

INFORMÁTICA APLICADA A GESTÃO DA QUALIDADE

Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.

Parte 2 – EXCEL

Aula 04

Entrada de Dados e Autopreenchimento

Curso de
Gestão da Qualidade

1. ENTRADA DE DADOS

Os dados digitados em uma célula são divididos em duas categorias principais: constantes ou fórmulas. Um valor constante é um dado digitado diretamente na célula e que não é alterado. Por exemplo, um texto, um número ou uma data são constantes. Uma fórmula, por sua vez, pode ser constituída por valores, referências a outras células, operadoras matemáticas e funções.

Ao digitar o conteúdo de uma célula, o Excel classifica automaticamente o dado que está sendo digitado baseado no primeiro caractere digitado. Essa classificação coloca os dados nas seguintes classes:

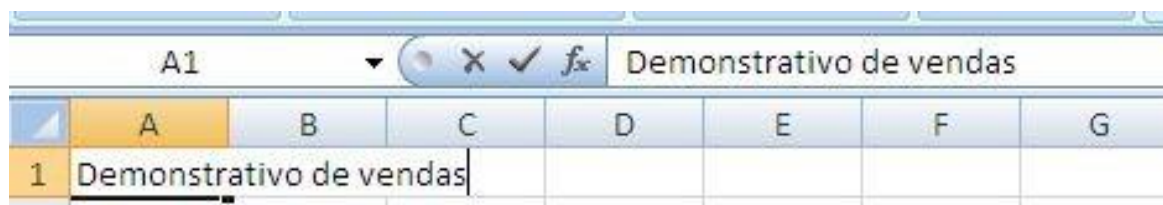
1. Textos
2. Números
3. Valor Lógico
4. Fórmula
5. Data e Hora

Todos os tipos de dados possuem formatos próprios e que podem ser alterados pelo usuário.

1.1. TEXTOS

Um texto é a combinação de letras, números e símbolos que não sejam identificados pelo Excel como outra categoria de dados. Quando um texto é digitado, ele é automaticamente alinhado pelo lado esquerdo da célula.

Independentemente da largura da célula, se o texto digitado for maior do que sua largura, ele invadirá a célula da direita.



No exemplo acima, o texto "Demonstrativo de vendas" está digitado unicamente na célula A1; contudo, o texto que excede a largura da coluna se apropria da célula vizinha para ser totalmente exibido. Na maioria das vezes, essa situação é adequada. Se a célula B1 tivesse algum conteúdo previamente digitado, o texto exibido pela célula A1 seria apenas aquele que cabe na largura da célula.

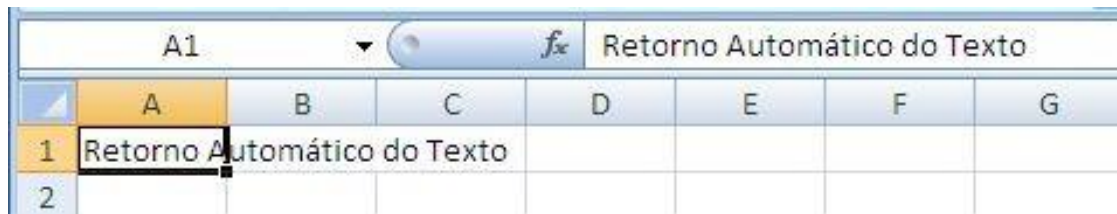
1.2. TEXTO DE NÚMERO

Muitas vezes é necessário digitar um texto que na verdade é um número. Se o número for digitado diretamente, ele será alinhado pela direita. Para que o número seja alinhado pela esquerda diretamente na digitação, você deve pressionar o acento agudo (') antes de digitar o número.

