# **MICROSOFT EXCEL - AULA NÚMERO 04**

# Fazendo Gráficos de Seus Dados

Uma planilha calcula e apresenta as diferenças e semelhanças entre os números e suas modificações ao longo do tempo. Mas os dados em si não podem ilustrar estes conceitos. Para se fazer uma apresentação torna-se importante a visualização das informações. O gráfico não tem a finalidade de mostrar os dados em si, mas apenas mostrar a sua evolução, a sua variação. É difícil saber, antecipadamente, qual o melhor tipo de gráfico para uma sequência de dados. Temos que escolher aquele que melhor demonstra a sua variação.

# Você vai aprender a:

- Criar gráficos usando o Auxiliar Gráfico.

- Modificar, acrescentar e excluir dados do gráfico.

# Inicie sua lição

- 1. No local indicado, abra Excel2010-04LIÇÃO.
- 2. Salve, a pasta de trabalho como Excel2010-LIÇÃO04.

3. Dê um clique no botão Maximizar da janela da pasta de trabalho, se ela ainda não estiver maximizada.

# Criando Gráficos

Pode-se criar gráficos de duas maneiras: na mesma planilha de seus dados ou numa planilha de gráfico, separada, na mesma pasta de trabalho. Quando se cria um gráfico na mesma planilha de seus dados, pode-se visualizar, ao mesmo tempo, os dados e o gráfico. Quando se cria um gráfico numa planilha de gráfico separada, na mesma pasta de trabalho, tem-se acesso fácil a ele e pode-se imprimi-lo separadamente dos dados.

# Criando Gráficos numa Planilha

Para criar um gráfico de uma tabela numa planilha, você dá um clique no tipo de Gráfico, no Menu **Inserir**, Grupo **Gráficos**, para iniciar o **Assistente de Gráfico**, que estará disponível no Menu **Ferramentas de Gráficos**. Seleciona os dados que deseja usar no gráfico, digita os títulos e no final escolhe a planilha onde ficará o gráfico.

	C	D	E	F	G
7		Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4
8	Vendas Brutas	\$99.122	\$100.609	\$102.118	\$103.650
9	Custo de Vendas	\$58.471	\$58.997	\$59.528	\$60.064
10	Lucro Bruto	\$40.651	\$41.612	\$42.590	\$43.586
11	Despesas	\$33.398	\$33,196	\$33.231	\$33.266
12	Renda Operacional	\$7.253	\$8.416	\$9.359	\$10.320

Exercício 1: Selecione os dados e o intervalo de um gráfico

- 1.1 Alterne para a planilha chamada Resumo e selecione C7:G11.
- 1.2 Dê um clique no botão Criar Gráficos no canto direito inferior do **Grupo Gráficos** no **Menu Inserir**.

Abre a primeira etapa do Assistente de gráfico

Inser	ir Gráfico	the second second second second	? ×
	Modelos	Coluna	-
	Coluna		JA II
	Linha		
6	Pizza		
E	Barra		
	Área		
	X Y (Dispersão)	AAL AA AA AA	
	Ações		
6	Superfície	Linha	
6	Rosca		
	Bolhas		
<b>1</b>	Radar	Pizza	
			-
	Gerenciar Modelos	Definir como Gráfico Padrão OK	Cancelar

# Selecionando um Tipo de Gráfico

O Assistente de gráfico do Microsoft Excel inclui diversos tipos de gráficos. Dentro de cada um desses tipos ou categorias, você pode escolher uma variação do tipo básico de gráfico que pode incluir linhas de grade ou rótulos.

Exercício 2: Selecione um tipo de gráfico e uma variação

2.1 Na área Tipos de gráficos selecione Barras, na caixa Subtipo de gráfico selecione o primeiro da primeira linha e dê um clique no botão OK.

Abre-se o gráfico da área dos dados selecionados e abre-se o Menu **Ferramentas de Gráfico** com as abas Design, Layout e Formatar. Neste momento pode-se usar o botão **Selecionar Dados** da Guia **Design** para modificar os dados do gráfico.



🗶 🛃	• @ • 💆	1 Q =	04Liçã	o - Micro	soft Excel (F	alha na Ativa	ção do Produ	ito)	Ferra	amentas de (	Gráfico		_ = x
Arquivo	Página Inicia	Inserir	Layout da	Página	Fórmulas	Dados	Revisão	Exibição	Design	Layout	Formatar		a 🕜 🗆 🗗 🛛
Alterar Tipo de Gráfico	Salvar como Modelo	Alternar Linha/Coluna	Selecionar Dados										Mover Gráfico
1	ipo	Dad	os	1	ayout de Gr	áfico					Estilos	de Gráfico	Local

2.2 Dê um click no botão Alternar Linha/Coluna para inverter a ordem de apresentação dos dados no gráfico. Dê outro click no botão Alternar Linha/Coluna para retornar ao modo de exibição anterior.

