



Microsoft Excel
2010

Patrocínio:

Microsoft®

www.microsoft.com.br

Realização:



www.institutocrescer.org.br

Direção Técnica

Luciana Maria Allan

**Projeto gráfico, diagramação e
adaptação do conteúdo**

Marina Iemini Atoji

Revisão

Fabiana Caraça Prianti
Michele Betine

Copyright © 2011 Instituto Crescer para a Cidadania.
Todos os direitos reservados.



Introdução

Tabelas fazem parte de nosso cotidiano, desde a vida profissional até os momentos de entretenimento. Uma escala de trabalho, cronogramas, orçamentos e até a classificação do campeonato de futebol: isso e muito mais aparece na forma de tabelas, ou planilhas.

Afinal de contas, é uma maneira bastante prática de exibir informações, especialmente números e estatísticas, não é? A organização em linhas e colunas facilita a leitura e ajuda a localizar aquilo de que se precisa de modo rápido.

No Microsoft Office Excel, uma planilha é ainda mais do que isso: ela pode ser usada para realizar cálculos (do mais simples ao mais complexo), ordenar e filtrar dados, fazer estatísticas.

O programa possibilita também usar esses dados para produzir gráficos - outra ferramenta prática e clara para exibir informações quantitativas.

Nesta apostila, serão apresentadas as funções e ferramentas mais importantes que o Excel oferece. Assim você poderá tirar o máximo proveito do aplicativo.

Neste módulo

- > Conheça o programa
- > Inserir e editar dados
- > Formatar planilhas e células
- > Exibição de dados
- > Cálculos básicos e funções financeiras
- > Gráficos

Índice

1. Vamos começar?	
1.1. Como acessar	6
1.2. Termos comuns	9
1.3. A janela do Excel	10
2. Ações básicas	
2.1. Novo a partir de modelo	15
2.2. Salvar como	15
3. Edição básica	
3.1. Selecionar célula	17
3.2. Inserir texto	18
3.3. Inserir números	20
3.4. Editar dados	22
3.5. Copiar, recortar e colar	22
3.6. Dados em sequência	24
3.7. Inserir e excluir planilha	25
3.8. Alterar o nome de uma planilha	26
4. Alterar o formato de uma planilha	
4.1. Dados numéricos	27
4.2. Ajustar a largura de uma coluna	30
4.3. Ajustar a altura de uma linha	31
4.4. Alinhamento de conteúdo	32
4.5. Regras de formatação	32
4.6. Encontrar dados	34
4.7. Inserir linha ou coluna	35
4.8. Excluir linha ou coluna	35
4.9. Inserir ou excluir célula	35
4.10. Mesclar células	36
5. Alterar a aparência da planilha	
5.1. Trocar a fonte	39
5.2. Pincel	41
5.3. Bordas e sombreamento	42
5.4. Autoformatação	45
6. Opções de exibição dos dados	
6.1. Ocultar e reexibir linhas e colunas	47
6.2. Congelar linhas e colunas	49
6.3. Filtros	51
7. Cálculos básicos	
7.1. Sinais matemáticos	53
7.2. Soma	53
7.3. Subtração	59

7.4. Multiplicação	60
7.5. Divisão	63
7.6. Porcentagem	64
8. Funções financeiras e lógicas	
8.1. Prever pagamentos	68
8.2. Juros acumulados	71
8.3. Quanto rende um investimento	74
8.4. Cálculos com condições	76
9. Gráficos	
9.1. Inserindo um gráfico	80
9.2. Editar gráfico	81
10. Opções de impressão	
10.1. Cabeçalho e rodapé	86
10.2. Posição na página	87
10.3. Orientação da página	87
10.4. Quebras de página	87
10.5. Área de impressão	88
10.6. Visualizar impressão	88

1. Vamos começar?

Neste capítulo, você conhecerá melhor o Excel. Saberá como acessá-lo, descobrirá os termos mais usados no programa (e que serão usados ao longo da apostila) e explorará a janela do programa.

1.1. Como acessar

No Menu Iniciar (), clique em **Todos os Programas**.

Selecione **Microsoft Office**.  Microsoft Office

Clique em **Microsoft Excel 2010**.  Microsoft Excel 2010

Se preferir, acesse o programa por meio de um atalho no desktop, que é muito fácil de criar.

Mão na massa!

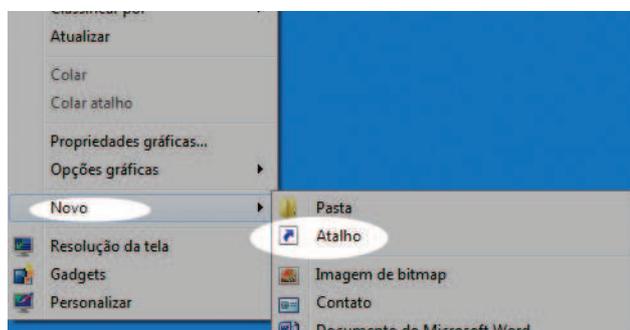
Crie um atalho na Área de Trabalho para acessar o Excel rapidamente

Passo 1

Vá à Área de Trabalho. Clique com o botão direito do mouse em uma área livre.

Passo 2

Selecione **Novo** e, então, clique em **Atalho**.

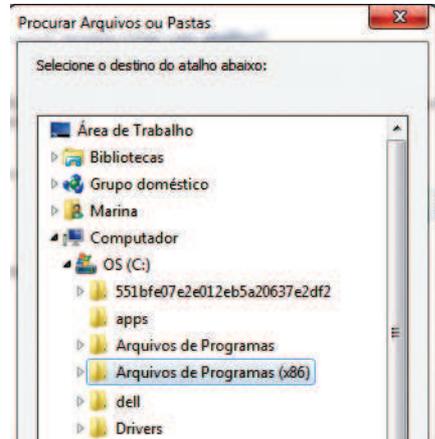


Passo 3

Uma janela será aberta, perguntando qual é o item para o qual você quer criar um atalho. Clique no botão **Procurar...**

Passo 4

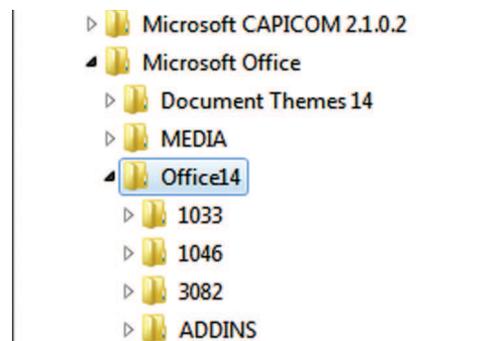
Outra janela será aberta, com todos os lugares de seu computador. Clique em **Computador**, depois em **OS (C:)**. Então, clique em **Arquivos de Programas (x86)**.



Observação: Pode ser que só haja a opção Arquivos de Programas. Nesse caso, é nela que você deverá clicar.

Passo 5

Na lista, clique em **Microsoft Office** e, depois, em **Office14**.



Passo 6

Clique no **ícone do Excel** que aparece na lista. Dê **OK**.



Passo 7

Você voltará à janela de criação de atalho, onde o campo **Digite o local do item** estará preenchido com a descrição do caminho acima feito até agora. Clique em **Avançar**.

Passo 8

Dê um nome ao atalho. Você pode escolher o que quiser. Aqui, foi feita a escolha mais lógica: o nome do aplicativo.

Digite um nome para o atalho:

Excel

Passo 9

Clique em **Concluir**, e pronto! Seu desktop tem um atalho para o Excel. Para acessar o programa, basta clicar duas vezes seguidas no ícone.



Dica!

Desistiu de abrir o Excel no meio do caminho? Abriu o programa por engano? Clique no "x" que aparece no canto superior direito da tela de inicialização. Assim, o processo é interrompido e o Excel não abre.



1.2. Termos comuns

Nesta apostila, usaremos com frequência alguns nomes que não costumamos usar no dia-a-dia. Então, antes de começarmos a explorar o Excel, vamos aprender as palavras mais comuns usadas quando trabalhamos no programa.

Planilha

Conjunto de células, organizadas em linhas e colunas. É o “coração” do Excel.

Célula

Cada um dos “quadrinhos” que formam uma planilha. São formados pelo encontro de uma linha com uma coluna.

Coluna

Uma sequência vertical, ou seja, uma “pilha” de células. Cada coluna é identificada por uma letra, que fica no topo da planilha.

Linha

Uma sequência horizontal de células, como o próprio nome já diz. Cada linha é identificada por um número, que fica no lado esquerdo da planilha.

Fórmula

Sequência de texto e símbolos usada para realizar qualquer cálculo no Excel. Deve começar com o sinal de igual (=).

Função

Fórmula pré-montada, pronta para preenchimento com valores. O Excel fornece funções para soma, porcentagem, média, cálculo de juros, etc.

1.3. A janela do Microsoft Excel 2010

É comum assustar-se com a quantidade de recursos e botões que se vê na janela do Excel assim que ele é inicializado. Agora, vamos decifrar cada um deles junto com você – assim, não haverá mais o que temer!

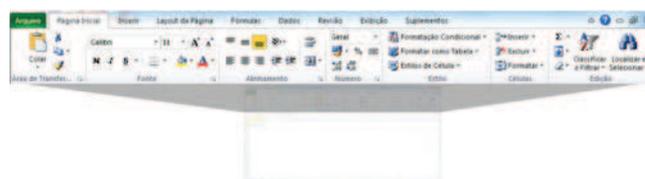
APONTADOR DO MOUSE

Também conhecido como **cursor**.

Antes de tudo: você deve ter notado que, quando colocamos o **apontador do mouse** sobre a planilha, a conhecida “setinha” () fica parecendo uma cruz (). Não se preocupe; é só uma forma de o Windows indicar que você está lidando com uma planilha.

1.3.1. Menu

É toda a parte superior da janela. Nessa área, ficam os comandos e recursos que o programa oferece, divididos em abas.



1.3.2. Barra de ferramentas de acesso rápido

Fica no canto superior esquerdo da janela. Como o nome já diz, é o lugar onde estão, para serem encontrados rapidamente, os botões de salvar, desfazer, refazer.



Dica!

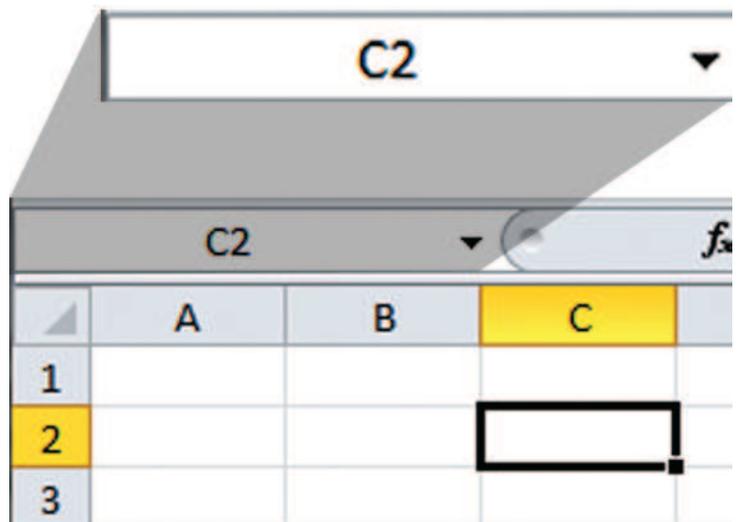
Você pode deixar a Barra de ferramentas de acesso rápido do jeito que quiser. Pode acrescentar ou retirar botões.

Basta clicar na seta localizada na ponta direita da Barra e selecionar o que você quer que apareça. Por exemplo, para colocar um botão de imprimir, selecione **Impressão rápida**.

1.3.3. Caixa de nome

Contém o endereço da célula. Ali, o Excel exibe a localização dela em relação à coluna (letra) e à linha (número).

É como nas instruções que damos durante uma partida de “batalha naval”, para indicar o local que queremos atacar, lembra-se? Por exemplo, a célula C2 é aquela localizada na linha 2 da coluna C:

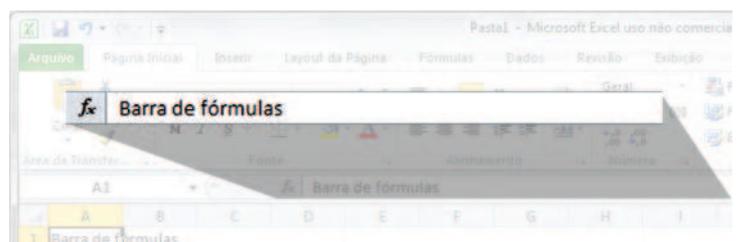


Lembrete

Caixa de nome é onde está o endereço da célula, formado por letra (identificação da coluna) e número (identificação da linha).

1.3.4. Barra de fórmulas

É onde são inseridas fórmulas de cálculo ou de inclusão de dados – desde uma soma até o texto que se quer colocar em uma célula. Veremos as fórmulas mais úteis para o seu dia-a-dia mais à frente.



1.3.5. Abas de planilhas

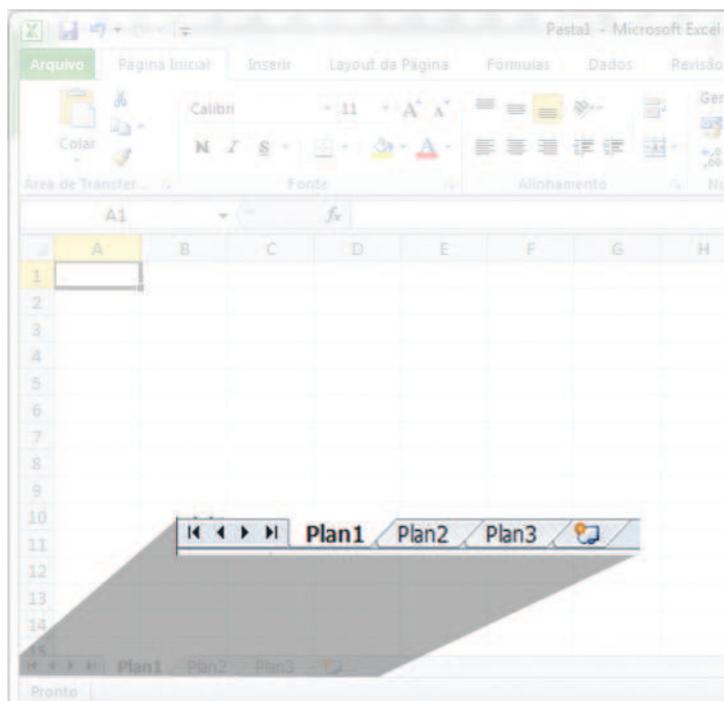
Um documento do Excel recebe o nome de **Pasta de Trabalho**. Nela, pode haver várias planilhas, identificadas por abas.

Para ficar mais fácil de entender, pense no documento do Excel como uma daquelas pastas sanfonadas que usamos no dia-a-dia (ela seria a Pasta de Trabalho).



Cada uma das divisões da pasta é uma planilha. Cada divisão tem uma daquelas “orelhas” nas quais coloca-se a identificação do conteúdo – são as abas da Pasta de Trabalho.

As planilhas que fazem parte de um documento do Excel podem ser vistas na parte inferior da janela (em destaque na imagem abaixo). Você pode navegar por elas clicando nas setas ao lado esquerdo das abas.

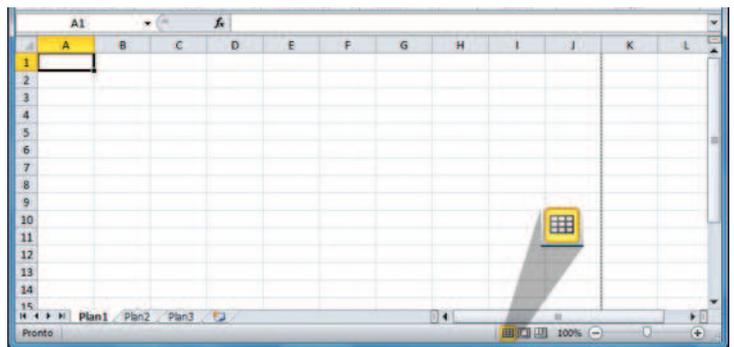


Lembrete

Um documento do Excel (Pasta de Trabalho) pode conter várias planilhas.

1.3.6. Modo de visualização Normal

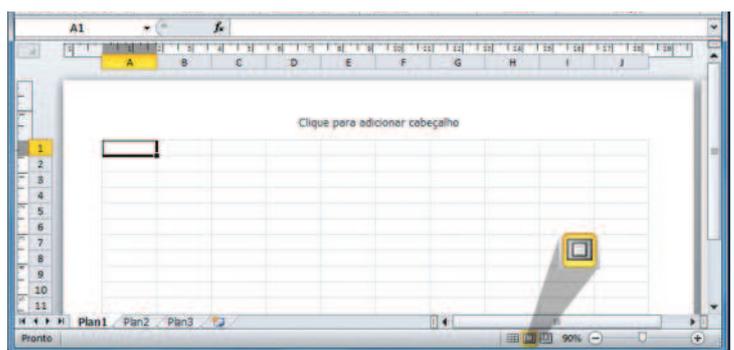
Deixa a janela com o visual padrão, exibido aqui até agora.



NORMAL. A planilha ocupa toda a janela.

1.3.7. Modo de visualização de esquema de página

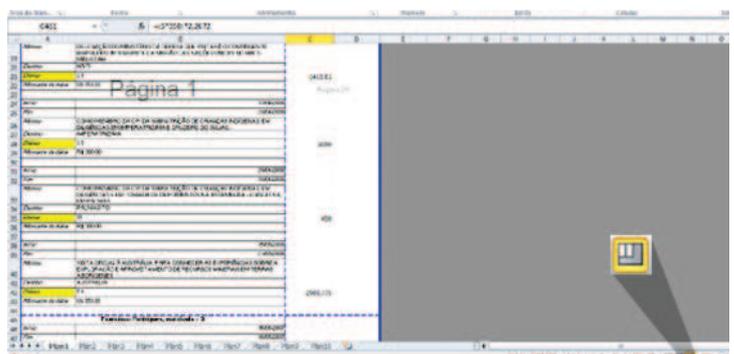
Permite que você veja e edite a planilha vendo como ficará em uma página impressa. Pode-se inserir um cabeçalho na página (o nome do arquivo, por exemplo).



