

Fundamentos do Excel



Ganbatte

Índice

- 03 | **Dicas para a leitura dessa apostila**
- 03 | *Introdução*
- 04 | **Módulo 1 - Noções básicas do Excel**
- 04 | *Introdução ao Excel*
- 10 | *Edição de Planilha*
- 19 | *Modelo*
- 25 | *Conhecendo alguns recursos*
- 30 | *Conhecendo alguns atalhos*
- 36 | *Formatando Células*
- 41 | *Aparência*
- 51 | *Opções de exibição*
- 63 | **Módulo 2 - Utilizando fórmulas e operadores**
- 63 | *Principais operadores*
- 64 | *Porcentagem*
- 66 | *Bloqueio de células - referência absoluta*
- 75 | **Módulo 3 - Manipulando funções básicas**
- 75 | *A estrutura das funções e função SOMA*
- 76 | *Utilizando a ferramenta Inserir Função*
- 77 | *Caixa de diálogo do botão Inserir Função*
- 80 | *Entendendo os operadores nas funções*
- 84 | *Funções SOMA, MÍNIMO, MÁXIMO e MEDIA*
- 87 | *Referências de células*
- 91 | *Nomear células*
- 92 | *Nomear grupo de células*
- 96 | **Conclusão**
- 96 | **Sobre a Ganbatte**

Dicas para a leitura dessa apostila

Olá! Essa apostila é um PDF interativo. Isso quer dizer que quando o texto [estiver assim](#), ele é um link para uma página externa que vai ajudar a descomplicar o *Excel*. Sinta-se à vontade para clicá-lo!

Confira nossas dicas e boa leitura!

Introdução

Se você está procurando emprego na área de finanças. Um trainee em um grande veículo de comunicação. Estágio em uma multinacional. Ou mesmo um primeiro emprego na área de vendas. Não importa qual seu nicho de trabalho, será muito provável que você precise de certas competências no *Excel*.

Engana-se quem acredita que a ferramenta só é necessária aos profissionais de exatas. Isso porque suas funcionalidades vão além de simplesmente criar tabelas. O programa permite a compilação de dados, realização de cálculos, geração de gráficos, relatórios e estatísticas. Além disso, é atualmente o software mais utilizado por empresas no mundo todo. Não fique de fora!

Pensando nisso desenvolvemos o **eBook *Fundamentos do Excel*** para que você consiga dar seus primeiros passos no *Excel* e desenvolver as suas planilhas. Por meio deste eBook pretendemos auxiliar para que você aprenda:

- ✓ Noções básicas do *Excel*;
- ✓ Utilizar fórmulas e operadores;
- ✓ Manipular funções básicas.


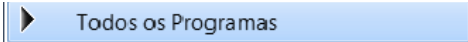

Módulo 1 - Noções básicas do Excel

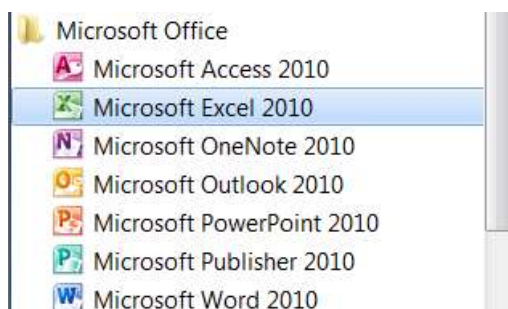
Introdução ao Excel

O *Excel* é uma ferramenta criada pela empresa Microsoft, faz parte do pacote Office (uma série de ferramentas para uso em escritório), mas afinal, **para que serve o Microsoft Excel?**

O *Excel* auxilia em tarefas diárias de uma empresa e é muito utilizado para cálculos e análise de dados; basicamente as tarefas mais realizadas no *Excel* envolvem a manipulação de planilhas (tabelas de dados), cálculos, análise de dados numéricos, controle de estoque, criar lista de pedidos, orçamentos, receitas, organizar tarefas, manipular listas, e assim por diante.

Abrindo o Microsoft Excel 2010

- 1) Clique no botão “**Iniciar**” do Windows 
- 2) Clique em “**Todos os programas**” 
- 3) Procure o *Microsoft Excel* na lista, caso não encontre, procure pela pasta “**Microsoft Office**” e clique para selecionar 
- 4) Agora irá aparecer uma lista dos programas do pacote Office, clique duas vezes (rapidamente) no “**Microsoft Excel 2010**” para abrir o programa.

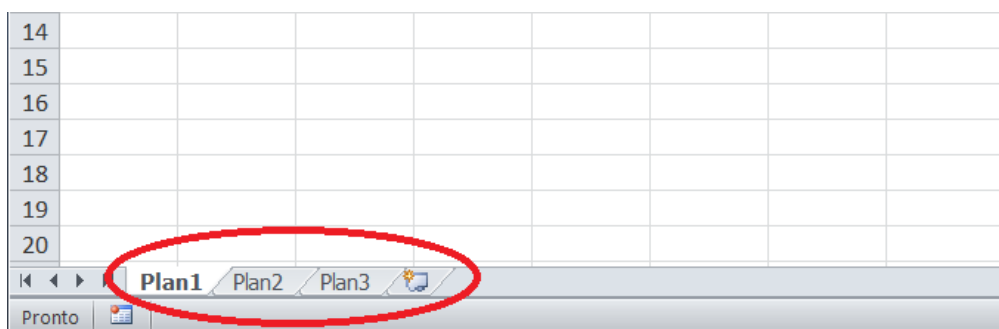


Utilizando o Excel pela primeira vez

Ao abrir o programa, ele deverá exibir uma pasta de trabalho com 3 planilhas em branco.

No *Excel* chamamos as “*folhas*” de planilhas, nelas realizaremos os cálculos e criaremos nossas tabelas de dados.

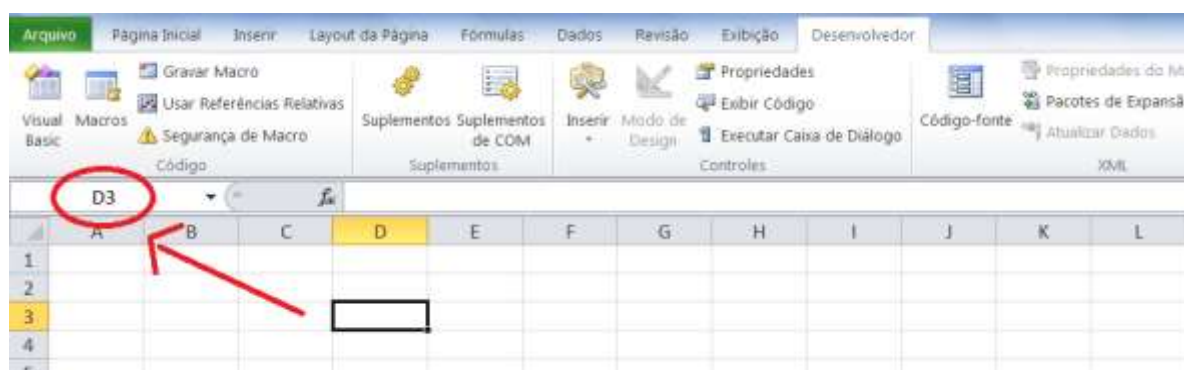
Todas as planilhas são guardadas em uma pasta de trabalho. Observe que ao abrirmos o *Excel*, nós temos 3 planilhas em branco já criadas. Essas planilhas estão com o nome padrão de “*Plan1*”, “*Plan2*” e “*Plan3*” respectivamente, podemos verificar isso na parte inferior esquerda do programa, conforme mostra na imagem abaixo:



Para navegar entre as planilhas é só clicar nas abas e selecionar a planilha desejada. Iremos usar primeiro a *Plan1*.

Células - As planilhas possuem células, nelas organizamos e inserimos os dados. As células são nomeadas por padrão de acordo com a *linha* (números) e *colunas* (letras).





No exemplo abaixo clicamos na célula **D3**, observe que o nome da célula selecionada está aparecendo no lado esquerdo dentro da “caixa de nome”. Além disso, para facilitar a visualização, a letra **D** e o número **3** ficam amarelos.




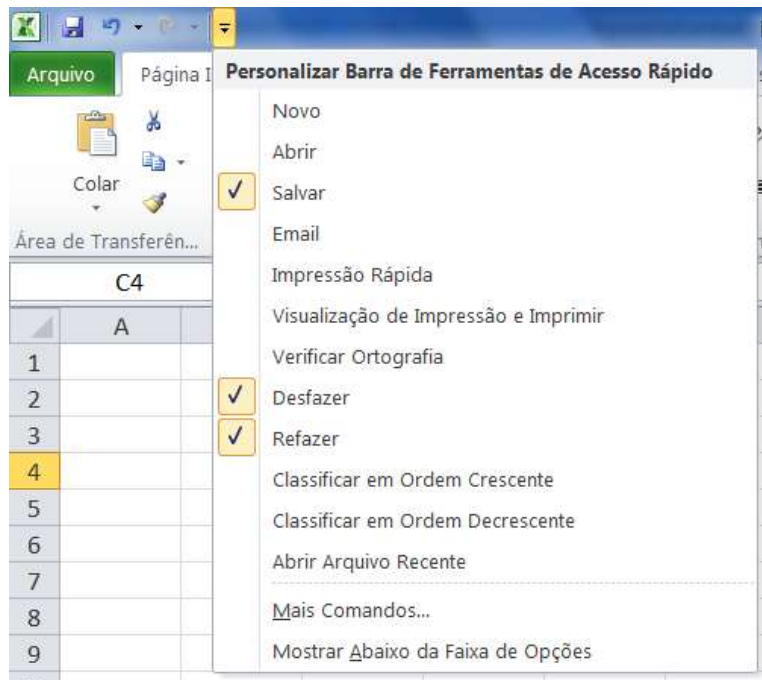
Conhecendo a interface do Excel

- Guia de acesso rápido



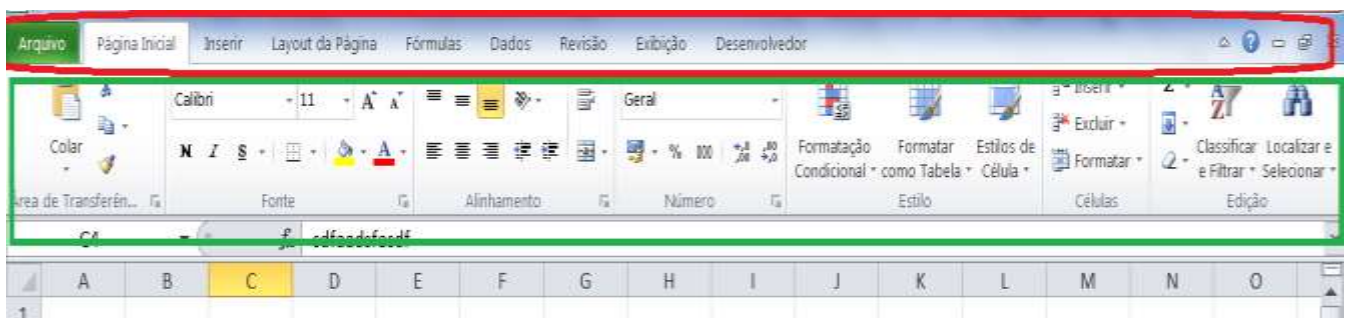
Na parte superior esquerda temos o ícone do programa “Excel” e alguns botões de acesso rápido, neste caso temos o *salvar* , *desfazer* , *refazer*  e *personalizar* .

Clicando no botão *personalizar* , é possível alterar e adicionar mais botões, conforme você utiliza o *Excel*, pode ser que sinta a necessidade de adicionar outros botões a essa barra, observe abaixo a lista de personalização:



- **Faixa de opções**

Na *barra de opções (vermelho)* temos várias guias e cada guia é referente a um tema e está organizada por *sessão (verde)*.



- **Página Inicial**

Na imagem acima podemos visualizar a *guia Página Inicial*, nela temos as principais ações do Excel, e podemos ver as seguintes sessões:

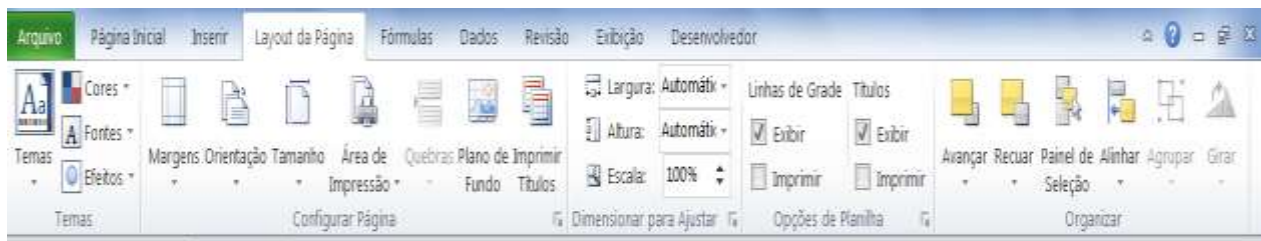
- **Área de transferência:** onde podemos colar, recortar, copiar, etc;
- **Fonte:** onde encontramos botões para alterar tipo de fonte, formato, tamanho, cores, etc;
- **Alinhamento:** onde alteramos o alinhamento dos textos;
- **Número:** altera a formatação dos números, colocando inteiro, booleano (verdadeiro e falso), porcentagem, valores monetários, etc;
- **Células:** faz alterações nas células da sua planilha;
- **Edição:** funcionalidades de classificar, filtrar dados (veremos ao longo do curso como utilizar) e localização de dados dentro do arquivo.

- Inserir



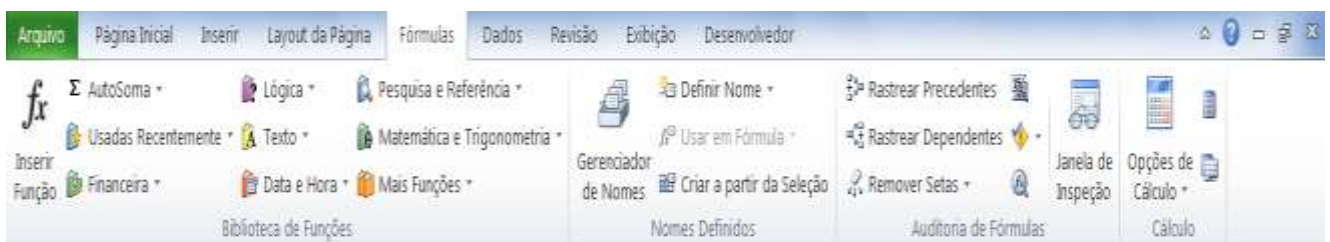
Na **guia inserir** encontramos alguns elementos que podemos inserir nas nossas planilhas, como: *Tabelas*, *ilustrações* (imagens, clip-art, formas, SmartArt e instantâneo), *Gráficos*, *MiniGráficos*, *Filtro*, *Links*, *Caixas de texto*, *Cabeçalho*, *Rodapé* e *Símbolos*.

- Layout da Página



Na **guia Layout da Página** podemos alterar padrões do nosso arquivo, como: *Tema* (cores, fontes, efeitos), *Configurações da página* (margens, orientação de impressão, tamanho, área de impressão, imagens de fundo, opções de impressão), *Dimensionar para ajustar*, *Opções de planilha* (escolha de visualização e impressão da planilha, pode exibir ou ocultar linhas e títulos), *Organizar* (organização dos dados).

- Fórmulas



Na **guia Fórmulas** encontramos as fórmulas que existem no *Excel* para os mais variados tipos de cálculos, *Biblioteca de Funções*, *Gerenciador de Nomes* (serve para nomearmos dados da planilha e facilitar o uso de fórmulas), *Auditoria de Fórmulas* (onde buscamos erros nas fórmulas e solucionamos problemas), *Cálculo* (com opções de cálculo).

- **Dados**



Nesta guia teremos vários recursos para manipular dados, como *importar e exportar dados, classificar e filtrar, validação de dados e análise, agrupar e desagrupar dados, etc.*

- **Revisão**



Na **guia Revisão** encontramos recursos para *verificar ortografia, dicionário, tradutor, ferramentas para inserir comentário (para você mesmo ou para outras pessoas que utilizam a planilha), proteção da planilha, pasta de trabalho ou intervalos (para evitar que sejam feitas alterações), recursos de compartilhamento e controle das alterações.*

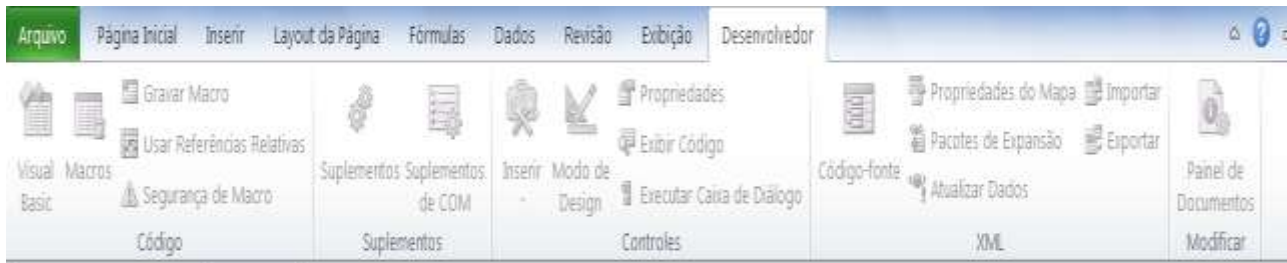
- **Exibição**



Na **guia de Exibição** alteramos as formas de exibição da planilha, layout, quebra de página, podemos *inserir régua, linhas de grade na planilha, barra de fórmulas, títulos e visualizar dados com zoom.* Na *sessão Janela*, podemos utilizar recursos para visualizar vários projetos ao mesmo tempo, ocultar, alternar janelas de projetos, etc.

- Outras

Temos outras *guias ocultas* no Excel, por exemplo *guia de Desenvolvedor*, que faz ações mais avançadas, como programação, assim podemos automatizar as planilhas para realizarem tarefas automaticamente. Para que você possa visualizar essa guia na sua *Barra de Opções*, deve ativá-la, veremos isso no módulo 11 do nosso curso.



- Arquivo

Na *guia arquivo* encontramos diversas funções para nosso arquivo, ou seja, nossa pasta de trabalho; é nesta guia que podemos *salvar nossos arquivos, abrir um novo, imprimir, enviar por e-mail*, conforme mostrado ao lado esquerdo. Também podemos *visualizar informações* sobre a pasta de trabalho, conforme mostrado no centro e lado direito da imagem abaixo.

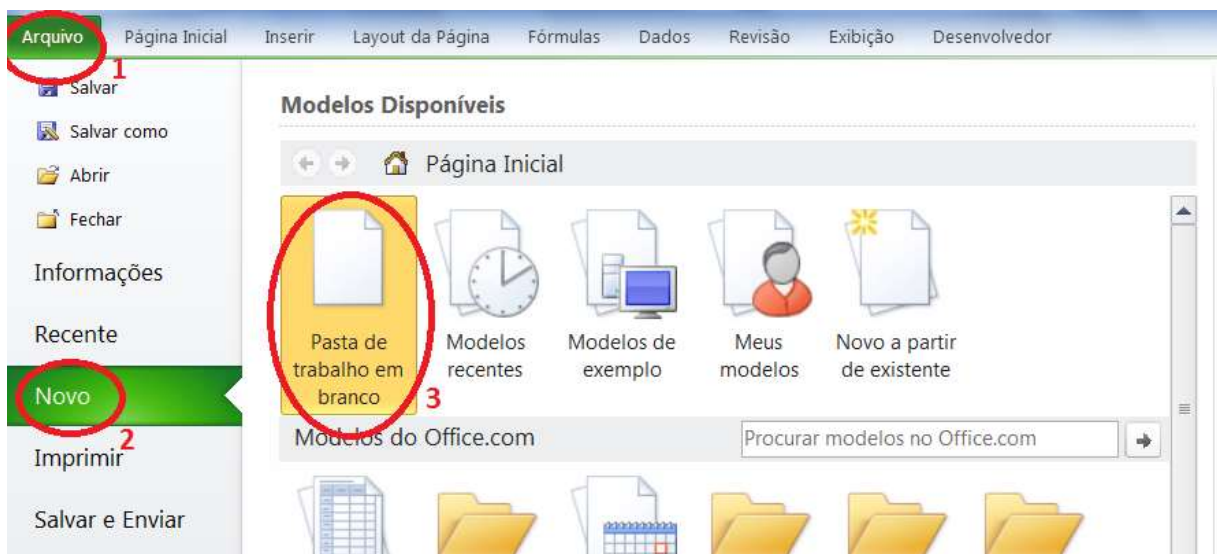


Edição da Planilha

Criando a primeira planilha

Para criar uma planilha é necessário apenas abrir o programa *Excel* e ele já abrirá automaticamente com uma pasta de trabalho com três planilhas em branco, conforme mostrado anteriormente.

Outra maneira de fazer isso é acessando a *guia Arquivo*, clique em “**Novo**” e selecione “**Pasta de trabalho em branco**”.



Agora ele criou uma nova pasta de trabalho, chamada *Pasta2*, pois ao abrir o *Excel* já havia sido criado a *Pasta1* automaticamente, e ao fazermos esses passos, criamos uma nova pasta.

Veja no exemplo abaixo, se colocarmos o mouse acima do ícone do *Excel* na barra do Windows, veremos as duas pastas abertas, podemos fechar (excluir) uma delas, clicando no ícone X:

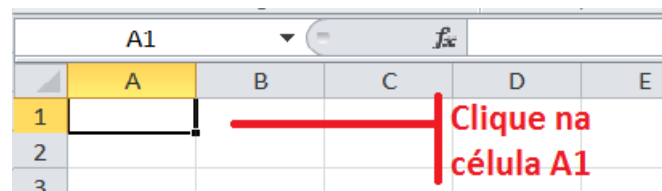


Se você não fez modificações o *Excel* fechará normalmente, caso tenha feito alguma modificação o *Excel* perguntará se deseja salvar.

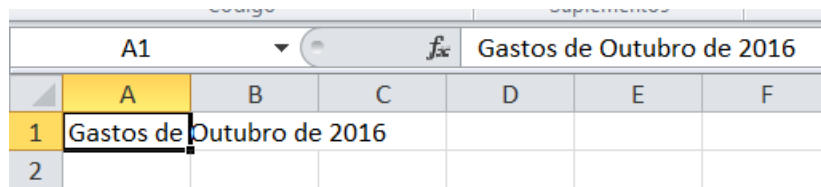
Inserindo dados na planilha

Para inserir dados na planilha, apenas devemos selecionar uma célula e começar a escrever, ao terminar, deve-se apertar **ENTER** ou **TAB**, para mudar de célula. Conforme mostrado nos passos abaixo:

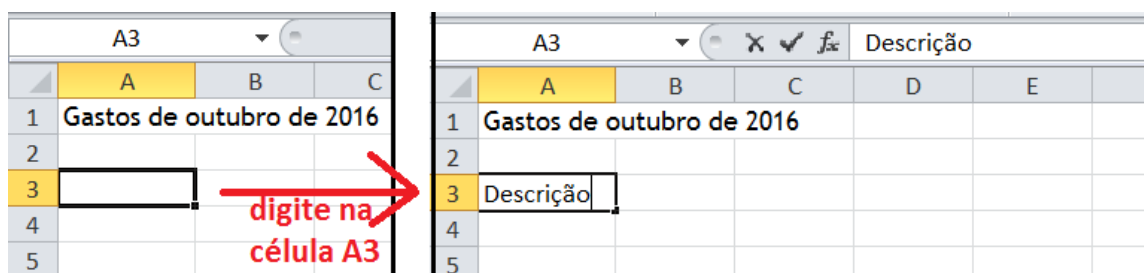
1. Clique na célula **A1** e digite normalmente.



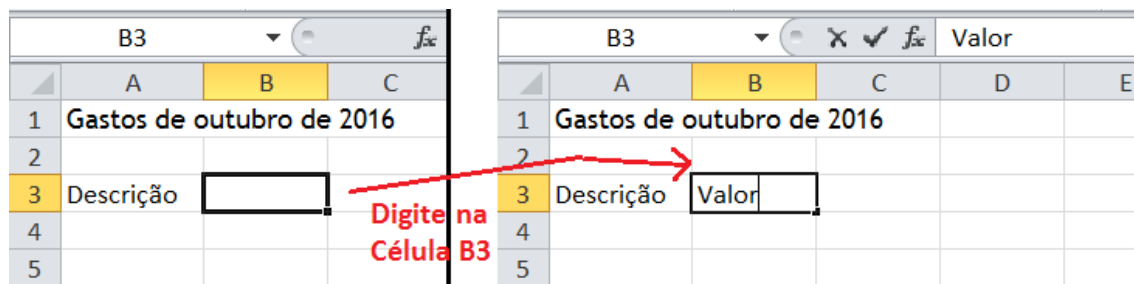
2. Neste caso iremos escrever “*Gastos de outubro de 2016*”, ao terminar aperte **ENTER**, para ir passar para a linha de baixo.



3. Agora vamos selecionar a célula **A3** e escrever “*Descrição*”, ao terminar aperte **TAB** para ir para a célula ao lado.

