

Material desenvolvido por Melissa Lima da Fonseca

melissa.mlf@gmail.com.br - (031) 9401-4041

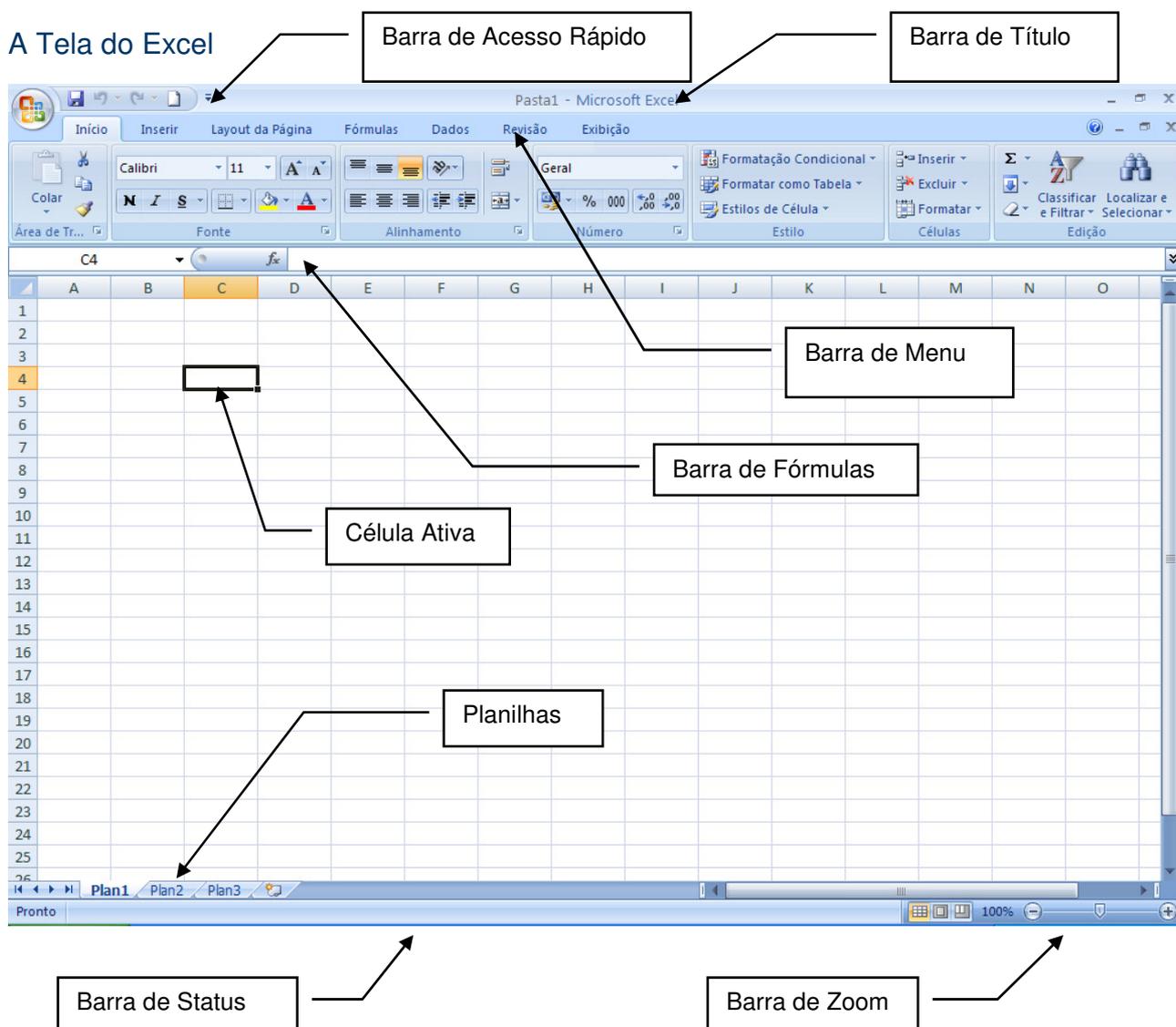
Índice

Introdução ao Excel	3
Conceitos Básicos do Excel.....	6
Formatação da Planilha.....	9
Fórmulas	11
Referências Fixas e Relativas	13
Funções.....	14
Funções Matemáticas.....	14
Funções de Data e Hora.....	17
Funções de Texto.....	21
Funções Lógicas	22
GRÁFICOS.....	24
Impressão.....	26
Exercício de Revisão	27

Introdução ao Excel

O Excel é considerado um software de *planilha eletrônica ou de cálculos*. Com o Excel se pode fazer desde simples cálculos, até cálculos mais avançados como financeiros, matemáticos, lógicos, estatísticos, etc. Pode-se fazer desde controle de gastos da sua casa, até controle de estoque ou fluxo de caixa de uma empresa.

Este material apresenta opções básicas e avançadas, lembrando esta apostila servirá como referência para a maioria dos comandos e opções do Excel, portanto use-a e cuide bem, pois irá auxiliá-lo por um bom caminho.



Barras e Menus

Barra de Menu – esta barra exibe os nomes dos menus de aplicações permitindo utilizar os vários recursos que o Excel:



Barra de Ferramentas Padrão – é um conjunto de botões que permite agilizar as operações mais utilizadas do Excel (Esta barra aparecia até a versão 2003)



, na versão 2007 estas opções são acessadas através do ícone



A Barra de Ferramentas Formatação que aparecia até a versão 2003, agora esta no menu INICIO



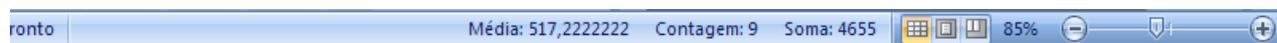
Barra de Fórmulas – é usada para inserir ou editar dados em células de planilhas ou em gráficos.

- Para incluir dados, selecione uma célula, digite os dados e selecione com o mouse a caixa de entrada da barra de fórmula (√) ou pressione ENTER.
- Para editar dados, selecione a barra de fórmula com o mouse ou pressione F2. Em seguida, digite as alterações e selecione com o mouse a caixa de entrada, ou pressione ENTER.
- Para cancelar as alterações, pressione o botão do mouse sobre a caixa de cancelamento da barra de fórmula (X) ou pressione ESC.

A seguir são mostradas a Caixa de Nomes e a Barra de Fórmulas com seus respectivos botões para que se possa conhecer o ponto em deve ser clicado o mouse para a devida operação desejada.:



Barra de Status – esta barra está localizada na parte inferior da tela do Excel onde são exibidas as informações sobre o comando atualmente selecionado e o estado atual da área de trabalho. O lado direito da barra de status mostra a barra de Zoom :



Para definir o que será apresentado na Barra de Status, basta clicar com o botão da direita do mouse nesta barra e marcar os itens que deseja apresentar.