Usando a Guia **Layout** do Menu **Ferramentas de Gráfico** você pode acrescentar rótulos, títulos de eixo e um título para o gráfico, a fim de esclarecer melhor os dados do gráfico. Quando você cria um gráfico com o Assistente de gráfico, seus dados são automaticamente classificados numa seqüência de dados e categorias. Para este gráfico de barras em particular, suas linhas tornam-se seqüências de dados, enquanto os títulos de colunas tornam-se categorias. As categorias são os rótulos que aparecem ao longo do eixo X, ou do eixo horizontal. As barras do gráfico representam a seqüência de dados. Se você quiser que as colunas tornem-se seqüências de dados e os cabeçalhos das linhas tornem-se categorias, pode especificar isso clique alternadamente no botão Alternar Linha/Coluna. Dê um Click na Guia Layout.

X 🚽	9 • @ • 📴 🗋 🛛	<u>à</u> ,∣=	04Liçi	io - Micro	osoft Excel (F	alha na Ati	vação do	Produto)		Fer	ramentas d	e Gráfico				- 0 - X
Arquivo	Página Inicial	Inserir	Layout da	Página	Fórmulas	Dados	Revi	são l	Exibição	Design	Layout	Formati	ar			a 🕜 🗆 🗗 🛛
Área do G	Gráfico	•		A		Uda	1.0	-Bos	db	Ido	###	din	📠 Parede do Gráfico -	1	🔟 Linhas -	Nome do Gráfico:
borma -	atar Seleção												📠 Base do Gráfico -		Barras Superiores/Inferiores ~	Gráfico 3
and Redet	inir para Coincidir Est	tilo	em Formas	de Texto	Gráfico * d	os Eixos *	egenda F	Dados *	Dados *	EIXOS *	Grade *	Plotagem *	🗐 Rotação 3D	Tendência	🖓 🔤 Barras de Erros 🛪	
	Seleção Atual		Inserir	-		1	Rótulos			E	ixos	F	lano de Fundo		Análise	Propriedades

Exercício 3: Acrescente um título e títulos de eixo a seu gráfico.

- 3.1 Dê um clique no botão Título do Gráfico, selecione Acima do Gráfico, digite Dados Resumo do Orçamento e tecle Enter.
- 3.2 Dê um clique no botão Título dos Eixos, selecione Título do Eixo Vertical Principal, em seguida Título Vertical, digite 2010 e tecle Enter.
- 3.3 Dê um clique no botão Mover Gráfico da Guia Design.
- O Assistente Mover Gráfico aparece para selecionar o local onde quer que o gráfico seja construído.

ſ	Mover Gráfico				? ×
	Escolha o local	onde o gráfico deve	ser posicionado:		
İ		⊘ Nova planil <u>h</u> a:	Gráf1		
		Objeto em:	Resumo		•
				ОК	Cancelar

- 3.4 Selecione na caixa **Como objeto em**: a planilha **Resumo**, se esta já não estiver selecionada e clique em concluir.
- O Assistente de gráfico fecha e o gráfico aparece na planilha Resumo.
- 3.5 Clique na área do gráfico segure o mouse e arraste e ajuste o tamanho do gráfico até que este ocupe o intervalo das células A15 até I25.

#### O gráfico ficara assim:

	Gráfico 3	(	$f_x$									
	A	В	C	D	E	F	G	Н		J	K	L
6												
7 /	ea de Resumo			Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Totais de 2010				
8			Vendas Brutas	\$99,122	\$100,609	\$102,118	\$103,650	\$424,491				
9			Custo de Vendas	\$58,471	\$58,997	\$59,528	\$60,064	\$243,617				
10			Lucro Bruto	\$40,651	\$41,612	\$42,590	\$43,586	\$180,874				
11			Despesas	\$33,398	\$33,196	\$33,231	\$33,266	\$133,762				
12			Renda Operacional	\$7,253	\$8,416	\$9,359	\$10,320	\$47,113				
13												
14	1											J.
15					-							
16	Trim 4											
17											Q	
18	<sup>2</sup> Trim 3										De spe sas	
19	0										Lucro Bruto	
20	1 Trim 2					_					Curto de Vere	
21	0 1111 2								-		= custo de ven	
22											Vendas Bruta	s 📗
23	Trim 1								-		0	-0
24						_			_			
25	\$0		\$20,000	\$40,00	o ;	\$60,000	\$80,000	\$1	00,000	\$120,000		
26		_										:

# Criando Gráficos numa Planilha de Gráfico

Você criou, anteriormente, um gráfico na própria planilha do dados. No caso de relatórios, é importante manter juntos os dados e o gráfico. Mas, se você estiver criando diversos gráficos, a situação já é diferente.

**Exercício 4:** Crie um gráfico de rosca numa Planilha de Gráfico

4.1 Alterne para a planilha 1ro Trim 2010 e depois selecione C9:F14. Esses são os dados de Custo dos Bens Vendidos, para o primeiro trimestre de 2010.

- 4.2 No Menu Inserir, abra o grupo Gráfico.
- O Assistente Inerir Gráfico aparece.
- 4.3 Selecione **Rosca**, escolha a primeira opção e dê um clique no botão OK.
- O gráfico aparece mostrando o intervalo de dados que está atualmente selecionado.
- 4.4 Ative o Gráfico e dê click no botão Alternar linha/Coluna e depois dê outro click no mesmo botão.