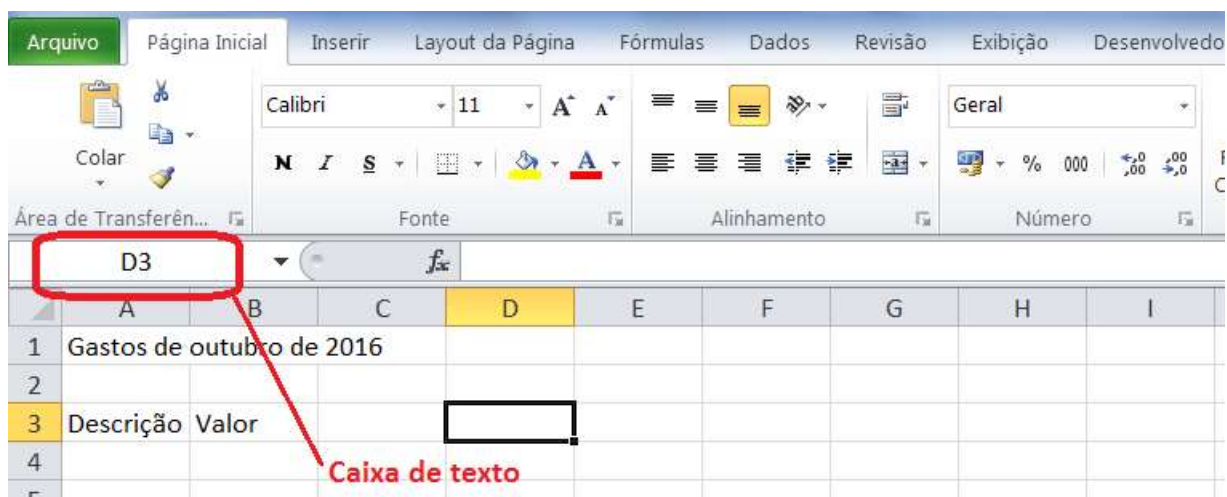


4. Por último vamos seleccionar a célula **B3** e escrever “Valor” e aperte **ENTER**.



Navegando pela planilha

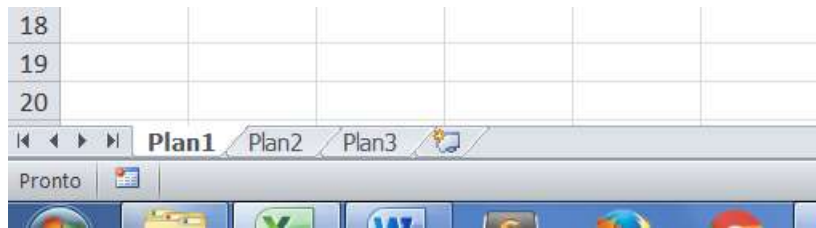
Para navegar pela planilha você pode utilizar o mouse ou as setas do teclado. Para se mover para uma célula específica você pode clicar nela, ou então escrever o nome da célula na “caixa de nome”, conforme podemos ver abaixo:



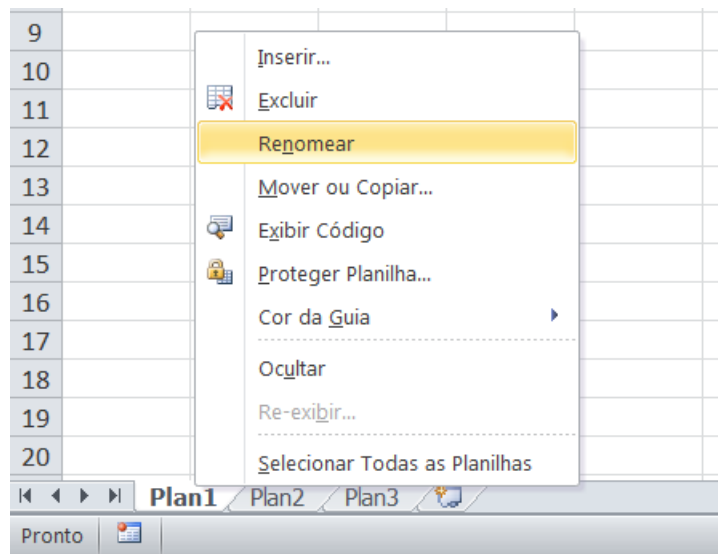
Criando título e renomeando a planilha

Conforme vimos anteriormente as planilhas do *Excel* tem um nome padrão, porém podemos alterar este nome, para garantir uma melhor organização.

Observe que temos 3 planilhas, mas no momento estamos mexendo na “Plan1”, sabemos disso pois ela está em branco, com o texto em negrito, conforme mostrado abaixo. Vamos renomeá-la, alterando o nome de “Plan1” para “Outubro”.



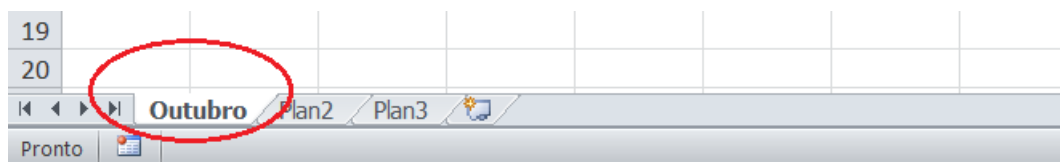
1. Clique com o **botão direito** do mouse em “Plan1” e selecione “Renomear”.



2. Automaticamente o *Excel* irá selecionar todo o texto “Plan1”, portanto aperte a tecla **DEL** no seu teclado, para apagar o texto.



3. Digite “Outubro” e aperte **ENTER** para finalizar.



Pronto, sua planilha já tem um nome novo =)

Inserindo uma nova planilha

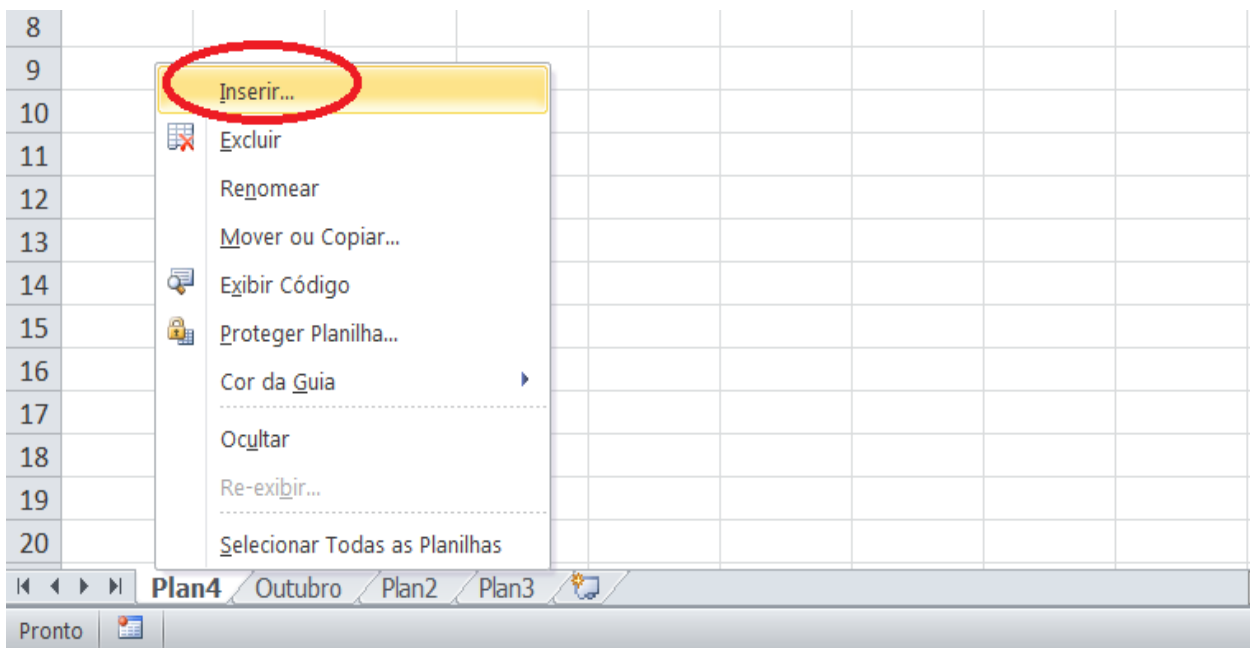
Existem várias formas de inserir uma nova planilha no *Excel*. Veremos algumas delas:

- **Atalhos do teclado:** Podemos utilizar um atalho do teclado, para criar uma nova planilha, para isso, aperta ao mesmo tempo as teclas **SHIFT** e **F11** do seu teclado. Automaticamente uma nova planilha irá aparecer e será inserida antes da planilha que está ativa. Veja abaixo, neste caso ele criou uma planilha com o nome “*Plan4*”:

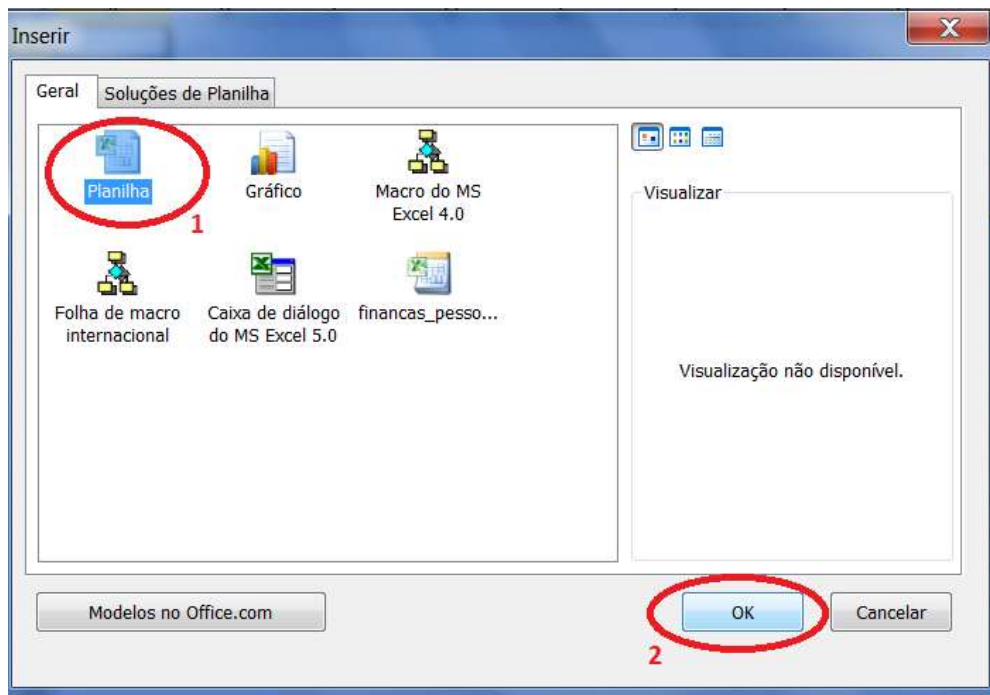


- Clique com o **botão direito** em uma das planilhas existentes, neste caso clicaremos com o **botão direito** em “*Plan 4*”.

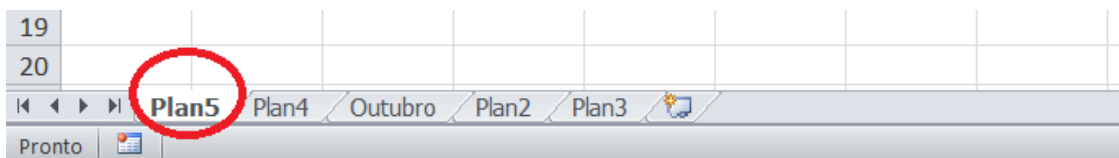
1. Selecione **inserir**.




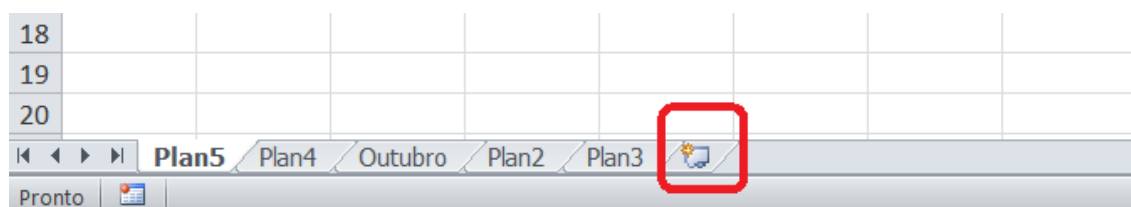
2. Irá abrir uma tela com várias opções de recursos para inserir, neste caso iremos selecionar “Planilha” e clicar em OK.



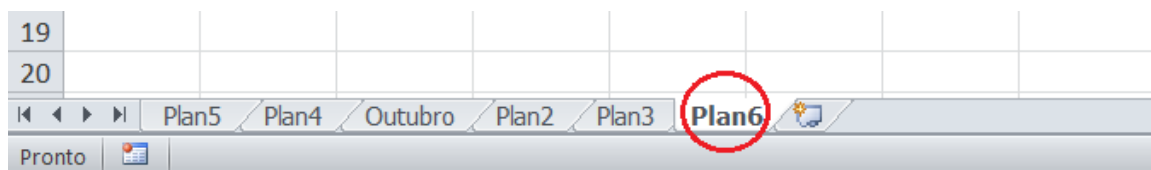
Uma nova planilha será adicionada à esquerda da que havíamos selecionado. Observe na imagem abaixo, agora a nova planilha tem o nome de “Plan5”.



3. Outra maneira de criar uma nova planilha é clicando no ícone “Inserir Planilha”  que fica ao lado das suas planilhas, veja abaixo:



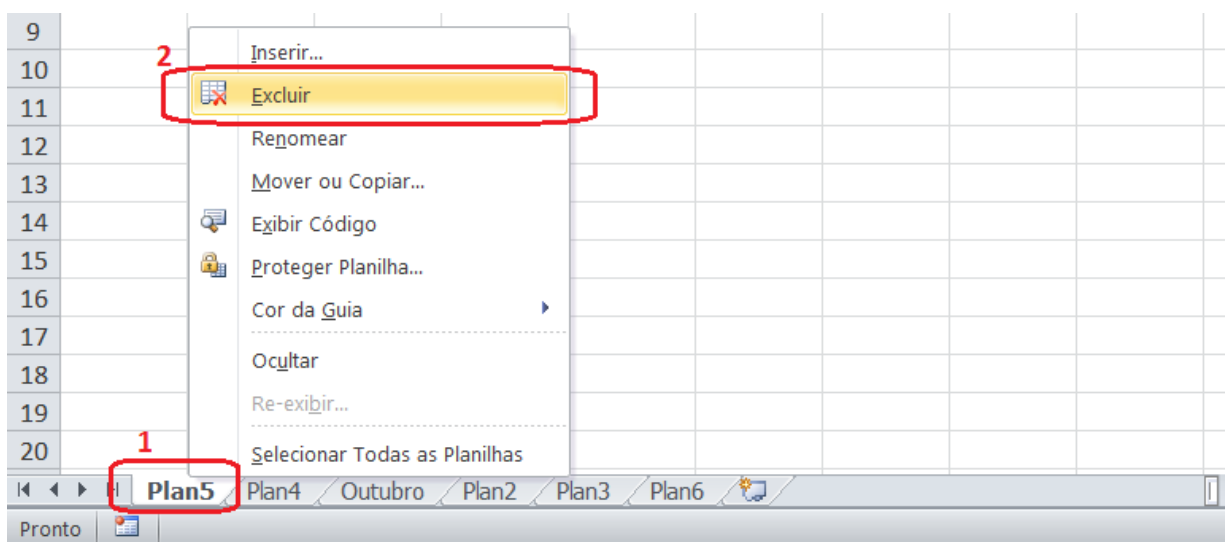
Ao clicar no botão automaticamente uma nova planilha será adicionada ao final da sua pasta, conforme abaixo, neste caso nossa nova planilha tem o nome de “Plan6”:



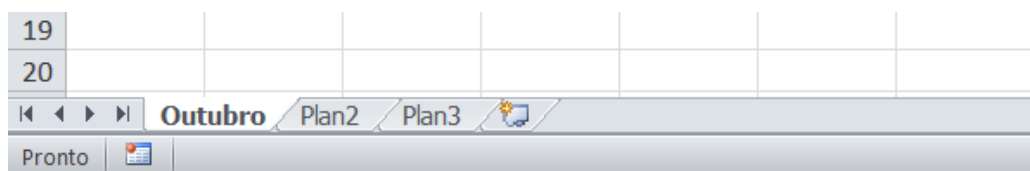
Excluindo uma planilha

Criamos várias planilhas diferentes no tópico anterior, agora vamos aprender como excluir uma planilha:

1. Clique na planilha que deseja excluir com o **botão direito** e selecione “**Excluir**”.



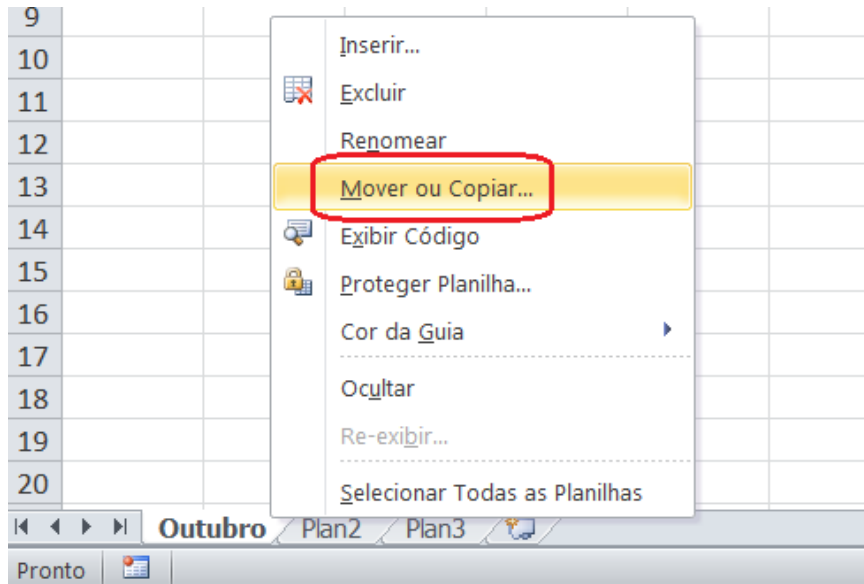
2. Cuidado para não excluir a planilha “*Outubro*”, pois já havíamos inserido dados nela, para continuarmos acompanhando a planilha, podemos deixar as planilhas “*Outubro*”, “*Plan2*” e “*Plan3*”, conforme mostrado abaixo:



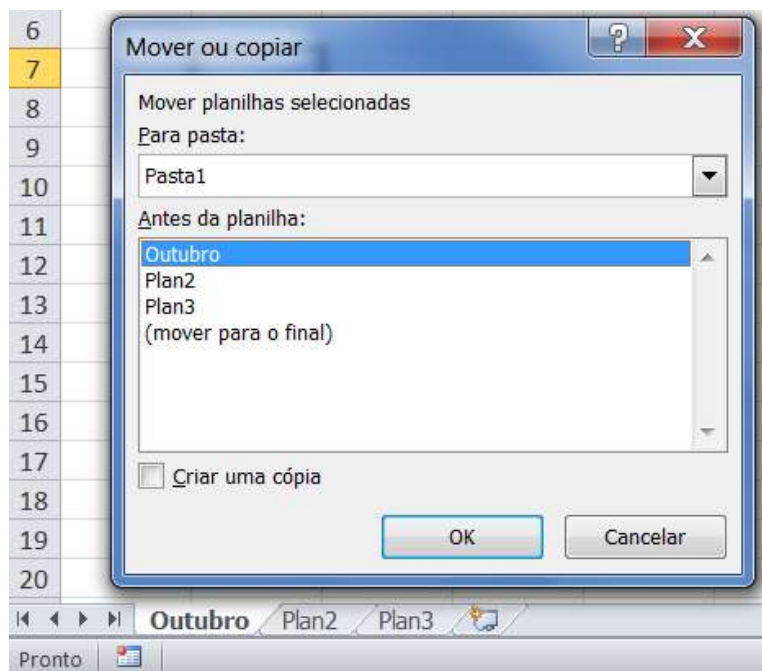
Criar cópia de planilha

Agora veremos como criar uma cópia da nossa planilha, neste exemplo criaremos uma cópia da planilha “Outubro”, que renomeamos anteriormente. Para criar uma cópia faça o seguinte:

1. Clique com o **botão direito** do mouse na planilha que irá criar cópia.



2. Ao clicar em **mover ou copiar**, irá abrir uma tela, conforme mostrado abaixo:

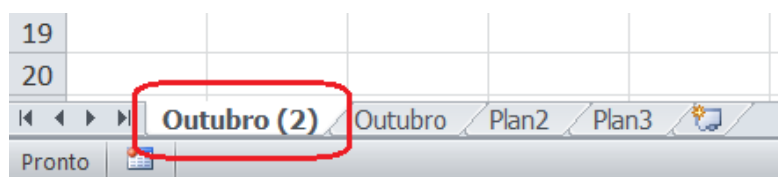


3. Agora devemos observar algumas coisas:

- 1 Verifique em qual pasta deseja criar a cópia, neste exemplo iremos criar uma cópia na **Pasta1**, que é a pasta em que estamos.
- 2 Verifique antes de qual planilha você deseja criar a cópia.
- 3 Selecione a caixa “**Criar uma cópia**”, caso contrário o *Excel* irá apenas mover a planilha.



4. Após verificar todos os itens pode clicar em “**OK**” e a nova planilha irá surgir, observe que ela tem o mesmo nome “**Outubro (2)**”, porém, com um número ao lado, indicando que esta é a **versão 2** (ou seja, a cópia) da planilha “**Outubro**”.



Modelo

Modelo é uma pasta de trabalho que contém uma ou mais planilhas já preparadas para serem utilizadas, você pode aproveitar e utilizar um dos modelos que o próprio *Excel* oferece, ou criar os seus próprios, você também pode criar um modelo a partir de um existente, ou de um arquivo vazio.

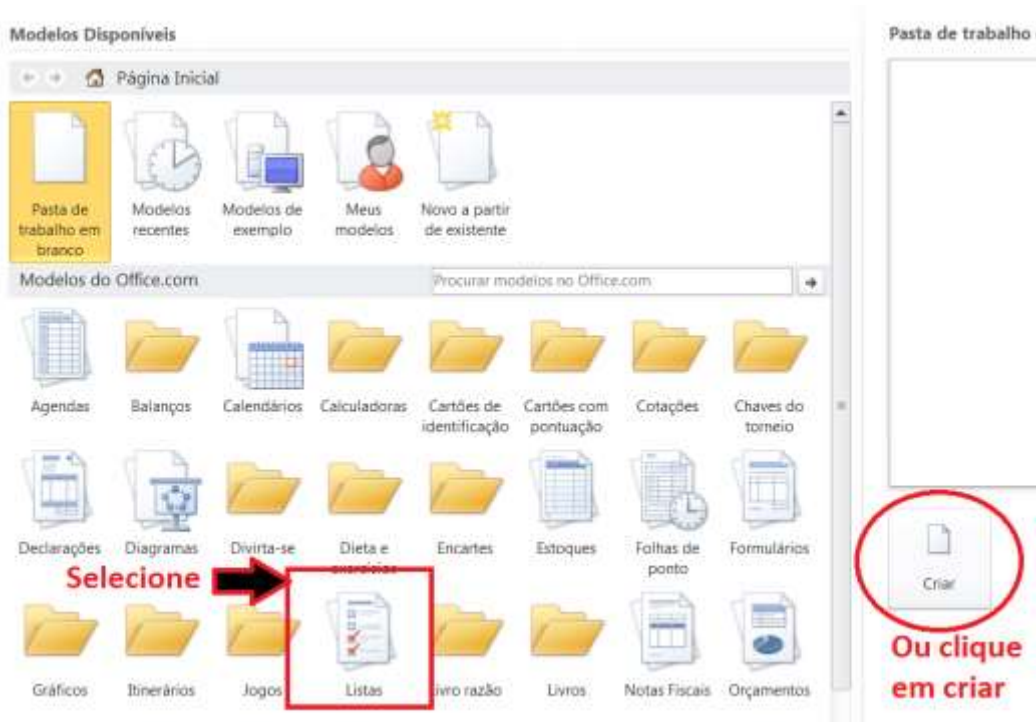
Abrir

Agora vamos abrir um modelo oferecido pelo *Excel*.

