Excel

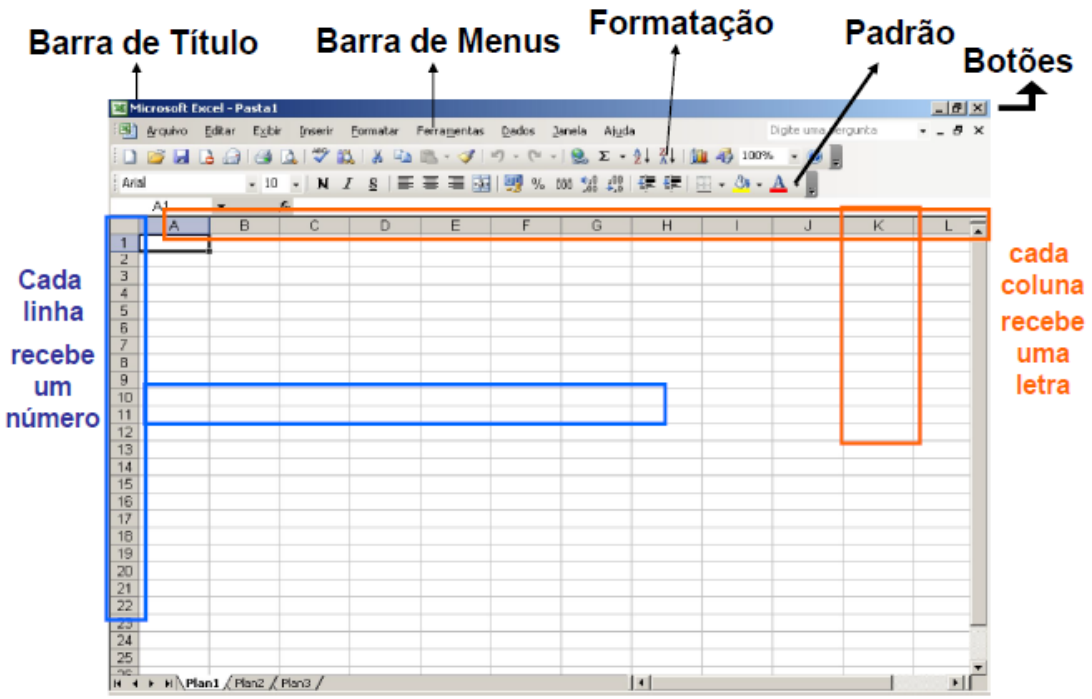
Excel

O Microsoft Excel atualmente é o programa de folha de cálculo mais popular do mercado. As planilhas eletrônicas agilizam muito todas as tarefas que envolvem cálculos e segundo estudos efetuados, são os aplicativos mais utilizados nos escritórios do mundo inteiro.

Uma planilha é basicamente uma tabela de informações, exatamente como uma planilha de papel. Numa planilha eletrônica, porém, há uma série de recursos Introdução adicionais. Além de, obviamente, você poder alterar qualquer informação a qualquer momento sem ter de rabiscar a sua planilha toda. Quaisquer dados que dependam das informações alteradas são automaticamente recalculados.

As planilhas eletrônicas podem ser múltiplas, ou seja, estar agrupadas em várias páginas de informação que ficam sobrepostas no mesmo documento e podem ser trabalhadas em conjunto.

Um grupo de planilhas eletrônicas sobrepostas é chamado de pasta de trabalho.

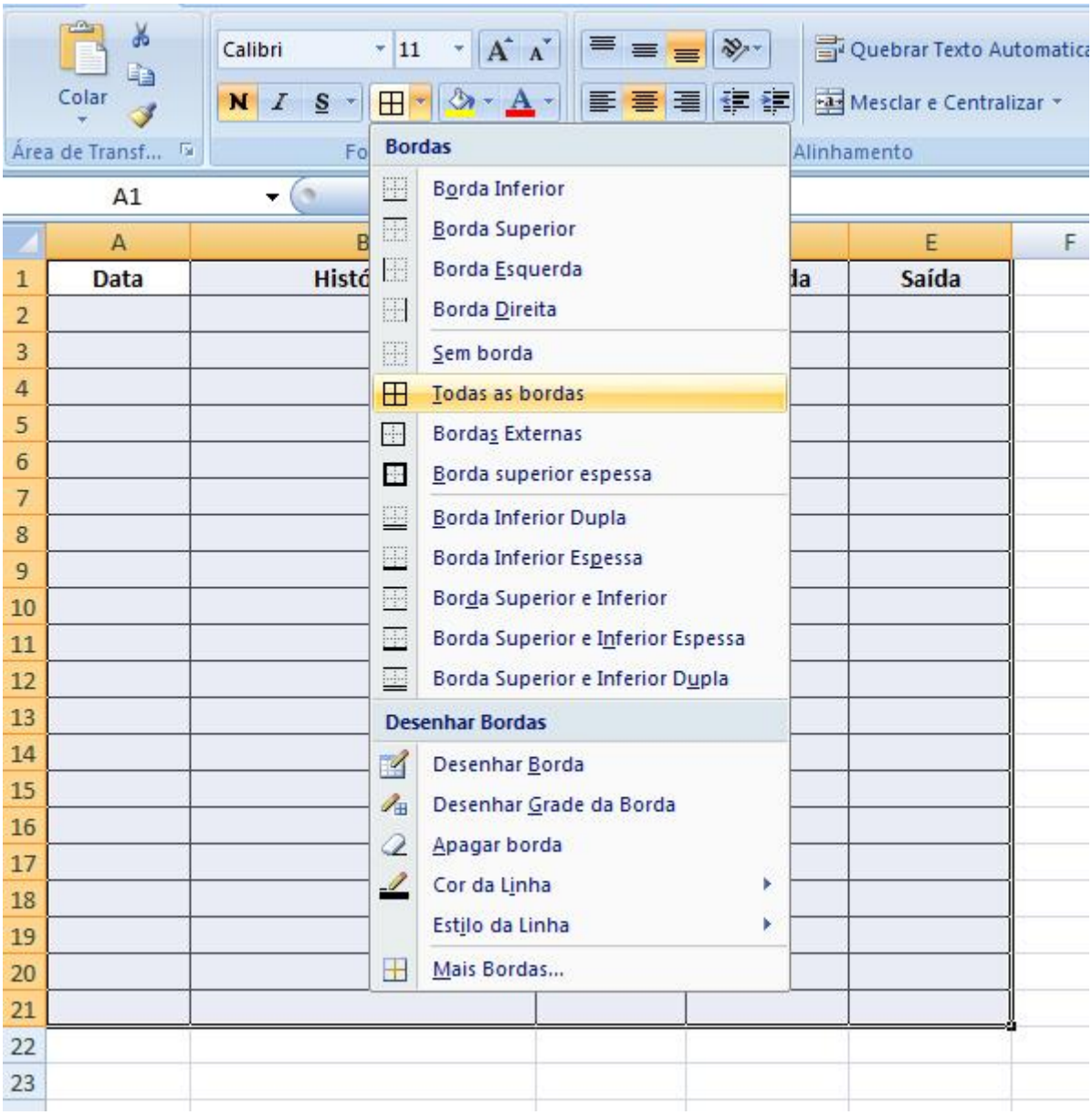


Excel: criando bordas

Para que esteja visualmente mais organizado, chegou a hora de criar as bordas das células que você vai utilizar.

Na barra de ferramentas, ou com o botão direito do mouse, depois de selecionar as células que quer formatar, escolha Bordas e clique sobre a borda escolhida.

