

2.04 – Guia Início: Número

Neste capítulo estudaremos os recursos disponibilizados no **Grupo Número** (Figura 1 - Item 1), localizado na **Guia Início** (Figura 1 - Item 2).

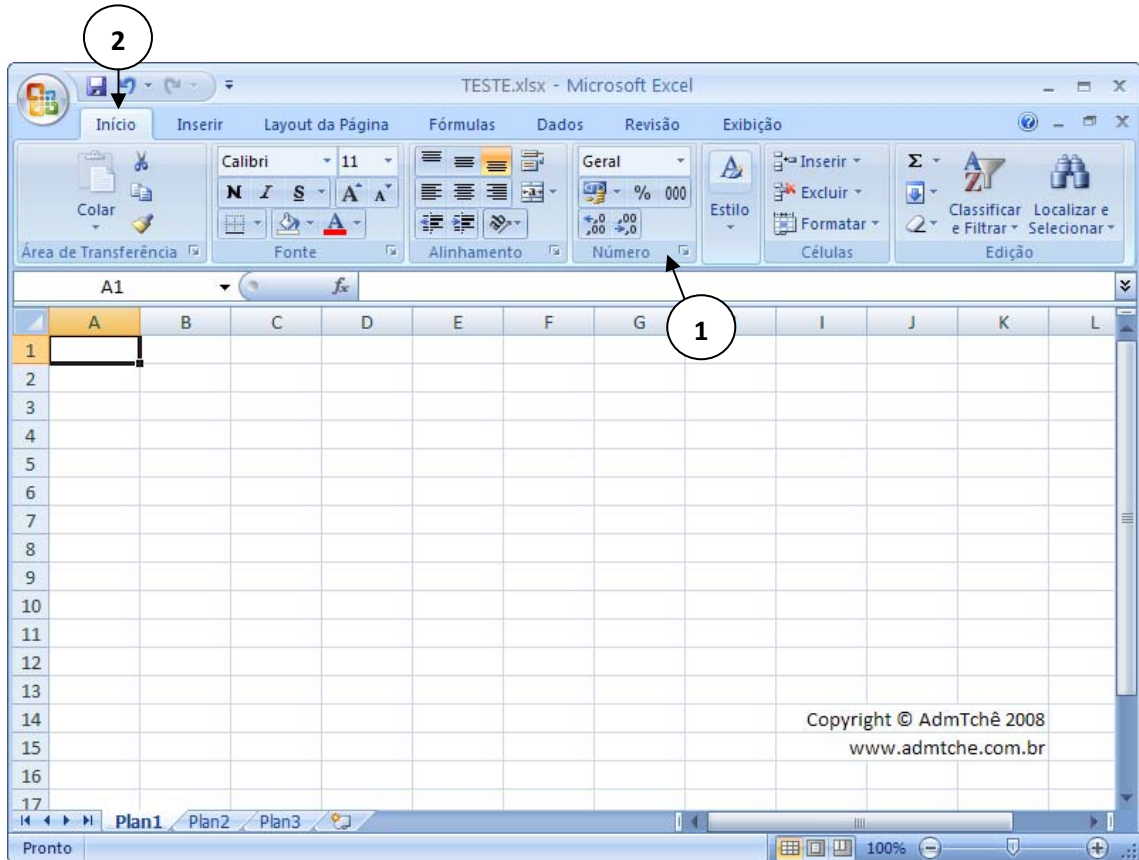


Figura 1 – Tela apresentada em uma simulação da resolução de 800 x 600

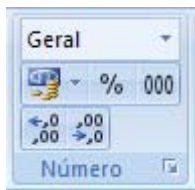


Figura 2 – Resolução 800 x 600

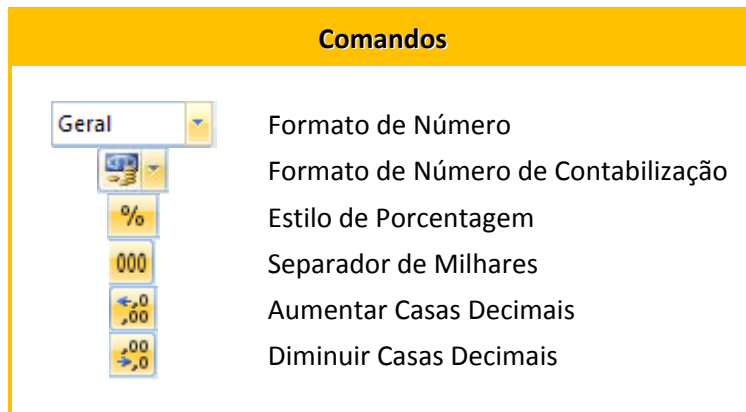


Figura 3 – Resolução 1152 x 864



observação

O Grupo Número aparece de forma bastante similar nas resoluções 800x600 e 1152x864 (Figuras 2 e 3).



