



# Excel Básico

## Parte2



### 3.2.3.3. MÍNIMO

Retorna o menor número na lista de argumentos.

**Sintaxe:** MÍNIMO (núm1; núm2; ...)

Núm1; núm2;... são números de 1 a 30 para os quais você deseja encontrar o valor mínimo.

Você pode especificar os argumentos que são números, células vazias, valores lógicos ou representações em texto de números. Os argumentos que são valores de erro ou texto que não podem ser traduzidos em números causam erros.

Se um argumento for uma matriz ou referência, apenas os números daquela matriz ou referência poderão ser usados. Células vazias, valores lógicos ou valores de erro na matriz ou referência serão ignorados. Se os argumentos não contiverem números, MÍNIMO retornará 0.

#### Exemplos:

Se A1:A5 contiver os números 10, 7, 9, 27 e 2, então:

MÍNIMO(A1:A5) é igual a 2

MÍNIMO(A1:A5; 0) é igual a 0

### 3.2.3.4. MULT

Multiplica todos os números fornecidos como argumentos e retorna o produto.

**Sintaxe:** MULT (núm1; núm2; ...)

Núm1, núm2,... são números de 1 a 30 que você deseja multiplicar.

Os argumentos que são números, valores lógicos ou representações em forma de texto de números serão contados; os argumentos que são valores de erro ou texto que não podem ser traduzidos em números causam erros.

Se um determinado argumento for uma matriz ou referência, apenas os números na matriz ou referência serão contados. As células vazias, valores lógicos ou de erro na matriz ou referência serão ignorados.

## Exemplos:

Se a célula A2:C2 contiver 5, 15 e 30:

MULT (A2:C2) é igual a 2.250

MULT (A2:C2; 2) é igual a 4.500

### 3.2.3.5. SE

Retorna um valor se teste \_lógico avaliar como VERDADEIRO e um outro valor se for avaliado como FALSO.

Use SE para conduzir testes condicionais sobre valores e fórmulas e para efetuar ramificações de acordo com o resultado deste teste. O resultado do teste determina o valor retornado pela função SE.

#### Sintaxe :

Planilhas e folhas de macro

SE (teste \_lógico; valor \_se\_ verdadeiro; valor \_se\_ falso)

Teste \_lógico, é qualquer valor ou expressão que pode ser avaliada como VERDADEIRO ou FALSO.

Valor \_se\_ verdadeiro, é o valor fornecido se teste\_ lógico for VERDADEIRO. Se teste\_ lógico for VERDADEIRO e valor\_ se\_ verdadeiro for omitido, VERDADEIRO será fornecido. Valor \_se\_ falso é o valor fornecido se teste \_lógico for FALSO. Se teste \_lógico for FALSO e valor\_ se\_ falso for omitido, FALSO será fornecido.

Até sete funções SE podem ser aninhadas como argumentos valor \_se\_ verdadeiro e valor \_se\_ falso para construir testes mais elaborados. Consulte o último exemplo a seguir. Se você estiver usando SE em uma macro, valor\_ se\_ verdadeiro e valor \_se\_ falso também podem ser funções IRPARA, outras macros ou funções de ação.

Por exemplo, a fórmula seguinte é permitida em uma macro:

SE (Número>10;IRPARA(Grande);IRPARA(Pequeno))

No exemplo anterior, se Número for maior do que 10, então teste\_ lógico será VERDADEIRO, a instrução valor\_ se\_ verdadeiro é avaliada, e a função de macro IR PARA (Grande) será executada. Se Número for menor ou igual a 10, então teste\_ lógico é FALSO, valor \_se\_ falso será avaliado, e a função de macro IR PARA (Pequeno) é executada.

Quando os argumentos valor `_se_ verdadeiro` e valor `_se_ falso` são avaliados, SE retorna o valor que foi retornado por estas instruções. No exemplo anterior, se o número não for maior do que 10, VERDADEIRO continua a ser fornecido, caso a segunda instrução IRPORA tenha sido bem sucedida.

Se qualquer um dos argumentos de SE forem matrizes, cada elemento da matriz será avaliado quando a instrução SE for executada. Se algum dos argumentos valor `_se_ verdadeiro` e valor `_se_ falso` forem funções de execução de ação, todas as ações são executadas. Por exemplo, a seguinte fórmula de macro executa as duas funções ALERTA:

```
SE({VERDADEIRO.FALSO};ALERTA("Um";2);ALERTA("Dois";2))
```

### Exemplos:

No exemplo a seguir, se o valor ao qual se fez referência pelo nome Arquivo for igual a "Gráfico", teste\_lógico será VERDADEIRO e a função de macro NOVO (2) será executada, senão, teste\_lógico será FALSO e NOVO(1) será executada:

```
SE (Arquivo="Gráfico";NOVO(2),NOVO(1))
```

Suponha que uma planilha de despesa contenha os seguintes dados em B2:B4 em relação às "Despesas reais" para janeiro, fevereiro e março: 1500, 500, 500. C2:C4 contém os seguintes dados para "Despesas previstas" para os mesmos períodos: 900, 900, 925. Você poderia escrever uma macro para verificar se está acima do orçamento em um mês específico, gerando texto para uma mensagem com as seguintes fórmulas:

```
SE(B2>C2;"Acima do orçamento";"OK")      é igual a "Acima do orçamento"
SE(B3>C3;"Acima do orçamento";"OK")      é igual a "OK "
```

Suponha que você deseje efetuar uma classificação atribuindo letras aos números que são referenciados pelo nome Média. Consulte a tabela a seguir.

| Se a Média for  | Então retorna |
|-----------------|---------------|
| Maior do que 89 | A             |
| De 80 a 89      | B             |
| De 70 a 79      | C             |
| De 60 a 69      | D             |
| Menor do que 60 | F             |

Você poderia usar a seguinte função aninhada SE:

```
SE (Média>89;"A";SE(Média>79;"B";SE(Média>69;"C";SE(Média>59;"D";"F"))))
```

No exemplo anterior, a segunda instrução SE também é o argumento valor `_se_ falso` para a primeira instrução SE. Da mesma maneira, a terceira instrução SE é o argumento valor `_se_ falso` para a segunda instrução SE. Por exemplo, se o primeiro teste\_lógico (Média>89) for

VERDADEIRO, "A" será fornecido. Se o primeiro teste\_ lógico for FALSO, a segunda instrução SE é avaliada e assim por diante.

### 3.2.3.6. SOMA

Retorna a soma de todos os números na lista de argumentos.

**Sintaxe:** SOMA (núm1; núm2, ...)

Núm1, núm2,... são argumentos de 1 a 30 que se deseja somar. Os números, valores lógicos e representações em forma de texto de números digitados diretamente na lista de argumentos são contados. Consulte o primeiro e o segundo exemplos seguintes.

Se um argumento for uma matriz ou referência, apenas os números nesta matriz ou referência serão contados. Células em branco, valores lógicos, texto ou valores de erro na matriz ou referência são ignorados. Consulte o terceiro exemplo a seguir.

Os argumentos que são valores de erro ou texto que não podem ser traduzidos em números geram erros.

#### Exemplos:

SOMA (3; 2) é igual a 5

SOMA ("3"; 2; VERDADEIRO) é igual a 6 porque os valores de texto são traduzidos em números e o valor lógico VERDADEIRO é traduzido no número 1.

Diferentemente do exemplo anterior, se A1 contiver "3" e B1 contiver VERDADEIRO, então: SOMA(A1, B1, 2) é igual a 2 porque as referências a valores não numéricos nas referências não são traduzidas.

Se a célula A2 :E2 contiver 5, 15, 30, 40 e 50:

SOMA ( A2 :C2) é igual a 50

SOMA (B2 :E2, 15) é igual a 150

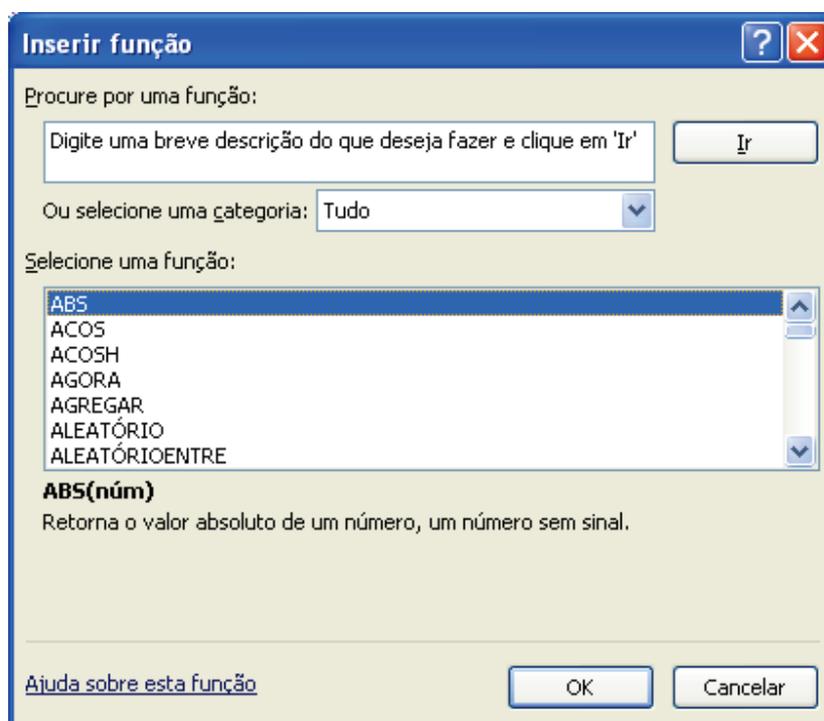
### 3.2.4.O ASSISTENTE DE FUNÇÃO

O EXCEL 2010 possui centenas de funções, e você certamente perderia muito tempo aprendendo cada uma delas. Você deve se preocupar somente com as funções mais utilizadas. Para as outras funções você pode utilizar o Assistente de Função. Por meio desse recurso você diz ao EXCEL 2010 qual função quer introduzir na célula atual e ele, mediante as caixas de diálogo, ensina e pergunta qual é o conteúdo dos argumentos da função.

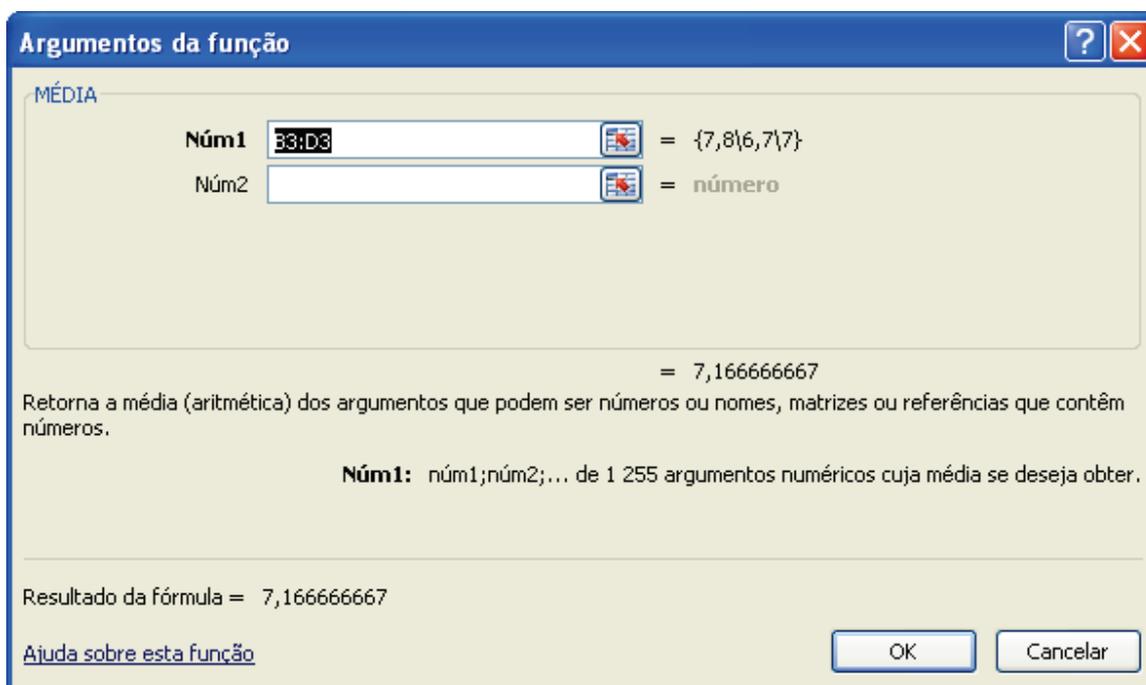
Na figura abaixo, introduziremos a função Média na célula E4. Depois de posicionar o seletor sobre ela, pressione o botão do assistente de função , que fica ao lado do botão Autosoma.

| E3 |        | fx     |        |        |       |   |
|----|--------|--------|--------|--------|-------|---|
|    | A      | B      | C      | D      | E     | F |
| 1  |        |        |        |        |       |   |
| 2  | Nome   | Nota 1 | Nota 2 | Nota 3 | Média |   |
| 3  | Aluno1 | 7,8    | 6,7    | 7      |       |   |
| 4  | Aluno2 | 4,5    | 5      | 7,6    |       |   |
| 5  | Aluno3 | 8,7    | 6,9    | 8      |       |   |
| 6  |        |        |        |        |       |   |

Essa caixa de diálogo possui duas caixas de seleção. A da esquerda mostra as categorias de funções. Se você sabe a qual categoria pertence a função que quer utilizar, dê um clique sobre o nome da categoria. Caso contrário, selecione "todas". Na caixa de seleção da direita aparecerão todas as funções em ordem alfabética. Use a barra de rolagem até encontrar a função MÉDIA e dê um clique sobre o seu nome.



Uma segunda caixa de diálogo será aberta mostrando uma explicação sobre a função. Para cada argumento da função, o EXCEL 2010 mostra uma explicação quando você posicionar o cursor sobre ele.



Após informar os argumentos desejados, deve ser pressionado o botão Finalizar para que a função seja introduzida na célula.

