

2018



Apostila de Excel Básico para Planilha de Inventário

Prefeitura Municipal de Macaé
Prefeitura M. Adjunta de Patrimônio

CONTEÚDO

1. CONCEITOS BÁSICOS

2. FORMATAÇÃO DE CÉLULAS

3. FÓRMULAS ESSENCIAIS

4. RECURSOS ESSENCIAIS

5. EXERCÍCIO

CONCEITOS BÁSICOS:

Introdução ao Microsoft Excel 2003

O MS-Excel 2003 é um programa (software), desenvolvido para criação de planilhas eletrônicas. Com ele você pode-se organizar informações numéricas em forma de tabelas, fazer em um instante cálculos simples ou complexos, criar gráficos, que manualmente poderiam demorar uma tarde inteira.

A planilha é composta de linhas e colunas. Cada planilha contém no máximo 256 colunas identificadas por letras e 65536 linhas identificadas por números.

Iniciando o Microsoft Excel 2003

1. Clique no botão **Iniciar / Programas / Microsoft Office / Microsoft Office Excel 2003** e clique para iniciar o programa.

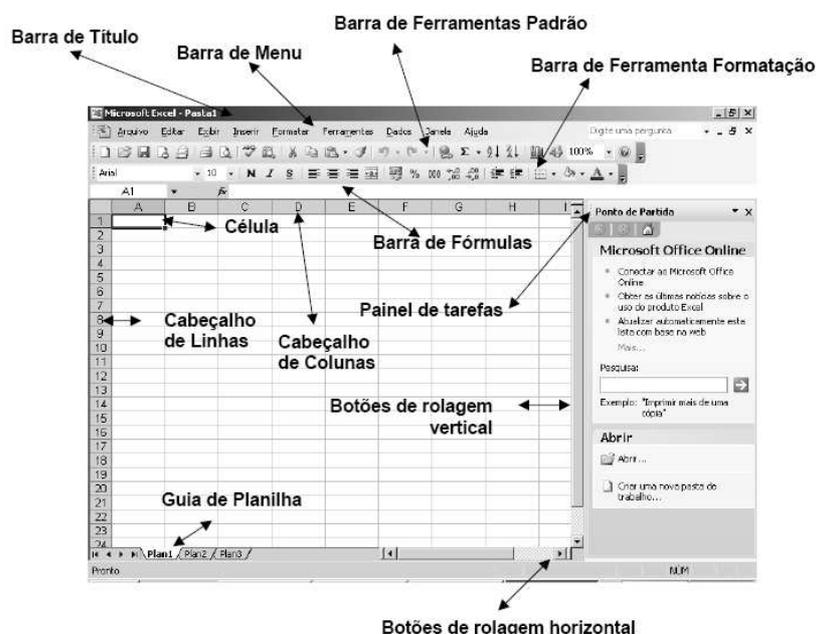
Encerrando o Microsoft Excel 2003

As três maneiras mais comuns de fechar o MS-Excel 2003 são:

1. A partir do menu **Arquivo**, escolha **Sair**.
2. Clique no X no canto superior direito da janela
3. Pressione duas vezes o botão do mouse com o ponteiro posicionado na caixa do menu **Controle do Aplicativo**.

Observação: se você efetuou alterações em qualquer documento ou modelo desde a última vez em que ele foi salvo, será emitida uma mensagem perguntando se você quer salvar ou não as alterações antes de finalizar. Isso ocorrerá também quando você fechar o Windows, sem primeiro fechar o MS-Excel.

Conhecendo a janela do Microsoft Excel 2003



Conhecendo e editando planilhas

Uma planilha é um documento do MS-Excel com linhas e colunas. Estas informações podem ser formatadas, classificadas, analisadas, representadas em formato de gráfico e vinculadas a diversas fontes de dados, incluindo informações na Internet.

Inserindo dados

Como toda planilha, o MS-Excel permite que você insira diversos tipos de dados:

- textos
- números
- fórmulas
- etc...

Selecionando dados

Uma faixa de células

1. Clique a primeira célula da faixa.
2. Mantendo o botão esquerdo do mouse pressionado, arraste-o para à direita e depois para baixo.



