



APOSTILA



CRÉDITOS

Projeto, Autoria do Texto, Revisão e Edição Completa

Francisca **LUCIANA** Albuquerque **BENEVIDES**

SUPERCD₄



**Promoção de Lançamento!
apenas 42,90**

Acabamos de lançar uma nova versão do SuperCD, o SuperCD4, ele está muito mais completo, com mais de 80.000 Páginas de Apostilas totalmente atualizadas.

O que há de novo no SuperCD4?

O SuperCD4 está recheado de apostilas atualizadas e inéditas, das versões mais novas dos programas, como: Dreamweaver CS3, Office 2007, Autocad 2007, Windows Vista, 3D Studio Max, Corel Draw X3, CSS, Fireworks CS3, Flash CS3, Word 2007, Excel 2007, Corel Draw 12, Photoshop CS2 e CS3, dentre muitas outras, veja algumas apostilas exclusivas desta versão:

- Apostila completa de Dreamweaver CS3 340 Páginas;
- Diversas Apostilas de Excel 2004 e 2007 totalizando mais de 200 Páginas;
- Apostila de Corel Draw X3 com 71 Páginas ;
- Apostila de Fireworks CS3 67 Páginas;
- Apostila de Flash CS3 51 Páginas;
- Apostila completa de Photoshop CS3 132 Páginas;
- Apostila completa de Photoshop CS2 240 Páginas;
- Apostila completa de Flash CS3 120 Páginas;
- Diversas apostilas completas sobre Hardware.

Esta é uma pequena amostra de temas que você vai encontrar com exclusividade no SuperCD4, são dois CD's com mais de 1,2Gb de Apostilas.

Faça seu pedido agora:

=====




Fazer seu pedido é simples basta acessar nosso formulário de compra, preencher com seus dados e finalizar o pedido, o pagamento é feito por boleto bancário e você recebe os Cds pelos Correios com segurança e agilidade, para fazer seu pedido acesse:





<http://www.apostilando.com/supercd4/>



Adquirindo o SuperCD 4 Você ajuda o Apostilando.com veja porque:

=====

O Apostilando.com é um portal totalmente gratuito, que ajuda pessoas no Brasil e no Mundo inteiro, fornecendo apostilas de qualidade sem nenhum custo aos seus usuários. Porém devido a pouco patrocínio que temos, necessitamos de fundos para custear diversas coisas, como conexão de Internet, Hospedagem das apostilas num servidor de alto tráfego, Webmasters para desenvolverem programação, Pessoas que atualizam o site, aluguel, e inúmeras outras despesas que só com este produto, conseguimos manter estas despesas, por isso sua contribuição é muito Importante, além disso você recebe em sua casa um produto com a qualidade e Garantia do Apostilando.com.

CAPÍTULO I.....	7
Tema: <i>Introdução ao Excel 2003</i>	7
• Histórico do Excel	7
• Definição de Planilha Eletrônica.....	7
• Microsoft Excel	8
• Novidades do Excel 2003.....	8
• Como Carregar o Excel	8
• A Tela do Excel.....	8
• A Estrutura do Menu	9
• Caixas de Diálogo	10
• Barras de Ferramentas	10
• Estrutura e Dimensão da Planilha	10
• Comando Movimentar o Cursor.....	10
• Teclas de Função	11
• Comandos de Edição	11
• Como Entrar com Dados na Planilha	12
• Removendo o conteúdo de uma célula.....	13
• Ajuste de Coluna	13
• AutoAjuste de Coluna	14
• Alterando a Altura da Linha.....	14
• Salvando.....	14
 Colocando em Prática o Capítulo I.....	16
CAPÍTULO II	17
Tema: <i>Detalhes sobre fórmulas</i>	17
• Fórmulas.....	17
• Criando uma Fórmula Simples.....	18
• Níveis de Prioridade de Cálculo.....	19
• Excluir uma Fórmula.....	20
• Copiar Fórmula para células adjacentes.....	20
• Referências no Excel	22
• Mover uma Fórmula.....	24
 Colocando em Prática o Capítulo II.....	25
CAPÍTULO III.....	26
Tema: <i>Formatação de Células</i>	26
• Seleção com o Mouse.....	26
• Quadro de Resumo da Seleção.....	28
• Caixa de Diálogo Formatar Células	28
• Formatar através da Barra de Formatação.....	33
 Colocando em Prática o Capítulo III.....	34
CAPÍTULO IV	35
Tema: <i>Formatação e Manipulação de Planilhas</i>	35
• Adicionar Linhas e Colunas	35
• Remover Linhas e Colunas	36
• Ocultar e Reexibir Linhas e Colunas.....	36

• Determinar Dimensões Exatas	37
• Formatação condicional	37
• Alterando a quantidade de planilhas	39
• Inserindo e Excluindo Planilhas	40
• Renomear Planilha	40
• Copiando e Colando Células	41
• AutoFormatação	41
 Colocando em Prática o Capítulo IV	42
CAPÍTULO V	43
Tema: <i>Funções</i>	43
• Conceito e Estrutura	43
• Tipos de Função	43
• Função Soma	45
• Função Média	46
• Função Máximo	46
• Função Mínimo	47
• Função SE	47
• Função Dias360	48
• Outras Funções	49
• Comando Inserir Função	50
• AutoCálculo	51
• Função AutoSoma	52
 Colocando em Prática o Capítulo V	53
CAPÍTULO VI	54
Tema: <i>Organizando Dados</i>	54
• Validar Dados	54
• Classificar	56
• AutoFiltro	58
• Incluir Subtotais	59
 Colocando em Prática o Capítulo VI	62
CAPÍTULO VII	63
Tema: <i>Gráficos no Excel</i>	63
• Conceitos e Tipos	63
• Inserir Gráfico Básico	64
• Inserir Gráfico através do Assistente	66
• Mover Gráfico	70
• Redimensionar Gráfico	71
• Formatar Gráfico	71
• Menu Gráfico	73
• Remover um Gráfico	73
 Colocando em Prática o Capítulo VII	74
CAPÍTULO VIII	75
Tema: <i>Recursos Adicionais</i>	75

• Comentários	75
• Verificação Ortográfica.....	76
• AutoPreenchimento	76
• AutoConclusão	77
• Auditoria de Fórmulas.....	78
• Comparar Pastas Lado a Lado.....	79
 Colocando em Prática o Capítulo VIII.....	80
CAPÍTULO IX.....	81
Tema: <i>Impressão de Planilhas</i>	81
• Visualizar Impressão	81
• Configurar Página	82
• Definir Área de Impressão	85
• Imprimir	86
 Colocando em Prática o Capítulo IX	88

CAPÍTULO I

Tema: *Introdução ao Excel 2003*

■ Histórico do Excel

Em 1978, um aluno da **Escola de Administração da Universidade de Harvard**, chamado **Daniel Bricklin** percebeu que seu mestre de finanças gastava muito tempo para modificar e realizar, no quadro negro, novos cálculos, que estavam dispostos em colunas e linhas, criando desta forma uma tabela e, e quando ele alterava uma variável, todos os dados referentes deveriam ser atualizados também! Neste momento o professor tinha de calcular cada fórmula, o que provocava bastante demora.

Bricklin, juntamente com seu amigo e programador **Robert Frankston**, elaborou um programa que simulava o quadro negro do professor. Tratava-se da primeira **Planilha Eletrônica**! Os dois então fundaram a empresa **VisCorp**, em que o produto desenvolvido era o **VisiCalc**.



Naquele momento, os micros eram vistos como brincadeira ou hobbies e suas vendas cresciam muito pouco, mas com o **VisiCalc** houve um repentino crescimento nas vendas, pois percebeu-se que poderia ser utilizado para assuntos mais sérios e práticos do cotidiano.

Não só **VisiCalc** surgiu, mas também aparecem outros programas de **Planilhas Eletrônicas** disputando espaço num mercado em grande expansão. Em 1983 ocorreu o lançamento de um programa integrado chamado **1.2.3**, criado pela empresa **Lótus Development Corporation**, hoje pertencente à **IBM**. O **1.2.3** além de ser planilha gerava **Gráficos** e tratava os dados como uma ferramenta de base de dados. Desbancou o **VisiCalc** da sua posição de líder.

Nos anos 80, a Lótus seria a líder de mercado, concorrendo com outras Planilhas (*SuperCalc*, *Multiplan* e *Quattro Pro*). Já nos anos 90, é lançado o **MS Windows** pela **Microsoft** e, em seguida, aparece uma **Planilha Eletrônica** que rodava neste ambiente (*MS – Excel 3.0*) que se tornou líder em seu segmento, ainda que concorrendo com os posteriores: **Quattro Pro** for **Windows** e **Lótus 1.2.3** for **Windows**.

■ Definição de Planilha Eletrônica

A **Planilha** é uma folha de cálculo disposta em forma de tabela, na qual poderão ser efetuados rapidamente vários tipos de cálculos matemáticos, simples ou complexos. De acordo com uma filosofia matricial, pode ser utilizada por qualquer pessoa de qualquer setor profissional que tenha no seu trabalho a necessidade de efetuar cálculos financeiros, estatísticos ou científicos.

A **Planilha Eletrônica** é o programa que impulsionou e revolucionou o mercado da informática. Em sua evolução, a humanidade sempre tentou criar ferramentas para suprir as novas necessidades que foram aparecendo. Com a **Planilha Eletrônica** não foi diferente.

■ Microsoft Excel

A **Planilha Eletrônica Microsoft Excel** está caracterizada como um dos mais importantes aplicativos da área para uso em microcomputadores. O nome **Excel** vem da abreviatura da **Excelent**, ou seja, **Excelente**. O termo **Excel** em inglês significa *primar, superar, ser superior*.

A operação do Microsoft Excel e das demais Planilhas Eletrônicas, mesmo tendo passado quase 20 anos, continua similar. Mas claro que com o passar dos anos, foram acontecendo melhorias, porém a estrutura principal de operação continua a mesma.

■ Novidades do Excel 2003

Na versão 2003, podemos destacar as principais novidades:

Funcionalidade de lista: No Excel 2003, você pode criar listas na planilha para agrupar e agir de acordo com dados relacionados. Pode também criar uma lista de dados existentes ou criar uma lista a partir de um intervalo vazio. Quando especifica um intervalo como uma lista, você pode facilmente gerenciar e analisar os dados independentemente dos outros dados que estejam fora dela. Além disso, as informações contidas em uma lista podem ser compartilhadas com outras através da integração com o **Windows SharePoint Services**.

Funções estatísticas aprimoradas: Alguns aspectos das funções estatísticas, incluindo resultados de arredondamentos, e precisão foram melhorados:

Documentos inteligentes: Os documentos inteligentes são documentos que estão programados para estender a funcionalidade da pasta de trabalho, respondendo dinamicamente de acordo com o contexto das suas ações. Vários tipos de pastas de trabalho desempenham bem o papel de documentos inteligentes. Os documentos inteligentes funcionam muito bem, principalmente para pastas de trabalho que fazem parte de um processo

Espaço de trabalho de documento: Use **Espaços de Trabalho de Documento** para simplificar o processo de criação em conjunto, edição e revisão de documentos com outras pessoas em tempo real através do Excel 2003.

Comparar pastas de trabalho lado a lado: A comparação lado a lado permite que você veja mais facilmente as diferenças entre dois arquivos, sem precisar mesclar todas as alterações em uma única pasta de trabalho. Você pode rolar pelas duas pastas de trabalho ao mesmo tempo para identificar diferenças entre elas.

■ Como Carregar o Excel

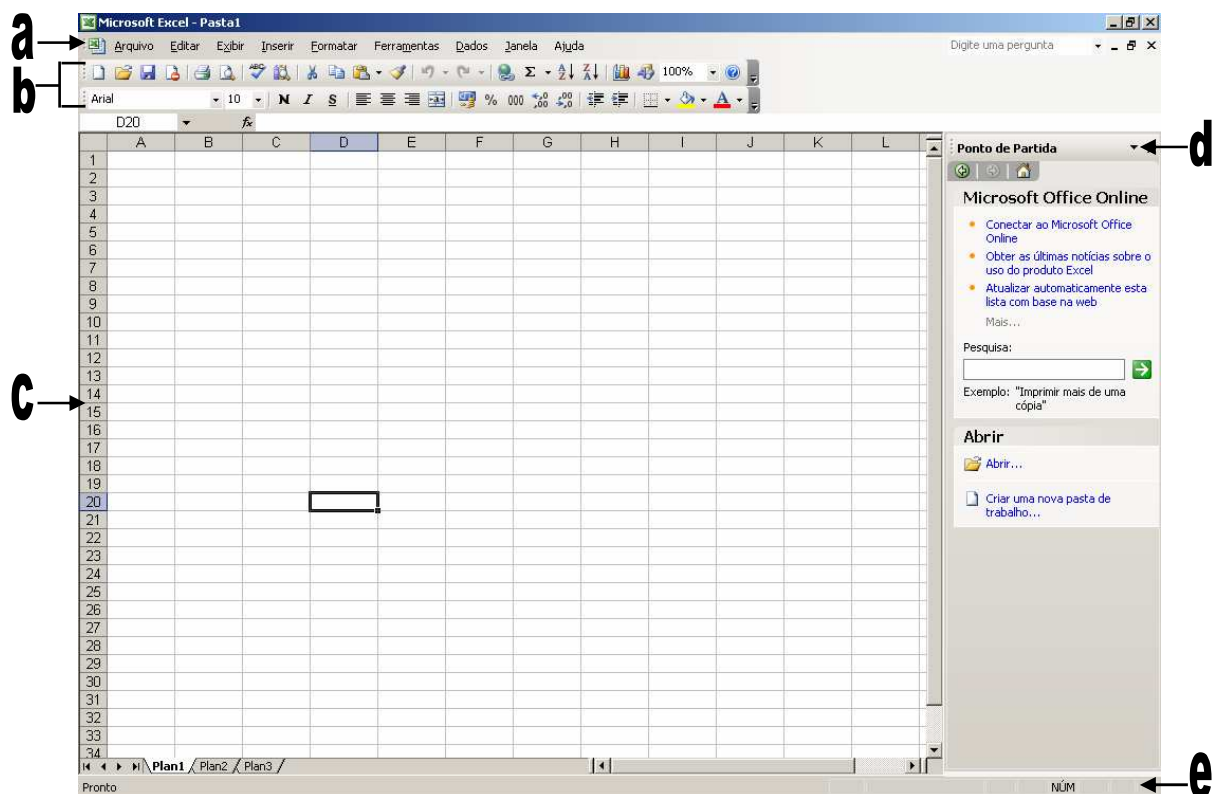
Para acessar Excel 2003 é necessário executar no Windows a sequência de comandos idêntica aos demais programas do pacote Office:

- ✓ Clicar no Botão **Iniciar** e apontar para **Programas**.
- ✓ Levar até o atalho do **Microsoft Excel** (que poderá estar agrupado dentro de um outro menu chamado *Microsoft Office 2003*).

Caso você não encontre o atalho, pode ser que o Excel não tenha sido instalado na sua máquina, ou o caminho mais rápido de acesso não foi disponibilizado no Menu **Iniciar**.

■ A Tela do Excel

Após a execução dos procedimentos descritos anteriormente, aparecerá na tela a janela do Excel. Além da **Barra de Título** que identifica o programa e o nome do arquivo, a tela do Excel 2003 é formada pelas áreas descritas a seguir:



Barra de Menu: Apresenta os comandos do Excel organizados por categorias.

Barras de Ferramentas principais: Correspondem a **Barra de Ferramentas Padrão** e a **Barra de Formatação**. Em versões mais antigas do Excel, a barra de **Formatação** situava-se abaixo da barra de ferramentas **Padrão**. Porém estas barras podem ser movidas para outras posições.

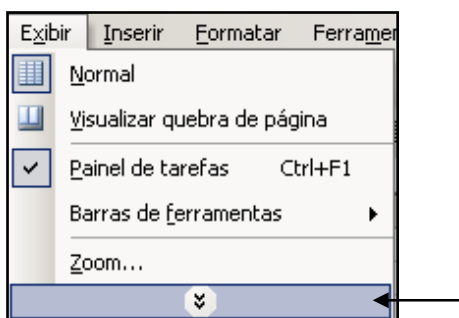
Área de Trabalho: Composta por Barra de Fórmula, por Barra de Rolagem Vertical e Horizontal, Alças de Planilhas, Botões de Movimentação de Planilha e pela Área de Cálculo da Planilha.

Painel de Tarefas: Geralmente quando o Excel é acionado apresenta o Painel de Tarefas Ponto de Partida, mas ele pode ser mudado para outro tipo clicando na pequena seta preta que fica ao lado do título que identifica o painel.

Barra de Status: composta pelo indicador de Modo (*sempre mostrada à esquerda e com a mensagem: "Pronto"*) e outras mensagens informativas da situação no momento em que se está trabalhando com o Excel.

A Estrutura do Menu

O menu Excel está definido para mostrar apenas comandos mais utilizados. Caso queira ver todas as opções de menu, você deverá levar o mouse até o símbolo indicado na figura abaixo, de forma que assim irá **Expandir** o Menu em questão. Esse mesmo procedimento é válido para expandir **Menus Interativos** (*aqueles que surgem quando clicamos com o botão direito do mouse*).



■ Caixas de Diálogo

Quando um comando do menu precedido de reticências é ativado, este o levará a uma **Caixa de Diálogo**. Ela nada mais é do que um conjunto de opções dispostas numa mesma tela. A maioria das caixas de Diálogo vem com quatro botões em comum.



– Confirma a utilização do comando, aplicando toda mudança referente à caixa.



– Usando para sair da caixa. Caso haja feito qualquer alteração, não será válida.



– Similar ao botão **Cancelar**.



– Quando precisar de **Ajuda** referente ao comando utilizado.

■ Barras de Ferramentas

Conjunto de comandos apresentados em forma de ícones, usados normalmente para efetuar uma operação de forma mais rápida. Para apresentar ou ocultar alguma Barra de Ferramentas, basta proceder com a execução do processo:

- ✓ Clicar no **Exibir**, apontar para **Barra de Ferramentas**.
- ✓ Neste momento, basta escolher a barra que deverá ser apresentada. Ao clicar, esta barra será incluída em algum local da sua tela, podendo ser movida para outro local.

O ideal é que você não “polua” sua área de trabalho com o excesso de barras. Quando precisar de alguma, habilite sua exibição e depois de efetuar as operações, desabilite.

Movendo uma Barra de Ferramenta

Nem sempre a posição em que a barra aparece é aquela que se deseja trabalhar. Para fazer a alteração de posição de uma Barra de Ferramentas, procure localizar, à esquerda da barra uma pequena barra em relevo. Leve o ponteiro o mouse sobre esta barra e perceba que ele ficará no formato de cruz de quatro setas. Então clique e arraste-a até a nova posição desejada.

■ Estrutura e Dimensão da Planilha

O Excel é composto em sua Área de Trabalho por **Colunas** (*identificadas com letras*) e **Linhas** (*identificadas por números*). Ao todo, existem 256 Colunas e 65.536 Linhas.

Ele mostra também as **Alças** que estão abaixo de sua Área de Trabalho, indicada inicialmente por . Isso significa que seu arquivo (*que no Excel é chamado de Pasta*) por padrão contém 3 planilhas. Mas pode ter ao todo até 256 planilhas dentro de uma mesma pasta.

O cruzamento de uma Coluna com a Linha recebe o nome de **CÉLULA**. Se for multiplicado o valor 256 (*número de colunas*) por 65.536 (*número de linhas*) será obtido o valor de **16.777.216**, que corresponde ao número total de células de uma planilha.

A identificação de uma célula é feita pela combinação da identificação da coluna e linha em que ela se encontra. Por exemplo: o quadrado que fica no cruzamento exato a coluna B com a linha 2, corresponde a célula **B2**.

A identificação de uma célula é exibida na **Caixa de Nome** , que fica na parte superior da planilha. Cada vez que você se posiciona numa célula diferente, essa caixa é atualizada com o nome da célula onde está a seleção.

■ Comando Movimentar o Cursor

Para digitar de realizar outras operações de edição dentro de uma determinada célula, você precisará movimentar-se entre os espaços da planilha. O cursor dentro de uma folha de planilha poderá ser movimentado de dois modos.

- ✓ Com o uso do mouse, basta clicar numa determinada célula para já estar selecionada;
- ✓ Usando as setas de movimentação de teclado, você encontrará maior eficiência do que no mouse, pois evita que se avance demasiadamente além dos limites da tela.

Tecla / Combinação	Ação de Movimento
⇒	Posiciona o cursor uma célula à direita
⇐	Posiciona o cursor uma célula à esquerda
↑	Posiciona o cursor uma célula acima
↓	Posiciona o cursor uma célula abaixo
<CTRL> + ⇒	Posiciona o cursor na última célula à direita
<CTRL> + ⇐	Posiciona o cursor na última célula à esquerda
<CTRL> + ↑	Posiciona o cursor na última célula acima
<CTRL> + ↓	Posiciona o cursor na última célula abaixo
<CTRL> + <HOME>	Posiciona o cursor uma célula A1"
<CTRL> + <PGDN>	Posiciona o cursor Alça de Planilha posterior
<CTRL> + <PGUP>	Posiciona o cursor Alça de Planilha anterior

■ Teclas de Função

Alguns comandos Excel podem ser executados pelas chamadas **Teclas de Função**. Estas teclas vão de <F1> até <F10>.

<F1> (Ajuda): Exibe tópicos de ajuda; se você apertar esta tecla numa opção de menu, este responderá à dúvida referente ao ponto selecionado anteriormente pois ele é sensível ao contexto.

<F2> (Editar): Quando você posicionar o cursor numa célula e desejar modificar o conteúdo (*fórmula ou dados*) dela.

<F3> (Nome): Lista as faixas nomeadas no arquivo. Deve-se utiliza-lo durante a criação de uma fórmula ou durante o uso de Caixas de Diálogo que necessitem de endereçamento de células.

<F4> (Repetir) / (Ref. Absoluta): Repete a última operação (*Edição ou Formatação*) executada no Excel, ou fixa o endereço de célula numa fórmula para cópia posterior.

<F5> (Ir Para): Permite ir a um endereço de célula qualquer ou a uma faixa nomeada no arquivo.

<F6> (Janela): Permite ir de uma divisão de janela a outra na mesma Planilha.

<F7> (Verificador Ortográfico): Possibilita corrigir ortograficamente os textos da Planilha.

<F8> (Extensão): Pode ser usado para selecionar células

<F9> (Calcular Agora): Quando se opta pelo cálculo manual, deixa-se de efetuar o cálculo automaticamente como é o seu padrão, esperando que se finaliza após a inclusão de todos os valores e fórmulas.

<F10> (Menu): Equivalente ao uso do <ALT> da esquerda do teclado ou ao clicar na Barra de Menu.

■ Comandos de Edição

Os comandos de edição estão disponíveis quando se aperta a **Tecla de Função <F2>**, sobre alguma fórmula, valor ou texto, os quais são descritos em seguida:

Tecla / Combinação	Ação de Movimento do Cursor
⇒	Move um caractere à direita
⇐	Move um caractere à esquerda
<HOME>	Posiciona-o no início da linha
<END>	Posiciona-o no fim da linha
<BACKSPACE>	Apaga caractere à esquerda

	Apaga caractere sobre o cursor
<ESC>	Cancela edição, volta a Planilha
<CTRL> + ⇒	Move o cursor à palavra ou ao argumento posterior
<CTRL> + ⇐	Move o cursor à palavra ou ao argumento anterior

■ Como Entrar com Dados na Planilha

Há basicamente três diferentes formas de introduzir dados em uma Planilha:

- ✓ Digitar o conteúdo diretamente na célula;
- ✓ Copiar conteúdo de uma célula para outra;
- ✓ Copiar conteúdo de um arquivo para uma célula;

Uma célula pode conter títulos (*textos*), fórmulas ou valores, identificados da seguinte maneira:

Títulos

As informações armazenadas nesta modalidade devem ser introduzidas com letras, para que o Excel perceba que não se trata de valores. Qualquer texto digitado deverá ser considerado como **Título** ou **Rótulo**. Números para serem usados como título deverão ser precedidos do caractere apóstrofo '.

Valor	Cálculo	12 litros	Média	Maior	Pico
Base	1,5 Ton	Projeto	Horas	Mês	Período

Valores

As informações armazenadas nesta modalidade devem ser introduzidas com algum algarismo numérico (0 a 9).

1	2	56678	121	121.1	121,54
-4	-5	-8	-10	-12,5	-21

Fórmulas

Toda fórmula, por mais simples que seja, deve ser iniciada com o sinal de **Igualdade (=)**. A digitação deste sinal prepara o Excel para o início de um cálculo. As informações armazenadas nesta modalidade utilizam os seguintes operadores aritméticos:


- ✓ Adição[+]
- ✓ Subtração[-]
- ✓ Multiplicação [*]
- ✓ Divisão[/]
- ✓ Exponenciação[^]

=2+2	=2*2	=2/2	=-2+2	=3*2+(3-2)	=2-2
=2^3	=3*2/4	=(3+2)/4	=4+2/4	=(-3+2)/4	=3+(3^2)

Existe ainda uma enorme quantidade de fórmulas que podem ser inseridas no Excel. Além das fórmulas, que o usuário cria a estrutura inserindo os argumentos necessários, o Excel também trabalha com **Funções**, que são fórmulas prontas que podem ser digitadas ou inseridas através de um Menu. Posteriormente veremos como trabalhar melhor com fórmulas e funções.

Confirmar e Cancelar entrada de Informação na Célula

Para efetuar a introdução de títulos, valores e fórmulas em uma Planilha, devem ser observados os seguintes passos:

- ✓ Posicione o cursor na célula desejada.
- ✓ Digite os dados.
- ✓ Tecle **ENTER** ou qualquer uma das setas de movimentação do cursor para dar a entrada dos dados. Isso confirmará o conteúdo que estiver sendo inserido. Essa mesma confirmação pode ser feita pelo botão **Confirmar** , que fica bem próximo à **Caixa de Nome**, na parte superior planilha.
- ✓ Caso você esteja digitando e queira cancelar a entrada desses dados, tecla **ESC** ou clique no botão **Cancelar**, próximo ao botão **Confirmar**. No entanto, lembre-se que você só irá cancelar o conteúdo se ele ainda estiver sendo digitado na célula, estando ainda no **modo de edição**. Ele não terá efeito caso você queira apagar o conteúdo de uma célula que já tiver tido o conteúdo confirmado.




Removendo o conteúdo de uma célula

- ✓ Para excluir o conteúdo que já foi confirmando dentro de uma célula, posicione a seleção nesta célula e tecla **DELETE**, ou;
- ✓ Clique no Menu **Editar**, escolha **Limpar** e depois **Conteúdo**.

Ajuste de Coluna



Todas as colunas de uma planilha sempre são apresentadas num tamanho padrão. Da mesma forma que ocorre com a altura das linhas. Então, cada célula tem seu próprio espaço limitado.

Ao entrar diretamente com dados numa célula, pode ocorrer de o conteúdo inserido invadir a célula adjacente, ultrapassando o limite padrão da largura da coluna, como mostra a ilustração abaixo, onde o texto digitado na célula A1, por ser grande, entrou nos limites da célula B1.

A1		  	FÓRMULAS BÁSICAS		
	A	B	C	D	E
1	FÓRMULAS BÁSICAS				
2					
3					
4					
5					

Mas isso não quer dizer que o conteúdo que você digitou na célula realmente tenha invadido a célula vizinha, ocupando também seu conteúdo. Na verdade, trata-se apenas de uma questão de visualização.

Você pode confirmar isso após posicionar a seleção em cada célula envolvida. Em se tratando do exemplo ilustrado acima, ao deixar a seleção na célula A1 e observar a Barra de Fórmulas, que fica na parte superior da tela, note que todo o conteúdo realmente faz parte desta célula.

A1		 	FÓRMULAS BÁSICAS		
	A	B	C	D	E
1	FÓRMULAS BÁSICAS				
2					

No entanto, ao posicionar a seleção na célula **B1**, mesmo vendo parte do texto “dentro” dela, observe que a barra de fórmulas se encontra vazia, provando que a célula não tem conteúdo.

	B1				
	A	B	C	D	E
1	FÓRMULAS BÁSICAS				
2					

Para visualizar melhor, você poderá ajustar a largura da coluna. No caso acima, da coluna A.

- ✓ Para isso, posicione o mouse entre a coluna A e a coluna B, exatamente na linha que divide as duas. Quando o mouse ficar no formato de seta de duas pontas, clique, segure e arraste para a direita, a fim de aumentar a largura apenas da coluna A.
- ✓ Enquanto arraste, note a presença de uma linha pontilhada que acompanha o trajeto, além da informação exata da largura que a coluna está tomando numa caixa de comentário amarela.

	B1				
	A	B	C		
1	FÓRMULAS BÁSICAS				
2					

- ✓ Ao soltar, sua coluna ficará da largura desejada, e a visualização do conteúdo mudará.

	A	B	C	
1	FÓRMULAS BÁSICAS			
2				

■ AutoAjuste de Coluna

O AutoAjuste é um processo faz com que a coluna fique numa medida exatamente suficiente para comportar o conteúdo que está dentro dela. Ao clicar um AutoAjuste, a coluna tanto poderá ser reduzida, como ampliada. Vai depender da quantidade de conteúdo existente em suas células.

- ✓ Para aplicar um **AutoAjuste** à largura da coluna, posicione o ponteiro do mouse na linha que divide a coluna que você deseja ajustar com a sua vizinha da direita.
- ✓ Quando o mouse assumir o formato de uma seta preta de duas pontas, dê um clique-duplo.

O AutoAjuste pode não modificar nada na coluna, caso ela já esteja na largura adequada.

■ Alterando a Altura da Linha

- ✓ Posicione o ponteiro do mouse na divisão da linha com a seguinte.
- ✓ Clique, segure e arraste, para baixo ou para cima (*aumentando ou reduzindo*). O **AutoAjuste** (com o clique-duplo) também pode ser usado em linhas.

