



EXCEL 2016 – BÁSICO  
PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

**Educação Profissional**



Fundação Bradesco





---

---

**Microsoft**

**Excel 2016**

**Para pessoas com  
deficiência visual**

**Educação Profissional**

**Manual do Aluno**



**Fundação Bradesco**

---

---

**Direitos desta edição:** Fundação Bradesco

**Homepage:** www.fb.org.br

**Autoria:** Felix de Sena Silva  
InfoServer

**Revisão técnica e pedagógica:** Departamento de Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos  
Gina Ester Leôncio

**Coordenação:** Departamento de Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos  
Antônio Carlos das Neves  
Rosa Maria Pires Bueno  
Evelin Vanessa Correia dos Santos

**Projeto gráfico:** Departamento Administrativo e Financeiro  
Relações Institucionais – Produção Editorial

**Revisão textual:** Denilson Moura

**Publicação:** 2017

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Microsoft Excel 2016 básico: para pessoas com deficiência visual: Educação Profissional: manual do aluno / Felix de Sena Silva, InfoServer. -- Osasco, SP: Fundação Bradesco, 2017.

**Bibliografia.**

1. Deficientes visuais - Educação 2. Ensino Profissional 3. Informática - Estudo e ensino 4. Microsoft Excel (Programa de computador)  
I. Silva, Felix de Sena. II. InfoServer.

16-02681

CDD-005.369

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Microsoft Office Excel 2016: Computadores:  
Programas: Processamento de dados 005.369

## Carta ao Aluno

Este material foi elaborado pensando em seu processo de aprendizagem. Nele você encontrará atividades importantes para aprimorar seus conhecimentos sobre o Microsoft Excel 2016.

O Excel 2016 é um programa para elaboração de planilha eletrônica, constituindo poderosa ferramenta de auxílio à execução de trabalhos que envolvem cálculos matemáticos. Com esse aplicativo você pode criar uma grande diversidade de documentos, utilizando recursos como fórmulas, atualização automática de resultados, gráficos elaborados em 3D e classificação por valores preestabelecidos, entre muitos outros.

Serão abordados temas sobre a formatação de planilhas, fórmulas, funções, classificação de dados, filtro, gráficos, e outros elementos.

No decorrer do curso você será convidado a solucionar uma série de exercícios, que o auxiliarão a fixar os conceitos desenvolvidos durante as aulas.

Consideramos importante para sua aprendizagem que todos os exercícios sejam realizados com dedicação e interesse. Não deixe de fazer os exercícios solicitados. Questione seu monitor e peça esclarecimentos de suas dúvidas sempre que necessário.

Esperamos que todos os conhecimentos desenvolvidos durante este curso sejam um estímulo para outras aprendizagens.

Neste material você encontrará:

- Definições sobre o Excel 2016.
- Ferramentas para editar uma planilha.
- Recursos para edição de gráficos.
- Exercícios práticos.

Bom estudo!

**Fundação Bradesco**



## Referências Visuais:



**Dica/Sugestão (descrição da imagem: uma lâmpada):** aponta dica, sugestão, lembrete ou explicação adicional a respeito do assunto que está sendo tratado.



**Orientação (descrição da imagem: uma seta apontada para baixo indicando um alvo):** apresenta observações importantes e orientações para as atividades.



**Atividade (descrição da imagem: um caderno com um lápis escrevendo):** indica uma atividade a ser executada.



**Lista de materiais (descrição da imagem: lista de papel com anotações realizadas por um lápis):** indica materiais e recursos necessários à realização das aulas.



**Referências (descrição da imagem: um livro sobre o outro):** indica as referências consultadas pelo autor para a elaboração do conteúdo.



**Avaliação (descrição da imagem: folha com uma lupa ampliando o conteúdo da avaliação):** indica a realização de uma atividade avaliativa.



# SUMÁRIO

<b>Explorando a janela do excel e editando uma planilha .....</b>	<b>13</b>
Objetivo Geral do Curso .....	13
Conteúdos .....	13
PARTE 1 – Apresentação do aluno, monitor, curso, objetivos e critérios de avaliação .....	14
PARTE 2 – Explorando a janela do Excel .....	14
2.1. Acessando o Excel.....	14
2.2. Área de trabalho do Excel.....	14
2.3. Ajuda .....	16
PARTE 3 – Entendendo melhor a guia arquivo.....	17
PARTE 4 – Inserindo dados .....	21
4.1. A Faixa de Opções.....	21
PARTE 5 – Exercícios .....	23
PARTE 6 – Editando uma planilha .....	24
6.1. Navegando pela Planilha Ativa .....	24
6.2. Navegando entre as Planilhas .....	25
6.3. Alterando o Nome das Planilhas .....	25
6.4. Selecionando Partes da Planilha Ativa .....	27
6.5. Selecionando Planilhas.....	28
PARTE 7 – Excluindo dados .....	28
7.1. Substituindo Dados .....	28
7.2. Fechando uma janela ou uma planilha do Excel .....	28
7.3. Alterando a Largura das Colunas Automaticamente (AutoAjuste).....	28
7.4. Exercício .....	29
7.5. Alterando a altura da linha .....	30
7.6. Inserindo células, linhas e colunas .....	31
7.7. Inserindo Colunas .....	31
7.8. Inserindo Planilha.....	32
7.9. Excluindo Célula, colunas e linhas.....	33
7.10. Excluindo Planilha.....	33
PARTE 8 – Exercícios .....	34
<b>Formatando células.....</b>	<b>37</b>
Objetivos específicos da Aula 2.....	37
Conteúdo .....	37

PARTE 1 – Formatando células .....	37
1.1. Alterando Fonte, Cor e Tamanho do caractere ou número .....	38
1.2. Alterando Alinhamento da célula .....	39
1.3. Alterando Formatação dos Valores Numéricos .....	40
PARTE 2 – Inserindo Bordas.....	43
PARTE 3 – Copiando e movendo células, colunas ou linhas.....	44
4.1. Copiando Células, Colunas ou Linhas .....	45
PARTE 4 – Exercícios .....	47
<b>Estilos, localizar e substituir .....</b>	<b>50</b>
Objetivos específicos da Aula 3.....	50
Conteúdo .....	50
PARTE 1 – Utilizando estilos rápidos .....	50
Quebrar texto automaticamente .....	51
PARTE 2 – Localizando e substituindo dados.....	52
2.1. Localizando Conteúdos.....	52
2.2. Localizando e Substituindo Conteúdos .....	53
2.3. Ir Para um Ponto Específico .....	54
PARTE 3 – Exercícios .....	54
<b>Trabalhando com fórmulas.....</b>	<b>59</b>
Objetivos específicos da Aula 4.....	59
Conteúdo .....	59
PARTE 1 – Trabalhando com fórmulas .....	59
1.1. O que são Fórmulas?.....	59
1.2. Operadores Matemáticos .....	60
1.3. Operadores de Comparação.....	60
1.4. Operadores de Concatenação .....	61
1.5. Operadores de referência .....	61
1.6. Copiando Fórmulas .....	61
PARTE 2 – Exercícios .....	62
<b>Trabalhando com fórmulas.....</b>	<b>73</b>
Objetivos específicos .....	73
Conteúdo .....	73
PARTE 1 – Exercícios com fórmulas.....	73