Os comandos do grupo Número são de fácil e prática utilização. Em geral o roteiro resume-se a selecionar um intervalo de células desejadas e executar, através de clique, uma formatação de alinhamento. Entretanto, possuem alguns macetes!

Se, por exemplo, você digitar em uma célula o valor 1000 ele primeiramente será considerado como um dado sem formato específico, mas poderá transformar-se em:

- 1.000,00 - caso tenha aplicado a formatação Separador de Milhares;
- R\$ 1.000,00 - caso tenha aplicado a formatação Número de Contabilização;
- 100000% - Caso tenha aplicado a formatação de Porcentual.

Porcentuais

No exemplo acima certamente o resultado mais estranho, para que conhece pouco o Excel é o gerado pela formatação de Porcentual. Então vamos compreendê-lo, através de exemplos...

Quanto é 100% de 250? A resposta é 250, pois 100% de *alguma coisa* é a *coisa em si!!!*

Isto quer dizer que quando desejamos saber quanto é 100% de algo, basta multiplicar por 1!

OK! Mas, e se você quiser saber quanto é 10% de 250?! Por quanto deveria multiplicar, para chegar rapidamente a um resultado?! Vamos recorrer a Regra de Três...

$$\begin{array}{rcl} 100 & - & 1 \\ 10 & - & X \end{array}$$

Ou seja...

$$100X = 10$$

$$X = 10/100$$

$$X = 0,1$$

Com isto dá para começar a entender a lógica por trás do Excel:

- Se desejamos 100% de algo, multiplicamos por 1;
- Se desejamos 10% de algo, multiplicamos por 0,1;
- Se desejamos 30% de algo, multiplicamos por 0,3;
- Se desejamos 33,3% de algo, multiplicamos por 0,333;
- Se desejamos 1% de algo, multiplicamos por 0,01;

Tudo bem! Mas e se você quiser saber quanto é 200% de 250?! Bom, 200% de *alguma coisa* é duas vezes a *coisa em si*! Portanto, bastaria multiplicar por 2.

E... se você desejar saber 130% de 250?! Simples... é a coisa em si, mais 30%... então basta multiplicar por 1,3, onde 1 representa a coisa em si e 0,3 os outros 30%. Então vamos a mais uma pequena relação de exemplos:

- Se desejamos 300% de algo, multiplicamos por 3;
- Se desejamos 260% de algo, multiplicamos por 2,6;
- Se desejamos 155% de algo, multiplicamos por 1,55;
- Se desejamos 123,3% de algo, multiplicamos por 1,233;
- Se desejamos 110% de algo, multiplicamos por 1,1;

Creio que você tenha percebido que o Excel utiliza índices para fazer seus cálculos percentuais. Desta forma, quando você formata o número 1000 (índice) com o Estilo Porcentual (Figura 4), ele entende que você está querendo 100.000% de algo!

1000
1.000,00
R\$ 1.000,00
100000%

Figura 4

Ficou confuso?!?! Então vamos repetir alguns exemplos mais arredondados:

- 1x alguma coisa = 100% desta alguma coisa
- 2x alguma coisa = 200% desta alguma coisa
- 5x alguma coisa = 500% desta alguma coisa
- 10x alguma coisa = 1.000% desta alguma coisa
- 15x alguma coisa = 1.500% desta alguma coisa
- 100x alguma coisa = 10.000% desta alguma coisa
- 1.000x alguma coisa = 100.000% desta alguma coisa

Concluindo: O formato percentual é apenas uma *máscara para inglês ver*, pois por trás dele sempre haverá um índice.



exercício

1. abra uma Pasta de Trabalho em Branco;
2. digite os seguintes valores em diversas células;
 - a. 10
 - b. 1
 - c. 0,5
 - d. 0,01
 - e. 0,345
3. formate estas células com o Estilo Porcentual e observe o resultado.