1.3. RETORNO AUTOMÁTICO DE TEXTO

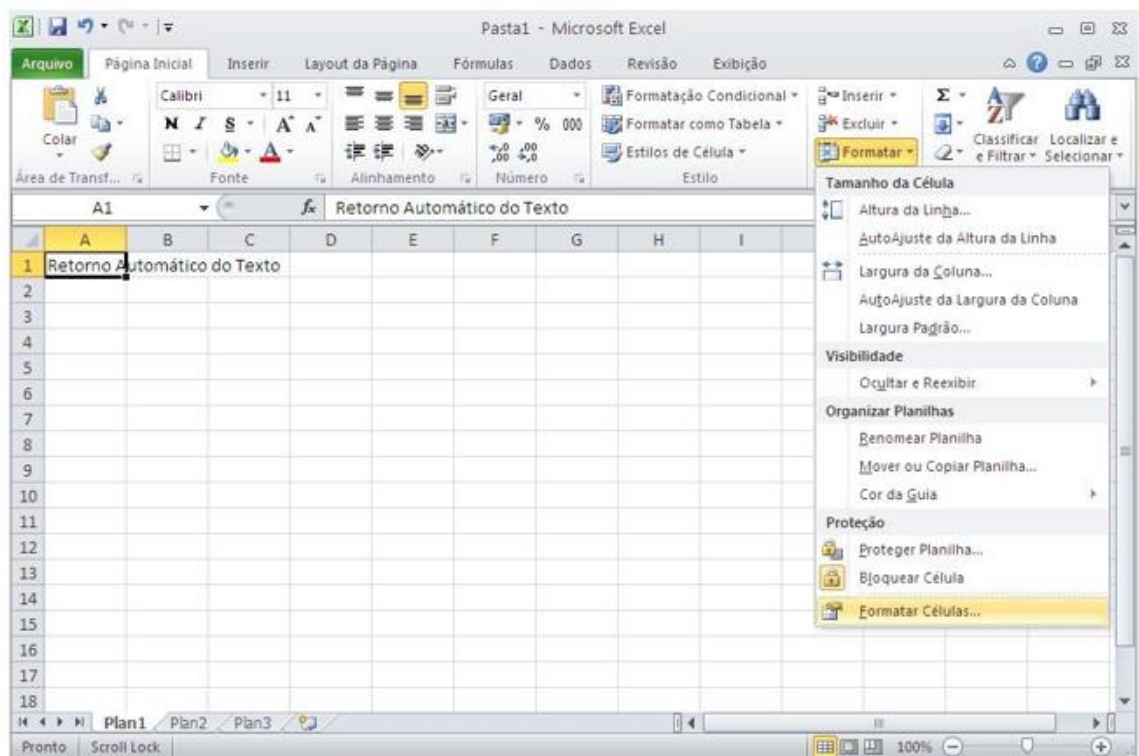
Quando a largura de uma coluna não é suficiente para exibir todo o texto da célula, devido ao fato de a célula da direita já possuir um conteúdo ou não ser possível avançar esteticamente o texto para a próxima coluna, você pode usar o recurso de retorno automático de texto.

Esse recurso faz com que a célula seja tratada como uma linha de um processador de textos, ou seja, ao atingir a margem direita da célula, a palavra é deslocada para a linha seguinte. Em outras palavras, a altura da célula muda de forma a acomodar mais de uma linha de texto. Digite na célula A1 o texto "Retorno Automático de Texto".