2					
3	ITEM	IPVENDA	PCUSTO	QTDE.	LUCRO
4					
5	Disquete	2	1	50	50
6	MousePad	3	2	40	40
7	Teclado	20	15	20	100

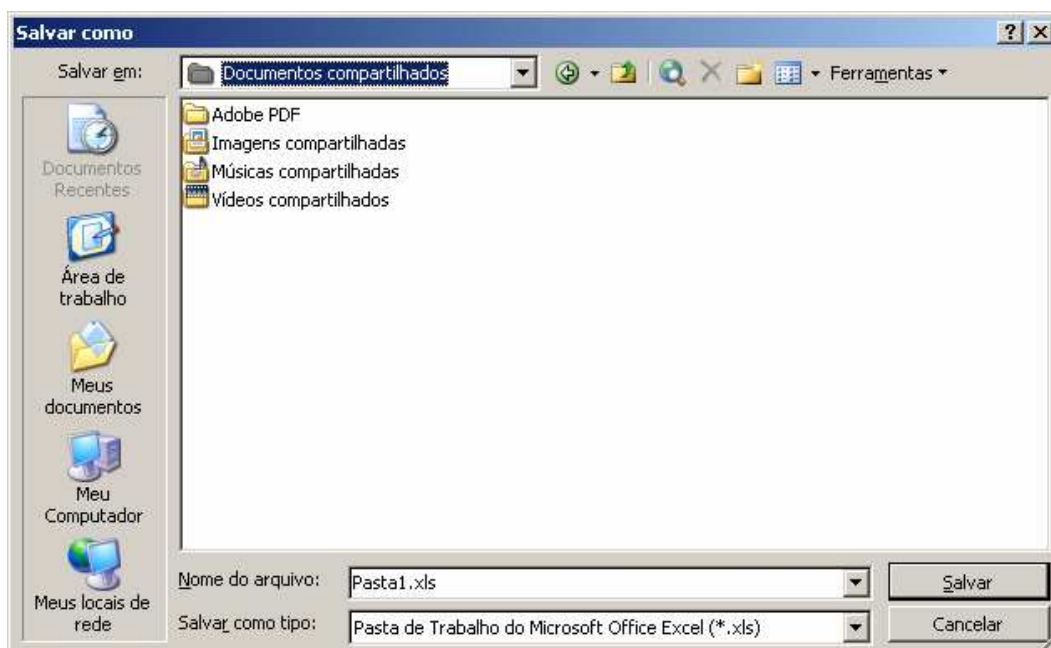
■ Salvando

Conforme já foi explicado, um arquivo no Excel é chamado de **Pasta**. Quando você salva um arquivo no Excel, está gravando a pasta com todas as planilhas que estão dentro dela.

Você pode ativar a gravação de sua pasta de diversas formas:

- ✓ Para gravar, clique no Menu **Arquivo**, opção **Salvar**, ou;
- ✓ Clique no botão **Salvar** da **Barra de Ferramentas**;
- ✓ Ou ainda use o atalho **CTRL + B**.

Na caixa de diálogo, determine o local onde a pasta será gravada escolhendo uma pasta ou unidade de disco na caixa Salvar em, e digite ou aceite a sugestão de nome de arquivo.





Colocando em Prática o Capítulo I

- 1) Acione o Excel 2003.
- 2) Habilite a exibição da **Barra de Ferramentas Gráfico**.
- 3) Desabilite a exibição da Barra Gráfico.
- 4) Utilizando o mouse, posicione a seleção na célula **F14**.
- 5) Utilizando o atalho do teclado, volte imediatamente para célula **A1**.
- 6) Digite **APOSTILANDO** na célula **B3** e cancele a entrada antes de confirmar.
- 7) Digite **EXCEL** na célula **D4** e confirme.
- 8) Ative a edição na célula **D4** e inclua o número 2003 ao lado do texto que já está na célula.
- 9) Ajuste a largura da coluna **D** a fim de acomodar melhor o conteúdo da célula **D4**.
- 10) Apague o conteúdo da célula **D4**.
- 11) Na **Plan2**, digite seu nome na célula **C14**.
- 12) Volte para a **Plan1**.
- 13) Encerre o Excel sem salvar as alterações.

CAPÍTULO II

Tema: Detalhes sobre fórmulas

■ Fórmulas

Fórmulas são **equações** que executam cálculos sobre valores na planilha. Uma fórmula sempre inicia com um sinal de igual (=).

Uma fórmula também pode conter quaisquer um dos seguintes itens: **funções**, **referências**, **operadores** e **constantes**.

As funções, que são fórmulas pré-desenvolvidas, serão estudadas posteriormente. Então, em se tratando dos outros elementos que uma fórmula pode conter, veremos a explicação de cada um.



Referências

Uma **referência** identifica uma célula ou um intervalo de células em uma planilha e informa ao Microsoft Excel onde procurar os valores ou dados a serem usados em uma fórmula. Com referências, você pode usar dados contidos em partes diferentes de uma planilha em uma fórmula ou usar o valor de uma célula em várias fórmulas. Você também pode se referir a células de outras planilhas na mesma pasta de trabalho e a outras pastas de trabalho. **Referências** às células de outras pastas de trabalho são chamadas **vínculos**.

Por padrão, o Excel usa o estilo de referência **A1**, que se refere a interseção da coluna com a linha. Ou seja, a forma como as células são identificadas.

Operadores

Um sinal ou símbolo que especifica o tipo de cálculo a ser executado dentro de uma expressão. Existem operadores matemáticos, de comparação, lógicos e de referência.

Operador Aritmético	Significado	Exemplo
+ (sinal de adição)	Adição	3+3
- (sinal de subtração)	Subtração	3-1
- (sinal de negação)	Negação	-
* (sinal de multiplicação)	Multiplicação	3*3
/ (sinal de divisão)	Divisão	3/3
% (símbolo de porcentagem)	Porcentagem	20%
^ (sinal de exponenciação)	Exponenciação	3^2 (igual a 3*3)
Operador de comparação	Significado	Exemplo
> (sinal de maior que)	Maior do que	A1>B1
< (sinal de menor que)	Menor do que	A1<B1
>= (sinal de maior ou igual a)	Maior ou igual a	A1>=B
<= (sinal de menor ou igual a)	Menor ou igual a	A1<=B1
<> (sinal de diferente)	Diferente	A1<>B1
Operador de Referência	Significado	Exemplo
: (dois pontos)	Operador de intervalo, que produz uma referência a todas as células entre duas referências.	B5:B15
; (ponto-e-vírgula)	Operador de união, que combina diversas referências em uma célula.	SOMA(B5:B15;D5:D15)

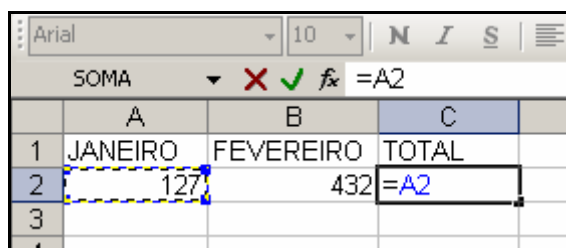
Constantes

Um valor que não é calculado, e que portanto não é alterado. Por exemplo, o número 210 e o texto "**Ganhos do trimestre**" são constantes. Uma expressão ou um valor resultante de uma expressão não é considerado uma constante.

Criando uma Fórmula Simples

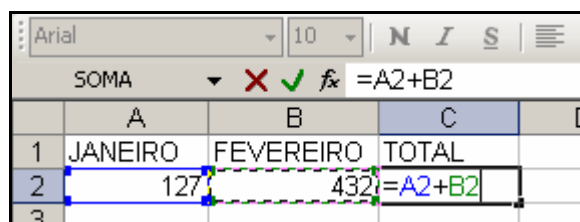
Para criar uma fórmula simples como uma soma, tendo como referência os conteúdos que estão em duas células da planilha, faça o seguinte:

- ✓ Posicione-se na célula onde deseja que saia o resultado e digite o sinal de igualdade.
- ✓ Digite a referência da primeira célula que deseja somar. Se preferir, clique na célula que contém o primeiro dado e automaticamente a referência será incluída na fórmula.



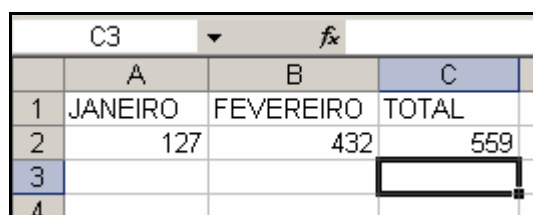
	A	B	C
1	JANEIRO	FEVEREIRO	TOTAL
2	127	432	=A2
3			
4			

- ✓ Digite o operador matemático correto. No caso, o sinal de +.
- ✓ Digite ou clique na próxima célula para determinar a referência.



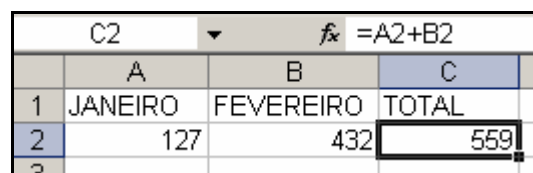
	A	B	C
1	JANEIRO	FEVEREIRO	TOTAL
2	127	432	=A2+B2
3			

- ✓ Antes de confirmar, sempre verifique sua fórmula para ver se está correta.
- ✓ Após a confirmação, visualize o resultado.



	A	B	C
1	JANEIRO	FEVEREIRO	TOTAL
2	127	432	559
3			
4			

Retornando a seleção para a célula que contém o resultado da fórmula, observe acima da Barra de Fórmulas que ela mostra o cálculo que foi criado para obter aquele resultado. Isso acontece pra que você diferencie uma célula onde foi digitada diretamente uma informação de uma célula onde foi criado um cálculo para se obter aquela informação.

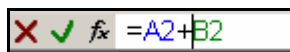


	A	B	C
1	JANEIRO	FEVEREIRO	TOTAL
2	127	432	559
3			

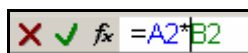
Além disso, essa barra pode ser usada para que você **EDITE** a fórmula. Por exemplo, para mudar apenas o operador matemático, alterando de soma para multiplicação:

Editando uma Fórmula

- ✓ Com a seleção na célula que contém o resultado da fórmula, clique dentro da barra de fórmula para ativar a edição.
- ✓ Você pode clicar ou usar as setas de movimentação do teclado para posicionar o ponto de inserção do lado direito do sinal de adição.



- ✓ Apague o sinal e digite o operador matemático da multiplicação, que é o asterisco *.



- ✓ Confirme o note que o resultado será atualizado de acordo com a nova operação.

	A	B	C
1	JANEIRO	FEVEREIRO	TOTAL
2	127	432	54864
3			
4			

Outra maneira de ativar a edição de uma fórmula, é teclando **F2** ou dando um duplo-clique na célula que contém o resultado, e mudar os dados da fórmula diretamente dentro da célula.

	A	B	C
1	JANEIRO	FEVEREIRO	TOTAL
2	127	432	=A2*B2
3			

Atualização automática de resultados

Você pode estar se perguntando porque usar as referências das células ao invés de usar os valores que estão dentro dela, ao criar uma fórmula. Por exemplo, no exemplo anterior, porque não criar a fórmula com a estrutura **= 127 + 432**.

Usar as referências das células permite que, ao alterar a informação contida em qualquer célula envolvida no cálculo, o resultado seja automaticamente alterado.

Por exemplo, ao mudar a quantidade do mês de janeiro para 250 e teclar **ENTER** o resultado da fórmula também irá mudar.

	A	B	C
1	JANEIRO	FEVEREIRO	TOTAL
2	250	432	108000
3			

Isso só foi possível porque você sou o **NOME** da célula ao criar a fórmula, e não o número que estava dentro dela.

■ Níveis de Prioridade de Cálculo

Quando o Excel cria fórmulas múltiplas, ou seja, misturar mais de uma operação matemática diferente dentro de uma mesma fórmula, ele obedece a **níveis de prioridade**.

Os **Níveis de Prioridade de Cálculo** são os seguintes:

Prioridade 1: Exponenciação e Radiciação (*vice-versa*)

Prioridade 2: Multiplicação e Divisão (*vice-versa*)

Prioridade 3: Adição e Subtração (*vice-versa*)

Os cálculos são executados de acordo com a prioridade matemática, conforme esta sequência mostrada, podendo ser utilizados parênteses “()” para definir uma nova prioridade de cálculo.

Exemplo:

Se você criar a seguinte fórmula dentro de uma célula, obterá o resultado 17.

	A
1	
2	
3	=3*5+2
4	

Isso porque, seguindo os níveis de prioridade, primeiro ele executa a multiplicação, obtendo 15, e depois faz a soma, obtendo 17.

Mas, se você criar a fórmula conforme mostrado a seguir, o resultado será 21.

	A
1	
2	
3	=3*(5+2)
4	

Como foram usados parênteses separando as operações, o Excel primeiro vai executar o cálculo que está dentro destes parênteses, independente de sua escala de prioridade. No caso, somaria 5 +2, obtendo 7. Por último, executa a operação que está fora do parêntese, multiplicando o resultado 7 por 3, tendo como resultado 21.

Experimente outras maneiras de criar fórmulas com ou sem parênteses e observe as diferenças nos resultados.

■ Excluir uma Fórmula

Para remover uma fórmula de dentro de uma célula, use o mesmo processo para remover conteúdo comum. Ou seja, posicione-se na célula que contém a fórmula e tecle **DELETE**.

■ Copiar Fórmula para células adjacentes

Copiar uma fórmula para células vizinhas representa ganho de tempo ao trabalhar com planilhas. Imagine, por exemplo, uma planilha que contém um maior volume de informações, onde necessita apenas de uma fórmula, mas que deveria ser repetida para cada linha ou coluna diferente. Seria uma grande perda de tempo e esforço para digitar cada fórmula.

Para isso existe a **alça de preenchimento**. Ela fica na parte inferior direita da caixa de seleção de uma célula, no formato de um pequeno quadrado preto.



Sua manipulação permite copiar rapidamente conteúdo de uma célula para outra, inclusive fórmulas.

Abaixo, temos uma planilha de exemplo onde o objetivo é somar as vendas mensais de cada um dos vendedores. Na célula **H5**, a fórmula para obter o somatório semestral do primeiro vendedor já foi criada e o resultado está sendo exibido. A estrutura da fórmula está na Barra de Fórmulas.

H5		fx =B5+C5+D5+E5+F5+G5						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CONTROLE DE VENDAS SEMESTRAL							
2	EXERCÍCIO 2006							
3								
4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL
5	PAULO COSTA	265	650	642	328	316	168	2369
6	ANA SANTOS	924	270	326	758	520	648	
7	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370	324	
8	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820	129	
9	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	
10	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462	168	
11	HERMINIO SILVA	799	200	315	290	593	291	
12	PEDRO BATISTA	384	360	620	770	485	687	
13	SIRLENE VAZ	566	330	421	865	168	549	
14	KATIA LUZ	296	420	330	490	627	579	
15	VIVIAN MEDEIRO	344	560	265	832	854	193	
16	ALMIR RODRIGUES	182	128	174	199	943	195	
17	SANDRA MADEIRA	345	120	620	645	598	561	
18	CLAUDIA CABRAL	900	300	325	856	547	368	

Para obter os resultados dos demais vendedores, sem precisar criar a mesma fórmula para cada um deles, fariamos o seguinte:

- ✓ Deixar a seleção na célula que contém a fórmula a ser copiada.
- ✓ Posicionar o ponteiro do mouse na **alça de preenchimento**, de forma que o ponteiro assumisse a aparência de uma pequena cruz preta.
- ✓ Clicar, segurar e arrastar para as células adjacentes, no caso, direcionando baixo, até a linha do último vendedor.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CONTROLE DE VENDAS SEMESTRAL							
2	EXERCÍCIO 2006							
3								
4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL
5	PAULO COSTA	265	650	642	328	316	168	2369
6	ANA SANTOS	924	270	326	758	520	648	
7	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370	324	
8	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820	129	
9	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	
10	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462	168	
11	HERMINIO SILVA	799	200	315	290	593	291	
12	PEDRO BATISTA	384	360	620	770	485	687	
13	SIRLENE VAZ	566	330	421	865	168	549	
14	KATIA LUZ	296	420	330	490	627	579	
15	VIVIAN MEDEIRO	344	560	265	832	854	193	
16	ALMIR RODRIGUES	182	128	174	199	943	195	
17	SANDRA MADEIRA	345	120	620	645	598	561	
18	CLAUDIA CABRAL	900	300	325	856	547	368	

- ✓ Ao soltar o mouse, teríamos todos os resultados calculados automaticamente.

4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL
5	PAULO COSTA	265	650	642	328	316	168	2369
6	ANA SANTOS	924	270	326	758	520	648	3446
7	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370	324	3433
8	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820	129	2783
9	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	3331
10	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462	168	2156
11	HERMINIO SILVA	799	200	315	290	593	291	2488
12	PEDRO BATISTA	384	360	620	770	485	687	3306
13	SIRLENE VAZ	566	330	421	865	168	549	2899
14	KATIA LUZ	296	420	330	490	627	579	2742
15	VIVIAN MEDEIRO	344	560	265	832	854	193	3048
16	ALMIR RODRIGUES	182	128	174	199	943	195	1821
17	SANDRA MADEIRA	345	120	620	645	598	561	2889
18	CLAUDIA CABRAL	900	300	325	856	547	368	3296

Note que não apenas a fórmula foi copiada como teve seus resultados automaticamente atualizados. Isso porque, ao copiar uma fórmula que contém **referências relativas**, o Excel atualiza essas referências de acordo com os dados existentes em cada linha e coluna, e assim chegando a diferentes resultados.

Ao posicionar a seleção numa outra célula de resultado e observar a **Barra de Fórmulas**, veríamos as referências dessa fórmula diferentes da fórmula original que foi copiada.

H8	=B8+C8+D8+E8+F8+G8							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CONTROLE DE VENDAS SEMESTRAL							
2	EXERCÍCIO 2006							
3								
4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL
5	PAULO COSTA	265	650	642	328	316	168	2369
6	ANA SANTOS	924	270	326	758	520	648	3446
7	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370	324	3433
8	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820	129	2783
9	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	3331
10	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462	168	2156

Referências no Excel

Ao Copiar Fórmula, é possível perceber que as referências contidas nas fórmulas copiadas são automaticamente alteradas. Isso acontece porque, em fórmulas comuns, o Excel trabalha com **Referências Relativas**.

Existe uma maneira de criar uma fórmula com **Referência Absoluta** ou mista (*uma parte relativa e outra absoluta*). O uso do caractere \$ (*dólar*) no início de uma referência, a torna absoluta.

Como exemplo, temos a planilha que mostra as vendas de produtos diferentes no mesmo mês. A cada item vendeu uma quantidade. Logo abaixo, foi somado o total de vendas do mês..

	A	B	C
1	ESTATISTICAS DE VENDAS		
2	set/06		
3			
4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	
6	TV LT 29" L795	924	
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325	
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220	
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674	
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400	
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350	
12			
13	TOTAL SETEMBRO	3254	

O objetivo é determinar quanto cada produto representou em vendas no mês, percentualmente falando. A fórmula para obter o percentual seria dividir a quantidade individual vendida de cada produto, pelo total vendido do mês de setembro, e depois aplicar um formato de porcentagem na célula do resultado.

O problema seria que, quando você cria **referências relativas** nas células, ao copiar a fórmula para as demais, o resultado seria incorreto, tendo em vista que todas as referências das células seriam modificadas.

Nesse caso em específico seria preciso atribuir à célula do Total de vendas do mês uma propriedade que a tornasse uma referência "Absoluta", de forma que, ao copiar a fórmula, a referência desta célula ficasse fixa.

- ✓ Na célula do primeiro resultado, criaríamos a fórmula conforme exemplificado abaixo, ou seja, inserido o caractere dólar antes de cada parte que compõe a referência da célula que desejamos fixar. No caso, a célula **B13**.


	A	B	C
1	ESTATISTICAS DE VENDAS		
2	set/06		
3			
4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	=B5/\$B\$13
6	TV LT 29" L795	924	
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325	
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220	
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674	
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400	
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350	
12			
13	TOTAL SETEMBRO	3254	
14			

- ✓ Ao teclar **ENTER**, obteríamos o resultado em forma de número decimal.

4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	0,1109404

- ✓ Copiando a fórmula para as células adjacentes abaixo, teríamos o resultado:

	A	B	C
1	ESTATISTICAS DE VENDAS		
2	set/06		
3			
4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	0,1109404
6	TV LT 29" L795	924	0,2839582
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325	0,0998771
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220	0,0676091
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674	0,2071297
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400	0,1229256
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350	0,1075599
12			
13	TOTAL SETEMBRO	3254	

- ✓ Para finalizar, bastaria clicar no botão **Estilo de Porcentagem** , na barra de formatação, para que os resultados fossem apresentados em formato percentual.

4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	11%
6	TV LT 29" L795	924	28%
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325	10%
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220	7%
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674	21%
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400	12%
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350	11%
12			
13	TOTAL SETEMBRO	3254	

Como apenas a célula do total de vendas foi fixada, a cópia da fórmula atualizou somente as referências relativas, que correspondiam as células com vendas de cada produto.

Posicionando o mouse em qualquer outra célula de resultado, veríamos na Barra de Fórmulas a fórmula apenas com a referência relativa modificada.

C7		fx	=B7/\$B\$13
	A	B	C
1	ESTATISTICAS DE VENDAS		
2	set/06		
3			
4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	11%
6	TV LT 29" L795	924	28%
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325	10%
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220	7%

Na tabela abaixo, temos os exemplos possíveis de combinações de referência:

Tipo	Propriedade
Relativa (E5, B4, C10...)	Não fixa nem linha, nem coluna
Mista (\$E5)	Fixa apenas a coluna, permitindo variação da linha
Mista (E\$5)	Fixa apenas a linha, permitindo variação da coluna
Absoluta (\$E\$5)	Fixa a linha e a coluna

Mover uma Fórmula

Quando você move uma fórmula, as referências de célula dentro da fórmula não são alteradas.

- ✓ Para copiar, deixe a seleção na célula que contém a fórmula.
- ✓ No menu **Editar**, clique em **Copiar**.
- ✓ Posicione a seleção na células para as quais você deseja copiar.
- ✓ Para copiar a fórmula e formatação existente, no menu **Editar**, clique em **Colar**.
- ✓ Para copiar somente a fórmula, no menu **Editar**, clique em **Colar especial** e, em seguida, clique em **Fórmulas**.

Você também pode mover fórmulas arrastando a borda da célula selecionada para a célula superior esquerda da área de colagem. Os dados existentes serão substituídos.



Colocando em Prática o Capítulo II

- 1) Acione o Excel 2003 e digite a planilha a seguir:

	A	B	C	D	E	F	G
1	ENTREGA DE BRINDES						
2	jan/07						
3							
4		1ª SEM	2ª SEM	3ª SEM	4ª SEM	CUSTO	CUSTO TOTAL
5	BONÉ	26	34	32	24	5,64	
6	CAMISETA	132	125	117	130	9,82	
7	CANETA	60	54	52	48	0,75	
8	PASTA	60	56	64	36	0,52	
9	CHAVEIRO	30	15	34	30	1,16	
10	IMÃ	14	12	10	16	0,9	
11	ESTOJO	13	20	15	18	2,35	
12							

- 2) Na célula G5, crie uma fórmula que some todas as saídas de brindes referentes ao boné na 1ª, 2ª, 3ª e 4ª semana, e depois multiplicando pelo custo. Mas atenção: Você deverá inserir parêntese no lugar correto para que o Excel mude o nível de prioridade, realizando primeiro a soma e só depois a multiplicação (*o resultado correto será 654,24*).
- 3) Após criar a fórmula, copie para as células adjacentes de forma a calcular os custos totais dos demais brindes.
- 4) Na célula G13, calcule o total geral somando todas as células onde estão os CUSTOS TOTAIS.
- 5) Na célula H5, crie uma fórmula que divida o custo total do Boné pela soma de todos os custos totais (*que você criou na célula G13*), mas lembre-se de tornar a referência da célula G13 uma referência absoluta.
- 6) Ao obter o resultado na célula H5, posicione a seleção nela e aplique um estilo de Porcentagem na célula.
- 7) Copie a fórmula da célula H5 para as células adjacentes abaixo, de forma a obter os percentuais de todos os brindes.
- 8) Salve sua planilha com o nome **BRINDES SEU NOME** e encerre o Excel.

CAPÍTULO III

Tema: Formatação de Células

■ Seleção com o Mouse

Assim como nos demais programas que já foram estudados, no Excel também há a necessidade de selecionar aquilo que desejamos alterar.

Por enquanto, você viu como fazer para destacar uma célula individualmente. Ou seja, posicionando o quadro de destaque sobre ela. Mas para trabalhar melhor e com mais rapidez, você precisará aprender a destacar grupos de células, além de aprender métodos para fazer seleções em intervalos contínuos e alternados.

O segredo para uma seleção correta e eficiente começa na observação da aparência do ponteiro do mouse. Você já deve ter percebido que ele se modifica de acordo com a posição dele na célula ou na planilha. Vejamos:

Marca de Seleção: Quando posicionamos o mouse dentro da área de uma célula, ele assume o formato de cruz branca. É a indicação do formato de seleção de uma ou mais células.

Marca de Preenchimento: É o formato de cruz preta que aparece ao posicionar o mouse na alça de preenchimento da célula. Sua função é copiar o conteúdo para células vizinhas.

Mover Conteúdo: Ao posicionar o ponteiro na borda que contorna a seleção de uma célula, o formato será de seta do mouse acompanhada de uma cruz de quatro setas. Este formato permite que o conteúdo de uma célula seja movido para outra.

Portanto, para realizar tarefas de seleção, fique atento ao formato de cruz branca, que é a aparência que permite selecionar uma ou mais células.

Selecionar Intervalo Contínuo

Chamamos de **Intervalo** duas ou mais células em uma planilha. Ele pode ser adjacente ou não.

Células adjacentes, como já vimos anteriormente, são células vizinhas. A seleção de um intervalo de células adjacentes destaca células vizinhas umas das outras. Um intervalo de células adjacentes também é conhecido como contínuo.

Para realizar seleção de células adjacentes, de forma a criar um intervalo de seleção contínuo, execute um dos procedimentos abaixo:

- ✓ Clique na célula inicial, segure o botão do mouse e arraste até a célula final. Quando soltar o ponteiro, todo o intervalo ficará em destaque, ou;
- ✓ Clique na célula inicial do intervalo e solte. Segurando a tecla **SHIFT**, clique na célula final do intervalo e solte.

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

Um intervalo de células contínuo é representado da seguinte forma – **B5:G5**. Ou seja, indica que o intervalo começa na célula **B5** e vai **até** a célula **G5**, destacando também as células que se encontram entre essas duas referências.

Selecionar Intervalo Alternado

Um intervalo de células **alternado**, ou **não adjacente**, destaca duas ou mais células sem selecionar as que estão entre elas.

Para fazer uma seleção alternada é preciso combinar o uso da tecla **CTRL** enquanto faz o destaque. Ou seja, para selecionar **A4** e **C8**, sem destacar as células entre elas, clique na **A4** e solte. Segure **CTRL** e clique depois na **C8**.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

Um intervalo de células não adjacentes é representado da seguinte forma – **A4;C8**. Isso indica que o destaque foi feito com as duas referências, sem selecionar as que estavam entre elas.

Selecionar Intervalos Mistos

Você pode combinar estas duas formas de seleção para obter o destaque de um intervalo múltiplo, que mistura uma seleção adjacente com uma não adjacente.

Por exemplo, imagine que você deseja selecionar o intervalo contínuo que vai de **B4** até **D9**, e depois incluir a esta seleção a célula **F5**, que está separada. Observe:

- ✓ Selecionar primeiro o intervalo adjacente. No exemplo, de **B4** até **D9**.
- ✓ Em seguida, segurar **CTRL** e clicar na célula não adjacente, no caso **F5**.

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

A representação deste intervalo seria da seguinte forma – **B4:D9;F5**. Ou seja, o intervalo contínuo de **B4** até **D9**, e ainda a célula não adjacente **F5**.

Selecionar Linhas e Colunas

Para selecionar linhas ou colunas inteiras, devemos posicionar o ponteiro sobre a identificação dela e dar um clique. Para a seleção múltipla, basta arrastar o ponteiro do mouse.

Outra forma de selecionar múltiplas linhas ou colunas, é selecionar a primeira com um. Depois, segurar **SHIFT** e clicar na última linha ou coluna do intervalo contínuo que deseja destacar.

Você também poderá destacar linhas ou colunas de forma alternada, usando a tecla **CTRL**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												

■ Quadro de Resumo da Seleção

Para selecionar	Siga este procedimento
Uma única célula	Clique na célula ou pressione as teclas de direção para ir até a célula.
Um intervalo de células adjacentes	Clique na primeira célula da faixa e arraste até a última célula, ou mantenha pressionada a tecla SHIFT enquanto pressiona as teclas de direção para expandir a seleção. Você também pode selecionar a primeira célula do intervalo e pressionar F8 para estender a seleção usando as teclas de direção.
Um grande intervalo de células	Clique na primeira célula do intervalo, e mantenha a tecla SHIFT pressionada enquanto clica na última célula do intervalo. Você pode rolar a página para que a última célula possa ser vista.
Todas as células de uma planilha	Clique no botão Selecionar Tudo . É o quadrado cinza que fica na interseção da planilha, exatamente do lado esquerdo da coluna A e acima da linha 1. Para selecionar a planilha inteira, você também pode pressionar CTRL+A . Se a planilha contiver dados, CTRL+A selecionará a região atual. Pressione CTRL+A uma segunda vez para selecionar toda a planilha.
Intervalos de células não adjacentes	Selecione a primeira célula ou o primeiro intervalo de células, e mantenha a tecla CTRL pressionada enquanto seleciona as outras células ou os outros intervalos.
Uma linha ou coluna inteira	Clique no título da linha ou coluna.
Linhas ou colunas adjacentes	Arraste através dos títulos de linha ou de coluna. Ou selecione a primeira linha ou coluna; em seguida, pressione SHIFT enquanto seleciona a última linha ou coluna.
Linhas ou colunas não adjacentes	Clique no título de linha ou de coluna da primeira linha ou coluna de sua seleção; pressione CTRL enquanto clica nos títulos de linha ou coluna de outras linhas ou colunas que você deseja adicionar à seleção.
Mais ou menos células do que a seleção ativa	Mantenha pressionada a tecla SHIFT e clique na última célula que você deseja incluir na nova seleção. O intervalo retangular entre a célula ativa e a célula em que você clicar passará a ser a nova seleção.

Para tirar a seleção, basta clicar em qualquer célula da planilha.