1. Na barra de opções, clique em **Arquivo** e selecione **Novo**.

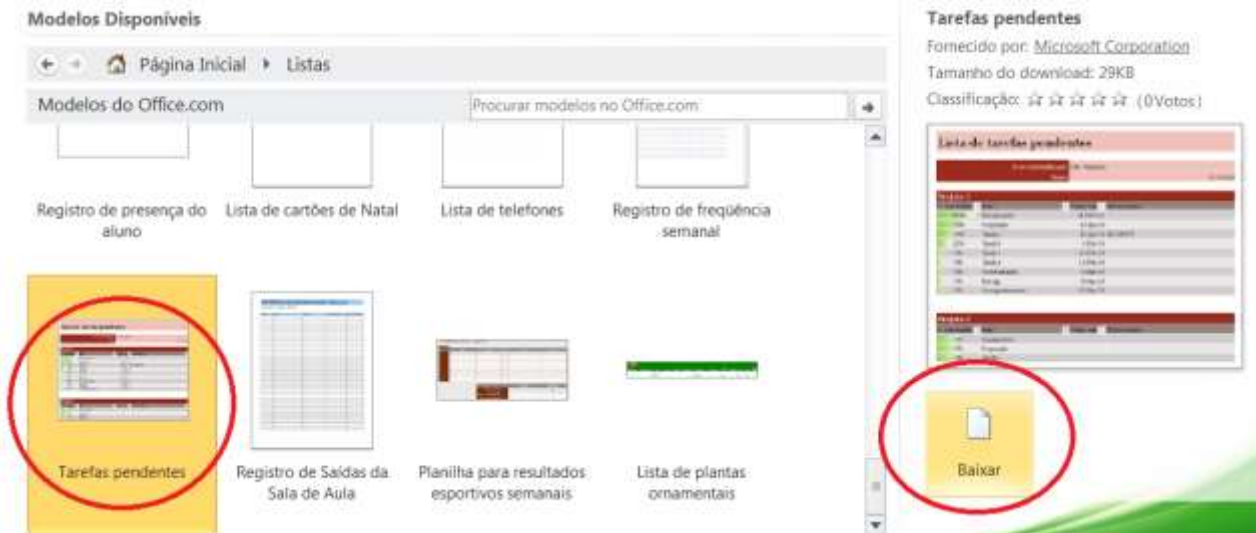


2. Agora selecione o modelo que deseja, vamos selecionar o modelo **Listas**, para ver como funciona. (O *Excel* tem vários modelos, mas é possível criar um novo clicando em **Criar**, neste caso você teria de fazer um novo modelo a partir de uma *planilha limpa*):



3. Após selecionar **Listas**, irá aparecer uma série de modelos de lista (*lista de tarefa pendente, lista do estoque, lista de compras, calculadora de custos da reforma da cozinha, planejador de chá de bebê, etc.*)

Como exemplo, vamos escolher **Tarefas pendentes**, depois clique em **Baixar**:



4. O modelo vem preenchido, mas é possível *apagar e modificar o modelo, salvando um modelo novo a partir de um existente, ou salvar como um novo projeto.*

Criar novo modelo

Além de utilizar os modelos existentes do *Excel*, é possível criar o próprio modelo, vejamos abaixo:

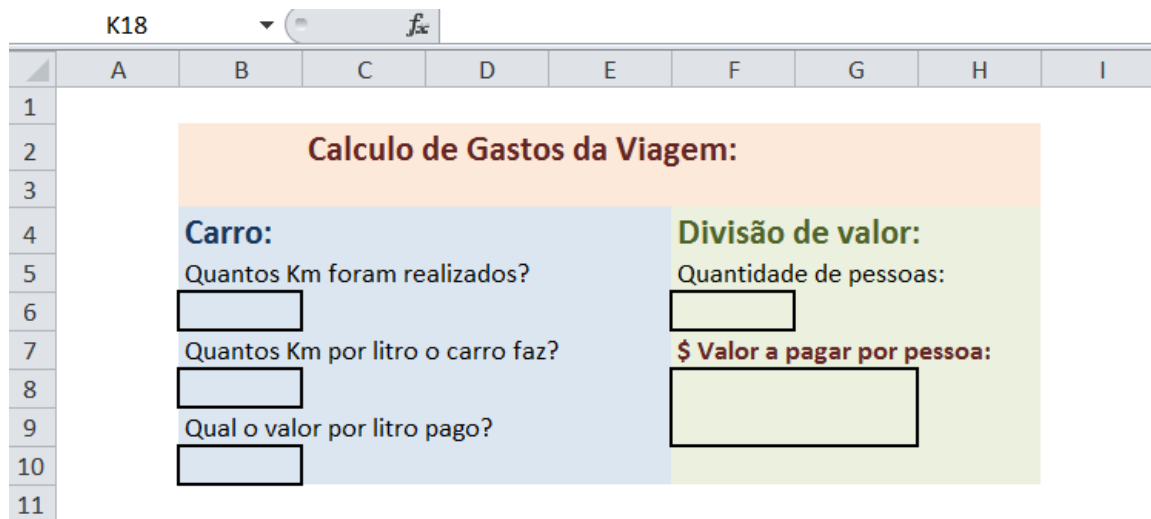
1. Na barra de opções, clique em **Arquivo** e selecione **Novo**.



2. Selecione **Pasta de trabalho em branco**, para fazermos o nosso modelo a partir do zero. Observe que poderíamos criar um novo, a partir de um existente, conforme mostra no ícone da direita, neste caso ele buscaria algum já criado.



3. Agora faça o seu modelo. Abaixo temos um exemplo:

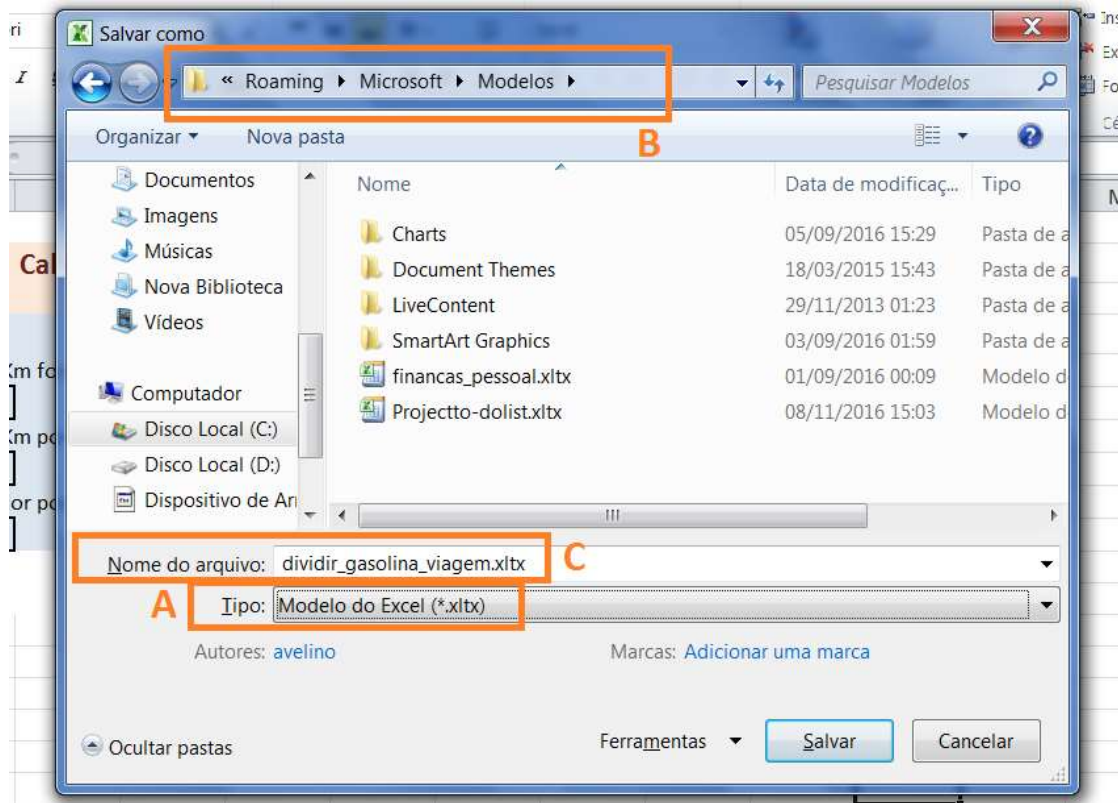


Salvando o novo modelo criado

1. Clique na aba **Arquivo**, selecione **Salvar Como**.



- Para salvar, selecione o Tipo do arquivo “**Modelo do Excel**”, mostrado na imagem na **letra (A)**.
Observe que automaticamente o local que o arquivo será salvo é trocado (**B**) e será colocado junto com os outros modelos do *Microsoft Excel*. Não esqueça de colocar o nome do seu modelo (**C**).



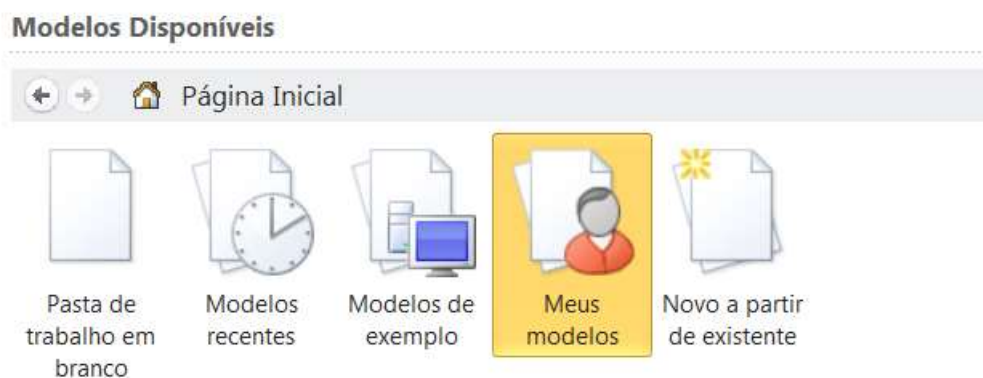
- Clique em **salvar**.

Apagando um modelo

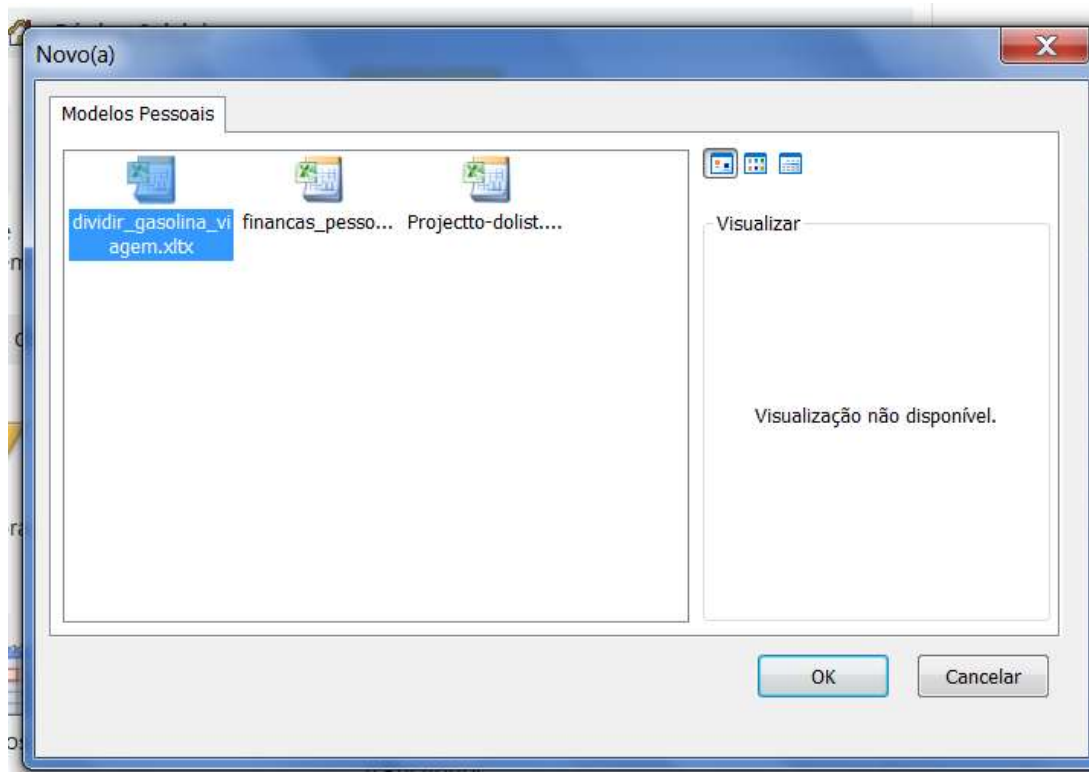
- Clique na aba **Arquivo**, selecione **Novo**.



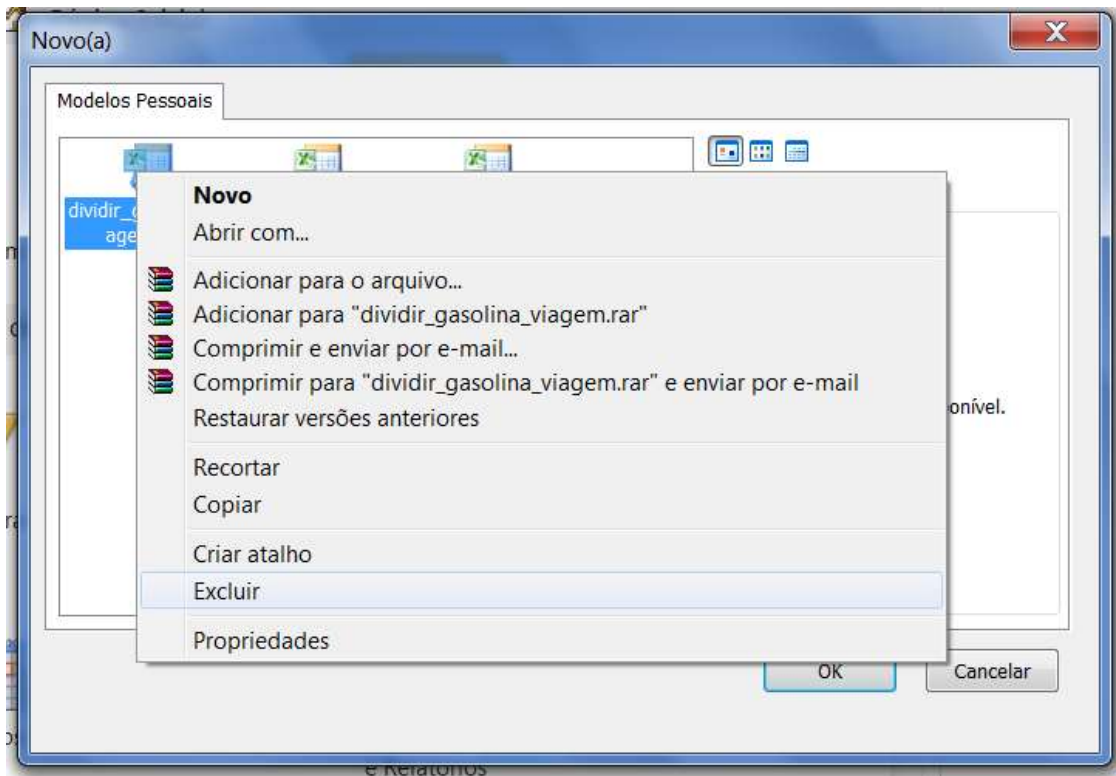
2. Selecione **Meus modelos**.



3. Irá aparecer uma lista de modelos criados.



4. Clique com o **botão direito** no *modelo que deseja excluir* e selecione **Excluir**.



5. Confirme a exclusão clicando em **“sim”**.

Observação:

Pode ocorrer um erro ao excluir, caso o arquivo esteja aberto. Neste caso, feche o arquivo e repita o processo. Para fechar o arquivo, selecione o pequeno **X** no canto superior direito do *Excel*.



Conhecendo alguns recursos

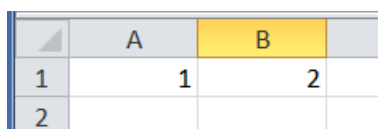
Agora veremos alguns recursos que facilitam o uso e o preenchimento de dados no *Excel*.

Utilizando o recurso preencher automático

Ao inserir dados no *Excel* podemos utilizar o recurso “preencher automático”, com ele o *Excel* identifica padrões de dados e ajuda a preencher mais rapidamente. Este recurso funciona para textos e números, no exemplo a seguir veremos utilizando números, mas poderíamos fazer com dias da semana, meses, etc.

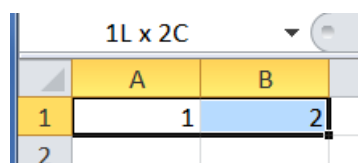
Vejam os exemplos:

1. Clique na célula **A1** e escreva o número “1” aperte **ENTER**, clique na célula **B1** e escreva o número “2” e aperte **ENTER**.



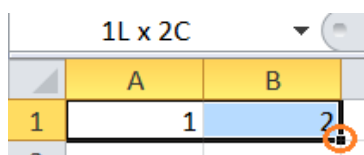
	A	B
1	1	2
2		

2. Clique na célula **A1**, segure e arraste até a célula **B1**, as duas deverão ser selecionadas, conforme mostrado abaixo:



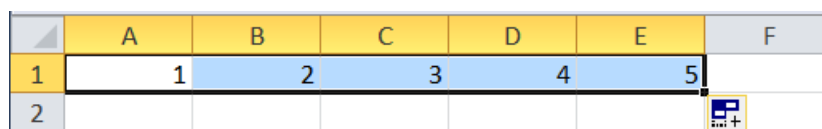
	A	B
1	1	2
2		

3. Agora iremos clicar no *quadrado preto*, localizado no canto inferior direito das células selecionadas.



	A	B
1	1	2
2		

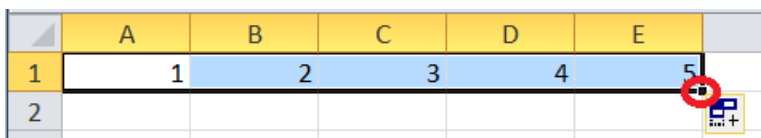
4. Clique e arraste o quadrado até a letra desejada, neste caso iremos até a **letra E**.



	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	
2						

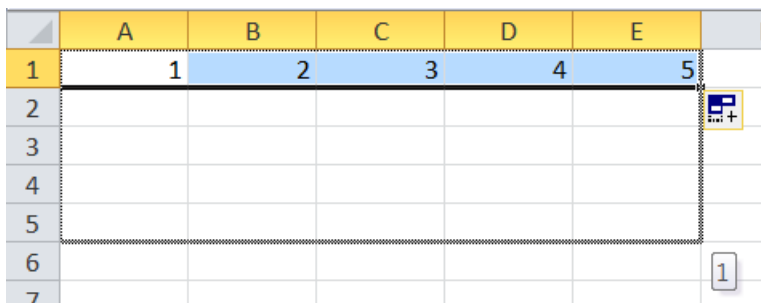
Observe que os números foram preenchidos na ordem, caso continuássemos arrastando, ele continuaria a sequência.

5. Agora clicaremos novamente no **quadrado** e arrastaremos para baixo, até o número **5**.



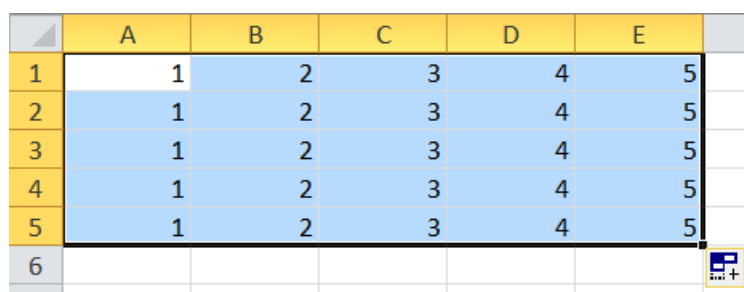
	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	
2						

6. Arrastaremos para baixo, até o número **5**.



	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	
2						
3						
4						
5						
6						
7						

7. Observe que desta vez o *Excel* copiou os números e não continuou a sequência, isso porque só tinha uma célula de parâmetro, portanto ele identificou que deveria copiar o valor.



	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	
2	1	2	3	4	5	
3	1	2	3	4	5	
4	1	2	3	4	5	
5	1	2	3	4	5	
6						

Inserindo números aleatórios na planilha

O *Excel* possibilita utilizar uma série de fórmulas diferentes, ao longo do curso veremos mais sobre elas, teremos um capítulo das fórmulas mais comuns e outro com fórmulas intermediárias.

Nesta sessão veremos duas fórmulas, que permitem inserir números aleatórios na planilha.

Iniciaremos com a fórmula *ALEATÓRIO*.

1. Ao escrever fórmulas iniciaremos com o sinal de igual, portanto escreva **=ALEATÓRIO**.

	A	B
1	=ALEATÓRIO(
2	ALEATÓRIO()	

Não esqueça do acento, observe que o *Excel* automaticamente mostra a fórmula enquanto você escreve, aperte a **SETA** para **BAIXO** do teclado, selecione a fórmula **=ALEATÓRIO()** e aperte **ENTER** no teclado.

2. Um número aleatório irá aparecer, se desejar preencher as outras células apenas use o recurso de arrastar: Selecione novamente a célula **A1**, clique no quadrado preto e arraste:

	A
1	0,3567
2	
3	
4	
5	
6	

	A
1	0,681613
2	0,502013
3	0,924427
4	0,439895
5	0,846777
6	

Se observarmos os números criados com a fórmula **=ALEATÓRIO()**, veremos que apenas são selecionados números entre **0** e **1**, caso deseje criar números aleatórios diferentes, deverá utilizar a fórmula **=ALEATÓRIOENTRE()**

3. Ao escrever fórmulas iniciaremos com o sinal de igual, portanto escreva **=ALEATÓRIOENTRE()** sem esquecer do acento.

	A	B	C	D
1	=ALEATÓRIOENTRE(
2	ALEATÓRIOENTRE(inferior; superior)			

4. Agora escreva o menor número que deseja e o maior, neste caso faremos números entre **100** e **250**, observe que o *Excel* pede para colocar o número inferior e o superior separados por ponto e vírgula, faremos igual, ficando **=ALEATÓRIOENTRE(100;250)**

	A	B	C	D
1	=ALEATÓRIOENTRE(100;250			
2	ALEATÓRIOENTRE(inferior; superior)			

- Um número aleatório irá aparecer, se desejar preencher as outras células apenas use o recurso de arrastar: Selecione novamente a célula **A1**, clique no quadrado preto e arraste:

	A
1	230
2	
3	
4	
5	
6	
7	

	A	B
1	141	
2	222	
3	106	
4	113	
5	163	
6	170	
7		

Utilizando o recurso colar especial

Assim como em outros programas de computador, podemos copiar e colar dados no *Excel*, porém existe um recurso chamado “**Colar especial**” que permite colar os dados de maneiras diferentes, veremos abaixo:

- Transpor:** A opção transpor permite copiar uma tabela de dados e colar em outro formato, neste exemplo iremos copiar uma tabela vertical e colar na horizontal.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	
3	Terça-feira	
4	quarta-feira	
5	quinta-feira	
6	sexta-feira	

	A	B	C	D	E	F
1	Dias	segunda-feira	Terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira
2	Tarefas					

- Pegue a planilha da esquerda, clique na célula **A1** arraste para o lado e para baixo, indo até a célula **B6**.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	
3	Terça-feira	
4	quarta-feira	
5	quinta-feira	
6	sexta-feira	
7		

- Aperte as teclas “**CTRL+C**” no seu teclado, para selecionar os dados.
- Agora em outra aba da planilha selecione a célula **A1**, nela iremos colar os dados.

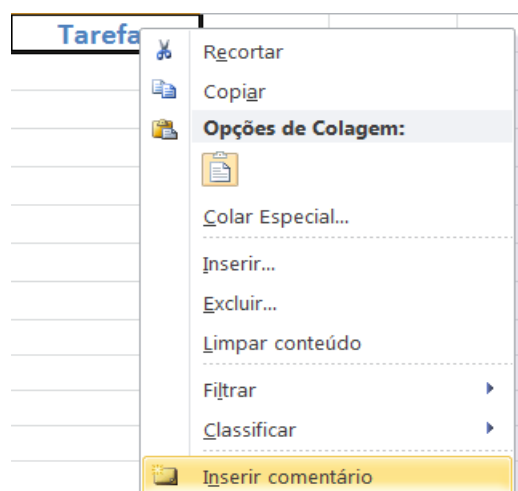
4. Clique em Colar e selecione **Transpor**.



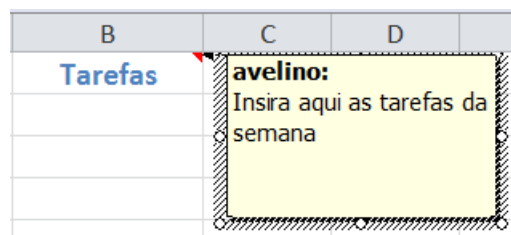
Inserir comentário

Outro recurso do *Excel* é o de inserir comentário, com ele podemos colocar informações ou avisos, para mostrar como utilizar a tabela, por exemplo.

1. Clique com o **botão direito** na célula que deseja inserir o comentário.
2. Selecione “**Inserir comentário**”.



3. Uma janela de comentário irá aparecer, escreva o texto que deseja.



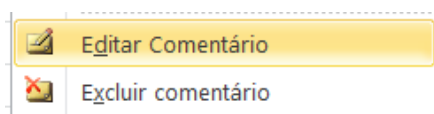
4. Agora clique em qualquer local fora da janela de comentário.
5. Observe que a janela de comentário some, mas o *Excel* coloca uma seta vermelha no canto superior da célula, este é o símbolo que indica que há um comentário naquela célula.



6. Para visualizar o comentário apenas coloque o mouse em cima da célula.

Editar ou Excluir comentário

Para **editar** ou **Excluir** um comentário, selecione a célula que contém o comentário, clique com o *botão direito* do mouse e selecione a opção desejada:



Conhecendo alguns atalhos

O *Excel* assim como outros programas, oferece recursos de atalho pelo teclado, com isso podemos fazer uma série de modificações sem usar o mouse, usando apenas o teclado do computador.

Para os atalhos, iremos utilizar várias setas do nosso teclado, na imagem abaixo, temos as principais delas marcadas:



As **teclas em vermelho** serão citadas para serem utilizadas sozinhas, ou em conjunto. Algumas vezes combinaremos essas teclas com o símbolo asterisco *, mostrado em laranja acima da **tecla 8**. Como o * ele está na parte de cima da tecla, é necessário apertar a **tecla Shift**, junto com a **tecla 8**, aí sim, o asterisco será mostrado. Em verde temos as **setas de direção** do nosso teclado. Que também serão utilizadas nos atalhos.

Vamos então ver alguns exemplos:

Atalhos para navegação na planilha (“CTRL”+”setas de direção”)

Agora veremos um atalho que ajuda a navegação da planilha (principalmente em planilhas muito grandes).

Usaremos a planilha de tarefas.

1. Clique na célula **A1**.

	A	B	
1	Dias	Tarefas	
2	segunda-feira	ensaio bateria	
3	Terça-feira	aula de inglês	
4	quarta-feira	estudar bateria	
5	quinta-feira	estudar inglês	
6	sexta-feira	organizar as coisas	
7			

2. Aperte a tecla **CTRL** e **Seta** para baixo no seu teclado.

	A	B	
1	Dias	Tarefas	
2	segunda-feira	ensaio bateria	
3	Terça-feira	aula de inglês	
4	quarta-feira	estudar bateria	
5	quinta-feira	estudar inglês	
6	sexta-feira	organizar as coisas	

Observe que ele foi para o final da tabela, ou seja a última informação preenchida desta linha.

3. Agora aperte **CTRL** e **Seta** para baixo no seu teclado novamente.

	A	
1048575		
1048576		

Observe que ele foi para a última célula existente na planilha do *Excel*. Porém ela está vazia.

4. Para voltar aperte a tecla **CTRL** e **Seta para cima**.

Atalho para seleção de dados da planilha (“CTRL”+”SHIFT”+”Setas de direção”)

Imagine que você deseja selecionar várias células da planilha. Isto é muito útil caso deseje copiar ou excluir um conteúdo que está em várias células.