NA PÁGINA. A planilha como se estivesse numa folha de papel.

1.3.8. Modo de visualização de quebra de página

Mostra os pontos em que a planilha será dividida na impressão.



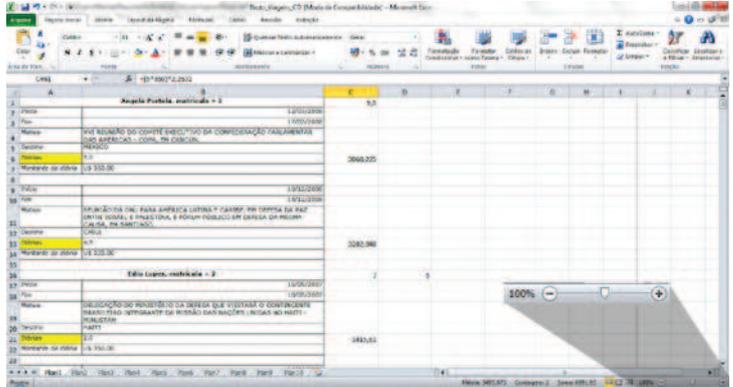
EM AZUL, as linhas que indicam até onde a planilha será impressa em uma página. Ao fundo, é mostrado o número da página (que não será impresso).

ZOOM

Palavra usada para a função de uma lente de câmera (fotográfica ou filmadora) que aproxima ou afasta a imagem.

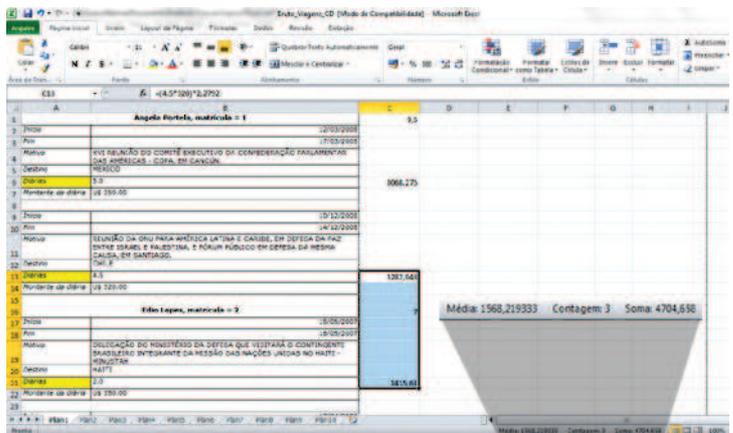
1.3.9. Aumentar ou reduzir a visualização

Aumente ou diminua o grau de **zoom** sobre a planilha. Se a letra estiver pequena demais, por exemplo, clique no sinal de positivo. Se você quiser ver mais células de uma vez, clique no sinal de negativo.



1.3.10. Média, Contagem e Soma

Quando se selecionam duas ou mais células com dados numéricos, o Excel exibe três informações, na parte inferior da janela:



Média: a divisão da soma dos números pela contagem;

Contagem: a quantidade de dados selecionados. Células vazias não são contadas;

Soma: a soma de todos os dados numéricos nas células selecionadas.

>> No próximo capítulo

Ações básicas: salvar, criar novo documento, etc.

2. Ações básicas

As opções para realizar ações básicas, como criar um documento novo, abrir um arquivo já existente, salvar e imprimir ficam na aba **Arquivo**, do Menu.



Na opção **Informações**, aparecem dados da apresentação, como o tamanho e nome do arquivo, as datas de criação e de modificação, autor, etc.



2.1. Novo documento a partir de um modelo

O Excel vem com alguns modelos para servirem de base para um novo documento. Para aplicar um deles, acesse a aba **Arquivo**. Então, clique em **Novo** e selecione **Modelos de exemplo**.

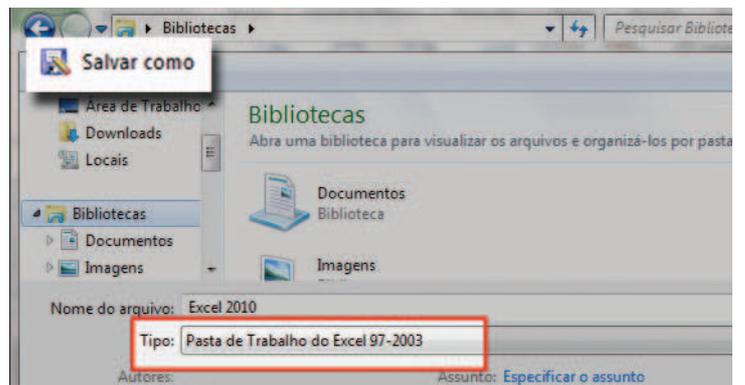


Há modelos para uso pessoal e profissional: planilhas de relatórios, controle da pressão, orçamento mensal pessoal...

2.2. Salvar como

Se você for compartilhar seu documento com outras pessoas, seja enviando-o por e-mail ou colocando na rede da empresa, é interessante definir o formato do arquivo como **Pasta de Trabalho do Excel 97-2003**, na hora de salvá-lo.

Assim, todos poderão abrir o documento, mesmo que usem uma versão mais antiga do Excel.



SALVAR COMO. Na aba **Arquivo**, clique em **Salvar como** (botão em destaque na imagem acima). Na janela que se abre, selecione o tipo de arquivo.



Lembrete

Quando for compartilhar um arquivo, salve como **Pasta de Trabalho do Excel 97-2003**, para que todos possam abri-lo, independentemente da versão do Excel que usarem.

>> No próximo capítulo

Ferramentas básicas de edição

3. Edição básica

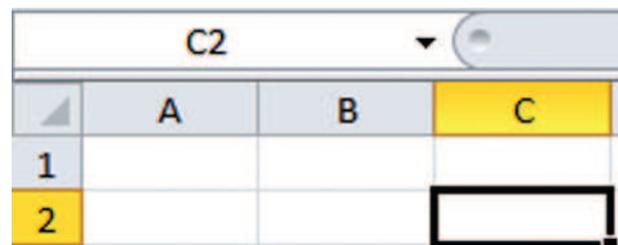
Antes de mergulhar em fórmulas e funções, é importante conhecer as operações mais comuns de edição no Excel. Vamos lá?



Seguindo as atividades propostas neste capítulo, ao final você terá dado os primeiros passos para fazer um documento com seu orçamento doméstico. Lembre-se de salvar essa pasta de trabalho, ela será usada em outras atividades desta apostila.

3.1. Selecionar uma célula

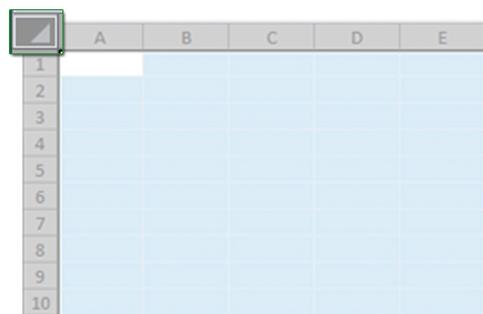
Antes de incluir algum dado ou texto na planilha, é preciso indicar a célula em que você quer fazê-lo. Para isso, basta clicar sobre ela.



MOLDURA. Uma célula está selecionada quando aparece destacada em preto.

3.1.1. Selecionar todas as células da planilha

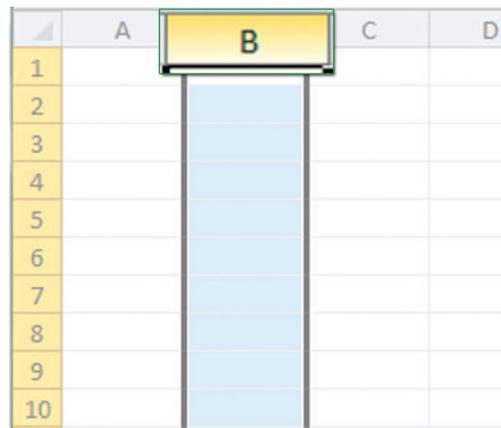
Clique no botão localizado no canto superior esquerdo da planilha:



TUDO AZUL. Ao selecionar todas as células da planilha, elas aparecem em azul, para mostrar que estão selecionadas.

3.1.2. Selecionar todas as células da coluna

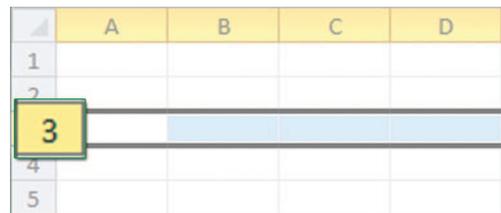
Clique no botão que identifica a coluna (com uma letra), no topo dela.



COLUNA B. Em destaque, o botão em que você deve clicar para selecionar todas as células da coluna B. Para outra coluna, clique em um dos botões do lado.

3.1.3. Selecionar todas as células da linha

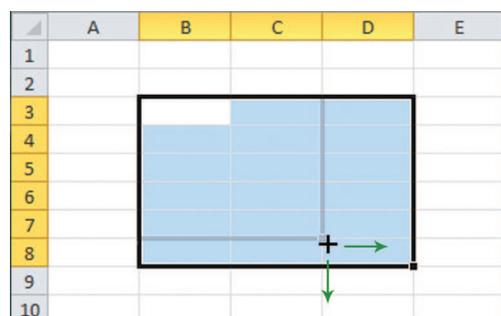
Clique no botão que identifica a linha (com um número), no lado esquerdo dela.



LINHA 3. Em destaque, o botão em que você deve clicar para selecionar todas as células da linha 3. Para outra linha, clique em um dos botões acima ou abaixo.

3.1.4. Selecionar um grupo de células

Clique sobre uma delas e, mantendo o botão do mouse pressionado, arraste o cursor e selecione as células desejadas.



3.2. Inserir texto

Há duas formas de se inserir texto em uma célula, ambas bastante simples.

A primeira é clicar duas vezes seguidas sobre a célula e digitar o texto.

A segunda é clicar na Barra de fórmulas e digitar o texto.

Em qualquer um dos casos, é preciso teclar Enter após a digitação, para que o texto (ou número) fique registrado.

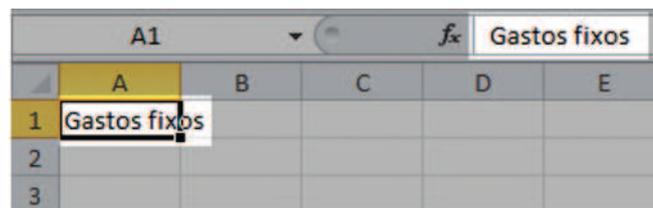
Mão na massa!

Vamos começar a planilha com seu orçamento doméstico, inserindo o nome de seus gastos

Passo 1

Você já deve ter observado em jornais, revistas e livros que a primeira linha de uma coluna geralmente tem o nome dos dados que a coluna agrupa.

No nosso caso, preencheremos a primeira célula da primeira coluna com a palavra “Gastos fixos”.

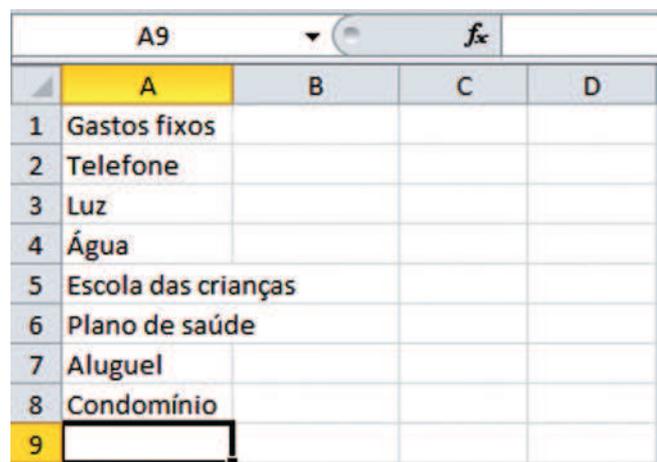


	A	B	C	D	E
1	Gastos fixos				
2					
3					

LÁ E CÁ. Perceba que um dado digitado diretamente na célula aparece também na Barra de fórmulas, e vice-versa.

Passo 2

Abaixo da célula de título, insira os nomes de seus gastos fixos mensais.



	A	B	C	D
1	Gastos fixos			
2	Telefone			
3	Luz			
4	Água			
5	Escola das crianças			
6	Plano de saúde			
7	Aluguel			
8	Condomínio			
9				

3.3. Inserir números

Na hora de acrescentar números em uma planilha, pode-se contar com alguns recursos e comandos específicos do Excel.

Sinal	Usado para
+	Inserir um valor positivo
- ou ()	Inserir um valor negativo
\$	Indicar um valor monetário (moeda)
/	Indicar fração
.	Separar números (mil, milhão, etc.)
,	Indicar um valor decimal

Os sinais ativam algumas funções do Excel. Ao se escrever, por exemplo, um número entre parênteses, ele aparecerá com um sinal de menos (negativo).

3.3.1. Datas

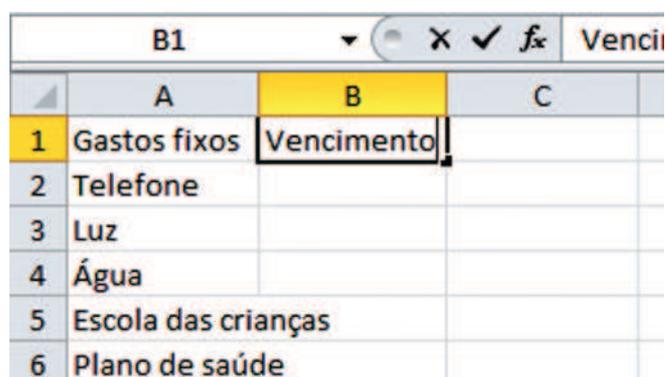
Em nosso dia-a-dia, anotamos datas de modos diferentes: pode ser só com números (10/01/2011) ou com números e palavras (10 de janeiro de 2011). O mesmo vale para o Excel; você pode usar o jeito que preferir.

Mão na massa!

Preencha sua planilha de orçamento com a data de vencimento das contas

Passo 1

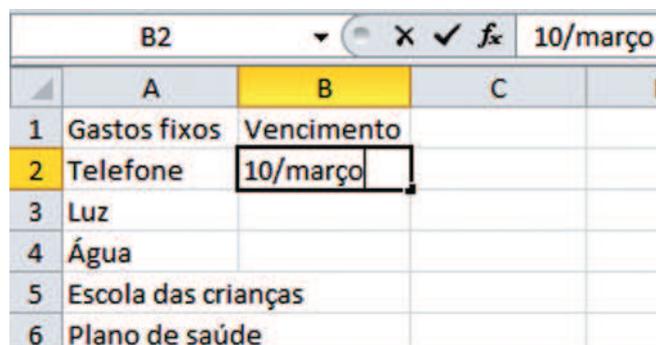
Preencha a primeira linha da coluna B com o título dos dados que ela conterà. “Vencimento”, por exemplo.



	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	
2	Telefone		
3	Luz		
4	Água		
5	Escola das crianças		
6	Plano de saúde		

Passo 2

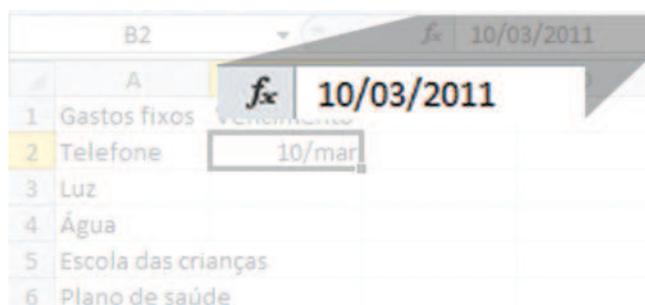
Preencha a célula seguinte com o dia de vencimento da conta. Procure usar sempre o mesmo formato em todas as outras células.



	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento		
2	Telefone	10/março		
3	Luz			
4	Água			
5	Escola das crianças			
6	Plano de saúde			

Passo 3

Dê Enter no teclado para registrar o dado. Você perceberá que o mês será abreviado automaticamente. Isso acontece porque o Excel usa a configuração de data padrão do computador.



	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento		
2	Telefone	10/mar		
3	Luz			
4	Água			
5	Escola das crianças			
6	Plano de saúde			

ANO. Como não especificamos o ano, o Excel adotou o ano atual.



Dica!

Para alterar o formato padrão de data de seu computador, abra o **Menu Iniciar** e selecione o **Painel de Controle**. Clique em **Relógio, Idioma e Região**. Clique em **Alterar o formato de data, hora ou número**.

No campo **Data abreviada**, selecione o formato que preferir!

3.4. Editar dados em uma célula

Digitou o texto ou o número errado? Sem problemas! Para corrigir, há dois jeitos.

O primeiro é selecionar a célula em que está o erro e clicar na **Barra de fórmulas**. Apague o que estiver errado e digite novamente, ou acrescente o que estiver faltando. Aperte Enter em seu teclado.

O segundo jeito é clicar duas vezes seguidas na célula em que está o erro. Apague o que estiver errado e digite novamente, ou acrescente o que estiver faltando. Tecele Enter.

Mão na massa!

Corrigindo dados

Suponha que você se enganou ao escrever a data de vencimento de uma das contas. Vamos corrigir?

Passo 1

Clique duas vezes seguidas sobre a célula com o dado que está escrito errado.



EDITAR. Aparece uma barrinha preta, como aquela vista no Word ou no Bloco de Notas no local em que se digita.

Passo 2

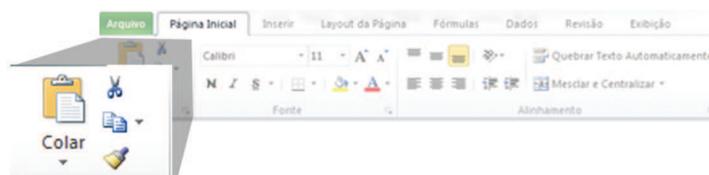
Apague o que estiver errado, ou digite o que estiver faltando.