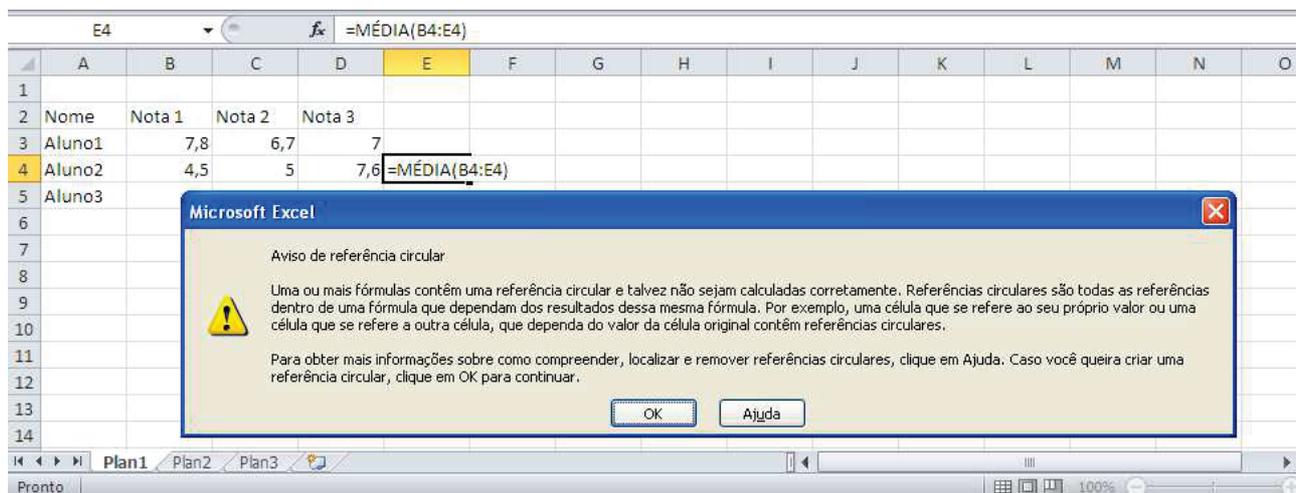
### 3.2.3.16. FÓRMULAS GERAÇÃO E CORREÇÃO DE ERROS

Quando você trabalha com fórmulas, a possibilidade de gerar um erro é muito grande e pode ocorrer pelo uso indevido de uma função ou erro de digitação. O EXCEL 2010 constata o erro, exibindo uma mensagem de erro. No exemplo abaixo realizamos a soma de campos com texto, ao invés de números.

|   | A      | B      | C      | D      | E       | F | G | H |
|---|--------|--------|--------|--------|---------|---|---|---|
| 1 |        |        |        |        |         |   |   |   |
| 2 | Nome   | Nota 1 | Nota 2 | Nota 3 | Soma    |   |   |   |
| 3 | Aluno1 | 7,8    | 6,7    | 7      | #VALOR! |   |   |   |
| 4 | Aluno2 | 4,5    | 5      | 7,6    |         |   |   |   |
| 5 | Aluno3 | 8,7    | 6,9    | 8      |         |   |   |   |
| 6 |        |        |        |        |         |   |   |   |

### 3.2.3.17. REFERÊNCIA CIRCULAR

A referência circular é um erro muito comumente criado quando você introduz uma fórmula em uma célula cujo conteúdo faz uma referência a ele própria.



### 3.2.5. VALORES DE ERRO

#### #N/D

O valor de erro #N/D significa "Não há valor disponível". Este valor de erro pode ajudá-lo a certificar-se de que não foi feita acidentalmente uma referência a uma célula vazia. Se houver células em sua planilha que devam necessariamente conter dados, mas estes dados ainda não estiverem disponíveis, inclua o valor #N/D nestas células. As fórmulas que fazem referência a estas células retornarão o valor #N/D ao invés de calcular um valor.

#### #NOME?

O valor de erro #NOME? ocorre quando você usa um nome que o Microsoft Excel não reconheça.

#### #NULO!

O valor de erro #NULO! ocorre quando você especifica uma interseção entre duas áreas que não se Intersectam.

#### #NÚM!

O valor de erro #NÚM! indica um problema com um número.

#### #VALOR!

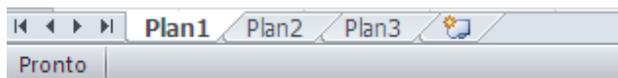
O valor de erro #VALOR! Ocorre quando você usa um tipo de argumento ou operando inválido.

**#DIV/0!**

O valor de erro #DIV/0! significa que uma fórmula está tentando efetuar uma divisão por zero.

## 4. PASTAS DE TRABALHO

O EXCEL 2010 introduziu o conceito de Pasta de Trabalho, em que cada planilha na verdade deve ser encarada como uma pasta contendo folhas em branco. Os nomes das planilhas aparecem nas guias na parte inferior da janela da planilha. A quantidade de planilhas é limitada pela memória disponível e pelos recursos do sistema (o padrão é 3 folhas).



Ao dar um clique sobre as guias, você passa de uma planilha para outra, ou seja, a planilha da guia selecionada torna-se a planilha ativa da pasta de trabalho. A guia da planilha ativa sempre ficará em negrito e com uma cor de fundo diferente das demais

Entre as operações possíveis com uma pasta de trabalho estão as possibilidades de:

1. Copiar ou movimentar planilhas de uma pasta de trabalho para outra.
2. Inserir e excluir planilhas da pasta.
3. Ocultar planilhas em uma pasta de trabalho.
4. Renomear as planilhas.

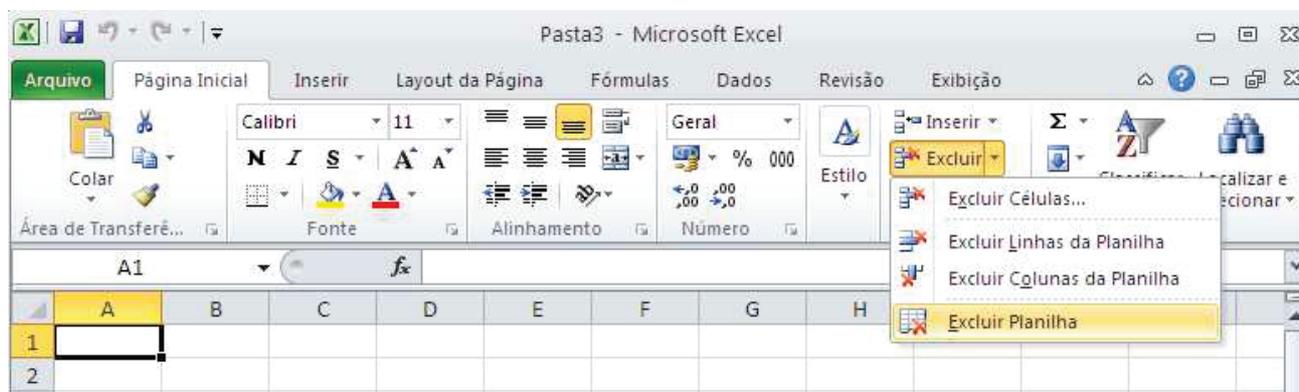
Pode haver seis tipos diferentes de planilhas em uma pasta de trabalho:

- ❖ Planilha
- ❖ Folha de gráfico
- ❖ Módulo do Visual Basic
- ❖ Folha de diálogo
- ❖ Folha de macro do Microsoft Excel 4.0
- ❖ Folha de macro internacional do Microsoft Excel 4.0

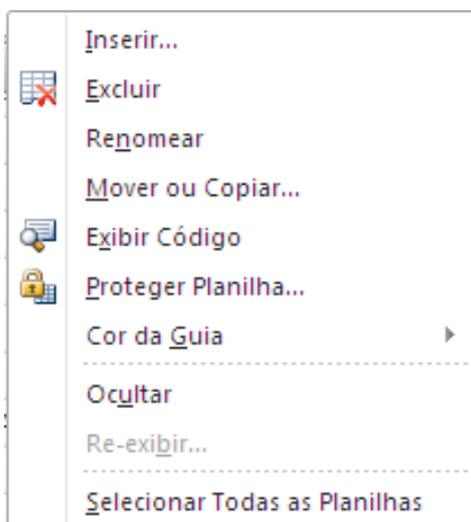
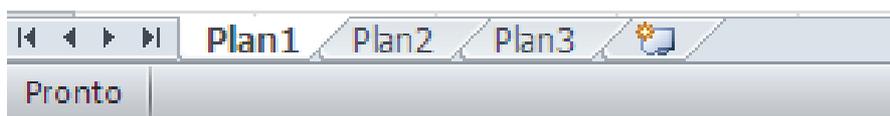
O tipo mais utilizado é a planilha, seguido pela folha de gráfico.

### 4.1. APAGANDO UMA PLANILHA

Para apagar uma planilha, você deve selecioná-la e utilizar a guia **Página Inicial**, no grupo **Células**, clique na seta ao lado de **Excluir** e, em seguida, opção **Excluir Planilha**.

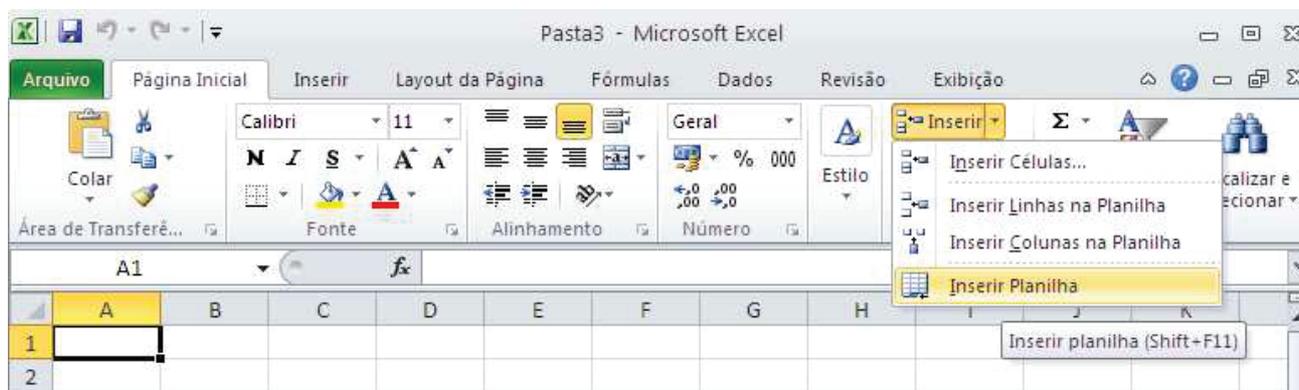


Após a exclusão de uma planilha, as demais que estavam à sua direita tomam o seu lugar. Outra maneira de excluir uma planilha é clicar com o botão direito do mouse sobre a planilha e selecionar opção Excluir.



## 4.2. INSERÇÃO DE PLANILHAS

Para inserir uma planilha na pasta de trabalho, selecione uma das planilhas em cujo local você deseja que a nova seja inserida e utilize na **guia Página Inicial**, no **grupo Células**, clique em Inserir e em seguida opção **Inserir Planilha**. Quando uma planilha é inserida na pasta de trabalho, as demais são deslocadas para a direita.



Outra opção de inserir planilha é clicar no ícone  localizado na barra de planilhas.



Utilizando o teclado é possível inserir nova planilha através da combinação de teclas: Shift + F11.

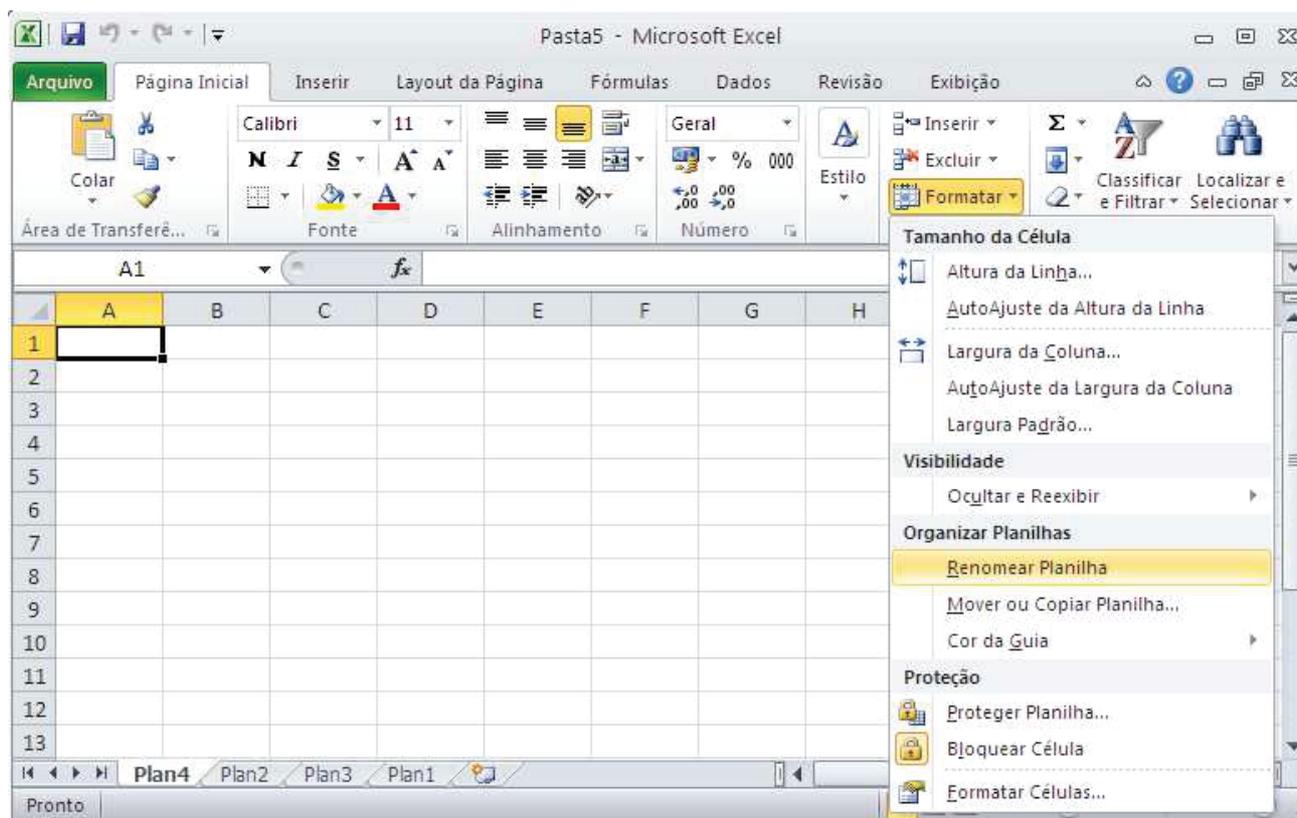
### 4.3. MOVIMENTAÇÃO DE PLANILHAS

Você pode mover uma planilha de forma que ela seja acomodada em qualquer posição dentro da pasta de trabalho. Para mover uma planilha, é só selecioná-la com o botão esquerdo do mouse e arrastá-la até a posição desejada. Enquanto estiver arrastando a planilha, poderá visualizar uma seta, para onde a planilha será movimentada.



