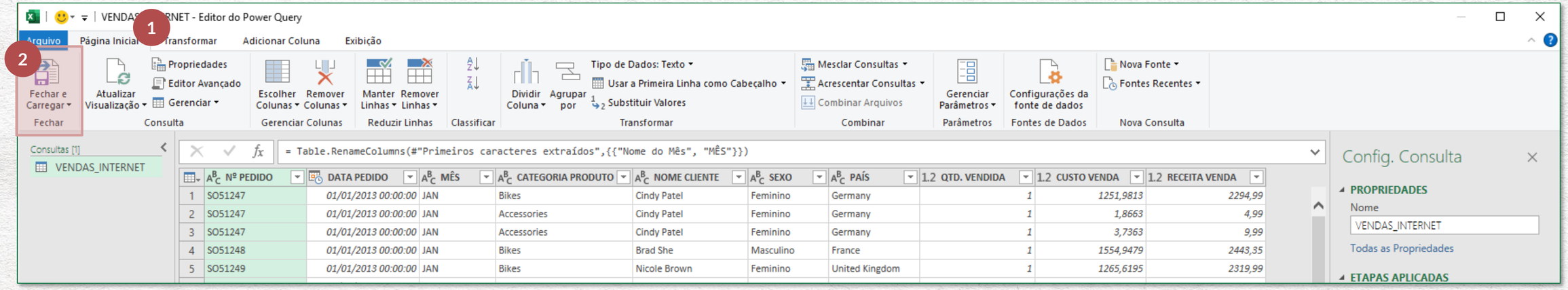
	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99
6	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	3,7363	9,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99
8	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1554,9479	2443,35
9	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	3,3623	8,99
10	SO51250	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	1,8663	4,99

Para **VENDAS_INTERNET**:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Fechamos o Editor do Power Query clicando na guia Página Inicial e selecionando a opção Fechar e Carregar no canto superior esquerdo da tela:



	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
1	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1251,9813	2294,99
2	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	1,8663	4,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	3,7363	9,99
4	SO51248	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	1554,9479	2443,35
5	SO51249	01/01/2013 00:00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	1265,6195	2319,99

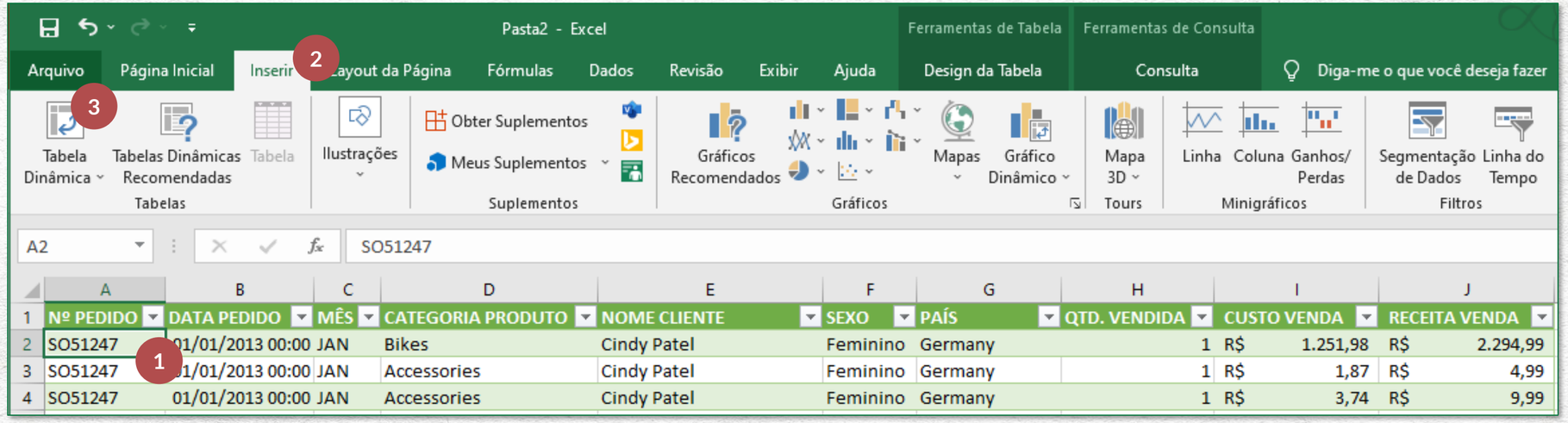
CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Agora sim, de volta à planilha do Excel, vamos iniciar a criação das tabelas dinâmicas do nosso projeto.

Uma tabela dinâmica tem por objetivo resumir as informações de uma tabela principal. Basicamente, ela faz agrupamentos de informações, como se fosse o GROUP BY do SQL.

Vamos começar pela tabela dinâmica **VENDAS POR CATEGORIA**.

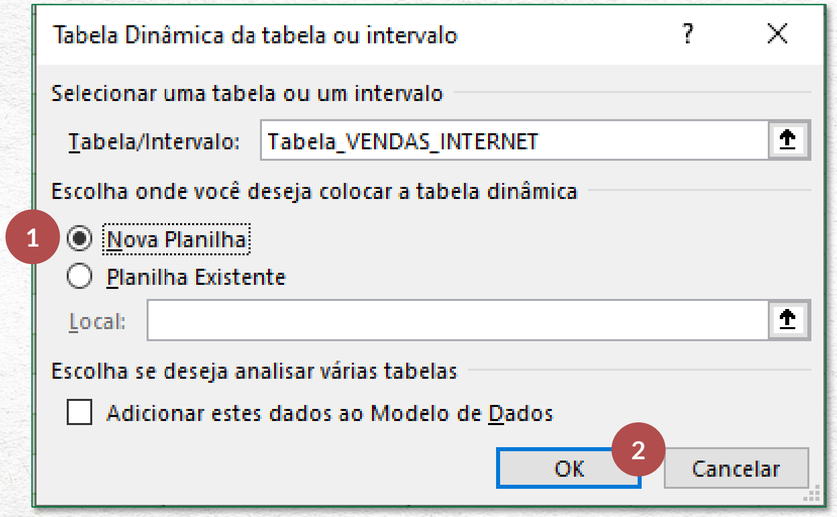
Para isso, devemos clicar em qualquer campo da nossa tabela principal (atente-se para clicar em um campo que faça parte da tabela, não em uma célula em branco da planilha), depois selecionamos a guia Inserir e clicamos na opção Tabela Dinâmica:



Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1,87	R$ 4,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 3,74	R$ 9,99

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

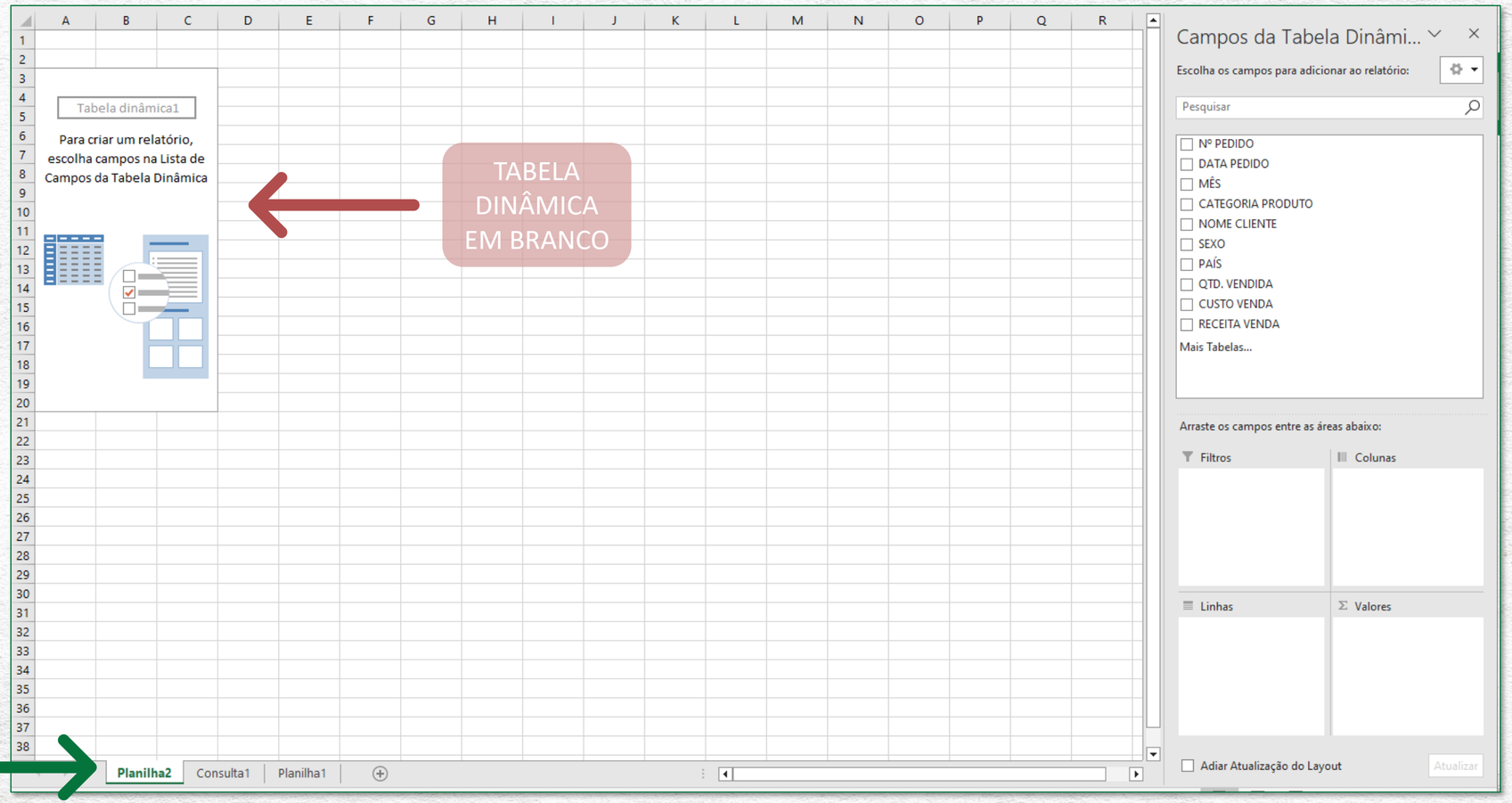
Selecionamos a opção Nova Planilha e clicamos em OK:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Repare que nossa tabela dinâmica foi criada em uma nova Planilha.

Por enquanto, ela está em branco para que possamos preenchê-la com os dados necessários.



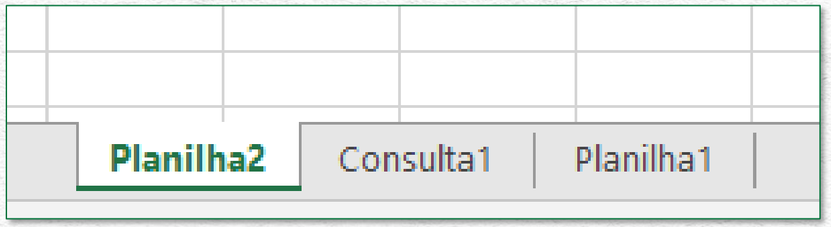
NOVA PLANILHA

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Por questão de organização, antes de tudo, vamos renomear nossas planilhas.

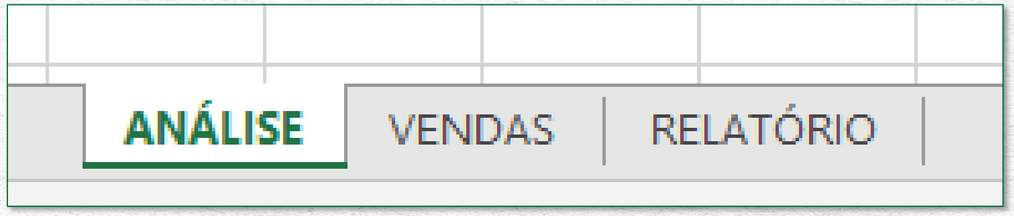
Dê um clique duplo em cada uma das três planilhas que temos aberta e altere seus nomes para:

Planilha 2 = ANÁLISE;
Consulta 1 = VENDAS,
Planilha 1 = RELATÓRIO.



ALTERE ISTO

PARA ISTO



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

1 Nossa primeira tabela dinâmica, **VENDAS POR CATEGORIA**, ficará conforme a imagem ao lado. Ela conterá todas as categorias e a soma da quantidade vendida para cada uma delas:

Rótulos de Linha	Soma de QTD. VENDIDA
Accessories	34409
Bikes	9706
Clothing	8686
Total Geral	**52801**

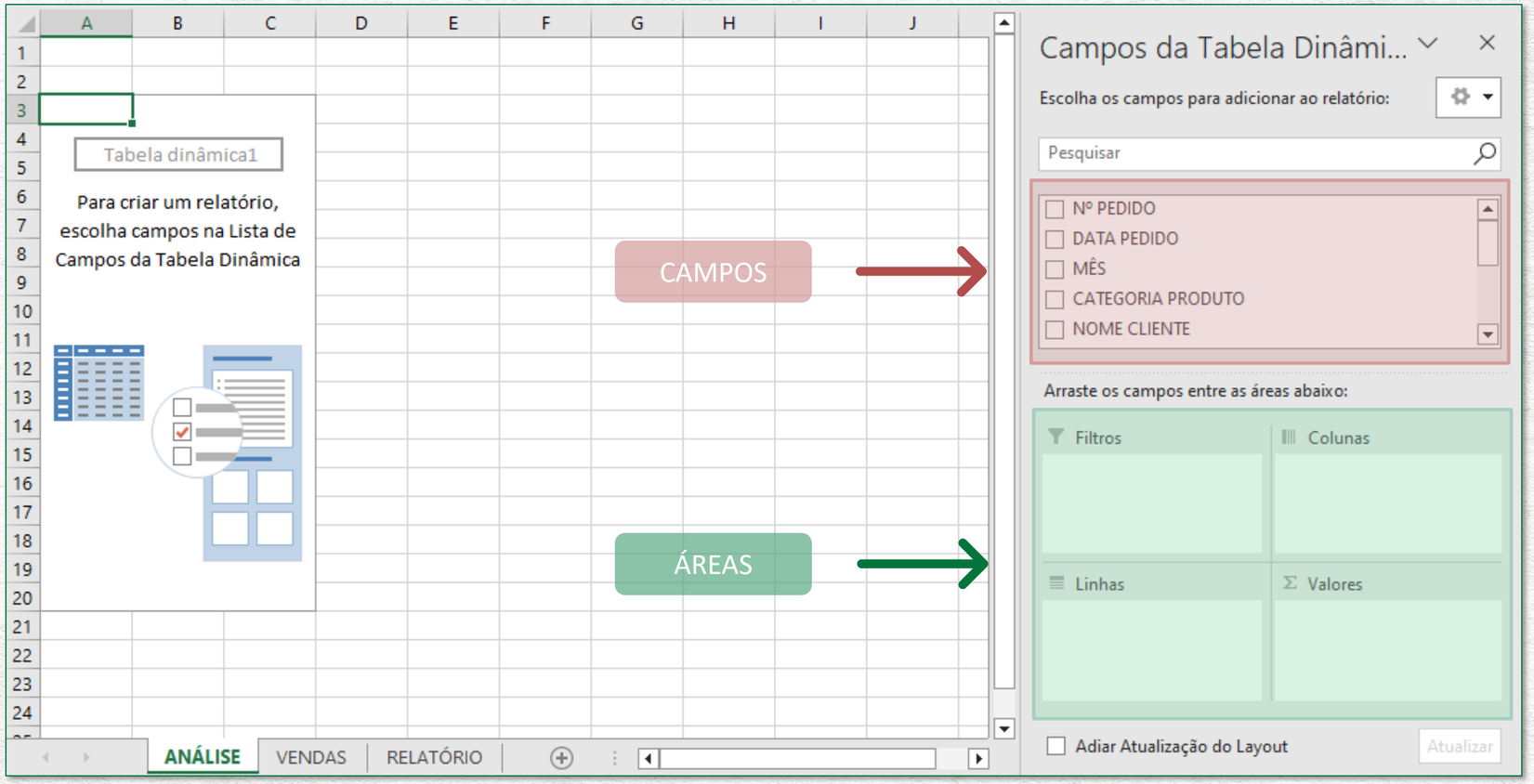
2 Dessa forma, no nosso relatório final, poderemos construir um gráfico que mostrará as vendas por categoria, com base nesta tabela dinâmica:

3 Lembre-se que este foi um dos indicadores a serem analisados que definimos no início do nosso projeto:

1 Total de Vendas Internet por Categoria do Produto;

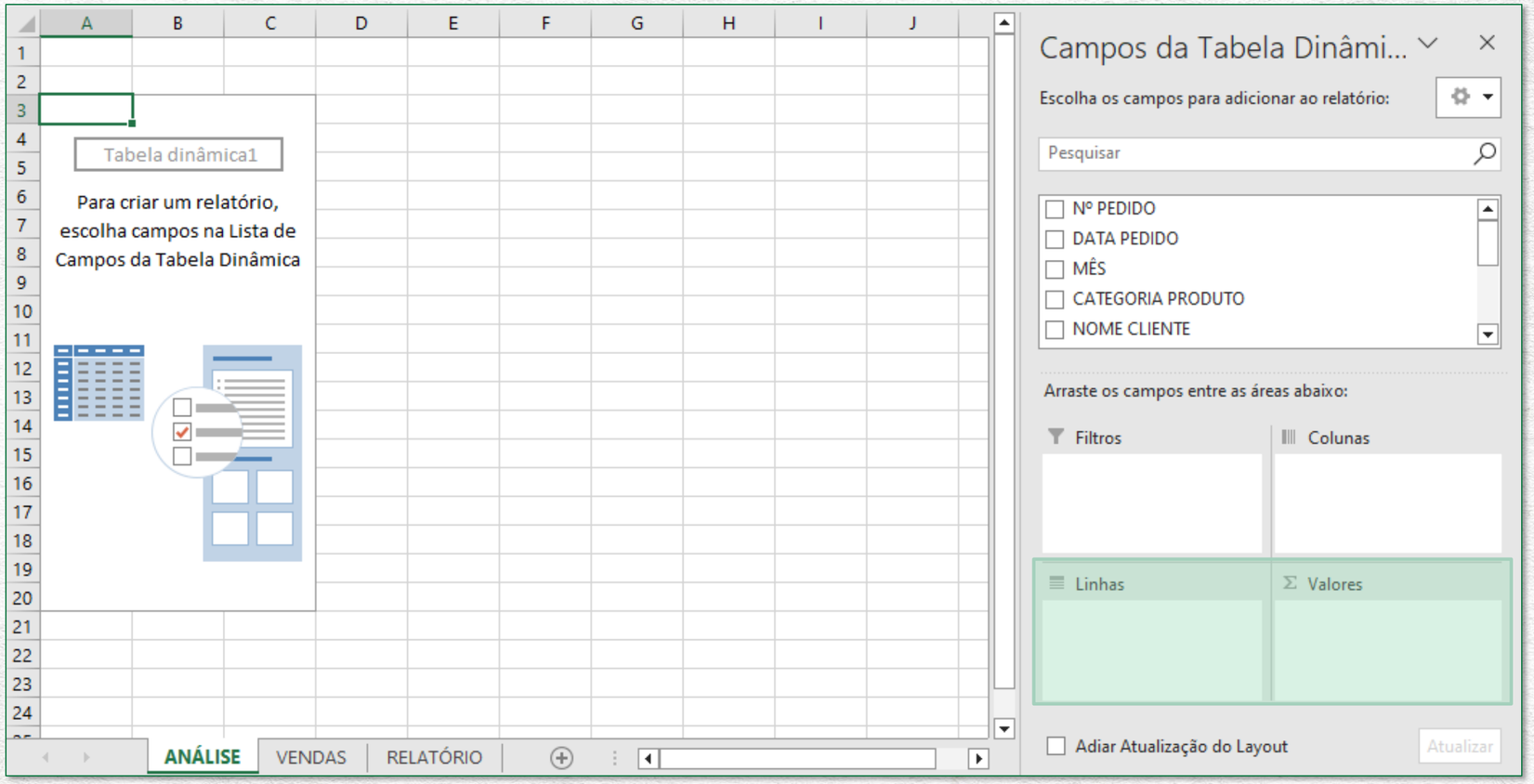
CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Em uma tabela dinâmica, nós podemos adicionar **campos** (que são os nomes das colunas da nossa tabela VENDAS INTERNET) em quatro **áreas**: Filtros, Colunas, Linhas e Valores:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Em nossa tabela dinâmica, no entanto, faremos uso de somente duas áreas: **Linhas e Valores**:

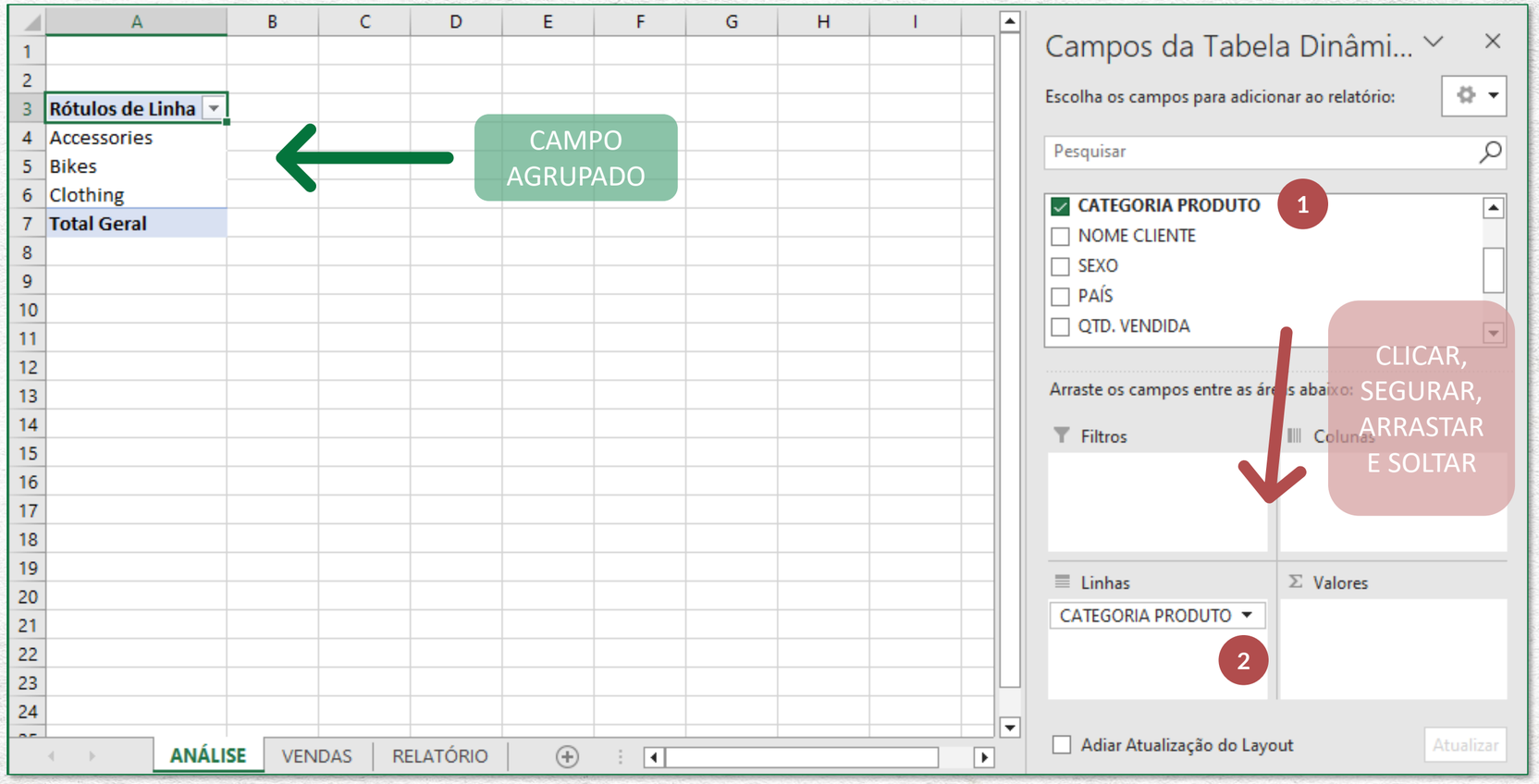


CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Na área **Linhas**, devemos adicionar o campo pelo qual queremos agrupar a tabela, ou seja: CATEGORIA PRODUTO.

Para fazer isso, precisamos clicar sobre o campo CATEGORIA PRODUTO, segurar, arrastá-lo até a área Linhas e soltá-lo.

Veja que as categorias aparecem devidamente agrupadas na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:

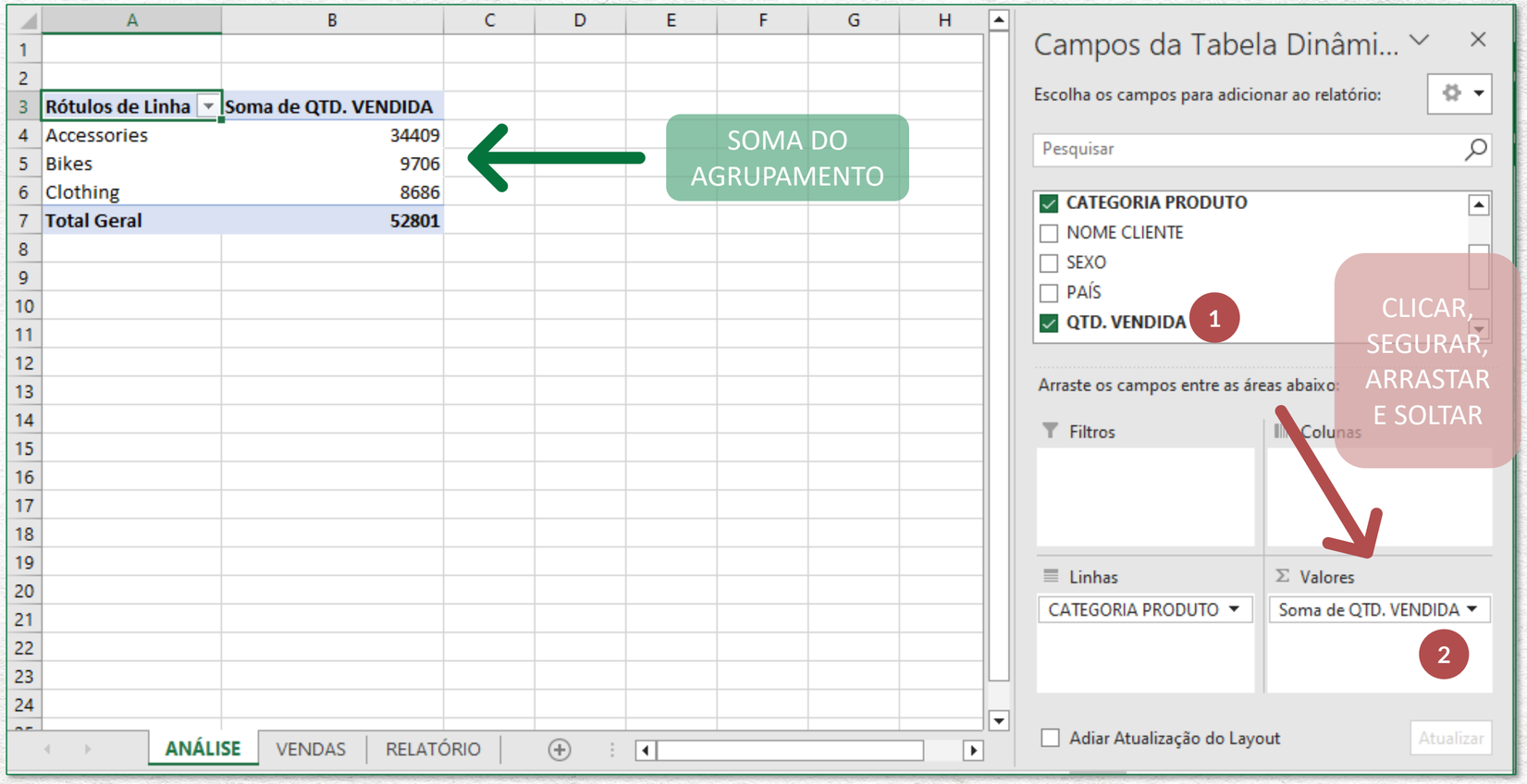


CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR CATEGORIA

Na área **Valores**, devemos adicionar o campo que queremos somar: QTD. VENDIDA.

Então, novamente devemos clicar sobre o campo QTD. VENDIDA, segurar, arrastá-lo até a área Valores e soltá-lo.

Veja que agora aparece a soma da quantidade vendida de cada categoria na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:



AULA 14

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS

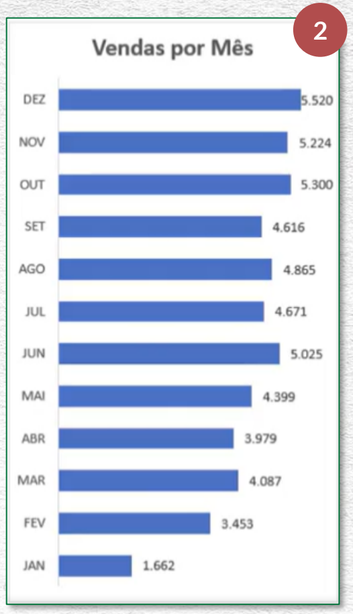
1 Agora vamos criar nossa segunda tabela dinâmica, **VENDAS POR MÊS**, que ficará conforme a imagem abaixo. Ela conterá todos os meses do ano e a soma da quantidade vendida em cada um deles:

1

Rótulos de Linha	Soma de QTD. VENDIDA
JAN	1662
FEV	3453
MAR	4087
ABR	3979
MAI	4399
JUN	5025
JUL	4671
AGO	4865
SET	4616
OUT	5300
NOV	5224
DEZ	5520
Total Geral	**52801**

2 Dessa forma, no nosso relatório final, poderemos construir um gráfico que mostre as vendas por mês, com base nesta tabela dinâmica:

2



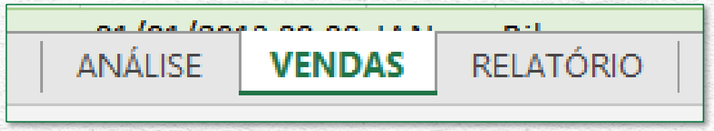
3 Lembre-se que este foi um dos indicadores a serem analisados que definimos no início do nosso projeto:

3

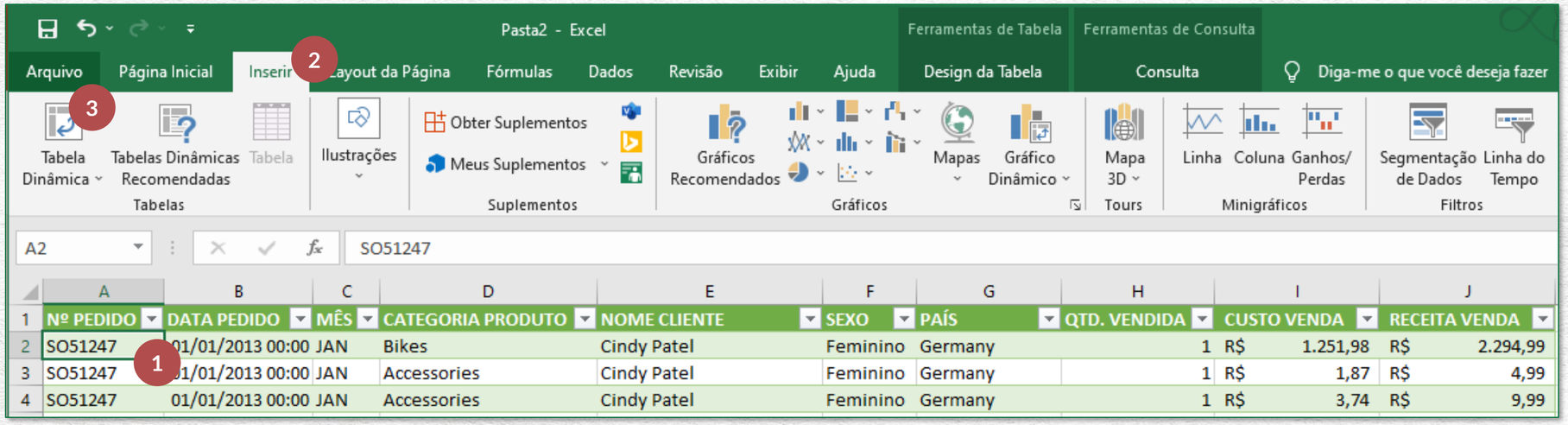
2 Receita Total Internet por Mês do Pedido;

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS

Para criar uma nova tabela dinâmica, devemos voltar à planilha VENDAS...

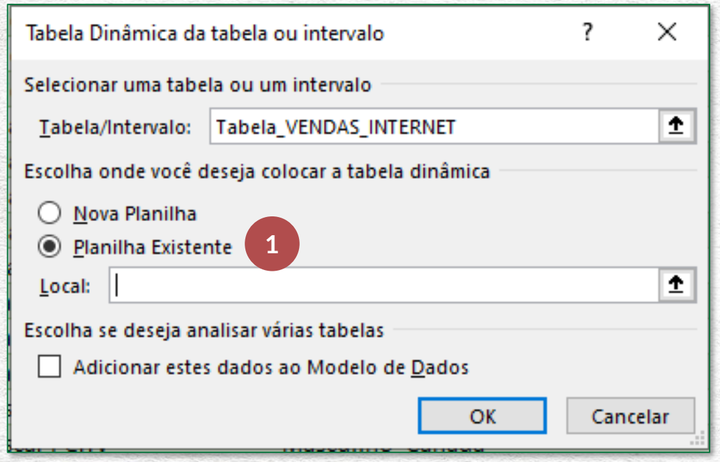


... Clicar em qualquer campo da tabela (atente-se para clicar em um campo que faça parte da tabela, não em uma célula em branco da planilha), depois selecionar a guia Inserir e clicar na opção Tabela Dinâmica:



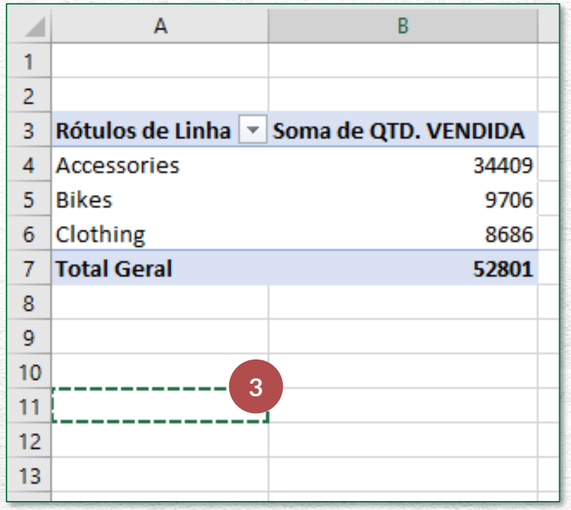
CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS

1 Desta vez, como já temos uma planilha aberta para criar nossas tabelas dinâmicas, selecionamos a opção Planilha Existente...



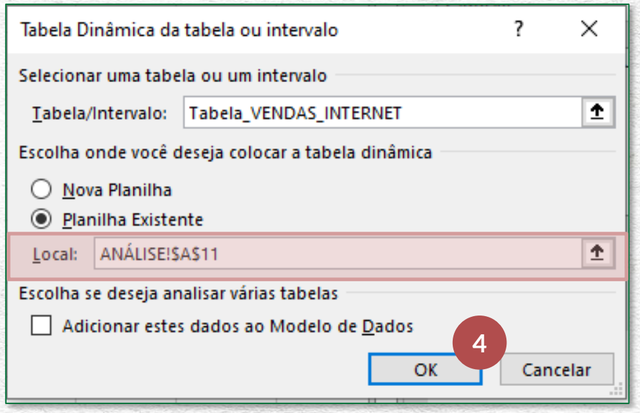
2 Clicamos na planilha ANÁLISE...

3 ... E selecionamos a célula da planilha ANÁLISE a partir da qual queremos que apareça a tabela dinâmica que estamos criando:



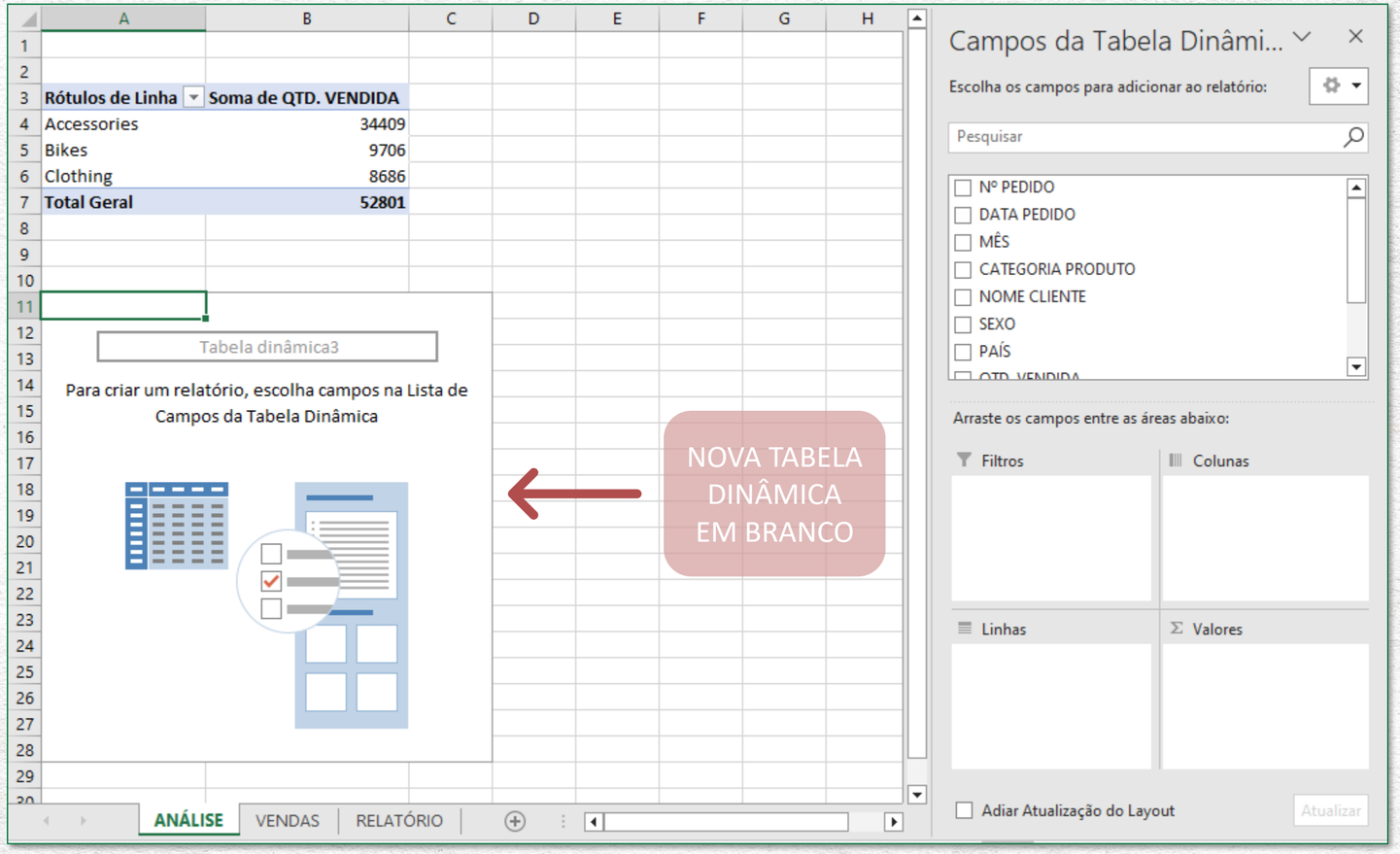
	A	B
1		
2		
3	Rótulos de Linha	Soma de QTD. VENDIDA
4	Accessories	34409
5	Bikes	9706
6	Clothing	8686
7	Total Geral	52801
8		
9		
10		
11		
12		
13		

4 Dessa forma, o campo Local da janela de criação da tabela dinâmica será automaticamente preenchido, conforme mostrado abaixo. Clicamos em OK:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS

Na planilha ANÁLISE, surgirá uma nova tabela dinâmica em branco a partir da célula que selecionamos:

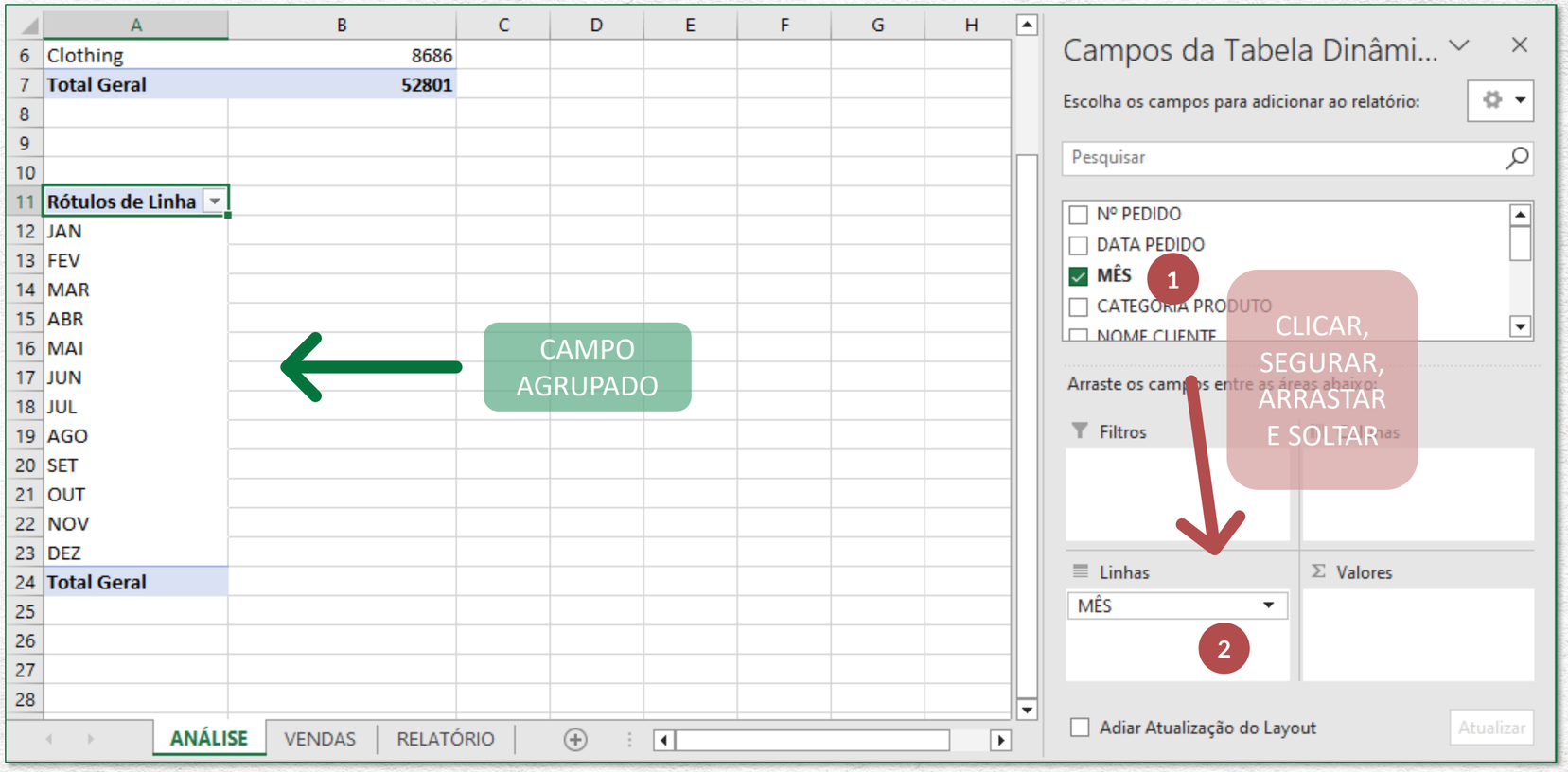


CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS

Na área **Linhas**, adicionaremos o campo pelo qual queremos agrupar a tabela, ou seja: MÊS.