Menu do Excel 2007

Início

Colar, Calibri 11, Fonte, Alinhamento, Número, Geral, Formatação Condicional, Inserir, Excluir, Formatar, Estilos de Célula, Células, Edição

Inserir

Tabela Dinâmica, Tabela, Imagem, Clip-art, Formas, SmartArt, Colunas, Linhas, Pizza, Barras, Área, Dispersão, Outros Gráficos, Hiperlink, Caixa de Texto, Linha de Assinatura, Cabeçalho e Rodapé, Objeto, WordArt, Símbolo, Texto

Layout da Página

Temas, Fontes, Efeitos, Margens, Orientação, Tamanho, Área de Impressão, Quebras, Plano de Fundo, Imprimir Títulos, Largura, Altura, Escala, Dimensionar para Ajustar, Linhas de Grade, Títulos, Exibir, Imprimir, Opções de Planilha, Organizar

Fórmulas

Inserir Função, AutoSoma, Usadas Recentemente, Financeira, Biblioteca de Funções, Lógica, Texto, Data e Hora, Gerenciador de Nomes, Definir Nome, Usar em Fórmula, Criar a partir da Seleção, Rastrear Precedentes, Rastrear Dependentes, Remover Setas, Auditoria de Fórmulas, Janela de Inspeção, Opções de Cálculo, Pesquisar, Soluções

Dados

Obter Dados Externos, Atualizar tudo, Conexões, Propriedades, Editar Links, Classificar, Filtro, Limpar, Reaplicar, Avançado, Texto para colunas, Remover Duplicatas, Ferramentas de Dados, Validação de Dados, Consolidar, Teste de Hipóteses, Agrupar, Desagrupar, Subtotal, Estrutura de Tópicos, Análise de Dados, Solver, Análise

Revisão

Verificar Ortografia, Pesquisar, Dicionário de Sinônimos, Traduzir, Revisão de Texto, Novo Comentário, Excluir, Anterior, Próximo, Mostrar/Ocultar Comentário, Mostrar Todos os Comentários, Mostrar à Tinta, Comentários, Proteger Planilha, Proteger Pasta de Trabalho, Compartilhar Pasta de Trabalho, Alterações, Proteger e compartilhar pasta de trabalho, Permitir que os Usuários Editem Intervenção, Controlar Alterações

Exibição

Normal, Layout da Página, Modos de Exibição Personalizados, Tela Inteira, Modos de Exibição de Pasta de Trabalho, Mostrar/Ocultar, Zoom, 100%, Zoom na Seleção, Nova Janela, Organizar Tudo, Congelar Painéis, Janela, Salvar Espaço de Trabalho, Alternar Janelas, Macros

Desenvolvedor

Visual Basic, Gravar Macro, Usar Referências Relativas, Segurança de Macro, Código, Inserir, Modo de Design, Exibir Código, Executar Caixa de Diálogo, Controles, Código-fonte, Propriedades do Mapa, Pacotes de Expansão, Atualizar Dados, XML, Importar, Exportar, Painel de Documentos, Modificar

Conceitos Básicos do Excel

Componentes do Excel

Pasta : É denominada “**PASTA**” todo arquivo que for criado neste software “Excel”. Tudo que for criado e posteriormente será um arquivo, porém considerado uma **PASTA**.

Planilha: Uma planilha é considerada a parte onde será executado todo o trabalho por isso esta é fundamental, se não temos planilha não podemos criar qualquer calculo que seja então nos dar o entender que em uma pasta contem planilhas e, que cada planilha possui no total de **16.777.216** células.

Podemos localizar uma planilha através dos nomes que elas receberam inicialmente **PLAN1, PLAN2...** Na parte inferior da Área de Trabalho, que recebe o nome de guia de planilhas.



OBS: Dentro de uma planilha estão contidas as **colunas, linhas e células**.

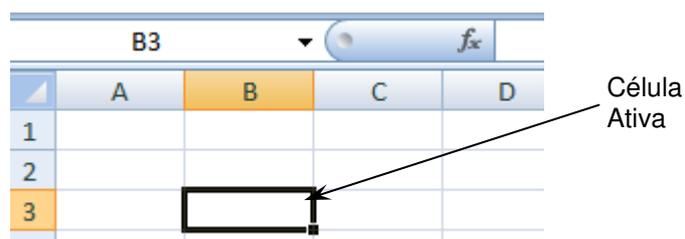
Coluna: É o espaçamento entre dois traços na vertical. As colunas do Excel são representadas em letras de acordo coma a ordem alfabética crescente sendo que a ordem vai de **A** até **IV**, e tem no total de 256 colunas em cada planilha.

Linha: É o espaçamento entre dois traços na horizontal. As linhas de uma planilha são representadas em números, formam um total de **65.536** linhas e estão localizadas na parte vertical esquerda da planilha.

Célula: As células são formadas através da intersecção “cruzamento” de uma coluna com uma linha e, cada célula tem um endereço “nome” que é mostrado na caixa de nomes que se encontra na Barra de Fórmulas. Multiplicando as colunas pelas linhas vamos obter o total de células que é 16.777.216.

Célula Ativa

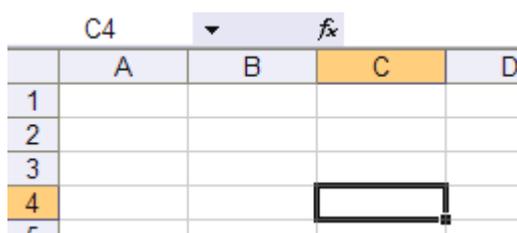
É a célula exibida com uma borda em negrito indicando que a ela está selecionada e onde os próximos dados digitados serão inseridos ou o próximo comando escolhido será aplicado. Se for selecionada mais de uma célula ao mesmo tempo, a primeira será é a célula ativa e as outras serão destacadas na cor escura. Observe a figura :



Assim, o Excel é constituído de colunas (na vertical) e linhas (na horizontal). As colunas são identificadas por letras e iniciam pela letra **A**, seguindo alfabeticamente até **Z**, a partir daí inicia-se uma combinação de coluna com linha para definir o endereço da célula.

A coluna final é a IV, o que constitui um total de 256 colunas. E as linhas, são identificadas por números e iniciam pelo número 1, seguindo de forma crescente até 65.536.

O ponto de encontro (interseção) entre uma linha e uma coluna forma a chamada **célula** (a caixa). A interseção entre a coluna **C** e a Linha **4** forma a célula **C4**, como mostra o exemplo abaixo :



	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

Uma célula pode conter números, texto ou fórmulas. A possibilidade de usar fórmulas é o que diferencia um programa de planilha de uma calculadora. Quando colocamos uma fórmula em uma célula, dizemos que o conteúdo dessa célula deve ser calculado em função dos valores contidos em outras células.