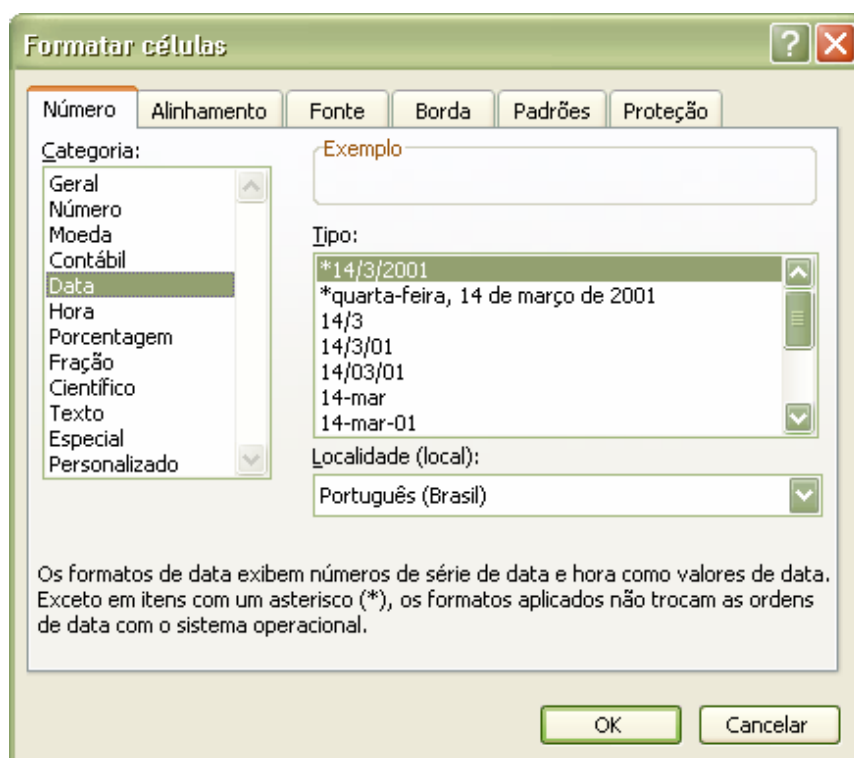
■ Caixa de Diálogo Formatar Células

Você pode selecionar uma ou mais células selecionadas através do Menu **Formatar**, opção **Células**. A caixa de diálogo é dividida em Guias, que agrupam os comandos de acordo com a categoria de formatação que deseja realizar.

Guia Número

O Excel trabalha com números sob um formato **Geral**, sem nenhum valor ou formatação especial. Através desta guia, clique em uma opção na caixa Categoria e selecione as opções que você deseja para especificar um formato de número. A caixa **Exemplo** mostra a aparência das células selecionadas com a formatação escolhida.

A caixa de diálogo muda, conforme as propriedades da categoria escolhida. Por exemplo, para a categoria **Data**, selecione um local na lista para as opções de formatação específicas de **local** em **Tipo**.



Clique na categoria **Personalizado** se desejar criar formatos personalizados para números, como códigos de produtos.

Guia Alinhamento

As opções desta guia especificam critérios de alinhamento e distribuição de texto nas células. É dividida em três seções:



- 1) **Alinhamento de texto:** Altera o alinhamento horizontal ou vertical do conteúdo da célula, com base nas opções escolhidas. Selecione uma opção na caixa de listagem **Horizontal** para alterar o alinhamento horizontal do conteúdo da célula. Por padrão, o Microsoft Excel alinha texto à esquerda, números à direita e valores lógicos e de erro no centro. O alinhamento horizontal padrão é **Geral**. Selecione uma opção na caixa **Vertical** para alterar o alinhamento vertical do conteúdo da célula. Por padrão, o Microsoft Excel alinha texto verticalmente na parte inferior da célula. A caixa **Recuo**, recua o conteúdo da célula a partir de qualquer borda, dependendo da opção escolhida em **Horizontal** e **Vertical**. Cada incremento na caixa **Recuo** equivale à largura de um caractere.
- 2) **Controle de Texto:** Selecione opções para ajustar a forma como você deseja que o texto apareça em uma célula. **Quebrar texto automaticamente** quebra o texto em várias linhas em uma célula. O número de quebras de linha depende da largura da coluna e do comprimento do conteúdo das células. **Reduzir para caber** diminui o tamanho aparente dos caracteres para que todos os dados em uma célula selecionada caibam na coluna. O tamanho dos caracteres será ajustado automaticamente se você alterar a largura da coluna. O tamanho de fonte aplicado não é alterado. **Mesclar células** combina duas ou mais células selecionadas em uma única célula. A referência de célula para uma célula mesclada é a célula superior esquerda no intervalo selecionado original.
- 3) **Da direita para a esquerda:** Selecione uma opção na caixa **Direção do texto** para especificar a leitura e o alinhamento. As opções são *Contexto*, *da esquerda para a direita* e *da direita para a esquerda*.
- 4) **Orientação:** Selecione uma opção em **Orientação** para alterar a orientação do texto nas células selecionadas. As opções de rotação poderão não estar disponíveis se outras opções de alinhamento estiverem selecionadas.

Guia Fonte

Através desta guia você poderá escolher um modelo de fonte diferente, aplicar um estilo, modificar tamanho, determinar um modelo de sublinhado, alterar a cor da fonte e ainda aplicar um dos três efeitos. Embora as opções desta guia não sejam tão completas quanto a formatação de fonte no Word, são suficientes para modificar a aparência do conteúdo nas células.



Guia Borda

As linhas de grade que dividem as células na planilha só são visualizadas na tela do computador. Se imprimir a planilha do jeito que está, nenhuma linha de separação de células seria impressa.

Para determinar e personalizar contornos para uma ou mais células da planilha, use as opções desta guia.

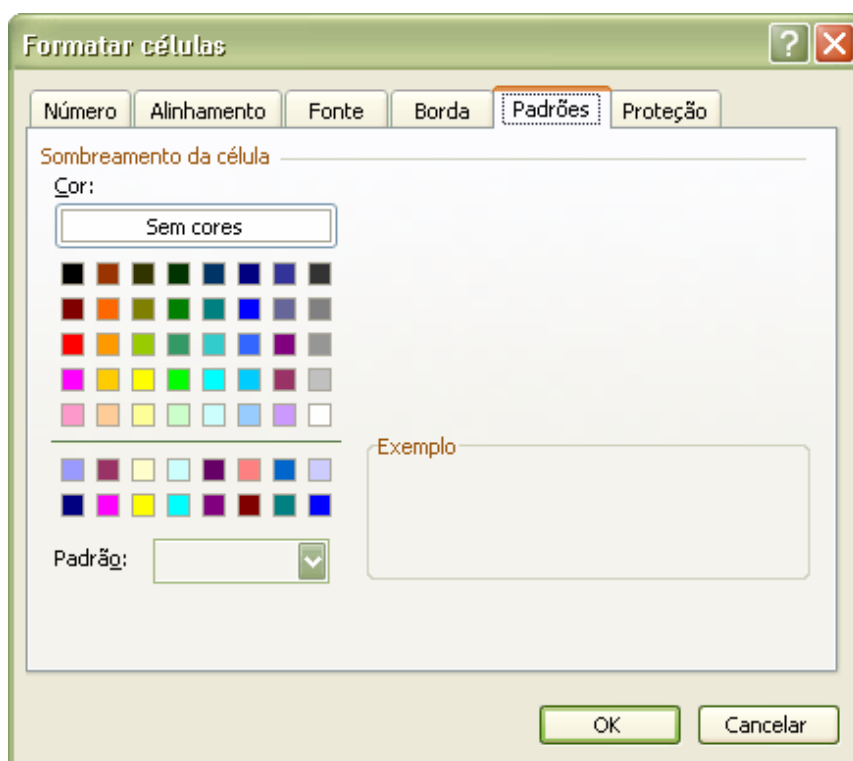


- 1) **Predefinições:** Selecione opções de borda em **Predefinições** para aplicar ou remover bordas nas células selecionadas. As opções são **Contorno**, que adiciona uma borda apenas ao redor da borda externa do intervalo de células selecionadas, usando o estilo de linha selecionado na caixa **Estilo**; **Interna**, que inclui uma borda apenas ao redor da grade interna do intervalo de células selecionadas, usando o estilo de linha selecionado; e **Nenhuma**, que remove todas as bordas das células selecionadas.
- 2) **Borda:** Clique em um estilo de linha na caixa **Estilo** e clique nos botões desta seção para aplicar bordas personalizadas às células selecionadas. Você também pode clicar em áreas da caixa de texto para adicionar ou remover bordas.
- 3) **Linha:** Selecione uma opção em **Estilo** para especificar o tamanho e o estilo de linha para uma borda. Se você desejar alterar um estilo de linha em uma borda já existente, selecione a opção de estilo de linha desejada e clique na área da borda no modelo **Borda** onde você deseja que o novo estilo de linha apareça.
- 4) **Cor:** Selecione uma cor na lista para alterar a cor da borda selecionada.

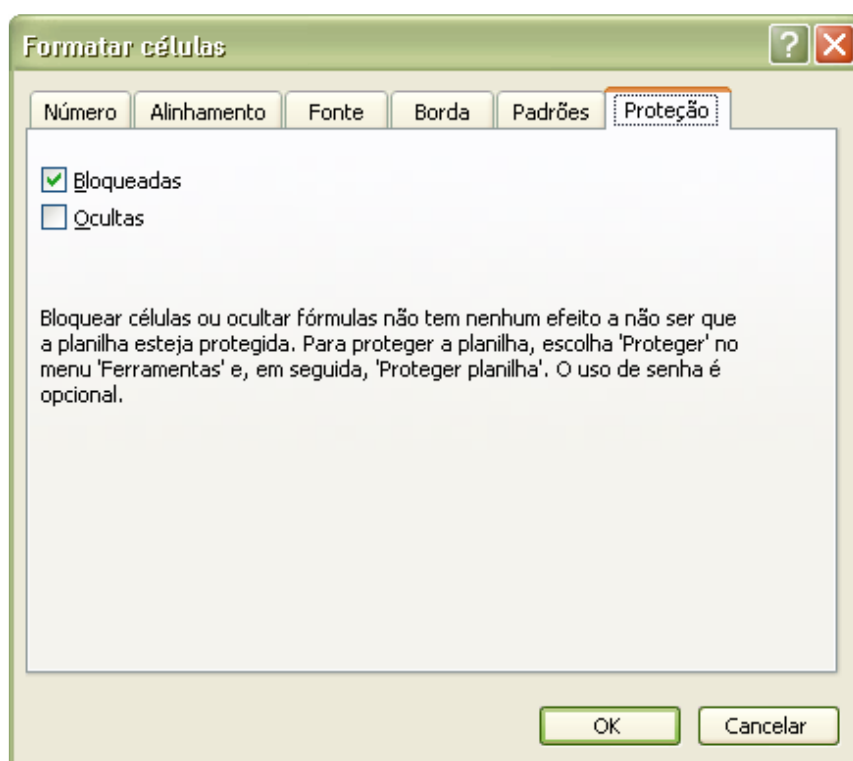
Guia Padrões

Selecione uma cor de plano de fundo na caixa **Cor** e um padrão na caixa **Padrão** para formatar a seleção com padrões de cores.

É importante que o preenchimento escolhido para a célula esteja de acordo com a cor escolhida para a fonte. Por exemplo, se você aplica uma cor de texto azul escuro, deve escolher um tom de preenchimento claro que não atrapalhe a visualização do texto. Da mesma forma se escolhe uma fonte clara, deve aplicar um preenchimento escuro.



Guia Proteção



Bloqueadas: Evita que as células seleccionadas sejam alteradas, movidas, redimensionadas ou excluídas.


Ocultas: Oculta uma fórmula em uma célula para que ela não apareça na barra de fórmulas quando a célula for seleccionada.


Bloquear células ou ocultar fórmulas não tem efeito algum a menos que a planilha esteja protegida. Para proteger uma planilha, aponte para **Proteger** no menu **Ferramentas**, clique em **Proteger planilha**. O uso de senha é opcional.


Formatar através da Barra de Formatação

Na **Barra de Formatação do Excel 2003**, além das caixas e botões que permitem mudar tipo de fonte, tamanho, cor, estilo e alinhamento, existem alguns botões diferentes dos outros programas do Office:





 **Mesclar e Centralizar:** Além de combinar as células selecionadas numa única célula, centraliza o conteúdo delas. Caso diferentes células mescladas tenham algum conteúdo, o Excel irá manter apenas o conteúdo da célula superior-esquerda da seleção. Este botão é do tipo ativa/desativa, de forma que se mesclar e quiser separar novamente, basta clicar mais uma vez neste botão estando com a seleção na célula que foi mesclada.


 **Estilo de Moeda:** Aplica um formato de valor monetário ao conteúdo numérico da célula selecionada, de acordo com o padrão do Excel.


 **Estilo de Porcentagem:** Aplica um formato de valor percentual ao conteúdo numérico da célula destacada.


 **Separador de milhares:** Aplica o separador de milhares às células selecionadas. Para alterar o **Separador de milhares**, use o comando **Estilo** do menu **Formatar**.


 **Aumentar casas decimais:** Aumenta o número de dígitos exibidos após a vírgula decimal nas células selecionadas.

 **Diminuir casas decimais:** Diminui o número de dígitos exibidos após a vírgula decimal nas células selecionadas.

 **Diminuir recuo:** Reduz o recuo do conteúdo da célula selecionada em aproximadamente uma largura de caractere de fonte padrão.

 **Aumentar recuo:** Aumenta o recuo do conteúdo da célula selecionada em aproximadamente uma largura de caractere de fonte padrão.

 **Bordas:** Adiciona o estilo de borda escolhido à célula ou intervalo selecionado.

 **Cor de Preenchimento:** Adiciona, modifica ou remove a cor ou o efeito de preenchimento do objeto selecionado. Os efeitos de preenchimento incluem os preenchimentos graduais, de textura, de padrão e de figura.



Colocando em Prática o Capítulo III

- 1) Acione o Excel 2003 e abra a sua planilha **BRINDES** gravada no exercício anterior.
- 2) Selecione as linhas alternadas 6, 8 e 10 e aplique um preenchimento verde claro a elas.
- 3) Selecione o intervalo de células de A4 até H11 e aplique bordas de contorno e internas à faixa de células selecionada.
- 4) Selecione o intervalo misto começando com o intervalo contínuo de F5 até G11 e depois incluindo a célula não adjacente G13 e aplique um estilo de moeda à seleção.
- 5) Aplique estilo Negrito à célula G13.
- 6) Ajuste a largura da coluna G.
- 7) Digite **PERCENTUAL DO ITEM** na célula H4.
- 8) Aplique um quebra automática de texto à linha 4 e centralize os textos das células desta linha tanto na vertical quanto na horizontal.
- 9) Aumente um pouco a largura da coluna H, de forma a palavra **PERCENTUAL** ficar inteira na parte **superior** da célula. Depois, ajuste a altura da linha 4.
- 10) Selecione de A4 até H4 e mescle e centralize as células.
- 11) Aplique um tamanho 18 e estilo Negrito ao conteúdo da célula mesclada.
- 12) Aplique também à célula mesclada uma borda do tipo contorno com um estilo de linha mais espesso.
- 13) Selecione o intervalo de H5 até H11 e aumente uma vez o número de casas decimais.
- 14) Selecione de B4 até H4 e aplique um preenchimento verde escuro e uma cor de fonte branca.
- 15) Realize mais formatações a critério na sua planilha, caso ache necessário, e depois salve as alterações.
- 16) Encerre o Excel.

CAPÍTULO IV

Tema: *Formatação e Manipulação de Planilhas*

■ Adicionar Linhas e Colunas

Você pode incluir linhas e colunas na planilha, o que altera o comportamento das adjacentes.

Inserir Linhas

- ✓ Para inserir uma linha inteira, posicione o ponteiro na identificação da linha desejada.
- ✓ Clique com o botão direito e escolha Inserir no menu interativo. A nova linha será adicionada acima da que você selecionou.

4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	11%
6	TV LT 29" L795	924	28%
7	E 5KG	325	10%
8	D920	220	7%
9	PS62	674	21%
10	AY 3	400	12%
11	EA 50W	350	11%
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Outra maneira de incluir linhas é através do Menu **Inserir**, opção **Linhas**.

Se você selecionar várias linhas e solicitar a inclusão, serão adicionadas linhas na mesma quantidade do número de linhas que foi selecionado.

Inserir Colunas

Para inserir uma nova coluna, o procedimento é o mesmo. Clique com o botão direito no identificador da coluna desejada e escolha Inserir no Menu Interativo. A nova coluna é colocada antes da selecionada, e esta é deslocada para a direita.

	A	B
1	ESTATÍSTICAS DE VENDAS	
2	set/06	
3		
4	PRODUTO	QUANTIDADE
5	SOM PHILCK MP3 T-750	
6		
7	TV LT 29" L795	
8	LAVADORA CONSOLE 5KG	
9	FOGÃO DACHO 4 B D920	
10	DVD PLAYER SOMY PS62	
11	VIDEO GAME PLAYSAY 3	
12	HOME TEATHER LINEA 50W	
13		
14	TOTAL SETEMBRO	
15		

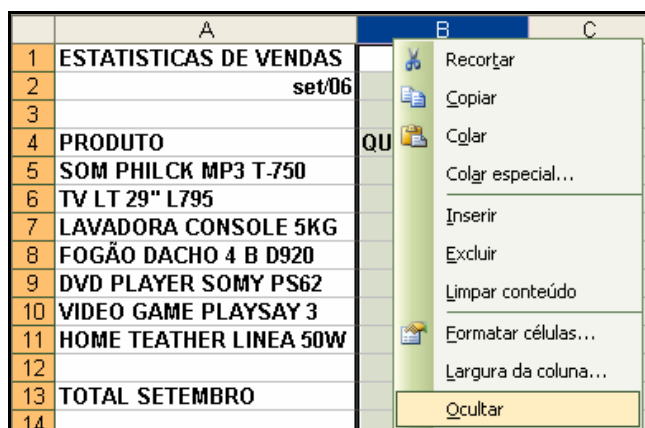
Da mesma forma que ocorre com as linhas, você pode usar o Menu **Inserir** para incluir não apenas uma, como múltiplas colunas.

■ Remover Linhas e Colunas

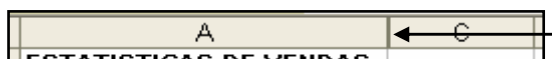
- ✓ Para apagar uma linha ou coluna inteira, clique em sua identificação com o botão direito do mouse e escolha o comando **Excluir**, ou;
- ✓ Selecione uma ou mais linhas ou colunas a serem removidas da planilha, e escolha a opção **Excluir** no Menu **Editar**.

■ Ocultar e Reexibir Linhas e Colunas

- ✓ Para ocultar linhas ou colunas, clique no seu indicador usando o botão direito do mouse. No Menu **Interativo**, selecione a opção **Ocultar**.

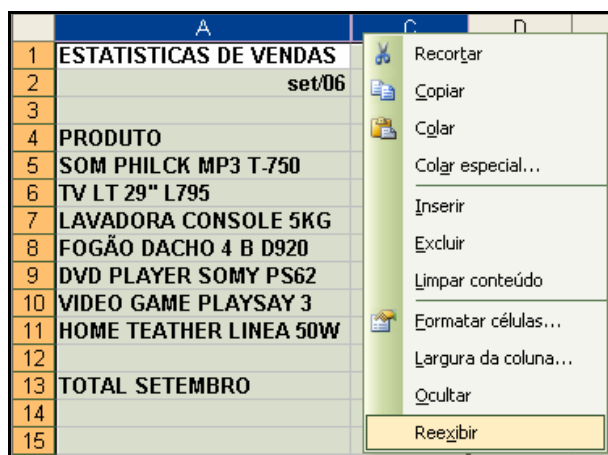


Quando você oculta linhas ou colunas da planilha você não está removendo, apenas escondendo momentaneamente. Embora não esteja vendo ela continua ali, entre as linhas ou colunas adjacentes. O que indica a existência é uma linha um pouco mais grossa separando as adjacentes onde a ocultada está no meio.



Reexibir

Para reexibir uma linha ou coluna oculta, selecione as duas adjacentes (*anterior e posterior*) e clique com o botão direito do mouse. Então, escolha o comando **Reexibir**..



As operações de Ocultar e Reexibir podem ser efetuadas através do Menu **Formatar**, comando **Linha** ou **Coluna** (dependendo do elemento selecionado) e opção **Ocultar** ou **Reexibir**.

■ Determinar Dimensões Exatas

Já vimos como fazer para ajustar a largura da coluna, ou altura da linha manualmente. E ainda como aplicar AutoAjuste a elas. Mas caso você precise determinar medidas exatas para uma ou mais linhas ou colunas, use o Menu **Formatar**.

Altura da Linha

- ✓ Com uma ou mais linhas selecionadas, vá ao Menu **Formatar**, leve até a opção **Linha**.
- ✓ Nas opções que surgem ao lado, escolha **Altura...** Será aberta uma caixa:



- ✓ Digite a medida desejada e confirme em **OK**.

Largura da Coluna

- ✓ Use o mesmo processo do Menu **Formatar**, mas escolha **Coluna** e depois **Largura...**
- ✓ Na caixa de diálogo, digite a medida desejada e confirme.



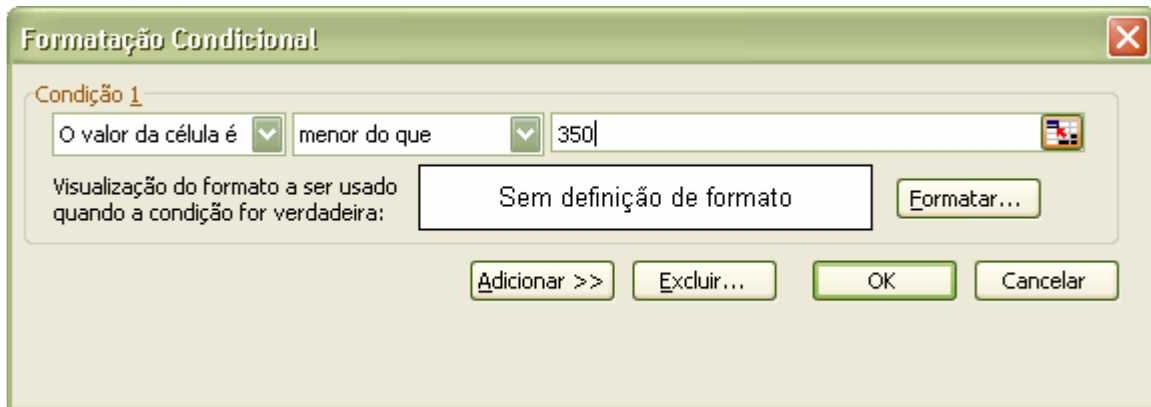
■ Formatação condicional

Este recurso do Excel 2003 aplica formatos a células selecionadas que atendem a critérios específicos baseados em valores ou fórmulas que você especificar. Os formatos condicionais continuam aplicados à célula até que o usuário os remova, mesmo que nenhuma das condições seja atendida e os formatos das células especificadas não sejam exibidos.

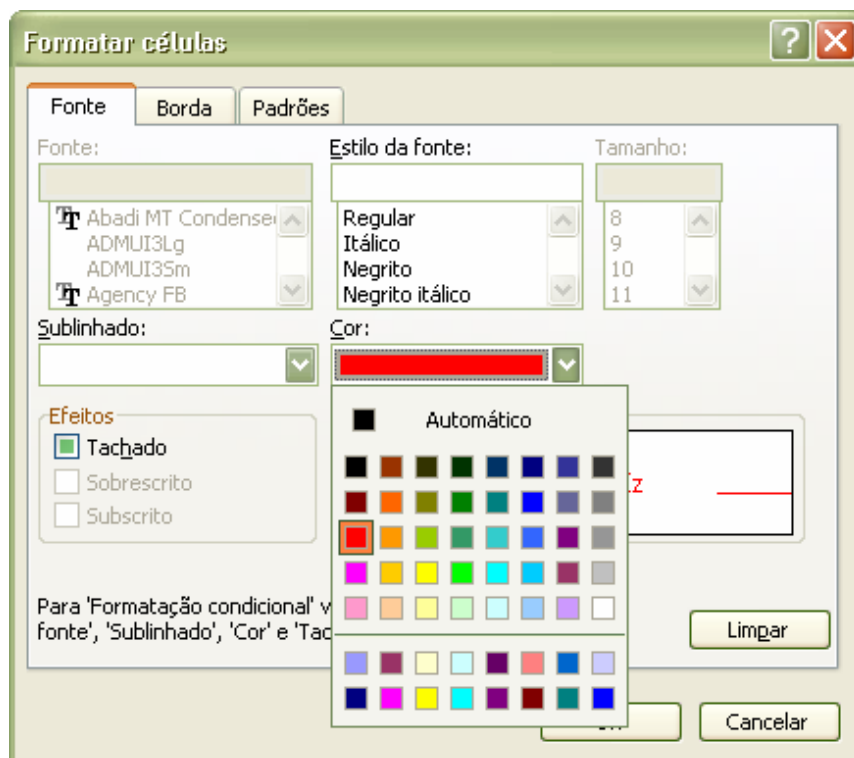
	A	B	C
1	ESTATISTICAS DE VENDAS		
2	set/06		
3			
4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	11%
6	TV LT 29" L795	924	28%
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325	10%
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220	7%
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674	21%
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400	12%
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350	11%
12			
13	TOTAL SETEMBRO	3254	

Imagine que, para a planilha anterior, você quisesse destacar em vermelho os produtos que venderam quantidades abaixo do valor mínimo, que seriam 350 unidades. E ainda destacar de azul os que superaram as metas, ultrapassando 900 unidades. Observe:

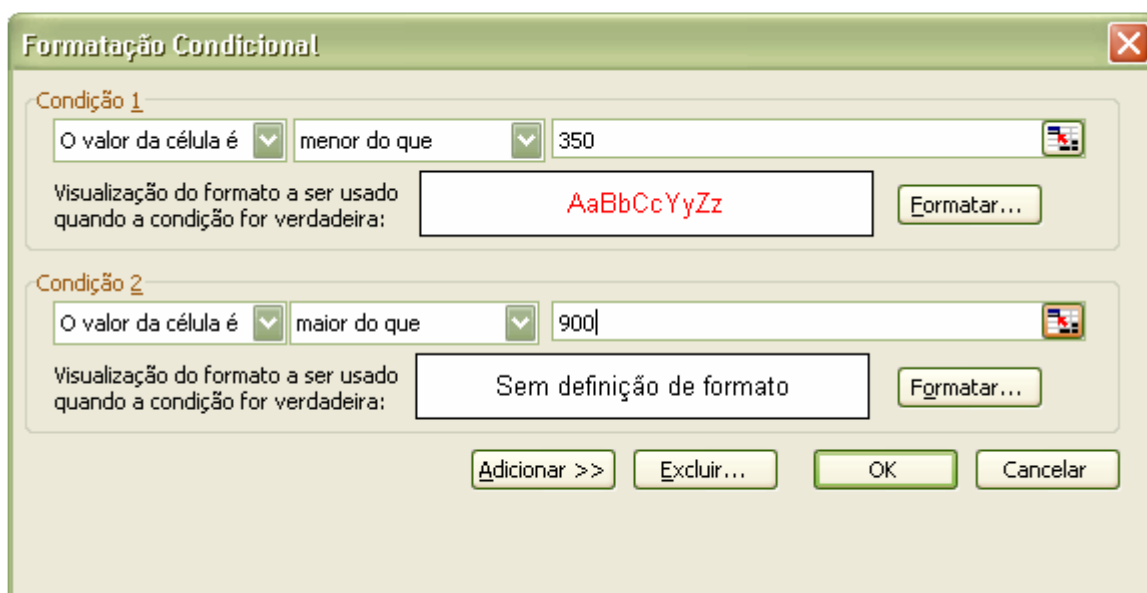
- ✓ Selecione a faixa de células que terão os valores analisados, a fim de obter uma formatação por condições. No caso, a faixa de células com as quantidades vendidas de todos produtos.
- ✓ Depois, no menu **Formatar**, selecionar a opção **Formatação Condicional**.
- ✓ Na caixa de diálogo, estabelecer a primeira condição, que seria determinar o critério para as células com valor menor do que 350.



- ✓ Após definir a primeira condição, clique no botão **Formatar**, e determine na caixa de diálogo como as células que obedecerem ao critério deverão ser formatadas. No nosso exemplo, apenas a cor modificada para Vermelho.



- ✓ Para inserir mais uma condição de teste na faixa de células selecionada, clique no botão **Adicionar** e determine o próximo critério. No caso, células com valor maior do que 900.



- ✓ Não esqueça de determinar a formatação clicando no botão **Formatar** da **Condição 2**. No nosso exemplo, a formatação a ser aplicada às células que atendessem o critério seria cor de fonte Azul.
- ✓ Caso deseje remover alguma condição, clique no botão **Excluir** da mesma.

Após a confirmação, visualize o resultado na planilha e observe que o Excel executa a análise dos dados e formata da forma específica o que atender os critérios estabelecidos. O que não se encaixa em nenhuma condição, permanece inalterado.

	A	B	C
1	ESTATISTICAS DE VENDAS		
2	set/06		
3			
4	PRODUTO	QUANTIDADE	%
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361	11%
6	TV LT 29" L795	924	28%
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325	10%
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220	7%
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674	21%
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400	12%
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350	11%
12			
13	TOTAL SETEMBRO	3254	

A formatação condicional permite aplicar até 3 condições para uma mesma faixa de células destacada.

Para remover todos os formatos condicionais, além de todos os outros formatos de célula para uma seleção, aponte para **Limpar** no menu **Editar**, e clique em **Formatos**.

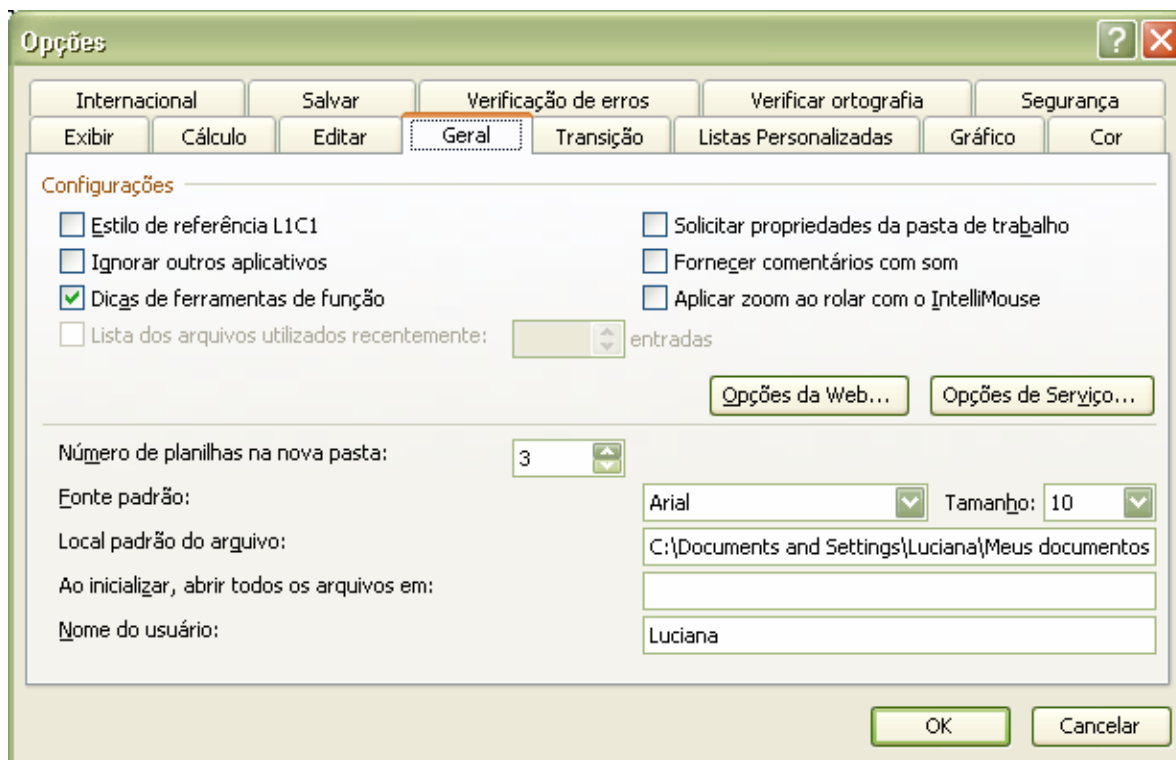
Alterando a quantidade de planilhas

Por padrão, o Excel abre uma pasta de trabalho com 3 planilhas em branco. Mas esse número de planilhas pode ser alterado, antes ou depois de abrir um novo arquivo.

