

2. EFETUANDO CÁLCULOS E PREENCHIMENTOS AUTOMÁTICOS

2.1 CRIANDO FÓRMULAS

Como você sabe, o Microsoft Excel não é apenas um grande papel quadriculado. Uma de suas principais características é a enorme capacidade de fazer cálculos. Vamos dar alguns exemplos a partir de uma planilha de vendas de automóveis:

	A	B	C	D
1	<i>Vendas de Automóveis de Janeiro a Março</i>			
2				
3		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO
4	VENDEDOR 1	5	6	9
5	VENDEDOR 2	7	3	5
6	VENDEDOR 3	2	4	7
7	VENDEDOR 4	0	7	5

Com essas informações, é possível ter uma ideia das vendas de cada vendedor - mas seria interessante saber a quantidade total de automóveis vendidos em cada mês. Para isso, na célula **A9**, digite a palavra **Total** e, na célula **B9**, onde queremos ver a soma do total de automóveis vendidos em janeiro, digite:

=B4+B5+B6+B7

Confira o resultado na figura abaixo.

	A	B	C	D	E	F
1	<i>Vendas de Automóveis de Janeiro a Março</i>					
2						
3		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO		
4	VENDEDOR 1	5	6	9		
5	VENDEDOR 2	7	3	5		
6	VENDEDOR 3	2	4	7		
7	VENDEDOR 4	0	7	5		
8						
9	Total	14				
10						

Observe que a fórmula original permaneceu intacta na barra de fórmulas, enquanto o resultado do cálculo é exibido dentro da célula. Esse conceito é muito interessante, pois, se forem alterados os valores das células citadas na fórmula, o cálculo será automaticamente refeito. Faça um teste, experimente alterar o conteúdo da célula **B7** para 5. O Excel vai refazer a conta da célula **B9**. Toda vez que você alterar o conteúdo de células numéricas que são utilizados em alguma fórmula, o aplicativo irá refazer as contas - **essa é a principal característica de uma planilha eletrônica**.

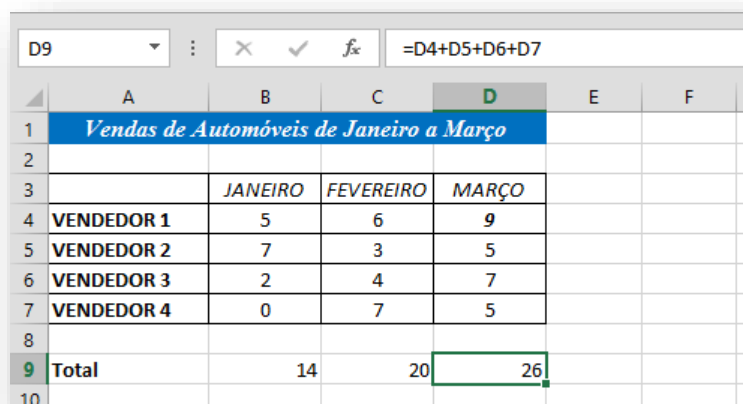
Volte o número da célula B7 para 0 e confira. Agora vamos somar o total das vendas no mês de fevereiro. Em C9 digite:

=C4+C5+C6+C7

Em seguida, faça o mesmo para calcular o total de vendas de março. Digite em D9:

=D4+D5+D6+D7

A sua planilha deve estar como esta:



	A	B	C	D	E	F
1	Vendas de Automóveis de Janeiro a Março					
2						
3		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO		
4	VENDEDOR 1	5	6	9		
5	VENDEDOR 2	7	3	5		
6	VENDEDOR 3	2	4	7		
7	VENDEDOR 4	0	7	5		
8						
9	Total	14	20	26		
10						