<b>Trabalhando com funções</b> .....	<b>85</b>
Objetivos específicos .....	85
Conteúdo .....	85
PARTE 1 – Trabalhando com funções .....	85
1.1. Função SOMA.....	86
1.2. Função MÉDIA.....	86
1.3. Função Máximo e Mínimo.....	87
1.4. Utilizando Funções mais Específicas.....	87
PARTE 2 – Exercícios .....	89
<b>Classificação e filtros</b> .....	<b>100</b>
Objetivos específicos .....	100
Conteúdo .....	100
PARTE 1 – Classificando e filtrando dados.....	100
1.1. Classificando Dados .....	100
1.2. Classificando dados por mais de um nível.....	101
1.3. Filtrando Dados.....	102
1.4. Desativando o Filtro .....	103
PARTE 2 – Exercícios .....	103
<b>Trabalhando filtros e função condicional</b> .....	<b>107</b>
objetivos específicos .....	107
Conteúdo .....	107
PARTE 1 – EXERCÍCIOS.....	107
<b>Verificando ortografia e gramática, imprimindo planilhas e gráficos</b> .....	<b>116</b>
Objetivos.....	116
Conteúdos .....	116
PARTE 1 – Impressão .....	116
PARTE 2 – Verificando ortografia e gramática .....	117
PARTE 3 – Corrigindo ortografia .....	117
PARTE 4 – Exercício .....	119
PARTE 5 – Gráficos .....	121
5.1. O que são gráficos? .....	121
5.2. Tipos de Gráficos .....	121
5.2.1. Gráfico de Colunas .....	121

5.2.2. Gráfico de Linhas .....	122
5.2.3. Gráfico de Pizza .....	122
5.2.4. Gráfico de Barras .....	122
5.2.5. Gráfico de Área .....	122
5.2.6. Gráfico de Dispersão (XY) .....	122
5.2.7. Gráficos de Ações .....	123
5.2.8. Gráfico de Superfície .....	123
5.2.9. Gráficos de Rosca.....	123
5.2.10. Gráfico de Bolhas .....	123
5.2.11. Gráfico de Radar .....	123
PARTE 6 – Como Criar Um Gráfico .....	124
6.1. Alterar o tipo do gráfico .....	125
6.2. Legenda do gráfico .....	125
6.3. Inserir título no gráfico.....	126
6.4. Mover gráfico .....	126
<b>Trabalhando com gráficos.....</b>	<b>127</b>
Objetivos.....	127
Conteúdos .....	127
PARTE 1 – Exercícios .....	127
<b>Avaliação dos conhecimentos .....</b>	<b>138</b>
Objetivos.....	138
Conteúdos .....	138
PARTE 1 – Avaliação prática.....	138
PARTE 2 – Exercício .....	138
<b>Revisão.....</b>	<b>144</b>
Objetivos.....	144
Conteúdos .....	144
PARTE 1 – Revisão .....	144
PARTE 2 – Exercício .....	144
PARTE 3 – Encerramento do curso .....	144
<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>145</b>

## EXPLORANDO A JANELA DO EXCEL E EDITANDO UMA PLANILHA

### Objetivo Geral do Curso

Trabalhar e manipular planilhas eletrônicas por meio de recursos de formatações, edição de gráficos, localização e substituição de informações, filtro de dados e inserção de funções.

### Objetivos específicos da Aula 1

Conhecer as áreas da janela do Excel 2016 para localizar suas ferramentas de maneira mais simples e trabalhar a elaboração de planilhas de forma produtiva, editando, inserindo, navegando entre planilhas e substituindo dados.

### Conteúdos

- Explorando a janela do Excel
  - ✓ Acessando o Excel
  - ✓ Área de Trabalho do Excel
  - ✓ Ajuda
  - ✓ Entendendo a guia Arquivo
  - ✓ Inserindo dados
  - ✓ Conhecendo a Faixa de Opções
    - O que há na faixa de Opções
  
- Editando uma Planilha
  - ✓ Navegar pela Planilha Ativa
  - ✓ Navegar entre as Planilhas
  - ✓ Alterar o Nome das planilhas
  - ✓ Selecionar partes da Planilha Ativa
  - ✓ Selecionar Planilhas
  - ✓ Excluir Dados
  - ✓ Substituir Dados
  - ✓ Alterar a Largura das Colunas
  - ✓ Alterar a Altura da Linha

- ✓ Inserir Célula
- ✓ Inserir Colunas
- ✓ Inserir Linhas
- ✓ Inserir Planilha
- ✓ Excluir Célula
- ✓ Excluir Coluna
- ✓ Excluir Linha
- ✓ Excluir Planilha

## **PARTE 1 – Apresentação do aluno, monitor, curso, objetivos e critérios de avaliação**

- ✓ Apresente-se falando seu nome e o que faz.
- ✓ Fale sobre suas expectativas sobre o curso.
- ✓ Reflita sobre os objetivos do curso.
- ✓ Os critérios de avaliação e aprovação/certificação:
  - Frequência mínima para aprovação (75%)
  - Média final para aprovação deverá ser igual ou superior a 6,0 pontos.

## **PARTE 2 – Explorando a janela do Excel**

### **2.1. Acessando o Excel**

Acesse o Excel 2016 utilizando a forma mais usada, isto é, acione o botão Iniciar com CTRL ESC, seta para baixo até **Excel 2016** teclando ENTER duas vezes.

Confirme se o aplicativo foi aberto teclando o Zero do numérico, neste caso será lido o título da janela aberta.

### **2.2. Área de trabalho do Excel**

Identifique os comandos e guias disponíveis na área de trabalho e navegue pela janela para que possa memorizar a disposição dos recursos.

**Guia Arquivo** – Ao acionarmos a guia Arquivo com ALT A, temos as funções como **Novo, Abrir, Salvar, Salvar como, Imprimir, Compartilhar, Exportar, Publicar e Fechar** entre outras (use seta para cima ou para baixo para encontrar essas opções).

É possível personalizar a **Barra de Ferramentas de Acesso Rápido** teclando ALT, SHIFT TAB, seta para direita até Personalizar Barra de Ferramentas, tecle ENTER para abrir a lista, seta para baixo para navegar pelos itens, tecle ENTER para ativar ou desativar um comando.

**Barra de Título** – Exibe o título do programa e o nome da pasta de trabalho que está aberta (pressione o número zero do teclado numérico e o Virtual Vision falará essas informações).

**Botão Ajuda** – Este recurso acessa a ajuda do Office **Online** ou o **Local** (salva no computador) e através dele é possível obter suporte das dúvidas mais comuns. Um atalho rápido é a tecla de função **F1**.