Valores Monetários

Se desejar expressar um valor em um formato que represente valores monetários, então podemos utilizar o comando Formato de Número de Contabilização.

Este comando transforma, por exemplo, o valor 10 em R\$ 10,00. Como o símbolo de moeda, neste caso “R\$” é somente uma máscara, então o Excel não confundirá este dado com um texto.

O comando Formato de Número de Contabilização possui uma seta de opções, possibilitando que você formate um número com diversos símbolos de moedas mundiais.

Entretanto, nem sempre queremos que nossos valores monetários sejam acompanhados de seus respectivos símbolos, pois isto pode poluir bastante uma planilha. Neste caso, aconselha-se a utilização do comando Separador de Milhares, visto que ele é pré-formatado para deixar um número com duas casas decimais e também espaçá-lo com pontos (.) a cada 3 dígitos.

Ex. O valor 15487945 pode ser transformado em 15.487.945,00.

Casas Decimais

Por diversos motivos, você poderá desejar visualizar mais ou menos casas decimais. Para isto:

1. Selecione a(s) Célula(s) desejada(s);
2. Clique no comando Aumentar Casas Decimais ou Diminuir Casas Decimais;

Formatos de Data

Antes de você sair por aí formatando e digitando datas no Excel, também é bom compreender que se trata de mais uma *máscara para inglês ver*, visto que por trás de uma data sempre há um índice.

Para seu conhecimento a data mais antiga compreendida pelo Excel é 01/01/1900. Desta forma, tal data é representada pelo índice 1.

Para formatar dados como data, siga os seguintes passos:

1. Selecione a(s) Célula(s) desejada(s);
2. Clique na seta de opções do comando Formato de Número;
3. Escolha a opção Data Abreviada ou Data Completa (Figura 5 – Item 1).

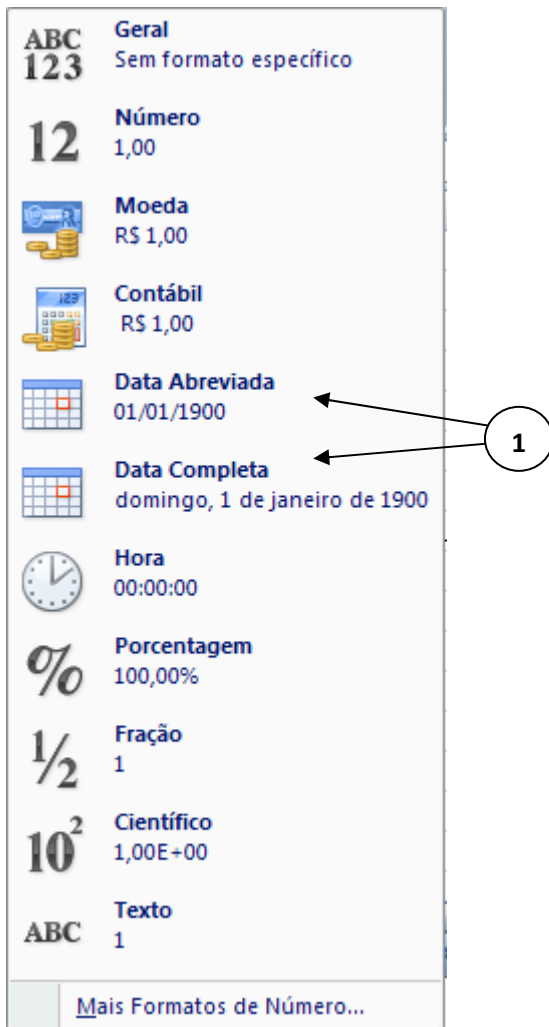


Figura 5



exercício

1. abra uma Pasta de Trabalho em Branco;
2. digite o valor 1 em uma determinada célula;
3. formate esta célula como Data Abreviada e observe o resultado.

A partir do dia 01/01/1900 cada dia é um incremento sobre o valor do índice, ou seja:

- 2 é igual a 02/01/1900;
- 3 é igual a 03/01/1900;
- 31 é igual a 31/01/1900;

- 31 é igual a 31/01/1900;
- 366 é igual a 31/12/1900, ou seja, completa o ciclo do 1º ano;
- 1000 é igual a 26/09/1902;
- 5000 é igual a 08/09/1913.