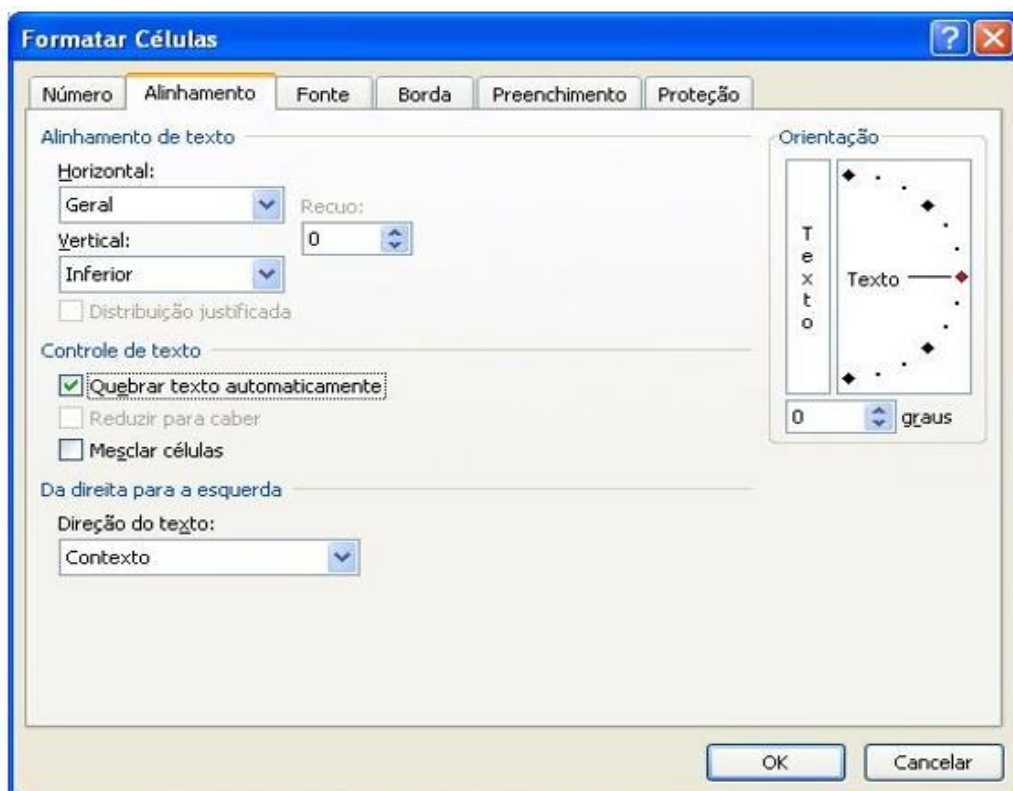


	A1						
	A	B	C	D	E	F	G
1	Retorno Automático do Texto						
2							

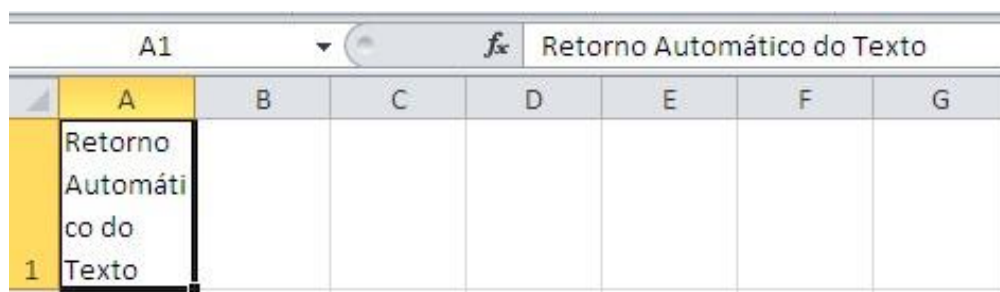
Como podemos observar o texto avançou para as próximas células da direita. Agora ativaremos o recurso de quebra automática de texto, posicionando o cursor na célula A1 e na **guia Início, Grupo Células, botão Formatar**, ativando o comando Formatar Células como mostra a figura abaixo.



Este comando abre uma caixa de diálogo referente à formatação do conteúdo de uma célula. Por enquanto, o que nos interessa é a guia "**Alinhamento**". Dê um clique sobre o seu nome para torná-la a pasta atual, e em seguida marque a caixa de checagem "**Quebrar texto automaticamente**" e pressione o botão OK.



Observe que a altura de todas as células da linha 1 foram alteradas. Apesar de terem a altura modificada, as demais células não possuem o recurso de ajuste automático de texto. Qualquer formatação usada será aplicada sempre na célula atual, a não ser que um grupo de células seja previamente selecionado antes da ativação da formatação.



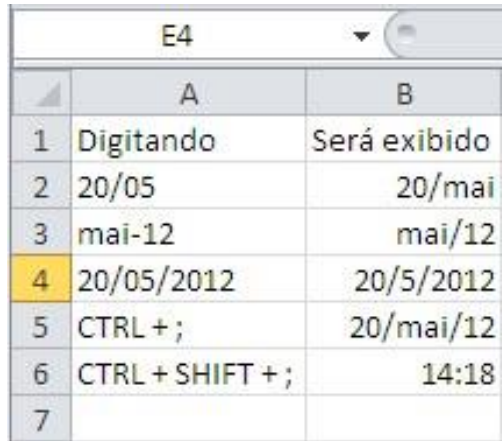
1.4. NÚMEROS

A entrada de números em uma célula é igualmente simples, porém oferece uma série de opções para a formatação do número. O EXCEL considera o dado digitado um número se ele possuir os algarismos de 0 a 9 sozinhos ou acompanhados de um dos seguintes símbolos:

