

Microsoft Excel

por

Prof^a Cristiane Koehler

ckoehler@ucs.br

Universidade de Caxias do Sul

Núcleo Universitário Vale do Caí

Curs de Administração de Empresas

Sumário

EXCEL.....	5
A TELA DO EXCEL	5
BARRA DE MENU	5
DIGITANDO DENTRO DE UMA CÉLULA	6
TECLAS DE MOVIMENTAÇÃO.....	7
INSERINDO FÓRMULAS.....	7
COMO AS FÓRMULAS FUNCIONAM.....	7
INSERIR UMA FÓRMULA	7
FÓRMULAS MATEMÁTICAS SIMPLES	8
COMO DIGITAR FÓRMULAS CONTENDO ENDEREÇOS DE CÉLULAS:	8
SELECIONANDO CÉLULAS COM O MOUSE.....	8
MOVENDO E COPIANDO CÉLULAS.....	8
MODOS PADRÃO WINDOWS:	9
MODOS PADRÃO EXCEL:	9
INSERIR CÉLULAS, LINHAS OU COLUNAS.....	11
INSERIR CÉLULAS EM BRANCO	11
INSERIR LINHAS	11
INSERIR COLUNAS.....	11
INSERIR CÉLULAS MOVIDAS OU COPIADAS ENTRE CÉLULAS EXISTENTES	11
FORMATANDO A PLANILHA	11
EXIBINDO AS OPÇÕES DE FORMATAÇÃO	12
FORMATANDO NÚMEROS	12
MUDANDO FONTES E FORMATANDO CARACTERES	12
USANDO BORDAS E SOMBREAMENTO	13
ALTERANDO A LARGURA DA COLUNA.....	13
ALTERANDO A ALTURA DAS LINHAS	14
REMOVENDO AS LINHAS DE GRADE.....	15
USANDO A AUTOFORMATÇÃO.....	15
OCULTANDO LINHAS OU COLUNAS	15
ADICIONAR UM COMENTÁRIO A UMA CÉLULA	15
LIMPAR OU EXCLUIR CÉLULAS, LINHAS OU COLUNAS	16

LIMPAR O CONTEÚDO, OS FORMATOS OU OS COMENTÁRIOS DAS CÉLULAS	16
EXCLUIR CÉLULAS, LINHAS OU COLUNAS COM OS ITENS NAS LINHAS OU COLUNAS CLASSIFICADAS.	17
FUNÇÕES	17
<i>Categoria da função: Permite que você selecione subconjuntos das funções disponíveis. Se você selecionar Todas na caixa Categoria da função, todas as funções disponíveis serão listadas. Se você selecionar qualquer outra categoria, apenas as funções que pertencem a esta categoria serão listadas.</i>	<i>17</i>
<i>Nome da função: Lista todas as funções predefinidas e personalizadas disponíveis na categoria selecionada.</i>	<i>17</i>
<i>Próxima e Anterior: Muda as etapas ou janelas de diálogos durante a entrada da função quando necessário.</i>	<i>17</i>
<i>Finalizar: Insere a função na barra de fórmulas. Se você não incluir os argumentos, o Microsoft Excel irá inserir os nomes dos argumentos como marcadores de lugar na fórmula.</i>	<i>17</i>
<i>Cancelar: Fecha a caixa de diálogo Assistente de Função sem inserir fórmulas na barra de fórmulas ou na célula selecionada.</i>	<i>17</i>
ENTRANDO COM ALGUMAS FUNÇÕES NO EXCEL MANUALMENTE	17
MÉDIA:	18
SOMA:	18
MÁXIMO :	18
MÍNIMO :	18
USANDO REFERÊNCIAS	19
COPIANDO FÓRMULAS	20
LOCALIZANDO/SUBSTITUINDO UM CONTEÚDO DE UMA CÉLULA	21
LOCALIZAR OU SUBSTITUIR DADOS	21
SUBSTITUIR TEXTO OU NÚMEROS	21
SELECIONAR APENAS CÉLULAS EM BRANCO OU CÉLULAS QUE CONTENHAM FÓRMULAS, CONSTANTES OU COMENTÁRIOS	21
VOLTAR/REPETIR COMANDO	21
ALINHAMENTO	22
PROTEÇÃO	22
ADICIONAR UM BOTÃO A UMA BARRA DE FERRAMENTAS	23
GRÁFICOS	23
CRIAR UM GRÁFICO PADRÃO COM APENAS UMA ETAPA	23
CRIANDO UM GRÁFICO DE PIZZA	25
IMPRIMINDO	26
O QUE FAZER ANTES DE IMPRIMIR	26
ADICIONE CABEÇALHOS E RODAPÉS	26

VISUALIZE ANTES DE IMPRIMIR.....	26
REPITA O TÍTULO EM TODAS AS PÁGINAS.....	27
ALTERE A ORIENTAÇÃO DAS PÁGINAS	27
MARQUE E MOVA QUEBRAS DE PÁGINA	27
IMPRIMIR AS PLANILHAS ATIVAS, UM INTERVALO SELECIONADO E UMA PASTA DE TRABALHO INTEIRA	27
EXIBIR UM SUBCONJUNTO DE LINHAS EM UMA LISTA USANDO FILTROS.....	28
CLASSIFICAR UMA LISTA	29
CLASSIFICAR LINHAS EM ORDEM CRESCENTE/DECRESCENTE COM BASE NO CONTEÚDO DE UMA COLUNA	29
CLASSIFICAR LINHAS COM BASE NO CONTEÚDO DE DUAS OU MAIS COLUNAS.....	29
CLASSIFICAR COLUNAS COM BASE NO CONTEÚDO DE LINHAS.....	30
CLASSIFICAR MESES, DIAS DA SEMANA OU LISTAS PERSONALIZADAS	30
CRIAR UMA SEQUÊNCIA DE PREENCHIMENTO PERSONALIZADA OU UMA ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO ..	30
USANDO VÁRIAS PLANILHAS POR PASTA.....	30
RECURSOS AVANÇADOS DO EXCEL	32
PROCURA EM TABELAS.....	32
TABELAS DINÂMICAS	34
CRIANDO MACROS NO EXCEL.....	36

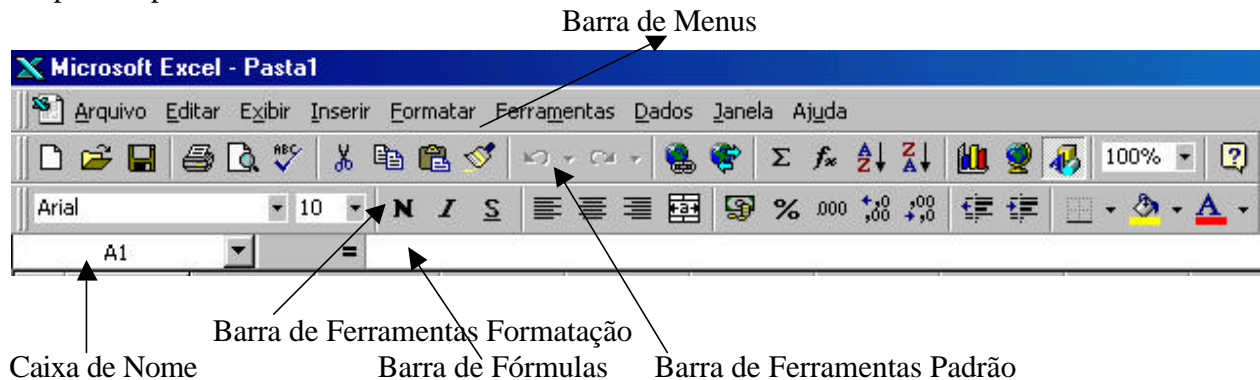
Excel

O Excel é um software da classe “planilha eletrônica”, e é útil quando você precisar efetuar cálculos sobre dados dispostos em forma de tabelas, trabalhar sobre dados com as facilidades básicas de um banco de dados, e apresentar dados numéricos sob a forma de gráficos.

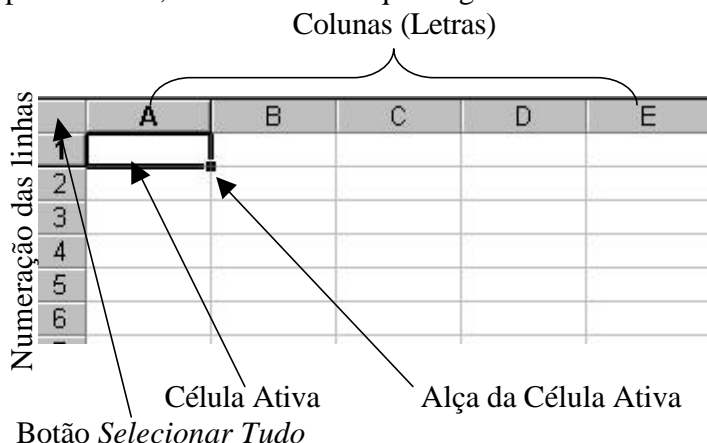
A tela do Excel

A tela do Excel é repleta de botões, barras, guias, caixas, enfim, uma série de objetos em que podemos executar comandos diferentes.

Na parte superior temos:



Na parte central, temos a área na qual digitamos os dados da planilha:



Na parte inferior temos:

Botões de Rolagem das Guias



Barra de Menu

A barra de Menu segue o padrão do Office, ou seja, para abrir um arquivo escolha: **Arquivo – Abrir**, e escolha o arquivo desejado. Serão mostrados apenas os arquivos com a extensão.

As demais opções do menu serão vistas, quando necessário, mais a frente.

Digitando dentro de uma Célula

Para inserir dados em uma célula, esta deve estar selecionada, ou ser a célula ativa. Para selecioná-la, basta clicar sobre ela, e veremos a marca de seleção em volta do seu retângulo. Após a digitação dos dados, podemos efetivar a alteração da célula teclando ENTER, TAB ou qualquer seta de direção. Nesse caso, outra célula será tornada ativa. Se quisermos efetivar a alteração mantendo esta célula ativa, devemos teclar Ctrl+Enter. A tecla Enter sozinha torna (normalmente) a célula de baixo ativa. Entretanto, Shift+Enter tornará a de cima ativa, e Alt+Enter causa a introdução de uma nova linha na célula ativa, sem efetivar a alteração. Após a alteração efetivada a célula ficará com um conteúdo multi-linha, como na figura abaixo:

	A	B
1		
2	Usando Alt+Enter a célula ficará com várias linhas	
3		

Uma célula no Excel pode conter 3 tipos de dados: Dados numéricos, Alfanuméricos ou fórmulas. Os dados numéricos podem exceder o tamanho horizontal da célula, e serão vistos na planilha, desde que as células vizinhas à direita não estejam em uso. Já os dados alfanuméricos nunca podem exceder o tamanho da célula, sob pena de se visualizar algo como #####.