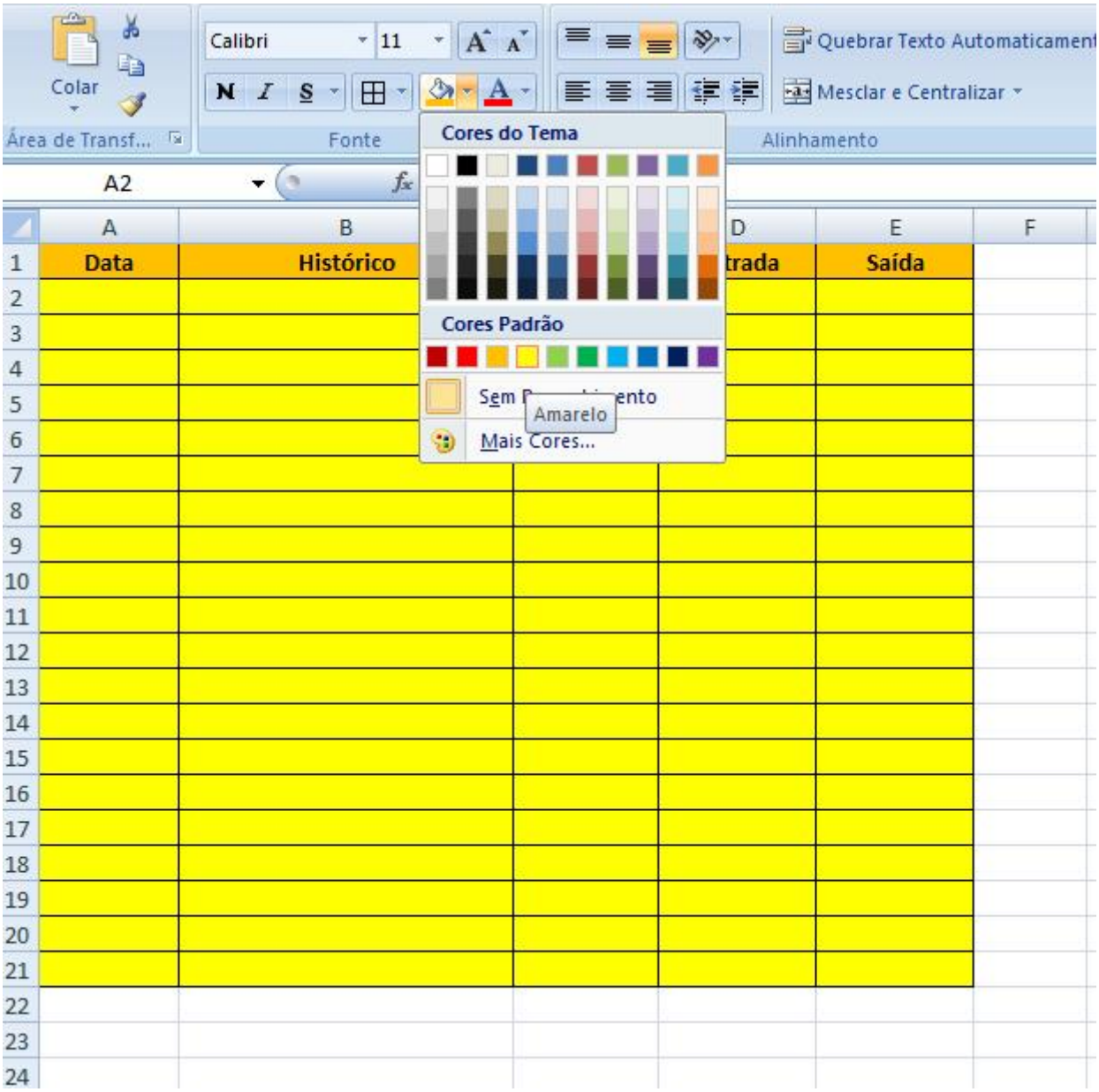
Todas as células selecionadas apresentarão a borda e você terá uma planilha como na figura:



Excel: colorindo as células

Deixar a planilha com um visual colorido, mais do que bonito é também bastante útil para você se localizar em colunas ou para destacar aquelas que acha necessárias.

Para colorir as células, vá até a barra de ferramentas e selecione o Preenchimento (o baldinho de tinta) e escolha a cor ou as cores que deseja dar à planilha. Você pode selecionar as células desejadas e colorir da maneira que quiser.



Pronto. Sua planilha está pronta para ser usada. Veja como ficam os primeiros lançamentos, automaticamente formatados sem que você precise se preocupar em saber se são datas, números ou moeda:

	A	B	C	D	E
1	**Data**	**Histórico**	**Doc.**	**Entrada**	**Saída**
2	14/01/15	Entrada no Caixa	151	R$ 1.200,00	
3	15/01/15	Depósito Bancário	5265		R$ 1.000,00
4					
5					

No Excel, uma planilha pode ser criada pelo menu “Arquivo/Novo”.

Esse aplicativo abre, então, uma pasta de trabalho com algumas planilhas em branco e deixa-as disponíveis para edição.

Como fazer

Para inserir informações clique na célula desejada e digite as informações no campo chamado de barra de fórmulas. Para apagar o conteúdo de uma célula, clique nela e pressione a tecla “Delete”.

Para selecionar um grupo de células, clique sobre a célula inicial do grupo e arraste o mouse até a célula final, como na Para selecionar um grupo de células imagem. Uma outra maneira de selecionar várias células é clicar na célula inicial e depois na célula final, sem arrastar, porém mantendo a tecla “Shift” pressionada.

Para alterar a largura de uma célula, clique sobre a linha que divide as colunas (no cabeçalho) e arraste até a coluna ficar no tamanho desejado.

Caso o resultado de uma soma apareça com uma série de cerquilhas (##), aumente a largura da coluna para poder visualizá-lo.

Para alterar a altura de uma célula, clique sobre a linha que divide as linhas (no cabeçalho) e arraste até a linha chegar na espessura desejada.

Quando digitamos valores ou texto em uma planilha, eles são exibidos exatamente da forma como foram digitados.

Porém, também queremos que o Excel determine automaticamente certos valores como, por exemplo, a soma dos valores de duas outras células ou, ainda, o total dos valores de várias células.

A presença do sinal de igual (=) no início de uma célula, confere-lhe uma propriedade especial. Quando digitamos =, tudo o que se segue será considerado pelo Excel, como uma fórmula.

Uma fórmula pode ser, por exemplo, Fórmulas: como fazer a planilha calcular uma operação matemática que envolve os valores de outras células. Se digitarmos, por exemplo, o valor 2 na célula A1, o valor 3 na célula B1, e, em seguida, digitarmos na célula C1: =A1+B1, veremos que a célula C1 mostrará o valor 5, que é a soma dos valores das células referidas.

A totalização de valores pode ser feita de maneira automatizada no MS Excel. Em geral, basta selecionar Totais e Subtotais

Automáticos os valores desejados e clicar sobre o ícone Σ, presente no programa.

A seleção dos valores a serem totalizados pode ser feita de várias formas, entre elas:

- clicando sobre o primeiro valor a

ser totalizado, arrastando o mouse

sobre a planilha até o último valor;

- clicando sobre o primeiro valor e,

Como fazer

mantendo a tecla SHIFT

pressionada, clicando sobre o

último valor;

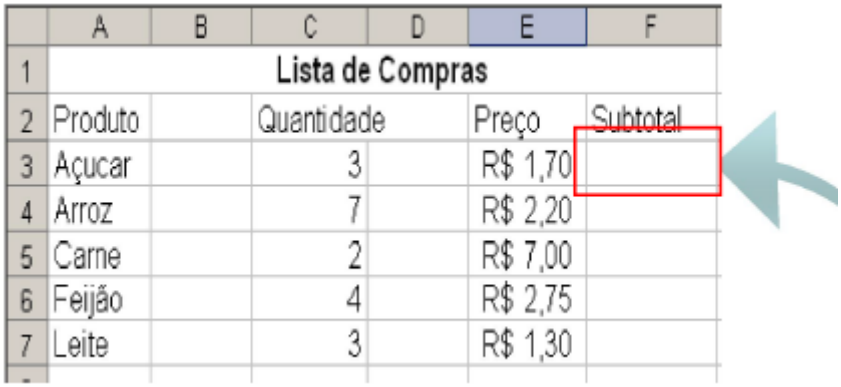
- clicando sobre o primeiro valor e,

mantendo a tecla SHIFT

pressionada, usando as setas

para selecionar a faixa da planilha.

Algo interessante a respeito do autopreenchimento é a possibilidade de se utilizar referências relativas de célula. Uma referência relativa permite que você diga ao Excel: “some cada célula à que está à sua direita e coloque o resultado na célula seguinte”. Para ilustrar esse caso, imagine que você tem uma lista de compras em que conste o nome do item comprado, a sua quantidade e o seu preço unitário. Faça de conta que você digitou a seguinte tabela:



	A	B	C	D	E	F
1	Lista de Compras					
2	Produto		Quantidade		Preço	Subtotal
3	Açucar		3		R$ 1,70	
4	Arroz		7		R$ 2,20	
5	Carne		2		R$ 7,00	
6	Feijão		4		R$ 2,75	
7	Leite		3		R$ 1,30	

Em seguida, posicione o cursor na célula logo à direita do primeiro preço e abaixo do título “Subtotal”. Digite a fórmula a seguir e aperte “Enter”:

=C3*E3

Se você seguiu corretamente as instruções após o “Enter”, você deverá ver o subtotal para o primeiro produto. Lembre-se de que as fórmulas destas planilhas sempre começam com o sinal = (igual) para diferenciá-las dos valores normais.

