

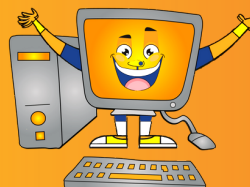
# Microsoft Excel

INTERMEDIÁRIO

Materiais didáticos da Oficina de Informática



TRANSFORMANDO  
VIDAS



OFICINA DE  
INFORMÁTICA



## LEMA DOS AMIGOS DO BEM

Que ninguém se escuse de fazer o bem  
Sob o pretexto de que é pequenino,  
Pois cada qual algum recurso tem,  
Para valorizar o seu destino!

A fraternidade é como um hino  
Que juntos cantamos, quando alguém,  
De nós recebe o bálsamo divino  
Que um gesto amigo e fraternal contém!

Em face do progresso social,  
Trabalhar sempre para o bem geral  
É sagrado dever nosso!

O meu lema de vida assim descrevo:  
Se não posso fazer tudo o que devo,  
Devo, ao menos, fazer tudo o que posso!

*Amigos do Bem*



# Excel Intermediário





## SUMÁRIO

I- Relembrando Microsoft Excel .....	5
1- Iniciando Excel .....	6
EXERCÍCIOS - REVISÃO .....	12
2- Selecionando intervalos .....	21
3 – Referências .....	22
3.1. Referência Relativa .....	22
3.2. Referência Absoluta .....	23
EXERCÍCIOS .....	26
4- Guia – PÁGINA INICIAL .....	31
4.1. Área de Transferência .....	31
4.1.1. Pincel de Formatação .....	31
4.2. Estilo .....	32
4.2.1. Formatação Condicional .....	32
4.2.1.1. Realçar Regras das Células .....	34
4.2.1.2. Regras de Primeiros/Últimos .....	35
4.2.1.3. Barra de Dados .....	35
4.2.1.4. Escalas de Cor .....	36
4.2.1.5. Conjunto de ícone .....	36
4.2.1.6. Limpar Regras .....	37
4.2.2. Formatar como Tabela .....	37
EXERCÍCIO .....	40
4.3. Células .....	46
4.4. Edição .....	47
4.4.1. Funções .....	47
4.4.1.1. Soma .....	47
4.4.1.2. Média .....	48
4.4.1.3. Máx .....	48
4.4.1.4. Mín .....	48
EXERCÍCIO .....	51
4.4.2. Classificar e Filtrar .....	58
4.4.3. Filtro .....	59
4.4.4. Localizar e Substituir .....	62
4.4.5. Preencher .....	62
4.4.6. Limpar .....	64



---

EXERCÍCIO .....	66
<b>5- Guia – INSERIR GRÁFICO .....</b>	<b>72</b>
<b>5.1. Tipos de Gráficos .....</b>	<b>72</b>
<b>5.1.1. Estrutura de um Gráfico .....</b>	<b>73</b>
<b>5.1.2. Criar Gráfico .....</b>	<b>74</b>
EXERCÍCIOS .....	77
<b>5.2. Texto .....</b>	<b>82</b>
<b>5.2.1. Caixa de Texto .....</b>	<b>82</b>
<b>5.2.2. Cabeçalho e Rodapé .....</b>	<b>83</b>
<b>5.2.3. WordArt.....</b>	<b>87</b>
EXERCÍCIOS .....	90
<b>5.3. Símbolos .....</b>	<b>93</b>
<b>5.3.1. Equação.....</b>	<b>93</b>
<b>5.3.2. Símbolo.....</b>	<b>94</b>
<b>6. Guia LAYOUT DA PÁGINA .....</b>	<b>96</b>
<b>6.1. Configuração de Página .....</b>	<b>96</b>
<b>6.1.1. Margens .....</b>	<b>96</b>
<b>6.1.2. Orientação.....</b>	<b>97</b>
<b>6.1.3. Tamanho.....</b>	<b>97</b>
<b>6.1.4. Área de Impressão.....</b>	<b>98</b>
<b>6.1.5. Quebras .....</b>	<b>98</b>
EXERCÍCIOS .....	101
<b>7- REFERÊNCIA .....</b>	<b>106</b>



## I- Relembrando Microsoft Excel



O **Excel** é uma das melhores planilhas existentes no mercado. As planilhas eletrônicas são programas que se assemelham a uma folha de trabalho, na qual podemos colocar dados ou valores em forma de tabela e aproveitar a grande capacidade de cálculo e armazenamento do computador para conseguir efetuar trabalhos que, normalmente, seriam resolvidos com uma calculadora, lápis e papel.

O **Excel**, permite ao usuário realizar cálculos rapidamente.

As planilhas do **Excel** são sempre usadas quando se necessita fazer:

- Cálculos;
- Operações matemáticas;
- Projeções;
- Análise de tendências;
- Gráficos; ou
- Qualquer tipo de operação que envolva números.



Uma das vantagens da planilha **Excel** é que você pode tratar com um variado número de informações, de forma fácil e rápida, principalmente se as mesmas fórmulas forem usadas por uma grande quantidade de dados.



Outra grande vantagem da planilha **Excel** é a de que, se houver necessidade de alterar algum número as fórmulas relacionadas serão automaticamente atualizadas.

É muito utilizado atualmente, pois é um aplicativo que pode ser utilizado por todos os funcionários de uma empresa, independente do setor de trabalho. Um funcionário do estoque de uma loja, por exemplo, pode perfeitamente utilizar o **Excel** para controlar a entrada e saída dos produtos de um estoque.

Até mesmo dentro de nossas casas podemos tirar proveito dos recursos do **Excel**, sendo possível controlar nossas despesas do dia-dia, elaborando um orçamento doméstico ou até um simples controle de conta corrente.

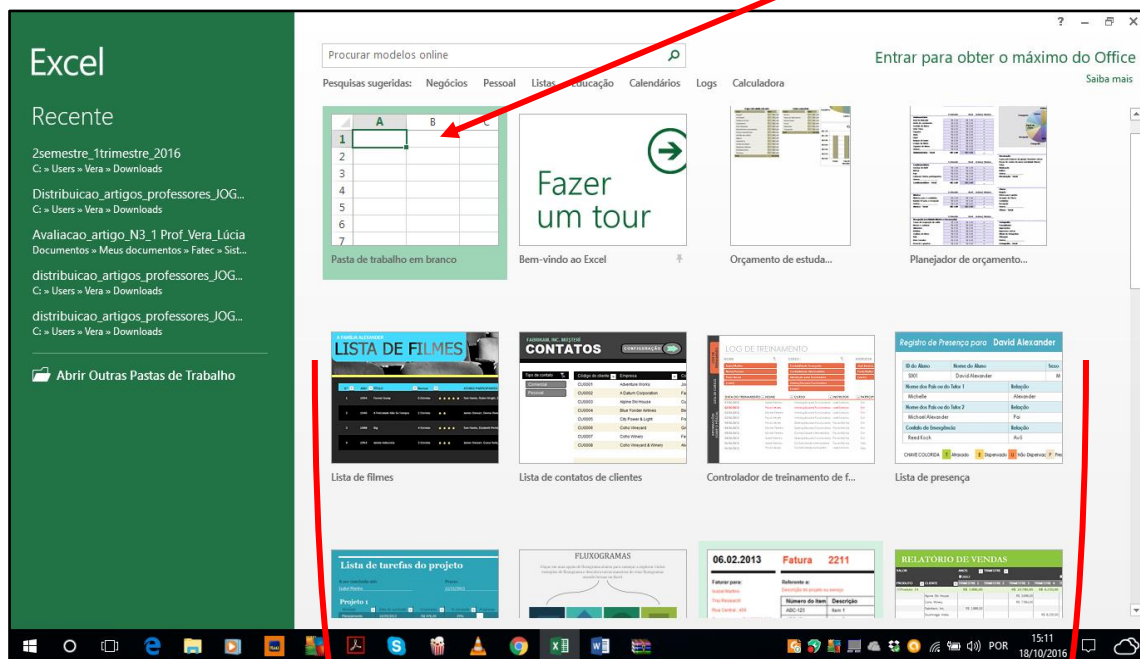


## 1- Iniciando Excel



Ao iniciar o **Excel**, será exibida a tela abaixo, com opções de documentos pré-definidos para que possa ser usado para que o seu seja digitado.

→ Caso **não** desejar utilizar os modelos propostos, clique em **“Pasta de trabalho em branco”**.



Documentos usados recentemente

Modelos prontos que ajudam na elaboração de documentos

Caso desejar os **modelos prontos**, temos algumas opções:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orçamento familiar (mensal)</li> <li>• Orçamento simples</li> <li>• Orçamento de 18 períodos</li> <li>• Orçamento mensal da faculdade</li> <li>• Orçamento familiar genérico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejador de orçamento para casamento</li> <li>• Planejador de férias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de filmes</li> <li>• Lista de contatos de clientes</li> <li>• Lista de presença</li> <li>• Lista de tarefas do projeto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlador de treinamento de funcionários</li> <li>• Controlador e convites de casamento</li> </ul>



## Excel Intermediário



<ul style="list-style-type: none"> <li>Fluxogramas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fatura que calcula o total</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório básico de vendas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cronograma de lição de casa</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Calculadora de despesas pessoais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agenda de medicação</li> <li>Agenda de tarefas diárias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle de receitas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Livro de registro do veículo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatório de despesas de viagem com registro de quilometragem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calculadora de empréstimo universitário</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nota fiscal comercial</li> </ul>	

Há também mais opções. Que poderá **digitar** e/ou **selecionar** por categorias:

Procurar modelos online

Pesquisas sugeridas: Negócios Pessoal Listas Educação Calendários Logs Orçamentos

Fazer um tour

Orçamento familiar (mensal)

Lista de filmes

Lista de contatos de clientes

Relatório de vendas

Há várias categorias, como:

- Educação;
- Negócios;





# Excel Intermediário



- Pessoal;
- Listas;
- Calendários;
- Logs;
- Orçamentos;
- Dentre outras....

Para cada categoria selecionada aparecerá mais opções:



The screenshot shows the Microsoft Office application interface. On the left is a green sidebar with navigation options: Informações, Novo, Abrir, Salvar, Salvar como, Imprimir, Compartilhar, Exportar, Fechar, Conta, and Opções. The main area is titled 'Novo' and features a search bar with 'Negócios' entered. Below the search bar are several template thumbnails, each with a title and a small preview image. On the right side, there is a vertical list of categories with corresponding counts.

Category	Count
Negócios	244
Apresentações	67
Setor	56
Conjuntos de Designs	39
Educação	39
Marketing	39
Projetos	39
Pessoal	35
Vendas	35
Documentos e Relatórios	28
Rótulos	26
Gráficos	25
Papel	25
Planos de Negócios	22
Listas	21
Viagem	21
Avery	19
Gerenciamento Financeiro	19
Cartões	18

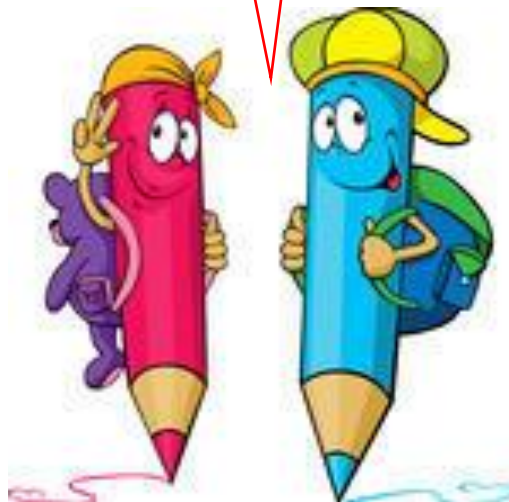


### Alguns conceitos básicos abaixo:

- **Orçamento** → de um modo geral, diz respeito à área das finanças e da economia. O orçamento é, neste sentido, a quantidade de dinheiro estimada necessária para atender a certas despesas, sejam estas despesas de uma empresa, organização, família etc.;
- **Fluxograma** → também conhecido como **diagrama de fluxo**, é a mostra visual de um passo a passo de ações que envolvem um determinado processo. Consiste em representar graficamente, situações, fatos, movimentos e relações de todo tipo a partir de símbolos. Uma das características é a utilização de símbolos para representar as diversas etapas do processo, das pessoas ou dos setores envolvidos, a sequência das operações e a circulação de documentos e de dados;
- **Fatura** → é um documento onde está registrado um valor em débito com prazo de quitação da dívida seja parcelado ou à vista. Entende-se como faturamento a soma de todas as faturas que são emitidas em um determinado período por certo órgão comercial qualquer. Através destas faturas o comerciante poderá vender a prazo, controlar a situação devido aos dados registrados na fatura, como, por exemplo, que tipo de mercadoria foi comercializado, a quantidade das unidades vendidas e os valores referentes às mesmas;
- **Cronograma** → é um conceito usado em vários países para o tempo de trabalho ou atividades. É uma ferramenta de gestão de atividades normalmente em forma de tabela, que também contempla o tempo em que as atividades vão se realizar. É uma ferramenta que ajuda a controlar e visualizar o progresso do trabalho. A utilização de cronogramas é bastante comum em projetos.



Vamos revisar nossos conhecimentos do Excel básico?







## EXERCÍCIOS - REVISÃO

1- A opção Formatação Condicional está contida dentro de qual grupo da guia Página Inicial?

- a) Estilo.
- b) Células.
- c) Número.
- d) Alinhamento.
- e) Formatação.

2- Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** onde o usuário do Excel deve clicar para criar um gráfico.

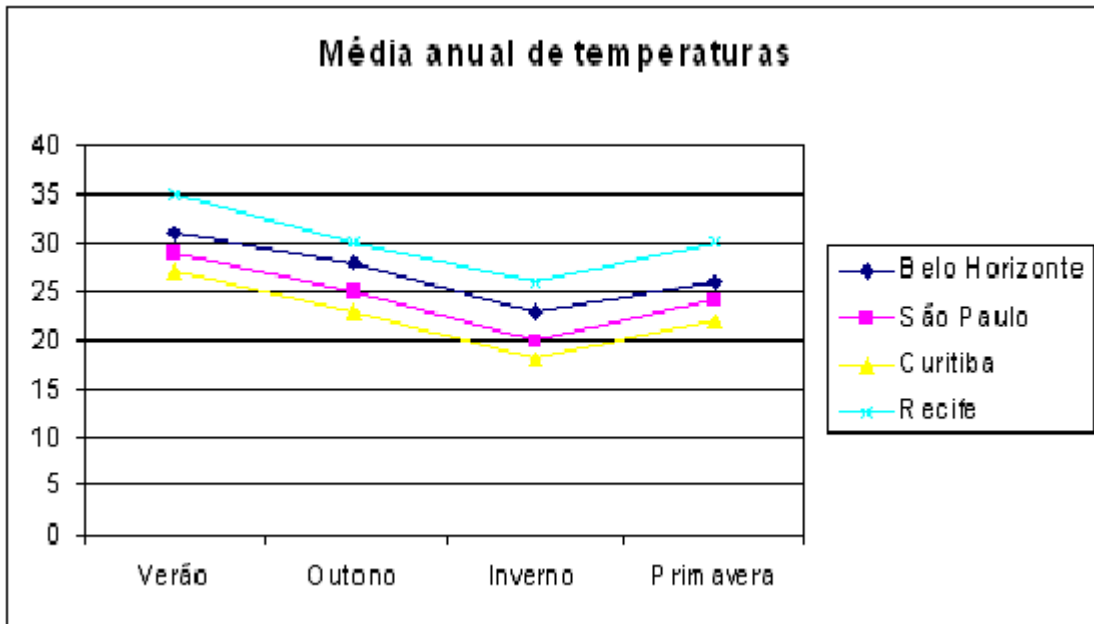
- a) Guia Exibição.
- b) Guia Gráficos.
- c) Guia Inserir.
- d) Guia Layout da Página.
- e) Guia Página Inicial.

3- No Microsoft Office Excel, é possível formatar os dados das células em algumas categorias. A categoria "número" é usada para?

- a) Alinhar símbolos de moeda e vírgulas decimais.
- b) Exibir números em geral.
- c) Representar quantias monetárias em geral.
- d) Exibir os números com o símbolo de porcentagem.
- e) Configurar os dados como data.



4- Analise as seguintes afirmativas sobre o gráfico do Microsoft Excel:



I – O gráfico é do tipo “Linha”.

II – As cidades podem ser séries em linhas do gráfico.

III – As temperaturas estão sendo exibidas no eixo das categorias X.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.
- e) III apenas.

5- Em uma planilha Excel, as primeiras vinte e seis colunas são rotuladas pelas letras de A até Z. A vigésima sétima coluna é rotulada como:

- a) A1.
- b) AA.
- c) AZ.
- d) 2A.
- e) ZA.



6- Numa Planilha Excel considere os seguintes valores nas células:

$$B1 = 10, C1 = 8 \text{ e } D1 = 2$$

O valor de A1 na formula  $A1 = (B1 + C1 * 12) / D1 - 7$  será:

- a) 46.
- b) 26.
- c) 28.
- d) 52.
- e) 38.

7- Com a finalidade de apresentar dados de forma gráfica, a fim de melhorar a percepção do usuário, o Microsoft Excel possui diversos modelos de apresentação, atendendo assim demandas dos mais diferentes usuários.

Qual das opções abaixo **NÃO** é um modelo gráfico encontrado no Microsoft Excel?






- a) Pizza.
- b) Pasta.
- c) Rosca.
- d) Linha.
- e) Radar.

8- A respeito das teclas de navegação em planilhas do Excel, está **INCORRETA** a informação contida em:

- a) A tecla Home move para o início da linha.
- b) A tecla PgUp move uma tela acima.
- c) A tecla PgDn move uma tela abaixo.
- d) A teclas Ctrl + Home (simultâneas) move para o início da planilha.
- e) A teclas Ctrl + End (simultâneas) salva e move para o canto do documento.



9- Para transformar três colunas em uma única célula, utilizando o Microsoft Excel, selecionamos as três colunas e clicamos no botão?

- a)  .
- b)  .
- c)  .
- d)  .
- e)  .

10- No programa MS Excel, as fórmulas podem ser criadas por meio de referências relativas ou absolutas.

Assinale a opção que apresenta o sinal a ser utilizado para que não haja alteração da fórmula nem de seu conteúdo quando ela for copiada para uma nova célula na planilha, tornando-a assim absoluta.

- a) = .
- b) + .
- c) \$ .
- d) \* .
- e) /

11- A seguinte planilha, elaborada no MS-Excel, deverá ser utilizada para responder à questão.

	A	B	C	D
1				
2				
3		1	2	3
4		7	8	9
5		4	5	6





Com base na planilha apresentada, assinale a alternativa que apresenta uma formatação compatível com valor apresentado na célula B3.

- a) Geral, com 1 casa decimal e alinhamento centralizado.
- b) Contábil, com 0 casa decimal e alinhamento centralizado.
- c) Contábil, com 1 casa decimal e alinhamento justificado.
- d) Número, com 0 casa decimal e alinhamento centralizado.
- e) Número, com 1 casa decimal e alinhamento justificado.

12- No Microsoft Excel, considerando a instalação padrão do produto, é possível, por meio do menu Arquivo, acessar o comando para:

- a) Visualizar a área de transferência do Office.
- b) Utilizar suporte online dos aplicativos da suíte.
- c) Salvar planilhas como página da web.
- d) Personalizar modos de exibição de planilhas.
- e) Organizar estruturas de tópicos.

13- Sobre o Microsoft Excel, julgue os itens a seguir e responda **Verdadeiro** ou **Falso**.

- ( ) No Excel versão recente é possível abrir arquivos salvos no Excel versão antigas.
- ( ) Uma vantagem de uma planilha eletrônica é a possibilidade de construir fórmulas, relacionando diversos valores inseridos em células diferentes e, ao serem modificados, as fórmulas são recalculadas automaticamente.
- ( ) A combinação de recursos disponíveis faz do Excel uma ferramenta poderosa que permite executar uma variedade de tarefas para a área comercial, científica, de engenharia, entre outras.
- ( ) Em uma planilha do Excel, o cruzamento de cada linha com uma coluna é chamado de célula que pode conter números, caracteres de texto ou uma fórmula que executa uma ou mais células.