Exemplos:

A3		=	Esta célula contém dado alfanumérico excedendo os limites						
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Esta célula contém dado alfanumérico excedendo os limites								
2	1234								
3	Esta célula	A célula ao lado contém o mesmo que a de cima							
4	#####	A célula ao lado contém um número muito grande							
5									

Na figura acima, podemos observar os seguintes pontos:

A Caixa de nome contém A3, que é o endereço da célula ativa (coluna A, linha 3). A barra de fórmulas contém exatamente o conteúdo da célula A3, sem estar truncado. A célula A4 contém um valor numérico muito grande para ser mostrado, e a célula A2 contém um número com tamanho razoável, e é mostrado alinhado à direita da célula. Os valores alfanuméricos são alinhados (por padrão) à esquerda, mas, semelhantemente ao Word, os botões de alinhamento podem ser usados para alinhar as células à esquerda, direita ou centralizado, independentemente de terem conteúdo numérico ou alfanumérico.

As fórmulas são o terceiro tipo de objeto que se pode inserir em uma planilha, e sua principal característica é começar sempre pelo sinal de igual (=). Além disso, só é possível visualizar o que foi digitado em uma fórmula selecionando-a e olhando para a barra de fórmulas, uma vez que a célula sempre mostrará o resultado da fórmula. Veja o exemplo abaixo:

	A1	=	=32*3		Fórmula original
	A	B	C		Resultado da fórmula
1	96				

Teclas de Movimentação

Quando você deseja posicionar o cursor em um endereço da planilha para que seja digitada uma nova informação ou editar a informação situada no endereço, você pode utilizar o *mouse* ou algumas combinações de *teclas* para um deslocamento mais rápido. Através de combinações de *teclas*, pode-se movimentar por toda a planilha, desde a opção de deslocar o cursor para última coluna da planilha, assim como para última linha da planilha.

Observe a tabela constando algumas combinações de teclas.

Teclas	Definição
Ctrl + ?	Desloca o cursor para última célula da linha ativa.
Ctrl + ?	Desloca o cursor para primeira célula da linha ativa.
Ctrl + ?	Desloca o cursor para primeira célula da coluna ativa.
Ctrl + ?	Desloca o cursor para última célula da coluna ativa.
Ctrl + Home	Desloca o cursor para primeira célula A1.

Além das combinações de teclas mencionadas acima, você dispõe também de outras combinações como será mostrada abaixo:

Teclas	Definição
Ctrl + PgUp	permite visualizar próxima planilha dentro da pasta.
Ctrl + PgDn	permite visualizar planilha anterior dentro da pasta.
Tab	Desloca o <i>cursor</i> uma <i>célula</i> à direita
Shift + Tab	Desloca o <i>cursor</i> uma <i>célula</i> à esquerda.
PgUp	Desloca o <i>cursor</i> uma tela acima.
PgDn	Desloca o <i>cursor</i> uma tela abaixo.

Para movimentar telas da planilha, dispomos também dos recursos das *barras de rolagem vertical e horizontal*, permitindo assim o deslocamento das telas para *cima* ou para *baixo* através da *barra de rolagem vertical*, e dos lados através da *barra de rolagem horizontal*.

Inserindo Fórmulas

Como as fórmulas funcionam

O uso de uma fórmula pode ajudá-lo a analisar os dados de uma planilha. Com uma fórmula, você pode efetuar operações, como adição, multiplicação e comparação, em valores da planilha. Use uma fórmula quando quiser incluir valores calculados em uma planilha.

Inserir uma fórmula

1. Selecione a célula que você deseja inserir na fórmula.
2. Digite um sinal de igual (=), seguido de uma fórmula.

Exemplo :

Fórmula colocada na célula C1 para somar os valores das Células A1 e B1

	A	B	C
--	---	---	---

1	10	20	=A1+B1
2			

Fórmulas matemáticas simples

As fórmulas do Excel podem conter endereços de células (variáveis) ou números (constantes), operadores: soma (+), subtração (-), multiplicação (*), divisão (/) e exponenciação (^) e parêntesis, para indicar prioridade de operações. Quando não há parêntesis, a prioridade é a seguinte: exponenciação, multiplicações ou divisões, somas ou subtrações. Os operadores de mesma prioridade (* e /, + e -) são operados da esquerda para a direita.

Exemplo: $=7*3+2$ $\neq (7*3)+2$ $\neq 23$ (primeiro o produto, depois a soma)

Para somarmos primeiro, a fórmula deve ser: $=7*(3+2)$ $\neq 35$

Observação Lembremos da matemática: 5 elevado a 1/2 é o mesmo que raiz quadrada de 5.

Em Excel, a raiz quadrada de um número é expressa como: $=57^{(1/2)}$ (note a necessidade dos parêntesis) ou ainda $=57^{0,5}$

Como digitar fórmulas contendo endereços de células:

Suponha que queiramos digitar **=A1+B1** em **C1**:

1. Clicar em **C1**
2. Digitar o sinal de =
3. Clicar em **A1**
4. Digitar o operador +
5. Clicar em **B1**
6. Teclar **ENTER**.

Verifique a cada passo a célula e a barra de fórmulas sendo preenchida.

Caso o resultado não seja o esperado, você deve ter cometido algum erro. Para corrigir, tecle na célula da fórmula, digite **F2** e edite a fórmula.

Selecionando Células com o Mouse

? ?Para selecionar uma célula basta dar um clique sobre a mesma.

? ?Para selecionar mais de uma célula, Clique (botão esquerdo) na 1ª célula e arraste o mouse até a última célula desejada, soltando o botão esquerdo do mouse ao final.

? ?Para selecionar grupos de células (vários grupos):

1. Clique na 1ª célula e arraste o mouse até a última célula desejada. (Marcação do 1º grupo)
2. Aperte tecla CTRL, e mantenha a mesma pressionada.
3. Clique na 1ª célula do grupo seguinte e arraste o mouse até a última célula desejada deste grupo. Repita o processo 2 e 3 para quantos grupos de células forem necessários marcar.
4. Para selecionar a planilha inteira clique sobre o botão de seleção total (canto superior esquerdo).
5. Para selecionar uma linha ou coluna inteira clique sobre os identificadores de linha ou coluna.

Movendo e copiando células

Existem muitas maneiras de se copiar ou mover uma célula, ou um conjunto de células para outro lugar. Vamos analisar rapidamente as maneiras que são padrão do Windows, e em seguida as maneiras particulares do Excel.

Modos padrão Windows:

Selecione a célula ou o conjunto de células a serem copiadas/movidas.

1 – Para copiar, clique em  na barra de ferramentas padrão ou, para mover, clique em 

Em seguida, selecione a célula de destino, clicando em 

2 – Mesmo processo, usando menus: em vez dos 3 cliques, selecione no menu **Editar** as opções **copiar**, **recortar** e **colar**, respectivamente.

3 – Mesmo processo, usando os atalhos: Ctrl+C, Ctrl+X, Ctrl+V, respectivamente.

4 – Mesmo processo, usando menus suspensos (clique direito sobre as células selecionadas):
copiar, **recortar** e **colar**, respectivamente



Copiando via menu suspenso.

Colando em outro lugar.

Modos padrão Excel:

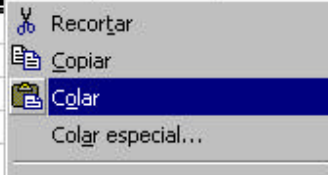
Selecione a célula ou o conjunto de células a serem copiadas/movidas.

1 – Para cada uma das 4 opções relacionadas acima, na hora de colar basta teclar Enter sobre a célula selecionada.

2 – Apenas no caso de cópia: O destino poderá ser mais que uma célula, e a porção selecionada será copiada para mais de um lugar. É possível copiar uma célula para um conjunto contíguo horizontal, vertical ou retangular, ou copiar uma seleção horizontal para uma seleção vertical e vice-versa.

Exemplo:

	A	B	C	D	E	F	G
1	aaaa						
2	bbbbbb						
3	cccc						
4	dddd						
5							
6							



O intervalo vertical A1:A4 está copiado, e será colado sobre o intervalo horizontal C1:E1 e o resultado será (após o clique em Colar):

	A	B	C	D	E
1	aaaa		aaaa	aaaa	aaaa
2	bbbbbb		bbbbbb	bbbbbb	bbbbbb
3	cccc		cccc	cccc	cccc
4	dddd		dddd	dddd	dddd
5					

3 – Também apenas para cópia: Seleciona-se uma ou mais células (na horizontal ou na vertical), e coloca-se o apontador do mouse sobre a alça da seleção. O apontador assume a forma de uma cruz. Clicar e arrastar faz com que a seleção seja copiada para todas as células por onde se arrastar o mouse. Note que não se consegue em apenas uma operação copiar uma célula para um retângulo. Precisamos copiá-la para uma linha (ou coluna), soltar o botão do mouse, e em seguida arrastar a seleção na outra direção (horizontal ou vertical). Vide exemplo abaixo:

	A	B
1	aaaa	
2		
3		
4		
5		
6		
7		

Arrastando uma célula para uma coluna.

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

Arrastando a coluna para a direita.

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

Resultado da cópia.

4 - Para mover uma região selecionada, coloque o apontador do mouse sobre a borda da seleção, até que ele assuma a forma de uma seta para a esquerda. Clique e arraste o *fantasma* da seleção até o lugar desejado e solte o botão do mouse.

5 - Para copiar uma região selecionada, faça o mesmo que em (4), mas segurando a tecla CTRL. A seta do apontador receberá um quadrado com o símbolo +, e ao se soltar o botão a região estará copiada.

Inserir células, linhas ou colunas

Você pode inserir células em branco, linhas e colunas e preenchê-las com dados. Se quiser mover e copiar células, você pode inseri-las entre as células existentes para evitar a colagem sobre os dados existentes.

Inserir células em branco

Selecione um intervalo de células existentes onde você deseja inserir novas células em branco. Selecione um número de células equivalente ao número de células que você deseja inserir.

No menu **Inserir**, clique em **Células**.

Clique em Deslocar células para direita ou Deslocar células para baixo.

Inserir linhas

Para inserir uma única linha, clique em uma célula na linha imediatamente abaixo da posição onde você deseja inserir a nova linha. Por exemplo, para inserir uma nova linha acima da Linha 5, clique em uma célula na Linha 5.

Para inserir múltiplas linhas, selecione as linhas imediatamente abaixo da posição onde você deseja inserir as novas linhas. Selecione um número de linhas equivalente ao número de linhas que você deseja inserir.

No menu **Inserir**, clique em **Linhas**.

Inserir colunas

Para inserir uma única coluna, clique em uma célula na coluna imediatamente à direita da posição onde você deseja inserir a nova coluna. Por exemplo, para inserir uma nova coluna à esquerda da Coluna B, clique em uma célula na Coluna B.

Para inserir múltiplas colunas, selecione as colunas imediatamente à direita da posição onde você deseja inserir as novas colunas. Selecione um número de colunas equivalente ao número de colunas que você deseja inserir.

No menu **Inserir**, clique em **Colunas**.

Inserir células movidas ou copiadas entre células existentes

Selecione as células contendo os dados que você deseja mover ou copiar.