=C3*E3

O que diz essa fórmula? Diz que a célula correspondente ao primeiro subtotal será calculada como o resultado da multiplicação (sinal *) entre a quantidade do primeiro produto, contido na célula C4, pelo preço do produto, contido na célula E4.

Agora, você usará o auto-preenchimento para aplicar a mesma fórmula ao restante dos produtos, conforme as suas posições. Para isso, selecione a célula, posicione o cursor no canto inferior direito da célula

selecionada (até visualizar o “+”) e arraste o mouse até a célula ao lado do último produto. Solte o mouse e veja o resultado final.

O Excel tomou por base a fórmula da primeira célula e repetiram o cálculo para as células restantes, porém considerando as posições relativas de cada uma.

Como inserir comentário

1- Clique na célula sobre a qual você deseja comentar.

2- No menu Inserir, clique em Comentário.

Comentários são anotações que você insere para uma célula.

3- Na caixa, digite o texto do comentário.

Se você não desejar o seu nome no comentário, selecione e exclua o nome.

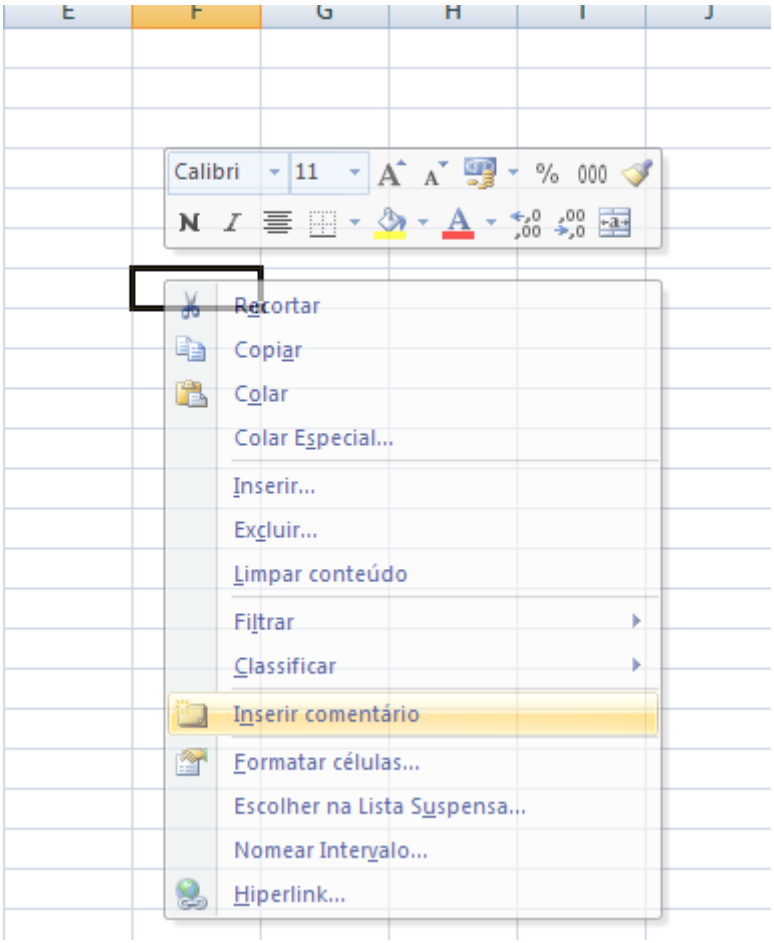
Ao terminar de digitar o texto, clique fora da caixa de comentário.

Observação: Quando você classifica, os comentários são classificados junto com os dados. No entanto, nos relatórios da tabela dinâmica, os comentários não são movidos quando você altera o layout do relatório.

A apresentação dos seus dados pode ser quase tão importante quanto os próprios dados!

O Excel dispõe de meios para que sua planilha fique mais bonita e legível.

Formatar uma planilha não é muito diferente de formatar um texto em um editor de texto.



Todos os recursos disponíveis para edição de texto, como mudança de tipo da fonte ou letra, da cor, tamanho ou outras características estão presentes no Microsoft Excel.

No Word, selecionamos o trecho que queremos formatar e, utilizando a opção de menu “Formatar/Fonte”, conseguimos personalizar quaisquer tipos, cores e tamanhos de fonte possíveis para o trecho selecionado.

No Excel utilizamos o mesmo caminho para formatar a seleção de células. Suponhamos que você queira formatar o título de uma planilha de gastos pessoais. O que fazer?

Formatar células

Selecione a célula que será formatada, clicando o mouse em A1.

Embora nas planilhas a seleção não pareça abranger o texto, sabemos que o texto inteiro está contido dentro da célula, então não há a necessidade de selecionar as células subseqüentes.

Depois selecione a opção de menu “Formatar”, “Células”.

A primeira aba (Número) define o que será feito caso tratemos as células selecionadas como números.

Podemos apresentar o Número

Explore as seis abas oferecidas:

“Número”, “Alinhamento”,“Fonte”,

“Borda”, “Padrões”

e “Proteção”.

número como moeda, o

que o obriga a ter, por

exemplo, separador de

milhares e de centavos.

Já a segunda aba

(Alinhamento) modifica o posicionamento do texto em relação à linha de base.

Se você quer que o texto saia na horizontal, vertical, inclinado, alinhado à direita, à esquerda, ao topo ou à Alinhamento base da célula, basta alterar as configurações nesta aba.

Para alterar o alinhamento, basta mudar as opções rotuladas “Horizontal” e “Vertical”. Para modificar a orientação do texto, basta alterar as opções rotuladas “Orientação”

A terceira aba (Fonte) permite modificar o tipo, a cor e o formato da Fonte letra (fonte) utilizada.

Itens como sublinhado, negrito, subscrito, sobrescrito e até texto riscado

podem ser configurados aqui.

A quarta aba (Bordas)

vai ajudar você a fazer aquelas molduras que envolvem as planilhas do Excel. Se clicar no botão “Contorno”, por exemplo, verá uma linha envolvendo toda a

Bordas área selecionada.

Você pode, também, selecionar apenas linhas verticais no contorno, horizontais no contorno, ou horizontais e verticais internamente à seleção.

A quinta aba (Padrões) permite definir um padrão para sombreamento.

Padrões

Assim, é possível destacar, por exemplo, o título da planilha, ou, também, colocá-lo em uma cor diferente.

última aba (Proteção) trava ou esconde células.

Essa opção tem efeito apenas se a opção “Proteger Planilha” estiver ativada. A ativação pode ser feita pelo menu “Ferramentas”, “Proteger Planilha”.

O travamento de uma célula ou grupo de Proteção células, para esse controle, significa a impossibilidade de sua alteração, até que seja destravada a célula ou grupo.

Já esconder uma célula tem grande utilidade quando ela é usada para armazenar valores intermediários de um cálculo.

Usando Gráficos

Para apresentar seus dados em diferentes formatos de gráficos, basta utilizar o recurso de gráficos do Excel.

Suponha que você queira ter um gráfico das quantias gastas em cada produto adquirido em sua casa em um mês.

Após fazer uma planilha com seu orçamento doméstico, você pode apresentá-la em um gráfico de barras.

Os passos para gerar um gráfico com essas informações são:

Clique no menu “Inserir”, “Gráfico” e selecione o tipo de gráfico desejado.

Em nosso exemplo

escolhemos o gráfico de barras verticais. Depois clique em “Avançar”.

Em seguida, selecione a faixa de valores que conterá o gráfico. Isso deve incluir também os rótulos que deverão aparecer no gráfico.

Você pode incrementar seu gráfico nomeando a legenda e dando-lhe título. Clique em “Finalizar” e o gráfico deverá aparecer na planilha e pode ser movimentado em qualquer ponto dela.

Como criar planilhas em OpenCalc e MS Excel

No Excel, uma planilha pode ser criada pelo menu “Arquivo/Novo”. Esse aplicativo abre, então, uma pasta de trabalho com algumas planilhas em branco e deixa-as disponíveis para edição.

Elementos de uma pasta de trabalho do Microsoft Excel.

Elementos de uma pasta de trabalho do OpenCalc.

Note a grande semelhança entre os dois aplicativos. De fato, o OpenCalc consegue trabalhar da mesma forma que o Excel, inclusive com a capacidade de abrir os documentos gerados por ele.

Importante!

É interessante notar duas coisas: na imagem, vê-se que a planilha é dividida em linhas e colunas. Cada linha recebe um número e cada coluna recebe uma letra. Isso serve para localizar o que chamamos de células. Assim, a célula E4

localiza-se na coluna “E” e na linha 4. Todas as células são nomeadas com essa mesma lógica.