Para fazer isso, precisamos clicar sobre o campo MÊS, segurar, arrastá-lo até a área Linhas e soltá-lo.

Veja que os meses aparecem na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:

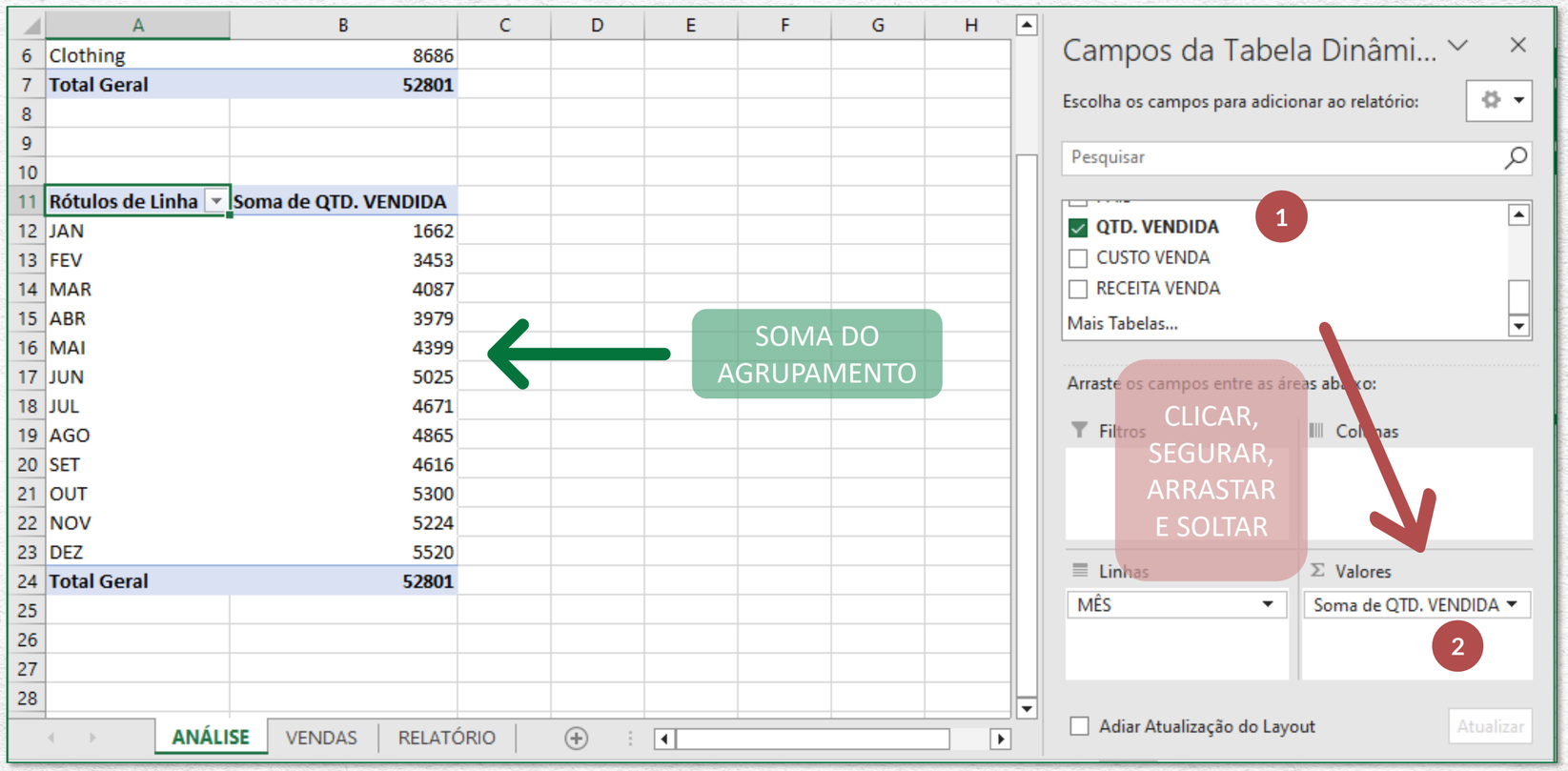


CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR MÊS

Na área **Valores**, devemos adicionar o campo que queremos somar: QTD. VENDIDA.

Então, novamente devemos clicar sobre o campo QTD. VENDIDA, segurar, arrastá-lo até a área Valores e soltá-lo.

Veja que agora aparece a soma da quantidade vendida em cada mês na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:



AULA 15

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

1 Prosseguindo, vamos criar nossa terceira tabela dinâmica, **VENDAS POR GÊNERO**, que ficará conforme a imagem ao lado. Ela conterá os gêneros e a soma da quantidade vendida para cada um deles:

Rótulos de Linha	Soma de QTD. VENDIDA
Feminino	49,51%
Masculino	50,49%
Total Geral	100,00%

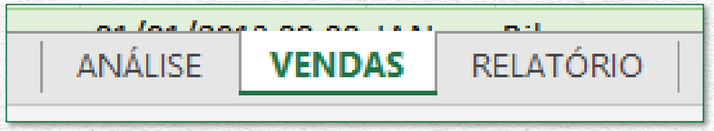
2 Dessa forma, no nosso relatório final, poderemos construir um gráfico que mostrará as vendas por gênero, com base nesta tabela dinâmica:

3 Lembre-se que este foi um dos indicadores a serem analisados que definimos no início do nosso projeto:

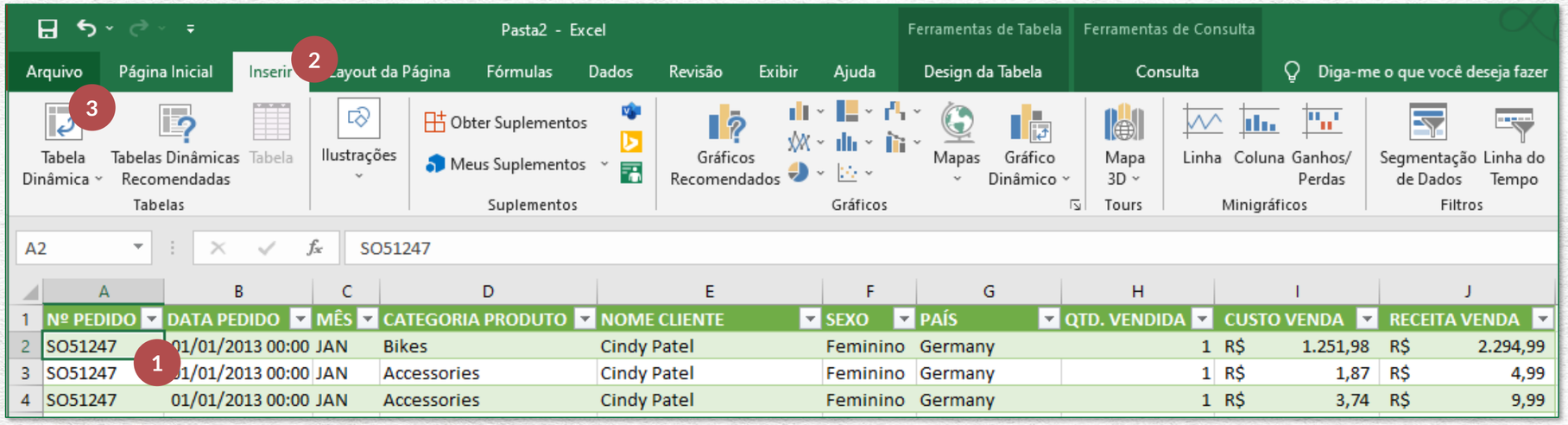
4 Total de Vendas Internet por Sexo do Cliente.

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

Para criar uma nova tabela dinâmica, devemos voltar à planilha VENDAS...



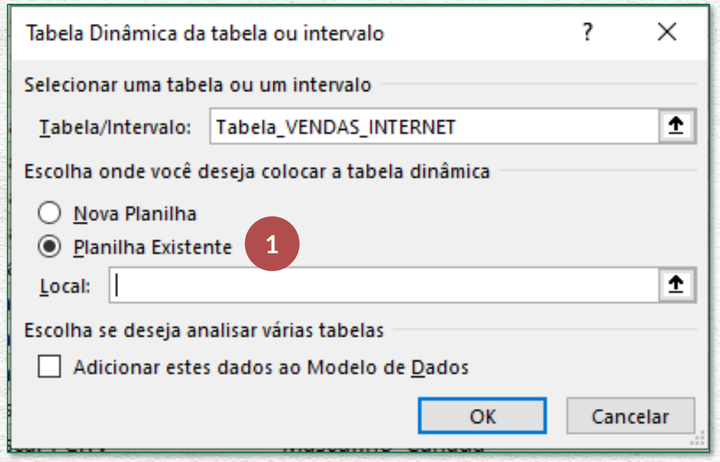
... Clicar em qualquer campo da tabela (atente-se para clicar em um campo que faça parte da tabela, não em uma célula em branco da planilha), depois selecionar a guia Inserir e clicar na opção Tabela Dinâmica:



Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1,87	R$ 4,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 3,74	R$ 9,99

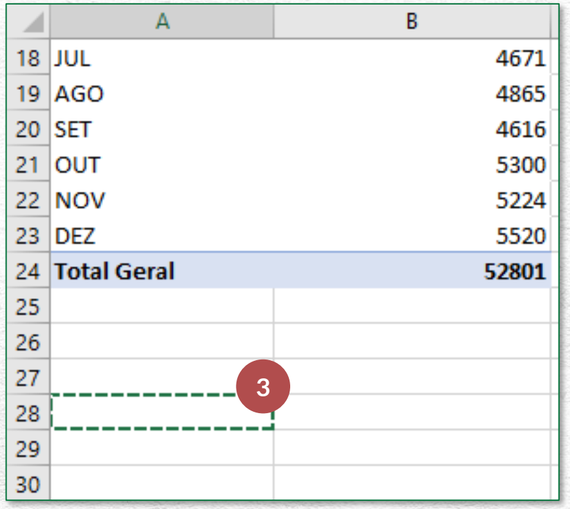
CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

1 Desta vez, como já temos uma planilha aberta para criar nossas tabelas dinâmicas, selecionamos a opção Planilha Existente...



2 Clicamos na planilha ANÁLISE...

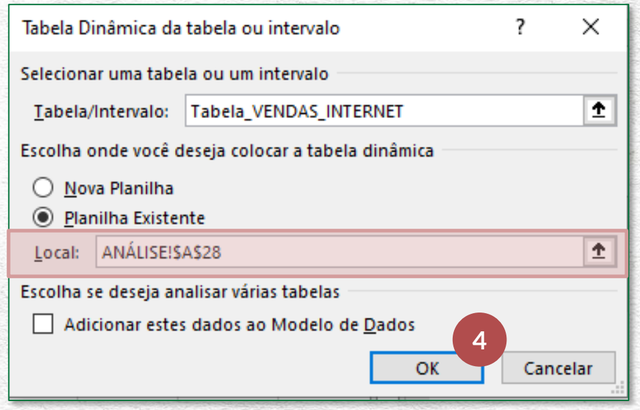
3 ... E selecionamos a célula da planilha ANÁLISE a partir da qual queremos que apareça a tabela dinâmica que estamos criando:



	A	B
18	JUL	4671
19	AGO	4865
20	SET	4616
21	OUT	5300
22	NOV	5224
23	DEZ	5520
24	**Total Geral**	**52801**
25		
26		
27		
28		
29		
30		

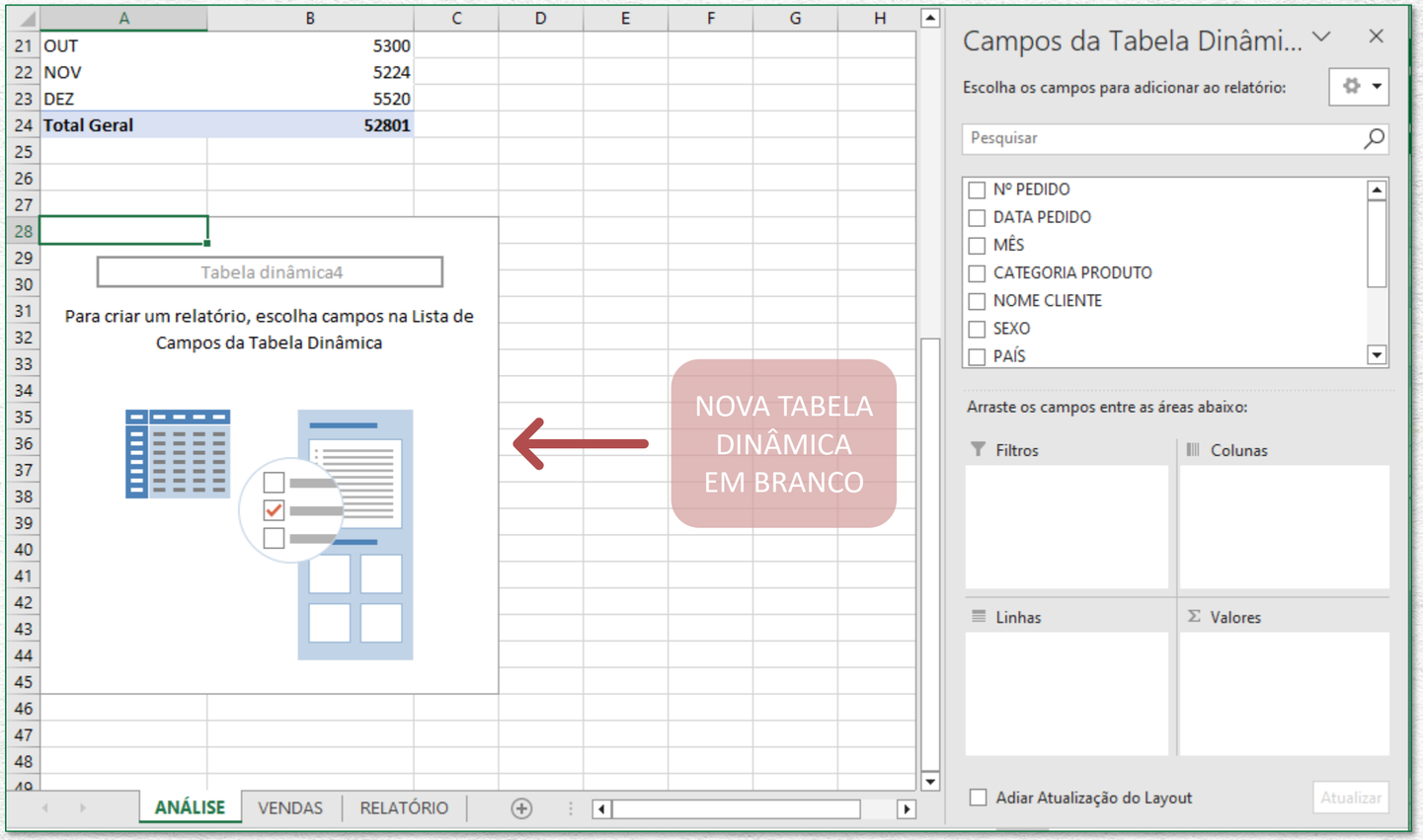
3

4 Dessa forma, o campo Local da janela de criação da tabela dinâmica será automaticamente preenchido, conforme mostrado abaixo. Clicamos em OK:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

Na planilha ANÁLISE, surgirá uma nova tabela dinâmica em branco a partir da célula que selecionamos:

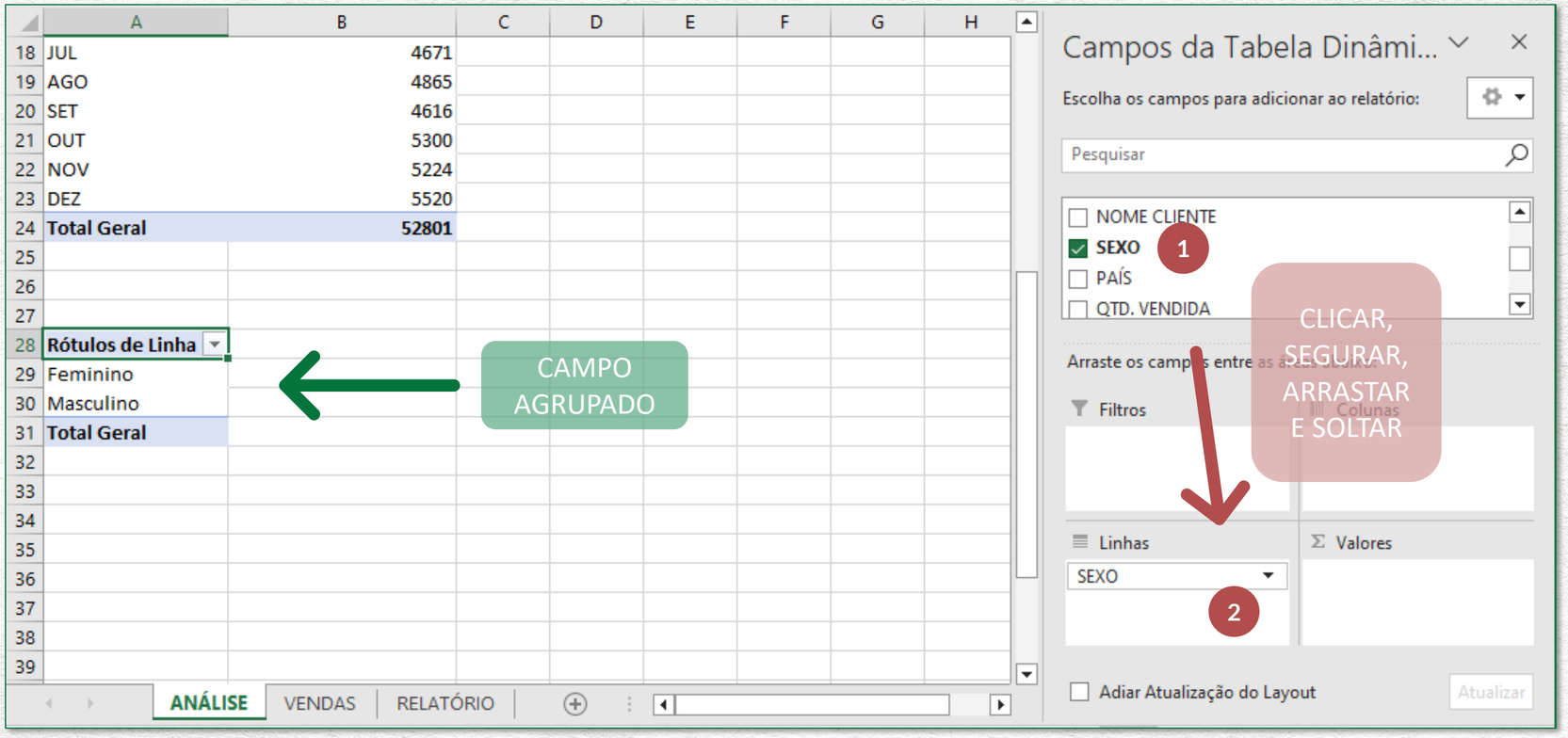


CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

Na área **Linhas**, adicionaremos o campo pelo qual queremos agrupar a tabela, ou seja: SEXO.

Para fazer isso, precisamos clicar sobre o campo SEXO, segurar, arrastá-lo até a área Linhas e soltá-lo.

Veja que os gêneros aparecem na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:

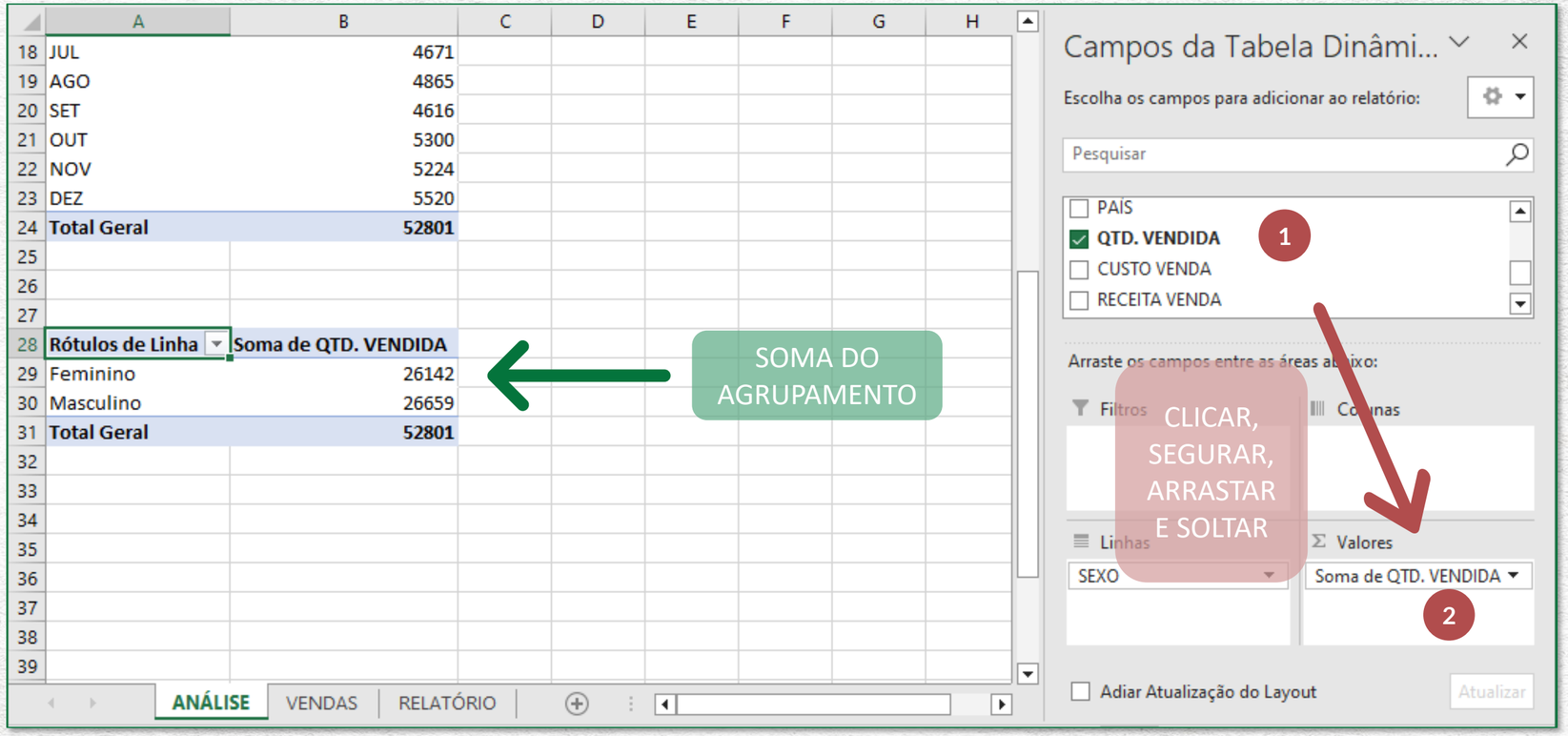


CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

Na área **Valores**, devemos adicionar o campo que queremos somar: QTD. VENDIDA.

Então, novamente devemos clicar sobre o campo QTD. VENDIDA, segurar, arrastá-lo até a área Valores e soltá-lo.

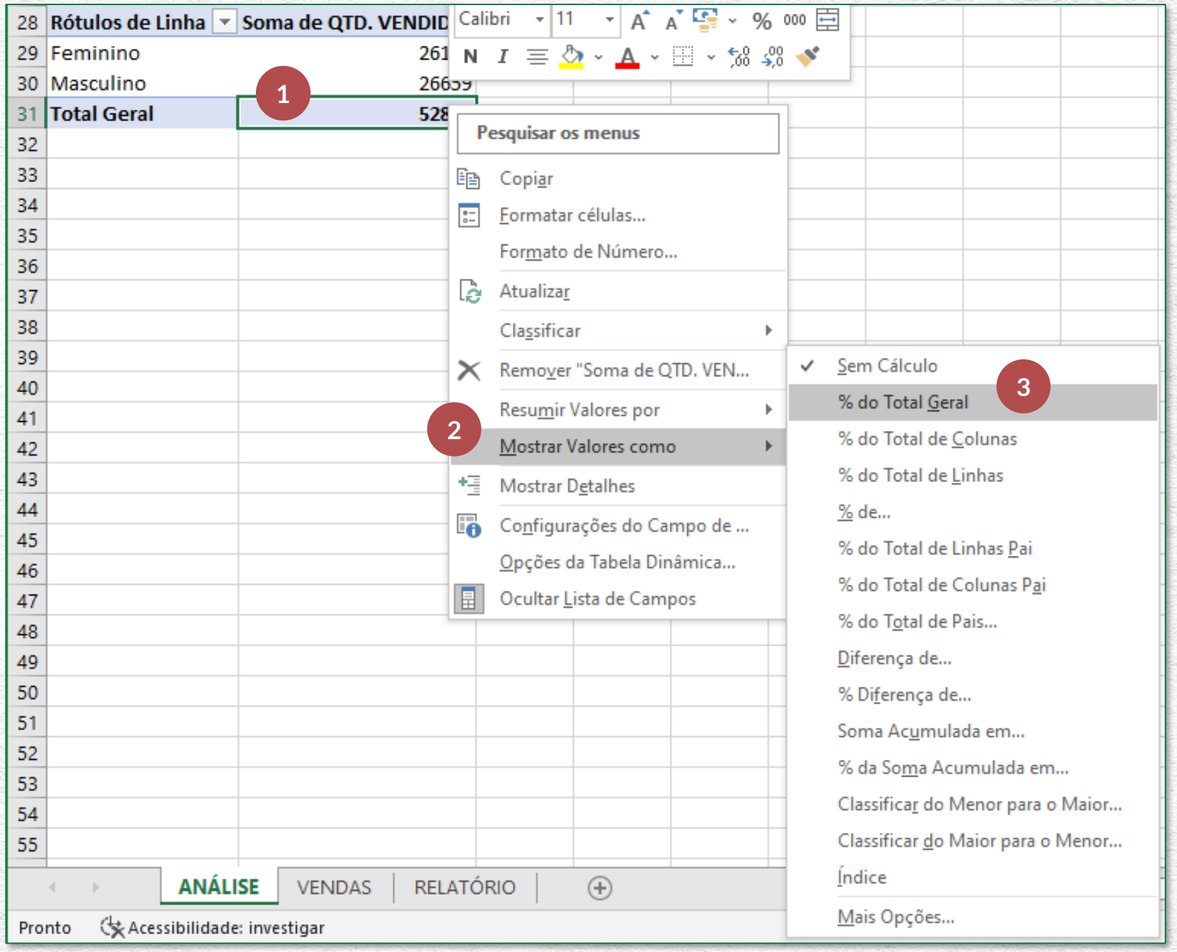
Veja que agora aparece a soma da quantidade vendida por gênero na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

Nesta tabela dinâmica, em vez de mostrar a soma da quantidade vendida em unidades, seria mais interessante visualizarmos o percentual dessa somatória para cada gênero.

Para alterar essa forma de visualização, clicamos com o botão direito em algum campo da coluna Soma de QTD. VENDIDA, selecionamos a opção Mostrar Valores Como, e clicamos em % do Total Geral:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

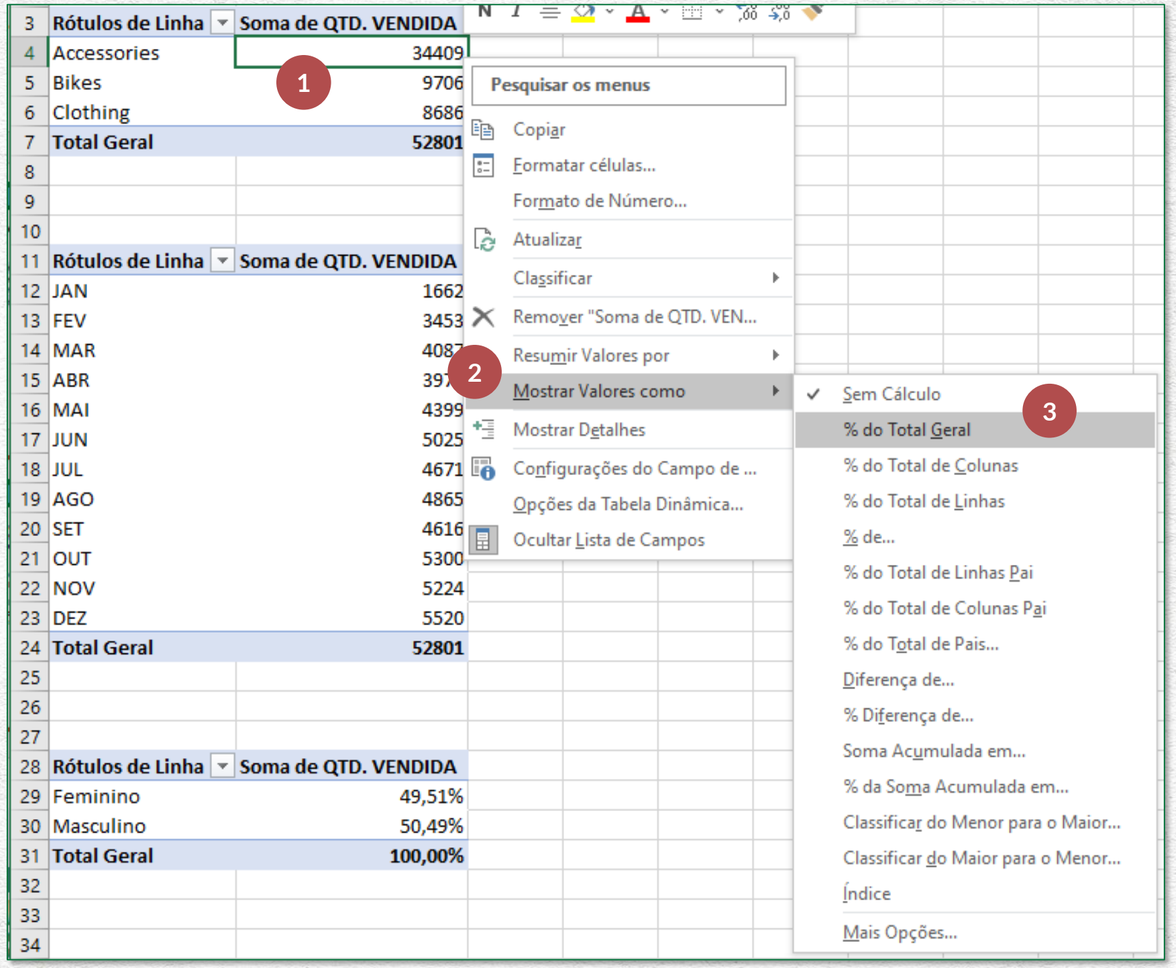
Dessa forma, nossa tabela dinâmica ficará assim:

Rótulos de Linha	Soma de QTD. VENDIDA
Feminino	49,51%
Masculino	50,49%
Total Geral	**100,00%**

CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

Vamos aproveitar e já alterar também a visualização da nossa primeira tabela dinâmica (VENDAS POR CATEGORIA), para que a somatória apareça em percentual também.

Executando o mesmo procedimento feito anteriormente, clicamos em algum campo da coluna Soma de QTD. VENDIDA, selecionamos a opção Mostrar Valores Como, e clicamos em % do Total Geral:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA VENDAS POR GÊNERO

E a nossa tabela dinâmica VENDAS POR CATEGORIA também ficará assim:

Rótulos de Linha	Soma de QTD. VENDIDA
Accessories	65,17%
Bikes	18,38%
Clothing	16,45%
Total Geral	**100,00%**

AULA 16

CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

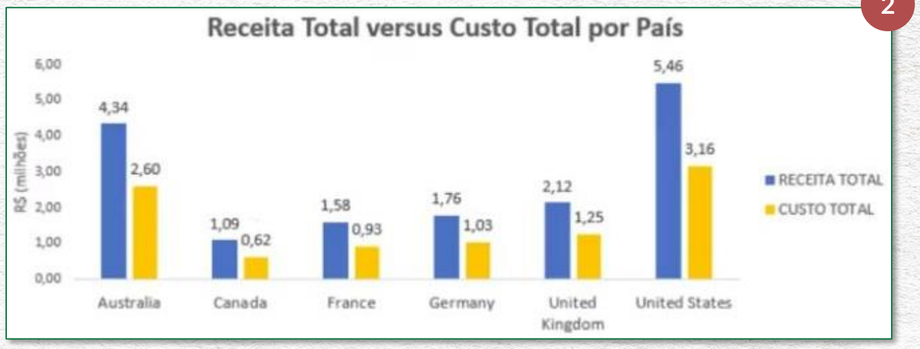
1 Continuando, vamos criar nossa quarta e última tabela dinâmica, **RECEITA E CUSTO POR PAÍS**, que ficará conforme a imagem ao lado. Ela conterá os países, bem como a receita total e o custo total para cada um deles:

1

Rótulos de Linha	RECEITA TOTAL	CUSTO TOTAL
Australia	4,34	2,60
Canada	1,09	0,62
France	1,58	0,93
Germany	1,76	1,03
United Kingdom	2,12	1,25
United States	5,46	3,16
Total Geral	**16,35**	**9,59**

2 Dessa forma, no nosso relatório final, poderemos construir um gráfico que mostrará a receita total e o custo total por país, com base nesta tabela dinâmica:

2



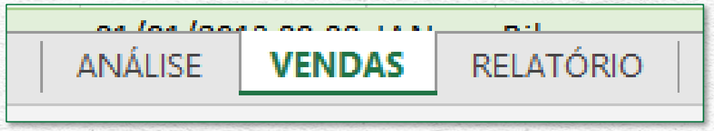
3 Lembre-se que este foi um dos indicadores a serem analisados que definimos no início do nosso projeto:

3

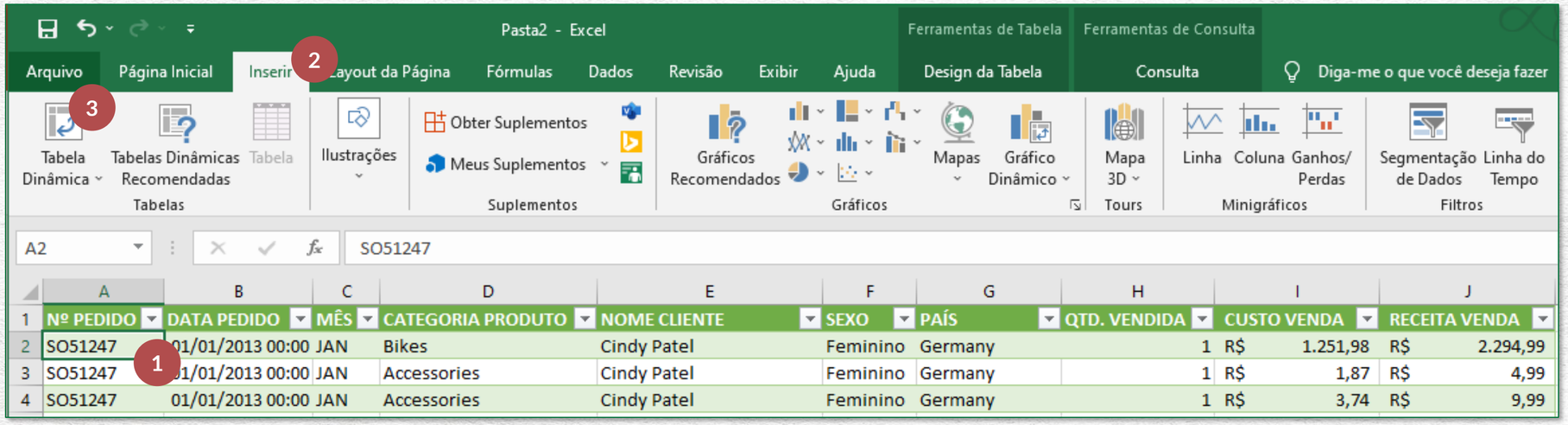
3 Receita e Custo Total Internet por País;

CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Para criar uma nova tabela dinâmica, devemos voltar à planilha VENDAS...



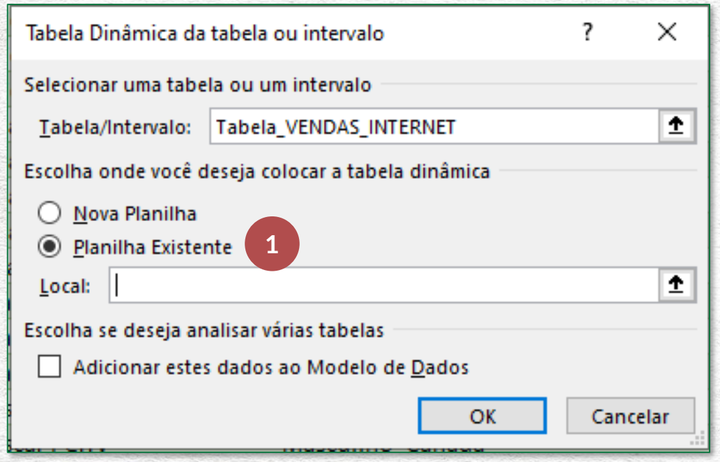
... Clicar em qualquer campo da tabela (atente-se para clicar em um campo que faça parte da tabela, não em uma célula em branco da planilha), depois selecionar a guia Inserir e clicar na opção Tabela Dinâmica:



Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1,87	R$ 4,99
SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 3,74	R$ 9,99

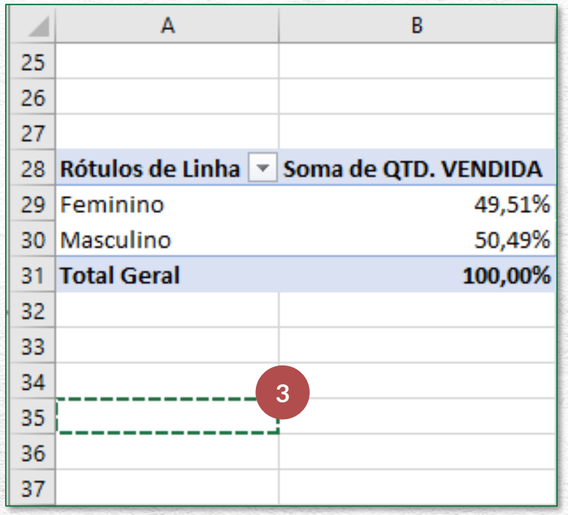
CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

1 Desta vez, como já temos uma planilha aberta para criar nossas tabelas dinâmicas, selecionamos a opção Planilha Existente...



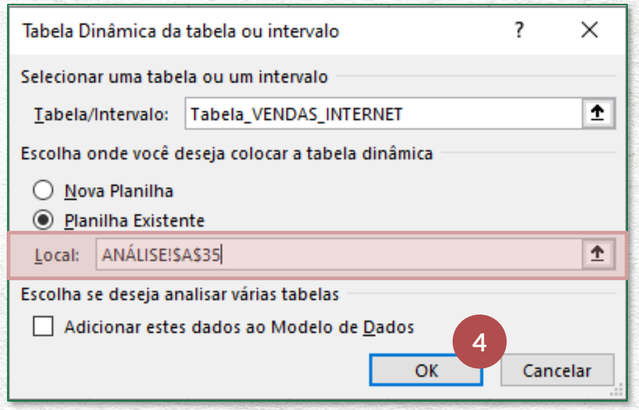
2 Clicamos na planilha ANÁLISE...

3 ... E selecionamos a célula da planilha ANÁLISE a partir da qual queremos que apareça a tabela dinâmica que estamos criando:



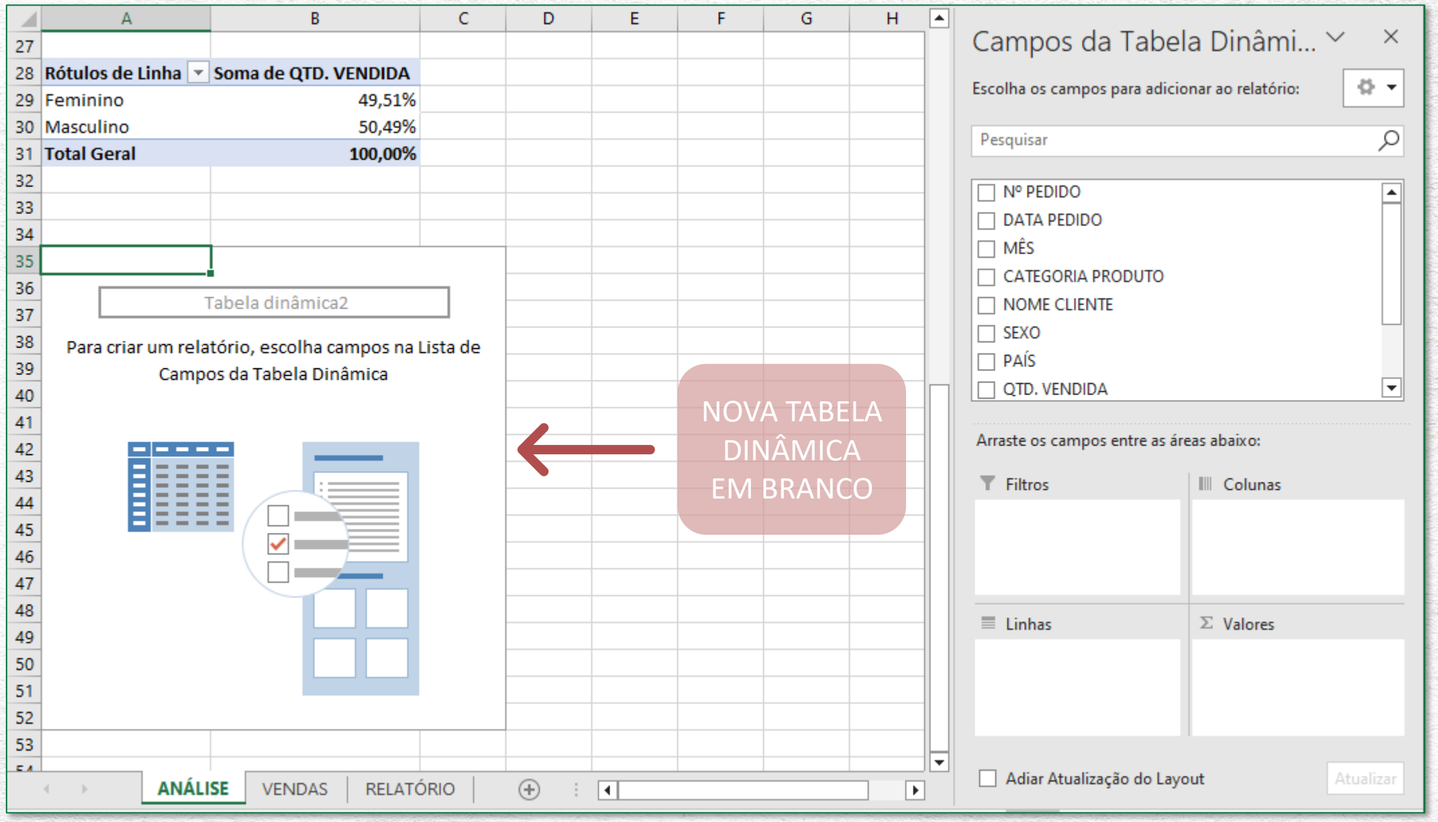
	A	B
25		
26		
27		
28	Rótulos de Linha	Soma de QTD. VENDIDA
29	Feminino	49,51%
30	Masculino	50,49%
31	Total Geral	100,00%
32		
33		
34		
35		
36		
37		

4 Dessa forma, o campo Local da janela de criação da tabela dinâmica será automaticamente preenchido, conforme mostrado abaixo. Clicamos em OK:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Na planilha ANÁLISE, surgirá uma nova tabela dinâmica em branco a partir da célula que selecionamos:

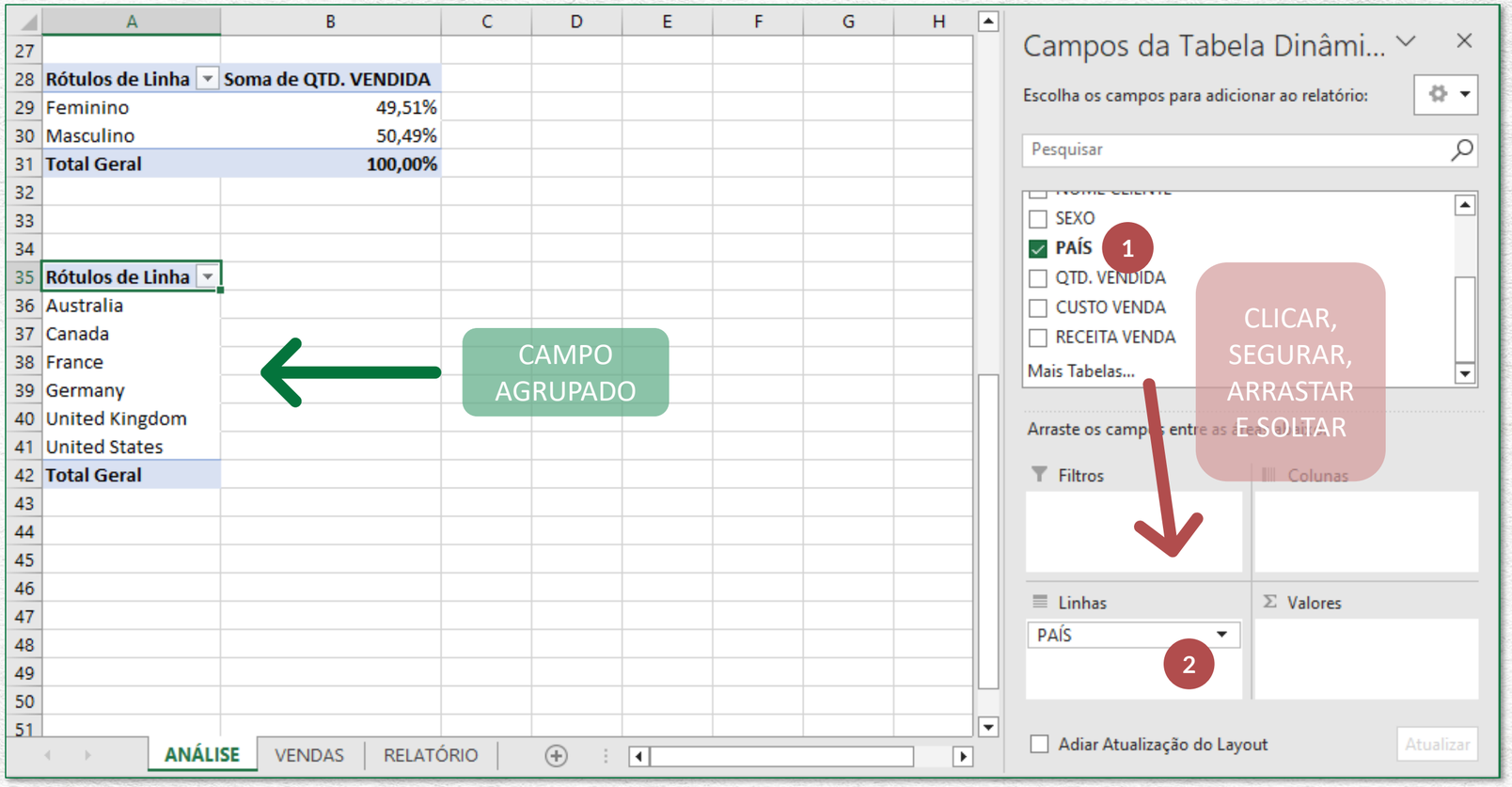


CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Na área **Linhas**, adicionaremos o campo pelo qual queremos agrupar a tabela, ou seja: PAÍS.