Uma linha

Clique o número da linha no cabeçalho da linha.

Uma coluna

Clique a letra da coluna no cabeçalho da coluna.

Toda a planilha

Clique no botão seleção total.

Trabalhando com colunas e linhas

Inserindo colunas e linhas

Inserindo uma coluna

1. Clique na letra da coluna onde você deseja inserir a nova coluna.
2. Selecione o menu **Inserir / Colunas**.

Inserindo múltiplas colunas

1. Clique na letra da primeira coluna onde você deseja inserir a nova coluna.
2. Mantendo a tecla **Shift** pressionada, clique na letra da última coluna.

Por exemplo: para inserir 3 colunas ==> selecione 3 colunas.

3. Selecione o menu **Inserir / Colunas**.

Inserindo uma linha

1. Clique no número da linha onde você deseja inserir a nova linha.
2. Selecione o menu **Inserir / Linhas**.

Inserindo múltiplas linhas

1. Clique no número da primeira linha onde você deseja inserir a nova linha.
2. Mantendo a tecla **Shift** pressionada, clique sobre no número da última linha.

Por exemplo: para inserir 3 linhas ==> selecione 3 linhas.

3. Selecione o menu **Inserir / Linhas**.

Removendo colunas e linhas

1. Clique na letra da coluna que você deseja remover.
2. Selecione o menu **Editar / Excluir**.

Removendo múltiplas colunas

1. Clique na letra da primeira coluna que você deseja remover.
2. Mantendo a tecla **Shift** pressionada, clique na letra da última coluna.

Por exemplo: para remover 3 colunas ==> selecione 3 colunas.

3. Selecione o menu **Editar / Excluir**.

Removendo uma linha

1. Clique no número da linha que você deseja remover.
2. Selecione o menu **Editar / Excluir**.

Removendo múltiplas linhas

1. Clique no número da primeira linha que você deseja remover.
2. Mantendo a tecla Shift pressionada, clique no número da última linha.
3. Selecione o menu **Editar / Excluir**.

Modificando a largura de uma coluna

1. Clique em uma célula da coluna que será alterada.
2. Selecione o menu **Formatar / Coluna / Largura...**
3. Digite a nova medida no campo Largura da coluna:
4. Clique OK.

Ajustando automaticamente a largura de uma coluna

1. Clique em qualquer célula da coluna que deseja ajustar ou selecione o grupo de células da coluna que você deseja que o MS-Excel ajuste automaticamente.
2. Selecione o menu **Formatar / Coluna / AutoAjuste da seleção...**

Modificando a altura de uma linha

1. Clique em uma célula da linha que será alterada.
2. Selecione o menu **Formatar / Linha / Altura.**
3. Digite a nova medida no campo Altura da linha:
4. Clique Ok.

Ocultando e reexibindo colunas e linhas

Ocultando colunas

1. Clique na letra da coluna que você deseja ocultar.
2. Selecione o menu **Formatar / Coluna / Ocultar.**

Reexibindo colunas

1. Selecione as letras das colunas que estão localizadas dos dois lados da coluna oculta. Por exemplo: para reexibir a coluna oculta "C", selecione "B" e "D".
2. Selecione o menu **Formatar / Coluna / Reexibir.**

Ocultando linhas

1. Clique no número da linha que você deseja ocultar.
2. Selecione o menu **Formatar / Linha / Ocultar.**

Reexibindo linhas

1. Selecione os números das linhas que estão localizadas dos dois lados da linha oculta. Por exemplo: para reexibir a linha oculta "4", selecione "3" e "5".
2. Selecione o menu **Formatar / Linha / Reexibir.**

Congelando títulos de colunas e linhas

Congelando títulos

1. Clique na célula que faz margem com a célula do título das colunas e com a linha do título da linha.
2. Selecione o menu **Janela / Congelar Painéis.**
3. Para remover, selecione o menu **Janela / Descongelar painéis.**

O diagrama mostra uma planilha com as seguintes características:

- Colunas: A, B, C
- Linhas: 1, 2, 3, 4
- Célula C2 contém o texto "Título".
- A célula B2 contém o texto "Título".
- A célula B3 está selecionada, indicada por uma borda grossa e uma seta apontando para ela com o rótulo "Célula Seleccionada".
- Na barra de fórmulas, o endereço "C2" é exibido.
- Um ícone de congelamento (uma seta apontando para cima e para a esquerda) está visível na barra de fórmulas.