Para modificar a quantidade de planilhas a serem abertas numa nova pasta de trabalho, faça o seguinte:

- ✓ Clique no Menu **Ferramentas**, e depois em **Opções**.

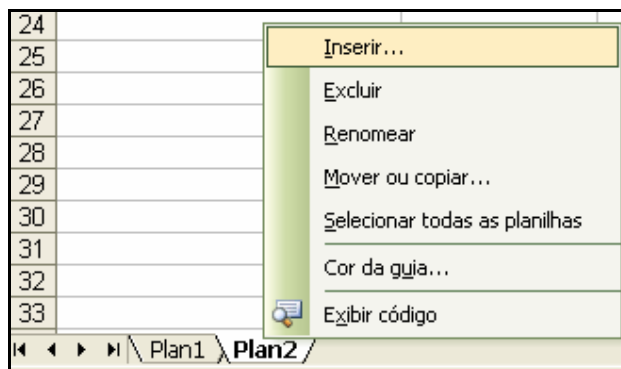
- ✓ Na guia **Geral**, insira a quantidade desejada na caixa **Número de Planilhas da nova pasta**. O mínimo é 1, e o máximo 255 planilhas.



■ Inserindo e Excluindo Planilhas

Se desejar alterar a quantidade de planilhas numa pasta já aberta, proceda da seguinte forma:

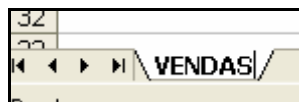
- ✓ No indicador da planilha, clique com o botão direito do mouse.
- ✓ No Menu Interativo, escolha a opção **Inserir** ou **Excluir**. Mas lembre-se que planilhas excluídas são permanentemente removidas, e a operação não pode ser desfeita.






Outra forma de apagar é através do Menu **Editar**, opção **Excluir Planilha**. Para incluir novas planilhas, use também o Menu **Inserir**, opção **Planilha**.

■ Renomear Planilha

- ✓ Para alterar o nome de uma planilha, dê um clique-duplo sobre sua alça, ou clique com o botão direito sobre ela e escolha renomear. O nome vai ficar em destaque.
- ✓ Depois, é só digitar o novo nome e teclar **ENTER** para confirmar.



Copiando e Colando Células

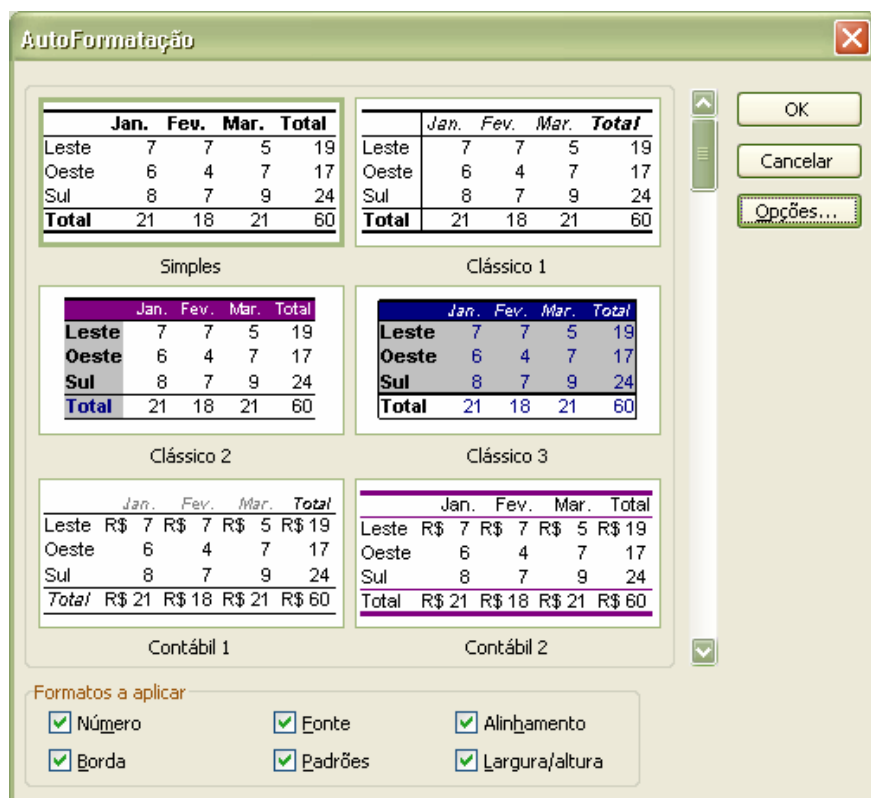
- ✓ Uma das maneiras de copiar o conteúdo de uma ou mais células, é selecionar a faixa de células desejada e clicar no botão **Copiar** . Uma borda tracejada, em movimento, aparece ao redor das células.
- ✓ Caso queira retirar o conteúdo para colocar em outro local, use o botão **Recortar** .
- ✓ Para colar, deixe a seleção na célula desejada e clique no botão **Colar** .

Se preferir, use as opções correspondentes no Menu **Editar**. Ou ainda os comandos no Menu **Interativo**.

AutoFormatação

O comando **AutoFormatação** aplica uma combinação interna de formatos, denominada autoformatação, a um intervalo de células. Se uma única célula for selecionada, o Microsoft Excel selecionará automaticamente o intervalo limitado por células em branco e aplicará a autoformatação a esse intervalo. Se a seleção for parte de um relatório de tabela dinâmica, a tabela inteira, exceto os campos de página, será selecionada e formatada. Este comando não estará disponível se a planilha estiver protegida.

- ✓ Para ativar esta função, selecione a faixa de células desejada e clique em **Autoformatação**, no Menu **Formatar**.
- ✓ Na caixa de diálogo, escolha um dos modelos disponíveis e, se desejar, determine que itens das células serão formatados pelo modelo, através das caixas seletoras que você pode visualizar na parte inferior da caixa ao clicar no botão **Opções**.





Colocando em Prática o Capítulo IV

- 1) Acione o Excel 2003 e digite a planilha.

	A	B	C	D	E
1	NETWAY - CURSOS PROFISSIONALIZANTES				
2	DESEMPENHO DAS AVALIAÇÕES				
3	TURMAS: SÁBADO				
4					
5	08:00 - 10:00	Word	Excel	Power Point	Access
6	Jamil Cavarral Portela	7	9	10	
7	Pietra Silvia Martins	6,5	9,5	9	
8	Alicia Pereira Costa	9	9,5	10	
9	Marilinda Vieira	10	8	10	
10	Bianca Porto Cabral	9,5	9	7,5	
11	Inaiê Carvalho Souza	8	6	8,5	
12	Paulo Pimenta Luz	8,5	5,5	9	
13	Anita Navarro Almeida	7	8	9	
14	Paola Sirlene da Silva	6,5	9	9,5	
15					
16					

- 2) Salve o arquivo com o nome **CONTROLE DE DESEMPENHO SEU NOME**.
- 3) Oculte a coluna E e depois torne a exibi-la.
- 4) Exclua a coluna E.
- 5) Mescle e Centralize o intervalo de A1 até D1.
- 6) Aplique uma fonte Arial Black, tamanho 11 e cor de fonte verde para a célula mesclada.
- 7) Mescle o Intervalo de A2 a D2 e aplique estilo negrito.
- 8) Aplique uma AutoFormatação ao intervalo de A5 até D14 no modelo Lista 3.
- 9) Selecione as colunas B, C e D e determine a medida exata 11,3 para a largura delas.
- 10) Selecione a faixa de células que contém todas as notas e aumente o número de casas decimais uma vez.
- 11) Ainda com a faixa de células das notas selecionada, aplique uma Formatação Condicional estabelecendo que as células com valores menor que 7 deverão ser formatas com cor de fonte Vermelha.
- 12) Exclua as duas planilhas vazias de sua pasta, deixando apenas a planilha que foi criada.
- 13) Remoeie sua planilha para **NOTAS**.
- 14) Exclua a linha 10.
- 15) Salve as alterações na planilha e encerre o Excel.

CAPÍTULO V

Tema: Funções

■ Conceito e Estrutura

Funções são fórmulas predefinidas que efetuam cálculos usando valores específicos, denominados argumentos, em uma determinada ordem ou estrutura. As funções podem ser usadas para executar cálculos simples ou complexos.

Assim como as fórmulas, as funções também possuem uma estrutura, conforme ilustrado abaixo:

=SOMA(A1:B2)
 NOME _____ ARGUMENTOS

A estrutura de uma função começa com um sinal de igual (=), seguido do nome da função, um parêntese de abertura, os argumentos da função separados por vírgulas e um parêntese de fechamento.

NOME DA FUNÇÃO: Todas as funções que o Excel permite usar em suas células tem um nome exclusivo. Para obter uma lista das funções disponíveis, clique em uma célula e pressione SHIFT+F3.

ARGUMENTOS: Os argumentos podem ser números, texto, valores lógicos, como VERDADEIRO ou FALSO, matrizes, valores de erro como #N/D ou referências de célula. O argumento que você atribuir deve produzir um valor válido para esse argumento. Os argumentos também podem ser constantes, fórmulas ou outras funções.

Um outro detalhe interessante numa função é a **Dica de ferramenta Argumentos**. Trata-se de uma dica de ferramenta com a sintaxe e argumentos que é automaticamente exibida à medida que você digita a função. Por exemplo, ao começar a digitar **=SE(** numa célula, você verá:

	A	B	C	D	E
1	=SE(
2	SE(teste_lógico;valor_se_verdadeiro;valor_se_falso)				

Note que o Excel mostra a dica com a sintaxe completa da função e os argumentos que podem ser inseridos dentro dela.

Embora sejam muito úteis, vale lembrar que as dicas de ferramenta são exibidas somente para **funções internas**.

■ Tipos de Função

No Excel, as funções são organizadas por tipos. Vejamos a seguir todos os tipos e alguns exemplos de funções para cada um deles.

Banco de Dados

O Microsoft Excel contém funções de planilha que analisam dados armazenados em listas ou bancos de dados. Cada uma dessas funções, chamadas coletivamente de Dfunctions, utiliza três argumentos: banco de dados, campo e critério. Esses argumentos referem-se aos intervalos da planilha que serão utilizados pela função.

Exemplos: **BDCONTAR** (conta as células que contém números em um banco de dados), **BD MAX** (Retorna o valor máximo de entradas selecionadas de um banco de dados), **DAVERAGE** (Retorna a média das entradas selecionadas de um banco), **BDSOMA** (Adiciona os números à coluna de campos de registros do banco de dados que correspondem ao critério).

Data e Hora

Exemplos: **DATA** (Retorna o número de série de uma data específica), **DIA** (Converte um número de série em um dia do mês), **HORA** (Converte um número de série em uma hora), **AGORA** (Retorna o número de série da data e da hora atuais).

Externas

Estas funções são carregadas com programas suplementares (um programa suplementar adiciona comandos ou recursos personalizados ao Microsoft Office).

Exemplos: **EUROCONVERT** (Converte um número para euros, converte um número expresso em euros para uma moeda membro do euro ou converte um número expresso em uma das moedas membro do euro para outra, utilizando o euro como valor intermediário), **SQL.REQUEST** (Conecta com uma fonte de dados externa e executa uma consulta a partir de uma planilha, em seguida apresentando o resultado como uma matriz, sem a necessidade de programação de macro).

Engenharia

Exemplos: **BESSELY** (Retorna a função de Bessel $Y_n(x)$), **BIN2DEC** (Converte um número binário em um decimal), **BIN2HEX** (Converte um número binário em um hexadecimal), **BIN2OCT** (Converte um número binário em um octal), **COMPLEX** (Converte coeficientes reais e imaginários e um número complexo).

Financeira

Exemplos: **ACCRINT** (Retorna os juros acumulados de um título que paga uma taxa periódica de juros), **ACCRINTM** (Retorna a taxa de juros acumulados de um título que paga juros no vencimento), **AMORDEGRC** (Retorna a depreciação para cada período contábil usando o coeficiente de depreciação), **AMORLINC** (Retorna a depreciação para cada período contábil).

Informações

Exemplos: **CÉL** (Retorna informações sobre formatação, localização ou conteúdo de uma célula), **TIPO.ERRO** (Retorna um número correspondente a um tipo de erro), **INFORMAÇÃO** (Retorna informações sobre o ambiente operacional atual) **ÉCÉL.VAZIA** (Retorna VERDADEIRO se o valor for vazio).

Lógica

Exemplos: **SE** (Especifica um teste lógico a ser executado), **NÃO** (Inverte o valor lógico do argumento), **OU** (Retorna VERDADEIRO se um dos argumentos for VERDADEIRO).

Pesquisa e referência

Exemplos: **ENDEREÇO** (Retorna uma referência como texto para uma única célula em uma planilha), **ÁREAS** (Retorna o número de áreas em uma referência), **ESCOLHER** (Escolhe um valor a partir de uma lista de valores).

Matemática e Trigonometria

Exemplos: **ABS** (Retorna o valor absoluto de um número), **ACOS** (Retorna o arco cosseno de um número), **COS** (Retorna o cosseno de um número), **COSH** (Retorna o cosseno hiperbólico de um número), **GRAUS** (Converte radianos em graus).

Estatística

Exemplos: **MÉDIA** (Retorna a média dos argumentos), **DISTBETA** (Retorna a função beta de distribuição acumulada), **CORREL** (Retorna o coeficiente de correlação entre dois conjuntos de dados), **CONT.NÚM** (Calcula quantos números há na lista de argumentos).

Texto e Dados

Exemplos: **ASC** (Altera letras do inglês ou katakana de largura total (bytes duplos) dentro de uma seqüência de caracteres para caracteres de meia largura (byte único)), **BAHTTEXT** (Converte um número em um texto, usando o formato de moeda ฿ (baht)), **CARACT** (Retorna o caractere especificado pelo número de código), **TIRAR** (Remove todos os caracteres do texto que não podem ser impressos).

A variedade de funções no Excel é realmente muito grande. Explicar todas as funções é praticamente impossível, pois a grande maioria delas é direcionada para tarefas específicas e exige conhecimentos técnicos e matemáticos em diversas áreas, como trigonometria, engenharia, estatística, etc.

Mesmo assim, isso não quer dizer que um usuário iniciante não possa aplicar funções práticas para auxiliá-los em algumas tarefas na planilha.

A seguir, veremos como utilizar as funções mais comuns, mas bastante úteis no Excel.

■ Função Soma

Já vimos que fazer um somatório numa célula é muito simples. Mas para evitar de ficar inserindo cada referência num somatório de várias células, de uma por uma, você pode aplicar a função SOMA. Veja o exemplo na planilha abaixo, para somar o total de produtos:

- ✓ Primeiro, digite o sinal de igualdade e o nome da função **SOMA**.

	A	B
1	ESTATISTICAS DE VENDAS	
2	set/06	
3		
4	PRODUTO	QUANTIDADE
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361
6	TV LT 29" L795	924
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350
12		
13	TOTAL SETEMBRO	=SOMA

- ✓ Em seguida, abra o parêntese para inserir os argumentos.
- ✓ Selecione as células que contém as quantidades a serem somadas. Ou digite o intervalo (célula inicial e final) separando por dois pontos : (porque é um intervalo contínuo).

4	PRODUTO	QUANTIDADE
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361
6	TV LT 29" L795	924
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350
12		
13	TOTAL SETEMBRO	=SOMA(B5:B11)
14		

- ✓ Finalmente, feche o parêntese para completar a estrutura da função e tecle **ENTER** para obter o resultado.

HOME TEATHER LINEA 50W	350
TOTAL SETEMBRO	3254

■ Função Média

Esta função calcula a média de uma determinada faixa de células contendo números. Para tal, efetua o cálculo somando os conteúdos dessas células e dividindo pela quantidade de células que foram somadas.

- ✓ Para calcular uma média numérica, digite o sinal de igualdade = e o nome da função.
- ✓ Abra o parêntese e selecione ou digite o intervalo de células desejado.
- ✓ Feche o parêntese antes de teclar **ENTER** e obter o resultado.

4	PRODUTO	QUANTIDADE
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361
6	TV LT 29" L795	924
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350
12		
13	TOTAL SETEMBRO	3254
14	MÉDIA DE VENDAS	=MEDIA(B5:B11)
15		

- ✓ Caso o valor retornado pelo cálculo da média contenha muitos números depois da vírgula, você pode reduzir o número das casas decimais usando o botão da **Barra de Formatação**.

■ Função Máximo

Esta função busca entre as células com valores numéricos selecionadas, o valor mais alto, retornando este resultado.

- ✓ Digite o sinal de igualdade e o nome da função (*com ou sem acento, não tem importância*).
- ✓ Abra o parêntese e selecione o intervalo de células onde deseja localizar o valor máximo.
- ✓ Feche o parêntese e confirme para obter o resultado.

4	PRODUTO	QUANTIDADE
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361
6	TV LT 29" L795	924
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350
12		
13	TOTAL SETEMBRO	3254
14	MÉDIA DE VENDAS	464,8571429
15	PRODUTO MAIS VENDIDO	=MAXIMO(B5:B11)
16		

■ Função Mínimo

Executa a ação contrária a função Máximo, ou seja, retorna o menor valor dentro da faixa de células selecionada.

- ✓ Digite o sinal de igualdade e o nome da função.
- ✓ Abra o parêntese e selecione o intervalo de células.
- ✓ Feche o parêntese e tecla **ENTER** para obter como resultado o menor valor dentre as células selecionadas.

4	PRODUTO	QUANTIDADE
5	SOM PHILCK MP3 T-750	361
6	TV LT 29" L795	924
7	LAVADORA CONSOLE 5KG	325
8	FOGÃO DACHO 4 B D920	220
9	DVD PLAYER SOMY PS62	674
10	VIDEO GAME PLAYSAY 3	400
11	HOME TEATHER LINEA 50W	350
12		
13	TOTAL SETEMBRO	3254
14	MÉDIA DE VENDAS	464,8571429
15	PRODUTO MAIS VENDIDO	924
16	PRODUTO MENOS VENDIDO	=MINIMO(B5:B11)

■ Função SE

A função lógica **SE** verifica uma condição que pode ser **Verdadeira** ou **Falsa**. Se a condição for verdadeira, a função retornará um valor; se for falsa, a função retornará outro valor.

A função possui três argumentos: a condição a ser verificada (*chamada de "teste_lógico"*), o valor a ser retornado se a condição for verdadeira (*"valor_se_verdadeiro"*) e o valor a ser retornado se a condição for falsa (*"valor_se_falso"*), onde:

Teste_lógico: É qualquer valor ou expressão que pode ser avaliada como VERDADEIRO ou FALSO.

Valor_se_verdadeiro: É o valor fornecido se a condição verificada for VERDADEIRA. Se esse argumento for omitido na sintaxe, a função retorna VERDADEIRO.

Valor_se_falso: É o valor fornecido se o teste_lógico for FALSO. Quando não especificado, a função retorna FALSO, caso a condição verificada tenha esse resultado.

Vejamos um exemplo de aplicação da função SE:

Imagine que, no caso da planilha a seguir que mostra os totais de vendas de cada mês de todos os vendedores, você precise determinar o tipo de prêmio que cada um receberá, de acordo com o total vendido no semestre.

Por exemplo, os vendedores que venderam um total acima de 3.000 itens, receberia como PRÊMIO uma TV de 29 polegadas. Enquanto que aqueles que venderam abaixo deste valor, receberiam um aparelho de DVD.

Observe como aplicar a função:

- ✓ Na célula onde deseja obter o resultado, digite o sinal de igualdade, o nome da função e abra o parêntese.
- ✓ O primeiro passo da estrutura da função é inserir o teste lógico. No caso, seria especificar a condição para receber como prêmio a TV de 29". Esta condição é que a célula tenha um valor acima de 3.000. A célula que contém o total do vendedor é H5, e o teste seria **H5>3000**.

	TOTAL	PRÊMIO
8	2369	=SE(H5>3000

- ✓ Em seguida, digite o ponto e vírgula ; para separar o argumento e insira o Valor se Verdadeiro. Ou seja, qual o dado que será retornado pela função caso a condição especificada seja verdadeira. No caso, se o total foi acima de 3000, o valor se verdadeiro é o prêmio TV 29 polegadas.
- ✓ Como a informação trata-se de um texto, você deverá inserir o argumento entre aspas "" pois isso faz com que o Excel entenda que trata-se de um texto, e não uma fórmula.

	TOTAL	PRÊMIO
8	2369	=SE(H5>3000;"TV 29 polegadas"

- ✓ Digite novamente o ponto e vírgula para separar o próximo argumento, que será o Valor se Falso. No caso, se a célula do total não tem um valor maior que 3000, o prêmio seria um DVD Player. Lembre-se que essa informação deve ser inserida entre aspas.
- ✓ Quando concluir, feche o parêntese e verifique a função. Confirme se estiver tudo **OK**.

	TOTAL	PRÊMIO
8	2369	=SE(H5>3000;"TV 29 polegadas";"DVD Player")

Depois de obter o resultado, copie a função da mesma maneira que copia fórmulas para células adjacentes. Observe que o Excel executa automaticamente o teste lógico em cada célula do total e retorna o valor de acordo com o resultado do teste: **Verdadeiro** ou **Falso**.

	TOTAL	PRÊMIO
8	2369	DVD Player
48	3446	TV 29 polegadas
24	3433	TV 29 polegadas
29	2783	DVD Player
57	3331	TV 29 polegadas
68	2156	DVD Player
91	2488	DVD Player
87	3306	TV 29 polegadas
49	2899	DVD Player
79	2742	DVD Player
93	3048	TV 29 polegadas
95	1821	DVD Player
61	2889	DVD Player
68	3296	TV 29 polegadas

■ Função Dias360

Retorna o número de dias entre duas datas com base em um ano de 360 dias (*doze meses de 30 dias*). Use esta função para ajudar no cálculo dos pagamentos, se o seu sistema de contábil estiver baseado em doze meses de 30 dias.

- ✓ Para descobrir o número de dias, com base em doze meses de 30 dias, tendo como base duas datas (*uma inicial e outra final*), insira a igualdade e o nome da função.
- ✓ Depois, clique na célula que contém a data inicial.
- ✓ Use ponto e vírgula para separar da data final e clique ou digite a referência da data final.

20			
21	27/9/2004	31/12/2006	=DIAS360(A21;B21)
22			

- ✓ Após fechar o parêntese e terminar, confirme e obtenha o resultado.

27/9/2004	31/12/2006	814
-----------	------------	-----

■ Outras Funções

■ ARRED

Descrição: Arredonda um número até uma quantidade especificada de dígitos.

Sintaxe: ARRED(núm;núm_dígitos)

Núm – é o número que você deseja arredondar, podendo ser uma referência-célula.

Núm_dígitos – especifica o número de dígitos para o qual você deseja arredondar núm.

Exemplos:

=ARRED(2,15;1) – Resultado seria igual a 2,2

=ARRED(2,149;1) – Resultado seria igual a 2,1

■ HOJE

Descrição: Retorna um número que representa a data de hoje, no código Data-Hora do Microsoft Excel, a fim de que seja possível realizar cálculos envolvendo esses valores. Quando a função HOJE é inserida em uma célula, o Excel formata o número como uma data.

Sintaxe: HOJE()

■ AGORA

Descrição: Retorna o número de série da data e hora atual. O número de série é o código de data-hora usado pelo Excel para cálculos de data e hora.

Sintaxe: AGORA()

■ INT

Descrição: Arredonda um número para baixo até o número inteiro mais próximo.

Sintaxe: INT(núm)

Núm – é o número real que se deseja arredondar para baixo até um inteiro.

Exemplos:

INT(8,9) – Resultado seria igual a 8

■ MOD

Descrição: Retorna o resto da divisão após um número ter sido dividido por um divisor.

Sintaxe: MOD(núm;divisor)

Núm1 – é o número para o qual você deseja encontrar o resto.

Divisor – é o número pelo qual você deseja dividir o número. Se este divisor for 0 (zero), a função retornará o valor de erro #DIV/0!.

Exemplos

MOD(3;2) – Resultado seria igual a **1**.

MOD(20;5) – Resultado seria igual a **0**

■ MULT

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

Sintaxe: MULT(núm1;núm2...)

Núm1; núm...2 – são de 1 a 30 números que você deseja multiplicar.

Exemplos

Se numa planilha, o intervalo de células de A2 até C2 contiver respectivamente os números 5, 15, e 30, então poderíamos aplicar as seguintes funções:

MULT(A2:C2) – Resultado seria igual a 2.250.

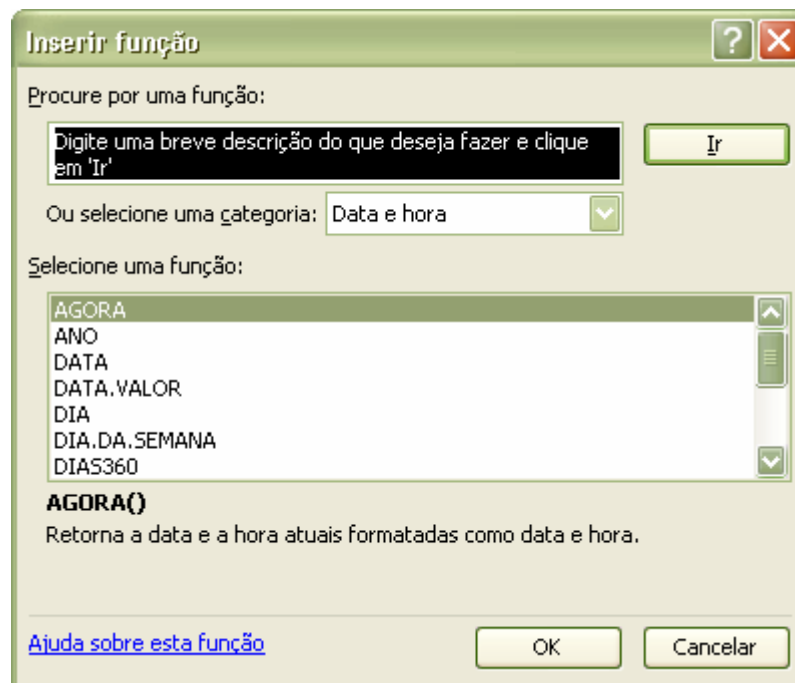
MULT(A2:C2;2) – Resultado seria igual a 4.500.

■ Comando Inserir Função

O comando **Inserir Função** exibe uma lista de funções e seus formatos e permite que você defina valores para os argumentos.

Ou seja, ao invés de digitar toda a sintaxe da função, você só precisaria escolher a função numa lista e depois informar seus argumentos.

- ✓ Para ativar o recurso, vá no Menu **Inserir** e escolha **Função**. Verá uma caixa de diálogo:



Procure por uma função: Neste campo você pode digitar uma descrição que você está tentando fazer, ou seja, o tipo de cálculo que está querendo executar. É útil quando você não sabe exatamente qual função tem que usar.

Selecione uma categoria: Clique nesta lista para visualizar as categorias de função.

Selecione uma função: Nesta caixa, o Excel lista as funções da categoria que foi selecionada no campo anterior. Além disso, ao selecionar uma função nesta lista, você vê logo abaixo uma explicação rápida sobre ela.

- ✓ Após escolher a função desejada e confirmar no botão **OK**, você verá a tela específica para determinar seus argumentos.


Como abaixo, por exemplo, na função **SE**, cujos campos que você deve inserir se referem ao teste lógico, Valor Se verdadeiro e Valor se falso. Uma das vantagens de usar esse método é que ele realiza pequenas correções. Como se você digitar um texto dentro de um argumento, ele automaticamente insere as aspas se você esquecer.

Argumentos da função

SE

Teste_lógico


H5>3000



= FALSO

Valor_se_verdadeiro


"TV 29 polegadas"



= "TV 29 polegadas"

Valor_se_falso

DVD Player



=

=

Verifica se uma condição foi satisfeita e retorna um valor se for VERDADEIRO e retorna um outro valor se for FALSO.

Valor_se_falso é o valor retornado se 'Teste_lógico' for FALSO. Quando não especificado, é retornado FALSO.

Resultado da fórmula =

[Ajuda sobre esta função](#)

OK

Cancelar

 AutoCálculo

Você pode usar o recurso de **AutoCálculo** para visualizar rapidamente resultados para uma determinada faixa de células selecionada.

Por exemplo, ao selecionar um intervalo de células que contém números, você poderá observar na Barra de Status o resultado imediato da soma do conteúdo delas:

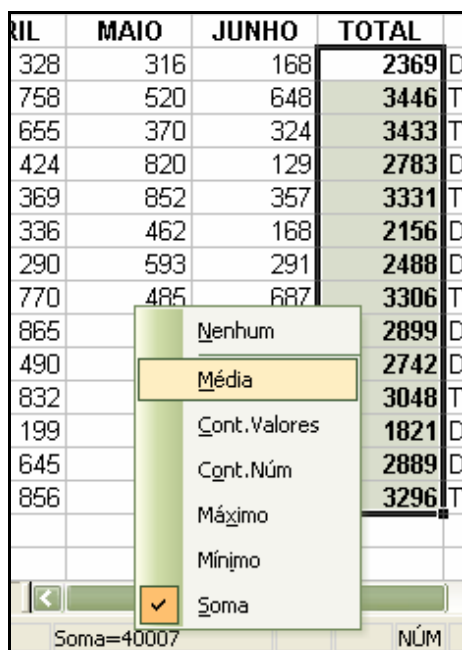
RIL	MAIO	JUNHO	TOTAL
328	316	168	2369
758	520	648	3446
655	370	324	3433
424	820	129	2783
369	852	357	3331
336	462	168	2156
290	593	291	2488
770	485	687	3306
865	168	549	2899
490	627	579	2742
832	854	193	3048
199	943	195	1821
645	598	561	2889
856	547	368	3296

<
|||

Soma=40007


NÚM

Além da soma, você pode obter outros resultados clicando com o botão direito do mouse sobre esse local da Barra de Status e escolher uma das opções disponíveis:



O AutoCálculo apenas **EXIBE** o resultado. Ele não executa a função dentro de uma célula como quando usamos uma função ou fórmula.