- + precedido pelo sinal de mais
- precedido pelo sinal de menos
- () envolvido por parênteses
- ,
- vírgula decimal
- .
- ponto de milhar.
- % sucedido pelo sinal de percentual
- \$ precedido pelo símbolo de moeda
- / sinal de divisão para inserir fração

1.5. DATA E HORA

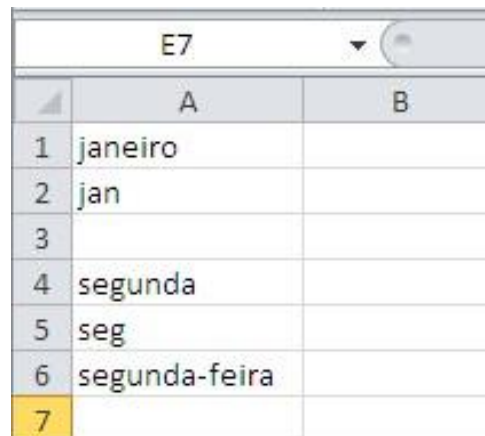
O EXCEL permite uma grande variação no formato de entrada e exibição de datas e hora. Internamente o EXCEL armazena datas e horas como números e conseqüentemente permite a realização de cálculos com esses dados.



E4		
	A	B
1	Digitando	Será exibido
2	20/05	20/mai
3	mai-12	mai/12
4	20/05/2012	20/5/2012
5	CTRL+;	20/mai/12
6	CTRL+SHIFT+;	14:18
7		

1.6. AUTO PREENCHIMENTO

O EXCEL possui um recurso que é uma grande ajuda para quem necessita digitar uma seqüência de células cujo conteúdo é seqüencial. Este recurso, chamado Auto Preenchimento, analisa o conteúdo de uma ou mais células selecionadas e faz uma cópia delas para as células destino. Dependendo do conteúdo das células analisadas, o EXCEL faz uma cópia literal dos valores ou então acrescenta algum valor para as próximas células. Para testarmos esse recurso, crie uma nova planilha e insira os seguintes dados:



E7		
	A	B
1	janeiro	
2	jan	
3		
4	segunda	
5	seg	
6	segunda-feira	
7		

O segredo do Autopreenchimento está na **alça de preenchimento**, o pequeno quadrado que fica no canto direito inferior do seletor.

A1		fx janeiro				
	A	B	C	D	E	
1	janeiro					
2	jan					
3						
4	segunda					
5	seg					
6	segunda-feira					
7						

Alça de preenchimento

Posicione o seletor sobre a célula A1, o cursor do mouse sobre a alça de preenchimento e arrastar o seletor até a célula E1.

Ao chegar a coluna E, libere o botão do mouse e veja o que acontece:

A1		fx janeiro				
	A	B	C	D	E	F
1	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	
2	jan				maio	
3						
4	segunda					
5	seg					
6	segunda-feira					
7						

Repita este procedimento nas demais células e veja os resultados:

G7		fx				
	A	B	C	D	E	
1	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	
2	jan	fev	mar	abr	mai	
3						
4	segunda	segunda	segunda	segunda	segunda	
5	seg	ter	qua	qui	sex	
6	segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	
7						

Veja agora estes outros exemplos do auto preenchimento:

F7			
	A	B	C
1	1/5/2012	Mês 1	Produto 1
2	2/5/2012	Mês 2	Descrição
3	3/5/2012	Mês 3	Qtd. Estoque
4	4/5/2012	Mês 4	Produto 2
5	5/5/2012	Mês 5	Descrição
6	6/5/2012	Mês 6	Qtd. Estoque
7	7/5/2012	Mês 7	Produto 3
8	8/5/2012	Mês 8	Descrição
9	9/5/2012	Mês 9	Qtd. Estoque
10			

Podemos aplicar o Autopreenchimento em uma data, em um texto onde exista um número no meio e ainda em um grupo de células. No caso do grupo de células, nós devemos primeiro selecionar uma faixa e em seguida, arrastarmos a alça de seleção e propagarmos as células pela coluna.

