

O maior Site de apostilas da Internet





EXCEL 2007 e 2010

Avançado

ÍNDICE

ÍNDICE	3
INTRODUÇÃO	4
A série	4
01 - LISTA COM VALIDAÇÃO	5
02 - FUNÇÕES FINANCEIRAS	7
03 – FUNÇÃO DE BANCO DE DADOS	12
04 - RÓTULOS	15
05 – TABELA DINÂMICA	18
06 - VALIDAÇÃO COM FILTROS	21
07 – FILTRAGEM NA CÉLULA	26
08 – AUMENTAR VALOR EM GRUPO DE CÉLULAS	27
9 – FILTRAGEM PERSONALIZADA	27
10 – SOLVER	30
CONCLUSÃO	36

INTRODUÇÃO

Atualmente é muito comum encontrar material que ensine a utilizar um software em seu computador, basta apenas dedicação e você passa a conhecer sua interface, seus botões e menus.

Alguns materiais como os do **Apostilando.com** "casam" a explicação com exemplos reais. Mas para quem está começando muitas vezes isso é insuficiente.

Então nós do **Apostilando.com**, criamos uma série chamada **TRUQUES MÁGICOS**. A composição da série será de apostilas para você que já baixou nossas apostilas e precisa exercitar a criatividade.

Cada material da série trará dentro de um determinado software dicas e exemplos de uso do software, reforçando assim seu aprendizado sobre ele e despertando sua criatividade. Obrigado e tenha um bom curso.

A série

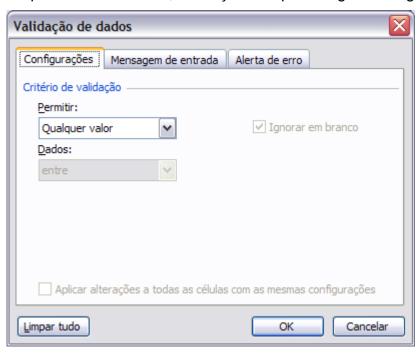
A série em sua primeira edição abordará exemplos para os seguintes softwares:

- Adobe Photoshop;
- Adobe Flash
- Adobe Dreamweaver
- PHP
- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Adobe Photoshop WEB
- Corel Draw
- HTML & CSS
- Javascript
- Fireworks
- Excel Avançado

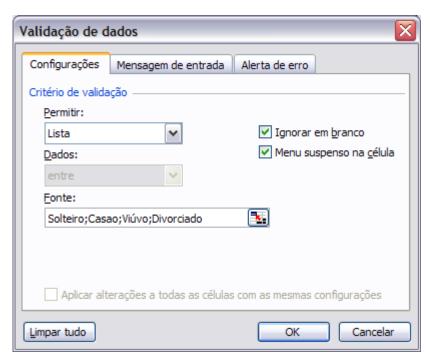
01 – LISTA COM VALIDAÇÃO

A utilização de listas facilita o preenchimento dos dados de sua planilha e evita erros de digitação. Em uma nova planilha digite Estado Civil na célula A1. Depois clique na célula A2.

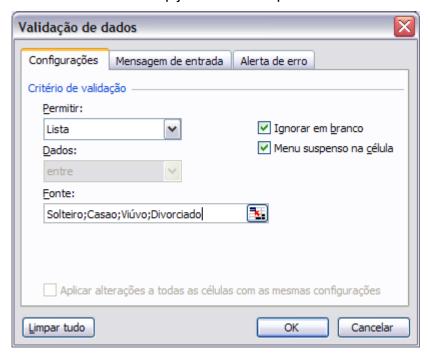
Clique no menu Dados, validação e depois na guia configurações.



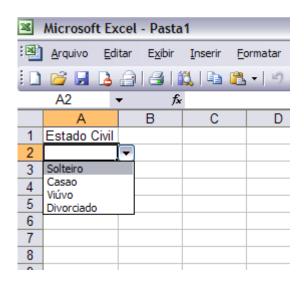
Na caixa Permitir, selecione a opção, Lista. Clique em Origem e informe os dados, separando-os por pontos e vírgula.



Mantenha ativada a opção Menu Suspenso na célula e clique em OK.

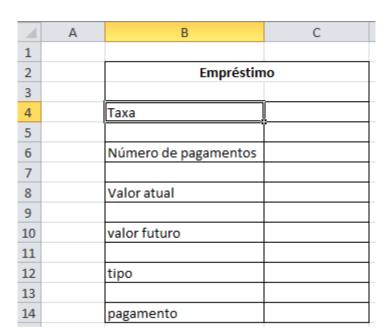


A Célula selecionada, uma seta indicará a presença da lista. Clique sobre ela e os itens, informados em Validação, serão exibidos.



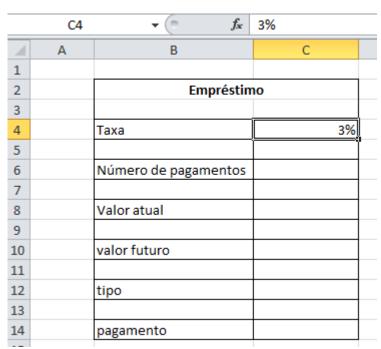
02 - FUNÇÕES FINANCEIRAS

Vamos usar uma função financeira para calcular o valor dos pagamentos de um empréstimo. Neste caso, a taxa de juros e o número de pagamentos devem estar expressos da mesma forma, ou seja, se os pagamentos forem mensais, a taxa de juros também deverá ser.