Função AutoSoma

Ao acionar a função AutoSoma, cujo botão fica na barra de Ferramentas , o Excel identifica a faixa de valores e insere automaticamente a fórmula, com o intervalo de células de referência. Esse intervalo pode ser reconhecido facilmente por você porque ele fica destacado por uma borda preta pontilhada, em movimento.

JUNHO	TOTAL	PRÊMIO
168	2369	DVD Player
648	3446	TV 29 polegadas
324	3433	TV 29 polegadas
129	2783	DVD Player
357	3331	TV 29 polegadas
168	2156	DVD Player
291	2488	DVD Player
687	3306	TV 29 polegadas
549	2899	DVD Player
579	2742	DVD Player
193	3048	TV 29 polegadas
195	1821	DVD Player
561	2889	DVD Player
368	3296	TV 29 polegadas
=SOMA(H5:H18)		
SOMA(...)		

- ✓ Se o intervalo selecionado automaticamente não for o que você quer, basta selecionar outra faixa de células ou digitar.
- ✓ Para confirmar a função, tecele **ENTER**. O resultado será exibido.



Colocando em Prática o Capítulo V

- 1) Abra a sua planilha **CONTROLE DE DESEMPENHO** no Excel.
- 2) Na célula A15, digite **Maior Nota**.
- 3) Na célula B15, calcule a nota máxima entre todas as notas de todos os alunos na planilha.
- 4) Na célula A16, digite **Menor Nota**.
- 5) Na célula B16, calcule a nota mínima entre todas as notas de todos os alunos na planilha.
- 6) Digite a palavra **Média** na célula E5.
- 7) Calcule a média das 3 notas do primeiro aluno na célula E6.
- 8) Copie a função criada para as células adjacentes para obter as médias dos demais alunos.
- 9) Na célula F5, digite Situação.
- 10) Na célula F6, execute um teste lógico usando a função Se de forma que, se a média do primeiro aluno foi **menor do que 7**, ele estará em situação de **Reforço**. Mas caso contrário, estará **Aprovado**.
- 11) Copie a função para as células adjacentes.

CAPÍTULO VI

Tema: *Organizando Dados*

■ Validar Dados

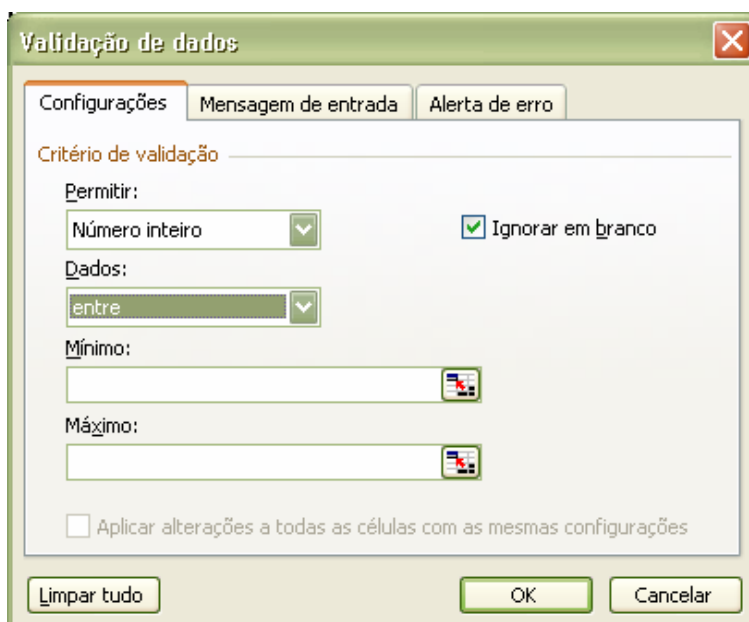
A **Validação de Dados** permite que você determine condições para restringir os dados a serem digitados numa ou mais células. Dessa forma, tornando sempre válidas as informações numa planilha.

O usuário pode restringir dados a um determinado tipo, como números inteiros, números decimais ou texto, e definir limites para as entradas válidas.

Por exemplo, imagine que na planilha de vendas, nas células onde seriam inseridas as quantidades vendidas, você quisesse bloquear a entrada de números "quebrados" (*com casas decimais*), permitindo somente a entrada de números inteiros. Observe:

- ✓ O primeiro passo é selecionar as células onde deseja aplicar uma determinada restrição.
- ✓ Em seguida, clique no Menu **Dados** e escolha **Validação**. Será aberta uma caixa de diálogo com três guias.

Guia Configurações



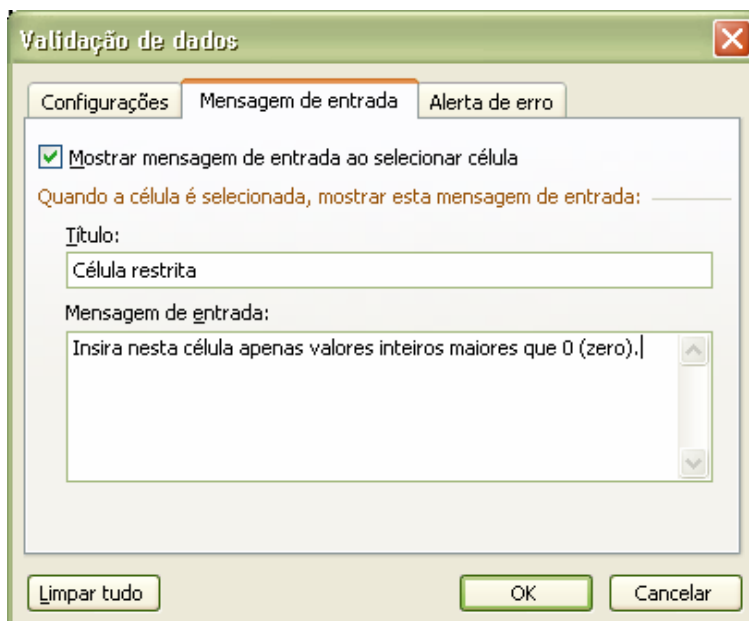
Permitir: Clique em uma opção de validação de dados na caixa **Permitir** para aplicar restrições à entrada de dados nas células selecionadas na planilha. Clique na opção **Personalizar** para inserir uma fórmula, usar uma expressão ou fazer referência a um cálculo em outra célula para determinar entradas válidas.

Dados: Clique no operador de comparação que você deseja usar. Os operadores disponíveis dependem do tipo de dados escolhido na caixa **Permitir**.

De acordo com as opções escolhidas, itens adicionais diferentes serão exibidos na guia.

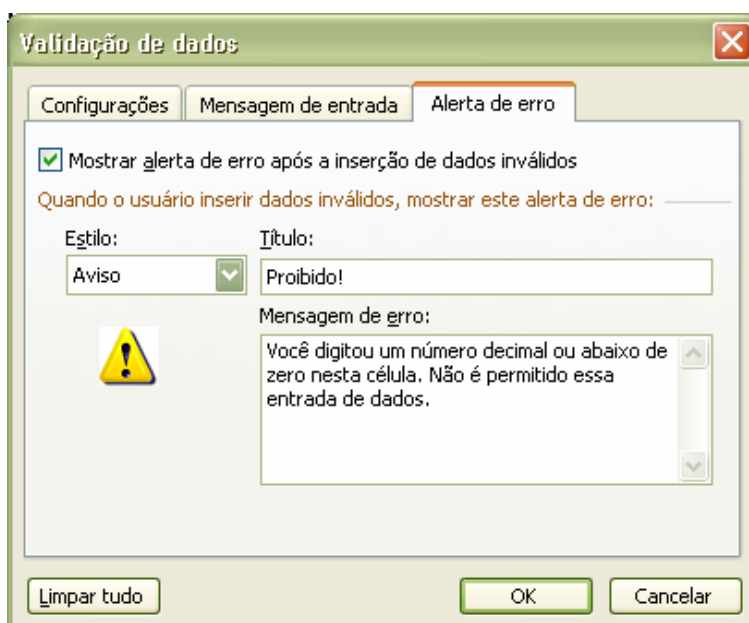
Guia Mensagem de Entrada

A mensagem exibe a informação especificada no momento da entrada de dados. Seu objetivo é dar uma orientação a quem está operando a planilha, informando-o sobre os critérios existentes.



Guia Alerta de Erro

Um aviso personalizado que será exibido quando alguém digitar dados que não atendam aos critérios que você estabeleceu. Você poderá optar por apenas exibir o aviso, ou até bloquear totalmente a entrada dos dados impróprios.

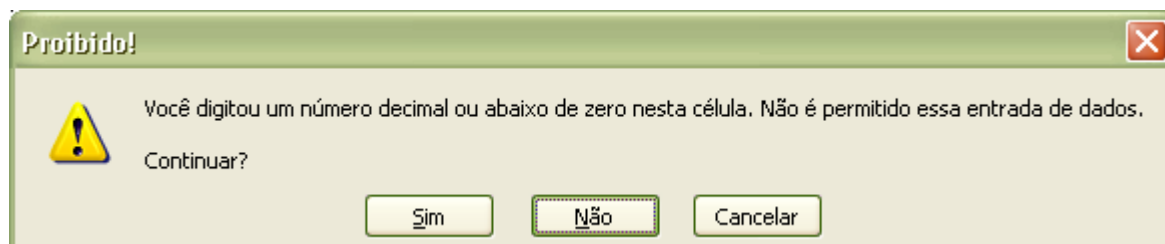


Você poderá ver a Mensagem de Alerta sendo exibida a qualquer momento que posicionar seleção sobre qualquer uma das células onde foram aplicados os critérios.

381	389	852
422	336	462
315		500
620		
421		
330		
265		
474		

Célula restrita
Insira nesta célula apenas valores inteiros maiores que 0 (zero).

O alerta de erro, por sua vez, será mostrado quando alguém tentar inserir um dado que não se adequa a condição.



■ Classificar

O comando **Classificar**, organiza as informações nas linhas selecionadas ou lista as informações em ordem alfabética, por número ou por data.

Para classificar os dados, o Excel segue alguns critérios de prioridade e organização. Numa Classificação do tipo **Crescente**, por exemplo, a ordem é a seguinte:

Números: Os números são classificados do menor número negativo, ao maior número positivo.

Classificação alfanumérica: Quando você classifica texto alfanumérico, o Excel classifica da esquerda para a direita, caractere por caractere. Por exemplo, se uma célula contém o texto B100, o Excel coloca a célula depois de uma célula que contenha a entrada B1, e antes de uma célula que contenha a entrada B11.



Apóstrofos (') e hifens (-): São ignorados, com uma exceção - se duas seqüências de caracteres de texto forem iguais exceto pelo hífen, o texto com hífen é classificado por último.

Valores lógicos: Em valores lógicos, "FALSO" é colocado antes de "VERDADEIRO".

Vazias: As células em branco são sempre classificadas por último.

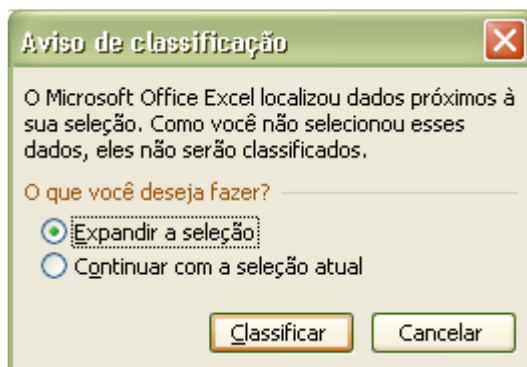
Em uma Classificação do tipo **Decrescente** esta ordem de classificação é invertida, exceto para as células em branco, que serão sempre colocadas por último.

Classificação Rápida

Para obter uma classificação rápida selecione as células que deseja ordenar e clique num dos botões de classificação - **Crescente**  ou **Decrescente**  - que ficam na **Barra de Ferramentas**.

4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO
5	PAULO COSTA	265	650	642	328	316
6	ANA SANTOS	924	270	326	758	520
7	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370
8	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820
9	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852
10	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462
11	HERMINIO SILVA	799	200	315	290	593
12	PEDRO BATISTA	384	360	620	770	485
13	SIRLENE VAZ	566	330	421	865	168
14	KATIA LUZ	296	420	330	490	627
15	VIVIAN MEDEIRO	344	560	265	832	854
16	ALMIR RODRIGUES	182	128	174	199	943
17	SANDRA MADEIRA	345	120	620	645	598
18	CLAUDIA CABRAL	900	300	325	856	547

Quando efetuar esse processo em planilhas cujas células selecionadas contém dados adjacentes, pode acontecer do Excel emitir uma mensagem de alerta.



O Excel "suspeita" que as células adjacente complementam os dados das células selecionadas. Isso pode ser verdade, ou não, as células serem totalmente independentes.

No caso da planilha que está sendo classificada realmente os dados próximos a seleção devem "acompanhar" as informações que você tentou ordenar, pois estas informações se referem às quantidades vendidas de cada vendedor. Caso você não expanda a seleção, vai alterar a ordem somente dos nomes dos vendedores, fazendo com que as quantidades referentes a cada um mudem.

Portanto, quando isso acontecer, fique atento à cada situação e decida se deve **Expandir a Seleção**, ou apenas classificar os dados selecionados optando por **Continuar com a seleção atual**.

Abaixo, podemos ver o resultado da classificação tento optado por **Expandir a Seleção**.

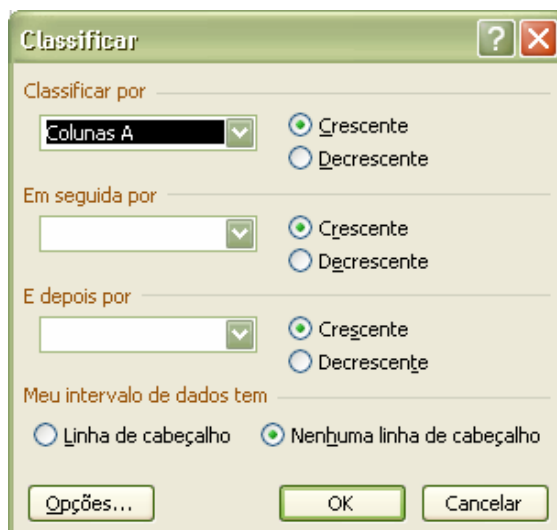
4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL	PRÊMIO
5	ALMIR RODRIGUES	182	128	174	199	943	195	1821	DVD Player
6	ANA SANTOS	924	270	326	758	520	648	3446	TV 29 polegadas
7	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462	168	2156	DVD Player
8	CLAUDIA CABRAL	900	300	325	856	547	368	3296	TV 29 polegadas
9	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	3331	TV 29 polegadas
10	HERMINIO SILVA	799	200	315	290	593	291	2488	DVD Player
11	KATIA LUZ	296	420	330	490	627	579	2742	DVD Player
12	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820	129	2783	DVD Player
13	PAULO COSTA	265	650	642	328	316	168	2369	DVD Player
14	PEDRO BATISTA	384	360	620	770	485	687	3306	TV 29 polegadas
15	SANDRA MADEIRA	345	120	620	645	598	561	2889	DVD Player
16	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370	324	3433	TV 29 polegadas
17	SIRLENE VAZ	566	330	421	865	168	549	2899	DVD Player
18	VIVIAN MEDEIRO	344	560	265	832	854	193	3048	TV 29 polegadas
19								40007	

Menu Classificar

Em alguns casos, será preciso estabelecer uma classificação baseada em níveis de prioridade, de acordo com cada coluna.

Por exemplo, você pode classificar os dados numa planilha começando primeiro pelos nomes dos funcionários, em seguida, pelos setores que eles trabalham, e por último, pelo seu código de identificação, definindo assim, níveis de prioridade para cada coluna de classificação.

- ✓ Para obter uma classificação deste tipo, você deve selecionar os dados que deseja ordenar e escolher o comando **Classificar** no Menu **Dados**. Será aberta uma caixa de diálogo:



Você pode classificar com até 3 colunas de prioridade. Para cada uma você pode estabelecer se a ordem será **Crescente** ou **Decrescente**. Na parte inferior da caixa, há duas opções para que você informe ao Excel se, na seleção que foi feita, existe ou não uma **Linha de Cabeçalho**.

- ✓ Clique em **Linha de cabeçalho** para excluir a primeira linha da classificação, se a lista tiver rótulos de coluna na primeira linha (*por exemplo, se na seleção você tiver destacado também os títulos de cada coluna NOME, CÓDIGO e SETOR*). Isso vai evitar que as linhas de cabeçalho também sejam classificadas e, assim, venham a ser retiradas de seu local original, perdendo a função de identificação.
- ✓ Clique em **Nenhuma linha de cabeçalho** para incluir a primeira linha na classificação se a lista não tiver rótulos de coluna na primeira linha.

AutoFiltro

Esse é o meio mais rápido de selecionar apenas os itens que você deseja exibir em uma lista.

- ✓ Para aplicar o **AutoFiltro**, não precisa selecionar. Basta deixar a seleção em qualquer célula da planilha, clicar no Menu **Dados**, apontar para **Filtrar** e escolher **AutoFiltro**.
- ✓ Automaticamente o Excel identifica as linhas de cabeçalho das colunas e aplica o **AutoFiltro** nestas células. Isso fica evidente pelas setas pretas apontando para baixo, que surgem imediatamente nas células que contém os rótulos das colunas.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	CONTROLE DE VENDAS SEMESTRAL								
2	EXERCÍCIO 2006								
3									
4		JANEIRO	FEVEREIR	MARÇ	ABRIL	MAIO	JUNH	TOTA	PRÊMIO
5	ALMIR RODRIGUES	182	128	174	199	943	195	1821	DVD Player
6	ANA SANTOS	924	270	326	758	520	648	3446	TV 29 polegadas
7	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462	168	2156	DVD Player
8	CLAUDIA CABRAL	900	300	325	856	547	368	3296	TV 29 polegadas
9	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	3331	TV 29 polegadas
10	HERMINIO SILVA	799	200	315	290	593	291	2488	DVD Player
11	KATIA LUZ	296	420	330	490	627	579	2742	DVD Player
12	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820	129	2783	DVD Player
13	PAULO COSTA	265	650	642	328	316	168	2369	DVD Player
14	PEDRO BATISTA	384	360	620	770	485	687	3306	TV 29 polegadas
15	SANDRA MADEIRA	345	120	620	645	598	561	2889	DVD Player
16	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370	324	3433	TV 29 polegadas
17	SIRLENE VAZ	566	330	421	865	168	549	2899	DVD Player
18	VIVIAN MEDEIRO	344	560	265	832	854	193	3048	TV 29 polegadas
19								40007	

- ✓ A partir daí você pode controlar a exibição dos itens de cada coluna acessando as opções referentes a ela através da seta. Como por exemplo, exibir somente as quantidades vendidas de um vendedor.

4	JANEIRO	FEVEREIR	MARÇ	ABRIL	MAIO	JUNH	TOTA	PRÊMIO
(Tudo)	182	128	174	199	943	195	1821	DVD Player
(10 Primeiros...)	924	270	326	758	520	648	3446	TV 29 polegadas
(Personalizar...)	168	600	422	336	462	168	2156	DVD Player
ALMIR RODRIGUES	900	300	325	856	547	368	3296	TV 29 polegadas
ANA SANTOS	942	450	361	369	852	357	3331	TV 29 polegadas
ANGELO CIDRAK	799	200	315	290	593	291	2488	DVD Player
CLAUDIA CABRAL								
CLAUDIO VIEIRA	296	420	330	490	627	579	2742	DVD Player
HERMILIO SILVA								

Outras opções de filtragem estão disponíveis, como exibir os **10 primeiros registros**, ou até **Personalizar**, para especificar uma condição digitada por você.

- ✓ Para voltar a exibir todos os registros, deve clicar no seletor que está na cor azul (*isso indica que você mudou o controle de exibição daquela coluna*) e selecionar a opção **Tudo**. Isso deve ser feito em todas as colunas onde foi aplicado o filtro.

Remover AutoFiltro

- ✓ Para remover o **AutoFiltro** na planilha (*apenas os seletores, não apaga nenhum registro*), vá ao Menu Classificar, escolha Filtrar e desative a opção AutoFiltro.

Incluir Subtotais

O Microsoft Excel pode calcular automaticamente valores de subtotais e totais gerais em uma lista. Quando você insere subtotais automáticos, o Excel organiza a lista em tópicos para que você possa exibir e ocultar as linhas de detalhes de cada subtotal.

Para inserir subtotais, você primeiro classifica a lista para agrupar as linhas das quais deseja calcular o subtotal. Em seguida, você pode calcular subtotais de qualquer coluna que contenha números.

Como os Subtotais são calculados?

Subtotais: O Excel calcula valores de subtotal com uma função de resumo, como Soma ou Média. Você pode exibir subtotais em uma lista com mais de um tipo de cálculo de cada vez.

Totais gerais: Os valores de totais gerais são derivados de dados de detalhe, não dos valores das linhas de subtotal. Por exemplo, se você usa a função de resumo **Média**, a linha de total geral exibirá uma média de todas as linhas de detalhes da lista, não uma média dos valores das linhas de subtotal.

Recálculo automático: O Excel recalcula os valores de subtotal e total geral automaticamente à medida que você edita os dados de detalhe.

Para Aplicar Subtotais

Antes de qualquer coisa, verifique se os dados a serem subtotalizados estão no formato a seguir: cada coluna tem um rótulo na primeira linha e contém dados semelhantes e não existem linhas ou colunas em branco dentro do intervalo.

- ✓ Clique em uma célula na coluna a subtotalizar. Esta coluna deverá estar com seus dados devidamente classificados e ordenados de forma **Crescente** ou **Decrescente**. Na planilha a seguir, por exemplo, o objetivo é criar os Subtotais vendidos para cada **Loja**, e, portanto, essa coluna deve estar devidamente classificada.
- ✓ No Menu **Dados**, clique em **Subtotais**.

4		loja	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL	PRÊMIO
5	ANA SANTOS	MARACANAU	924	270	326	758	520	648	3446	TV 29 polegadas
6	CLAUDIO VIEIRA	MARACANAU	942	450	361	369	852	357	3331	TV 29 polegadas
7	SANDRA MADEIRA	MARACANAU	345	120	620	645	598	561	2889	DVD Player
8	SIRLENE VAZ	MARACANAU	566	330	421	865	168	549	2899	DVD Player
9	ALMIR RODRIGUES	MATRIZ	182	128	174	199	943	195	1821	DVD Player
10	CLAUDIA CABRAL	MATRIZ	900	300	325	856	547	368	3296	TV 29 polegadas
11	KATIA LUZ	MATRIZ	296	420	330	490	627	579	2742	DVD Player
12	PATRICIA ALENCAR	MATRIZ	278	910	222	424	820	129	2783	DVD Player
13	VIVIAN MEDEIRO	MATRIZ	344	560	265	832	854	193	3048	TV 29 polegadas
14	ANGELO CIDRAK	PACATUBA	168	600	422	336	462	168	2156	DVD Player
15	HERMINIO SILVA	PACATUBA	799	200	315	290	593	291	2488	DVD Player
16	PAULO COSTA	PACATUBA	265	650	642	328	316	168	2369	DVD Player
17	PEDRO BATISTA	PACATUBA	384	360	620	770	485	687	3306	TV 29 polegadas
18	SILVANIA PEREIRA	PACATUBA	329	830	925	655	370	324	3433	TV 29 polegadas

- ✓ Na caixa **A cada alteração em**, clique na próxima coluna a ser subtotalizada.
- ✓ Na caixa **Usar função**, clique na função que você deseja usar para calcular os subtotais.
- ✓ Na caixa **Adicionar subtotal a:**, marque a caixa de seleção de cada coluna que contenha valores a serem subtotalizados.
- ✓ Se você desejar uma quebra de página automática após cada subtotal, marque a caixa de seleção **Quebra de página entre grupos**. Se desejar que os subtotais apareçam acima, e não abaixo, das linhas subtotalizadas, desmarque a caixa de seleção **Resumir abaixo dos dados**.

Subtotais

A cada alteração em:
loja

Usar função:
Soma

Adicionar subtotal a:

☐ MAIO
☐ JUNHO
☒ TOTAL

☒ Substituir subtotais atuais
☐ Quebra de página entre grupos
☒ Resumir abaixo dos dados

Remover todos OK Cancelar

Quando fizer a confirmação, verifique o resultado na planilha.

4		loja	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL	PRÊMIO
5	ANA SANTOS	MARACANAU	924	270	326	758	520	648	3446	TV 29 polegadas
6	CLAUDIO VIEIRA	MARACANAU	942	450	361	369	852	357	3331	TV 29 polegadas
7	SANDRA MADEIRA	MARACANAU	345	120	620	645	598	561	2889	DVD Player
8	SIRLENE VAZ	MARACANAU	566	330	421	865	168	549	2899	DVD Player
9		MARACANAU Total							12565	
10	ALMIR RODRIGUES	MATRIZ	182	128	174	199	943	195	1821	DVD Player
11	CLAUDIA CABRAL	MATRIZ	900	300	325	856	547	368	3296	TV 29 polegadas
12	KATIA LUZ	MATRIZ	296	420	330	490	627	579	2742	DVD Player
13	PATRICIA ALENCAR	MATRIZ	278	910	222	424	820	129	2783	DVD Player
14	VIVIAN MEDEIRO	MATRIZ	344	560	265	832	854	193	3048	TV 29 polegadas
15		MATRIZ Total							13690	
16	ANGELO CIDRAK	PACATUBA	168	600	422	336	462	168	2156	DVD Player
17	HERMINIO SILVA	PACATUBA	799	200	315	290	593	291	2488	DVD Player
18	PAULO COSTA	PACATUBA	265	650	642	328	316	168	2369	DVD Player
19	PEDRO BATISTA	PACATUBA	384	360	620	770	485	687	3306	TV 29 polegadas
20	SILVANIA PEREIRA	PACATUBA	329	830	925	655	370	324	3433	TV 29 polegadas
21		PACATUBA Total							13752	
22		Total geral							40007	

Remover subtotais de uma lista

- ✓ Clique em uma célula na lista que contém subtotais.
- ✓ No menu **Dados**, clique em **Subtotais**.
- ✓ Na caixa de diálogo, clique no botão **Remover todos**.

Quando você remove subtotais de uma lista, o Microsoft Excel também remove a estrutura de tópicos e todas as quebras de página que foram aplicadas na lista quando você os inseriu. Você pode confirmar isso observando a planilha:

4		loja	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL	PRÊMIO
5	ANA SANTOS	MARACANAU	924	270	326	758	520	648	3446	TV 29 polegadas
6	CLAUDIO VIEIRA	MARACANAU	942	450	361	369	852	357	3331	TV 29 polegadas
7	SANDRA MADEIRA	MARACANAU	345	120	620	645	598	561	2889	DVD Player
8	SIRLENE VAZ	MARACANAU	566	330	421	865	168	549	2899	DVD Player
9	ALMIR RODRIGUES	MATRIZ	182	128	174	199	943	195	1821	DVD Player
10	CLAUDIA CABRAL	MATRIZ	900	300	325	856	547	368	3296	TV 29 polegadas
11	KATIA LUZ	MATRIZ	296	420	330	490	627	579	2742	DVD Player
12	PATRICIA ALENCAR	MATRIZ	278	910	222	424	820	129	2783	DVD Player
13	VIVIAN MEDEIRO	MATRIZ	344	560	265	832	854	193	3048	TV 29 polegadas
14	ANGELO CIDRAK	PACATUBA	168	600	422	336	462	168	2156	DVD Player
15	HERMINIO SILVA	PACATUBA	799	200	315	290	593	291	2488	DVD Player
16	PAULO COSTA	PACATUBA	265	650	642	328	316	168	2369	DVD Player
17	PEDRO BATISTA	PACATUBA	384	360	620	770	485	687	3306	TV 29 polegadas
18	SILVANIA PEREIRA	PACATUBA	329	830	925	655	370	324	3433	TV 29 polegadas
19										



Colocando em Prática o Capítulo VI

- 1) Acione o Excel. Antes de digitar a planilha, selecione a linha 7 e aplique uma quebra automática de texto, e também ajuste o alinhamento **Horizontal** e **Vertical** para **Centro**.
- 2) Em seguida, digite a planilha abaixo ajustando corretamente a largura das colunas.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	LOJAS MELGA								
2	FOLHA DE PAGAMENTO								
3									
4	REFERENCIA: JUNHO/2006								
5									
6				DESCONTOS			PROVENTOS		
7	FUNCIONARIO	FUNÇÃO	SALARIO BASE	INSS	VALE-TRANSPORTE	FALTAS	EXTRAS	BONUS 0 FALTA	SALARIO LIQUIDO
8	SILVANIA PEREIRA	VENDEDOR	356			23,73	0		
9	ALMIR RODRIGUES	ANALISTA	470			0	0		
10	KATIA LUZ	SUPERVISOR	750			0	0		
11	PATRICIA ALENCAR	ANALISTA	470			15,67	0		
12	ANGELO CIDRAK	CAIXA	420			0	56		
13	VIVIAN MEDEIROS	GERENTE	1200			0	174		
14	PEDRO BATISTA	CAIXA	420			0	0		
15	ANA SANTOS	VENDEDOR	356			0	0		
16	CLAUDIO VIEIRA	ANALISTA	470			47	0		
17	PAULO COSTA	SUPERVISOR	750			25	34		
18	QUITÉRIA CHAGAS	ANALISTA	470			0	0		
19	SIRLENE VAZ	CAIXA	420			0	0		
20	CARLOS BENEVIDES	VENDEDOR	356			0	17		
21	SÉRGIO SILVA	VENDEDOR	356			11,87	0		

- 3) Mesclre e centralize as células de A1 até I1. Faça a mesma coisa com A2 a I2.
- 4) Aplique Estilo de Moeda ao intervalo de C8 a C21 e também ao intervalo de F8 a G21.
- 5) Selecione o intervalo de A8 até G21 e aplique uma Classificação, obedecendo os seguintes níveis de prioridade: classificar primeiro pela coluna **Função** em Ordem **Crescente**, depois pela coluna nome do **Funcionário** em ordem **Crescente** e em seguida pela coluna **Salário Base** em ordem **Decrescente**.
- 6) Selecione de D6 a F6 e mesclre e centralize o intervalo. Faça a mesma coisa de G6 a H6.
- 7) Na célula D8, calcule o **INSS** do primeiro funcionário multiplicando a célula do seu salário base por 8%. Copie a fórmula para as células adjacentes.
- 8) Na célula E8, calcule o desconto de **vale-transporte** multiplicando o salário base do funcionário por 6%. Depois, copie para as células adjacentes.
- 9) Insira a função **SE** através do Menu **Inserir** e preencha os campos conforme a seguir:

Teste Lógico: testar se a célula das faltas do primeiro funcionário da lista tem valor igual a 0.

Valor se Verdadeiro: Digite uma fórmula nesse campo que divida o salário base por 30 (*dentro desse campo não precisa digitar o sinal de igualdade, basta colocar a fórmula direto*).

Valor se Falso: Digite 0.