Neste caso, a sequência **CORRETA** é:



- a) V – F – F – V.
- b) F – F – F – F.
- c) V – V – V – F.
- d) V – V – V – V.
- e) F – V – V – V.

14- São **CORRETAS** as afirmações:

1- Se o formato de número interno não atender às suas necessidades, você poderá criar seu próprio formato personalizado.

2- Ao aplicar formatos de números diferentes, você pode alterar a aparência de um número sem alterar o próprio número.

3- Um formato de número não afeta o valor real da célula que o Microsoft Excel usa para efetuar cálculos. O valor real é exibido na barra de fórmulas.

- a) 1 e 2, apenas corretas.
- b) 1 e 3, apenas corretas.
- c) 2 e 3, apenas corretas.
- d) 1, 2 e 3 corretas.
- e) 1,2,3, incorretas.


15- No Microsoft Excel, cada célula de uma planilha é referenciada por uma letra e por um número que indicam a coluna e a linha, respectivamente. Suponha que a célula da 1ª linha e da 1ª coluna contenha o número 100 e a célula da 2ª linha e da 1ª coluna contenha o número 200.


Para somar os números 100 e 200 existentes nessas duas células, a fórmula que pode ser inserida em uma célula vazia da planilha é:

- a) =1L+2L.
- b) =A1+A2.
- c) =1A+2A.
- d) =L1C1+L2C1.
- e) =100+200.



16- Analise as seguintes afirmativas sobre os ícones da barra de ferramentas do Microsoft Excel, versão português do Office:

I – O ícone  aplica o estilo de porcentagem a um número.

II – O ícone  formata um número com zeros à esquerda.

III – O ícone  aumenta casas decimais em um número.

Está **CORRETO** o que se afirmar em:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III.
- e) III apenas.

17- No Microsoft Excel, para que os dados na célula sejam quebrados para se encaixar na largura da coluna, ou seja, para que o texto seja exibido em várias linhas em uma única célula você deve localizar o grupo Alinhamento na guia Página Inicial e clicar no botão(ícone):

- a) Aumentar recuo.
- b) Mesclar e Centralizar.
- c) Quebra de linha manual.
- d) Quebrar texto automaticamente.
- e) Quebra de coluna.

18- Analise as afirmações sobre formato de número.

No Microsoft Excel, ao usarmos a opção de “Formatar Células”, podemos selecionar e aplicar diferentes formatos de números que trocam a aparência com que um número é mostrado. Alguns dos formatos de números disponíveis e válidos são, **EXCETO**:



- a) Geral.
- b) Moeda.
- c) Racional.
- d) Contábil.
- e) Porcentagem.

19- Sobre o Microsoft Excel, julgue os itens a seguir e responda **Verdadeiro** ou **Falso**.

( ) Uma Planilha Eletrônica é um programa de computador constituído dentre outros recursos, de uma coleção de linhas e colunas que são expostas na tela em uma janela e que o cruzamento de cada linha com a coluna é chamado de célula.

( ) Em uma planilha é difícil de copiar, mover células ou modificar qualquer fórmula criada.

( ) O Excel é um software integrado de planilha e gráficos.

( ) Uma planilha do Excel pode ser utilizada como gerenciador de banco de dados.

Neste caso, a sequência **CORRETA** é:

- a) F – V – F – F.
- b) F – F – V – V.
- c) V – F – V – F.
- d) V – F – F – F.
- e) V – F – V – V.



20-Crie uma planilha de ORÇAMENTO SIMPLES FAMILIAR.



21- Crie uma planilha de FLUXOGRAMA:

a- Fluxo de trabalho;

b- Processo.



22- Crie uma planilha de FATURA SIMPLES – COMPRA DE MATERIAL ESCOLAR.



23- Crie uma planilha de CRONOGRAMA PARA PROVAS FINAIS DE:

- Português,
- Matemática, e
- Informática.



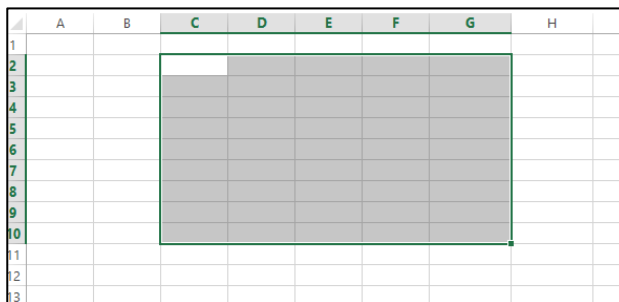
## 2- Selecionando intervalos



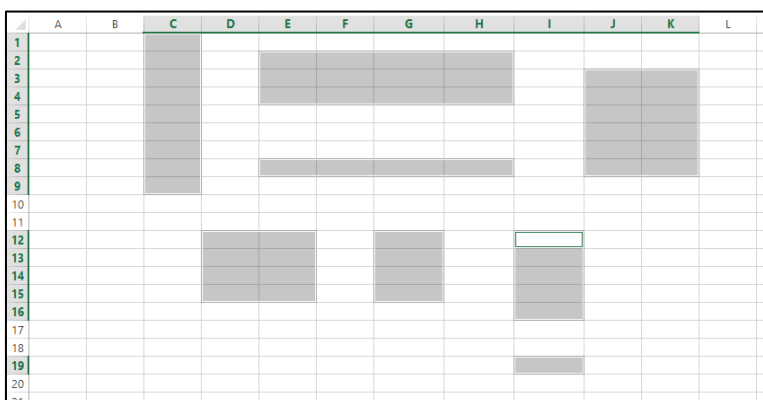
Durante a construção de uma planilha, você pode destacar dados, o que dará a seu trabalho uma aparência mais profissional, realçando as principais informações.

Pode-se dizer que a formatação de uma planilha é o resultado de um conjunto de ações executadas por meio de comandos que modificam a forma e o visual de seu trabalho.

- **Para selecionar uma única célula** → Clique na célula desejada ou pressione as teclas de direção ( ←, →, ↑ ou ↓ ) para ir até o endereço desejado;
- **Para selecionar intervalos de células (adjacentes/contínuo)** → Clique na primeira célula desejada e arraste o cursor (mantendo o botão esquerdo do mouse pressionado) até a última célula. Você pode manter pressionada a tecla **Shift** enquanto pressiona as teclas de direção para expandir a seleção;



- **Para selecionar intervalos de células (não adjacentes/descontínuo)** → Clique na primeira célula ou selecione o intervalo de célula. Mantenha a tecla **CTRL** pressionada e clique em outras células ou em outros intervalos;



Utilizado para gerar gráficos e cálculos com valores diversos.

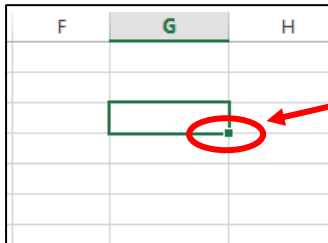




## 3 – Referências

### 3.1. Referência Relativa

Variam os endereços (células) linhas e colunas



É uma regra que já realiza por natureza, basta clicar e arrastar a **alça de preenchimento**, dessa forma o **Excel** desloca a fórmula para outras células.

Compreende que você deseja realizar a mesma operação em outro conjunto de células seguindo uma determinada lógica.

Abaixo foi constituída uma fórmula somando o conteúdo das células **A1** e **B1**, a fórmula foi escrita na coluna **F**.

	A	B	C	D	E	F
1	10	12	20	26		= <b>(A1+B1)</b>
2	35	43	43	60		

Ao pressionarmos **CTRL+C** sobre a célula da forma e **CTRL+V** na célula **H1** o **Excel** copia a fórmula, porém modifica a referência e passa a utilizar **C1** e **D1**, pois foi copiado a fórmula duas células à direita.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	10	12	20	26		= <b>(A1+B1)</b>		= <b>(C1+D1)</b>
2	35	43	43	60				

Abaixo podemos observar os resultados obtidos:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	10	12	20	26		22		46
2	35	43	43	60				

Neste outro exemplo, novamente a fórmula foi copiada, desta vez as referências foram alteradas para **C2** e **D2**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	10	12	20	26		= <b>(A1+B1)</b>		= <b>(C1+D1)</b>
2	35	43	43	60				= <b>(C2+D2)</b>



Abaixo o resultado obtido:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	10	12	20	26		22		46
2	35	43	43	60				103

### 3.2. Referência Absoluta

Fixa os endereços:

- Célula;
- Somente linhas; e/ou
- Somente colunas.

O que muda em relação à **Referência Relativa** é que na **Referência Absoluta** usa-se o caractere **\$ (cifrão)** **ANTES** do endereço a ser fixado.

- Fixa célula  $\$C\$3$ ;
- Fixa somente linha  $C\$3$ ;
- Fixa somente coluna  $\$C3$ .

O **cifrão** “trava” colunas e linhas. Assim os deslocamentos da fórmula não devem refletir em modificação nas referências. Podendo ser copiada (**CTRL + C** e **CTRL + V**) ou com **alça de preenchimento** deslocando linhas e colunas a célula referenciada continua a mesma.

É possível colocar o **cifrão** só em um lado das referências, por exemplo:

**$=(\$D\$3+D4)$**

Assim o **Excel** “trava” a referência que está com o **cifrão**, e aplica a regra de Referência Relativa nas demais.

Abaixo exemplo de **Referência Absoluta** (coluna F):

	A	B	C	D	E	F
1	10	12	20	26		$=(\$A\$1+\$B\$1)$
2	35	43	43	60		



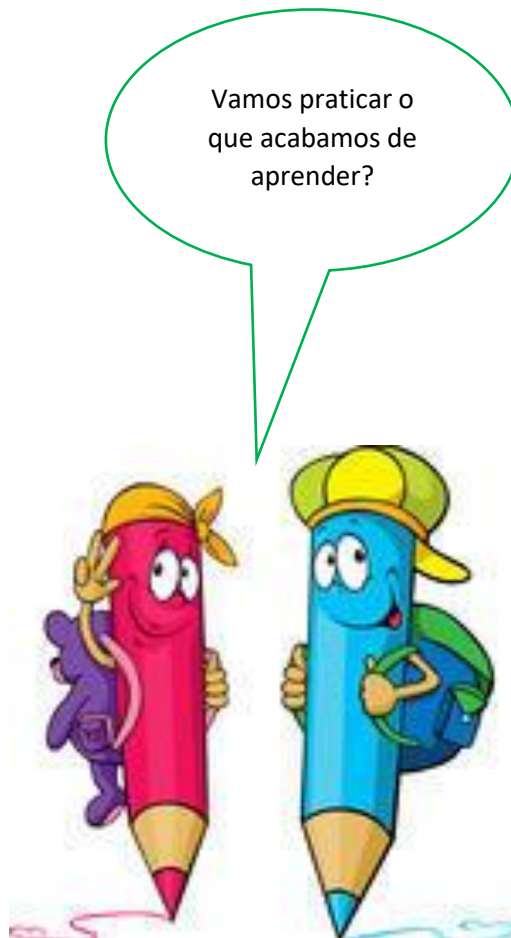


Agora quando copiamos a fórmula ela permanece inalterada.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	10	12	20	26		=(\$A\$1+\$B\$1)		=(\$A\$1+\$B\$1)
2	35	43	43	60				

Abaixo o resultado alcançado:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	10	12	20	26		22		22
2	35	43	43	60				







### EXERCÍCIOS

1- Uma planilha Excel lida com uma constante (valor do dólar, por exemplo), que reside na célula B1 e é utilizada ao longo da planilha.

Ao criar fórmulas de cálculo usando essa constante e copiá-las para as linhas subsequentes, o Excel alterará a designação da célula B1 para B2, B3, e assim sucessivamente.

Para referenciar sempre a célula B1 de modo que ao copiar as fórmulas para outras linhas sua designação não seja alterada usa-se:

- a) =B1=.
- b) \$\$B\$1.
- c) \$B1\$.
- d) %B%1.
- e) \*B1\*.

2- O MS-Excel facilita o cálculo de números, e você pode simplificar a entrada de dados com o Autopreenchimento.

Pode obter recomendações de gráficos com base em dados e criá-los com um único clique. Sobre essa ferramenta, analise as afirmativas a seguir:

I – Uma referência identifica uma célula ou um intervalo de células em uma planilha e informa ao Excel onde procurar pelos valores ou dados a serem usados em uma fórmula. Pode-se utilizar referências para usar dados contidos em partes diferentes de uma planilha em uma fórmula ou usar o valor de uma célula em várias fórmulas.

II – Uma referência relativa em uma fórmula, como A1, é baseada na posição relativa da célula que contém a fórmula e da célula à qual a referência se refere. Se a posição da célula que contém a fórmula se alterar, a referência será alterada. Ao se copiar ou preencher a fórmula ao longo de linhas ou de colunas, a referência se ajustará automaticamente.

III – Uma referência absoluta de célula em uma fórmula, como \$A\$1, sempre se refere a uma célula em um local específico. Se a posição da célula que contém a fórmula se alterar, a referência absoluta permanecerá a mesma. Ao se copiar ou preencher a fórmula ao longo de linhas ou colunas, a referência absoluta não se ajustará. Por padrão, novas fórmulas usam referências relativas.

Está/Estão **CORRETA(S)** a(s) afirmativa(s):



- a) I e III.
- b) II e III.
- c) I e II.
- d) I, II e III.
- e) Apenas a I.

3- Observe a planilha abaixo, criada no Excel.

	A	B	C	D
1	<b>PLANILHA REMUNERAÇÃO PESSOAL - 2015</b>			
2				
3	Salário Base :	R\$ 788,00		
4				
5	<b>FUNCIONÁRIO</b>	<b>CARGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>	<b>SALÁRIO</b>
6	1. Alberto	Gerente	12	R\$ 9.456,00
7	2. Delson	Designer	7	R\$ 5.516,00
8	3. Guilhermina	Diagramador	4	R\$ 3.152,00
9	4. Manoel	Suporte	8	R\$ 6.304,00
10	5. Tibúrcio	Digitador	3	R\$ 2.364,00
11		<b>SOMA TOTAL</b>		<b>R\$ 26.792,00</b>

Em D6 foi inserida uma expressão que multiplica o salário base em B3 pelo valor de referência em C6, usando o conceito de referência absoluta em B3 e o de referência relativa em C6.

Para finalizar, a expressão inserida em D6 foi copiada para as células D7, D8, D9 e D10.

A expressão inserida na célula D9 foi:

- a) =\$B\$3\*C9.
- b) =\$B\$3\*C6.
- c) =&B&3\*C9.
- d) =&B&3\*C6.
- e) =B\*3\*C\*6.



4- Analise as afirmativas abaixo sobre as **funcionalidades** do Microsoft Excel:

- I. A planilha permite ao usuário realizar cálculos rapidamente.
- II. Pode ser inserido vários tipos de gráficos dentro da planilha.
- III. O elemento que está no cruzamento entre uma linha e uma coluna denomina-se uma célula.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A afirmativa III está errada e as afirmativas I e II estão corretas.
- b) A afirmativa II está errada e as afirmativas I e III estão corretas.
- c) A afirmativa I está errada e as afirmativas II e III estão corretas.
- d) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- e) As afirmativas I, II e III estão incorretas.

$$\frac{3^2 + 2 \cdot 2^3 - 1}{2}$$

5- O valor da expressão  $\frac{3^2 + 2 \cdot 2^3 - 1}{2}$  pode ser calculado em uma célula do Excel que está configurada no formato Geral.

Entre as alternativas abaixo, assinale aquela que apresenta a fórmula que calcula o valor **CORRETO** da expressão. **Lembrando a hierarquia matemática.**

- a)  $= (3^2 + (2 \cdot 2^3) - 1) / 2$ .
- b)  $= (3^{**}2 + (2 \cdot 2^{**}3 - 1)) / 2$ .
- c)  $= 3^2 + (2 \cdot (2^3) - 1) / 2$ .
- d)  $= (3^{**}2 + (2 \cdot 2^{**}3) - 1) / 2$ .
- e)  $= (3^2) + ((2 \cdot 2)^3) - 1 / 2$ .

6- No aplicativo Microsoft Office Excel, em sua configuração original, qual a tecla que pode ser usada para expandir uma seleção de células não contíguas?

- a) Ctrl.
- b) F6.
- c) Shift.
- d) F8.
- e) Alt.



7- Elabore uma planilha de Vendas que calcule a porcentagem de comissão para os vendedores:

- a) Utilize alça de preenchimento para ganhar tempo;
- b) Calcule o Total = Valor da Venda + Comissão;
- c) Gere um gráfico por Vendedor e Total;
- d) Gere outro gráfico por Vendedor e Comissão.

	A	B	C	D	E
1	<b>Controle de Vendas - Novembro/2017</b>				
2					
3		Comissão:	5%		
4					
5		<b>Vendedor</b>	<b>Valor da Venda</b>	<b>Comissão</b>	<b>Total</b>
6	1	Fernando Augusto Martinez	R\$ 100.000,00	=C6*\$C\$3	
7	2	Geraldo Maximiliano	R\$ 134.600,00		
8	3	Gilda Soares	R\$ 50.000,00		
9	4	Hector Mangiolii	R\$ 130.000,00		
10	5	Luciana Meirelles	R\$ 90.870,00		
11	6	Maria Amélia Gouveia	R\$ 67.800,00		
12	7	Marineide Novais	R\$ 45.000,00		
13	8	Máximo Queiroz	R\$ 137.000,00		
14	9	Solange Farias	R\$ 23.000,00		
15	10	Stella Cruz e Souza	R\$ 149.000,00		



8- Agora acrescente na mesma planilha Desconto.

- a) Salve com outro nome a planilha;
- b) Insira a coluna Desconto;
- c) Altere o nome da coluna Total para Total COM Comissão;
- d) Insira a coluna Total COM Desconto;
- e) Gere um gráfico com Vendedor, Total COM Comissão e Total COM Desconto.

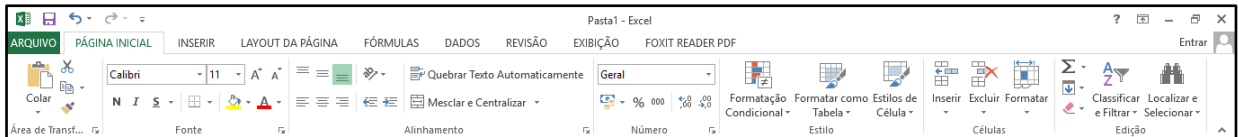
	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Controle de Vendas - Novembro/2017</b>						
2							
3			Comissão: 10%				
4			Desconto: 3%				
5							
6		<b>Vendedor</b>	<b>Valor da Venda</b>	<b>Comissão</b>	<b>Desconto</b>	<b>Total COM Comissão</b>	<b>Total COM Desconto</b>
7	<b>1</b>	Fernando Augusto Martinez	R\$ 100.000,00	R\$10.000,00	=C7*\$C\$4	R\$ 110.000,00	R\$ 97.000,00
8	<b>2</b>	Geraldo Maximiliano	R\$ 134.600,00	R\$13.460,00		R\$ 148.060,00	
9	<b>3</b>	Gilda Soares	R\$ 50.000,00	R\$5.000,00		R\$ 55.000,00	
10	<b>4</b>	Hector Mangiolii	R\$ 130.000,00	R\$13.000,00		R\$ 143.000,00	
11	<b>5</b>	Luciana Meirelles	R\$ 90.870,00	R\$9.087,00		R\$ 99.957,00	
12	<b>6</b>	Maria Amélia Gouveia	R\$ 67.800,00	R\$6.780,00		R\$ 74.580,00	
13	<b>7</b>	Marineide Novais	R\$ 45.000,00	R\$4.500,00		R\$ 49.500,00	
14	<b>8</b>	Máximo Queiroz	R\$ 137.000,00	R\$13.700,00		R\$ 150.700,00	
15	<b>9</b>	Solange Farias	R\$ 23.000,00	R\$2.300,00		R\$ 25.300,00	
16	<b>10</b>	Stella Cruz e Souza	R\$ 149.000,00	R\$14.900,00		R\$ 163.900,00	



## 4- Guia – PÁGINA INICIAL



A guia **PÁGINA INICIAL** reúne as principais tarefas do **Excel** divididas por categorias (grupo), sendo elas: **Área de Transferência, Fonte, Alinhamento, Número, Estilo, Célula e Edição**, recursos para formatar o documento (planilha).