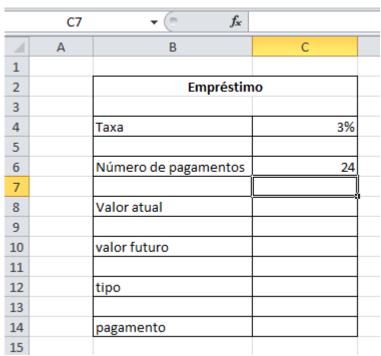


No primeiro campo inserimos a taxa de juros, que neste exemplo é de 3% ao

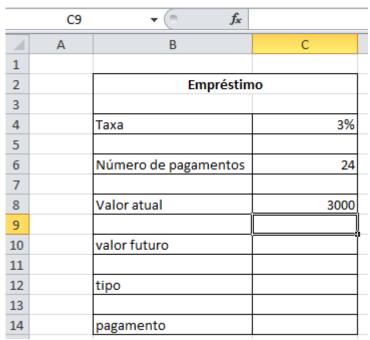
mês.



No segundo inserimos o número de pagamentos.



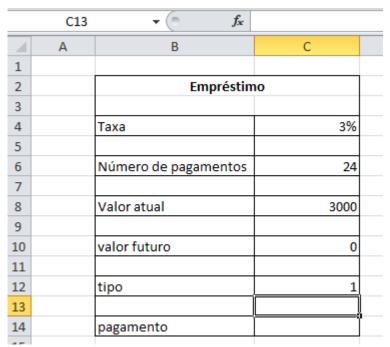
O valor atual é o valor que será disponibilizado para o empréstimo.



O valor futuro é o saldo que deverá restar após serem efetuados todos os pagamentos, neste caso zero.

	C11	▼ (f _x				
1	Α	В	С			
1						
2		Empréstimo				
3						
4		Taxa	3%			
5						
6		Número de pagamentos	24			
7						
8		Valor atual	3000			
9						
10		valor futuro	0			
11						
12		tipo	Ĭ			
13						
14		pagamento				
15						

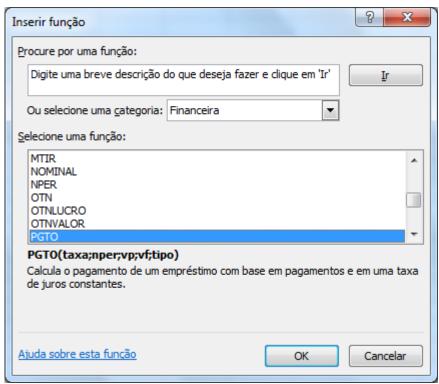
No tipo de empréstimo "1" o primeiro pagamento é efetuado somente no final do período, ou seja, depois de um mês. No tipo "0" o primeiro pagamento é efetuado no mesmo ato do empréstimo.



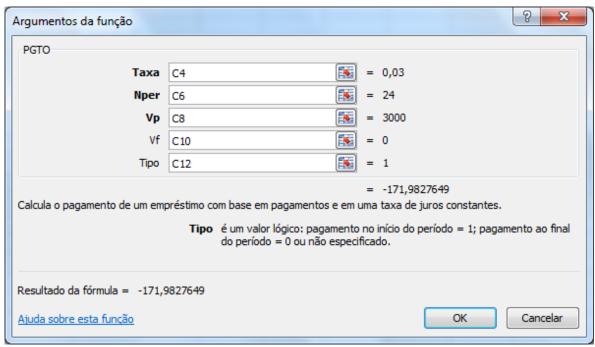
Planilha de empréstimo - informando o tipo de empréstimo "1", primeiro pagamento para o próximo mês.

O valor do campo "Pagamento" será calculado através da função financeira "PAGAMENTO". Vamos inseri-la.





Como argumentos, vamos indicar as respectivas células que acabamos de preencher.



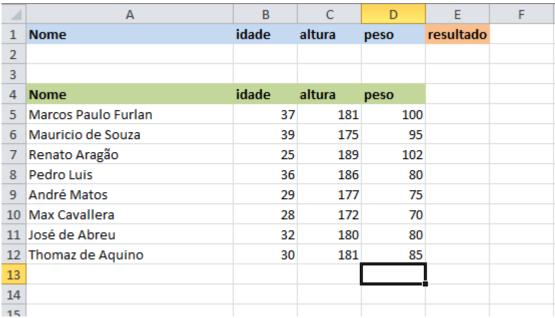
Observe o resultado:

1	Α	В	С	
1				
2		Empréstimo		
3				
4		Taxa	3%	
5				
6		Número de pagamentos	24	
7				
8		Valor atual	3000	
9				
10		valor futuro	0	
11				
12		tipo	1	
13				
14		pagamento	-R\$ 171,98	
15				

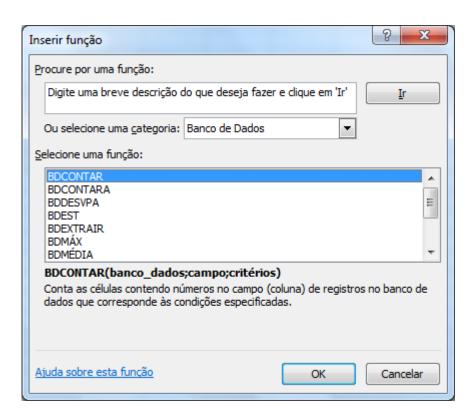
Função PGTO - retornando o valor mensal a ser amortizado.