Dividindo uma planilha

1. Para dividir uma planilha, tanto na vertical como na horizontal, posicione o cursor no local onde ocorrerá a divisão.
2. Selecione o menu **Janela / Dividir.**
3. Para remover a divisão, selecione o menu **Janela / Remover divisão.**

2. FORMATAÇÃO DE CÉLULAS

Barra de ferramentas Formatação

A barra de ferramentas Formatação contém botões que irão ajudá-lo a formatar objetos, células e o conteúdo das células.

Ferramenta	Nome	Função
	Fonte	Lista as fontes disponíveis.
	Tamanho da fonte	Lista os tamanhos disponíveis para a fonte selecionada.
	Negrito	Aplica o formato de negrito.
	Itálico	Aplica o formato de itálico.
	Sublinhado	Aplica um sublinhado simples aos caracteres selecionados.
	Alinhar à esquerda	Alinha à esquerda uma seqüência de caracteres.
	Centralizar	Centraliza uma seqüência de caracteres.
	Alinhar à direita	Alinha à direita uma seqüência de caracteres.
	Mesclar e centralizar	Centraliza horizontalmente o texto de uma célula ao longo das células selecionadas.
	Estilo de moeda	Aplica o formato de moeda, atualmente definido, às células selecionadas.
	Estilo de porcentagem	Aplica o formato de porcentagem, atualmente definido, às células selecionadas.
	Separador de milhares	Aplica o formato de separação de milhar, atualmente definido, às células selecionadas.
	Aumentar casas decimais	Adiciona uma casa decimal ao formato numérico, cada vez que for clicado.
	Diminuir casas decimais	Remove uma casa decimal do formato numérico, cada vez que for clicado.
	Diminuir recuo	Diminui recuo.
	Aumentar recuo	Aumenta recuo.

Ferramenta	Nome	Função
	Bordas	Exibe a paleta de estilos de borda que você pode usar para aplicar bordas às células selecionadas.
	Cor do preenchimento	Muda a cor da célula ou do objeto selecionados.
	Cor da fonte	Exibe uma paleta de cores que você pode usar para mudar a cor da fonte dos caracteres selecionados nas células, caixas de texto ou texto de gráfico.

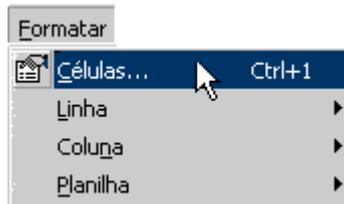
Ferramenta	Nome	Função
	Voltar	Desfaz ações anteriores
	Refazer	Refaz (repete) ações anteriores
	Inserir hiperlynk	Inseri ou edita o hiperlynk específico.
	AutoSoma	Adiciona números automaticamente com a função soma.
	Inserir função	Exibe uma lista de funções e seus formatos e permite que você defina valores para os argumentos.
	Classificação crescente	Classifica os itens selecionados em ordem crescente.
	Classificação decrescente	Classifica os itens selecionados em ordem decrescente.
	Desenho	Inicia o programa MS Draw
	Assistente de gráfico	Inicia o programa MS Graph
	Zoom	Controla dimensão do documento na tela
	Ajuda do Microsoft Excel	Consulta on-line para esclarecer dúvidas sobre ferramentas
	Opções da barra de ferramentas	Opções em relação a mostrar botões em uma linha, adicionar ou remover botões da barra de ferramenta Padrão ou personalizar barra de ferramentas.