Podemos fazer isso com o mouse clicando em uma célula, e arrastando até a célula que desejamos. Porém podemos fazer isso com o teclado, então faremos o seguinte:

1. Clique na célula que desejar (Para esse exemplo podemos clicar em **A1**).
2. Aperte e segure a tecla **SHIFT** do computador.
3. Aperte as teclas de seta, para a direção que deseja selecionar. (Neste exemplo apertei para baixo algumas vezes e para o lado duas vezes).

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					

Atalho para selecionar toda a linha de uma tabela (“CTRL”+ “SHIFT”+ “setas”)

Imagine agora que deseja selecionar uma linha ou coluna específica de uma tabela. Vimos anteriormente que o atalho SHIFT serve para selecionar mais de uma célula e o atalho CTRL serve para pularmos para o final da tabela. Portanto iremos combinar ambas as teclas.

1. Clique na primeira célula que da seleção (neste exemplo será a **B1**).

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria
3	Terça-feira	aula de inglês
4	quarta-feira	estudar bateria
5	quinta-feira	estudar inglês
6	sexta-feira	organizar as coisas
7		

2. Aperte e segure a teclas **CTRL** e **SHIFT** e aperte a seta para baixo.

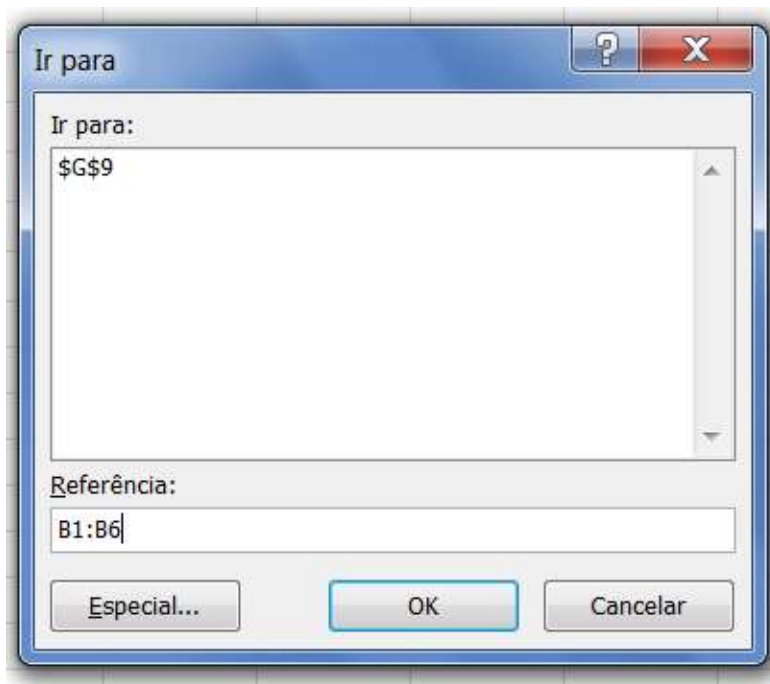
	A	B	C
1	Dias	Tarefas	
2	segunda-feira	ensaio bateria	
3	Terça-feira	aula de inglês	
4	quarta-feira	estudar bateria	
5	quinta-feira	estudar inglês	
6	sexta-feira	organizar as coisas	

3. Pronto toda esta coluna foi selecionada, no caso de linha é a mesma coisa, mas apertaremos a seta para os lados.
4. Selecionar tabela ou matriz inteira (**SHIFT+CTRL+ESPAÇO**).
5. Apertando as teclas **SHIFT+CTRL+ESPAÇO** no seu teclado irá selecionar toda a matriz ou tabela do *Excel*.
6. Selecione a tecla **A1** que é a primeira célula da nossa matriz de tarefas.
7. Aperte ao mesmo tempo as teclas **SHIFT+CTRL+ESPAÇO** no seu teclado.
8. Observe que toda a matriz foi selecionada.
9. Aperte novamente e irá selecionar toda a planilha do *Excel*.

Selecionar área específica na planilha atual ou em outra planilha (CTRL+G)

Imagine que deseja selecionar dados da sua planilha que vão de uma célula específica até outra, existe uma forma de fazer isso digitando os dados.

1. Aperte as teclas **CTRL+G** do seu teclado.
2. Agora digite em “**Referência**” as células que deseja selecionar neste caso selecionaremos da **B1** até **B6**, ou seja **B1:B6**.



3. Aperte **Ok** e suas células serão selecionadas.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria
3	Terça-feira	aula de inglês
4	quarta-feira	estudar bateria
5	quinta-feira	estudar inglês
6	sexta-feira	organizar as coisas
7		

Caso fosse selecionar as células B1 até B6 de outra planilha, terá de digitar o nome da planilha, imagine que fosse a planilha chamada Plan2, neste caso ficaria:

Plan2!B1:B6

Visualizar fórmulas utilizadas na célula (F2)

Algumas vezes temos uma célula utilizando uma fórmula e queremos visualizar que fórmula é essa, para isso, basta selecionar a célula e apertar a tecla **F2** do seu teclado.

1. Visualize a planilha de números aleatórios, clique em uma célula qualquer.

	A	B
1	201	

2. Aperte **F2**.

	A	B	C
1	=ALEATÓRIOENTRE(100;250)		

Editar dados da célula (F2)

A tecla **F2** também serve para tornar a célula editável, algumas vezes estamos navegando na planilha e queremos alterar a fórmula ou os dados de uma célula, e podemos fazer isso rapidamente com tecla **F2**.

Desfazer a última tarefa (CTRL+Z)

Quando você fizer algo errado no *Excel*, existe um recurso muito interessante que é o de **Desfazer** o último passo, para isso pressione a tecla:

CTRL e Z do seu teclado, com isso irá voltar para etapa anterior do que fez, pode apertar o **CTRL+Z** quantas vezes quiser, caso queira desfazer muitos passos.

Refazer ação desfeita com CTRL+Z (CTRL+Y)

Algumas vezes apertamos **CTRL+Z** muitas vezes e podemos nos arrepender, querendo refazer o passo desfeito, para isso é só apertar as teclas:

CTRL + Y

Repetir a última ação feita (F4 ou CTRL+Y)

Caso tenha feito alguma mudança no *Excel*, e queira realizar a mesma ação em outra célula, pode utilizar a tecla:

F4 ou então CTRL+Y

E assim irá repetir a mesma ação (Funciona para formatação de células, como por exemplo pintar o fundo de uma célula de uma cor, deixar a fonte negrito, ao ter feito isso, quando clicar em outra célula e apertar o **F4** esta ação será feita na nova célula).

Imprimir (CTRL+P)

Caso queira imprimir o projeto do *Excel*, pressione as teclas **CTRL e P** do seu teclado, automaticamente irá abrir a janela de impressão, é só verificar e confirmar.

Atualizar os cálculos da planilha (F9)

Algumas vezes temos cálculos complexos em nossa planilha, inclusive usando referência externa de outras planilhas, neste caso podemos querer ter certeza de que os dados calculados estão atualizados, para isso aperte a tecla:

F9

E o *Excel* atualizará os cálculos.

Isto é útil para ter certeza que uma planilha muito grande, com referências externas está com as fórmulas atualizadas. (ex.: use a fórmula =HORA(), e depois de um tempo use a F9, ele irá atualizar o valor.

Observação:

Essa ação também é feita automaticamente toda vez que alteramos alguma fórmula do Excel. Isso porque o cálculo automático fica ativado por padrão. Mas algumas vezes em projetos muito grande, é comum desativarmos isso, para evitar que o programa fique muito lento. Então neste caso o F9 será útil.

Formatando Células

Nesta sessão veremos como formatar células do Excel para deixar as planilhas mais personalizadas.

Editar largura e altura das células (todos ou individual)

Algumas vezes precisamos alterar a largura das células para visualizar os dados, vejamos o exemplo da planilha de tarefas na horizontal:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Dias	nda-feira	erça-feira	arta-feira	inta-feira	exta-feira	
2	Tarefas	ensaio bat	aula de ing	estudar ba	estudar ing	organizar as coisas	

Está difícil compreender o texto da planilha, pois a largura está muito pequena, para que a largura da matriz se ajuste a quantidade de texto, devemos:

1. Clicar com o mouse **entre as células** (clicar duas vezes seguidas, bem rapidamente) **em cima da linha** que separa uma célula da outra.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Dias	nda-feira	erça-feira	arta-feira	inta-feira	exta-feira	
2	Tarefas	ensaio bat	aula de ing	estudar ba	estudar ing	organizar as coisas	
3							

2. Observe que apenas uma coluna foi ajustada, no caso foi a coluna **D**.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Dias	segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	
2	Tarefas	ensaio bateria	aula de inglês	estudar bateria	estudar inglês	organizar as coisas	
3							

Agora veremos como ajustar todas as colunas ao mesmo tempo.

1. Clique na coluna **A**, segure e arraste até a **F** (deve clicar bem na letra).

	A	B	C	D	E	F	
1	Dias	segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	
2	Tarefas	ensaio bateria	aula de inglês	estudar bateria	estudar inglês	organizar as coisas	
3							
4							

2. Agora que todas as colunas estão selecionadas, clique com o mouse entre uma das letras (pode ser qualquer uma), não esqueça de clicar bem **na linha que separa uma da outra**.

	A	B	C	D	E	F	
1	Dias	segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	
2	Tarefas	ensaio bateria	aula de inglês	estudar bateria	estudar inglês	organizar as coisas	
3							

3. Pronto agora tudo está ajustado.

	A	B	C	D	E	F	
1	Dias	segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	
2	Tarefas	ensaio bateria	aula de inglês	estudar bateria	estudar inglês	organizar as coisas	
3							

Editar a altura das células

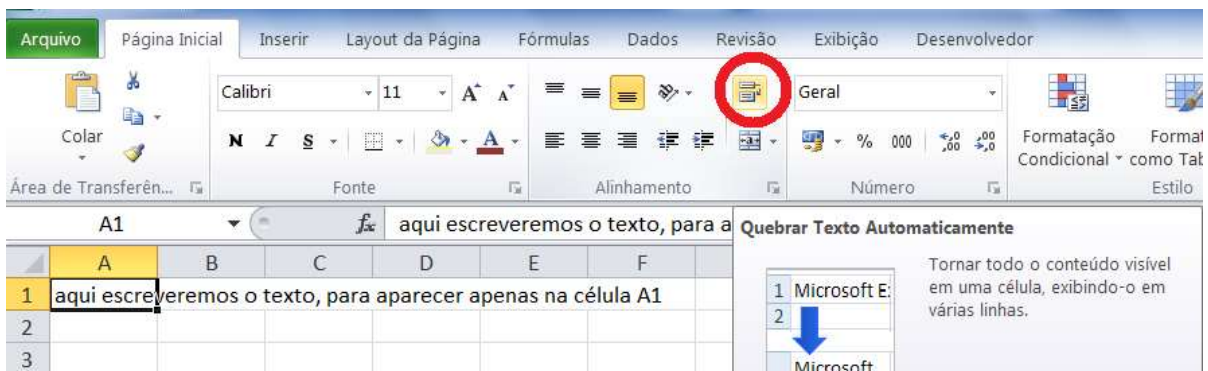
Vimos na sessão anterior como aumentar a largura das células, bom você já deve ter imaginado que para aumentar a altura, faremos do mesmo jeito, porém nos números ao invés das letras.

Veremos abaixo um exemplo:

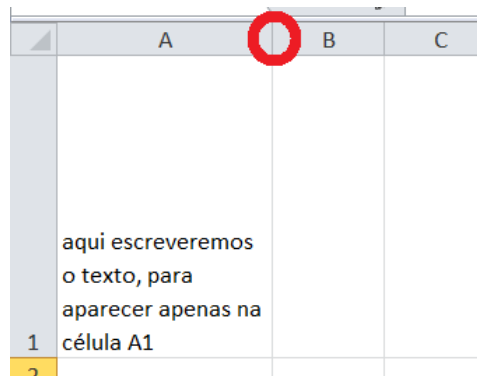
1. Pegue uma nova planilha e escreva bastante conteúdo.

	A	B	C	D	E	F
1	aqui escreveremos o texto, para aparecer apenas na célula A1					
2						

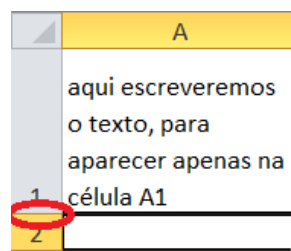
2. Agora selecionaremos a célula que queremos ajustar, neste caso a célula **A1**, pois é onde o texto está escrito.
3. E então clicaremos no botão “**quebrar texto automaticamente**”, como mostrado abaixo (circulado de vermelho).



4. Agora o texto ficou um pouco estranho, então também podemos ajustar um pouco a largura, como já vimos. Clicando e arrastando até a largura que queremos.




5. Agora a altura ficou estranha! Podemos ajustar a altura clicando e arrastando (na linha entre os números **1 e 2**, conforme mostrado abaixo no círculo vermelho).

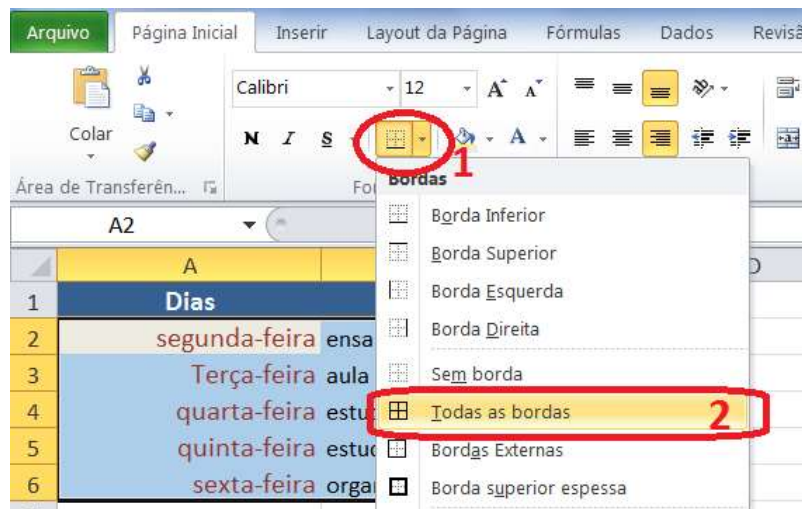


Adicionar bordar às tabelas

Algumas vezes fica mais fácil visualizar os dados quando temos linhas de borda na tabela.


Para adicionar linhas devemos:

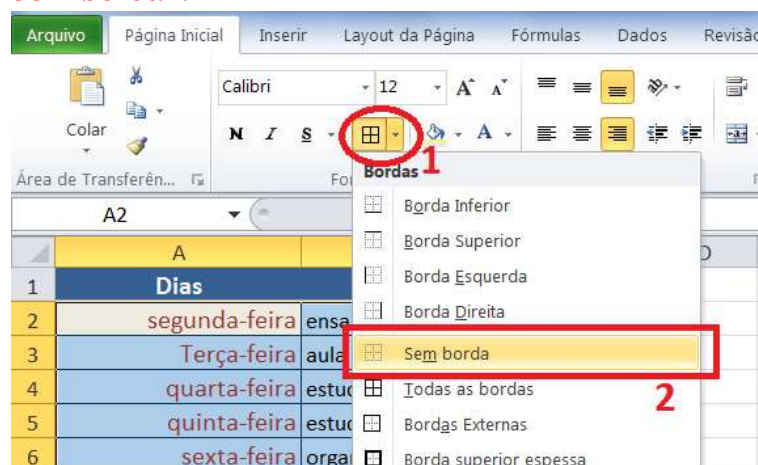
1. Selecionar quais células queremos, neste caso selecionarei a tabela toda.
2. E então clicar na setinha do botão bordas .
3. Escolha o tipo de borda, neste exemplo usaremos “todas as bordas”.



Tirar borda da tabela

Para tirar a borda faremos algo muito parecido com o exemplo anterior.

1. Selecione quais células deseja tirar a borda (neste caso selecionaremos a tabela toda).
2. E então clicar na setinha do botão bordas .
3. Selecione “Sem borda”.




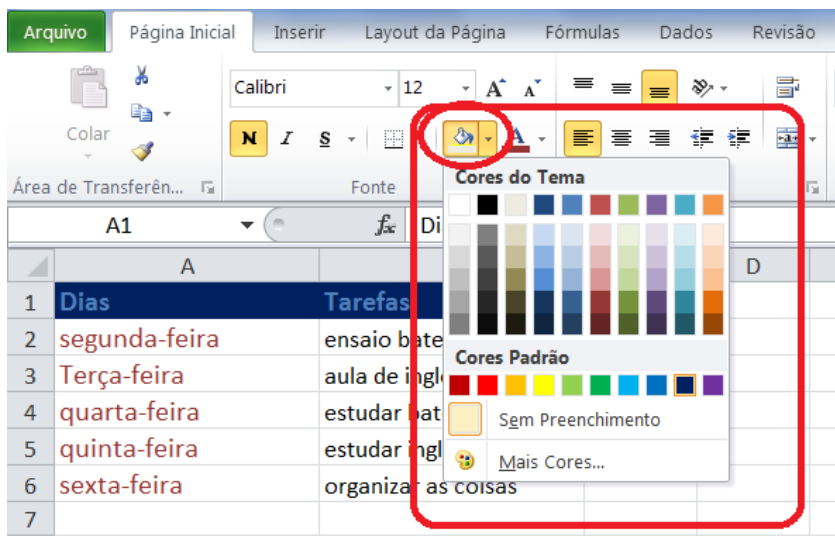
Alterando a cor das células

Agora veremos como alterar a cor de fundo de uma célula para deixar as tabelas com uma aparência mais agradável.

1. Clique na célula **A1**, segure e arraste até a célula **B1**.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria

2. Agora clique no botão “**cor de preenchimento**”  .
3. Escolha a cor desejada.



4. Faça o mesmo selecionando as células **A2** até **B6**.


	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria
3	Terça-feira	aula de inglês
4	quarta-feira	estudar bateria
5	quinta-feira	estudar inglês
6	sexta-feira	organizar as coisas
7		

Aparência

Edições de texto

Alterando a cor do texto

Vamos agora alterar a cor dos textos, para deixar a visualização melhor.

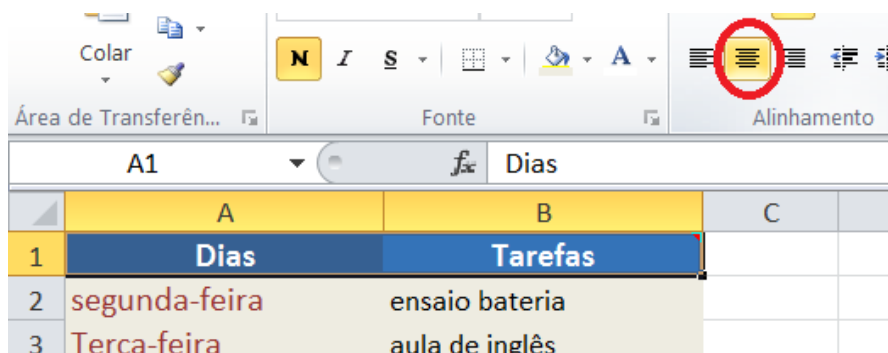
Para isso iremos selecionar as células que queremos e clicar no símbolo  e então selecionar a cor desejada. Observe abaixo como está a planilha, após alterar o texto do cabeçalho para a cor branca e o texto dos dias da semana para a cor vermelha.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria
3	Terça-feira	aula de inglês
4	quarta-feira	estudar bateria
5	quinta-feira	estudar inglês
6	sexta-feira	organizar as coisas
7		

Alterando o alinhamento do texto em uma célula

Podemos também alterar o alinhamento do texto nas células, acompanhe o exemplo abaixo:

1. Clique na célula **A1** e arraste até a célula **B2**.
2. Selecione o alinhamento “**Centralizar**”, assim o título da tabela ficará centralizado.



Agora veremos como deixar o texto alinhado para a direita.

1. Selecione os dias da semana (célula A2 até A6).

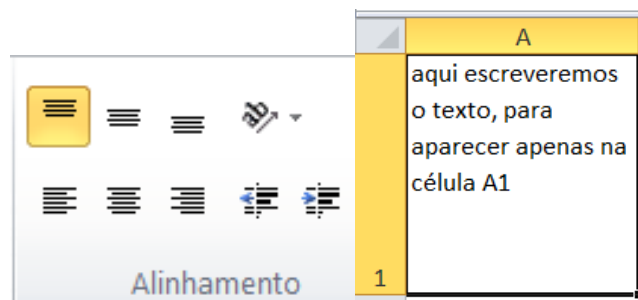
	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria
3	Terça-feira	aula de inglês
4	quarta-feira	estudar bateria
5	quinta-feira	estudar inglês
6	sexta-feira	organizar as coisas
7		

2. Selecione “alinhar texto a direita” .

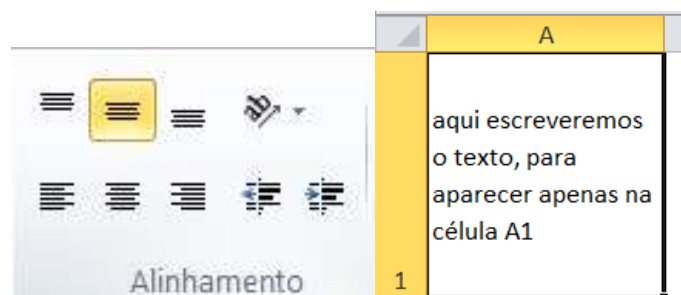
Dias	Tarefas
segunda-feira	ensaio bateria
Terça-feira	aula de inglês
quarta-feira	estudar bateria
quinta-feira	estudar inglês
sexta-feira	organizar as coisas

Além de alinhar os textos horizontalmente, temos o alinhamento vertical, que permite alinhar o texto de outras formas:

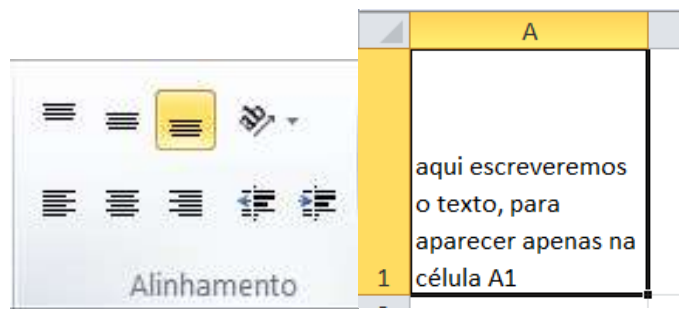
Alinhar o texto em cima



Alinhar no meio



Alinhar embaixo



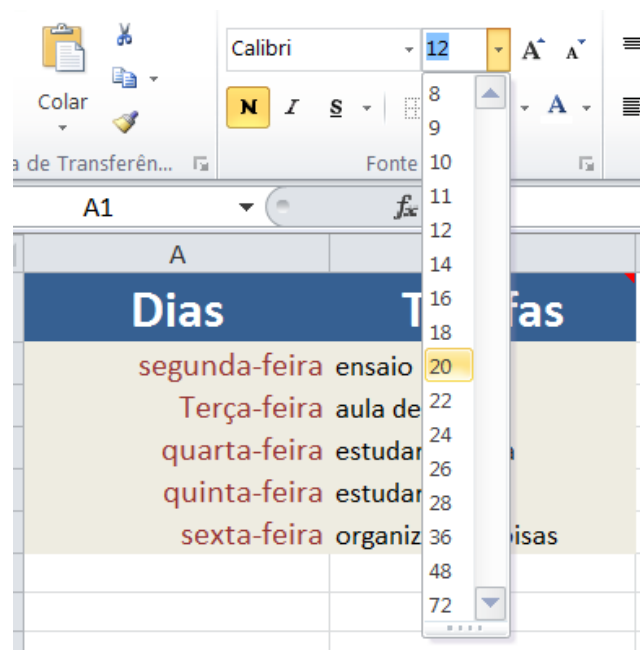
Alterando o tamanho do texto

Agora veremos como alterar o tamanho do nosso texto.

1. Clique na célula que deseja alterar, neste caso a **A1** e **B1**.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria

2. Escolha o tamanho desejado:



Alterando o tipo de fonte

Para alterar o tipo de fonte faremos um processo parecido com o de alterar o tamanho.

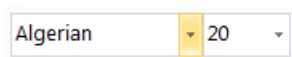
1. Clique na célula desejada, neste caso **A1** e **B1**.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria

2. Clique na **seta ao lado do nome da fonte**.



3. Escolha a fonte desejada.



Alterando o estilo da fonte

Nós podemos alterar a nossa fonte para ficar negrito, itálico, sublinhada, taxada, etc. Vejamos abaixo:

1. Clique na célula desejada, neste caso **A1** e **B1**.

	A	B
1	Dias	Tarefas
2	segunda-feira	ensaio bateria

2. Podemos selecionar para ficar:

A) **Negrito**



B) *Itálico*



C) Sublinhado



D) Duplo sublinhado



Formatação dos números alteração das casas decimais

Algumas vezes temos números decimais, ou seja, número que contém valores após a vírgula, abaixo veremos como alterar a formatação deles.

Usaremos a seguinte coluna da tabela como exemplo:




A
Núm. Decimal
1,22
25,4444
320,03679

Imagine que queira alterar a quantidade de casas decimais desses números, faça o seguinte:




1. Selecione a célula que deseja, pode ser mais de uma, aqui selecionaremos A1 até A3.

	A
1	Núm. Decimal
2	1,22
3	25,4444
4	320,03679

2. Agora você pode clicar em **aumentar as casas decimais**.

Número	Núm. Decimal
	1,2200000
	25,4444000
	320,0367900

3. Ou clicar em **diminuir**, aqui iremos diminuir até tirar os números após a vírgula, transformando o número decimal em um número inteiro.

Número	Núm. Decimal
	1
	25
	320

Tipos de formatação de números

Formatação moeda (dinheiro)

Para este exemplo usaremos a tabela abaixo e formataremos os valores em três tipos de moeda diferente: dólar, euro e real.