Nessa guia estão as ferramentas mais usuais.

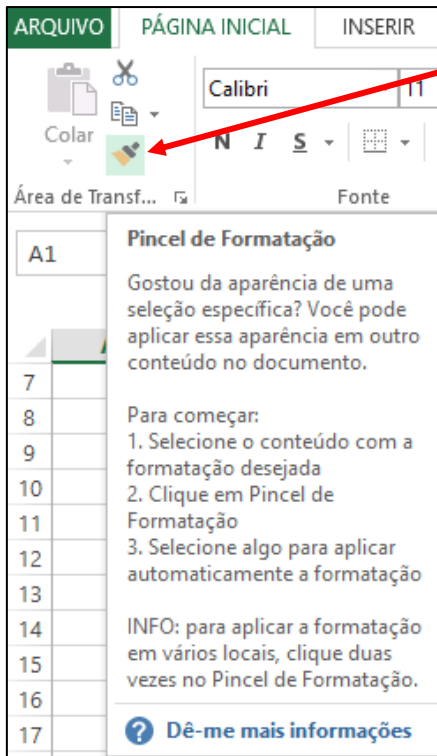
### 4.1. Área de Transferência


Conhecida popularmente como **Copiar** e **Colar** é um recurso utilizado para o armazenamento de pequenas quantidades de dados para transferência entre documentos ou aplicativos, através das operações de **Recortar**, **Copiar** e **Colar**.

#### 4.1.1. Pincel de Formatação

Use esta ferramenta para aplicar rapidamente a mesma formatação, como: cor, estilo e tamanho da fonte, estilo de borda, nas células selecionadas.





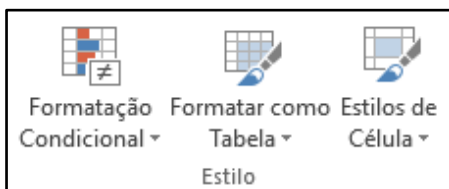
 O pincel de formatação permite copiar toda a formatação a partir de um objeto e aplicá-la a outro.

**Pense nele como copiar e colar formatação.**

**O processo é igual do Word.** 

Para interromper a formatação, pressione a tecla **ESC**.

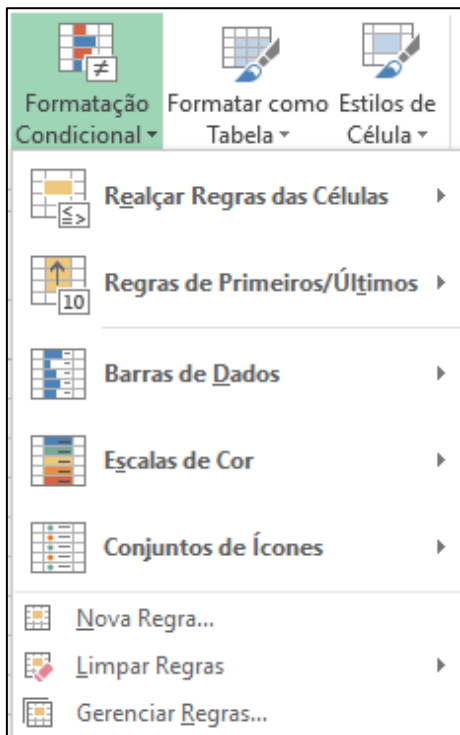
## 4.2. Estilo



É possível formatar uma planilha com rapidez e facilidade, dando a ela uma aparência profissional e moderna. Neste grupo, traz um conjunto de opções que inclui estilos de formatação que podem ser baseados em valores e estilos com formatações predefinidas para tabelas e células.

### 4.2.1. Formatação Condicional

Use um formato condicional para ajudar a explorar visualmente e a analisar os dados, detectar problemas críticos e identificar padrões e tendências.



Permite analisar dados de uma planilha com destaques de formatação, tais como:

- Realçar regras;
- Barras de dados;
- Escalas de cor; e
- Conjuntos de ícones.

Tais destaques se diferenciam pela utilização de critérios, como:

- Exceções nos últimos meses;
- Alunos com melhor ou pior desempenho;
- Distribuição etária de empregados;
- Alunos com determinado percentual de faltas;
- Assim por diante.

Um formato condicional altera a aparência de um intervalo de células com base em condições (ou critérios). Se a condição for verdadeira, o intervalo de células será formatado com base nessa condição; se a condição for falsa, o intervalo de células não será formatado com base nessa condição.

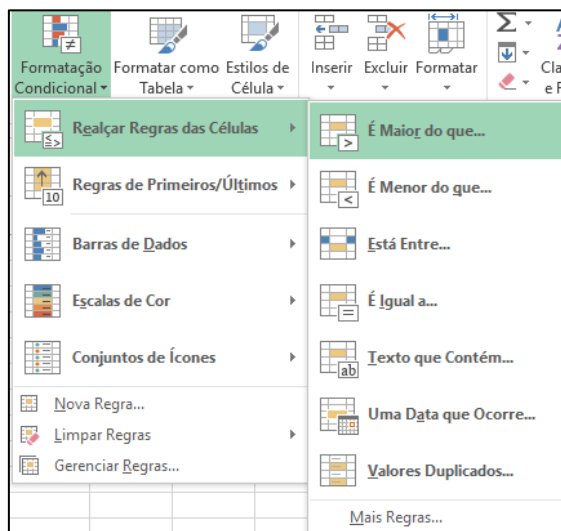
Você poderá classificar e filtrar por formato, incluindo a cor de plano de fundo da célula e a cor da fonte, quer tenha formatado as células de modo condicional ou manual.

O exemplo a seguir mostra a formatação condicional que usa cores de fundo da célula, um conjunto de ícones de 3 setas e barras de dados.

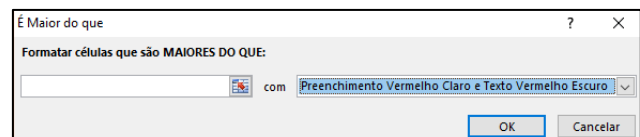


Categoria	Nome do Produto	Custo (trimestre atual)	Custo (trimestre anterior)	Tendência de custo	Preço	Markup
Assados	Mistura para Brownie	R\$ 4,40	R\$ 4,40	🟡	R\$ 5,99	36%
Assados	Mistura para Bolo	R\$ 10,50	R\$ 10,25	🟢	R\$ 15,99	52%
Assados	Mistura de Chocolate	R\$ 6,00	R\$ 6,00	🟡	R\$ 9,00	50%
Assados	Farinha de rosca	R\$ 3,31	R\$ 3,20	🟢	R\$ 3,99	21%
Assados	Farinha sem glúten	R\$ 4,92	N/D	🟡	R\$ 5,49	27%
Assados	Farinha de centeio	R\$ 2,87	R\$ 2,73	🟢	R\$ 3,75	31%
Assados	Farinha integral	R\$ 2,90	R\$ 2,80	🟢	R\$ 3,99	38%
Assados	Chá branco	R\$ 2,45	R\$ 2,55	🔴	R\$ 2,89	18%
Bebidas	Água vitaminada	R\$ 1,25	R\$ 1,18	🟢	R\$ 1,89	51%
Bebidas	Chá mate	R\$ 2,33	R\$ 2,22	🟢	R\$ 2,99	28%
Bebidas	Chá Verde	R\$ 2,00	R\$ 1,95	🟢	R\$ 2,99	50%
Bebidas	Cerveja Clara da Montanha	R\$ 10,50	R\$ 10,00	🟢	R\$ 14,00	33%
Bebidas	Bebida de romã	R\$ 2,56	N/D	🟡	R\$ 3,79	48%
Bebidas	Chá Gelado de Framboesa	R\$ 1,78	R\$ 1,74	🟢	R\$ 2,25	26%
Frutas Enlatadas	Damasco	R\$ 1,00	R\$ 1,00	🟡	R\$ 1,20	20%
Frutas Enlatadas	Recheio de Torta de Cereja	R\$ 1,00	R\$ 1,08	🔴	R\$ 2,00	100%
Frutas Enlatadas	Peras	R\$ 1,00	R\$ 1,00	🟡	R\$ 1,30	30%
Carne Enlatada	Carne de caranguejo	R\$ 13,80	N/D	🟡	R\$ 18,40	33%
Carne Enlatada	Salmão Defumado	R\$ 2,00	R\$ 2,00	🟡	R\$ 4,00	100%
Cereais	Flocos de trigo com amêndoas	R\$ 2,66	R\$ 2,50	🟢	R\$ 3,39	27%
Cereais	Cereal Sortido	R\$ 2,44	R\$ 2,44	🟡	R\$ 3,29	35%
Cereais	Granola	R\$ 2,00	R\$ 1,90	🟢	R\$ 4,00	100%
Cereais	Cereal Quente	R\$ 3,00	R\$ 1,75	🟢	R\$ 5,00	67%
Condimentos	Cajun	R\$ 16,50	N/D	🟡	R\$ 22,00	33%
Condimentos	Mostarda com Mel	R\$ 9,75	R\$ 9,20	🟢	R\$ 13,00	33%
Condimentos	Catchup orgânico	R\$ 2,71	R\$ 2,80	🔴	R\$ 3,99	47%
Condimentos	Tempero para carne	R\$ 4,04	R\$ 5,77	🟢	R\$ 5,29	31%

## 4.2.1.1. Realçar Regras das Células

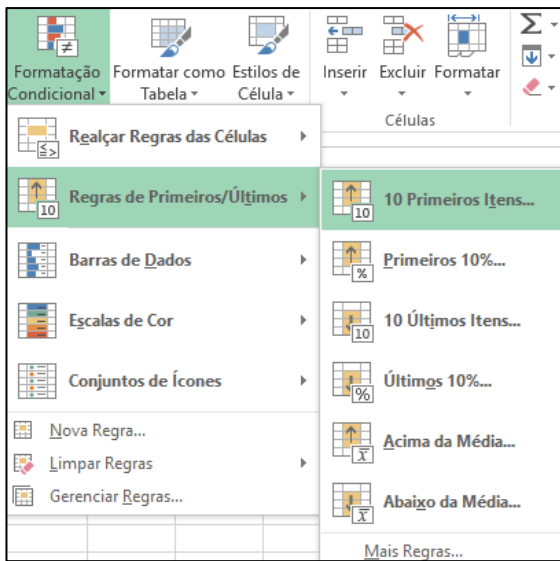


Pode localizar e destacar células específicas em um intervalo de células, assim como formatar e realçar dados com base em um operador de comparação.

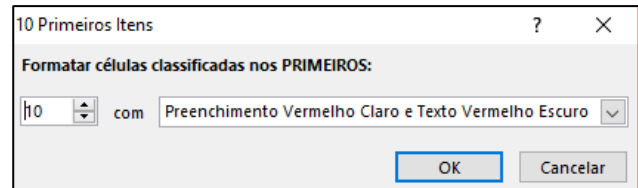




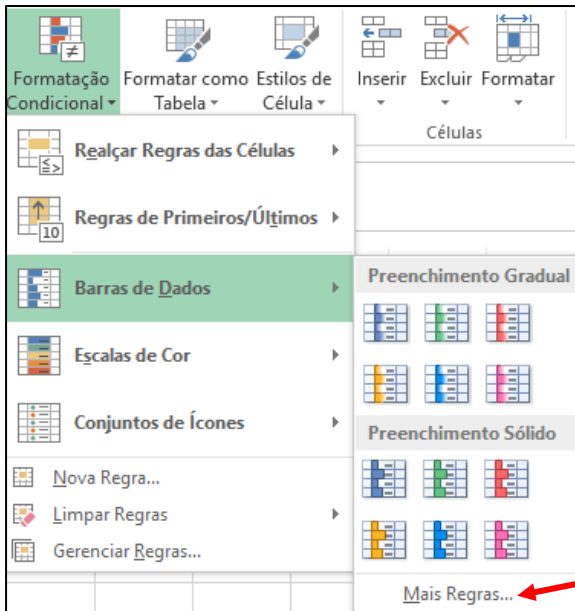
### 4.2.1.2. Regras de Primeiros/Últimos



Com essa formatação, você pode destacar células que possuem os valores ou percentuais mais altos ou mais baixos de uma faixa selecionada, assim como destacar valores acima e abaixo da média.



### 4.2.1.3. Barra de Dados



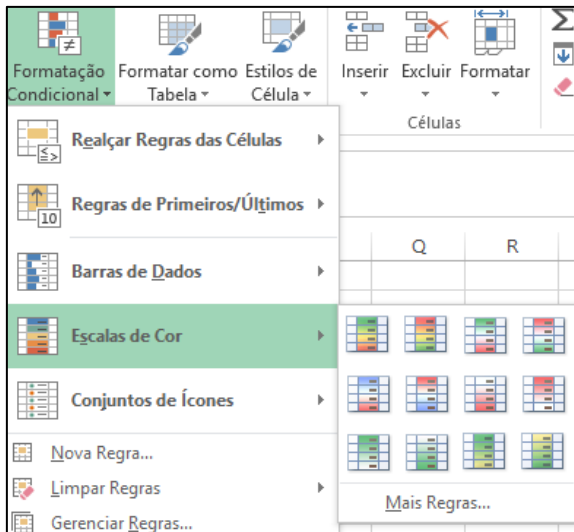
Esta opção pode utilizá-las para dar destaque a uma seleção de dados por meio de barras coloridas, comparando com valores mais altos e mais baixos, além de ter à sua disposição seis cores definidas como preenchimento gradual e seis cores definidas como preenchimento sólido.

Você terá mais opções de cores e exibições na opção **Mais Regras**.





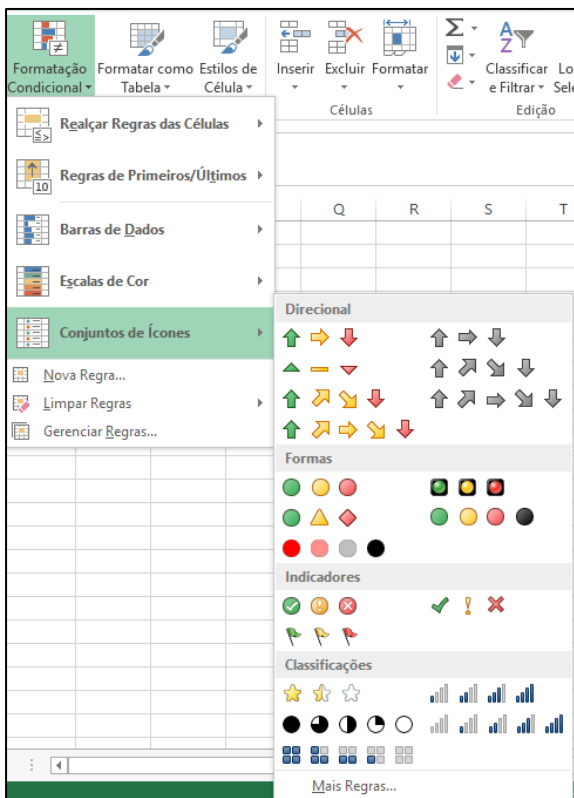
#### 4.2.1.4. Escalas de Cor



Permite destacar a área selecionada utilizando uma gradação de duas ou três cores.

O **Excel** oferece doze opções de gradação de cores.

#### 4.2.1.5. Conjunto de ícone



São utilizados para anotar e classificar dados em três a cinco categorias separadas por um valor-limite.

Os ícones representam um intervalo de valores e têm disponíveis as seguintes opções:

- Direcional;
- Formas;
- Indicadores; e
- Classificações.

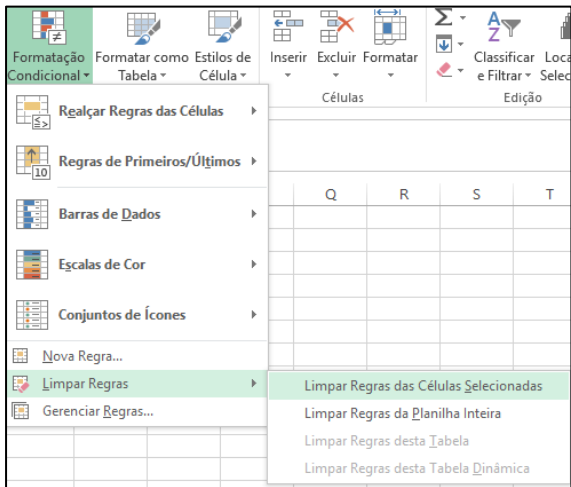
Os valores podem ser classificados por critérios que indicam os valores mais altos, os valores médios e os valores mais baixos.

Você pode alterar os ícones e critérios de valores na opção **Mais Regras**.





#### 4.2.1.6. Limpar Regras



Utilize essa opção para retirar de um endereço ou de um intervalo um conjunto de regras de formatação condicional já aplicado.

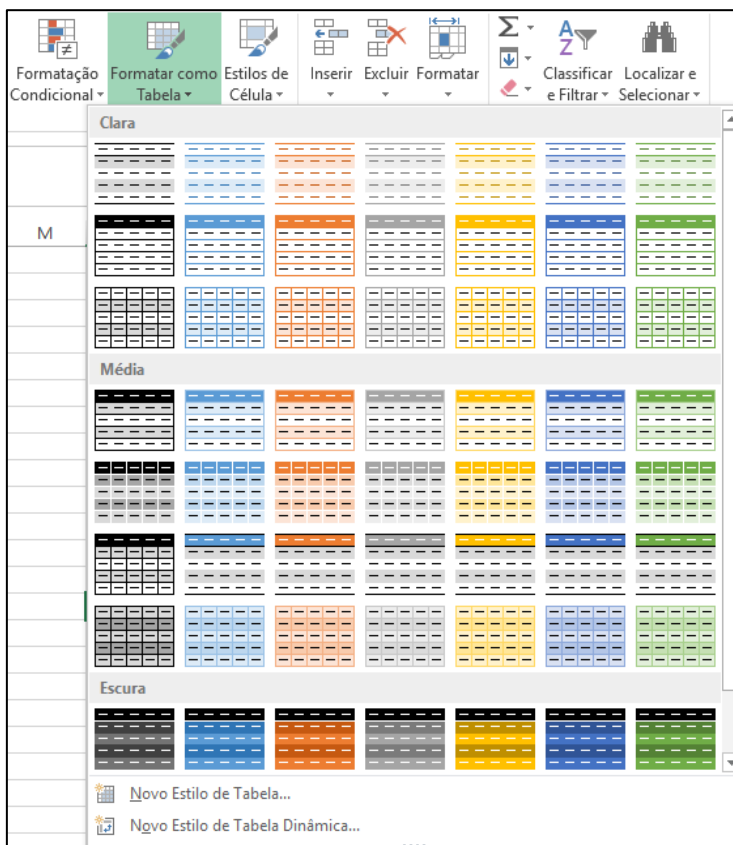
Você pode limpar as regras na planilha inteira.



#### 4.2.2. Formatar como Tabela

Fornecer vários estilos predefinidos de formatação (ou estilos rápidos) que podem ser usados em tabelas de modo muito rápido.

Se esses estilos predefinidos não atenderem às suas necessidades, crie e aplique um estilo de tabela personalizado.



O **Excel** apresenta 60 estilos predefinidos divididos em três categorias de formatação:

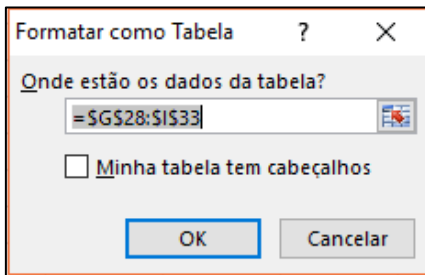
- Clara;
- Média; e
- Escura.