#### 4.4. MUDANÇA DE NOME DAS PLANILHAS

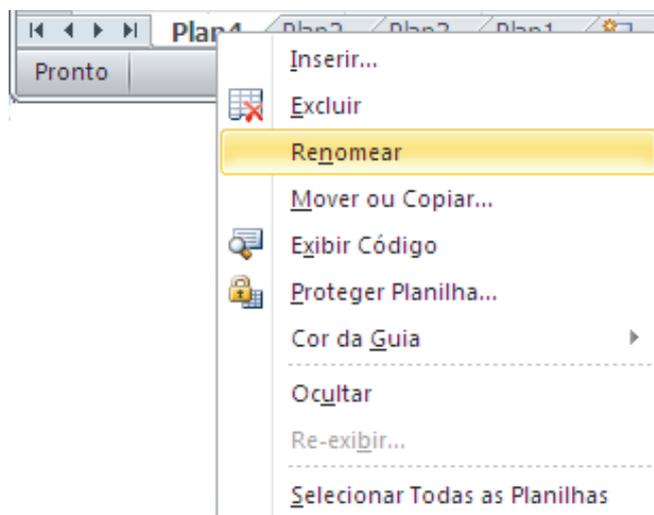
Para alterar o nome de uma planilha, use o na **guia Página Inicial**, no **grupo Células**, clique em **Formatar** e em **Renomear Planilha** .



Esse comando colocará a guia das planilhas em modo de edição onde você deve digitar o novo nome da planilha.



Outra opção para renomear a planilha é clicar sobre a mesma com o botão direito, opção Renomear.



#### 4.5. PLANILHAS TRIDIMENSIONAIS

O conceito de pasta de trabalho permite a criação de planilhas tridimensionais, em que uma planilha pode fazer referências a células de outras planilhas da pasta de trabalho atual ou até mesmo de outras pastas.

Para entender esse conceito abra uma nova pasta de trabalho e digite os seguintes dados na planilha Plan1 onde a célula A7 contém a fórmula "`=SOMA(A1:A6)`".

|   | A   |
|---|-----|
| 1 | 29  |
| 2 | 25  |
| 3 | 22  |
| 4 | 65  |
| 5 | 70  |
| 6 | 73  |
| 7 | 284 |

Selecione a planilha Plan2 e digite os dados mostrados a seguir onde B6 contém a fórmula "`=SOMA(B1:B5)`".

|   | A | B  |
|---|---|----|
| 1 | 9 | 10 |
| 2 |   | 4  |
| 3 |   | 5  |
| 4 |   | 11 |
| 5 |   | 3  |
| 6 |   | 33 |

Na planilha Plan3 que introduziremos as fórmulas tridimensionais. Para se referir a uma célula de outra planilha da pasta de trabalho, você precede o endereço da célula com o nome da planilha à qual ele pertence, seguido de um sinal de exclamação,

Exemplo: =PLAN2!A1

Na planilha Plan3, digite o conteúdo das células mostradas na próxima figura.

|   | A | B | C                              |
|---|---|---|--------------------------------|
| 1 |   |   | =Plan1!A4                      |
| 2 |   |   | =Plan2!B4                      |
| 3 |   |   |                                |
| 4 |   |   |                                |
| 5 |   |   | =SOMA(Plan1!A1;Plan2!A1)       |
| 6 |   |   | =SOMA(Plan1!A1:A6;Plan2!B1:B4) |

Note que as células C1 e C2 fazem uma referência simples a duas células, uma da planilha Plan1 e outra da Plan2. Você também pode usar o conceito de faixas tridimensionais, ou seja, uma faixa de células que atravessa várias planilhas. A célula C5 soma a célula A1 das planilhas Plan1 e Plan2.

A célula C6 soma duas faixas distintas: uma da planilha Plan1 e outra da planilha Plan2. Veja a próxima figura:

|   | A | B | C   |
|---|---|---|-----|
| 1 |   |   | 65  |
| 2 |   |   | 11  |
| 3 |   |   |     |
| 4 |   |   |     |
| 5 |   |   | 38  |
| 6 |   |   | 314 |

## 5. COPIAR, MOVIMENTAR E APAGAR DE CÉLULAS E COLUNAS

### 5.1. COPIAR CÉLULAS E COLUNAS

O trabalho de copiar, movimentar, inserir e apagar linhas e colunas é bem simples, porém afeta diretamente as células da planilha que contêm fórmulas. A cópia de células pode ser feita por meio de botões da barra de ferramentas, da guia **Página Inicial**, grupo **Área de Transferência**. Veremos essas três formas a seguir.

#### 5.1.1. COPIANDO CÉLULAS COM AUXÍLIO DOS BOTÕES

Copiar o conteúdo de uma célula é uma tarefa muito útil e que economiza muito tempo para o usuário. A cópia de células que contenham apenas texto ou um número puro não apresenta maiores problemas e se resume em quatro operações simples, que são:

1. Selecione as células que serão copiadas.
2. Pressione o botão Copiar .
3. Posicione o cursor na célula onde a cópia deve ser feita.

4. Pressione o botão Colar .

#### 5.1.2. COPIANDO CÉLULAS COM FÓRMULAS

Para copiar basta selecionar e copiar para o local destino. Quando uma ou mais células da faixa possuir fórmulas, o usuário deve analisar a cópia, pois as referências feitas às células dentro da fórmula são alteradas nas células destino para refletir a mesma situação da célula original, com relação à distância física das células.

#### 5.1.3. REFERÊNCIAS FIXAS E RELATIVAS

Como padrão, o EXCEL 2010 copia as fórmulas ajustando as relativamente à sua posição de origem. Porém, em muitos casos, é necessário realizar a cópia de fórmulas que façam referências a células específicas e que não podem ter suas referências ajustadas pois causarão erros nas fórmulas.

Essa situação é relativamente comum e exige do usuário um certo planejamento das fórmulas durante sua criação, visto que a cópia das células sempre será feita da mesma forma. O Excel permite "travar" as referências a uma determinada célula de forma que, mesmo sendo copiada para outras localidades, a fórmula sempre fará menção à célula original. Em situações como essa, onde uma célula deve ter sua referência fixada dentro de

uma fórmula, o usuário deve acrescentar um símbolo especial a ela para avisar o EXCEL 2010 de que aquela célula não deve ter sua referência alterada.

#### 5.1.4. FIXANDO REFERÊNCIAS EM FÓRMULAS

O endereço de uma célula é uma referência à sua localização dentro da planilha. Como padrão, as referências a células que são criadas com o formato letra+número são consideradas referências relativas.

Além de uma referência do tipo relativa, que permite a sua alteração durante a cópia, o Excel permite criar referências absolutas (fixas) ou mistas. Uma referência absoluta não muda nem a linha nem a coluna da célula especificada. Uma referência mista pode fixar apenas a linha ou coluna da célula permitindo o seu ajuste parcial.

Para fixar uma linha ou coluna de uma referência de célula, deve ser especificado o símbolo cifrão imediatamente antes da letra, se o usuário desejar fixar a referência à coluna, ou antes do número, se quiser fixar a linha. Veja os exemplos possíveis de combinações.

\$D\$4 Fixa a linha e a coluna

\$D4 Fixa apenas a coluna, permitindo a variação da linha

D\$4 Fixa apenas a linha, permitindo a variação da coluna

D4 Não fixa linha nem coluna

#### 5.2. MOVIMENTAÇÃO DE CÉLULAS

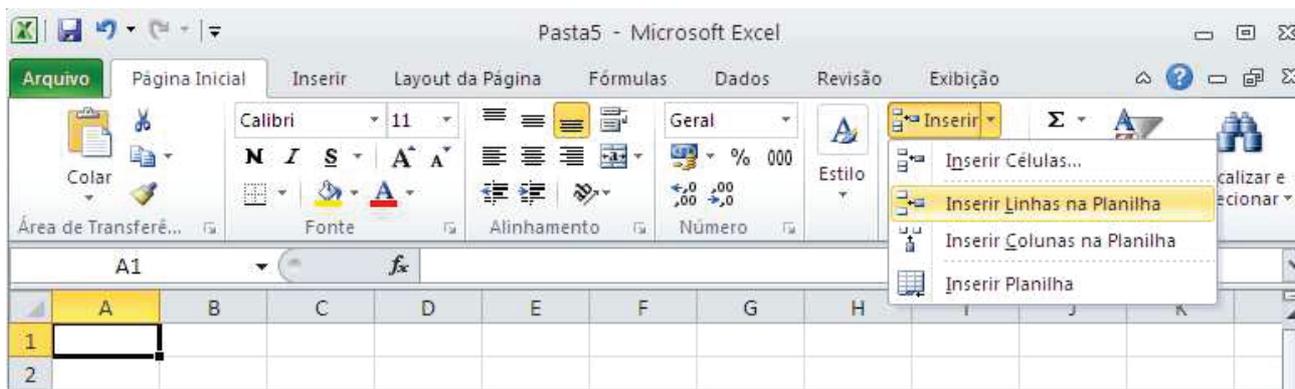
Quando você usar o botão Copiar, o conteúdo da célula ou do grupo de células selecionado é copiado para a área de transferência, deixando a célula com seu conteúdo intacto. O EXCEL 2010 permite que você movimente o conteúdo de uma ou mais células por meio do botão cortar . Este botão copia o conteúdo das células selecionadas para a área de transferência, apagando o conteúdo das células selecionadas. Para inserir o conteúdo da área de transferência, basta usar o método normal de posicionar o cursor na célula destino e pressionar o botão Colar.

#### 5.3. INSERINDO COLUNAS E LINHAS

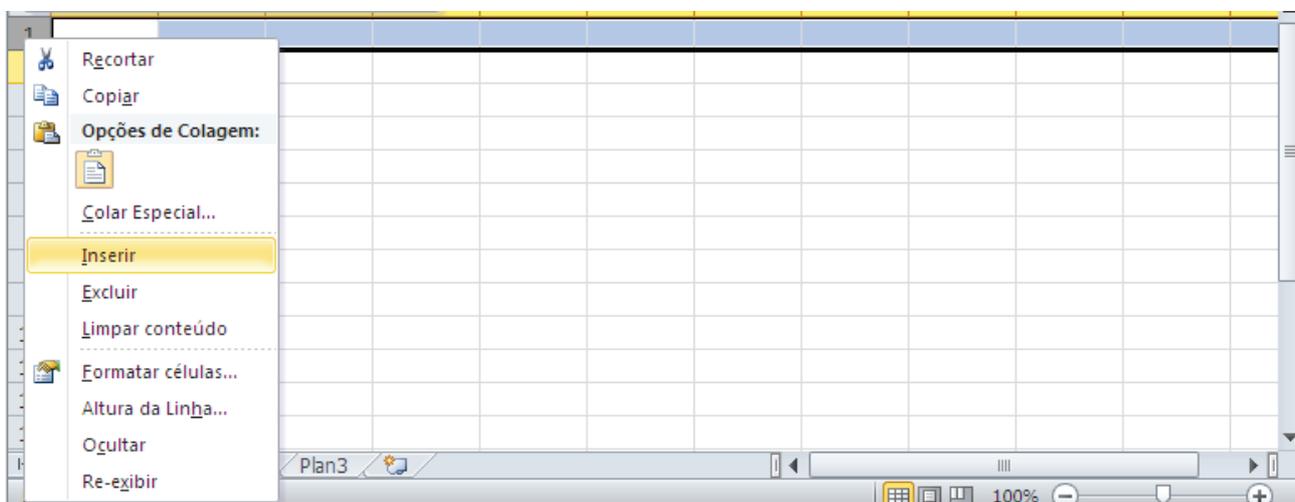
Inserir linhas e colunas em uma planilha é uma tarefa muito comum e normalmente ocasionada pela necessidade de adicionar algum item a uma lista, ou devido à reformulação da estrutura ou visual da planilha. A operação é extremamente simples e pode ser feita por meio do menu Inserir ou do menu rápido. O procedimento para inserir uma linha ou coluna é o mesmo. O cursor deve ser posicionado na linha ou coluna onde se deseja ver inserida uma nova linha ou coluna em branco. Os exemplos mostrados a seguir são feitos para linhas, mas podem ser aplicados da mesma forma a colunas.

A linha onde o cursor está posicionado é deslocada para baixo. No caso de colunas, a coluna onde o cursor está posicionado é deslocada para a direita. Quando uma linha ou coluna é inserida, todas as fórmulas da planilha são reorganizadas para refletir as alterações feitas.

Você pode inserir linhas ou colunas através da **Guia Página Inicial, Grupo Células, Inserir, Inserir Linhas na Planilha** ou **Colunas na Planilha**.



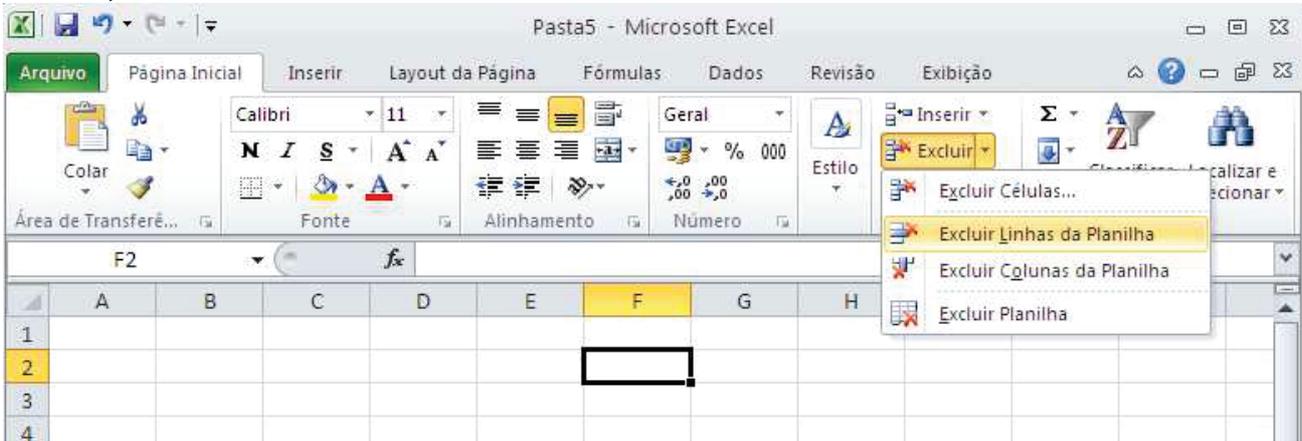
Outra maneira de incluir linhas é clicar com o botão direito sobre determinada linha e opção: Inserir.



#### 5.4. EXCLUSÃO DE LINHAS E COLUNAS

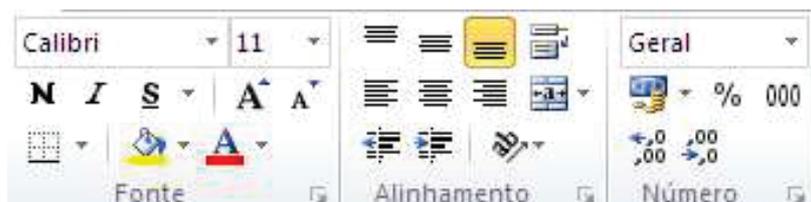
A exclusão de linhas e colunas funciona exatamente da mesma forma que a inserção. A diferença é que a linha ou coluna selecionada é removida da planilha e, no caso de exclusão de uma linha, as linhas que estavam abaixo dela sobem para ocupar o seu lugar, da mesma forma que as colunas que estavam à direita de uma coluna apagada são deslocadas para a

esquerda de forma a ocupar o seu lugar. Por meio da **guia Página Inicial, Grupo Células, Excluir, Excluir Linhas na Planilha ou Colunas na Planilha** .



