



O Portal do conhecimento

<http://apostilando.com>

**Excel XP**

## Table of Contents

<b><u>Gerenciando dados</u></b> .....	<b>1</b>
<u>Classificação</u> .....	2
<u>Filtragem</u> .....	4
<u>Formulários</u> .....	7
<u>Subtotais</u> .....	9
<u>Validação de dados</u> .....	12

## Gerenciando dados

Neste capítulo veremos como gerenciar volumes grandes de informação classificando, filtrando, resumindo e analisando dados.

Vamos exemplificar o gerenciamento de dados com os dados da planilha seguinte:

	A	B	C	D	E
1	<b>Preços de automóveis OKM</b>				
2					
3	<b>Modelo</b>	<b>Categoria</b>	<b>Marca</b>	<b>Preço (R\$)</b>	
4	Astra GLS 2.0	Sedan	GM	29.640,00	
5	Blazer 2.2	Pick up	GM	38.232,00	
6	Corsa Wind 1.0 2p	Econômico	GM	15.408,00	
7	Courier CLX 1.3	Furgão	Ford	17.385,00	
8	Escort GLX 1.8	Sedan	Ford	30.305,00	
9	Fiesta 1.0	Econômico	Ford	15.475,00	
10	Fiorino 1.3	Furgão	Fiat	16.954,00	
11	Gol 1000 S	Econômico	VW	15.287,00	
12	KA 1.0	Econômico	Ford	14.960,00	
13	Kombi furgão	Furgão	VW	19.990,00	
14	Marea HLX	Sedan	Fiat	40.507,00	
15	Marea Weekend HLX	Perua	Fiat	42.967,00	
16	Palio 1.0 ED	Econômico	Fiat	14.490,00	
17	Parati GLS 2.0	Perua	VW	27.459,00	
18	Ranger XL 2.5	Pick up	Ford	35.170,00	
19	S10 DLX Diesel 2.5	Pick up	GM	24.296,00	
20	Vectra GLS 2.2	Sedan	GM	40.709,00	
21					

Figura 1 Planilha Preços de automóveis

## Classificação

No Excel não é preciso se preocupar com a ordem que digitamos listas de dados. O Excel tem a ferramenta de classificação para nos ajudar.

Vamos classificar a planilha *Preços de automóveis* da seguinte maneira: vamos organizar os carros por marca e por preço, começando pelo carro mais caro de cada marca. Faça assim:

1. Selecione o intervalo de dados dos preços (A3:D20).
2. No menu *Dados* clique em *Classificar...* Surgirá a caixa de diálogo *Classificar*.
3. No campo *Classificar por* selecione a coluna *Marca* e ordem crescente. Deste modo o Excel vai reorganizar as linhas para que os carros da mesma marca fiquem juntos.
4. No campo *Em seguida por* selecione a coluna *Preço* e ordem decrescente. Deste modo, depois de organizar por marca o Excel vai organizar pelo preço, começando pelo maior.
5. Clique em *OK*.