MAIS TARDE. No exemplo, a data era 14/mar, não 10/mar.

3.5. Copiar, recortar e colar

São ferramentas que fazem com o conteúdo de uma célula (ou um gráfico) exatamente o que os nomes dizem. Ficam na aba **Página Inicial**, do Menu.



Antes de usar cada uma delas, é preciso selecionar a célula (ou o gráfico).

3.5.1. Copiar

Duplica a(s) célula(s), para que sejam coladas em outro local da planilha ou em outra planilha.

O uso é simples: com a(s) célula(s) selecionada(s), clique no símbolo de folhas duplas ao lado do botão de Colar. A célula ganhará uma moldura piscante.

Então, selecione a célula em que você deseja colar o conteúdo copiado, e pressione o botão Colar.

Você também pode usar o teclado para realizar essa operação. Basta selecionar a célula que deseja copiar, e pressionar as teclas CTRL e C ao mesmo tempo.

Então, selecione a célula em que deseja colar o conteúdo copiado e pressione as teclas CTRL e V ao mesmo tempo.



Dica!

Há uma maneira bem prática de colar, para os casos em que precisamos colocar o mesmo conteúdo em células seguidas.

Basta clicar sobre o quadradinho preto que fica no canto inferior direito da célula selecionada e, com o botão do mouse pressionado, arrastar o cursor em direção às células que deverão ter aquele conteúdo.

D	E	F	D	E	F	D	E	F
Valor			Valor			Valor		
R\$ 58,00			R\$ 58,00			R\$ 58,00		
R\$ 123,00			R\$ 123,00			R\$ 123,00		
R\$ 62,50			R\$ 62,50			R\$ 62,50		
R\$ 358,00			R\$ 358,00			R\$ 358,00		
R\$ 256,35			R\$ 256,35			R\$ 256,35		
R\$ 800,00			R\$ 800,00			R\$ 800,00		
R\$ 125,25			R\$ 125,25			R\$ 125,25		
						R\$ 125,25		
						R\$ 125,25		
						R\$ 125,25		

3 ETAPAS. Da esquerda para a direita: o quadradinho onde se deve clicar; a maneira como os quadros ficam; o resultado final.

3.5.2. Recortar

Retira o conteúdo da célula escolhida, para ser colado em outra célula ou em outra planilha.

Para usar a ferramenta, selecione uma célula e clique no símbolo da pequena tesoura, ao lado do botão Colar.

A célula ganhará uma moldura piscante. Então, selecione a célula em que você deseja inserir o conteúdo recortado, e pressione o botão Colar.

Para fazer esta operação usando o teclado, selecione a célula que deseja recortar e pressione as teclas CTRL e X ao mesmo tempo.

Então, selecione a célula e que deseja colar o conteúdo recortado e pressione as teclas CTRL e V ao mesmo tempo.



Dica!

Use o cursor do mouse para transferir o conteúdo de uma célula para outra.

Selecione a célula. Clique sobre um de seus lados e, com o botão do mouse pressionado, mova-a para onde quiser, dentro da planilha.

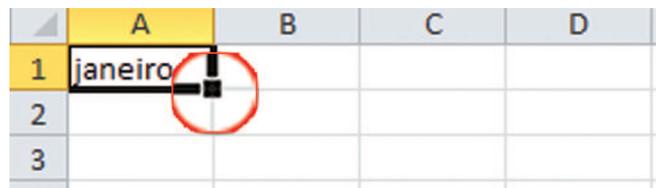
D	E	F
Valor		
R\$ 58,00		
R\$ 123,00		
R\$ 62,50		
R\$ 358,00		
R\$ 256,35		
R\$ 800,00		
R\$ 125,75		

3.6. Dados em sequência

Muitas vezes, quando trabalhamos com planilhas, precisamos incluir dados em sequência. Por exemplo, uma linha (ou coluna) com os meses do ano, ou os dias do mês.

No Excel, não é preciso digitar esses dados um a um! Basta preencher uma célula com o primeiro dado da sequência.

Depois, é só clicar sobre o quadradinho preto no canto dessa célula e, com o botão do mouse pressionado, arrastar a moldura para o lado ou para baixo: os dados são completados automaticamente.



	A	B	C	D
1	janeiro			
2				
3				



A	B	C	D
janeiro			
		março	

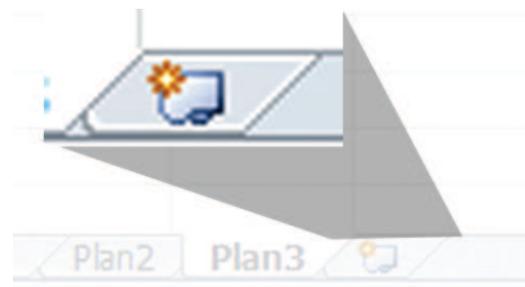
A	B	C	D
janeiro	fevereiro	março	abril

DUAS ETAPAS. Da esquerda para a direita: a aparência das células enquanto a moldura é arrastada; o resultado final.

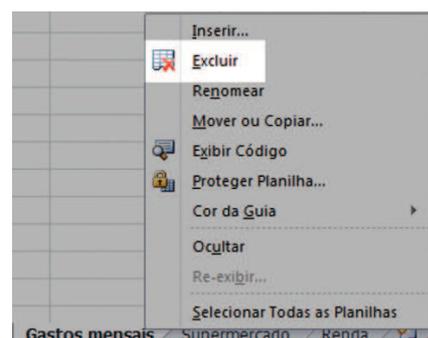
3.7. Inserir e excluir planilha

Como já vimos no início de nossa exploração do Excel, um documento é composto de várias planilhas. Por padrão, o programa já deixa três delas disponíveis para edição, quando se inicia uma nova pasta de trabalho.

Mas se você precisar de mais planilhas em seu documento, é fácil acrescentar uma. É só clicar sobre a aba localizada após a última planilha do documento. Ela está identificada com um pequeno desenho.



Para excluir uma planilha, clique com o botão direito do mouse sobre a aba que a identifica e selecione a opção **Excluir**.



3.8. Alterar o nome de uma planilha

Como já vimos nesta apostila, um documento do Excel pode ter várias planilhas. Por padrão, elas vêm identificadas como Plan1, Plan2, Plan3. Mas é possível (e recomendável) alterar esses nomes de forma bem simples.

Mão na massa!

Dê um nome à sua planilha de orçamento

Passo 1

Clique duas vezes seguidas sobre a aba da planilha, para selecionar o texto que ali está.



Passo 2

Aí, é só digitar um nome para ela!



>> No próximo capítulo

Personalize a exibição dos dados

4. Alterar o formato de uma planilha

Depois de inserir os dados em uma planilha, você pode mudar a aparência deles, a forma como eles são exibidos, a largura da coluna e a altura da linha. Em resumo, você pode **formatar** a planilha.



FORMATAR

Quando falamos em formatar um disco ou o computador, significa que todas as informações e arquivos nesses dispositivos serão apagados, certo?

Numa planilha ou num documento de texto, a ideia é outra: tem a ver com a palavra "forma", ou seja, jeito que é exibido.

4.1. Dados numéricos

Geralmente, uma planilha exibe muitos dados numéricos: frações, valores em dinheiro, porcentagens, datas, etc.

Para cada caso, há um formato adequado para exibir os dados. Por exemplo, um valor em dinheiro deve ter o símbolo da moeda (R\$, para o Real).

O Excel tem opções automáticas para colocar um dado na forma correta.

Mão na massa!

Insira os valores das contas a pagar

Passo 1

Dê um título à coluna ao lado daquela que contém o vencimento das contas.

	C1		Valor
	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	
3	Luz	10/mar	

Passo 2

Nas células seguintes, insira os valores das contas.

3	Luz	10/mar	123
4	Água	15/mar	62,5
5	Escola das cri	20/mar	358
6	Plano de saúc	15/mar	256,35
7	Aluguel	05/mar	800
8	Condomínio	14/mar	125,25

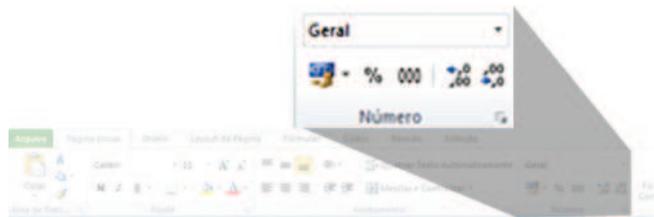
Passo 3

Selecione as células com os valores.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	58
3	Luz	10/mar	123
4	Água	15/mar	62,5
5	Escola das cri	20/mar	358
6	Plano de saúc	15/mar	256,35
7	Aluguel	05/mar	800
8	Condomínio	14/mar	125,25

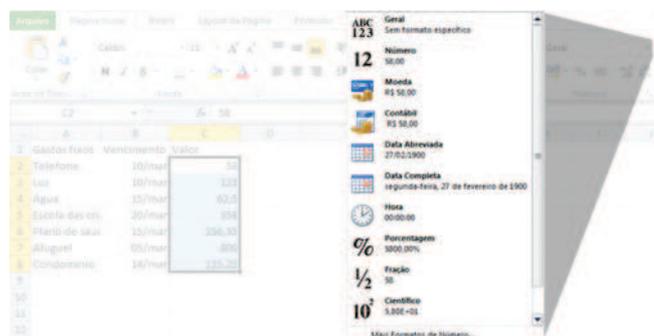
Passo 4

Na aba **Página Inicial** do Menu, localize o grupo de opções **Número** (em destaque abaixo).



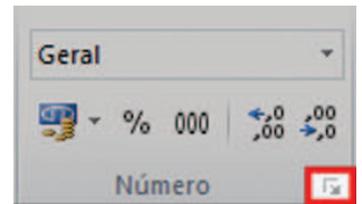
Passo 5

Selecione, na lista de opções, o formato mais adequado.

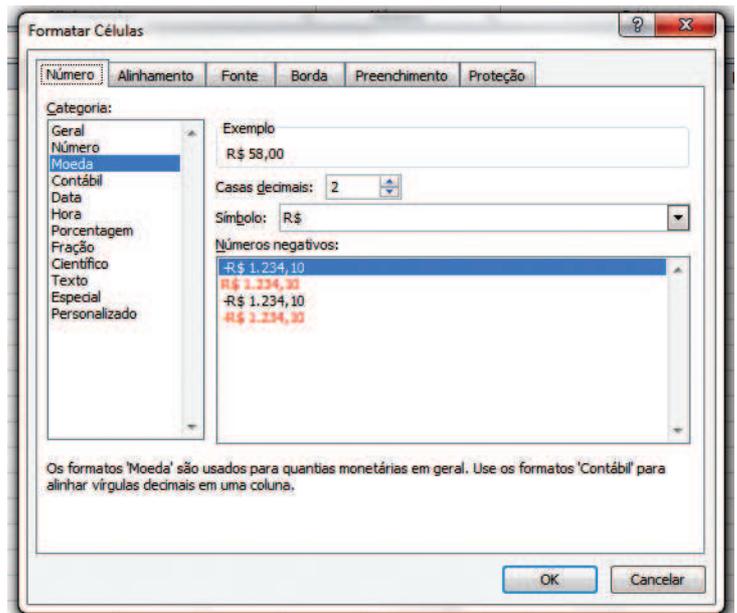


MOEDA. No caso, o formato mais adequado é o de moeda, pois estamos falando de valores em dinheiro.

Para fazer mudanças mais detalhadas (por exemplo, trocar a moeda que está usando), clique no canto inferior direito do grupo de opções Número.



Na janela que aparece, você pode escolher o símbolo que precisa usar, se quer casas decimais (e quantas)... Para cada formato, é possível fazer essas alterações.



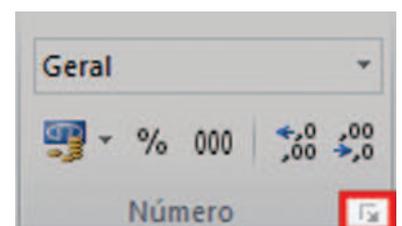
OPÇÕES. No lado esquerdo, uma lista dos formatos de valores. Clique em cada um deles para ver as opções existentes para cada um.

4.1.1. Outros formatos de dados

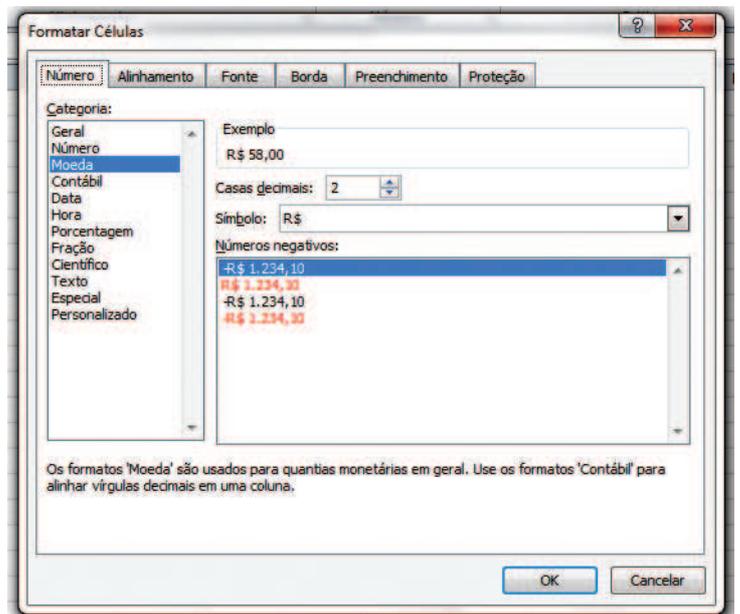
Como já foi dito, o Excel tem um formato específico para cada tipo de dado que é inserido em uma célula.

Por padrão, o programa aplica o formato **Geral**: todos os dados aparecerão exatamente como você digitar. Se estiver lidando com números de dinheiro, por exemplo, pode usar o formato Moeda (como acabamos de fazer).

Há formatos específicos também para textos, data, hora, porcentagem, etc. Suas características podem ser definidas clicando-se no canto inferior direito do grupo de opções **Número**.



Na janela que aparece, você pode escolher, por exemplo, o formato da data, a moeda que será usada, o número de casas decimais...



4.2. Ajustar a largura de uma coluna

As colunas do Excel vêm com uma largura padrão. No entanto, nem sempre ela será suficiente para o tamanho do texto ou do número que você precisa colocar.

Se o texto estiver maior do que o tamanho original da célula, ele passará por cima da linha cinza que indica o início da outra célula. Ou ficará "cortado" pelo conteúdo da célula vizinha.

No caso do número, ele pode aparecer como uma série de "jogos-da-velha" (#).

Há duas maneiras de ajustar o tamanho das colunas no Excel. Vamos conferir cada uma delas na prática?

Mão na Massa!

Ajuste a largura da coluna de nomes das suas contas do mês

Opção 1

Clique na linha que divide as colunas e arraste-a até que a coluna fique com o tamanho desejado.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crian	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35

Opção 2

Clique duas vezes seguidas sobre a linha que divide as colunas. O Excel faz o ajuste automático, usando o texto mais comprido como referência.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das criança	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35



Dica!

É importante ajustar o tamanho da coluna para que os dados fiquem bem organizados e possam ser vistos corretamente.

4.3. Ajustar a altura de uma linha

Assim como as colunas, as linhas do Excel também vêm com um tamanho padrão. Caso seja necessário, é possível mudar a altura das linhas.

O passo-a-passo é o mesmo do ajuste de largura das colunas: pode-se clicar na linha que divide as linhas e arrastá-la até que a linha fique com a altura desejada, ou clicar duas vezes sobre a linha para que o Excel faça o ajuste automático.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
		10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50

4.4. Alinhamento de conteúdo

Outra característica que deixa os dados de uma planilha organizados e fáceis de ler é o alinhamento.

Ele pode ser determinado em relação aos lados da célula (direita, esquerda) ou em relação à parte inferior ou superior (acima, abaixo, meio).

As opções para alinhamento do conteúdo estão no grupo de opções **Alinhamento**, na Página Inicial do Menu:



4.4.1. Alinhamento vertical

Define se o conteúdo ficará junto à parte de cima ou à parte de baixo da célula. Há também a opção de colocar o conteúdo no centro da célula.



4.4.2. Alinhamento horizontal

Determina se o conteúdo ficará junto à lateral esquerda ou direita da célula, ou, ainda, no centro.



4.4.3. Direção do texto

Define se e quanto o texto ficará inclinado.



4.5. Regras de formatação

É possível estabelecer regras para determinar como certo tipo de dado aparecerá quando for inserido.

Por exemplo, você pode definir que os números negativos devem sempre aparecer em vermelho, ou que valores acima de R\$ 1.000 aparecerão em azul.

A ferramenta do Excel que possibilita estabelecer essas regras é a **Formatação condicional**.

Mão na massa!

Defina uma regra de formatação para os números maiores do que 100

Passo 1

Selecione as células que contêm os valores das contas a pagar.

	C2		f _x	58
	A	B	C	
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00	
4	Água	15/mar	R\$ 62,50	
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00	
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35	
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00	
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25	

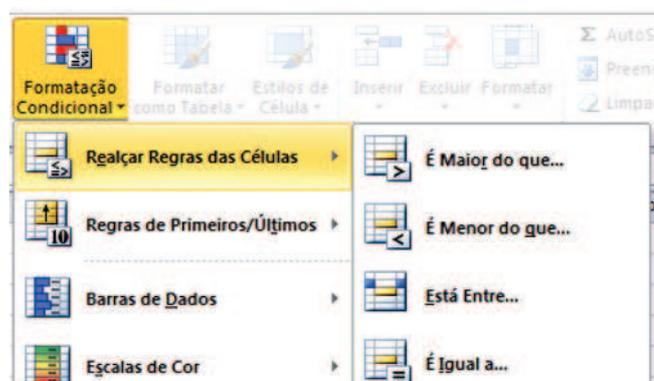
Passo 2

Localize, na Página Inicial do Menu, o grupo de opções **Estilo**.