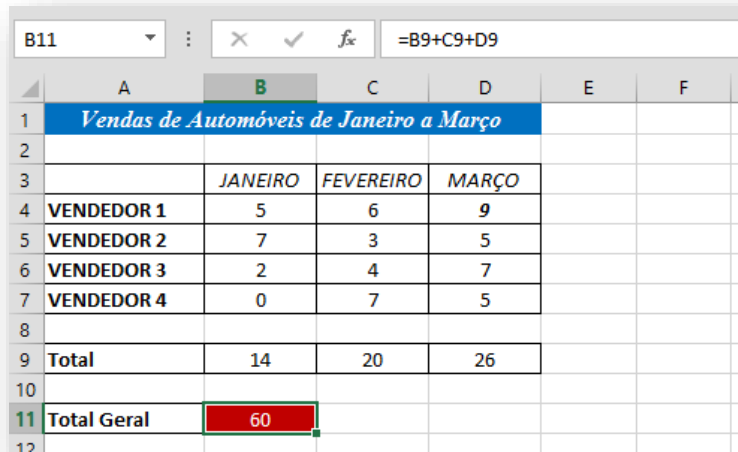
Para completar a totalização das vendas de automóveis, vamos calcular o total do trimestre, isto é, a soma das vendas de janeiro (B11), fevereiro (C11) e março (D11).

Em A11, escreva "Total Geral" e, em B11, a seguinte fórmula:

=B9+C9+D9

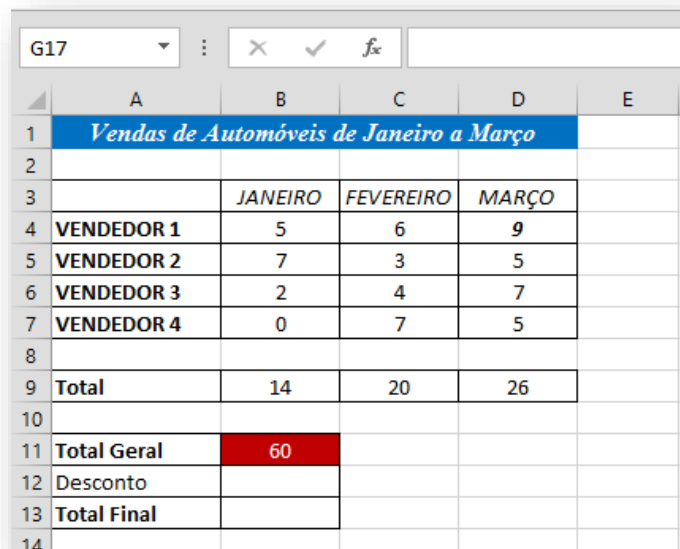
Assim que você pressionar a tecla **ENTER**, será exibido o resultado do cálculo. Observe que, neste caso, o conteúdo das células envolvidas na fórmula são outras fórmulas, mas não tem problema: o Excel captura o resultado das fórmulas iniciais para fazer este último cálculo.

Se você alterar a quantidade de automóveis, tudo será recalculado. Veja o resultado na figura seguinte.



Vendas de Automóveis de Janeiro a Março			
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO
VENDEDOR 1	5	6	9
VENDEDOR 2	7	3	5
VENDEDOR 3	2	4	7
VENDEDOR 4	0	7	5
Total	14	20	26
Total Geral	60		

Vamos incrementar mais um pouco a nossa planilha com outros cálculos. Digamos que duas das vendas foram canceladas, então elas devem ser descontadas do total. Na célula **A12**, digite *Desconto* e, em **A13**, *Total Final*. A sua planilha deve estar como a da figura abaixo.

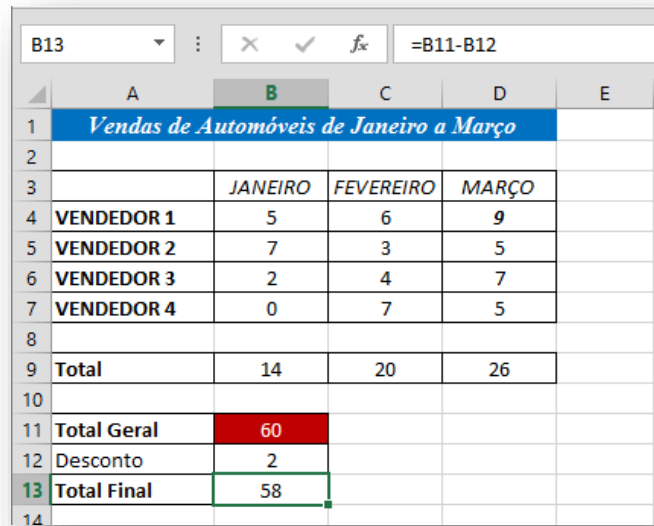


Vendas de Automóveis de Janeiro a Março			
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO
VENDEDOR 1	5	6	9
VENDEDOR 2	7	3	5
VENDEDOR 3	2	4	7
VENDEDOR 4	0	7	5
Total	14	20	26
Total Geral	60		
Desconto			
Total Final			