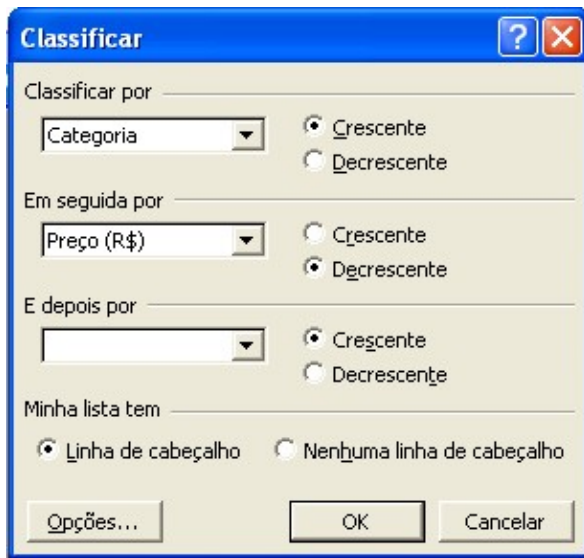


Figura 2 Caixa de diálogo Classificar

	A	B	C	D	E
1	<b>Preços de automóveis OKM</b>				
2					
3	<b>Modelo</b>	<b>Categoria</b>	<b>Marca</b>	<b>Preço (R\$)</b>	
4	Marea Weekend HLX	Perua	Fiat	42.967,00	
5	Marea HLX	Sedan	Fiat	40.507,00	
6	Fiorino 1.3	Furgão	Fiat	16.954,00	
7	Palio 1.0 ED	Econômico	Fiat	14.490,00	
8	Ranger XL 2.5	Pick up	Ford	35.170,00	
9	Escort GLX 1.8	Sedan	Ford	30.305,00	
10	Courier CLX 1.3	Furgão	Ford	17.385,00	
11	Fiesta 1.0	Econômico	Ford	15.475,00	
12	KA 1.0	Econômico	Ford	14.960,00	
13	Vectra GLS 2.2	Sedan	GM	40.709,00	
14	Blazer 2.2	Pick up	GM	38.232,00	
15	Astra GLS 2.0	Sedan	GM	29.640,00	
16	S10 DLX Diesel 2.5	Pick up	GM	24.296,00	
17	Corsa Wind 1.0 2p	Econômico	GM	15.408,00	
18	Parati GLS 2.0	Perua	VW	27.459,00	
19	Kombi furgão	Furgão	VW	19.990,00	
20	Gol 1000 S	Econômico	VW	15.287,00	
21					

Figura 3 Planilha Preços de automóveis classificada

## Filtragem

A ferramenta de filtragem é boa para selecionar dados numa lista grande. Filtrar é exibir dados que atendem uma certa condição e ocultar os demais.

Vamos filtrar a planilha *Preços de automóveis* da seguinte maneira: Vamos exibir apenas as linhas dos carros da categoria Sedan. Faça assim:

1. Selecione o intervalo de dados (A3:D20)
2. No menu *Dados* clique em *Filtrar* e em *AutoFiltro*. Surgirão botões ao lado de cada título de coluna.
3. Clique no botão do título *Categoria* e selecione a opção *Sedan*.

Pronto o Excel exibirá apenas as linhas dos carros Sedan.

	A	B	C	D	E
1	<b>Preços de automóveis OKM</b>				
2					
3	<b>Modelo</b>	<b>Categor</b>	<b>Mar</b>	<b>Preço (R</b>	
5	Marea HLX	Sedan	Fiat	40.507,00	
9	Escort GLX 1.8	Sedan	Ford	30.305,00	
13	Vectra GLS 2.2	Sedan	GM	40.709,00	
15	Astra GLS 2.0	Sedan	GM	29.640,00	
21					

Figura 4 Planilha Preços de automóveis filtrada

Para exibir as linhas ocultas pela filtragem clique no menu *Dados*, em *Filtrar* e na opção *Mostrar tudo*.

Vamos fazer mais uma filtragem de modo diferente. Vamos exibir apenas os carros que custam menos de R\$ 20.000,00. Faça assim:

1. Clique no botão da coluna *Preço*.
2. Escolha a opção *Personalizar...* Surgirá a caixa de diálogo *Personalizar AutoFiltro*.

3. No primeiro campo selecione *é menor do que* e no segundo campo digite 20.000,00
4. Clique em *OK*.



Figura 5 Caixa de diálogo Personalizar AutoFiltro



	A	B	C	D	E
1	<b>Preços de automóveis OKM</b>				
2					
3	<b>Modelo</b>	<b>Categor</b>	<b>Mar</b>	<b>Preço (R</b>	
6	Fiorino 1.3	Furgão	Fiat	16.954,00	
7	Palio 1.0 ED	Econômico	Fiat	14.490,00	
10	Courier CLX 1.3	Furgão	Ford	17.385,00	
11	Fiesta 1.0	Econômico	Ford	15.475,00	
12	KA 1.0	Econômico	Ford	14.960,00	
17	Corsa Wind 1.0 2p	Econômico	GM	15.408,00	
19	Kombi furgão	Furgão	VW	19.990,00	
20	Gol 1000 S	Econômico	VW	15.287,00	
21					

Figura 6 Planilha Preços de automóveis filtrada por preço

Para remover um filtro clique em *Dados*, em *Filtrar...* e desmarque a opção *AutoFiltro*.

## Formulários

Os textos da primeira linha da tabela são usados como rótulo dos campos do formulário.

Quando temos dados para digitar em listas grandes, podemos recorrer à ajuda dos formulários do Excel. Digitar dados num formulário muitas vezes é mais prático que digitá-los diretamente na lista.

Antes de trabalhar com formulários vamos entender os termos usados. Um formulário é uma caixa de diálogo com vários campos. Cada campo representa uma coluna da lista. O conjunto de todos os dados de uma linha da tabela compõe um registro. Agora vamos exemplificar.

1. Clique em alguma célula da lista de preços da planilha *Preços de automóveis*.
2. No menu *Dados* clique em *Formulário*. Surgirá um formulário na tela.
3. Para incluir um registro no formulário clique em *Novo*.
4. Digite os dados nos campos do formulário. Para passar de um campo a outro use a tecla TAB. No final da digitação tecle ENTER. Os registros novos serão incluídos no final da lista.
5. Depois de digitar os novos registros clique em *Fechar*.