**Controles da janela** – Dispõe de controles para **Minimizar** (janela não fica visível na tela), **Maximizar** (a janela fica do tamanho da tela), **Restaurar Tamanho** (restaura o tamanho da janela de acordo com o que foi definido anteriormente pelo usuário) e **Fechar** a janela. Você poderá utilizá-los para o Excel ou para cada pasta de trabalho aberta. Pressione ALT da esquerda simultaneamente com a barra de espaço, use seta para cima ou para baixo para navegar pelas opções e finalize com ENTER. Atalhos:

- Restaurar a janela: **CTRL F5**.
- Maximizar: **F9**.
- Fechar: **CTRL F4**.
- Minimizar: **Tecla com o logo do Windows** e seta para baixo duas vezes.

**Faixa de Opções** – É o local onde estão os principais comandos do Excel, separados por guias: **Arquivo, Página Inicial, Inserir, Layout da Página, Fórmulas, Dados, Revisão e Exibir**, tecle ALT e navegue com a seta para direita entre as guias e para encontrar as opções dentro de cada guia, navegue com a tecla TAB. Caso a Faixa de Opções não esteja visível tecle CTRL F1.

**Caixa de Nomes** – Este recurso exibe o nome da célula ativa, formado pela letra da coluna e o número da linha, confirme esta informação com o número 5 do teclado numérico. Por exemplo, **A1**. Quando há várias células selecionadas, será informada a região selecionada após acionar o 5 do teclado numérico.

OBS.: O Virtual Vision informará o nome/endereço da célula ao navegarmos com as setas. Ele não será capaz de informar apenas o nome de uma célula quando tivermos um

grupo de células selecionadas, mas é capaz de dizer qual é o intervalo de células, por exemplo, seleção de A1 até F15 (pressione CTRL 9 do teclado numérico), tecla ESC duas vezes para fechar a janela lente de análise e CTRL 9.

**Célula** – É a área de dados limitada por linhas e colunas (cruzamento de uma linha com uma coluna). O Virtual Vision lê o conteúdo quando navegamos com as setas.

**Célula Ativa** – É a célula atualmente selecionada, que receberá o conteúdo a ser digitado. Confirme com a tecla 5 do numérico.

**Linha** – É o conjunto de células na posição horizontal (representada pelos números). Desloca por diferentes linhas com as setas para baixo e para cima.

**Coluna** – É o conjunto de células na posição vertical (representada pelas letras). Desloque por diferentes colunas com as setas para direita ou esquerda.

**Intervalo de Célula** – É composto por duas ou mais células selecionadas. Para ler o intervalo selecionado tecla CTRL 9 do numérico, ao ouvir lente de análise tecla ESC duas vezes e em seguida tecla CTRL 9 novamente.

**Inserir Função** – Este recurso insere uma função desenvolvida que simplifica e reduz as fórmulas na planilha.

**Barra de Fórmulas** – É o local onde os valores digitados (números, fórmulas e textos) serão visualizados e editados (use F2 para editar a célula).

**Guia de Planilhas** – Exibe os nomes das planilhas que fazem parte da pasta de trabalho e permite inserir novas planilhas. Para avançar de uma planilha para outra utilize **CTRL Page Down** e para retroceder à planilha anterior use **CTRL Page Up**. Confirme a planilha ativa com **CTRL 9**. Por padrão a pasta do Excel é aberta com uma planilha (planilha1), entretanto poderá criar novas planilhas com **SHIFT F11**.

**Barra de Status** – Essa barra exibe informações sobre a planilha atual, tais como: se a célula está sendo editada, se o conteúdo está pronto etc. Fica localizada na margem inferior da tela. Utilize a tecla 9 do numérico para que o Virtual Vision leia as informações contidas nesta barra.

### 2.3. Ajuda

Se precisar de suporte, acione o botão Ajuda por meio do atalho **F1**, localizado no canto superior direito da janela.

As ferramentas disponíveis no recurso **Ajuda** permitirão uma navegação simples por meio da tecla TAB, a seta para direita possibilita navegar pelos botões:

- **F1** – abre a janela da Ajuda. Tecele TAB para navegar pelas opções desta janela.
- **Pesquisa toda a ajuda do Office** – local para inserir o assunto a ser pesquisado, após digitar o conteúdo desejado tecele TAB ENTER para fazer a busca.
- **Página Inicial** – retorna a página principal da janela Ajuda.
- **Voltar** – volta uma tela dos tópicos de ajuda visitados. Atalho: ALT seta para esquerda.
- **Avançar** – avança a próxima tela dos tópicos de ajuda visitados. Atalho: ALT seta para direita.
- **Parar** – para a pesquisa. Atalho: **ESC**.
- **Atualizar** – atualiza a pesquisa. Atalho **F5**.
- **Imprimir** – imprime o tópico visualizado. Atalho: **CTRL P**.

#### Observação:

Caso queira pesquisar por uma informação digite o assunto na caixa de texto “Digitar ou colar o(s) termo(s) de pesquisa” e tecele ENTER. Navegue com o uso do TAB pelos tópicos que estão no formato HTML, como se estivesse em uma página comum da Internet, tecele ENTER para abrir um link dos tópicos relacionados e CTRL vírgula do numérico para efetuar a leitura.

Outra opção é listar os links por meio do comando CTRL 5 do teclado numérico.

### PARTE 3 – Entendendo melhor a guia arquivo

Ao acessar o menu Arquivo, com ALT A, encontraremos funções ao mover a seta para baixo. Neste ambiente, nos deparamos com as seguintes funções:

**Novo** – Nesta opção é possível escolher um modelo (*Layout*) para o novo documento. O modelo padrão é “Pasta de trabalho em branco”. Para acioná-la tecele ALT A, seta para baixo até a opção “Novo”, TAB até a opção pasta de trabalho em branco e tecele ENTER.

Uma pasta de trabalho do Excel é um arquivo que contém uma ou mais planilhas, que podem ser usadas para organizar diversos tipos de informações relacionadas.

Por padrão, a pasta de trabalho é criada com uma planilha. Cada guia de planilha tem um nome: Planilha1, Planilha2 e Planilha3. Os dados são inseridos na planilha ativa. Para navegar entre elas, basta acionar as teclas **CTRL Page Down** e **CTRL Page Up**.

Para criar uma nova planilha tecele ALT, seta para direita até Página Inicial, TAB até Inserir, ALT, seta para baixo até Inserir planilha e finalize com ENTER. Atalho: **SHIFT F11**.

Insira alguns dados na pasta criada, que será utilizada posteriormente para praticar os demais comandos.

Digite a informação desejada, pressione ENTER para mover o cursor para a célula abaixo, TAB para mover o cursor para célula à direita e SHIFT TAB para esquerda.

Se pressionar a tecla ESC a edição da informação, ou seja, o conteúdo digitado será cancelado.

**Salvar** – Este recurso é utilizado para gravar uma pasta de trabalho, armazenando toda e qualquer informação que houver. Para isto faça o seguinte:

1. Acione na guia **Arquivo** com **ALT A**.
2. Em seguida, seta para baixo até a opção **Salvar** e finalize com ENTER. Atalho: **CTRL B**.

Salve a pasta de trabalho que acabamos de criar, com o nome de **Aula1**.