03 - FUNÇÃO DE BANCO DE DADOS

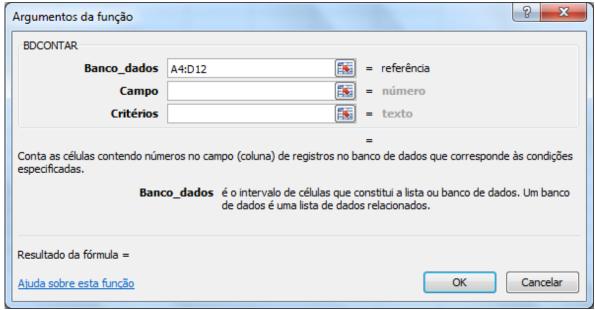
Na planilha abaixo informações de peso, altura e idade de várias pessoas foram relacionadas em forma de banco de dados. Vamos criar um sistema de contagem que obedecerá aos critérios estabelecidos na linha 2.



Para isso, selecionamos a célula E2, que fornecerá o resultado da contagem, e a função BDCONTAR, da categoria banco de dados.

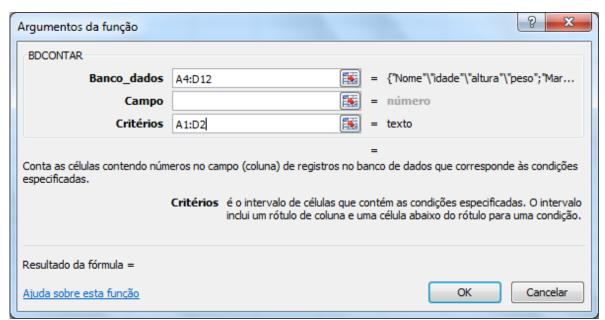


Esta função utiliza 3 argumentos. O primeiro é o intervalo de células que constitui o banco de dados. Vamos selecionar então o intervalo A4:D12.



Como segundo argumento, podemos especificar um campo. No nosso caso, todos os campos serão utilizados. Então vamos deixar este argumento em branco.

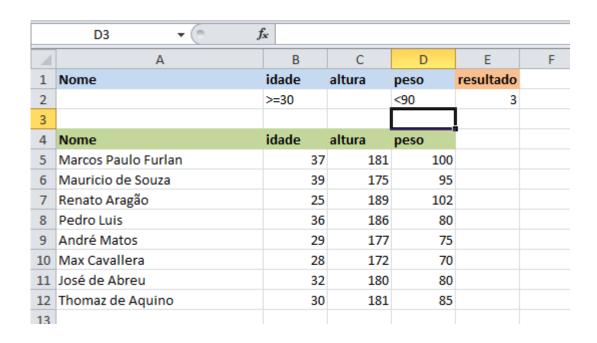
Como último argumento, devemos indicar o intervalo de células que contém as condições especificadas para a busca. Selecionamos, então, o intervalo A1:D2.



Observe que inicialmente todos os registros foram contatos, pois a função não encontrou nenhum critério na segunda linha.



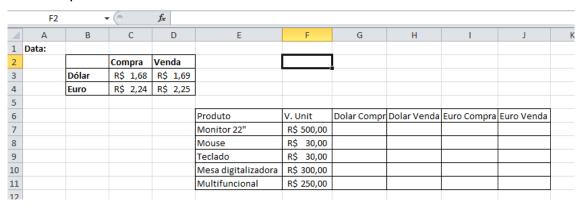
Exemplo prático: para sabermos a quantidade de registros de pessoas com 35 ou mais anos que pesam menos de 90 kg, digitamos os critérios na segunda linha, conforme mostrado abaixo.



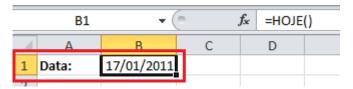
04 - RÓTULOS

Podemos nomear os dados de uma planilha para que a escrita das fórmulas seja feita de maneira mais simples. Os "NOMES" podem fazer referência a um valor, a uma fórmula ou até mesmo a um conjunto de células. Na planilha abaixo temos que calcular o volume de vários objetos com diferentes alturas. Todos os objetos têm a mesma base, que é o resultado da multiplicação da largura pelo comprimento.

Monte a planilha.



Para a data para que tenha sempre a data atual clique sobre a célula e coloque a seguinte função.

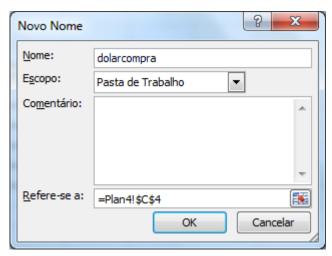


Clique agora no valor da célula do dólar compra.

Clique na ABA fórmulas e depois em Definir Nome.



Defina um nome e se o rótulo será para somente esta pasta de trabalho. Confirme a referência da célula.

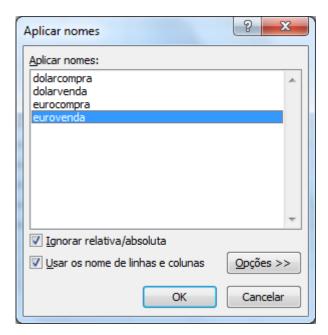


Clique em OK.

Observe que agora ele não mostra mais a referência de sua célula e sim o nome que você deu.