Para selecionar um grupo de células, clique sobre a célula inicial do grupo e arraste o mouse até a célula final, como na imagem acima. Uma outra maneira de selecionar várias células é clicar na célula inicial e depois na célula final, sem arrastar, porém mantendo a tecla “Shift” pressionada.

Para alterar a largura de uma célula, clique sobre a linha que divide as colunas (no cabeçalho) e arraste até a coluna ficar no tamanho desejado.

Para alterar a altura de uma célula, clique sobre a linha que divide as linhas (no cabeçalho) e arraste até a linha chegar na espessura desejada.

Observe que a frase digitada na célula B4 aparece simultaneamente na parte superior, na barra de fórmulas.

Fórmulas: como fazer a planilha calcular

Quando digitamos valores ou texto em uma planilha, eles são exibidos exatamente da forma como foram digitados. Porém, também queremos que o Excel determine automaticamente certos valores como, por exemplo, a soma dos valores de duas outras células ou, ainda, o total dos valores de várias células.

Como fazer

Para inserir informações, clique na célula desejada e digite as informações no campo chamado de barra de fórmulas. Para apagar o conteúdo de uma célula, clique nela e pressione a tecla “Delete”.

Como fazer

A presença do sinal de igual (=) no início de uma célula confere-lhe uma propriedade especial. Quando digitamos =, tudo o que se segue será considerado pelo Excel, ou pelo OpenCalc, como uma fórmula. Uma fórmula pode ser, por exemplo, uma operação matemática que envolve os valores de outras células, como a soma dos valores de duas células. Se digitarmos, por exemplo, o valor 2 na célula A1, o valor 3 na célula B1, e, em seguida,

digitarmos na célula C1: =A1+B1, veremos que a célula C1 mostrará o valor 5, que é a soma dos valores das células referidas.

Caso o resultado de uma soma apareça com uma série de cerquilhas (####), aumente a largura da coluna para visualizá-lo normalmente.

Experimente seguir o exemplo anterior em uma planilha do Excel ou do OpenCalc, Observe nas imagens seguintes se você obteve o mesmo resultado:

Selecione no menu a opção “Dados”, escolha “Classificar”, como indicado na figura:

Repare como o valor 5 não precisou ser inserido por você, pois foi calculado automaticamente pelo Excel e/ou OpenCalc quando pressionamos “Enter” após a digitação da fórmula.

A totalização de valores pode ser feita de maneira automatizada, tanto no MS Excel quanto no OpenCalc. Em geral, basta selecionar os valores desejados e clicar sobre o ícone ∑, presente nos dois programas.

Uma vez selecionada a faixa de valores desejada, clique sobre o ícone somatório (∑) e pronto: a soma será automaticamente atualizada.

Organize, ordene e extraia valores de uma planilha

Muitas vezes os valores (ou seja, qualquer tipo de dado) que inserimos em uma planilha precisam ser localizados, selecionados ou ordenados.

Tomemos como exemplo uma planilha cujos valores sejam os nomes dos Infocentros, e desejamos classifica-los por ordem alfabética. Vejamos o passo-a-passo:

1. Preencha uma tabela com dados de exemplo, como abaixo:

2. Selecione os valores a serem ordenados. A maneira pela qual você pode selecionar valores é a mesma que está indicada na seção anterior.

4Faça totais e subtotais automaticamente

Como fazer

A seleção dos valores a serem totalizados pode ser feita de várias formas, entre elas: -clicando sobre o primeiro valor a ser totalizado, arrastando o mouse sobre a planilha até o último valor; -clicando sobre o primeiro valor e, mantendo a tecla SHIFT pressionada, clicando sobre o último valor; -clicando sobre o primeiro valor e, mantendo a tecla SHIFT pressionada, usando as setas para selecionar a faixa da planilha.

4. Indique as colunas que serão ordenadas, conforme o Excel pedir:

5. Nessa última imagem você pode ver que a classificação dos nomes dos Infocentros listados nesta planilha está em ordem alfabética.

Organize sua vida financeira: juros de em- préstimos, crediários etc.

Juros de empréstimos, financiamentos ou crediários são sempre contas difíceis de serem feitas manualmente. Quantas vezes já passamos em frente a uma loja e, deparando-nos com uma oferta de “crediário”, fazemos as seguintes perguntas: qual taxa de juros está sendo cobrada nesse financiamento? É mais vantajoso fazer uma poupança e comprar esse produto à vista? É melhor pagar uma entrada, ou preferir que o primeiro pagamento seja no próximo mês?

Usando algumas funções de planilha, disponíveis tanto no MS Excel quanto no OpenCalc, fica bem mais fácil responder a essas questões.

Vejamos: em uma loja, um ventilador está sendo oferecido em três modalidades de pagamento: A: 100 reais, à vista; B: uma entrada de 60 reais, mais uma parcela de igual valor, em 30 dias; C: dois pagamentos sem entrada, de 70 reais;

Qual é a taxa de juros cobrada nas modalidades B e C, dado que o preço do bem, à vista, é de 100 reais? Qual das opções, B ou C, oferece menor custo financeiro?

A função TAXA( ) do MS Excel nos ajuda a responder à primeira pergunta. Essa função calcula a taxa de juros desde que saibamos, de antemão, o valor do produto à vista (que colocamos na forma negativa, por se tratar de um débito), o número de prestações do financiamento e o fato de haver ou não uma entrada, ou seja, uma prestação a ser paga no ato do fechamento do negócio.

A função TAXA( ) corresponde: ao “número de prestações”; ao “valor da prestação”, ao “valor do débito”, ao “saldo devedor ao final” e a “existência ou não de entrada”.

Quando usamos a função TAXA( ), normalmente, o valor “saldo devedor ao final” é deixado em zero, pois desejamos quitar totalmente o financiamento com o pagamento da última prestação. Já o valor “existência de entrada” é deixado em “1” caso o financiamento tenha entrada, e em “0” caso o financiamento seja sem entrada. Não é necessário que nos preocupemos com esse valor, ele apenas indica, para efeito de cálculo da taxa, a existência de uma entrada no financiamento, ou não.

Então finalmente vamos avaliar qual é a melhor opção de compra dentre as utilizadas nos exemplos anteriores.Vamos ver primeiro a opção B com seus respectivos valores para a função

TAXA( ). Clique sobre uma célula da planilha e digite a seguinte fórmula: =TAXA(2;60;-100;0;1)

Sendo que em nosso exemplo: 2 – Indica que o financiamento tem 2 prestações; 60 – Indica o valor da prestação, de 60 reais; -100 – Indica o valor do débito, que é o valor do bem à vista, precedido do sinal de menos (-). Como dissemos, o sinal menos é necessário para indicar que se trata de um débito.

Como Fixar o olhar em uma célula

Algo interessante a respeito do autopreenchimento é a possibilidade de se utilizar referências relativas de célula. Uma referência relativa permite que você diga ao Excel ou ao OpenCalc: “some cada célula à que está à sua direita e coloque o resultado na célula seguinte”.

Para ilustrar esse caso, imagine que você tem uma lista de compras em que conste o nome do item comprado, a sua quantidade e o seu preço unitário. Faça de conta que você digitou a seguinte tabela:

Em seguida, posicione o cursor na célula logo à direita do primeiro preço e abaixo do título “Subtotal”. Digite a fórmula a seguir e aperte “Enter”: =C4*E4

C4, pelo preço do produto, contido na célula E4.

Se você seguiu corretamente as instruções após o “Enter”, você deverá ver o subtotal para o primeiro produto. Lembre-se de que as fórmulas destas

planilhas sempre começam com o sinal = (igual) para diferenciá-las dos valores normais.

Agora, você usará o autopreenchimento para aplicar a mesma fórmula ao restante dos produtos, conforme as suas posições. Para isso, posicione o cursor no canto inferior direito da célula selecionada (até visualizar o “+”) e arraste o mouse até a célula ao lado do último produto. Solte o mouse e veja o resultado final.

O Excel ou o OpenCalc tomaram por base a fórmula da primeira célula e repetiram o cálculo para as células restantes, porém considerando as posições relativas de cada uma.

Importante!

Não se esqueça de selecionar a coluna de preços e formatá-la de modo que se apresente como moeda. Para isso, basta clicar no ícone ”Estilo Moedas“, no menu principal, ou selecionar a opção de menu ”Formatar“, ”Célula“ e, na aba ”Número“, selecione a opção

”Moedas“. Clique em ”Ok“ e toda a coluna numérica se transformará em notações monetárias (no caso em Reais).