Ao posicionar o cursor sobre uma das opções, será exibido um nome e um número para cada estilo de tabela.

Para utilizar esse comando, posicione a célula ativa em qualquer célula de uma tabela já

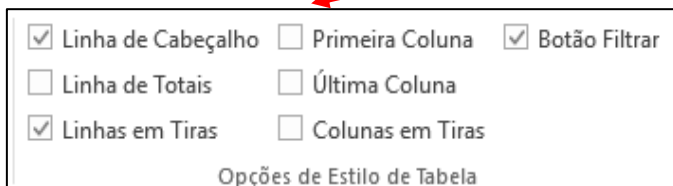
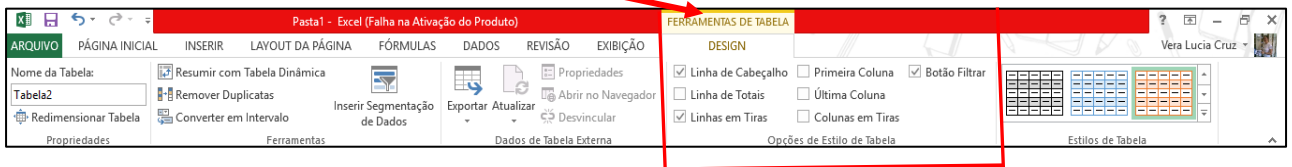


criada e execute o procedimento.



Será aberta a caixa de diálogo **Formatar como Tabela**, apresentando o intervalo que compõe a sua tabela.

Com a célula ativa posicionada em qualquer parte da tabela, o **Excel** apresentará uma nova guia chamada **Design**.



Dentro da nova guia, verifique o grupo **Opções de Estilo de Tabela**.

Vamos praticar o que acabamos de aprender?









## EXERCÍCIO

1- A formatação condicional no MS Excel pode ser utilizada para alterar características de células de acordo com o valor de cada célula.

Para inserir a formatação condicional deve-se:

- a) Pressionar o botão Formatação Condicional no grupo Estilo da guia Página Inicial.
- b) Utilizar o atalho de teclado Ctrl + Shift + Enter.
- c) Pressionar o botão Formatação Condicional no grupo Cálculo da guia Fórmulas.
- d) Utilizar o atalho de teclado Alt + Shift + Enter.
- e) Pressionar o botão Formatação no grupo Estilo da guia Fórmulas.

2- Sobre os recursos e as opções disponíveis no pacote Microsoft Office, analise os itens a seguir:

I. O pincel de formatação do Microsoft Word serve para limpar toda a formatação da seleção, deixando o texto sem formatação.

II. As apresentações criadas nas versões mais recentes do Microsoft Power Point possuem a extensão .xlsx.

III. Em uma planilha no Microsoft Excel, as colunas são representadas por letras e as linhas por números.

Está(ão) **CORRETO**(s):

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) I e II.
- e) I e III.



3- Considere os 2 trechos seguintes de uma planilha montada no Microsoft Excel.

	A	B
1		
2	Tipo de Produto Ind	Valor
3		
4		

	A	B
1		
2	Tipo de Produto Industrial	Valor
3		
4		

A alteração ocorrida na célula A2 da planilha superior para a planilha inferior é resultado da seleção da opção:

- a) Reduzir para caber.
- b) Quebrar texto automaticamente.
- c) Mesclar células.
- d) Preencher automaticamente.
- e) Eliminar espaços em branco.

4- No MS Excel, o recurso “Formatação Condicional” **NÃO** pode ser utilizado numa coluna para:

- a) Associar ícones ilustrativos aos valores.
- b) Bloquear a digitação de valores considerados inválidos.
- c) Realçar números negativos.
- d) Realçar os dez maiores valores.
- e) Realçar valores duplicados.



5- Acerca do MS Excel, assinale a opção **CORRETA**.

- a) Nas fórmulas criadas em Excel, o sinal de igual presente no início da fórmula indica que se trata de soma, cujo resultado é indicado pelo sinal de (=).
- b) O recurso de AutoSoma possibilita realizar a soma de valores numéricos de células contidas em um determinado intervalo.
- c) O uso da tecla Ctrl no Excel possibilita a seleção de linhas ou colunas adjacentes.
- d) Selecionando o recurso Salvar Como de um arquivo do Excel anteriormente salvo com um nome específico, gera-se automaticamente um novo arquivo devidamente renomeado e se exclui a versão anterior.
- e) O Excel destina-se à execução de trabalhos que envolvam números, não sendo indicado para trabalhos com textos, visto que não dispõe de recursos de revisão como verificação de ortografia.

6- Com relação aos recursos de Formatação Condicional (FC) e Validação de Dados (VD) do MS Excel, é **CORRETO** afirmar que:

- a) Os dois são equivalentes, pois as funções oferecidas por cada um deles pode ser obtida por meio do outro;
- b) O VD atua principalmente na entrada de dados, enquanto a FC atua sobre dados já presentes na planilha;
- c) A FC serve apenas para mudar as cores das células de acordo com a faixa de seus valores, enquanto a VD aplica-se aos procedimentos de importação de dados;
- d) A FC aplica-se apenas a dados numéricos, enquanto a VD serve para validar valores consultando listas;
- e) A FC aplica-se a cada célula isoladamente, enquanto a VD pode ser aplicada a colunas inteiras.



7- Crie uma planilha conforme o modelo abaixo;

	A	B	C	D
1		Produto	Preço Unitário	Data da Cotação
2	1	Apontador - 25 unidades	R\$ 40,48	08/nov
3	2	Borracha	R\$ 6,10	09/nov
4	3	Caneta Esferográfica - 50 unidades	R\$ 20,70	10/nov
5	4	Fichário	R\$ 10,90	19/nov
6	5	Mochila	R\$ 87,00	19/nov
7	6	Compasso	R\$ 5,20	19/nov
8	7	Lapis Preto nr. 2	R\$ 1,10	19/nov
9	8	Caderno Universitário	R\$ 6,30	15/dez
10	9	Agenda Diária	R\$ 8,90	15/dez
11	10	Cola Branca - 10 unidades	R\$ 10,20	20/dez

a) Na guia Página Inicial, grupo Estilo, clique no botão de comando Formatação Condicional.

- Clique em Realçar Regras das Células;
- Clique em É Maior do que;
- Na caixa de diálogo É Maior do que, digite 30 na caixa de texto à esquerda;
- Clique na seta na caixa da direita e escolha a opção Preenchimento Amarelo e Texto Amarelo Escuro;
- Clique no botão OK.

b) Salve o arquivo com o nome Produtos.



Os exercícios abaixo usaremos o mesmo arquivo Produtos como base.

Para isso, use a opção Limpar Regras de formatação já existentes.



8- As demais opções devem ser utilizadas seguindo o mesmo raciocínio.

- a) É Menor do que;
- b) Está Entre;
- c) É Igual a;
- d) Texto que Contém;
- e) Uma Data que Ocorre;
- f) Salve o arquivo com o nome Produtos\_1.

9- Com essa formatação, você pode destacar células que possuem os valores ou percentuais mais altos ou mais baixos de uma faixa selecionada, assim como destacar valores acima e abaixo da média.

- a) Utilize agora a opção Regras de Primeiros/Últimos;
- b) Salve o arquivo com o nome Produtos\_2.

10- A opção Barras de Dados - Você pode utilizá-las para dar destaque a uma seleção de dados por meio de barras coloridas, comparando com valores mais altos e mais baixos, além de ter à sua disposição seis cores definidas como preenchimento gradual e seis cores definidas como preenchimento sólido.

Faça este exercício com a opção Barras de Dados e salve o arquivo com o nome Produto\_3.



11- Abra a planilha Produtos e utilize agora a opção Escalas de Cor para destacar a área selecionada utilizando uma graduação de duas ou três cores.

- a) Salve o arquivo como Produtos\_4.

12- Conjunto de ícones são utilizados para anotar e classificar dados em três a cinco categorias separadas por valor-limite. Utilize os conjuntos de ícones para este exercício.

- a) Abra a planilha Produtos;
- b) Salve o arquivo Produtos\_5.

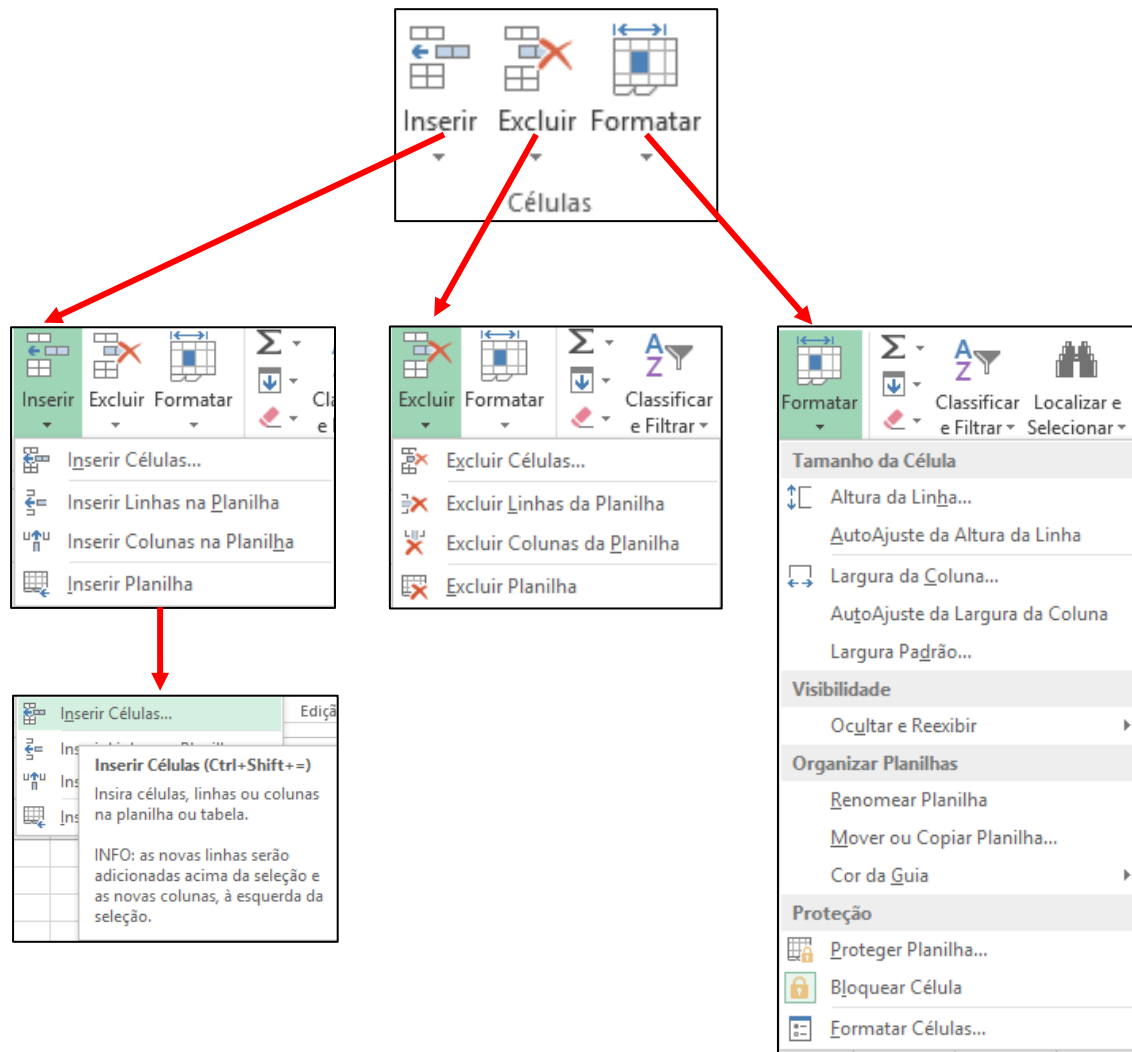
13- Utilize agora a opção Formatar como tabela. Com as opções: Clara, Média e Escura e verifique as diferenças de formatação.

- a) Abra o arquivo Produtos;
- b) Salve o arquivo Produtos\_6.



### 4.3. Células

Teremos opção de Inserir, Excluir e Formatar: Células, Linhas, Colunas e Planilhas, como sequência abaixo:



**Nota:** Quando clicar com o botão direito do mouse abre um menu de opção chamado Menu Rápido, trazendo as opções mais usuais.

Porém, os comandos acessados via guia → grupo há mais opções.





#### 4.4. Edição



Esta opção, contém comandos de extrema utilidade na construção de planilhas.

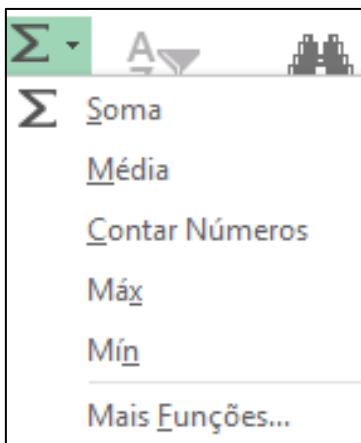
#### 4.4.1. Funções

Funções são fórmulas que, predefinidas pelo **Excel**, permitem cálculos por meio de uma nomenclatura própria, formada por argumentos e parâmetros.

Criamos fórmulas baseando-se na referência dos endereços (coluna e linha por exemplo "C4"), nas operações de adição, subtração, multiplicação e divisão.

A utilização das funções visa a diminuir os itens digitados na construção desse tipo de fórmula, permitindo praticidade e retorno rápido dos valores desejados.

#### 4.4.1.1. Soma



Faz retornar a soma da lista de argumentos.

Essa lista será automaticamente preenchida se a célula ativa estiver posicionada logo após a lista de referência dos dados que servirão de cálculo e poderá ser alterada, se necessário.

**Sintaxe: =SOMA(núm1; [núm2]; ...)**

**=SOMA(F3:F20)**

Em que núm1, núm2, ... são argumentos, podendo ser endereços da célula ou simplesmente números, inseridos de 1 a 255, conforme a soma ou o valor total que se deseja obter.





#### 4.4.1.2. Média

Retorna a média aritmética dos argumentos.

**Sintaxe: =MÉDIA(núm1; [núm2]; ...)**

**=MÉDIA(C2:C20)**

#### 4.4.1.3. Máx

Essa função retorna o valor máximo de um intervalo.

**Sintaxe: =MÁXIMO(núm1; [núm2]; ...)**

**=MÁXIMO(J12:J20)**

Em que núm1, núm2, ... são os argumentos que podem variar de 1 a 255 números cujo valor máximo você deseja saber.

#### 4.4.1.4. Mín

Retorna o menor número na lista de argumentos.

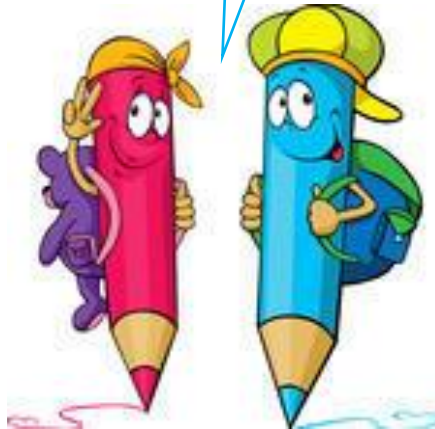
**Sintaxe: =MÍNIMO(núm1; [núm2]; ...)**

**=MÍNIMO(G3:G11)**

Em que núm1, núm2, ... são os argumentos que podem variar de 1 a 255 números cujo valor máximo você deseja saber.



Vamos praticar o  
que acabamos de  
aprender?







## EXERCÍCIO

1- No Microsoft Excel, se ao editar uma célula, iniciarmos seu conteúdo pelo caractere “=” (sinal de igualdade), o Excel interpretará o conteúdo dessa célula como:

- a) Uma fórmula.
- b) Um hiperlink.
- c) Uma imagem.
- d) Um gráfico.
- e) Um símbolo.

2- Na coluna B de uma planilha do Excel foram digitados os seguintes valores:

Célula B2 = 6, Célula B3 = 5 e na Célula B4 = 1.

Na célula B5 foi inserida a função: =SOMA(B2:B4).

Na célula B6 foi inserida a função: =SOMA(B2;B4).

Quais valores serão exibidos nas células B5 e B6?

- a) B5 = 12 e B6 = 7.
- b) B5 = 9 e B6 = 6.
- c) B5 = 7 e B6 = 12.
- d) B5 = 6 e B6 = 9.
- e) B5 = 12 e B6 = 0.

3- A seguinte função foi inserida em uma célula de uma planilha do Microsoft Excel: =MÁXIMO(10;20;30). O resultado obtido nessa célula será:

- a) 3.
- b) 30.
- c) 60.
- d) 30;20;10.
- e) 10; 20; 30.



4- Se fosse digitada, na célula B8, a fórmula =MÍNIMO(A1:A6).

	A	B
1	R\$ 33,00	
2	R\$ 28,00	
3	R\$ 87,00	
4	R\$ 25,00	
5	R\$ 76,00	
6	R\$ 54,00	
7		
8		=SOMA(A2:A5)

Observe a planilha ao lado extraída do Microsoft Office Excel para responder à questão.

Pode-se afirmar que:

- a) Seria realizada a divisão mínima entre os valores contidos nas células A1 e A6.
- b) O resultado obtido seria o valor contido na célula A4.
- c) Os valores contidos nas células A1 até A6 seriam colocados em ordem, do mínimo ao máximo.
- d) Não se obteria um resultado válido, pois o símbolo : (dois-pontos) não condiz com a função MÍNIMO.
- e) O resultado seria o conteúdo da célula A3.

5- A função média, escrita exatamente dessa forma: =MÉDIA(A2:A5) do Excel, tem como objetivo:

- a) Calcular a média aritmética composta de células intercaladas A2:A5.
- b) Calcular a média aritmética simples do intervalo A2:A5.
- c) Calcular a média de um desvio padrão com distribuição binomial A2:A5.
- d) Calcular a variância A2:A5.
- e) Calcular a média harmônica e a frequência A2:A5.



6- A planilha a seguir foi editada no MS-Excel.

	A	B	C
1	2	4	6
2	7	3	8
3	5	9	1
4			
5			

Caso a fórmula: `=SOMA(A1:C3)` seja inserida na célula **C5**, o resultado produzido nessa célula será igual a:

- a) 3.
- b) 6.
- c) 16.
- d) 21.
- e) 45.

7- Considerando que, em uma planilha do Microsoft Excel, as células A1, A2 e A3 contenham somente valores numéricos, assinale a opção correspondente à expressão matemática que permite, no Excel, dividir o resultado da soma dos valores contidos nas células A1 e A2 pelo valor contido na célula A3.

- a)  $=(A1+A2)/A3$ .
- b)  $=(A1*A2)+A3$ .
- c)  $=(A1/A2)+A3$ .
- d)  $=(A1-A2)*A3$ .
- e)  $=(A1-A2)/A3$ .

8- Considerando o aplicativo de escritório Microsoft Excel, qual será o resultado da resolução da expressão a seguir? `=MÍNIMO(3^2; 3*3-1)`:

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 8.
- e) 9.



9- Com relação à função MÁXIMO, do MS Excel, assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) É utilizada para retornar o valor máximo dentro de um conjunto de argumentos.
- b) Valores de texto são convertidos para números durante a execução da função.
- c) Valores lógicos são tratados como inteiros pela função (zero ou um).
- d) Dentre seus argumentos há um que sinaliza como tratar valores do tipo texto dentro do intervalo de comparação.
- e) Possui como argumentos o conjunto de valores, o tipo de valores e a forma de comparação para determinar o valor máximo.