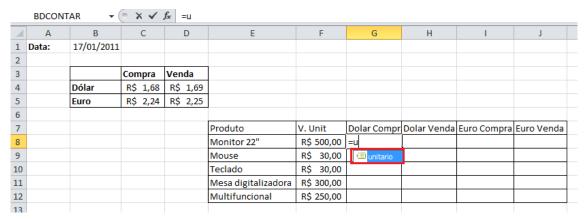
dolarcompra 🔻 🦳					f _x	1,68	
4	Α	В		С		D	
1	Data:	17/01/2011					
2							
3			Com	pra	Ve	nda	
4		Dólar	R\$	1,68	RŞ	1,69	
5		Euro	R\$	2,24	R\$	2,25	

Repita o processo para o dólar valor de venda, euro compra e euro venda.

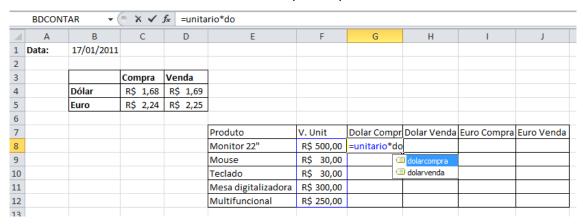


Para o valor unitário, selecione toda a faixa de valores e nomeie como unitario. Para calcular os valores o processo é simples.

Clique na célula onde será feito o calculo de conversão do valor pelo dólar compra e digite: = unitário, observe que o Excel já vai mostrar o rótulo.

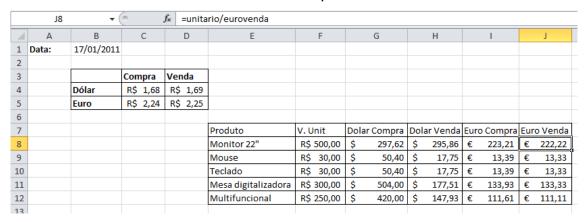


Para confirmar o rótulo basta dar um duplo clique sobre o mesmo.

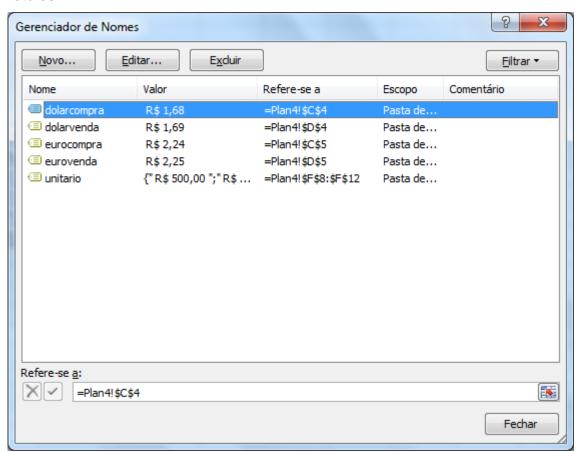


Repita o processo para todos os demais cálculos.

Formate as células de acordo com suas respectivas moedas.



Ao clicar em gerenciar nomes, você pode modificar, excluir os nomes de seus rótulos.

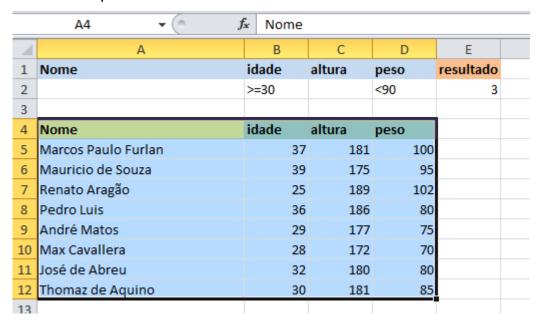


05 - TABELA DINÂMICA

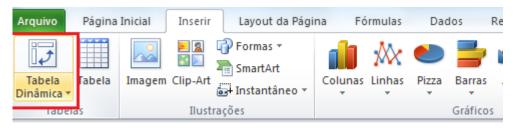
Tabela dinâmica é dos recursos mais poderosos do Excel, pois serve para criação de resumos e relatórios rápidos a partir de dados contidos em uma planilha.

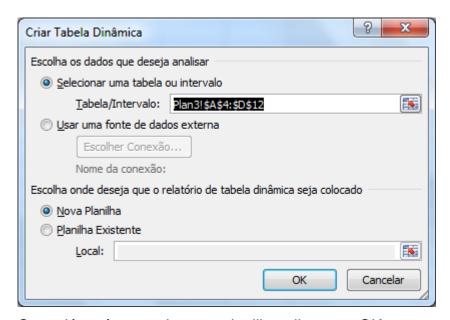
Vamos usar para nossa tabela dinâmica a planilha de Idade peso e altura que criamos há pouco.

Selecione a planilha.

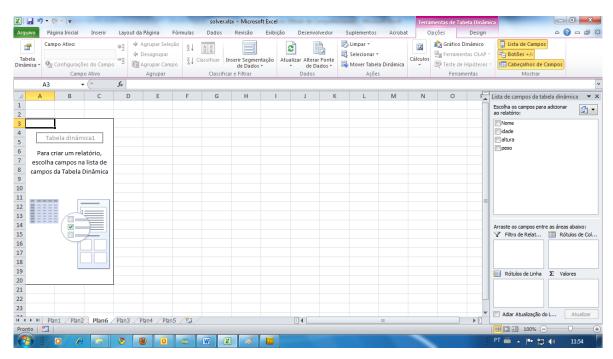


Clique em Inserir Tabela Dinâmica.