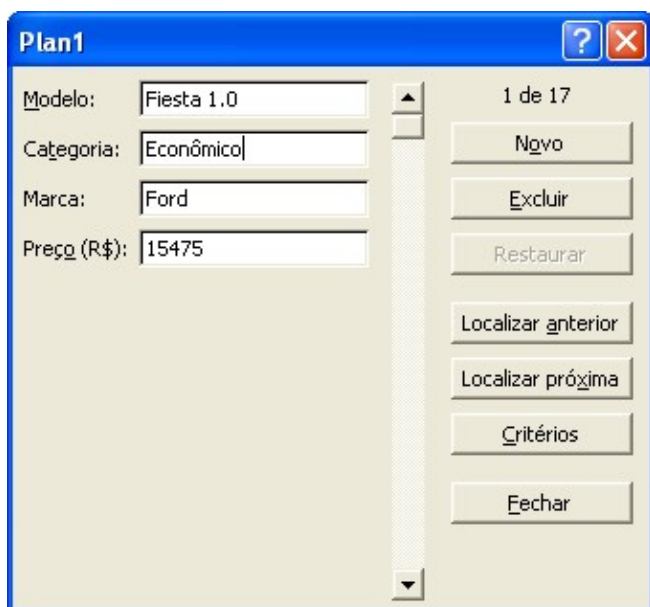


Figura 7 Formulário

## Subtotais

O comando subtotais permite obter várias informações de uma lista de dados. Vamos partir da planilha *Preços de automóveis*. Com o comando subtotais podemos obter informações como as seguintes:

- § Saber quantos carros de cada marca estão na tabela.
- § Saber o preço médio dos carros de cada categoria.

§ Saber o preço máximo dos carros de cada marca.

§ Saber o preço mínimo dos carros em cada categoria.

Vamos usar os subtotais para saber qual é o preço médio dos carros em cada categoria. Faça assim:

1. Selecione os dados da tabela e classifique–a primeiro por *categoria* e depois por *preço* decrescente. Caso não se lembre como fazer isso volte atrás no item *Classificação* desta apostila.
2. No menu *Dados* escolha *Subtotais...* Surgirá a caixa de diálogo *Subtotais*
3. No campo *A cada alteração em* escolha *Categoria*.
4. No campo *Usar função* escolha *média*.
5. Clique em *OK*.

Pronto. O Excel cria os subtotais para nós.

1	2	3	A	B	C	D	E
	1		<b>Preços de automóveis OKM</b>				
	2						
	3		<b>Modelo</b>	<b>Categoria</b>	<b>Marca</b>	<b>Preço (R\$)</b>	
	4	•	Fiesta 1.0	Econômico	Ford	15.475,00	
	5	•	Corsa Wind 1.0 2p	Econômico	GM	15.408,00	
	6	•	Gol 1000 S	Econômico	VW	15.287,00	
	7	•	KA 1.0	Econômico	Ford	14.960,00	
	8	•	Palio 1.0 ED	Econômico	Fiat	14.490,00	
	9	-	<b>Econômico Média</b>			15.124,00	
	10	•	Kombi furgão	Furgão	VW	19.990,00	
	11	•	Courier CLX 1.3	Furgão	Ford	17.385,00	
	12	•	Fiorino 1.3	Furgão	Fiat	16.954,00	
	13	-	<b>Furgão Média</b>			18.109,67	
	14	•	Marea Weekend HLX	Perua	Fiat	42.967,00	
	15	•	Parati GLS 2.0	Perua	VW	27.459,00	
	16	-	<b>Perua Média</b>			35.213,00	
	17	•	Blazer 2.2	Pick up	GM	38.232,00	
	18	•	Ranger XL 2.5	Pick up	Ford	35.170,00	
	19	•	S10 DLX Diesel 2.5	Pick up	GM	24.296,00	
	20	-	<b>Pick up Média</b>			32.566,00	
	21	•	Vectra GLS 2.2	Sedan	GM	40.709,00	
	22	•	Marea HLX	Sedan	Fiat	40.507,00	
	23	•	Escort GLX 1.8	Sedan	Ford	30.305,00	
	24	•	Astra GLS 2.0	Sedan	GM	29.640,00	
	25	-	<b>Sedan Média</b>			35.290,25	
	26	-	<b>Média global</b>			25.837,29	
	27						

Figura 8 Planilha Preços de automóveis com subtotais

Para cancelar a exibição de subtotais clique no menu *Dados* e no comando *Subtotais*. Na caixa de diálogo, clique no botão *Remover todos*.