- 10) Depois de obter o resultado da função, aplique **Estilo de Moeda** à célula do resultado e copie a fórmula para as células adjacentes.
- 11) Calcule o salário líquido da seguinte forma: Some a célula do salário base com todas as células dos proventos, e depois diminua pela soma de todos os descontos. Será preciso usar parênteses, conforme a sintaxe abaixo (*depois de criar, copie a fórmula*).

=(salário base + células de cada provento)-(soma das células de cada desconto)

- 12) Aplique subtotais de forma a somar os salários líquidos para a coluna da **FUNÇÃO**.
- 13) Aplique um **AutoFiltro** à planilha e controle a exibição da coluna **Função** de forma a ver somente os **Caixas**. Em seguida, retorne à exibição normal.
- 14) Salve a planilha com o nome **FOLHA PAGAMENTO SEU NOME** e encerre o Excel.

CAPÍTULO VII

Tema: Gráficos no Excel

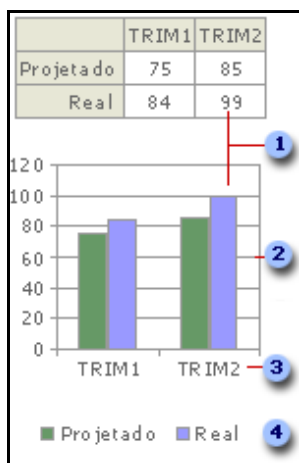
■ Conceitos e Tipos

Lidar com números e estatísticas não é fácil. Reunir esses números numa apresentação pode ser ainda mais complicado.

Uma estratégia muito utilizada para organizar visualmente informações numéricas e valores estatísticos é através da criação de Gráficos. Gráficos têm apelo visual e facilitam, para os usuários, a visualização de comparações, padrões e tendências nos dados. Por exemplo, em vez de ter de analisar várias colunas de números de planilha, você pode ver de relance se as vendas estão caindo ou subindo a cada trimestre, ou como as vendas reais se comparam às vendas estimadas. Você pode criar um gráfico como planilha individual, ou como um objeto incorporado a uma planilha.

Estrutura de um Gráfico

No Excel, um gráfico é vinculado aos dados da planilha em que foi criado e é atualizado automaticamente quando você altera os dados da planilha.



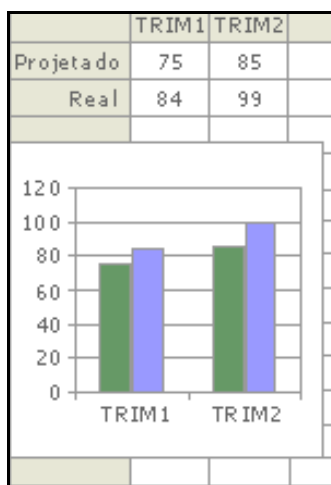
- 1) **Marcador de dados:** Um marcador de dado pode ser uma barra, uma área, um ponto, uma fatia ou outro símbolo em um gráfico que representa um único ponto de dados ou valor que se origina de uma célula de planilha. Os marcadores de dados relacionados em um gráfico constituem uma série de dados. Cada marcador de dados representa um número da planilha. Os marcadores de dados com o mesmo padrão representam uma série de dados. No exemplo acima, o marcador de dados mais à direita representa o valor **Tri2 real de 99**.
- 2) **Linha de grade principal:** O Microsoft Excel cria valores de eixo a partir dos dados da planilha. Observe que os valores do eixo no exemplo acima variam de 0 a 120, o que compreende o intervalo de valores na planilha. As linhas de grade (*linhas que você adiciona a um gráfico que facilitam a exibição e avaliação de dados*) principais marcam os intervalos principais no eixo. Você também pode exibir linhas de grade secundárias em um gráfico, que marcam os intervalos entre os intervalos principais.
- 3) **Nomes das categorias:** O Excel usa títulos de linhas ou colunas nos dados da planilha para nomes do eixo das categorias. No exemplo acima, os títulos de linha **Tri1 e Tri2** da planilha aparecem como nomes de eixo.
- 4) **Nomes de séries de dados do gráfico:** O Excel também usa títulos de coluna ou de linha nos dados do gráfico para nomes de séries. Os nomes das séries aparecem na legenda do gráfico. No exemplo acima, os títulos **Projetado e Real** aparecem como nomes de séries.

Outro item que pode ser visualizado num gráfico são as **Dicas de gráfico**. São comentários que aparecem quando você posiciona o ponteiro sobre um item do gráfico. Então aparece uma dica de gráfico contendo o nome do item. Por exemplo, ao colocar o ponteiro sobre uma legenda, uma dica de gráfico contendo a palavra **Legenda** aparece.

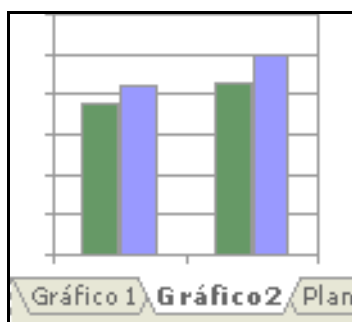
Tipos de Gráfico

Você pode criar um gráfico em sua própria planilha de gráfico ou como um gráfico incorporado em uma planilha. De qualquer maneira, o gráfico é vinculado aos dados de origem na planilha, o que significa que o gráfico será atualizado quando os dados da planilha forem atualizados.

Gráficos incorporados: Um gráfico incorporado é considerado um objeto gráfico e é salvo como parte da planilha em que foi criado. Use gráficos incorporados quando quiser exibir ou imprimir um ou mais gráficos com seus dados da planilha.



Folhas de gráfico: Uma folha de gráfico é uma folha separada dentro da sua pasta de trabalho que tem um nome próprio. Use uma folha de gráfico quando quiser exibir ou editar gráficos extensos ou complexos separados dos dados da planilha ou quando desejar preservar espaço na tela enquanto trabalha na planilha.



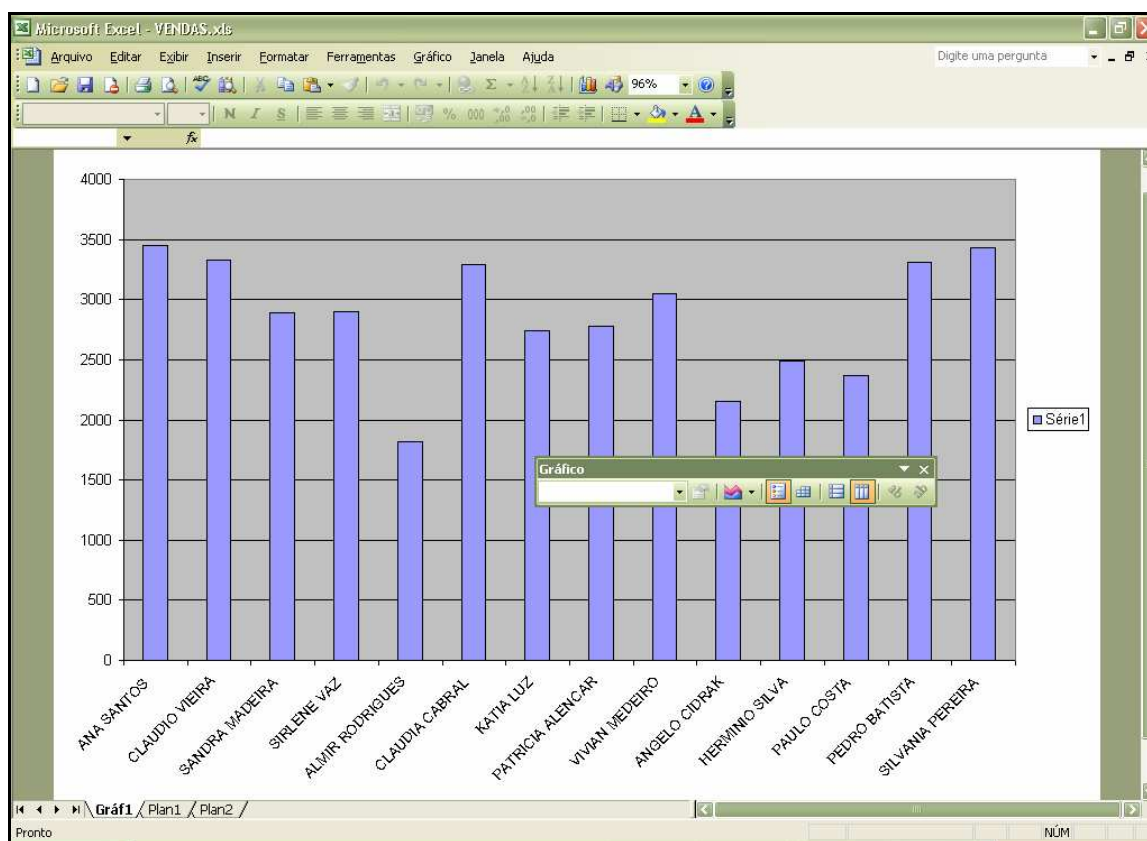
■ Inserir Gráfico Básico

No Excel, você pode criar um gráfico por etapas, definindo os detalhes de cada item e seção. Mas também podemos criar um gráfico em apenas uma etapa, sem usar o Assistente. Quando criado assim, o Excel usa um tipo de gráfico e formatação padrão, que poderão ser alterados no futuro.

- ✓ Para criar uma folha de gráfico que usa o tipo de gráfico padrão, primeiro selecione os dados que irão originá-lo.

	A	C	D	E	F	G	H	I	J
1	CONTROLE DE VENDAS SEMESTRAL								
2	EXERCÍCIO 2006								
3									
4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL	PRÊMIO
5	ANA SANTOS	924	270	326	758	520	648	3446	TV 29 polegadas
6	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	3331	TV 29 polegadas
7	SANDRA MADEIRA	345	120	620	645	598	561	2889	DVD Player
8	SIRLENE VAZ	566	330	421	865	168	549	2899	DVD Player
9	ALMIR RODRIGUES	182	128	174	199	943	195	1821	DVD Player
10	CLAUDIA CABRAL	900	300	325	856	547	368	3296	TV 29 polegadas
11	KATIA LUZ	296	420	330	490	627	579	2742	DVD Player
12	PATRICIA ALENCAR	278	910	222	424	820	129	2783	DVD Player
13	VIVIAN MEDEIRO	344	560	265	832	854	193	3048	TV 29 polegadas
14	ANGELO CIDRAK	168	600	422	336	462	168	2156	DVD Player
15	HERMINIO SILVA	799	200	315	290	593	291	2488	DVD Player
16	PAULO COSTA	265	650	642	328	316	168	2369	DVD Player
17	PEDRO BATISTA	384	360	620	770	485	687	3306	TV 29 polegadas
18	SILVANIA PEREIRA	329	830	925	655	370	324	3433	TV 29 polegadas

- ✓ Em seguida, pressione **F11**. O gráfico será automaticamente incluído em uma nova planilha, da pasta de trabalho ativa.

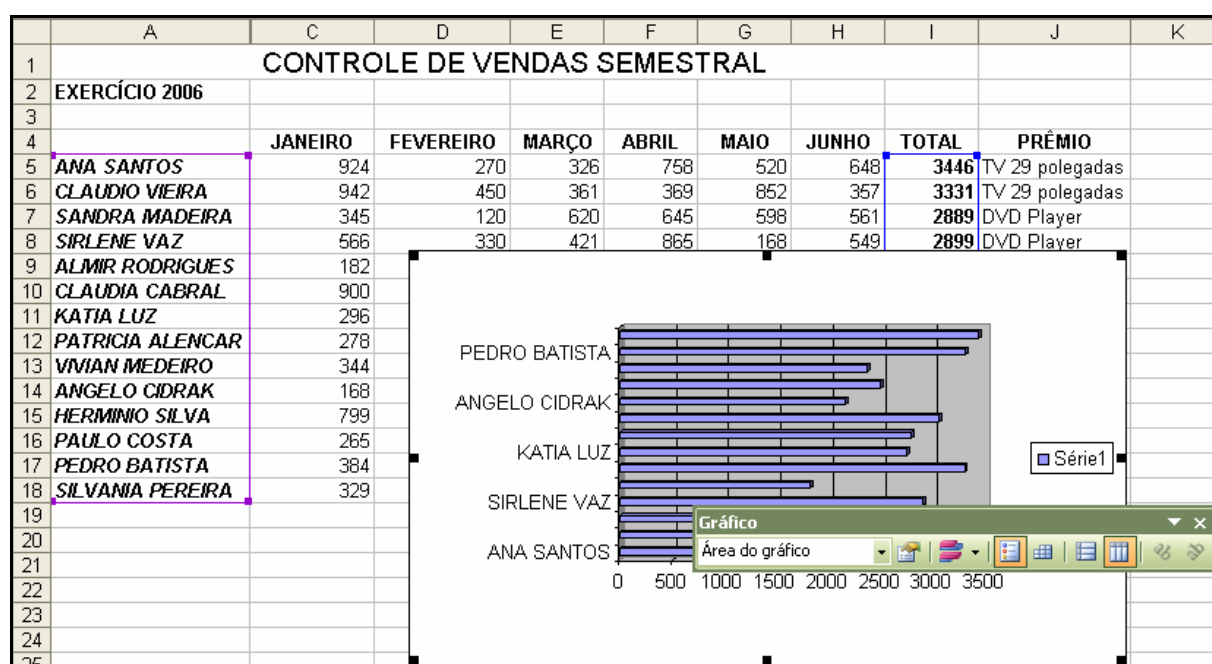


Para criar rapidamente um gráfico incorporado, ou seja, inserido junto com a planilha que contém os dados de origem, mas escolhendo um modelo ao invés de apenas aceitar o que o Excel insere automaticamente, faça o seguinte:

- ✓ Primeiro, exiba a **Barra de Ferramentas Gráfico**, através do Menu **Exibir**.
- ✓ Em seguida, clique na seta ao lado do botão **Tipo de Gráfico** desta barra e escolha um dos modelos.




O gráfico será inserido junto com sua planilha de origem.

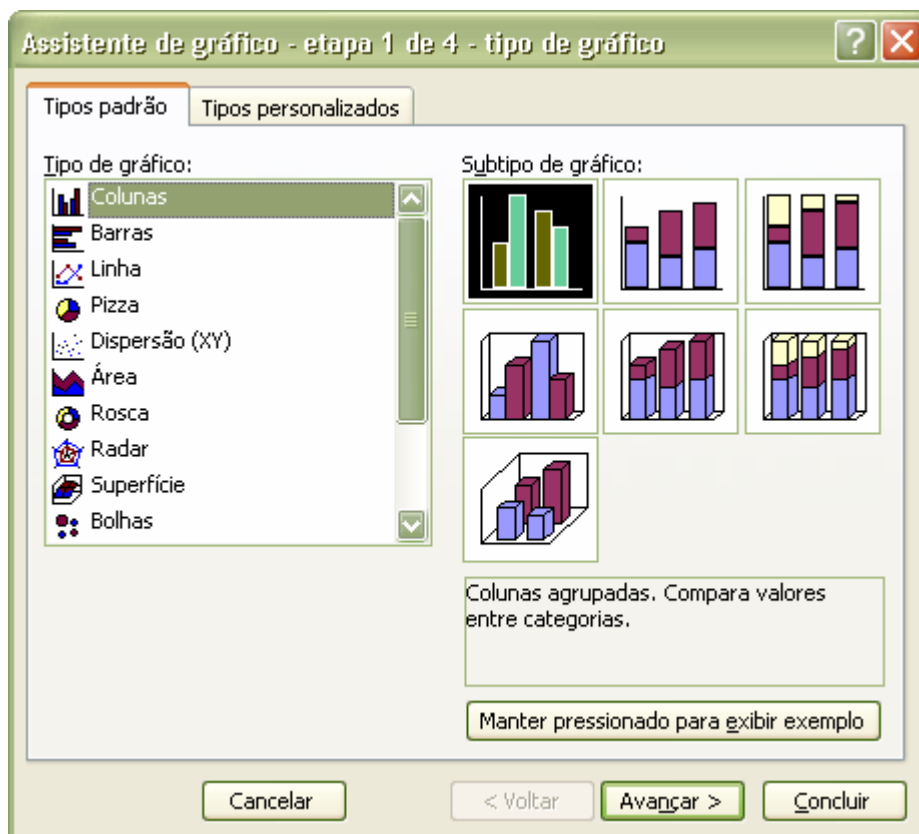


Importante lembrar que os gráficos inseridos por este método rápido podem ser, posteriormente, personalizados.

Inserir Gráfico através do Assistente

Com o **Assistente de Gráficos** você cria um gráfico personalizando todas as suas características durante o processo de criação. Você também pode usar o assistente para personalizar um gráfico já existente.

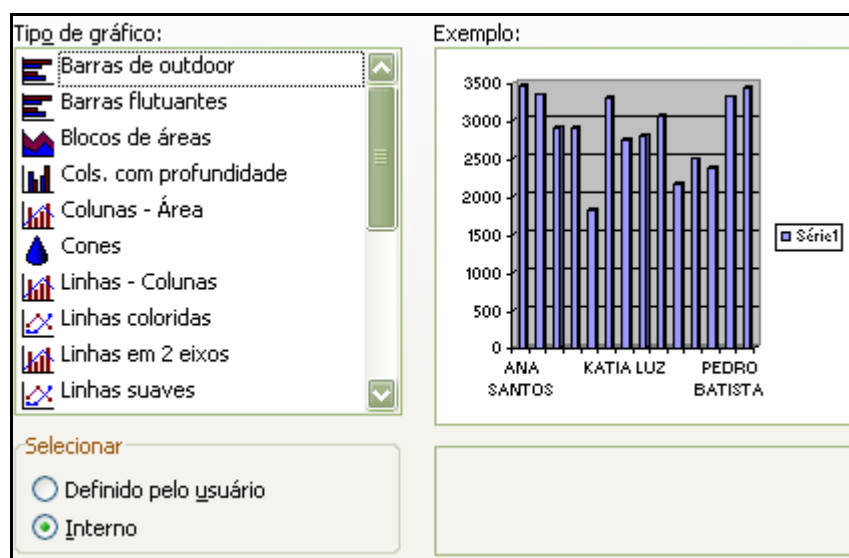
- ✓ Para inserir um gráfico usando assistente, selecione a faixa de células que irá originá-lo e clique no botão **Assistente de Gráfico** .
- ✓ Será acionado a janela do Assistente em sua primeira etapa, para escolha do modelo do gráfico.



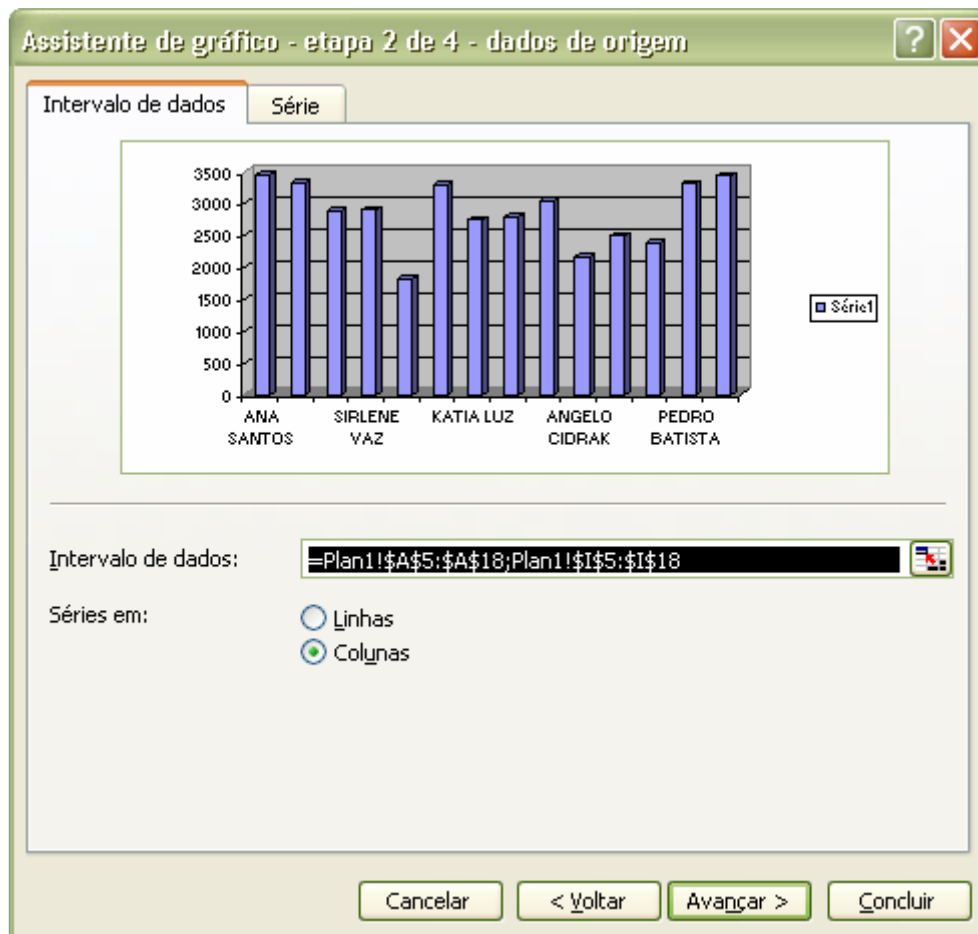
As opções desta etapa estão distribuídas em 2 guias: **Tipos Padrão** e **Tipos Personalizados**. Na guia **Tipos Padrão**, do lado esquerdo você tem uma lista com os tipos de gráfico. Ao selecionar um tipo, do lado direito você visualiza os **Subtipos**, que são os modelos disponíveis para cada tipo de gráfico. Selecionando um **Subtipo**, você vê na parte inferior o nome e a descrição dele.

O botão **Manter Pressionado para exibir exemplo** serve para que você veja como o seu gráfico, de acordo com os dados selecionados, ficará de acordo com o modelo que você está escolhendo nesta etapa.

A guia **Tipos Personalizados** exibe os tipos de gráfico personalizados definidos pelo usuário ou internos que são fornecidos pelo Microsoft Excel.



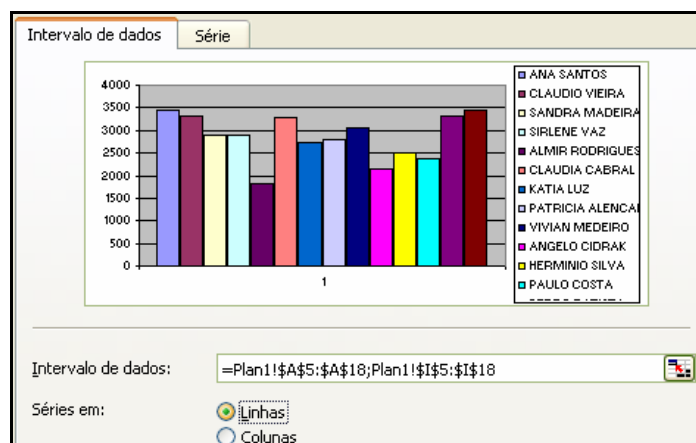
- ✓ Após a escolha do modelo, você deve **Avançar** para a próxima etapa, onde informa ou visualiza dos dados de **Origem do Gráfico**.



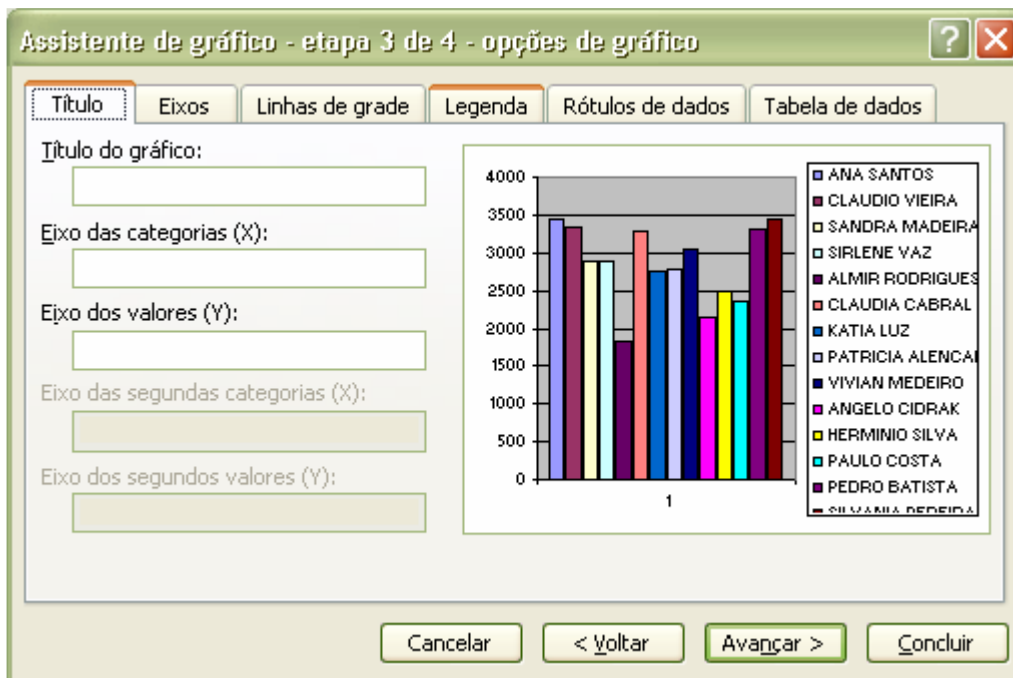
Como você já havia selecionado os dados antes de inserir o gráfico, nesta etapa você estará visualizando o intervalo de dados destacado. Mas caso não tivesse selecionado, ou desejasse modificar este intervalo, poderia mudar a referência da planilha de origem e suas células.

O campo **Série** refere-se a forma como Excel vai ler o dados para gerar o gráfico. Geralmente o programa automaticamente escolhe a seqüência mais apropriada para o intervalo selecionado e o tipo escolhido. Mas você pode perfeitamente visualizar de outra maneira, alternando as opções entre **Colunas** ou **Linhas** para ver como ficaria o gráfico.

- ✓ No exemplo, ao escolher a **Série em Linhas** o gráfico ficou num visual interessante:

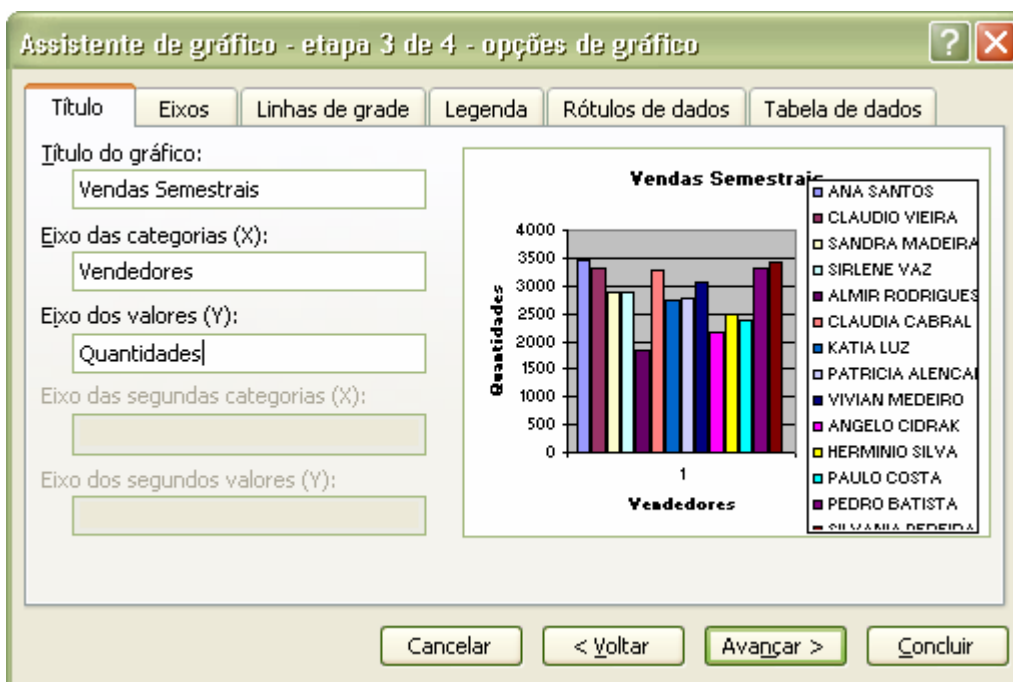


- ✓ Continuando a Avançar, passaríamos à etapa **Opções de Gráfico**. Todas as opções e guias desse campo são exibidos de acordo com o modelo de gráfico que foi escolhido.



Para este modelo de gráfico, na guia **Título**, você tem a opção de digitar um Título para ser exibido no topo do gráfico. E ainda pode dar nome ao eixo dos valores. No exemplo anterior, o eixo Y se refere aos nomes dos funcionários e o eixo X, às quantidades vendidas.

- ✓ À medida que insere informações nestes campos, a visualização do gráfico à direita se atualiza automaticamente.

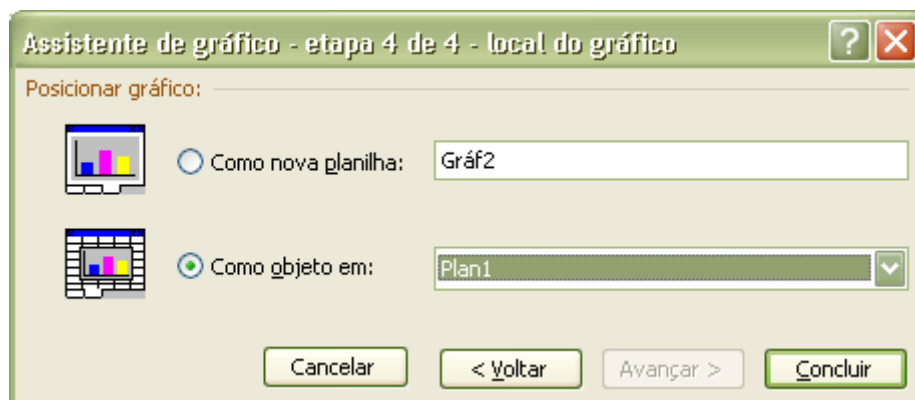


Visualize as outras guias desta etapa para personalizar outros itens do seu gráfico, como a **Legenda** (que pode ser exibida ou ocultada), as **linhas de grade** (que podem ser removidas),

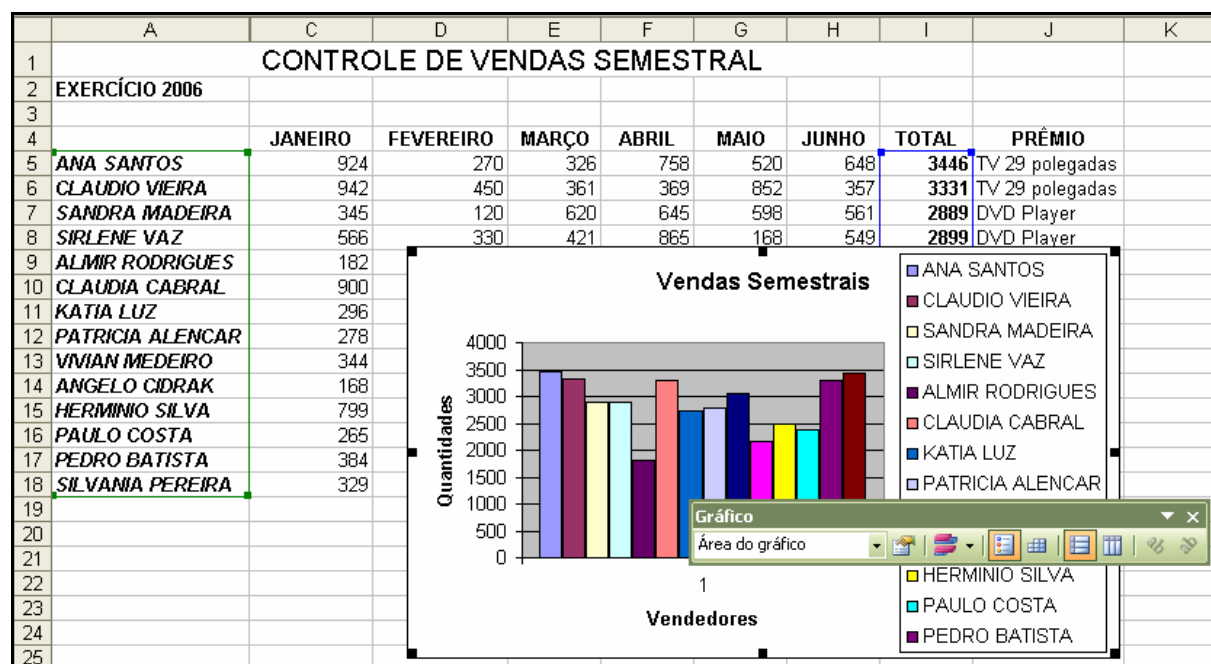
Rótulos (para identificar cada parte do gráfico com um nome), etc. Use as opções para Personalizar o gráfico e deixá-lo da maneira que você achar melhor.