=C4*E48Faça bonito: formate suas planilhas

A apresentação dos seus dados pode ser quase tão importante quanto os próprios dados! O Excel e o OpenCalc dispõem de meios para que sua planilha fique mais bonita e, conseqüentemente, mais legível.

Formatar uma planilha não é muito diferente de formatar um texto em um editor de texto. Todos os recursos disponíveis para edição de texto, como mudança de tipo da fonte ou letra, da cor, tamanho ou outras características estão presentes no Excel ou no OpenCalc e podem ser feitos de maneira bem semelhante ao Word ou Open Writer.

No Word, selecionamos o trecho que queremos formatar e, utilizando a opção de menu “Formatar/Fonte”, conseguimos personalizar quaisquer tipos, cores e tamanhos de fonte possíveis para o trecho selecionado.

No Excel e no OpenCalc utilizamos o mesmo caminho para formatar a seleção de células.

Suponhamos que você queira formatar o título de uma planilha de gastos pessoais. O que fazer?

Selecione a célula que será formatada, clicando o mouse em A1. Embora nas planilhas a seleção não pareça abranger o texto, sabemos que o texto inteiro

está contido dentro da célula, então não há a necessidade de selecionar as células subseqüentes. Depois selecione a opção de menu “Formatar”, “Células”.

=C4*E4

Planilha eletrônica e banco de dados

Selecionando dados para geração do gráfico.

Observe os inúmeros tipos de gráficos que podem ser utilizados para representar seus dados.

Para apresentar seus dados em diferentes formatos de gráficos, basta utilizar o recurso de gráficos do Excel. Suponha que você queira ter um gráfico das quantias gastas em cada produto adquirido em sua casa em um mês. Após fazer uma planilha com seu orçamento doméstico, você pode apresentá-la em um gráfico de barras. Os passos para gerar um gráfico com essas informações são:

Clique no menu “Inserir”, “Gráfico” e selecione o tipo de gráfico desejado. Em nosso exemplo escolhemos o gráfico de barras verticais. Depois clique em “Avançar”.

Em seguida, selecione a faixa de valores que conterá o gráfico. Isso deve incluir também os rótulos que deverão aparecer no gráfico. Assim, se

Explore as seis abas oferecidas: “Número”, Alinhamento”, “Fonte”, “Borda”, “Padrões” e “Proteção”.

A primeira aba (Número) define o que será feito caso tratemos as células selecionadas como números. Podemos apresentar o número como moeda, o que o obriga a ter, entre outras coisas, separador de milhares e de centavos.

Já a segunda aba (Alinhamento) modifica o posicionamento do texto em relação à linha de base. Se você quer que o texto saia na horizontal, vertical, inclinado, alinhado à direita, à esquerda, ao topo ou à base da célula, basta alterar as configurações nesta aba.

Para alterar o alinhamento, basta mudar as opções rotuladas “Horizontal” e “Vertical”. Para modificar a orientação do texto, basta alterar as opções rotuladas “Orientação”.

A terceira aba (Fonte) permite modificar o tipo, a cor e o formato da letra (fonte) utilizada. Itens como sublinhado, negrito, subscrito, sobrescrito e até texto riscado podem ser configurados aqui.

A quarta aba (Bordas) vai ajudar você a fazer aquelas molduras que envolvem as planilhas do Excel. Se clicar no botão “Contorno”, por exemplo, verá uma linha envolvendo toda a área selecionada. Você pode, também, selecionar apenas linhas verticais no contorno, horizontais no contorno, ou horizontais e verticais internamente à seleção.

A quinta aba (Padrões) permite definir um padrão para sombreamento. Assim, é possível destacar, por exemplo, o título da planilha, ou, também, colocá-lo em uma cor diferente.

A última aba (Proteção) trava ou esconde células. Essa opção tem efeito apenas se a opção “Proteger Planilha” estiver ativada. A ativação pode ser feita pelo menu “Ferramentas”, “Proteger Planilha”. O travamento de uma célula ou grupo de células, para esse controle, significa a impossibilidade de sua alteração, até que seja destravada a célula ou grupo. Já esconder uma célula tem grande utilidade quando ela é usada para guardar valores intermediários de um cálculo.

9Apresente seus dados em gráficos desejamos que as barras tenham os rótulos “Alimentação”, “Vestuário” etc., eles deverão ser selecionados quando de sua geração. Você pode incrementar seu gráfico nomeando a legenda e dando-lhe título. Clique em “Finalizar” e o gráfico deverá aparecer na planilha e pode ser movimentado em qualquer ponto dela.

O que é um banco de dados?

Um banco de dados é simplesmente um sistema no qual você pode guardar informações úteis. O aplicativo que gerencia essas informações também é chamado de banco de dados, mas não se confunda: o nome de batismo desse tipo de aplicativo, como o MS Access, é: “sistema gerenciador de bancos de dados”. O MS Access é um sistema gerenciador de bancos de dados que faz parte do pacote do MS Office. O Open Office também dispõe de uma

ferramenta para gerar um banco de dados, entretanto não dispõe das mesmas funcionalidades.

Bancos de dados são, afinal, tudo aquilo que o MS Access gerencia: são informações e mais informações, agrupadas de uma maneira organizada, como em tabelas.

Exemplo de tabela é a lista de compras do supermercado para o mês: com o nome de cada item a comprar no supermercado, juntamente com a quantidade necessária de cada item.

Informações existem em toda parte. Quando você vai ao supermercado, por exemplo, tem de lidar com uma série delas. As mais importantes são os itens que você precisa e a quantidade de dinheiro que pode gastar.

As informações relativas ao seu orçamento podem estar juntas das informações da lista de compras, dentro do mesmo banco de dados.

Crie um banco de dados utilizando o MS Access

Para criar um banco de dados, é necessário responder duas perguntas: “Que tabelas devo guardar?” e “Quais tipos de informações quero guardar em cada tabela?”. Por exemplo, o orçamento doméstico e uma lista de compras são tabelas, ou quadros, em que as informações são apresentadas.

A lista de compras mostra o nome do produto, a quantidade desejada e, em alguns casos, o preço

A tabela se chama “Lista de Compras”.

A coluna “Nome do Produto” mostra três valores, “Arroz”, “Feijão” e “Laranjas”. A coluna “Quantidade Desejada” mostra também três valores, 1, 3 e 5. As expressões “Nome do Produto” e “Quantidade Desejada” dão nome a cada pedaço da informação, sendo chamados, como já vimos, de colunas (pois nomeiam cada coluna da tabela) ou campos. A tabela de nosso exemplo informa que você deseja comprar 1 Kg de arroz, 2 Kg de feijão e 5 laranjas. Será verdade?

Veja que esquecemos de mencionar, na tabela, as unidades de medida. Este deveria ser mais um campo da tabela. Eis a nossa tabela corrigida:

Nome do ProdutoLista de Compras Quantidade Desejada

Arroz Feijão Laranjas

Em suma, podemos sempre acrescentar as informações que acharmos necessárias na forma de campos, ou colunas da tabela, lembrando, no entanto, que em geral, ao acrescentarmos um campo a mais na tabela, deveremos ter como definir um valor para cada linha da tabela. No nosso exemplo, ao acrescentarmos a coluna “Unidade de Medida”, tivemos de definir qual é a unidade de medida usada para cada um dos produtos listados na tabela.

Da mesma forma, para o orçamento doméstico, poderíamos ter uma tabela no seguinte formato:

do produto e o valor final.

Normalmente os termos “nome do produto” e “quantidade desejada” aparecem no topo de uma coluna em que os valores reais são mostrados, como no exemplo abaixo:

Nome do ProdutoLista de Compras Quantidade Desejada

Maçã Feijão Laranjas

Unidade de Medida

Kg Kg unidade

Tipo de despesaQuantia a gastar

Alimentação

Vestuário Dívidas

Vamos escolher o primeiro método para aprender a criar uma tabela no modo de estrutura. Escolhemos essa forma por ser a mais usada. Clique então duas vezes sobre esta opção e uma nova tabela aparecerá com três colunas: “nome de campo”, “tipo de dados”, “descrição”.

Na primeira coluna digitamos os nomes dos campos de nosso banco de dados. Na segunda, informamos a maneira pela qual queremos apresentar os dados, ou seja, os tipos de dados que iremos trabalhar.

Uma coluna tem o formato texto quando os itens dessa coluna são nomes, como “arroz”, “feijão”. O formato numérico pode ser usado para quantidades.

Note como o formato numérico foi escolhido para o campo “Quantidade Desejada”, tendo sido deixados como texto os campos “Nome do Produto” e “Unidade de Medida”.