1.6.1. UTILIZANDO O AUTO PREENCHIMENTO COM NÚMEROS

Se você quiser usar o Autopreenchimento com números, terá, ao contrário dos demais tipos de dados, de planejar qual tipo de sequência deve ser programado. Para exemplificar as possibilidades do Autopreenchimento com números, digite o conteúdo das células mostradas na próxima figura:

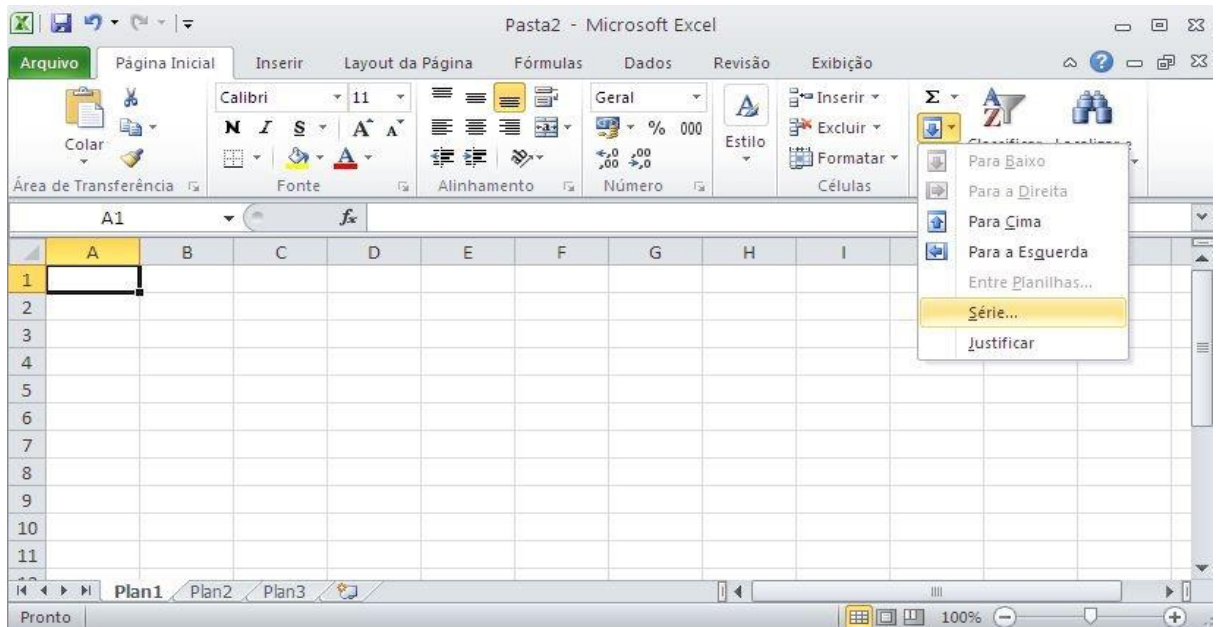
H5									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1		1		1			100	
2			2		3			95	

Agora execute os seguintes passos:

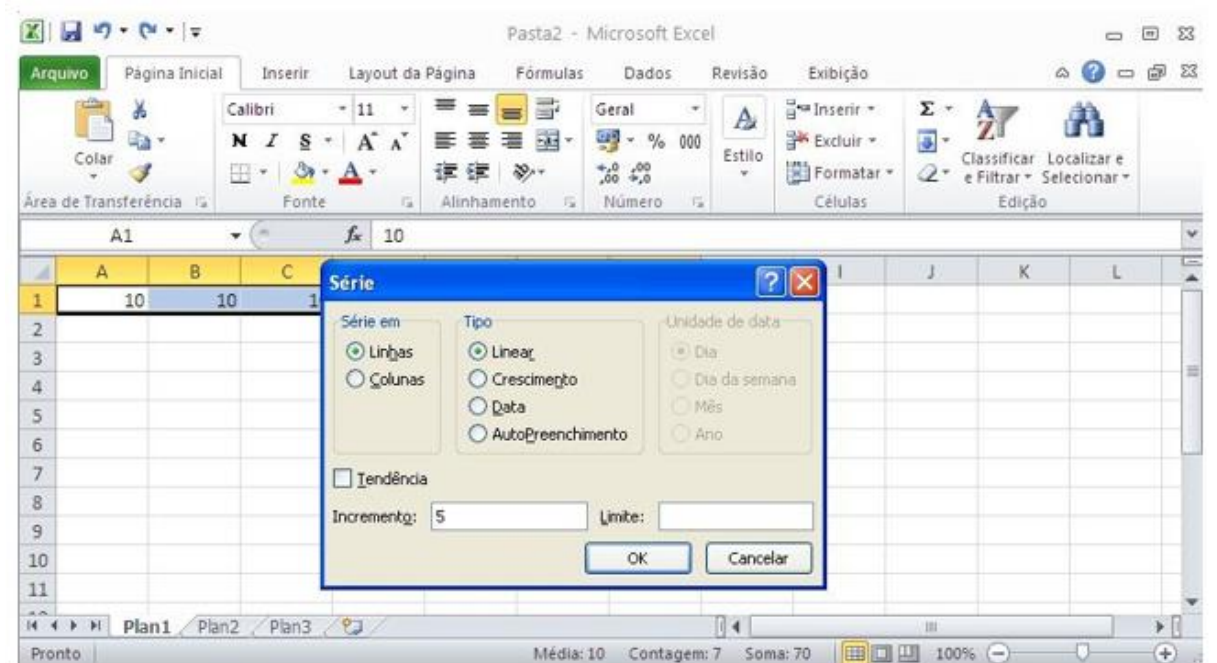
- Selecione a célula A1
- Arraste a alça de seleção até A10
- Selecione C1 e C2
- Arraste a alça de seleção até C10
- Selecione as células E1 e E2
- Arraste a alça de seleção até E10
- Selecione as células G1 e G2
- Arraste a alça de seleção até G10

1.6.2. CONFIGURANDO A SEQUÊNCIA DO AUTO PREENCHIMENTO

Ao trabalhar com datas, e principalmente com números, o Autopreenchimento permite que você configure a sequência que será criada por meio do comando **Guia Página Inicial, grupo Edição, botão Preencher, opção Série**.



Esse comando funciona tomando como base apenas uma célula inicial e aplica às demais células o resultado da configuração feita por você. Como exemplo, digite o valor 10 na célula A1 e em seguida selecione a faixa que vai de A1 até G1 e ative o comando **Guia Página Inicial, grupo Edição, botão Preencher, opção Série**. Na caixa de diálogo exibida, informe o valor 5 na caixa de preenchimento "Incremento" e pressione o botão OK.



Como padrão, a sequência criada é do tipo linear, ou seja, o aumento dos valores é uniforme, sempre em 5 unidade.

	A	B	C	D	E	F	G
1	10	15	20	25	30	35	40

Já o tipo Crescente, ao invés de somar o incremento especificado, ele multiplica pelo valor da célula anterior. Na próxima figura repetimos o mesmo exemplo, só que usando a opção Crescente. Veja o resultado:

	A	B	C	D	E	F	G
1	10	50	250	1250	6250	31250	156250

A caixa limite serve para interromper o processo quando um determinado valor limite for atingido. Se o dado da célula inicial for do tipo data, você poderá mudar a unidade de data, trocando o aumento do dia para o aumento do mês, ano ou semana.

1.7. EDIÇÃO DE DADOS

Qualquer que seja o tipo de dado digitado em uma célula, o EXCEL possui uma forma idêntica para editá-lo. Com o EXCEL, a edição pode ser feita tanto na barra de fórmulas como na própria célula.

1.8. EDIÇÃO DO CONTEÚDO DE UMA CÉLULA

Se você quiser alterar o conteúdo de uma célula, posicione o seletor sobre ela e dê um duplo clique no botão esquerdo do mouse. Se preferir usar o teclado, pressione F2. Essas opções permitem a edição diretamente na célula.

Se você quiser editar o conteúdo da célula por meio da barra de fórmulas, posicione o seletor na célula desejada e dê um clique na barra de fórmulas.