Passo 3

Clique no botão **Formatação Condicional** e escolha uma das regras disponíveis.



MAIOR. Como foi proposto que criássemos uma regra para destacar os valores maiores de 100, selecione a primeira delas.

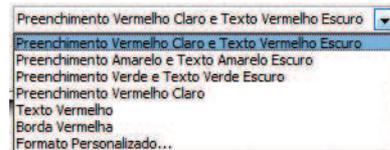
Passo 4

Na janela que se abre, digite no primeiro campo a condição desejada (no caso, R\$ 100).



Passo 5

Em seguida, escolha a forma como o dado será exibido (cor de fundo e cor do texto, ou só a cor do texto).



MAIS OPÇÕES. Caso queira definir suas próprias cores e opções de exibição, clique em **Formato Personalizado...**



Dica!

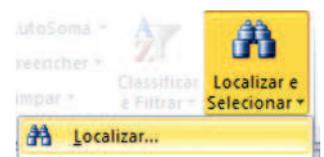
Você pode usar a Formatação Condicional para diferenciar os débitos dos créditos em uma planilha com a movimentação do seu dinheiro. Assim, fica mais fácil ter uma visão rápida de como andam suas finanças!

Por exemplo, defina que os números negativos (que correspondem a débitos, ou gastos) devem aparecer em vermelho.

4.6. Encontrar dados

Quando se está trabalhando em uma planilha com muitos dados, pode ser difícil encontrar determinada célula apenas a olho nu.

Nessas situações, pode-se usar o recurso **Localizar**, cujo botão está na Página Inicial do Menu.



Basta digitar o texto (ou valor) que deseja encontrar e clicar em **Localizar tudo** ou **Localizar próxima**.

Clicando no botão **Opções>>**, você pode escolher realizar a busca apenas na planilha ou em todo o documento (em

LOCALIZAR TUDO

Mostra todos os resultados da busca de uma só vez.

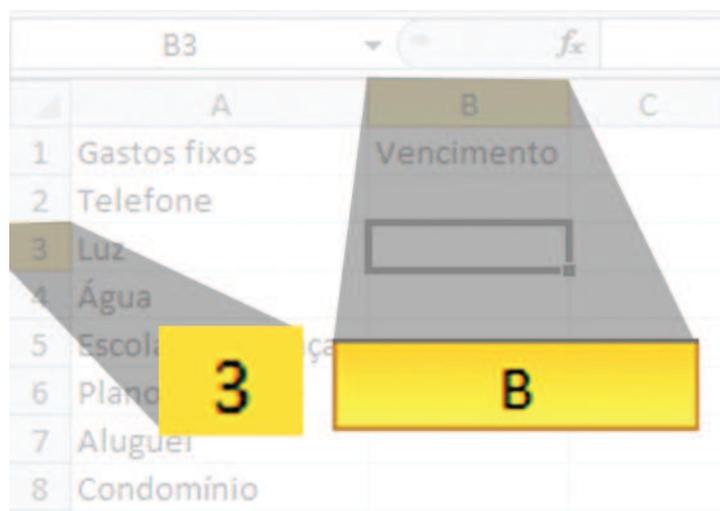
LOCALIZAR PRÓXIMA

Mostra os resultados da busca

todas as planilhas da Pasta de trabalho).

4.7. Inserir linha ou coluna

Para inserir uma linha ou coluna, basta selecionar uma delas, clicando sobre o botão que as identifica.



IDENTIDADE. Clique no botão que identifica linha ou coluna.

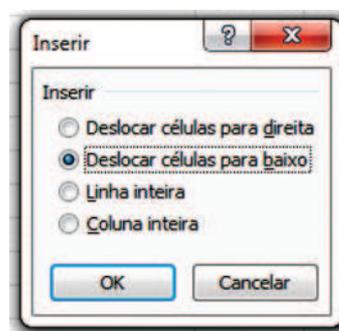
Clique com o botão direito do mouse sobre a linha ou a coluna e selecione a opção **Inserir**. A linha será inserida acima daquela que você selecionou. A coluna, à esquerda.

4.8. Excluir linha ou coluna

Se quiser remover uma das linhas ou colunas de sua planilha, siga os dois primeiros passos do procedimento anterior. Mas, ao invés da opção **Inserir**, selecione **Excluir**.

4.9. Inserir ou excluir célula

Se quiser inserir apenas uma célula, basta clicar com o botão direito do mouse em uma delas. A seguinte janela aparecerá:



4.9.1. Deslocar células para a direita

A nova célula será inserida à esquerda da célula selecionada, e esta será movida para a direita.

4.9.2. Deslocar células para baixo

A nova célula será inserida acima da célula selecionada, e esta será movida para baixo.

4.9.3. Linha/Coluna inteira

Inserir uma linha ou uma coluna inteira.

4.10. Mesclar células

Você provavelmente já ouviu falar em bolo mesclado, ou de um cachorro de pelo mesclado. Nos dois casos, a palavra "mesclado" significa a união de dois elementos em um (dois tipos de massa em um só bolo; duas cores de pelos em um só cachorro), certo?

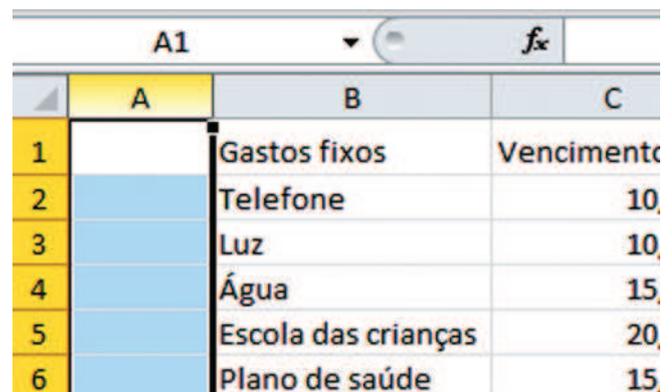
Em uma planilha do Excel, também é possível deixar células mescladas, ou seja, juntar duas (ou mais) células em uma só. Esse recurso é útil para facilitar a leitura de um valor ou texto. Vamos ver como funciona na prática?

Mão na massa!

Use a mesclagem de células para dividir suas despesas em grupos

Passo 1

Aplique o conhecimento que você já adquiriu até agora e insira uma coluna no início de sua planilha de orçamento.



	A1	fx	
	A	B	C
1		Gastos fixos	Vencimento
2		Telefone	10
3		Luz	10
4		Água	15
5		Escola das crianças	20
6		Plano de saúde	15

Passo 2

Use a coluna criada para colocar classificações de seus gastos fixos. Por exemplo: água, luz e telefone são itens básicos; escola das crianças, educação; e assim por diante.

D15			
	A	B	
1		Gastos fixos	Venci
2	Básico	Telefone	
3	Básico	Luz	
4	Básico	Água	
5	Educação	Escola das crianças	
6	Saúde	Plano de saúde	
7	Moradia	Aluguel	
8	Moradia	Condomínio	

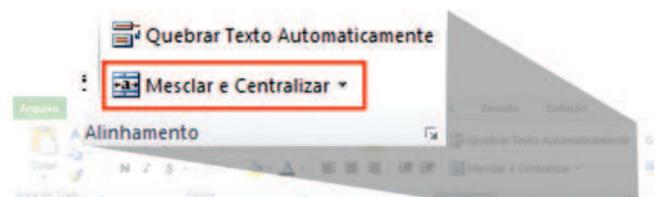
Passo 3

Selecione células dessa coluna que têm o mesmo conteúdo, ou seja, o mesmo tipo de despesa.

A2			
	A	B	
1		Gastos fixos	Ve
2	Básico	Telefone	
3	Básico	Luz	
4	Básico	Água	

Passo 4

Clique no botão **Mesclar e Centralizar**, localizado na Página Inicial do Menu.



C14				
	A	B	C	D
1		Gastos fixos	Vencimento	Valor
2		Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Básico	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4		Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Educação	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Saúde	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Moradia	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8		Condomínio	14/mar	R\$ 125,25

GRUPOS. As células selecionadas foram unidas em uma só, que exibe o conteúdo apenas uma vez. As células seguintes, com os nomes das despesas, continuam divididas.

Passo 5

Aplique os conhecimentos que adquiriu neste capítulo e altere o alinhamento das células mescladas para deixá-las em harmonia com o restante da planilha.



Dica!

Mesclar células deve ser usado entre uma célula com conteúdo e outra(s) vazia(s), ou células com o mesmo conteúdo.

>> No próximo capítulo

Dê uma cara diferente à sua planilha

5. Alterar a aparência da planilha

Só porque estamos trabalhando com dados numéricos e estatísticas, não significa que não precisemos nos preocupar em apresentá-los de uma forma atraente.

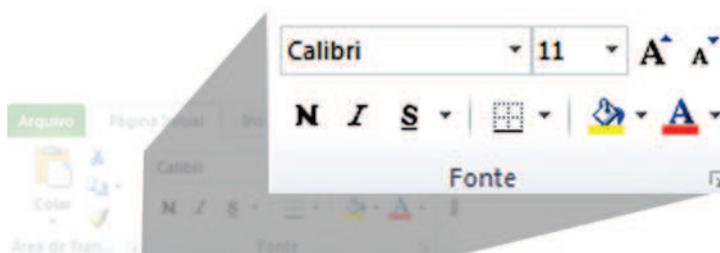


Aplicar bordas, usar cores e alterar a fonte podem ajudar o leitor (e você mesmo) a encontrar as informações mais importantes, a ver melhor os dados mostrados... Ou seja, podem ser a diferença entre uma planilha que cumpre a função de simplificar a vida e uma que apenas reúne informações.

Neste capítulo, veremos quais ferramentas podem ajudá-lo a tornar sua planilha agradável para leitura e apresentação. Lembre-se de ter em mãos a planilha de orçamento que preencheu durante os capítulos anteriores!

5.1. Trocar a fonte

Para destacar um conteúdo, pode-se mudar o tipo, o tamanho e a cor da letra. As ferramentas para fazer isso estão na **Página Inicial** do Menu:



Fonte

Escolha o tipo de letra que prefere usar, usando a lista. Note que você pode ver como é a fonte na própria lista, pois o nome dela está escrito com ela.



Tamanho da letra

Selecione o tamanho que a letra terá.



Negrito, Itálico e Sublinhado

Altere o modo como o texto é exibido. Pode-se usar mais de um modo ao mesmo tempo.

N **Negrito:** deixa as letras mais "grossas". Veja um exemplo na imagem abaixo.



I **Itálico:** deixa as letras inclinadas, como se estivessem "deitadas":



S **Sublinhado:** insere uma linha fina embaixo do texto.



Cor

Troque a cor da letra. 

Cor de plano de fundo

Preencha a célula com uma cor. 



Dica!

Use fontes mais simples. As muito "enfeitadas" podem prejudicar a leitura de dados em uma planilha.

Cuidado na combinação das cores da fonte e da célula. Variações demais também prejudicam a leitura.

Mão na massa!

Dê destaque aos títulos das colunas de sua planilha

Passo 1

Selecione uma das células de título.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00

TÍTULO. As células de título, no nosso exemplo, são Gastos fixos, Vencimento e Valor.

Passo 2

Use as ferramentas de Fonte que estão no Menu, como preferir.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5

CORES E FONTES. No exemplo, optou-se por aumentar o tamanho da letra, passar o texto para negrito e trocar a cor para azul.

5.2. Pincel

Apesar do nome, esta ferramenta não é usada para pintar. Isso não significa, porém, que não seja útil!



Suponha que você queira aplicar as definições de cor e fonte que usou na célula de título em uma outra célula. Imaginou o trabalhão que seria se tivesse de selecionar item a item novamente?

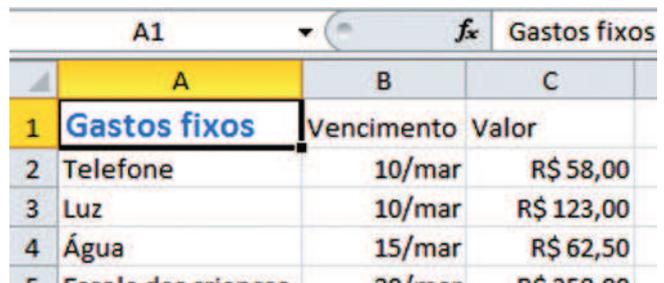
O pincel resolve esse problema: ele copia as definições usadas em uma célula (ou grupo de células) e as aplica em outra. Que tal ver como funciona na prática?

Mão na massa!

Aplique as mesmas cores e fonte nas demais células de título de coluna da sua planilha

Passo 1

Selecione a célula de título da primeira coluna de sua tabela.



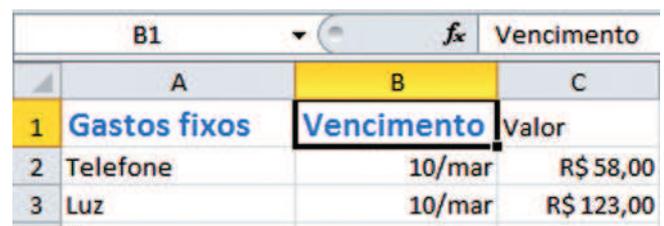
	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5

Passo 2

Clique no botão **Pincel**, localizado na Página Inicial do Menu. A célula selecionada ficará piscante, e aparecerá um pincel ao lado do cursor.

Passo 3

Clique sobre a célula de título seguinte e pronto! As configurações são aplicadas!



	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00

Repita os passos para as outras células de título de sua planilha.



Dica!

Outro jeito de aplicar definições de fonte e cor em diversas células é selecionar todas elas (não apenas uma) antes de escolher essas definições.

5.3. Bordas e sombreamento

Assim como a fonte, as bordas são itens importantes que ajudam a deixar a visualização de dados mais organizada e clara.

É comum pensar que as linhas cinzas que já aparecem na planilha do Excel são bordas, o que não é verdade.

Essas linhas apenas indicam o tamanho das células e on-

de ficarão as bordas quando forem definidas. Se isso não for feito, só os dados da planilha serão impressos.

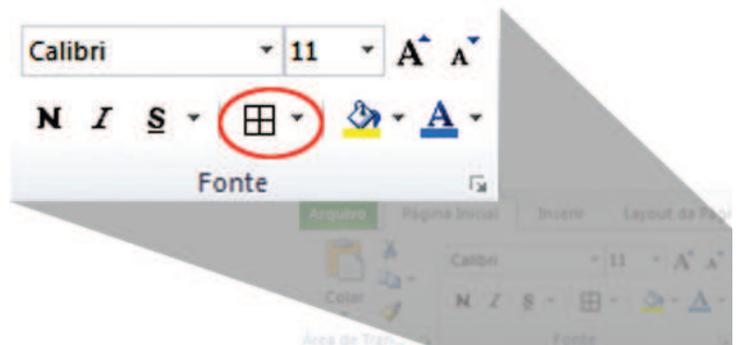
Veja, na imagem abaixo, a diferença da impressão de nosso exemplo de planilha sem e com definição de bordas:

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25
9			

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25

Uma borda pode ser aplicada a apenas uma célula, a uma linha, a uma coluna, a um grupo de células ou à planilha inteira. Dependerá do que você selecionar antes de escolher como será a borda.

A ferramenta com as opções de bordas está na **Página Inicial** do Menu:



OPÇÕES. Clique na seta ao lado do botão para selecionar uma das bordas disponíveis.

Pode-se aplicar borda apenas em um lado da célula, linha ou coluna; apenas como uma moldura; ou em formato de grade (marcando todas as divisões da planilha).



É bastante simples identificar cada uma dessas opções, pois o Excel exibe uma miniatura de exemplo ao lado de seus nomes.

Você pode escolher também a cor da borda e o estilo de sua linha (tracejado, pontinhos, etc.). As opções ficam ao final da lista de tipos de bordas.

Mão na massa!

Defina bordas para seu orçamento mensal

Passo 1

Selecione as células às quais deseja aplicar bordas.

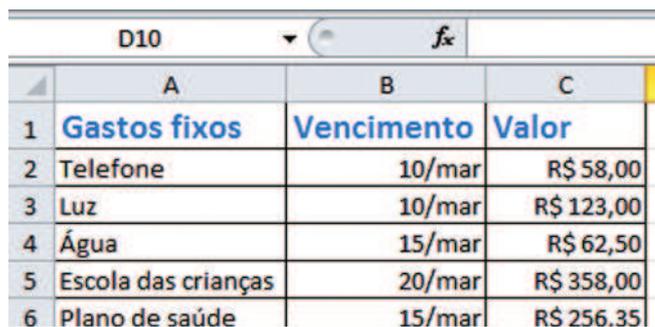


	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25

COM CONTEÚDO. Como exemplo, foram selecionadas todas as células que têm conteúdo.

Passo 2

Na Página Inicial do Menu, escolha primeiro a cor e o estilo; depois, onde quer as bordas.



	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35

TODAS. Colocou-se todas as bordas, para organizar a leitura.

Extra! Use as bordas para destacar informações

Passo 3

Selecione a linha com as células de título.

Passo 4

Escolha um tipo de borda diferente do que já usou no passo 2.

Gastos fixos	Vencimento	Valor
Telefone	10/mar	R\$ 58,00
Luz	10/mar	R\$ 123,00

DESTAQUE. No exemplo, foi escolhida a mesma cor da fonte e optou-se pela linha dupla, para diferenciar as células de título das células com dados.

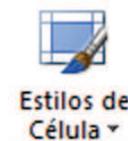
5.4. Autoformatação

O Excel oferece combinações prontas de borda, cor de preenchimento e fonte. Chamadas de estilo, ficam disponíveis na **Página Inicial** do Menu. Basta selecioná-las para aplicar a uma célula ou a um conjunto de células.



5.4.1. Estilos de célula

São mais adequados para se aplicar a uma só célula, linha ou coluna. O próprio Excel divide os estilos em categorias indicadas para cada situação (Título, Bom, Ruim, Texto explicativo, etc.).