Para mover a seleção, clique em Recortar

Para copiar a seleção, clique em Copiar

Selecione a célula superior esquerda onde você deseja posicionar as células recortadas ou copiadas.

No menu **Inserir**, clique em **Células recortadas** ou **Células copiadas**.

Clique na direção em que você deseja deslocar as células adjacentes.

Observação Para cancelar a borda móvel quando terminar de copiar, pressione ESC.

Formatando a Planilha

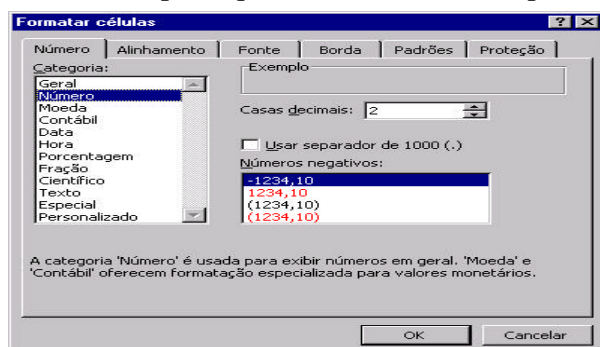
Os comandos de formato de células modificam apenas a visualização das células, não alterando de forma alguma o seu conteúdo real. Assim, este comando é chamado de "máscara de células". Estas máscaras atendem a todas as necessidades do usuário

Exibindo as opções de Formatação

Para exibir as opções de formatação de uma planilha, basta selecionar a área a ser formatada e fazer a opção pelo comando **Células** do menu **Formatar**. A caixa de diálogo **Formatar Células** aparece com várias “guias” para sua escolha. Cada guia permite uma ou mais opções de formatação

Formatando Números

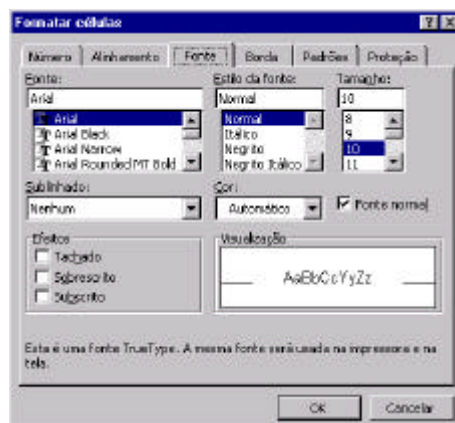
A guia **Números**, permite uma composição dos formatos de números conforme as necessidades do usuário. Na lista de categorias, encontramos vários tipos de números, que podem ser visualizadas no exemplo e que são definidas como padrão do programa








As opções mais comuns de formatação desta guia encontram-se na barra de formatação através dos botões **Formato de Moeda**, **Formato de Porcentagem**, **Separador de Milhar**, **Aumentar casa decimal** e **Diminuir casa decimal** ().

Mudando Fontes e Formatando Caracteres

Aplicando estilos como negrito e itálico, e mudando os tipos e tamanho dos caracteres, você pode criar planilhas e relatórios de aparência profissional. A guia **Fonte** proporciona um controle completo sobre os formatos de caractere, incluindo cores.



Fonte - São as formas de letras disponíveis para o tipo da impressora configurada como padrão; **Tamanho** - São os tamanhos das letras disponíveis para a fonte selecionada; **Estilo da fonte** - Define letras: normais, negrito, itálico; **Efeito Tachado** - Define letras tachadas; **Efeito Sobrescrito** - Define letras sobrescritas; **Efeito Subscrito** - Define letras subscritas; - **Fonte Normal** - Volta os parâmetros ao padrão; **Cor** - Define cor da letra.

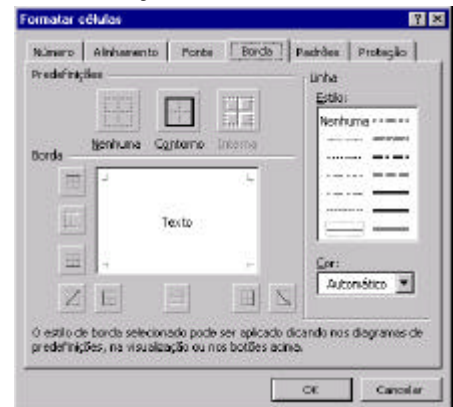
Dica: As opções mais comuns desta guia encontra-se na barra de formatação, através dos botões **Fonte** (), **Tamanho da Fonte** (), **Negrito** (), **Itálico** (), e **Sublinhado** ().

Usando Bordas e sombreamento

Com guia **Bordas**, podemos colocar bordas nas nossa planilhas, célula a célula ou num intervalo.

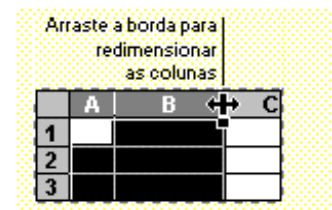
Para tanto, marque a região desejada e escolha em **Borda**, uma borda de contorno, Esquerda, Direita, Superior e/ou Inferior. Em **Estilo** escolha o tipo da linha que irá compor a borda, e em **Cor**, selecione a cor desejada.

Na guia **Padrões**, você pode escolher a cor de fundo da região selecionada previamente.



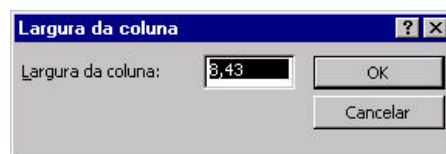
Alterando a Largura da Coluna

Eventualmente seus dados podem não caber dentro da largura padrão de colunas. Isso acontece quando você trabalha com rótulos longos, com fontes de tamanhos grandes ou com dados cujo novo formato é maior que a largura da coluna.



Para alterar a largura de uma coluna, selecione as colunas cuja largura você deseja ajustar. Para alterar a largura de todas as colunas da planilha, clique sobre o botão “Selecionar tudo”. Arraste a borda à direita do título da coluna até que a coluna fique da largura desejada.

Você pode também usar comando do menu. Selecione a coluna ou qualquer célula da coluna. No menu **Formatar** escolha **Coluna** e depois **Largura**.

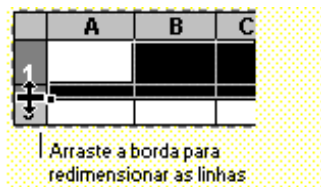


Mude o número na caixa **Largura da Coluna**.

Uma outra forma de realizar um ajuste perfeito da largura da coluna é escolher o comando **Auto Ajuste de Seleção** no menu **Formatar** opção **Coluna** ou dar um clique duplo sobre a linha à direita do cabeçalho da coluna;

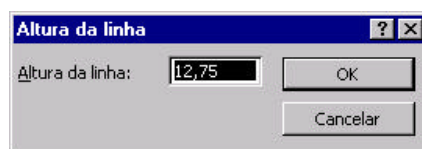
Alterando a altura das linhas

Você também pode alterar a altura das linhas em uma planilha.



Selecione as linhas cuja altura você deseja ajustar. Para alterar a altura de todas as linhas da planilha, clique sobre o botão “Selecionar tudo”. Arraste a borda embaixo do título da linha até que a linha fique da altura desejada.

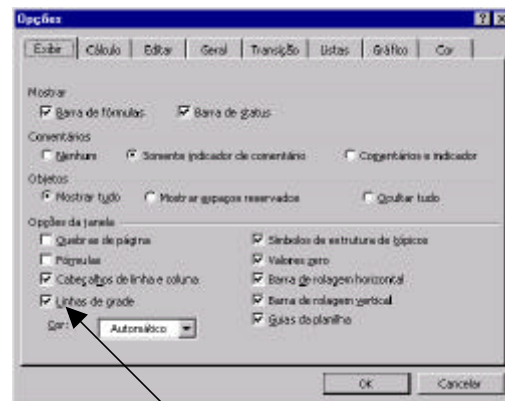
Você pode também usar comando do menu. Selecione a linha. No menu **Formatar** escolha **Linha** e depois **Altura**



Mude o número na caixa **Altura da linha**.

Removendo as Linhas de Grade

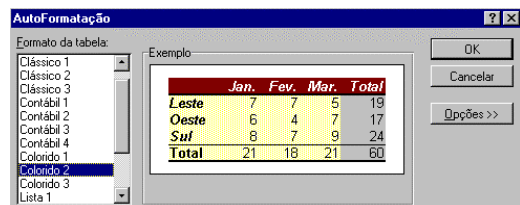
Você pode dar uma aparência profissional a planilha, removendo as linhas de grade da mesma. Para tanto, no menu **Ferramentas**, escolha **Opções**. Selecione a guia **Exibir**.



Desative a caixa de verificação **Linhas de Grade** e clique no botão **OK**.

Usando a AutoFormatação

Recurso de AutoFormatação permite você aplicar um formato automático num intervalo de células, a partir de uma lista de formatos predefinidos. Para tanto, selecione o intervalo que você deseja formatar. No menu **Formatar**, clique sobre **AutoFormatação**.

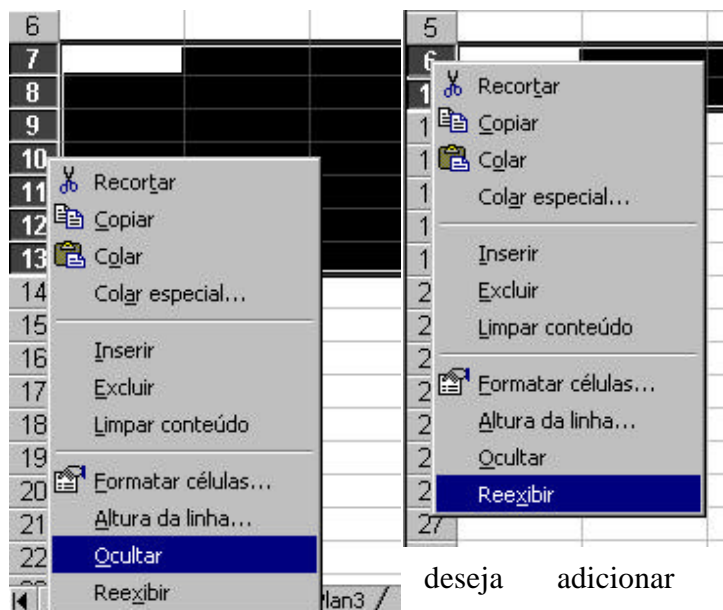


Na caixa “Formato da tabela”, selecione a autoformatação desejada e clique em **OK**.

Ocultando linhas ou colunas

Selecione as linhas ou colunas desejadas, clique com o botão direito e selecione **Ocultar**.

Para reexibi-las, selecione a anterior e a posterior, clique com o botão direito e selecione **Reexibir**.