Em qualquer uma das situações, você passa a contar com os seguintes recursos de edição no teclado:

Tecla	Operação Move o cursor
HOME	Para o início da linha
END	Para o final da linha
Seta Esquerda	Uma posição para a esquerda
Seta Direita	Uma posição para a direita
Seta para cima	Uma linha para cima
Seta para baixo	Uma linha para baixo
CTRL+Seta direita	Para a palavra da direita
CTRL+Seta esquerda	Para a palavra da esquerda
CTRL+HOME	Para o início da célula
CTRL+END	Para o fim da célula

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO / AVALIAÇÃO FORMATIVA

QUESTÃO 1

Elabore a planilha abaixo considerando todos os critérios de formatação descritos a seguir:

OBSERVAÇÃO Digite todos os dados na planilha e depois faça a formatação de sua planilha.

FEIRA DO MÊS			
<u>PRODUTO</u>	<u>QUANTIDADE</u>	<u>PREÇO R\$</u>	<u>TOTAL PAGO R\$</u>
Arroz	5	1,38	
Feijão	2,5	1,24	
Açúcar	2,5	1,05	
Farinha	1,5	0,90	
Café	1	1,50	
Leite	5	1,49	
Queijo	0,5	8,00	
Carne	8	5,00	
Macarrão	3	0,70	

- Use Fonte: Arial, tamanho 12;
- Use negrito no título da planilha e nos títulos das colunas.
- Aplique as bordas a sua planilha de acordo com o modelo.
- Aplique o formato de número de contabilização nas células das colunas **preço** e **total pago**;
- Calcule todos os totais.
- Salve seu exercício no arquivo **<sobrenomeNomeAula04>** na planilha **QUESTÃO01**

QUESTÃO 2

Digite os dados abaixo:

	A	B	C	D
1				
2		ITEM	VALOR	
3		Estacionamento	100	
4		Alimentação	56	
5		Alojamento	500	
6		Telefone	50	
7				

- Formate a coluna C para formato de número de contabilização para que os valores possuam duas casas decimais, sem o símbolo.
- Alinhe os títulos Item e Valor para 45°, Horizontal: centro, Vertical: Centro.
- Utilize nos títulos Fonte: Arial, Estilo da fonte: Negrito Itálico, Tamanho: 10.
- Altere a largura das linhas e colunas de modo que apareçam os itens por inteiro.
- Formate as células em relação à borda conforme abaixo.

	A	B	C	D
1				
2		ITEM		
3		VALOR		
4		Estacionamento	100,00	
5		Alimentação	56,00	
6		Alojamento	500,00	
7		Telefone	50,00	

Faça as últimas formatações para que sua planilha fique como abaixo, para isso insira uma linha entre as linhas de alojamento e telefone.

	A	B	C	D
1				
2		ITEM		
3		VALOR		
4		Estacionamento	100,00	
5		Alimentação	56,00	
6		Alojamento	500,00	
7		Prestações	1.950,52	
8		Telefone	50,00	

- Salve seu exercício no arquivo <sobrenomeNomeAula04> na planilha QUESTÃO2

QUESTÃO 3

Digite os dados abaixo:

	A	B	C	D	E
1	Produto	Unidade de medida	Preço/unidade	Quantidade	Subtotal
2	Feijão	Feijão			
3	Arroz	Quilo			
4	Açúcar refinado	Quilo			
5	Leite	litro			
6	Café	Quilo			
7	Sal	Quilo			
8	Frango congelado	Quilo			
9	Pão frances	unidade			
10	Óleo	unidade			
11	farinha de mandioca	Quilo			
12	Farinha de trigo	Quilo			
13	Macarrão	Quilo			
14	Sardinha	unidade			
15	Salcicha	Dúzia			
16	Pescado	Quilo			
17	Margarina	Unidade			
18	Alho	Dúzia			
19	Fubá de milho	Quilo			
20	TOTAL				

- Utilize o formato de número de contabilização com 2 casas decimais e símbolo para as colunas Preço/Unidade e Subtotal e para a célula referente ao valor total de compras;
- Complete as colunas Preço/Unidade e Quantidade (os valores estão no Teams)
- Calcule a coluna subtotal fazendo a multiplicação do Preço/Unidade pela Quantidade.
- Calcule o Total utilizando o botão Soma.
- Salve seu exercício no arquivo <sobrenomeNomeAula04> na planilha QUESTÃO3