Em **B12** digite a quantidade de carros que devemos descontar: 2. Em **B13** digite a fórmula para calcular o total final (isto é, o total geral menos o desconto):

=B11-B12

Fácil, não é? Sua planilha deve estar como a da próxima figura:

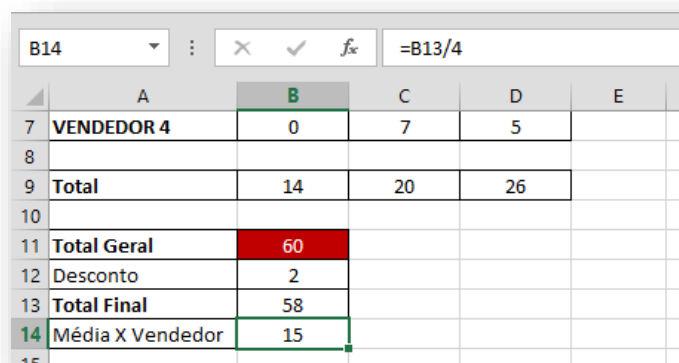


	A	B	C	D	E
1	<i>Vendas de Automóveis de Janeiro a Março</i>				
2					
3		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	
4	VENDEDOR 1	5	6	9	
5	VENDEDOR 2	7	3	5	
6	VENDEDOR 3	2	4	7	
7	VENDEDOR 4	0	7	5	
8					
9	Total	14	20	26	
10					
11	Total Geral	60			
12	Desconto	2			
13	Total Final	58			
14					

Agora vamos fazer uma fórmula com divisão: calcule a média de vendas por vendedor. Como são 4 vendedores, basta dividir o total final por quatro. Em **A14**, digite *Média X Vendedor* e, em **B14**, a fórmula:

=B13/4

Observe que o resultado deste cálculo foi 14,5. Você pode utilizar as ferramentas de formatação para arredondar esse número, eliminando as casas decimais – clique duas vezes no botão *Diminuir casas decimais*. O valor será arredondado para 15, confira:



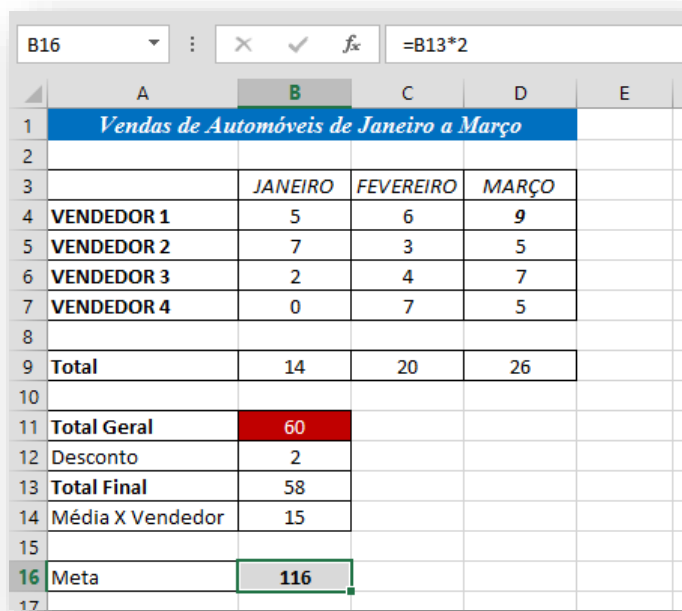
	A	B	C	D	E
7	VENDEDOR 4	0	7	5	
8					
9	Total	14	20	26	
10					
11	Total Geral	60			
12	Desconto	2			
13	Total Final	58			
14	Média X Vendedor	15			
15					

Para completar, vamos colocar a meta para o próximo trimestre: vender o dobro!