## 6. FORMATAÇÃO DA PLANILHA

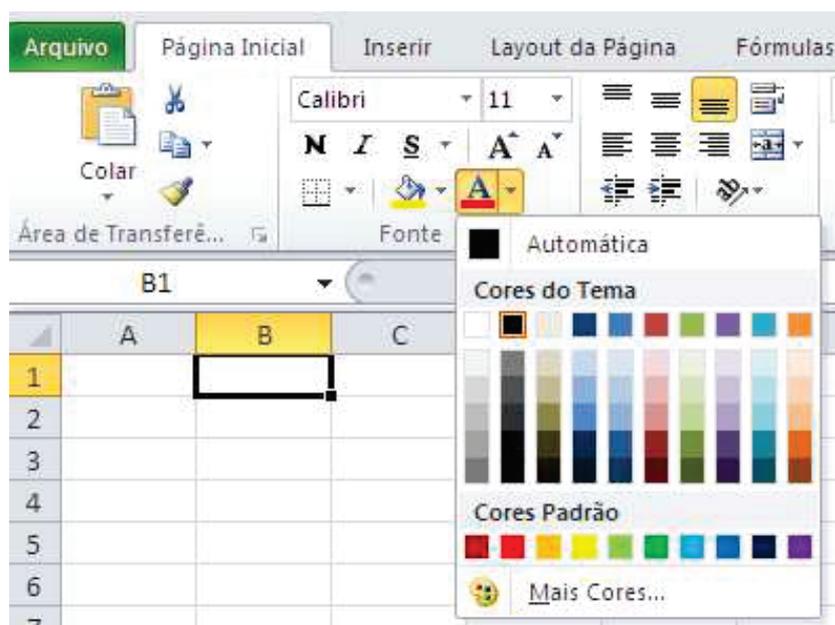
### 6.1. A BARRA DE FORMATAÇÃO



A barra de formatação concentra os principais elementos de formatação do EXCEL 2010. Seus botões e caixas de seleção dividem-se em três grupos lógicos. O primeiro está relacionado com a formatação de caracteres em geral. O segundo está associado à alinhamento do conteúdo das células e o terceiro, a formatação numérica. Alguns desses grupos já foram mostrados anteriormente. Só para recapitular, veremos a função desses botões.

#### 6.1.1. ALTERAÇÃO DA COR DO TEXTO

Além de poder alterar a fonte utilizada, o Excel permite melhorar o visual da planilha por meio da utilização de cores diferentes para o texto ou fundo da célula. A alteração da cor do texto de uma célula é feita por meio do botão Cor da Fonte, o último da barra de formatação. Para selecionar outra cor, dê um clique sobre a seta ao lado do botão para abrir a caixa de seleção de cores. Quando ela se abrir, selecione a cor desejada.

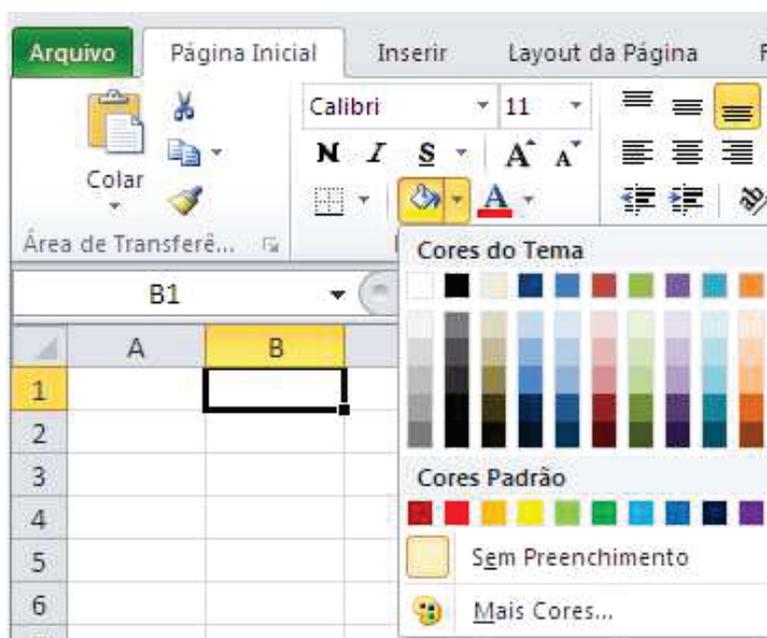


Essa mudança de cor não afeta a cor padrão da fonte utilizada, que continuará preta. Contudo, pode-se agora alterar a cor do texto de qualquer célula para azul simplesmente selecionando-a e dando um clique sobre esse botão.

### 6.1.2. ALTERAÇÃO DA COR DE FUNDO DA CÉLULA

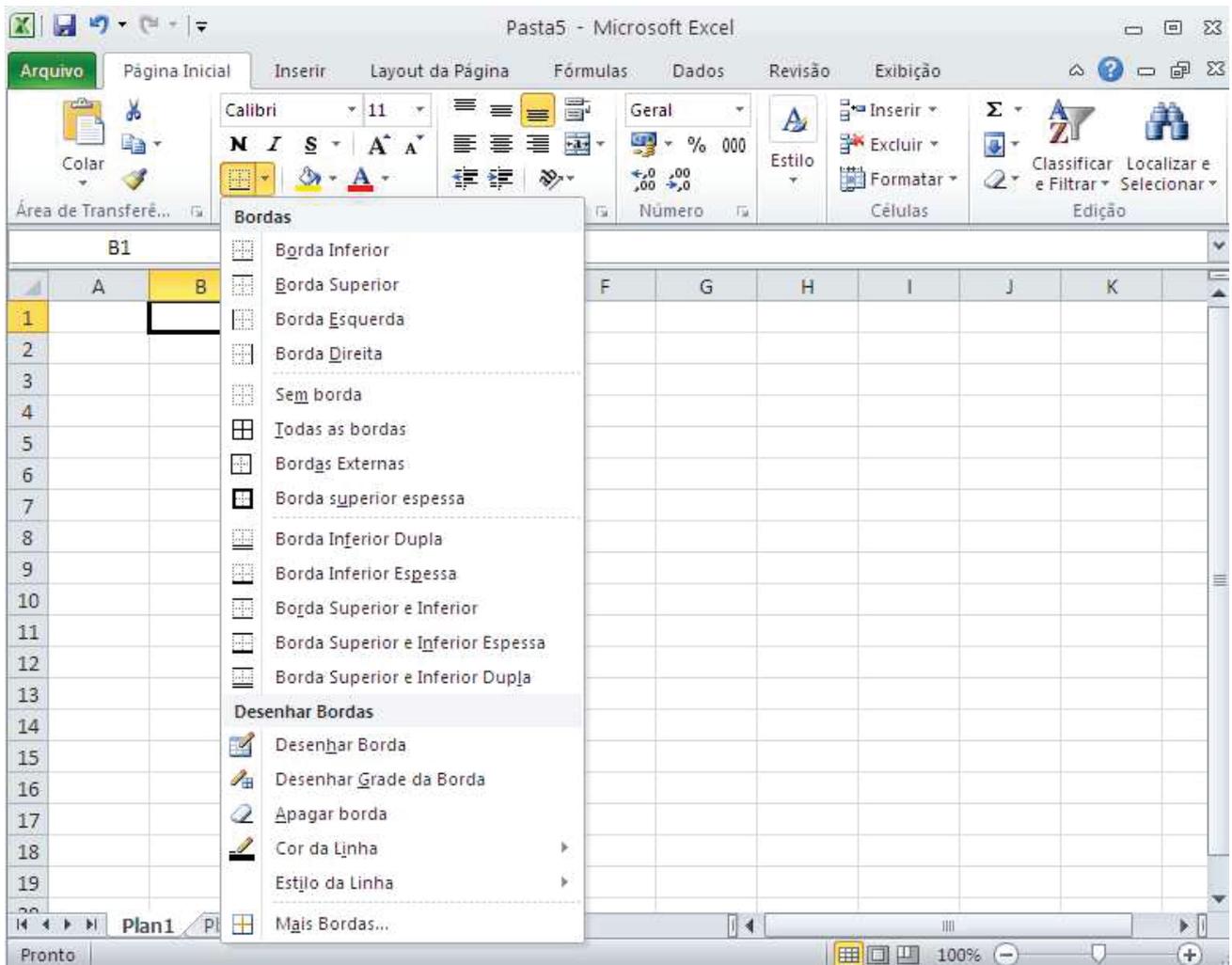
O procedimento para mudar a cor de fundo da célula é idêntico ao da cor do texto. Só que agora deve ser usado o botão Cores, que possui a figura de um balde. Selecione a célula A1 dê um clique sobre a seta ao lado do botão Cores. Escolha a cor cinza.

A cor de fundo é automaticamente aplicada, sem alterar a cor das letras.

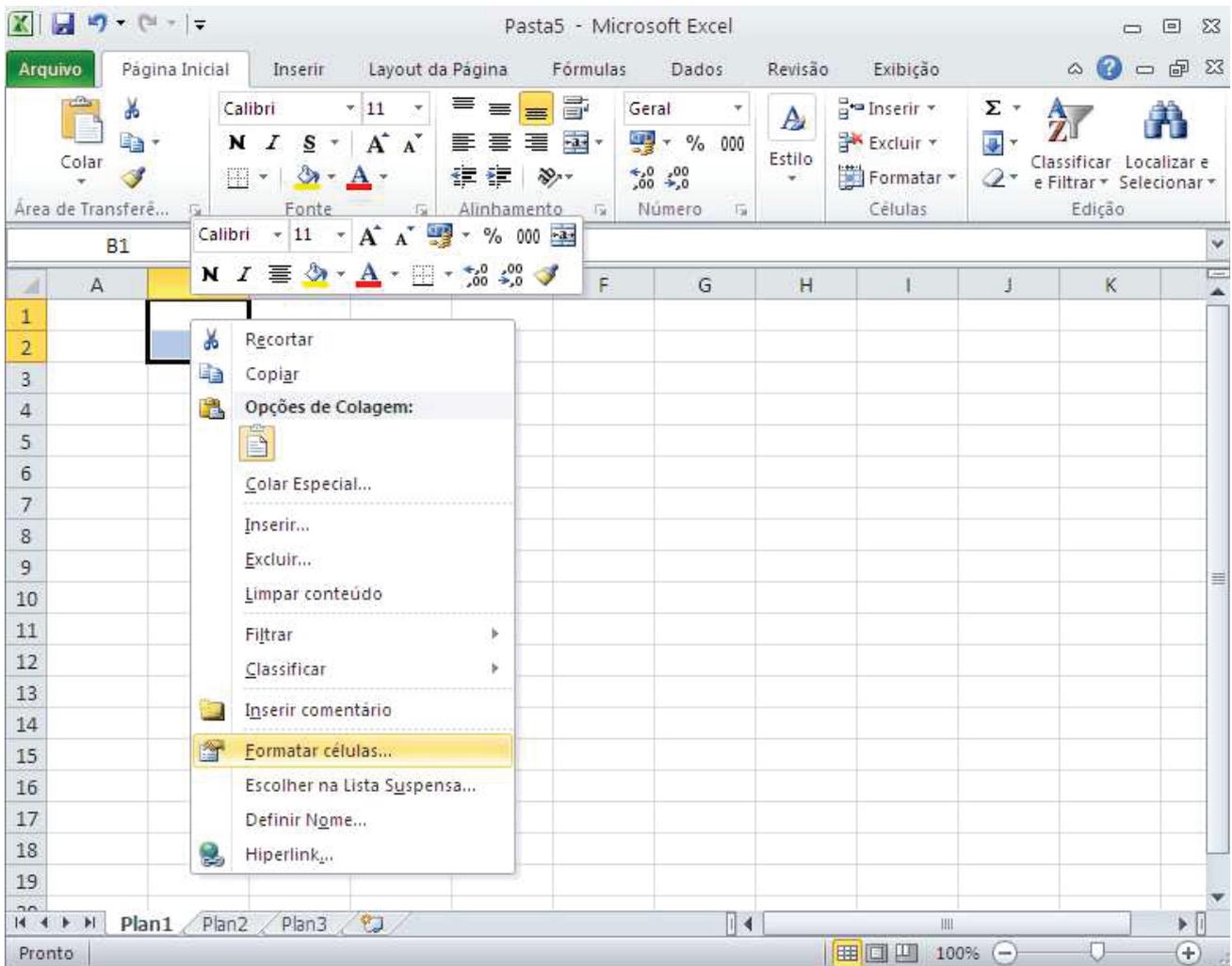


### 6.1.3. ENVOLVENDO CÉLULAS COM UMA MOLDURA

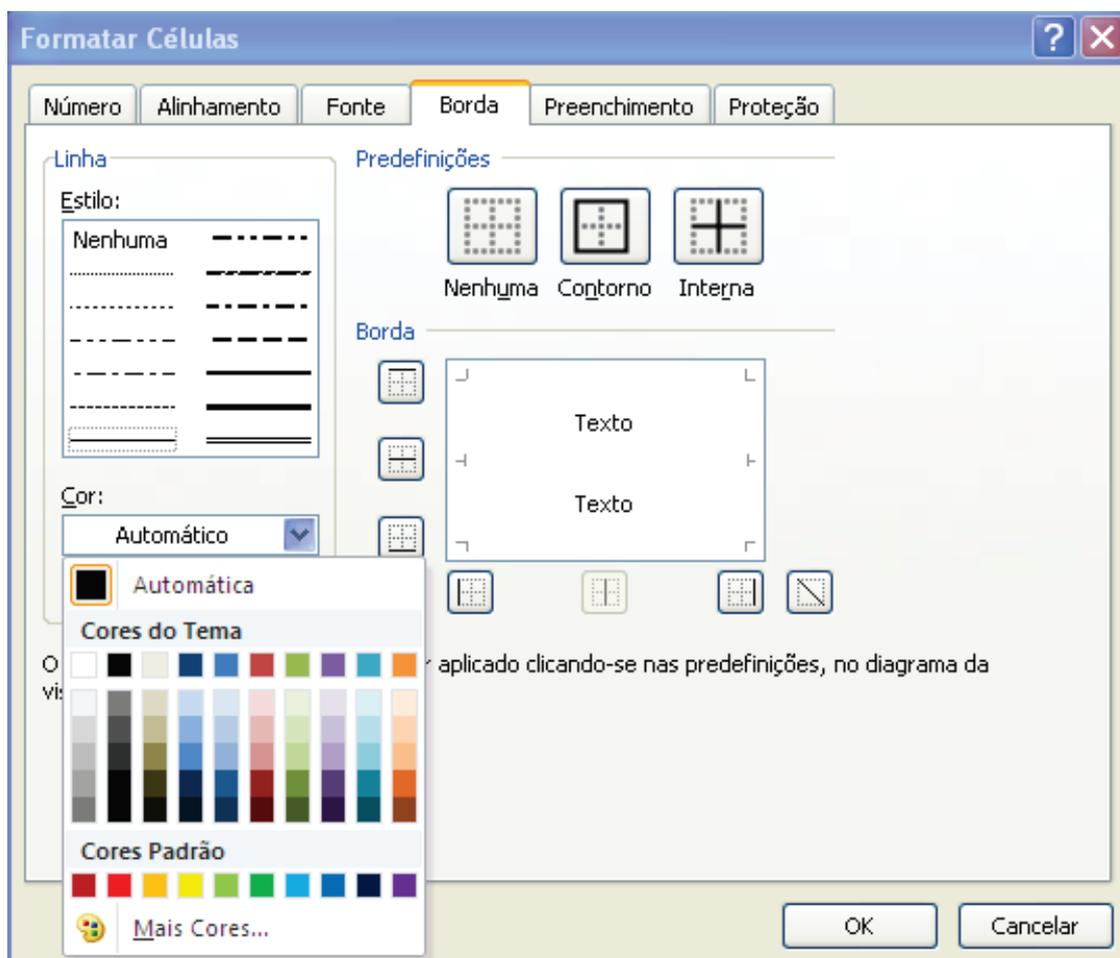
O EXCEL 2010 permite envolver uma ou mais células selecionadas com tipos diferentes de bordas ou molduras. A aplicação da moldura ou borda é bastante simples e consiste em selecionar as células e pressionar o botão Tipos de moldura para aplicar a moldura previamente selecionada ou a seta ao seu lado para escolher um dos tipos disponíveis.