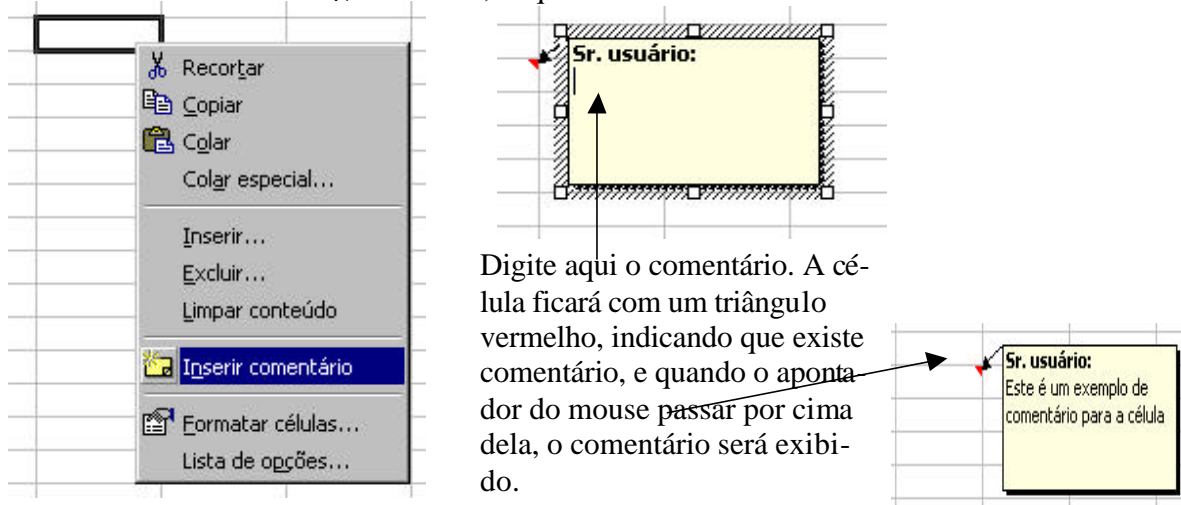
Adicionar um comentário a uma célula

1 Clique na célula à qual você deseja adicionar o comentário.

2 No menu **Inserir**, clique em **Comentário** (ou no menu suspenso: **Inserir comentário**).

3 Na caixa, digite o texto do comentário.

4 Ao terminar de digitar o texto, clique fora da caixa de comentário.



Solicite (botão direito do mouse) **Inserir comentário**

Observação Quando você classifica itens em uma planilha, os comentários são movidos para novas posições .

Limpar ou excluir células, linhas ou colunas

Quando você exclui células, o Microsoft Excel remove as células da planilha e desloca as células adjacentes para preencher o espaço. Quando você limpa as células, o conteúdo (fórmulas e dados), os formatos ou os comentários das células são removidos, mas as células em branco permanecem na planilha.

Limpar o conteúdo, os formatos ou os comentários das células

Selecione as células, linhas ou colunas que você deseja limpar.

No menu **Editar**, aponte para **Limpar** e, em seguida, clique em **Tudo**, **Conteúdo**, **Formatos** ou **Comentários**

Observações

Se você clicar em uma célula e, em seguida, pressionar DELETE ou BACKSPACE, o Microsoft Excel removerá o conteúdo da célula, mas não removerá comentários ou formatos de célula.

Se você limpar uma célula, o Microsoft Excel removerá o conteúdo, os formatos, os comentários ou todos os três juntos da célula. O valor de uma célula limpa é 0 (zero), e uma fórmula que faz referência a essa célula receberá um valor 0.

Dica Para remover todos os comentários de uma planilha, clique em **Ir para** no menu **Editar**, clique em **Especial** e, em seguida, clique em **Comentários**. Depois, aponte para **Limpar** no menu **Editar** e clique em **Comentários**.

Excluir células, linhas ou colunas com os itens nas linhas ou colunas classificadas.

Selecione as células, linhas ou colunas que você deseja excluir.

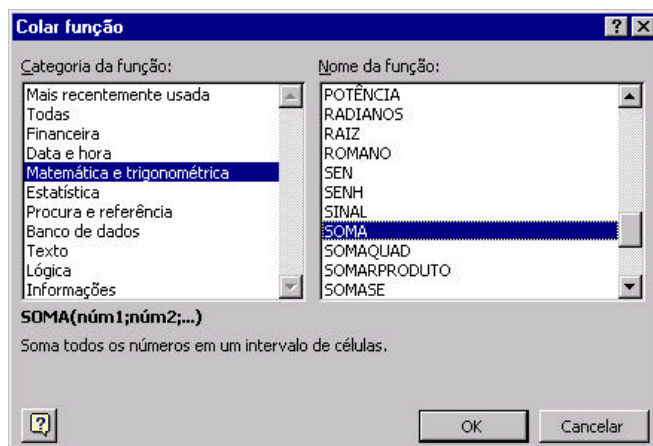
No menu **Editar**, clique em **Excluir**.

As células adjacentes são deslocadas para preencher o espaço.

Observação O Microsoft Excel mantém as fórmulas atualizadas ajustando referências às células deslocadas para refletir suas novas localizações. No entanto, uma fórmula que faz referência a uma célula excluída exibe o valor de erro #REF!.

Funções

As funções são fórmulas, escrita pela Microsoft e fornecidas com o Excel para executar tarefas simples ou complexas que lhe ajudam a executar tarefas computacionais matemáticas comuns com um mínimo de digitação.



O botão “Assistente de função” (localizado na barra de ferramentas padrão) abre a caixa de diálogo Assistente de Função, permitindo selecionar a função que você deseja incluir.

Categoria da função: Permite que você selecione subconjuntos das funções disponíveis. Se você selecionar **Todas** na caixa **Categoria da função**, todas as funções disponíveis serão listadas. Se você selecionar qualquer outra categoria, apenas as funções que pertençam a esta categoria serão listadas.

Nome da função: Lista todas as funções predefinidas e personalizadas disponíveis na categoria selecionada.

Próxima e Anterior: Muda as etapas ou janelas de diálogos durante a entrada da função quando necessário.

Finalizar: Insere a função na barra de fórmulas. Se você não incluir os argumentos, o Microsoft Excel irá inserir os nomes dos argumentos como marcadores de lugar na fórmula.

Cancelar: Fecha a caixa de diálogo Assistente de Função sem inserir fórmulas na barra de fórmulas ou na célula selecionada.

Entrando com algumas funções no Excel manualmente

Para usar uma função no Excel manualmente

Selecione a célula em que você deseja colocar a fórmula

Digite o sinal de igual (=)

Digite o nome da função

Digite o caractere “(“

Selecione os dados necessários para operação da função, separados por ;

Pressione ENTER.

MÉDIA:

Retira a média de todas as células selecionadas após a colocação da função.

Exemplo :

	A	B	C	D	E	F	G
1	10	30	20	30	20	10	=MÉDIA(A1:F1)
2							

SOMA:

Soma todas as células selecionadas após a colocação da função. Na barra de ferramentas Padrão,

há um botão chamado de Autosoma  usado para inserir esta função automaticamente.

Exemplo :

	A	B	C	D	E	F	G
1	10	30	20	30	20	10	=SOMA(A1:F1)
2							

MÁXIMO :

Verifica o maior valor em uma faixa de células

Exemplo : =MÁXIMO(A1:F1) = 40

	A	B	C	D	E	F	G
1	10	30	20	40	20	10	=MÁXIMO(A1:F1)
2							

MÍNIMO :

Verifica o menor valor em uma faixa de células

Exemplo : =MÍNIMO(A1:F1) = 10

	A	B	C	D	E	F	G
1	10	30	20	40	20	10	=MÍNIMO(A1:F1)
2							

Usando Referências

Uma referência identifica uma célula ou um grupo de células em uma planilha e informa ao Microsoft Excel em que células procurar os valores que você deseja utilizar. Com referências, você pode usar, em uma fórmula, dados contidos em diferentes partes de uma planilha ou usar o valor de uma célula em várias fórmulas. Também é possível fazer referência a células em outras planilhas de uma pasta de trabalho, a outras pastas de trabalho e a dados em outros aplicativos. As referências a células em outras pastas de trabalho são chamadas de referências externas. As referências a dados em outros aplicativos são chamadas de referências remotas. As referências de célula baseiam-se nos títulos das colunas e das linhas de uma planilha.

	A	B	C
1			
2			
3			

A referência desta célula é A1.

A referência deste intervalo de célula é B2:C6

Como padrão, o Microsoft Excel utiliza o estilo de referência A1, em que as colunas são rotuladas com letras (A, B, C, ... Z; AA, AB, AC, ... AZ; BA, BB, BC e assim sucessivamente) e as linhas são rotuladas com números.

Também é possível alterar os títulos das colunas para números em vez de letras. Este procedimento é conhecido como estilo de referência R1C1. O Microsoft Excel exibe a referência da célula ativa na área de referência na extremidade esquerda da barra de fórmulas.

Existem dois tipos básicos de referências: referências relativas e referências absolutas.

A diferença entre referências relativas e absolutas é importante, se você for copiar uma fórmula de uma célula para outra. Como padrão, o Microsoft Excel usa referências relativas.

Quando você copia uma fórmula com uma referência absoluta, o Microsoft Excel copia a referência absoluta exatamente como ela aparece na fórmula original. No entanto, visto que as referências relativas ajustam-se automaticamente à nova localização, as referências relativas em uma fórmula copiada fazem referência a células diferentes daquelas às quais é feita referência na fórmula original. A relação entre estas células e a célula que contém a cópia da fórmula é a mesma relação entre as células às quais a fórmula original faz referência e a célula que contém a fórmula propriamente dita. Quando uma célula é movida, mesmo que as referências sejam relativas, os endereços são mantidos, como se fossem absolutos.

Neste exemplo, a célula A2 contém uma fórmula que multiplica por 2 o valor na célula acima dela. A fórmula utiliza a referência relativa "A1" e o resultado da fórmula é 200.

	100	500
	200	

=2*A1

Quando a fórmula é copiada para a célula B2, o Microsoft Excel a ajusta para fazer referência à célula B1 — a célula imediatamente acima da célula que contém a fórmula — e o resultado da fórmula é 1.000.

	100	500
	200	1000

=2*A1 =2*B1

Se, no exemplo anterior, você tivesse começado com uma referência absoluta em vez de uma referência relativa, a fórmula original e a fórmula copiada iriam multiplicar por 2 a célula A1 e o resultado seria 200.

	100	500
	200	200

=2*\$A\$1 =2*\$A\$1

Copiando Fórmulas

Ao copiar uma Fórmula, o Excel não reproduz exatamente como sua origem, há um ajuste nos itens variáveis, isto é, nos nomes das células. O critério utilizado pelo Excel para efetuar esta mudança é relativo ao deslocamento desta célula copiada.

	A	B	C
1		B1	C1
2		B2	C2
3		=B2+B1	=C2+C1

Existem momentos em que estes tipos de ajustes automáticos se tornam inconvenientes acarretando um erro. Para resolver esses problemas, células em Fórmulas quando copiadas não devem ser alteradas tornando seus endereços fixos ou absolutos(integral ou parcialmente). Para criarmos uma referência absoluta, colocamos antes da letra da coluna, do número da célula, ou de ambos, um símbolo (\$). Coloque o sinal de moeda na frente da coordenada que você quer que seja absoluta. Por exemplo, suponha que você use a referência A5 em uma Fórmula e depois copie a referência em outra célula. Veja como a Fórmula mudará quando ela for movida, dependendo de como você introduziu a referência de célula.