Para fazer isso, precisamos clicar sobre o campo PAÍS, segurar, arrastá-lo até a área Linhas e soltá-lo.

Veja que os países aparecem na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:

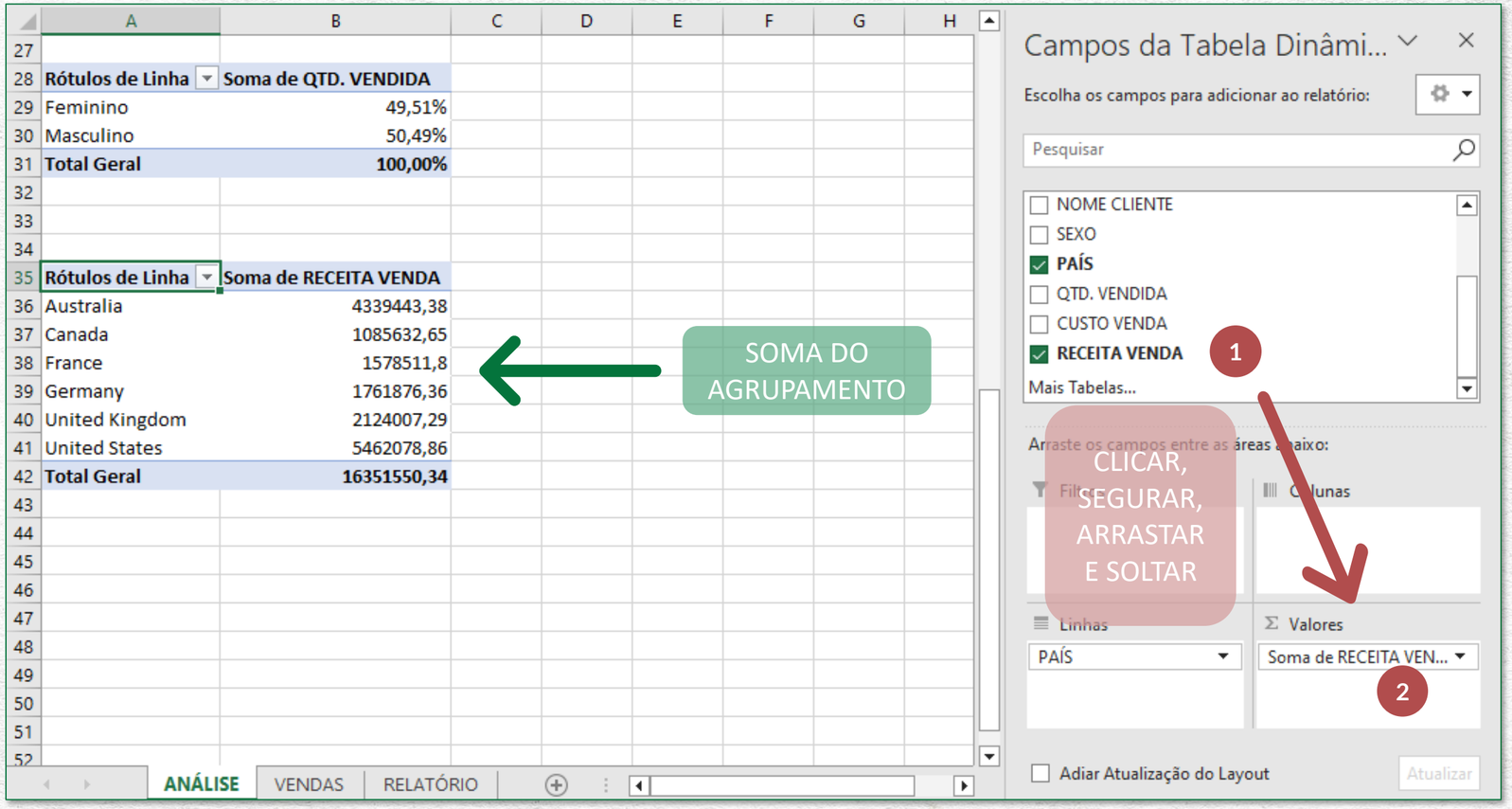


CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Na área **Valores**, devemos adicionar os campos que queremos somar: o primeiro deles é a RECEITA VENDA.

Então, novamente devemos clicar sobre o campo RECEITA VENDA, segurar, arrastá-lo até a área Valores e soltá-lo.

Veja que agora aparece a soma da receita da venda por país na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:

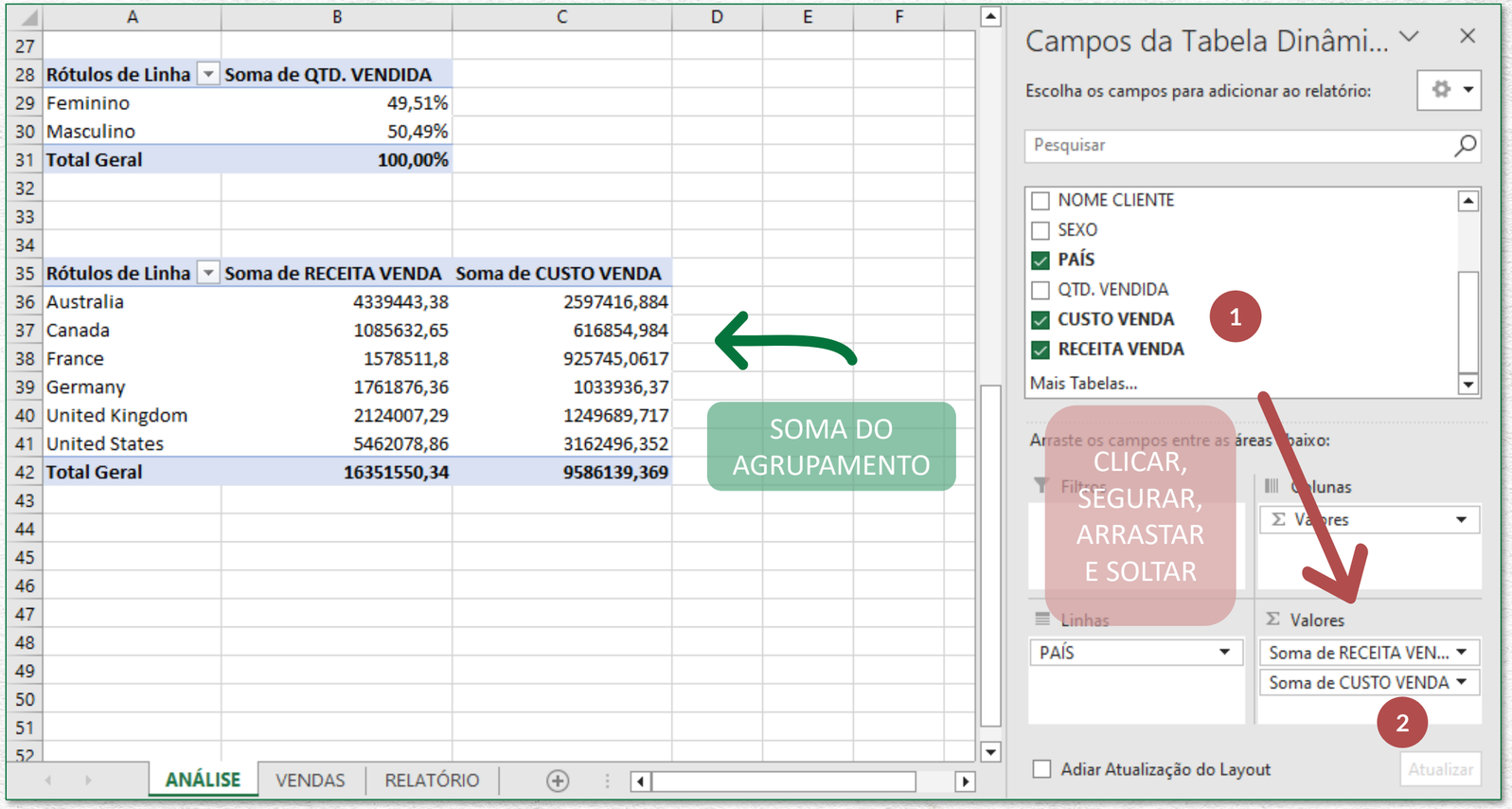


CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Na área **Valores**, devemos adicionar o segundo campo que queremos somar: o CUSTO VENDA.

Então, novamente devemos clicar sobre o campo CUSTO VENDA, segurar, arrastá-lo até a área Valores e soltá-lo.

Veja que agora aparece a soma do custo da venda por país na tabela dinâmica do lado esquerdo da tela:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Vamos alterar os nomes das colunas Soma de RECEITA VENDA e Soma de CUSTO VENDA para RECEITA TOTAL e CUSTO TOTAL, respectivamente.

Para isso, basta clicarmos na(s) célula(s) que queremos renomear e digitar o(s) novo(s) nome(s) da(s) coluna(s):

Rótulos de Linha	RECEITA TOTAL	CUSTO TOTAL
Australia	4339443,38	2597416,884
Canada	1085632,65	616854,984
France	1578511,8	925745,0617
Germany	1761876,36	1033936,37
United Kingdom	2124007,29	1249689,717
United States	5462078,86	3162496,352
Total Geral	**16351550,34**	**9586139,369**

CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Vamos aproveitar e já alterar os nomes das colunas das outras tabelas dinâmicas também, todas para TOTAL VENDIDO:

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Accessories	65,17%
Bikes	18,38%
Clothing	16,45%
Total Geral	**100,00%**

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
JAN	1662
FEV	3453
MAR	4087
ABR	3979
MAI	4399
JUN	5025
JUL	4671
AGO	4865
SET	4616
OUT	5300
NOV	5224
DEZ	5520
Total Geral	**52801**

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Feminino	49,51%
Masculino	50,49%
Total Geral	**100,00%**

CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

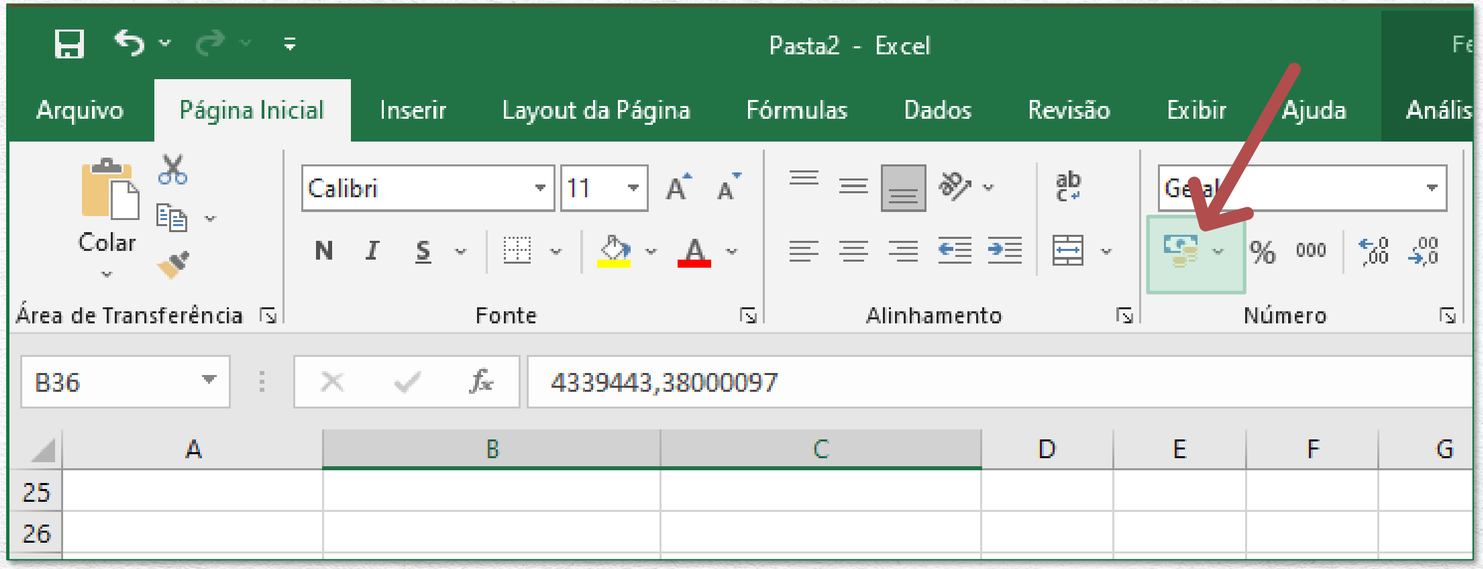
Também podemos alterar os valores da nossa tabela dinâmica RECEITA E CUSTO POR PAÍS para o formato de moeda.

Para isso, selecionamos os valores das colunas RECEITA TOTAL e CUSTO TOTAL...

Rótulos de Linha	RECEITA TOTAL	CUSTO TOTAL
Australia	4339443,38	2597416,884
Canada	1085632,65	616854,984
France	1578511,8	925745,0617
Germany	1761876,36	1033936,37
United Kingdom	2124007,29	1249689,717
United States	5462078,86	3162496,352
Total Geral	**16351550,34**	**9586139,369**

CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

... Depois vamos até a guia Página Inicial e clicamos no ícone mostrado abaixo:



CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Agora, nossa tabela apresentará esta formatação:

Rótulos de Linha	RECEITA TOTAL		CUSTO TOTAL	
Australia	R$	4.339.443,38	R$	2.597.416,88
Canada	R$	1.085.632,65	R$	616.854,98
France	R$	1.578.511,80	R$	925.745,06
Germany	R$	1.761.876,36	R$	1.033.936,37
United Kingdom	R$	2.124.007,29	R$	1.249.689,72
United States	R$	5.462.078,86	R$	3.162.496,35
Total Geral	**R$**	**16.351.550,34**	**R$**	**9.586.139,37**

CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

No entanto, como criaremos um gráfico a partir desta tabela dinâmica, queremos que estes valores apareçam de forma reduzida, para ficar melhor para visualizá-los.

Sendo assim, vamos novamente selecionar os valores das colunas RECEITA TOTAL e CUSTO TOTAL...

Rótulos de Linha	RECEITA TOTAL		CUSTO TOTAL	
Australia	R$	4.339.443,38	R$	2.597.416,88
Canada	R$	1.085.632,65	R$	616.854,98
France	R$	1.578.511,80	R$	925.745,06
Germany	R$	1.761.876,36	R$	1.033.936,37
United Kingdom	R$	2.124.007,29	R$	1.249.689,72
United States	R$	5.462.078,86	R$	3.162.496,35
Total Geral	**R$**	**16.351.550,34**	**R$**	**9.586.139,37**

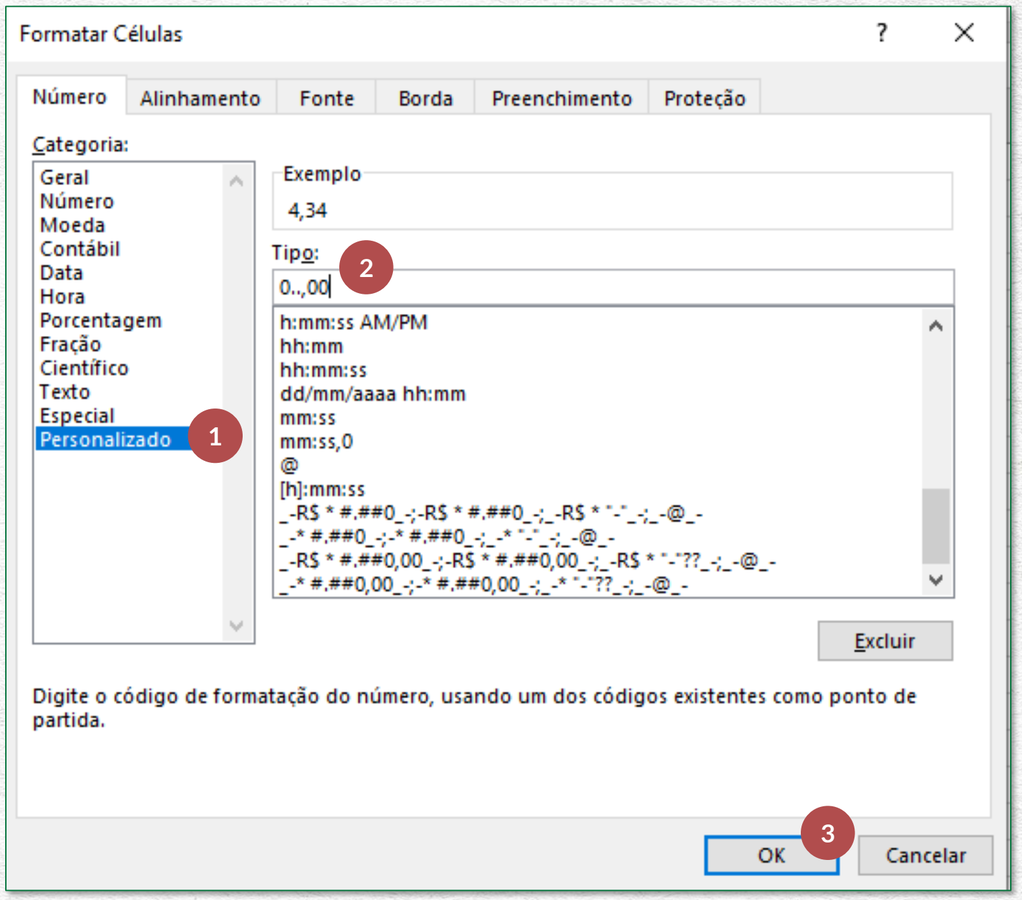
CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

... E utilizar o atalho **Crtl + 1**.

Dessa forma, aparecerá na tela a janela ao lado (Formatar Células).

Nela, selecionaremos a Categoria **Personalizado** e, no campo **Tipo**, digitaremos **0..,00**.

Por fim, clicaremos em OK.



CRIANDO A TABELA DINÂMICA RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Agora, nossa tabela ficará da forma que queríamos:

Rótulos de Linha	RECEITA TOTAL	CUSTO TOTAL
Australia	4,34	2,60
Canada	1,09	0,62
France	1,58	0,93
Germany	1,76	1,03
United Kingdom	2,12	1,25
United States	5,46	3,16
Total Geral	**16,35**	**9,59**

E quando formos criar nosso gráfico, basta informarmos que esses valores estão na base dos milhões. ☺

AULA 17

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Tabelas dinâmicas devidamente criadas e formatadas, agora, iniciaremos a criação dos nossos quatro gráficos:

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

O primeiro deles será o VENDAS POR CATEGORIA...

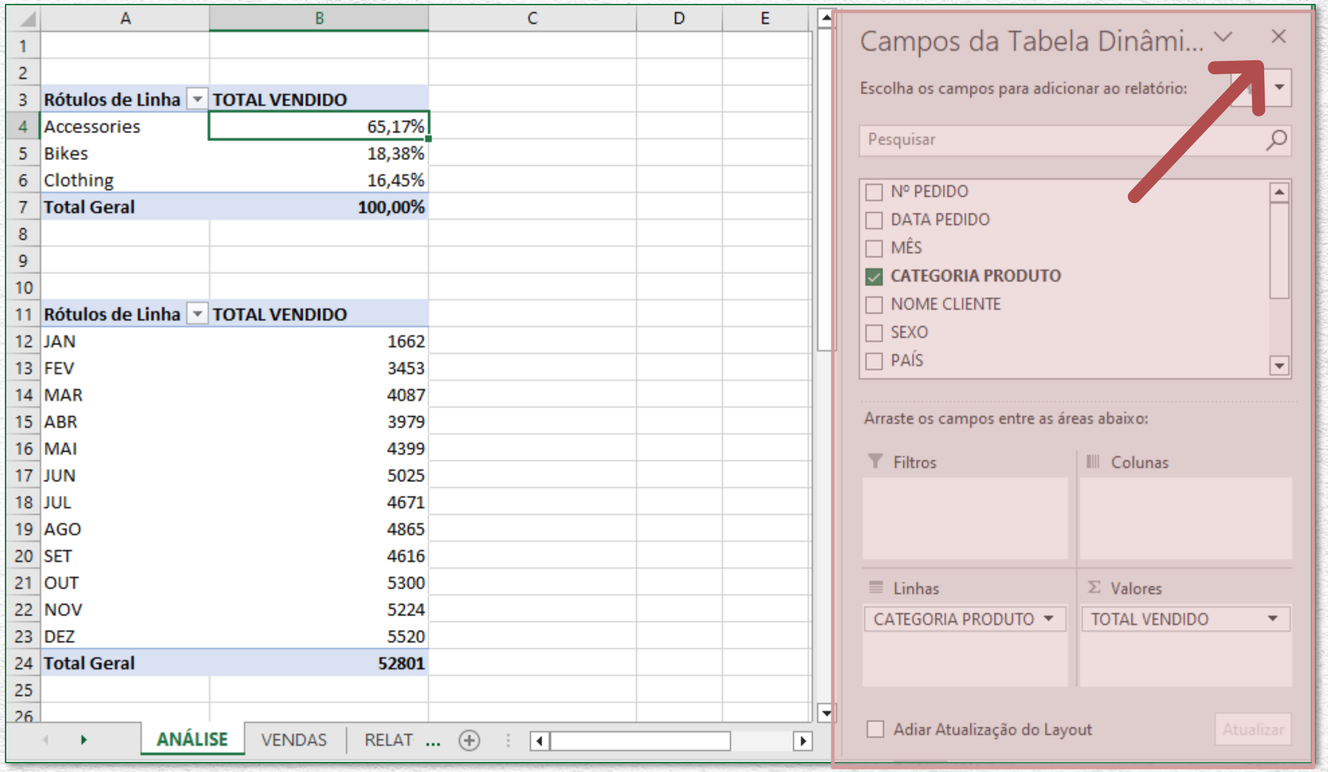
... A partir de sua respectiva tabela dinâmica:

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Accessories	65,17%
Bikes	18,38%
Clothing	16,45%
Total Geral	**100,00%**

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Como nossas tabelas dinâmicas já estão configuradas, não precisamos mais da janela Campos da Tabela Dinâmica.

Sendo assim, podemos fechá-la:

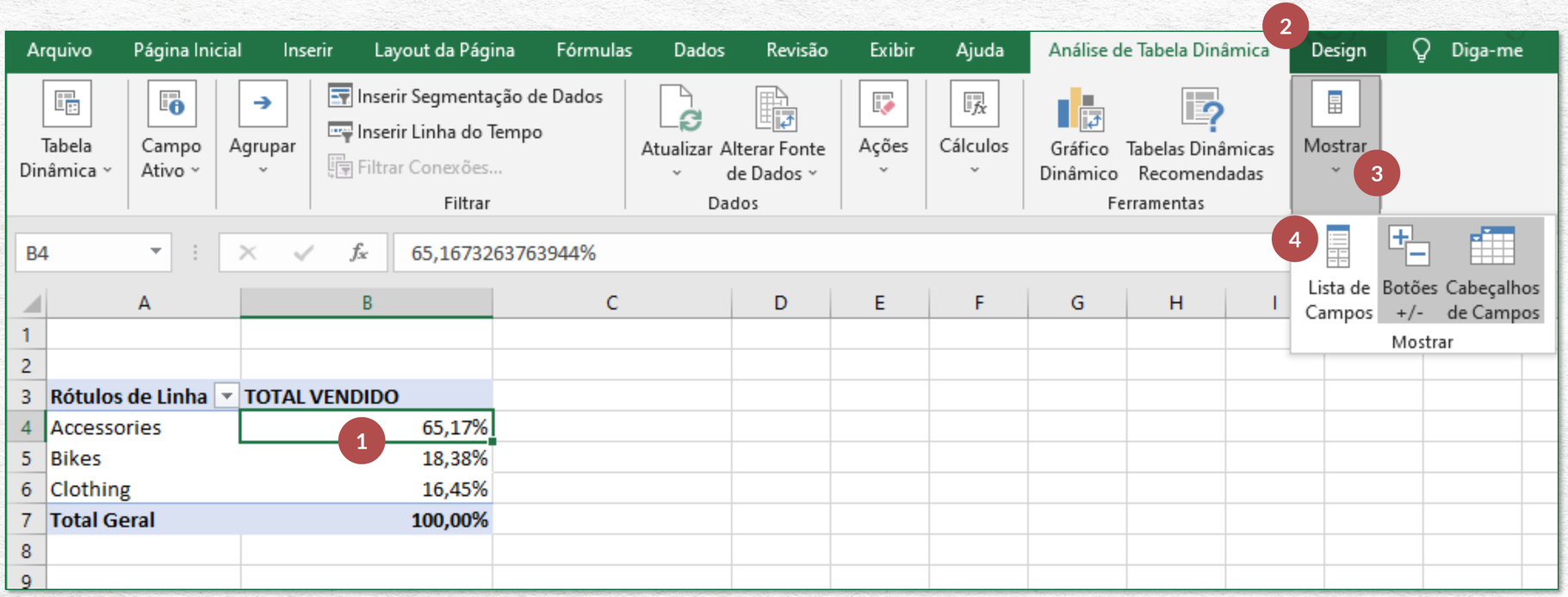


Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Accessories	65,17%
Bikes	18,38%
Clothing	16,45%
Total Geral	100,00%

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
JAN	1662
FEV	3453
MAR	4087
ABR	3979
MAI	4399
JUN	5025
JUL	4671
AGO	4865
SET	4616
OUT	5300
NOV	5224
DEZ	5520
Total Geral	52801

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

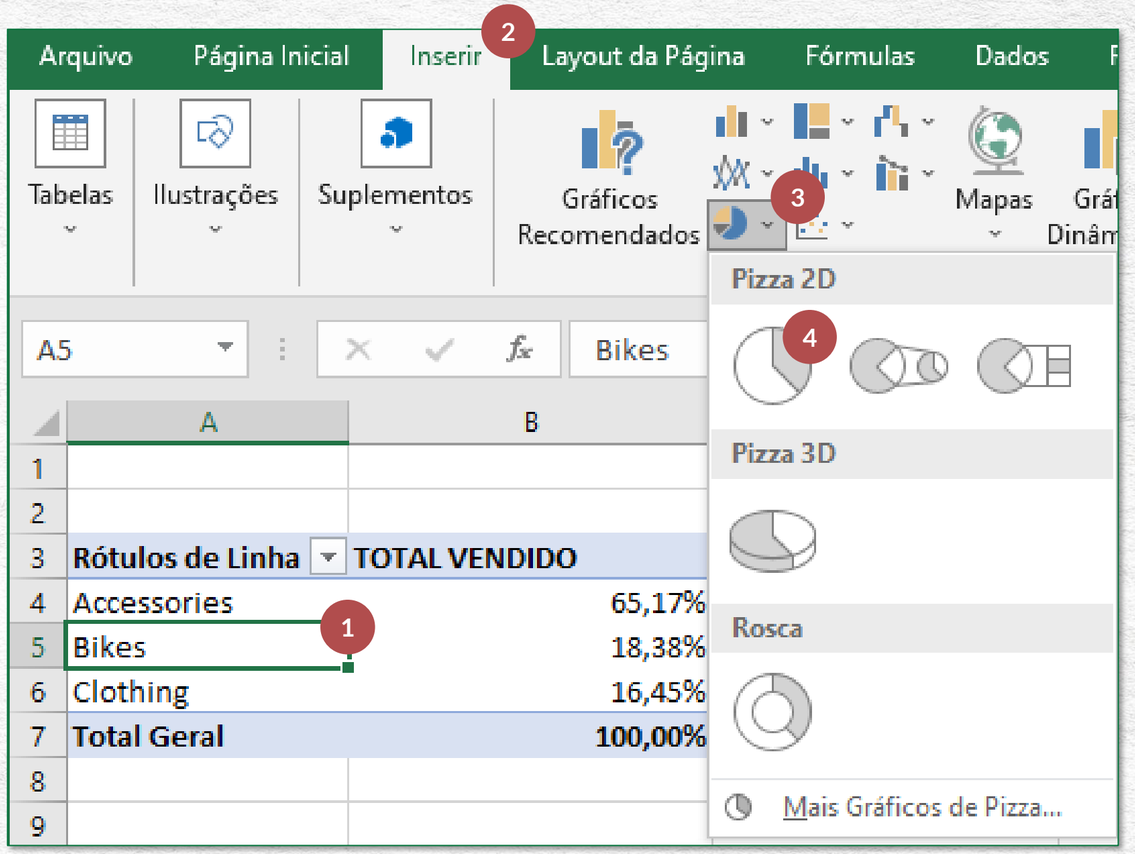
Uma observação: caso seja necessário abri-la novamente, basta selecionar qualquer campo da tabela dinâmica, selecionar a guia Análise de Tabela Dinâmica e, na opção Mostrar, clicar em Lista de Campos.



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

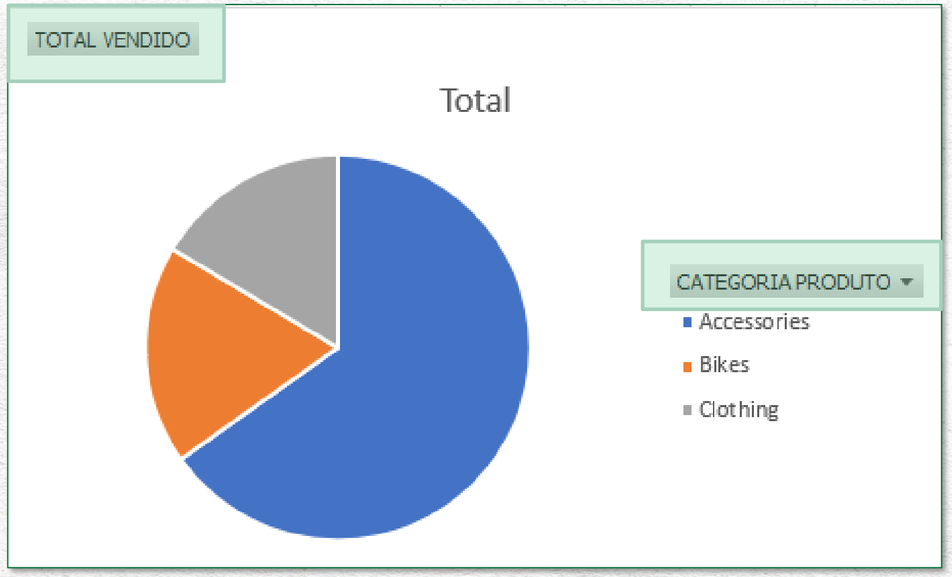
Nosso gráfico VENDAS POR CATEGORIA será um gráfico de pizza.

Para criá-lo, clicamos em algum campo da tabela dinâmica VENDAS POR CATEGORIA, selecionamos a guia Inserir e, em Gráficos, clicamos na setinha do ícone do gráfico de pizza e selecionamos a primeira opção:

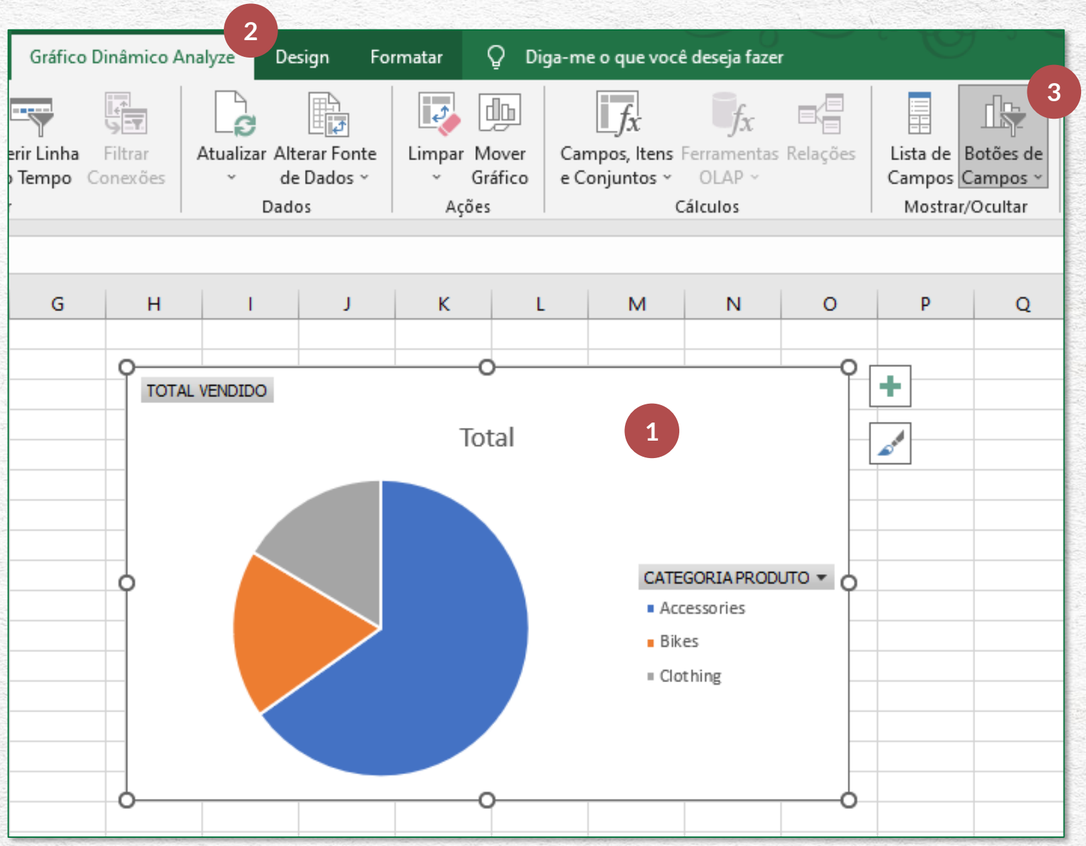


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Criado o gráfico, agora vamos personalizá-lo. Primeiramente, vamos remover os botões de campos destacados abaixo:

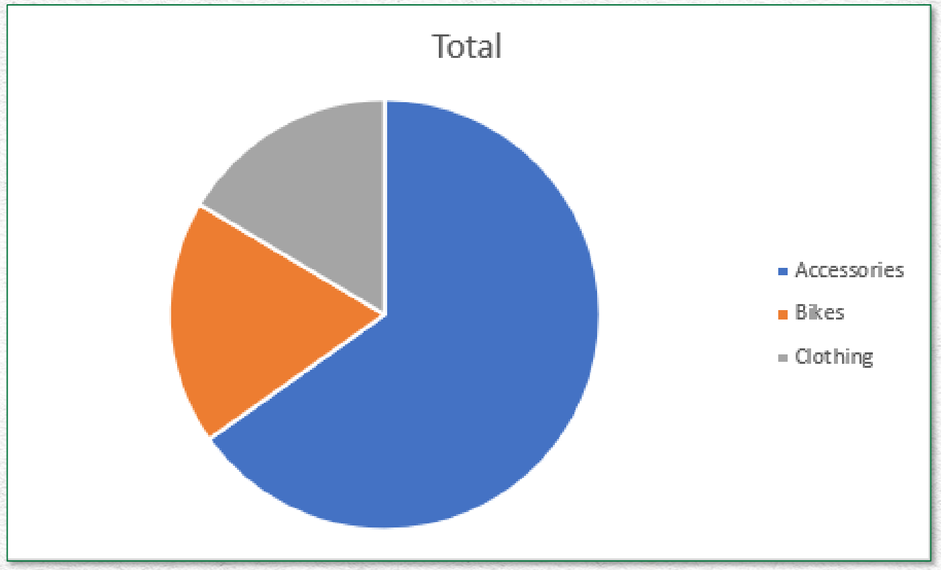


Para isso, com o gráfico selecionado, na guia Gráfico Dinâmico Analyse, clicamos em Botões de Campos:



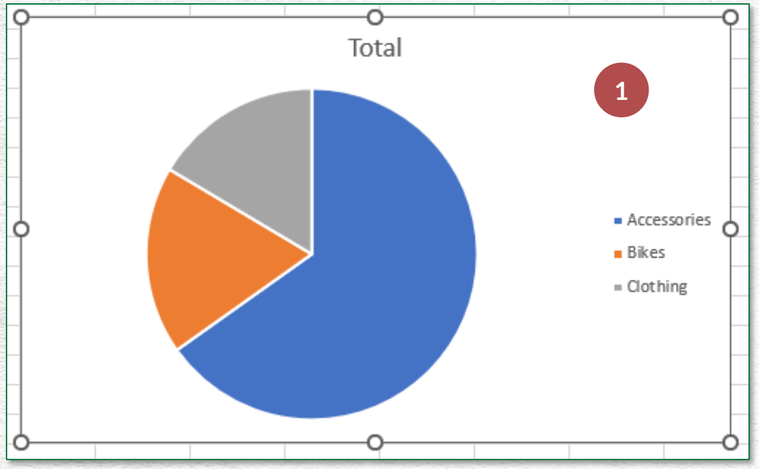
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

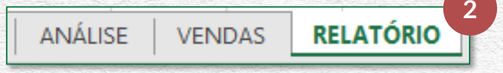
Assim, os botões de campos são removidos do gráfico:

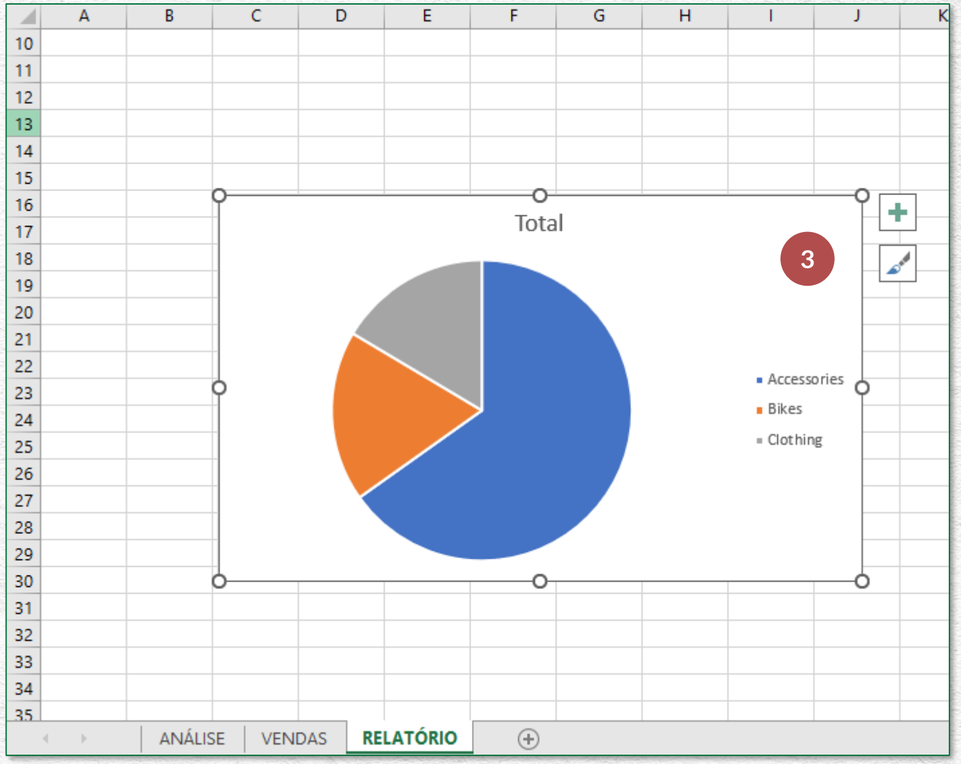


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Agora, vamos selecionar o gráfico (clicando sobre ele), recortá-lo (atalho CTRL + X), ir até a planilha RELATÓRIO, e colá-lo nessa planilha (atalho CTRL + C):