Outra maneira de se ter acesso ao menu de bordas é selecionar as colunas, clicar com o botão direito do mouse e selecionar a opção **Formatar Células**.

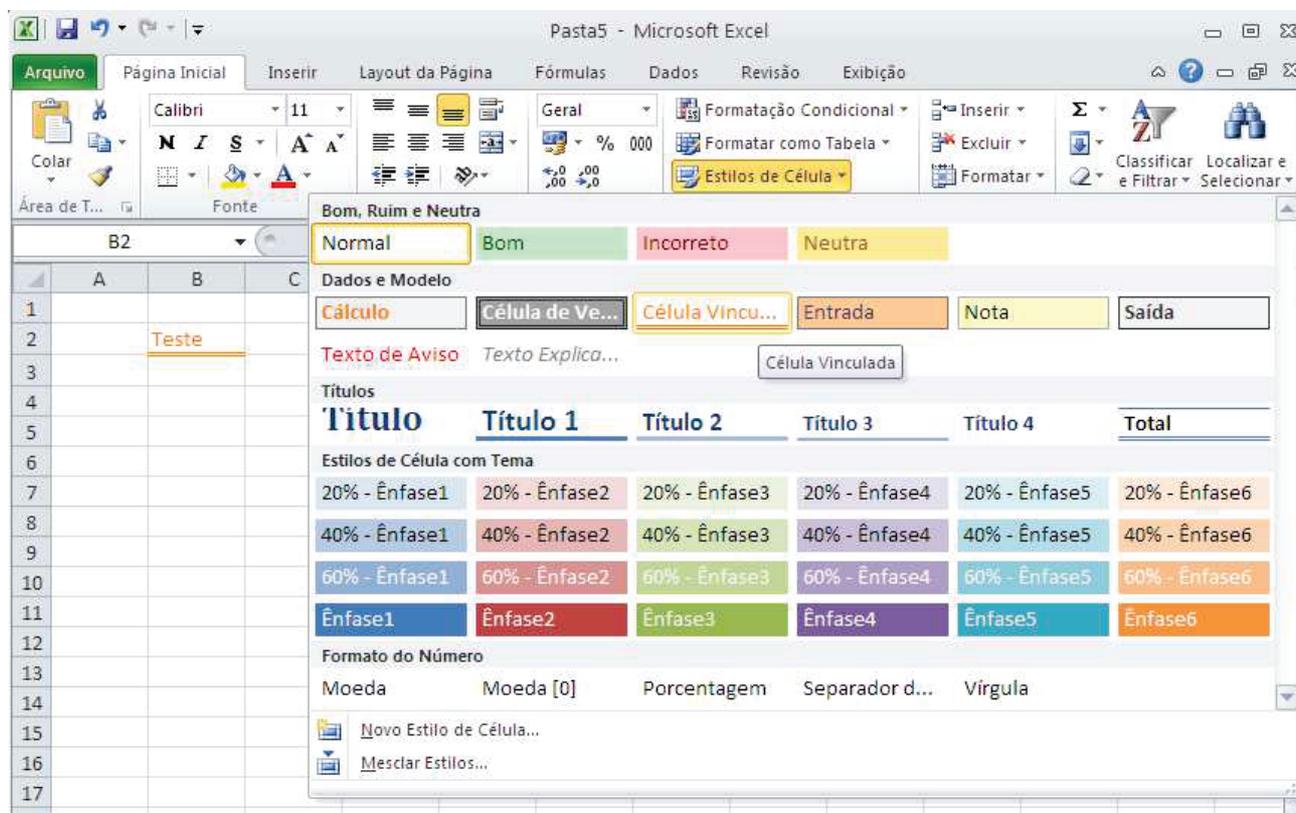


Em seguida selecione o menu Borda. Veja que é possível também alterar a cor da borda.



## 6.2. AUTOFORMATAÇÃO

O EXCEL 2010 possui o recurso de Auto-Formatação que consiste em uma série de formatos pré-fabricados que podem ser aplicados a uma faixa de células previamente selecionada. Esse recurso é similar a Auto-Formatação de tabelas do Word. Para testar esse recurso, selecione uma faixa de células em sua planilha e use a **guia Página Inicial, grupo Estilos, item Estilos de Células**. Com o ponteiro do mouse sobre cada estilo, você visualizará o efeito que pretende selecionar.



### 6.3. COMENTÁRIO

Muitas vezes ao construirmos uma planilha, queremos colocar a origem dos nossos valores, sem que isso necessariamente seja impresso.

É apenas uma forma de controle interno, ou de especificar informações para as outras pessoas que também irão manipular a planilha.

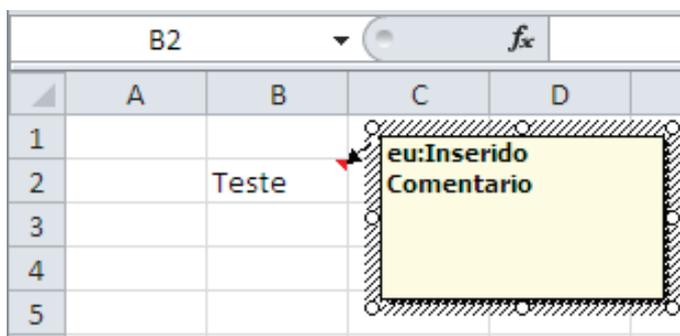
Um recurso que podemos utilizar é o de Inserir Comentário.

Através dele, podemos escrever observações sobre a célula, que só será visualizado ao passarmos com o mouse sobre ela (recurso existente também no Word – dado em uma dica anterior).

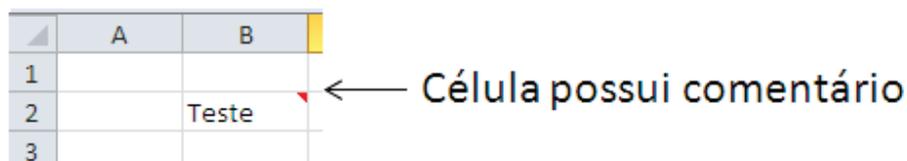
### 6.3.1. INSERIR COMENTÁRIO

É possível inserir comentário de 3 formas. Primeiramente, selecione a célula que deseja inserir o comentário e:

1. Pressione **SHIFT+F2** ou
2. Clique com o botão direito na célula desejada e clique em **Inserir comentário** ou
3. Clique na guia **Revisão**, grupo **Comentários**, opção **Novo Comentário**.



Repare que após inserir comentário a célula aparece com canto superior direito de vermelho. Para ver o comentário, basta passar com o mouse sobre a mesma.



### 6.3.2. EXCLUIR COMENTÁRIO

Para excluir comentário, primeiramente, selecione a célula que deseja excluir o comentário e:

1. Clique com o botão direito na célula desejada e clique em **Excluir comentário** ou
2. Clique na guia **Revisão**, grupo **Comentários**, opção **Excluir Comentário** .

### 6.3.3 IMPRIMIR PLANILHA COM COMENTÁRIO

Se sua planilha contiver comentários você poderá imprimi-los, seja no modo em que aparecem na planilha ou no final da planilha.

Para isto, clique na planilha que contém os comentários que você deseja imprimir. Para imprimir os comentários presentes na planilha, exiba-os seguindo um destes procedimentos:

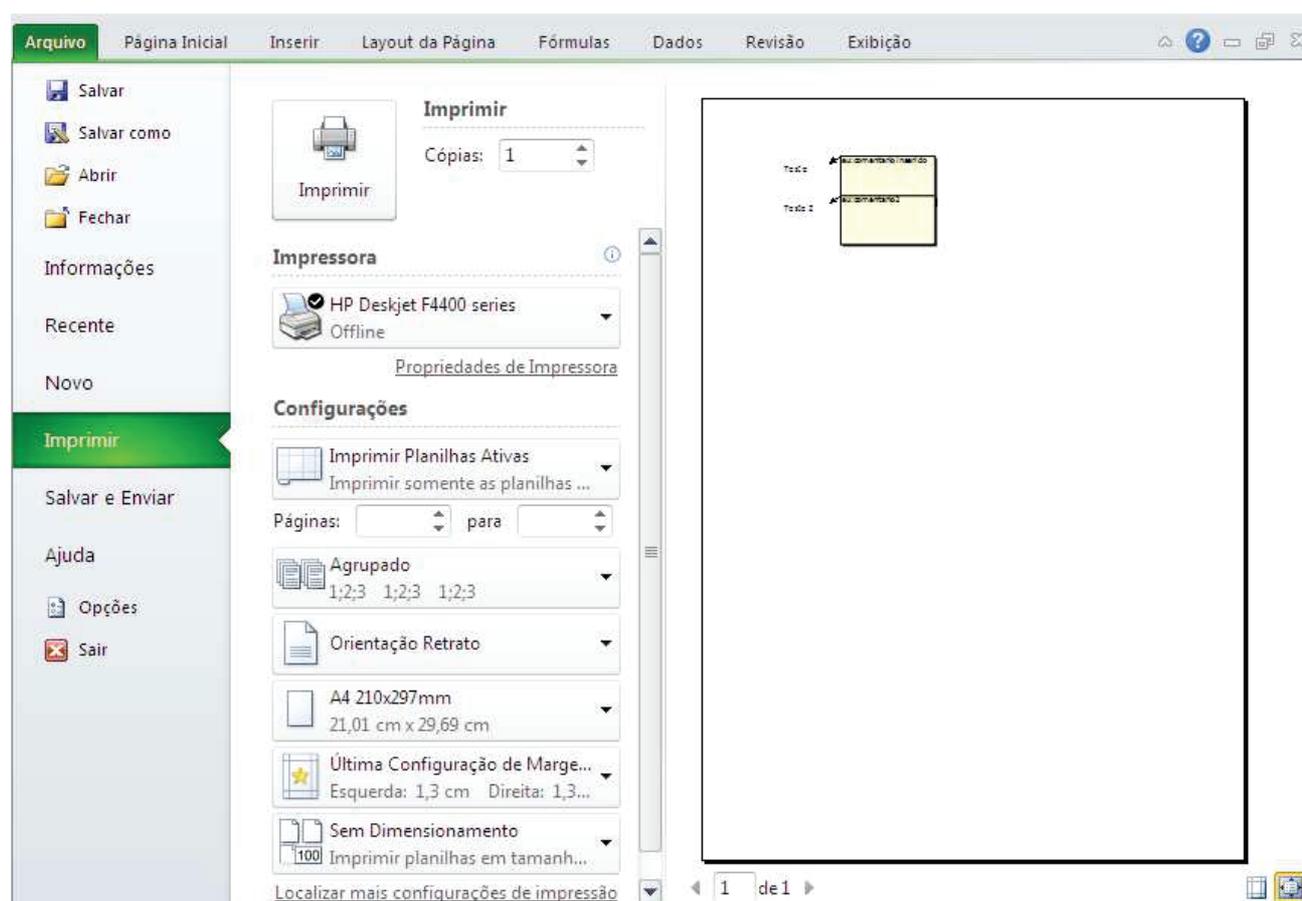
1. Para exibir um comentário individual, clique na célula que contém o comentário e clique em **Mostrar/Ocultar Comentário** no menu de atalho (botão direito do mouse).

2. Para exibir todos os comentários na planilha, na **guia Revisão**, no **grupo Comentários**, clique em **Mostrar Todos os Comentários** .

Após exibir os comentários que deseja imprimir, na guia **Layout da Página**, no grupo **Configurar Página**, clique no iniciador de caixa de diálogo para abrir a caixa de diálogo **Configurar Página** .

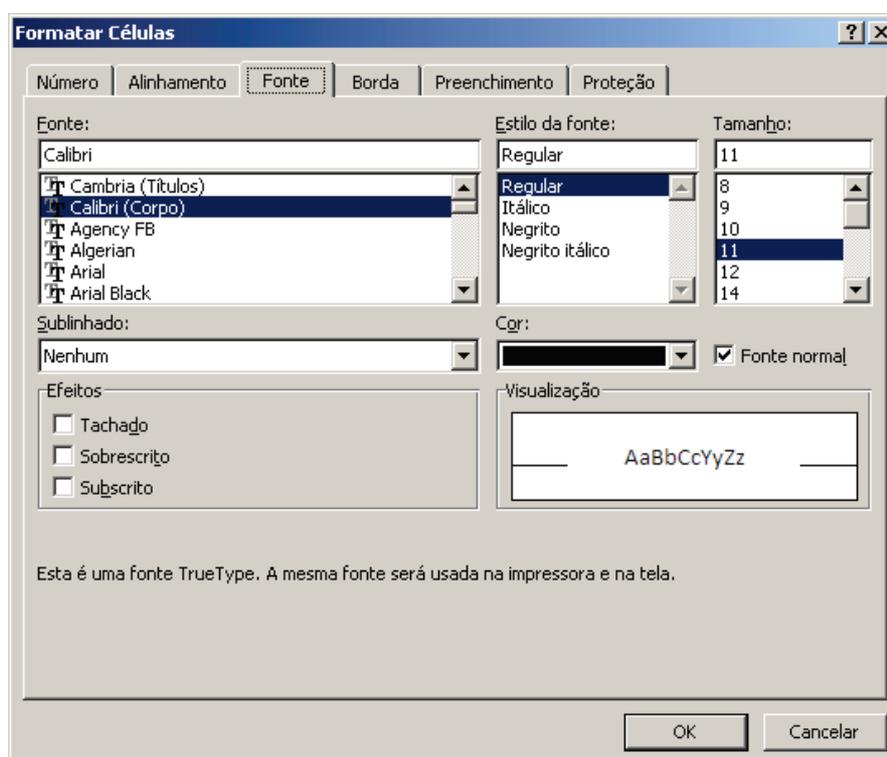
Clique na guia Planilha. Na caixa Comentários, clique em Como exibido na planilha ou No final da planilha.