O cálculo é fácil: o total final vezes 2. Difícil deve ser atingir essa meta. Digite **Meta** em **A16** e, em **B16**, a fórmula:

=B13*2

A sua planilha deve estar como a da figura abaixo:

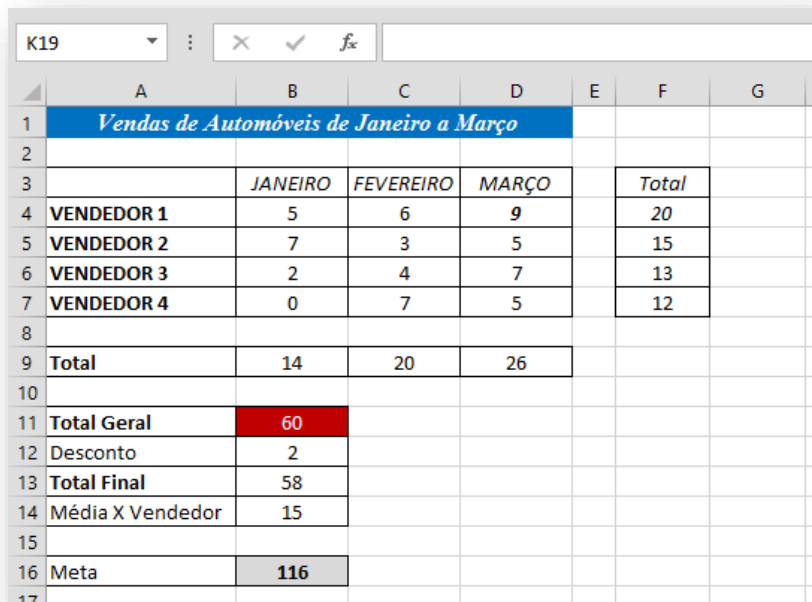


Vendas de Automóveis de Janeiro a Março				
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	
VENDEDOR 1	5	6	9	
VENDEDOR 2	7	3	5	
VENDEDOR 3	2	4	7	
VENDEDOR 4	0	7	5	
Total	14	20	26	
Total Geral	60			
Desconto	2			
Total Final	58			
Média X Vendedor	15			
Meta	116			

Agora, vamos calcular o total de vendas de cada vendedor. Na coluna **F**, digitamos as fórmulas para obter o total de vendas de cada um. Por exemplo, em **F4** digite:

=B4+C4+D4

A sua planilha deve ficar como a da figura ao lado.