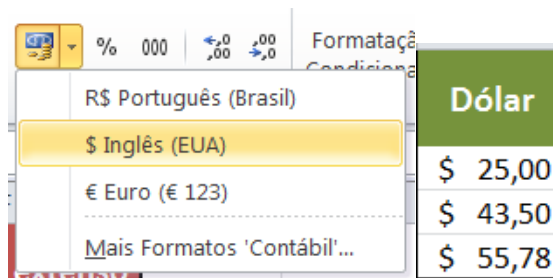
Dólar	Euro	Reais
25	25	25
43,5	43,5	43,5
55,777	55,777	55,777

Dólar:

1. Selecione as células que deseja.
2. Clique na setinha ao lado do botão “**formato de número de contabilização**”.



3. Selecione “**Inglês (EUA)**”.

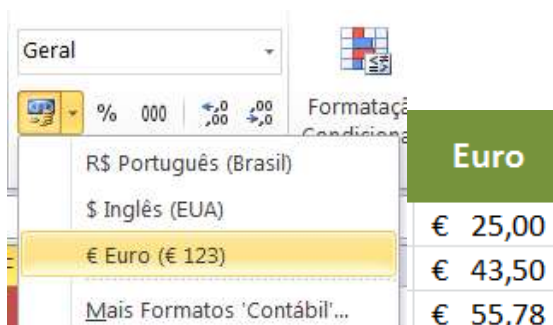


Euro:

1. Selecione as células que deseja.
2. Clique na setinha ao lado do botão “**formato de número de contabilização**”.



3. Selecione “**Euro**”.

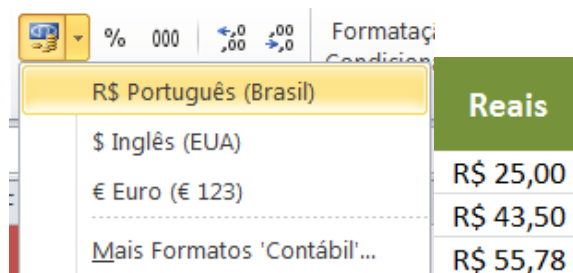


Real:

1. Selecione as células que deseja.
2. Clique na setinha ao lado do botão “**formato de número de contabilização**”.



3. Selecione “**Português (Brasil)**”.



Formatação de data

Agora veremos outro tipo de formatação, a de data. Usaremos a tabela abaixo para o exemplo:

data abreviada	data por extenso
25/11/2015	25/11/2015
26/01/2017	26/01/2017
30/04/1998	30/04/1998

Data abreviada

Algumas vezes estamos utilizando uma fórmula e o resultado é em formato de data, porém a célula do *Excel* está em formato de número inteiro, isso faz com que ocorra um erro e apareçam números na célula, conforme mostrado abaixo:

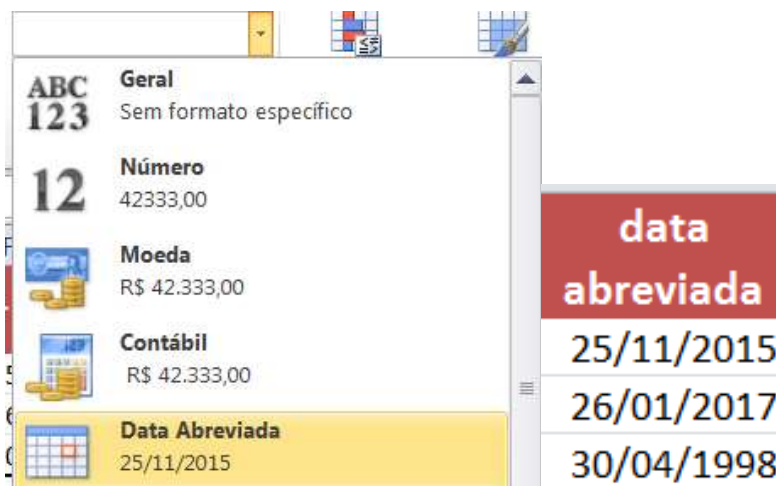
data abreviada
42333
42761
35915

Para resolver o problema, faça o seguinte:

1. Selecione a célula desejada.
2. Clique na setinha do botão “**Formato de número**”.



3. Selecione “**data abreviada**”.



Data por extenso

Vimos como colocar uma data abreviada, porém pode ser que você queira colocar a data escrita por extenso, o *Excel* pode alterar automaticamente sua data escrita abreviada em uma data escrita por extenso, para isso, faça o seguinte:

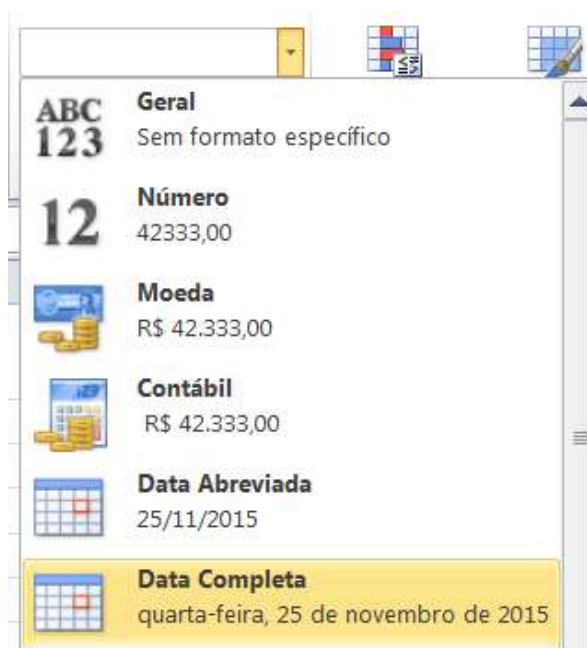
1. Selecione a célula desejada.

	F
1	data por extenso
2	25/11/2015
3	26/01/2017
4	30/04/1998

2. Clique na setinha do botão “**Formato de número**”.



3. Selecione “**data completa**”.



Observação:

Pode ser que ao utilizar o data completa, as suas células fiquem com a seguinte aparência:



	F
1	data por extenso
2	#####
3	#####
4	#####

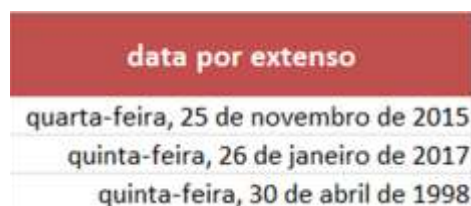
Isso ocorre, pois o texto não tem espaço suficiente para aparecer, para solucionar isso, devemos aumentar a largura da célula.

Clique duas vezes na **barra da coluna da célula** que está ocorrendo o problema, conforme mostrado no círculo em vermelho:



	F	G
	data por extenso	
	#####	

Pronto seus dados já deverão aparecer corretamente:



	F
	data por extenso
	quarta-feira, 25 de novembro de 2015
	quinta-feira, 26 de janeiro de 2017
	quinta-feira, 30 de abril de 1998

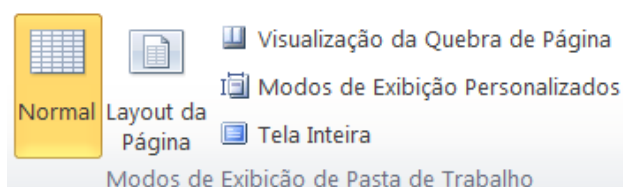
Opções de exibição

Agora veremos as opções de Exibição do *Excel*, que estão na guia Exibição.



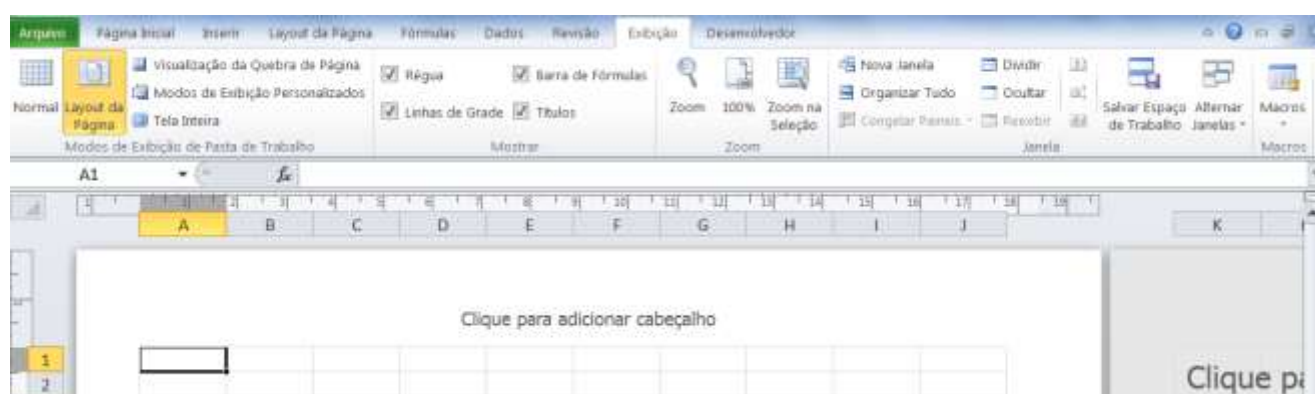
Modos de Exibição da Pasta de trabalho

Normalmente, quando abrimos um novo arquivo, a exibição dele está marcada como *Normal*. Neste tipo de visualização, podemos ver o *Excel* livremente e o utilizamos quando não iremos imprimir o arquivo.



Layout da página

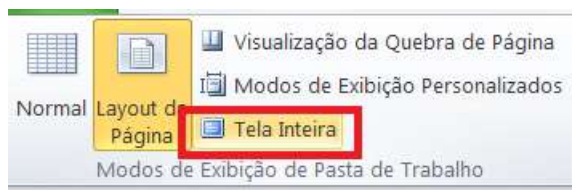
Caso queira visualizar uma planilha antes de imprimi-la, clique em **Layout da Página**. Deste modo, conseguiremos visualizar a planilha no formato de uma folha padrão de tamanho A4, que é o tamanho mais utilizado.



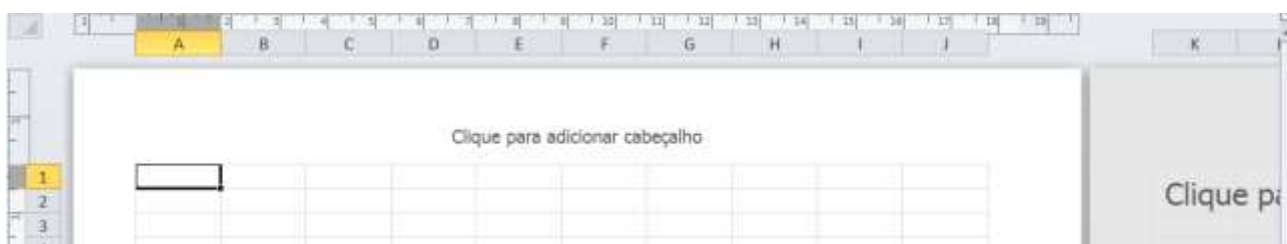
Observe que na área de impressão temos da coluna A até a coluna J.

Tela inteira

Outra opção de Exibição é *Tela inteira*, como mostrado na imagem a seguir.



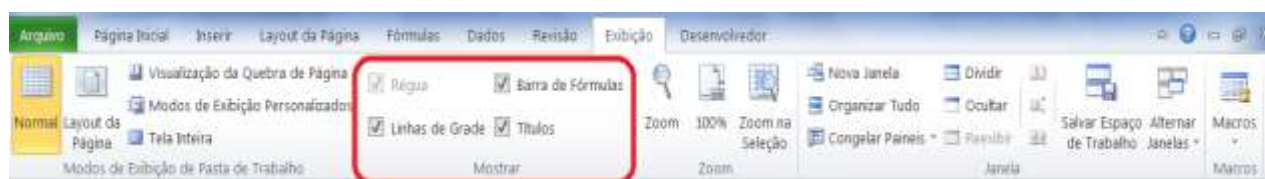
Ao selecionar **Tela Inteira** os menus do *Excel* serão ocultados, e a tela irá mostrar apenas as células da sua planilha.



Não se preocupe! Para voltar sua tela, para o formato de exibição normal, apenas aperte a **tecla ESC** do seu teclado.

Mostrar

Na sessão *Mostrar*, podemos selecionar as opções que desejamos visualizar na tela. Normalmente deixamos todas as opções selecionadas, conforme mostrado abaixo, pois todas essas opções ajudam no uso do *Excel*.



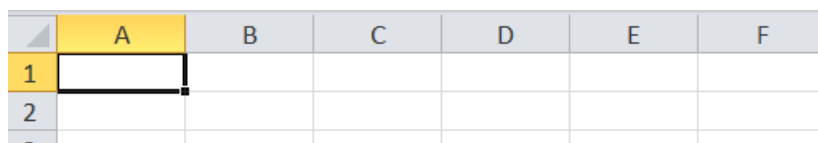
Vejamos o que acontece se tirarmos a exibição de alguns desses elementos:

- **Barra de fórmulas:** Utilizamos a barra de fórmula para duas atividades, na esquerda, podemos visualizar a caixa de nome, com o nome da célula selecionada, nela podemos também renomear a célula. E à direita, temos a barra de fórmula propriamente dita, onde colocamos as fórmulas do *Excel*, normalmente o uso dela é opcional, mas ajuda a visualizarmos a fórmula inteira, quando está é muito grande.

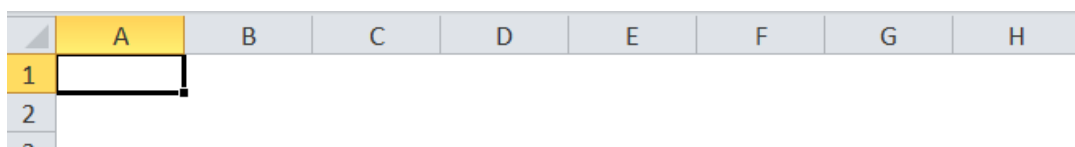
Barra de Fórmulas



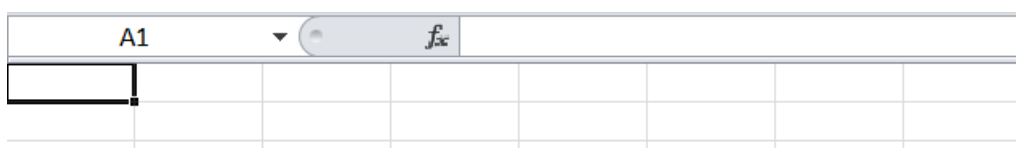
- **Linhas de Grade:** Elas nos ajudam a visualizar qual célula foi selecionada. Porém, algumas vezes podemos tirar essa linha, para deixar a visualização da planilha mais “limpa”. A imagem a seguir mostra uma planilha com a linha de grade.



Para tirar a exibição, é só desmarcarmos a opção **linhas de grade** Linhas de Grade. A planilha ficará como mostrado na imagem a seguir.



- **Títulos:** são os nomes das linhas e colunas, que ajudam a navegarmos pelas células, ou seja, as letras e números. Podemos também tirar a visualização deles, para deixar a planilha mais “limpa”. Para isso desmarque a opção **títulos** Títulos. A planilha ficará como na imagem a seguir.



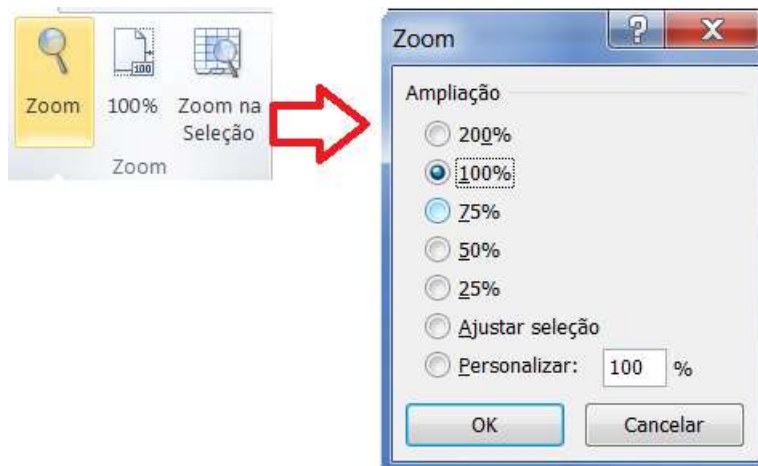
Zoom

Agora veremos as opções da sessão *Zoom* na guia Exibição.

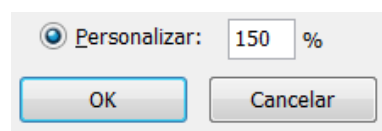


O zoom é a ferramenta que utilizamos para ter uma visão mais detalhada (aumentar o zoom) ou para ter uma visão geral da planilha (diminuir o zoom). Vejamos as principais opções disponíveis:

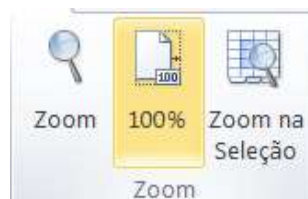
- **Zoom:** Ao clicarmos em Zoom, abrirá uma caixa de diálogo onde podemos escolher a quantidade de zoom que desejamos.



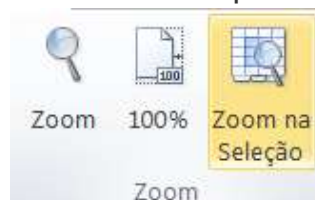
Normalmente utilizamos o zoom em 100%, mas em computadores com tela muito pequena podemos utilizar com um pouco mais de zoom, como por exemplo 150% de zoom. Para colocar um valor, diferente das opções padrão, devemos clicar em **personalizar** e digitar qual valor queremos, e então apertar **OK**.



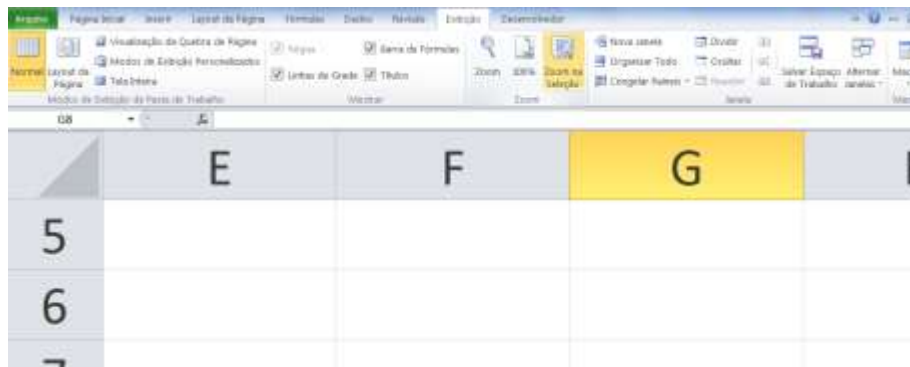
- **100%:** Essa opção é usada para voltar o tamanho do documento para a opção normal (100% de zoom).



- **Zoom na seleção:** Esta opção possibilita visualizar apenas as células selecionadas. Isto é muito bom, caso queira se concentrar apenas em uma área da planilha.



A imagem a seguir apresenta uma planilha com o Zoom na seleção. Para voltar o arquivo no tamanho normal, apenas selecione a opção 100%, conforme mostrado anteriormente.



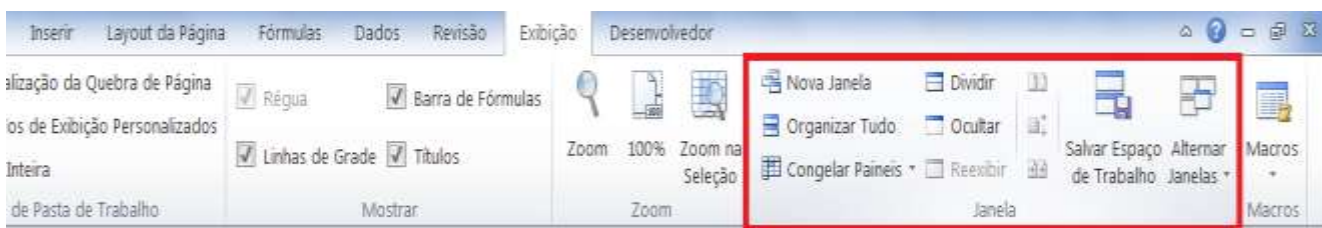
- **Barra de zoom:** Outras formas de alterar o zoom da nossa planilha é utilizando a barra de zoom, ela fica no canto inferior direito do *Excel*, e está sempre disponível, funcionando como uma opção de acesso rápido.

Para alterar o zoom apenas clique com o mouse em nos símbolos ou .



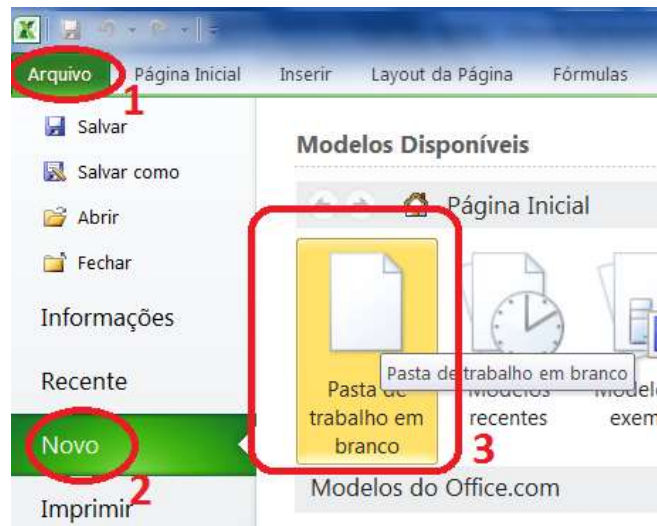
Janela

Agora veremos as principais opções da *guia Janela*, esta opção é muito útil para projetos onde são usadas mais de uma pasta de trabalho do *Excel* ao mesmo tempo.



Para vermos estes exemplos, recomendo que abra mais de uma pasta de trabalho no *Excel*, se tivermos apenas uma, não veremos diferença. Portanto, siga os passos abaixo, temos 4 pastas de trabalho:

- 1) Selecione a opção **Arquivo**.
- 2) Clique em **Novo**.
- 3) Clique duas vezes em **Pasta de trabalho em branco** (ou clique uma vez e depois aperte **ENTER** no teclado do computador).



Agora que temos várias pastas de trabalho abertas ao mesmo tempo, podemos observar como utilizar as funções de *Janela*.

- **Alternar janelas:** Esta é a opção mais utilizada da *guia Exibição*, que permite rapidamente alternar a visualização das planilhas abertas.



Selecionando a opção **Alternar janelas** abrirá uma cascata com todas as pastas de trabalho abertas, normalmente elas foram salvas com nomes que facilitam a identificação. Neste exemplo nossas pastas estão com o nome padrão (Pasta1, Pasta2, Pasta3 e Pasta4).

Para selecionar a pasta que deseja visualizar, apenas clique com o mouse em cima do nome dela. A imagem a seguir mostra que estamos visualizando a “Pasta4”, porém agora iremos selecionar a “Pasta2”:



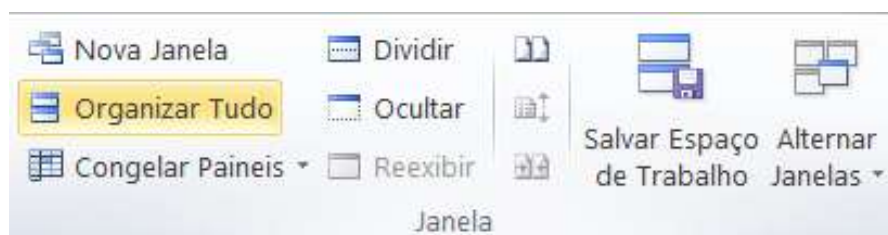
- **Nova janela:** Esta opção abre uma nova janela da sua pasta de trabalho atual, ou seja, você terá duas janelas do mesmo arquivo. Isto pode confundir na hora de salvar o arquivo.



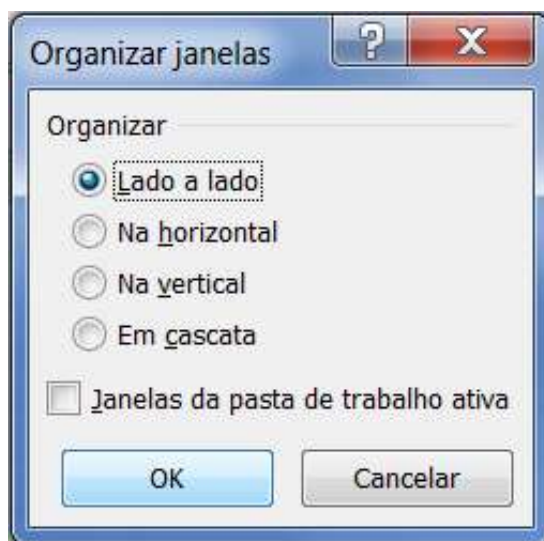
Se esta opção pode me confundir e ser um problema na hora de salvar o arquivo, então quando irei utilizá-la?

Normalmente será utilizada esta opção para fazer alguma alteração temporária no arquivo, mas sem salvá-la. Então se seleciona a **Nova janela** para manter o arquivo *original* em segurança. Após as alterações é só fechar a janela sem salvar e a janela *original* estará em segurança.