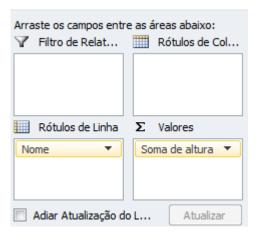




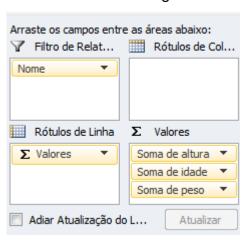
Como já está marcada nova planilha, clique em OK.

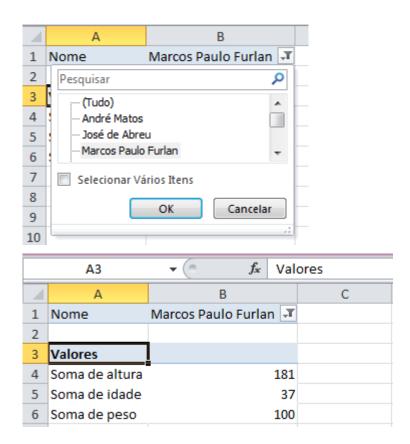


Conforme você vai marcando na direita ele monta na esquerda. Observe também que o que está preenchido é Rótulo de linha e valores.



Mude conforme a imagem.

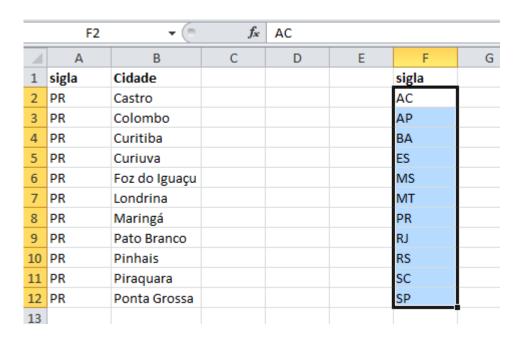




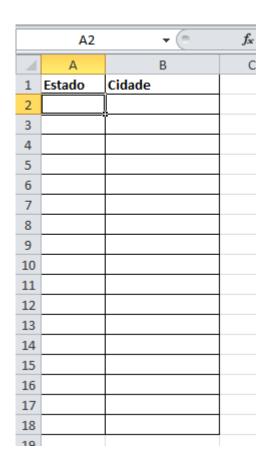
06 - VALIDAÇÃO COM FILTROS

Vamos criar uma validação com filtro, ou seja, depois que escolhermos o estado na coluna de estados, na coluna de cidades só será possível escolher cidades do estado escolhido.

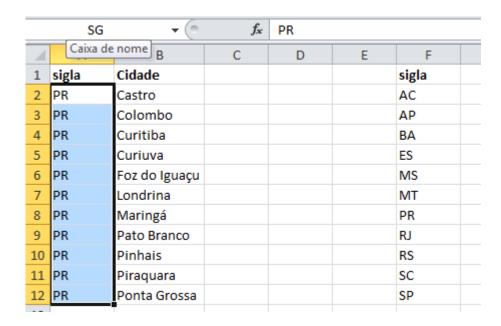
Temos duas planilhas: **Completa**, onde temos a lista de siglas e cidades completa, e uma lista de siglas, sem repetição de estados.



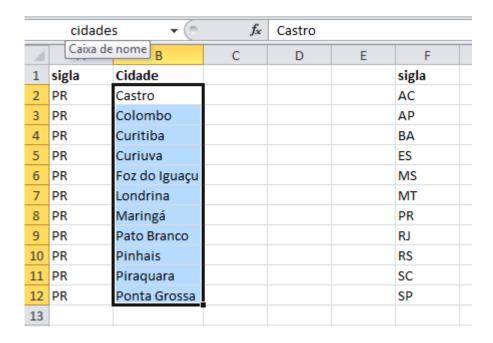
E temos a planilha: **Validação_Filtro**, onde definiremos os estados e escolheremos as cidades.



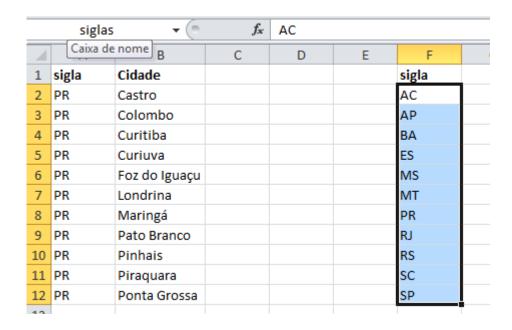
Vamos nomear os intervalos, selecionaremos todas as siglas na coluna A e definiremos o nome **SG**.



Selecionaremos todas as cidades na coluna B e definiremos o nome cidades.

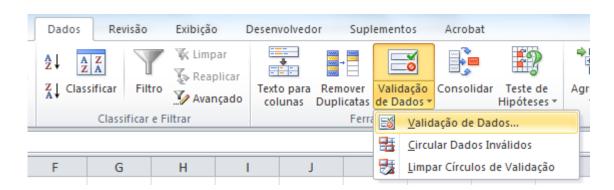


Selecionaremos todas as siglas na coluna F e definiremos o nome siglas.