Vale lembrar que a pasta de trabalho é salva com as alterações realizadas até o momento da ação de salvar, isto é, tudo o que você fizer depois disso não estará salvo, enquanto não **Salvar** novamente. Atalho: **CTRL B** e tecla ENTER três vezes.

O arquivo terá a extensão **.xlsx**, que é inserida automaticamente pelo Excel.

Não se esqueça de que todas as planilhas serão salvas e não apenas a atual.

Sempre que um arquivo for salvo pela primeira vez, será apresentada uma janela para definição de: 'Nome do arquivo', 'Tipo de arquivo' e 'Local'. Para navegar por estas opções tecla TAB e finalize com a tecla ENTER no botão Salvar.



### Dicas!

Para facilitar a busca por seus arquivos, há algumas dicas sobre a nomeação deles:

- Use palavras-chave que facilitem a memorização.
- Escreva as palavras usando iniciais maiúsculas.
- Evite preposições entre as palavras.
- Evite acentos e cedilhas.
- Insira datas, quando necessário.

Exemplo: Se você for salvar um relatório semanal de custos, um bom nome seria **RelatorioSemanalCustos\_10\_Jun.xlsx**

Nesse caso, o “10\_Jun” é para identificar a que semana o relatório se refere, sem precisar abri-lo.

**Salvar como** – Se houver necessidade de salvar o arquivo com outro nome ou em outro local é preciso utilizar a opção “Salvar como”. Tecele ALT A, desça com a seta na opção Salvar como e tecele ENTER três vezes. Digite o nome desejado e/ou selecione o local desejado (HD, CD, Pendrive etc.) e navegue com o TAB pelas demais opções desta janela, tecele ENTER no botão Salvar. Atalho: **F12**. Digite outros conteúdos no arquivo Aula 1 e salve alterando seu nome para Excel1.

O arquivo original continua existindo e passa ter uma cópia em outro local ou com outro nome.

**Abrir** – Acione o botão ALT A, seta para baixo até Abrir, ENTER, seta para baixo até Este PC, tecele ENTER duas vezes, na janela que se abre digite o caminho e o nome do arquivo que se deseja abrir ou, se preferir, navegue nesta tela com TAB até encontrar a lista de arquivos, depois seta para baixo até localizar o arquivo e pressione ENTER para carregá-lo. Atalho para abrir **CTRL A**.

Caso o arquivo esteja protegido contra edição tecele ALTA, seta para cima até Informação, tecele TAB duas vezes até Habilitar Edição e finalize ENTER.

**Recente** – Nesta opção aparecerão os últimos arquivos acessados. Tecele **CTRL A**, ENTER duas vezes, seta para baixo até o arquivo a ser aberto, tecele ENTER para abri-lo. Caso queira manter este arquivo fixo na lista tecele SHIFT F10, seta para baixo até a opção “Fixar este ícone na lista” e finalize com ENTER.

**Fechar** – Existem várias formas fechar uma planilha. Tecele ALT A para acessar a guia **Arquivo**, seta para baixo até o botão **Fechar** e finalize com **ENTER**. Atalho: **CTRL F4**.

Caso haja alguma alteração em sua pasta de trabalho que não tenha sido salva, aparecerá a seguinte mensagem: “Deseja salvar as alterações feitas ao arquivo Pasta1?”. Tecele TAB para navegar pelas opções Salvar, Não Salvar ou Cancelar e ENTER para acionar no botão desejado.



### Dica!

Uma pasta de trabalho do Excel é um arquivo que contém uma ou mais planilhas, que podem ser usadas para organizar diversos tipos de informações relacionadas.

Para fechar a janela do Excel tecele ALT F4.

**Imprimir** – Para imprimir uma planilha é necessário ter uma impressora conectada ao computador ou a uma rede local.

Abra a pasta de trabalho **Imprimir** com CTRL A, tecla ENTER, seta para baixo duas vezes até Este PC, ENTER duas vezes, digite o caminho, nome do arquivo e tecla ENTER. Após abrir o arquivo tecla o atalho **CTRL P** para acionar a janela **Imprimir**, para navegar pelas opções desta janela tecla TAB. Nesta janela encontremos os seguintes itens:

- **Imprimir** – Tem a função de enviar o arquivo à impressora.
- **Cópias** – É possível definir o número de Cópias, digite o número de cópias que deverão ser impressas ou seta para cima até o número desejado.
- **Imprimir qual impressora?** Serão apresentadas as impressoras disponíveis. Além disso, é possível adicionar uma nova impressora ou realizar uma impressão em arquivo. Utilize a seta para cima ou para baixo para navegar pelas opções e ENTER para selecionar a desejada.
- **Imprimir Planilhas Ativas** – É possível selecionar o que é necessário imprimir (Planilhas Ativas, Toda a pasta de trabalho ou Imprimir seleção). Utilize a seta para cima e para baixo para navegar e ENTER para selecionar a opção desejada. É possível definir quais páginas deverão ser impressas. No item páginas deverá digitar a página inicial, TAB, no item “para” digite a página final.
- **Impressão frente e verso – Imprimir nos dois lados** – Esta configuração permite escolher lados que deverão ser impressos. Utilize a seta para cima e para baixo para navegar (Imprimir em um lado, Imprimir nos dois lados – Inverter páginas na borda longa, Imprimir nos dois lados – Inverter páginas na borda curta e ENTER para selecionar a opção desejada).
- **Orientação** – Estão disponíveis as definições de orientação de página (Retrato ou Paisagem). Utilize a seta para cima e para baixo para navegar e ENTER para selecionar a opção desejada. Na opção Retrato o papel ficará na vertical e na opção Paisagem ficará na horizontal. Utilizamos no modo paisagem principalmente planilhas com diversas colunas.
- Para configurar um novo formato de margem, é necessário ir com o TAB na opção **Margens Personalizadas**, seta para cima para navegar e ENTER para selecionar a opção desejada.

Após todas as alterações tecla ENTER duas vezes para imprimir.

Feche a pasta de trabalho com **CTRL F4**.

## PARTE 4 – Inserindo dados

Agora, vamos inserir alguns dados na pasta **Aula\_Prática**. Na planilha **1** digite as quantidades vendidas de C3 a C12.

Ao começar a digitar o conteúdo na célula o valor ou texto ficará visível na **Barra de Fórmulas**, ou seja, em modo de edição. Digite os dados e pressione a tecla **ENTER** para mover o cursor para a célula abaixo.

Se pressionar a tecla **ESC** estando no modo de edição, o conteúdo digitado será cancelado.

Para ir até uma célula específica acione a tecla **F5** ou **CTRL G**, digite o endereço da célula, tecla **ENTER** para ir para o destino e **CTRL 9** do numérico para confirmar o endereço da célula atual.

Salve as alterações realizadas na pasta de trabalho com **CTRL B**.

### 4.1. A Faixa de Opções

A Faixa de Opções mostra os comandos mais utilizados agrupados por temas, para que não seja necessário procurá-los em vários menus, comente que isto facilita o trabalho e automaticamente deixa-o produtivo.