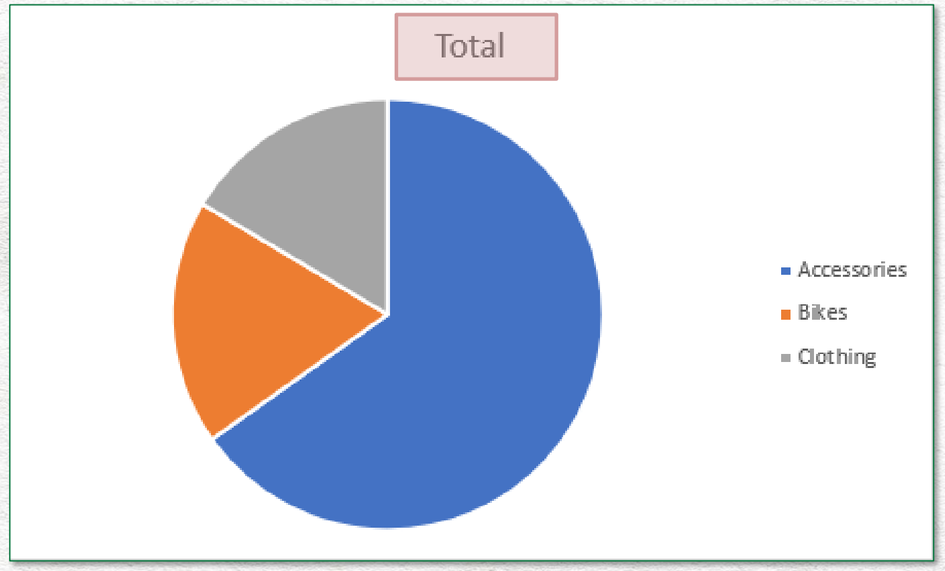


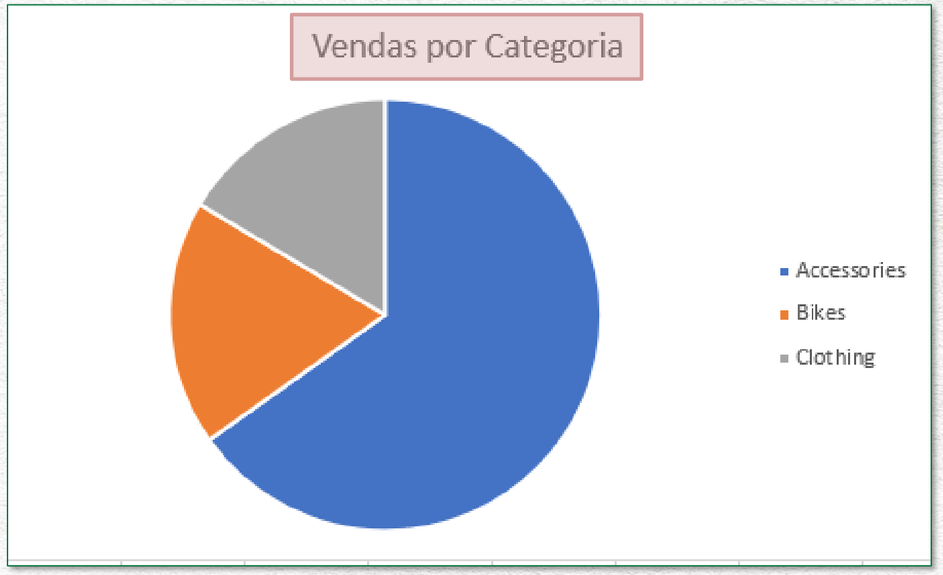




CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

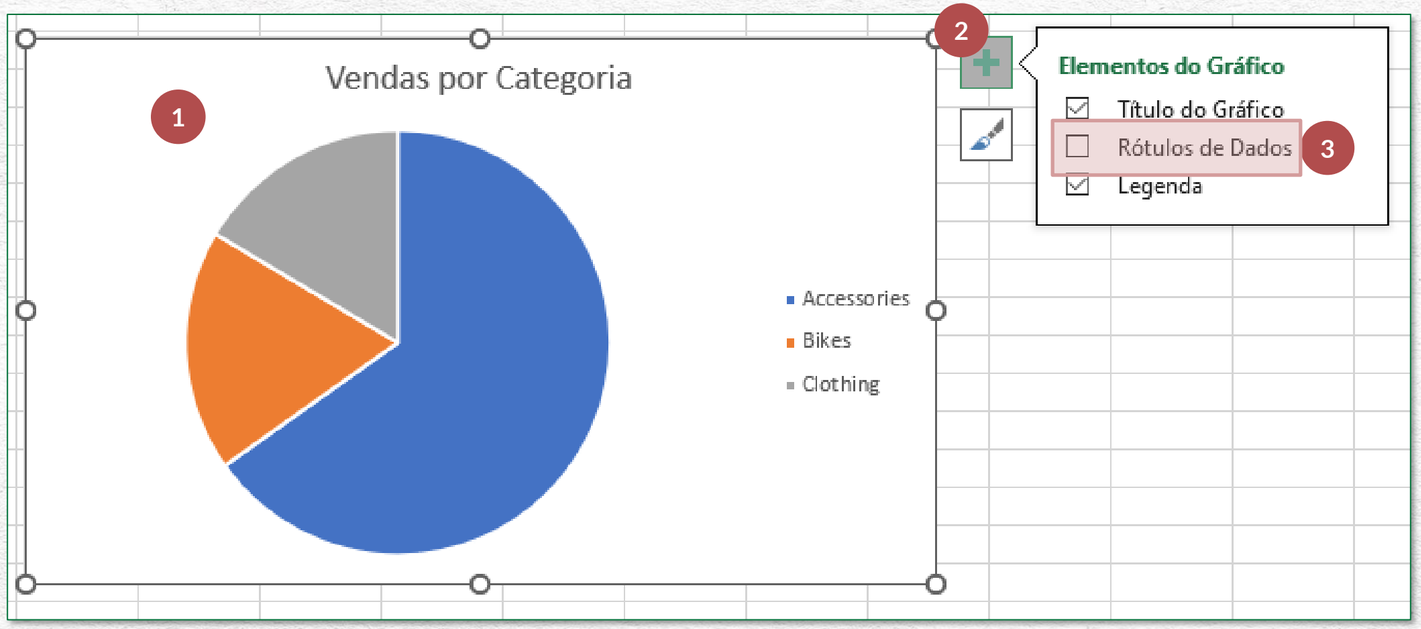
Aqui, podemos alterar seu nome de Total para Vendas por Categoria. Basta dar um duplo clique sobre a palavra Total para ativar a caixa de texto e, em seguida, digitar **Vendas por Categoria**:





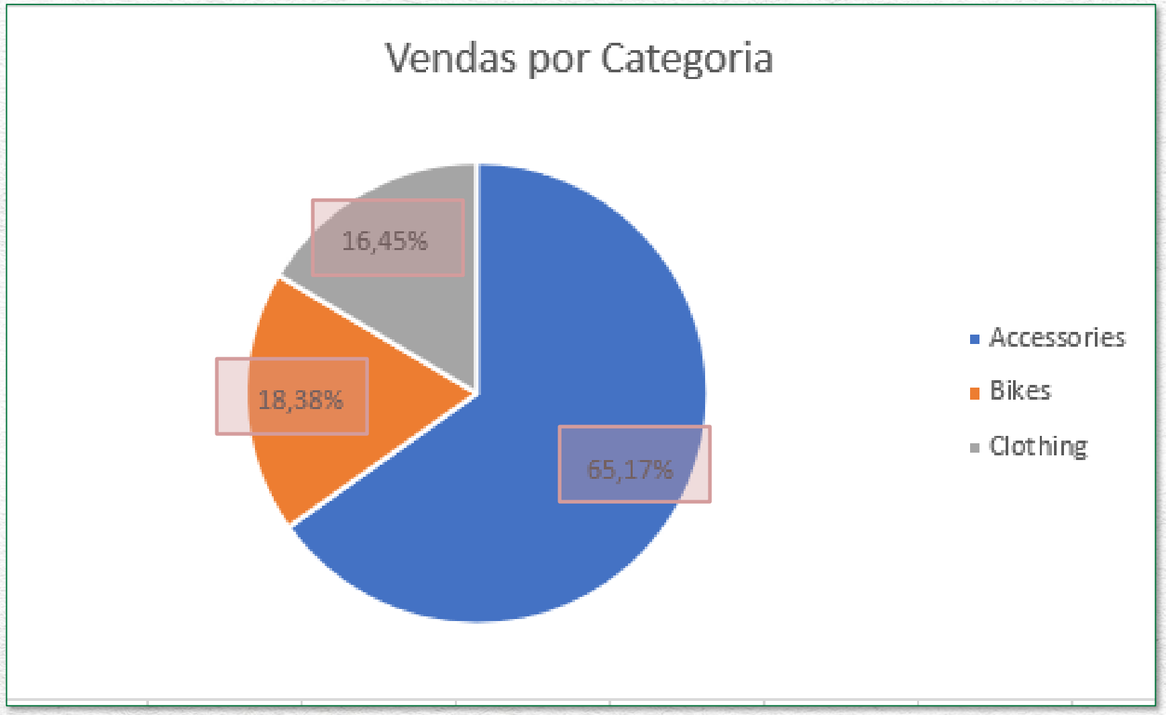
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Para incluir os rótulos de dados, selecionamos o gráfico, clicamos no sinal de adição (+) do lado direito e depois em Rótulo de Dados:



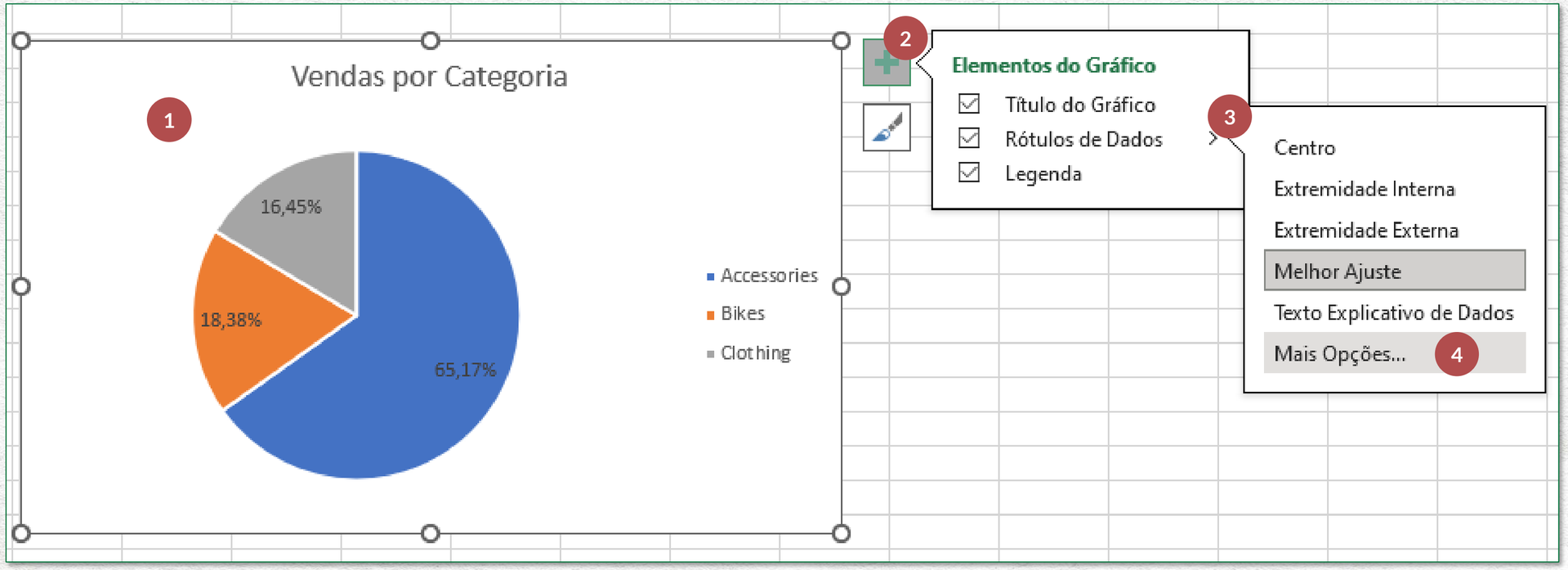
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Os rótulos aparecerão dentro do gráfico:



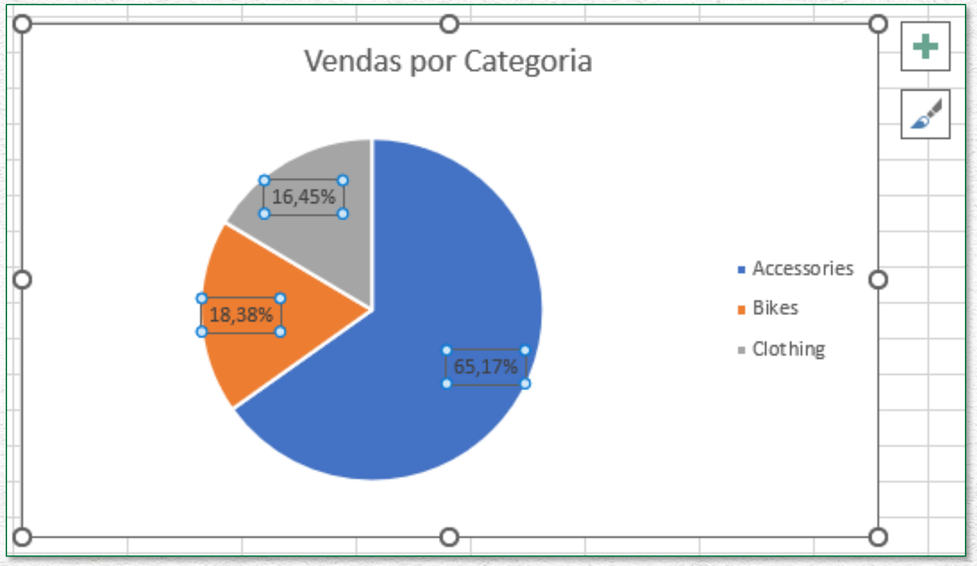
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Para melhorar a visualização desses rótulos, selecionamos novamente o gráfico, clicamos no sinal de adição (+) do lado direito, depois na setinha do lado direito de Rótulo de Dados e, por fim, em Maios Opções...:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Dessa forma, os rótulos serão selecionados:

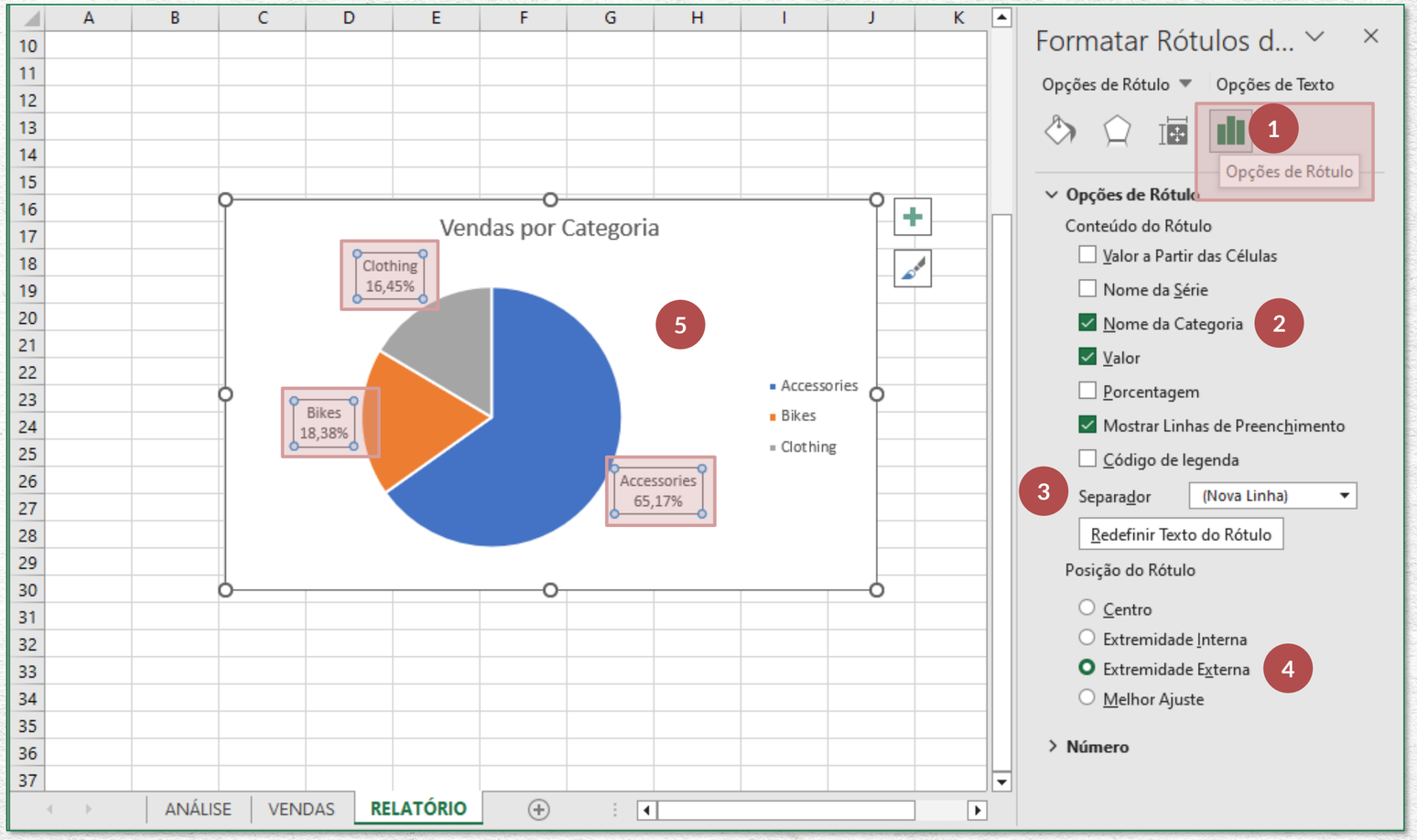


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Na janela Formatar Rótulos de Dados (à direita), em Opções de Rótulo expandimos o menu Opções de Rótulo e:

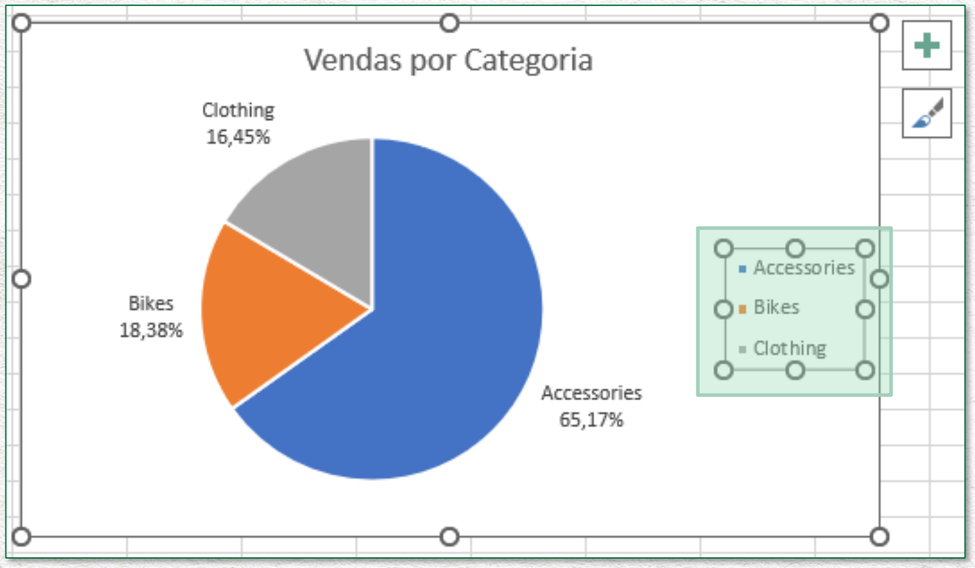
- ✓ Em Conteúdo do Rótulo, selecionamos Nome da Categoria;
- ✓ No campo Separador, selecionamos a opção Nova Linha;
- ✓ Em Posição do Rótulo, selecionamos Extremidade Externa.

Assim, os rótulos aparecerão na parte externa do gráfico com os nomes das categorias:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Como os nomes das categorias já estão aparecendo nos rótulos, podemos remover a legenda à direita. Para isso, clicamos nela para selecioná-la e apertamos a tecla DELETE do teclado:

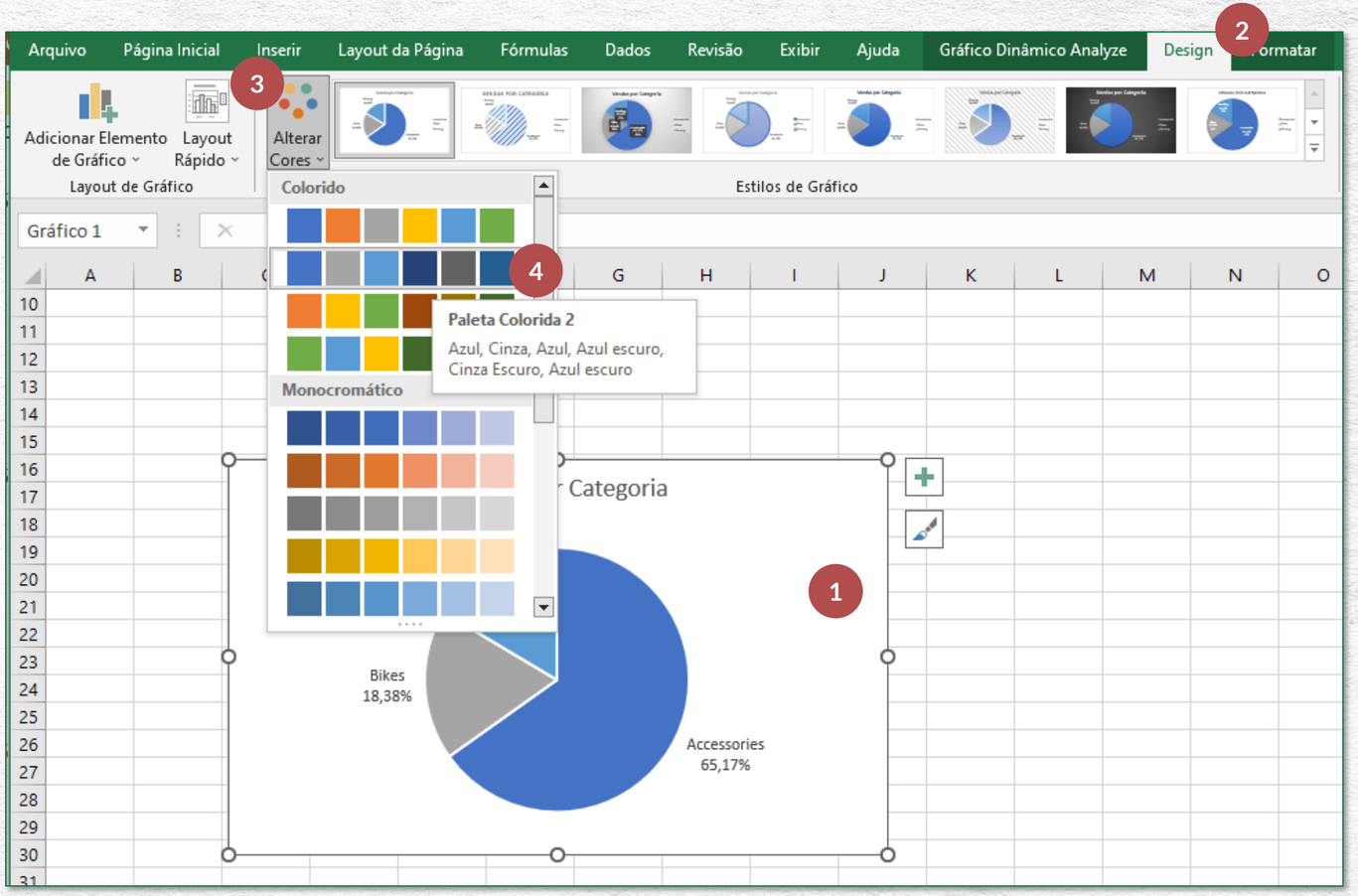


APERTAR A TECLA DELETE

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

Para finalizar, podemos alterar a cor do nosso gráfico, aplicando uma escala de azul nele.

Selecionamos o gráfico, vamos até a guia Design, clicamos em Alterar Cores e selecionamos a segunda faixa de opções de cores da parte Colorida (Paleta Colorida 2), conforme ilustrado na imagem ao lado:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR CATEGORIA

E assim, terminamos de criar o primeiro gráfico do nosso relatório:

AULA 18

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Agora, vamos criar o nosso segundo gráfico: VENDAS POR GÊNERO...

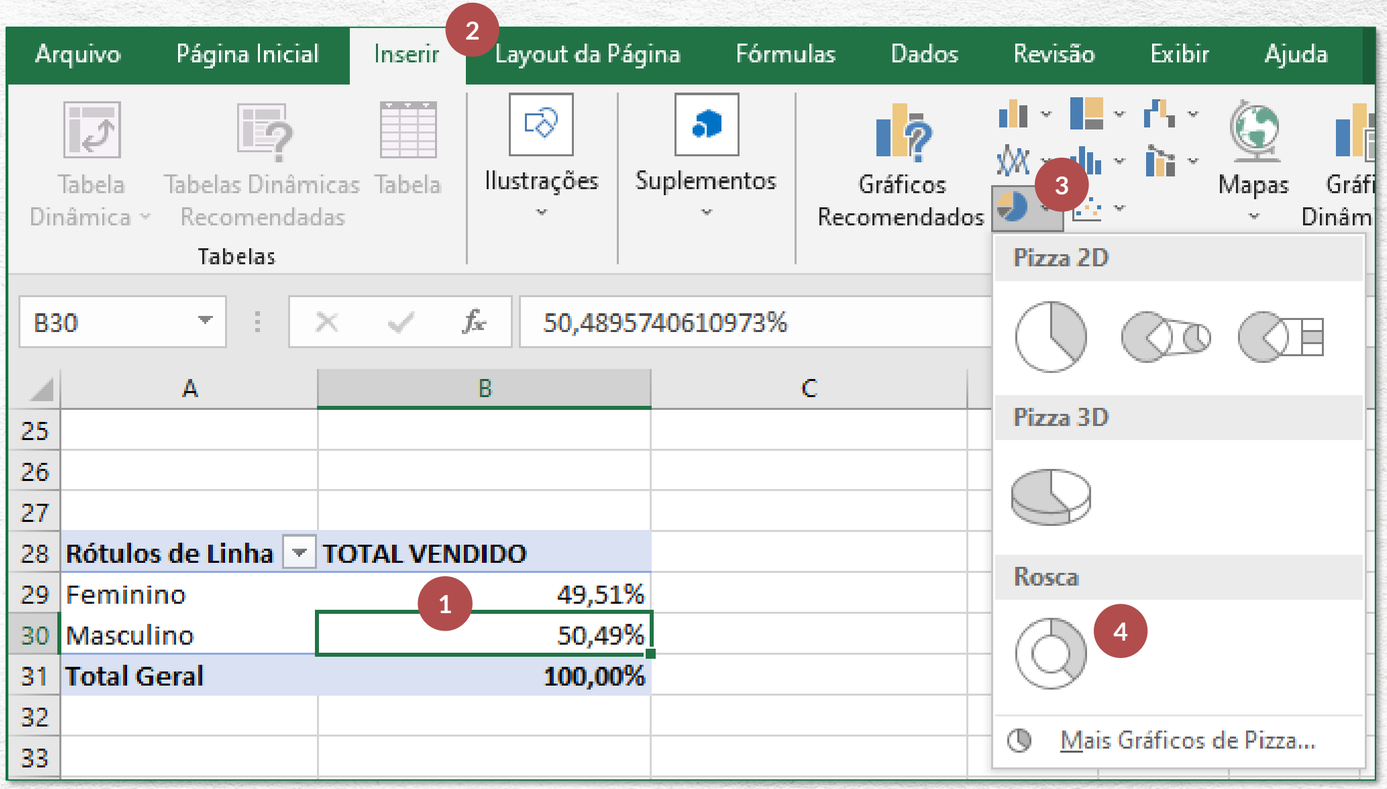
... A partir de sua respectiva tabela dinâmica:

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Feminino	49,51%
Masculino	50,49%
Total Geral	**100,00%**

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

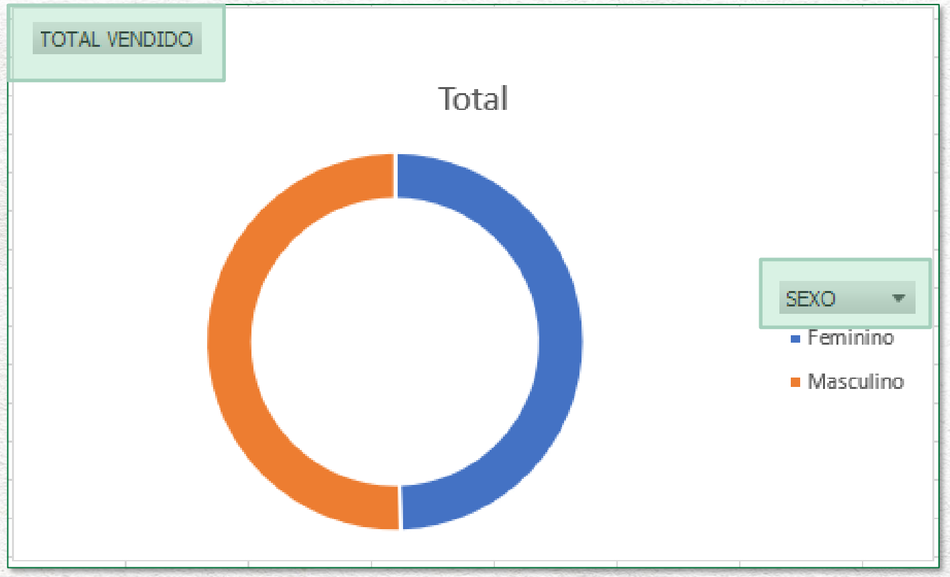
Nosso gráfico VENDAS POR GÊNERO será um gráfico de rosca.

Para criá-lo, clicamos em algum campo da tabela dinâmica VENDAS POR GÊNERO, selecionamos a guia Inserir e, em Gráficos, clicamos na setinha do ícone do gráfico de pizza e selecionamos a terceira opção (Rosca):

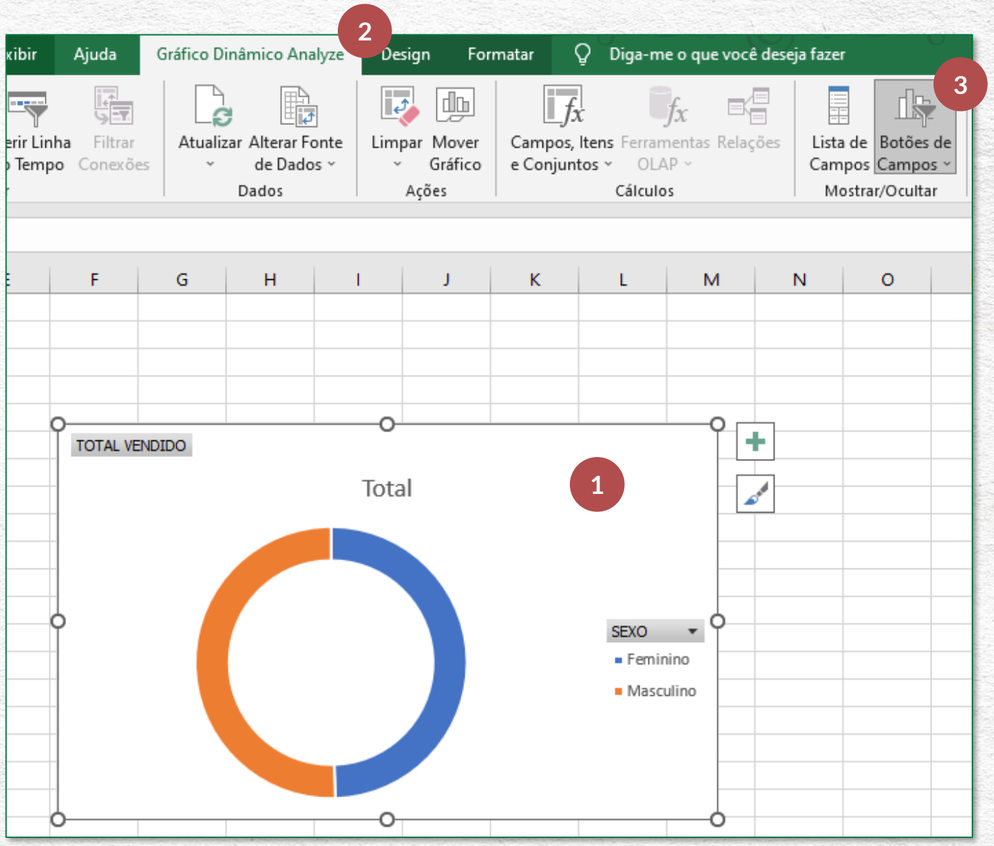


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Criado o gráfico, agora vamos personalizá-lo. Primeiramente, vamos remover os botões de campos destacados abaixo:

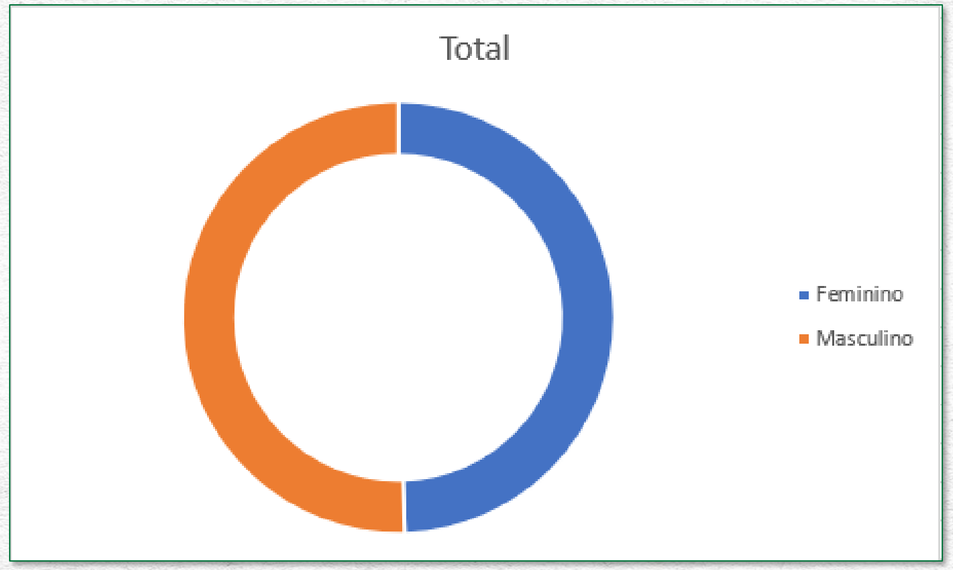


Para isso, com o gráfico selecionado, na guia Gráfico Dinâmico Analyse, clicamos em Botões de Campos:



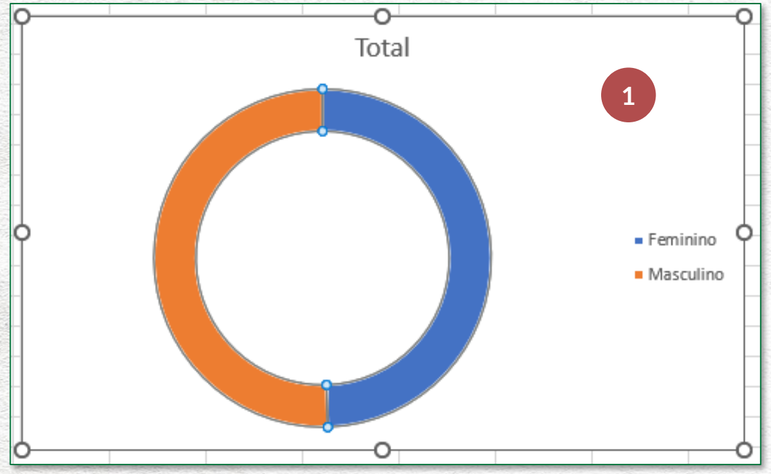
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

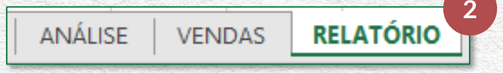
Assim, os botões de campos são removidos do gráfico:

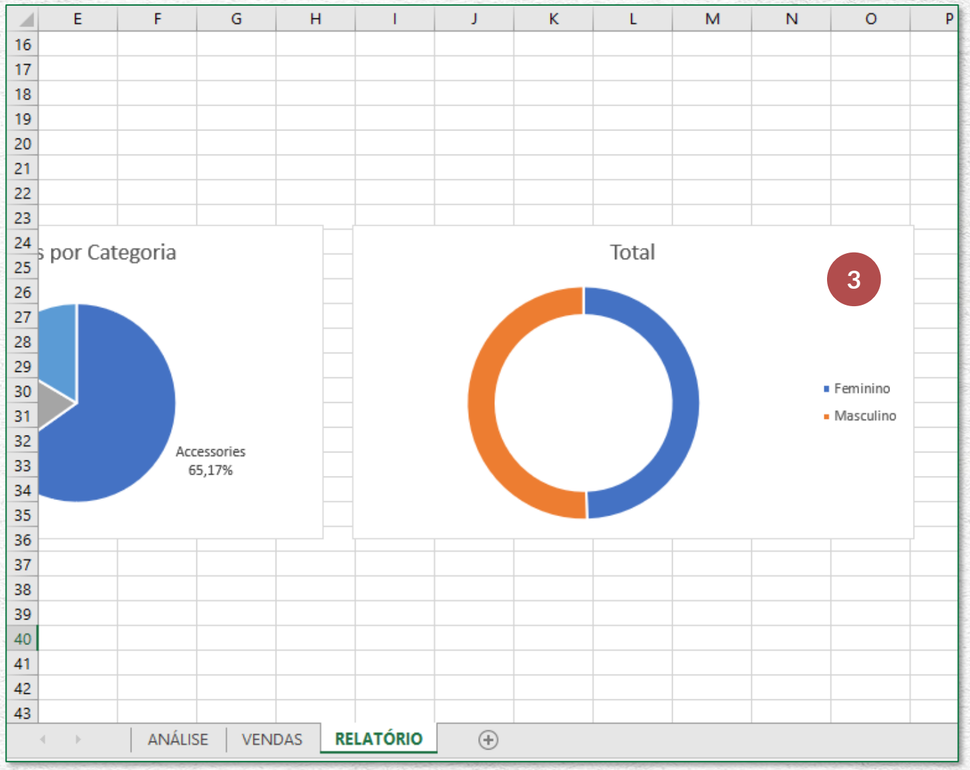


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Agora, vamos selecionar o gráfico (clicando sobre ele), recortá-lo (atalho CTRL + X), ir até a planilha RELATÓRIO, e colá-lo nessa planilha (atalho CTRL + C):

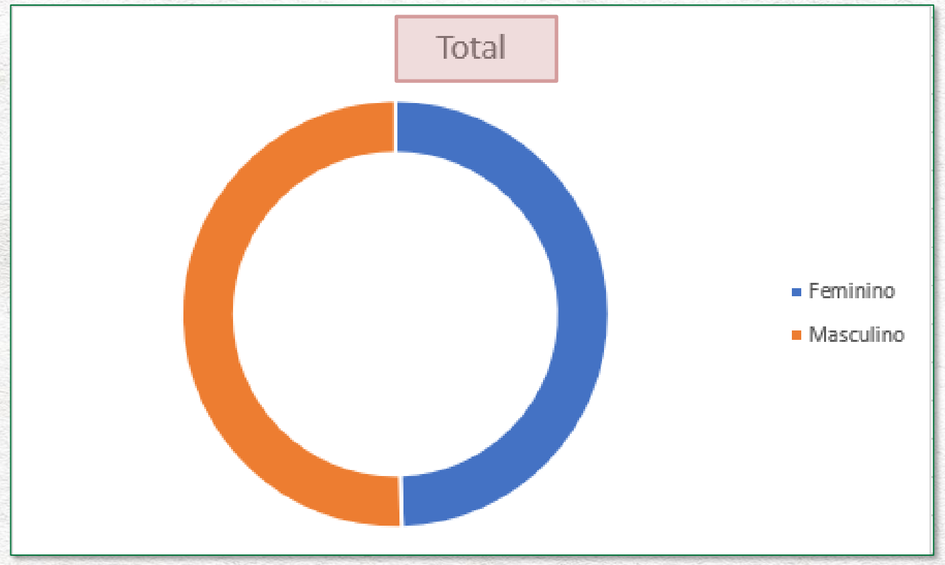


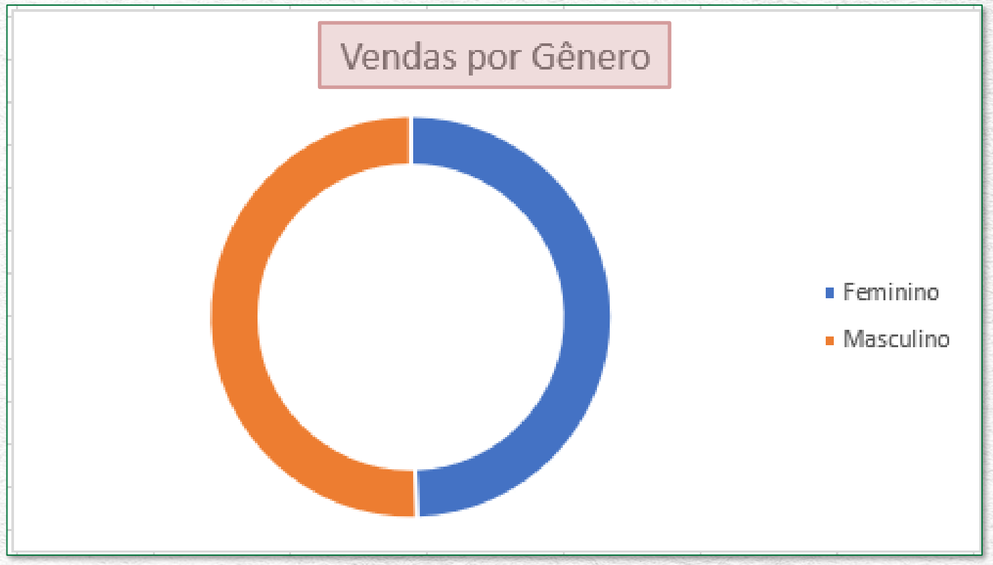




CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

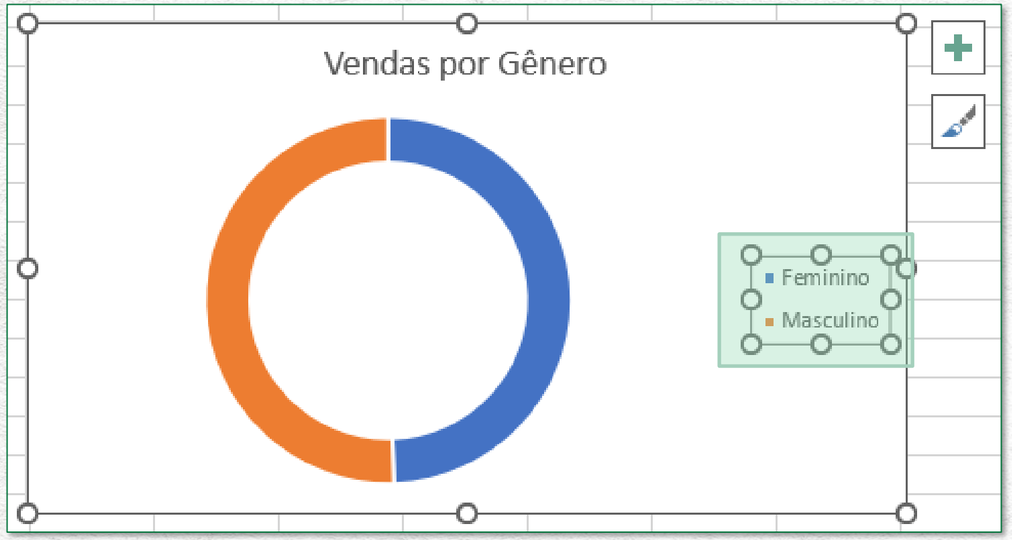
Aqui, podemos alterar seu nome de Total para Vendas por Gênero. Basta dar um duplo clique sobre a palavra Total para ativar a caixa de texto e, em seguida, digitar **Vendas por Gênero**:





CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

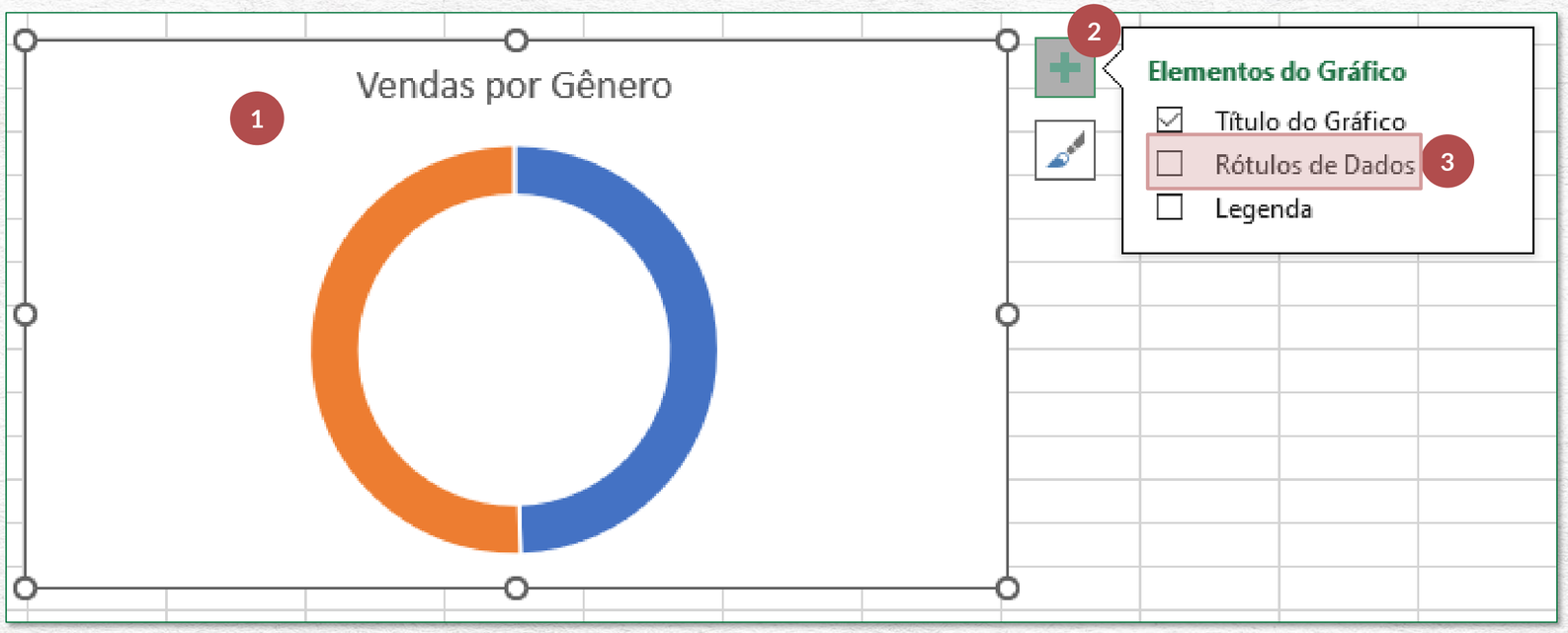
Podemos remover a legenda à direita. Para isso, clicamos nela para selecioná-la e apertamos a tecla DELETE do teclado:



APERTAR A TECLA DELETE

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Para incluir os rótulos de dados, selecionamos o gráfico, clicamos no sinal de adição (+) do lado direito e depois em Rótulo de Dados:

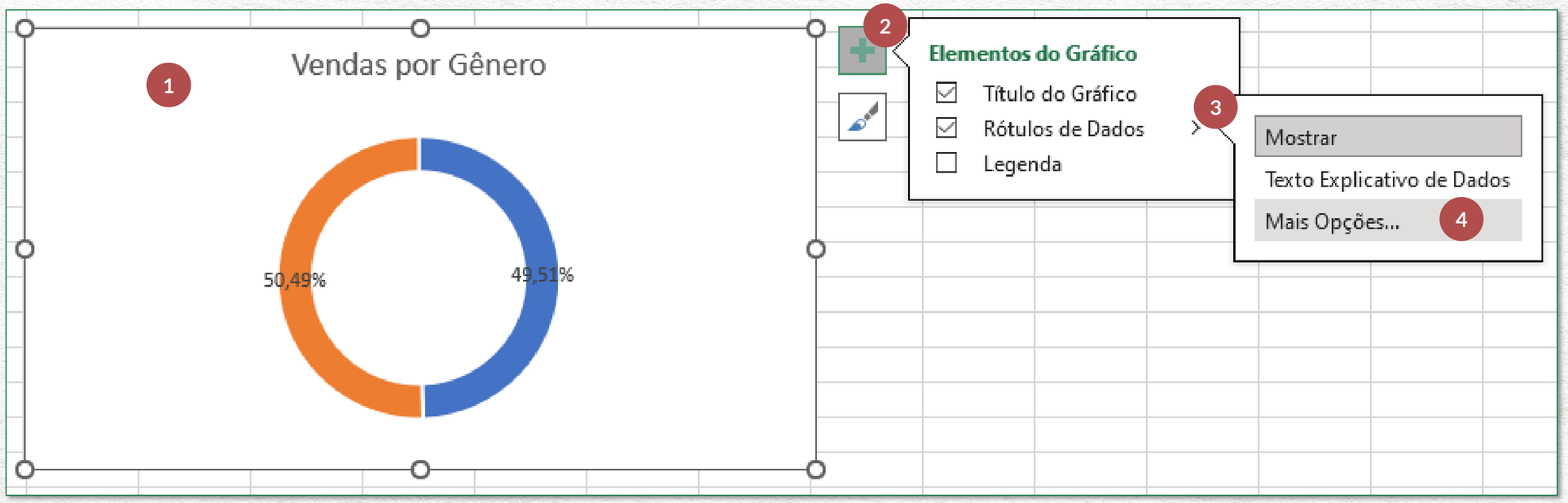


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Os rótulos aparecerão no gráfico:

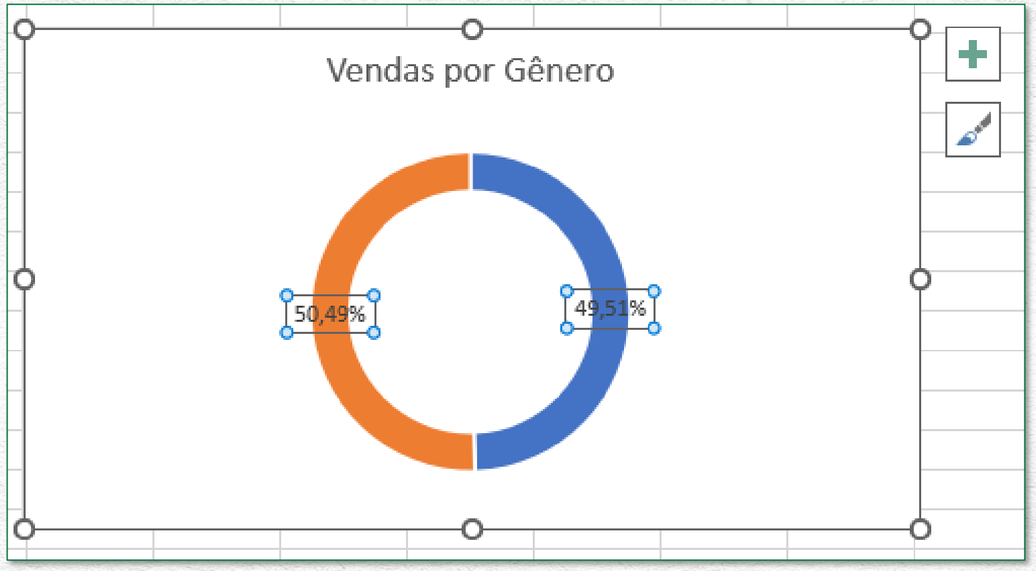
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Para melhorar a visualização desses rótulos, selecionamos novamente o gráfico, clicamos no sinal de adição (+) do lado direito, depois na setinha do lado direito de Rótulo de Dados e, por fim, em Maios Opções...:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Dessa forma, os rótulos serão selecionados:

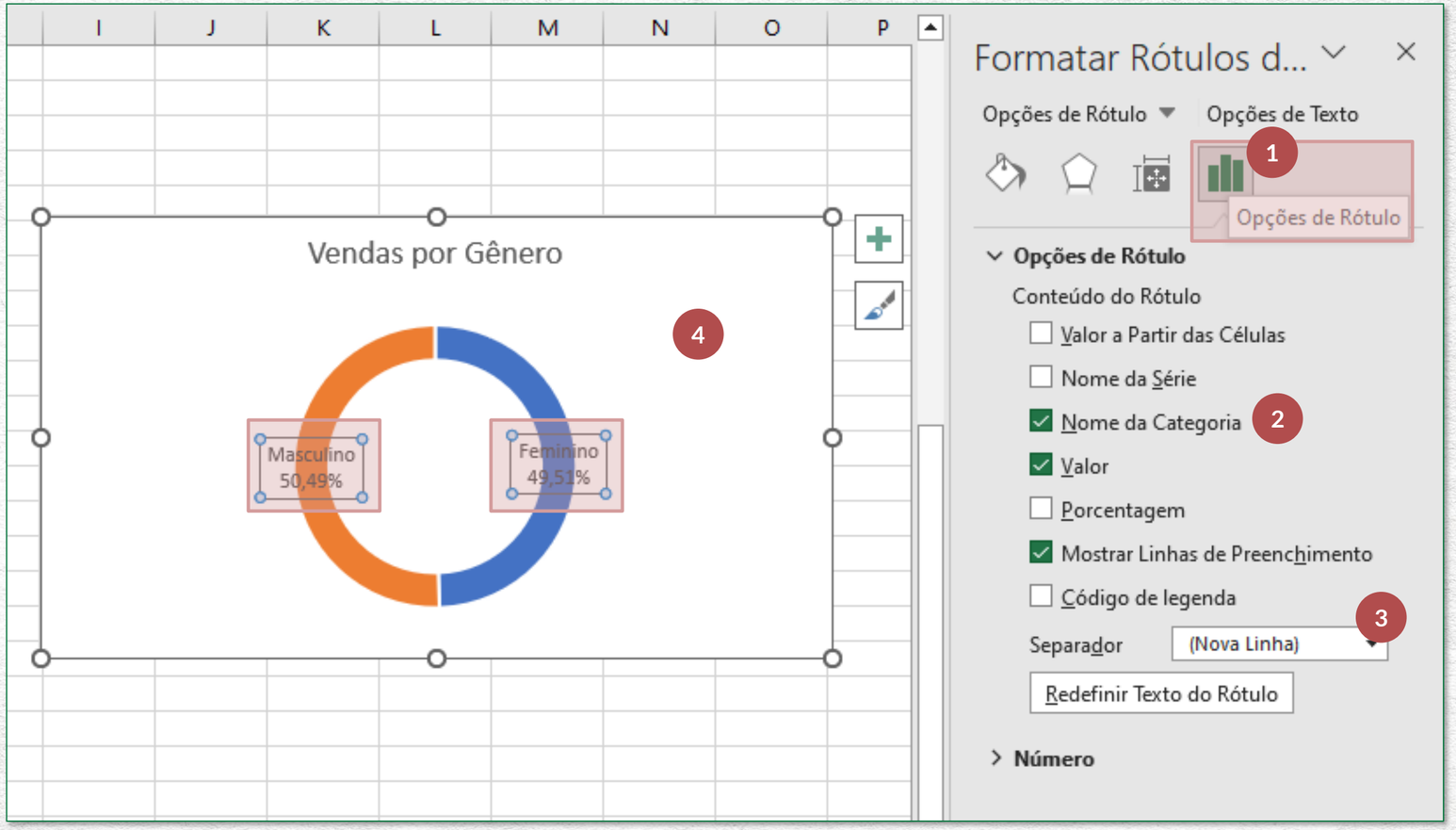


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Na janela Formatar Rótulos de Dados (à direita), em Opções de Rótulo expandimos o menu Opções de Rótulo e:

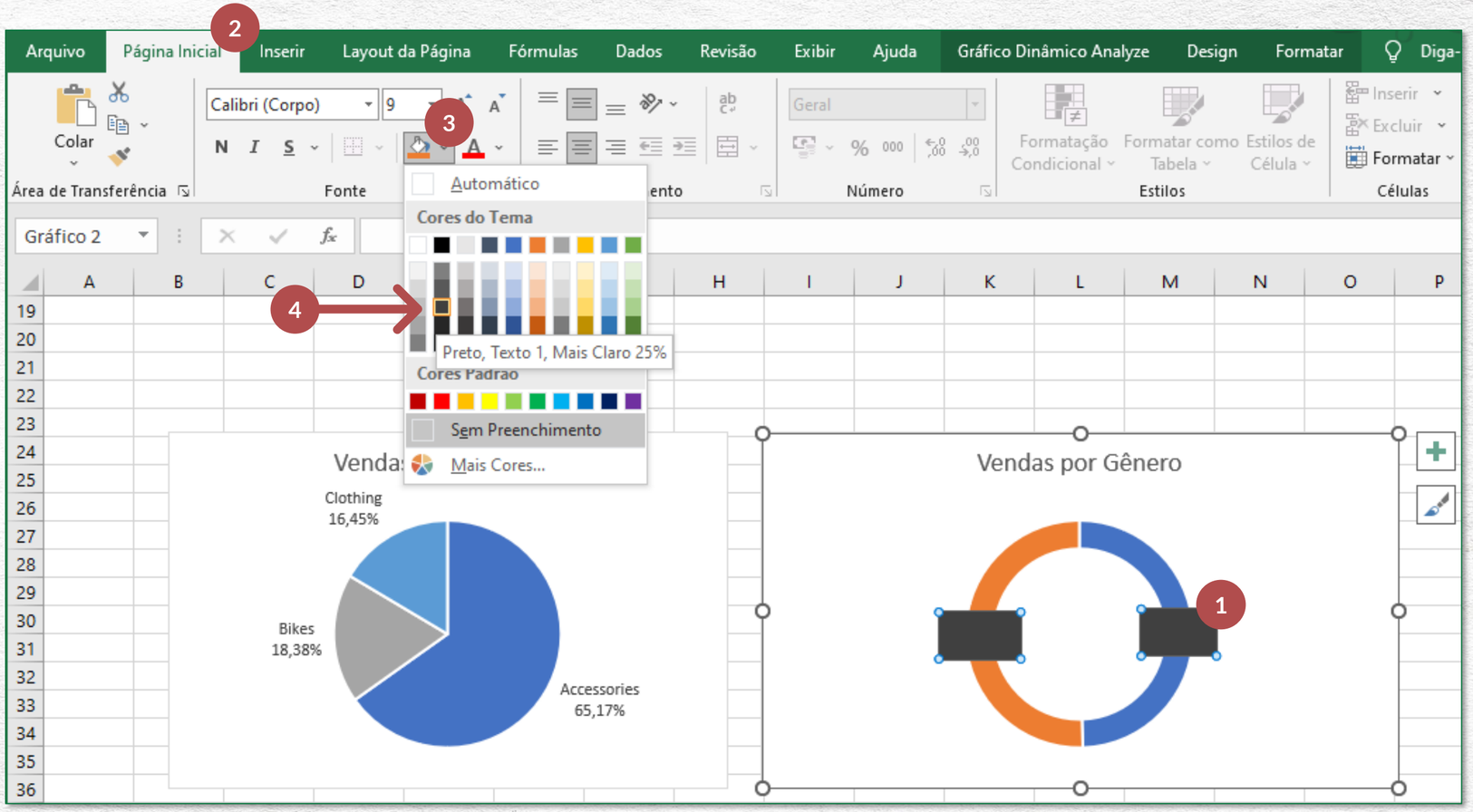
- ✓ Em Conteúdo do Rótulo, selecionamos Nome da Categoria;
- ✓ No campo Separador, selecionamos a opção Nova Linha.

Assim, os rótulos aparecerão no gráfico com os gêneros:



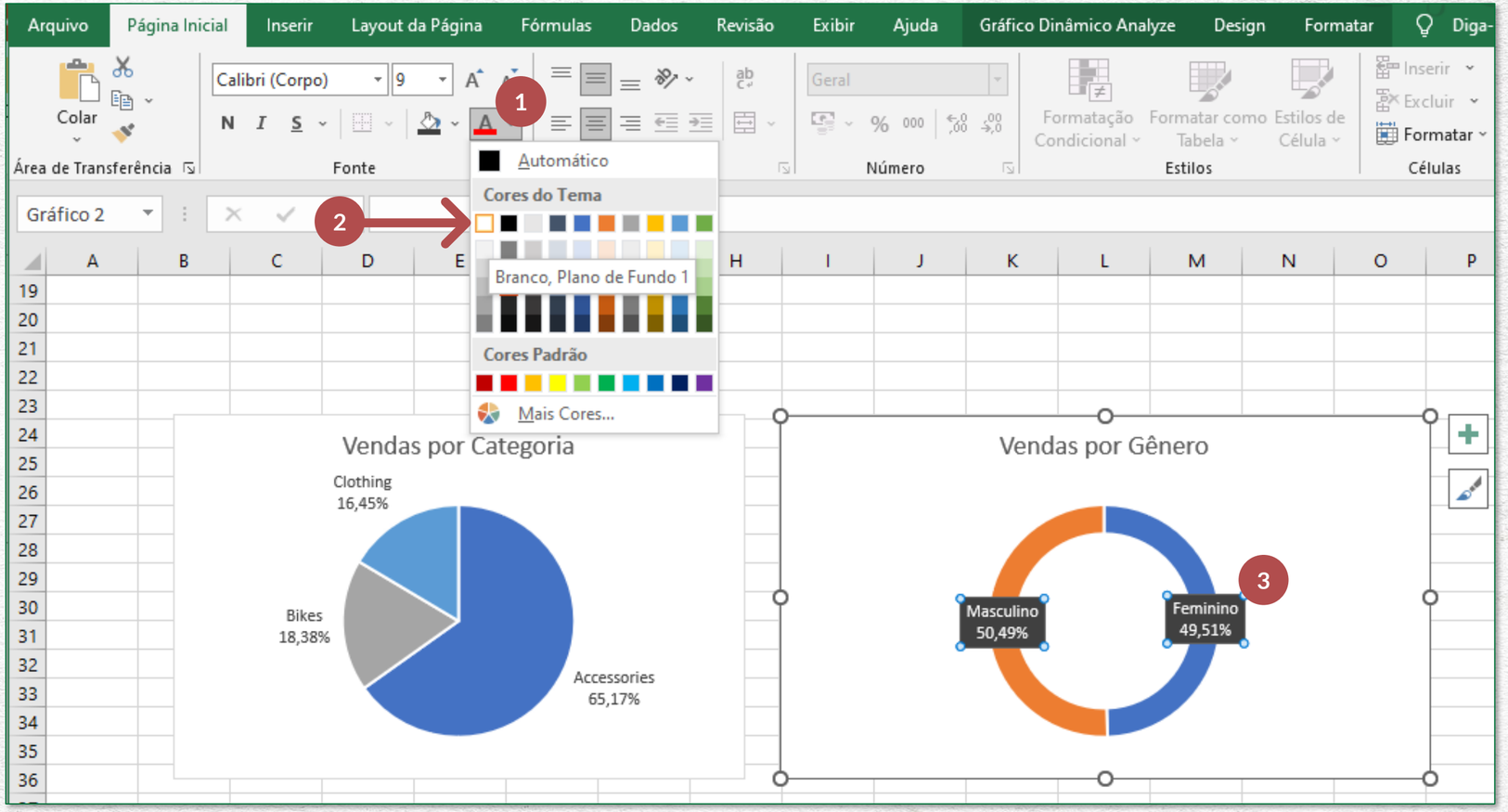
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

Clicamos sobre um dos rótulos para selecioná-los e, na guia Página Inicial, alteramos a cor do preenchimento do rótulo para a indicada ao lado:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

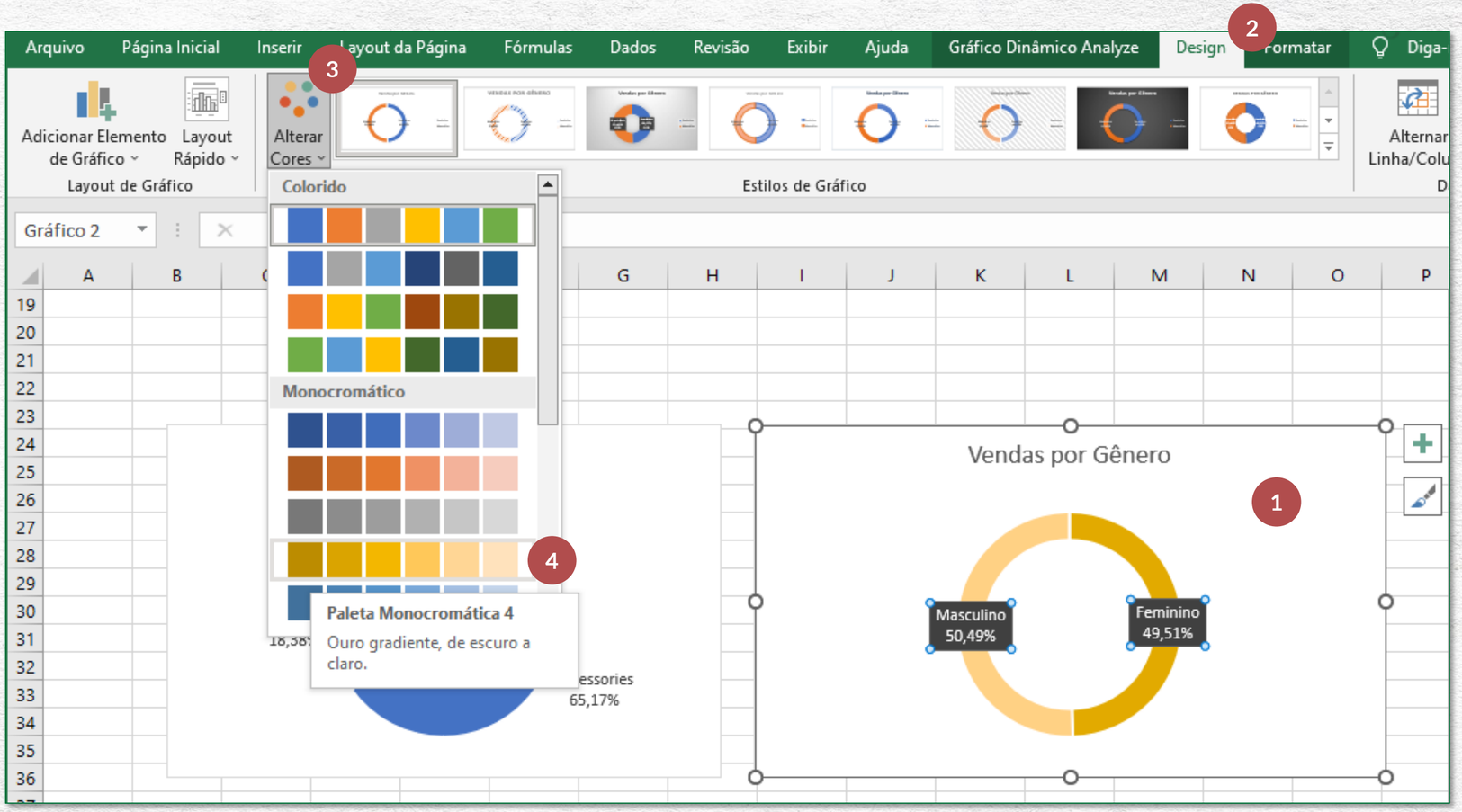
E também alteramos a cor da fonte para branca. Assim, conseguimos dar um destaque maior às informações contidas nos rótulos:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

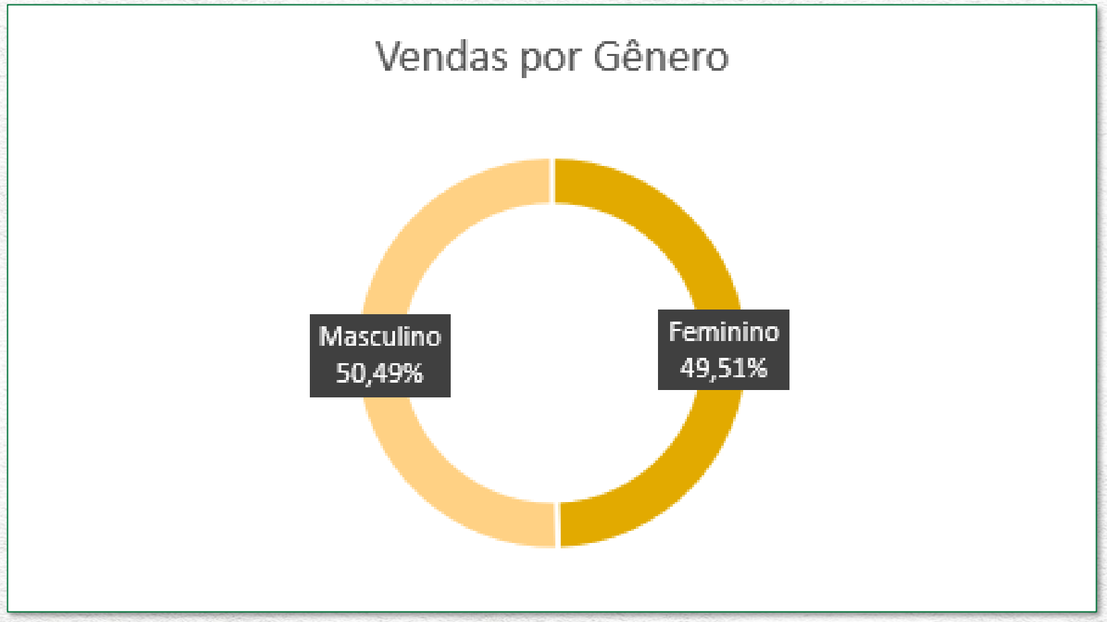
Para finalizar, podemos alterar a cor do nosso gráfico, aplicando uma escala de amarelo nele.

Selecionamos o gráfico, vamos até a guia Design, clicamos em Alterar Cores e selecionamos a quarta faixa de opções de cores da parte monocromática (Paleta Monocromática 4), conforme ilustrado na imagem ao lado:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR GÊNERO

E assim, terminamos de criar o segundo gráfico do nosso relatório:

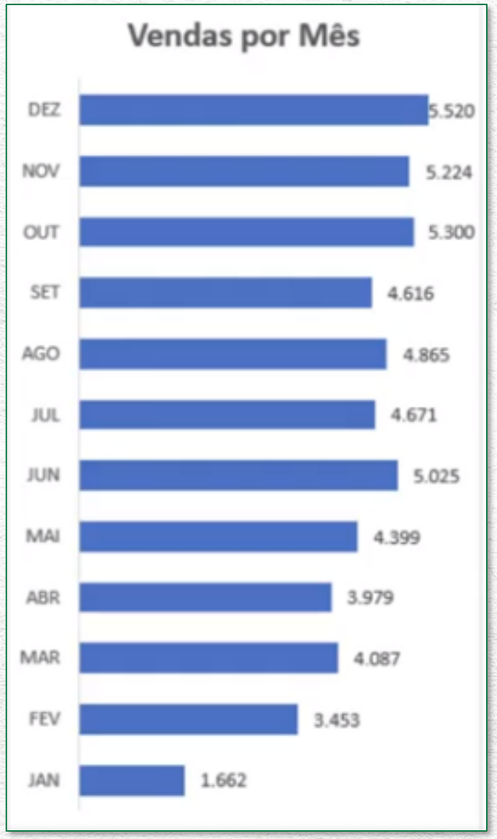


AULA 19

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Agora, vamos criar o nosso terceiro gráfico: VENDAS POR MÊS...



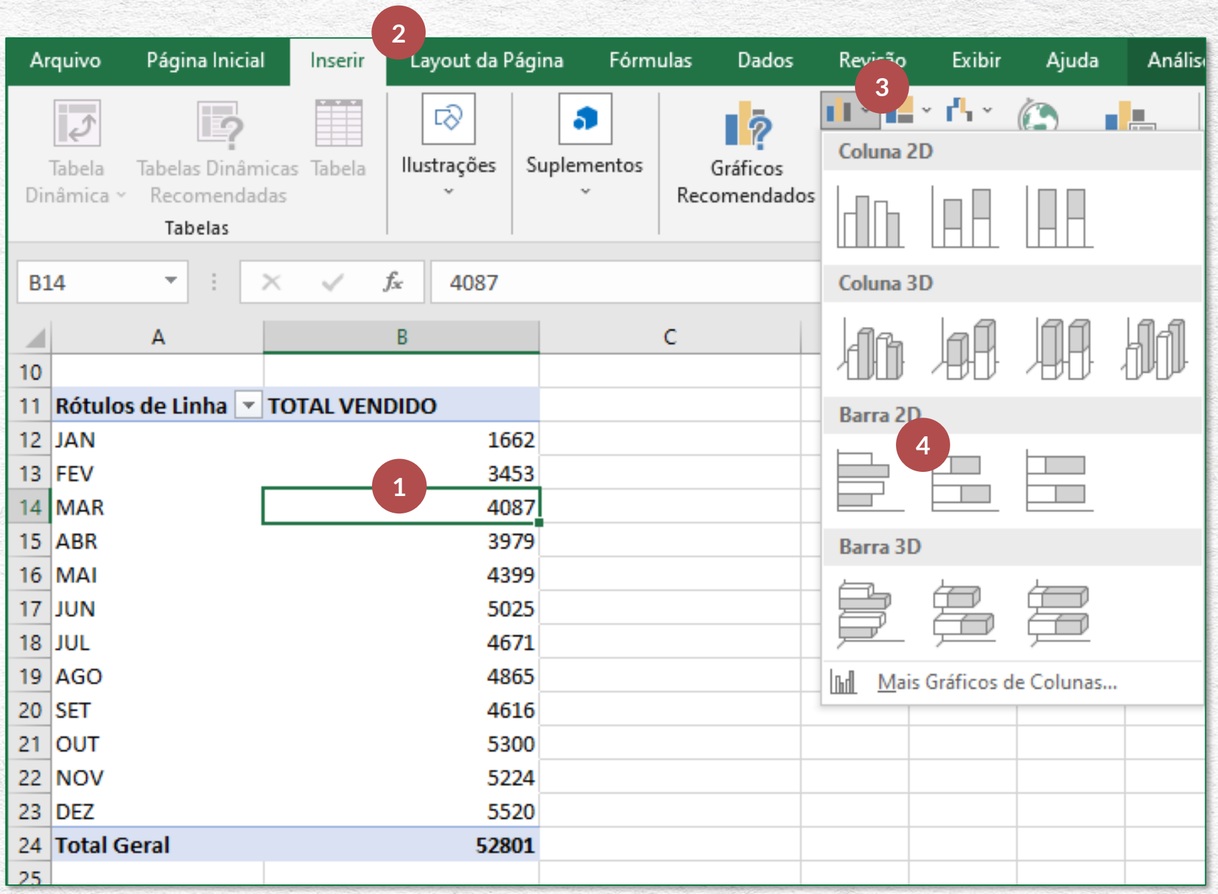
... A partir de sua respectiva tabela dinâmica:

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
JAN	1662
FEV	3453
MAR	4087
ABR	3979
MAI	4399
JUN	5025
JUL	4671
AGO	4865
SET	4616
OUT	5300
NOV	5224
DEZ	5520
Total Geral	**52801**

CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

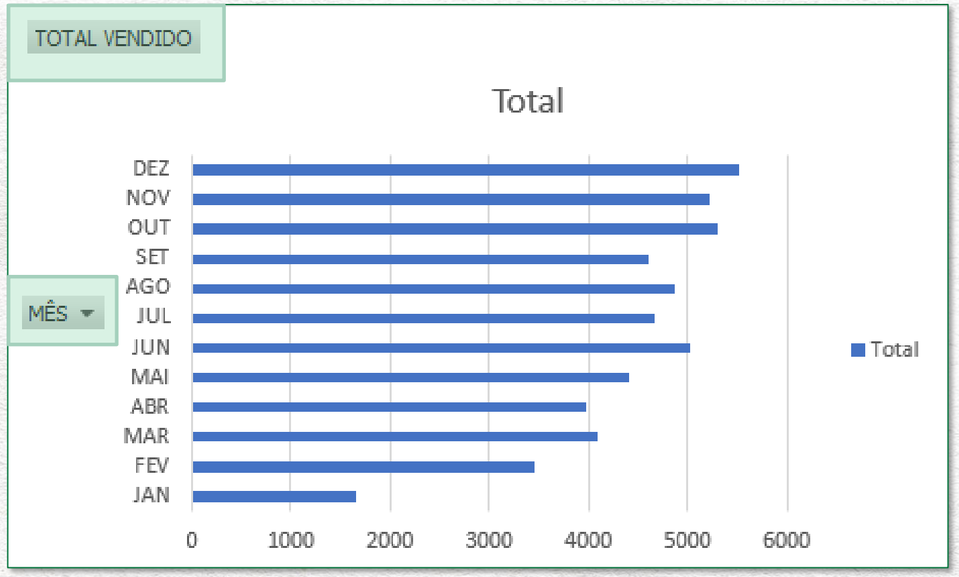
Nosso gráfico VENDAS POR MÊS será um gráfico de barras.

Para criá-lo, clicamos em algum campo da tabela dinâmica VENDAS POR MÊS, selecionamos a guia Inserir e, em Gráficos, clicamos na setinha do ícone do gráfico de colunas ou de barras e selecionamos a primeira opção entre os gráficos de barras 2D:

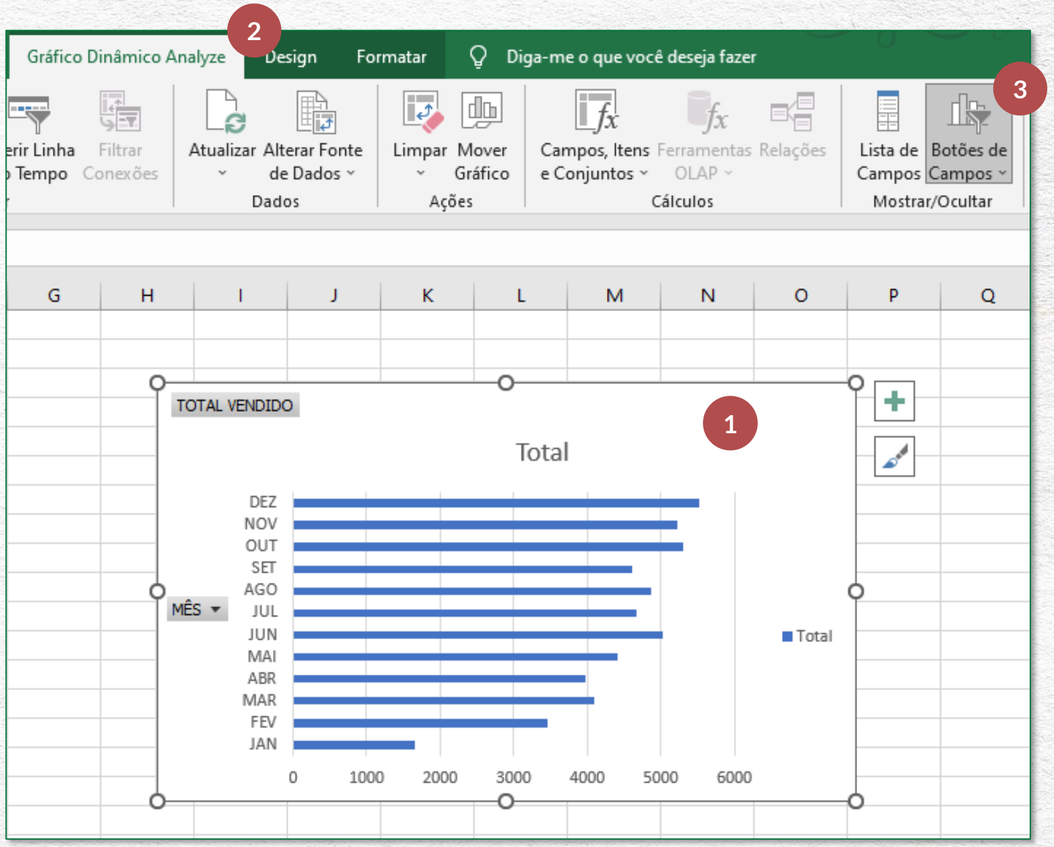


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Criado o gráfico, agora vamos personalizá-lo. Primeiramente, vamos remover os botões de campos destacados abaixo:

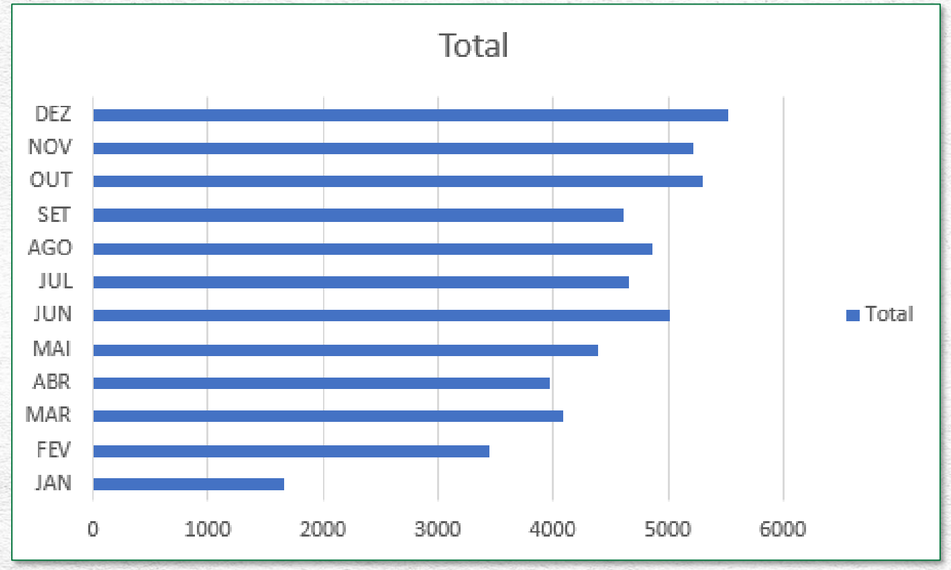


Para isso, com o gráfico selecionado, na guia Gráfico Dinâmico Analyse, clicamos em Botões de Campos:



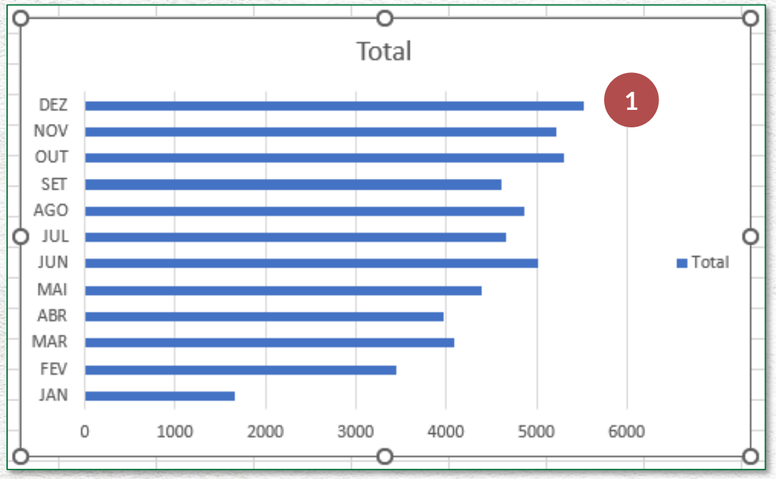
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

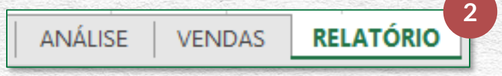
Assim, os botões de campos são removidos do gráfico:

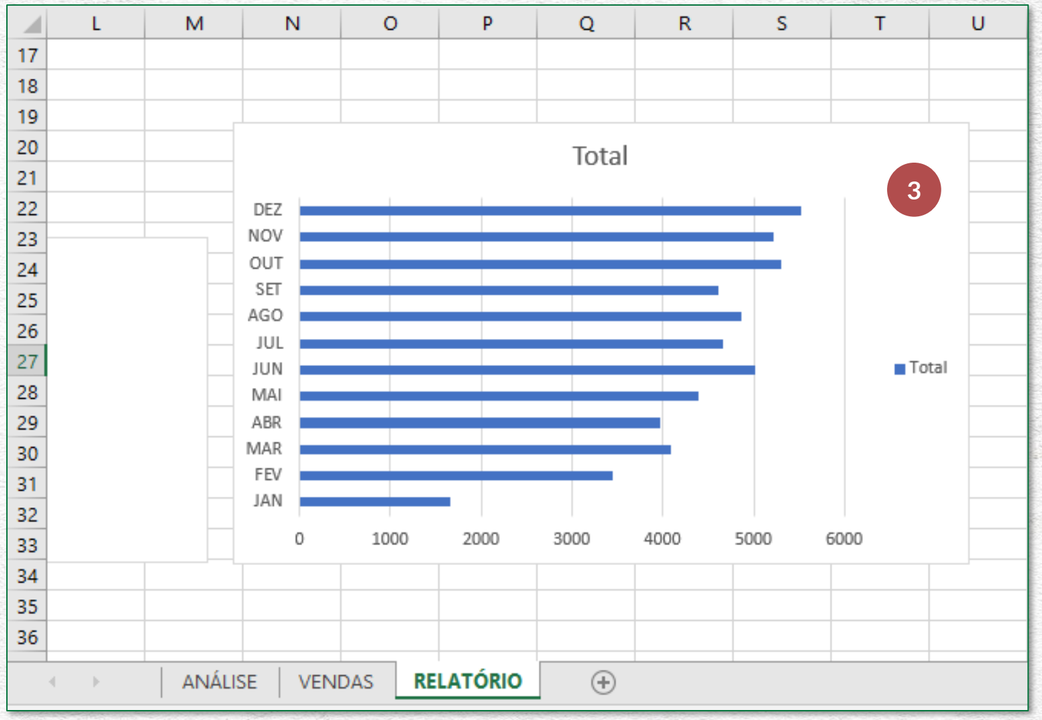


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Agora, vamos selecionar o gráfico (clicando sobre ele), recortá-lo (atalho CTRL + X), ir até a planilha RELATÓRIO, e colá-lo nessa planilha (atalho CTRL + C):