FORMATANDO CÉLULAS

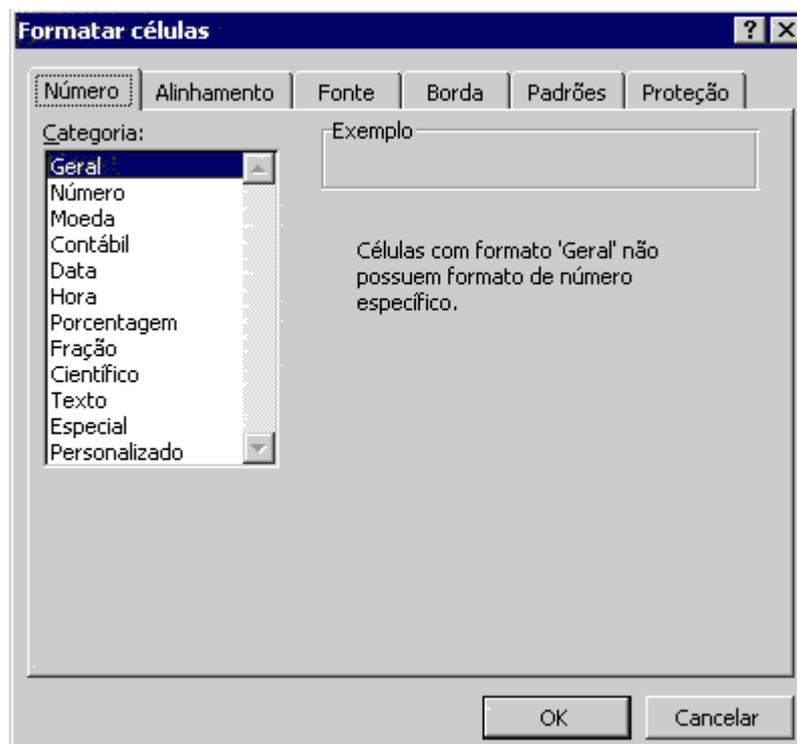
Durante a edição de uma planilha o usuário pode sentir necessidade de certas formatações do tipo fonte, casas decimais, bordas etc. Neste caso, a opção de

formatação de células oferecida pelo EXCEL é de suma importância para a realização do trabalho. Para formatar uma determinada célula e/ou área, basta o usuário seguir os seguintes passos:

1. Escolha a opção "**FORMATAR**" na barra de menu



2. Escolha a opção "**CÉLULAS**"



3. Na opção "**NÚMERO**" temos as opções acima
4. Com a opção "**TODOS**" o usuário tem todos os tipos de formatos para os números à sua disposição. Caso prefira um formato próprio, pode escolher a opção "**PERSONALIZADO**" e digitar o novo formato na caixa de texto "**CÓDIGO**"

3. FÓRMULAS ESSENCIAIS

Trabalhando com fórmulas

Uma fórmula básica do MS Excel se parece com um cálculo que você faz na sua calculadora, por exemplo: $500-200=300$.

Para que essa informação possa entrar numa planilha MS Excel, você deverá digitar numa célula: **=500-200 + Enter**.

- Na célula aparecerá o resultado **300**.
- Na barra de Fórmulas aparecerá a fórmula **=500-200**.

Isso porque o MS Excel armazena as fórmulas exatamente como foram digitadas, mostrando o seu resultado na planilha.

Toques especiais para digitar fórmulas

-> Sinais matemáticos que podem ser usados nas suas fórmulas:

Sinal de Multiplicação	*
Sinal de Divisão	/
Sinal de Adição	+
Sinal de Subtração	-
Sinal de Potenciação	^
Sinal de Porcentagem	%

-> **Comece sempre com o sinal de igual =**

Usando as funções do MS Excel

Funções são as fórmulas prontas do MS Excel.

- O nome da função é uma palavra que geralmente define a função. Exemplo: **MÉDIA** - faz a média.

Os parênteses separam o nome da função das informações para o cálculo.

=SOMA (D2:D7), por exemplo, o MS Excel fará o seguinte cálculo **D2+D3+D4+D5+D6+D7**.

=SOMA (D2;D5;D8), por exemplo, o MS Excel fará o seguinte cálculo **D2+D5+D8**.

- Exemplo: **=SOMA(D3;D9;D12)** ou **=SOMA(D2:D7)**.

Função Soma

Sintaxe: **=soma(...)**

A função exige uma faixa de valores ou matriz de dados.

A função irá somar todos os valores que se encontram na faixa de valores ou matriz de dados selecionada. No exemplo abaixo essa soma será das células **A1** até a célula **D1**. Na fórmula **=SOMA(A1:D1)** os dois pontos indicam **ATÉ**, ou seja, **some de A1 ATÉ D1**. A fórmula será sempre a mesma, só mudará os devidos endereços dos valores que você deseja somar.