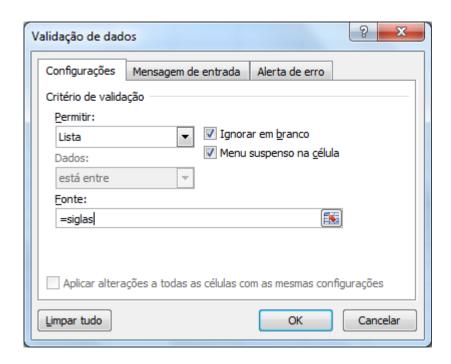


Na planilha Validação_Filtro, vamos criar as validações.

Selecionaremos o intervalo de Estados. E então na guia **Dados – Validação de Dados – Validação de Dados** definiremos a validação.



Permitir lista, e a fonte é siglas.

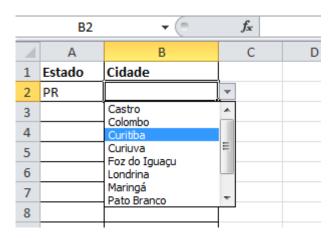


Depois com o intervalo de cidades selecionado, criaremos outra validação. na guia **Dados** – **Validação de Dados** – **Validação de Dados** permitiremos lista e a em fonte digite a seguinte fórmula:

=DESLOC(cidades;CORRESP(A2;SG;0)-1;0;CONT.SE(SG;A2)-1)

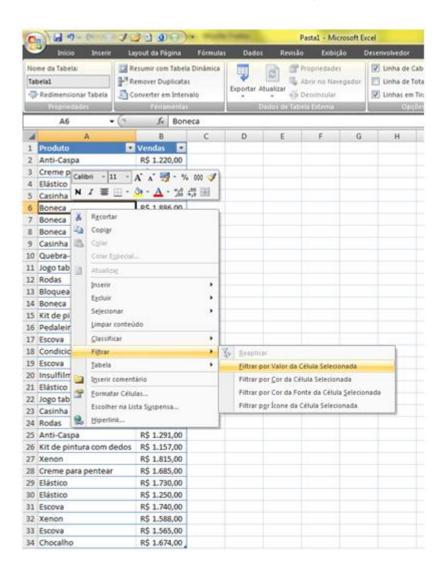
Critério de valid	ação	entrada Alerta de erro
Permitir:	•	
Lista	•	✓ Ignorar em <u>b</u> ranco
Dados:		Menu suspenso na <u>c</u> élula
está entre	-	
Eonte:	ades:CODDESD(/	A2;SG;0)-1;0;CONT.SE(
-013100(00	BUES, CORREST (F	AZJOGJOJ ZJOJCONI ISLE (EZZ)

Teremos como resultado a lista de siglas em Estados.



07 - FILTRAGEM NA CÉLULA

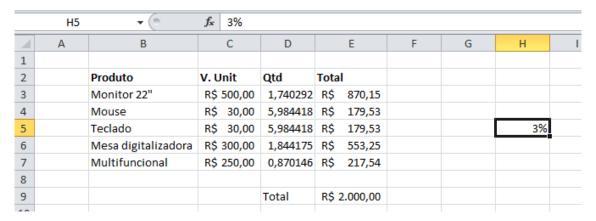
Dica rápida para filtrar diretamente na célula usando o Excel 2007/2010: Após aplicar o filtro em sua tabela (em Dados, Filtro), clique com o botão direito sobre o ítem que deseja filtrar e vá na opção Filtro. Veja:



08 - AUMENTAR VALOR EM GRUPO DE CÉLULAS

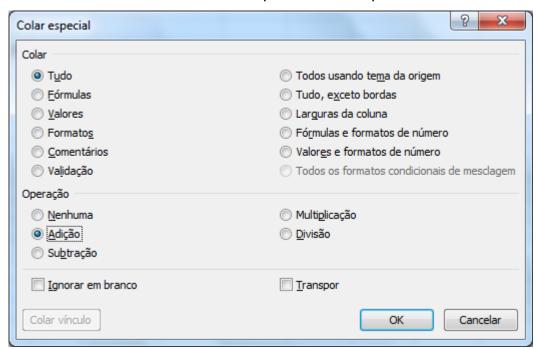
Vamos supor que eu precise aumentar em 5% toda uma tabela de preços.

Abra a primeira planilha que fizemos em nossa apostila. Digite em uma célula o valor 3%.



Copie-o.

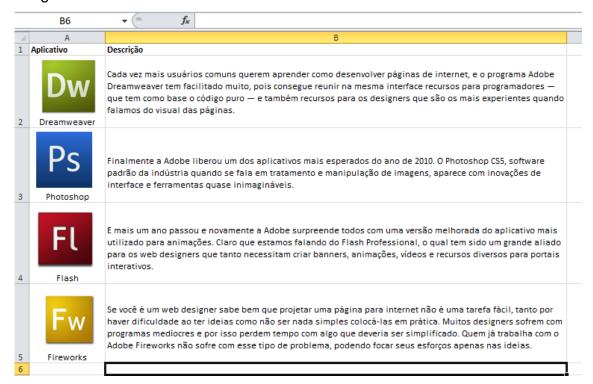
Selcione o intervalo de células e clique em colar especial.