Após selecionar como o comentário será impresso, clique em OK. É possível visualizar antes da impressão como será impressa a planilha e os comentários.



## 6.4. A CAIXA DE DIÁLOGO FORMATAR CÉLULAS

A barra de formatação é a maneira mais rápida de formatar células. Contudo não é a mais completa. Por meio da **Guia Página Inicial, Células, Formatar, Formatar Células**, você tem acesso à caixa de diálogo Formatar Células, a qual permite uma série de formatações especiais agrupadas em cinco pastas. As mais utilizadas dizem respeito à formatação de números e ao alinhamento de texto. A maioria dos formatos de números agrupa-se em subcategorias. Para visualizar esses formatos, selecione alguma célula que contenha um número antes de ativar a caixa de diálogo.



Escolha uma categoria na lista de seleção Categoria e para aplicar o formato selecionado, basta pressionar o botão OK.

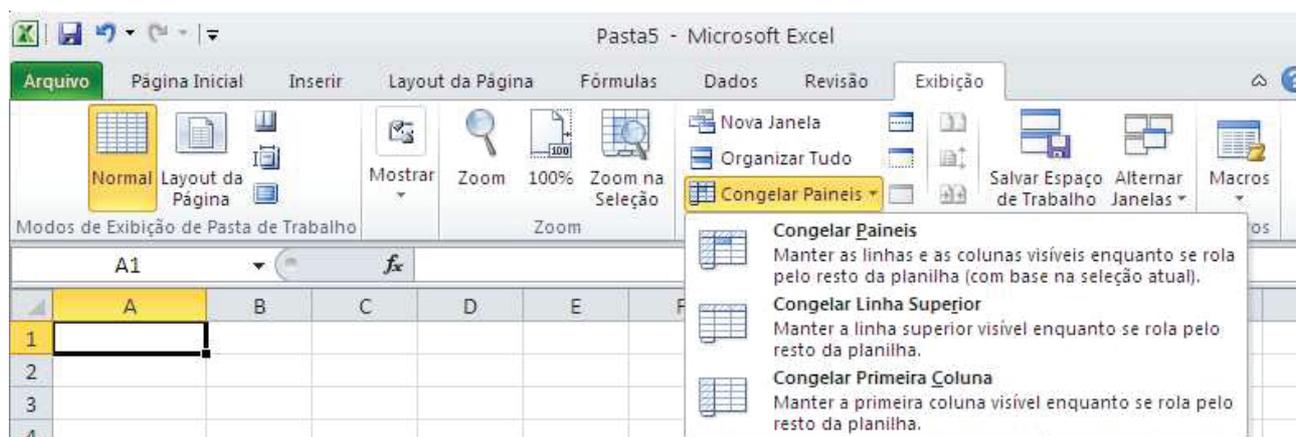
## 6.5 CONGELAMENTO DE PAINÉIS

Para manter uma área de uma planilha visível enquanto você rola para outra área da planilha, é possível bloquear linhas ou colunas específicas em uma área congelando painéis (painel: uma parte da janela do documento ligada e separada de outras partes por barras verticais ou horizontais.) ou é possível criar várias áreas de planilha que podem rolar separadamente entre si dividindo painéis.

Quando você congela painéis, o Microsoft Excel mantém linhas ou colunas específicas visíveis durante a rolagem na planilha. Por exemplo, se a primeira linha da planilha contiver

rótulos, será possível congelá-la para garantir que os rótulos das colunas permaneçam visíveis enquanto você rola para baixo na planilha.

Na guia **exibição**, no grupo **Janela**, clique na seta abaixo de **Congelar Painéis** .



Para bloquear somente uma linha, clique em **Congelar Linha Superior** .

Para bloquear somente uma coluna, clique em **Congelar Primeira Coluna** .

Para bloquear mais de uma linha ou coluna, ou bloquear tanto linhas quanto colunas ao mesmo tempo, clique em **Congelar Painéis**.

## 6.6 CRIAR FILTROS

O Excel pode ser um grande aliado na hora de organizar informações. É possível criar filtros que ajudem a organizar a informação de acordo com diferentes critérios. Para entendimento, insira os valores abaixo na planilha.

|   | A        | B              |
|---|----------|----------------|
| 1 | Nome     | Estado         |
| 2 | valéria  | Rio de Janeiro |
| 3 | Gomes    | São Paulo      |
| 4 | James    | Vitória        |
| 5 | Manuela  | Rio de Janeiro |
| 6 | Patricia | Rio de Janeiro |
| 7 |          |                |

Selecione a linha 1 e na **guia Dados ,grupo Classificar e Filtrar** clique na opção **Filtro**



|   | A                         | B                           |
|---|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | Nome <input type="text"/> | Estado <input type="text"/> |
| 2 | valéria                   | Rio de Janeiro              |
| 3 | Gomes                     | São Paulo                   |
| 4 | James                     | Vitória                     |
| 5 | Manuela                   | Rio de Janeiro              |
| 6 | Patricia                  | Rio de Janeiro              |
| 7 |                           |                             |

Ao lado de cada título, foi criada uma caixa de combinação, indicada por uma setinha ao lado do título, onde podemos filtrar os campos de cada coluna. Para isso, é só clicar sobre a seta.

## 7. GRÁFICOS

Expressar números em forma de gráficos é uma das características mais atraentes das planilhas eletrônicas. Em muitos casos, um gráfico pode sintetizar todo um conceito ou dar uma idéia precisa e instantânea sobre um determinado assunto que possivelmente exigiria a leitura atenta de muitas linhas e colunas de números da planilha.

O EXCEL 2010 possui uma grande variedade de tipos de gráficos que podem representar os dados por meio de dezenas de formatos em duas e três dimensões.

### 7.1. CRIANDO GRAFICOS

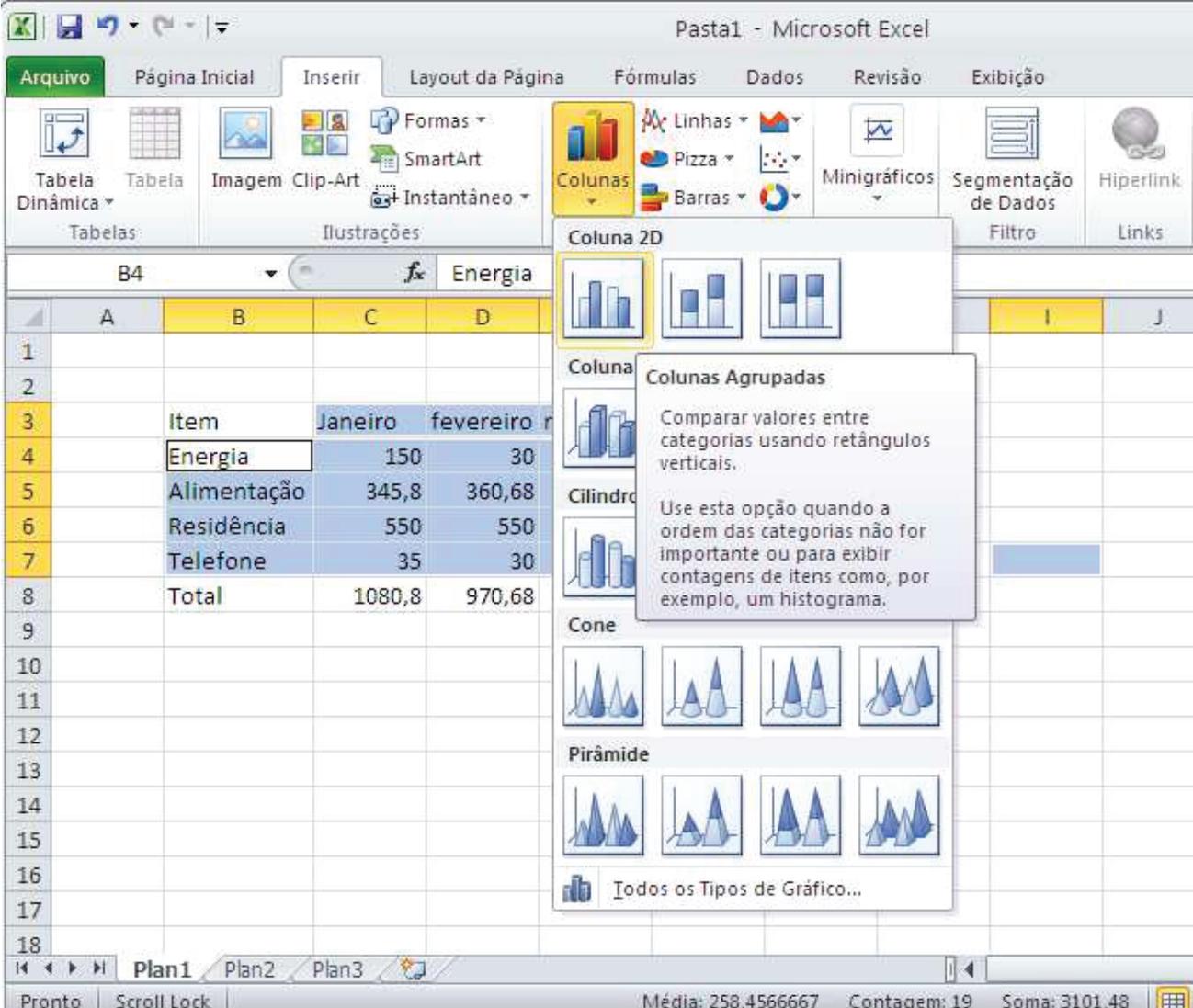
O EXCEL 2010 permite a criação de gráficos na mesma página da planilha atual ou então em outra página da pasta.

O Excel 2010 possui vários tipos de gráficos. Cada gráfico possui subtipos ou variações. A quantidade de subtipos varia de tipo para tipo de gráfico.



Veremos agora a criação de um gráfico na mesma página da planilha. Para criar um gráfico, você deve selecionar previamente a área de dados da planilha que será representada pelo gráfico. Em nosso exemplo, a série que será representada está na faixa B3:E7. Após

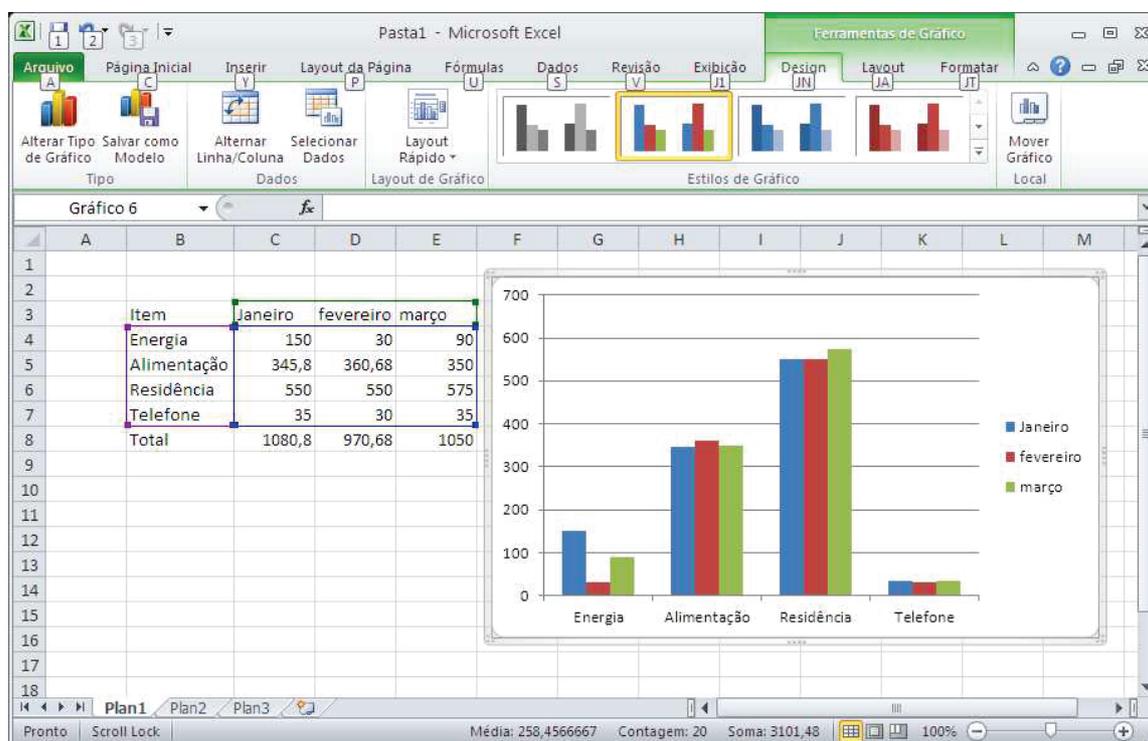
selecionar a faixa, selecione a **guia Inserir**, **grupo Gráficos**, **opção** . Inicialmente escolha o gráfico da coluna 2D.



The screenshot shows the Microsoft Excel 2010 interface. The 'Inserir' ribbon is active, and the 'Colunas' chart type is selected. A tooltip for 'Colunas Agrupadas' is displayed, explaining its use for comparing values across categories with vertical bars. The background spreadsheet contains the following data:

| Item        | Janeiro | fevereiro |
|-------------|---------|-----------|
| Energia     | 150     | 30        |
| Alimentação | 345,8   | 360,68    |
| Residência  | 550     | 550       |
| Telefone    | 35      | 30        |
| Total       | 1080,8  | 970,68    |

Em seguida, um gráfico será inserido em sua planilha.