10- No Excel, a fórmula =MEDIA (A1:A5) retorna a média aritmética dos números contidos:

- a) Nas células A1, A2, A3, A4 e A5.
- b) Em todas as células das linhas 1 a 5.
- c) Em todas as células da coluna A.
- d) Nas células A1 e A5.
- e) Nas células A2, A3 e A4.

11- Marque a alternativa **CORRETA** com relação ao uso de fórmulas no Excel:

	A	B	C
1	1	5	4
2	4	2	6
3	5	5	5

- a) A célula A3 pode ser resultado da fórmula “=SOMA(A1 :B1)”.
- b) A célula B3 pode ser resultado da fórmula „=MÉDIA(C1:C2)”.
- c) A célula A3 pode ser resultado da fórmula “=MÁXIMO(A1 ;B2)”.
- d) A célula C3 pode ser resultado da fórmula "=MÉDIA(C1 ;B1)".
- e) A célula B3 pode ser resultado da fórmula' -MÍNIMO(C1 :C2)”.



12- Na ferramenta Microsoft Office Excel (configuração padrão), a função =MÉDIA(100;20) retorna o valor:

- a) 5.
- b) 20.
- c) 60.
- d) 100.
- e) 50.

13- Em relação ao Excel, que alternativa corresponde à maneira correta (sintaxe) de escrever a função **MÁXIMO - CORRETAMENTE?**

- a) =MÁXIMO(C10\$C20).
- b) =MÁXIMO(D3?G8).
- c) =MÁXIMO(F6@G8).
- d) =MÁXIMO(B3#G6).
- e) =MÁXIMO(B4:C8).

14- Assinale a alternativa que descreve **CORRETAMENTE** a utilidade da função =**SOMA**, no MS-Excel.

- a) Somar todos os valores em um intervalo de células.
- b) Somar todos os valores que atendem a um único critério.
- c) Somar apenas os valores que atendem a vários critérios.
- d) Contar todos os valores em um intervalo de células.
- e) Contar todos os valores que atendam a vários critérios.





15- Analise a planilha a seguir, criada no Excel, com sistema operacional Windows instalado.

	A	B	C	D
1				
2				
3	Unidade	2011	2012	2013
4	Norte	10	34	40
5	Centro	40	24	26
6	Sul	30	54	50
7	SOMA >>>	80	112	126

Foi inserida em B7 uma expressão que indica a soma dos valores mostrados em B4, B5 e B6.

Em seguida, essa expressão foi copiada para as células C7 e D7.

Em consequência, conclui-se que a expressão inserida em C7 foi?

- a) =SOMA(B4:B6).
- b) =SOMA(C4:C6).
- c) =SOMA(D4:D6).
- d) =SOMA(C4&C6).
- e) =SOMA(B4&B6).

16- É dada a seguinte planilha no Excel.

	A	B	C	D
1	1	4	7	
2	2	5	8	
3	3	6	9	

Qual será o resultado da função MÉDIA(A1:C3).

- a) 3.
- b) 6.
- c) 5.
- d) 4.
- e) 10.



17- Monte uma planilha para controle de notas por aluno, como abaixo:

- Clique na célula F12 e insira a função SOMA;
- Digite e formate os dados da célula G1 MÉDIA, para todas as disciplinas;
- Clique na célula B14 e insira a maior nota;
- Clique na célula B15 e insira a menor nota.

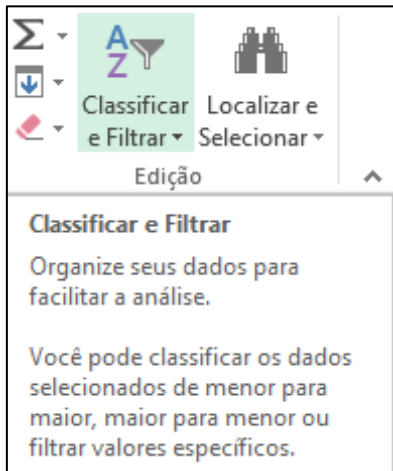
	A	B	C	D	E	F
1	<b>José Matheus</b>	<b>Participação</b>	<b>Trabalho</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Prova Final</b>	<b>No.de Faltas</b>
2	<b>Disciplinas</b>					
3	<b>Matemática</b>	4,00	6,25	6,00	5,00	20
4	<b>Histórica</b>	6,25	8,00	6,00	6,00	6
5	<b>Língua Portuguesa</b>	5,50	5,00	8,25	7,00	5
6	<b>Geografia</b>	7,00	6,00	6,50	7,25	0
7	<b>Ciências</b>	9,25	9,00	8,25	7,00	0
8	<b>Educação Artística</b>	8,00	10,00	9,00	10,00	2
9	<b>Educação Física</b>	7,25	6,00	8,00	8,00	0
10	<b>Ensino Religioso</b>	10,00	8,25	6,50	9,25	2
11	<b>Informática</b>	10,00	9,00	7,00	9,50	0



Excel, na fórmula, sugere uma área, se não for a desejada pode ser alterada.



### 4.4.2. Classificar e Filtrar



Utilize esta ferramenta para ordenar o conteúdo das células.

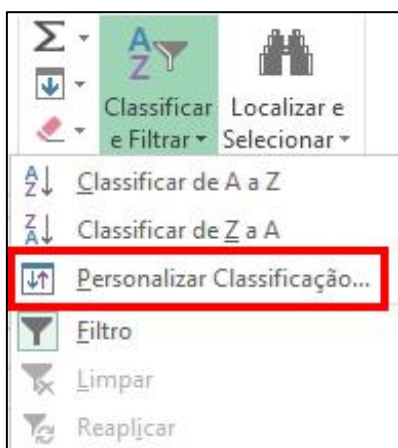
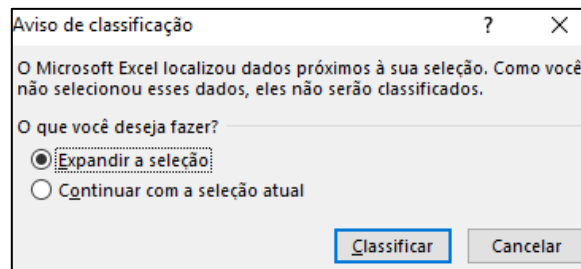
Por exemplo colocar os nomes em ordem alfabética, ou o conteúdo da coluna notas em ordem crescente ou decrescente.

A ferramenta **Classificar e Filtrar** encontra-se também da guia **Dados** grupo **Classificar e Filtrar**.



Para ordenar em ordem alfabética escolha a opção **Classificar de A a Z**

**Sempre muito cuidado com a seleção.**

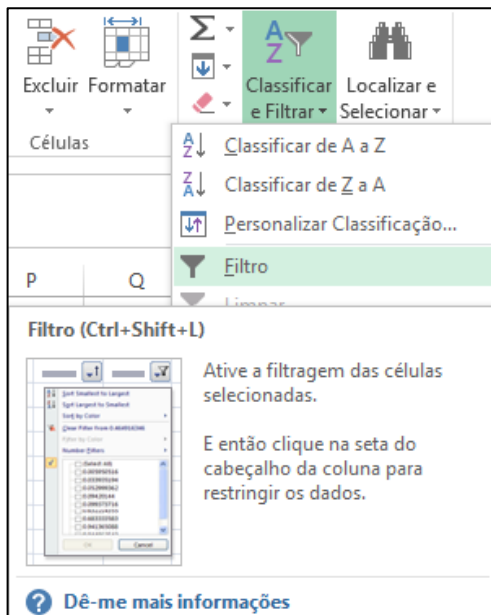


Existe a opção **Personalizar Classificação** para ajustes mais específicos.





### 4.4.3. Filtro



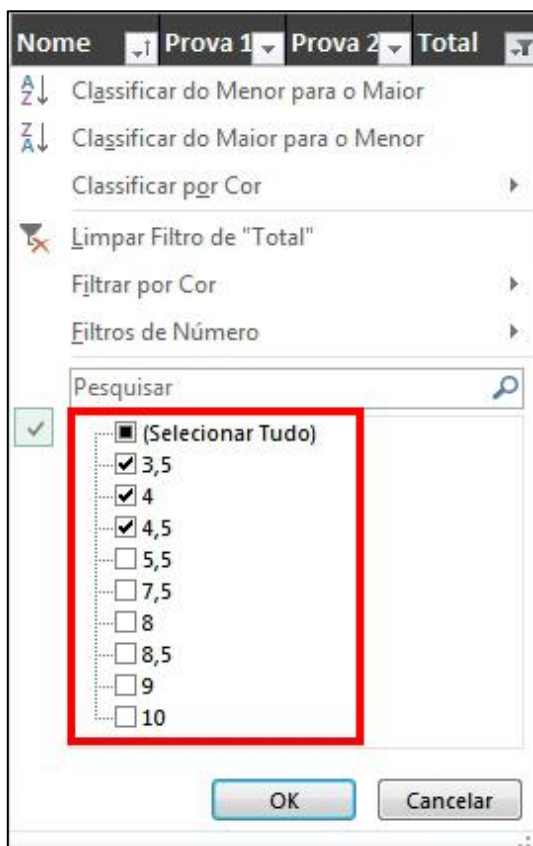
Este recurso nos permite escolher o que queremos visualizar em um conjunto de dados, de acordo com critérios específicos.

Quando selecionar esta opção, o **Excel** exibirá uma seta de filtro na borda direita da célula superior de cada coluna dos dados.

A seta indica que o recurso **AutoFiltro** do **Excel** está ativo.

Este recurso é utilizado especialmente quando temos maior número de dados.

Nome	Prova 1	Prova 2	Total
Ana	4	5	9
Antônio	1,5	3	4,5
Bia	3	5	8



Quando clicamos em uma opção de filtragem, o **Excel** exibe uma caixa de diálogo na qual é possível definir os critérios de filtragem.

No exemplo ao lado, filtraremos a tabela com as notas de alunos de determinada turma, neste caso vamos ajustar de forma que consigamos visualizar apenas as notas abaixo da média **5**, para isso basta clicar na seta que surgiu no topo da coluna **Total** e clicar para desmarcar os números abaixo de **5** como mostra a imagem ao lado.



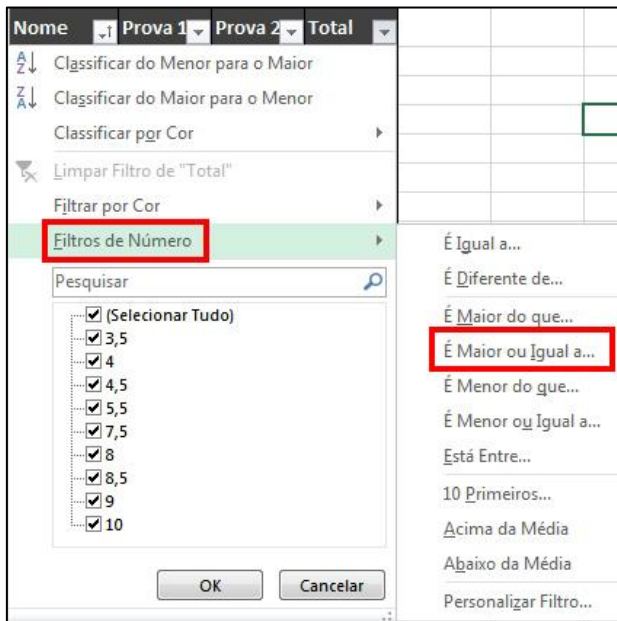
Nome	Prova 1	Prova 2	Total
Antônio	1,5	3	4,5
Marcelo	2	2,5	4,5
Márcia	2,5	1	3,5
Marcos	2	2	4
Roberta	1	3	4

O resultado, apenas as notas abaixo da média 5 estão visíveis e os números maiores que 5 estão ocultos.



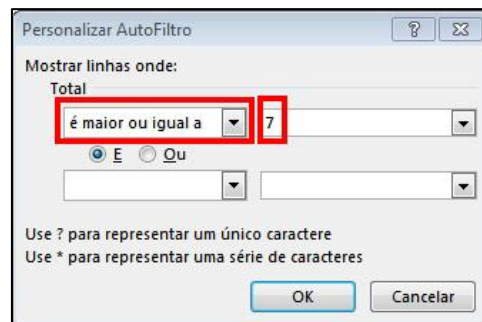
A ferramenta **Filtro** encontra-se também da guia **Dados** grupo **Classificar e Filtrar**.

Você poderá também filtrar números seguindo critérios específicos.



No exemplo ao lado filtraremos as notas dos alunos de modo a visualizarmos apenas as notas que estão acima de 7.

Dentro da opção **Filtros de Número** escolha a opção **É Maior ou Igual a**, surgirá a janela abaixo, defina na seta de opções “**é maior ou igual a**” e lado direito **7**, dessa maneira todos os números que não forem iguais ou maiores que **7** serão ocultados da lista.





Abaixo o resultado alcançado:

Nome	Prova 1	Prova 2	Total
Ana	4	5	9
Bia	3	5	8
Daniela	5	4	9
Eduardo	3	4,5	7,5
João	5	5	10
José	3	4,5	7,5
Lia	4	4,5	8,5
Maria	5	3	8
Rosângela	5	5	10

Para desfazer a filtragem basta clicar com o lado direito do mouse e em **Filtro** escolher a opção **Limpar Filtro de "Total"** (neste caso **"Total"** representa o título da coluna que foi selecionada).

The screenshot shows the Excel interface with a context menu open over the 'Total' column header. The 'Filtrar' option is highlighted with a red box, and its sub-menu is open, showing 'Limpar Filtro de "Total"' selected with a red box. Other options in the sub-menu include 'Reaplicar', 'Filtrar por Valor da Célula Selecionada', 'Filtrar por Cor da Célula Selecionada', 'Filtrar por Cor da Fonte da Célula Selecionada', and 'Filtrar por Ícone da Célula Selecionada'.



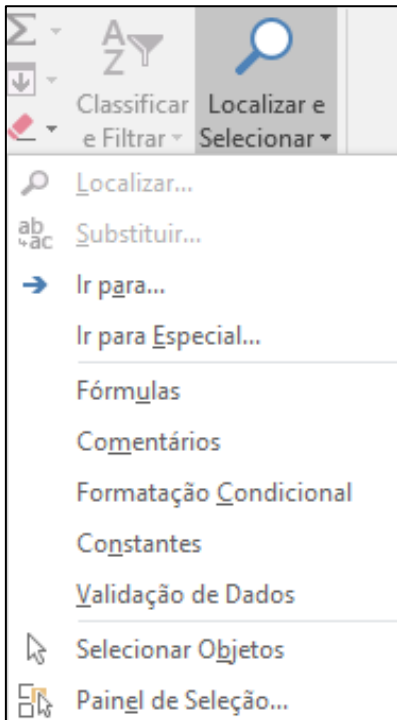
#### 4.4.4. Localizar e Substituir



**Localizar** - texto ou outro conteúdo do documento.

Pode usar as opções avançadas para substituir texto, ir diretamente para um ponto específico, selecionar outras maneiras de restringir a pesquisa, e

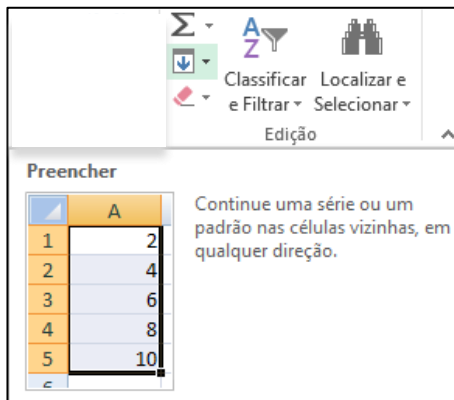
**Substituir** – pesquisar o texto que quer substituir por outro.



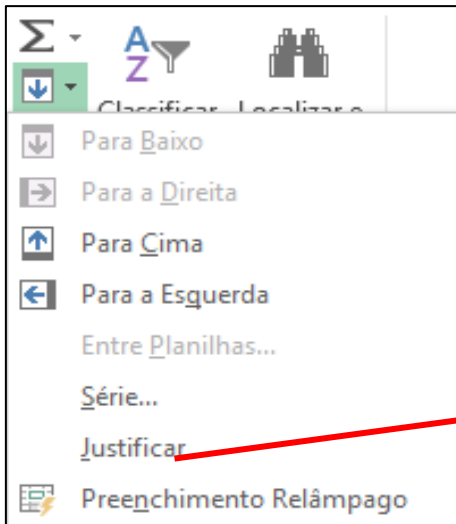
Esta opção é semelhante ao **Word**, porém com mais recursos de localização na planilha. 👍

#### 4.4.5. Preencher

Nesta opção há facilidades de criar listas, facilitando o tempo de digitação.



Podemos usar números – sequenciais, pares, ímpares, do maior para o menor....

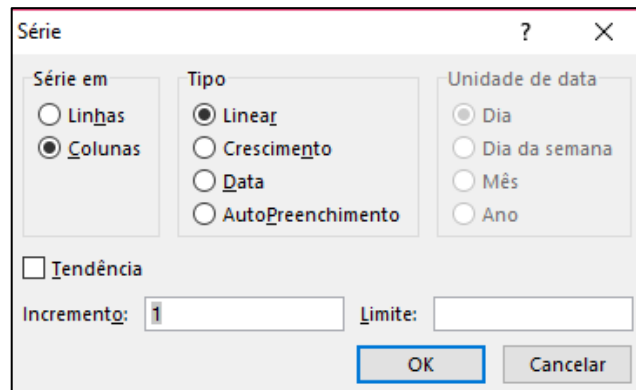


Digite o dado que deseja criar a lista, após selecione o preenchimento do ponto de seleção:

- Para Baixo;
- Para a Direita;
- Para Cima;
- Para a Esquerda;

Na opção **Série...**

Aparecerá uma caixa de diálogo com outras opções:



Opção **Justificar** – alinha a lista mediante a seleção.

H	I	J	K
	jan	jan fev	
	fev	mar abr	
	mar	mai jun	
	abr	jul ago	
	mai		
	jun		
	jul		
	ago		

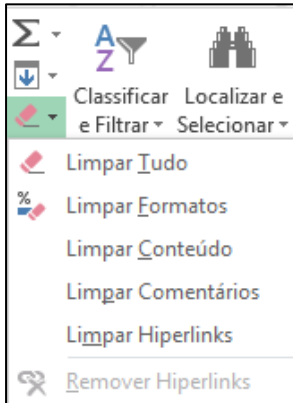
Há uma lista de meses digitadas na **coluna I**.

E na **coluna J** a mesma lista de meses formatada com a opção **Justificar**.

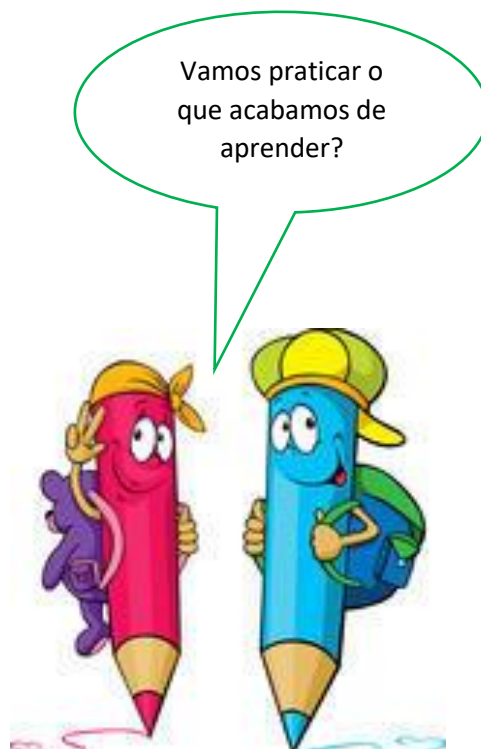




#### 4.4.6. Limpar



Exclui tudo da célula ou remove apenas formatação, conteúdo, comentários ou hiperlinks das células selecionadas.







