

# Noções de Planilhas

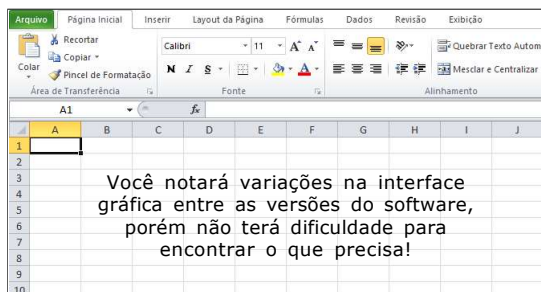
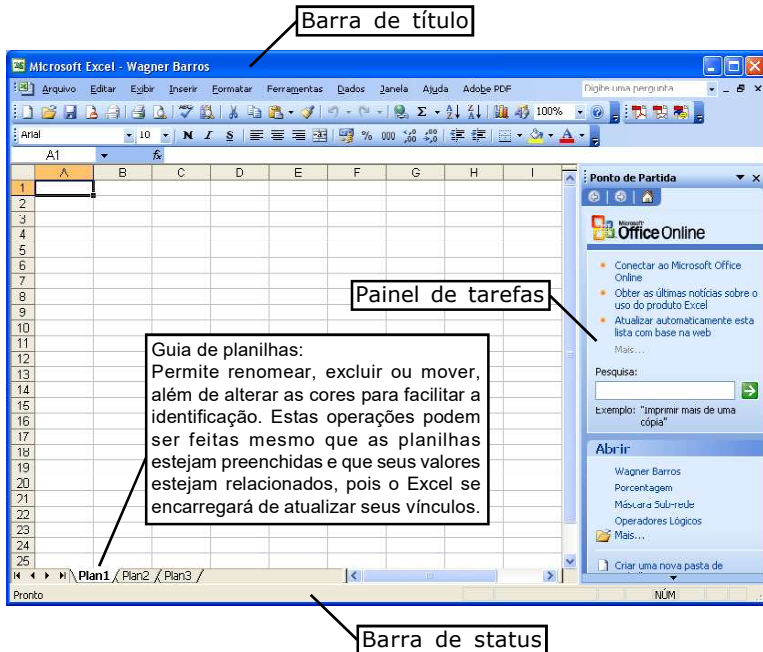


**Fórmulas e Funções  
Aprenda do ZERO!**

**Wagner Barros**

# Noções de Planilhas

Prof. Wagner Homem Barros



O Excel é um software voltado a cálculos matemáticos de qualquer natureza e para tal, deve-se obedecer regras matemáticas bem como a sintaxe do próprio programa. O Excel trabalha orientado por endereços, (linhas e colunas) denominados células e seus cálculos resultam de acordo com o uso de fórmulas, funções e operações.

1 - Barra de Título - Exibe o nome do aplicativo, no caso, Microsoft Excel, e em seguida é mostrada inicialmente a informação Pasta1, até que o usuário salve a planilha e dê um novo nome a ela, é o caso acima.

2 - Barra de Menu - Exibe os nomes dos menus de aplicações permitindo ao usuário utilizar os vários recursos que o Excel oferece. Alguns dos atalhos mais comuns encontram-se nas janelas do menu.

3 - Barra de Ferramentas - Conjunto de botões que permitem agilizar as operações mais utilizadas do Excel evitando-se percorrer pelo interior dos menus, porém não são exatamente a mesma coisa. Os menus oferecem na maioria das vezes mais opções.

### **Barra de ferramentas PADRÃO**




### **Barra de ferramentas FORMATAÇÃO**




### **Barra de FÓRMULAS**


Usada para inserir ou editar dados em células ou em gráficos.



Para incluir dados, selecione uma célula, digite os dados e clique sobre o ícone  "inserir" ou pressione Enter.

Para editar dados, selecione a barra de fórmula com o mouse ou pressione F2. Em seguida, digite as alterações e selecione com o mouse a caixa de entrada, ou pressione Enter.

Para cancelar a digitação, clique sobre o botão  "cancelar" ou pressione a tecla ESC.