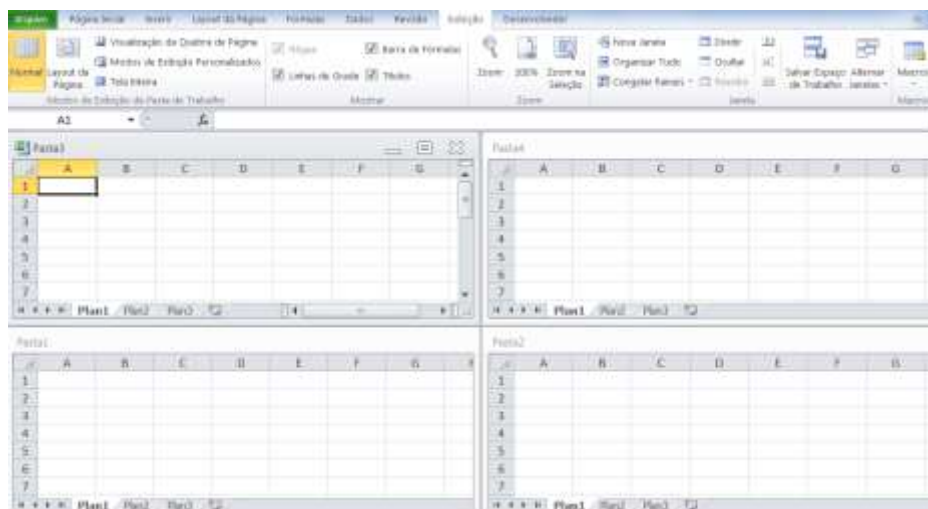
- **Organizar tudo:** Esta opção permite visualizar todas as *Pastas de Trabalho* do Excel em janelas, sendo possível visualizar todas ao mesmo tempo.



Ao clicar em **Organizar tudo**, uma caixa de diálogo será aberta, perguntando qual maneira se deseja visualizar as pastas.

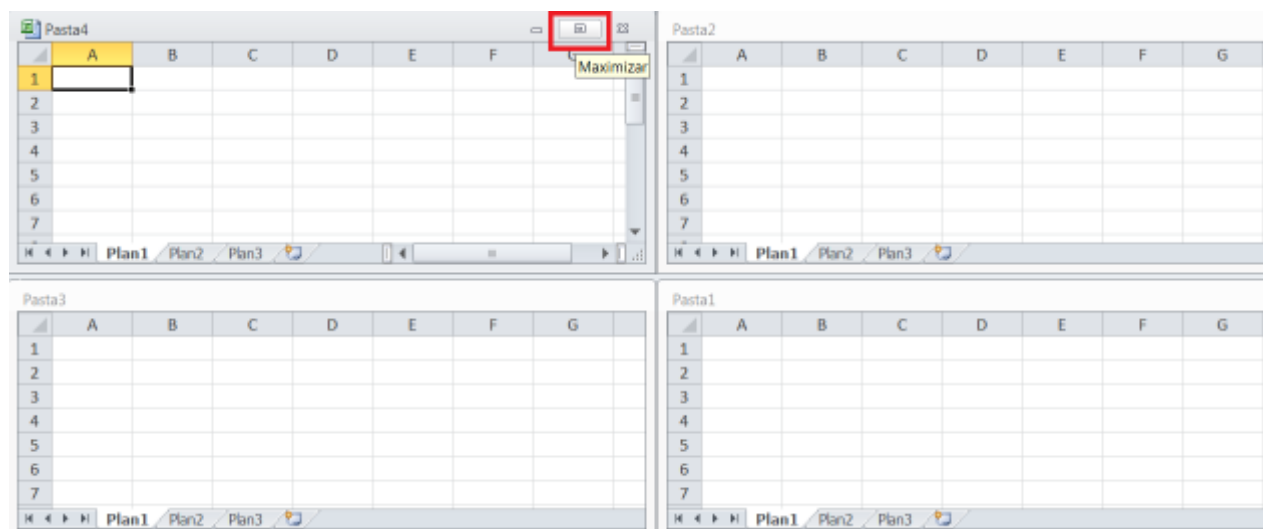


Neste exemplo iremos escolher a opção **lado a lado** e clicar em **OK**.



Voltando para a visualização individual da pasta de trabalho

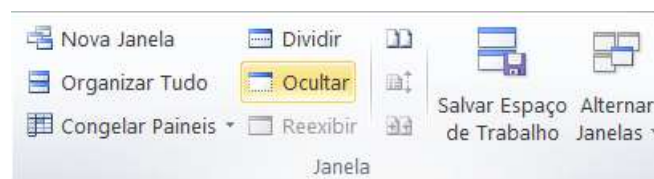
Para voltar a visualizar apenas uma pasta de trabalho por vez, clique apenas no botão **Maximizar** da pasta de trabalho desejada.



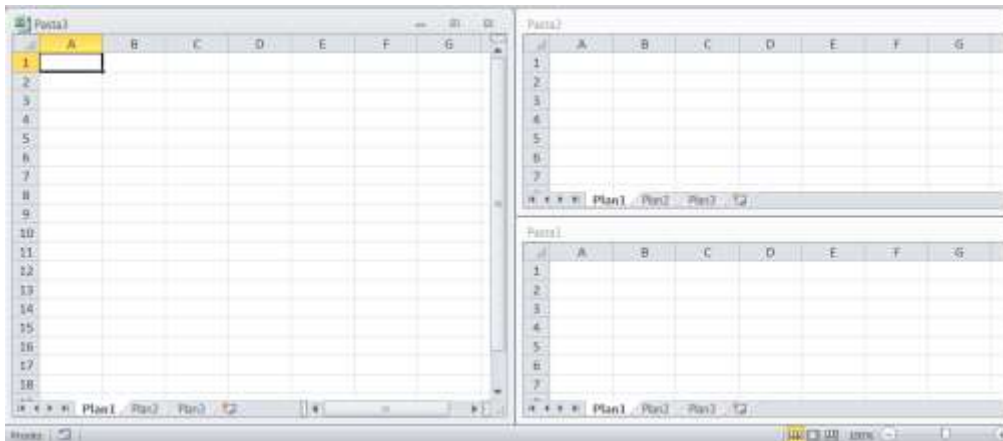
- **Dividir:** Esta opção permite visualizar a planilha dividida em vários painéis, deste modo, é possível visualizar partes distantes da planilha ao mesmo tempo.



- **Ocultar:** Nesta opção a *janela atual é ocultada*.

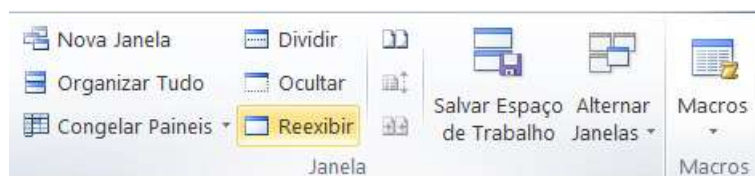


Quando clicarmos em **Organizar tudo** ela não irá aparecer na lista de janelas abertas. Veja abaixo, tínhamos 4 pastas abertas, e agora temos apenas 3:



Você pode estar se perguntando por que faria isto, não é mesmo? Bom, algumas vezes temos muitas janelas abertas e podemos ocultar algumas delas temporariamente para facilitar o uso do *Excel*.

- **Reexibir:** Nesta opção a pasta de trabalho que estava ocultada é reexibida novamente.



Observe que ao clicar em **Reexibir**, abrirá uma caixa de diálogo, que mostrará quais pastas estão ocultadas. Para reexibir a pasta, é necessário selecionar a pasta e clicar em **OK**. Neste caso temos apenas a *Pasta4*:



- **Exibir lado a lado:** Esta opção serve para visualizar duas pastas de trabalho lado a lado e comparar o conteúdo das planilhas.



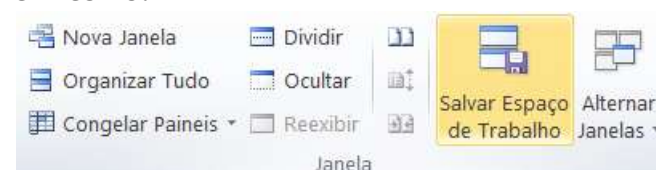
Rolagem sincronizada: Esta opção apenas ficará disponível quando a opção *Exibir lado a lado* estiver ativada. Com a rolagem sincronizada, ao navegar por uma planilha irá navegar na outra ao mesmo tempo, ou seja, poderemos comparar duas planilhas juntas, pois as barras de rolagem estarão funcionando juntas de maneira sincronizada.



Redefinir posição de janela: Esta opção apenas estará disponível quando a opção *Exibir lado a lado* estiver ativada. E serve para deixar as duas janelas do mesmo tamanho, isso facilita a visualização das duas ao mesmo tempo.



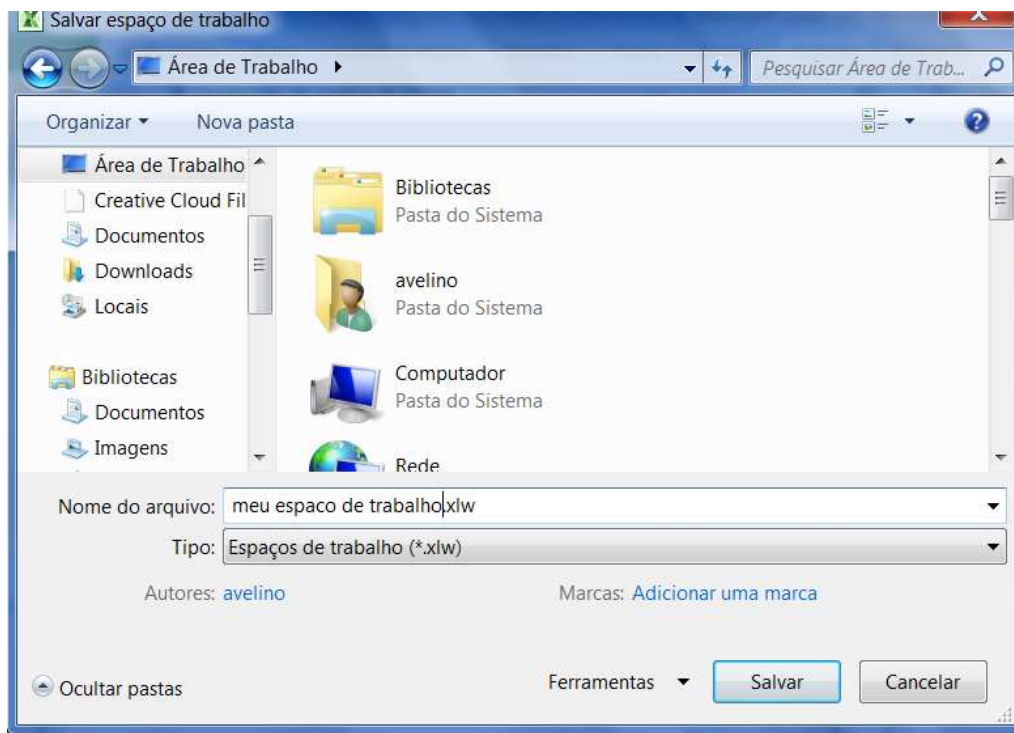
- **Salvar espaço de trabalho:** Imagine que você tenha de trabalhar todos os dias utilizando várias pastas de trabalho do *Excel* ao mesmo tempo. Então todos os dias ao iniciar o trabalho, você deve abrir arquivo por arquivo no *Excel*, isso pode levar muito tempo, não é mesmo?



Portanto podemos utilizar a opção **Salvar espaço de trabalho**, deste modo, todas as janelas que estiverem abertas no *Excel* serão salvas, e então quando for necessário iniciar o trabalho, ao invés de abrir cada uma das pastas necessárias, apenas abriremos este **Espaço de trabalho**.

Ao clicarmos em salvar, abrirá a caixa de diálogo, onde colocaremos o nome do arquivo e o local que desejamos salvar, neste exemplo escolhi a *Área de trabalho*

mesmo. Observe que o arquivo será salvo com a extensão (.xlw) que é a extensão dos espaços de trabalho do *Excel*:



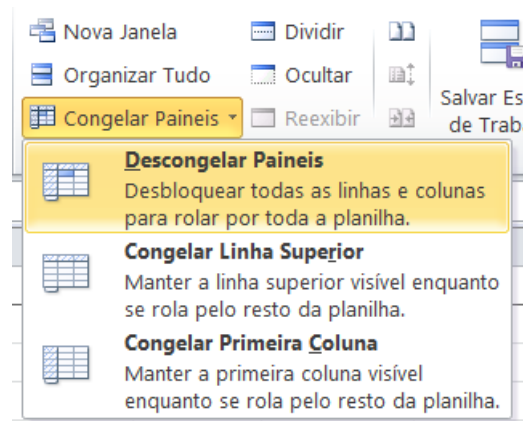
- **Congelar painéis:** Esta opção permite selecionar partes da planilha que deseja congelar, ou seja, que quer deixar sempre visível, ao navegar pela planilha.



No exemplo abaixo, deixamos a linha 1 congelada, assim, toda vez que clicamos em visualizar a parte de baixo da planilha, a linha 1 fica fixa, deixando os rótulos das colunas sempre visível, assim podemos saber qual coluna estamos visualizando.

	A	B	C	D	E	F
1		cod.	Nome	Vendedor	Estado	
9		158	Bruninho & Davi	Bruno & Marrone	RS	
10		15	Bruno & Barretto	Caio	AL	
11		63	Bruno & Marrone	Cácio & Marcos	AL	
12		162	Caio	Carlos & Jader	SP	
13		158	Cácio & Marcos	César Menotti & Fabiano	RJ	
14		15	Carlos & Jader	Conrado & Aleksandro	RJ	
15		24	César Menotti & Fabiano	Alan & Alisson	AM	
16		73	Conrado & Aleksandro	Alex & Evandro	RS	

Descongelo de painéis: Utilizaremos esta opção para descongelar os painéis bloqueados da planilha.



Congelar linha superior: Nesta opção iremos congelar apenas a primeira linha da nossa planilha, ou seja, ao navegarmos por nossa planilha a primeira linha sempre estará visível.

Congelar primeira coluna: Nesta opção deixaremos todas as linhas da primeira coluna (coluna A), sempre visíveis, quando navegarmos pela nossa planilha.

Módulo 2 - Utilizando formulas e operadores

Fazer operações matemáticas no *Excel* não é muito diferente de utilizar uma calculadora, neste capítulo veremos como utilizar os diversos operadores.

Observação:

Sempre que for fazer uma operação matemática no *Excel*, ou desejar que ele lhe retorne um resultado, deverá iniciar escrevendo o sinal de = ao contrário do que fazemos na calculadora tradicional, onde apertamos o sinal de igual apenas ao final da operação.

Ex.:

=2+5

Principais Operadores

Abaixo temos a lista dos operadores aritméticos

Operações aritméticas:	
+	Adição
-	Subtração
*	Multiplificação
/	Divisão
^	Exponencial
^(1/x)	Raíz

Observe o exemplo de uso dos operadores, abaixo temos dois exemplos; a tabela em verde mostra a utilização de números como referência para as contas e a tabela em laranja mostra a utilização de células de referência.

Para realizar a operação utilizando os números de uma célula como referência você deverá utilizar o sinal de = e em seguida digitar a letra e número da célula, ou clicar nela.

	D	E	F	G	H	I
4	Exemplos usando números		Exemplo usando células de referência:		10	2
5	=10+2	12	=H4+I4	12		
6	=10-2	8	=H4-I4	8		
7	=10*2	20	=H4*I4	20		
8	=10/2	5	=H4/I4	5		
9	=10^2	100	=H4^I4	100		
10	=10^(1/2)	3,16	=H4^(1/I4)	3,16		

Porcentagem

Porcentagem é um operador mais complexo, assim como potência e raiz. Para realizar cálculo de porcentagem no *Excel* faremos como se estivéssemos utilizando uma calculadora.

Ainda não entendeu direito? Vamos ao exemplo. Imagine que você deseja saber quanto representa **10%** de **500 reais**, nesse caso precisará multiplicar **500** por **10%**, veja abaixo duas aplicações:

Porcentagem:	Exemplos usando números	
Quanto é 10% de 500	=500*10%	50
Quanto é 200% de 500	=500*200%	1000

Assim como mostrado anteriormente, você pode utilizar células como referência.

	F	G	H	I	J	
20						
21	Exemplo usando células de referência:			500	10%	200%
22	=H21*I21	0,5000				
23	=H21*J21	1000				

Porque utilizar células como referência nos cálculos?

Ainda não compreendeu para que serve as células de referência?

Vamos ao exemplo prático. Imagine que temos uma tabela com o preço de um produto e queremos calcular o valor do imposto deste produto e queremos saber o valor total do produto, ou seja, qual o valor total do produto.

Parece confuso? Observe a tabela abaixo. Imagine que o nosso produto custa **200 reais** e o valor de imposto é **6%** como você faz para calcular o valor de imposto e o total a pagar, conseguindo estes resultados em vermelho?

	C	D	E	F
25	valor do produto	imposto	valor imposto	total a pagar
26	R\$ 200,00	6%	R\$ 12,00	R\$ 212,00

Simple, para calcular o valor de imposto, devemos ir na célula **E26** e digitar a fórmula.

Calcular o valor do imposto

Se escrevermos o número direto $=200*6\%$ teremos o resultado correto, porém se o valor do produto ou o valor do imposto for alterado será necessário alterar a fórmula novamente. Se utilizarmos as células como referência, assim que mudarmos o valor do produto ou a taxa do imposto o valor do imposto irá mudar também. Então a melhor maneira de calcular o valor de imposto é $=C26*D26$.

Calcular o total a pagar

Já para calcular o valor total do produto, vamos clicar na célula **F26** e digitar $=C26+E26$.

Agora, se quisermos fazer essa operação direto, sem a necessidade da coluna “valor imposto”, fazemos $=C26+C26*D26$.

Operadores de Comparação

Além dos operadores aritméticos, temos também outros operadores, podemos, por exemplo, realizar testes e comparações entre números, neste caso ao invés do resultado retornado ser um número o resultado será binário e em texto “**VERDADEIRO**” ou “**FALSO**”.

Operadores de Comparação	
>	Maior
<	Menor
>=	Maior ou igual
<=	Menor ou igual
=	Igual
<>	Diferente

Observe abaixo os exemplos de uso destes operadores e seus respectivos resultados.

Exemplos usando números		Exemplo usando células de referência:		10	2
$=10>2$	VERDADEIRO	$=H13>I13$	VERDADEIRO		
$=10<2$	FALSO	$=H13<I13$	FALSO		
$=10>=2$	VERDADEIRO	$=H13>=I13$	VERDADEIRO		
$=10<=2$	FALSO	$=H13<=I13$	FALSO		
$=10=2$	FALSO	$=H13=I13$	FALSO		
$=10<>2$	VERDADEIRO	$=H13<>I13$	VERDADEIRO		

Bloqueio de células – Referência absoluta

Utilizamos o *Excel* para agilizar nosso trabalho, portanto é comum aplicarmos a operação em uma célula e utilizarmos o recurso de “arrastar” para que a mesma operação seja feita nas células abaixo.

Algumas vezes queremos utilizar um valor de uma célula fixa em todas as linhas do *Excel*, e isso é o que chamamos de referência absoluta, ou seja, todas as células utilizarão a mesma referência. **Não conseguiu entender? Vamos ao exemplo.**

	C	D	E	F
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	
33		suco	5,00	
34		x-burger	7,00	
35				

Observe a planilha acima, imagina que temos uma tabela com os produtos de uma lanchonete, temos o valor de imposto na célula **C32** e o valor de cada produto na coluna E, queremos calcular o total a pagar pelos produtos, após somarmos o valor do imposto.

Vamos ao passo a passo:

1. Clique na célula **F32** e digite = Para começarmos a operação.

	C	D	E	F
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	=
33		suco	5,00	
34		x-burger	7,00	
35				

2. Agora clique na célula **E32**, o *Excel* sozinho irá adicionar esta célula à função.

	C	D	E	F
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	=E32
33		suco	5,00	
34		x-burger	7,00	

3. Digite o sinal de + e selecione novamente a célula E32.

	C	D	E	F
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	=E32+E32
33		suco	5,00	
34		x-burger	7,00	

4. Agora iremos multiplicar ao valor do imposto, portanto digite * e selecione a célula C32.

	C	D	E	F
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	=E32+E32*C32
33		suco	5,00	
34		x-burger	7,00	

5. Pressione ENTER o resultado irá aparecer automaticamente.

	C	D	E	F
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	R\$ 3,71
33		suco	5,00	
34		x-burger	7,00	

6. Para aplicar o cálculo nas demais células selecione a célula F32, clique o quadrado preto no canto inferior direito da célula (ao colocar o mouse sobre ele a cruz branca se tornará uma cruz preta), segure e arraste para baixo, até a célula F34.

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	R\$ 3,71
33		suco	5,00	
34		x-burger	7,00	

Após arrastar e soltar o resultado apresentado será o seguinte:

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	R\$ 3,71
33		suco	5,00	R\$ 5,00
34		x-burger	7,00	R\$ 7,00
35				

- Observe que o total a pagar do suco e do x-burguer não foi alterado. Vamos clicar na célula **F33**, referente ao total do suco e verificar a operação que está sendo aplicada.

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	R\$ 3,71
33		suco	5,00	=E33+E33*C33
34		x-burger	7,00	R\$ 7,00

Observe o problema, o *Excel* não está fazendo o cálculo do imposto utilizando o 6% da célula **C32**, ele está utilizando a célula **C33** no cálculo.

E se observarmos a fórmula aplicada no total do x-burguer, veremos que ele está utilizando a célula de baixo, **C34**.

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	R\$ 3,71
33		suco	5,00	R\$ 5,00
34		x-burger	7,00	=E34+E34*C34

Isso é o que chamamos de **Referência Relativa**. Ou seja, ele vai acompanhando linha por linha.

Mas o que nós queremos é utilizar a célula **C32** de maneira fixa em todas as linhas, por isso iremos **Bloquear a célula**, fazendo a chamada **Referência Absoluta**.

Ah, problema resolvido! Vamos ao passo a passo?

1. Vamos à primeira célula da nossa planilha, ou seja, **F32** clique duas vezes nessa para editarmos a função.

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	=E32+E32*C32
33		suco	5,00	R\$ 5,00
34		x-burger	7,00	R\$ 7,00

2. Agora selecione o **texto C32**, conforme mostrado abaixo:

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	=E32+E32*C32
33		suco	5,00	R\$ 5,00
34		x-burger	7,00	R\$ 7,00

3. Aperte a **tecla F4** do seu teclado, este é o atalho que utilizamos para bloquear a célula. Observe que um **\$** será adicionado no nome da célula, ficando automaticamente **\$C\$32**, falaremos disso mais abaixo.

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	=E32+E32*\$C\$32
33		suco	5,00	R\$ 5,00
34		x-burger	7,00	R\$ 7,00

4. Aperte a tecla **ENTER**. Agora selecione a célula **F32** para arrastar novamente a função e aplicar em todas as células, conforme já fizemos anteriormente.

	C	D	E	F
29				
30	Utilizando bloqueio de célula (Referência absoluta)			
31	imposto	produto	valor	total a pagar
32	6%	pastel	3,50	R\$ 3,71
33		suco	5,00	R\$ 5,30
34		x-burger	7,00	R\$ 7,42

Agora o total a pagar do suco e do x-burguer foi atualizado.

Entendendo a Referência Absoluta

Quando apertamos a tecla **F4** no passo a passo anterior um **\$** foi adicionado ao nome da célula, este é o símbolo que representa o bloqueio.

Quer entender melhor como utilizar isso?

O símbolo **\$** serve para bloquear a coluna e a linha, como no exemplo que utilizamos anteriormente **\$C\$32**, deste modo, não importa para qual lado arraste a fórmula, a referência do cálculo continuaria sendo o valor do imposto na célula **C32**.

Caso queira bloquear somente a coluna faça **\$C32** ou somente a linha **C\$32**.

Neste caso o **\$** será adicionado antes da letra ou do número. Dependendo do que deseja bloquear.

Vamos ao exemplo!

Imagina que temos uma planilha com a quantidade de vendas no trimestre do ano. Queremos calcular o total de vendas por pessoa (para isso iremos aplicar a fórmula na célula **A8** e utilizar o recurso de arrastar) e o total mensal (aplicaremos a fórmula na célula **G2** e usaremos o recurso de arrastar).

	A	B	C	D	E	F	G
1		Janeiro	Fevereiro	Março		Total Mensal	
2	Thais	60	20	34		Janeiro	
3	Camila	85	25	32		Fevereiro	
4	Rogério	70	10	52		Março	
5							
6	Total por pessoa						
7	Thais	Camila	Rogério				
8							

Referência Absoluta - bloqueio apenas de coluna

Quando bloqueamos apenas a coluna, a referência irá trocar apenas de linha, ou seja, se arrastarmos para cima ou para baixo irá alterar o número de linha, porém ao arrastarmos para os lados, irá se manter na mesma coluna.

Vamos ao exemplo, assim a explicação ficará mais clara.

Imagine que temos três vendedores, e baseado na quantidade de metas que cada um bateu no mês, eles irão ganhar um bônus. Temos de calcular o **total geral** de cada funcionário, somando **total parcial** com **Bônus** de cada pessoa.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Total Parcial					
2		Janeiro	Fevereiro	Março		Bônus por pessoa	
3	Thais	60	20	35		Thais	10
4	Camila	85	55	60		Camila	35
5	Rogério	70	30	50		Rogério	20
6							
7		Total Geral (Parcial + Bonus)					
8		Janeiro	Fevereiro	Março			
9	Thais						
10	Camila						
11	Rogério						

Observe que se fizermos **B3+G3**, ao arrastarmos a fórmula teremos o resultado parcialmente correto. Isso porque, apenas a coluna Janeiro está correta, as colunas Fevereiro e Março, continuam com os mesmos valores:

	Total Geral (Parcial + Bonus)		
	Janeiro	Fevereiro	Março
Thais	70	20	35
Camila	120	55	60
Rogério	90	30	50

Você consegue perceber o que deu errado?

Ao arrastarmos a fórmula para os lados, ele está trocando de coluna, mas o bônus está escrito em apenas uma coluna, por isso devemos deixar a coluna fixa. Vamos apagar a fórmula e fazer novamente. Como no exemplo a seguir:

1. Digitamos na *coluna Janeiro* da vendedora Thais a seguinte fórmula **=B3+G3**

		Total Geral (Parcial + Bonus)		
		Janeiro	Fevereiro	Março
Thais	=B3+G3			
Camila				

2. Agora clique antes da **letra G** e digite **\$** para bloquearmos a coluna em nossa fórmula. Assim ao arrastar para os lados a coluna é fixa, mas ao arrastar para baixo a linha é relativa, ou seja, se altera na fórmula.