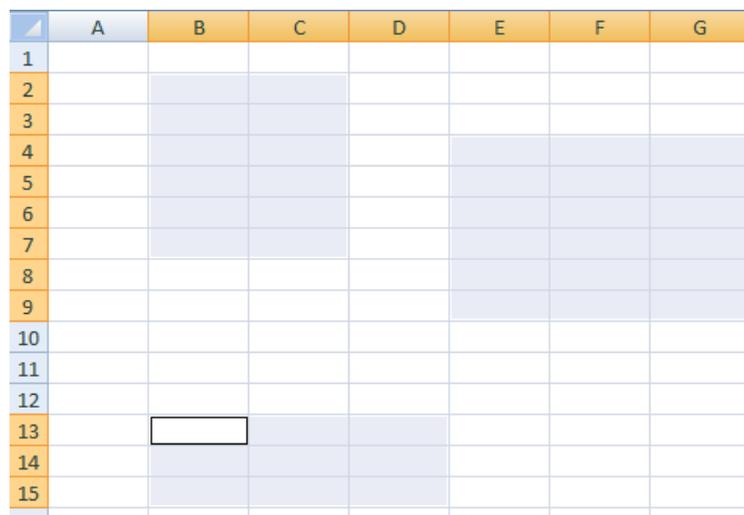
Quando abrimos o Excel, já aparece um desenho básico de planilha na tela. Precisamos, então, organizar as informações em linhas e colunas e determinar uma região para cada tipo de informação. No layout, apenas definimos onde cada informação será colocada, mas ainda não a digitamos.

Exemplo:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Nº	Nome	Trabalho	Exercícios	Prova	Nota Final
3		1	Carlos Eduardo Ribeiro	6,5	10	4,5	
4		2	Ana Cristina Pereira	4	7	4	
5		3	Ronaldo Silva	5,5	7	7	
6		4	Rodrigo Ramanho	9	10	6,5	
7		5	Roberta Faria	8	9	5,5	

Intervalo de Células

Quando se trabalha com uma planilha, muitas vezes depara-se com a necessidade de tratar um trecho ou uma determinada região de maneira diferente do restante da planilha. Um intervalo de células é uma região da planilha selecionada a fim de permitir que se trabalhe, edite, formate e modifique mais de uma célula ao mesmo tempo. O intervalo de células é reconhecido como o conjunto de células que fica entre a célula do canto superior esquerdo e a do canto inferior direito. Observe a figura:



Formas do Ponteiro do Mouse

Quando o ponteiro do mouse é movimentado ao longo da janela do Excel 2000, este se transforma a fim de indicar o que acontecerá se for dado um clique com o mouse naquela área da janela. Enquanto o ponteiro do mouse estiver sobre a planilha na janela do documento, ele será apresentado como um sinal de mais (+). Dentro da barra de fórmulas, o ponteiro do mouse terá a forma de uma viga (I), criada para posicionar um ponto de inserção com precisão entre dois caracteres. Dentro da barra de ferramentas e da barra de menu, a forma do ponteiro é um seta. A tabela a seguir ilustra os perfis do ponteiro que, muito provavelmente, serão encontrados.

Perfil	Posição
	Sobre as células da planilha
	Dentro da barra de fórmula e dentro da caixa de texto na extremidade esquerda da barra de ferramentas
	Sobre a barra de títulos, botões na barra de ferramentas, barra de menu e barras de rolagem, do lado esquerdo da barra de fórmulas e sobre as bordas das células da planilha
	No limite de um cabeçalho de coluna ou de linha (para redimensionamento)
	Sobre a alça de preenchimento no canto inferior direito da célula ativa

Formatação da Planilha

A barra de formatação concentra os principais elementos de formatação. Seus botões e caixas de seleção dividem-se em grupos lógicos.

Alteração de Fontes e Alinhamento de Texto

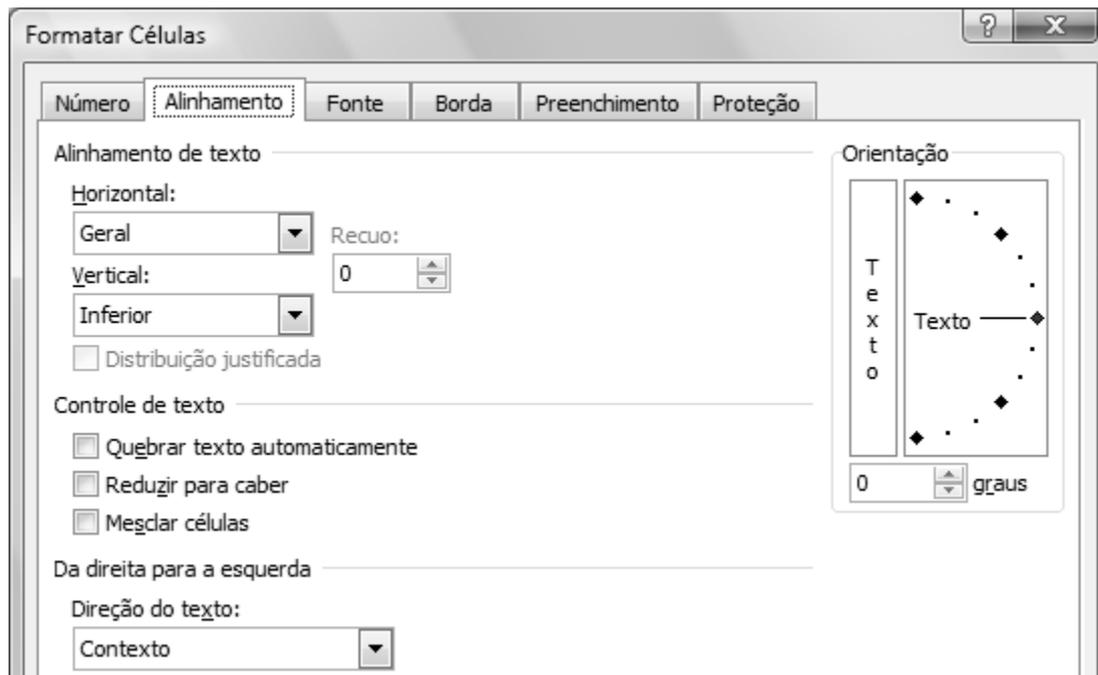


Envolvendo Células com uma Moldura

O EXCEL permite envolver uma ou mais células selecionadas com 11 tipos diferentes de bordas ou molduras. A aplicação da moldura ou borda é bastante simples e consiste em selecionar as células e pressionar o botão Tipos de moldura para aplicar a moldura previamente selecionada ou a seta ao seu lado para escolher um dos tipos disponíveis.

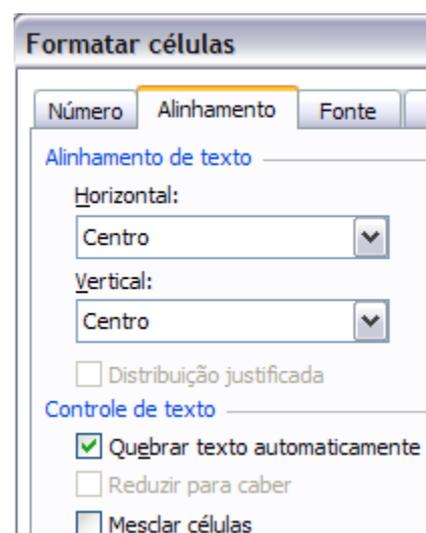


A guia Alinhamento, possui várias opções de alinhamento nos sentidos horizontal e vertical.