Terminada a criação dos campos da tabela, e antes de salvá-la, há ainda uma coisa a ser feita: você deverá escolher a chave primária da tabela. Uma chave

primária é algo que identifica a linha. Uma coluna é chave primária quando ela tem o propósito de identificar, de forma única, cada linha da tabela. Por exemplo, em uma lista de compras, o que identifica cada linha? Provavelmente é o nome do produto, pois cada produto tem um nome que o distingue de outro produto.

A quantidade não funciona neste caso, pois há produtos diferentes que podem ser comprados na mesma quantidade. Muito menos a unidade de medida poderia servir para esse propósito, já que uma série de produtos são medidos em quilos, outros em litros, e outros em unidades, impossibilitando o uso deste campo para distinguir um produto do outro.

Para definir qual campo será a chave primária de sua tabela (em modo de estrutura de tabela), basta clicar com o botão direito do mouse sobre o campo que distinguirá a linha e selecionar a opção “Chave Primária”. No nosso exemplo a linha Nome do Produto será a chave primária desta tabela.

Após definir a chave primária, salve a sua tabela clicando no botão “Salvar”. O MS Access pedirá o nome da tabela. Digite o nome da tabela recém-criada. Para preencher a tabela que você acaba de criar, basta clicar no menu “Exibir”, “Modo Folha de Dados” e uma nova tela se abrirá com os campos que você definiu previamente na tabela.

Preenchendo a tabela.

Agora vamos descobrir como fazer tudo isso no MS Access?

Ao abrir o MS Access, escolha no menu “Arquivo”, “Novo”, “Banco de Dados”:

Opções de modelo para criar um banco de dados.

Digite um nome para o banco de dados, ou aceite o nome sugerido pelo MS Access. Note que a extensão de arquivo que surgirá é “.mdb”, sempre adicionada ao final do nome do arquivo. Salve seu arquivo em uma pasta criada especialmente para guardar dados, assim você sempre saberá onde encontrá-los.

Agora você poderá criar as tabelas do seu banco de dados. Para isso, você dispõe de três opções: “Criar Tabela no Modo de Estrutura”, “Criar Tabela Usando o Assistente” e “Criar Tabela Inserindo Dados”, conforme a tela abaixo:

Observe como o preenchimento é feito, linha a linha. Ao inserir todos os seus dados, salve o documento. Pronto! Você terá um banco de dados com uma

tabela para fazer suas compras. Caderno Eletrônico 2: Editoração e processamento de textos para ver mais dicas de formatação. Caderno Eletrônico 6: Gerenciamento e organização de arquivos você terá dicas para compactar e descompactar seus arquivos em formato de planilhas e poderá saber um pouco mais sobre a estrutura de organização desses em diretórios e pastas.

Uso da impressora e tratamento de imagens você encontrará dicas de impressão de documentos em planilhas.

Remissão entre os Cadernos Eletrônicos

Uma tabela bem produzida pode facilitar a visualização dos dados e de texto – algo essencial na hora de analisar o conteúdo que está sendo organizado. Selecione todas as células, clique com o botão direito e vá na opção “Formatar células”. Ajuste da forma que achar melhor e, se julgar necessário, também mude a cor das células para diferenciar mais facilmente as linhas.

Formate os dados

Agora que você já editou o texto e as cores da tabela, é hora de também formatar os dados. Aqui, decidimos organizar a tabela do menor valor gasto para o maior. Selecione todas as células, vá na aba “Dados” e clique em “Classificar”. Lá, é possível organizar a tabela da forma que você achar mais adequada.

Utilize fórmulas

O Excel dispõe de inúmeras fórmulas para realizar desde operações mais simples até as mais complexas, e elas podem facilitar bastante seu trabalho. Caso você deseje calcular uma média, por exemplo, use a fórmula “=MÉDIA(CÉLULA;CÉLULA;CÉLULA)” para realizar a operação.

Faça os ajustes finais

Para terminar, revise os dados e ajuste alguma cor ou fonte que tenha faltado na sua planilha. No nosso exemplo, acrescentamos a moeda nos valores apresentados na tabela para finalizar.

As tabelas do Excel não devem ser confundidas com as tabelas de dados que fazem parte de um pacote de comandos de análise de hipóteses (Ferramentas de Dados, na guia Dados).

Selecione uma célula dentro dos dados.

Selecione Página Inicial> Formatar como Tabela.

Escolha um estilo para a tabela.

Na caixa de diálogo Formatar como Tabela, defina o intervalo de células.

Marque a caixa de seleção se a tabela tiver cabeçalhos.

Selecione OK.

Para facilitar o gerenciamento e a análise de um grupo de dados relacionados, você pode transformar um intervalo de células em uma tabela do Excel (anteriormente conhecido como uma lista do Excel).

	A	B	C	D
1	Produto	Trim 1	Trim 2	Total Gera
2	Chocolate	R$ 744,60	R$ 162,56	R$ 907,16
3	Bala de goma	R$ 5.079,60	R$ 1.249,20	R$ 6.328,80
4	Pão escocês	R$ 1.267,50	R$ 1.062,50	R$ 2.330,00
5	Scones do Sr. Diogo	R$ 1.418,00	R$ 756,00	R$ 2.174,00
6	Torta de açúcar	R$ 4.728,00	R$ 4.547,92	R$ 9.275,92
7	Biscoitos de chocolate	R$ 943,89	R$ 349,60	R$ 1.293,49
8	Total	R$ 14.181,59	R$ 8.127,78	R$ 22.309,37

Linha de cabeçalho Por padrão, uma tabela tem uma linha de cabeçalho. Cada coluna da tabela tem filtragem habilitada na linha de cabeçalho para que você possa filtrar ou classificar rapidamente os dados da tabela.

Linhas em tiras O sombreamento ou a faixa alternada nas linhas ajuda a distinguir melhor os dados.

	A	B	C
1	Coluna1	Coluna2	Coluna3
2	Produto	Trim 1	Trim 2
3	Chocolate	744,6	162,56
4	Bala de goma	5.079,6	1.249,2
5	Pão escocês	1.267,5	1.062,5

Colunas calculadas Ao inserir uma fórmula em uma célula em uma coluna de tabela, você pode criar uma coluna calculada na qual essa fórmula é aplicada instantaneamente a todas as outras células nessa coluna da tabela.

Linha de totais Depois que você adicionar uma linha de total a uma tabela, o Excel fornecerá uma lista suspensa de autoSoma para selecionar funções como soma, média e assim por diante. Quando você seleciona uma dessas opções, a tabela as converte automaticamente em uma função subTOTAL, que ignora linhas que foram ocultadas com um filtro por padrão. Se desejar incluir linhas ocultas nos cálculos, você poderá alterar os argumentos da função SUBTOTAL.

Alça de dimensionamento A alça de dimensionamento no canto inferior direito da tabela permite que você arraste a tabela até o tamanho desejado.

Criar uma tabela

Você pode criar quantas tabelas desejar em uma planilha.

Para criar rapidamente uma tabela no Excel, faça o seguinte:

Selecione a célula ou o intervalo nos dados.

Selecione Página Inicial > Formatar como Tabela.

Escolha um estilo de tabela.

Na caixa de diálogo Formatar como tabela, marque a caixa de seleção ao lado de minha tabela como cabeçalhos se quiser que a primeira linha do intervalo seja a linha de cabeçalho e, em seguida, clique em OK.

Trabalhar com eficiência com seus dados de tabela

O Excel tem alguns recursos que permitem que você trabalhe com eficiência com seus dados de tabela:

Usando referências estruturadas Em vez de usar referências de célula, como A1 e L1C1, você pode usar referências estruturadas que fazem referência a nomes de tabelas em uma fórmula. Para obter mais informações, consulte usando referências estruturadas com tabelas do Excel.

Garantindo a integridade dos dados Você pode usar o recurso de validação de dados interno no Excel.

Por exemplo, você pode optar por permitir apenas números ou datas em uma coluna de uma tabela.

Exportar uma tabela do Excel para um site do SharePoint

Se você estiver criando acesso a um site do SharePoint, poderá usá-lo para exportar uma tabela do Excel para uma lista do SharePoint. Dessa forma, outras pessoas podem exibir, editar e atualizar os dados da tabela na lista do SharePoint. Você pode criar uma conexão unidirecional com a lista do SharePoint para que você possa atualizar os dados da tabela na planilha para incorporar as alterações feitas aos dados na lista do SharePoint.

Quando você cria uma tabela do Excel, o Excel atribui um nome à tabela e a cada cabeçalho de coluna na tabela.