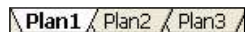
Para iniciar o Assistente de Função, clique no botão  e escolha a função que você deseja aplicar na respectiva célula.

Barra de Status - esta barra está localizada na parte inferior da tela do Excel. Ela exibe informações sobre o comando atualmente selecionado e o estado atual da área de trabalho.



Quando é selecionado um comando, o lado esquerdo da barra de status o descreve brevemente e também indica operações em andamento, tais como cópia de células ou gravação de macros.

O lado direito da Barra de Status mostra se as teclas CAPS LOCK, NUM LOCK e SCROLL LOCK, estão ativadas ou não.



A Guia de Planilhas identifica as planilhas (plan1, plan2, plan3...). A guia que aparece diferente das demais identifica a planilha ativa, aquela que você está trabalhando. Cada planilha do Excel 2003 possui 256 colunas e 56.536 linhas (16.777.216 células).

## Linhas, Colunas e Células

	A	B	C
1			

**LINHAS** - dentro do Excel as linhas são identificadas com números no canto esquerdo da tela que vai de 1 a 65.536.

**COLUNAS** - as colunas são identificadas com letras de A a Z e combinações de letras até totalizarem 256 colunas. Depois da coluna Z você verá AA, AB, AC... até AZ e em seguida você verá BA, BB, BC... até BZ e assim sucessivamente até que chegue a última coluna, a IV. A última célula de uma planilha é a IV65536.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

O pequeno quadrado localizado no canto inferior direito da célula chama-se **Alça de Preenchimento**.

**CÉLULA ATIVA** - é a célula exibida com uma borda em negrito, que indica a célula que está selecionada. Para inserir dados basta digitar algo e pressionar a tecla [Enter]. Se você selecionar mais de uma célula, a primeira célula será a célula ativa. Uma das regras principais do Excel, é que sempre terá prioridade a célula mais acima e esquerda na planilha.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Célula é como se chama a combinação de uma coluna com uma linha (nesta ordem).

A figura acima mostra que a célula C6 está selecionada. Na figura à esquerda, há a seleção de um intervalo (conjunto de células) que vai da B2 até a B6. A célula B2 é a ativa e foi a primeira célula clicada na hora de selecionar o intervalo.






## Ponteiros do mouse

Quando você movimenta o ponteiro do mouse pela janela do Excel, o ponteiro muda, de forma a indicar o que acontecerá se você der um clique com o mouse nessa área da janela. Enquanto o ponteiro do mouse estiver sobre a planilha na janela do documento, ele será apresentado como um sinal de mais (+). Dentro da Barra de Fórmulas, o ponteiro do mouse terá a forma de I, criada para posicionar um ponto de inserção com precisão entre dois caracteres. Dentro da barra de ferramentas e da barra de menus, a forma do ponteiro é um seta. A tabela a seguir ilustra os perfis do ponteiro que você, muito provavelmente, encontrará.

## Noções de Planilhas

Prof. Wagner Homem Barros

---

PERFIL	POSIÇÃO
	Sobre as células da planilha.
	Dentro da barra de Fórmula e dentro da caixa de texto na extrema esquerda da barra de ferramentas.
	Sobre as barras de títulos, ferramentas e rolagem. Aparece também quando está sobre as bordas de uma área selecionada dentre outras localidades.
	Entre colunas e linhas (respectivamente).
	Sobre a alça de preenchimento.

### Movimentação

Quando trabalhamos com uma planilha eletrônica sempre precisamos nos movimentar de um lado para outro ou para cima ou para baixo. O Excel nos permite movimentar-se pela planilha de várias maneiras diferentes. As formas mais comuns são clicando sobre a célula ou usando as setas de navegação.

### Seleção

Uma seleção consiste de itens destacados em sua tela que serão afetados pelo próximo comando ou ação. Uma seleção de planilha pode ser uma célula, um intervalo de célula, um objeto ou caracteres da barra de fórmulas. Podemos selecionar clicando sobre a célula, segurando o clique e arrastando na direção que desejarmos para selecionarmos quantas células quisermos ou segurando a tecla Shift e usando uma das setas de navegação na direção desejada.