	A	B	C	D	E
1					
2			Mesclar Células		
3					Alinhado à Direita
4					Centralizado
5					Alinhado à Esquerda
6					
7			Quebrar Texto Automaticamente		
8					
9		Inferior	Superior	Centro	Orientação 20°

Parte	Todo	Diferença Percentual
20	100	4
50	400	7



Fórmulas

Uma Fórmula é uma seqüência de valores, operadores, referências a células e funções pré-definidas. Esta seqüência está contida numa célula e produz um valor.

Exemplo

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Nota 1	Nota 2	Nota Final		
3		20	10	30		
4		30	40	70		

$=B3 + C3$

EXERCÍCIO

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Produto	Quantidade	Preço Unidade	Preço Final		
3		Tubo CD	10	50			
4		Tubo DVD	5	100			
5		PenDrive 2G	20	40			
6		PenDrive 4G	15	60			
7		Mouse	10	32			

$= C3 * D3$

Selecionar o intervalo de C3 até D7 e formatar como moeda 

Salvar com o nome Exercício 01

EXERCÍCIO

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Produto	Preço de compra	Preço de venda	Lucro		
3		Tubo CD	30	50			
4		Tubo DVD	75	100			
5		PenDrive 2G	19	40			
6		PenDrive 4G	35	60			
7		Mouse	12	32			

$= D3 - C3$

Selecionar o intervalo de C3 até D7 e formatar com estilo de moeda 

Salvar com o nome Exercício 02

Sinais Operacionais

Sinal de + = Adição

Sinal de - = Subtração

Sinal de ^ = Potenciação

Sinal de * = Multiplicação

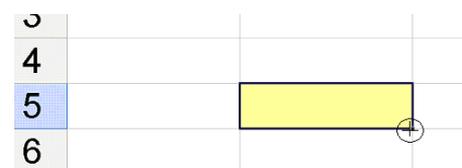
Sinal de / = Divisão

Sinal de % = Porcentagem

Copiando Fórmulas

Calcular o primeiro item e depois copiar a fórmula para os demais. Para isto, posicione o cursor no canto inferior direito (alça de preenchimento) da célula a ser copiada, neste caso a célula F2, que o cursor ficará como o formato apresentado na figura acima, e arrastá-la para baixo até a última célula da nota final do último aluno.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Produto	Preço de Compra	Preço de Venda	Lucro	
3		Tubo CD	58	88	66%	
4		Tubo DVD	130	150		
5		PenDrive 1G	70	110		
6		PenDrive 2G	98	135		
7		Mouse	15	32		



DICA : Em vez de arrastar a alça de preenchimento, dê clique duplo, o Excel irá preencher as demais linhas automaticamente.

Intervalo de Células

Ao definir um intervalo de células, é importante verificar a diferença de usar ; e :

B2:E4 Indica que esta buscando valores (selecionando valores) no intervalo de B2 até E4 .
Inclusive B2 e E4.
Observe o exemplo ao lado

fx =SOMA(B2:E4)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		56	6	7	54		
3		4	98	48	23		
4		3	45	3	12		
5							
6		=SOM					
7							

B2;E4 Indica que esta buscando os valores de B2 e E4 .
.
Não incluindo os valores entre B2 e E4
Observe o exemplo ao lado

fx =SOMA(B2;E4)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		56	6	7	54		
3		4	98	48	23		
4		3	45	3	12		
5							
6		=SOM(B2;E					
7							

Referências Fixas e Relativas

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

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

FIXANDO REFERÊNCIAS EM FÓRMULAS

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

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

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

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

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

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

D4 Não fixa linha nem coluna

Exemplo

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Taxa	2%			
3						
4		Produto	Quant	Valor Unid	Valor Total	Valor com Taxa
5		caderno	15	R\$ 5,00		
6		lápiz	25	R\$ 0,50		
7		caneta	20	R\$ 1,50		
8		calculadora	5	R\$ 18,00		
9						
10					TOTAL	

Funções

São comandos mais compactos e rápidos para se executar fórmulas. Com elas é possível fazer operações complexas com uma única fórmula. As funções são agrupadas em categorias, para ficar mais fácil a sua localização. As funções também facilitam o trabalho com planilhas especializadas.

Um engenheiro pode utilizar funções matemáticas para calcular a resistência de um material. Um contador usará funções financeiras para elaborar o balanço de uma empresa.

Algumas categorias de funções

- **Funções financeiras:** calcula juros, rendimento de aplicações, depreciação de ativos etc.
- **Funções matemáticas e trigonométricas:** calcula raiz quadrada, fatorial, seno, tangente etc.
- **Funções estatísticas:** calcula a média de valores, valores máximos e mínimos de uma lista, desvio padrão, distribuições etc.
- **Funções lógicas:** compara células e apresentar valores que não podem ser calculados com fórmulas tradicionais.

Funções Matemáticas

Função Soma

Esta é uma função matemática que soma todos os números em um intervalo de células.

Exemplo:

	A	B	C
1			
2			Valores
3			5
4			19
5			35
6			45
7			39
8			2
9		SOMA	

1. Selecione as células C3 até C8
2. Clique no ícone AutoSoma . Assim aparecerá a soma dos valores na célula C9

Exercício

	A	B	C	D
1				
2				
3		23	54	9
4		87	72	27
5		94	86	54
6				
7		Soma		

1. Apresentar a SOMA dos valores na célula C7
 - Clicar na célula C7 e clicar no ícone AutoSoma 
 - Selecionar o intervalo com os valores que devem ser somados (selecionar de B3 até D5) e ENTER
2. Observe a sintaxe da função na célula C7 : = SOMA(B3:D5)

Exercício

	A	B	C	D	E
1					
2		SOMA			
3					
4		5	12	39	63
5		21	96	85	2
6		1	2	35	84
7			25	63	3
8			23	3	
9			12		
10					

Observe que:

- Os dados das colunas B, C, D e E estão centralizados. 
- Os dados estão na fonte Comics Sans MS.
- As células B2 e C2 estão com a cor de preenchimento verde claro.
- As células B7, C10, D9 e E8 estão com a cor de preenchimento amarelo claro.

Apresentar a SOMA de cada coluna

- Clicar na célula **B7** e clicar no ícone AutoSoma . Verificar se a soma apresentada é o intervalo de B4 a B6
- Clicar na célula **C10** e clicar no ícone AutoSoma . Verificar se a soma é do intervalo de C4 até C9
- Clicar na célula **D9** e clicar no ícone AutoSoma . Verificar se a soma é do intervalo de D4 até .
- Clicar na célula **E8** clicar no ícone AutoSoma . Verificar se a soma apresentada é do intervalo de E4 até E7

Apresentar na célula C2 a soma TOTAL de todas as somatórias parciais.

- Selecionar a célula C2 e clicar no ícone da 
- Com auxílio da tecla CTRL, selecionar as células que devem ser somadas: B7, C10, D9 e E8 e ENTER

Função Mult

Esta é uma função matemática que multiplica todos os números dados como argumentos.

Exemplo:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		2,5	1,8	3		
3		3,4	5	2,1		
4		1,6	2	3,2		
5						=MULT(B2:D4)
6		Produto	4935,17			

Função Raiz

Esta é uma função matemática que retorna a raiz quadrada de um número.