Lembre-se que, para determinados modelos, mais ou menos guias serão exibidas nesta etapa. Por exemplo, para o tipo de gráfico **Pizza**, não há opções referentes aos eixos do gráfico.

- ✓ Avance para a última etapa, onde você deve escolher onde o gráfico será inserido: se será incorporado a sua planilha de origem, ou colocado numa planilha independente.



O botão **Concluir** insere seu gráfico no local e com todas as características escolhida por você.

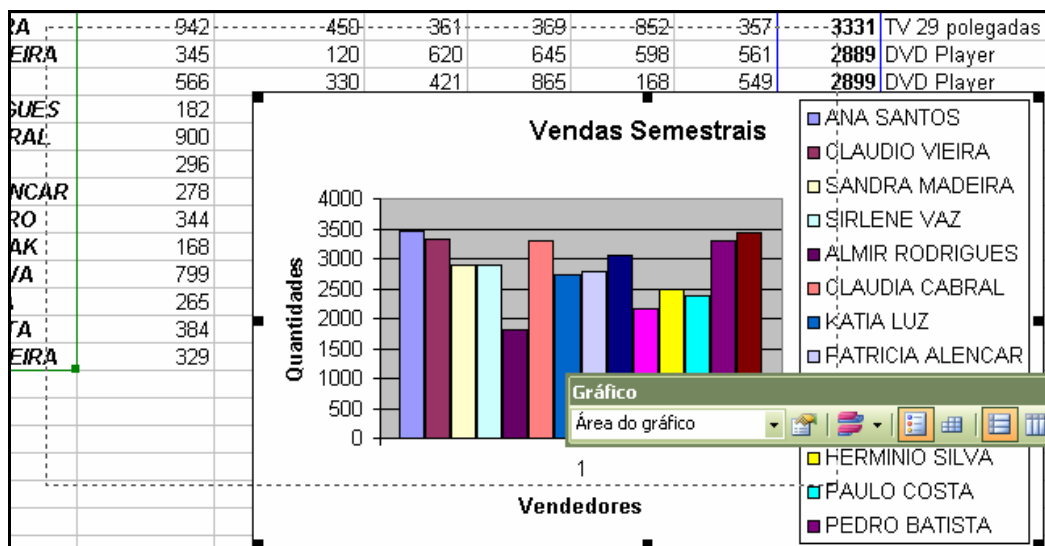


Para criar gráficos cujos dados de origem estão em células separadas, ou seja, não-adjacentes, basta selecionar os dados usando o recurso da tecla CTRL e depois solicitar a criação.

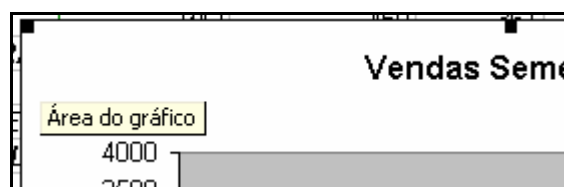
Mover Gráfico

Na maioria dos casos, quando um gráfico é inserido junto de uma planilha, ele fica localizado à frente da mesma.

- ✓ Para mover o gráfico para outro ponto da planilha, clique em sua área (na parte em branco), segure o botão do mouse e arraste para outro local. Uma borda tracejada acompanha o trajeto.



Se você tiver dúvida se está clicando na área certa para mover o gráfico inteiro, e não uma parte dele, basta posicionar o mouse numa parte em branco e esperar a **Dica de Gráfico** com o comentário **Área do Gráfico**. Isso indica que você está operando na área correta.



Redimensionar Gráfico

Caso você precise aumentar ou reduzir o tamanho do gráfico, use as alças de redimensionamento localizadas ao redor dele. Essas alças ficam visíveis quando o gráfico está selecionado. A seleção de um gráfico é feita com um clique na **Área do Gráfico**.

Formatar Gráfico

O gráfico é composto de várias partes, de acordo com o tipo e as opções definidas em sua criação. Muitos itens podem ser editados, reposicionados ou até retirados do gráfico.

O melhor meio de alterar e formatar o gráfico é usando a **Barra de Ferramentas Gráfico**. Ela fica visível ao selecionar um gráfico e seus botões podem estar parcialmente ativados ou desativados de acordo com o modelo e a área selecionada.



Objetos de gráfico: Exibe a descrição do item que do gráfico que está selecionado no momento. Através dela o usuário pode escolher e selecionar outros objetos que o compõem.

Formatar Objeto: Abre uma caixa com opções de formatação para o objeto selecionado. O nome do comando e as opções de formatação disponíveis variam de acordo com o item de gráfico destacado.

Tipo de gráfico: Modifica o modelo de gráfico de uma sequência de dados individual, de um grupo de tipos de gráfico ou de um gráfico inteiro.

Legenda: Adiciona ou remove uma legenda à direita da área do gráfico e redimensiona a área para acomodar esse item. Se o gráfico já possuir uma legenda, e você clicar neste botão, automaticamente esta será removida.

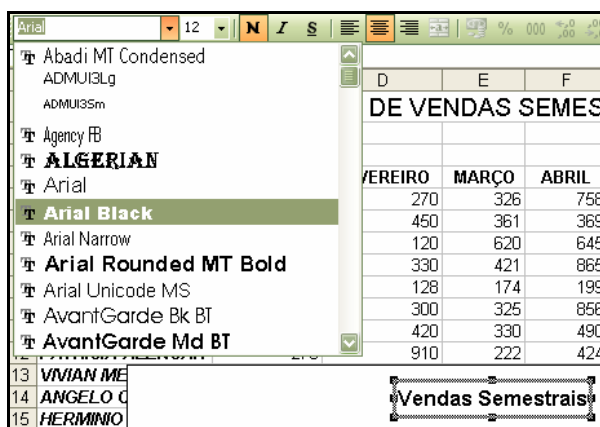
Tabela de dados: Exibe os valores de cada seqüência de dados em uma grade embaixo do gráfico.

Por Linha e Por Coluna: Alteram o gráfico de forma a ativar a seqüência de dados correspondente (*em linhas, ou em coluna*). Sempre um dos botões estará ativado, tendo em vista que todo o gráfico é criado com uma das duas seqüências.

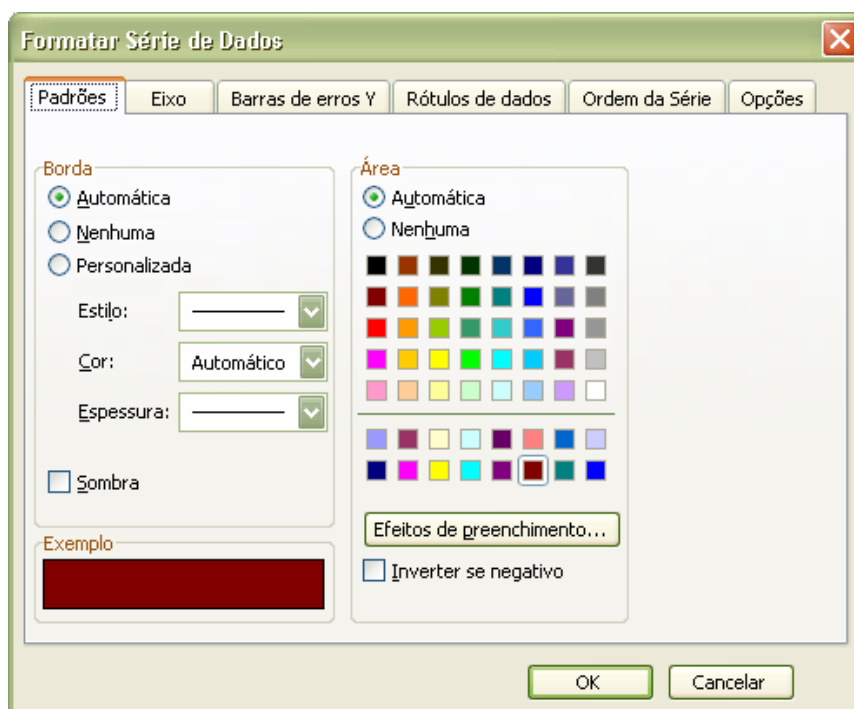
Girar texto para baixo: Gira o texto selecionado para baixo em um ângulo de 45 graus, para que você possa lê-lo do canto superior esquerdo para o canto inferior direito.

Girar texto para cima: Gira o texto selecionado para cima em um ângulo de 45 graus, para que você possa lê-lo do canto inferior esquerdo para o canto superior direito.

Você também pode usar os recursos da **Barra de Formatação do Excel** para alterar partes do gráfico. Por exemplo, você pode usar os botões de formatação de fonte para alterar os textos do gráfico, ou os botões de preenchimento para mudar a cor da área do gráfico, ou de outros componentes. O importante é selecionar o item certo para usar as ferramentas apropriadas.

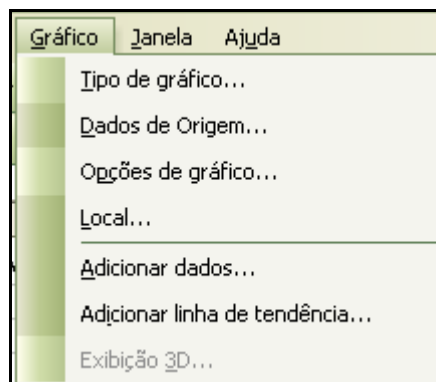


O menu interativo também é uma maneira prática de formatar partes de um gráfico. Por exemplo, se você clicar com o botão direito sobre uma das colunas que formam um gráfico de barras, poderá escolher a primeira opção **Formatar Série de dados** para abrir uma caixa onde pode editar aquele item específico. Como por exemplo, mudar a cor da coluna.



■ Menu Gráfico

Neste Menu você encontra opções específicas para editar e trabalhar com gráficos no Excel. Ele se alterna no local onde fica o Menu **Dados**. Isto é: se a seleção estiver numa célula da planilha, você verá o Menu **Dados**. Mas se estiver a seleção em um gráfico, verá o Menu **Gráfico**.



Tipo de gráfico: Altera o tipo de gráfico de uma seqüência de dados individual, de um grupo de tipos de gráfico ou de um gráfico inteiro.

Dados de origem: Adiciona seqüências ou pontos de dados selecionados a um gráfico ou modifica os mesmos.

Opções de gráfico: Modifica as opções padrão do tipo de gráfico selecionado. Você pode alterar as definições padrão de linhas de grade e eixos, alterar eixos e títulos de gráfico e modificar a exibição dos rótulos de dados.

Local: Organiza o posicionamento de objetos selecionados na planilha.

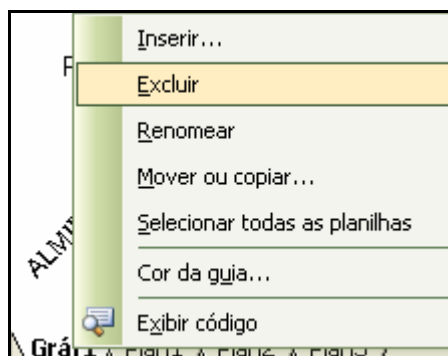
Adicionar dados: Adiciona seqüências ou pontos de dados selecionados a um gráfico.

Adicionar linha de tendência: Altera o tipo de linha de tendência ou adiciona linhas de tendência a seqüências de dados em gráficos de área, barras, colunas, linhas, bolhas e dispersão (xy).

Exibição 3-D: Controla o ângulo através do qual você visualiza os gráficos 3-D. O exemplo de gráfico exibido na caixa de diálogo mostra as configurações do momento.

■ Remover um Gráfico

- ✓ Para remover um gráfico que está junto da planilha de origem, deixe sua área selecionada e tecle **DELETE**. Ele será excluído.
- ✓ Para remover um gráfico que está numa planilha independente, você deve excluir a planilha inteira onde ele está. Para isso, clique com o botão direito na alça de identificação da planilha na parte inferior e escolha **Excluir**.





Colocando em Prática o Capítulo VII

- 1) Acione o Excel e abra seu arquivo da **FOLHA DE PAGAMENTO**.
- 2) Remova todos os Subtotais da Planilha.
- 3) Selecione o intervalo contínuo de A7 a A21. Depois, inclua na seleção o intervalo de G7 a G21.
- 4) Crie um gráfico rápido usando a tecla de função.
- 5) Remova o gráfico criado pelo método rápido.
- 6) Ainda com o intervalo selecionado, acione o Assistente de Gráfico, e crie conforme as instruções:

Modelo: Pizza com efeito Visual 3D.

Intervalo de dados: Série em Colunas.

Opções do Gráfico: Título SALÁRIO LÍQUIDO. Mude a posição da LEGENDA para Abaixo, e peça para exibir os Rótulos de Dados com a opção Porcentagem.

Local: Conclua o gráfico de forma a inseri-lo junto de sua planilha de origem

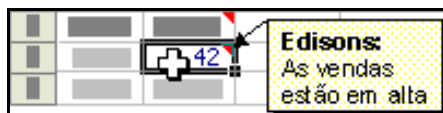
- 7) Selecione o título do gráfico e coloque em negrito.
- 8) Selecione a área da legenda e mude o tamanho da fonte para 8.
- 9) Mude a cor de preenchimento da Área do Gráfico para Amarelo Claro.
- 10) Clique num dos percentuais dos rótulos e formate-os com estilo Negrito e tamanho 8.
- 11) Mova o gráfico para que saia da frente dos dados da planilha e, se necessário, altere também seu tamanho.
- 12) Salve as alterações da planilha e encerre o Excel.

CAPÍTULO VIII

Tema: Recursos Adicionais

■ Comentários

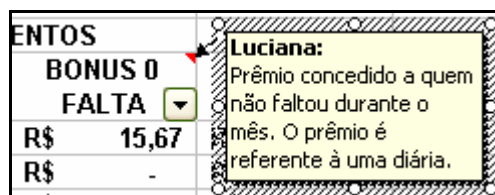
Um **comentário** é uma anotação que você anexa a uma célula, separado do restante do conteúdo da célula. Os comentários são úteis como lembretes para você mesmo, como anotar como funciona uma fórmula, ou para fornecer observações a outros usuários.



Os comentários são identificados pelo nome do usuário para que você possa saber quem inseriu cada um deles em uma pasta de trabalho compartilhada para diversos usuários.

Adicionar um Comentário numa Célula

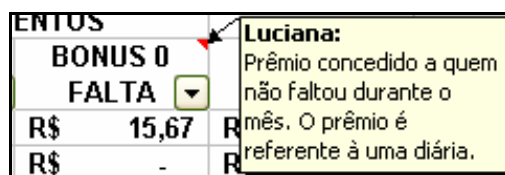
- ✓ Clique na célula sobre a qual você deseja comentar.
- ✓ No menu **Inserir**, clique em **Comentário**.
- ✓ Na caixa, digite o texto do comentário.



- ✓ Se você não desejar que seja mostrado o nome do usuário no comentário, selecione e exclua este nome.
- ✓ Ao terminar de digitar o texto, clique fora da caixa de comentário.

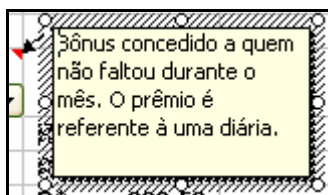
Exibindo os comentários

As células com comentários têm triângulos indicadores no canto superior direito. Se você posicionar o ponteiro sobre uma célula com um indicador, seu comentário será exibido.



Editando um Comentário

Para editar o texto de um comentário, posicione a seleção na célula que o contém e escolha **Editar Comentário**, no Menu **Inserir**. O comentário entra em modo de edição.




Remover Comentário

Para remover o comentário de uma célula inteiramente (*não confunda com apagar o texto da caixa de comentário*), posicione-se na célula onde ele está. Então, vá ao Menu **Editar**, aponte para **Limpar** e clique em **Comentários**.

Verificação Ortográfica

No Word, você visualizava os erros ortográficos por sublinhados vermelhos que serviam de alertas às palavras não reconhecidas pelo dicionário.

No Excel, embora você não veja os sublinhados de alerta, mesmo assim é possível realizar a Verificação Ortográfica:

- ✓ Para verificar a ortografia de sua planilha, clique no Menu **Ferramentas** e escolha **Verificar Ortografia**, ou;
- ✓ Clique no botão **Verificar Ortografia** , da **Barra de Ferramentas**.

Caso o Excel encontre possíveis falhas ortográficas, você verá a caixa de diálogo, semelhante a estudada no Word. Nela você encontra opções para Adicionar, Ignorar e corrigir o erro.



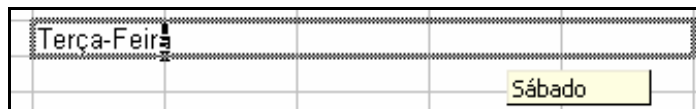
AutoPreenchimento

Este recurso expande vários tipos de seqüências, como dias da semana, meses, seqüências numéricas, etc..

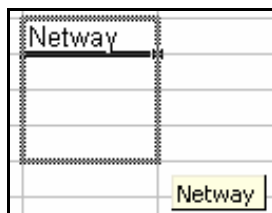
- ✓ Para obter a seqüência automaticamente, digite um componente da seqüência em uma célula. Por exemplo, um dia da semana.

	A	B
1		
2		
3		Terça-Feira
4		
5		

- ✓ Use a alça de preenchimento para arrastar para células adjacentes, na direção desejada. À medida que arrasta, comentários informam a sequência identificada pelo Excel, e que está sendo copiada.

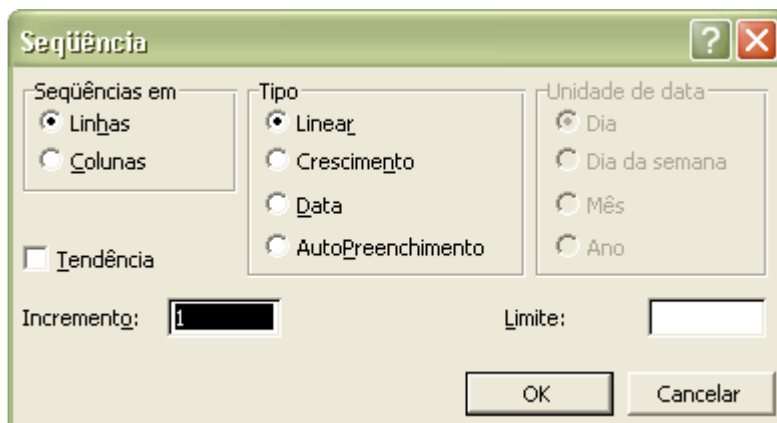


Se você digita algo e o Excel não identifica nenhuma sequência, o uso da alça de preenchimento fará com que você copie o mesmo termo para as células adjacentes.



O Excel identifica diversos tipos de sequência automaticamente. Mas se isso não acontecer, você pode digitar 2 valores sequenciais em células adjacentes para ajudá-lo a identificar.

Além de usar a alça, você também pode usar o Menu **Editar**, opção **Preencher** e depois **Seqüência**. É aberta uma caixa de diálogo para que você especifique as condições.



■ AutoConclusão

A **AutoConclusão** oferece sugestões quando você está digitando dados em uma célula, caso esses termos tenham pelo menos o início parecido com outros termos que o Excel identifica em células adjacentes. Você percebe isso quando começa a digitar:

16	KATIA LUZ	SUPERVISOR	R\$	750,00
17	PAULO COSTA	SUPERVISOR	R\$	750,00
18	ANA SANTOS	VENDEDOR	R\$	356,00
19	CARLOS BENEVIDES	VENDEDOR	R\$	356,00
20	SÉRGIO SILVA	VENDEDOR	R\$	356,00
21	SILVANIA PEREIRA	VENDEDOR	R\$	356,00
22		SUPERVISOR		

Você não precisa aceitar essa sugestão obrigatoriamente. Se ela realmente corresponder ao que está querendo digitar, tecele **ENTER** para aceitar. Caso o contrário, continue a digitar o que queria e a sugestão será desativada.

Auditoria de Fórmulas

Auditoria consiste em um exame cuidadoso, sistemático e independente, cujo objetivo seja averiguar se as atividades desenvolvidas estão em conformidade com as regras.

A **Auditoria de Fórmulas** do Excel ajuda a rastrear problemas em suas planilhas. Por exemplo, o valor que você vê em uma célula pode ser o resultado de uma fórmula, ou pode ser usado por uma fórmula que produz um resultado incorreto. Os comandos de auditoria exibem graficamente, ou rastreiam, as relações entre células e fórmulas usando **setas rastreadoras**. Estas setas apontam o relacionamento entre a célula selecionada e as células relacionadas a ela.

Rastrear Precedentes

Este comando desenha setas rastreadoras nas células que fornecem valores diretamente para a fórmula na célula ativa. Ou seja, se a célula selecionada contém uma fórmula, você pode localizar todas as células que fornecem dados para ela, conhecidas como **precedentes**.

- ✓ Para rastrear precedentes, deixe a seleção na célula que contém o resultado da fórmula.
- ✓ No Menu **Ferramentas**, aponte para **Auditoria de Fórmulas** e clique em **Rastrear Precedentes**. Você verá a planilha com a aparência a seguir:

4		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	TOTAL
5	ANA SANTOS	924	278	326	750	520	648	3446
6	CLAUDIO VIEIRA	942	450	361	369	852	357	

Para rastrear as células que fornecem valores indiretamente para a fórmula na célula ativa, clique novamente em **Rastrear precedentes**.

Rastrear Dependentes

Este comando desenha uma seta rastreadora para a célula ativa a partir das fórmulas que dependem do valor na célula ativa.

- ✓ Para Rastrear dependentes, posicione a seleção na célula de partida e escolha **Rastrear Dependentes** em **Auditoria de Fórmulas**.

8	561	2889	DVD Player
8	549	2899	DVD Player
3	195	1821	DVD Player

Pra adicionar outros níveis de dependentes indiretos, clique de novo em **Rastrear dependentes**.

Rastrear Erros

Quando a célula ativa tem um valor de erro como **#VALOR** ou **#DIV/0**, este comando desenha setas rastreadoras para a célula ativa a partir das células que causam o valor de erro.

- ✓ Para usar esta opção, posicione-se na célula que contém o valor de erro e escolha **Rastrear Erros** em **Auditoria de Fórmulas**.

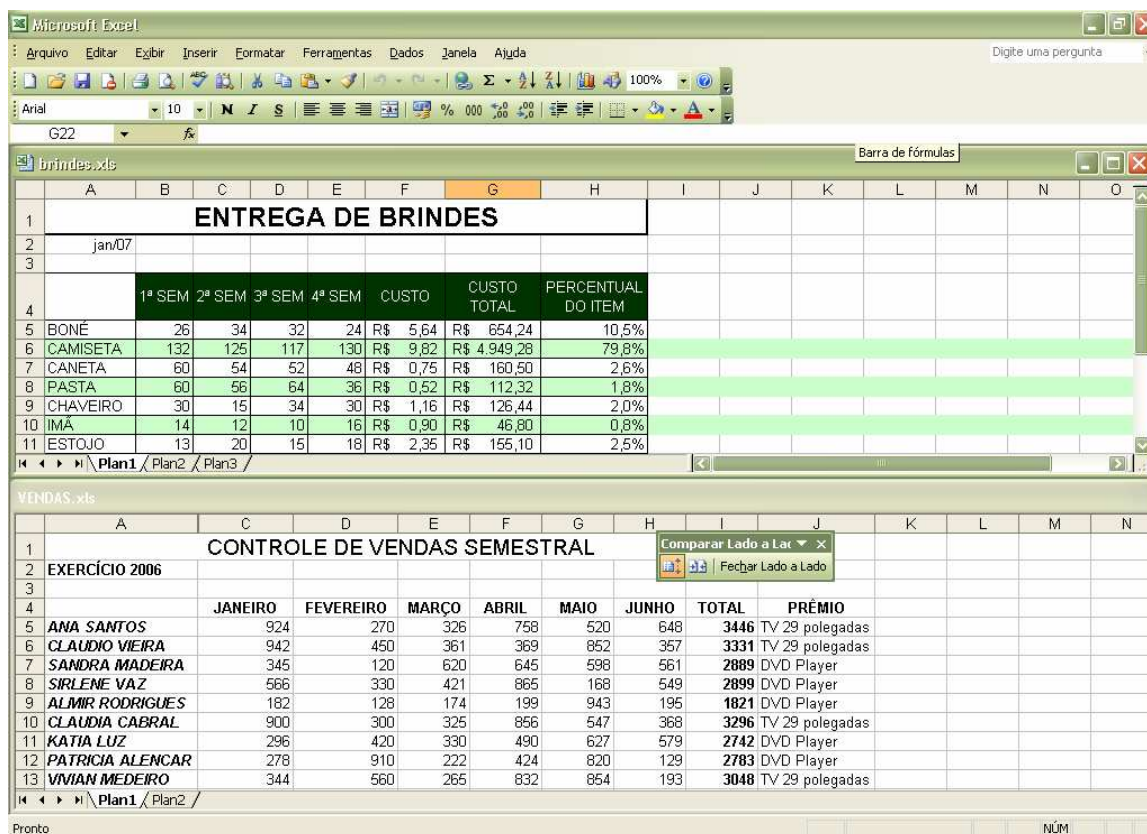
9		830
9		#DIV/0!

Para remover as setas rastreadores existentes em uma planilha, selecione **Remover todas as Setas** no Menu **Auditoria de Fórmulas**.

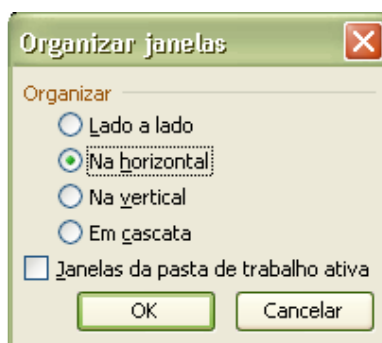
■ Comparar Pastas Lado a Lado

Com o Excel você pode comparar pastas de trabalho colocando-as uma ao lado da outra.



- ✓ Abra as pastas de trabalho que deseja comparar lado a lado.
- ✓ No menu Janela, clique em **Comparar Lado a Lado com...** (o comando estará seguido do nome do arquivo que será colocado ao lado da pasta de trabalho ativa no momento).



Você pode mudar a organização das Janelas clicando no Menu **Janela**, escolhendo **Organizar Janelas** e selecionando na caixa de diálogo como deseja que as pastas sejam dispostas:



Na Barra de Ferramentas **Comparar Lado a Lado**, siga um destes procedimentos:

- ✓ Para rolar através das pastas ao mesmo tempo, clique em **Rolagem Sincronizada** .
- ✓ Para redefinir as janelas da planilha para as posições em que se encontravam antes da comparação, clique em **Redefinir Posição da Janela** .
- ✓ Clique em **Fechar Lado a Lado** para interromper a comparação das pastas de trabalho.



Colocando em Prática o Capítulo VIII


- 1) Acione o Excel e abra seu arquivo da **FOLHA DE PAGAMENTO**.
- 2) Insira um comentário na Célula I7 com o seguinte texto: **Soma do salário base com os proventos, menos os descontos do funcionário**.
- 3) Ative a edição do comentário da célula I7 e troque a palavra **menos** por **subtraindo**.
- 4) Remova o comentário inserido na célula I7.
- 5) Realize a verificação ortográfica de sua planilha.
- 6) Rastreie as células dependentes da célula I12.
- 7) Rastreie as células precedentes da célula I8.
- 8) Remova todas as setas rastreadores da planilha.
- 9) Ainda com a planilha da folha de pagamento aberta, abra a sua pasta **CONTROLE DE DESEMPENHO**.
- 10) Ative o recurso de **Comparar Lado a Lado**.
- 11) Organize as janelas de forma que fiquem lado a lado, na vertical.
- 12) Feche a comparação de pastas.
- 13) Feche seus arquivos sem salvar as alterações e encerre o Excel.