Quando você adiciona fórmulas a uma tabela do Excel, esses nomes podem aparecer automaticamente à medida que você insere a fórmula e seleciona as referências de célula na tabela em vez de digitá-las manualmente.

Veja um exemplo do que o Excel faz:

Em vez de usar referências explícitas a células	O Excel usa nomes de tabelas e colunas
=Soma(C2:C7)	=SOMA(DeptoVendas[Valor das Vendas])

Essa combinação de nomes de tabelas e colunas é chamada de referência estruturada. Os nomes nessa referência se ajustam sempre que houver adição ou remoção de dados na tabela.

As referências estruturadas também aparecem quando você cria uma fórmula fora de uma tabela do Excel que faz referência a dados da tabela. As referências podem facilitar a localização de tabelas em uma pasta de trabalho grande.

Para incluir referências estruturadas em sua fórmula, clique nas células da tabela às quais você deseja fazer referência em vez de digitar sua referência de célula na fórmula. Vamos usar o seguinte exemplo de dados para inserir uma fórmula que usa referências estruturadas automaticamente para calcular o valor de uma comissão por vendas.

Copie os dados de exemplo na tabela acima, incluindo os títulos das colunas, e cole-os na célula a1 de uma nova planilha do Excel.

Para criar a tabela, selecione qualquer célula dentro do intervalo de dados e pressione Ctrl + T.

Verifique se a caixa minha tabela tem cabeçalhos está marcada e clique em OK.

Na célula E2, digite um sinal de igualdade (=) e clique na célula C2.

Na barra de fórmulas, a referência estruturada [@[Valor de Vendas]] é exibida após o sinal de igualdade.

Digite um asterisco (*) diretamente após o colchete de fechamento e clique na célula D2.

Na barra de fórmulas, a referência estruturada [@[% de comissão]] é exibida após o asterisco.

Pressione Enter.

O Excel cria automaticamente uma coluna calculada e copia a fórmula na coluna inteira para você, ajustando-a em cada linha.

Se você inserir referências explícitas a células em uma coluna calculada, poderá ficar mais difícil visualizar o que a fórmula está calculando.

Na sua planilha de exemplo, clique na célula E2

Na barra de fórmulas, insira = C2 * D2 e pressione Enter.

Observe que, enquanto o Excel copia a fórmula na coluna, ele não usa referências estruturadas. Por exemplo, se você adicionar uma coluna entre as colunas C e D existentes, será necessário revisar a fórmula.

Sempre que você cria uma tabela do Excel, ele cria um nome de tabela padrão (Tabela1, Tabela2 etc.). Porém, é possível alterar o nome da tabela para torná-lo mais significativo.

Selecione qualquer célula na tabela para mostrar a guia design de ferramentas de tabela > na faixa de opções.

Digite o nome desejado na caixa nome da tabela e pressione Enter.

Em nossa planilha de exemplo, usamos o nome DeptoVendas.

Use as seguintes regras para nomes de tabelas:

Usar caracteres válidos Sempre inicie um nome com uma letra, um caractere de sublinhado (_) ou uma barra invertida (\). Use letras, números, pontos e caracteres de sublinhado para o resto do nome. Você não pode usar "C", "c", "R" ou "R" para o nome, pois eles já estão designados como um atalho para selecionar a coluna ou linha da célula ativa quando você as insere na caixa nome ou ir para .

Não usar referências de célula Os nomes não podem ser iguais a uma referência de célula, como Z $100 ou L1C1.

Não use um espaço para separar palavras Não é possível usar espaços no nome. Você pode usar o caractere sublinhado (_) e o ponto (.) como separadores de palavras. Por exemplo, Deptovendas, Sales_Tax ou First. Quarter.

Não use mais de 255 caracteres Um nome de tabela pode ter até 255 caracteres.

Use nomes de tabela exclusivos Nomes duplicados não são permitidos. O Excel não distingue entre caracteres maiúsculos e minúsculos em nomes. Portanto, se você digitar "Vendas", mas já tiver outro nome "VENDAS" na mesma pasta de trabalho, você receberá uma solicitação para escolher um nome exclusivo.

Usar um identificador de objeto Se você planeja ter uma combinação de tabelas, tabelas dinâmicas e gráficos, é uma boa ideia prefixar seus nomes com o tipo de objeto. Por exemplo: tbl_Sales para uma tabela de vendas, pt_Sales para uma tabela dinâmica de vendas e chrt_Sales para um gráfico de

vendas ou ptchrt_Sales para um gráfico dinâmico de vendas. Isso mantém todos os seus nomes em uma lista ordenada no Gerenciador de nomes.

Você também pode inserir ou alterar as referências estruturadas manualmente na fórmula, mas, para isso, ela ajudará a entender a sintaxe de referência estruturada. Vamos examinar o exemplo de fórmula a seguir:

=SOMA(DeptoVendas[[#Totais],[Valor das Vendas]],DeptoVendas[[#Dados],[Valor da Comissão]])

Essa fórmula tem os seguintes componentes de referência estruturada:

Nome da tabela: Deptovendas é um nome de tabela personalizado. Ele faz referência aos dados da tabela, sem qualquer cabeçalho ou linhas de totais. Você pode usar um nome de tabela padrão, como tabela1, ou alterá-lo para usar um nome personalizado.

Especificador de coluna: [Valor das vendas]e[Valor da Comissão] são especificadores de coluna que usam os nomes das colunas que representam. Eles fazem referência aos dados da coluna, sem qualquer cabeçalho de coluna ou linha de totais. Sempre coloque especificadores entre colchetes como mostrado.

Especificador de item: [#Totals] e [#Data] são especificadores de itens especiais que fazem referência a partes específicas da tabela, como a linha de totais.

Especificador de tabela: [[#Totais], [Valor das vendas]] e [[#Dados], [Valor da comissão]] são especificadores de tabela que representam as partes externas da referência estruturada. As referências externas acompanham o nome da tabela e são colocadas entre colchetes.

Referência estruturada: (Deptovendas [[#Totals], [valor das vendas]] e deptovendas [[#Data], [valor da Comissão]] são referências estruturadas, representadas por uma cadeia de caracteres que começa com o nome da tabela e termina com o especificador de coluna.

Para criar ou editar referências estruturadas manualmente, use estas regras de sintaxe:

Usar especificadores ao redor de colchetes Todos os especificadores de itens de tabela, coluna e especial precisam estar entre colchetes correspondentes ([]). Um especificador que contém outros especificadores

exige colchetes de correspondência externa para colocar os colchetes correspondentes internos dos outros especificadores. Por exemplo: = deptovendas [[vendedor]: [Região]]

Todos os cabeçalhos de colunas são cadeias de caractere de texto Mas eles não exigem aspas quando são usados em uma referência estruturada. Números ou datas, como 2014 ou 1/1/2014, também são consideradas cadeias de caracteres de texto. Não é possível usar expressões com cabeçalhos de coluna. Por exemplo, a expressão DeptoDeVendasAFResumo[[2014]:[2012]] não funcionará.

Usar cabeçalhos de coluna entre colchetes com caracteres especiais Quando há caracteres especiais, todo o cabeçalho da coluna deve ser colocado entre colchetes; isso significa que os colchetes duplos são obrigatórios em um especificador de coluna. Por exemplo: =DeptoVendasAFResumo [[Valor Total em R$]]

Aqui está a lista de caracteres especiais que precisam de colchetes extras na fórmula:

Tab

Alimentação de linha

Retornos de carro

Vírgula (,)

Dois pontos (:)

Ponto (.)

Colchete esquerdo ([)

Colchete direito (])

Sinal de cerquilha (#)

Aspas simples (')

Aspas duplas (")

Chave esquerda ({)

Chave direita (})

Cifrão ($)

Acento circunflexo (^)

E comercial (&)

Asterisco (*)

Sinal de adição (+)

Sinal de igual (=)

Sinal de menos (-)

Sinal de maior que (>)

Sinal de menor que (<)

Sinal de divisão (/)

Usar um caractere de escape para alguns caracteres especiais nos cabeçalhos de coluna Alguns caracteres têm um significado especial e exigem o uso de aspas simples (') como um caractere de escape. Por exemplo: =DeptoVendasAFResumo['#DeItens]

Veja a lista de caracteres especiais que precisam de um caractere de escape (‘) na fórmula:

Colchete esquerdo ([)

Colchete direito (])

Sinal de cerquilha (#)

Aspas simples (')

Usar o caractere de espaço para melhorar a legibilidade em uma referência estruturada Você pode usar caracteres de espaço para melhorar a legibilidade de uma referência estruturada. Por exemplo: =DeptoVendas[[Vendedor]:[Região]] ou =DeptoVendas[[#Cabeçalhos], [#Dados], [% da Comissão]]

Recomenda-se usar um espaço:

Após o primeiro colchete esquerdo ([)

Antes do último colchete direito (]).