	A	B	C	D	E
1	25	32,5	44	1	=SOMA(A1:D1)
2					
3					O resultado será 102,5
4					

Neste exemplo estamos somando todos os valores do endereço **A1** até o endereço **D1**. A fórmula seria digitada como no exemplo, e ao teclar **ENTER** o valor apareceria. No caso a resposta seria **102,5**. Os valores não aparecem formatados pois ainda não aplicamos a formatação dos mesmos. Outra maneira de você somar é utilizando o Botão da Autosoma (). Veja o exemplo:

1. Selecionar os valores que desejar somar.
 2. Depois clique no Botão da Autosoma e ele mostrará o resultado.
- Se a seleção for de uma linha o resultado será exibido a direita da seleção.
Se a seleção for uma coluna, o resultado será exibido abaixo da seleção.

Veja mais um exemplo de Soma

Agora você deseja somar todos os valores dispostos nesta planilha usando uma única fórmula, desta vez você terá que digitar a fórmula:

	A	B	C	D	E
1	25	32,5	44	1	
2	33	55	7	2	
3	25	65,7	23,5	12,1	
4	33	245	145	42	
5					
6	Soma total dos valores			790,8	
7				Fórmula:	=SOMA(A1:D4)

Multiplicação

A função **MULT** tem a função de multiplicar os valores apresentados como argumentos.

Podem ser uma faixa de valores ou uma matriz de dados.

Sintaxe: **=mult(núm1;núm2;...)**

A função exige quais valores deverão ser multiplicados ou ainda uma matriz de dados.

	A	B	C	D
1	FGTS:	8,50%		
2				
3	Funcionário	Valor	FGTS	Salário Líquido.
4	Ademir	R\$ 5.210,00	R\$ 442,85	R\$ 4.767,15
5			<i>Fórmula: =MULT(B1;B4)</i>	

Outra maneira de efetuar o cálculo

Você pode utilizar a mesma fórmula que utilizamos na subtração, utilizaremos a referência das células para efetuar os cálculos.

Para multiplicar trocaremos o sinal de subtração pelo o sinal de **multiplicação** (*).

	A	B	C	D
1	FGTS:	8,50%		
2				
3	Funcionário	Valor	FGTS	Salário Líquido.
4	Ademir	R\$ 5.210,00	R\$ 442,85	4.767,15
5			<i>Fórmula: =B4*B1</i>	

Divisão

Para se dividir um valor, utilizaremos também o mesmo formato. Indicaremos as referências das células separadas pelo símbolo da **divisão** (/). No exemplo abaixo temos uma conta de Restaurante que deve ser dividida por 7 pessoas.

Quanto cada um deve pagar?

	A	B	C
1	Valor da Conta	Qt_Pessoas	Cada um paga
2	R\$273,00	7	R\$39,00
3			<i>Fórmula: =A2/B2</i>
4			

Porcentagem

O cálculo da porcentagem se realiza da mesma maneira como numa máquina de calcular, a diferença é que você adicionará endereços na fórmula. Veja o exemplo: Um cliente de sua empresa fez uma compra semestral antecipada, você concedeu um desconto de 7% sobre o valor total. Veja como ficaria a fórmula no campo Desconto (C3).

	A	B	C	D
1	Valor da Conta	Desconto	Valor a Pagar	
2	R\$ 12.588,00	7%	R\$ 881,16	R\$ 11.706,84
3		<i>Fórmula:</i>	=A2*B2	

Você poderia também efetuar a multiplicação direto para extrair o resultado.

Veja o exemplo:

	A	B	C
1	Valor da conta	Desconto	Valor a pagar
2	R\$ 12.588,00	7%	R\$ 11.706,84
3			<i>Fórmula: =A2*0,93</i>

Dica: Esta forma de se calcular porcentagem é mais simples, pois fazemos a conta diretamente, utilizando o valor que “restaria” em formato decimal quando tiramos a porcentagem de 100. Por exemplo: para conceder um desconto de 10% sobre um produto, multiplique o valor por 0,90. Você economiza tempo e agiliza sua fórmula, evitando inclusive erros.