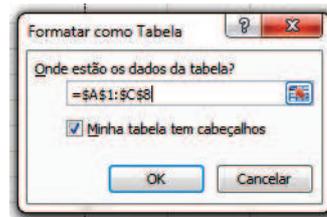
5.4.2. Formatar como tabela

Neste caso, os estilos prontos são mais detalhados e podem ser aplicados a toda a planilha ou a um grupo de células: há a opção de deixar a primeira linha em destaque, e as cores das linhas são quase sempre alternadas.



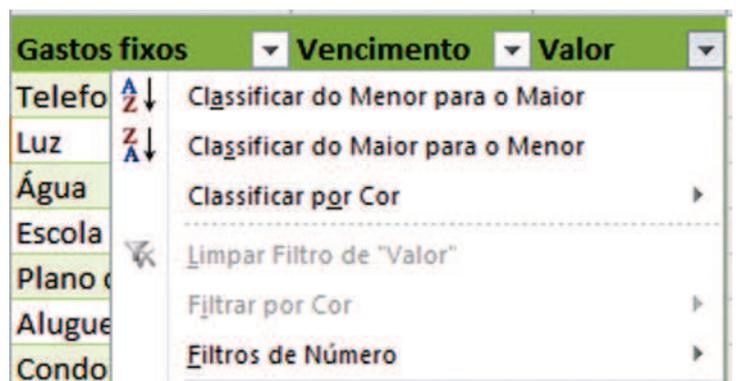
Quando se seleciona um dos estilos de tabela, o Excel pede duas informações: qual é o grupo de células ao qual você quer aplicar o estilo, e se ele tem cabeçalhos, ou seja, se a primeira linha é composta por títulos.

Para responder à pergunta "Onde estão os dados da tabela?", não é preciso ser um expert em fórmulas do Excel. Basta selecionar, com o mouse, as células nas quais você quer aplicar o estilo de tabela.



Se sua tabela tiver cabeçalhos (como em nosso exemplo de orçamento doméstico), o Excel incluirá nas células da primeira linha uma espécie de botão com uma seta. Ele representa um filtro, que serve para ajudar a selecionar e ordenar dados.

O filtro não aparece na planilha impressa. Sua maior utilidade é durante o trabalho de edição e na análise dos dados. Por exemplo, você pode usar o filtro para ordenar valores em ordem crescente. Em outro capítulo, falaremos com mais detalhes dos filtros.



>> No próximo capítulo

Formas diferentes de mostrar dados

6. Opções de exibição dos dados

Imagine que você tenha em mãos uma planilha com os dados de todos os candidatos a vereador de sua cidade: nome completo, data de nascimento, CPF, partido, quanto gastou na campanha... É informação à beça, não?



Agora suponha que você queira ver apenas alguns desses candidatos. Por exemplo, aqueles que gastaram mais de R\$ 500 na campanha.

Em um caso como este, seria útil ter meios para exibir apenas os dados desejados, não é? Ninguém gostaria de olhar toda uma planilha com centenas de dados para encontrar apenas alguns.

Pois o Excel disponibiliza modos diferenciados de organizar e exibir informações em uma planilha. Mais uma vez, tenha em mãos sua planilha de orçamento, para poder ver na prática o funcionamento das ferramentas!

6.1. Ocultar e reexibir linhas e colunas

Muitas vezes, quando consultamos uma planilha, não precisamos ver todos os dados que há nela. Uma determinada coluna, por exemplo, pode conter informações que não nos interessa.

É possível esconder essa coluna enquanto você consulta a planilha, sem apagá-la. Veja, na prática, como a operação é simples!

Mão na massa!

Oculte a coluna com o vencimento das contas

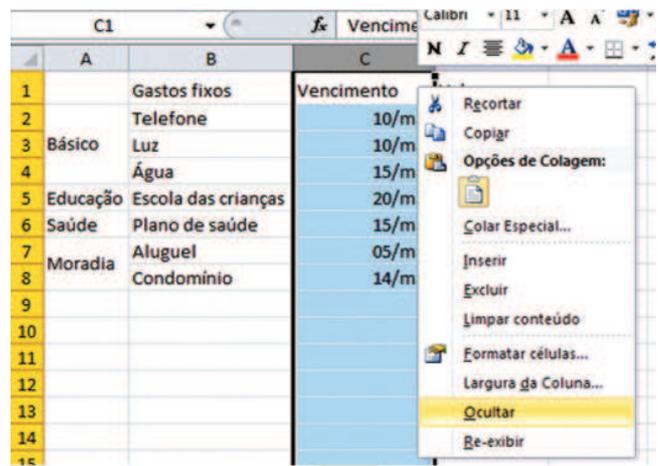
Passo 1

Selecione a coluna, clicando no botão com a letra que a identifica.

B	C	D
Gastos fixos	Vencimentos	Valor
Telefone	10/mar	R\$ 58,00

Passo 2

Clique com o botão direito do mouse sobre a coluna selecionada, e clique na opção Ocultar.



The resulting spreadsheet after hiding column C. Column C is replaced by a thick black vertical line. The columns are now labeled A, B, D, and E. The data in column D represents the values from the original column C.

	A	B	D	E
1		Gastos fixos	Valor	
2		Telefone	R\$ 58,00	
3	Básico	Luz	R\$ 123,00	
4		Água	R\$ 62,50	
5	Educação	Escola das crianças	R\$ 358,00	
6	Saúde	Plano de saúde	R\$ 256,35	
7	Moradia	Aluguel	R\$ 800,00	
8		Condomínio	R\$ 125,25	

ESCONDIDA. Note que, no lugar em que a coluna estaria, aparece uma linha preta grossa. Além disso, a sequência de letras que identifica as colunas "pula" a letra C.

Passo 3

Para voltar a exibir a coluna, selecione suas vizinhas (no caso, B e D). Basta clicar no botão que identifica uma delas e, com o botão do mouse pressionado, mover o cursor para o lado.



Passo 4

Clique com o botão direito do mouse sobre uma das colunas selecionadas. Então, clique na opção **Re-exibir**.

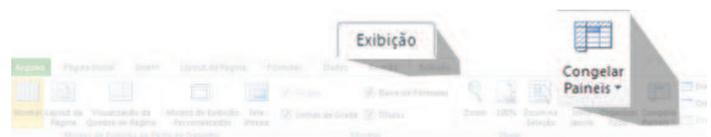


6.2. Congelar linhas e colunas

Como já citamos aqui, a primeira linha de uma planilha normalmente é reservada ao título das colunas (algumas vezes, a primeira coluna também é usada com essa função).

Em uma planilha com grande quantidade de dados, porém, podemos perder de vista esses títulos quando rolamos a planilha para baixo (ou para os lados). Isso pode levar a uma confusão durante a consulta às informações na planilha.

Há uma forma de manter as linhas e colunas essenciais de uma planilha sempre visíveis, independentemente de sua rolagem: trata-se da ferramenta **Congelar Painéis**, localizada na aba **Exibição** do Menu.



Pode-se optar por congelar as células de sua escolha (selecionadas), a primeira linha da planilha ou a primeira coluna da planilha.

Para descongelar as linhas ou colunas, usa-se o mesmo botão. Basta selecionar a opção correspondente.

Mão na massa!

Congele a linha e a coluna de títulos de sua planilha de orçamento

Passo 1

Selecione o grupo de células que está abaixo da linha de título e à direita da coluna de classificação de despesas.

	A	B	C	D
1		Gastos fixos	Vencimento	Valor
2		Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Básico	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4		Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Educação	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Saúde	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Moradia	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8		Condomínio	14/mar	R\$ 125,25
9				

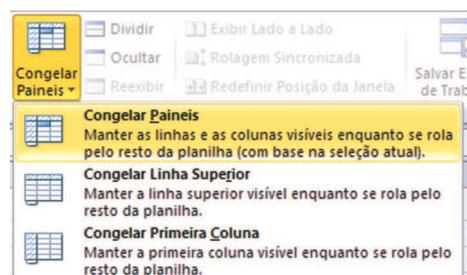
Passo 2

Acesse a aba **Exibição**, do Menu, clicando sobre ela.



Passo 3

Clique no botão **Congelar Paineis** e selecione a opção **Congelar Paineis**.

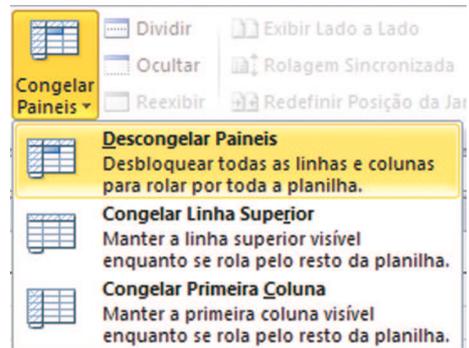


Pronto! Role sua planilha para a direita e perceba que a primeira coluna fica sempre visível, como se ficasse por cima da coluna "Gastos fixos":

	A	C	D	E
1		Vencimento	Valor	
2		10/mar	R\$ 58,00	
3	Básico	10/mar	R\$ 123,00	
4		15/mar	R\$ 62,50	
5	Educação	20/mar	R\$ 358,00	
6	Saúde	15/mar	R\$ 256,35	
7	Moradia	05/mar	R\$ 800,00	
8		14/mar	R\$ 125,25	

Passo 4

Para descongelar a linha e a coluna, basta clicar no botão **Congelar Paineis** e selecionar a opção **Descongelar Paineis**.

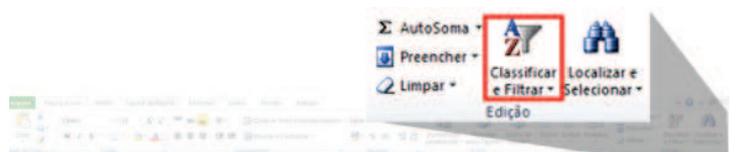


6.3. Filtros

No capítulo anterior, ao falar de formatação de uma planilha como tabela, demos uma pequena pincelada no que é um filtro. Pois bem. Neste item, cumprimos a promessa de falar dele mais detalhadamente.

Um filtro, no Excel, é semelhante ao que é um filtro na vida real: uma ferramenta que separa o que se quer do que não é necessário. Ele ordena os dados do modo que quisermos, do jeito que nos for mais conveniente e prático.

Para aplicar um filtro, selecione uma coluna ou uma linha e escolha uma das opções disponíveis na Página Inicial do Menu:



6.3.1. Classificar do Menor para o Maior

Sem segredos: ao selecionar esta opção, os dados são arranjados em ordem crescente. No caso de textos, serão organizados em ordem alfabética.



6.3.2. Classificar do Maior para o Menor

Exatamente o contrário da opção anterior: os dados serão organizados em ordem decrescente.



6.3.3. Filtro

Aplica, na coluna ou linha selecionada, um filtro pré-definido pelo Excel. Ele será indicado por um botão com uma seta, inserido na primeira célula da coluna ou da linha.



Ao se clicar nesse botão, aparecem as seguintes opções de organização de dados:

Classificar do maior para o menor/do menor para o maior: já citados anteriormente.

Classificar por cor: como o nome diz, organiza os dados de acordo com a cor da célula.

Filtros de números: opções para exibir apenas dados em condições como "maior que", "menor que", "igual a", etc.

Seleção: permite que sejam selecionados apenas alguns dados para serem exibidos.

O Excel perguntará se você deseja expandir a seleção que fez. Traduzindo: o programa quer saber se os dados das demais colunas (ou linhas) devem acompanhar a filtragem que você fez.

Experimente: aplique o filtro de ordem crescente na coluna de valores em sua planilha de orçamento. Expanda a seleção. Você notará que os nomes e as datas de vencimentos também serão reordenadas, para acompanhar os valores a que correspondem.

6.3.4. Personalizar Classificação

Permite que você crie o seu próprio filtro.



Lembrete

Filtros ajudam a alterar a ordem em que os dados são exibidos e a exibir apenas os dados que lhe interessam.

>> No próximo capítulo

Aprenda a fazer cálculos básicos

7. Cálculos básicos

No início desta apostila, foram apresentados alguns termos que usamos quando falamos do Excel, lembra-se? Um deles era fórmula.



Como foi dito naquele capítulo inicial, ela é usada para realizar qualquer cálculo no Excel e sempre deve começar com o sinal de igual (=). Agora, vamos aprender a realizar os cálculos do dia-a-dia usando algumas fórmulas.

Tenha em mãos a planilha que temos criado ao longo desta apostila e aplique nela os exercícios propostos! Afinal, um orçamento envolve vários cálculos, não é?

7.1. Sinais matemáticos

Como estamos falando de cálculos, usaremos alguns sinais matemáticos. A maioria é igual à que usamos todos os dias.

Sinal	Operação matemática
+	Soma
-	Subtração
*	Multiplicação
/	Divisão
%	Porcentagem

7.2. Soma

Há várias maneiras de somar valores no Excel. Pode-se montar uma **fórmula** usando o sinal matemático correspondente, a **função soma** ou a **Autosoma**.

Para cada ocasião, uma delas será mais útil. Para somar valores que estão em células não sequenciais, o uso do sinal matemático é uma boa opção. Para valores que estão em células sequenciais, a Autosoma é ideal.

Mão na massa!

Experimente as diferentes maneiras de somar

Forma 1: Fórmula de adição

Passo 1

Selecione uma célula vazia da planilha.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25
9			

Passo 2

Digite o sinal de igual, para iniciar a fórmula. Em seguida, digite o endereço da célula que contém o primeiro valor a ser somado (C2, no exemplo) e o sinal de +.

fx	
=c2+	
	C
	Valor
	R\$ 58,00
	R\$ 123,00
	R\$ 62,50
	R\$ 358,00
	R\$ 256,35
	R\$ 800,00
	R\$ 125,25
	=c2+

Passo 3

Digite o endereço da célula que contém o segundo valor a ser somado (C5, no exemplo) e o sinal de +.

fx =c2+c5	
C	
	Valor
/mar	R\$ 58,00
/mar	R\$ 123,00
/mar	R\$ 62,50
/mar	R\$ 358,00
/mar	R\$ 256,35
/mar	R\$ 800,00
/mar	R\$ 125,25
	=c2+c5

Passo 4

Repita o passo anterior até que você tenha incluído todos os valores que deseja somar. No exemplo, ficaremos apenas com os dois valores digitados até agora.

Passo 5

Aperte o Enter em seu teclado, e o resultado da soma aparecerá na célula!

fx =C2+C5	
C	
	Valor
/mar	R\$ 58,00
/mar	R\$ 123,00
/mar	R\$ 62,50
/mar	R\$ 358,00
/mar	R\$ 256,35
/mar	R\$ 800,00
/mar	R\$ 125,25
	R\$ 416,00

FÓRMULA. Repare que a célula exibe o resultado da soma, e a barra de fórmulas exibe a fórmula usada para fazer a soma.



Lembrete

A fórmula da soma, ou seja, a adição com o uso do sinal de + entre os nomes das células é mais útil para somar valores em células que não estejam em sequência.

Forma 2: Função Soma

Passo 1

Selecione uma célula vazia da planilha. Recomendamos usar a que está abaixo de todas as que contêm os valores que você quer somar.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25
9			

NO FINAL. Selecione a célula abaixo do último valor digitado.

Passo 2

Digite o sinal de igual, para iniciar a fórmula. Em seguida, digite **SOMA** e abra um parêntese ().

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25
9			=SOMA(

=SOMA é uma função que faz com que o Excel entenda automaticamente que você quer fazer uma adição.

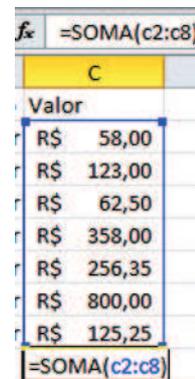
Passo 3

Digite o endereço da célula que contém o primeiro valor (C2, no caso). Em seguida, digite dois pontos (:).

=SOMA(c2:

Passo 4

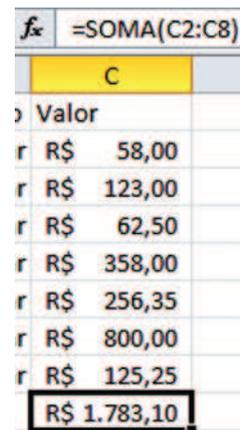
Digite o endereço da célula que contém o último valor (C8, no caso). Feche o parêntese ()).



f_x	
=SOMA(c2:c8)	
C	
Valor	
R\$	58,00
R\$	123,00
R\$	62,50
R\$	358,00
R\$	256,35
R\$	800,00
R\$	125,25
	=SOMA(c2:c8)

Passo 5

Aperte o Enter em seu teclado, e o resultado da soma aparecerá na célula!



f_x	
=SOMA(C2:C8)	
C	
Valor	
R\$	58,00
R\$	123,00
R\$	62,50
R\$	358,00
R\$	256,35
R\$	800,00
R\$	125,25
	R\$ 1.783,10

FUNÇÃO. Repare que a célula exibe o resultado da soma, e a barra de fórmulas exibe a função usada para fazer a soma.

Extra! Some valores que não estão em sequência

Suponha que você quer saber quanto gasta apenas com o telefone e com a água, que não estão em sequência. Como fazer?

Passo extra 1

Selecione uma célula vazia e digite o início da fórmula de soma: **=SOMA(**

Passo extra 2

Complete a fórmula com o endereço das células com o valor do telefone (C2) e da água (C4), separando-os com ponto-e-vírgula: **=SOMA(C2;C4)**. Aperte o Enter.



Lembrete

SOMA é uma **função** do Excel. Ela é útil tanto para somar valores em células consecutivas quanto em células que não estão em sequência.

Para somar uma **sequência de células**, usa-se **dois pontos (:)** entre o endereço da primeira e o da última célula da sequência. Para células que **não estão em sequência**, usa-se **ponto-e-vírgula (;)** para separar os endereços.

Forma 3: Autosoma

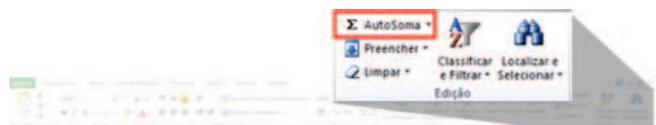
Passo 1

Selecione as células que contêm os valores a serem somados.