#### O que há na Faixa de Opções?

Há três componentes básicos na Faixa de Opções e que é bom saber como cada um se chama para compreender como utilizá-la.

**São eles:**

1. **Guias** – Há oito guias básicas na parte superior: **Arquivo, Página Inicial, Inserir, Layout da Página, Fórmulas, Dados, Revisão e Exibir**. Cada uma representa uma área de atividade e apresenta os comandos reunidos por grupos. Por exemplo, a guia **Página Inicial** contém todos os comandos que você utiliza com mais frequência. E os botões **Recortar, Copiar** e **Colar** estão no grupo **Área de transferência**. Para navegar pelas guias tecla **ALT** e em seguida seta para direita.
2. **Grupos** – Cada guia tem vários grupos que mostram os itens relacionados em conjunto. Exemplo: os botões **Negrito, Fonte** e **cor de Preenchimento** estão no grupo **Fonte**.

3. **Comandos** – Um comando é um botão, uma caixa para inserir informações ou um menu. Estando na guia desejada, tecle TAB para navegar pelos comandos da respectiva guia.



**Dica!**

Você pode minimizar ou expandir a Faixa de Opções pressionando as teclas **CTRL F1**.

Não precisa memorizar os grupos, pois basta memorizar as guias e os comandos. Abaixo descrevemos as guias e os respectivos grupos:

- **Guia Arquivo** – Acessa a área de gerenciamento de arquivos chamada **Backstage**. Nela temos as opções: Informações, Novo, Abrir, Salvar, Salvar Como, Imprimir, Compartilhar, Exportar, Publicar, Fechar, Conta e Opções. Atalho **ALT A**.
- **Página Inicial** – Área de transferência, Fonte, Alinhamento, Número, Estilo, Células e Edição. Para acionar esta guia tecle ALT.
- **Inserir** – Tabelas, Ilustrações, Suplementos, Gráficos, Tours, Minigráficos, Filtros, Links e Símbolos. Para acionar esta guia tecle ALT e seta para direita até Inserir.
- **Layout da Página** – Temas, Configurar Página, Dimensionar para Ajustar, Opções de Planilha e Organizar. Para acionar esta guia tecle ALT e seta para direita até Layout da Página.
- **Fórmulas** – Biblioteca de Funções, Nomes Definidos, Auditoria de Fórmulas e Cálculo. Para acionar esta guia tecle ALT e seta para direita até Fórmulas.
- **Dados** – Obter e Transformar Conexões, Classificar e Filtrar, Ferramentas de Dados, Previsão e Estrutura de Tópicos. Para acionar esta guia tecle ALT e seta para direita até Dados.
- **Revisão** – Revisão de Texto, Ideias, Idioma, Comentários e Alterações. Para acionar esta guia tecle ALT e seta para direita até Revisão.
- **Exibir** – Modo de Exibição de Pasta de Trabalho, Mostrar/Ocultar, Zoom, Janela e Macros. Para acionar esta guia tecle ALT e seta para direita até Exibir.

Alguns grupos têm uma seta diagonal no canto inferior direito, chamada **janela Diálogo**. Ao acionar a tecla ENTER, nesta caixa abrirá uma janela com mais opções relacionadas a esse grupo. Você poderá identificar a janela de diálogo quando navegar com o TAB e ouvir pela mensagem “leva a janela de diálogo”.



Lembre-se que utilizamos ALT seta para baixo para abrir uma caixa combinada, seta para baixo para navegar pelas opções da caixa combinada e ENTER para selecionar uma opção.

Navegue pelas opções de uma janela utilizando a tecla TAB para avançar e SHIFT TAB para retroceder.



## PARTE 5 – Exercícios

**1)** Abra a pasta de trabalho **Exercícios**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Navegue pelas planilhas da pasta de trabalho.

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Posicione na planilha Planilha3 e posicione na célula K42.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Posicione na planilha 2 e efetue a leitura de toda a planilha.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Salve as alterações modificando o nome da pasta de trabalho para seu nome.

---

---

---

---

**6)** Feche a pasta de trabalho, mantendo o Excel aberto.

---

---

---

---

## **PARTE 6 – Editando uma planilha**

### **6.1. Navegando pela Planilha Ativa**

Existem várias maneiras de navegar pela planilha ativa. Você poderá utilizar as seguintes teclas:

Para fazer isto	Pressione
Ir para o início da linha	Home
Avançar uma coluna	TAB ou seta para direita
Retroceder uma coluna	SHIFT TAB ou seta para esquerda
Avançar uma linha	ENTER
Retroceder uma linha	SHIFT ENTER
Ir para a última coluna da planilha	CTRL Seta para Direita
Ir para a primeira coluna da planilha	CTRL Seta para cima
Ir para a última linha da planilha	CTRL Seta para Baixo
Avançar tela	Page Down
Retroceder tela	Page Up
Ir para a primeira célula	CTRL Home
Ir para a última célula com conteúdo	CTRL End
Ir para a próxima planilha	CTRL Page Down
Ir para a planilha anterior	CTRL Page Up

Abra a pasta de trabalho **Exercício2** com CTRL A, ENTER, seta para baixo até Este PC, tecle ENTER duas vezes, digite o caminho, nome do arquivo e finalize com ENTER. Pratique os comandos referentes à navegação citados anteriormente.

## 6.2. Navegando entre as Planilhas

Podemos mudar rapidamente de uma planilha para outra utilizando **CTRL Page Down** para ir para a próxima ou **CTRL Page Up** para retornar à anterior. Para verificar a planilha ativa, o Virtual Vision oferece o comando **CTRL 9** do numérico que informará primeiramente a célula ativa e em seguida a planilha atual (Exemplo: A1, Planilha1).

## 6.3. Alterando o Nome das Planilhas

Para alterar o nome da planilha execute os seguintes procedimentos:

1. Verifique qual a planilha que está ativa com CTRL 9 do teclado numérico.
2. Pressione ALT para ir para guia Página Inicial, caso não esteja acione seta para direita até a respectiva guia.

3. Estando na Página Inicial tecle TAB até encontrar a opção Formatar, ENTER, seta para baixo até o item Renomear Planilha e finalize com a tecla ENTER.
4. Para confirmar o nome atual da planilha, tecle vírgula do teclado numérico, digite o novo nome e tecle ENTER para realizar a alteração da nomenclatura.
5. Confirme com CTRL 9 do numérico o nome realmente foi alterado.