Função Int

Esta é uma função matemática que arredonda um número.

Exemplo:

	A	B	C	D	E
1					
2		Número	Inteiro		
3		1,564	1		=INT(B3)
4		5,675	5		
5		7,85	7		
6		3,45	3		

Função Abs

Esta é uma função matemática que retorna o valor absoluto de um número.

Exemplo:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Número	Valor Absoluto			
3		-1,564	1,564		=ABS(B3)	
4		5,675	5,675			
5		-7,85	7,85			
6		3,45	3,45			

Funções de Data e Hora

Excel possui funções que permite trabalhar cálculo com datas.

- **HOJE()** : retorna a data atual do sistema.
- **AGORA ()** : retorna a data e a hora do sistema.
- **DIA.DA.SEMANA (argumento 1)** : retorna o dia que representa o dia da semana
(1= domingo; 2= segunda...)

EXEMPLO:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3			= Dia.da.Semana(B5;1)				= Dia.da.Semana(B5;2)		
4			= HOJE()				= Dia.da.Semana(B5;1)		
5		8/4/2004			5	4	3		
6			= AGORA()		Dia 8/04/2004 é Quinta feira				
7		8/4/2004 09:54							
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									

Data Inicial	Data Final	Nº de Dias		
3/4/2004	20/4/2004	17	-17	17
5/4/2004	18/6/2004	73	-73	74

= Dias360(B11;C11)
 = Dias360(C11;B11)
 = C11-B11

Exercício

1. Criar a planilha abaixo e salvar o arquivo como Exercício 04 dentro da pasta CURSO.

	A	B	C	D	E	F
1		Orçamento para Festa				
2						
3						
4		Data				= HOJE ()
5						
6		Produto	Quantidade	Unidade de Medida	Valor Unitário	Valor Total
7		Salgado	8	cento	R\$ 20,00	
8		Doce	2	cento	R\$ 35,00	
9		Refrigerante	20	2 litros	R\$ 2,50	
10		Cerveja	5	cx	R\$ 38,00	
11		Mesa/cadeira	10	unidade	R\$ 3,50	
12		Forro	10	unidade	R\$ 1,00	
13		Copo	2	cento	R\$ 3,50	
14						
15		Nº Pessoas	50			
16						=F14
17		Valor Total				= SOMA (F7 : F13)
18						=C17 / C15
19		Valor por Pessoa				

2. Resultado final

	A	B	C	D	E	F
1		Orçamento para Festa				
2						
3						
4		Data	16/11/2005			
5						
6		Produto	Quantidade	Unidade de Medida	Valor Unitário	Valor Total
7		Salgado	8	cento	R\$ 20,00	R\$ 160,00
8		Doce	2	cento	R\$ 35,00	R\$ 70,00
9		Refrigerante	20	2 litros	R\$ 2,50	R\$ 50,00
10		Cerveja	5	cx	R\$ 38,00	R\$ 190,00
11		Mesa/cadeira	10	unidade	R\$ 3,50	R\$ 35,00
12		Forro	10	unidade	R\$ 1,00	R\$ 10,00
13		Copo	2	cento	R\$ 3,50	R\$ 7,00
14						R\$ 522,00
15		Nº Pessoas	50			
16						
17		Valor Total	R\$ 522,00			
18						
19		Valor por Pessoa	R\$ 10,44			

Exercício

1. Criar a planilha abaixo e salvar o arquivo  como Exercício 05 dentro da pasta CURSO.

	A	B	C	D
1				
2		Tabela de Preço Final		
3				
4		Valo do Dolar		
5				
6		Produto	Valor em U\$	Valor em R\$
7		Placa Mãe	70,00	
8		Monitor de Vídeo	150,00	
9		Teclado	20,00	
10		Mouse	3,60	
11		Impressora	136,00	

= \$C\$4 * C7

2. Resultado Final

	A	B	C	D
1				
2		Tabela de Preço Final		
3				
4		Valo do Dolar	R\$ 2,40	
5				
6		Produto	Valor em U\$	Valor em R\$
7		Placa Mãe	70,00	R\$ 168,00
8		Monitor de Vídeo	150,00	R\$ 360,00
9		Teclado	20,00	R\$ 48,00
10		Mouse	3,60	R\$ 8,64
11		Impressora	136,00	R\$ 326,40

Exercício

3. Criar a planilha abaixo e salvar o arquivo  como Exercício 06 dentro da pasta CURSO.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Buffet & Cia						
3							
4	Cliente				Data		
5							
6	Nº Pessoas	30					= HOJE ()
7							
8	Produto	Unidade de Medida	Valor Unitário	Quant. por pessoa	Quant TOTAL	Valor Total	= D9 * F9
9	Aluguel		R\$ 150,00	-	1		
10	Limpeza		R\$ 50,00	-	1		
11	Som		R\$ 80,00	-	1		= \$C\$6 * E13
12	Garçom	unidade	R\$ 40,00	-	2		
13	Salgado	cento	R\$ 20,00	0,10			
14	Jantar	pessoa	R\$ 5,00	1			
15	Refrigerante	2 litros	R\$ 2,50	0,5			
16	Cerveja	cx	R\$ 40,00	0,1			
17	Mesa/cadeira	conjunto	R\$ 4,00	0,25			
18	Forro	unidade	R\$ 1,50	0,25			
19	Copo	unidade	R\$ 0,20	3			
20							= SOMA (G9 : G19)
21						TOTAL	

4. Resultado final

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Buffet & Cia						
3							
4	Cliente				Data	16/11/2005	
5							
6	Nº Pessoas	30					
7							
8	Produto	Unidade de Medida	Valor Unitário	Quant. por pessoa	Quant TOTAL	Valor Total	
9	Aluguel		R\$ 150,00	-	1	R\$ 150,00	
10	Limpeza		R\$ 50,00	-	1	R\$ 50,00	
11	Som		R\$ 80,00	-	1	R\$ 80,00	
12	Garçom	unidade	R\$ 40,00	-	2	R\$ 80,00	
13	Salgado	cento	R\$ 20,00	0,10	3	R\$ 60,00	
14	Jantar	pessoa	R\$ 5,00	1	30	R\$ 150,00	
15	Refrigerante	2 litros	R\$ 2,50	0,5	15	R\$ 37,50	
16	Cerveja	cx	R\$ 40,00	0,1	3	R\$ 120,00	
17	Mesa/cadeira	conjunto	R\$ 4,00	0,25	7,5	R\$ 30,00	
18	Forro	unidade	R\$ 1,50	0,25	7,5	R\$ 11,25	
19	Copo	unidade	R\$ 0,20	3	90	R\$ 18,00	
20							
21						TOTAL	R\$ 786,75

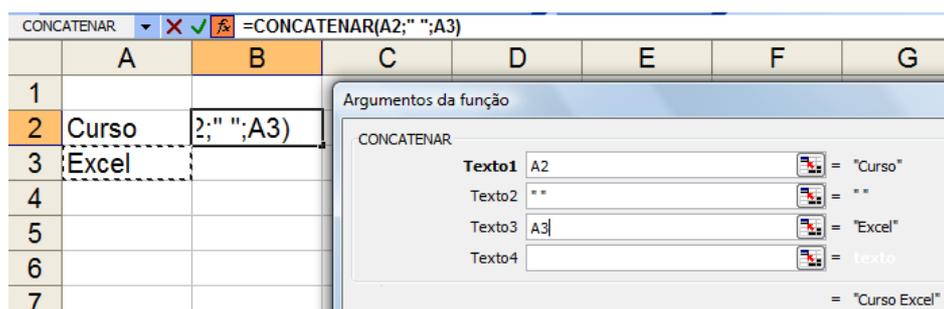
Funções de Texto

Função Concatenar

Esta função permite agrupar caracteres de um texto, ou seja, agrupa vários itens de texto num único item de texto. O operador "&" pode ser usado no lugar de CONCATENAR.