### Ajuda

A Ajuda do Excel é uma ferramenta de consulta "online" completa, que você pode usar a qualquer momento. O Ajuda é particularmente útil quando você necessita rapidamente de informações, ou quando seu "Guia de Usuário" não está disponível. A Ajuda contém uma descrição de cada comando e quadro de diálogo, além de explicar muitos procedimentos para executar tarefas comuns. Por exemplo, você pode usar a ajuda para encontrar uma fórmula específica ou um atalho de teclado.

### Digitação de dados

Existem basicamente três tipos de dados: **TEXTO**, **VALOR** e **FÓRMULA**.

**Fórmulas.** Uma fórmula é uma seqüência de valores constantes (fixos) e variáveis (referências de células), nomes, funções e operadores que produzem novos valores. O valor resultante de uma fórmula pode ser alterado quando outros valores da planilha forem alterados ou quando se copia uma fórmula para outro endereço.

**Constantes:** Um valor constante é um tipo de dado que você digita diretamente na célula; ele pode estar em formato texto, valor ou fórmula, não podem ser alterados por deslocamento, o que ocorre com variáveis.

**Variáveis:** Parte da fórmula que se altera conforme o deslocamento ou mudança de valores ligados à fórmula.

## Noções de Planilhas

Prof. Wagner Homem Barros

- 1) Para incluir texto, valores ou fórmulas, basta tornar ativa (selecionar) a célula onde deseja inserir dados e ao concluir teclar ENTER.
- 2) Para corrigir eventuais erros de digitação, selecione a célula e teclar **F2** ou dê um **clique-duplo** na célula, pois será exibido o cursor onde se poderá utilizar as setas do teclado, [Backspace] e [Delete]. Após a correção, pressionar [ENTER] para confirmar ou [Esc] para cancelar.
- 3) Para apagar o conteúdo de uma célula ou intervalo selecionado, basta pressionar a tecla DELETE.

### Entradas de Fórmulas

Para trabalhar com fórmulas no Excel, deve-se atentar para algumas regras básicas, por exemplo: digitar o caractere "=" (igual) antes do início de uma fórmula é o padrão mais adotado, embora possam ser também utilizados outros caracteres como: "+" e "-" (para cálculos em fórmulas simples) ou o caractere "@" (para funções). O sinal de "=" é o mais comum, uma vez que será de qualquer forma adicionado pelo Excel.

Por exemplo, se você digitar "+A1+B1" o Excel converterá esta digitação para "=+A1+B1" o que resultará a mesma coisa. Se o caractere digitado na fórmula for "-" (subtração), o Excel entende que o valor da célula deverá ser convertido para negativo, como qualquer operação matemática.

Para efetuar os cálculos, utiliza-se os seguintes operadores matemáticos:

^	<b>Exponenciação</b>	1º a ser calculado
*	<b>Multiplicação</b>	2º a ser calculado
/	<b>Divisão</b>	2º a ser calculado
+	<b>Adição</b>	3º a ser calculado
-	<b>Subtração</b>	3º a ser calculado

Exemplo de fórmula simples:

	A	B	C	D
1	2			
2	5			
3	4		11	
4	5			
5	6			


## Noções de Planilhas

Prof. Wagner Homem Barros

	A	B	C	D
1	Turma 171 -	Prof. Wagner Barros		
2	NOME	NOTA 1	NOTA 2	MÉDIA
3				
4	Agatha	7	8	=MÉDIA(B4:C4)
5	Ana	8	9	
6	Caroline	9	7	
7	Claudia	7	8	
8	Daniella	8	9	
9	Elaine	9	7	
10	Karine	7	8	
11	Marisane	8	9	
12	Monna	9	7	
13	Odete	7	8	
14	Paula	8	9	

### Autosoma

Para somar linhas ou colunas automaticamente devemos posicionar o curso abaixo (para a coluna) ou ao lado (para linha) onde digitamos valores e

em seguida clicar no botão  Autosoma.


Automaticamente o Excel identificará a faixa de valor supostamente a ser somada e inserirá a função SOMA. Para concluir o procedimento é necessário teclar Enter. Você também pode selecionar a área que deseja somar e pressionar o botão Autosoma, mas desta vez o resultado será imediato não precisando teclar Enter.