### Exercício

**1)** Abra uma nova pasta de trabalho e renomeie as 3 planilhas (1, 2 e 3) para Aula1, Aula2 e Aula3.

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

#### 6.4. Selecionando Partes da Planilha Ativa

Função	Ação
Selecionar uma célula	Posicione o cursor na célula desejada, utilize as setas ou F5, digite o endereço e finalize com ENTER.
Selecionar células sequenciais	SHIFT e setas na direção desejada.
Selecionar células intercaladas	<p>Posicione o cursor na primeira célula, selecione a região com células consecutivas com SHIFT e setas. Antes de selecionar a próxima região tecle SHIFT F8 para manter a primeira região selecionada. Posicione o cursor na primeira célula da próxima região a ser selecionada, selecione com SHIFT e setas.</p> <p>Um exemplo de seleção intercalada é quando temos que selecionar A2 até A10 e E3 até E10, para isto devemos posicionar em A2, SHIFT seta para baixo até A10, tecle SHIFT F8, seta para direita até E3 e tecle SHIFT seta para baixo até E10.</p>
Selecionar a linha inteira	Posicione o cursor na linha desejada e tecle SHIFT Barra de espaço.
Selecionar a coluna inteira	Posicione o cursor na coluna desejada e tecle CTRL Barra de espaço.
Selecionar a planilha toda – estando posicionado em qualquer célula da planilha digitada.	<b>CTRL SHIFT *</b>
Selecionar a planilha toda – estando posicionado na última célula da planilha digitada.	<b>CTRL SHIFT HOME</b>
Conclui uma entrada de célula e seleciona a célula de cima.	<b>SHIFT ENTER</b>
Selecionar a planilha toda estando posicionado na primeira célula digitada.	<b>CTRL SHIFT END</b>

## 6.5. Selecionando Planilhas

Para selecionar duas ou mais planilhas adjacentes (próximas), basta ir até a primeira planilha desejada (exemplo: Planilha2 – utilizando as teclas **CTRL PageDown**), para e selecionar a próxima planilha (Planilha3) tecla **CTRL SHIFT PageDown**.

Para selecionar duas ou mais planilhas adjacentes (próximas), posicione na segunda planilha desejada (exemplo: Planilha2 - utilizando as teclas **CTRL PageUP**), selecione a planilha atual e a anterior (Planilha1) utilizando as teclas **CTRL SHIFT PageUp**.

Para cancelar a seleção da planilha tecla **CTRL PageUp** ou **CTRL PageDown** para tirar a seleção e desloque para outra planilha.

## PARTE 7 – Excluindo dados

Para excluir dados, selecione a(s) célula(s) desejada(s) e pressione a tecla **DELETE**.

### 7.1. Substituindo Dados

Para substituir o conteúdo da célula, posicione com a seta sobre ela e digite um novo conteúdo. Se precisar corrigir algum caractere ou número, posicione na célula desejada, pressione a tecla **F2** para colocar em modo de edição, utilize backspace ou delete para efetuar a correção.

### 7.2. Fechando uma janela ou uma planilha do Excel

Para fechar a janela do Excel, acione a guia Arquivo com **ALT Barra de espaço**, seta para baixo até a opção “Fechar” e tecla ENTER. Atalho: **ALT F4**.

Para fechar uma pasta de trabalho do Excel, acione a guia Arquivo com ALT A, seta para baixo até a opção “Fechar” e tecla ENTER. Atalho: **CTRL W** ou **CTRL F4**.

### 7.3. Alterando a Largura das Colunas Automaticamente (AutoAjuste)

Na planilha da pasta **Aula\_Prática**, algumas células da coluna **A** e **B** estão com a visualização do conteúdo indisponível na tela, ou seja, embora o Virtual Vision leia o conteúdo, a largura da célula está pequena para o conteúdo. O vidente não consegue ler na

tela ou na impressão porque o tamanho da célula é menor que o conteúdo, desta forma só mostra parte da palavra ou o símbolo do suspenso. Para resolver este problema sempre que terminarmos de formatar uma planilha devemos ajustar a largura da coluna.

Utilize os procedimentos a seguir para alterar a largura das colunas automaticamente:

1. Primeiramente formate toda a planilha, pois o acréscimo de efeitos, alteração do tipo e tamanho da fonte, acréscimo de duas casas decimais ou formato monetário (R\$) podem deixar o conteúdo maior que a célula, comprometendo a visualização e impressão.
2. Posicione em qualquer célula dentro da planilha, selecione toda a planilha com **CTRL SHIFT \***.
3. Confirme a seleção realizada com **CTRL 9** do numérico. Caso queira ouvir o conteúdo das células tecla Vírgula do numérico.
4. Tecla ALT, caso não esteja na guia Página Inicial tecla seta para direita até ela.
5. Na guia Página Inicial tecla TAB até o botão Formatar, tecla ENTER, seta para baixo até a opção **AutoAjuste da Largura da Coluna** e finalize com ENTER.
6. Vale lembrar que não tem como confirmar se a alteração foi feita por meio de comandos, se tiver dúvida se fez ou não o procedimento poderá repeti-lo ou pedir ajuda a um vidente para que verifique se o conteúdo da planilha está visível na tela.

OBS: O recurso **AutoAjuste** poderá aumentar ou reduzir a largura da célula de acordo com o conteúdo. Lembramos que a largura padrão da coluna é de 8,43.



### Dica!

Atalho para **Autoajuste** de coluna: **ALT COT**.



### 7.4. Exercício

- 1) Abra a pasta de trabalho **Nome** e em seguida AutoAjuste a largura das colunas.

---



---



---



---



---

---

---

---

2) Salve as alterações.

---

---

---

---

---

---

### 7.5. Alterando a altura da linha

Lembre-se que da mesma forma que é definida as configurações de colunas, podemos alterar a altura da linha, para isto realize os procedimentos a seguir:

1. Posicione o cursor na linha que deseja alterar a altura ou se for mais de uma linha posicione na primeira linha, tecle SHIFT barra de espaço, mantenha a tecla SHIFT pressionada e tecla seta para baixo até a linha desejada.
2. Confirme a seleção realizada com **CTRL 9** do numérico.
3. Tecla ALT, caso não esteja na guia Página Inicial tecla seta para direita até ela.
4. Na guia Página Inicial tecla TAB até o botão Formatar, tecla ENTER, seta para baixo até a opção desejada AutoAjuste da Altura da Linha ou Altura da Linha e finalize com ENTER. Caso tenha escolhido a opção Altura da Linha deverá digitar o número desejado (padrão é 15) e finalizar com ENTER.
5. Vale lembrar que não tem como confirmar se a alteração foi feita por meio de comandos, se tiver dúvida se fez ou não o procedimento poderá repeti-lo ou pedir ajuda a um vidente para que verifique se o conteúdo da planilha está visível na tela.



Para digitar o conteúdo numa mesma célula, porém abaixo como se fosse numa nova linha (Exemplo: Preço na parte de cima da célula e Unitário logo abaixo da palavra Preço), digite a palavra Preço, tecla ALT ENTER, digite a palavra Unitário e tecla ENTER para finalizar.

## 7.6. Inserindo células, linhas e colunas

Se acontecer de concluir a digitação dos dados, e observar que “pulou” uma informação, não será necessário apagar tudo e digitar novamente, pois é possível inserir uma célula e digitar apenas o dado que faltou.

Abra a pasta de trabalho **Eletro**. Imagine que pulou as informações referentes à “Secadora” que deveria estar acima da linha do item “Liquidificador” que está na célula B9.