	A	B	C
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00
4	Água	15/mar	R\$ 62,50
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25

Passo 2

Clique no botão **Autosoma**, do Menu. O Excel exibirá o resultado após a célula com o último valor.



fx		=SOMA(C2:C8)	
	C		D
	Valor		
r	R\$ 58,00		
r	R\$ 123,00		
r	R\$ 62,50		
r	R\$ 358,00		
r	R\$ 256,35		
r	R\$ 800,00		
r	R\$ 125,25		
	R\$ 1.783,10		

FUNÇÃO. Repare que a célula exibe o resultado da soma, e a barra de fórmulas exibe a função SOMA.



Lembrete

A **Autosoma** aplica automaticamente a função SOMA. É útil para somar todos os valores de uma célula ou coluna.

7.3. Subtração

Para realizar uma subtração, há apenas uma fórmula.

Mão na massa!

Calcule a diferença entre dois valores

Suponha que você queira descontar o aluguel da soma de seus gastos mensais. Como fazer?

Passo 1

Selecione uma célula em branco.

Passo 2

Inicie uma fórmula, usando o sinal de igual. Digite o endereço da célula em que está a soma dos gastos (no caso, é C9) e o sinal de subtração.

4	Água	15/mar	R\$ 62,50	
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00	
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35	
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00	
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25	
9			R\$ 1.783,10	=C9-

Passo 3

Digite o endereço da célula em que está o valor do aluguel (no caso, é C7). Teclle Enter.

	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00	
4	Água	15/mar	R\$ 62,50	
5	Escola das crianças	20/mar	R\$ 358,00	
6	Plano de saúde	15/mar	R\$ 256,35	
7	Aluguel	05/mar	R\$ 800,00	
8	Condomínio	14/mar	R\$ 125,25	
9			R\$ 1.783,10	R\$ 983,10

FÓRMULA. Note que, na célula, aparece o valor da subtração, e na Barra de fórmulas, a fórmula usada.



Lembrete

Para realizar uma subtração, coloque o sinal - entre os endereços das células.

Exemplo: =A2-A1

PRODUTO

É o nome que a Matemática dá ao resultado de uma multiplicação. Por isso, a função do Excel foi batizada assim.

7.4. Multiplicação

Há dois modos de multiplicar valores. Um é escrever uma fórmula usando o sinal de multiplicação (*); o outro, é usar a função **Produto**.

Para explorar esta operação, que tal começar outra planilha em seu documento? Desta vez, vamos fazer o planejamento para as compras do mês no supermercado.

Clique sobre a aba de uma das planilhas que ainda estão em branco para acessá-la. Usando os conhecimentos que você já adquiriu até agora, dê um nome a essa nova planilha. “Supermercado”, por exemplo.

Mão na massa!

Experimente os dois modos de multiplicar valores

Suponha que um dos itens de sua lista é o feijão e que você precisará de 4 pacotes para o mês. Calcule o preço total da compra de feijão.

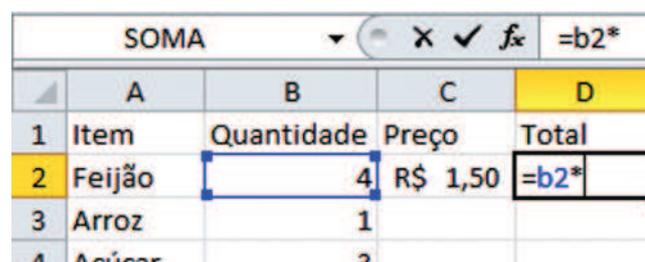
Modo 1: Fórmula de multiplicação

Passo 1

Selecione uma célula vazia em sua nova planilha. Recomendamos usar a célula ao lado das informações sobre o feijão.

Passo 2

Digite o início de uma fórmula, usando o sinal de igual. Em seguida, digite o endereço da célula que contém a quantidade de feijão que irá comprar (no exemplo, B2) e o sinal *.



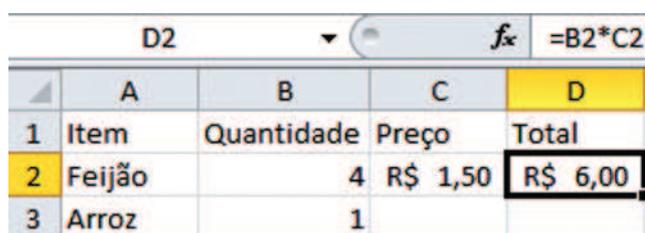
The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D
1	Item	Quantidade	Preço	Total
2	Feijão	4	R\$ 1,50	=b2*
3	Arroz	1		
4	Arroz	2		

The formula bar at the top shows the formula `=b2*` being entered into cell D2.

Passo 3

Digite o endereço da célula com o preço do feijão (no exemplo, C2). Tecele Enter.



The screenshot shows the same Excel spreadsheet as above, but now the formula in cell D2 is completed and calculated:

	A	B	C	D
1	Item	Quantidade	Preço	Total
2	Feijão	4	R\$ 1,50	R\$ 6,00
3	Arroz	1		
4	Arroz	2		

The formula bar at the top shows the formula `=B2*C2` being entered into cell D2.



Lembrete

Para escrever uma fórmula de multiplicação, use o sinal * entre os endereços das células. Pode-se aplicá-la a duas células ou a um número e uma célula.

Exemplos: =B2*C2 ou =2*C2

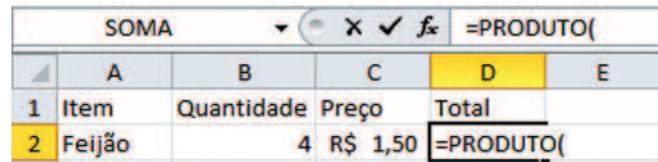
Modo 2: Função Produto

Passo 1

Selecione uma célula vazia. Recomendamos usar a célula ao lado das informações sobre o feijão.

Passo 2

Digite o sinal de igual, para iniciar a fórmula. Em seguida, digite **PRODUTO** e abra um parêntese ().



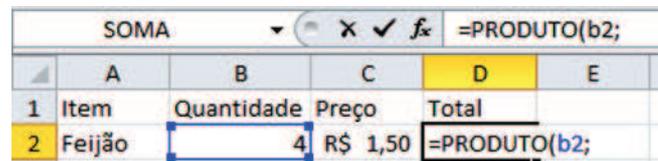
The screenshot shows the Excel interface with the formula bar containing `=PRODUTO(`. The spreadsheet below has columns A through E and rows 1 through 2. Row 1 contains headers: A: Item, B: Quantidade, C: Preço, D: Total. Row 2 contains data: A: Feijão, B: 4, C: R\$ 1,50, D: `=PRODUTO(`.

	A	B	C	D	E
1	Item	Quantidade	Preço	Total	
2	Feijão	4	R\$ 1,50	<code>=PRODUTO(</code>	

Legenda: **=PRODUTO** é uma função que faz com que o Excel entenda automaticamente que você quer fazer uma multiplicação.

Passo 3

Digite o endereço da célula que contém a quantidade de feijão (B2, no exemplo). Em seguida, digite **ponto-e-vírgula** (;).

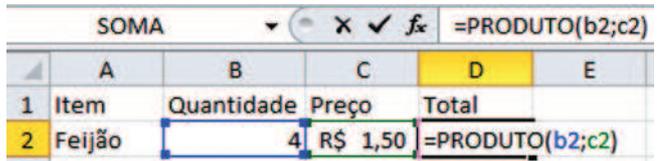


The screenshot shows the formula bar updated to `=PRODUTO(b2;`. In the spreadsheet, cell B2 (containing '4') is highlighted with a blue border.

	A	B	C	D	E
1	Item	Quantidade	Preço	Total	
2	Feijão	4	R\$ 1,50	<code>=PRODUTO(b2;</code>	

Passo 4

Digite o endereço da célula que contém o último valor (C2, no exemplo). Feche o parêntese () e tecle Enter.



The screenshot shows the formula bar updated to `=PRODUTO(b2;c2)`. In the spreadsheet, cell C2 (containing 'R\$ 1,50') is highlighted with a blue border.

	A	B	C	D	E
1	Item	Quantidade	Preço	Total	
2	Feijão	4	R\$ 1,50	<code>=PRODUTO(b2;c2)</code>	



Lembrete

PRODUTO é uma função do Excel usada para fazer **multiplicação**. Inicia-se com `=PRODUTO(`.

7.5. Divisão

É só colocar o sinal de divisão (/) entre os nomes das células que entrarão na divisão.

Para explorar esta operação, que tal começar outra planilha em seu documento? Desta vez, vamos calcular qual é a **renda por pessoa** em sua casa.

RENDIA POR PESSOA

Também chamada de **renda per capita**, que significa “renda por cabeça”. Indica quanto ganha, em média, cada pessoa de um grupo (pessoas desse grupo que não tenham uma renda também são contadas).

Clique sobre a aba de uma das planilhas que ainda estão em branco para acessá-la. Usando os conhecimentos que você já adquiriu até agora, dê um nome a essa nova planilha. “Renda”, por exemplo. Nela, coloque dados relativos à renda das pessoas de sua família.

Mão na massa!

Faça uma divisão

Veja de quanto é renda mensal por pessoa na sua casa, dividindo o total dos rendimentos pelo número de pessoas que moram com você.

Passo 1

Selecione uma célula vazia na nova planilha criada.

Passo 2

Digite o início da fórmula de divisão, com o sinal de igual. Em seguida, digite o nome da célula que contém a soma dos rendimentos mensais dos membros da família (no exemplo, B7) e o sinal de divisão.

SOMA		X	✓	f _x	=B7/
	A	B	C		
1	Pessoa	Renda			
2	João	R\$ 800,00			
3	Maria	R\$ 1.200,00			
4	José	R\$ 725,00			
5	Ricardo	R\$ 980,00			
6	Paulinho	R\$ -			
7	TOTAL	R\$ 3.705,00			
8		=B7/			

SOMA. Você pode aplicar conhecimentos adquiridos anteriormente para somar os rendimentos da sua família.

Passo 3

Digite o número de pessoas em sua casa, contando com você (5, no exemplo). Teclê Enter.

	A	B	C
1	Pessoa	Renda	
2	João	R\$ 800,00	
3	Maria	R\$ 1.200,00	
4	José	R\$ 725,00	
5	Ricardo	R\$ 980,00	
6	Paulinho	R\$ -	
7	TOTAL	R\$ 3.705,00	
8		R\$ 741,00	

RENDA PER CAPITA. De acordo com o resultado da divisão, a renda per capita da família do exemplo é de R\$ 741.



Lembrete

Para escrever uma fórmula de divisão, use o sinal /.

Pode-se aplicá-la a duas células ou a um número e uma célula.

Exemplos: =B2/C2 ou =C2/2

7.6. Porcentagem

No cotidiano, a porcentagem é muito usada para dar descontos (em compras, por exemplo) e para cobrar juros (em empréstimos, contas, etc.).

Em termos matemáticos, ela é nada mais do que a divisão por 100 (como o próprio nome dá a dica). Ou seja: 10% é 10/100, ou 0,1.

Para descobrir quanto é a porcentagem de um valor, basta multiplicá-la pelo valor. Por exemplo: para calcular 10% de 50, multiplique 0,1 por 50.

Vamos voltar à nossa planilha com os gastos mensais para aprender a calcular porcentagens de descontos ou juros sobre algumas de nossas contas.

Mão na massa!

Calcule um desconto na conta de telefone

Suponha que a companhia telefônica dá um desconto de 5% sobre o valor da conta para quem pagar antes da data de vencimento. Calcule quanto você pagará, nesse caso.

Passo 1

Selecione uma célula vazia.

Passo 2

Inicie uma fórmula, usando o sinal de igual. Digite o nome da célula em que está o valor da conta de telefone (C2, no exemplo).

	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	Desconto
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	=c2
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00	
4	Água	15/mar	R\$ 62,50	

Passo 3

Digite o sinal de multiplicação (*). Em seguida, digite a porcentagem do desconto (5%) e teclue Enter. Você obterá o valor, em reais, do desconto.

	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	Desconto
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	=c2*5%

Passo 4

Calcule o novo valor da conta de telefone: em uma célula em branco, faça a subtração entre o valor original da conta de telefone (que está na célula C2, no exemplo) e o valor do desconto (que está na célula D2, no exemplo).

	A	B	C	D	E	F
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	Desconto	Valor com desconto	
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	R\$ 2,90	=c2-d2	

NOVO VALOR. O resultado da subtração é o novo valor de telefone a ser pago.

Mão na massa!

Calcule juros de uma conta de luz atrasada

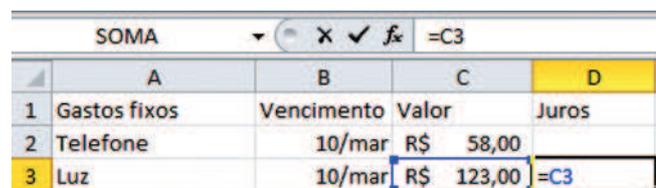
Suponha que, por um acidente, uma conta de luz de sua casa tenha de ser paga com atraso de dois dias. A companhia de luz estabeleceu juros de 0,5% ao dia no caso de atrasos. Calcule quanto você pagará, nesse caso.

Passo 1

Selecione uma célula vazia.

Passo 2

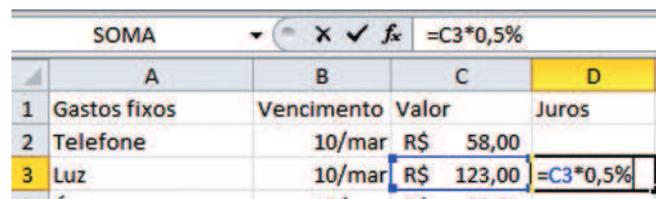
Inicie uma fórmula, usando o sinal de igual. Digite o nome da célula em que está o valor da conta de luz (C3, no exemplo).



	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	Juros
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00	=C3

Passo 3

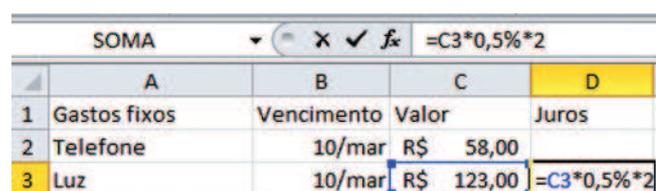
Digite o sinal de multiplicação (*). Em seguida, digite a porcentagem dos juros (0,5%).



	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	Juros
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00	=C3*0,5%

Passo 4

Digite mais uma vez o sinal de multiplicação, seguido pelo número de dias que o pagamento está atrasado e tecele Enter. Você obterá o valor, em reais, do acréscimo na conta.



	A	B	C	D
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	Juros
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00	
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00	=C3*0,5%*2

Passo 5

Calcule o novo valor da conta de luz: em uma célula em branco, faça a soma entre o valor original da conta de luz (que está na célula C3, no exemplo) e o valor dos juros (que está na célula D3, no exemplo).

	A	B	C	D	E
1	Gastos fixos	Vencimento	Valor	Juros	Valor com acréscimo
2	Telefone	10/mar	R\$ 58,00		
3	Luz	10/mar	R\$ 123,00	R\$ 1,23	=SOMA(c3;d3)

NOVO VALOR. O resultado da soma é o novo valor de luz a ser pago.



Lembrete

Para calcular a porcentagem sobre um valor, multiplique a célula com o valor pela porcentagem.

Exemplo: =A1*10%

>> No próximo capítulo

Aprenda cálculos mais complexos

8. Funções financeiras e lógicas

Agora que você domina as funções básicas de cálculo no Excel, é hora de dar um passo adiante e aprender algumas funções mais avançadas.



Neste capítulo, veremos funções que o ajudarão a calcular juros e os valores gerados por eles (por exemplo, o valor que você pagará por um empréstimo).

8.1. Prever pagamentos

Nada de bola de cristal! Para prever quanto será desembolsado por mês para pagar um empréstimo ou um financiamento, use a função **Pagamento (PGTO)**.

Essa função envolve três dados: o valor do empréstimo, a taxa de juro aplicada e o número de parcelas a pagar.

Mão na massa!

Calcule o quanto você gastará por mês para quitar um empréstimo

Imagine que as contas apertaram e você pensa em fazer um empréstimo de R\$ 5 mil. O banco lhe propõe um plano em que você pagaria o empréstimo em 24 vezes, com juros de 9% ao ano. Antes de pegar o dinheiro, calcule o quanto teria de desembolsar por mês para quitar essa dívida nas condições dadas pelo banco.

Passo 1

Use os conhecimentos que já adquiriu nesta apostila e insira uma nova aba em sua planilha, para colocar os dados do empréstimo.

Passo 2

Coloque os dados do empréstimo na planilha. No exemplo, foram criadas 4 colunas:

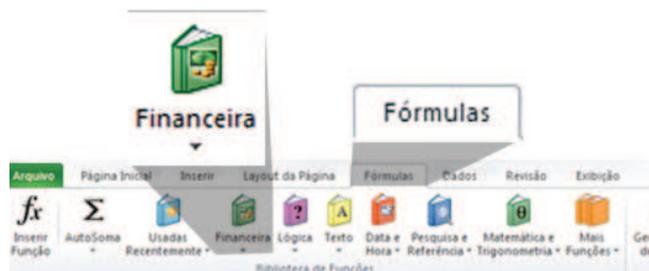
	A	B	C	D
1	Valor do empréstimo	Taxa de juro anual	Número de parcelas	Valor da parcela
2	R\$ 5.000,00	9%	24	

Passo 3

Selecione a célula em que você quer que apareça o valor da parcela.

Passo 4

Localize a aba **Fórmulas**, do Menu. Clique na biblioteca **Financeira** de funções e selecione a função **PGTO**.