## EXERCÍCIO

1- O Microsoft Excel oferece, no grupo Classificar e Filtrar da guia Dados, funções para classificação de dados, que permitem organizar uma planilha de acordo com seu conteúdo. Sobre a função de classificação de dados do Excel, é **INCORRETO** afirmar:

- a) É possível classificar os dados apenas por coluna, ou seja, alterar a ordem das linhas para que fiquem ordenadas. Não é possível realizar classificação por linha, ou seja, alterar a ordem das colunas.
- b) É possível classificar dados com base em textos, números, datas e horas, na ordem crescente ou decrescente.
- c) É possível classificar dados com base no conteúdo de uma única coluna (classificação simples) ou de duas ou mais colunas.
- d) Por padrão, não se diferenciam maiúsculas de minúsculas ao se classificarem dados. No entanto, é possível ativar essa opção, se desejado.
- e) Ao usar funções de classificação selecionando células de apenas uma coluna, caso as células vizinhas também contenham dados, o Excel pergunta se desejamos ou não expandir a seleção a fim de incluí-las.

2- No Excel o comando (Classificar e Filtrar), tem a função de:

- I. Classificar os dados em ordem crescente ou decrescente.
- II. Organizar os dados para que seja mais fácil analisá-los.
- III. Filtrar temporariamente valores específicos.
- IV. Localiza e seleciona um texto específico, uma formatação ou um tipo de informação na pasta de trabalho.

Assinale a alternativa que apresenta a função do comando: Classificar e Filtrar, **CORRETAMENTE**:

- a) Somente a questão de número I está correta.
- b) Somente as questões de número I e III estão corretas.
- c) Somente a questão IV está incorreta.
- d) As questões I, II, III e IV, estão incorretas.
- e) As questões I, II, III e IV, estão corretas.



3- Considere que um usuário acessou o programa Microsoft Excel pela primeira vez, em sua configuração padrão.

Em qual endereço de célula ficará localizado o cursor?

- a) B1.
- b) C1.
- c) D1.
- d) F1.
- e) A1.

4- Considere uma planilha Excel contendo os valores exibidos a seguir.

	A	B	C
1	Tipo	Área	Preço
2	Casa	250	R\$1.200.000,00
3	Apartamento	180	R\$1.200.000,00
4	Chácara	4000	R\$220.000,00
5	Terreno	450	R\$87.000,00
6	Terreno	800	R\$212.000,00
7			

Considere ainda que o filtro recebeu as restrições abaixo, aplicadas na ordem em que foram apresentadas:

**Coluna A:** apenas os valores Casa, Chácara, Terreno selecionados;

**Coluna C:** apenas o valor R\$ 1.200.000,00 selecionado.

Assinale a opção que relaciona todas as linhas que, além dos títulos, permaneceram visíveis após a seleção aplicada.

- a) 2.
- b) 2 e 3.
- c) 2, 4 e 5.
- d) 2, 5 e 6.
- e) 3.



5- Considere a planilha abaixo do Microsoft Office Excel, versão português:

	A	B	C
1	QUARTO	D	
2	PRIMEIRO	C	
3	TERCEIRO	E	
4	SEGUNDO	A	
5	QUINTO	B	
6			

Considerando o intervalo de células “A1:B5” selecionado, a planilha resultante da operação “**Classificar de A a Z**” disponível no botão de comando “**Classificar e Filtrar**” da guia “**Página Inicial**” do Microsoft Office Excel, versão português, é:

a)

	A	B
1	PRIMEIRO	C
2	QUARTO	D
3	QUINTO	B
4	SEGUNDO	A
5	TERCEIRO	E

b)

	A	B
1	PRIMEIRO	C
2	SEGUNDO	A
3	TERCEIRO	E
4	QUARTO	D
5	QUINTO	B

c)

	A	B
1	SEGUNDO	A
2	QUINTO	B
3	PRIMEIRO	C
4	QUARTO	D
5	TERCEIRO	E

d)

	A	B
1	QUARTO	A
2	PRIMEIRO	B
3	TERCEIRO	C
4	SEGUNDO	D
5	QUINTO	E



6- Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** o método disponível no MS Excel que é usado para localizar e trabalhar, fácil e rapidamente, um subconjunto de dados em um intervalo de células ou de tabela.

- a) Filtragem dos dados.
- b) Classificação dos dados.
- c) Organização dos dados.
- d) Formatação dos dados.
- e) Preenchimento dos dados.

7- Analise as afirmativas a seguir do Microsoft Excel.

I. Ao utilizar os filtros do Microsoft Excel, é possível filtrar uma ou mais colunas de dados.

II. É possível utilizar filtros no Microsoft Excel por meio de valores numéricos, de texto ou por cor.

III. Com os filtros do Microsoft Excel é possível controlar não apenas o que se quer ver, como também o que se deseja incluir ou excluir da consulta.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) I, II e III corretas.
- e) I, II e III incorretas.

8- O critério de comparação para pesquisar qualquer caractere único no conjunto de dados de uma planilha Excel, por meio de filtro, utiliza o curinga.

- a) \* (asterisco).
- b) ~ (til).
- c) ? (interrogação).
- d) ~\* .
- e) ~? .



9- Com base na planilha eletrônica Microsoft Excel, marque a alternativa **CORRETA** em relação às afirmativas abaixo:

I. Na guia Página Inicial há a opção Classificar e Filtrar que pode classificar os dados selecionados de menor para o maior, maior para o menor ou filtrar valores específicos.

II. As Colunas e as Linhas normalmente são representadas por Números e Letras, respectivamente.

III. No recurso Quebrar Texto Automaticamente, os dados da célula são quebrados para caberem na largura da célula. No entanto, se a largura da célula for alterada, a quebra de dados não será ajustada automaticamente.

- a) Somente a afirmativa I está correta.
- b) Somente a afirmativa II está correta.
- c) Somente a afirmativa III está correta.
- d) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- e) Somente as afirmativas II e III estão corretas.

10- No pacote Microsoft Office, encontramos o Excel. Nele, entre outros, podemos criar planilhas e gráficos, interprete as informações seguintes e assinale a alternativa **CORRETA**.

I- **Linha:** as linhas das planilhas são representadas por números.

II- **Célula:** é o cruzamento de uma linha com uma coluna e nela são inseridas as informações necessárias de seu documento.

III- **Planilha:** fase do Excel em que será feita a execução do trabalho. Cada pasta nova possui várias planilhas.

IV- **Coluna:** cada planilha apresenta colunas em ordem alfabética que vão do A até XFD, ou seja, são 16.384 colunas.

- a) Somente os itens I e IV estão corretos.
- b) Somente o item IV está correto.
- c) Somente o item I está incorreto.
- d) Somente o item II está incorreto.
- e) Todos os itens estão corretos.



11- A tabela abaixo traz informações de uma loja que comercializa móveis e utensílios domésticos referente a movimentação de dezembro/2012, com: data da venda, nome do vendedor, nome do produto, preço do produto, setor a que pertence o produto e a matriz em que foi feita a venda.

12- Utilize os recursos de Classificar e Filtrar:

- a) Classifique por ordem alfabética os Vendedores;
- b) Classificar usando vários critérios:
  - Data e Valores – Ordenar do mais antigo para o mais novo;
- c) Utilize outros critérios para classificação.

	B	C	D	E	F	G
	Data	Vendedor	Produto	Preço	Setor	Matriz
2						
3	03/01/2012	Ricardo Cruz	Cama Casal Ferreira	229,00	Dormitórios	Osasco
4	20/01/2012	Abraão Gomes	Armário Geladeira Basculante Life 1 Porta 0,70	390,00	Cozinhas	Alphaville
5	08/01/2012	Flavio Marin	Fruteira Multiuso	129,00	Cozinhas	Alphaville
6	10/01/2012	Paulo Dias	Armário Canto Beatriz 0,60 1 Porta	560,00	Cozinhas	Alphaville
7	03/01/2012	Julio Castro	Estofado Ravena 3 Lugares Corino	460,00	Sala de Estar	Alphaville
8	05/01/2012	Ricardo Cruz	Colchão Donnatelo Mola Bonnel	800,00	Colchões	Osasco
9	10/01/2012	Paulo Dias	Berço / Cama Urso Alegre Slim	399,00	Espaço Infantil	Osasco
10	12/01/2012	Abraão Gomes	Guarda-roupa Tales 6 Portas	800,00	Dormitórios	Osasco
11	15/01/2012	Abraão Gomes	Berço Minicama Nanda 0,70	299,00	Espaço Infantil	Osasco
12	20/01/2012	Abraão Gomes	Conjunto Box Intense Star Mola	1.300,00	Colchões	Osasco
13	22/01/2012	Julio Castro	Cantoneira Premium Multilinha	199,00	Cozinhas	Osasco
14	28/01/2012	Paulo Dias	Colchão Garibaldi Mola Pillow Unifase	670,00	Colchões	Alphaville
15	08/01/2012	Paulo Dias	Conjunto Box Intense Star Mola	1.300,00	Colchões	Osasco
16	10/01/2012	Abraão Gomes	Panelheiro Simples Viv 2 Gavetas	560,00	Cozinhas	Osasco
17	10/01/2012	Ricardo Cruz	Panelheiro Simples Viv 2 Gavetas	399,00	Cozinhas	Alphaville
18	15/01/2012	Flavio Marin	Estofado Cáceres 2 Lugares	299,00	Sala de Estar	Alphaville
19	18/01/2012	Julio Castro	Estofado América 3 Lugares Chenile	399,00	Sala de Estar	Osasco
20	20/01/2012	Abraão Gomes	Conjunto Oitavado Verona Com 4 Cadeiras	399,00	Cozinhas	Osasco
21	22/01/2012	Abraão Gomes	Armário Triplo Beatriz 3 Portas 0,99	690,00	Cozinhas	Alphaville
22	28/01/2012	Ricardo Cruz	Cadeira Tubular Paloma	39,00	Cozinhas	Osasco
23	03/01/2012	Flavio Marin	Conjunto Box Intense Star Mola	1.300,00	Colchões	Alphaville
24	05/01/2012	Maria Silva	Mesa Retangular Atlanta 1,37	380,00	Cozinhas	Osasco
25	07/01/2012	Flavio Marin	Conjunto Oitavado Verona Com 4 Cadeiras	399,00	Cozinhas	Alphaville
26	10/01/2012	Maria Silva	Conjunto Versati 2 e 3 Lugares Com Pufe	1.499,00	Sala de Estar	Alphaville

13- Crie uma planilha com os recursos visto na opção **Preencher**.





## 5- Guia – INSERIR GRÁFICO

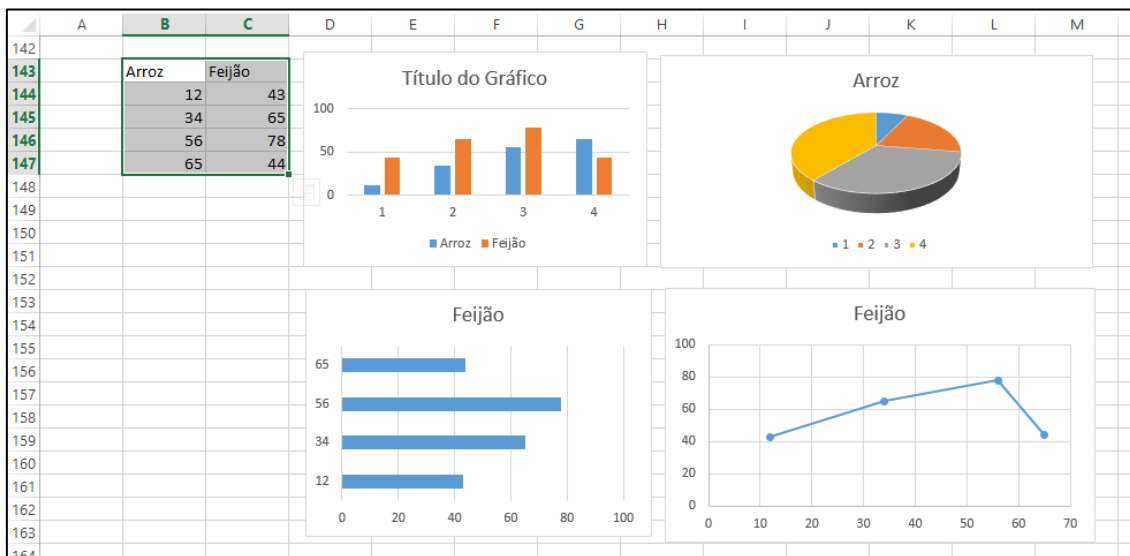


Números e estatísticas nem sempre são fáceis de serem interpretados, principalmente quando queremos apresentá-los.

Uma estratégia muito utilizada para organizar visualmente informações numéricas e valores estatísticos é através da criação de **Gráficos**.

**Gráficos** têm apelo visual e facilitam, para os usuários, a visualização de comparações, padrões e tendências nos dados.

Por exemplo, em vez de ter de analisar várias colunas de números de planilha, você pode ver de relance se as vendas estão caindo ou subindo a cada trimestre, ou como as vendas reais se comparam às vendas estimadas.



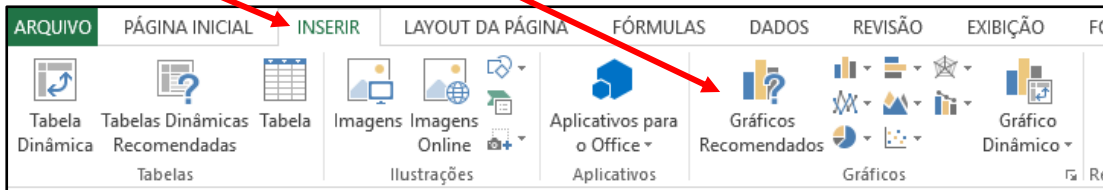
### 5.1. Tipos de Gráficos

O **Excel** oferece suporte para vários tipos de gráficos com a finalidade de ajudá-lo a exibir dados de maneira que sejam significativas para o seu propósito.

Ao criar um gráfico ou modificar um gráfico existente, você pode escolher entre uma grande variedade de tipos de modelos (como colunas ou de pizza).



## Guia **INSERIR** – grupo **Gráficos**



### 5.1.1. Estrutura de um Gráfico

No **Excel**, um gráfico é vinculado aos dados da planilha em que foi criado e é atualizado automaticamente quando você altera os dados da planilha.

Um gráfico possui vários elementos.

Alguns deles são exibidos por padrão, enquanto outros podem ser adicionados conforme necessário.

É possível alterar a exibição dos elementos do gráfico movendo-os para outros locais no gráfico, redimensionando-os ou alterando seu formato.

Também é possível remover os elementos que você não deseja exibir.

A área do gráfico

Um título de gráfico e eixo que você pode utilizar no gráfico a do gráfico



A legenda do gráfico



### 5.1.2. Criar Gráfico

O **Excel** usa um tipo de gráfico e formatação padrão, que poderão ser alterados no futuro.

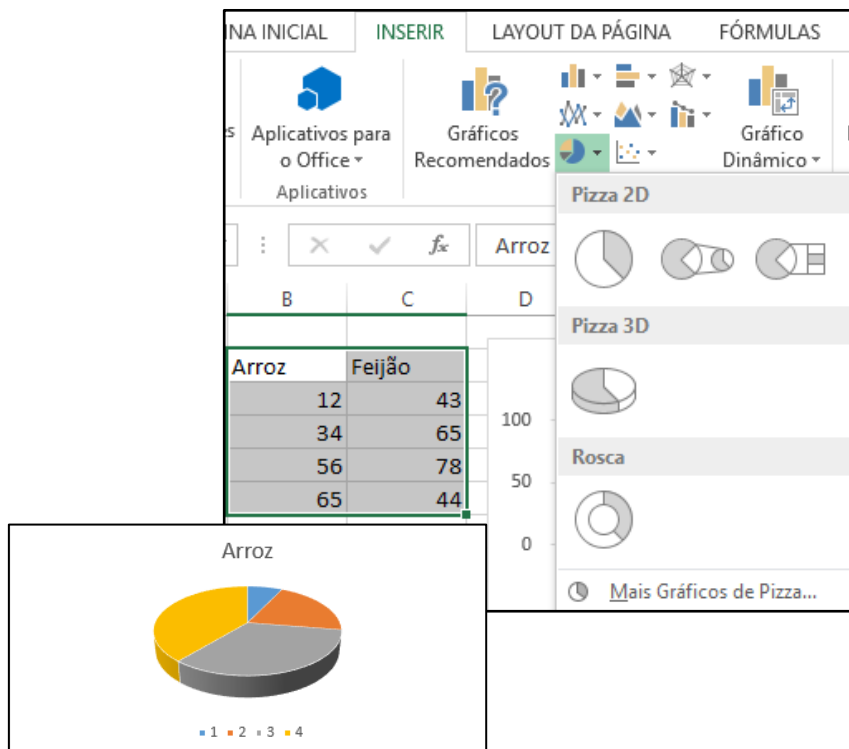
Para criar um gráfico, inserido junto com a planilha que contém os dados de origem, faça o seguinte:

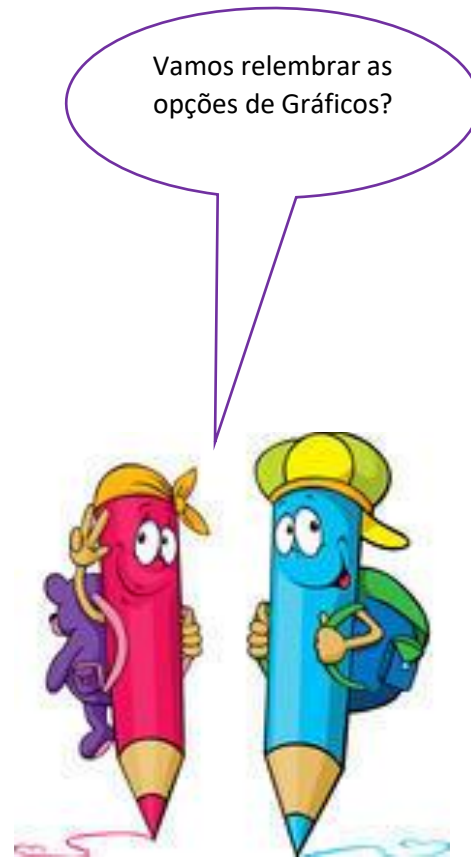
- Primeiro, selecione as células que contêm os dados que você deseja usar no gráfico;
- Clique na guia **INSERIR**, no grupo **Gráficos**, clique no tipo de gráfico que deseja criar;

**Cada tipo de gráfico há um subtipo;**

- Em seguida, clique no subtipo do gráfico selecionado;

#### EXEMPLO:









## EXERCÍCIOS

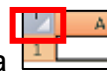
1- A geração de gráficos é uma funcionalidade muito utilizada dentro da ferramenta Microsoft Excel, sobre o qual **afirma-se** que:


- a) Um gráfico, após ser gerado, pode ser editado em diversos aspectos de sua construção, exceto o seu tipo.
- b) Um tipo de gráfico disponibilizado é o de pizza, que permite a adição de linhas de grade.
- c) O software não é o único capaz de incluir gráficos, o que pode ser feito tanto no Microsoft Word quanto no Microsoft PowerPoint.
- d) O software só permite gerar gráficos em 2D.
- e) A cor padrão utilizada no fundo de um gráfico é a cor cinza, que não pode ser alterada.

2- O Microsoft Excel é um aplicativo de planilha eletrônica o qual permite realizar cálculos e criar gráficos, entre outras coisas.


Assinale a alternativa que contém todos os itens **CORRETOS** sobre esse aplicativo:

I - Se os seguintes valores são incluídos nas células **A1=2; A2=5; e A3=20**, e considerando que a célula **A4** possui a fórmula **=A3-A2\*A1**, então o valor final da célula **A4** é igual a **30**.



II - O botão “selecionar tudo”, conforme a figura , localiza-se no canto superior esquerdo das planilhas.



III - Ao clicar no título da linha ou da coluna, conforme figura , é possível selecionar todo o conteúdo da linha ou coluna, respectivamente.

- a) II e III.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) I, II e III.
- e) Todas estão erradas.