1. Posicione na célula B9, para isto tecle **F5**, digite B9 e finalize com ENTER.
2. Confirme a célula que está posicionado com **CTRL 9**.
3. Para inserir uma linha acima da atual (linha 8) tecle **SHIFT F10**, seta para baixo até Inserir, tecle ENTER, seta para baixo até a opção desejada:
  - Deslocar células para direita
  - Deslocar células para baixo
  - Linha inteira
  - Coluna Inteira
4. Devido nossa necessidade atual, pressione ENTER na opção Linha inteira e tecle ENTER para finalizar.
5. Digite as informações do produto na respectiva linha.
6. Selecione toda a planilha com **CTRL SHIFT \*** e autoajuste a largura da coluna por meio do comando **ALT COT**.
7. Salve as alterações com **CTRL B**.

Para repetir o mesmo processo muitas vezes, use o atalho **F4** que repete o último comando, este comando deixará sua tarefa mais rápida.



Quando adicionar uma linha inteira ela ficará acima da linha atual e quando adicionar uma Coluna inteira ficará à esquerda da coluna atual.

## 7.7. Inserindo Colunas

Após digitar os dados em uma planilha, foi observado que outras informações devem ser acrescentadas. É possível fazer isso facilmente, inserindo novas colunas.

Abra a pasta de trabalho **Eletro.xlsx** e em seguida insira uma coluna entre as colunas **C e D**.

Posicione com a seta o cursor na coluna D, tendo em vista que a coluna é inserida à esquerda da célula atual. Selecione-a com CTRL barra de espaço.

Acione o botão direito do mouse com SHIFT F10, ao abrir o menu suspenso, seta para baixo até inserir e tecele ENTER.

Para confirmar o resultado tecele seta para cima e para baixo para observar que a coluna foi inserida, pois não haverá conteúdo. Sete para direita, e para cima ou para baixo para verificar que o conteúdo da coluna D foi deslocado para a coluna E.

Confirme a coluna atual com CTRL 9.

## 7.8. Inserindo Planilha

Se a planilha criada automaticamente não for suficiente para os registros dos dados, é possível inserir quantas forem necessárias. Para isto faça o seguinte:

Pressione ALT para acessar a guia Página Inicial, tecele TAB até encontrar a opção Inserir, tecele ALT seta para baixo. Na lista que se abre seta para baixo até encontrar o item Inserir planilha e finalize com ENTER. Atalho: **SHIFT F11**.

Confirme se está na nova planilha com **CTRL 9**.

Obs.: Essa última planilha inserida não será a última guia de planilha. Para reorganizar para que a planilha 2 apareça antes da planilha 1, terá que movê-la para o final da seguinte forma:

1. Com **CTRL Page Down** ou **CTRL Page Up**, posicione o cursor na planilha que será movida, neste caso na Planilha2.
2. Tecele ALT para ir para guia Página Inicial, TAB até o botão Formatar e tecele ALT e seta para baixo.
3. Na lista que se abre tecele seta para baixo até a opção Mover ou copiar planilha, ENTER, seta para baixo até Mover para o final e finalize com ENTER. Atalho: **ALT COM**.



Pressione **CTRL Page Down** para ir para a próxima planilha e **CTRL Page Up** para retornar. Para verificar em que planilha estamos, o Virtual Vision oferece o comando **CTRL 9** do numérico que informará a célula e planilha atual (Exemplo: A1, planilha: Planilha1).

### 7.9. Excluindo Célula, colunas e linhas

Para excluir uma célula, linha ou coluna é simples. Utilize este recurso através do procedimento a seguir:

1. Posicione no local que está com conteúdo que será excluído.
2. Acione o botão direito do mouse com **SHIFT F10**.
3. Desça com a seta na opção Excluir e tecle ENTER.
4. Será aberta uma caixa de diálogo que permitirá deslocar a célula para a esquerda, para cima ou excluir a linha ou coluna inteiras, utilize as setas para baixo para selecionar a opção desejada e finalize com ENTER.



Por esta caixa de diálogo podemos excluir colunas e linhas também.

Podemos excluir o conteúdo de uma célula teclando delete em seu conteúdo ou simplesmente digitando o novo conteúdo por cima do anterior, que será feita a substituição.

### 7.10. Excluindo Planilha

Para excluir uma planilha é simples como excluir uma linha/coluna. Para isto faça o seguinte:

1. Abra o arquivo **Exemplo.xlsx** por meio do atalho **CTRL A**, tecle ENTER, seta para baixo até Este PC, tecle ENTER duas vezes, digite o caminho, o nome do arquivo e finalize com ENTER.
2. Coloque em modo de edição com **ALT A**, seta para cima até Informações, TAB duas vezes até Habilitar edição e finalize com ENTER.
3. Posicione na planilha **Relatório Mensal** com **CTRL Page Down**.
4. Confirme a planilha atual com **CTRL 9** do teclado numérico.
5. Tecle ALT para ir para guia Página Inicial, TAB até o botão Excluir, ENTER, seta para baixo até a opção Excluir Planilha e finalize com ENTER. Atalho: **ALT CKE**.



### Dicas!

- 1) Para **desfazer uma ação** use a opção “Desfazer” na Barra de Ferramentas de Acesso Rápido, acione-a com ALT, logo em seguida SHIFT TAB, seta para esquerda até o botão Desfazer e tecle ENTER. Atalho: **CTRL Z**.
- 2) Para **refazer ações desfeitas**, use os mesmos procedimentos indicados acima, porém pressione ENTER no botão Refazer. Atalho: **CTRL Y**.
- 3) O atalho ALT ENTER inicia uma nova linha na mesma célula.



## PARTE 8 – Exercícios

1) Abra a pasta de trabalho **Exercícios**.

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Renomeie a planilha Planilha3 para **Exercício3**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3) AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

4) Exclua, de uma única vez, as colunas D, E, F e G.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5) Apague o nome da coluna **Frete** que está na célula D1 e substitua por **Valor da Entrega**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6) Exclua a planilha **Teste** que está na pasta de trabalho Exercícios.

---

---

---

---

---

---

---

---

7) Insira uma nova planilha antes da planilha Registro e renomeie para **Resumo**.

---

---

---

---

---

---

---

---

8) Salve e feche a pasta de trabalho.

---

---

---

---

---

---

---

---

9) Abra uma nova pasta.

---

---

---

---

---

---

---

---

## FORMATANDO CÉLULAS

### Objetivos específicos da Aula 2

Conhecer e aplicar os recursos e procedimentos para formatação de células.

### Conteúdo

#### Formatação de Células

##### 1. Alterar

- Fonte
- Cor
- Tamanho do caractere/número
- Alinhamento de Célula
- Formatação de valores numéricos

##### 2. Inserir Bordas

##### 3. Mover

- Células
- Colunas
- Linhas

##### 4. Copiar

- Células
- Colunas
- Linhas

### PARTE 1 – Formatando células

Os recursos de formatação são utilizados para definir a apresentação das planilhas, bem como os valores apresentados por ela. As formatações do tipo moeda podem ser realizadas de maneira bem simples e não há necessidade de digitar na célula seus respectivos símbolos (R\$ ou \$). Utilizaremos os comandos da guia **Página Inicial** (acionada pela tecla ALT) para trabalhar com as formatações mais comuns de caracteres e números, que incluem mudança de Fonte, Cor, Tamanho, Formato de Data e Moeda dentre outras.