Esta ação muda a forma de exibir os dados no gráfico, alternando de linha para coluna.

4.5 Dê um click na Guia Layout do Menu Ferramentas de Gráficos, depois click no botão Título do gráfico/Acima do Gráfico e digite Custo dos bens vendidos no 10. Trimestre 2010.

O seu gráfico deve ficar assim.



**4.6** Dê um click no botão **Mover Gráfico**, da Guia **Design**, do Menu **Ferramentas de Gráfico**.

O Assistente Mover gráfico aparece, daí escolhe-se o local onde deve ser colado o gráfico construído.



4.7 Selecione Nova Planilha, digite Gráfico dê um clique em OK.

O Assistente de Gráfico Fecha o seu gráfico e aparece na nova planilha Gráfico.



# Modificando os Dados do Gráfico

Se você achar que seu gráfico está incluindo muitas, poucas ou informações erradas, você pode fazer as modificações pertinentes.

#### **Excluindo Dados**

Você pode excluir uma seqüência de dados diretamente num gráfico.

Exercício 5: Ative o gráfico da planilha Resumo e exclua uma seqüência de dados

5.1 Alterne para a planilha Resumo e dê um clique no gráfico de barras para ativá-lo. Isso vai ativar o gráfico. Ele é cercado por uma borda retangular, ficando pronto para aceitar suas modificações. 5.2 Dê um clique em uma das barras do gráfico que representam **Despesas**. Um clique numa barra de uma seqüência seleciona toda a seqüência. A seqüência de dados Despesas está selecionada.



# 5.3 Pressione **Delete**. Toda a seqüência **Despesas** é excluída de seu gráfico.



# Acrescentando Dados

Você pode acrescentar dados em seu gráfico.

Exercício 6: Acrescente dados novos ao gráfico com o mouse

6.1 Na planilha **Resumo**, ative o gráfico e click no botão **Alterar Dados** da Guia **Design** do Menu **Ferramentas de Gráfico**.

Vai aparecer a janela Selecionar Fonte de Dados.



6.2 Na caixa Intervalo de Dados substitua G\$11 por G\$12 e click em OK.

O gráfico é atualizado para mostrar os novos dados Renda Operacional.



Exercício 7: Acrescente dados novos ao gráfico com os comandos Copiar/Colar.

7.1 Na planilha Resumo, selecione C11:G11, o que corresponde a Despesas.

7.2 Dê um clique no botão Copiar ou tecle CTRL+C.

7.3 Dê um clique a área de gráfico para ativa-lo.

7.4 Dê um clique no botão Colar ou tecle CTRL+C. O dados de Despesas são inseridos no gráfico.



# Reorganizando os Dados do Gráfico

Se quiser enfatizar as diferenças ou semelhanças entre as seqüências de dados, você pode organizar as seqüências de seu gráfico.

Exercício 8: Mude a ordem dos dados num gráfico

8.1 Certifique-se de que o gráfico da planilha Resumo ainda está ativo.

8.2 Na Guia Design click em selecionar Dados. A caixa de diálogo Selecionar Fonte de dados aparece.

Intervalo de dados do gráfico:	<b>E</b>
O intervalo de dados é muito complexo para ser exibido. Se séries no painel Séries.	for selecionado um novo intervalo, ele substituirá todas as
Alternar ent	re Linha/Coluna
Entradas de Legenda ( <u>S</u> érie)	Rótulos do Eixo Horizontal (Categorias)
Adicionar Zegitar Remover A	Editar
Vendas Brutas	Trim 1
Despesas	Trim 2
Custo de Vendas	Trim 3
Lucro Bruto	Trim 4
Renda Operacional	

8.3 Clique na Entrada de Legenda para selecionar Renda Operacional, e depois dê um clique no botão Mover para baixo duas vezes.

A sequência Renda Operacional aparece acima de Vendas Brutas em seu gráfico.

8.4 Na lista Ordem da seqüência, selecione Despesas, e depois dê um clique no botão Mover para cima duas vezes.

A seqüência Despesas move-se acima na lista Ordem da seqüência. Agora ela aparece acima de Renda Operacional em seu gráfico.

8.5 Na lista Ordem da seqüência, selecione Custo de Vendas, e depois dê um clique no botão Mover para baixo uma vez.

A seqüência Custo de Vendas move-se para a parte inferior da lista Ordem da seqüência. Ela agora vai aparecer no alto de seu gráfico.

8.6 Na caixa de Selecionar Fonte de dados, escolha OK.

A caixa de diálogo fecha-se e seu gráfico é atualizado com suas modificações.



Fim da Aula número 04

- 1. No menu Arquivo, escolha Salvar.
- 2. No menu Arquivo, escolha Fechar.
- 3. No menu Arquivo escolha Sair. Se aparecer a caixa de diálogo Salvar, de um clique em Sim.