Bem como podemos analisar a situação de maneira inversa:

- 01/01/2008 foi o 39.448º dia a partir de 01/01/1900;
- 07/09/2008 foi o 39.698º dia a partir de 01/01/1900.



exercício

1. abra uma Pasta de Trabalho em Branco;
2. digite os seguintes datas em diversas células;
 - a. 01/01/1900
 - b. 01/01/2000
 - c. 07/09/2001
 - d. 07/09/2004
 - e. 07/09/2008
3. Selecione estas células e converta-as no formato geral, ou seja, clique na seta de opções do comando Formato de Número e escolha a opção Geral;
4. Observe o resultado;
5. Selecione novamente estas células e formate como Data Abreviada;
6. Observe o resultado.

Mas para que tudo isto?! Simples... quando você precisar calcular a diferença entre duas datas o Excel estará calculando a diferença entre duas quantias de dias, ou seja:

$$07/09/08 - 01/09/08 = 39.698 - 39.448 = 250 \text{ dias}$$

Veremos mais sobre isto, quando estivermos tratando de fórmulas nos próximos capítulos deste curso.

Formatos de Hora

Mais uma máscara para inglês ver, mais índices... ou seja... mais um pouco de quebra-cabeça!



observação

Você precisa quebrar a cabeça apenas para compreender a lógica, por trás dos cálculos, visto que as contas ficam sempre por conta do Excel. Sempre é bom entender como as ferramentas funcionam, pois isto alimenta o nosso senso crítico e nossa capacidade de avaliação.

Para o Excel o número 1 também é o índice para 1 dia completo, ou seja, 24:00:00. A partir desta primeira lógica é construída a relação de índices.

Se 1 dia tem 24 horas, então conseqüentemente possui 86400 segundos.



observação

*Se não compreendeu... então vamos as contas:
24 horas x 60 minutos = 1.440 minutos/dia
1.440 minutos x 60 segundos = 86.400 segundos/dia*

Então se 1 dia inteiro vale 1, quanto vale cada segundo no Excel?! Simples... divida 1 por 86.400 e terá o seguinte valor: 0,0000115740740740741.

Você deve estar achando tudo isto um pouco chato, então vamos a mais um pouco de lógica:

Se um dia é 100% (1), então:

1 segundo representa aproximadamente 0,0012% (0,0000115740740740741) de um dia!!!



observação

Utilizamos a comparação percentual, apenas para lhe mostrar que tudo isto é muito lógico. Mas, não se preocupe se não conseguir compreender esta abordagem de primeira. Como já comentamos isto dificilmente afetará o seu dia-a-dia com o Excel, embora seja um conhecimento bastante útil.

Aproveitamos para colocar aqui uma relação de exemplos:

- 01:00:00 = 60 minutos = 0,416666... = 4,17% de 1 dia inteiro
- 12:00:00 = 0,5 = 50% de 1 dia inteiro
- 23:59:59 = 0,9999... = 99,99% de 1 dia inteiro
- 36:00:00 = 1,5 = 150% de 1 dia inteiro = 1 dia e meio



observação

Se você digitar 36:00:00 no Excel, lhe será apresentado 12:00:00, visto que ele funciona como um relógio, ou seja, tudo que excede 23:59:59 é considerado como se fosse parte de um novo dia. Entretanto, há como burlar esta característica... veremos a seguir.



exercício

1. abra uma Pasta de Trabalho em Branco;
2. digite os seguintes horários em diversas células;
 - a. 06:00:00
 - b. 09:50:30
 - c. 18:00:00
3. Selecione estas células e converta-as no formato Número;
4. Observe o resultado;
5. Selecione novamente estas células e formate como Hora;
6. Observe o resultado.

Os recursos apresentados também podem ser manipulados através da Caixa de Diálogo, possibilitando diversas personalizações.

Para acessar a Caixa de Diálogo Formatar Células clique sobre a seta que fica no canto inferior direito do Grupo Número (Figura 6).