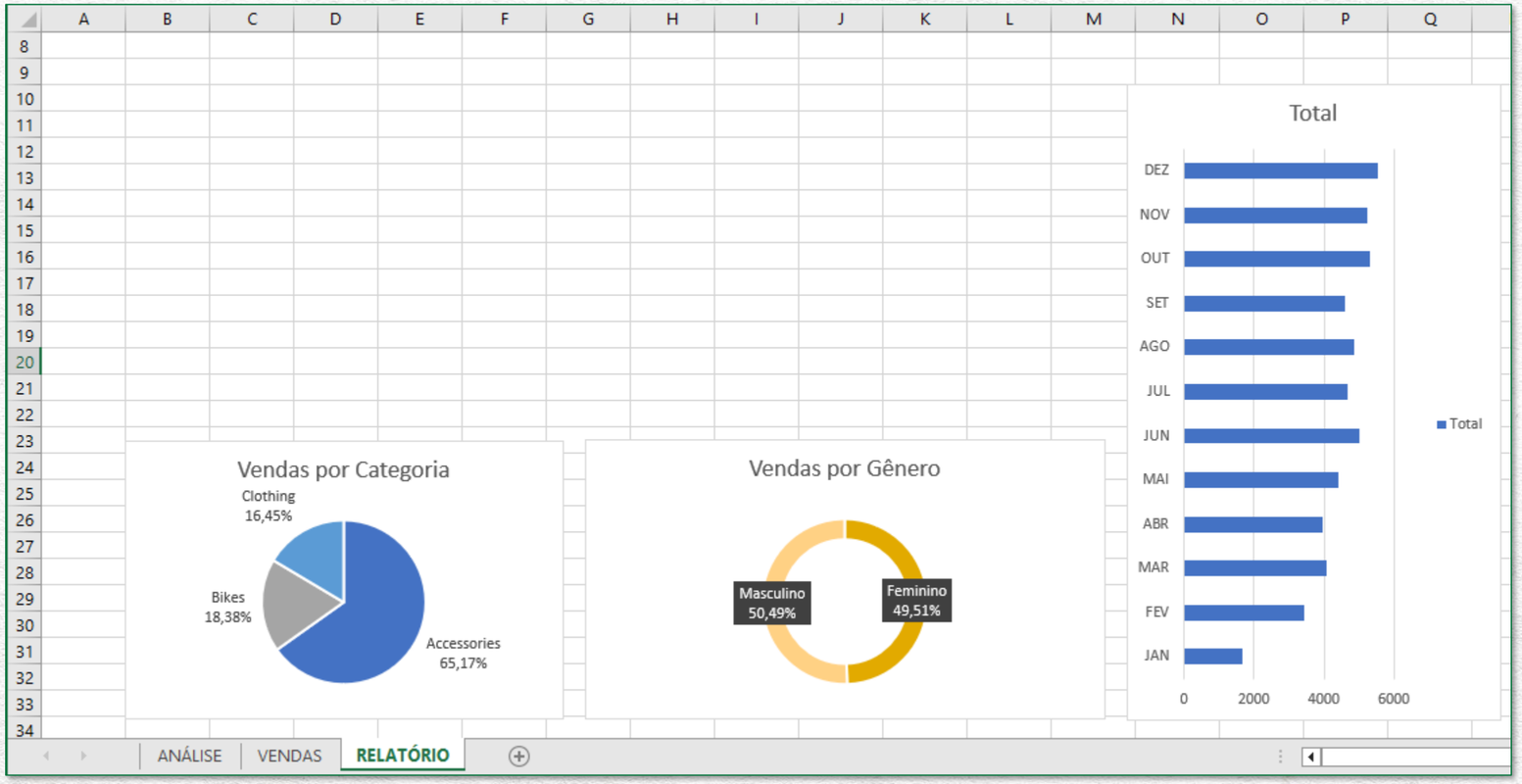






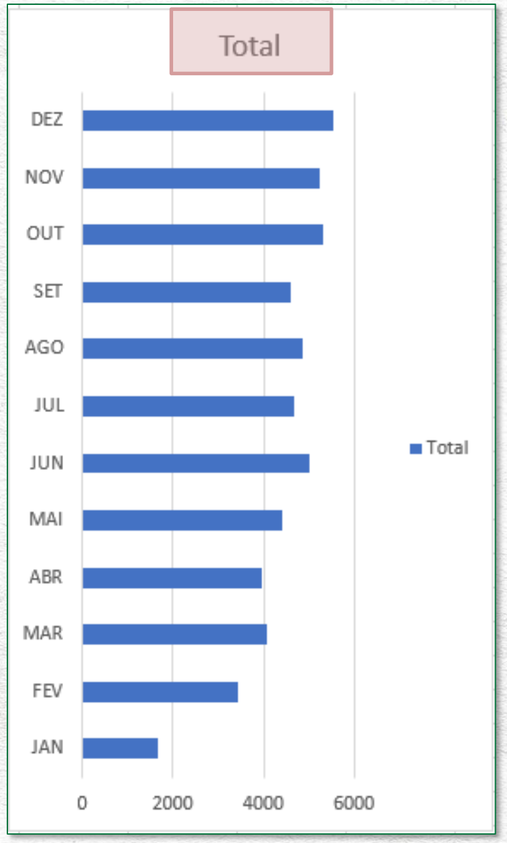
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

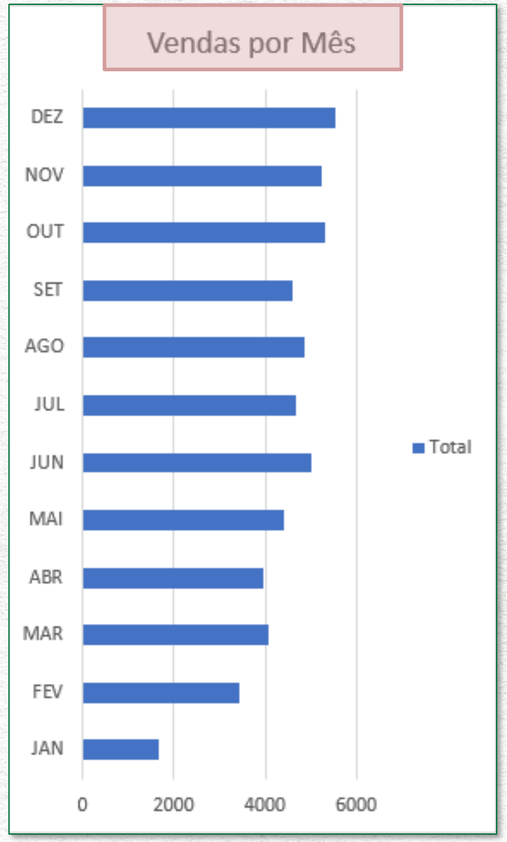
Repare que podemos redimensionar nossos gráficos para se ajustarem melhor à tela:



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

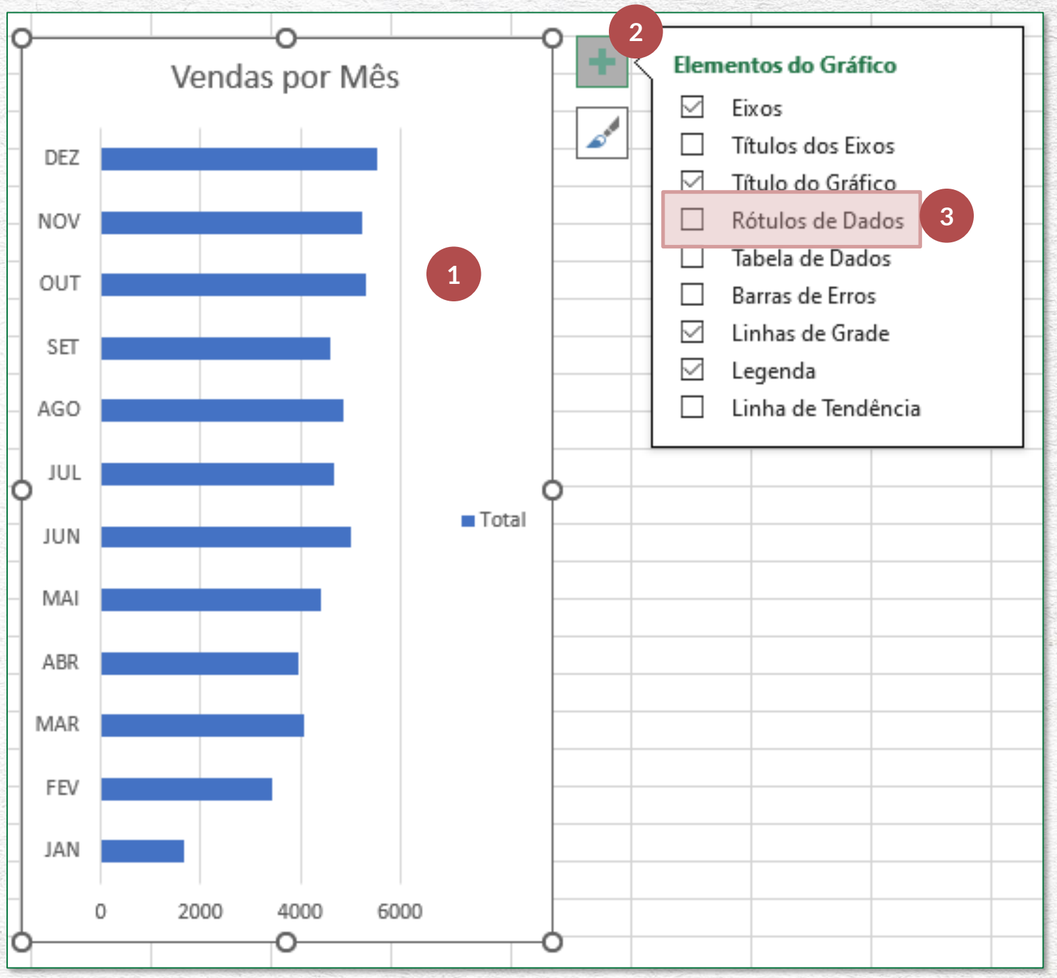
Aqui, podemos alterar seu nome de Total para Vendas por Mês. Basta dar um duplo clique sobre a palavra Total para ativar a caixa de texto e, em seguida, digitar **Vendas por Mês**:





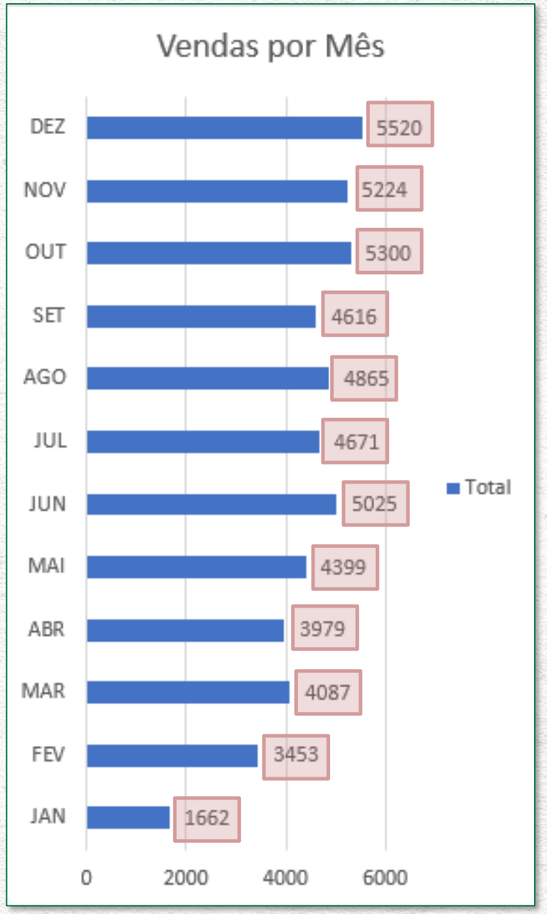
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Para incluir os rótulos de dados, selecionamos o gráfico, clicamos no sinal de adição (+) do lado direito e depois em Rótulo de Dados:



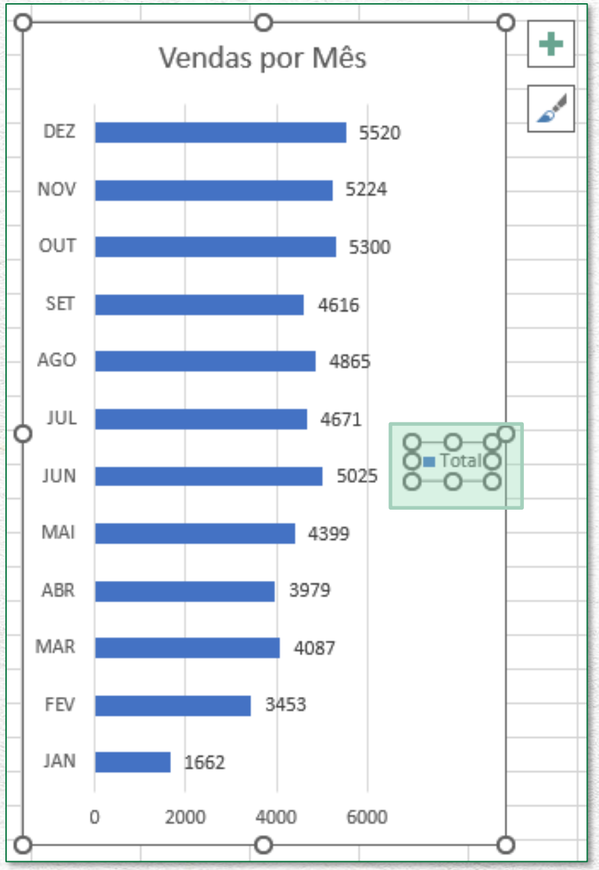
CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Os rótulos aparecerão no gráfico:

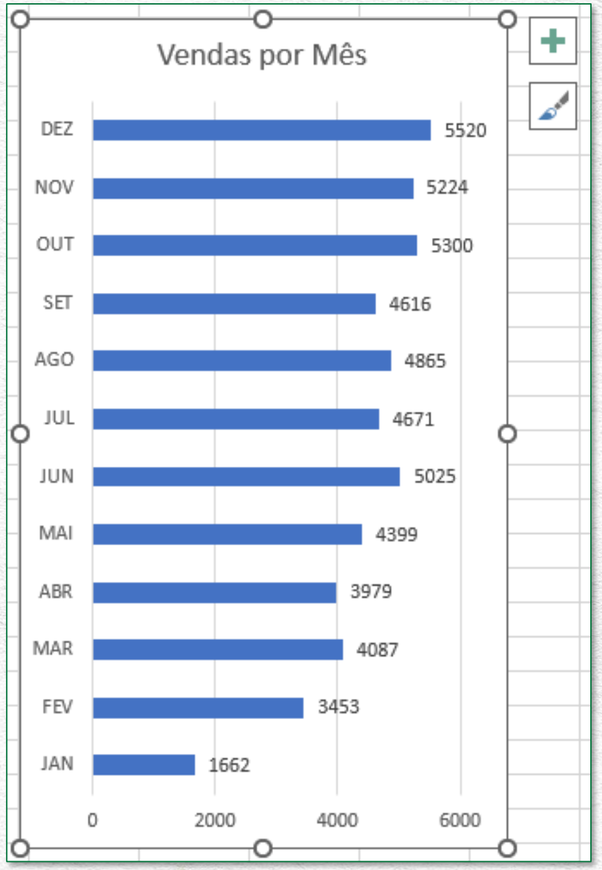


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Podemos remover a legenda à direita. Para isso, clicamos nela para selecioná-la e apertamos a tecla DELETE do teclado:

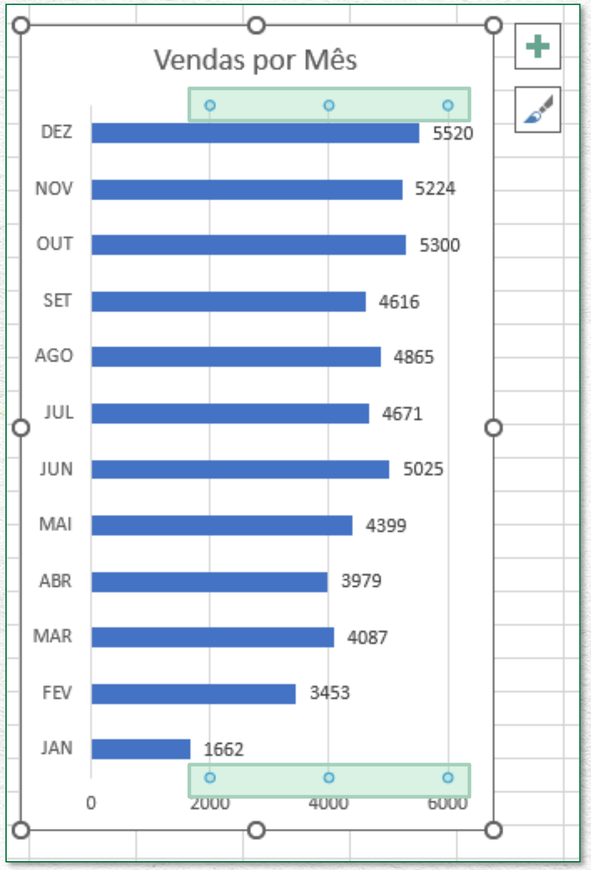


APERTAR A TECLA DELETE

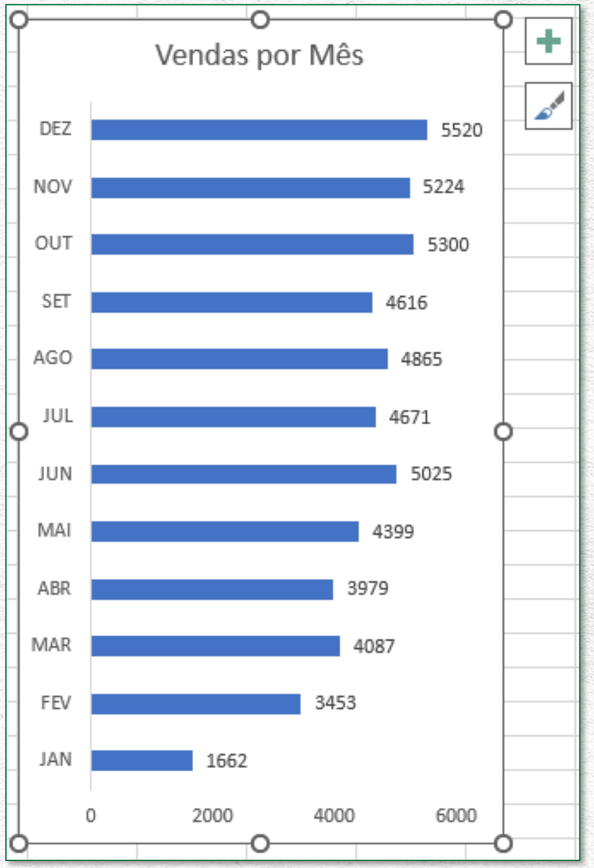


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Podemos ainda remover as linhas de fundo. Para isso, clicamos em uma delas para selecioná-las (repare que aparecerão uns pontinhos azuis indicando que tais linhas estão selecionadas) e apertamos a tecla DELETE do teclado:

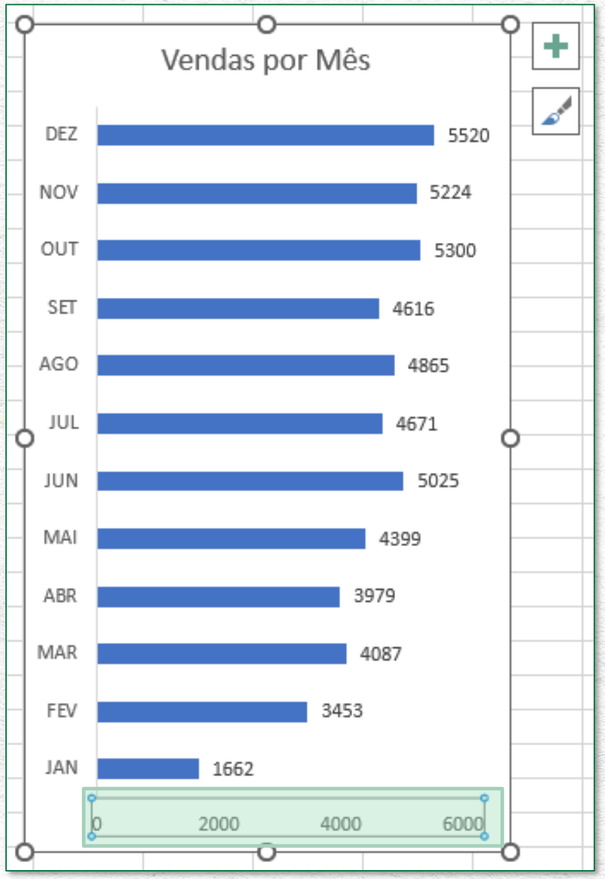


APERTAR A TECLA DELETE

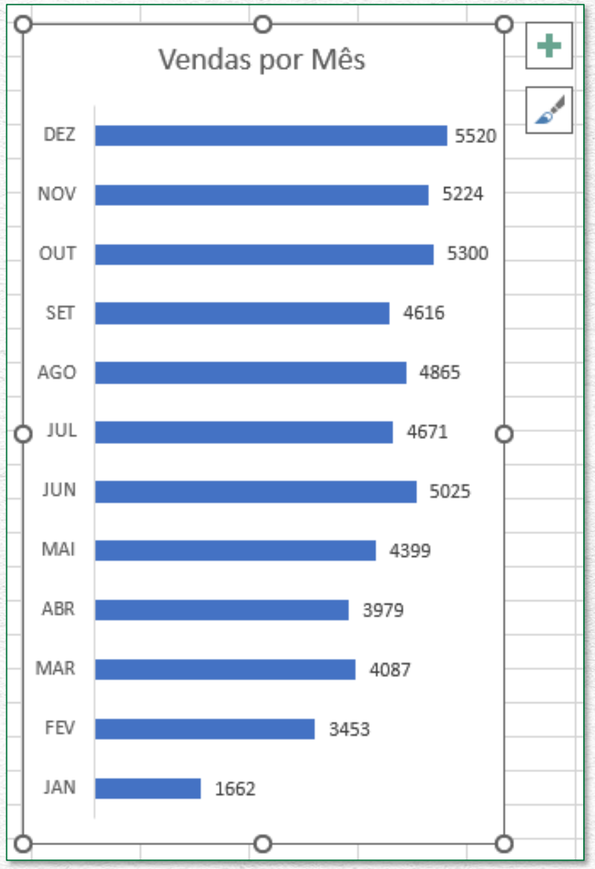


CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

Por fim, podemos também remover a indicação do eixo na parte inferior do gráfico. Para isso, clicamos nele e, novamente, apertamos a tecla DELETE do teclado:

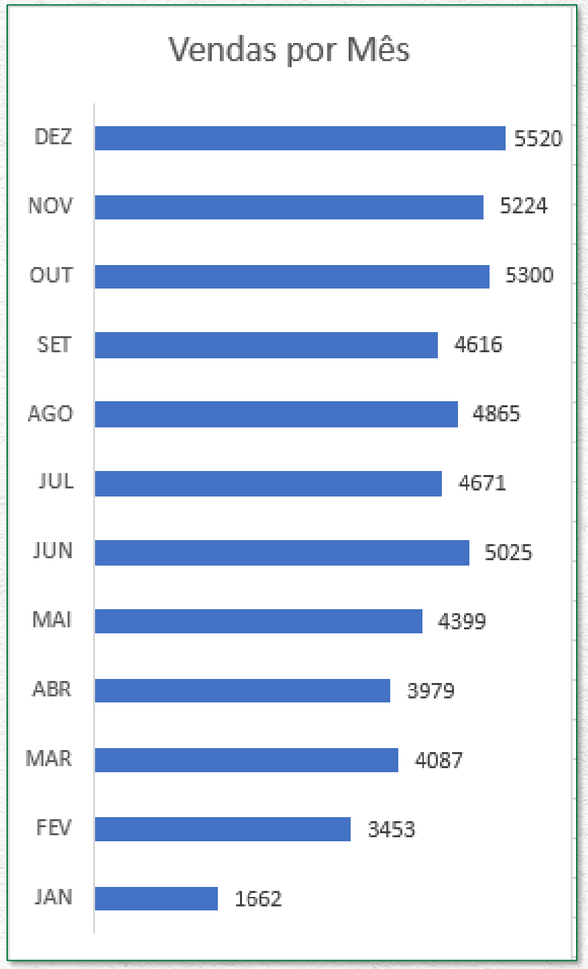


APERTAR A TECLA DELETE



CRIANDO O GRÁFICO VENDAS POR MÊS

E assim, terminamos de criar o terceiro gráfico do nosso relatório:

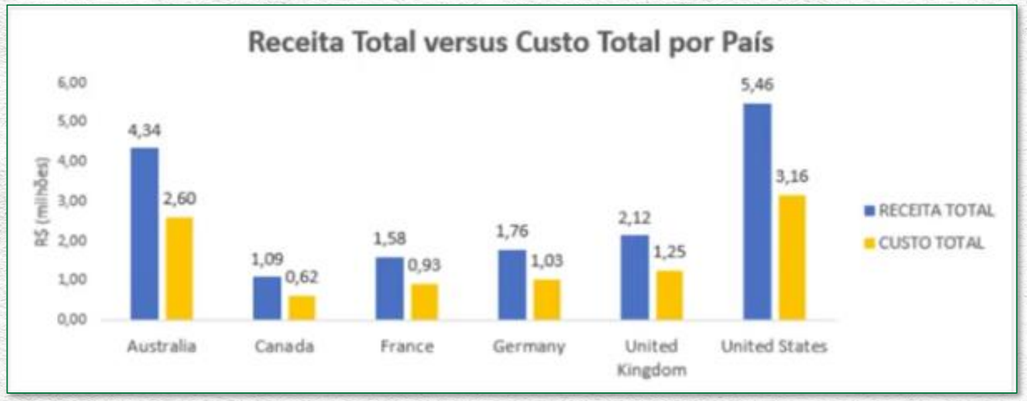


AULA 20

CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Agora, vamos criar o nosso quarto e último gráfico: RECEITA E CUSTO POR PAÍS...



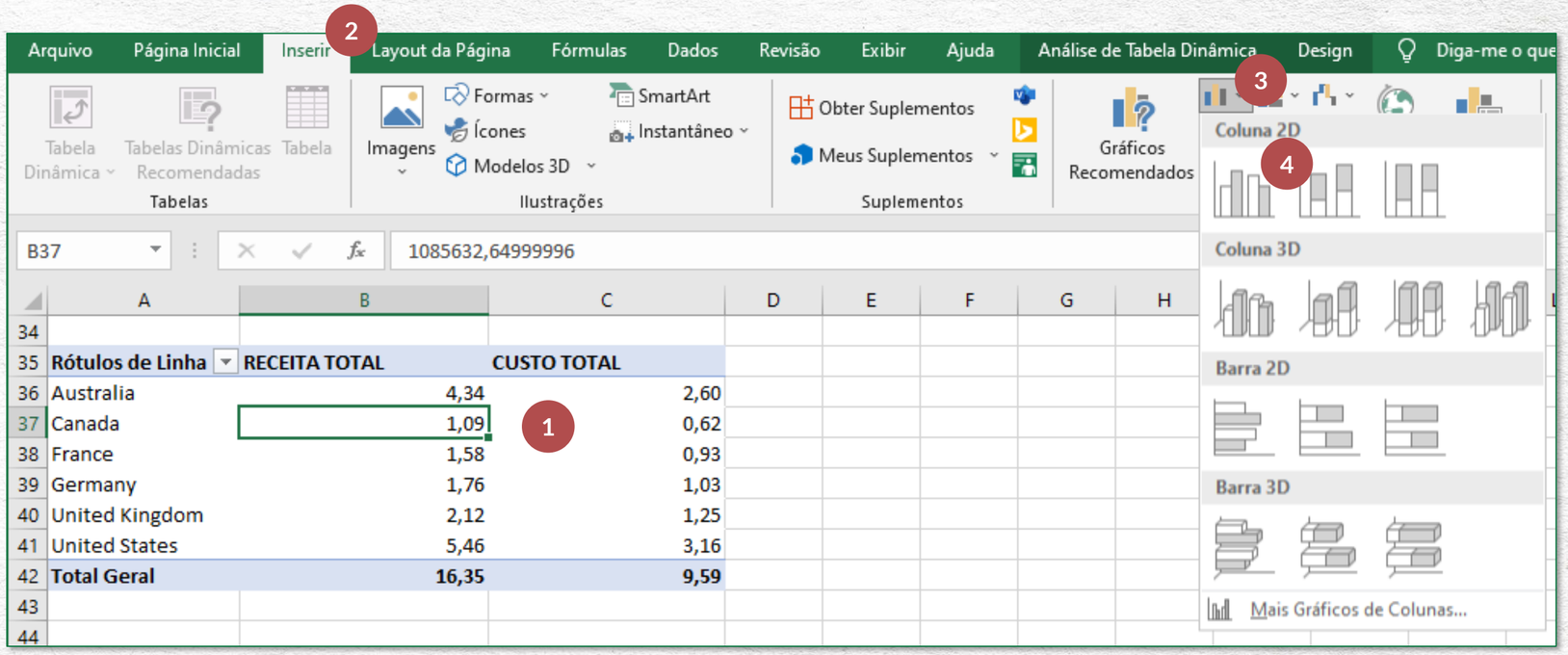
... A partir de sua respectiva tabela dinâmica:

Rótulos de Linha	RECEITA TOTAL	CUSTO TOTAL
Australia	4,34	2,60
Canada	1,09	0,62
France	1,58	0,93
Germany	1,76	1,03
United Kingdom	2,12	1,25
United States	5,46	3,16
Total Geral	**16,35**	**9,59**

CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

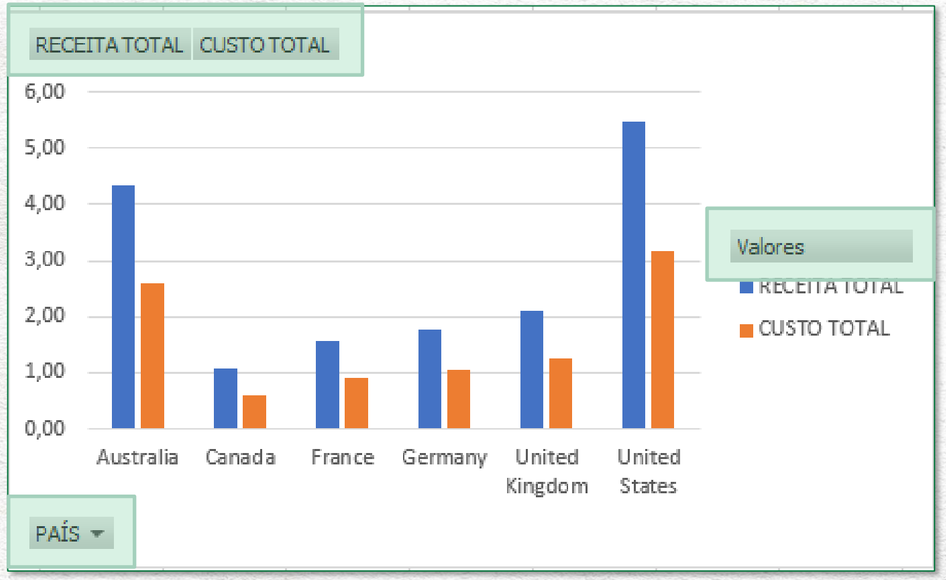
Nosso gráfico RECEITA E CUSTO POR PAÍS será um gráfico de colunas.

Para criá-lo, clicamos em algum campo da tabela dinâmica RECEITA E CUSTO POR PAÍS, selecionamos a guia Inserir e, em Gráficos, clicamos na setinha do ícone do gráfico de colunas ou de barras e selecionamos a primeira opção entre os gráficos de colunas 2D :

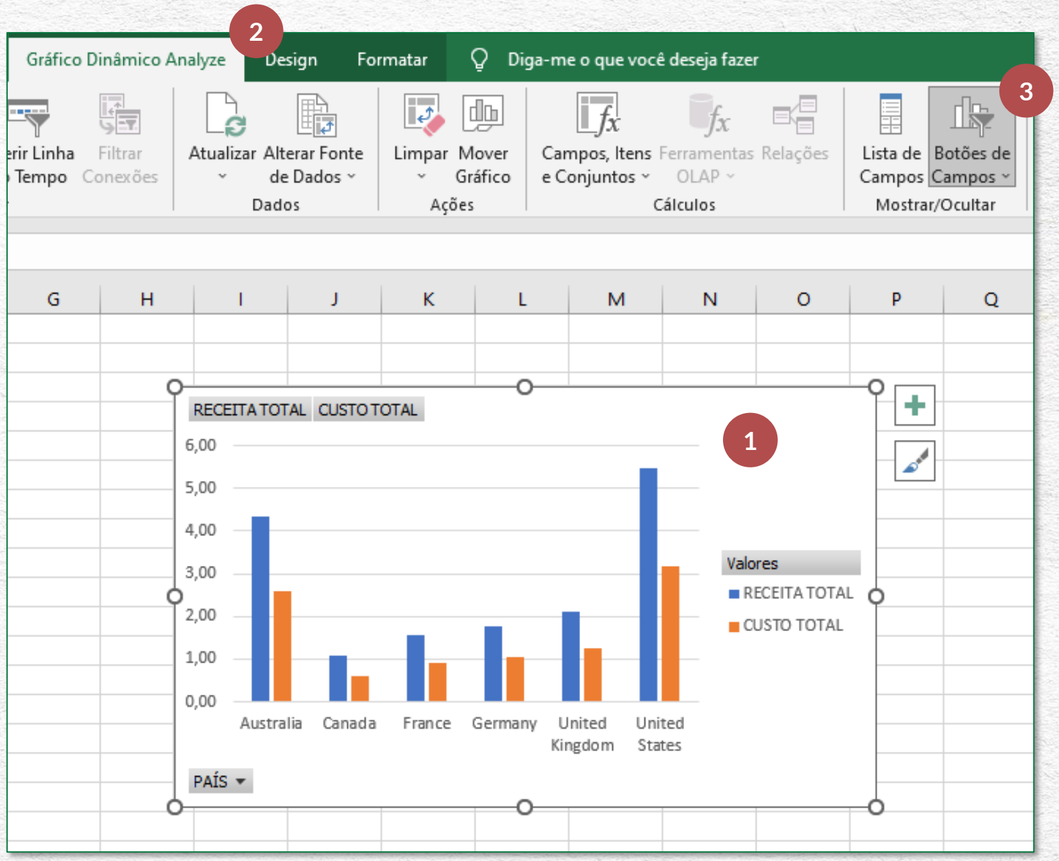


CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Criado o gráfico, agora vamos personalizá-lo. Primeiramente, vamos remover os botões de campos destacados abaixo:

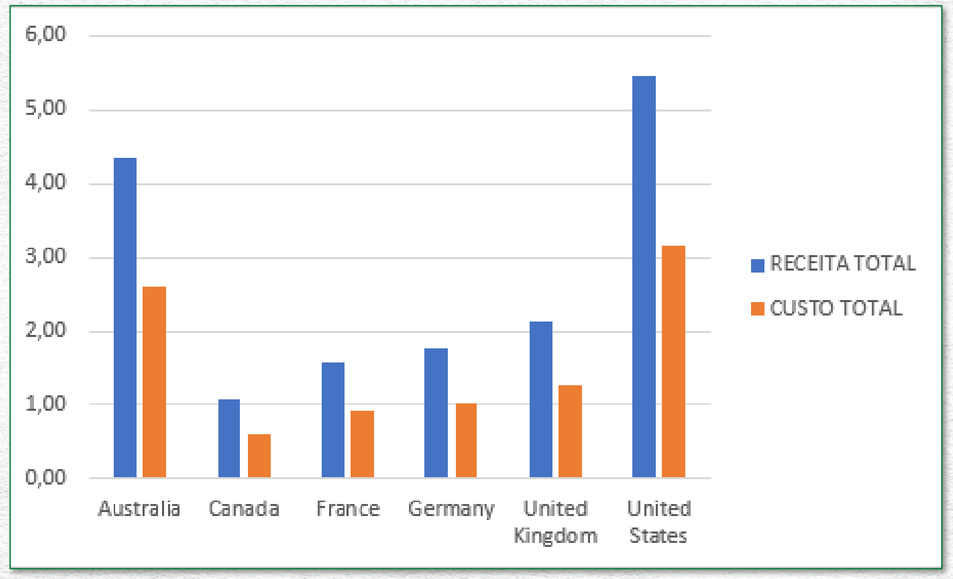


Para isso, com o gráfico selecionado, na guia Gráfico Dinâmico Analyse, clicamos em Botões de Campos:



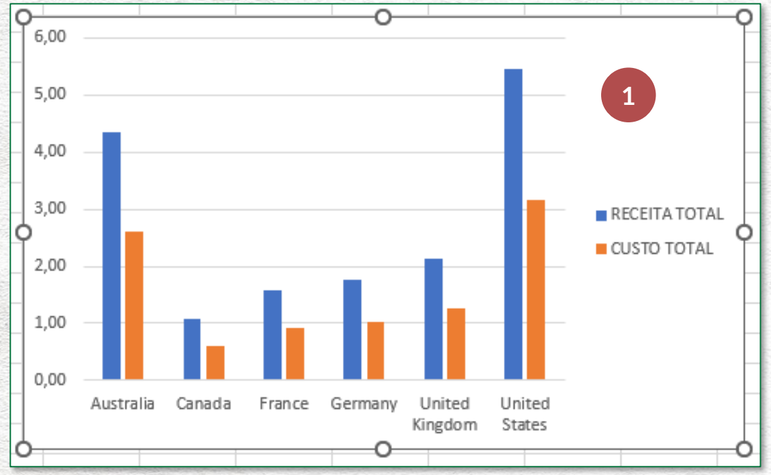
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

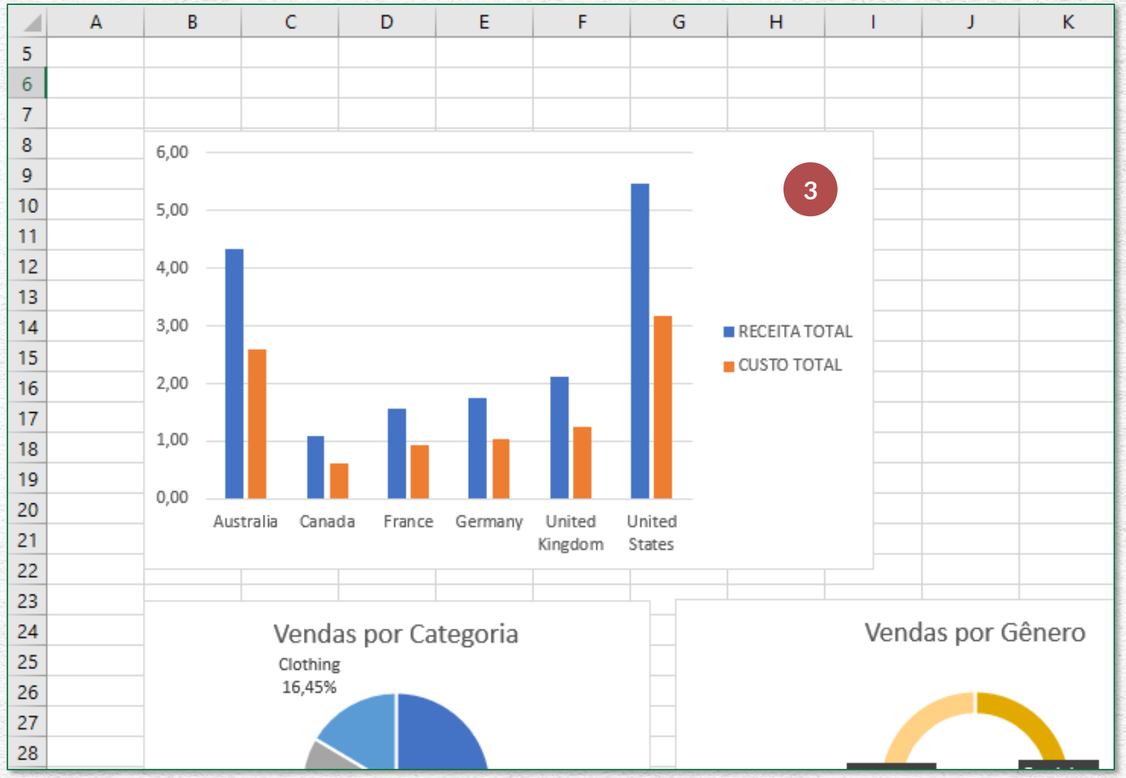
Assim, os botões de campos são removidos do gráfico:



CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

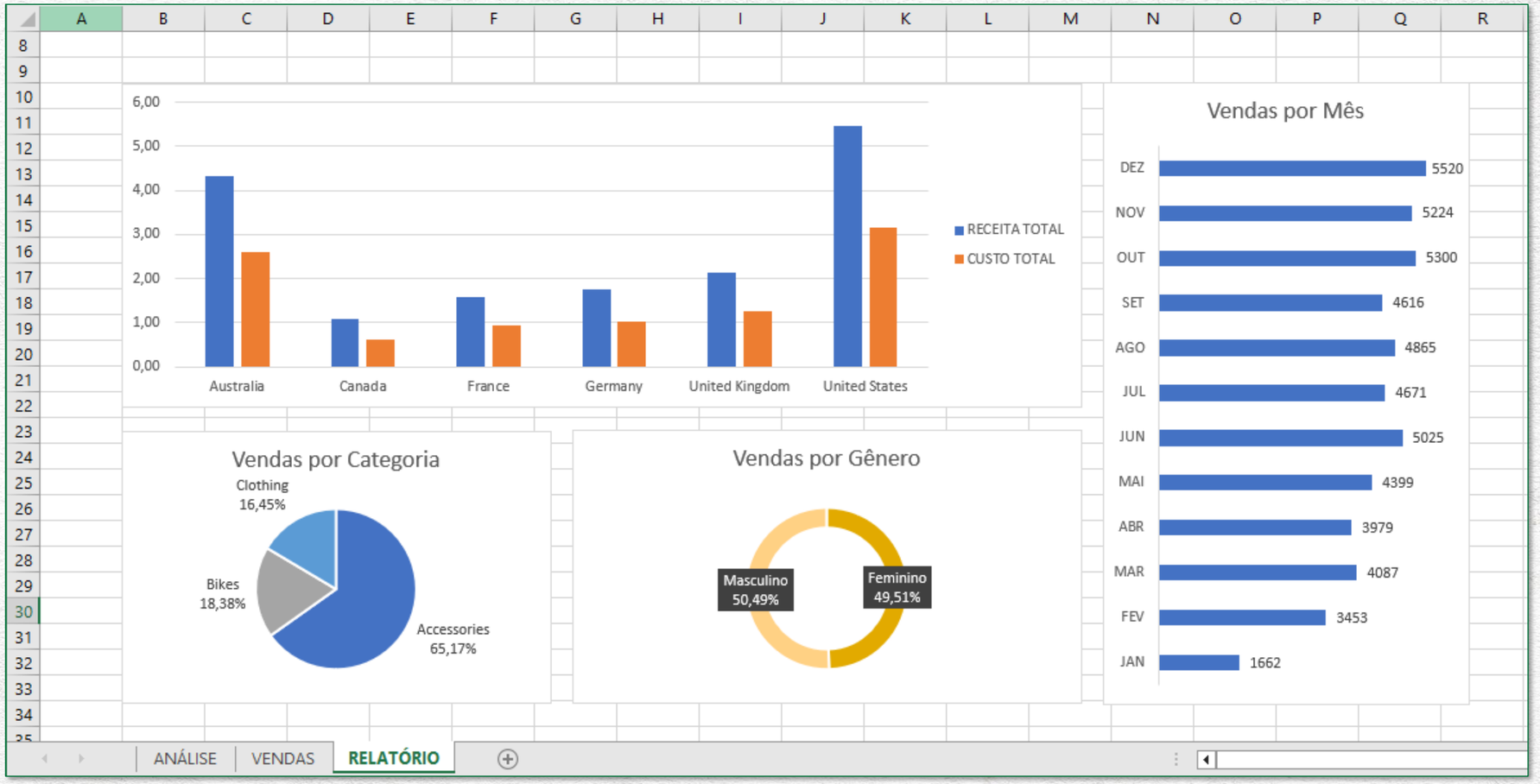
Agora, vamos selecionar o gráfico (clicando sobre ele), recortá-lo (atalho CTRL + X), ir até a planilha RELATÓRIO, e colá-lo nessa planilha (atalho CTRL + C):





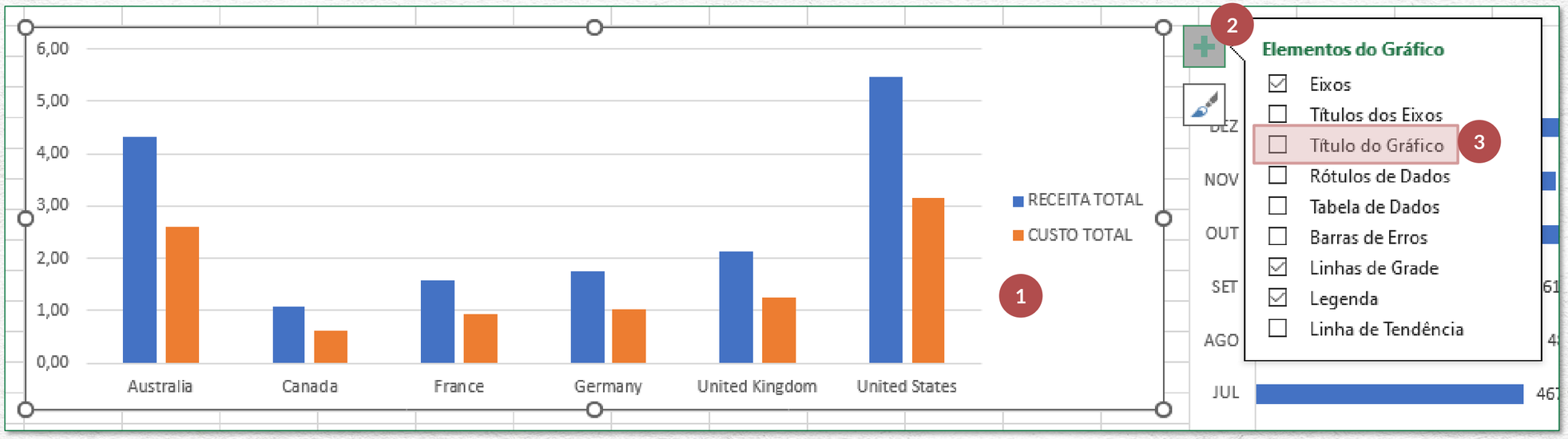
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Repare que podemos redimensionar os gráficos para se ajustarem melhor à tela:



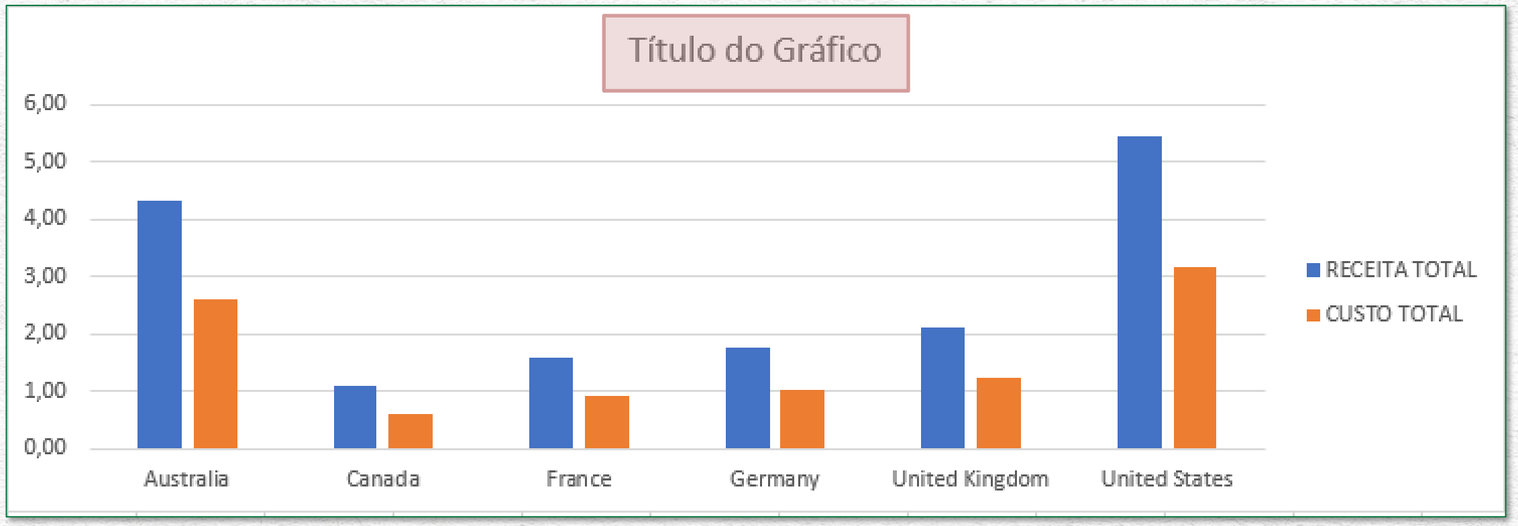
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Precisamos incluir um título para nosso gráfico: para isso, selecionamos o gráfico, clicamos no sinal de adição (+) do lado direito e depois em Título do Gráfico:



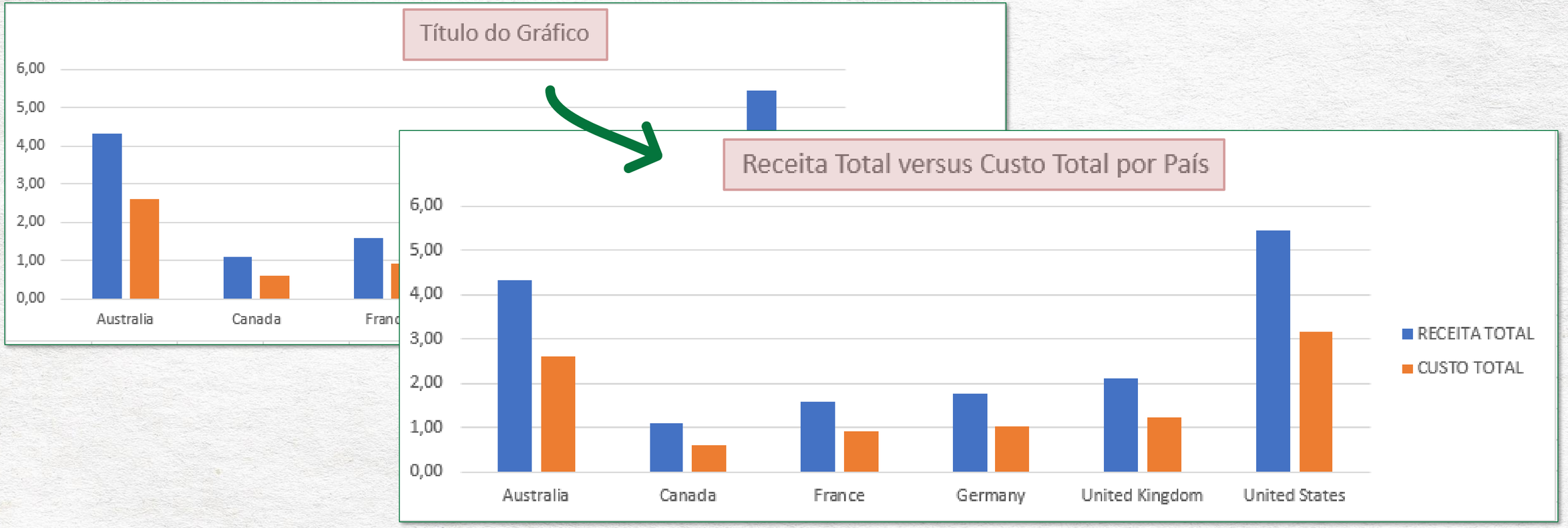
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Uma caixa de texto para o título aparecerá no gráfico:



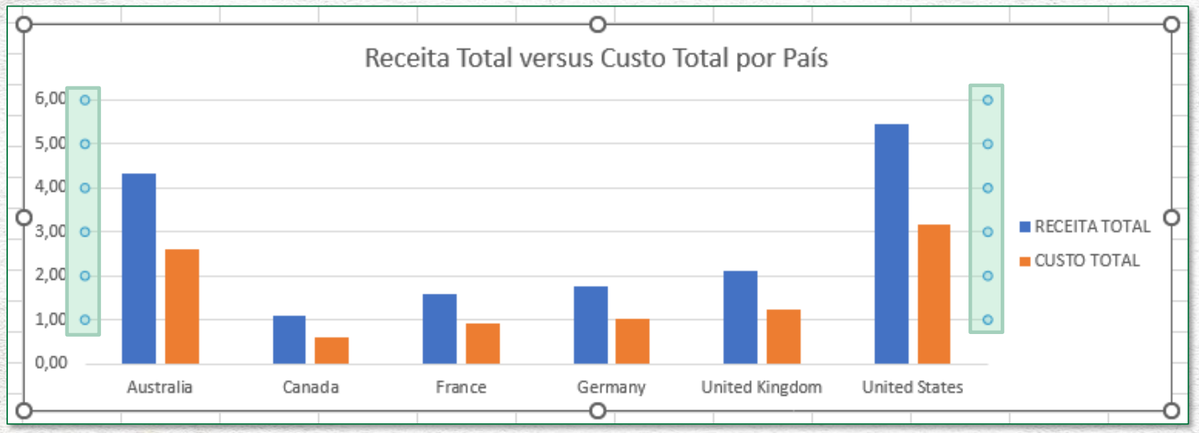
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Damos um duplo clique nessa caixa de texto para ativá-la e digitamos **Receita Total versus Custo Total por País**:

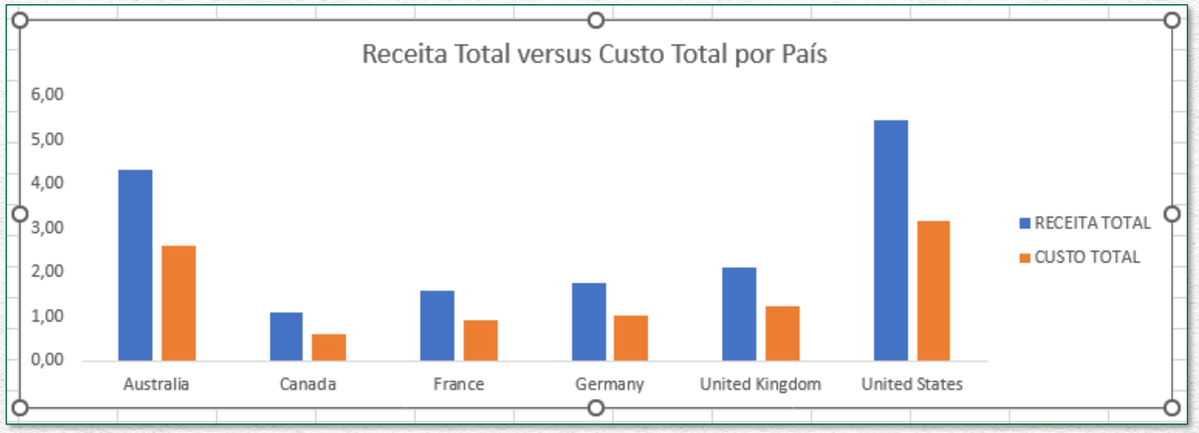


CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Podemos remover as linhas de fundo. Para isso, clicamos em uma delas para selecioná-las (repare que aparecerão uns pontinhos azuis indicando que tais linhas estão selecionadas) e apertamos a tecla DELETE do teclado:

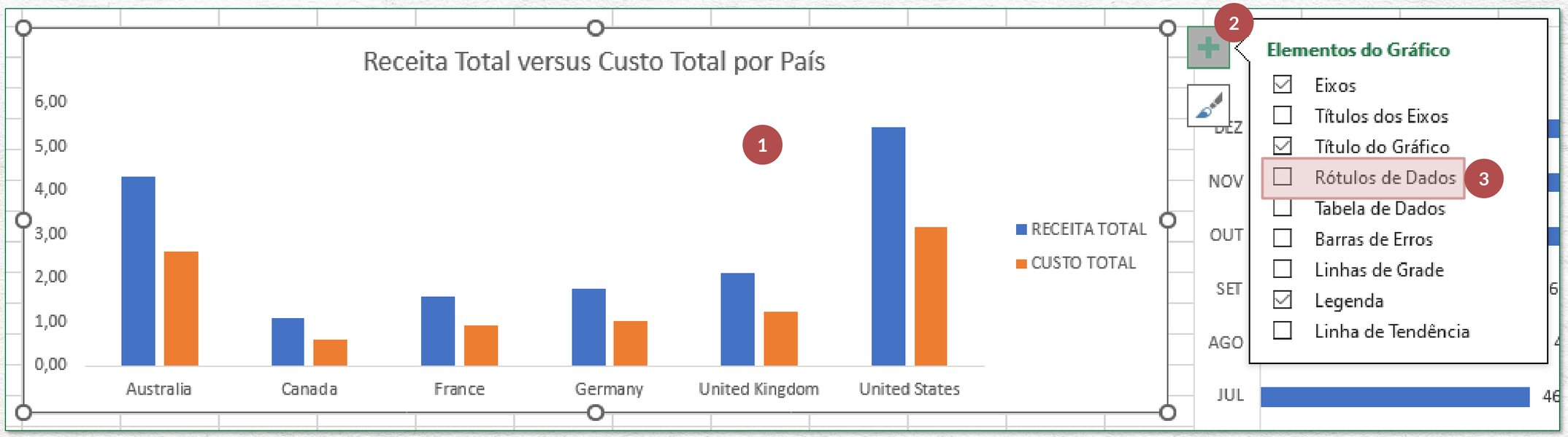


APERTAR A TECLA DELETE



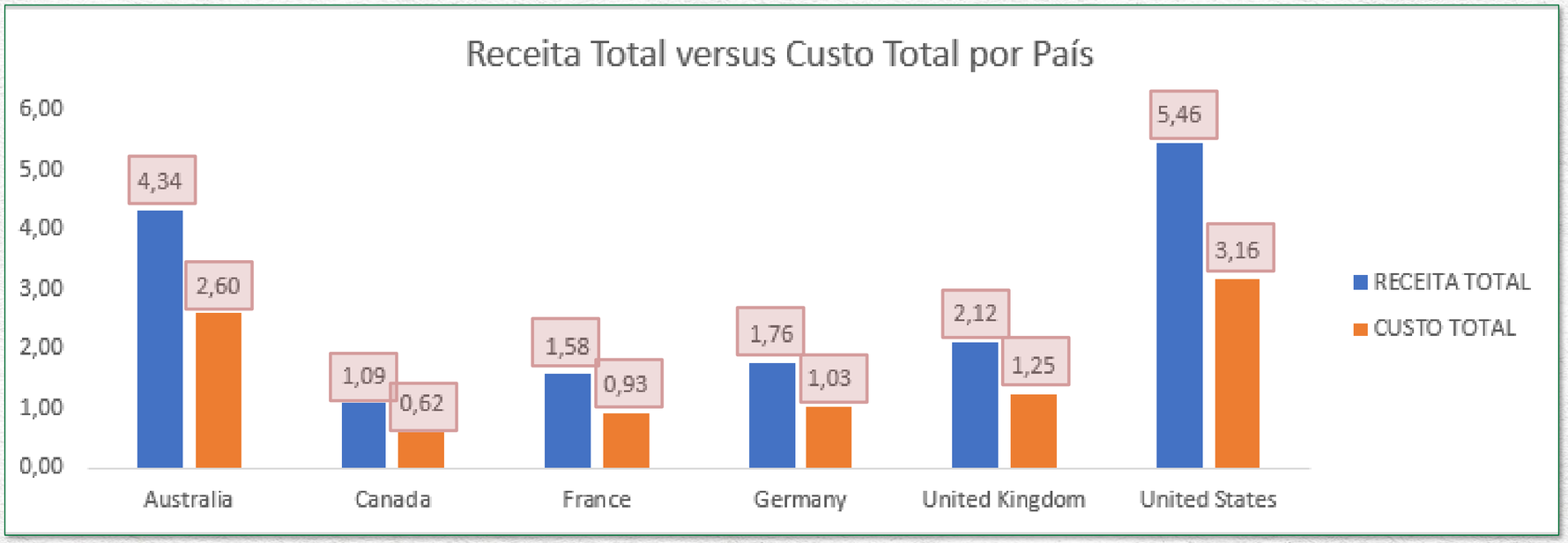
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Para incluir os rótulos de dados, selecionamos o gráfico, clicamos no sinal de adição (+) do lado direito e depois em Rótulo de Dados:



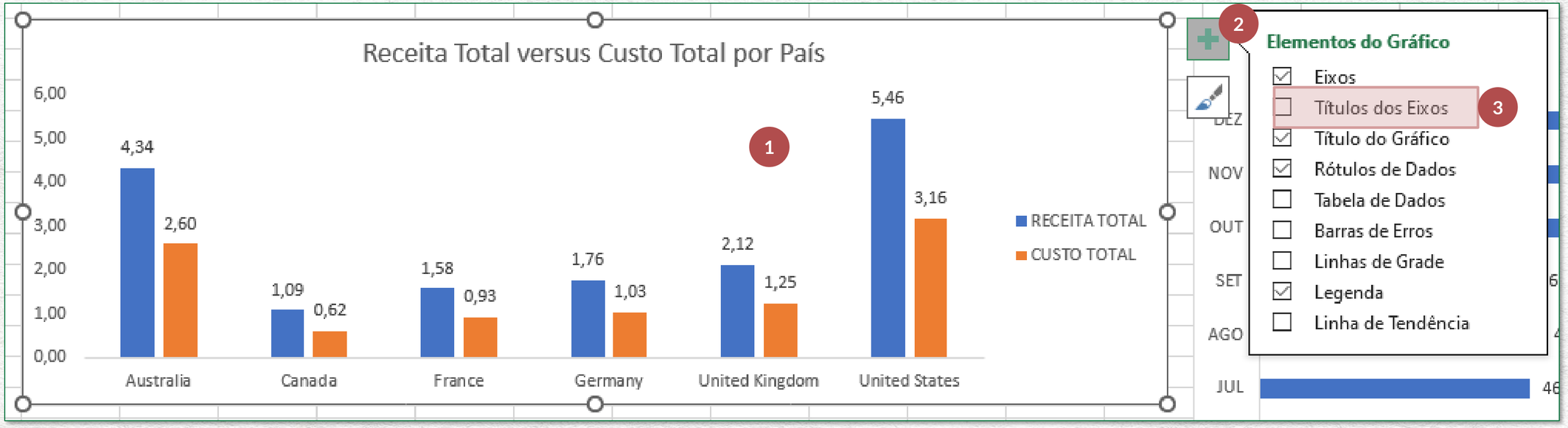
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Os rótulos aparecerão no gráfico:



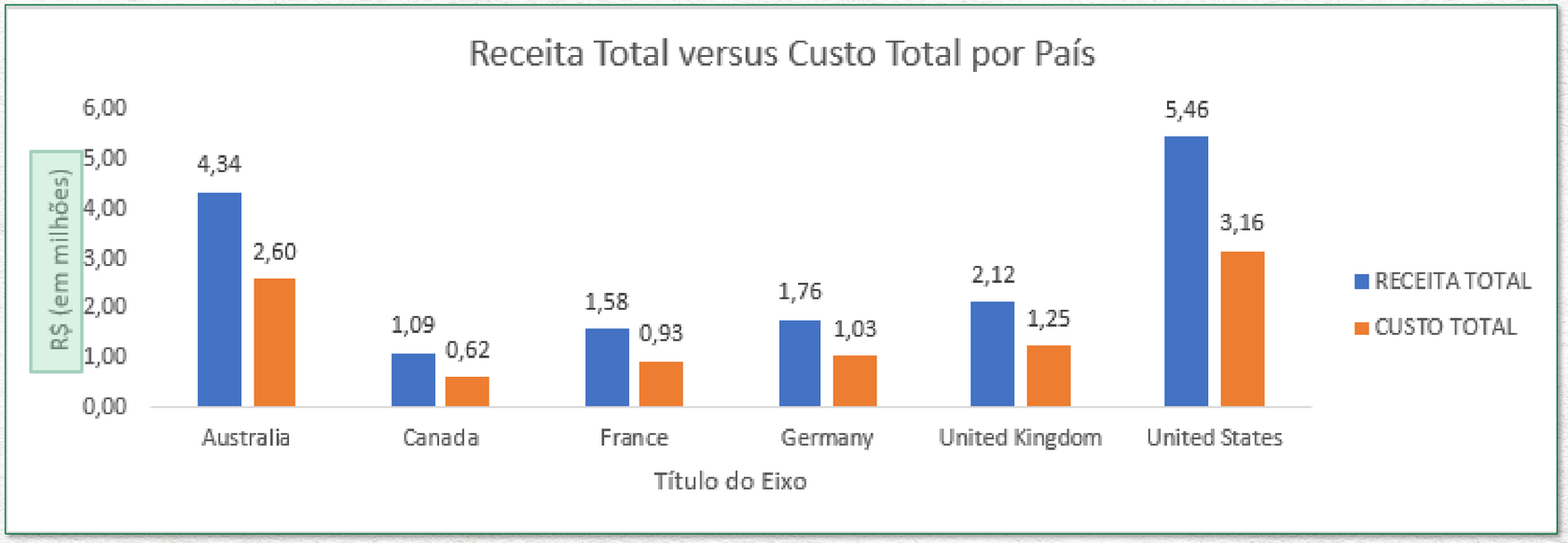
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Vamos acrescentar títulos aos eixos, selecionando o gráfico, clicando no sinal de adição (+) do lado direito e depois em Títulos dos Eixos:



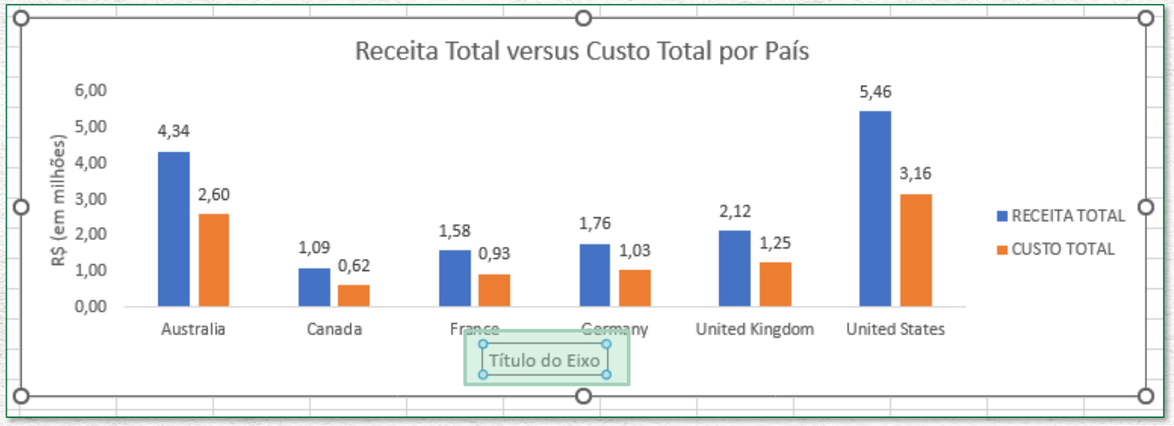
CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Damos um duplo clique na caixa de texto do Eixo Y para ativá-la e digitamos **R$ (em milhões)**:

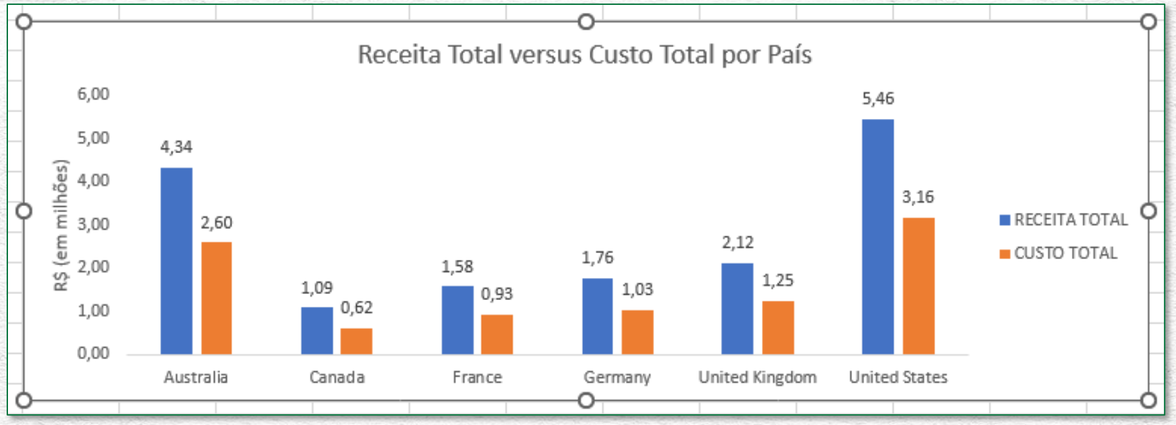


CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

Já a caixa de texto do Eixo X, podemos exclui-la, pois a legenda com os nomes dos países já indica que ele refere-se aos países, não havendo necessidade de incluir um nome para o referido eixo. Para isso, clicamos na caixa de texto para selecioná-la e apertamos a tecla DELETE do teclado:



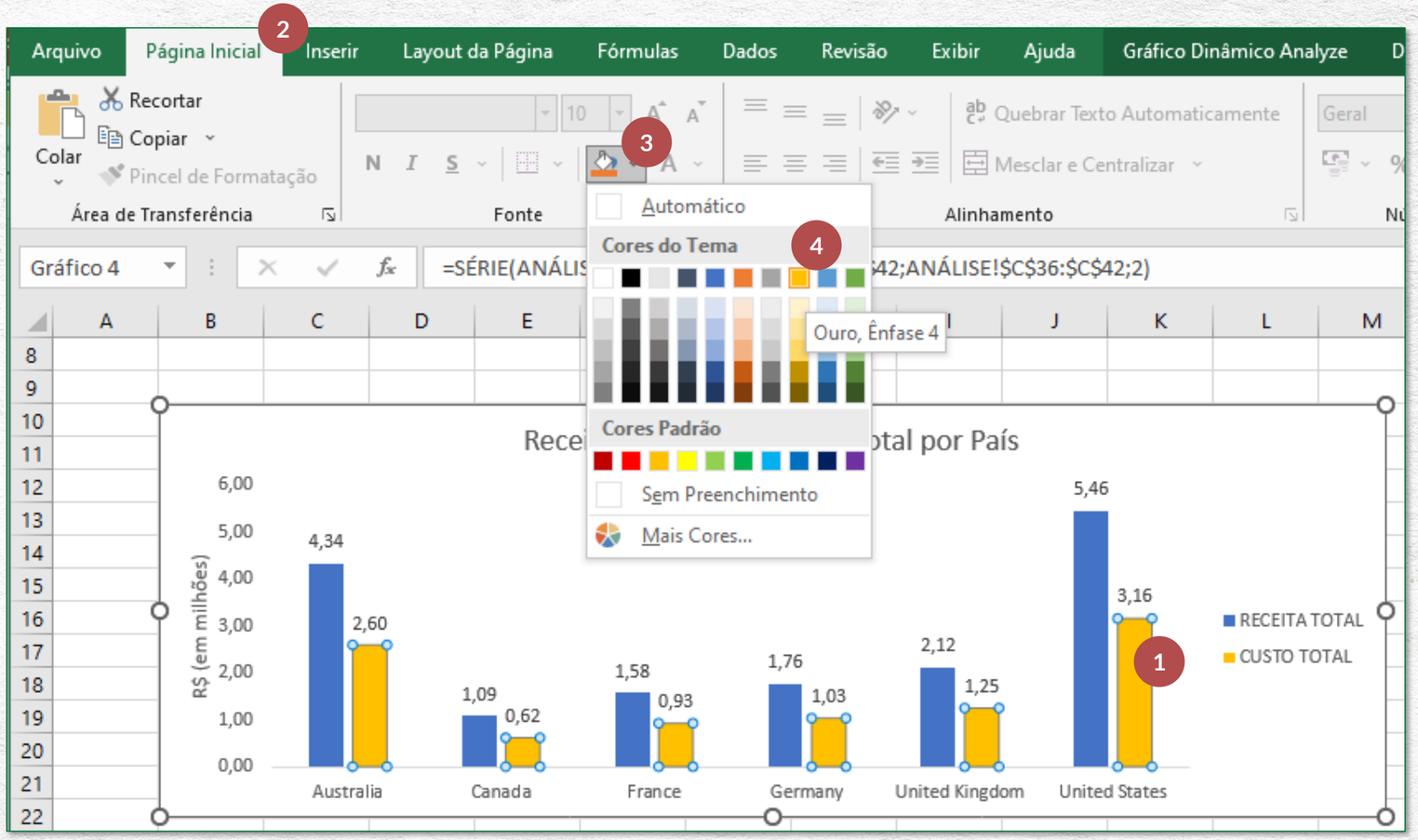
APERTAR A TECLA DELETE



CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

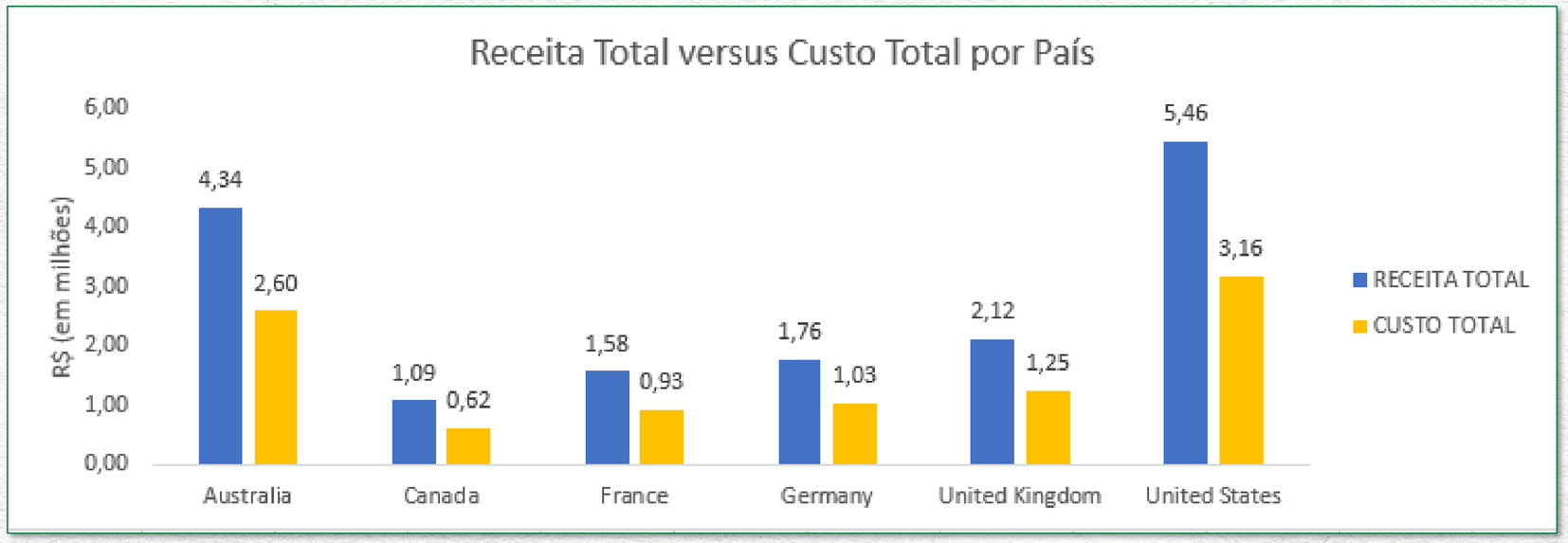
Para finalizar, podemos alterar a cor das colunas que representam o custo total de laranja para amarelo.

Para tanto, clicamos em uma das colunas laranjas para selecioná-las, vamos até a guia Página Inicial, clicamos na setinha do ícone Cor do Preenchimento e selecionamos a opção de cor mostrada na imagem ao lado:



CRIANDO O GRÁFICO RECEITA E CUSTO POR PAÍS

E assim, terminamos de criar o quarto e último gráfico do nosso relatório:

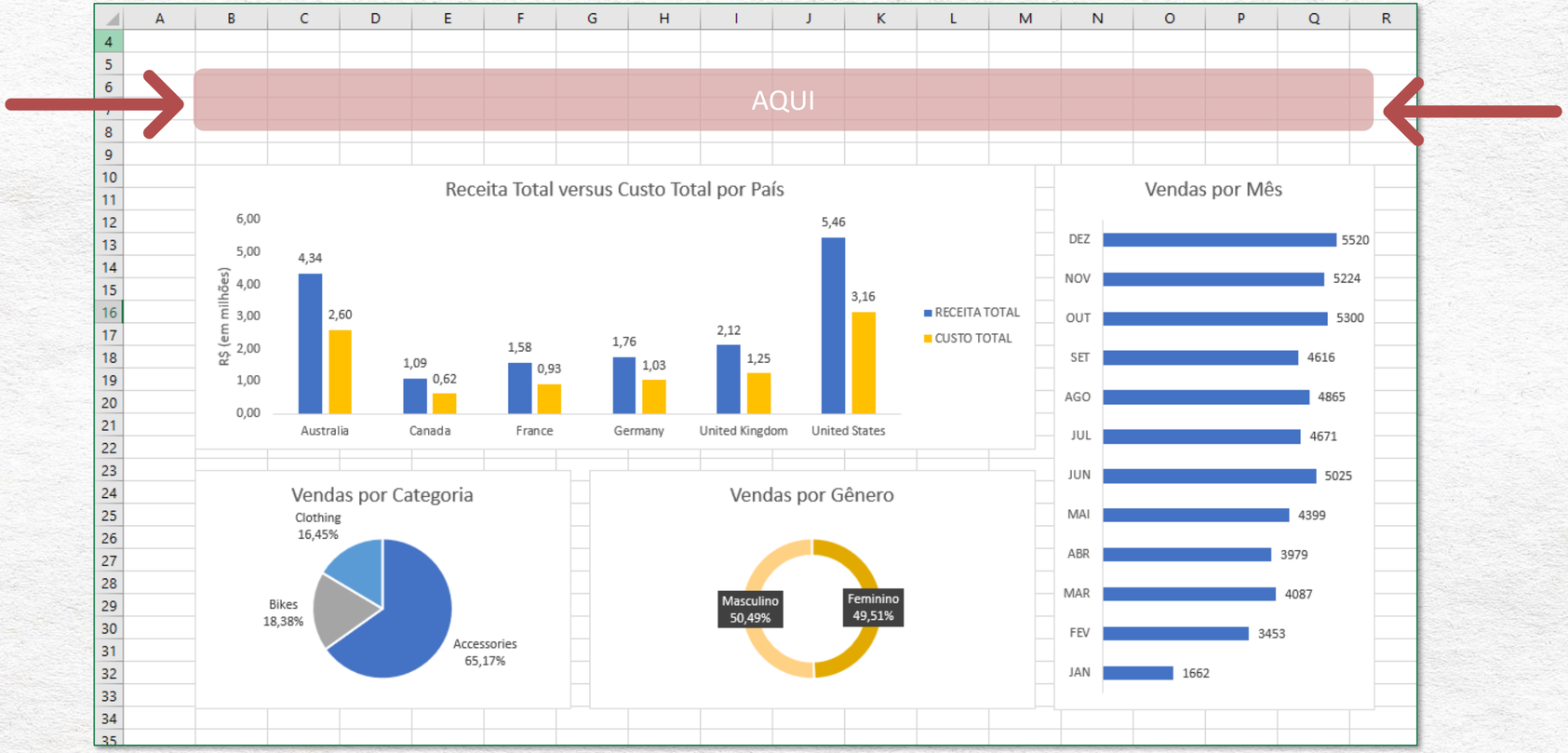


AULA 21

FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

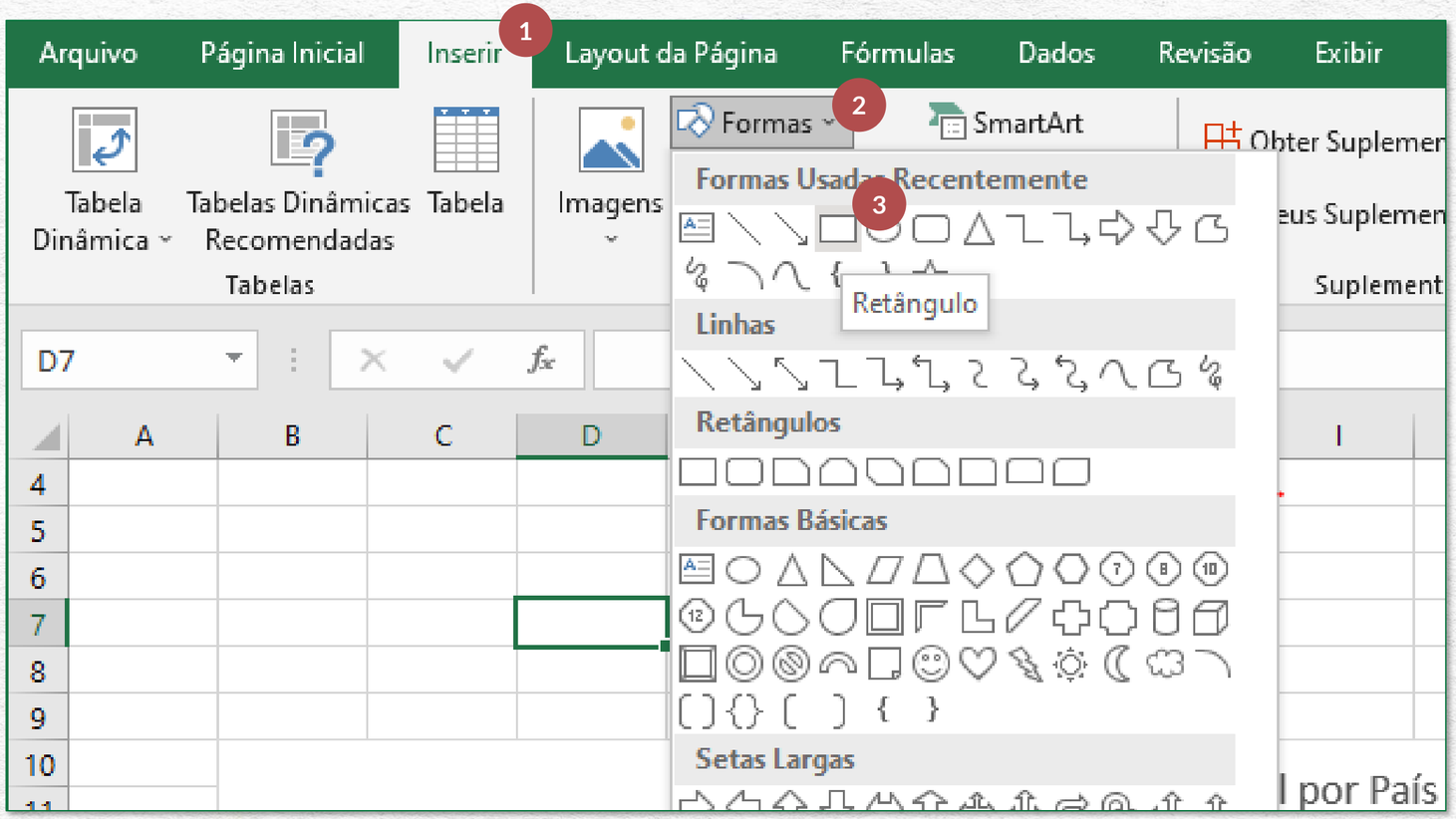
FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

Agora, vamos fazer os ajustes finais no nosso relatório. Vamos começar, criando um título para ele na parte superior da planilha:



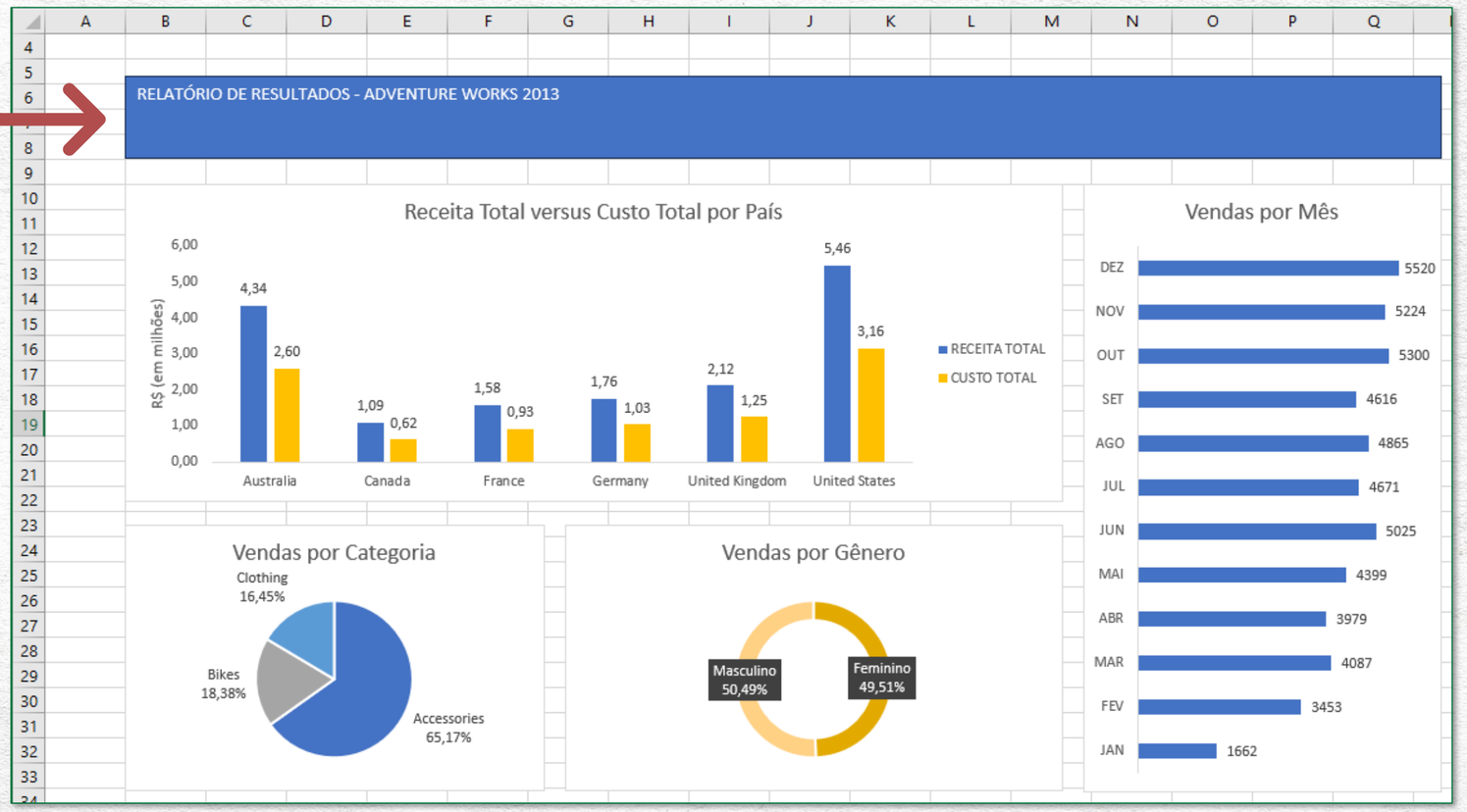
FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

Para isso, clicamos na guia Inserir, em Ilustrações, selecionamos Formas e escolhemos a opção apresentada abaixo (Retângulo):



FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

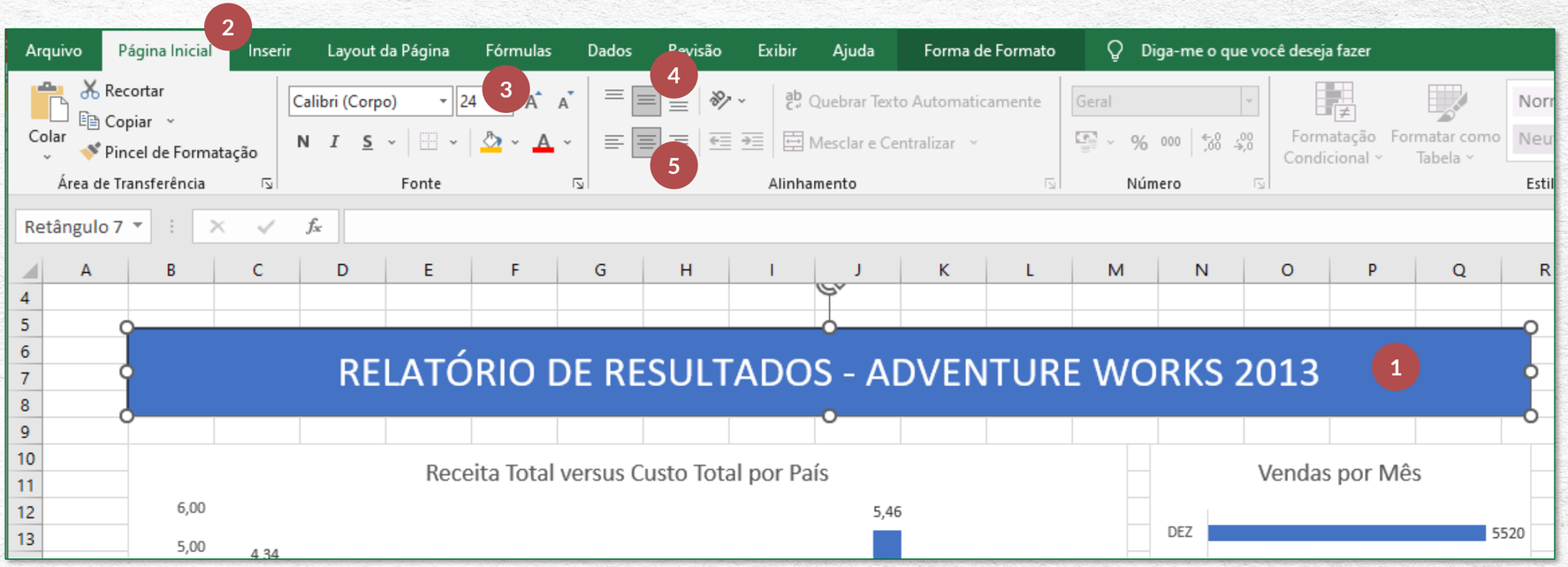
Desenhamos um retângulo na parte superior da planilha e digitamos dentro desse retângulo o título: **RELATÓRIO DE RESULTADOS – ADVENTURE WORKS 2013:**



FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

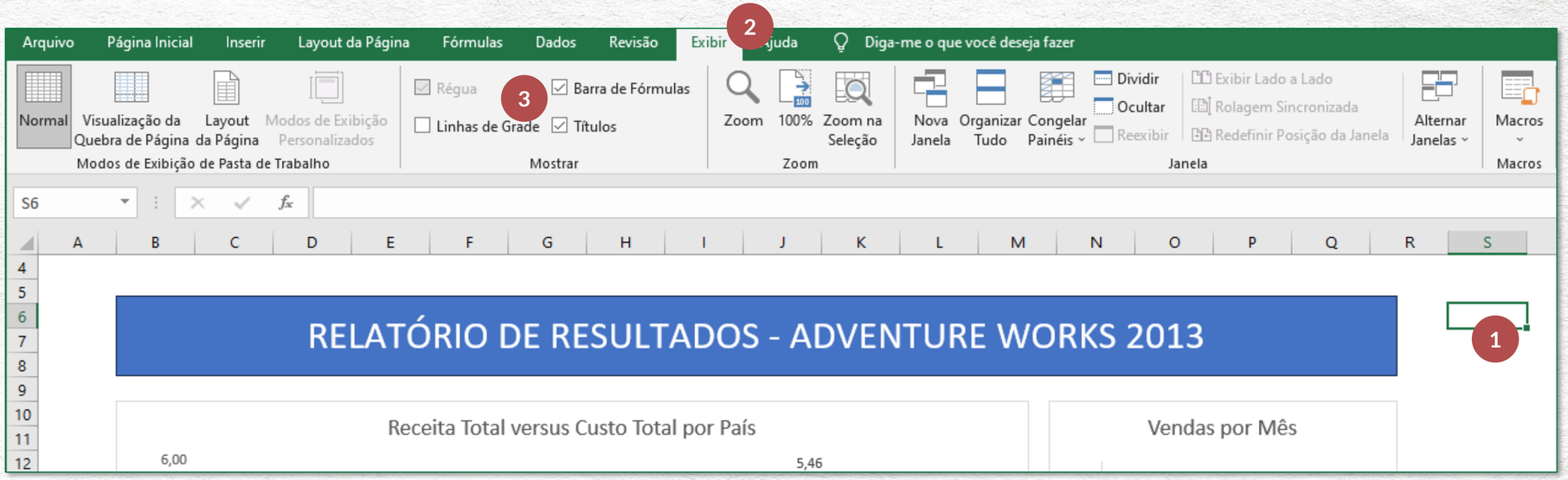
Para formatar o título, selecionamos o retângulo, vamos até a guia Página Inicial e alteramos as seguintes configurações:

- ✓ Tamanho da Fonte: 24;
- ✓ Alinhar no Meio;
- ✓ Centralizar.



FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

Para remover as linhas de grade ao fundo da planilha, clicamos em uma célula em branco, vamos até a guia Exibir e removemos a seleção da opção Linhas de Grade:

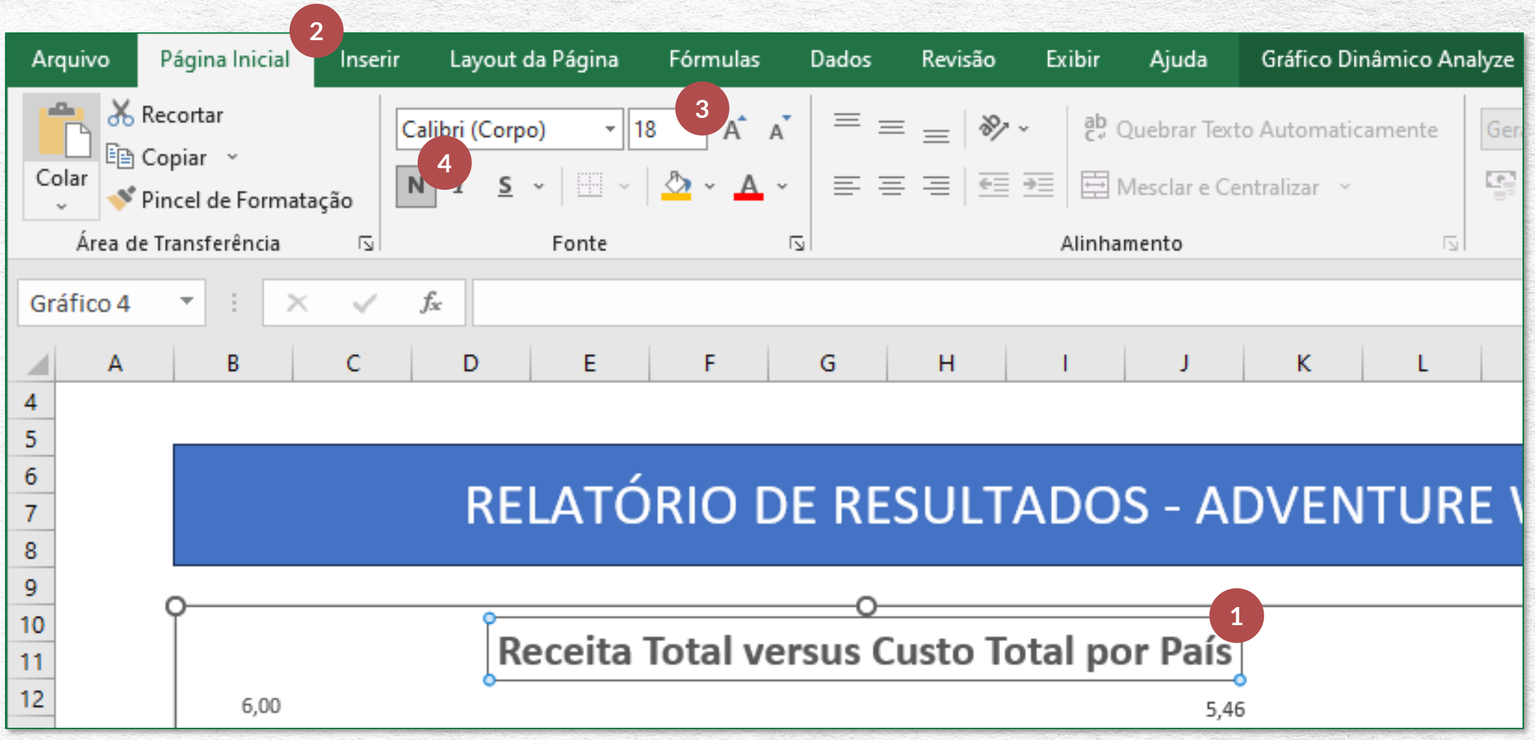


FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

Assim, o fundo do relatório fica limpo, sem a demarcação das células em branco:

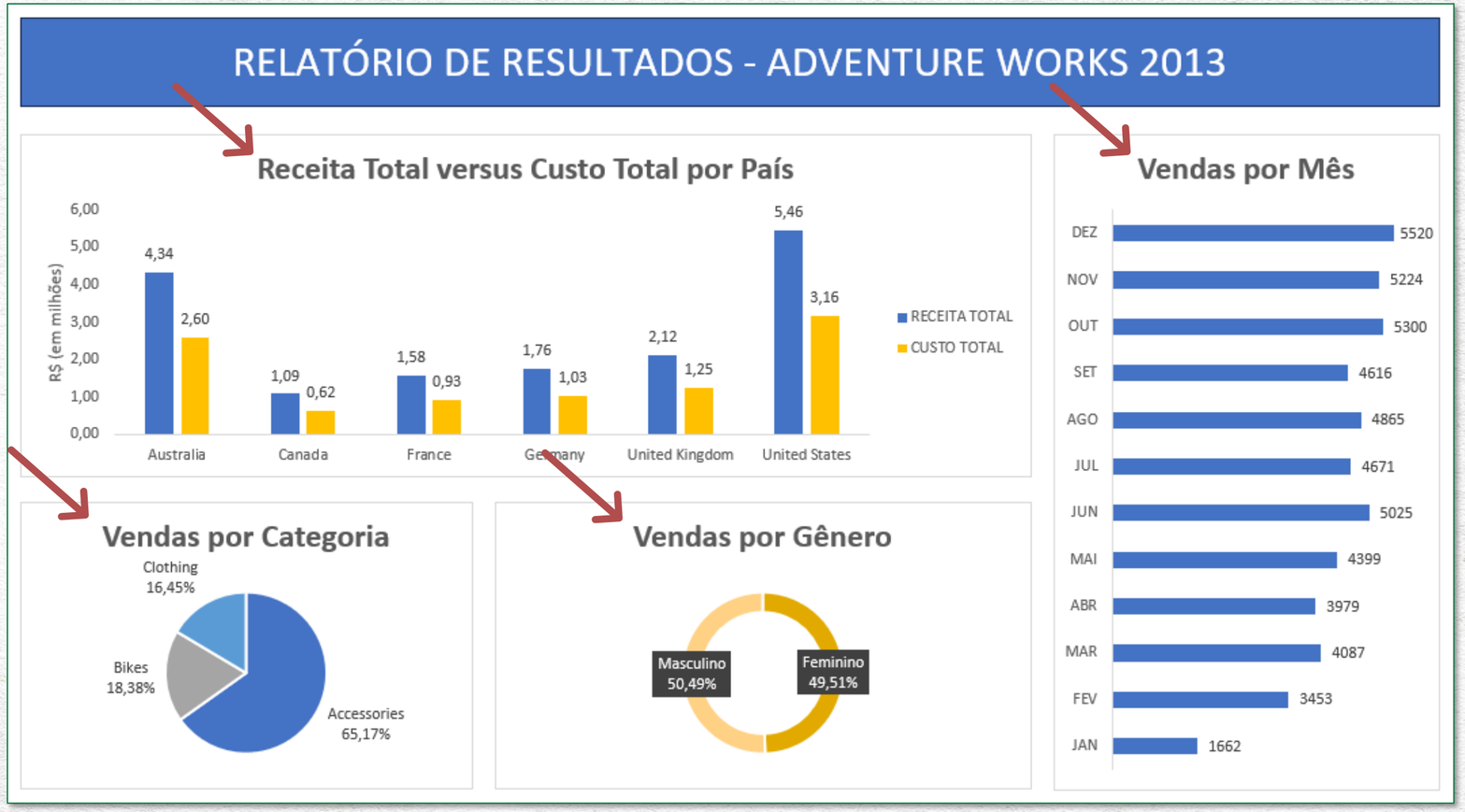
FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

Podemos, ainda, destacar mais os títulos dos gráficos. Para tanto, selecionamos um título, vamos até a guia Página Inicial, alteramos o Tamanho da Fonte para 18 e selecionamos a opção Negrito.



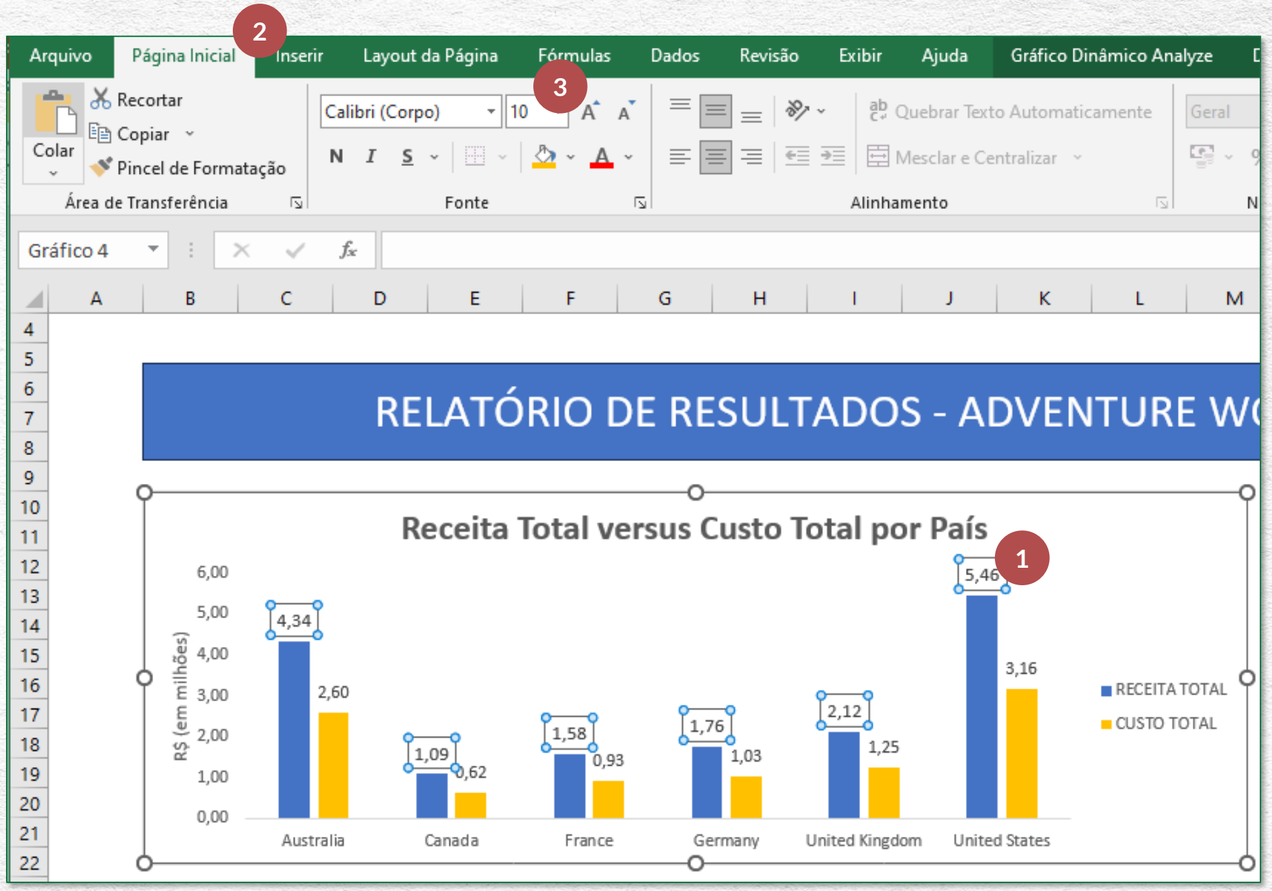
FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

E repetimos o mesmo procedimento nos títulos dos quatro gráficos, para que fiquem padronizados, conforme a imagem ao lado:



FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

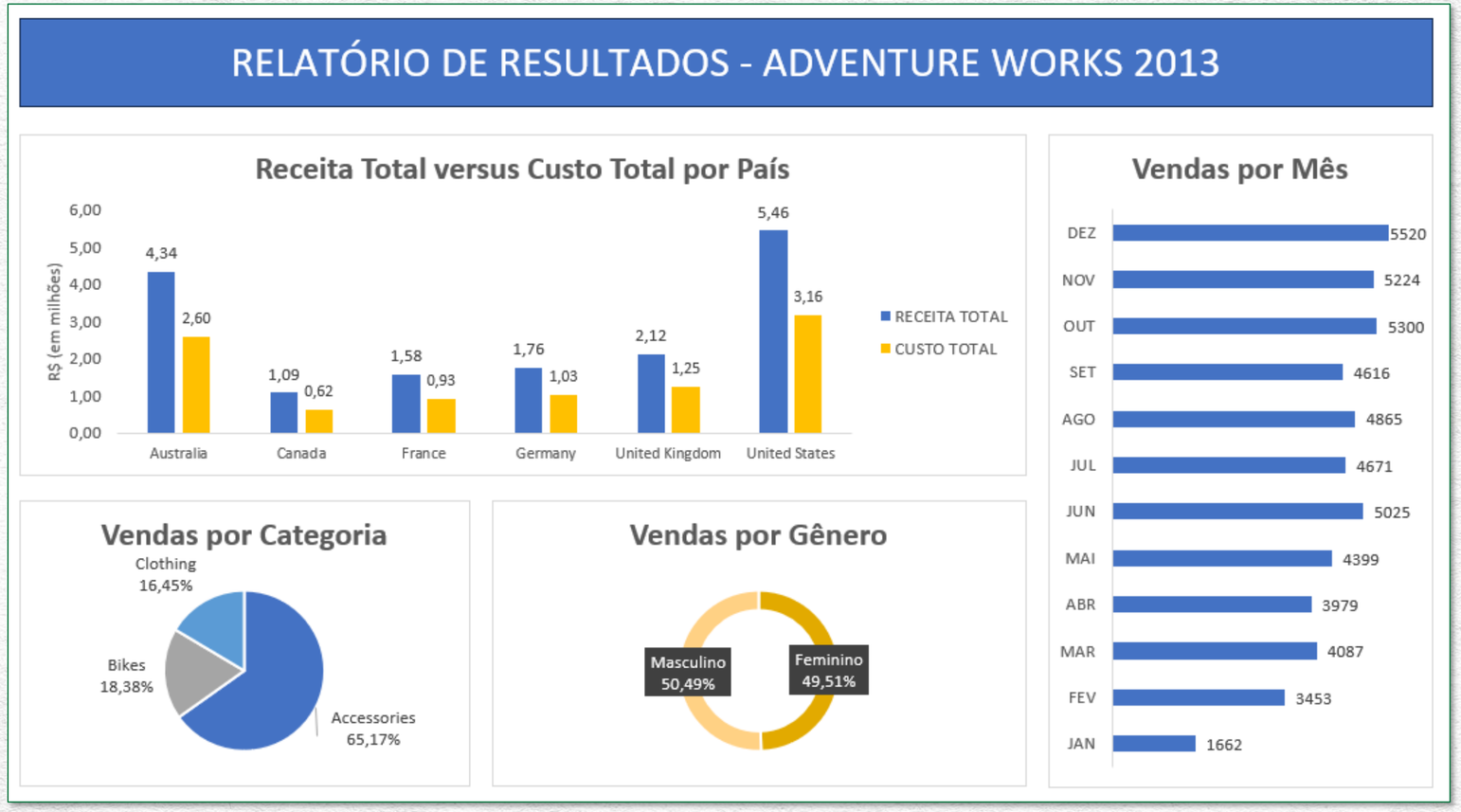
Podemos também aumentar o tamanho da fonte dos números e textos dos gráficos (rótulos). Para tanto, selecionamos um texto, vamos até a guia Página Inicial e alteramos o Tamanho da Fonte para 10.



FINALIZANDO O RELATÓRIO NO EXCEL

E repetimos o mesmo procedimento para todos os rótulos dos quatro gráficos, até que fiquem conforme ao lado.

Para o propósito deste módulo, que é ensiná-lo a construir um código que retorne um resultado a ser exportado para o Excel, efetuar a integração entre o SQL Server e o Excel, e construir um relatório com base nesses dados, nosso relatório está pronto. No entanto, você pode ficar à vontade para usar sua criatividade e alterar a formatação para deixar seu relatório como preferir. Beleza? ☺



AULA 22

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Agora, vamos voltar lá no SSMS para fazer uma alteração no banco de dados AdventureWorksDW2014, para depois verificarmos como podemos atualizar o nosso relatório no Excel para que ele reconheça essa alteração.

Pois bem: no SSMS, se fizermos uma consulta à tabela FactInternetSales, veremos que a coluna OrderQuantity está totalmente preenchida com o valor 1:

```
SELECT * FROM FactInternetSales
```

110 %

Resultados | Mensagens

	ProductKey	OrderDateKey	DueDateKey	ShipDateKey	CustomerKey	PromotionKey	CurrencyKey	SalesTerritoryKey	SalesOrderNumber	SalesOrderLineNumber	RevisionNumber	OrderQuantity	UnitPrice
1	310	20101229	20110110	20110105	21768	1	19	6	SO43697	1	1	1	3578,27
2	346	20101229	20110110	20110105	28389	1	39	7	SO43698	1	1	1	3399,99
3	346	20101229	20110110	20110105	25863	1	100	1	SO43699	1	1	1	3399,99
4	336	20101229	20110110	20110105	14501	1	100	4	SO43700	1	1	1	699,0982
5	346	20101229	20110110	20110105	11003	1	6	9	SO43701	1	1	1	3399,99
6	311	20101230	20110111	20110106	27645	1	100	4	SO43702	1	1	1	3578,27
7	310	20101230	20110111	20110106	16624	1	6	9	SO43703	1	1	1	3578,27
8	351	20101230	20110111	20110106	11005	1	6	9	SO43704	1	1	1	3374,99
9	344	20101230	20110111	20110106	11011	1	6	9	SO43705	1	1	1	3399,99
10	312	20101231	20110112	20110107	27621	1	100	4	SO43706	1	1	1	3578,27
11	312	20101231	20110112	20110107	27616	1	100	4	SO43707	1	1	1	3578,27
12	330	20101231	20110112	20110107	20042	1	98	10	SO43708	1	1	1	699,0982
13	313	20101231	20110112	20110107	16351	1	6	9	SO43709	1	1	1	3578,27
14	314	20101231	20110112	20110107	16517	1	6	9	SO43710	1	1	1	3578,27
15	314	20110101	20110113	20110108	27606	1	100	1	SO43711	1	1	1	3578,27

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Sendo assim, vamos alterar a OrderQuantity de todos o pedidos cujo ProductKey seja igual a 361 (pertencentes à categoria Bikes) para que passe a constar o valor 20.

Executando o código abaixo, vamos alterar o valor da coluna OrderQuantity da tabela FactInternetSales para 20 em 427 registros:

```
BEGIN TRANSACTION T1

    UPDATE FactInternetSales
    SET OrderQuantity = 20
    WHERE ProductKey = 361

COMMIT TRANSACTION T1
```

Mensagens

```
(427 linhas afetadas)

Horário de conclusão: 2023-07-04T23:10:53.6593018-03:00
```

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Se consultarmos novamente a tabela FactInternetSales, veremos que realmente a OrderQuantity de alguns produtos foi alterada (todos cujo ProductKey = 361). Veja o exemplo abaixo:

```
SELECT * FROM FactInternetSales
```

150 %

Resultados | Mensagens

	ProductKey	OrderDateKey	DueDateKey	ShipDateKey	CustomerKey	PromotionKey	CurrencyKey	SalesTerritoryKey	SalesOrderNumber	SalesOrderLineNumber	RevisionNumber	OrderQuantity	UnitPrice
1...	477	20130328	20130409	20130404	20317	1	6	9	SO55144	1	1	1	4,99
1...	491	20130328	20130409	20130404	20317	1	6	9	SO55144	2	1	1	53,99
1...	581	20130328	20130409	20130404	23780	1	100	7	SO55145	1	1	1	1700,99
1...	231	20130328	20130409	20130404	23780	1	100	7	SO55145	2	1	1	49,99
1...	361	20130328	20130409	20130404	12750	1	100	7	SO55146	1	1	20	2294,99
1...	478	20130328	20130409	20130404	12750	1	100	7	SO55146	2	1	1	9,99
1...	477	20130328	20130409	20130404	12750	1	100	7	SO55146	3	1	1	4,99

ProductKey = 361

OrderQuantity = 20

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

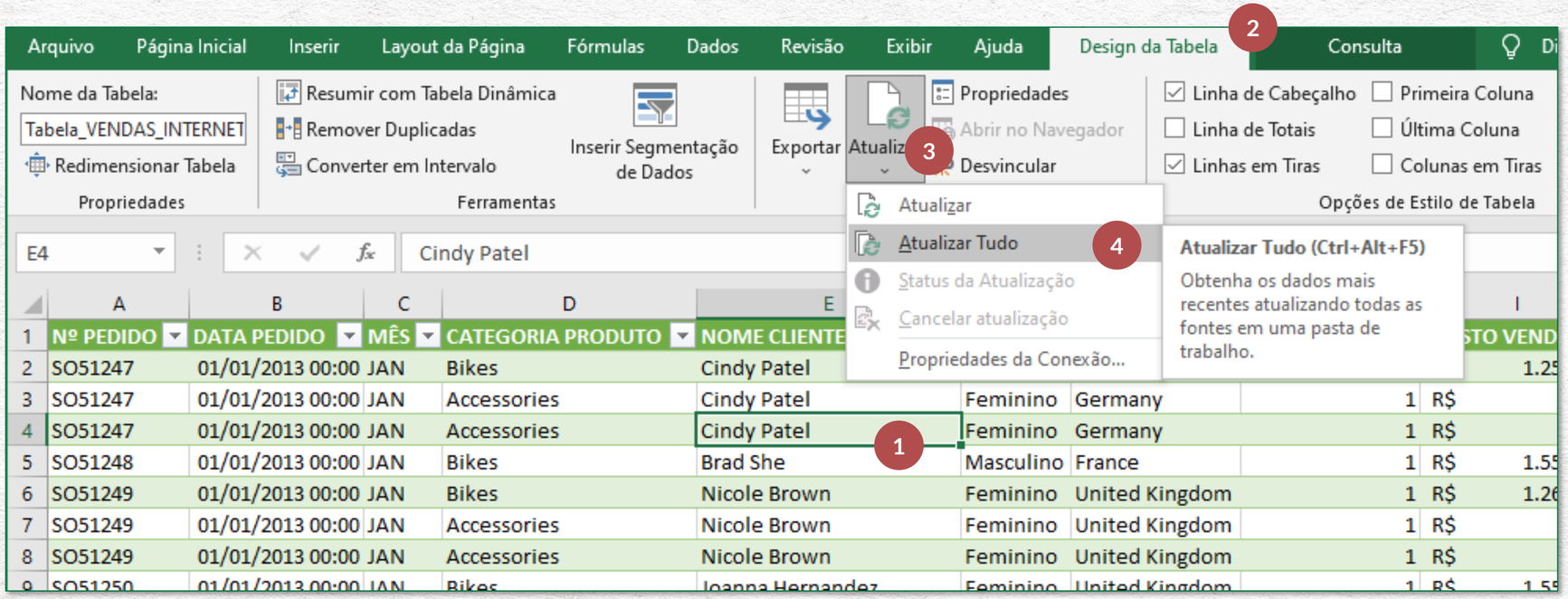
Voltando à planilha VENDAS do Excel, veremos que a atualização não foi efetuada, pois isso não é feito de forma automática. Repare abaixo que o valor da coluna QTD. VENDIDA continua aparecendo igual a 1 para todos os registros:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
3	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 1,87	R$ 4,99
4	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Cindy Patel	Feminino	Germany	1	R$ 3,74	R$ 9,99
5	SO51248	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Brad She	Masculino	France	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
6	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1.265,62	R$ 2.319,99
7	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 3,74	R$ 9,99
8	SO51249	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Nicole Brown	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1,87	R$ 4,99
9	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
10	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 3,36	R$ 8,99
11	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 1,87	R$ 4,99
12	SO51250	01/01/2013 00:00	JAN	Clothing	Joanna Hernandez	Feminino	United Kingdom	1	R$ 41,57	R$ 53,99
13	SO51251	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Maurice Shan	Masculino	France	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
14	SO51252	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	R$ 308,22	R$ 564,99
15	SO51252	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	R$ 9,35	R$ 24,99
16	SO51252	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Kaylee Gray	Feminino	United States	1	R$ 0,86	R$ 2,29
17	SO51253	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Oscar Perry	Masculino	Canada	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
18	SO51253	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Oscar Perry	Masculino	Canada	1	R$ 2,97	R$ 7,95
19	SO51254	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Amanda Sanders	Feminino	United States	1	R$ 1.554,95	R$ 2.443,35
20	SO51254	01/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Amanda Sanders	Feminino	United States	1	1,49	R$ 3,99

ANÁLISE | VENDAS | RELATÓRIO

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Sendo assim, clicamos em algum campo da tabela (atente-se para não clicar em qualquer célula em branco da planilha, e sim em algum campo que faça parte da tabela), selecionamos a guia Design da Tabela, depois a setinha do ícone Atualizar e clicamos em Atualizar Tudo:



ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Feito isso, repare que, na planilha VENDAS, a QTD. VENDIDA de alguns registros será alterada para 20:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Nº PEDIDO	DATA PEDIDO	MÊS	CATEGORIA PRODUTO	NOME CLIENTE	SEXO	PAÍS	QTD. VENDIDA	CUSTO VENDA	RECEITA VENDA
2	SO51247	01/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Cindy Patel	Feminino	Germany	20	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
3	SO51247	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	SO51247	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
49	SO51264	02/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Christian Thomas	Masculino	United States	20	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
50	SO51264	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
51	SO51264	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
101	SO51282	03/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Rob Verhoff	Feminino	Australia	20	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99
102	SO51282	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
103	SO51282	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
185	SO51314	05/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Ashlee Beck	Feminino	Australia	1	R$ 3,36	R$ 8,99
186	SO51314	05/01/2013 00:00	JAN	Accessories	Ashlee Beck	Feminino	Australia	1	R$ 1,87	R$ 4,99
187	SO51315	05/01/2013 00:00	JAN	Bikes	Christy Zhu	Feminino	Australia	20	R$ 1.251,98	R$ 2.294,99

ETC.

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

No entanto, se verificarmos a planilha ANÁLISE, veremos que a tabela dinâmica não foi alterada...

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Accessories	65,17%
Bikes	18,38%
Clothing	16,45%
Total Geral	**100,00%**

... E, consequentemente, na planilha RELATÓRIO, nosso gráfico continua sem atualização:

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Isso acontece porque a primeira atualização que fazemos altera somente a tabela principal que importamos diretamente do banco de dados.

As tabelas dinâmicas dependem das informações dessa tabela principal.

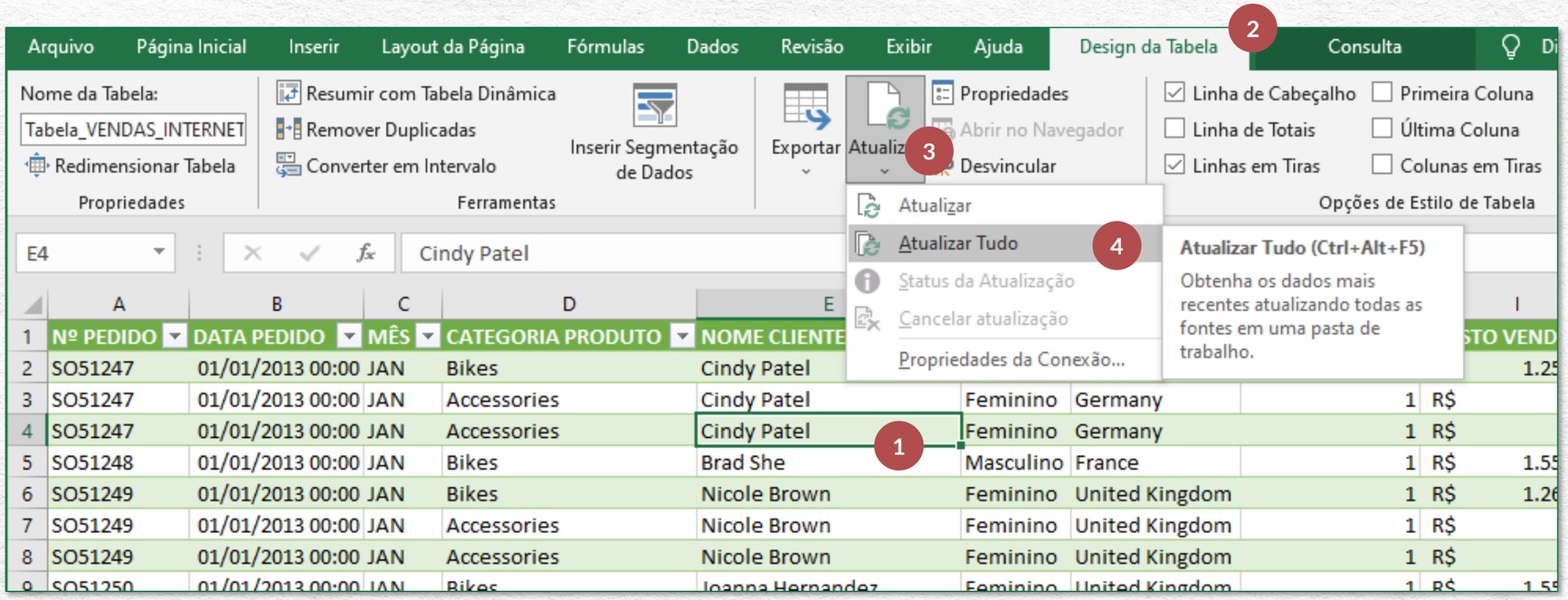
E os gráficos dependem das informações das tabelas dinâmicas.

Por isso, **precisamos atualizar o Excel duas vezes**:

- ✓ Da primeira vez, a tabela principal receberá as informações atualizadas vindas do banco de dados;
- ✓ Da segunda vez, as tabelas dinâmicas serão alteradas com base nas informações atualizadas da tabela principal que, por sua vez, alterarão também os gráficos que são alimentados com as informações de tais tabelas dinâmicas.

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Sendo assim, para que as alterações ocorram, vamos repetir o processo de atualização: voltamos à planilha VENDAS e, novamente, clicamos em algum campo da tabela (atente-se para não clicar em qualquer célula em branco da planilha, e sim em algum campo que faça parte da tabela), selecionamos a guia Design da Tabela, depois a setinha do ícone Atualizar e clicamos em Atualizar Tudo:



ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

Agora sim, se voltarmos à planilha ANÁLISE, veremos que a tabela dinâmica VENDAS POR CATEGORIA foi alterada:

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Accessories	65,17%
Bikes	18,38%
Clothing	16,45%
Total Geral	**100,00%**

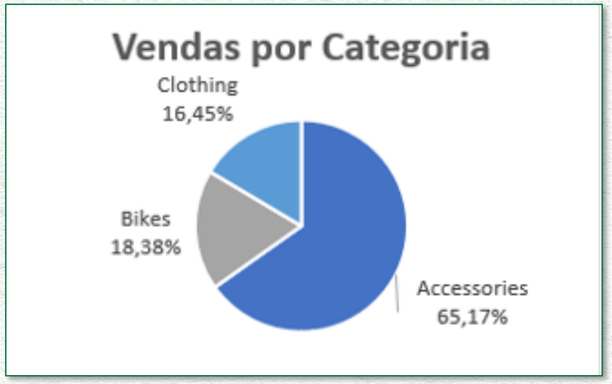
ANTES DA ATUALIZAÇÃO

Rótulos de Linha	TOTAL VENDIDO
Accessories	56,56%
Bikes	29,16%
Clothing	14,28%
Total Geral	**100,00%**

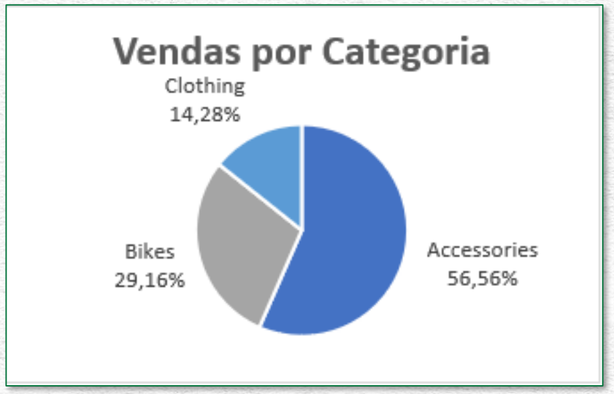
DEPOIS DA ATUALIZAÇÃO

ALTERANDO O BANCO DE DADOS E ATUALIZANDO NO EXCEL

E, na planilha RELATÓRIO, o gráfico VENDAS POR CATEGORIA também foi alterado:



ANTES DA ATUALIZAÇÃO



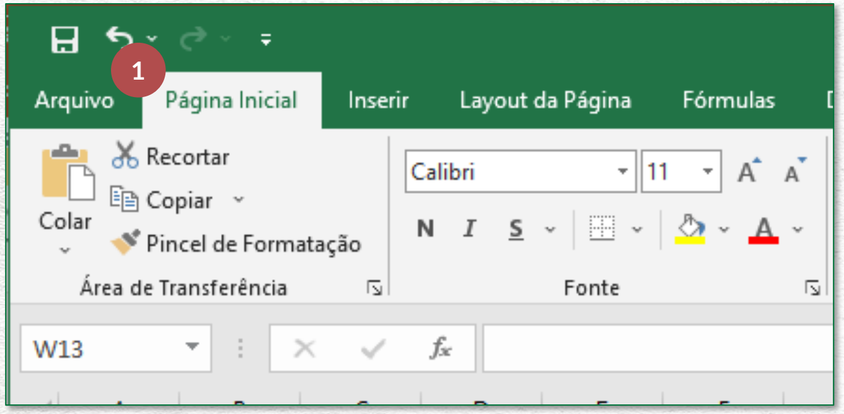
DEPOIS DA ATUALIZAÇÃO

AULA 23

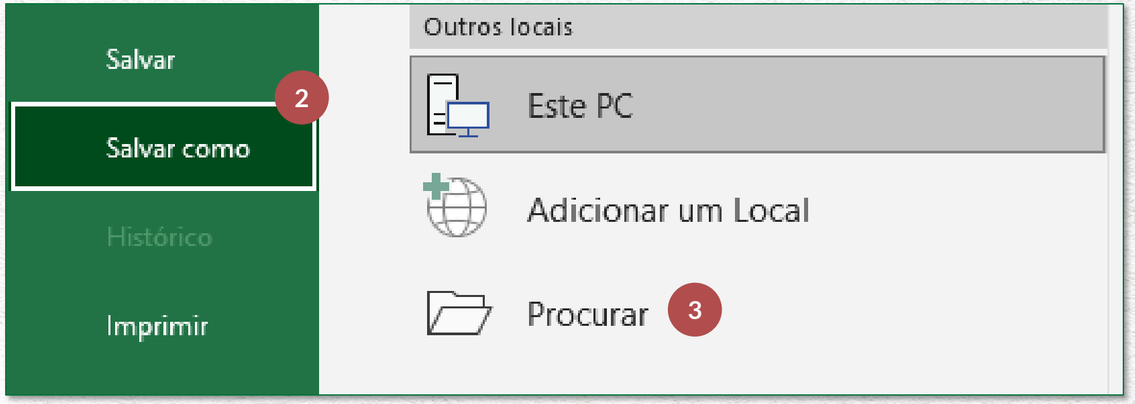
SALVANDO O ARQUIVO E FINALIZANDO O PROJETO

SALVANDO O ARQUIVO E FINALIZANDO O PROJETO

Para finalizar, vamos salvar nosso projeto. Para isso, vamos na guia Arquivo...



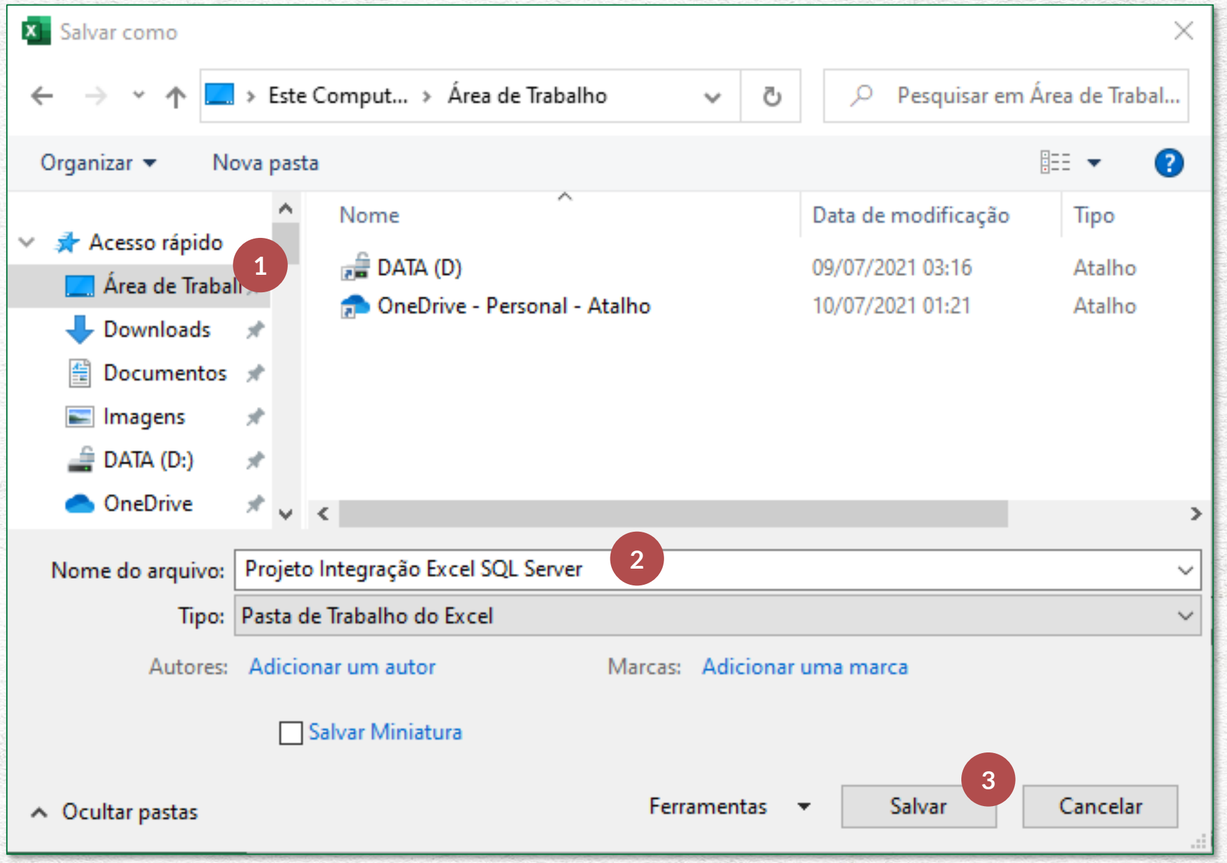
Selecionamos Salvar como e clicamos em Procurar:



SALVANDO O ARQUIVO E FINALIZANDO O PROJETO

Escolhemos a pasta em que queremos salvar o arquivo (no caso, vamos salvar na Área de Trabalho), nomeamos o arquivo (Projeto Integração Excel SQL Server) e clicamos em Salvar.

Feito isto, o arquivo ficará salvo na pasta de sua preferência para que você possa consultá-lo sempre que precisar!



SALVANDO O ARQUIVO E FINALIZANDO O PROJETO

E assim, chegamos ao fim do nosso módulo de integração entre SQL Server e Excel.

Com este módulo, vimos a importância de se entender que as ferramentas não competem entre si, mas se complementam. Cada uma tem a sua utilidade, e saber integrá-las para extrair o que há de melhor em cada uma delas é o que de fato faz de você um Profissional Impressionador! ☺

Reforçamos aqui a observação que fizemos no início do projeto: o objetivo deste módulo foi oferecer uma visão geral básica de como se estabelecer uma integração entre o SQL Server e o Excel para podermos trabalhar no Excel com dados oriundos de um banco de dados. Sendo assim, não nos aprofundamos em comandos ou conceitos avançados de Excel. Para isso, sugerimos aos que se interessaram que façam algum curso de Excel, como o nosso Excel Impressionador.

Esperamos que tenha gostado das aulas deste módulo e que, de alguma forma, tenhamos contribuído para agregar valor e conhecimento ao seu dia a dia como profissional.

SQL IMPRESSIONADOR

Apostila Completa do Módulo de Integração SQL Server e Excel

Microsoft SQL Server Excel