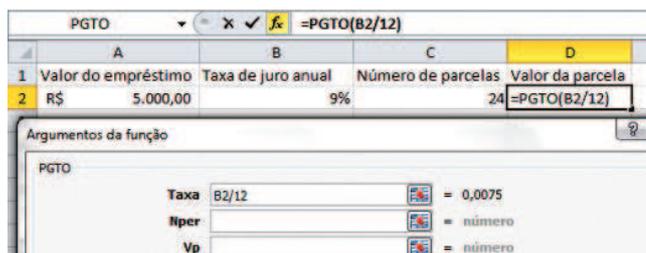


Na janela que se abre, o Excel pedirá os **argumentos da função**.

Passo 5

Defina o argumento para **Taxa**: clique no quadrado ao lado desse campo, e então clique na célula em que está a taxa de juros. Tecle Enter.

Ainda no campo Taxa, digite /12, pois você deve dividir a taxa de juros anual por 12, para calcular o pagamento mensal.



ARGUMENTOS DA FUNÇÃO

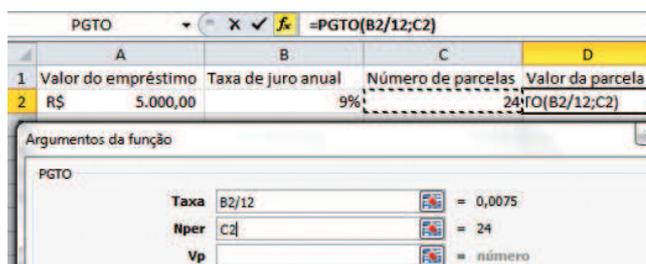
Os dados necessários para fazer o cálculo. São substituídos pelo endereço das células que contêm esses dados.

NPER

Sigla usada pelo Excel para indicar o número total de pagamentos (pelo empréstimo, no caso).

Passo 6

Defina o argumento para **Nper**: clique no quadrado ao lado desse campo, e então clique na célula em que está o número de parcelas. Tecle Enter.



VP

Sigla para valor presente. É o valor total atual de vários pagamentos que virão a ser feitos.

Passo 7

Defina o argumento para **Vp**: clique no quadradinho ao lado desse campo, e então clique na célula em que está o valor do empréstimo. Te-cle Enter.

	A	B	C	D
1	Valor do empréstimo	Taxa de juro anual	Número de parcelas	Valor da parcela
2	R\$ 5.000,00	9%	24	=PGTO(B2/12;C2;A2)

Argumentos da função

PGTO

Taxa B2/12 = 0,0075

Nper C2 = 24

Vp A2 = 5000

vf = número

Passo 8

De volta à janela de argumentos, clique em OK. A célula selecionada no início exibirá o valor mensal que você pagará pelo empréstimo.

	A	B	C	D
1	Valor do empréstimo	Taxa de juro anual	Número de parcelas	Valor da parcela
2	R\$ 5.000,00	9%	24	-R\$ 228,42

NEGATIVO. O valor aparece negativo porque se trata de um débito.



Dica!

Use esta mesma função para calcular as parcelas de um financiamento (de uma casa, de um carro, de uma geladeira).



Lembrete

PGTO é a função para programar pagamentos. Pode ser usada para calcular qual será o valor da parcela de um empréstimo ou de um financiamento.

8.2. Juros acumulados

Quanto do valor da parcela que você irá pagar corresponde aos juros cobrados? Este cálculo pode ser feito com outra função: **PGTOJURACUM** (pagamento de juros acumulados).

Ela envolve os mesmos três dados usados na função PGTO (valor do empréstimo, taxa de juro aplicada e número de parcelas), mais os períodos inicial e final de pagamento.

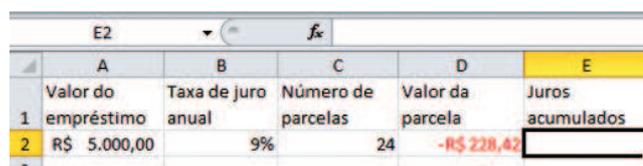
Mão na massa!

Calcule o quanto você pagaria de juros no empréstimo

Usando a mesma planilha criada no item anterior e a mesma condição de empréstimo, vamos calcular o quanto seria pago de juros.

Passo 1

Insira um local para abrigar o novo dado. No exemplo, foi criada mais uma coluna:



	A	B	C	D	E
1	Valor do empréstimo	Taxa de juro anual	Número de parcelas	Valor da parcela	Juros acumulados
2	R\$ 5.000,00	9%	24	-R\$ 228,42	

Passo 2

Selecione o local em que você quer que apareça o valor de juros a ser pago.

Passo 3

Na aba **Fórmulas**, do Menu, selecione a biblioteca **Financeira** de funções. Escolha a função **PGTOJURACUM**.

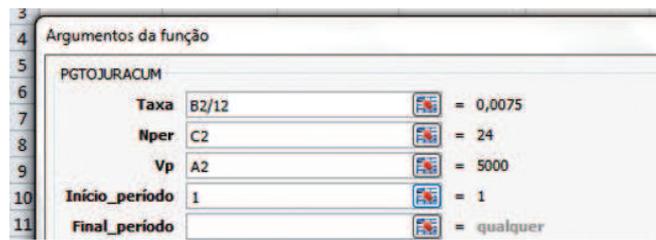
Passo 4

Repita os passos de 5 a 7 do exercício anterior.

Passo 5

Defina o argumento **Início_período**. Nesse campo, digite o período inicial do cálculo: você pode escolher qualquer número entre 1 e 24 (intervalo que corresponde ao número de parcelas).

No caso, foi escolhido 1, de primeira parcela.



Passo 6

Defina o argumento **Final_período**. Nesse campo, digite o período inicial do cálculo: você pode escolher qualquer número entre 1 e 24 (intervalo que corresponde ao número de parcelas).

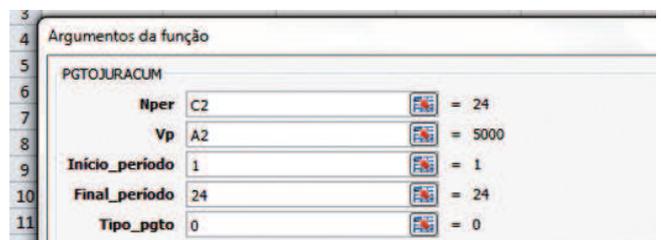
No caso, foi escolhido 24, pois queremos saber o valor total que será pago em juros.



Passo 7

Role a lista de argumentos para baixo. Há mais um campo a ser preenchido: **Tipo_pgto**. Se você digitar 0, o Excel entenderá que o pagamento é feito ao final do período. Se digitar 1, ele entenderá que o pagamento é feito no início.

No exemplo, usamos 0.



Passo 8

Dê OK. O valor que aparece na célula corresponde a quanto você pagaria de juros no empréstimo em questão.

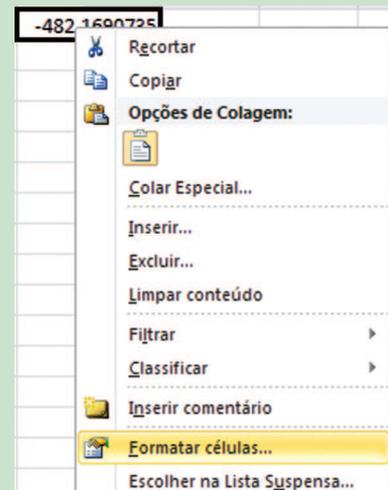
Juros acumulados
-482,1690735



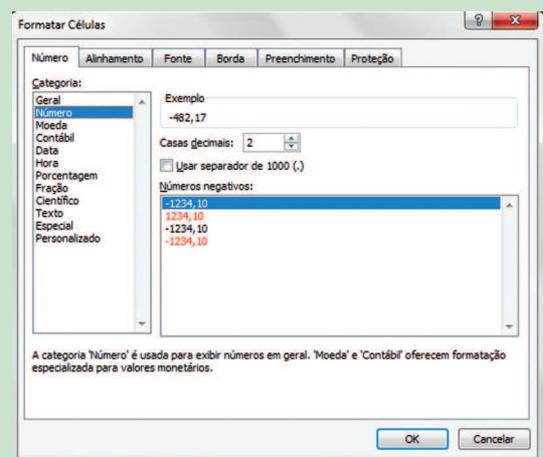
Dica!

Você pode reduzir a quantidade de casas decimais, ou seja, a quantidade de números que aparecem depois da vírgula.

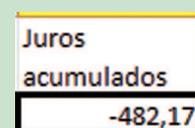
Clique com o botão direito do mouse sobre a célula que contém um número decimal (por exemplo, a célula com os juros acumulados). Selecione a opção **Formatar células...**



Na lista exibida no lado esquerdo da janela que se abre, clique na opção **Número**. No campo Casas decimais, escolha quantos números deseja que apareçam depois da vírgula.



Clique em OK e pronto!



8.3. Quanto rende um investimento

Depois de falar de dívidas, vamos falar de dinheiro fazendo dinheiro. O Excel possui uma função que possibilita calcular o quanto de retorno você terá em um determinado investimento: **Valor Futuro**.

O cálculo é baseado em uma série de pagamentos periódicos e constantes a uma taxa de rendimento constante.

Mão na massa!

Calcule o rendimento obtido com um investimento

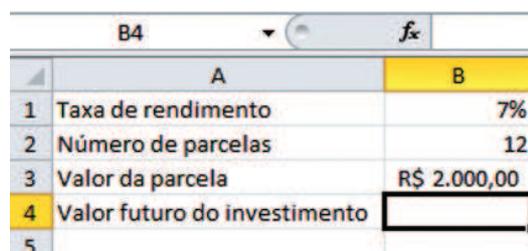
Suponha que você pretende investir um total de R\$ 2.000,00 durante um ano, em um título no banco. Esse título rende 7% ao ano. Que tal ver o quanto você ganharia, para julgar se valeria a pena?

Passo 1

Usando os conhecimentos que você já adquiriu nesta apostila, crie uma nova planilha na pasta de trabalho que temos usado até agora.

Passo 2

Coloque os dados do investimento na planilha. No exemplo, foram criadas 4 linhas:



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B
1	Taxa de rendimento	7%
2	Número de parcelas	12
3	Valor da parcela	R\$ 2.000,00
4	Valor futuro do investimento	
5		

Passo 3

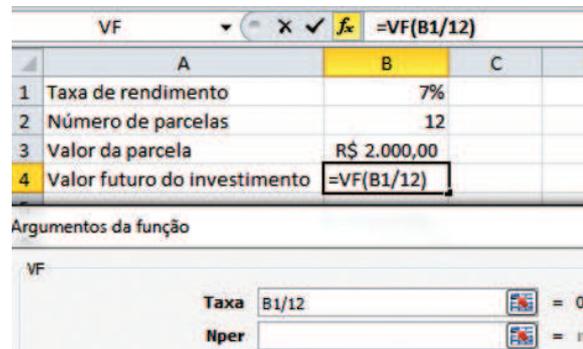
Selecione a célula na qual você quer que apareça o valor que teria ao final do investimento.

Passo 4

Na aba **Fórmulas**, do Menu, selecione a biblioteca Financeira de funções. Escolha a função **VF** (valor futuro).

Passo 5

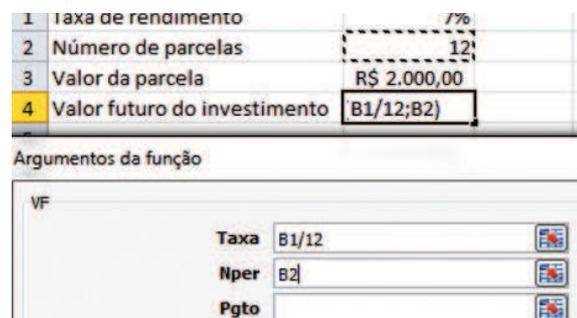
Defina o argumento para **Taxa**. Clique no quadrado ao lado desse campo, e então clique na célula em que está a taxa de rendimentos. Tecele Enter.



Ainda no campo Taxa, digite /12, pois você deve dividir a taxa de juros anual por 12, para calcular o pagamento mensal.

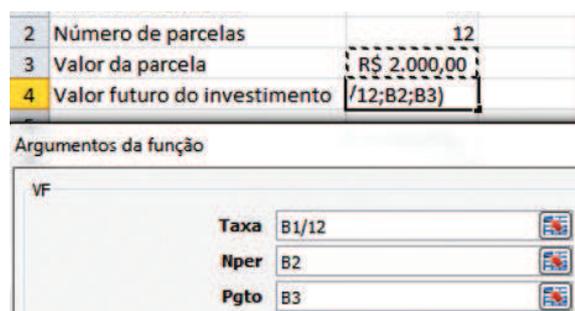
Passo 6

Defina o argumento para **Nper**. Clique no quadrado ao lado desse campo, e então clique na célula em que está o número de parcelas. Tecele Enter.



Passo 7

Defina o argumento para **Pgto**. Clique no quadrado em que está o valor do investimento que você fará.



Passo 8

Dê OK. O valor que aparece é o quanto você teria ao final do período.

8.4. Cálculos com condições

"Se você comer tudo direitinho, pode tomar sorvete depois do almoço!". Certamente, você já ouviu esse tipo de frase, quando era criança (ou já a aplicou em seus filhos). Basicamente, ela impõe uma condição para que outra seja possível, não é?

No Excel, é possível bolar uma fórmula que tem essa mesma estrutura, para que o programa avalie as condições dadas por você para retornar um resultado. Ela é dada pela **função SE**.

O uso desta ferramenta fica mais claro quando visto na prática. Então, planilha de orçamento a postos para o exercício!

Mão na massa!

Aplique a função SE

Classifique os itens de seu orçamento como "caros" ou "baratos", estabelecendo uma condição para que cada categoria seja aplicada.

Pense em uma condição na qual um item seja considerado "caro". Em outras palavras: diga o valor acima do qual você considera um item caro.

Como exemplo, vamos determinar que todo item cujo valor esteja acima de R\$ 100 deverá ser classificado como caro.

Passo 1

Em seu documento, acesse a planilha que contém suas despesas fixas.

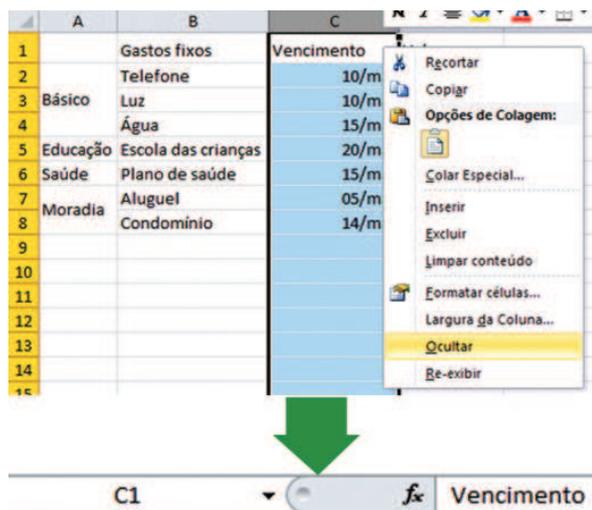
Passo 2

Em uma coluna em branco, digite um nome para ela na primeira célula. No exemplo, foi escolhido "Condição".

	A	B	C	D	E
1		Gastos fixos	Vencimento	Valor	Condição
2		Telefone	10/mar	R\$ 58,00	
3	Básico	Luz	10/mar	R\$ 123,00	
4		Água	15/mar	R\$ 62,50	

Passo 3

Usando os conhecimentos que você já adquiriu, oculte a coluna que contém a data de vencimento das contas. Não precisaremos dela agora.

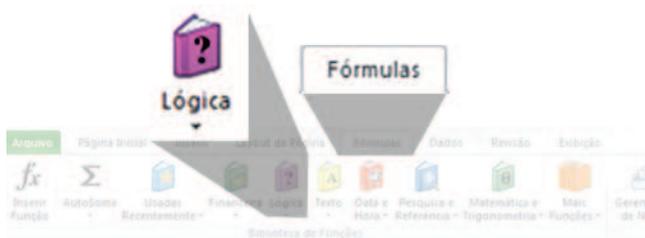


Passo 4

Selecione a segunda célula da coluna "Condição".

Passo 5

Na aba **Fórmulas**, clique na biblioteca **Lógica** de funções. Selecione a **função SE**.



Passo 6

Na janela de argumentos, digite no campo **Teste_lógico** a condição em que você pensou. Digite o endereço da célula sobre a qual você quer a resposta, o sinal de **maior que** (**>**) e o valor estabelecido como base para definir a resposta:

		SE		=SE(D2>100)	
	A	B	D	E	F
1		Gastos fixos	Valor	Condição	
2		Telefone	R\$ 58,00	(D2>100)	
3	Básico	Luz	R\$ 123,00		

Argumentos da função

SE

Teste_lógico D2>100 = FALSO

MAIOR QUE. A expressão acima é lida: "se o valor da célula D2 for maior que 100"

Passo 7

No campo **Valor_se_verdadeiro**, insira a resposta que deseja que apareça caso a condição acima seja verdadeira. A resposta que queremos é "Caro" (pois determinamos, antes de começar o exercício, que se o item custasse mais do que R\$ 100 seria considerado caro).

		SE		=SE(D2>100;Caro)	
	A	B	D	E	F
1		Gastos fixos	Valor	Condição	
2		Telefone	R\$ 58,00	00;Caro)	
3	Básico	Luz	R\$ 123,00		

Argumentos da função

SE

Teste_lógico D2>100 = FALSO

Valor_se_verdadeiro Caro =

SE. A fórmula, até agora, pode ser lida da seguinte forma: "se o valor da célula B2 for maior que 100, aparecerá a resposta Caro".

Passo 8

No campo **Valor_se_falso**, insira a resposta que deve aparecer se a condição imposta for falsa. A resposta que queremos é "Barato" (pois determinamos, antes de começar o exercício, que todo item que custasse mais do que R\$ 100 seria considerado caro).

		SE		=SE(D2>100;"Caro";Barato)	
	A	B	D	E	F
1		Gastos fixos	Valor	Condição	
2		Telefone	R\$ 58,00	;"Barato)	
3	Básico	Luz	R\$ 123,00		

Argumentos da função

SE

Teste_lógico D2>100 = FALSO

Valor_se_verdadeiro "Caro" = "Caro"

Valor_se_falso Barato =

FALSO. A fórmula está completa. Pode ser lida assim: "se o valor da célula B2 for maior que 100, aparecerá a resposta Caro. Se for menor, aparecerá a resposta Barato".