Figura 6

Formato Personalizado de Data

1. Selecione célula(s) que contenham datas;
2. Clique no botão que permite acessar a Caixa de Diálogo (Figura 6);
3. Escolha a categoria data (Figura 7 – Item 1);
4. Escolha um dos tipos apresentados (Figura 7 – Item 2);

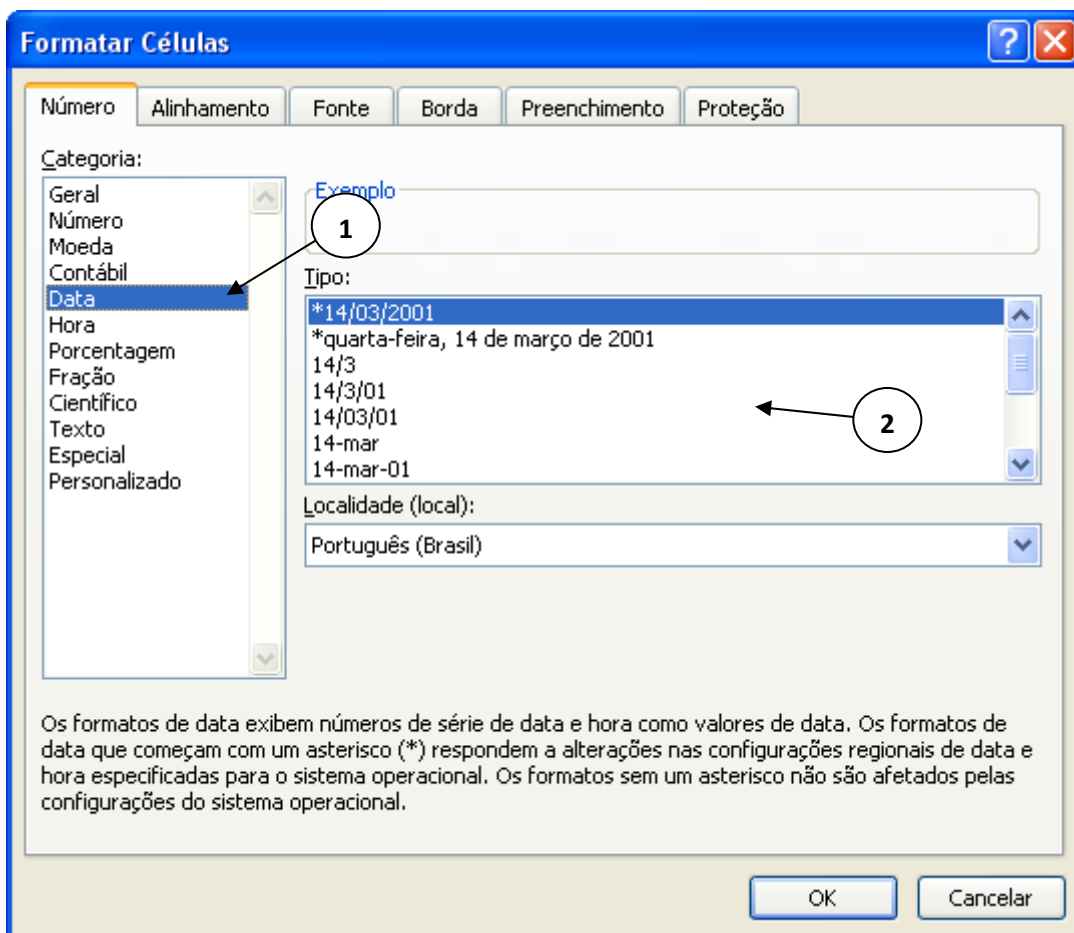


Figura 7

OU....

1. Selecione célula(s) que contenham datas;
2. Clique no botão que permite acessar a Caixa de Diálogo (Figura 6);
3. Escolha a categoria Personalizado (Figura 8 – Item 1);
4. Digite um dos seguintes formatos, no campo de personalização (Figura 8 – Item 2);
 - a. dd/mm/aa – se desejar que a data apareça tipo: 07/09/08
 - b. dd/mm/aaaa - se desejar que a data apareça tipo: 07/09/2008
 - c. dd/mm - se desejar que a data apareça tipo: 07/09
 - d. dd/mmm - se desejar que a data apareça tipo: 07/set
 - e. dd/mmmm - se desejar que a data apareça tipo: 07/setembro
 - f. ddd - se desejar que a data apareça tipo: dom
 - g. dddd - se desejar que a data apareça tipo: domingo