REFERÊNCIA DE CÉLULA	QUANDO COPIADA
A5	A coluna e a linha mudarão (Referência relativa)
\$A\$5	A célula A5 será sempre referenciada(Ref. Absoluta)
\$A5	A coluna A será sempre referenciada, mas a linha mudará(Ref. Mista)
A\$5	A linha 5 será sempre referenciada, mas a coluna mudará(Ref. Mista)

Localizando/Substituindo um Conteúdo de uma Célula

Localizar ou substituir dados

Você pode pesquisar texto ou números específicos que deseja revisar ou editar, e automaticamente substituir os dados localizados. Você pode localizar todas as células que contêm o mesmo tipo de dados, como fórmulas. Para localizar dados em uma lista, você pode usar filtros para exibir apenas as linhas que contêm os dados desejados. Por exemplo, em uma lista que inclui dados de vendas internacionais, você pode exibir apenas as vendas domésticas.

Selecione o intervalo de células que você deseja pesquisar.

Para pesquisar a planilha inteira, clique em qualquer célula.

No menu **Editar**, clique em **Localizar**.

Na caixa **Localizar**, insira o texto ou os números que você deseja pesquisar.

Na caixa **Examinar**, clique no tipo de informação que você deseja pesquisar.

Clique em **Localizar próxima**.

Observação Para cancelar uma pesquisa em andamento, pressione ESC.

Substituir texto ou números

Selecione o intervalo de células que você deseja pesquisar.

Para pesquisar a planilha inteira, clique em qualquer célula.

No menu **Editar**, clique em **Substituir**.

Na caixa **Localizar**, insira o texto ou os números que você deseja pesquisar.

Na caixa **Substituir por**, insira os caracteres de substituição.

Para excluir os caracteres da caixa **Localizar**, deixe a caixa **Substituir por** em branco.

Clique em **Localizar próxima**.

Para substituir a ocorrência realçada dos caracteres localizados, clique em **Substituir**.

Para substituir todas as ocorrências dos caracteres localizados, clique em **Substituir tudo**.

Observação Para cancelar uma pesquisa em andamento, pressione ESC.

Selecionar apenas células em branco ou células que contenham fórmulas, constantes ou comentários
o intervalo que inclui o tipo de célula que você deseja selecionar.

Para selecionar todas as células deste tipo na planilha ativa, clique em qualquer célula.

No menu **Editar**, clique em **Ir para**.


Clique em **Especial**.

Selecione as opções desejadas.

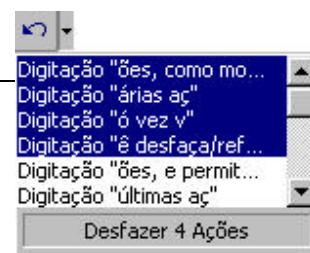
Para obter Ajuda sobre uma opção, clique no ponto de interrogação (ou Shift+F1) e, em seguida, clique na opção.

Voltar/Repetir comando

O Excel permite que você desfça as últimas ações, como alterar uma célula, excluir o conteúdo de células, etc. Também permite que você desista de desfazer uma ação. As teclas de atalho são: Ctrl+Z (Desfazer) e Ctrl+R (Refazer). Existem também opções na barra de ferramentas, através do

uso dos botões: . O da esquerda significa desfazer, e o da direita significa refazer. Além disso, pode-se abrir uma caixa drop-down a partir do triângulo à direita do botão, que mostra

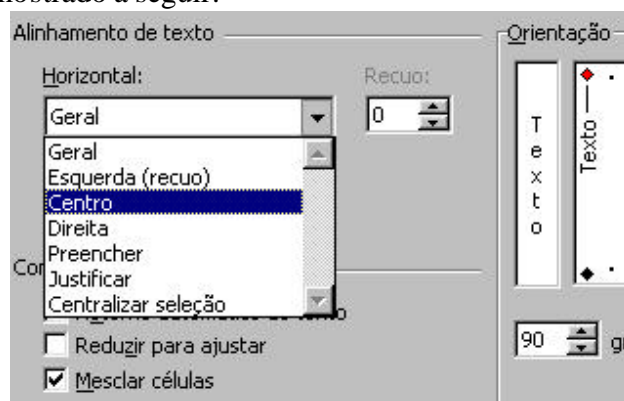
quais foram as últimas ações, e permite que você desfaza/refaça de uma só vez várias ações, como mostrado ao lado. O mesmo se aplica ao botão de Refazer.



Alinhamento

No Excel, você deve fornecer o alinhamento para cada célula individualmente, apesar de poder fazê-lo em um único passo, desde que selecione as células que se desejam com o mesmo alinhamento. Existem alinhamentos padrão, como esquerda para textos e direita para números. Entretanto, pode-se alterar esses padrões e ainda usar o alinhamento centralizado. Diferentemente do Word, não existe um alinhamento justificado. Entretanto, existem opções de alinhamento que só encontram similar dentro das tabelas do Word, como mostrado a seguir:

	A	B	C	D
1		Células mescladas e centralizadas		
2	direção vertical			
3				
4				
5				
6				



Para se conseguir o efeito da linha 1, colunas B, C e D, basta digitar o texto na célula B1, selecionar B1:D1 e clicar no botão **mesclar e centralizar**

Para conseguir o efeito da coluna A, linhas 2, a 5, digita-se o texto em A2, seleciona-se A2:A5 e seleciona-se a opção **Células** no menu **Formatar**.

Ao se abrir a caixa de diálogo, escolha na guia **Alinhamento**, as opções: **Orientação: 90°**, **Mesclar células** (marque a caixa), e no alinhamento do texto **Horizontal** escolha **Centro**.

Esta última escolha faz com que o texto se posicione centralizadamente na altura da célula. Note que como a direção do texto está alterada, o alinhamento horizontal na realidade se encontra vertical. Caso se tenha uma linha muito larga, pode-se centralizar o texto no sentido vertical também.

Proteção

Você deve trabalhar com planilhas protegidas para evitar que alguma fórmula ou célula cujo valor não deva ser alterado seja inadvertidamente destruída ou alterada por você ou outro usuário qualquer.

Para proteger uma planilha, alterne para a planilha para a qual você deseja proteger.

No menu **Ferramentas**, aponte para **Proteger** e, em seguida, clique em **Proteger planilha**.

Para desproteger uma planilha, alterne para a planilha para a qual você deseja desproteger.

No menu **Ferramentas**, aponte para **Proteger** e, em seguida, clique em **Desproteger planilha**.

Se for solicitado, insira a senha de proteção da planilha. As senhas coincidem maiúsculas e minúsculas. Você deve digitar a senha exatamente como ela será informada no futuro, incluindo letras maiúsculas e minúsculas.

Para destravar as células de maneira que elas possam ser alteradas, a planilha não deve estar protegida. Para deixar algumas células destravadas, selecione o intervalo de células que você deseja

destravar. No menu **Formatar**, clique em **Células** e depois clique na guia **Proteção**. Desmarque a caixa de seleção **Travada**.

Observação Depois que você proteger a planilha, as células que você destravou nesse procedimento serão as únicas células que poderão ser alteradas.

Dica Para mover-se pelas células destravadas em uma planilha protegida, clique em uma célula destravada e, em seguida, pressione TAB.

Adicionar um botão a uma barra de ferramentas

Mostre a barra de ferramentas à qual você deseja adicionar um botão.

No menu **Ferramentas**, clique em **Personalizar** e depois clique na guia **Comandos**.

Na caixa **Categorias**, clique na categoria para o comando que você deseja que o botão execute.

Arraste o comando desejado da caixa **Comandos** para a barra de ferramentas exibida.

Gráficos


Você pode exibir graficamente os dados do Microsoft Excel em um gráfico. Os gráficos são vinculados aos dados da planilha na qual foram criados e atualizados quando você altera os dados da planilha.

Você pode criar gráficos a partir de células ou intervalos que não estão próximos uns aos outros.

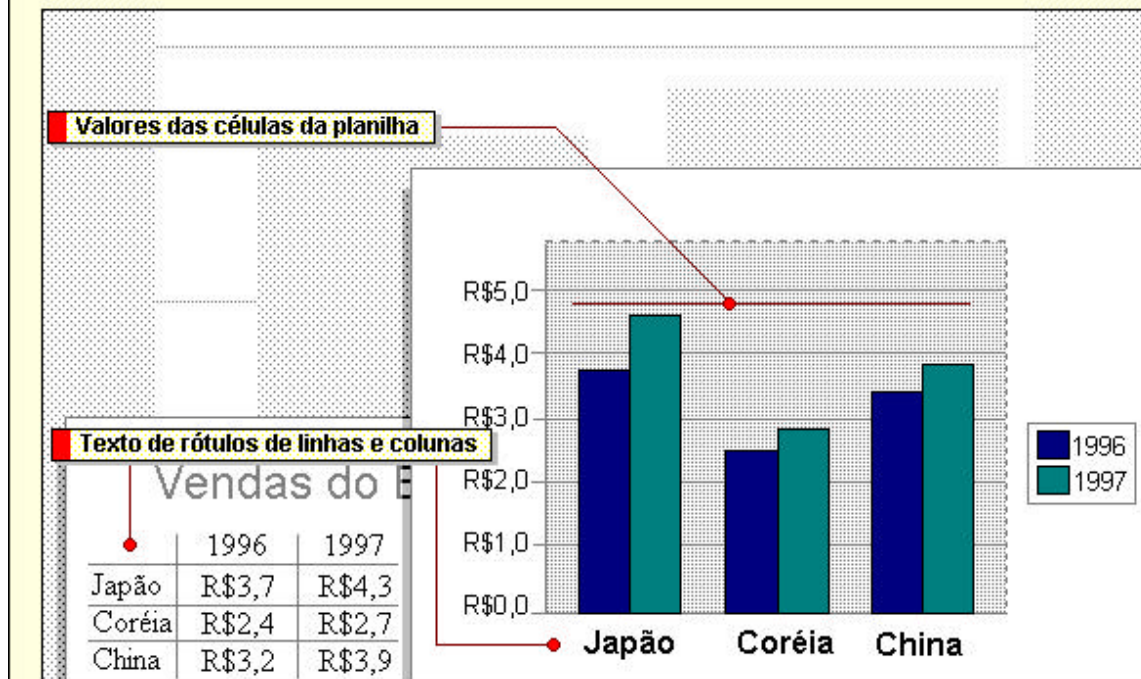
Criar um gráfico padrão com apenas uma etapa

O tipo de gráfico padrão do Microsoft Excel é um gráfico de colunas, a menos que você tenha alterado esse gráfico. (Veja no help como alterar o tipo padrão de gráfico)


Para criar uma folha de gráfico que usa o tipo de gráfico padrão, selecione os dados que você deseja plotar e, em seguida, pressione F11.

Para criar um gráfico incorporado (na mesma planilha que os dados) que usa o tipo de gráfico padrão, selecione os dados que você deseja plotar e, em seguida clique em Gráfico padrão . Se o botão Gráfico padrão não estiver disponível, adicione-o à barra de ferramentas.

