

Atenção: Esse curso é de autoria da Prime Cursos do Brasil LTDA (registro número 978-85-5906-173-4 BN)

Encontrou esse mesmo material em outro site? Denuncie: juridico@primecursos.com.br

Estudando: Excel 2010 Básico

Operadores e Funções

A função é um método utilizado para tornar mais fácil e rápido a montagem de fórmulas que envolvem cálculos mais complexos e vários valores.

Existem funções para os cálculos matemáticos, financeiros e estatísticos.

Por exemplo na função : **=SOMA (A1:A10)** seria o mesmo que **(A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+A9+A10)**, só que com a função o processo passa a ser mais fácil.

Ainda conforme o exemplo pode-se observar que é necessário sempre iniciar um cálculo com sinal de igual (=) e usa-se nos cálculos a referência de células (A1) e não somente valores. A quantidade de argumentos empregados em uma função depende do tipo de função a ser utilizada. Os argumentos podem ser números, textos, valores lógicos, referências, etc...

Operadores

Operadores são símbolos matemáticos que permitem fazer cálculos e comparações entre as células. Os operadores são:

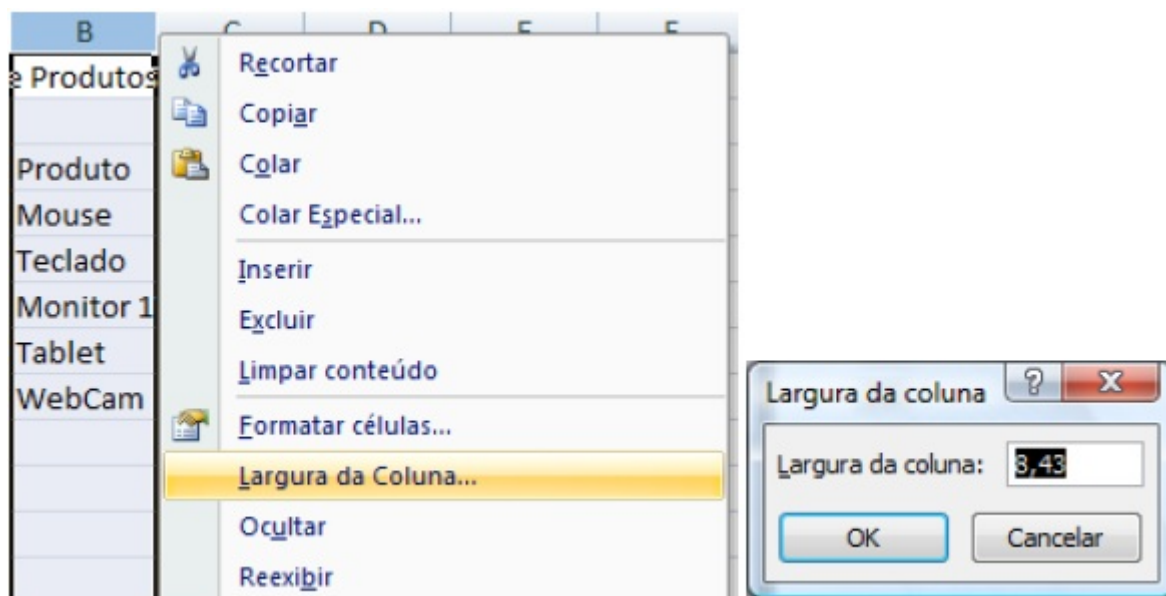
1.Sinais de operações			2.Sinais para condição	
Sinal	Função		Sinal	Função
+	Somar		>	Maior que
-	Subtrair		<	Menor que
*	Multiplicar		<>	Diferente
/	Dividir		>=	Maior e igual a
%	Porcentagem		<=	Menor e igual a
=	Igualdade		&&	Concatenar

Vamos montar uma planilha simples.

C9		fx				
	A	B	C	D	E	F
1	Relação de Produtos					
2						
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total		
4	1	Mouse	20			
5	3	Teclado	30			
6	5	Monitor 1	400			
7	3	Tablet	200			
8	2	WebCam	90			
9						
10						
11						

Observe que o conteúdo de algumas células é maior que a sua largura, podemos acertar isso da seguinte forma.

Se precisar trabalhar a largura de uma coluna, posicione o mouse entre as colunas, o mouse fica com o formato de uma flecha de duas pontas, posso arrastar para definir a nova largura, ou posso dar um duplo clique que fará com que a largura da coluna acerte-se com o conteúdo. Posso também clicar com o botão direito do mouse e escolher Largura da Coluna.



	A	B	C	D	E
1	Relação de Produtos				
2					
3	Quant	Produto	V. Unitário	V. Total	
4	1	Mouse	20		
5	3	Teclado	30		
6	5	Monitor 17" LCD	400		
7	3	Tablet	200		
8	2	WebCam	90		
9			Total		
10					

O objetivo desta planilha é calcularmos o valor total de cada produto (quantidade multiplicado por valor unitário) e depois o total de todos os produtos.