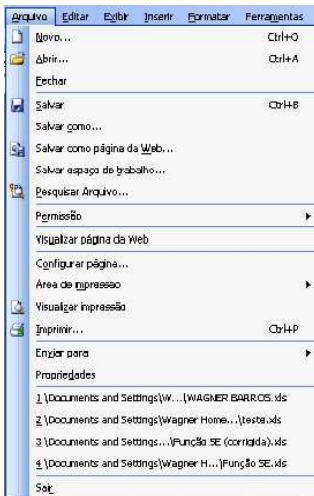
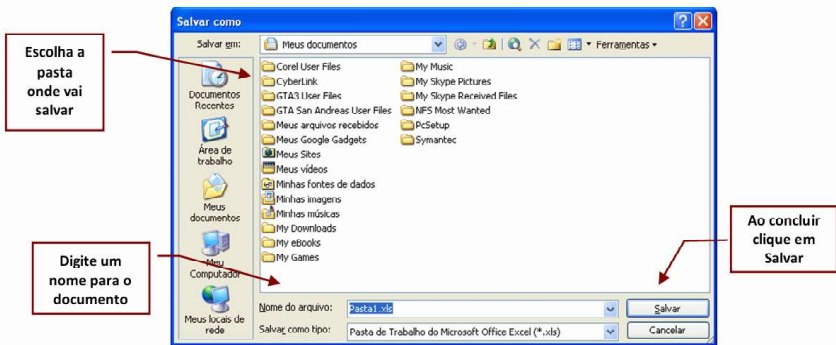
Observação: quando queremos somar ou realizar qualquer operação utilizando um intervalo de dados usamos os dois pontos ( : ) "até". Quando queremos dados alternados usamos o ponto-e-vírgula ( ; ) "e". Veremos mais a frente estas informações novamente.

### Salvando a planilha

A planilha que você criou e ainda não salvou, reside na memória RAM do computador. Para obter uma cópia permanente é necessário salvá-la em uma unidade de disco. O salvamento de uma planilha é um procedimento que deve ser realizado o mais rápido possível, devido as possibilidades de perda do documento, ocasionado, principalmente, por oscilações na rede elétrica. Para salvar o procedimento é igual aos outros aplicativos do Windows.

Para salvar clique no: Menu Arquivo, opção Salvar como ou no botão

Salvar  que está na de ferramentas Padrão. O mesmo botão serve para atualizar os dados a medida que forem feitas alterações na planilha. Aparecerá a seguinte janela:



### Fechando planilha e saindo do Excel

Ao concluir o trabalho, você poderá fechar a planilha e continuar no Excel para criar uma nova planilha. Neste caso, basta selecionar a opção Fechar do menu Arquivo, após este procedimento a planilha será fechada ou clicar no botão Fechar, acima no canto direito, o que fica em baixo. Caso tenha feito alguma alteração desde o último salvamento, será exibido uma caixa de diálogo solicitando o salvamento antes do fechar, isto ocorre porque o Excel, por medida de segurança, deseja evitar a perda dos dados. O mesmo acontece quando fechamos o programa. Para sair do programa podemos escolher o menu

Arquivo, Sair ou clicar no botão

### Abrindo uma planilha

Toda informação contida em seu disco é identificada por um nome, para o sistema são arquivos. Existem vários arquivos de diversos tipos e tamanhos. Quando for acionado a opção de abertura de arquivo, iremos ver apenas os tipos de arquivos (xls) criados pelo Excel, esta é a opção padrão do Excel. Para abrir um arquivo já existente recorreremos ao ícone

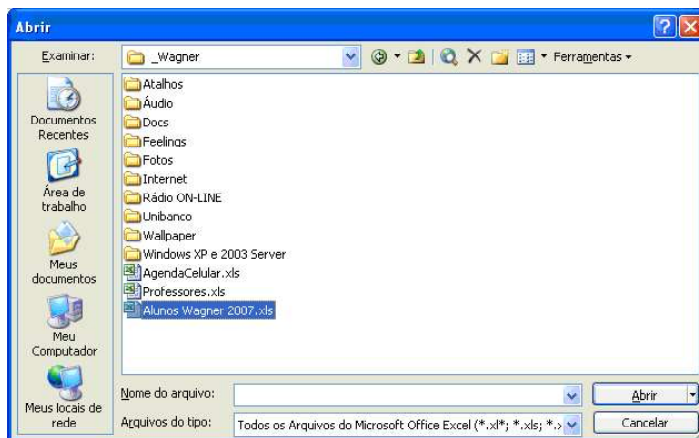


na Barra de Ferramentas Padrão ou no menu Arquivo, opção Abrir.