Como o Microsoft Excel representa dados de planilhas em um gráfico




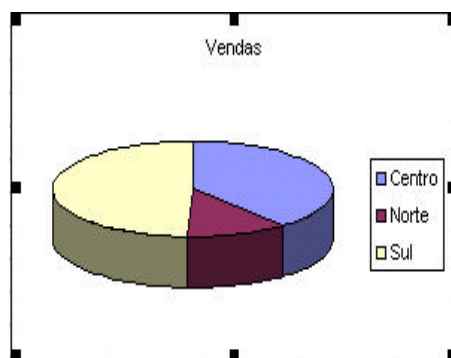
O Microsoft Excel exibe os valores das células da planilha como barras, linhas, colunas, fatias de pizza ou outros formatos em um gráfico. Quando você cria um gráfico, os valores da planilha são automaticamente representados no gráfico. Por exemplo, em um gráfico de colunas, o Assistente de gráfico cria colunas com a altura correta para cada valor da planilha. Os gráficos são vinculados aos dados da planilha a partir da qual foram criados e são atualizados quando os dados da planilha são alterados.

Para criar um gráfico, selecione as células contendo os dados e o texto que você deseja que apareça no gráfico. Em seguida, clique em Assistente de gráfico . O Assistente de gráfico guia você pelas etapas de criação de um gráfico.

Criando um gráfico de Pizza

	A	B
1	Região	Vendas
2	Centro	100
3	Norte	30
4	Sul	127

- 1 – Selecionar a área do gráfico
- 2 – Clicar no assistente de gráfico: 
- 3 – Selecionar o tipo de gráfico (**Pizza**) e em seguida o subtipo (**visual 3D**).
- 4 – Tecle em **Concluir** (você pode pedir **Avançar** várias vezes, parametrizando a seu gosto)



Imprimindo


O que fazer antes de imprimir

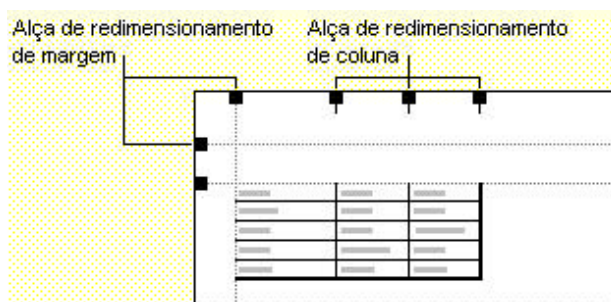


Adicione cabeçalhos e rodapés

Para repetir texto - tal como número de página, título de planilha ou data - automaticamente, você pode adicionar cabeçalhos e rodapés à sua planilha impressa. O cabeçalho é um texto impresso na parte superior de todas as páginas; o rodapé aparece na parte inferior de todas as páginas. Você pode utilizar os cabeçalhos e rodapés internos do Microsoft Excel ou criar os seus próprios. Para criar cabeçalhos e rodapés para uma planilha, clique em **Configurar página** no menu **Arquivo** e, em seguida, clique na guia **Cabeçalho/rodapé**.

Visualize antes de imprimir

Para visualizar cada página exatamente como será impressa, clique em **Visualizar impressão** . Na visualização da impressão, você pode ver cabeçalhos, rodapés e títulos de impressão, que são títulos que se repetem em todas as páginas impressas. Também é possível alterar a largura das margens e colunas na planilha, arrastando e dimensionando as alças.



Na visualização da impressão, você pode alterar o modo como a sua planilha será impressa. Com o botão **Configurar**, você pode ativar ou desativar as linhas de grade, imprimir os cabeçalhos de linhas e colunas, imprimir rapidamente uma cópia de rascunho de sua planilha e alterar a ordem na qual as páginas serão impressas.

Repita o título em todas as páginas

Se você tiver rótulos de colunas ou linhas em uma planilha, eles podem aparecer em todas as páginas da planilha impressa. Para definir estes títulos de impressão, clique em **Configurar página** no menu **Arquivo** e, em seguida, clique na guia **Planilha**.

Altere a orientação das páginas

Você pode definir a orientação da planilha impressa como retrato ou paisagem. Para alterar a orientação da página (retrato ou paisagem), clique em **Configurar página** no menu **Arquivo** e, em seguida, clique na guia **Página**.

Marque e mova quebras de página

A visualização de quebra de página exibe onde ocorrem quebras de página na planilha e a área da planilha que será impressa. Na visualização de quebra de página, as células que serão impressas aparecem em branco, as áreas da planilha que não serão impressas são exibidas em cinza.

Mês	Ano	Tipo	Vendas	Vendedor
Jan	1991	Prod. agrícolas	R\$6.715,00	Beserra
Fev	1991	Café	R\$4.923,00	Amaral
Mar	1991	Bebidas	R\$2.478,00	Bomfim
Abr	1991	Bebidas	R\$3.522,00	Pereira
Abr	1991	Laticínios	R\$7.669,00	Amaral
Abr	1991	Carnes	R\$1.441,00	Amaral

Também é possível visualizar a ordem de impressão das páginas de sua planilha e ajustar onde os dados serão impressos, movendo as quebras de página. Se você deseja imprimir áreas diferentes da planilha, use a visualização de quebra de página para definir rapidamente uma área de impressão e adicionar e remover áreas diferentes da área de impressão (Selecione uma nova região a imprimir, clique com o botão direito e escolha adicionar à área de impressão. Se selecionar uma página da área de impressão, com o menu suspenso você pode excluí-la da área de impressão).

Imprimir as planilhas ativas, um intervalo selecionado e uma pasta de trabalho inteira

Se a planilha tiver uma área de impressão definida, o Microsoft Excel imprimirá apenas a área de impressão (Para definir a área de impressão, selecione-a, aponte para **Área de impressão** no menu **Arquivo** e selecione **Definir área de impressão**). Se você selecionar um intervalo de células para impressão e, em seguida, clicar em **Seleção** na caixa de diálogo do menu **Arquivo - Imprimir**, o Microsoft Excel imprimirá a seleção e ignorará qualquer área de impressão definida para a planilha.

Dica Se desejar imprimir mais de uma planilha por vez, selecione as planilhas antes da impressão.

Exibir um subconjunto de linhas em uma lista usando filtros

Você pode aplicar filtros a apenas uma lista de uma planilha de cada vez.

Clique em uma célula da lista que você deseja filtrar.

No menu **Dados**, aponte para **Filtrar** e, em seguida, clique em **AutoFiltro**.

Para exibir somente as linhas que contêm um valor específico, clique na seta da coluna que contém os dados que você deseja exibir.

Clique no valor.

Para aplicar uma condição adicional baseada em um valor de outra coluna, repita as duas últimas etapas na outra coluna.

Para filtrar a lista por dois valores na mesma coluna ou para aplicar outros operadores de comparação diferentes de **é igual**, clique na seta da coluna e em **Personalizar**.

Observações

Quando você aplica um filtro a uma coluna, os únicos filtros disponíveis para outras colunas são os valores visíveis na lista filtrada.

Você pode aplicar até duas condições a uma coluna com o AutoFiltro. Se você precisa aplicar três ou mais condições a uma coluna, usar valores calculados como critério ou copiar registros para outra localidade, você pode usar filtros avançados.

Nome	Sexo	Idade
Ronald	(Tudo)	30
Rafaela	(10 Primeiros...)	20
Ana	(Personalizar...)	25
Andre	M	30
Leslie	F	30
Ligia	F	20
Cristina	F	25
Renato	M	30
Bruno	M	30
Helena	F	20
Heloisa	F	25
Adolfo	M	30

Tudo – Remove o filtro anteriormente aplicado

10 Primeiros – Você escolherá o número de linhas a serem exibidas, e se são os primeiros (maiores) ou os últimos (menores), se o número dado (10 por padrão) é de itens ou percentagem. Só tem sentido para itens numéricos. (no caso, apenas para idade).

Personalizar – Você pode escolher uma série de condições, ligadas por **ou** / **e**, permitindo visualizar dados em uma faixa, ou com determinados valores, conforme exemplo abaixo:

Classificar uma lista

Você pode reordenar as linhas ou colunas de uma lista com base nos valores de uma lista através da classificação. Quando você classifica, o Microsoft Excel reordena as linhas, colunas ou células individuais usando a ordem de classificação especificada. Você pode classificar listas em ordem crescente (1 a 9, A a Z) ou decrescente (9 a 1, Z a A), e classificar com base no conteúdo de uma ou mais colunas.

O Microsoft Excel classifica listas alfabeticamente como padrão. Se você deseja classificar meses e dias da semana de acordo com a ordem do calendário em vez da ordem alfabética, use uma ordem de classificação personalizada. Você também pode reordenar listas em uma ordem específica criando ordens de classificação personalizadas. Por exemplo, se você possui uma lista que contém a entrada “Baixo”, “Médio” ou “Alto” em uma coluna, você pode criar uma ordem de classificação que ordene linhas que contêm “Baixo” primeiro, linhas que contêm “Médio” em seguida e linhas que contêm “Alto” por último.

Classificar linhas em ordem crescente/decrescente com base no conteúdo de uma coluna

Se você já classificou uma lista na mesma planilha, o Microsoft Excel usa as mesmas opções de classificação, a não ser que sejam alteradas.

Clique em uma célula na coluna pela qual você deseja classificar.

Clique em **Classificação crescente**  / **Classificação decrescente** .

Observação Em uma tabela dinâmica, o Microsoft Excel usa o campo selecionado para classificar itens em ordem alfabética crescente. Os números são classificados do menor para o maior valor.

Classificar linhas com base no conteúdo de duas ou mais colunas

Para obter melhores resultados, a lista classificada deve apresentar rótulos de colunas.

Clique em uma célula da lista que você deseja classificar.

No menu **Dados**, clique em **Classificar**.

Nas caixas **Classificar por** e **Em seguida por**, clique nas colunas que você deseja classificar.

Se você desejar classificar por mais de três colunas, classifique primeiro pelas colunas menos importantes. Por exemplo, se a sua lista contém informações sobre funcionários e você precisa organizá-la por Departamento, Cargo, Sobrenome e Nome, classifique a lista duas vezes. Primeiro, clique em Nome na caixa **Classificar por** e classifique a lista. Em seguida, clique em Departamento na caixa **Classificar por**, clique em Cargo na primeira caixa **Em seguida por**, e clique em Sobrenome na segunda caixa **Em seguida por**, e classifique a lista.

Selecione quaisquer outras opções de classificação desejadas e, em seguida, clique em OK.

Repita as etapas anteriores, se necessário, usando as colunas seguintes mais importantes.

Observações

Se a coluna especificada na caixa **Classificar por** apresentar itens duplicados, você pode classificar os valores mais tarde, especificando outra coluna na primeira caixa **Em seguida por**. Se houver itens duplicados na segunda coluna, você pode especificar uma terceira coluna pela qual classificar na segunda caixa **Em seguida por**.