### 7.1.1. A BARRA DE BOTÕES DE GRÁFICO

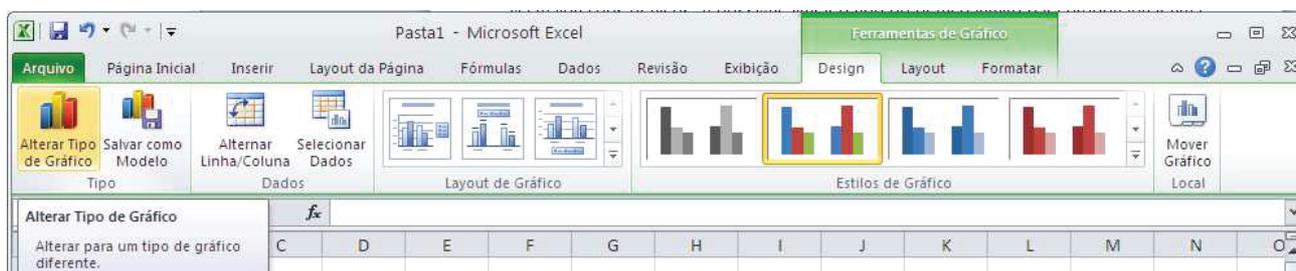
Note que após a inserção do gráfico passamos a utilizar as Ferramentas de Gráfico: **guia Design, Layout e Formatar**.



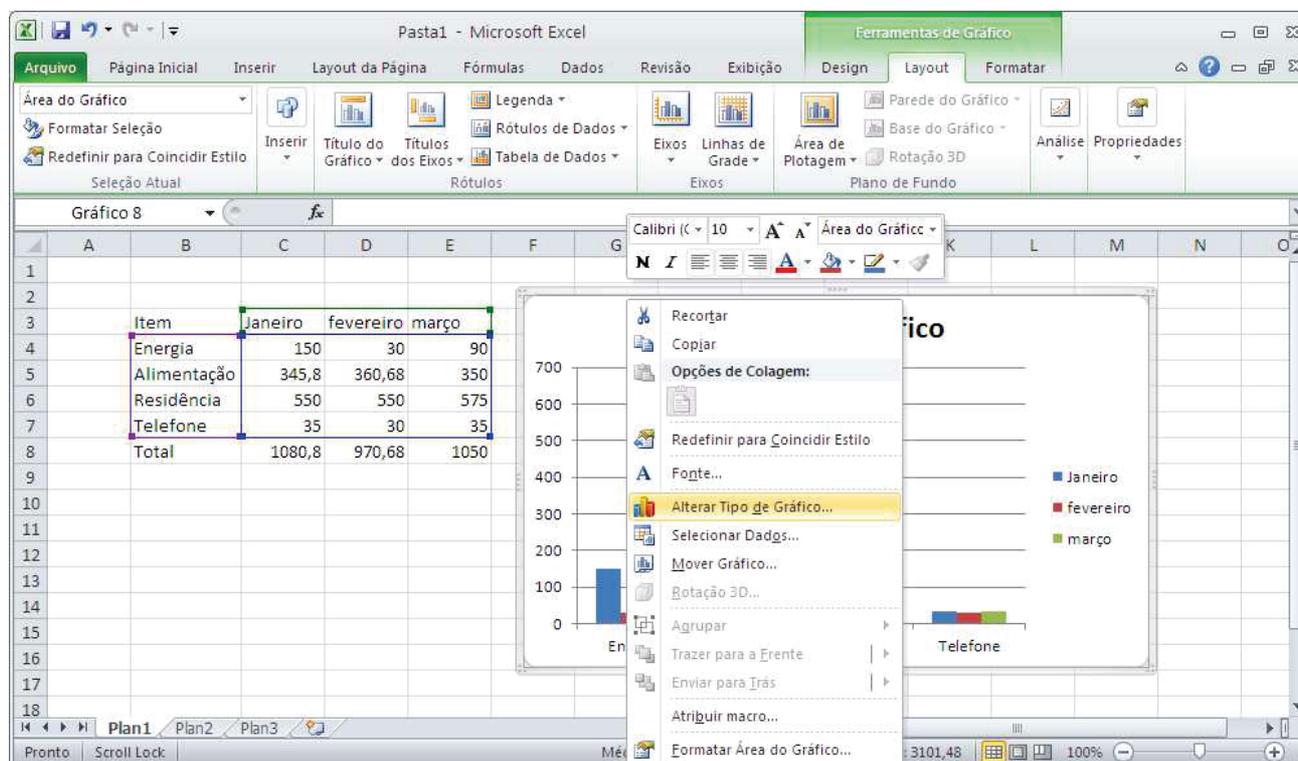
### 7.1.2 ALTERANDO TIPO DE GRÁFICOS

Na maioria dos gráficos, é possível alterar o tipo do gráfico inteiro para proporcionar uma aparência diferente, ou selecionar um tipo de gráfico diferente para uma única série de dados, o que torna o gráfico uma combinação.

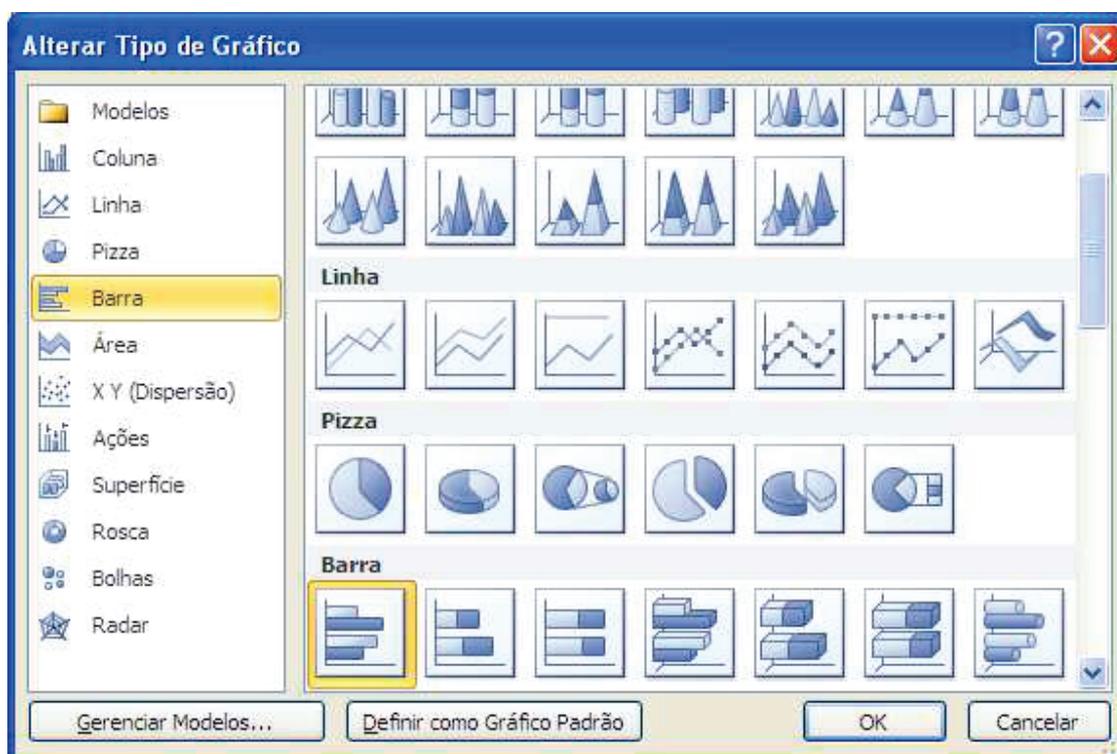
Para alterar o tipo do gráfico inteiro, clique na área do gráfico para exibir as ferramentas de gráfico adicionando as guias Design, Layout e Formatar.



Na guia Design, **grupo Tipo** selecione a opção **Alterar Tipo de Gráfico**. Na caixa de diálogo **Alterar Tipo de Gráfico**, clique em um tipo de gráfico que você deseja usar. Outra maneira rápida de abrir a caixa de diálogo Alterar Tipo de Gráfico é clicar com o botão direito do mouse na área do gráfico e em seguida clicar em **Alterar Tipo de Gráfico**.



Na caixa de diálogo **Alterar Tipo de Gráfico**, clique em um tipo de gráfico que você deseja usar. A janela da esquerda mostra as categorias de tipo de gráfico; a janela da direita mostra os tipos de gráficos disponíveis para cada categoria.

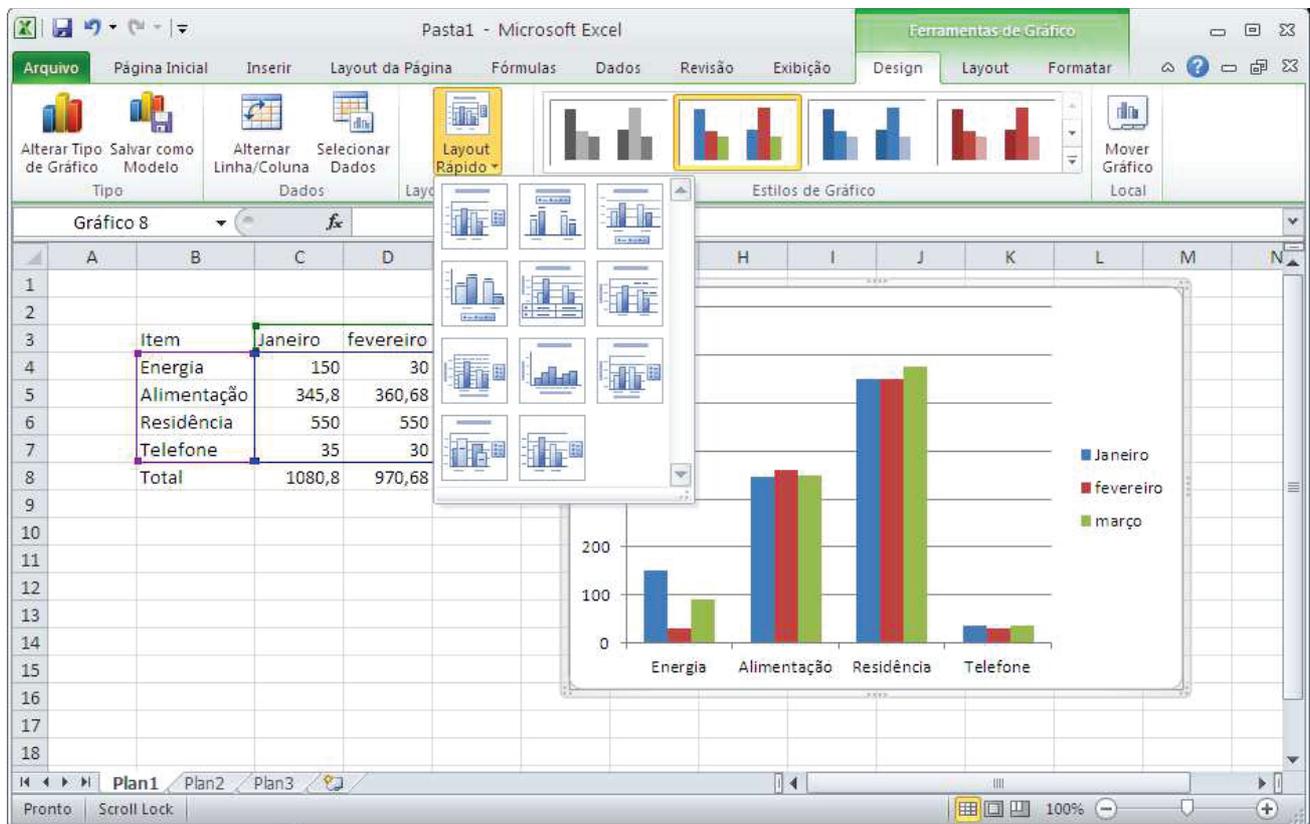


### 7.1.3 ALTERAR O LAYOUT OU O ESTILO DE UM GRÁFICO

Depois de criar um gráfico, é possível alterar sua aparência. Para evitar muita formatação manual, o Excel 2010 oferece uma série de layouts e estilos rápidos, úteis e predefinidos que talvez você deseje aplicar ao gráfico. Você pode então personalizar ainda mais o gráfico, alterando manualmente o layout e o estilo de formatação de elementos individuais do gráfico.

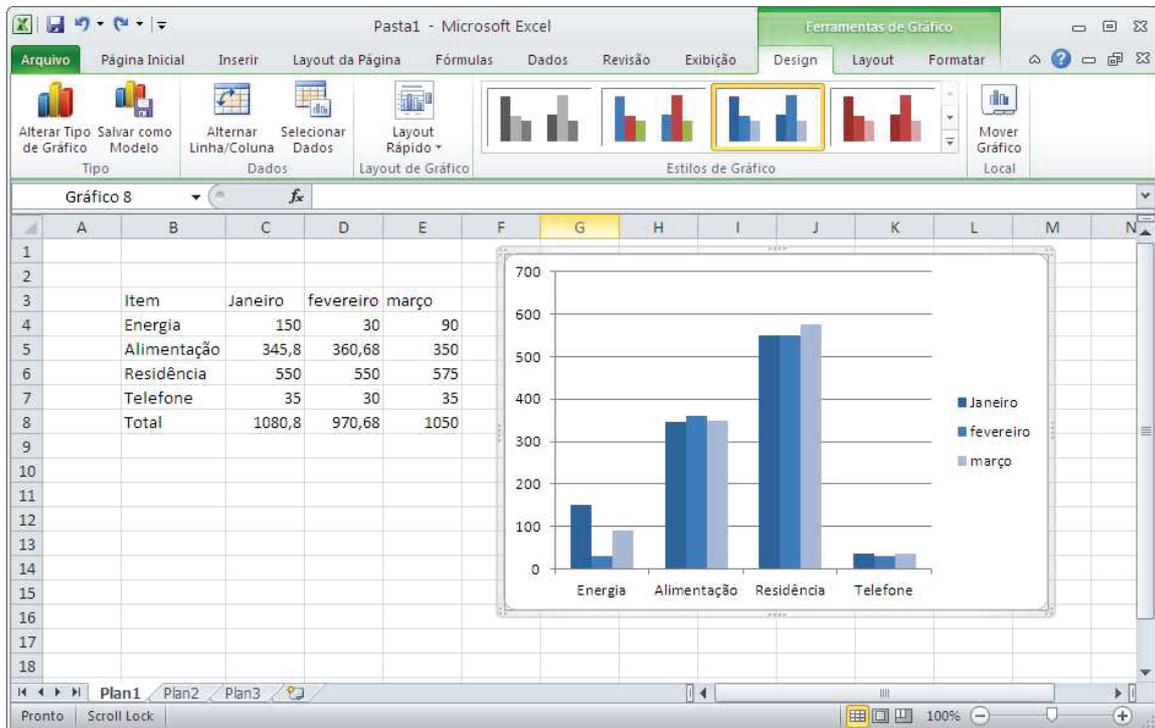
Para alterar o layout de um gráfico, clique no gráfico que você deseja formatar. Isso exibe as Ferramentas de Gráfico, incluindo as **guias Design, Layout e Formatar**.

Na **guia Design**, no **grupo Layouts de Gráfico**, clique no layout de gráfico que deseja usar.