Passo 9

Aperte OK. Veja que a célula exibe a resposta esperada (no caso, que a conta de telefone é barata, pois está abaixo de R\$ 100).

Passo 10

Aplice a função nas demais células da coluna, para ver os resultados obtidos para cada item. Não é preciso repetir os passos de 1 a 9 para isso!

Basta clicar no canto inferior direito da célula que exibe o primeiro resultado e arrastar a moldura para as demais células.

	A	B	D	E
1		Gastos fixos	Valor	Condição
2		Telefone	R\$ 58,00	Barato
3	Básico	Luz	R\$ 123,00	
4		Água	R\$ 62,50	
5	Educação	Escola das crianças	R\$ 358,00	
6	Saúde	Plano de saúde	R\$ 256,35	
7	Moradia	Aluguel	R\$ 800,00	
8		Condomínio	R\$ 125,25	

O Excel aplicará a função nessas células, substituindo automaticamente a célula D2 pela E2, F2 e assim por diante. Esse procedimento vale para qualquer fórmula.

A aplicação da função SE para classificar os itens de seu orçamento foi apenas para ilustrar como ela funciona.

Um exemplo prático em que ela é bastante útil é a definição dos alunos aprovados ao final de um semestre.

Imagine que um professor tenha uma planilha em que anotou as notas de provas e atividades de cada aluno e, ao final do semestre, calculou suas médias. Para saber quem foi aprovado ou não, ele pode usar a função SE, aplicando a condição "se [célula que contém a média] for maior que 5, o resultado a ser exibido deve ser "Aprovado".

>> No próximo capítulo

Insira gráficos em uma planilha

9. Gráficos

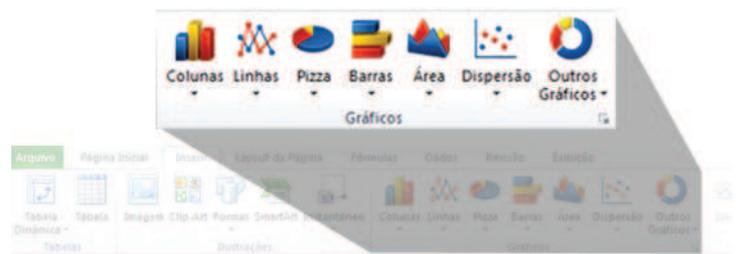
No Excel, gráficos são muito mais do que simples desenhos. Eles podem aumentar o poder de seus dados de informar, pois transformam os números em informação visual.



Trabalhar com gráficos não é difícil. Você conta com modelos prontos, em que basta selecionar os dados que quer transformar em gráficos para ter um de aparência profissional. Também é possível, claro, personalizá-los como desejar. É o que será abordado neste capítulo.

9.1. Inserindo um gráfico

A primeira coisa a se fazer na hora de inserir um gráfico na planilha é selecionar os dados que se quer colocar nele. Depois, usa-se o conjunto de opções **Gráficos**, na aba **Inserir** do Menu.



Cada botão do conjunto de opções corresponde a um tipo de gráfico, ilustrado no próprio botão.



Dica!

A escolha do melhor tipo deve levar em conta não só a aparência, mas também a funcionalidade dele. Um gráfico deve sempre mostrar os dados de maneira clara e direta.

Mão na massa!

Insira um gráfico que mostra a renda das pessoas de sua família

Passo 1

Em seu documento, acesse a planilha em que você colocou a renda de sua família.

Passo 2

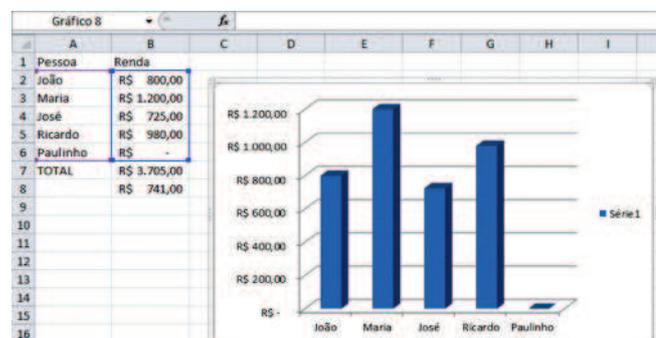
Selecione as células que contêm o nome e a renda dos membros da família.



	A	B
1	Pessoa	Renda
2	João	R\$ 800,00
3	Maria	R\$ 1.200,00
4	José	R\$ 725,00
5	Ricardo	R\$ 980,00
6	Paulinho	R\$ -

Passo 3

Na aba **Inserir** do Menu, selecione o tipo de gráfico que preferir. No caso, foi selecionado o layout de colunas 3D.



9.2. Editar gráfico

Quando você insere um gráfico, uma nova opção aparece no Menu: **Ferramentas de Gráfico**.



Essa nova área tem três abas, todas dedicadas a alterar a aparência do gráfico. Afinal, apesar de o Excel desenhar o gráfico para você, ele permite que você o deixe com a cara que quiser (ou for mais conveniente para você).

EIXOS

As linhas horizontal e vertical que ficam na lateral esquerda do gráfico. São exatamente aqueles eixos x e y que se usa em matemática; servem como referência de medida.

LINHAS DE GRADE

Servem para indicar com mais precisão o valor representado em gráficos de colunas, barras, linhas, dispersão e área.

Dependendo do layout que você escolheu, elas não aparecem. Podem ser inseridas selecionando a opção correspondente na aba **Layout** das **Ferramentas de Gráfico**.

9.2.1. Aba Design

Permite alterar o layout do gráfico. Há opções com ou sem título, com ou sem **eixos**, com ou sem **linhas de grade**...

9.2.2. Aba Layout

Permite refinar as configurações do layout do gráfico. Após escolher uma das opções de layout na aba Design, pode-se usar as ferramentas desta aba para mudar o plano de fundo, o modo de exibição de eixos, etc.

9.2.3. Aba Formatar

Exibe opções de preenchimento e contorno das formas de que o gráfico é feito.



Dica!

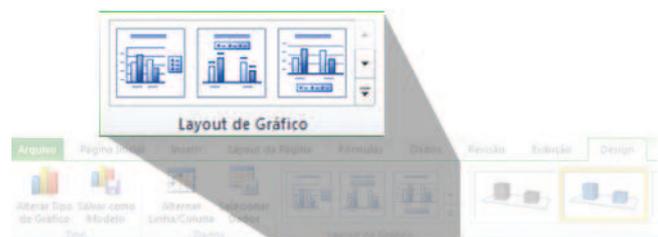
Deixe seu gráfico mais informativo escolhendo um layout com título. E procure dar-lhe um título curto, mas chamativo!

Mão na massa!

Personalize seu gráfico

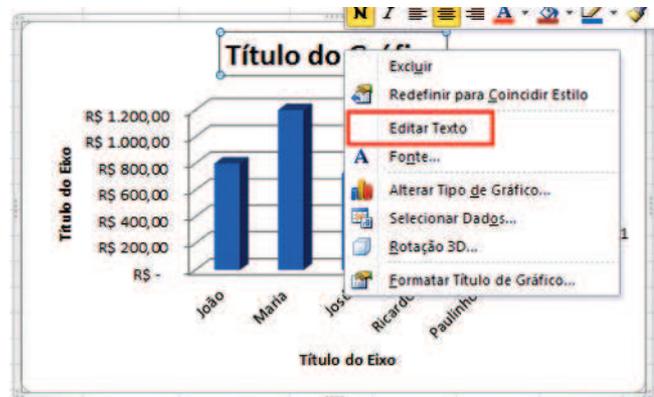
Passo 1

Selecione o gráfico. Localize o grupo de opções **Layout de Gráfico**, na aba **Design**.



Passo 2

Edite o título do gráfico: clique sobre ele com o botão direito do mouse. Selecione a opção Editar texto e digite um título.



Passo 3

Edite as cores das colunas. Para mudar a cor de todas de uma vez, use as opções de **Estilo de Gráfico** da aba **Design**.



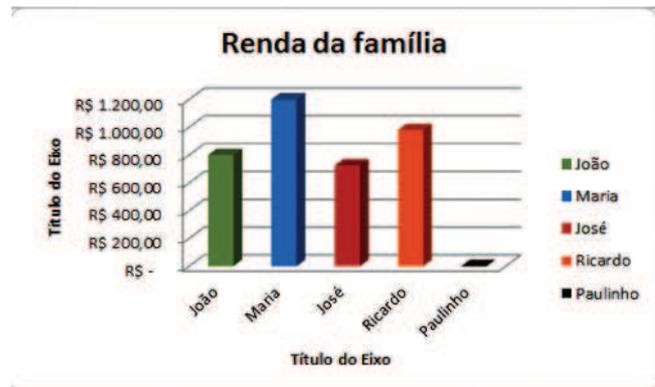
Para alterar a cor de apenas uma das colunas, clique duas vezes seguidas sobre ela. No lado esquerdo da janela que se abrirá, selecione a opção **Preenchimento**. Então, no lado direito, escolha o tipo de preenchimento que deseja aplicar:



Preenchimento sólido: aplica uma cor uniforme. Escolha a cor usando o balde de tinta, e depois selecione a transparência (quanto maior a porcentagem, mais intensa a cor ficará).

Preenchimento de gradiente: aplica degradês, ou seja, variações de tonalidade de cores.

Preenchimento com imagem ou textura: se quiser usar uma imagem para preencher a coluna.

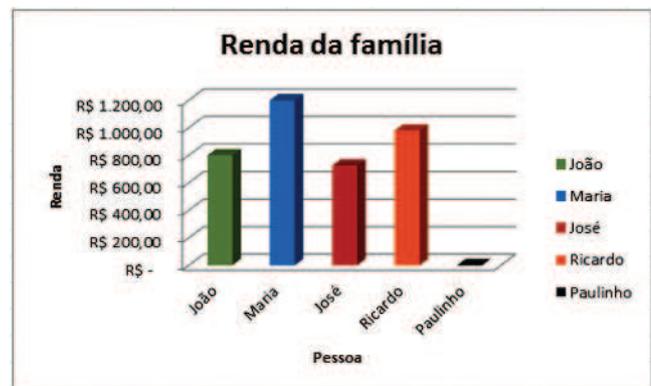


CORES DIFERENTES. Como em nosso gráfico cada coluna representa uma pessoa, optamos por dar uma cor diferente a cada uma.

Se achar necessário, você pode modificar também a borda, a sombra e o formato 3D das colunas. Navegue pelos itens à direita da janela de formatação para ver as opções de cada um.

Passo 4

Altere o título dos eixos, ou seja, identifique do que se trata cada um dos eixos. Clique com o botão direito do mouse sobre cada um deles e selecione a opção **Editar texto**.



COLUMNAS. Use o título das colunas como título dos eixos.

Passo 5

Modifique o plano de fundo do gráfico, clicando duas vezes seguidas sobre uma área livre dele. As opções são as mesmas que aparecem quando se modifica a cor das colunas.

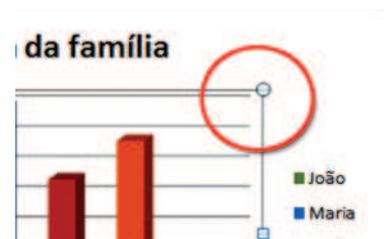
De modo geral, o plano de fundo deve ser branco, para que as informações fiquem em destaque.

Passo 6

Configure as linhas de grade. Clique duas vezes sobre uma delas e selecione a cor que preferir.

Passo 7

Se quiser ou precisar, você pode reorganizar a distribuição dos itens na área de gráfico. Basta clicar sobre um deles, e uma moldura aparecerá em torno do item selecionado. Arraste o objeto para outro local, de acordo com o que desejar.



MOLDURA. Em destaque na imagem acima, a moldura que aparece quando se clica sobre um objeto da área de gráfico.

Passo 8

Redimensione seu gráfico: clique em um dos cantos da área do gráfico e, com o botão do mouse pressionado, arraste o cursor de acordo com o que deseja fazer (aumentar ou diminuir o gráfico).



Dica!

Cuidado para não deixar seu gráfico "carnavalesco"! Ele é um meio de informar; por isso, quanto menos enfeites e efeitos, melhor.

>> No próximo capítulo

Imprima suas planilhas

10. Opções de impressão

Embora a planilha eletrônica seja uma boa opção para consultar dados, pois permite reordená-los e classificá-los, nem sempre é a melhor.



Se ler um texto na tela do computador já pode ser cansativo, algumas vezes, imagine conferir dados em uma planilha grande (ou em várias planilhas)! Neste caso, é interessante imprimir o material.

Também pode ser interessante imprimir determinada planilha para apresentá-la a um cliente ou colega de trabalho.

Em qualquer das situações, é importante configurar as páginas corretamente, para que a visualização seja realmente eficaz.

10.1. Cabeçalho e rodapé

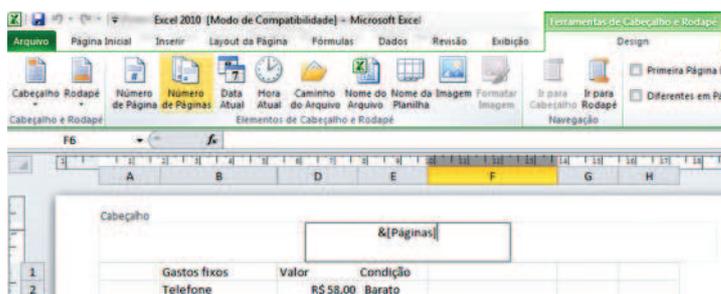
São informações importantes para manter as páginas em ordem, mesmo que sejam folheadas muitas vezes. Geralmente, indicam dados como número da página, título da planilha e data de impressão.

Para inserir, clique em **Cabeçalho e Rodapé** (na aba **Inserir**, do Menu):



O Excel alterará o modo de exibição para Modo de Página, e será possível ver o cabeçalho e o rodapé.

Use os botões das **Ferramentas de Cabeçalho e Rodapé** para inserir os elementos no local selecionado.

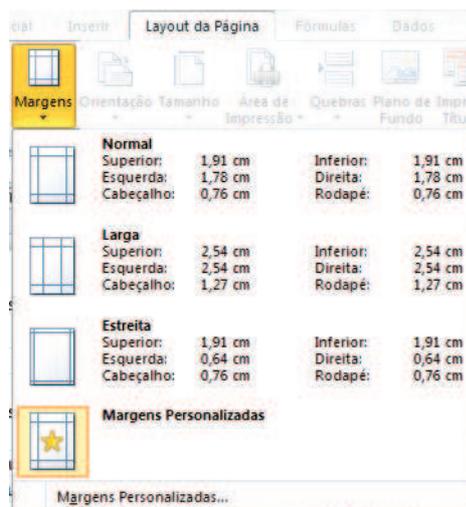


FÓRMULA. Para cada elemento, há uma fórmula. Na impressão, ela é substituída pelo dado que representa.

10.2. Posição na página

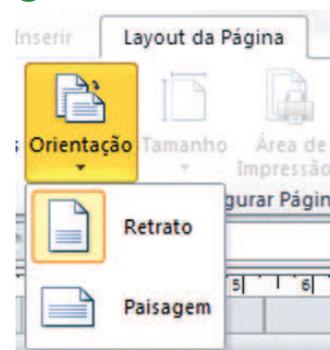
Você pode alterar as margens da página para ajustar a área que será usada na impressão. Ao aumentar as margens, uma área menor será ocupada pela planilha; ao reduzir, uma área maior será ocupada.

Para fazer a modificação, clique no botão **Margens** da guia **Layout da Página**. Você pode escolher definições já fornecidas pelo Excel ou criar as suas próprias, clicando em **Margens Personalizadas...**



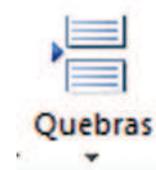
10.3. Orientação da página

Determine se a impressão será feita em formato retrato (com a página "em pé") ou paisagem (com a página "deitada"). A escolha depende da largura da planilha que você tem.



10.4. Quebras de página

São os lugares em que haverá troca de página. O Excel as insere automaticamente, mas você pode inseri-las onde quiser, para organizar o conteúdo nas páginas.

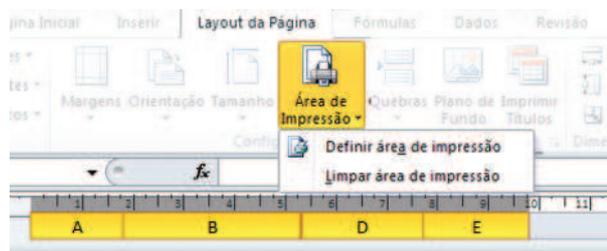


Mostramos como visualizar as quebras de páginas quando apresentamos o Excel e falamos sobre Modos de exibição, lembra-se?

Esta ferramenta é útil quando, por exemplo, não se quer que uma parte da planilha fique em uma página e outra parte, na página seguinte.

10.5. Área de impressão

Nem sempre queremos imprimir toda a planilha, mas sim apenas um pedaço dela. Isso é possível usando-se a ferramenta **Área de impressão**.



Gastos mensais

Excel 2010

	Gastos fixos	Valor	Condição
Básico	Telefone	R\$ 58,00	Barato
	Luz	R\$ 123,00	Caro
	Água	R\$ 62,50	Barato
Educação	Escola das crianças	R\$ 358,00	Caro
Saúde	Plano de saúde	R\$ 256,35	Caro
Moradia	Aluguel	R\$ 800,00	Caro
	Condomínio	R\$ 125,25	Caro

Selecione o grupo de células que deseja imprimir e então clique em **Área de Impressão**. Selecione a opção **Definir área de impressão**.

Se mudar de ideia e quiser imprimir toda a planilha, clique em **Limpar área de impressão**.

10.6. Visualizar impressão

Para ver como ficará a planilha impressa, clique na aba **Arquivo** do Menu e selecione a opção **Imprimir**. A página será exibida do lado direito da janela.