3- Na planilha eletrônica, os tipos padrão de gráficos (Tipos padrão) são disponibilizados na janela Assistente de gráfico a partir do menu:

- a) Inserir e da opção Gráficos.
- b) Inserir e da opção Tipos gerais.
- c) Editar e da opção Gráficos.
- d) Editar e da opção Tipos gerais.
- e) Formatar e da opção Gráficos.

4- O Microsoft Excel é um dos softwares mais usados no mundo e que está presente na maioria das empresas nos dias de hoje.



Um dos principais recursos visados pelos usuários no Excel é a criação de gráficos, o que permite que todos os dados sejam analisados de forma fácil e visual.

Os gráficos possibilitam extrair conclusões sobre processos, produtos ou serviços que, antes, não

eram visíveis pela organização e que se tornam o insumo para ações estratégicas a serem implementadas.

O Excel possui vários tipos de gráficos que podem representar os dados de uma tabela, identifique o tipo de gráfico usado na imagem acima e marque a alternativa **CORRETA**:

- a) Colunas agrupadas.
- b) Histograma.
- c) Linhas.
- d) Radar.
- e) Dispersão.



5- O gráfico é a tentativa de se expressar, visualmente dados, ou valores numéricos, de maneiras diferentes, assim facilitando a sua compreensão.

Existem vários tipos de gráficos e os mais utilizados são os de colunas, os de linhas e os circulares.

Os principais elementos são: números, título, fonte, nota e chamada.

Sobre isto, leia os itens e assinale a alternativa **CORRETA**:

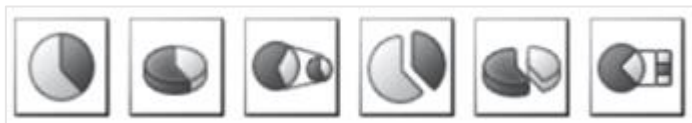
I- Você pode criar um gráfico em MS-PowerPoint ou MS-Excel.

II- Se precisar representar muitos dados graficamente, o ideal é criar o gráfico no MS-Excel e copiá-lo na sua apresentação no MS-PowerPoint.

III- Caso copie um gráfico do MS-Excel para o MS-PowerPoint, é necessário mantê-lo vinculado ao arquivo original do Excel.

- a) Apenas o item I está correto.
- b) Apenas o item II está correto.
- c) Apenas o item III está correto.
- d) Todos os itens estão corretos.
- e) Todos os itens estão incorretos.

6- Observe os gráficos do MS-Excel, a partir da sua configuração padrão, apresentados a seguir.



Os gráficos apresentados são do tipo?

- a) Bolhas.
- b) Pizza.
- c) Rosca.
- d) Fatias.
- e) Bolas.





7- Um profissional liberal que está trabalhando em determinada planilha Excel deseja gerar um gráfico de seus dados financeiros.

Para tanto, ele tem a possibilidade de selecionar, no Excel, alguns tipos, como os gráficos de:

- a) Colunas, linhas, pizza ou barras.
- b) Colunas, diapasão, Laplace ou Pitágoras.
- c) Colunas, Pitágoras, barras ou diapasão.
- d) Barras, Pitágoras, espirais ou Fourier.
- e) Laplace, linhas, pizza ou Fourier.

8- Observe abaixo o gráfico do MS-Excel:



Qual tipo de gráfico foi utilizado?

- a) Pizza.
- b) Colunas.
- c) Área.
- d) Cascata.
- e) Funil.



9- No Excel, quando se desejar criar um gráfico ou modificar um gráfico existente, o usuário poderá escolher uma ampla gama de tipos de gráficos disponíveis, **EXCETO** o gráfico de:

- a) Colunas.
- b) Rosca.
- c) Bandeja.
- d) Pizza.
- e) Barras.

10- Analise as afirmativas abaixo sobre a criação de gráficos do MS Excel do Office em português.

- 1. Os gráficos podem ser criados somente a partir da guia Exibir do MS Excel.
- 2. Não é possível formatar a borda, adicionando por exemplo uma linha sólida, dos gráficos do tipo Pizza.
- 3. Os gráficos de colunas 2D podem ser tanto de colunas agrupadas, empilhadas ou 100% empilhadas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **CORRETAS**.

- a) É correta apenas a afirmativa 3.
- b) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d) São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e) São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

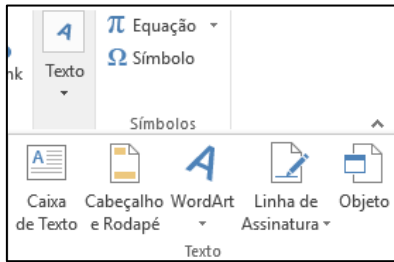
11- Monte uma planilha e gere vários tipos de gráficos com a mesma seleção de dados.

a) Análise qual gráfico de melhor visualização para os dados selecionados;

b) Utilize as planilhas vistas em sala de aula. 



## 5.2. Texto



Opção semelhante as opções utilizadas no **Word**, há ferramentas/recursos para incrementar seu documento.

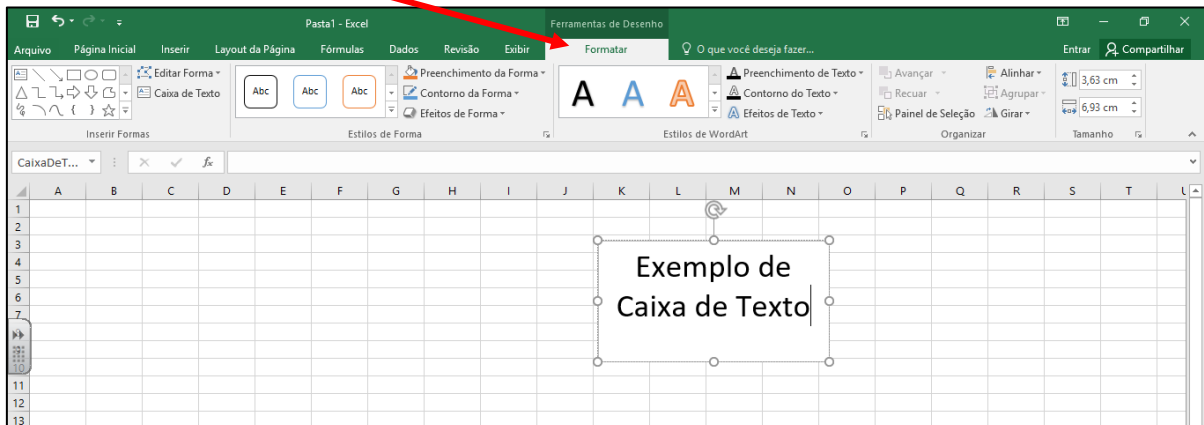
### 5.2.1. Caixa de Texto



Esta opção é para conteúdo que precisa de atenção e/ou estar em evidência.

Ao clicar nesta opção, clique e arraste a área que desejar colocar a **Caixa de Texto**.

Com a **Caixa de Texto** selecionada, o **Excel** apresentará uma nova guia chamada **Formatar**, com opções:



- Inserir Formas;
- Estilos de Forma;
- Estilos de WordArt;
- Organizar;
- Tamanho.



### 5.2.2. Cabeçalho e Rodapé



Esta opção é exibida na parte superior e inferior de cada página impressa.

Útil para apresentação de informações, como:

- Nome da empresa;
- Figura;
- Nome do arquivo;
- Data e hora;
- Autor;
- Etc.

É possível adicionar cabeçalhos (parte superior) e rodapés (parte inferior) de uma planilha impressa no **Excel**.



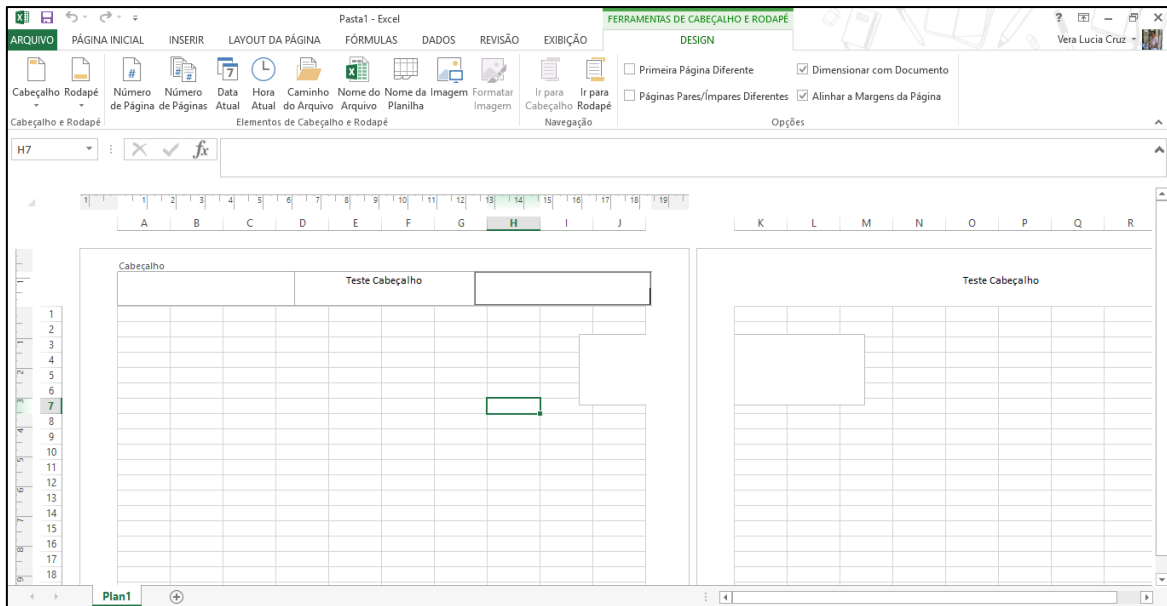
**Os cabeçalhos e rodapés são exibidos apenas no modo de exibição Layout da Página, Visualização de Impressão, e em páginas impressas.**

Você também pode usar a caixa de diálogo **Configuração de Página** caso desejar inserir cabeçalhos e rodapés em mais de uma planilha ao mesmo tempo.

No cabeçalho e rodapé temos 3 posições: à esquerda, à direita e centralizado.

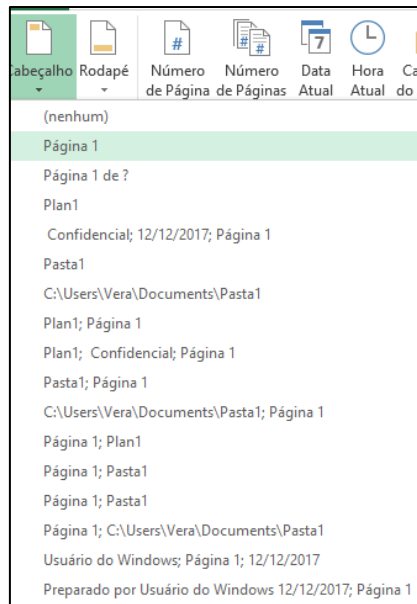


**Para outros tipos de planilhas, como planilhas de gráficos, só é possível inserir cabeçalhos e rodapés usando a caixa de diálogo Configuração de Página.**



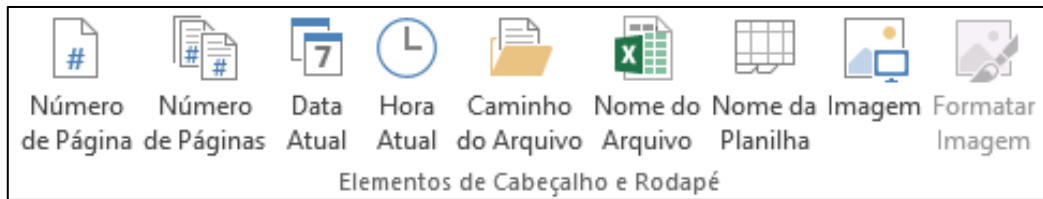
Clicando na opção Cabeçalho e Rodapé aparecerá a tela acima, e apresentará uma nova guia chamada **Design**, com as seguintes opções:

- **Cabeçalho e Rodapé** – Mostra as opções mais usuais;

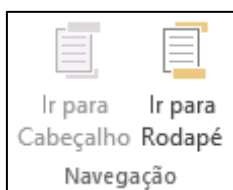




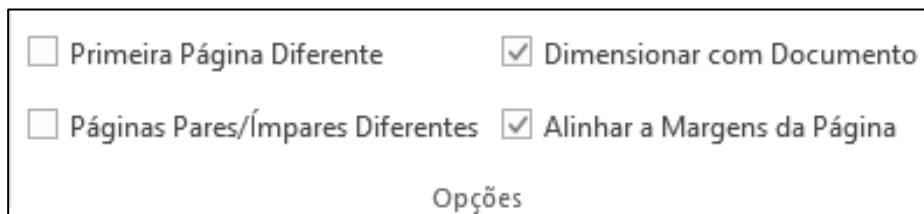
- **Elementos de Cabeçalho e Rodapé** – Insere elementos internos a uma planilha;



- **Navegação** – Opção para alternar entre cabeçalho e rodapé;



- **Opções** – Marque uma ou mais das seguintes opções;



- Para remover cabeçalhos e rodapés da primeira página impressa, marque a caixa de seleção **Primeira Página Diferente**;

- Para especificar se os cabeçalhos e rodapés nas páginas ímpares devem ser diferentes daqueles em páginas pares, marque a caixa de seleção **Páginas Pares e Ímpares Diferentes**;

- Para especificar se os cabeçalhos e rodapés devem usar o mesmo tamanho de fonte e escala da planilha, marque a caixa de seleção **Dimensionar com Documento**;

- Para tornar o tamanho da fonte e a escala dos cabeçalhos e rodapés independentes da escala da planilha, o que ajuda a criar uma exibição consistente em várias páginas, desmarque essa caixa de seleção;

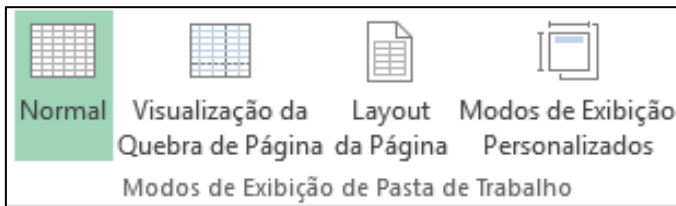


- Para verificar se a margem do cabeçalho ou rodapé está alinhada às margens esquerda e direita da planilha, marque a caixa de seleção **Alinhar às Margens da Página**;
- Para definir as margens à esquerda e à direita dos cabeçalhos e dos rodapés para um valor específico que seja independente em relação às margens à esquerda e à direita da planilha, desmarque a caixa de seleção;
- Para definir as margens à esquerda e à direita dos cabeçalhos e dos rodapés para um valor específico que seja independente em relação às margens à esquerda e à direita da planilha, desmarque a caixa de seleção.



Para fechar o cabeçalho e rodapé, é preciso alternar do modo de exibição Layout da Página para o modo de exibição Normal.

Na guia **Modo de Exibição**, no grupo **Modos de Exibição da Pasta de Trabalho**, clique em **Normal**.



Também é possível clicar em Normal na barra de status.



### Remover cabeçalhos ou rodapés:

1. Na guia **Inserir**, no grupo **Texto**, clique em **Cabeçalho e Rodapé**. O Excel exibe a planilha no modo de exibição **Layout de Página**;
2. Clique no cabeçalho à esquerda, à direita ou ao centro, ou na caixa de texto de rodapé na parte superior ou inferior da página da planilha;



Ao clicar em qualquer caixa de texto, você seleciona o cabeçalho ou rodapé e exibe as ferramentas de Cabeçalho e Rodapé, adicionando a guia **Design**.

3. Pressione Delete ou Backspace.



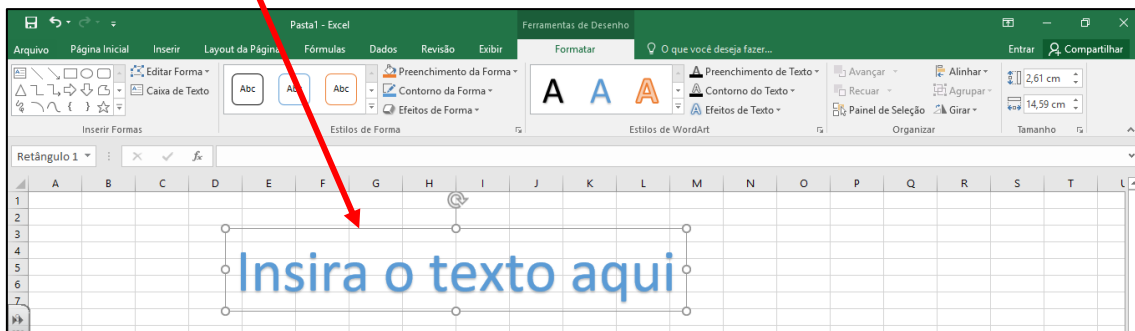
### 5.2.3. WordArt



É uma ferramenta para você dar estilo a sua planilha. Com esta ferramenta, você cria efeitos em palavras e frases para quebrar o visual “quadrado” de qualquer documento.

**Esta opção é semelhante ao Word.**

Ao clicar nesta opção, aparecerá uma caixa para digitar o texto desejado, como mostrado abaixo:



Nesta opção apresentará uma nova guia chamada **Formatar**, com opções:

- Inserir Formas;
- Estilos de Forma,
- Estilos de WordArt;
- Organizar;
- Tamanho.





Vamos usar nossa  
curiosidade e criatividade  
agora?







## EXERCÍCIOS

1- O cabeçalho e o rodapé de uma planilha eletrônica MS Excel podem ser personalizados com:

- a) Três seções específicas para cada um.
- b) Três seções específicas para o cabeçalho e uma para o rodapé.
- c) Três seções específicas para o rodapé e uma para o cabeçalho.
- d) Uma seção específica para cada um.
- e) Células mescladas para formatação individual de cada um.

2- Leia o que se segue e aponte a alternativa **VERDADEIRA**. Sobre numeração de páginas no MS-Excel:

1- Se desejar mostrar números nas páginas quando imprimir uma planilha do Microsoft Excel, você poderá inserir números de página apenas nos cabeçalhos das páginas.

2- Os números de página inseridos não aparecem no modo de exibição Normal da planilha.

3- Os números de páginas somente serão mostrados no modo de exibição Layout de Página e nas páginas impressas.

- a) Apenas a opção 1 está correta.
- b) Apenas a opção 3 está correta.
- c) Apenas as opções 2 e 3 estão corretas.
- d) Todas as opções estão corretas.
- e) Todas as opções estão incorretas.



3- Assinale a alternativa que apresenta o modo de exibição de pasta de trabalho, do Microsoft Excel, que permite editar uma planilha de forma que seja possível visualizar onde as páginas começam e terminam, assim como os cabeçalhos e rodapés de cada página.

- a) Normal.
- b) Visualização de Quebra de Página.
- c) Modos de exibição personalizados.
- d) Impressão.
- e) Layout de Página.

4- Analise as assertivas abaixo em relação ao Excel:

- I. É possível criar gráficos através dos dados digitados e selecionados.
- II. Existe uma biblioteca de funções.
- III. É possível inserir uma caixa de texto.

Quais estão **CORRETAS**?

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas I e II.
- e) I, II e III.

5- Uma caixa de texto é um objeto que permite inserir e digitar um texto em qualquer lugar do documento do Microsoft Office.

No Microsoft Excel para adicionar uma caixa de texto deve-se:

- a) Ir à guia **Ferramentas**, no grupo **Texto** e clicar em **Inserir Caixa**.
- b) Ir à guia **Inserir**, no grupo **Ferramentas** e clicar em **Caixa de Texto**.
- c) Ir à guia **Ferramentas**, no grupo **Texto** e clicar em **Inserir Dados**.
- d) Ir à guia **Dados**, no grupo **Ferramentas** e clicar em **Inserir Dados**.
- e) Ir à guia **Inserir**, no grupo **Texto** e clicar em **Caixa de Texto**.