		Total Geral (Parcial + Bonus)		
		Janeiro	Fevereiro	Março
Thais	=B3+\$G3			

3. Arraste a fórmula e confira os resultados.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Total Parcial					
2		Janeiro	Fevereiro	Março		Bônus por pessoa	
3	Thais	60	20	35		Thais	10
4	Camila	85	55	60		Camila	35
5	Rogério	70	30	50		Rogério	20
6							
7		Total Geral (Parcial + Bonus)					
8		Janeiro	Fevereiro	Março			
9	Thais	70	30	45			
10	Camila	120	90	95			
11	Rogério	90	50	70			

Referência Absoluta - Bloqueio apenas de linha

Agora veremos o bloqueio apenas de linha. Ou seja, quando arrastarmos nossa fórmula para os lados, irá trocar a coluna de referência, porém ao arrastarmos nossa fórmula para cima ou para baixo, a linha de referência permanecerá fixa.

O exemplo que utilizaremos é parecido com o anterior, iremos somar o total Geral de cada vendedor. Vamos então compreender nossas tabelas:

Na tabela **Total Parcial** temos o valor vendido por cada vendedor;

Na tabela **Bônus mensal**, temos o valor de bônus que será dado em cada mês para os vendedores.

Na tabela **Total geral**, teremos a soma do Total parcial + Bônus mensal, para cada um dos vendedores.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Total Parcial							
2		Janeiro	Fevereiro	Março		Bônus por mensal			
3	Thais	60	20	35		Janeiro	Fevereiro	Março	
4	Camila	85	55	60		10	35	20	
5	Rogério	70	30	50					
6									
7		Total Geral (Parcial + Bonus)							
8		Janeiro	Fevereiro	Março					
9	Thais								
10	Camila								
11	Rogério								

Observe que se fizermos **B3+G3**, ao arrastar a fórmula teremos o resultado parcialmente correto. Isso porque, apenas a linha Thais está correta, as linhas abaixo, continuam com os mesmos valores.

7		Total Geral (Parcial + Bonus)		
8		Janeiro	Fevereiro	Março
9	Thais	70	55	55
10	Camila	85	55	60
11	Rogério	70	30	50

Mas por que isso acontece?

Porque o nosso bônus está escrito em apenas uma linha, portanto temos de bloquear a linha, vamos apagar o que fizemos e fazer novamente:

1. Na coluna janeiro da vendedora Thais a seguinte fórmula **=B3+F4**

		Total Geral (Parcial + Bonus)		
		Janeiro	Fevereiro	Março
Thais		=B3+F4		

2. Clique antes da linha do bônus, ou seja (número 4) e digite **\$**, para bloquearmos a linha 4, onde está escrito nosso bônus.

		Total Geral (Parcial + Bonus)		
		Janeiro	Fevereiro	Março
Thais		=B3+F\$4		

3. Aperte **ENTER** e arraste a fórmula para todas as colunas.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Total Parcial						
2		Janeiro	Fevereiro	Março		Bônus por mensal		
3	Thais	60	20	35		Janeiro	Fevereiro	Março
4	Camila	85	55	60		10	35	20
5	Rogério	70	30	50				
6								
7		Total Geral (Parcial + Bonus)						
8		Janeiro	Fevereiro	Março				
9	Thais	70	55	55				
10	Camila	95	90	80				
11	Rogério	80	65	70				

Observe que agora todos os valores estão calculados, e ao arrastarmos a fórmula, para o lado ele troca a referência da coluna (para acompanhar os meses), porém mantém a referência da linha fixa.

Módulo 3 - Manipulando Funções Básicas

O *Excel* tem diversas funções pré-definidas, existem as mais utilizadas e algumas específicas, pode ser que você nunca precise usar todas elas, portanto focaremos nas mais importantes, mas te ensinaremos como encontrar as outras funções, caso tenha necessidade no futuro.

A estrutura das funções e a função SOMA

As funções no *Excel* respeitam sempre o mesmo formato, sendo:

NOME (valor1 ; valor2 ; [valor-opcional])

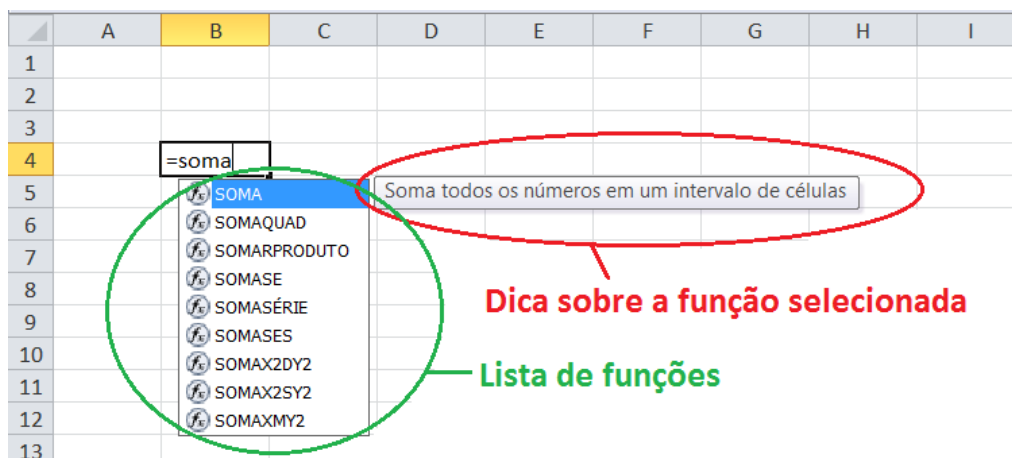
Temos o nome da função e entre parênteses os valores que devemos adicionar. As funções sempre mostram uma “dica” de qual valor precisamos colocar. Sendo que temos valores obrigatórios, ou seja, sem eles a função retornará um erro, e os valores opcionais, colocados dentro dos colchetes [].


Observe abaixo o exemplo da Função SOMA

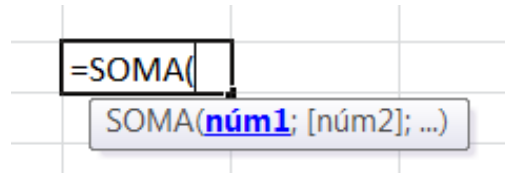
Para inserir uma função digite = e o nome da função, seguindo os passos abaixo:

Selecione uma célula qualquer e digite =**SOMA**

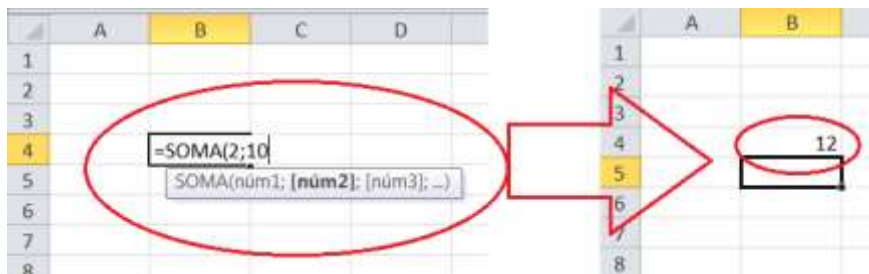
Irá aparecer uma lista de funções com nome semelhante. Observe que ao lado da função aparece uma informação sobre qual a funcionalidade desta função, com as setas para cima e para baixo do teclado é possível navegar por essa lista e ver a funcionalidade de cada uma.



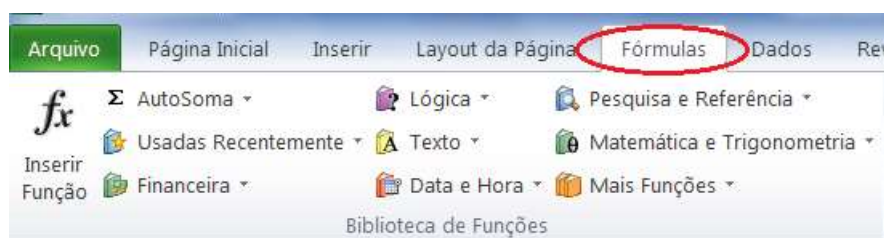
1. Selecciona o **SOMA** e aperte a tecla **TAB** do teclado  ou apenas abra o parêntese “(” . O *Excel* irá mostrar os valores necessários para esta função, no caso são números, mas apenas um número é necessário o [núm2] é opcional, por isso está dentro dos colchetes.



2. Escreva o número que deseja somar e aperte **ENTER**. Caso queira adicionar mais de um número, escreva um número, ponto e vírgula, e outro número. Vamos testar? Escreva: **2;10** e aperte **ENTER**.



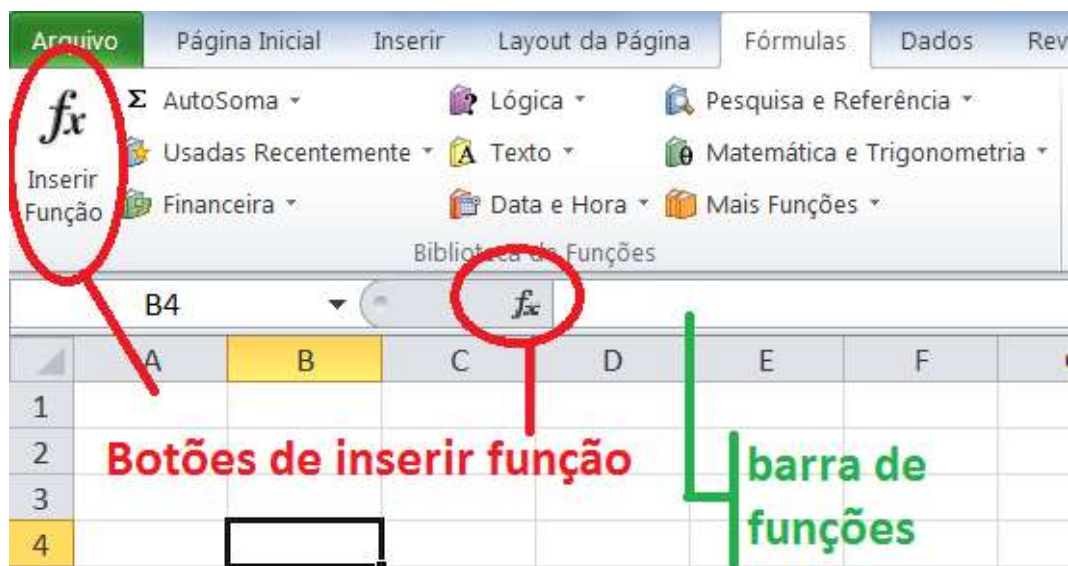
Agora que já vimos como inserir uma função, vamos aprender onde encontrar cada uma delas. Ao clicar na aba “**Fórmulas**” podemos encontrar as Funções do *Excel* divididas em categorias sendo elas: **Funções Financeiras**, **Lógicas**, de **Texto**, **Data e Hora**, **Pesquisa e Referência**, **Matemática e Trigonometria** e outras.



Utilizando a ferramenta “Inserir Função”

Existem várias formas de inserir uma Função, uma delas é escrever direto na célula como fizemos anteriormente. Também é possível escrever na “**Barra de Função**”, ao invés de escrever direto na célula, isso facilita a visualização em fórmulas grandes.

E outra opção, é utilizar o botão “**Inserir Função**”, que tem dois botões no *Excel*, conforme mostrado na imagem abaixo.



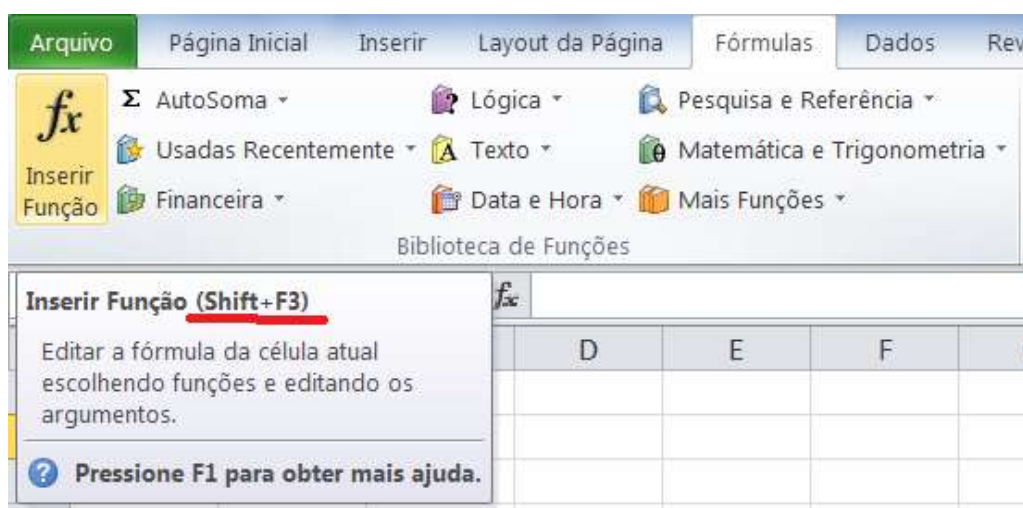
Ao clicar no botão “Inserir Função” irá abrir uma Caixa de Diálogo. Quer saber como ela funciona? Vamos então experimentar o uso do botão inserir função.

Caixa de diálogo do botão Inserir Função

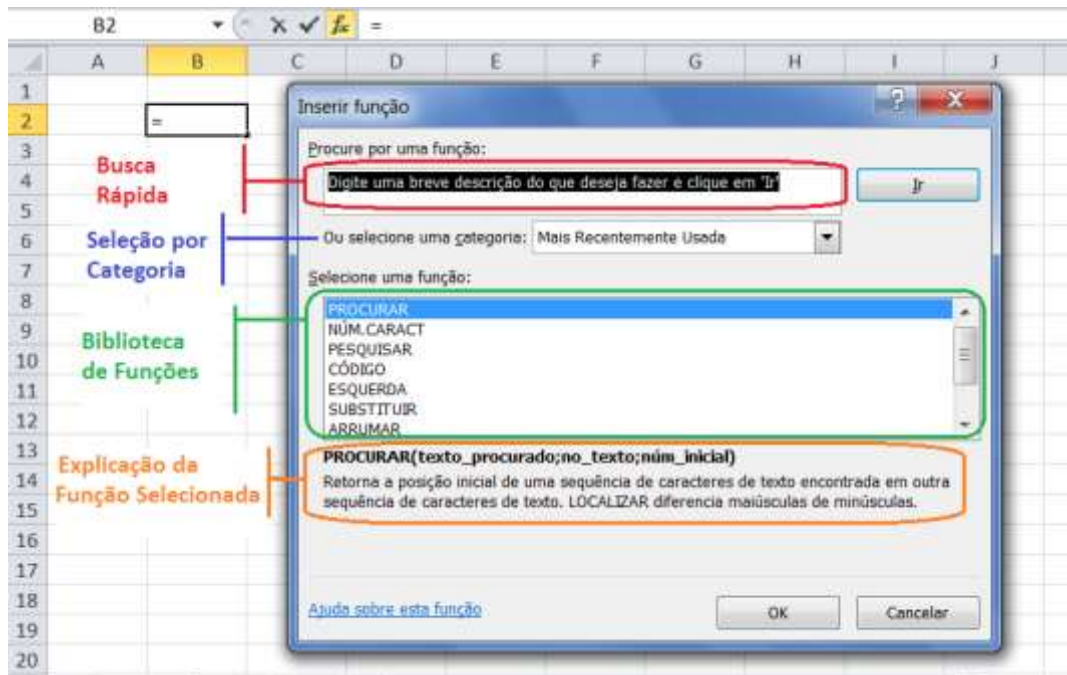
Ao inserir uma Função utilizando o botão “Inserir Função” o *Excel* abre uma espécie de assistente, para auxiliar no uso e na busca das funções.

Vamos experimentar!

1. Clique na célula que deseja inserir a função e aperte o botão “Inserir Função”, ou utilize o atalho de teclado **Shift+F3**, conforme o próprio *Excel* mostra:



2. Observe que existe várias maneiras de encontrar a sua função.



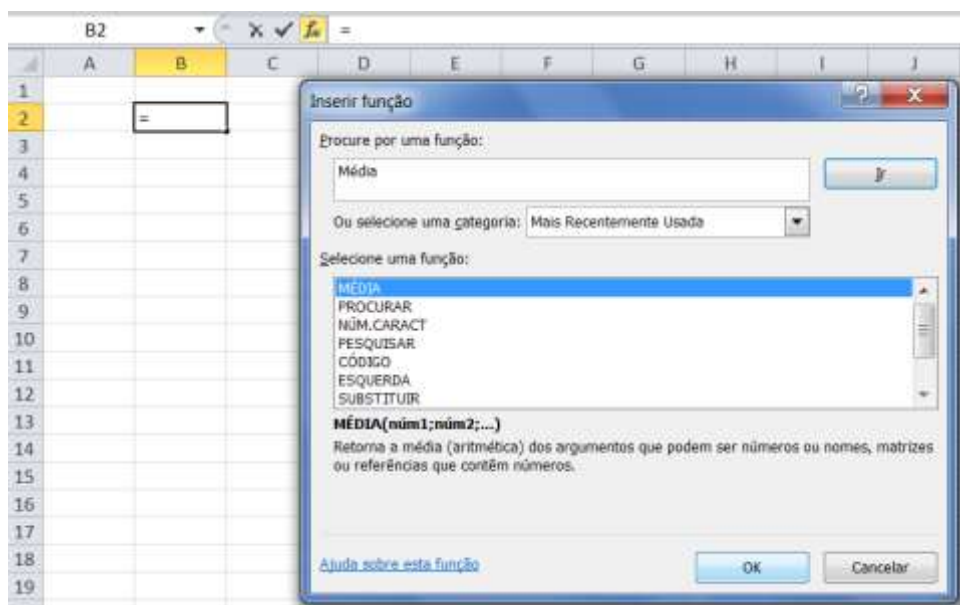
Busca rápida (por Descrição): Você pode descrever o que precisa fazer e tentar encontrar uma função compatível;

Selecionar categoria: Se preferir pode selecionar a categoria desejada, assim fica mais fácil de encontrar;

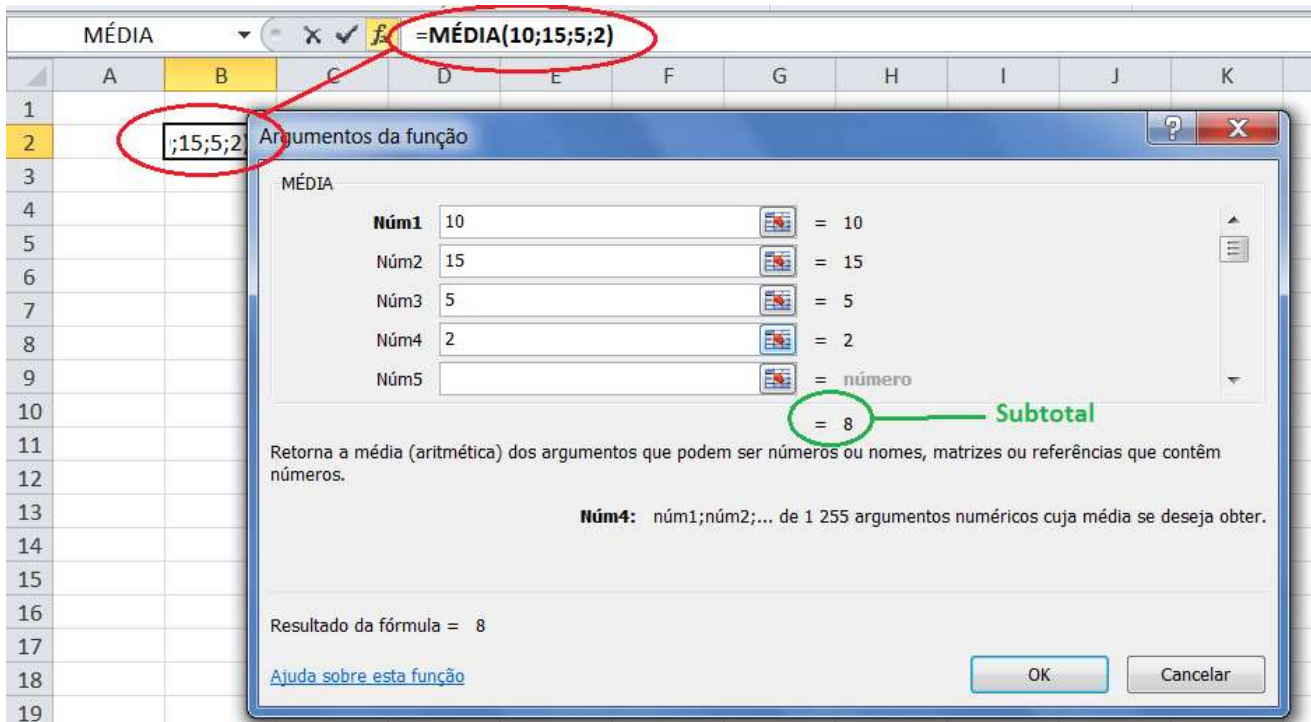
Biblioteca de Funções: A biblioteca mostra as funções após a utilização de um dos dois filtros (descrição ou categoria);

Explicação da Função: Logo abaixo você pode ler sobre a função para entender melhor como ela funciona.

3. Escreva **Média**, na busca rápida clique em Ir.
4. **Selecione** a opção **Média** na biblioteca e clique em Ok.



5. Preencha os números que deseja tirar a **média**, ou clique nas células que contém esses números (caso tenha células preenchidas na sua planilha).



Observe que tanto a barra de funções quanto a célula selecionada, os dados vão sendo preenchidas conforme você utiliza o assistente, isso permite ver como a Função está ficando. Logo abaixo o Subtotal também é calculado automaticamente, conforme você preenche.

6. Após inserir todos os números clique em **Ok**. Este é o resultado da sua **média**.

	A	B	C
1			
2		8	
3			

Entendendo os operadores nas funções

Ao utilizarmos as funções do *Excel*, devemos entender alguns recursos, como os operadores.

No exemplo abaixo iremos somar alguns números que já estão preenchidos na planilha:

	A	B	C
1	Total:		Dados 1
2			2
3			5
4			5
5			20
6			15
7			10
8			20
9			15
10			5

Se você quiser, pode tentar somar o total sem olhar no passo a passo. E depois conferir o que foi feito. Segue abaixo o uso da **Função Soma**:

1. Clique na célula **A2** e escreva **=SOMA** aperte a tecla **TAB**. O *Excel* irá pedir os números.

	A	B	C
1	Total:		Dados 1
2	=SOMA(2
3	SOMA(núm1; [núm2]; ...)		5

2. Clique no primeiro número segure e arraste até o último número, ou seja, clique na célula **C2** e arraste até a célula **C10** e solte o mouse.

	A	B	C
1	Total:		Dados 1
2	=SOMA(C2:C10		2
3	SOMA(núm1; [núm2]; ...)		5
4			5
5			20
6			15
7			10
8			20
9			15
10			5

3. Aperte **ENTER** no teclado do computador para ver o resultado.

	A
1	Total:
2	97
3	
4	

Pronto cálculo feito. Agora vamos ver o que fizemos, clique duas vezes na célula **A2** para ver a função.

	A	B
1	Total:	
2	=SOMA(C2:C10)	
3	SOMA(núm1; [núm2]; ...)	

Observe que dentro da função soma colocamos **C2:C10** utilizamos o “dois pontos” ao invés do “ponto e vírgula”. Isso porque o “dois pontos” significa até, ou seja, estamos dizendo ao Excel: “Some da célula **C2** até a célula **C10**”

Já o “ponto e vírgula” serve para separar os parâmetros exigidos pela função, observe que ela pede **núm1** “ponto e vírgula” **[núm2]**, sendo que num2 é opcional, pois está entre colchetes. No caso, passamos apenas o **núm1**, ou seja, apenas uma única sequência de números.

Você já se questionou como faríamos se quiséssemos somar duas sequências? Vamos criar mais uma coluna de números para ver.

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2			2	10
3			5	20
4			5	5
5			20	20
6			15	10
7			10	15
8			20	5
9			15	2
10			5	10

Agora iremos calcular a soma total dos números das duas colunas. Se quiser, pode tentar fazer e se não conseguir, olhe o passo a passo. Afinal, é errando que se aprende. Boa sorte!

1. Clique na célula **A2** e escreva **=SOMA(**

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2	=SOMA(2	10
3	SOMA(núm1; [núm2]; ...)		5	20

Observe que o **núm1** está em negrito, portanto precisamos escrever o primeiro valor numérico.

2. Clique na célula **C2** e arraste até a célula **C10**.

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2	=SOMA(C2:C10		2	10
3	SOMA(núm1; [núm2]; ...)		5	20
4			5	5
5			20	20
6			15	10
7			10	15
8			20	5
9			15	2
10			5	10

Agora já colocamos a primeira coluna, vamos colocar a outra sequência numérica.

3. Escreva **;** “ponto e vírgula” como pede na própria função.
4. Clique na célula **D2** e arraste até a célula **D10**.

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2	=SOMA(C2:C10;D2:D10		2	10
3	SOMA(núm1; [núm2]; [núm3]; ...)		5	20
4			5	5
5			20	20
6			15	10
7			10	15
8			20	5
9			15	2
10			5	10

5. Aperte **ENTER** para ver o resultado.

	A
1	Total:
2	194

Agora vamos observar o que foi feito. Clique duas vezes na célula **A2**, para visualizar a fórmula utilizada, ou então clique na célula **A2** e olhe a barra de fórmulas, lá você consegue visualizar a fórmula da célula.

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2	=SOMA(C2:C10;D2:D10)		2	10
3	SOMA(núm1; [núm2]; [núm3]; ...)		5	20
4			5	5

Observe que passamos duas sequências de número para o *Excel*, e utilizamos o “dois pontos” e o “ponto e vírgula”, ou seja, estamos falando para o *Excel*: - “Somar da célula **C2** até a célula **C10** e da célula **D2** até a célula **D10**.”