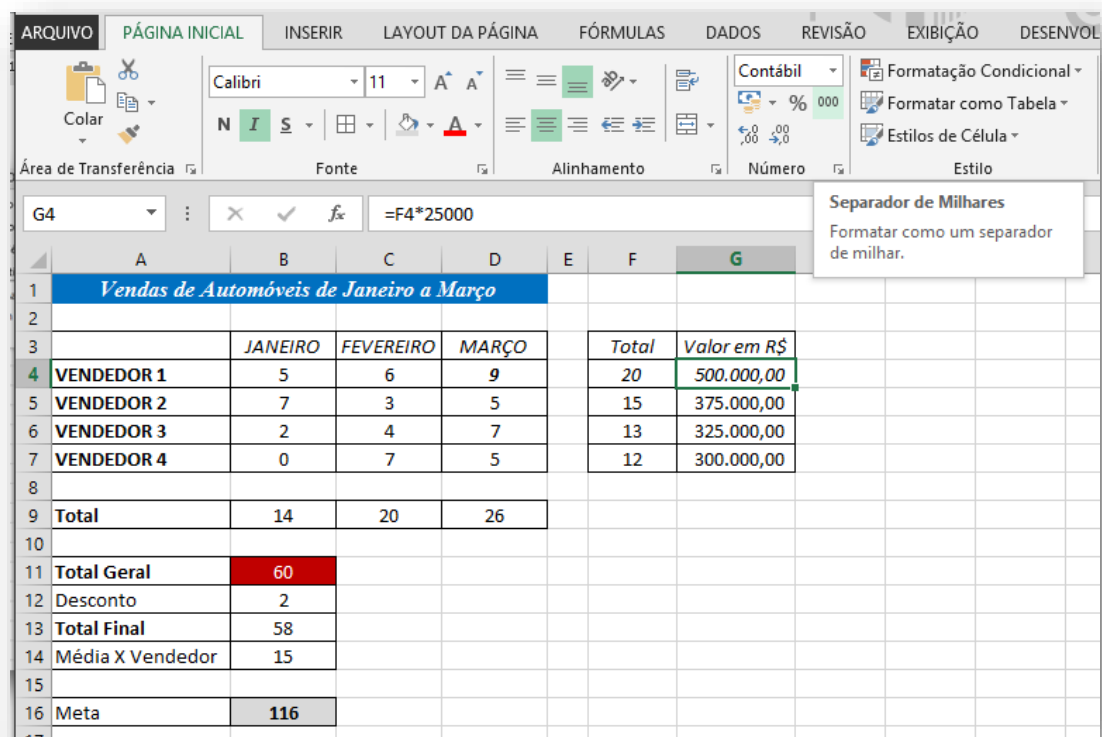


Vendas de Automóveis de Janeiro a Março							
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO		Total		
VENDEDOR 1	5	6	9		20		
VENDEDOR 2	7	3	5		15		
VENDEDOR 3	2	4	7		13		
VENDEDOR 4	0	7	5		12		
Total	14	20	26				
Total Geral	60						
Desconto	2						
Total Final	58						
Média X Vendedor	15						
Meta	116						

Como isto é apenas um exercício, vamos padronizar que cada automóvel custa 25 mil reais, Na coluna **G**, vamos multiplicar o conteúdo da coluna F por 25 mil. Por exemplo, em **G4** a fórmula será:

$$= F4*25000$$

A sua planilha neste momento deve estar assim:



The screenshot shows the Excel interface with the formula bar containing $=F4*25000$ for cell G4. A context menu is open over cell G4, showing the option "Separador de Milhares" (Format as thousands separator). The spreadsheet data is as follows:

Vendas de Automóveis de Janeiro a Março						
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	Total	Valor em R\$	
VENDEDOR 1	5	6	9	20	500.000,00	
VENDEDOR 2	7	3	5	15	375.000,00	
VENDEDOR 3	2	4	7	13	325.000,00	
VENDEDOR 4	0	7	5	12	300.000,00	
Total	14	20	26			
Total Geral	60					
Desconto	2					
Total Final	58					
Média X Vendedor	15					
Meta	116					

Em seguida, vamos definir que a comissão de cada vendedor é de 5% sobre o valor total. Assim, na coluna **H** vamos fazer o cálculo das comissões. A fórmula é simples: em **H4**, devemos digitar:

$$=G4*5\%$$

Veja a figura da próxima página para ver como deve ficar a sua planilha. Aproveite e calcule em **G9** o **valor total das vendas** e, em **H9**, o **valor total das comissões** a serem pagas.

Vendas de Automóveis de Janeiro a Março						
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	Total	Valor em R\$	Comissões
VENDEDOR 1	5	6	9	20	500.000,00	25.000,00
VENDEDOR 2	7	3	5	15	375.000,00	18.750,00
VENDEDOR 3	2	4	7	13	325.000,00	16.250,00
VENDEDOR 4	0	7	5	12	300.000,00	15.000,00
Total	14	20	26		1.500.000,00	75.000,00
Total Geral	60					
Desconto	2					
Total Final	58					
Média X Vendedor	15					
Meta	116					

Nesse exemplo, digitamos o percentual de comissão em cada uma das células (por exemplo, em H6 digitamos $=G6*5\%$). Para exercitar, vamos fazer o cálculo de outra maneira: vamos imaginar que cada vendedor tem uma comissão diferente em função do seu tempo de casa. Para isso, comece **inserindo mais uma coluna** entre as atuais colunas G e H, para que possamos digitar o percentual de comissão de cada um – selecione a coluna H e, na guia *Página Inicial*, clique na opção *Inserir* e, na sequência, em *Inserir Colunas na Planilha*.

O resultado deve ser...

Quer ver mais? Venha fazer o curso de Excel Intermediário na CompuClass!

<https://www.compuclass.com.br>

Copyright © 2020 by CompuClass Informática Ltda

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução, mesmo que parcial, por qualquer processo, seja mecânico, eletrônico, fotocópia, gravação, digitalização ou qualquer outro meio sem prévia autorização escrita da Compuclass Informática Ltda.