Função Máximo

Em uma matriz de dados ou faixa de valores, exibe o maior valor lançado (valor máximo).

Sintaxe: **=máximo(...)**

A função exige uma faixa de valores ou matriz de dados.

Exemplo: Em uma linha de produção, o supervisor deseja saber qual o apontamento mais alto lançado durante um determinado período. Veja o resultado abaixo.

	A	B	C	D	E	F
1	Hora	apont1	apont2	apont3	apont4	
2	11:10	0,52976	0,083	0,049	0,008	
3	11:20	0,46678	0,703	0,084	0,494	
4	11:30	0,75567	0,948	0,915	0,527	
5	11:40	0,63428	0,09	0,559	0,633	
6	11:50	0,00098	0,289	0,202	0,245	
7						
8	Valor Máximo:	0,948				
9		Fórmula: =MÁXIMO(B2:E6)				

Onde:

(B2:E6) – matriz de valores que serão verificados pela função máximo.

Função Mínimo

Em uma matriz de dados ou faixa de valores, exibe o menor valor lançado (valor mínimo).

Sintaxe: =mínimo(...)

A função exige uma faixa de valores ou matriz de dados.

Exemplo: Em uma linha de produção, o supervisor deseja saber qual é o menor valor de apontamento lançado durante um determinado período. Veja o resultado abaixo.

	A	B	C	D	E
1	Hora	apont1	apont2	apont3	apont4
2	11:10	0,52976	0,08336	0,04915	0,0076
3	11:20	0,46678	0,70313	0,08402	0,49407
4	11:30	0,75567	0,94777	0,91484	0,52664
5	11:40	0,63428	0,09035	0,55913	0,63305
6	11:50	0,00098	0,28903	0,20176	0,24463
7					
8	Valor Mínimo	0,00098			
9		Fórmula: =MÍNIMO(B2:E6)			

Onde:

(B2:E6) – matriz de valores que serão verificados pela função Mínimo.

Função Média

A função é utilizada para calcular a média de uma faixa de valores ou uma matriz de dados. Após serem somados, os valores são divididos pela quantidade de valores utilizados.

Sintaxe: =média(...)

A função exige uma faixa de valores ou matriz de dados.

Exemplo: Em uma linha de produção, o supervisor deseja saber qual é a média dos valores lançado durante um determinado período. Veja o resultado abaixo.

	A	B	C	D	E
1	Hora	apont1	apont2	apont3	apont4
2	11:10	0,52976	0,08336	0,04915	0,0076
3	11:20	0,46678	0,70313	0,08402	0,49407
4	11:30	0,75567	0,94777	0,91484	0,52664
5	11:40	0,63428	0,09035	0,55913	0,63305
6	11:50	0,00098	0,28903	0,20176	0,24463
7					
8	Média dos valores		0,4108		
9			Fórmula: =MÉDIA(B2:E6)		

DICA: Outra maneira de se calcular: =soma(B2:E6)/20

4. RECURSOS ESSENCIAIS

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.