Quando você classifica linhas que fazem parte dos tópicos de uma planilha, o Microsoft Excel classifica os formatos de número de nível máximo (nível 1) de modo que as linhas e colunas de detalhe permaneçam juntas, mesmo se estiverem ocultas.

Classificar colunas com base no conteúdo de linhas

Clique em uma célula na lista que você deseja classificar.

No menu **Dados**, clique em **Classificar**.

Clique em **Opções**.

Em **Orientação**, clique em **Da esquerda para a direita** e, em seguida, clique em **OK**.

Nas caixas **Classificar por** e **Em seguida por**, clique nas linhas que você deseja classificar.

Classificar meses, dias da semana ou listas personalizadas

Selecione uma célula ou um intervalo na lista que você deseja classificar.

No menu **Dados**, clique em **Classificar**.

Clique em **Opções**.

Em **Ordem de classificação da primeira chave**, clique na ordem de classificação personalizada desejada e, em seguida, clique em **OK**.

Clique em quaisquer outras opções de classificação que desejar.

Observações

A ordem de classificação personalizada se aplica apenas à coluna especificada na caixa **Classificar por**. Para classificar várias colunas usando uma ordem de classificação personalizada, classifique por cada coluna separadamente. Por exemplo, para classificar pelas colunas A e B, nesta ordem, primeiro classifique pela coluna B e, em seguida, especifique a ordem de classificação personalizada usando a caixa de diálogo **Opções de classificação**. Em seguida, classifique a lista pela coluna A.

Se você deseja ordenar uma lista em uma ordem específica - por exemplo, dados organizacionais - você pode classificá-la usando uma lista personalizada para a ordem de classificação personalizada.

Criar uma sequência de preenchimento personalizada ou uma ordem de classificação

Você pode criar uma sequência de preenchimento personalizada ou uma ordem de classificação a partir de itens já existentes, listados por você em uma planilha, ou pode digitar a lista desde o início.

Se você já inseriu a lista de itens que deseja usar como sequência, selecione a lista na planilha.

No menu **Ferramentas**, clique em **Opções** e, em seguida, na guia **Listas**.

Para usar a lista selecionada, clique em **Importar**.

Para digitar uma nova lista, selecione **NOVA LISTA** na caixa **Listas personalizadas** e, em seguida, digite as entradas na caixa **Entradas da lista**, começando com a primeira entrada. Pressione ENTER após cada entrada. Quando a lista estiver pronta, clique em **Adicionar**.

Observação Uma lista personalizada pode conter texto ou texto combinado com números. Para criar uma lista personalizada contendo somente números, como números de peças, selecione primeiramente células vazias suficientes para acomodar a lista. No menu **Formatar**, clique em **Células** e, em seguida, na guia **Número**. Aplique o formato Texto às células vazias e, em seguida, digite a lista de números nas células formatadas.

Usando várias planilhas por pasta.

Cada planilha de uma pasta (ou um arquivo, com extensão XLS) é composta de linhas e colunas, criando um ambiente bidimensional. O Excel permite que você trabalhe em um ambiente tridimensional, porque você pode ter em um mesmo arquivo quantas planilhas você quiser. Para alternar entre planilhas, basta clicar na guia da planilha desejada, na parte inferior da tela. (veja figura no

início desta apostila). Só isso não seria de muita utilidade, caso não conseguíssemos referenciar células de uma planilha em outra. A esse tipo de referência, damos o nome de **referência 3D**.

Quando você abre uma pasta Excel nova, ela virá com 3 planilhas já criadas: Plan1, Plan2 e Plan3. Para alterar o nome das planilhas (Jan, Fev e Mar, por exemplo), dê um clique duplo sobre a guia com o nome da planilha, e digite o nome desejado.

Para excluir planilhas de sua pasta, clique com o botão direito do mouse sobre a guia não desejada, e escolha **Excluir**.

Para Incluir uma nova planilha, clique duplo sobre alguma das guias e selecione **Inserir**, e escolha a seguir **Planilha**.

Para colocar uma planilha na ordem desejada, clique e arraste a sua guia para a posição desejada. Para referenciar em uma fórmula uma célula de outra planilha, (por exemplo A3 da planilha Mar), escreva o nome da planilha, um ponto de exclamação e o endereço da célula (no exemplo, Mar!A3).

Se não quiser digitar nada, clique sobre a guia da planilha desejada, e depois sobre a célula desejada. (No exemplo acima, digite =, clique sobre a guia **Mar**, clique sobre a célula **A3** e tecele um operador qualquer, ou ENTER, quando acabar a fórmula)

Para referenciar uma mesma célula em um intervalo de planilhas, digite algo como: **=soma(jan:mar!A3)**, para somar todas as células **A3** nas planilhas desde **Jan** até **Mar**. Caso outras planilhas sejam colocadas entre **Jan** e **Mar**, as células delas também entrarão na soma.

Para não ter que digitar nada, depois do "(" clique na guia **Jan**, tecele Shift junto com um clique na guia **Mar**.

Este recurso é utilizado para efetuar a consolidação de dados em diversas planilhas idênticas, por exemplo, demonstrativos mensais que devem ser utilizados para gerar um demonstrativo anual.

Entretanto, se você quiser consolidar dados existentes em pastas diferentes, por exemplo: demonstrativos por filial, aonde cada gerente mantém o seu próprio arquivo, é possível também fazer isso no Excel, mas de maneira levemente diferente:

Abra, na mesma sessão do Excel, diversos arquivos diferentes (Menu **Arquivo, Abrir**). Abra agora um arquivo novo (**Arquivo, Novo**). Escolha uma célula constante (por exemplo um cabeçalho de coluna em A1), e digite sobre esta célula o sinal =, clique no menu **Janela**, escolha um dos arquivos abertos e clique sobre ele, e então clique sobre a célula A1, teclando ENTER em seguida.

A sua planilha original será mostrada, e o conteúdo da célula A1 será algo como:

'[arquivo.xls]Nome_planilha'!\$A\$1

Ou seja, o endereço da referência conterà entre colchetes o nome da pasta, seguido do nome da planilha dentro desta pasta, tudo isso entre pliques, um ponto de exclamação, e o endereço absoluto da célula (com os símbolos \$ antes da linha e da coluna). Caso você queira copiar esta célula para outros lugares, alterando as referências originais, basta teclar F4 três vezes antes de dar ENTER, ou então editar a célula, excluindo os cifrões a posteriori. Copie agora esta célula para todas as demais com conteúdo constante, e o *esqueleto* da planilha consolidadora estará pronto.

Para as células que contiverem soma de valores entre filiais, o procedimento é bastante igual, ou seja, escolha uma célula de valor a ser somado, digite =, escolha no menu **janela** a primeira pasta a ser somada, clique na célula correspondente, tecele F4 três vezes para remover os \$\$, digite "+", e recomece a partir do menu **janela** para cada uma das demais pastas.

Ao final, tecele ENTER, e copie esta fórmula para todas as demais aonde se deseja ter somatórios. Imprima o relatório, e salve a planilha. No mês seguinte, copie as pastas Excel recebidas das filiais por cima das que você utilizou para fazer a sua, respeitando os nomes originais (se o gerente da filial criou a nova pasta com outro nome, copie com o nome que ela tinha no mês anterior). Ao

abrir a sua planilha, o Excel perguntará se você quer atualizar as referências aos dados externos. Responda que sim, e sua nova planilha consolidada estará pronta.

Recursos avançados do Excel

Nesta apostila vamos fazer referência a apenas dois recursos muito úteis do Excel, e que apesar de não muito utilizados por usuários comuns, são na realidade bastante simples, o que serve para mostrar que nem sempre um recurso avançado precisa ser necessariamente difícil de se usar.

Procura em tabelas

O Excel tem uma função que permite recuperar valores de uma tabela a partir de um argumento chave. Por exemplo, você pode recuperar em uma célula a população de um Estado da Federação a partir de sua sigla, ou o telefone de um amigo (ou o nome de sua esposa) a partir de seu nome, ou a cotação do dólar (ou do franco, ou do marco suíço) em uma determinada data.

Vamos dar 2 exemplos aqui, porque na realidade existem dois tipos de pesquisa em tabela.

Exemplo 1 - Pesquisa exata.

Vamos analisar a tabela de telefones abaixo:

Nome	Esposa	Telefone
Rodolfo	Angela	555-1212
André	Rosa	555-8734
Januário	Maria	555-6546

Para simplificar, vamos dar um nome à esta tabela (apenas à área de dados). Para isso, selecionamos as 9 células, desde **Rodolfo** até **555-6546**, clicamos na caixa de nome (vide item **a tela do Excel** no início da apostila) e digitamos **Amigos**, dando ENTER em seguida. Com isso, demos um nome ao retângulo contendo os dados da nossa tabela.

Suponha agora, que em A1 digitemos **André** e queiramos ter em A2 o nome da esposa dele, e em A3 o telefone.

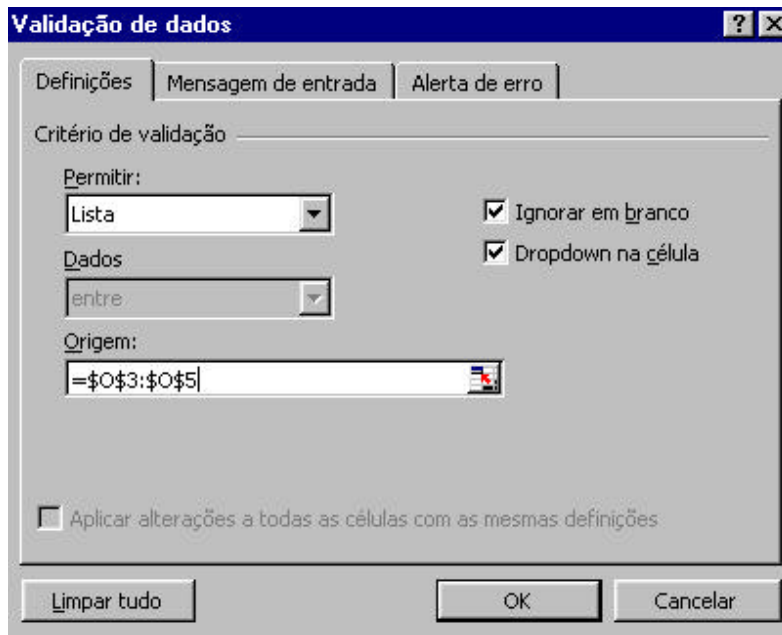
A fórmula que colocaremos em A2 será: **=procv(a1;amigos;2;falso)** e em A3 será: **=procv(a1;amigos;3;falso)**.

A função **procv** serve para procurar em uma tabela vertical (se a tabela fosse horizontal, a função deveria ser a **proch**)

Os argumentos da função significam:

1. A1 - o endereço do nome, ou o nome (podia ser "André" em vez de A1) que queremos procurar na primeira coluna da tabela
2. amigos - o endereço da tabela (podia ser x1..z4, por exemplo)
3. 2 (ou 3) - qual a coluna que queremos obter: 2 para o nome da esposa, e 3 para o telefone
4. **falso** - isso indica que queremos fazer uma pesquisa exata, ou seja, caso o nome dado no primeiro argumento não exista na tabela, será retornado um erro.