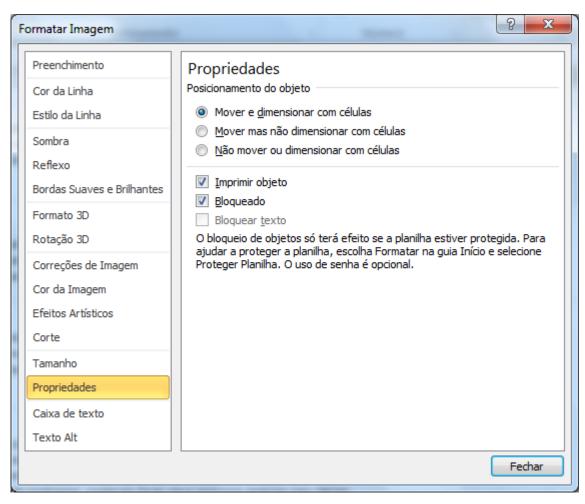
9 - FILTRAGEM PERSONALIZADA

Através da utilização dos filtros podemos acrescentar elementos gráficos a nossa planilha.

Monte a seguinte planilha. Certifique-se de que cada célula contenha a sua imagem.

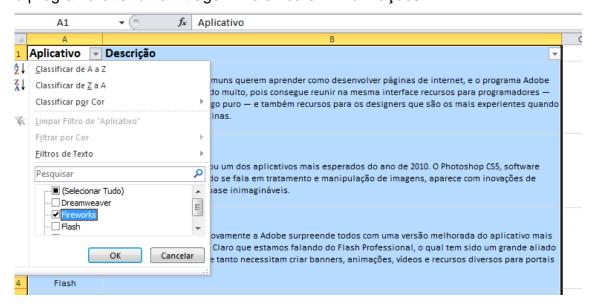


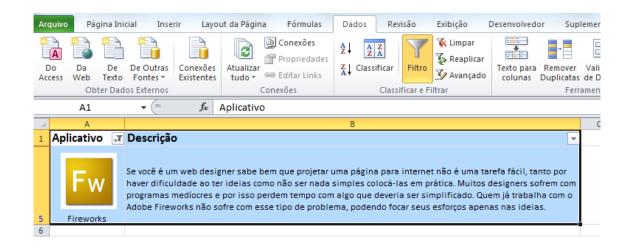
Clique com o botão direito do mouse nas imagens, selecione tamanho e propriedades depois propriedades, e marque a opção Mover e dimensionar junto com as células.



Repita o processo para cada uma das imagens.

Selecione todas as células e clique na ABA Dados, Filtrar. Agora é só escolher o programa e ter uma filtragem mais rica em informações.

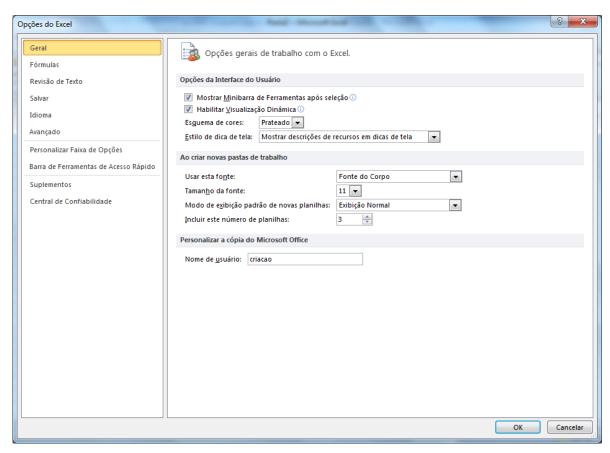




10 - SOLVER

O Solver é um software para programação matemática integrado à planilha eletrônica, resolvendo problemas de programação linear ou programação linear inteira. Traduzindo agora: O Solver é uma ferramenta que permite você resolver problemas de pequeno e médio portes, que visa chegar a uma otimização no resultado.

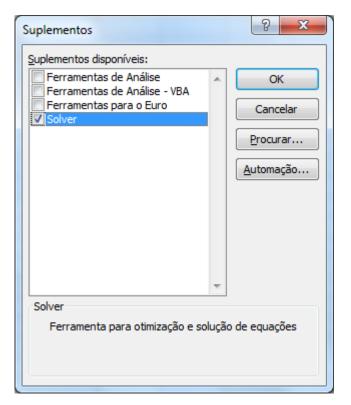
Para habilitar o solver no Excel 2010 (semelhante no 2007), clique na ABA Arquivo e depois em Opções.



Clique em Suplementos.

Será mostrada a opção Solver. Clique sobre ela e depois na parte de baixo em IR.

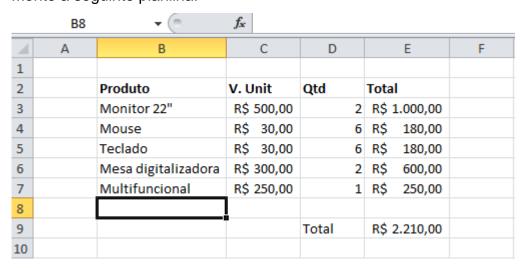
Na janela que aparece clique em Solver e clique em OK.



A ferramenta ficará disponível na ABA Dados.



Monte a seguinte planilha.