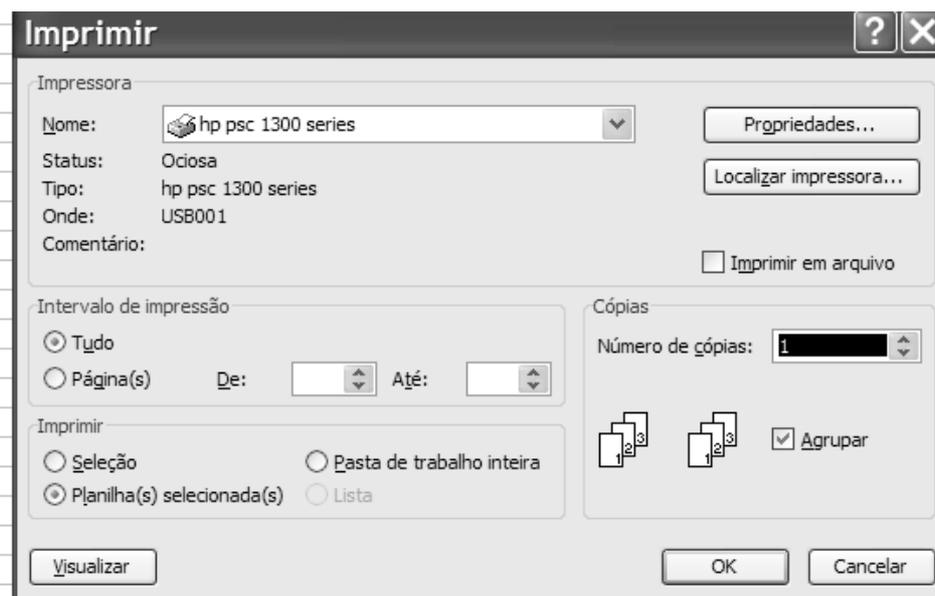
Proteção de Planilhas

Ativa os itens de proteção (travada/oculta) e não permite que sejam feitas alterações na planilha.

FERRAMENTAS -> PROTEGER -> PROTEGER PLANILHA (senha é opcional).

Impressão e Configuração de Documentos

1. Selecione o menu **Arquivo / Imprimir**. A caixa de diálogo ao lado será exibida.
2. Selecione as opções desejadas e clique OK.
3. Caso deseje visualizar o gráfico antes da impressão, clique no botão **Visualizar**.
4. Para retornar clique no botão **Fechar**.



5. EXERCÍCIOS

EXERCÍCIO 1

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'ConstruTec Materiais Para Construção'. The spreadsheet has a header row (row 1) with the title in red, bold, italicized font, centered across columns A to F. Below the header is a table with 13 rows of data (rows 2-14) and 6 columns (A-F). The table columns are: 'Descrição' (Description), 'Unidade' (Unit), 'Valor Unitario' (Unit Value), 'QTD. Vendida' (Quantity Sold), and 'Valor Total' (Total Value). The 'Valor Total' column contains the formula $\text{Valor Total} = \text{Valor Unitario} \times \text{QTD. Vendida}$. The data rows are as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	<i>ConstruTec Materiais Para Construção</i>					
2	TABELA DOS PREÇOS DOS PRODUTOS	Descrição	Unidade	Valor Unitario	QTD. Vendida	Valor Total
3		Tijolo	Centena	R\$ 24,00	15	R\$ 360,00
4		Cimento	Saco	R\$ 23,00	20	R\$ 460,00
5		Areia	Metro	R\$ 18,00	30	R\$ 540,00
6		Pedra	Metro	R\$ 19,00	23	R\$ 437,00
7		Cal	Saco	R\$ 13,00	64	R\$ 832,00
8		Ferro	Barras	R\$ 9,00	85	R\$ 765,00
9		Canduite	Rolo	R\$ 35,00	18	R\$ 630,00
10		Cabos Elétricos	Rolo	R\$ 54,00	35	R\$ 1.890,00
11		Fita Isolante	Unidade	R\$ 0,58	40	R\$ 23,20
12		Alicate	Unidade	R\$ 35,00	12	R\$ 420,00
13		Disjuntor	Unidade	R\$ 10,00	15	R\$ 150,00
14						

- 1) Digite a planilha acima
- 2) Salve como: Construtec Material para Construção
- 3) Títulos: fonte Verdana, tamanho 16, negrito, itálico, cor vermelho escuro, alinhamento vertical centro, alinhamento horizontal centro.
- 4) Subtítulos: fonte Courier, negrito, alinhamento vertical centro, alinhamento horizontal centro, retorno automático de texto, orientação de texto 90 graus.
- 5) Valor Total: valor unitário*Qtd. Vendida, depois incluir os subtotais.

BIBLIOGRAFIA

Fundamental do Word 2003, Vitor Couto Gonçalves, Luisa Câmara Pires, FCA Editora Domine a 110% o Excel 2003, Maria José Sousa, FCA Editora

Manual Prático do Microsoft Excel2003, Texto Editora

Eric Wells, Desenvolvendo Soluções e Aplicações em Excel 2003 / Visual Basic, Microsoft Press, MacGraw-Hill, 2003

www.fundacaobradesco.org.br/vv-apostilas/ex_suma.htm - 11k

office.microsoft.com/pt-br/excel/CR061831141046.aspx