Parâmetros solicitados:

- São os textos que deseja unir



CONCATENAR =CONCATENAR(A2;" ";A3)

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

Argumentos da função

CONCATENAR

Texto1 A2 = "Curso"

Texto2 " " = " "

Texto3 A3 = "Excel"

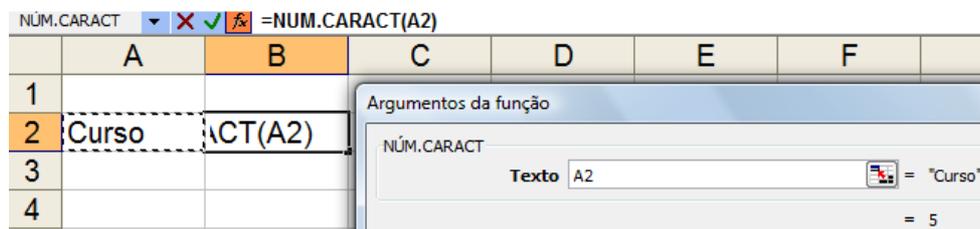
Texto4 = texto

= "Curso Excel"

Função Num.Caract

Esta função retorna o número de caracteres de uma cadeia de texto

Parâmetros solicitados: é solicitado apenas o texto



NÚM.CARACT =NÚM.CARACT(A2)

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Curso						
3							
4							

Argumentos da função

NÚM.CARACT

Texto A2 = "Curso"

= 5

Função Esquerda e Direita

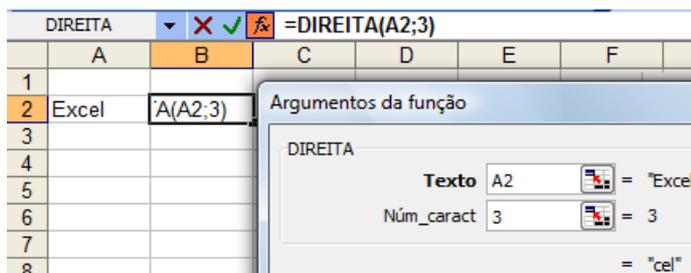
A função ESQUERDA retorna os caracteres mais à esquerda de um valor de texto.

A função DIREITA retorna os caracteres mais à direita de um valor de texto.

Parâmetros solicitados:

Função DIREITA

- Selecionar o Texto
- Definir o número de caracteres que deseja extrair.



DIREITA =DIREITA(A2;3)

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

Argumentos da função

DIREITA

Texto A2 = "Excel"

Núm_caract 3 = 3

= "cel"



Funções Lógicas

Função Se

Esta função verifica se uma função foi satisfeita e retorna um valor se for VERDADEIRO e retorna um outro valor se for FALSO.

Parâmetros solicitados:

- Teste Lógico: é um valor ou expressão que será avaliada como VERDADEIRO ou FALSO
- Valor se verdadeiro: é o valor retornado caso o TESTE LÓGICO for VERDADEIRO
- Valor se falso: é o valor retornado caso o TESTE LÓGICO for FALSO

Exemplo

Classificar a altura como ALTA para altura maior que 1,70 e BAIXA para altura menor ou igual a 1,70.

	A	B	C
1			
2		Altura	Classificação
3		1,58	
4		1,78	
5		1,49	
6		1,77	
7		1,65	
8		1,90	
9		1,83	
10		1,86	

SE

Teste_lógico B3>1,7 = FALSO

Valor_se_verdadeiro "pessoa alta" = "pessoa alta"

Valor_se_falso "pessoa baixa" = "pessoa baixa"

OU

SE

Teste_lógico B3<=1,7 = VERDADEIRO

Valor_se_verdadeiro "pessoa baixa" = "pessoa baixa"

Valor_se_falso "pessoa alta" = "pessoa alta"

Exercício 1

TOTAL = soma dos alunos de jan + fev + mar + mai

AVALIAÇÃO = quantidade BAIXA para TOTAL menor ou igual a 50

= quantidade BOA para TOTAL maior que 50

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2			Quantidade de Alunos						
3		CURSO	jan	fev	mar	abr	mai	TOTAL	AVALIAÇÃO
4		Windows	2	12	20	18	5		
5		Internet	5	15	25	22	18		
6		Word	2	3	14	12	15		
7		Excel	3	14	9	10	12		

Revisão – Função Lógica

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		ALUNO		NOTA	RESULTADO					
3		Américo Vespúcio	85			RESULTADO				
4		Cristóvão Colombo	45			Nota menor que 50 - Reprovado				
5		Pedro Alvares Cabral	56			Nota maior ou igual a 50 e menor que 60 - Recuperação				
6		Rui Barbosa	95			Nota maior ou igual a 60 - Aprovado				
7		Joana D'Arc	75							
8		Chica da Silva	60							
9		Monteiro Lobato	70							
10		Getúlio Vargas	50							

	A	B	C	D	E	I
1						
2		NOME	CONCEITO	NOTA	RESULTADO	
3		Clarablea Silva	REGULAR	58		
4		Denilde Bastos	BOM	89		
5		José Costa	BOM	81		
6		José Breno	REGULAR	45		
7		Márcio Silva	REGULAR	33		
8		Mônica Lews	BOM	76		
9						
10		Mensagem do RESULTADO				
11		Se CONCEITO=BOM OU NOTA >60 APROVADO				
12		caso contrário REPROVADO				

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		 TRANSPORTADORA				
4		PRODUTO	PREÇO (Ton.)	ESTADO	FRETE	TOTAL
5		Arroz tipo 1	1250	MG		
6		Óleo de Soja	1120	SP		
7		Leite Longa Vida	1450	BA		
8		Carne Boi	2300	SP		
9		Enlatados	2500	MG		
10		Farinha de Trigo	980	BA		
11		Ovos	1300	SP		