6- Analise as afirmativas sobre a ferramenta Microsoft Office Excel (configuração padrão).

I. O botão Maiúscula é utilizado para criar uma letra maiúscula grande no início de um parágrafo.

II. O botão Remover é utilizado para excluir todos os elementos da célula ou remover seletivamente a formatação, o conteúdo ou os comentários.

III. O botão WordArt é utilizado para inserir um texto decorativo no documento.

Está(ão) **CORRETA**(s) apenas a(s) afirmativa(s):

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.

7- Insira em algumas planilhas:

- a) Cabeçalho e Rodapé;
- b) Caixa de Texto;
- c) WordArt.

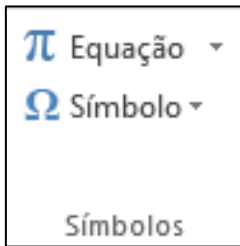
8- Faça uma formatação diferenciada para as opções inseridas no exercício acima.

9- Não esqueça de usar sua **curiosidade** e **criatividade**.





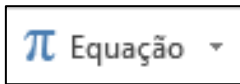
### 5.3. Símbolos



Opção semelhante as opções utilizadas no **Word**.

Um recurso a mais para inserir uma Equação ou Símbolo específico.

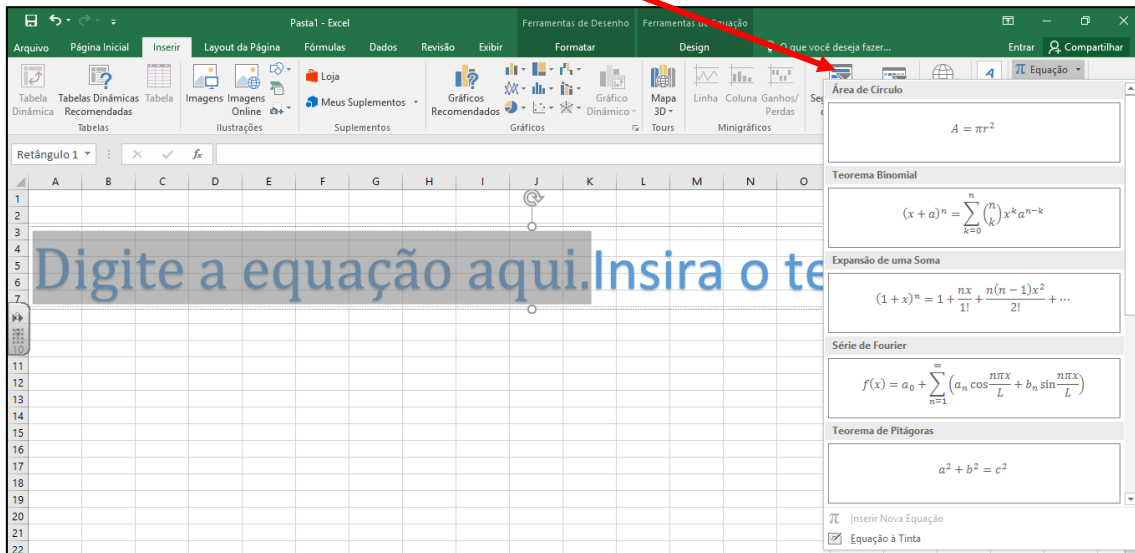
#### 5.3.1. Equação



Adiciona equações matemáticas comuns no documento, como área de um círculo ou uma equação do segundo grau.

Pode-se criar equações usando a biblioteca de símbolos e estruturas matemáticas.

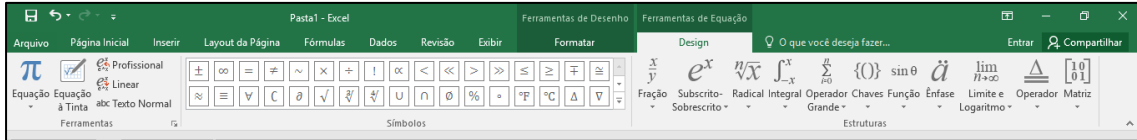
Clique nesta opção, aparecerá a tela abaixo, com a opção de digitar a equação ou selecionar as sugeridas:





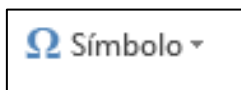
Há ainda a opção de:

- **Inserir uma nova equação** - que apresentará uma nova guia chamada **Design**, com opções:

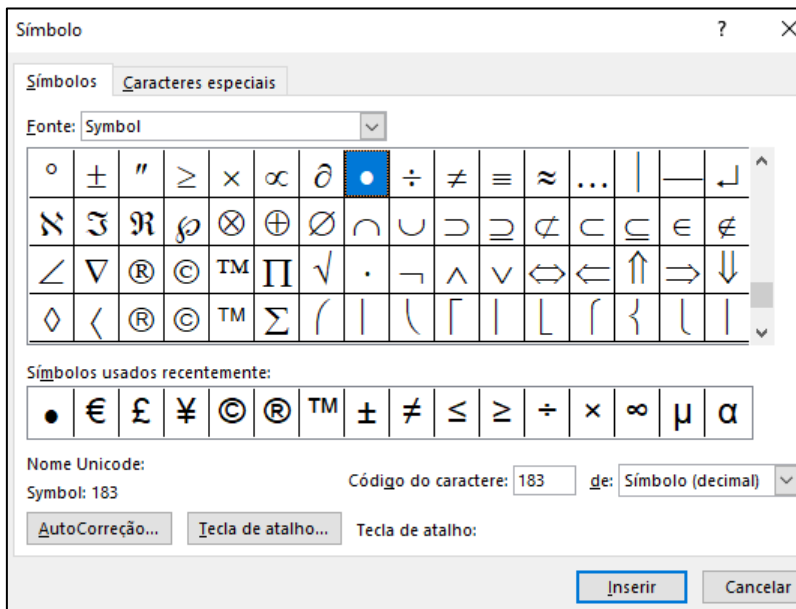


- Ferramentas;
- Símbolos;
- Estruturas.

### 5.3.2. Símbolo

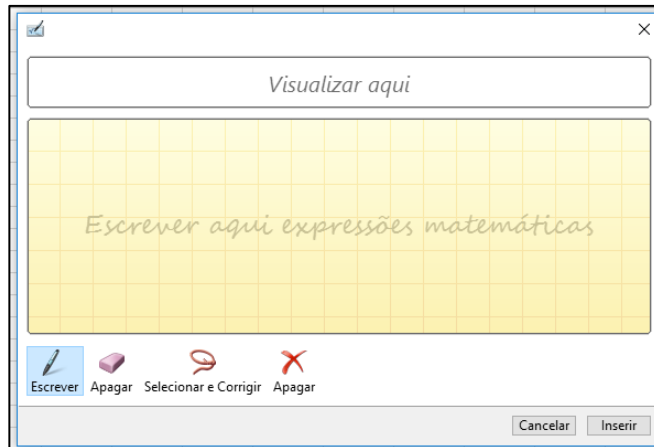


Adiciona símbolos que não estão no teclado do computador.





- **Equação à Tinta** – insere equações matemáticas, usando manuscrito.



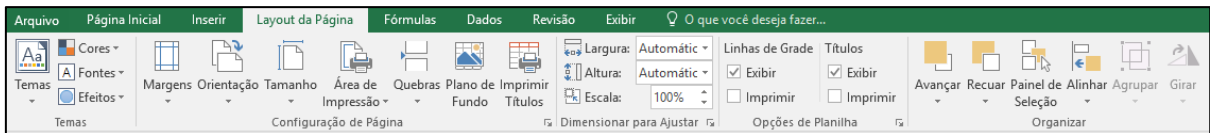




## 6. Guia LAYOUT DA PÁGINA

Aqui encontramos opções para formatar as páginas da sua planilha, semelhante ao recurso do Word.

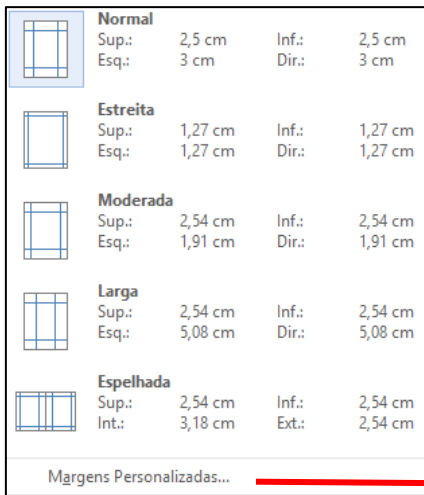
### 6.1. Configuração de Página



#### 6.1.1. Margens

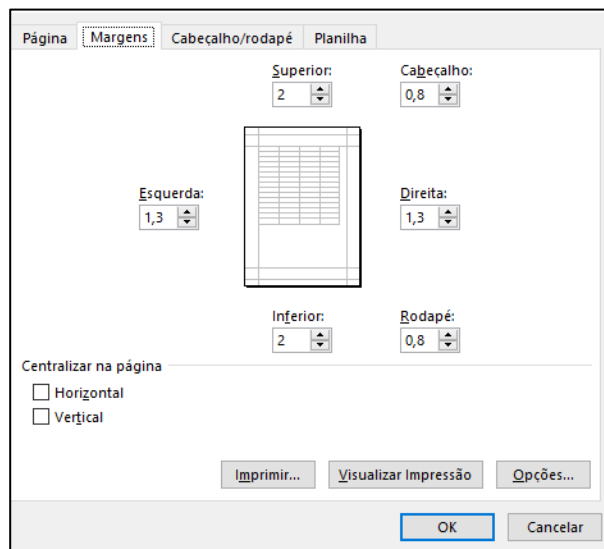


**Ajustar Margens** – Define o tamanho das margens de todo o documento ou da seção atual.



Há vários formatos de margem mais comumente utilizados ou a opção de **Margens Personalizadas...** mediante a cada necessidade.

Quando selecionada apareceram estas opções:



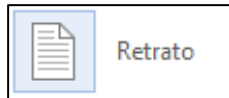


### 6.1.2. Orientação



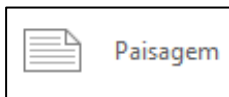
**Alterar Orientação de Página** – Aplicar as páginas do documento um layout de:

Retrato



OU

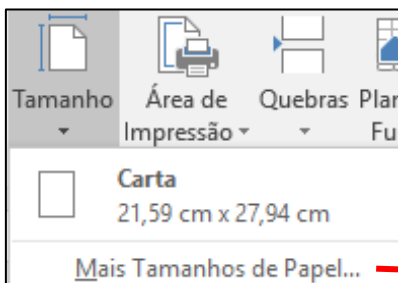
Paisagem.



### 6.1.3. Tamanho

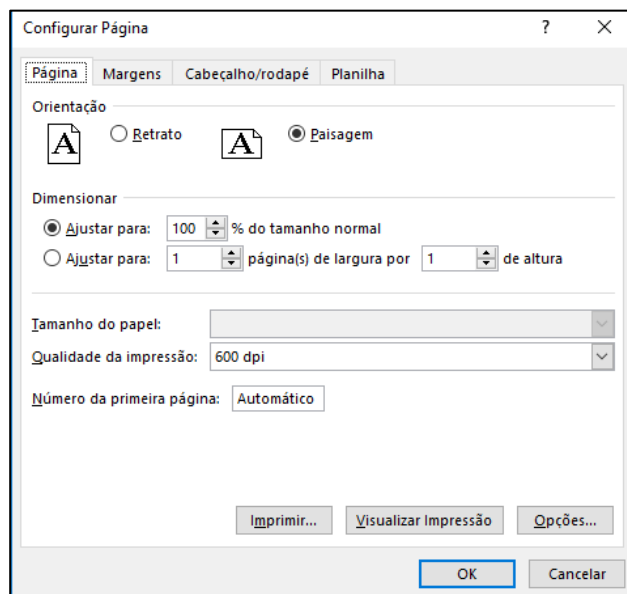


**Escolher Tamanho da Página** – Escolha um tamanho de papel para o documento.



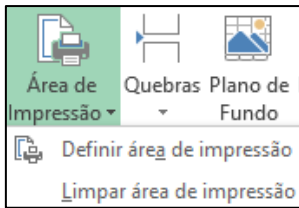
Há vários tamanhos de papel mais comumente utilizados ou a opção de personalizar **Mais Tamanhos de Papel...** mediante a cada necessidade.

Quando selecionada apareceram estas opções:



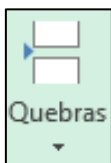


#### 6.1.4. Área de Impressão



Esta opção permite selecionar ou limpar uma área da planilha para impressão.

#### 6.1.5. Quebras



Esta opção permite adicionar uma quebra de página no local em que você quer que a próxima página comece na cópia impressa.



A quebra de página será inserida acima e à esquerda da sua seleção.



Reta final do módulo Excel Intermediário.  
Vamos as últimas atividades?







## EXERCÍCIOS

1- Em Excel, os símbolos **+**, **-**, **\***, **/**, são operadores:

- a) Aritméticos.
- b) De referência.
- c) Lógicos.
- d) Relativos.
- e) De comparação.

2- O ícone abaixo é encontrado na guia **Layout da Página** da faixa de opções do MS Excel.



Ele deve ser acionado para?

- a) Alternar as páginas entre os layouts Retrato e Paisagem.
- b) Marcar uma área específica da planilha para impressão.
- c) Escolher um tamanho de papel.
- d) Definir os tamanhos das margens.
- e) Imprimir uma planilha.

3- Na planilha eletrônica MS-Excel, os seguintes símbolos são utilizados nas fórmulas de cálculo, **EXCETO**:

- a) ^ (potenciação).
- b) \* (multiplicação).
- c) \$ (referência absoluta).
- d) % (percentual).
- e) @ (início de fórmula).



4- Na digitação de uma planilha produzida com a ferramenta Microsoft Office Excel (configuração padrão), o procedimento para adicionar o símbolo especial © é: Clicar na célula onde será adicionado o símbolo e na guia:

- a) Inserir, no grupo Texto, clicar em símbolo e na opção símbolos selecionar © e clicar no botão Inserir.
- b) Inserir, no grupo Caracteres Especiais, clicar em símbolo e na guia símbolos selecionar © e clicar no botão Inserir.
- c) Layout da Página, no grupo Imagem, clicar em Inserir símbolo e na guia símbolos selecionar © e clicar no botão Inserir.
- d) Layout da Página, no grupo Caracteres Especiais, clicar em símbolo e na guia símbolos selecionar © e clicar no botão Inserir.
- d) Exibição, no grupo Caracteres Especiais, clicar em Inserir símbolo e na guia símbolos selecionar © e clicar no botão Inserir.

5- No Microsoft Excel, qual dos símbolos a seguir deve preceder um valor numérico para que ele seja tratado como texto?

- a) Asterisco ( \* ) .
- b) Apóstrofe ( ' ) .
- c) Arroba ( @ ) .
- d) Exclamação ( ! ) .
- e) Til ( ~ ) .

6- Existem dois tipos de orientações de página disponibilizadas na guia Layout da Página, grupo Configurar Página, do MS-Excel, e que definem a forma como o documento será apresentado na impressão. São eles:

- a) A4 e Letter.
- b) Horizontal e Vertical.
- c) Normal e Largo.
- d) Reto e Diagonal.
- e) Retrato e Paisagem.



7- O que significa o símbolo  $\wedge$  na planilha EXCEL?

- a) Porcentagem.
- b) Divisão.
- c) Subtração.
- d) Adição.
- e) Potência.

8- No MS-Excel, por meio do ícone Área de Impressão, localizado no grupo Configuração de Página da guia Layout da Página, tem-se acesso ao recurso “Limpar área de impressão”, utilizado quando se deseja?

- a) Imprimir toda a planilha.
- b) Imprimir uma planilha vazia.
- c) Retirar todas as fórmulas calculadas automaticamente na planilha
- d) Retirar todas as planilhas colocadas na fila de impressão.
- e) Esvaziar a área de transferência do aplicativo.

9- O MS Excel em português permite ajustar diversas propriedades da planilha para impressão, como margens, orientação, escala e muitas outras propriedades.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** a guia do MS Excel que contém as ferramentas para ajustar essas propriedades.

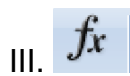
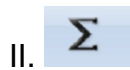
- a) Layout da página.
- b) Página Inicial.
- c) Exibição.
- d) Revisão.
- e) Dados.





10- O Microsoft Office Excel é um editor de planilhas produzido pela Microsoft para computadores que utilizam o sistema operacional Microsoft Windows, além de computadores Macintosh da Apple Inc. e ainda alguns dispositivos como, por exemplo, o Windows Phone, Android ou o iOS.

Desta forma relacione as figuras da tabela abaixo, de acordo com sua **CORRETA** definição.



- ( ) **Classificar e filtrar**, organiza os dados para que seja mais fácil analisá-lo.
- ( ) **Símbolo**, insere caracteres que não constam do teclado.
- ( ) **Auto Soma**, exibe a soma das células selecionadas.
- ( ) **Inserir Função**, edita a fórmula da célula atual escolhendo funções e editando os argumentos.

Assinale a alternativa que corresponda a sequência **CORRETA**:

- a) I, IV, II e III.
- b) III, II, IV e I.
- c) III, II, I e IV.
- d) I, II, III e IV.
- e) IV, III, II e I.

11- Analise as afirmativas abaixo e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

No Microsoft Excel, os botões do grupo **Alinhamento** da guia **Página Inicial** permitem:

- ( ) Modificar a orientação do texto na célula.
- ( ) Alinhar o texto à parte superior da célula.
- ( ) Alinhar as margens de impressão do documento.



A sequência **CORRETA** é:

- a) V, F, F.
- b) V, V, F.
- c) V, F, V.
- d) F, V, V
- e) V, V, V.

12- Marque a alternativa **ERRADA** sobre os recursos do aplicativo Microsoft Excel:

- a) Uma célula é um ponto de interseção de uma coluna vertical e uma linha horizontal.
- b) Uma planilha é formada por um conjunto de células onde são inseridos os dados.
- c) Uma fórmula é usada para realizar cálculos, como soma ou subtração, sobre os dados preenchidos nas células.
- d) É possível visualizar a impressão antes de imprimir.
- e) Um documento pode conter apenas uma planilha.

13- Sobre as definições no Excel é **INCORRETO** afirmar:

- a) Caixa de nome é onde está o endereço da célula, formado por letra (identificação da coluna) e número (identificação da linha).
- b) Barra de fórmulas é onde são inseridas fórmulas de cálculo ou de inclusão de dados – desde uma soma até o texto que se quer colocar em uma célula.
- c) Planilha é um conjunto de células, organizadas em linhas e colunas.
- d) Fórmula é uma sequência de texto e símbolos usada para realizar qualquer cálculo no Excel. Deve começar com o sinal da operação a ser utilizada, por exemplo, em multiplicação, iniciar por asterisco (\*).
- e) Função é uma fórmula pré-moldada, pronta para preenchimento com valores. O Excel fornece funções para soma, porcentagem, média, cálculo de juros, etc.



## 7- REFERÊNCIA

Passo a Passo Excel 2013. Frye, C.D. Editora Bookman. São Paulo.

Apostila MS Excel. 2013. Martelli, R. Editora Senac. São Paulo.

<https://support.office.com/pt-BR/excel> acessado em 09/10/2016.

<https://www.microsoft.com/brasil/2007office/programs/excel/highlights.msp> acessado em 09/10/2016.

<https://support.office.com/pt-br/article/Treinamento-do-Excel-2010-807211fe-ee81-4887-b48a-68a94e1e912f> acessado em 09/10/2016.

<http://www.hardware.com.br/comunidade/livro-excel/1337427/> acessado em 10/10/2016

<http://juliobattisti.com.br/artigos/excelbasico/01/02.asp> acessado em 10/10/2016

[https://www.oficinadanet.com.br/apostilas/detalhe/660/apostila\\_de\\_excel\\_2007](https://www.oficinadanet.com.br/apostilas/detalhe/660/apostila_de_excel_2007) acessado 11/10/2016