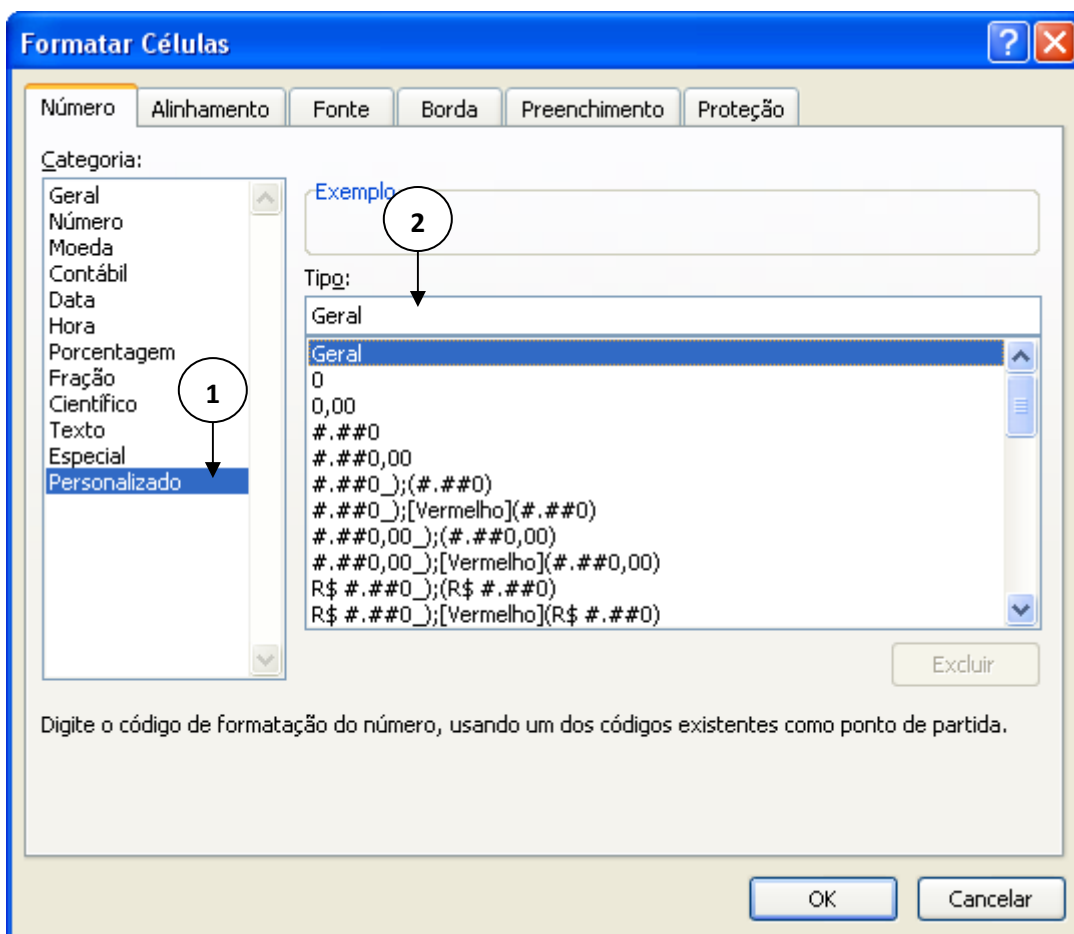


Figura 8



*Tente outras combinações, lembrando de utilizar a letra **d** para representar dia, **m** para mês e **a** para ano. Se o seu Windows estiver configurado para o idioma inglês, então utilize a letra **y** para year (ano).*

Formato Personalizado de Hora

1. Selecione célula(s) que contenham horários;
2. Clique no botão que permite acessar a Caixa de Diálogo (Figura 6);
3. Escolha a categoria Hora (Figura 9 – Item 1);
4. Escolha um dos tipos apresentados (Figura 9 – Item 2);