Você fez o cálculo de outra forma e deu certo?

Bom, caso ainda não tenha percebido, poderíamos ter clicado na célula **C2** e arrastado até a **D10**, e a função ficaria assim:

	A	E
1	Total:	
2	=SOMA(C2:D10)	
3	SOMA(núm1; [núm2]; ...)	
4		

Ou seja, passamos apenas uma sequência numérica, isso porque os dados estão juntos, se estivessem separados, em mais de uma planilha, ou algo assim, você teria de usar o ponto e vírgula para pegar cada sequência de dados.

Legal? Bom, agora que já vimos como usar as funções vamos conhecer algumas delas.

Conhecendo as Funções Básicas

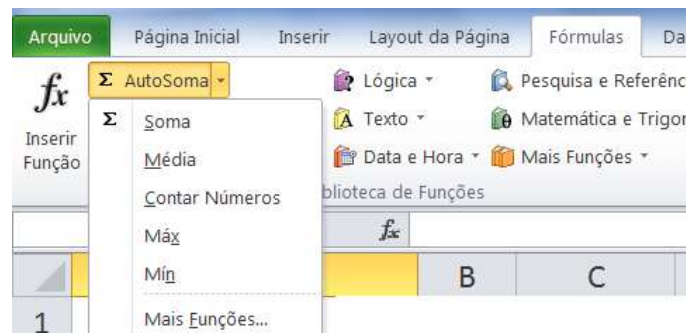
Veremos a seguir como utilizar algumas funções do *Excel*, são elas: **SOMA**, **MÍNIMO**, **MÁXIMO** e **MÉDIA**.

Bom, já vimos aqui que as funções podem ser adicionadas de várias formas diferentes:

- Escrevendo diretamente na célula;
- Clicando no botão Inserir função localizado na aba “**Fórmulas**” e utilizando o assistente;



- Buscando diretamente por categorias na aba “**Fórmulas**”, no caso as função básicas estão na categoria “**AutoSoma**”;



Escolha o jeito que preferir, e vamos usar as funções.

Soma()

Função retorna o resultado de uma **Soma**, conforme já vimos anteriormente. Agora vamos entender, quais argumentos esta função pede:

SOMA(núm1; [núm2]; ...)

Ou seja, ela pede que sejam inseridos argumentos **numéricos**. Sendo que pelo menos um é obrigatório.

Mínimo() e Máximo()

Ambas as funções são utilizadas para encontrar o valor mínimo ou máximo em uma determinada sequência. Vamos ver quais argumentos estas funções pedem:

MÍN(núm1; [núm2]; ...)

MÁXIMO(núm1; [núm2]; ...)

Ou seja, ambas pedem que sejam inseridos argumentos **numéricos**. Sendo que pelo menos um é obrigatório.

Observação:

- Não esqueça de colocar o acento no nome da função, caso contrário o *Excel* não irá encontrá-la.
- Caso no meio dos argumentos passados tenhamos: textos, células vazias ou valores lógicos, o *Excel* irá ignorar eles e considerar apenas os valores numéricos.
- Caso nenhum número seja encontrado o resultado será 0.
- Se retornar algum erro, provavelmente alguma das células passadas como argumento tem um erro.

Vamos ao Exemplo, começando pela função Mínimo()

1. Selecione a célula **A6** e escreva **=Mín(**
2. Selecione os dados, ou escreva-os.

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2	194		2	10
3	Média:		5	20
4	11		5	5
5	Mínimo:		20	20
6	=MÍN(C2:D10		15	10
7	Mé <small>MÍN(núm1; [núm2]; ...)</small>		10	15
8	12		20	5
9			15	2
10			5	10

3. Aperte **ENTER** e veja o resultado.

5	Mínimo:
6	2

Agora vamos utilizar a Função Máximo()

1. Selecione a célula **A8** e Escreva **=Máximo(**
2. Selecione os dados que irá passar como argumento, ou digite-os.

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2	194		2	10
3	Média:		5	20
4	11		5	5
5	Mínimo:		20	20
6	2		15	10
7	Máximo:		10	15
8	=MÁXIMO(C2:D10		20	5
9	MÁXIMO(núm1; [núm2]; ...)		15	2
10			5	10

3. Aperte **ENTER** para ver o resultado.

7	Máximo:
8	20

Média()

Retorna a média aritmética dos valores passados como argumento. Os argumentos que podem ser passados são: nomes, números, matriz de valores, referências a células com um desses valores.

Agora vamos entender, quais argumentos esta função pede:

MÉDIA(núm1; [núm2]; ...)

Ou seja, ela pede que sejam inseridos argumentos numéricos. Sendo que pelo menos um é obrigatório.

Vamos ao exemplo:

1. Escreva **=MÉDIA(**
2. Escreva os argumentos ou selecione as células que os contém.

	A	B	C	D
1	Total:		Dados 1	Dados 2
2	194		2	10
3			5	20
4	Média:		5	5
5	=MÉDIA(C2:D10)		20	20
6	MÉDIA(núm1; [núm2]; ...)		15	10
7			10	15
8			20	5
9			15	2
10			5	10
11				

3. Aperte **ENTER** e veja o resultado.

4	Média:
5	10,77777778

4. Caso prefira clique em diminuir os números após a vírgula para visualizar o número inteiro.



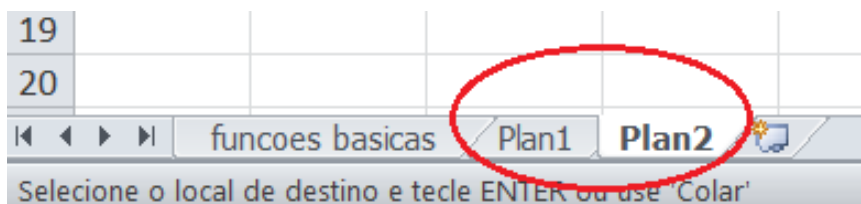
Não se esqueça de selecionar a célula para fazer a alteração. Neste caso o resultado será 11.

Referência de células

Agora vamos ver como fazer referências à células. Isto é muito útil, pois nem sempre estamos fazendo fórmulas com dados da mesma planilha, podemos usar mais de uma planilha simultaneamente.

Até o momento utilizamos apenas referências à células que estavam na mesma planilha. Agora vamos fazer um exemplo com duas planilhas diferentes.

Para isso abra o *Excel* e crie duas planilhas. Normalmente ao abrir o arquivo ele já vem com 3 planilhas. Observe no meu como está:



Tenho 3 planilhas, uma eu chamei de “**funções básicas**”, que contém os exercícios que fizemos das funções, outras duas chamadas “**Plan1**” e “**Plan2**”.

Vamos ao exemplo, imagine que temos um carrinho de venda de cachorro-quente, e temos uma planilha com o total de vendas de cada mês e iremos analisar estes dados em outra planilha. Ou seja, iremos usar dados de uma planilha e calcular em outra.

Parece confuso? Vamos ver na prática.

1. Selecione a “**Plan2**” e coloque nela a quantidade vendida em cada mês.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Mês	Jan	fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2	Vendas	500	950	680	1500	890	700	900	1250	1400	600	800	1300
3													

2. Agora selecione a planilha “**Plan1**”, nela iremos fazer os cálculos.

	A	B
1	Total anual	
2	Média anual	
3	Máximo	
4	Mínimo	
5		

Agora é só aplicarmos as funções conforme aprendemos no capítulo anterior.

3. Clique na célula **B2** e escreva **=SOMA(**

	A	B
1	Total anual	=SOMA(
2	Média anual	SOMA(núm1; [núm2]; ...)
3	Máximo	
4	Mínimo	
5		

4. Clique na **Plan2** e selecione todos os dados que deseja somar, ou seja, clique em **B2**, segure e arraste até **M2**.

Área de Transferên... | Fonte | Alinhamento | Número | Estilo | Células

PROCURAR | X | ✓ | =SOMA(Plan2!B2:M2)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Mês	Jan	fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2	Vendas	500	956			890	700	900	1250	1400	600	800	1300
3													

funcoes basicas | Plan1 | Plan2

Observe que a barra de fórmulas está mostrando a função.

5. Após selecionar corretamente aperte **ENTER** para ver o resultado.


	A	B
1	Total anual	11470

6. Faça o mesmo processo para a **média**, o **mínimo** e **máximo**, utilizando a função correta, todas essas funções foram mostradas no capítulo **“Conhecendo as Funções Básicas”**.

Os resultados devem ficar assim:

	A	B
1	Total anual	11470
2	Média anual	956
3	Máximo	1500
4	Mínimo	500
5		

funcoes basicas | Plan1 | Plan2

Não esqueça que se os números aparecerem com vírgula, você pode selecionar a célula e clicar no botão “diminuir casas decimais” , para deixar o número inteiro.

Agora vamos observar o que fizemos, vou pegar o exemplo da soma:

=SOMA(Plan2!B2:M2)

Observe que quando clicamos o *Excel* preencheu o nome da planilha que estamos fazendo referência, indicando que as células estão em outro local.

Regras de referência

- Sempre colocamos o nome da planilha e logo após um ponto de exclamação (!)
- Quando a planilha tiver espaços no nome, ele deverá ser colocado entre aspas simples e logo após fechar aspas, colocamos o ponto de exclamação.

Ex.: **'Planilha de Exemplo'**!

A seguir temos o resumo de todas as possibilidades de **Referência**. Normalmente você pode navegar e clicar na célula, como fizemos no exemplo, assim o *Excel* preenche os dados sozinho. Porém é importante saber as regras, caso você use como base o projeto de alguém e não entenda de onde estão vindo os dados.

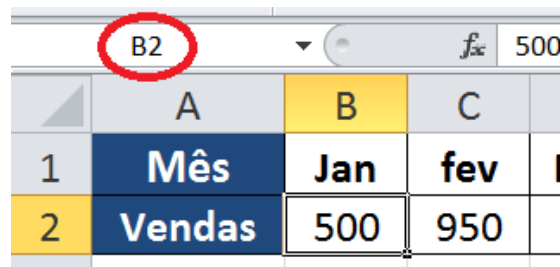
<p>Referência a uma célula que está em outra planilha e em outro arquivo do computador</p> <p>=caminho\do\arquivo[nome_da_pasta.xlsx]Planilha'Célula</p> <p>ex.:</p> <p>=C:\Users\avelino\Desktop\aulas excel\[exercicios.xlsx]Plan1'E10</p>
<p>Referência a uma célula que está no mesmo arquivo do computador, mas em outra pasta de trabalho do Excel</p> <p>=[nome_da_pasta.xlsx]planilha'Célula</p> <p>ex.:</p> <p>=[exercicios.xlsx]Plan1'E10</p>
<p>Referência a uma célula que está na mesma pasta o Excel, porém em outra planilha</p> <p>=Planilha'Célula</p> <p>ex.:</p> <p>=Plan1'E10</p>

Nomear células

Todas as células do *Excel* têm nome padrão, com *letras e números*, porém existe um recurso para renomear as células. Isto é interessante, pois deixa as fórmulas mais amigáveis e fáceis de entender. Principalmente em projetos grandes em que você está utilizando muitas células, inclusive fazendo referências à outras planilhas. Nestes casos, se as células tiverem nome, fica mais fácil de entender o que está sendo feito nas fórmulas.

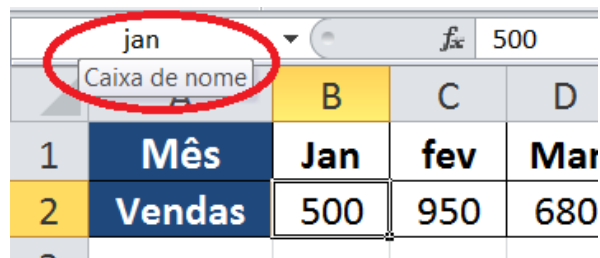
Gostaria de ver um exemplo? Então vamos lá!

1. Clique na célula que deseja renomear, neste caso a **B2**. Observe que na *caixa de nome*, o nome da célula é mostrado, neste exemplo é **B2**.



	A	B	C
1	Mês	Jan	fev
2	Vendas	500	950

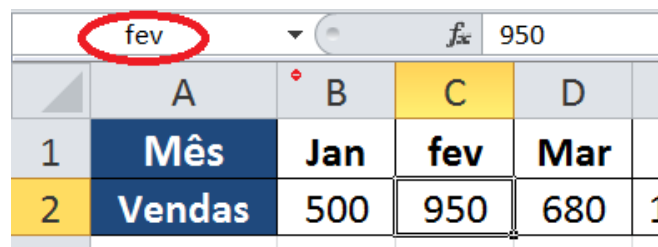
2. Altere o nome na caixa de nome para “jan”, referente ao nome do mês que este número representa.



	A	B	C	D
1	Mês	Jan	fev	Mar
2	Vendas	500	950	680

Observe que na barra de fórmula, temos o valor **500** marcado e na *caixa de nome* temos o nome que alterado “jan”.

3. Clique na célula **C2** e altere o nome para “fev”.



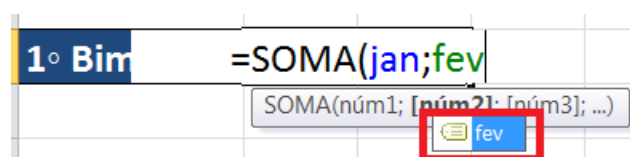
	A	B	C	D
1	Mês	Jan	fev	Mar
2	Vendas	500	950	680


4. Agora vamos calcular utilizando o nome das células:

Mês	Jan	fev	Ma
Vendas	500	950	68
1º Bimestre			

Neste exemplo iremos calcular o total de vendas no primeiro Bimestre do ano.

5. Na célula de cálculo de bimestre escreva a **fórmula de soma**, e adicione o nome dos meses “jan” e “fev” =SOMA(jan;fev)



Observe que quando escrevemos o nome das células, o Excel mostra o símbolo , que representa que este nome está salvo no Excel.

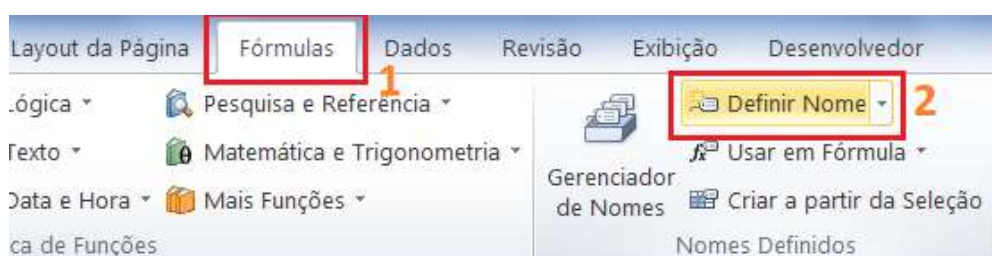
Nomear grupos de células

Agora veremos como nomear um grupo de células. Para este exemplo, ao invés de utilizarmos a caixa de nome, iremos utilizar a ferramenta **definir nome**.

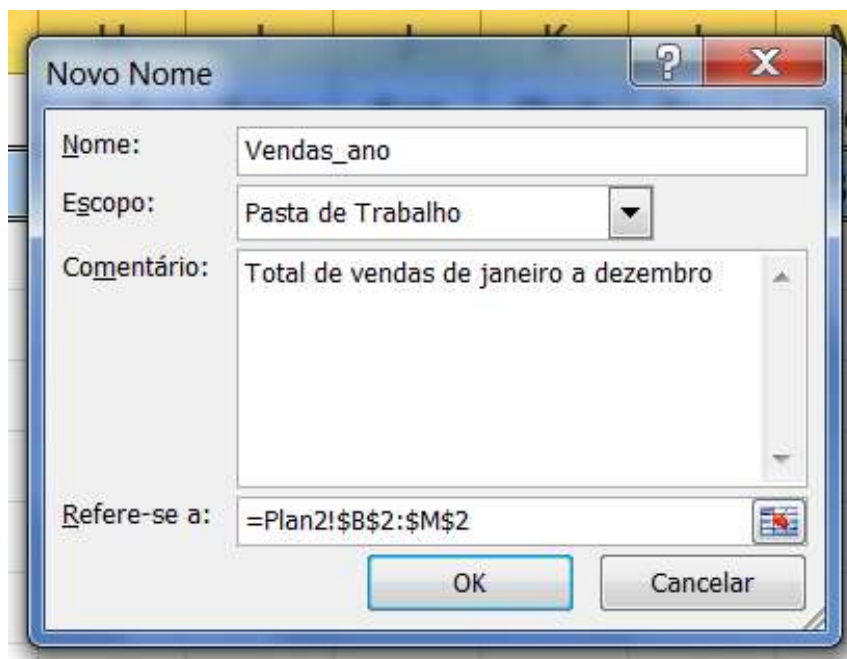
1. Clique na célula **B2** e arraste até a célula **M2** (para selecionar os valores totais de janeiro até dezembro).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Mês	Jan	fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Vendas	500	950	680	1500	890	700	900	1250	1400	600	800	1300

2. Clique na **guia Fórmulas** e selecione **Definir Nome**.



3. Preencha a **caixa de diálogo**, referente ao novo nome:
 - i. O nome do grupo de células “**vendas-ano**”.
 - ii. Escolha o Escopo (local onde será usado o nome das células).
 - iii. Em comentário adicione algum texto explicando sobre as células.
 - iv. Em “**Refere-se**” temos as células que estão sendo nomeadas, no caso da célula **B2** até **M2** - lembrando que o símbolo **\$** (que vimos no capítulo bloqueio de célula) ajuda a proteger os dados.
Com o símbolo **\$** a referência ao dado fica absoluta, isso serve para não se alterarem quando estivermos utilizando o nome da célula em fórmulas, ou seja, ao arrastarmos a fórmula, os dados não mudam.



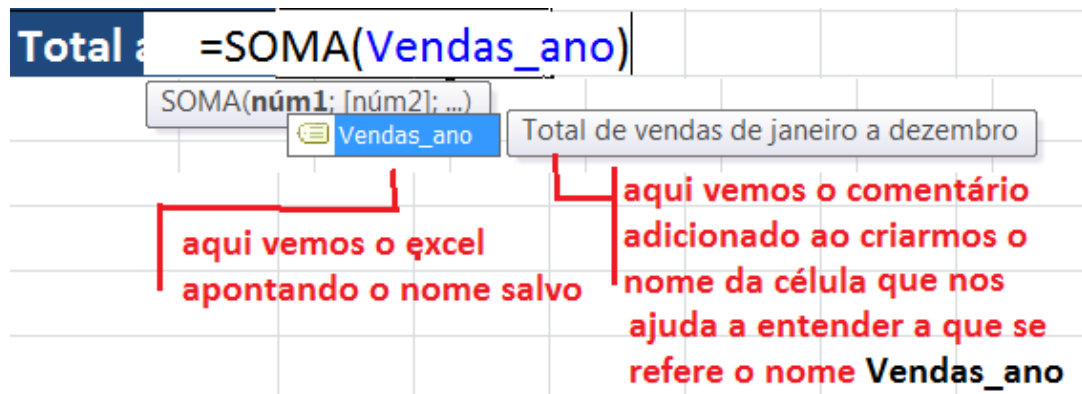
Utilizando nome de um grupo de células em uma fórmula

Criamos anteriormente o nome de um grupo de células, referente ao valor de venda de todos os meses do ano. Agora iremos utilizar este valor em um cálculo simples.

1. Selecione a célula **B5**, nela iremos fazer a soma e calcular o total de vendas anual.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Mês	Jan	fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
2	Vendas	500	950	680	1500	890	700	900	1250	1400	600	800	1300
3													
4	1º Bimestre	1450											
5	Total ano												

2. Escreva a **fórmula da soma** e ao invés de selecionar as células de todos os meses, iremos mencionar o nome criado “**vendas_ano**”.



3. Aperte **ENTER** para ver o resultado.



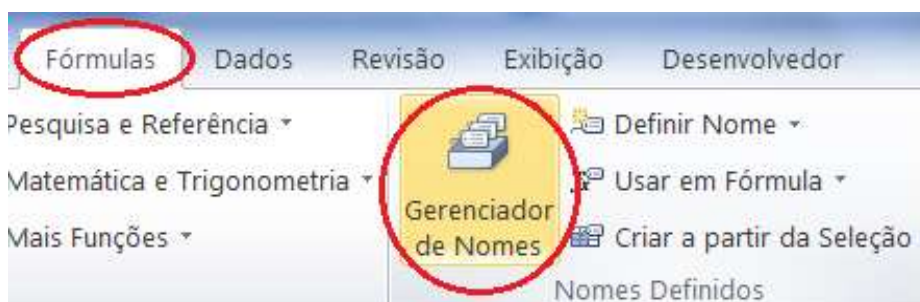
Regras para nomear células

Ao nomear células ou grupo de células, precisamos seguir algumas regras, como:

- O nome deve começar com letra ou sublinhado. **Ex.: *vendas ou Vendas***
- O nome não pode conter símbolos, ou espaço. Por isso em nomes compostos a sugestão é separar os nomes com um sublinhado ou Letras maiúsculas.
Ex.: *vendas_anuais ou VendasAnuais*
- Tome cuidado para o nome não entrar em conflito com nomes já existentes do *Excel*, ou nomes que você criou anteriormente. Caso isto ocorra, na hora de salvar o *Excel* informará o erro, e será necessário escolher outro nome.

Ferramenta “Gerenciador de Nomes”

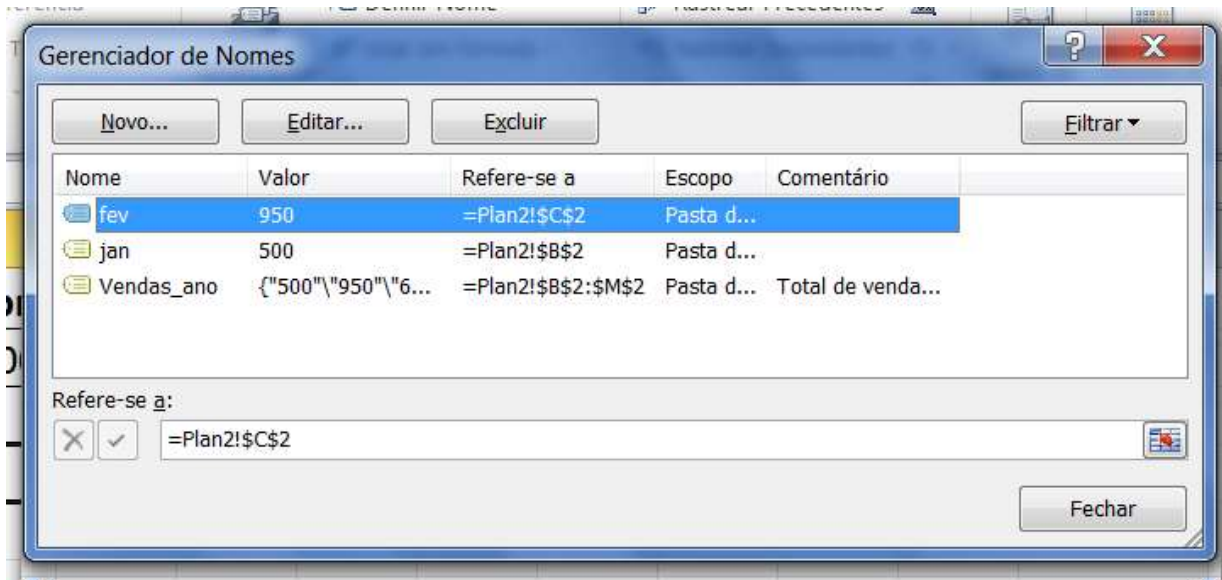
Na *guia Fórmulas* selecione a ferramenta **Gerenciador de Nomes** nela é possível *adicionar um novo nome, editar um nome existente ou excluir*.



Excluir ou Editar o nome

Neste exemplo iremos editar um nome criado.

Após clicar na **guia fórmulas** e selecionar **Gerenciador de nomes**, escolha o nome que deseja editar ou excluir, depois clique no botão **Editar...** ou **Excluir**, dependendo da ação desejada.



Caso não deseje fazer modificações apenas clique em **Fechar**.

Conclusão

Agora que você aprendeu os *Fundamentos do Excel* o próximo passo é colocar em prática e criar suas primeiras planilhas.

Se você ainda tiver alguma dúvida sobre o conteúdo ensinado neste eBook, acesse nosso [canal no YouTube](#) com diversos vídeos de [até 1 minuto](#) de algumas lições deste e-Book.

Se o seu objetivo é aprender ainda mais como usar o *Excel*, se inscreva no nosso [Curso Descomplicando o Excel](#) que tem o objetivo de promover o conhecimento do *Excel* 2010 de forma rápida. Com duração de 40 horas, em até um mês você aprenderá o nível básico e intermediário em um único curso.

A metodologia aplicada favorece o processo de aprendizagem. No decorrer do curso o aluno será estimulado a solucionar uma série de exercícios para fixar os conceitos aprendidos durante as aulas. Além disso, o aluno terá um desafio no final do curso, que simulará o teste de *Excel* que geralmente é aplicado pelas empresas no processo seletivo para vagas de emprego, estágio e trainee.

Este eBook te ajudou, mas você quer dominar a ferramenta do *Excel*? Então, assista os nossos [vídeos no YouTube](#) e faça nosso [Curso Descomplicando o Excel!](#)

Sobre a Ganbatte

Ganbatte é uma expressão japonesa de encorajamento que significa “Agente firme, não desista, faça o seu melhor! ”. É uma forma de desejar que uma pessoa alcance um objetivo ou transpasse uma barreira, desafios que demandam esforço.

A Ganbatte é um negócio social que oferece capacitação profissional e oportunidades de emprego para jovens talentos. Isso por meio dos nossos cursos sobre as mais diversas competências do mercado de trabalho e vagas de estágio, trainee e CLT alinhadas ao seu perfil.

Precisa se capacitar e se inserir no mercado de trabalho?

Conte com a gente!



A Ganbatte te Impulsiona a Voar mais Alto!