## Validação de dados

A validação é um mecanismo que permite controlar a digitação de dados. Podemos definir que alguns valores não serão aceitos numa célula. Vamos a um exemplo:

Uma empresa atacadista de equipamentos de Informática tira seus pedidos de compra no Excel. No pedido de compra há uma tabela com as seguintes colunas: *Quantidade*, *produto*, *preço unitário* e *preço total*. Vamos criar uma validação de dados nas células da quantidade. Queremos que sejam aceitos apenas números inteiros maiores que 3. Isso porque 3 é o pedido mínimo aceito pela empresa e inteiros porque não dá para cortar os equipamentos e vender em pedacinhos.

D4					
	A	B	C	D	E
1	<b>Pedido de compra</b>				
2					
3	<b>Quantidade</b>	<b>Produto</b>	<b>Preço Unitário (R\$)</b>	<b>Preço Total (R\$)</b>	
4	4	Microcomputador Pentium III	1.500,00	6.000,00	
5	3	Impressora HP 692 C	400,00	1.200,00	
6	5	Teclado ABNT 2	30,00	150,00	
7	5	Monitor 14"colorido tela plana	400,00	2.000,00	
8		<b>Total Geral</b>		<b>9.350,00</b>	
9					
10					

Figura 9 Planilha Pedido de compra

Para criar uma validação de dados faça assim:

1. Selecione as células do item quantidade (A4:A7).
2. No menu *Dados* escolha *Validação...* Surgirá a caixa de diálogo *Validação de*

*dados.*

3. No campo *Permitir* escolha *Número inteiro*.
4. No campo *Dados* escolha *maior do que*.
5. No campo *mínimo* digite 3.
6. Na guia *Mensagem* de entrada digite o título *Quantidade* e a mensagem *Mínimo 3*.
7. Na guia *Alerta de erro* digite o título *Quantidade* e a mensagem *A quantidade mínima é 03*.
8. Clique em *OK*.

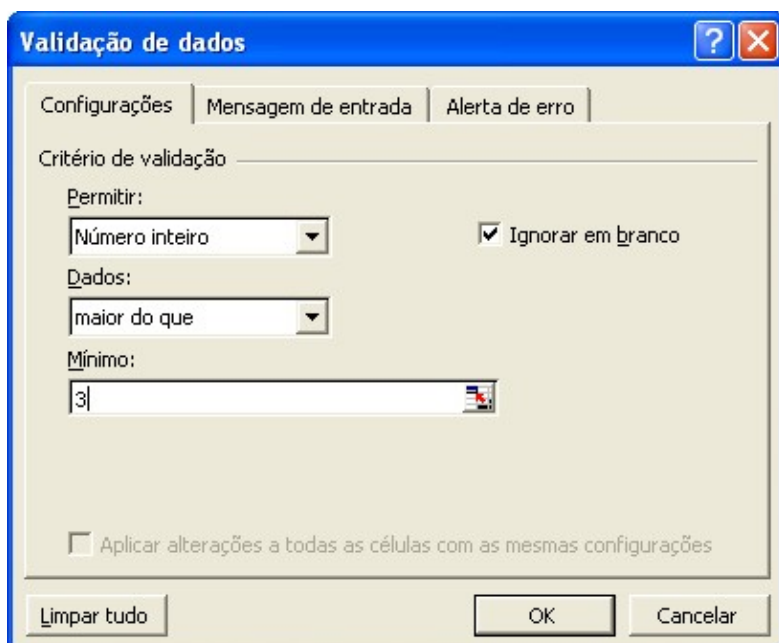


Figura 10 Caixa de diálogo validação de dados

Pronto. O Excel não aceitará qualquer valor na coluna das quantidades. Quando o usuário selecionar uma célula receberá uma mensagem de entrada. Se o usuário tentar digitar um valor inválido será avisado por uma caixa de alerta.



	A	B	C	D	E
1	<b>Pedido de compra</b>				
2					
3	<b>Quantidade</b>	<b>Produto</b>	<b>Preço Unitário (R\$)</b>	<b>Preço Total (R\$)</b>	
4	4	Microcomputador Pentium III	1.500,00	6.000,00	
5	3	Impressora HP 692 C	400,00	1.200,00	
6	5	Teclado ABNT 2	30,00	150,00	
7	5	Monitor 14"colorido tela plana	400,00	2.000,00	
8		<b>Total Geral</b>		<b>9.350,00</b>	
9					
10					

Figura 11 Mensagem de entrada

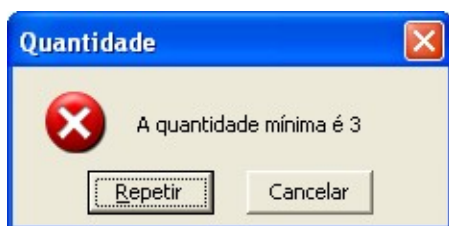


Figura 12 Alerta de validação

Para remover uma validação, primeiro selecione as células. Em seguida clique no menu *Dados* e escolha *Validação...* Na caixa de diálogo clique no botão *Limpar tudo*.