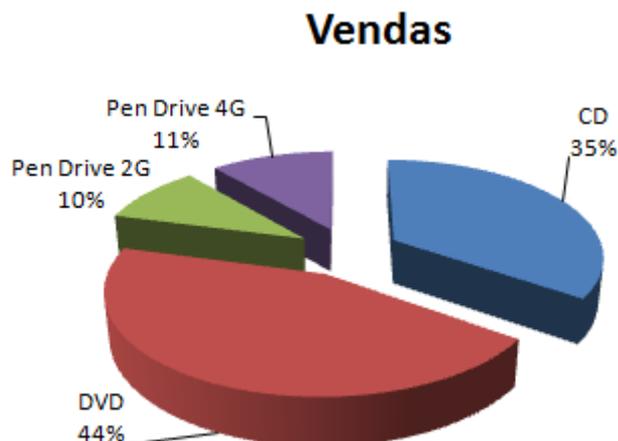
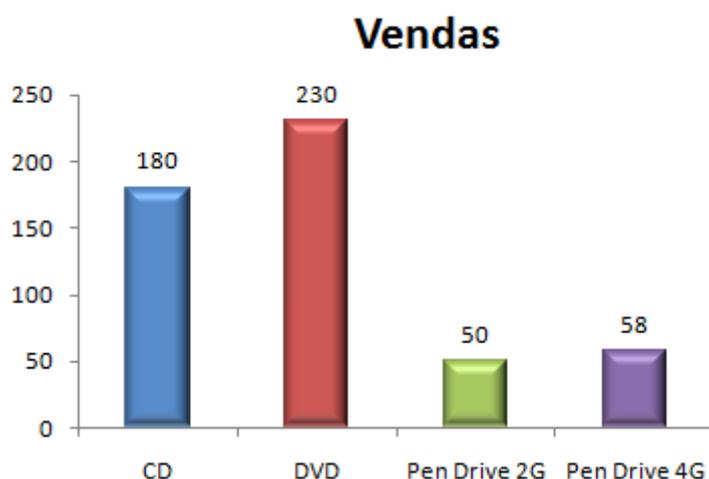
GRÁFICOS

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

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

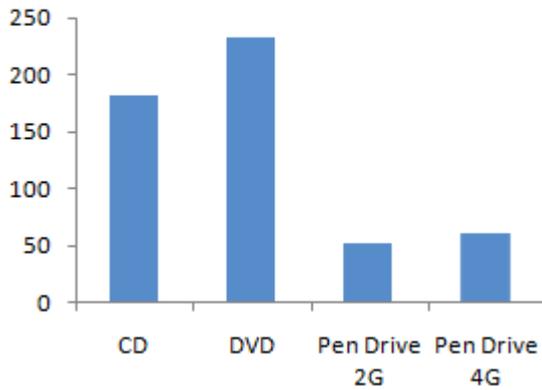


	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Item	Quant	Valor	Valor Total
4		CD	180	R\$ 0,90	R\$ 162,00
5		DVD	230	R\$ 1,00	R\$ 230,00
6		Pen Drive 2G	50	R\$ 20,00	R\$ 1.000,00
7		Pen Drive 4G	58	R\$ 35,00	R\$ 2.030,00
8					

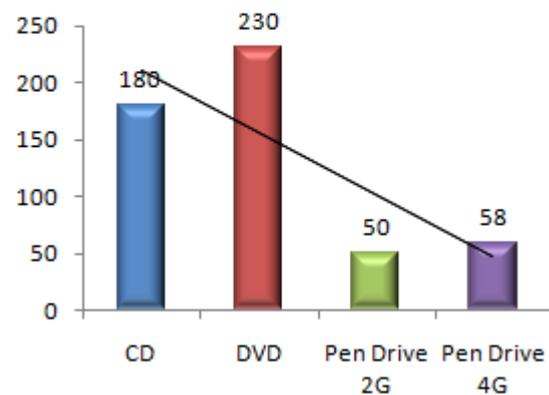


O EXCEL possibilita editar o Gráfico, através de caixas de diálogo. Dessa forma, basta dar um clique no botão da direita do mouse para abrir um menu e escolher a opção que deve ser modificada. Veja o exemplo a seguir:

Vendas



Vendas



Formatar Rótulos de Dados...

Opções de Rótulo

Número

Preenchimento

Cor da Borda

Estilos de Borda

Sombra

Formato 3D

Alinhamento

Opções de Rótulo

Conteúdo do Rótulo

Nome da Série

Nome da Categoria

Valor

Redefinir Texto do Rótulo

Posição do Rótulo

Centro

Extremidade Interna

Base Interna

Extremidade Externa

Adicionar Linha de Tendência...

Opções de Linha de Tendência

Cor da Linha

Estilo da Linha

Sombra

Opções de Linha de Tendência

Tipo de Tendência/Regressão

Exponencial

Linear

Formatar Série de Dados...

Opções de Série

Preenchimento

Cor da Borda

Estilos de Borda

Sombra

Formato 3D

Preenchimento

Sem preenchimento

Preenchimento sólido

Preenchimento gradual

Preenchimento com imagem ou textura

Automático

Inverter se negativo

Variar cores por ponto

Formatar Série de Dados...

Opções de Série

Formato 3D

Preenchimento

Cor da Borda

Estilos de Borda

Sombra

Formato 3D

Bisel

Superior: ▼

Inferior: Sem Bisel

Profundidade: Bisel

Cor: Circulo

Impressão

Para obter uma impressão perfeita da planilha é necessário algumas definições.

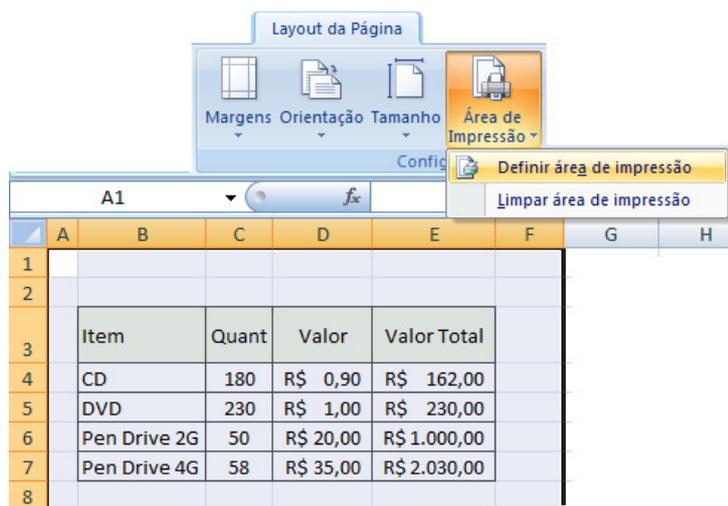
Primeiramente é necessário definir a área de impressão.

Para isto basta selecionar a área da planilha que deseja imprimir e através do Menu

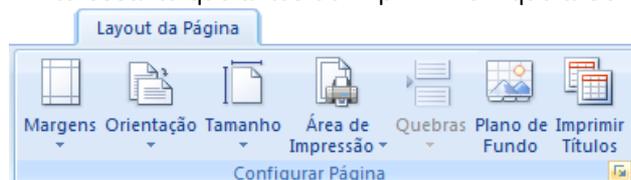
Na versão 2003

Menu Arquivo → Área de Impressão →

Definir Área de Impressão.



É interessante que antes de imprimir verifique a Configuração da página.