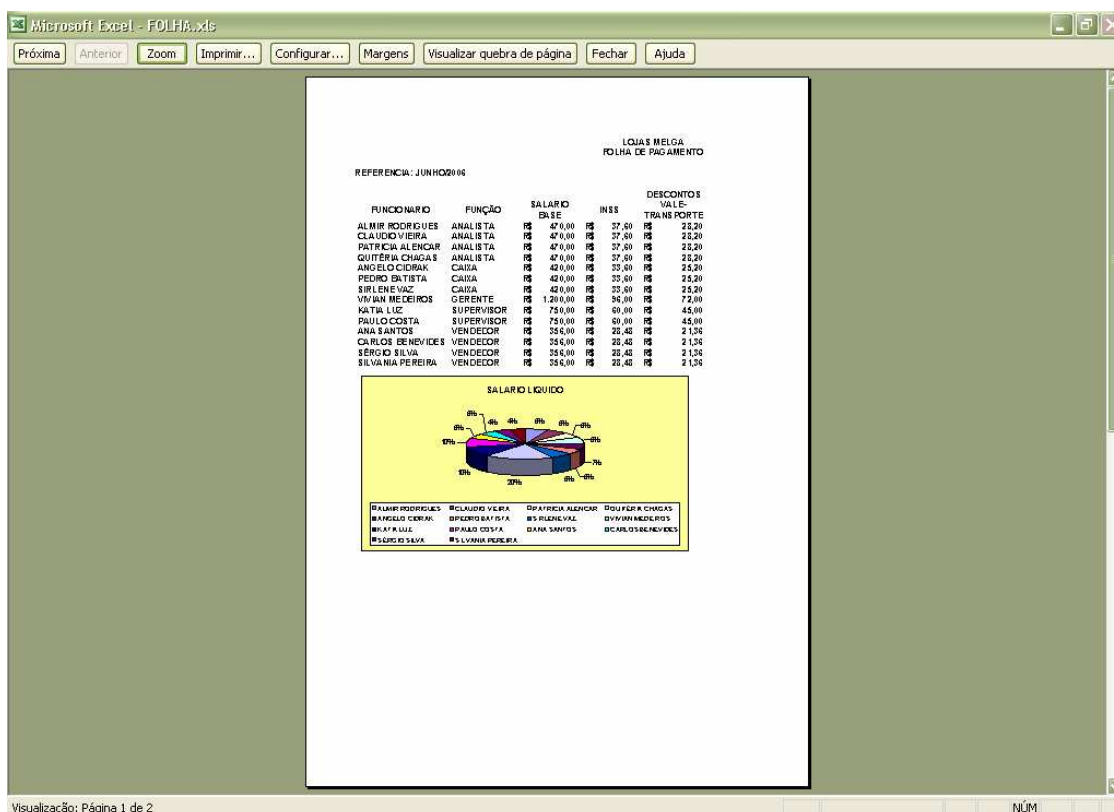
CAPÍTULO IX

Tema: Impressão de Planilhas

■ Visualizar Impressão

Antes de imprimir qualquer coisa, é altamente recomendável que você visualize a impressão antes. Este comando dá uma noção real de como os dados da planilha ficarão dispostos na página, de acordo com as configurações do Excel.

- ✓ Para Visualizar a Impressão da Planilha, clique no Menu **Arquivo** e escolha **Visualizar Impressão**.
- ✓ Se preferir, clique no botão **Visualizar Impressão** , da Barra de Ferramentas.



Na **Barra de Status**, você pode observar o número de páginas geradas para imprimir todos os dados da planilha, e a página que atualmente está sendo exibida na visualização:

No topo, você encontra a Barra de Ferramentas **Visualizar Impressão**, onde vê alguns botões:



Próxima: Para visualizar a próxima página da planilha a ser impressa.

Anterior: Para retornar a visualização à página anterior.

Zoom: Para controlar o nível de zoom da visualização da planilha.

Imprimir: Para ativar a impressão da planilha visualizada.

Configurar: Aciona a caixa de diálogo Configurar Página.

Margens: Um clique ativa ou desativa a exibição dos limites das margens na página que está sendo visualizada.

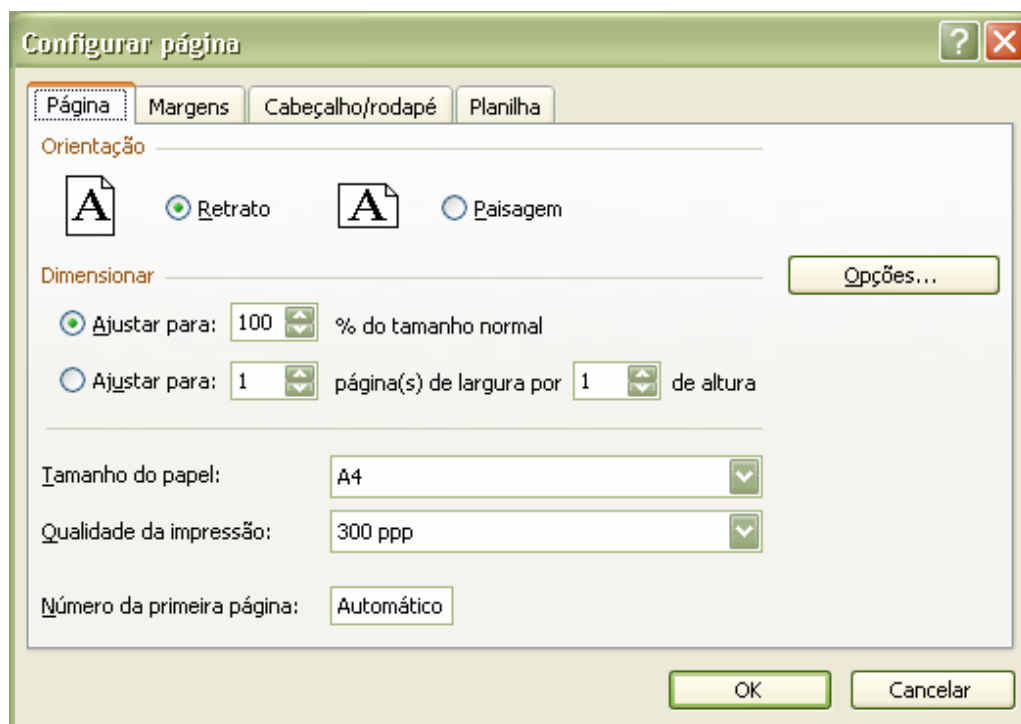
Visualizar Quebra de Página: Para visualizar as linhas que separam as páginas a serem impressas. Este botão se alterna para **Exibição Normal** quando você ativa a visualização das quebras.

Fechar: Fecha a visualização de impressão, voltando a exibição normal da planilha.

■ Configurar Página

Este comando pode ser ativado pelo botão da Barra de Ferramentas na **Visualização de Impressão**, ou você pode acessá-lo diretamente na exibição normal da planilha através do Menu **Arquivo**.

A caixa de diálogo **Configurar Página** distribui suas opções em 4 guias. A seguir, a explicação sobre cada uma delas.



Guia Página

Orientação: Nesta seção, você especifica a orientação da página impressa. Você pode optar por **Retrato** (*papel em pé*), ou **Paisagem** (*papel deitado*). Só em mudar essa orientação, pode ocorrer do número de páginas que seriam geradas para imprimir a planilha, seja modificado.

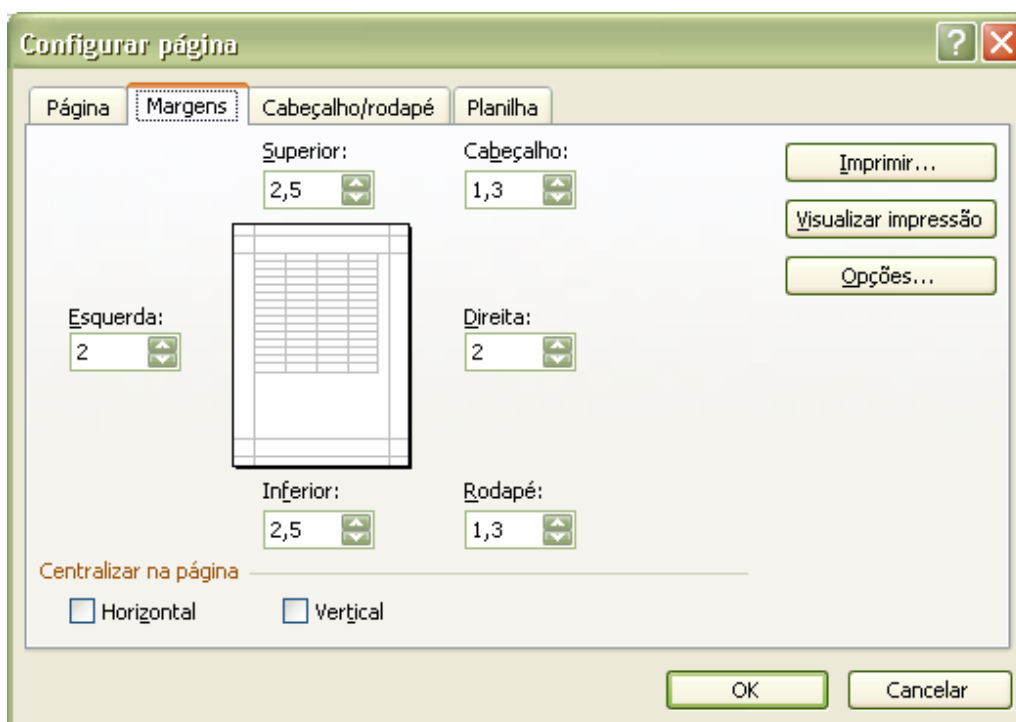
Dimensionar: Marque a caixa de seleção **Ajustar para** e insira um número percentual na caixa **% do tamanho normal**. Você pode reduzir a planilha a 10% do tamanho normal ou aumentá-la a 400% do tamanho normal. Para reduzir a planilha ou a seleção quando você imprime para que ela caiba no número de páginas especificado, marque a outra caixa de seleção **Ajustar para**, insira um número na caixa **página(s) de largura por** e digite um número na caixa de **altura**. Para preencher a largura do papel e usar quantas páginas forem necessárias, digite 1 na caixa **página(s) de largura por** e deixe a caixa de **altura** em branco.

Tamanho do papel: Clique em Carta, Ofício ou outra opção de tamanho para indicar o tamanho no qual deseja imprimir seu documento ou envelope.

Qualidade da impressão: Clique na resolução desejada para especificar a qualidade de impressão da planilha ativa. A resolução é o número de pontos por polegada (dpi) que aparecem na página impressa. Quanto maior a resolução melhor a qualidade da impressão em impressoras que fornecem suporte à impressão de alta resolução.

Número da primeira página: Insira **Automático** para iniciar a numeração de páginas em "1" (se for a primeira página do trabalho de impressão) ou no número seqüencial seguinte (se não for a primeira página do trabalho de impressão). Insira um número para especificar um número de página inicial que não seja "1".

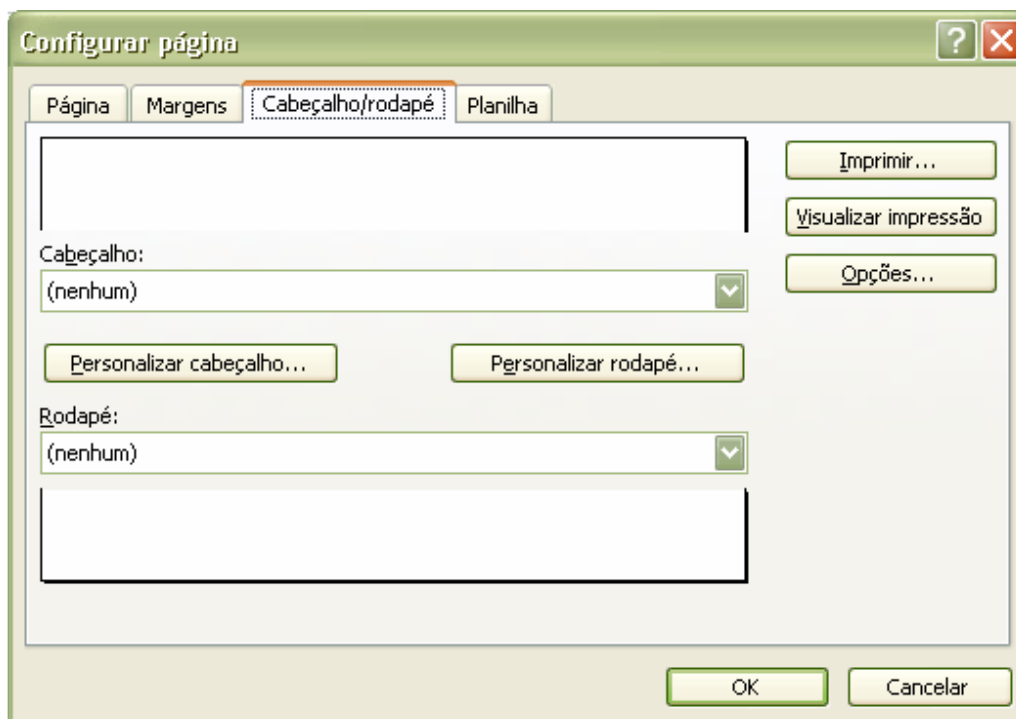
Guia Margens



Margens: Insira configurações de margem e veja os resultados na caixa de visualização. Ajuste as medidas nas caixas **Superior**, **Inferior**, **Esquerda** e **Direita** para especificar a distância entre os dados e a borda da página impressa.

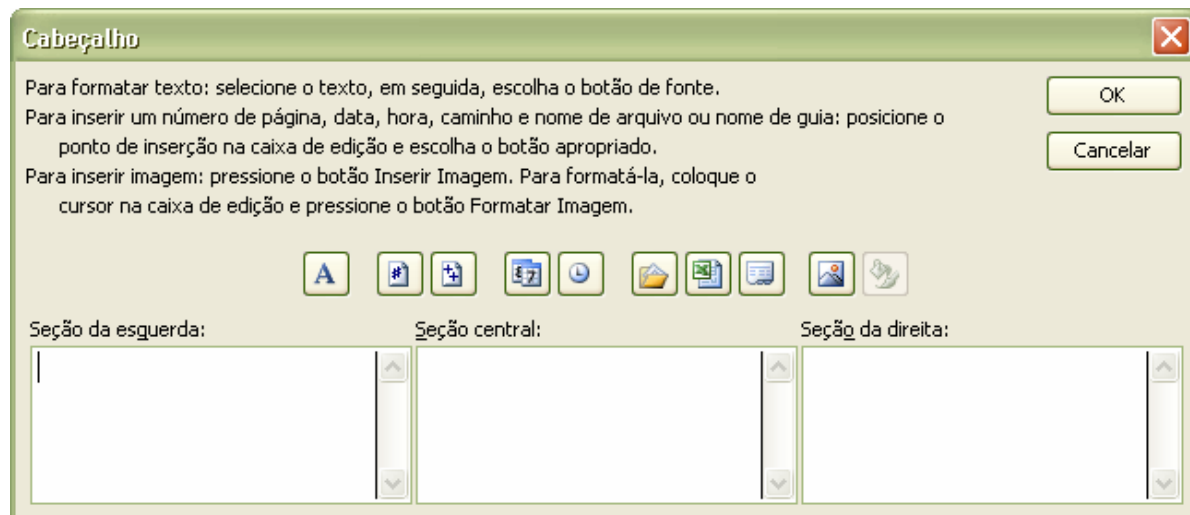
Centralizar na página: Centraliza os dados na página entre as margens, marcando a caixa de seleção **Vertical**, a caixa de seleção **Horizontal** ou ambas.

Guia Cabeçalho e Rodapé



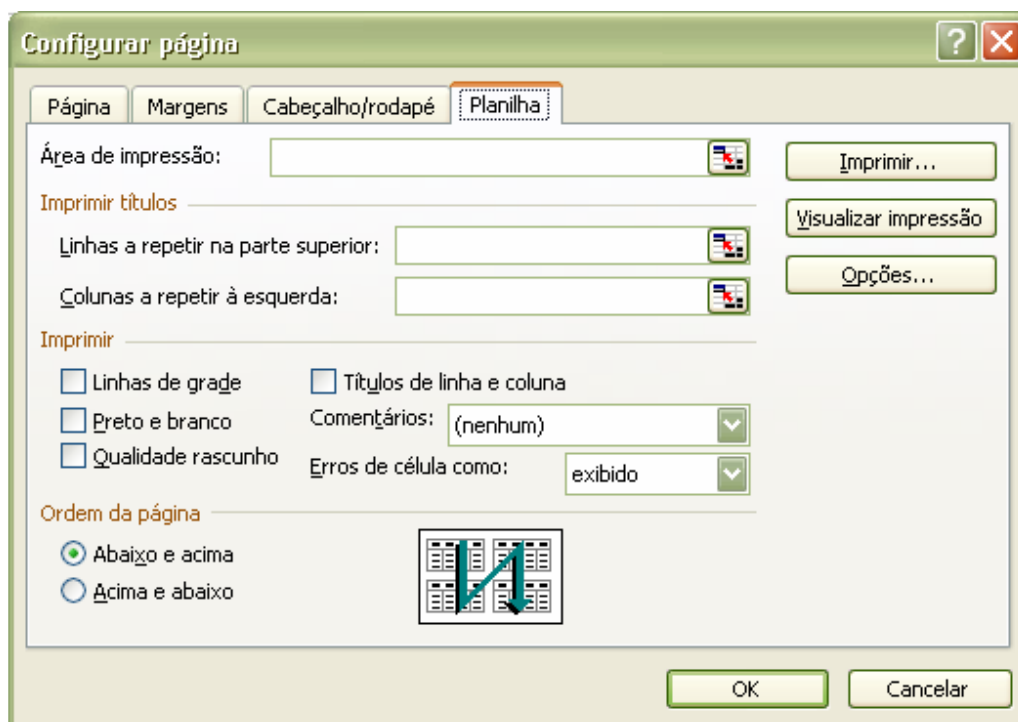
Cabeçalho: Clique em um cabeçalho interno nesta caixa ou clique no botão **Personalizar cabeçalho** para criar um cabeçalho personalizado para a planilha. O cabeçalho interno é copiado para a caixa de diálogo Cabeçalho, onde você poderá formatar ou editar o cabeçalho selecionado.


Ao personalizar, você vê a tela representada a seguir, onde pode especificar em qual das três seções o Cabeçalho vai ficar, ou até mesmo inserir conteúdos em todas elas.



Rodapé: Clique em um rodapé interno na caixa **Rodapé** e clique em **Personalizar rodapé** para criar um rodapé personalizado para a planilha. Da mesma forma do cabeçalho, o rodapé interno é copiado para a caixa de diálogo **Rodapé**, onde você poderá formatar ou editar o rodapé selecionado.

Guia Planilha



Área de Impressão: Clique na caixa **Área de impressão** para selecionar o intervalo da planilha que será impresso e arraste pelas áreas da planilha que você deseja imprimir. O botão **Recolher caixa de diálogo** , no canto direito dessa caixa move temporariamente a caixa de diálogo

para que você insira o intervalo selecionando as células na planilha. Quando você terminar, poderá clicar novamente no botão para exibir a caixa de diálogo inteira.

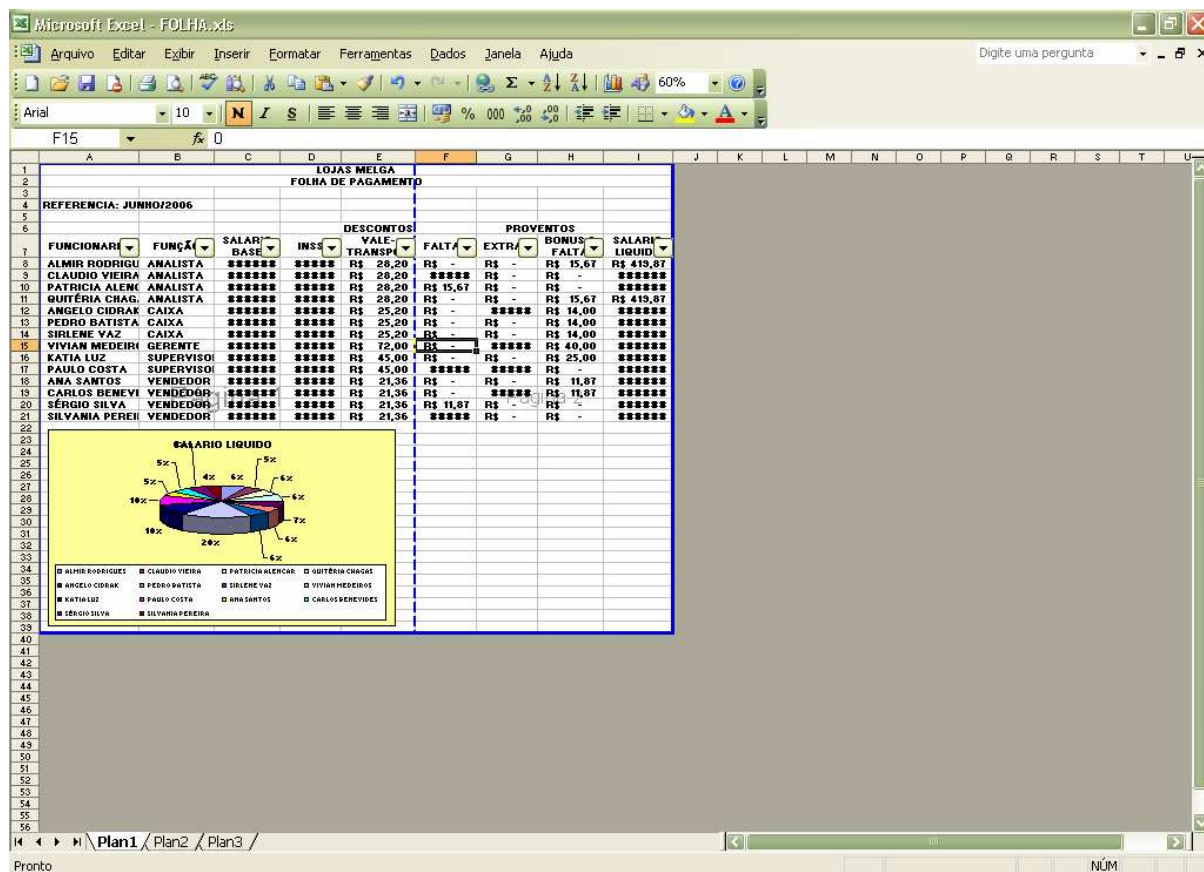
Imprimir títulos: Nesta seção, selecione uma opção para imprimir as mesmas colunas ou linhas como títulos em cada página de uma planilha impressa. Selecione **Linhas a repetir na parte superior** se desejar linhas específicas como títulos horizontais em cada página. Selecione **Colunas a repetir à esquerda** se desejar títulos verticais em cada página. Em seguida, na planilha, selecione uma célula ou células nas colunas ou linhas de título desejadas. Você pode usar o botão Recolher caixa de diálogo no canto direito para mover temporariamente a caixa de diálogo para que você insira o intervalo selecionando as células na planilha.

Imprimir: Especifica que parte da planilha será impressa, se a impressão será **colorida** ou em **preto e branco** e define a **qualidade** de impressão. Marque a caixa **Linhas de grade** para imprimir linhas de grade de célula horizontais e verticais nas planilhas. Selecione a caixa de seleção **Preto e branco** se tiver formatado dados com cores mas estiver utilizando uma impressora em preto e branco. Marque a caixa de seleção **Qualidade rascunho** para reduzir o tempo de impressão. Quando esta opção é selecionada, o Microsoft Excel não imprime nem as linhas de grade nem a maior parte dos elementos gráficos. Clique em **Títulos de linha e coluna** para imprimir números de linha e letras de coluna em um estilo de referência A1 ou linhas e colunas numeradas em um estilo de referência R1C1.

Ordem da Página: Clique em **Abaixo e acima** ou **Acima e abaixo** para controlar a ordem na qual os dados serão numerados e impressos quando não couberem em uma página. A figura de exemplo ao lado das opções mostra a direção na qual o documento será impresso quando você selecionar uma delas.

■ Definir Área de Impressão

Este comando do Menu arquivo define o intervalo selecionado como a área de impressão, que é a única parte da planilha que será impressa. Você pode ver a área de impressão da planilha ativa clicando no Menu Exibir e escolhendo **Visualizar Quebra de Página**.



- ✓ Para definir a área de impressão, no modo **Visualizar Quebra de Página**, selecione a área que você deseja imprimir.
- ✓ Clique com o botão direito do mouse sobre uma das células da seleção e selecione o item **Definir Área de Impressão**.
- ✓ Caso deseje definir uma área de impressão estando no modo de visualização normal, basta repetir o processo de seleção e depois acessar o Menu **Arquivo**, opção **Área de Impressão** e depois, **Definir Área de Impressão**.

Você pode adicionar células a uma área de impressão, na visualização de quebra de página. Se as células que você deseja adicionar são adjacentes à área de impressão atual, posicione o mouse na borda azul tracejada e quando o ponteiro ficar no formato de seta de duas pontas, arraste para incluí-las.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	LOJAS MELGA								
2	FOLHA DE PAGAMENTO								
3									
4	REFERENCIA: JUNHO/2006								
5									
6									
7	FUNCIONARI	FUNÇÃO	SALARIO BASE	INSS	VALE-TRANSP	FALTA	EXTRA	BONUS FALTA	SALARIO LIQUIDO
8	ALMIR RODRIGUES	ANALISTA	*****	*****	R\$ 28,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,67	R\$ 419,87
9	CLAUDIO VIEIRA	ANALISTA	*****	*****	R\$ 28,20	*****	R\$ -	R\$ -	*****
10	PATRICIA ALENCAR	ANALISTA	*****	*****	R\$ 28,20	R\$ 15,67	R\$ -	R\$ -	*****
11	QUITERIA CHAGAS	ANALISTA	*****	*****	R\$ 28,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,67	R\$ 419,87
12	ANGELO CIDRAX	CAIXA	*****	*****	R\$ 25,20	R\$ -	*****	R\$ 14,00	*****
13	PEDRO BATISTA	CAIXA	*****	*****	R\$ 25,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,00	*****
14	SIRLENE VAZ	CAIXA	*****	*****	R\$ 25,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,00	*****
15	VIVIAN MEDEIROS	GERENTE	*****	*****	R\$ 72,00	R\$ -	*****	R\$ 40,00	*****
16	KATIA LUZ	SUPERVISOR	*****	*****	R\$ 45,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,00	*****
17	PAULO COSTA	SUPERVISOR	*****	*****	R\$ 45,00	*****	*****	R\$ -	*****
18	ANA SANTOS	VENDEDOR	*****	*****	R\$ 21,36	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,87	*****
19	CARLOS BENEVIDES	VENDEDOR	*****	*****	R\$ 21,36	R\$ -	*****	R\$ 11,87	*****
20	SERGIO SILVA	VENDEDOR	*****	*****	R\$ 21,36	R\$ 11,87	R\$ -	R\$ -	*****
21	SILVANIA PEREIRA	VENDEDOR	*****	*****	R\$ 21,36	*****	R\$ -	R\$ -	*****
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									

Limpar Área de Impressão

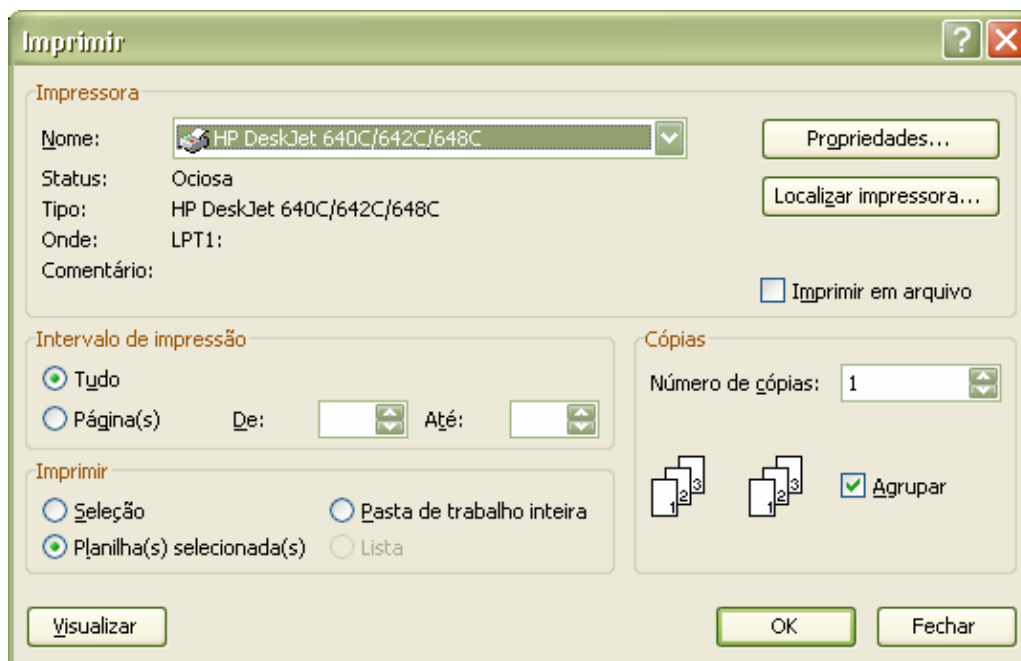
Para remover uma área de impressão definida (*não é remover o conteúdo das células*), no menu **Arquivo**, aponte para **Área de impressão** e clique em **Limpar área de impressão**.

Imprimir

Para imprimir dados é necessário que exista uma impressora conectada ao seu computador, ou compartilhada entre vários computadores através de uma rede, e devidamente instalada.

Antes de executar o processo de impressão, é importante acessar a caixa de diálogo **Imprimir**, para visualizar e ajustar algumas opções.

- ✓ Para abrir a caixa de diálogo Imprimir, clique no Menu Arquivo e escolha Imprimir.



As opções desta caixa são:

Nome: Nesta caixa, Selecione uma impressora. As informações que aparecem abaixo da caixa Nome (*Status, Tipo, Onde, Comentário*) aplicam-se à impressora selecionada.

Intervalo de impressão: Indica as páginas do documento a serem impressas. Clique em **Tudo** para imprimir a planilha inteira. Ou em **Páginas**, para especificar um intervalo de páginas a ser impresso.

Imprimir: Indica a parte da planilha a ser impressa. Você pode optar por imprimir apenas a faixa de células atualmente **selecionada** na planilha, ou a **planilha inteira** ativa, ou ainda a **Pasta** de trabalho inteira, com todas as planilhas contidas nela.

Cópias: Para determinar o número de cópias a ser impresso.

Botão Propriedades: Clique neste botão para alterar as opções para a impressora selecionada. As configurações especificadas aplicam-se ao documento ativo e também podem afetar as configurações de impressão de outros aplicativos em uso.



Colocando em Prática o Capítulo IX

- 1) Acione o Excel e abra seu arquivo **FOLHA DE PAGAMENTO**.
- 2) Visualize a Impressão da Planilha.
- 3) Opte pela exibição das margens nesse método de visualização.
- 4) Oculte as margens e aumente o Zoom da página.
- 5) Acesse a caixa de diálogo **Configurar Página**.
- 6) Mude a orientação do papel para Paisagem.
- 7) Escolha o tipo de papel Ofício.
- 8) Altere as margens Esquerda e Direita para 2, e Superior e Inferior para 3.
- 9) Centralize a planilha na página no sentido Horizontal.
- 10) Insira um cabeçalho personalizado na seção central com o texto **MELQUIADES E GARCIA LTDA**.
- 11) Insira um rodapé com o número de página na seção direita.
- 12) Visualize a Área de Impressão e certifique-se de que todos os dados da planilha estão dentro da área a ser impressa. Caso não estejam, inclua as células que estão fora da área de impressão.
- 13) Retorne a visualização normal e solicite a impressão da planilha.
- 14) Na caixa de diálogo, verifique as propriedades da impressão.
- 15) Cancele a caixa de impressão e salve as alterações na planilha.
- 16) Feche o Excel 2003.