Para o total de cada produto precisamos utilizar o operador de multiplicação (*), no caso do Mouse temos que a quantidade está na célula **A4** e o valor unitário está na célula **C4**, o nosso cálculo será feito na célula **D4**.

Poderíamos fazer o seguinte cálculo **=1*20** que me traria o resultado, porém bastaria alterar o valor da quantidade ou o V. unitário que eu precisaria fazer novamente o cálculo. O correto é então é fazer **=A4*C4** com isso eu multiplico referenciando as células, independente do conteúdo dela, ele fará a multiplicação, desde que ali se tenha um número.

SOMA					
	A	B	C	D	E
1	Relação de Produtos				
2					
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	
4	1	Mouse	20	=A4*C4	
5	3	Teclado	30		
6	5	Monitor 1	400		
7	3	Tablet	200		
8	2	WebCam	90		
9			Total		
10					

Observe que ao fazer o cálculo é colocado também na barra de fórmulas, e mesmo após pressionar ENTER, ao clicar sobre a célula onde está o resultado, você poderá ver como se chegou ao resultado pela barra de fórmulas.

SOMA					
	A	B	C	D	E
1	Relação de Produtos				
2					
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	
4	1	Mouse	20	=A4*C4	
5	3	Teclado	30		
6	5	Monitor 1	400		
7	3	Tablet	200		
8	2	WebCam	90		
9			Total		
10					

Para o cálculo do teclado é necessário então fazer o cálculo da segunda linha **A5*C5** e assim sucessivamente.

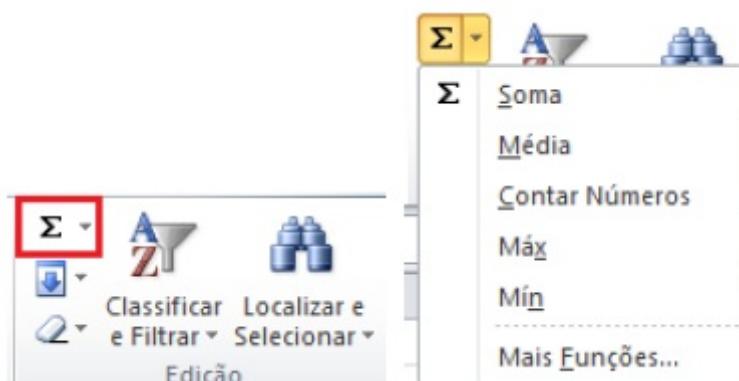
Observamos então que a coluna representada pela letra não muda, muda-se somente o número que representa a linha, e se nossa planilha tivesse uma grande quantidade de produtos, repetir o cálculo seria cansativo e com certeza sujeito a erros. Quando temos uma sequência de cálculos como a nossa planilha o Excel permite que se faça um único cálculo e ao posicionar o cursor do mouse no canto inferior direito da célula o cursor se transforma em uma cruz (não confundir com a seta branca que permite mover o conteúdo da célula e ao pressionar o mouse e arrastar ele copia a fórmula poupando tempo).

D4		fx		=A4*C4	
	A	B	C	D	E
1	Relação de Produtos				
2					
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	
4	1	Mouse	20	20	
5	3	Teclado	30		
6	5	Monitor 1	400		
7	3	Tablet	200		
8	2	WebCam	90		
9			Total		
10					
11					

D4		fx		=A4*C4	
	A	B	C	D	E
1	Relação de Produtos				
2					
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	
4	1	Mouse	20	20	
5	3	Teclado	30	90	
6	5	Monitor 1	400	2000	
7	3	Tablet	200	600	
8	2	WebCam	90	180	
9			Total		
10					
11					

Para calcular o total você poderia utilizar o seguinte cálculo **D4+D5+D6+D7+D8** porém isso não seria nada prático em planilhas maiores. Quando tenho sequências de cálculos o Excel permite a utilização de funções. No caso a função a ser utilizada é a função **SOMA**, a sua estrutura é **=SOMA(CelIni:Cellim)**, ou seja, inicia-se com o sinal de igual (=), escreve-se o nome da função, abrem-se parênteses, clica-se na célula inicial da soma e arrasta-se até a última célula a ser somada, este intervalo é representado pelo sinal de dois pontos (:), e fecham-se os parênteses.

Embora você possa fazer manualmente na célula o Excel possui um assistente de função que facilita e muito a utilização das mesmas em sua planilha. Na ABA Início do Excel dentro do grupo Edição existe o botão de função.



A primeira função é justamente Soma, então clique na célula e clique no botão de função.

SOMA ✕ ✓ fx =SOMA(D4:D8)						
	A	B	C	D	E	F
1	Relação de Produtos					
2						
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total		
4		1 Mouse	20	20		
5		3 Teclado	30	90		
6		5 Monitor 1	400	2000		
7		3 Tablet	200	600		
8		2 WebCam	90	180		
9			Total	=SOMA(D4:D8)		
10				SOMA(núm1; [núm2]; ...)		
11						
12						

Observe conforme a imagem que o Excel acrescenta a soma e o intervalo de células, pressione ENTER e você terá seu cálculo.