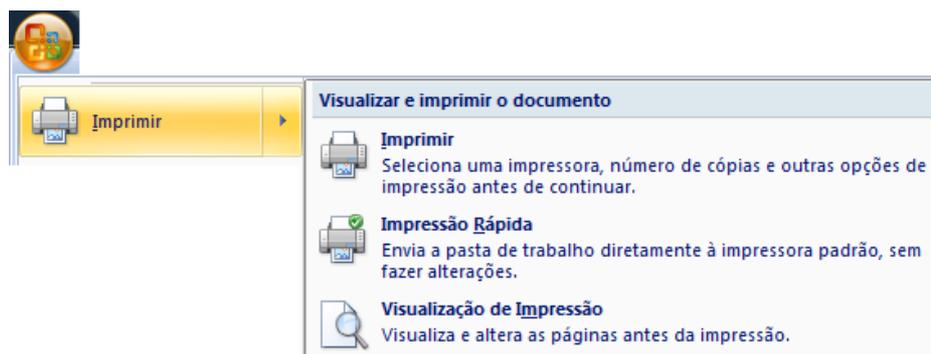
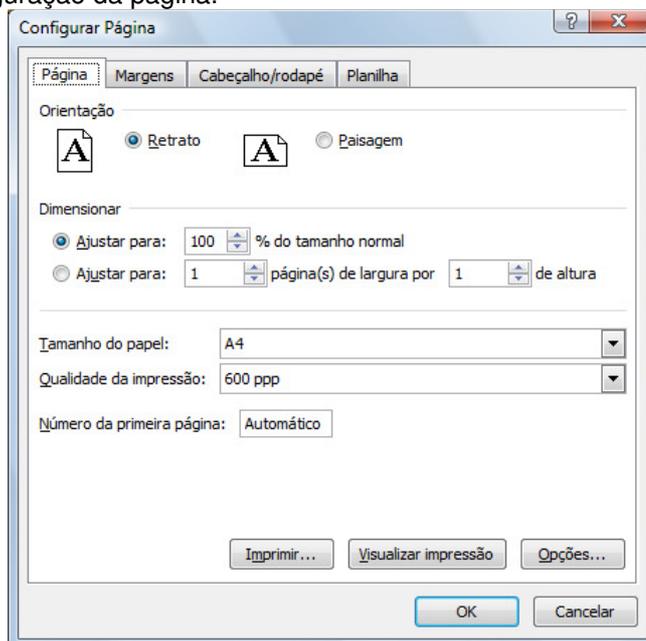


Nesta caixa de Diálogo é possível configurar

- Tamanho da página
- Tamanho das Margens,

Na versão 2003

Esta configuração é feita através do Menu Arquivo
→ Configuração de Página



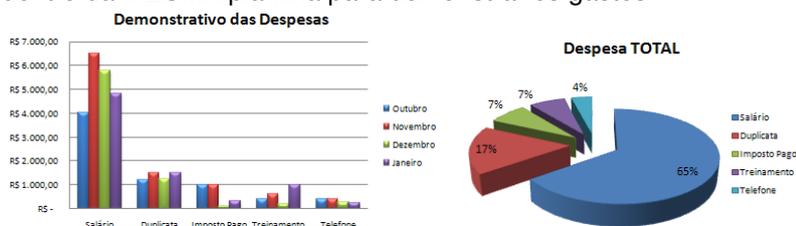
Exercício de Revisão

Revisão 01

- Renomear a planilha como **DESPESAS**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Planilha de Despesas						Data:
3								
4								
5								
6		Meses						
7		Despesas	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	TOTAL	% em Relação a Despesa Total
8		Salário	R\$ 4.000,00	R\$ 6.500,00	R\$ 5.800,00	R\$ 4.800,00		
9		Duplicata	R\$ 1.200,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.500,00		
10		Imposto Pago	R\$ 980,00	R\$ 980,00	R\$ 102,00	R\$ 320,00		
11		Treinamento	R\$ 400,00	R\$ 600,00	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00		
12		Telefone	R\$ 380,00	R\$ 400,00	R\$ 260,00	R\$ 250,00		
13		TOTAL	R\$ 6.960,00	R\$ 9.980,00	R\$ 7.612,00	R\$ 7.870,00		
14		Previsão	R\$ 7.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 6.000,00		

- Preencher todos os TOTAIS utilizando uma fórmula
- **% em Relação a Despesa Total** é para calcular o percentual do total de cada despesa no quadrimestre em relação ao total GERAL. Formatar esta coluna para apresentar formato de porcentual com duas casas decimais.
- Na célula **H2** digitar uma função para colocar uma data e hora sendo sempre alterado pelo computador. Exemplo : função AGORA()
- Criar **gráficos** dentro da MESMA planilha para demonstrar os gastos



Revisão 02

Renomear a planilha para **PEDIDO** e criar a estrutura abaixo:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Data		13/08/2010			
3							
4		Imposto	5%				
5							
6		Nº	PRODUTO	QUANT.	VALOR	Valor Total	TOTAL com Imposto
7		1	Pen Drive	25	R\$ 21,00		
8		2	Cabo p/ impressora	2	R\$ 3,00		
9		3	Formulário contínuo	10	R\$ 5,00		
10		4	Estejo porta CD	23	R\$ 8,50		
11		5	CD cx com 25	3	R\$ 12,00		
12		6	DVD	5	R\$ 20,00		
13		7	Mouse	3	R\$ 15,00		
14							

= D7 * E7

= F7 + F7 * \$C\$4

Revisão 03

Renomear a planilha para **Veículos** e criar a estrutura abaixo:

Obs: apresentar os valores em moeda.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Cálculo para Venda de Veículos					
3		Veículo	Ano	Preço à Vista	Entrada 10%	Restante	
4		Gol	2000	12.000,00			
5		Palio	2001	13.500,00			
6		Fiesta	1999	10.800,00			
7		Santana	1996	15.000,00			
8		Parati	2000	18.000,00			
9		Monza	1987	4.700,00			
10		Uno	2000	11.000,00			
11							
12		TOTAL					
13		MÉDIA					
14		Maior Entrada					
15		Menor Entrada					

Altura da linha de 30

= D4 * 10%

= D4 - E4

Total do preço a vista

Média do preço a vista

Salvar o Arquivo como Revisão 01

- Usar formatação Condicional de Barras na Coluna Entrada e na Coluna Restante

Revisão 04

Renomear a planilha para **Tabela de Preços** criar a estrutura abaixo:

	A	B	C	D	E	F
1		Tabela de Preços				
2						
3						
4		Data				
5						
6		Valor Dolar	R\$	1,90		
7						
8		Produto	U\$	Preço Unitário	Qtde.	TOTAL
9		Placa Mãe	82		2	
10		HD 40 G	72,5		3	
11		Drive disquete	8,3		4	
12		Drive CD	20,5		2	
13		Gravadora CD	38,5		4	
14		Gravadora DVD	83,4		3	
15		Memória RAM 128	15		3	
16		Memória RAM 256	26		2	
17		Memória RAM 512	52		4	
18						
19						
20				Imposto		13%
21				Total com Imposto		
22						

=

=

=

=

=