## Noções de Planilhas

Prof. Wagner Homem Barros

Na caixa de diálogo que será exibida, não só poderemos abrir um arquivo como também, visualizá-lo, localizar um determinado arquivo e até realizar operações como: Renomear, Copiar, Excluir. Esses comandos ficam disponíveis quando clicamos, como o botão direito, sobre o mesmo. Quando a janela aparecer selecione a unidade de disco ou pasta, selecione o arquivo que deseja abrir clicando sobre o mesmo e clique sobre o botão abrir ou tecle Enter.

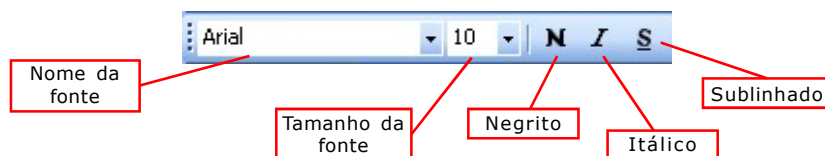


### Formatação de células

A formatação de células é muito parecido com o processo de formatação de texto do Word, como vimos, para aplicarmos algum formato a uma região, esta deverá estar selecionada. Veremos que muitos botões da Barra de Formatação são conhecidos e sua aplicação depende de uma região previamente selecionada.

### Formatação de textos e números

Com as faixas de células selecionadas, iremos aplicar alguns recursos de formatação em nossa planilha. Os recursos que estudaremos estão disponíveis na Barra de Formatação, são ícones usados para formatar uma faixa de texto e uma faixa de números. Os ícones a seguir são aplicados a uma região selecionada contendo texto e/ou números, como por exemplo, os recursos de fonte, tamanho da fonte, negrito, itálico, sublinhado. Aplique alguns desses formatos em nossa planilha.



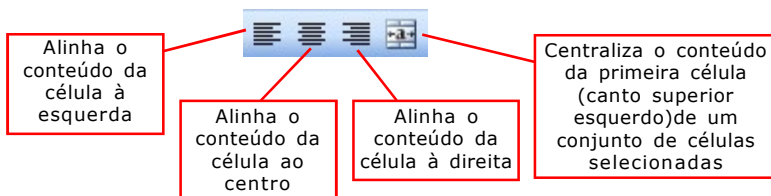
## Noções de Planilhas

Prof. Wagner Homem Barros

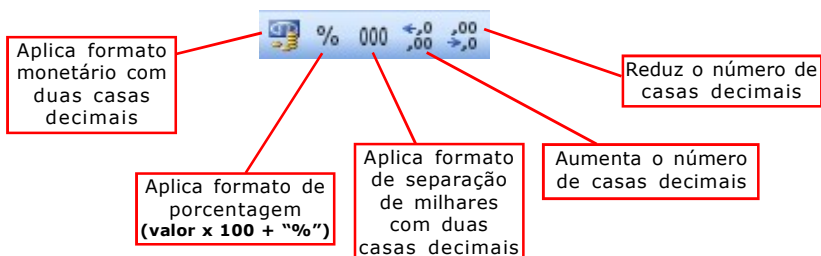
Para desfazer e refazer qualquer comando, você poderá utilizar o botão **Desfazer** e **Refazer**, como no Word, o Excel armazena em sua memória as últimas ações executadas pelo usuário (menu Editar).



A entrada de texto nas células possui alinhamento à esquerda e os números o alinhamento à direita, porém isto pode ser alterado utilizando os botões de alinhamento abaixo.



Botões para formatação numérica dos valores.



Outros formatos disponíveis na Barra de Formatação são os de mudança de cor da fonte e preenchimento da célula e bordas.