Para alterar um estilo de gráfico, clique no gráfico que você deseja formatar. Isso exibe as Ferramentas de Gráfico, incluindo as guias **Design**, **Layout** e **Formatar**.

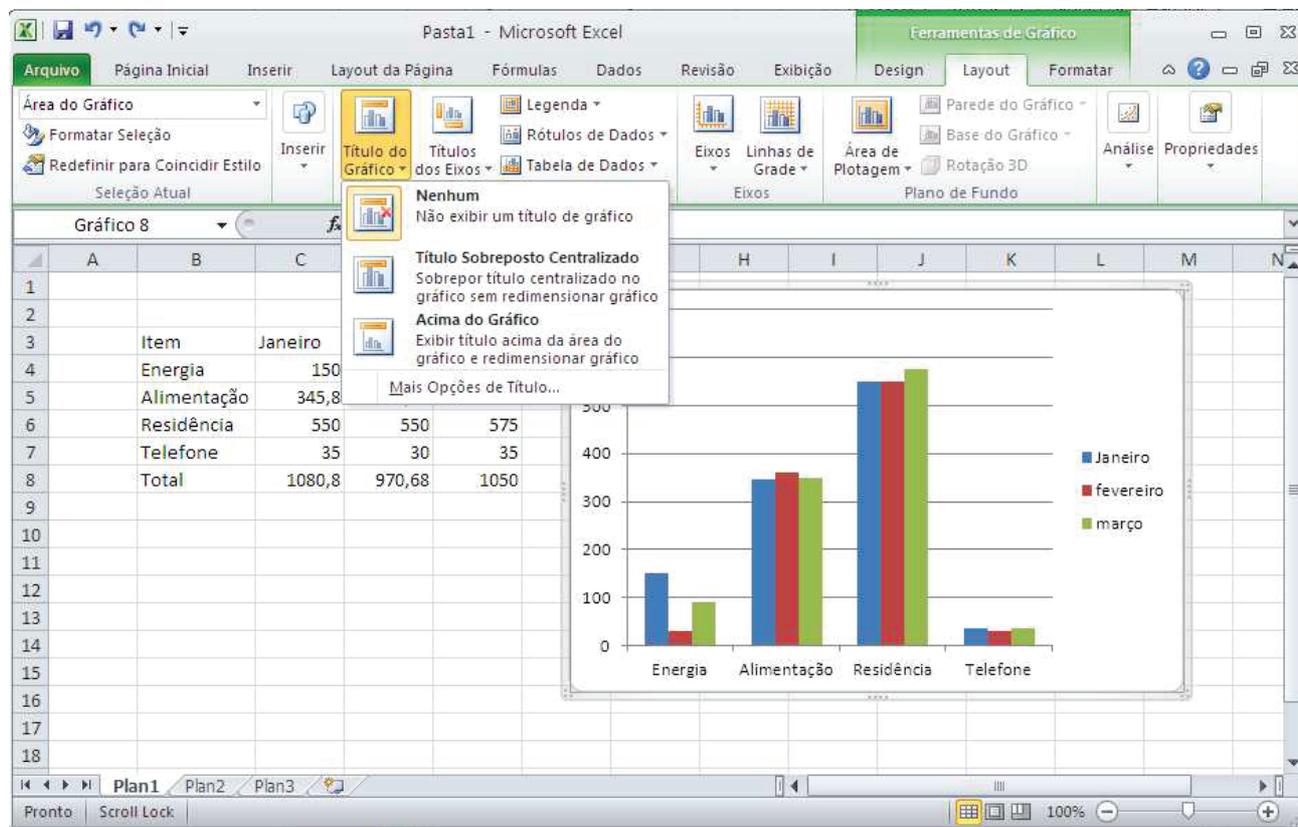
Na guia **Design**, no grupo **Estilos de Gráfico**, clique no estilo de gráfico que deseja usar.



## 7.2. TÍTULOS

Por meio da opção da **Guia Layout**, **Grupo Rótulos**, **Título do Gráfico** ou **Título dos Eixos**, é possível editar diretamente no gráfico os quatro títulos que um gráfico pode ter.

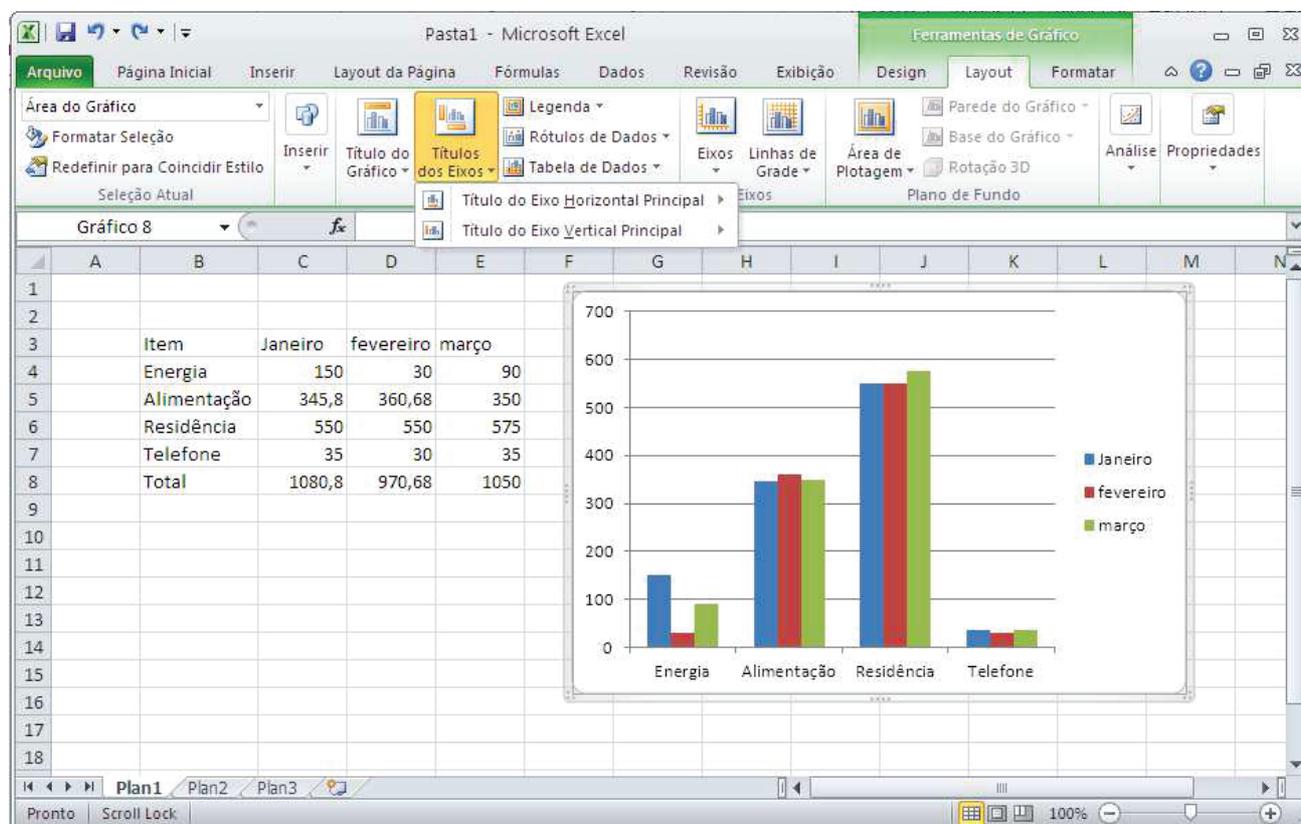
## 7.2.1 TÍTULO DO GRÁFICO



The screenshot displays the Microsoft Excel 2010 interface. The 'Ferramentas de Gráfico' ribbon is active, with the 'Formatar' tab selected. The 'Título do Gráfico' dropdown menu is open, showing three options: 'Nenhum', 'Título Sobreposto Centralizado', and 'Acima do Gráfico'. The chart area shows a grouped bar chart with three series: Janeiro (blue), fevereiro (red), and março (green). The x-axis categories are Energia, Alimentação, Residência, and Telefone. The y-axis ranges from 0 to 500. The data table is visible in the background:

| Item        | Janeiro | fevereiro | março |
|-------------|---------|-----------|-------|
| Energia     | 150     | 30        | 90    |
| Alimentação | 345,8   | 350       | 350   |
| Residência  | 550     | 550       | 575   |
| Telefone    | 35      | 30        | 35    |
| Total       | 1080,8  | 970,68    | 1050  |

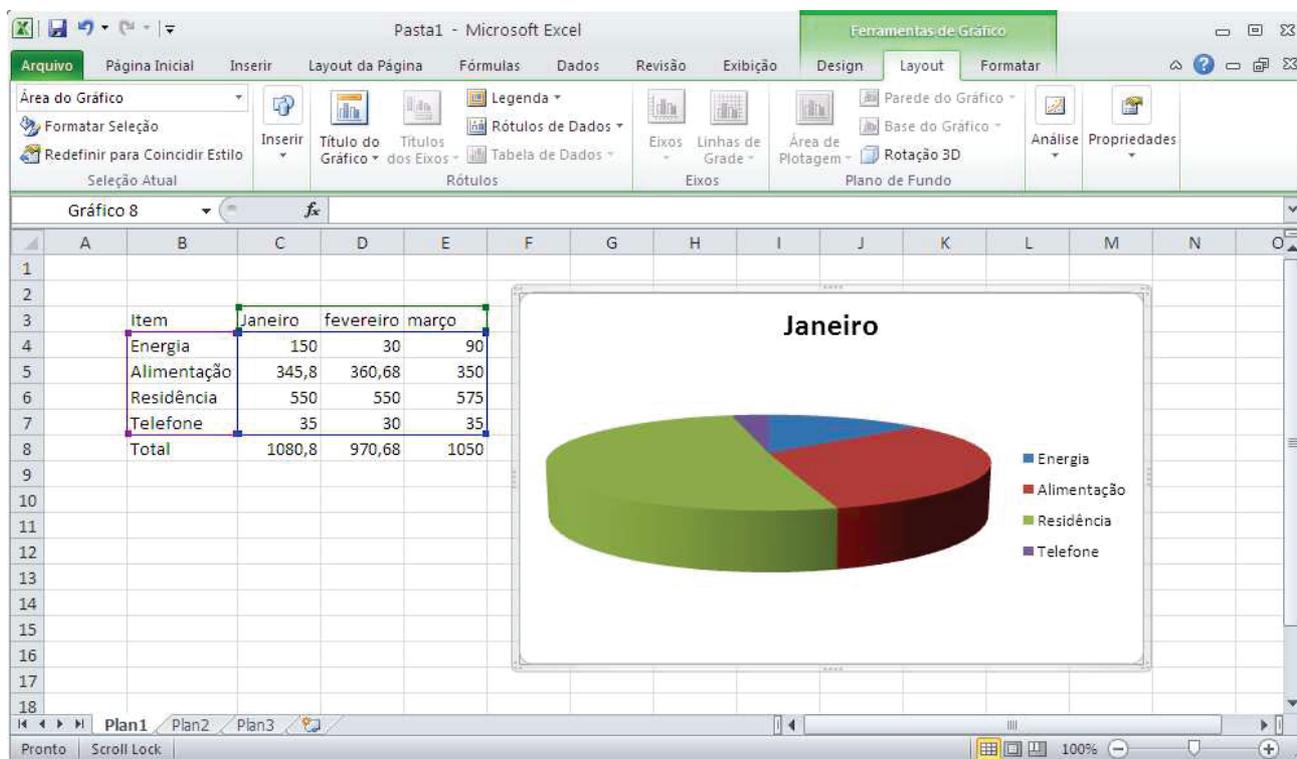
## 7.2.2 TÍTULO DOS EIXOS



## 7.3. RÓTULO DOS DADOS

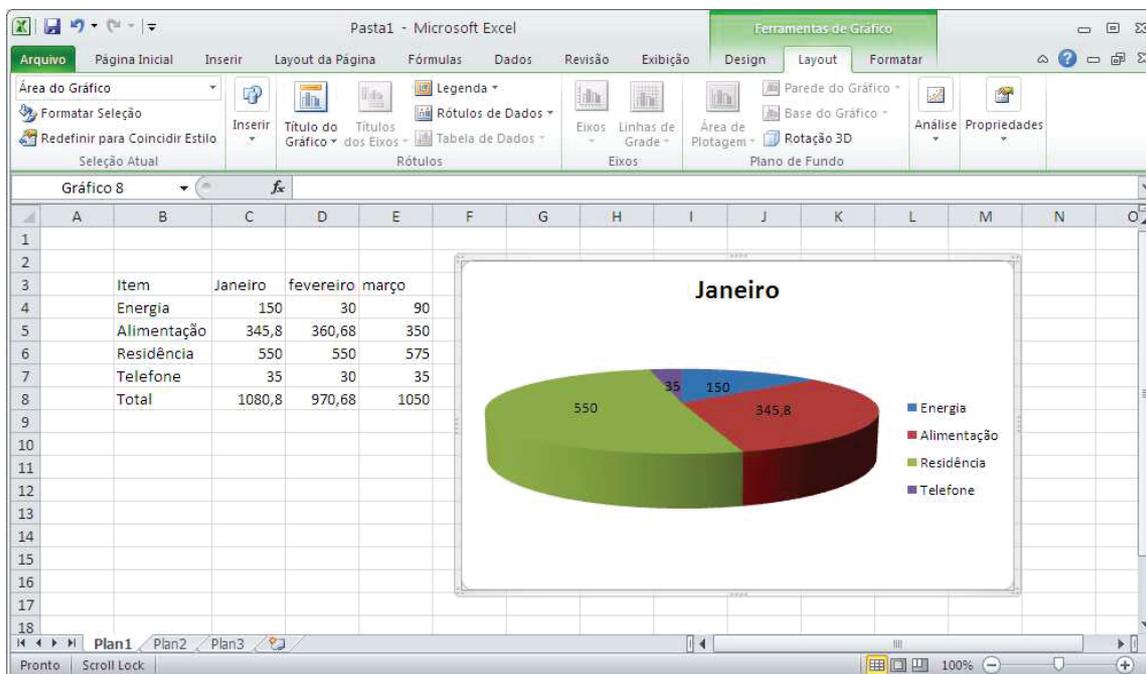
Dependendo do tipo de gráfico, é interessante colocar rótulos de dados junto às barras ou fatias do gráfico, para explicitar o seu valor ou percentual.

Para entendimento, transforme o gráfico em uma torta 3D (ver item 7.1.2).



Em seguida, na **guia Layout, Grupo Rótulos**, opção **Rótulos de dados**, selecione a opção que melhor adequar.





## REFERÊNCIAS

Parte desta apostila foi elaborada através de consultas realizadas em diversas apostilas, tutoriais e sites encontrados na internet além do site <http://www.microsoft.com.br> e de e-books da Microsoft.