Importante o Solver somente funciona com fórmulas, então os totais de nossa planilha precisam ser feitos com fórmulas. No caso do total por produto

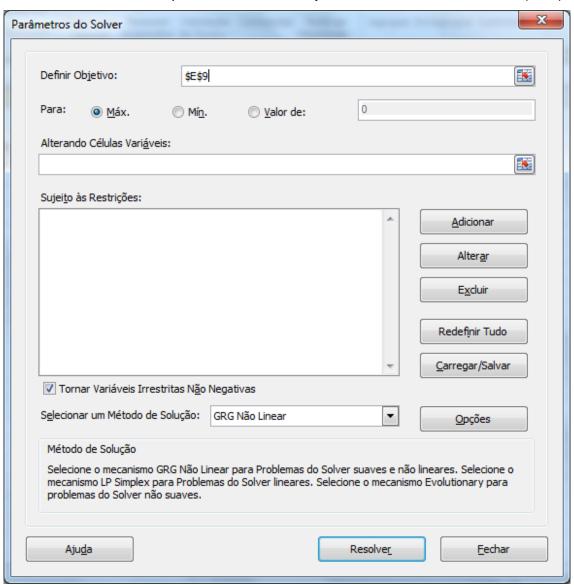
com multiplicação e o total geral com a função SOMA.

Nosso total deu R\$2.210,00, porém a minha verba é de R\$2.000,00, e como não posso alterar o valor unitário, vou precisar alterar a quantidade.

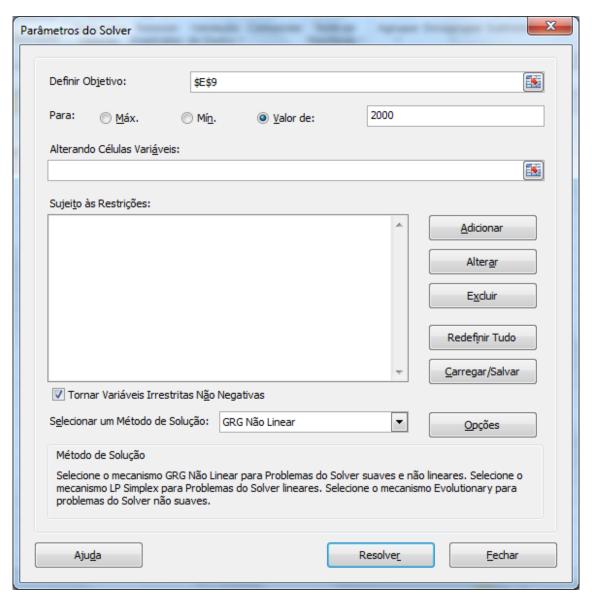
Vamos usar então o solver para resolver esta situação.

Pela ABA Dados clique na ferramenta Solver.

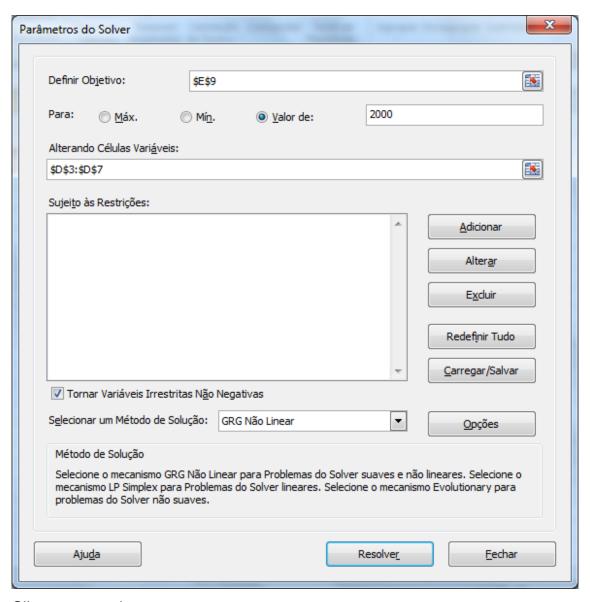
Inicialmente definimos qual é o valor a ser ajustado. No caso a célula E9 (total).



Defina o valor máximo a ser gasto.

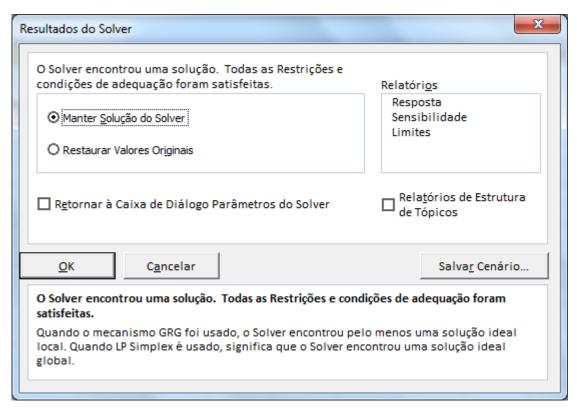


Agora precisamos definir que as células a serem modificadas sejam as da quantidade.



Clique em resolver.

Será perguntado se deseja manter o cenário.



Clique em OK.

A	А	В	С	D	Е	
1						
2		Produto	V. Unit	Qtd	Total	
3		Monitor 22"	R\$ 500,00	1,740292	R\$ 870,15	
4		Mouse	R\$ 30,00	5,984418	R\$ 179,53	
5		Teclado	R\$ 30,00	5,984418	R\$ 179,53	
6		Mesa digitalizadora	R\$ 300,00	1,844175	R\$ 553,25	
7		Multifuncional	R\$ 250,00	0,870146	R\$ 217,54	
8						
9				Total	R\$ 2.000,00	
10						

Será então modificado os valores na planilha.

CONCLUSÃO

Com isto finalizamos nossa apostila de Excel **TRUQUES MÁGICOS**, se você quer aprender mais sobre esta fantástica ferramenta e quer aprender a usá-la para projetos de aplicações Desktop conheça nosso curso Office Corporate através do link: http://apostilando.com/pagina.php?cod=40.