Justamente por causa desta possibilidade, de haver uma digitação errada em A1, e assim as fórmulas retornarem um erro, o Excel provê uma validação de dados, que não permite que se digite um valor não válido em uma célula. Para acionar esta característica, devemos clicar em A1 (aonde será colocado o nome do amigo) e clicar em **Validação** no menu **Dados**.



caixa que contém o triângulo,



e escolher o nome desejado.

Exemplo 2 - Procura aproximada.

O esquema é exatamente o mesmo, mas agora vamos procurar a cotação de uma moeda, em uma tabela com várias moedas, e cada linha será uma data. A diferença agora, é que caso forneçamos como argumento uma data não existente, gostaríamos de receber a cotação da data imediatamente anterior.

Por causa disso, teremos que obrigatoriamente manter a tabela em ordem crescente de data, e na célula A1, devemos programar a validação de dados para aceitar apenas datas. A diferença na fórmula é que o quarto argumento é **verdadeiro**, para indicar que a pesquisa é aproximada.

Data	Dólar	Franco
01/02/1999	1,21	0,23
10/02/1999	1,22	0,24
20/02/1999	1,23	0,25

Tabelas dinâmicas

Este é o segundo recurso que julgo conveniente apresentar aqui. Ele serve para resolver o seguinte problema: Suponha que exista a seguinte tabela (com muito mais linhas):

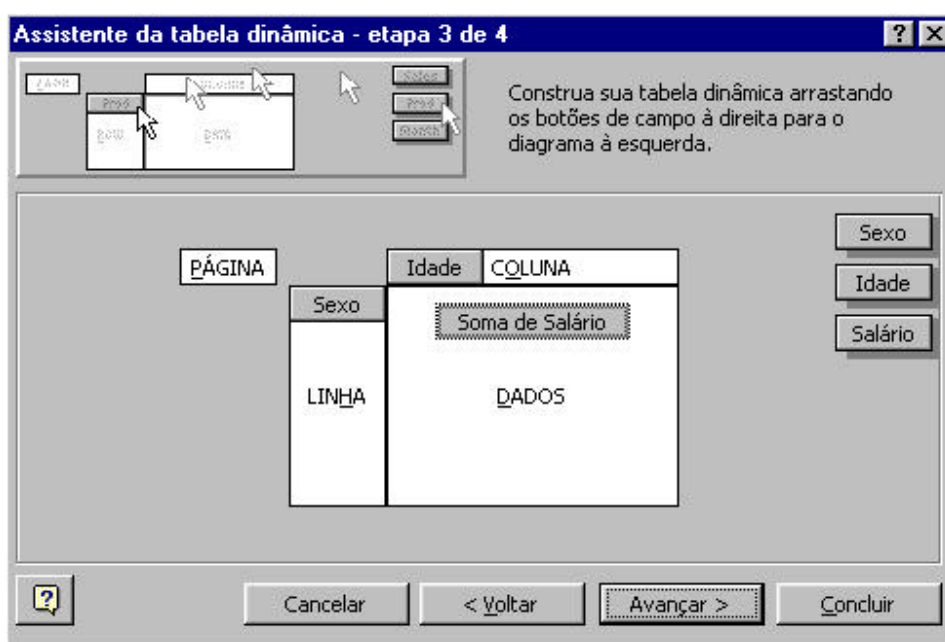
Sexo	Idade	Salário
M	20	130
F	23	250
M	19	210

Média de Salário	Idade		
Sexo	19	20	23
F			250
M	210	130	

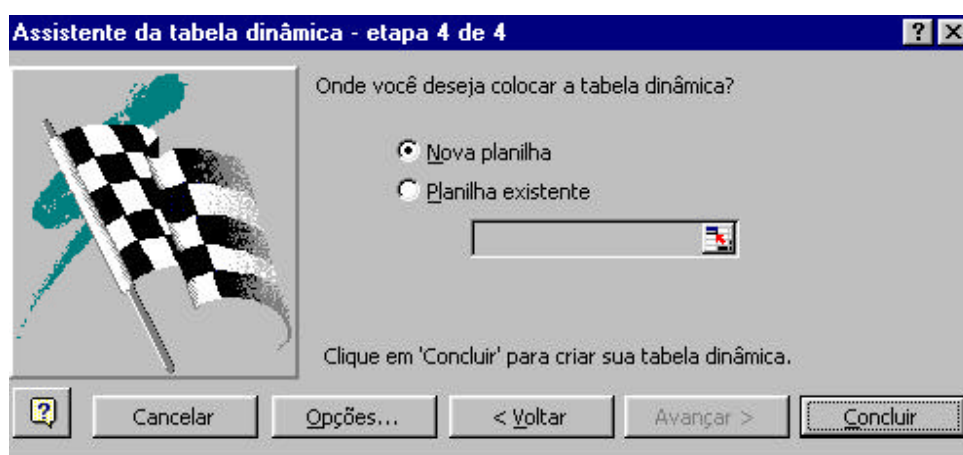
Agora, queremos ter como resultado o salário médio de sexo por idade, a partir dos dados da tabela. Sem o recurso da tabela dinâmica, isso é muito trabalhoso, e implica em refazer a tabela resultante sempre que uma nova idade for pesquisada, por exemplo, pois o número de colunas será afetado.

Para construir uma tabela dinâmica, devemos seguir os seguintes passos:

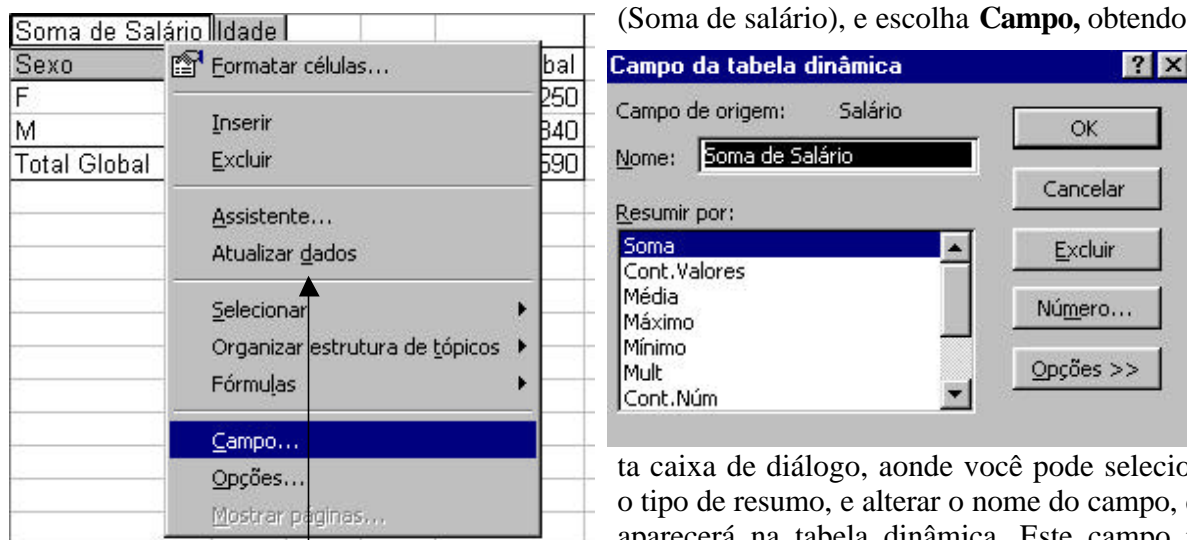
1. Selecionar a tabela origem dos dados, inclusive com os títulos dos campos
2. Escolher **Relatório da tabela dinâmica** no menu **Dados**.
3. Clicar em **Avançar** duas vezes (em duas telas de diálogo)



4. Ao aparecer a 3ª etapa, arraste os botões da direita para as caixas de linhas, colunas e dados. A figura acima mostra os botões já arrastados, para a construção da tabela mostrada lá em cima.
5. Clique em avançar, para ir à quarta etapa



Agora, se você concluir dessa maneira, uma nova planilha será criada, e a tabela estará lá. Mas você pode selecionar **Planilha existente**, e preencher na caixa abaixo, que será habilitada, o endereço da célula superior direita da tabela dinâmica que será criada, e a seguir, clique em **Concluir**. Os campos que você colocou na área de dados serão somados, mas você pode não querer a soma (no exemplo acima, quisemos a média). Nesse caso, clique com o botão direito sobre o campo (Soma de salário), e escolha **Campo**, obtendo es-



ta caixa de diálogo, aonde você pode selecionar o tipo de resumo, e alterar o nome do campo, que aparecerá na tabela dinâmica. Este campo não pode ter o mesmo nome dos campos existentes (no caso, Salário, Sexo e Idade).

O importante de você saber, é que, diferentemente de todo o resto do Excel, as tabelas dinâmicas não se alteram sozinhas quando os dados da tabela original são alterados. Você deve escolher a opção **Atualizar dados** no menu suspenso, e então a tabela dinâmica será alterada, podendo ganhar ou perder linhas e colunas. Caso você tenha muitas tabelas dinâmicas na sua pasta de trabalho, pode ser que no futuro você se esqueça de atualizar os dados de algumas. Para evitar este problema, você deve criar uma macro para efetuar esta atualização. Veja como fazer isso a seguir.

Criando macros no Excel

Para automatizar tarefas repetitivas no Excel, como imprimir várias seleções de suas planilhas, ou atualizar dados em suas tabelas dinâmicas, você deve criar uma macro, e prover uma maneira fácil de executá-la no futuro.

A tarefa mais fácil é criar uma macro. Isso é feito seguindo os passos:

1. Escolha no menu: **Ferramentas - Macros - Gravar nova macro**. Clique em OK, podendo antes atribuir um nome adequado à sua macro, em vez de **macro1**.
2. Faça tudo que você quer automatizar. Enquanto você faz, o gravador de macros estará registrando todos os passos.



3. Ao final clique no botão da esquerda da caixa :

Dica Se esta caixa não apareceu, você pode parar a gravação no menu:

Ferramentas - Macro - Parar gravação.

4. Pronto. Sua macro está criada. Para executá-la, basta teclar **Alt+F8** (ou no menu: **Ferramentas, Macro, Macros**), selecionar a macro desejada e teclar ENTER (ou clicar no botão **Executar**, ou dar duplo clique sobre o nome da macro)

Para evitar esta complicação do item 4, é possível associar a sua macro a qualquer elemento gráfico (bitmaps, figuras, WordArt, etc). Usando a barra de desenhos, você pode criar um desses elementos.

Por exemplo, crie com WordArt algo como:



Em seguida, clique sobre ele com o botão direito do mouse e escolha **Atribuir Macro**. Será mostrado o conjunto de macros existentes, e você deve dar um duplo clique sobre o nome da que você quer atribuir. A partir deste momento, quando o apontador do mouse passar sobre a figura, tomará a forma de uma mãozinha apontando. Clique com o botão esquerdo, e a macro será executada!