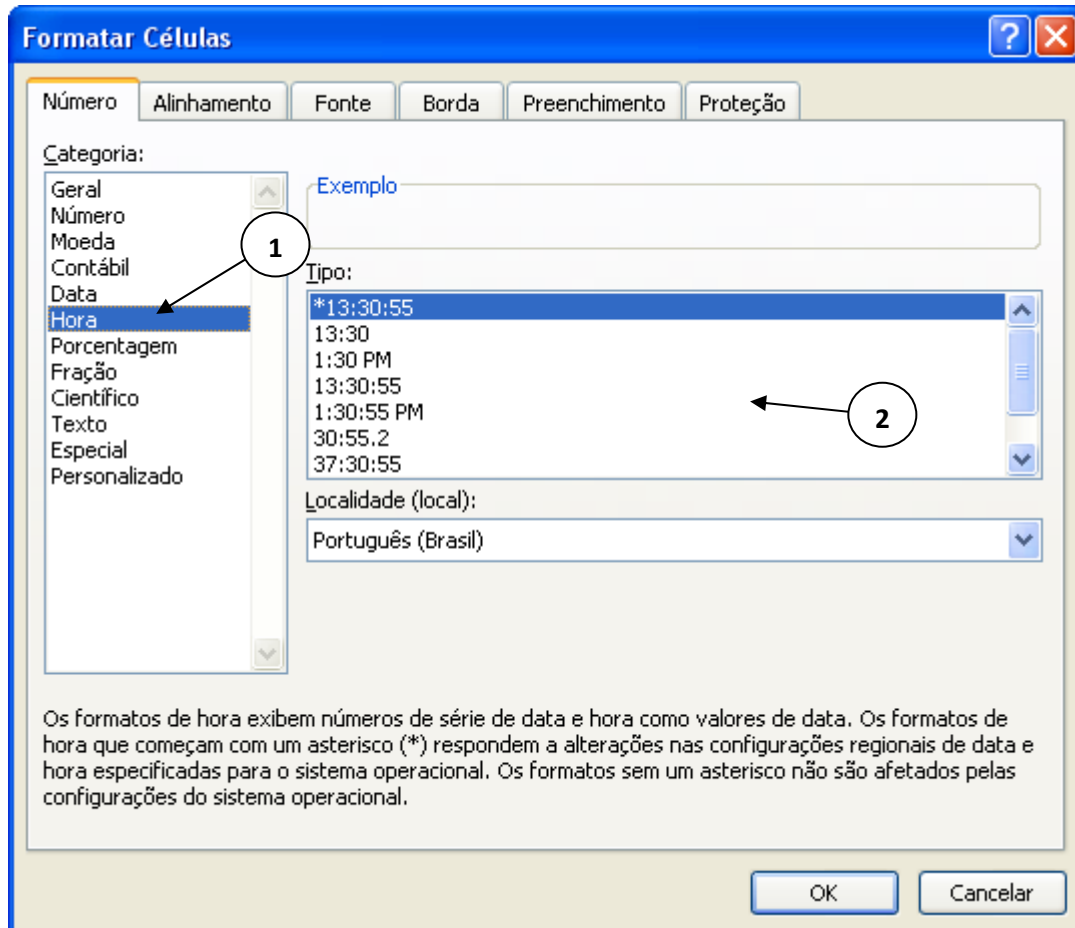


Figura 9

OU....

1. Selecione célula(s) que contenham horários;
2. Clique no botão que permite acessar a Caixa de Diálogo (Figura 6);
3. Escolha a categoria Personalizado (Figura 10 – Item 1);
4. Digite um dos seguintes formatos, no campo de personalização (Figura 10 – Item 2);
 - a. hh:mm:ss – se desejar que o horário apareça tipo: 10:50:30
 - b. hh:mm - se desejar que o horário apareça tipo: 10:50



Lembra-se do problema das 36:00:00 que eram apresentadas como 12:00:00! Pois é, a solução para isto é utilizar a formatação personalizada e digitar o código de horas entre colchetes. Desta forma: [hh]:mm.

Personalizações Interessantes

Através da categoria Personalizado é possível construir algumas personalizações interessantes que incluem textos. Para isto é necessário que os textos estejam entre aspas

Abaixo colocamos diversos exemplos. As palavras entre aspas foram colocadas em vermelho para melhor compreensão:

Código a ser digitado	Exemplo de Resultado esperado
"Hoje são" dd	Hoje são 07
"Hoje são" dd "de " mmmm	Hoje são 07 de setembro
"Data: " dd:mm:aaaa	Data: 07/09/2008
"Agora são exatamente " hh:mm	Agora são exatamente 12:45



vídeo

Visualize melhor os recursos de formatação, acessando os arquivos de vídeo:

2.04a – Comandos do Grupo Número

2.04b – Comando Formato de Número

2.04c – Personalizando Datas

2.04d – Personalizando Horários