Depois de uma vírgula.

Operadores de referência

Para maior flexibilidade na especificação de intervalos de células, é possível usar os operadores de referência a seguir para combinar especificadores de colunas.

Esta referência estruturada:	Refere-se ao seguinte:	Usando:	Que é o intervalo de células:
=DeptoVendas[[Vendedor]:[Região]]	Todas as células em duas ou mais colunas adjacentes	: (dois-pontos) - operador de intervalo	A2:B7
=DeptoVendas[Valor das vendas],DeptoVendas[Valor da comissão]	Uma combinação de duas ou mais colunas	, (vírgula) - operador de união	C2:C7, E2:E7
=DeptoVendas[[Vendedor]:[Valor das vendas]] DeptoVendas[[Região]:[% da comissão]]	A interseção de duas ou mais colunas	(espaço) - operador de interseção	B2:C7

Especificadores de itens especiais

Para se referir a partes específicas de uma tabela, como apenas ao total de linhas, você pode usar qualquer um dos seguintes especificadores de itens especiais em suas referências estruturadas.

Este especificador de item especial:	Refere-se a:
#Tudo	A tabela inteira, incluindo cabeçalhos de colunas, dados e totais (se

Este especificador de item especial:	Refere-se a:
	houver).
#Dados	Somente as linhas de dados.
#Cabeçalhos	Somente a linha de cabeçalhos.
#Totais	Somente a linha de totais. Se não houver uma, o valor retornado será nulo.
#Esta linha ou @ ou @[Nome da coluna]	Apenas as células na mesma linha que a fórmula. Esses especificadores não podem ser combinados com outros especificadores de item especial. Use-os para forçar um comportamento implícito de interseção na referência ou para substituir um comportamento implícito de interseção e referir-se a valores únicos de uma coluna. O Excel altera automaticamente os especificadores #Esta linha para um especificador @ mais curto em tabelas com mais de uma linha de dados. Porém, se a tabela tiver apenas uma linha, o Excel não substituirá o especificador #Esta linha, o que poderá causar resultados de cálculo inesperados ao adicionar mais linhas. Para evitar problemas de cálculo, verifique se você inseriu várias linhas na tabela antes de inserir uma fórmula de referência estruturada.

Qualificando referências estruturadas em colunas calculadas

Ao criar uma coluna calculada, normalmente você usa uma referência estruturada para criar a fórmula.

Essa referência estruturada pode ser não qualificada ou totalmente qualificada.

Por exemplo, para criar uma coluna calculada denominada Valor da Comissão em dólares, é possível usar as seguintes fórmulas:

Tipo de referência estruturada	Exemplo	Comentário
Não qualificado	=[Valor das vendas]*[% da comissão]	Multiplica os valores correspondentes na linha atual.
Totalmente qualificada	=DeptoVendas[Valor das vendas]*DeptoVendas[% da comissão]	Multiplica os valores correspondentes para cada linha em ambas as colunas.

A regra geral a ser seguida é esta: se você estiver usando referências estruturadas em uma tabela, como quando cria uma coluna calculada, poderá usar uma referência estruturada não qualificada; porém, se usar a referência estruturada fora da tabela, você precisará usar uma referência estruturada totalmente qualificada.

Exemplos do uso de referências estruturadas

Veja algumas maneiras de usar referências estruturadas.

Esta referência estruturada:	Refere-se ao seguinte:	Que é o intervalo de células:
=DeptoVendas[[#Todos],[Valor das vendas]]	Todas as células na coluna Valor das vendas.	C1:C8
=DeptoVendas[[#Cabeçalhos],[% da comissão]]	O cabeçalho da coluna % de comissão.	D1
=VendasDepto[[#Totais],[Região]]	O total da coluna Região. Se não houver uma linha de Totais, retornará nulo.	B8
=DeptoVendas[[#Todos],[Valor das vendas]:[% da comissão]]	Todas as células em Valor das vendas e % da comissão.	C1:D8

Esta referência estruturada:	Refere-se ao seguinte:	Que é o intervalo de células:
=DeptoVendas[[#Dados],[% da comissão]:[Valor da comissão]]	Apenas os dados das colunas % da comissão e Valor da comissão.	D2:E7
=DeptoVendas[[#Cabeçalhos],[Região]:[Valor da comissão]]	Apenas os cabeçalhos das colunas entre Região e Valor da comissão.	B1:E1
=DeptoVendas[[#Totais],[Valor das vendas]:[Valor da comissão]]	Os totais das colunas de Valor das vendas até Valor da comissão. Se não houver uma linha de Totais, o valor retornado será nulo.	C8:E8
=DeptoVendas[[#Cabeçalhos],[#Dados], [% da comissão]]	Apenas o cabeçalho e os dados de % da comissão.	D1:D7
=DeptoVendas[[#Esta linha], [Valor da comissão]] ou =DeptoVendas[@Valor da comissão]	A célula na interseção da linha atual e a coluna valor da Comissão. Se usada na mesma linha de um cabeçalho ou linha de totais, isso retornará um #VALUE! erro. Se você digitar a forma mais longa dessa referência estruturada (#Esta linha) em uma tabela com várias linhas de dados, o Excel a substituirá automaticamente pela forma mais curta (@). Ambas funcionam da mesma forma.	E5 (se a linha atual for 5)

Estratégias para trabalhar com referências estruturadas

Considere as questões a seguir ao trabalhar com referências estruturadas.

Usar o preenchimento automático de fórmulas O recurso Preenchimento Automático de Fórmulas pode ser muito útil na inserção de referências

estruturadas para assegurar o uso da sintaxe correta. Para obter mais informações, consulte Usar o preenchimento automático de fórmula.

Decida se deseja gerar referências estruturadas para tabelas em semiseleções Por padrão, quando você cria uma fórmula, clicar em um intervalo de células em uma tabela seleciona as células e insere automaticamente uma referência estruturada em vez do intervalo de células na fórmula. Esse comportamento de semiseleção torna muito mais fácil inserir uma referência estruturada. Você pode ativar ou desativar esse comportamento marcando ou desmarcando a caixa de seleção usar nomes de tabelas em fórmulas nas Opções de _GT_ de arquivo > fórmulas > trabalhando com fórmulas.

Usar pastas de trabalho com links externos para tabelas do Excel em outras pastas de trabalho Se uma pasta de trabalho contiver um link externo para uma tabela do Excel em outra pasta de trabalho, a pasta de trabalho de origem vinculada deverá estar aberta no Excel para evitar #REF! erros na pasta de trabalho de destino que contém os vínculos. Se você abrir a pasta de trabalho de destino primeiro e #REF!erros aparecem, eles serão resolvidos se você abrir a pasta de trabalho de origem. Se você abrir a pasta de trabalho de origem primeiro, você não verá nenhum código de erro.

Converter um intervalo em uma tabela e uma tabela em um intervalo

Ao converter uma tabela em um intervalo, todas as referências de células são alteradas para suas referências absolutas equivalentes do estilo A1. Ao converter um intervalo em um tabela, o Excel não altera automaticamente qualquer referência de célula a esse intervalo para referências estruturadas equivalentes.

Desativar cabeçalhos de coluna

Você pode ativar e desativar os cabeçalhos de coluna da tabela na guia design da tabela > linha de cabeçalho. Se você desativar os cabeçalhos de coluna da tabela, as referências estruturadas que usam nomes de coluna não serão afetadas e você ainda poderá usá-las em fórmulas. Referências estruturadas que se referem diretamente aos cabeçalhos da tabela (por exemplo, = deptovendas [[#Headers], [% Commission]]) resultarão em #REF.

Adicionar ou excluir colunas e linhas na tabela

Como os intervalos de dados de tabela costumam mudar, as referências de célula para referências estruturadas se ajustam automaticamente.

Por exemplo, se você usar um nome de tabela em uma fórmula para contar todas as células de dados em uma tabela e, em seguida, adicionar uma linha de dados, a referência de célula será ajustada automaticamente.

Renomear uma tabela ou coluna

Se você renomear uma coluna ou tabela, o Excel alterará automaticamente o uso dessa tabela e do cabeçalho dessa coluna em todas as referências estruturadas utilizadas na pasta de trabalho.

Mover, copiar e preencher referências estruturadas Todas as referências estruturadas permanecem iguais quando você copia ou move uma fórmula que usa uma referência estruturada.