## 1.1. Alterando Fonte, Cor e Tamanho do caractere ou número

Utilizaremos o grupo **Fontes** para trabalhar com caracteres e números. Para poder fazer as alterações desejadas, é necessário que a célula esteja selecionada.

Após selecionar a célula, pressione ALT para acessar a guia Página Inicial, TAB até o botão Fonte, desça com a seta tecla vírgula para encontrar a fonte desejada e finalize com ENTER.

Para **alterar o tamanho da fonte**, acesse a guia Página Inicial com ALT, TAB até o botão Fonte, seta para baixo tecla vírgula para encontrar a fonte desejada e finalize com ENTER.

Para alterar a cor da fonte, acesse a guia Página Inicial com ALT, tecla TAB para procurar a opção Cor da fonte, pressione ALT e seta para baixo. Na lista que se abre, seta para baixo uma vez até cores do tema, utilize as setas para localizar a cor desejada e finalize com ENTER.

Para ativar o estilo sublinhado, que por padrão é desativado, acesse a guia Página Inicial com ALT, TAB até o botão **Sublinhado** e ENTER para acioná-lo. Se teclar ALT, seta para baixo até o botão sublinhado, abrirá uma lista tecla seta para baixo até a opção desejada (Sublinhado ou Sublinhado duplo) e finalize com ENTER. Atalho para o efeito sublinhado: **CTRL S**.

Para inserir os efeitos **Negrito e Itálico**, acesse a guia Página Inicial com ALT, navegue com o TAB até a opção desejada e tecla ENTER para ativar o efeito. Atalhos: **CTRL N** e **CTRL I** respectivamente.

Para **aumentar ou diminuir a fonte** acesse a guia Página Inicial com ALT, navegue com o TAB até a opção Aumentar o Tamanho da Fonte ou Diminuir o Tamanho da Fonte e tecla ENTER para ativar o efeito. Vale lembrar que ela aumenta ou reduz o tamanho da fonte de 2 em 2 pontos.

Temos mais duas outras formas de formatar a fonte, são elas:

O botão direito do mouse (**SHIFT F10**) sobre a célula selecionada, na lista que se abre seta para baixo até Formatar Células e finalize com ENTER.

Temos também a opção de acessar o caixa de diálogo Formatar células por meio do atalho **CTRL SHIFT F**, na janela que se abre encontramos várias guias (Número, Alinhamento, Fonte e Preenchimento), para movimentar entre elas utilize **CTRL TAB**. Use a tecla TAB para navegar pelas opções de cada guia e finalize as alterações com ENTER.



O comando para aplicar ou remover um efeito é exatamente o mesmo, basta repetir o procedimento na célula selecionada.

Atalho	Função
<b>CTRL F1</b>	Exibe ou oculta Barra de Ferramentas.
<b>CTRL SHIFT F</b>	Exibe a caixa de diálogo Formatar Células com a guia Fonte selecionada.
<b>CTRL 2</b>	Aplica ou remove o efeito Negrito.
<b>CTRL N</b>	Aplica ou remove o efeito Negrito.
<b>CTRL 3</b>	Aplica ou remove o efeito Itálico.
<b>CTRL I</b>	Aplica ou remove o efeito Itálico.
<b>CTRL 4</b>	Aplica ou remove o efeito Sublinhado.
<b>CTRL 5</b>	Aplica ou remove o efeito Tachado.
<b>F4</b>	Repete o último comando ou ação.

## 1.2. Alterando Alinhamento da célula

Quando inserimos um número numa célula do Excel automaticamente ele é alinhado à direita e quando inserimos um texto ele é alinhado à esquerda da célula.

Podemos alterar os alinhamentos, porém primeiramente devemos selecionar a célula ou região. Acione a guia Página Inicial com ALT, TAB até o alinhamento desejado: Alinhar em cima, Alinhar no meio, Alinhar embaixo, Alinhar à direita, Centralizar, Alinhar à esquerda e para ativar qualquer um deles pressione ENTER.

Descreva aos alunos a finalidade de cada alinhamento:

**Alinhar em Cima** – O conteúdo fica alinhado à parte superior da célula.

**Alinhar no Meio** – O conteúdo fica alinhado entre a parte superior e a inferior da célula.

**Alinhar embaixo** – O conteúdo fica alinhado à parte inferior da célula.

**Alinhar texto à esquerda (padrão)** – O conteúdo em formato de texto fica alinhado ao lado esquerdo da célula.

**Centralizar** – O conteúdo fica centralizado na célula.

**Alinhar texto à direita** – O conteúdo fica alinhado ao lado direito da célula.

**Quebrar texto automaticamente** – O conteúdo da célula é visualizado em várias linhas de uma mesma célula. Atalho: **ALT ENTER**.

**Mesclar e centralizar** – Mescla e centraliza o conteúdo em várias células. Este comando une mais de uma célula. Utilizamos este recurso quando desejamos transformar várias células numa única, tirando as linhas verticais que as dividem.

Normalmente o alinhamento utilizado para os títulos é o Centralizar e Mesclar. Lembramos que o padrão do Excel é alinhar automaticamente o texto à esquerda e o número à direita.

Outra maneira de alterar o alinhamento é acionar o botão direito do mouse com **SHIFT F10** na célula ou região selecionada, seta para baixo até Formatar células, ENTER, em seguida **CTRL TAB** para ir para guia Alinhamento, navegue com a tecla TAB, para abrir as caixas combinadas referentes aos alinhamentos Horizontal e Vertical utilize seta para baixo para localizar o tipo de alinhamento desejado, na caixa de verificação referente a opção Mesclar célula ative ou desative com a barra de espaços e finalize todas as alterações com a tecla ENTER.

### 1.3. Alterando Formatação dos Valores Numéricos

O Excel possui opções específicas para formatação de valores numéricos. Para acessar a guia **Página Inicial** com ALT, TAB até o botão Formatar, ALT, seta para baixo até Formatar Células, ENTER, CTRL TAB até a guia numérica, TAB, seta para baixo para navegar pelas opções da relação da relação abaixo:

- **Geral** – Abre um menu com estilos de formação para valores numéricos. Exclui as formatações existentes. Ex.: 18% = 0,18.
- **Número** – Insere duas casas decimais ao número. Ex.: 9 = 9,00
- **Moeda** – Insere o símbolo monetário selecionado e casas decimais correspondentes ao número. Existem vários símbolos: \$ (dólar), € (euro), ¥ (chinês). Ex.: 2,4 = R\$ 2,40.
- **Contábil** – É semelhante ao estilo moeda (RS), porém alinha os símbolos monetários.
- **Data abreviada** – Converte um número em data no formato dd/mm/aaaa. Ex.: 16055 = 15/12/1943.
- **Data completa** – Converte um número ou uma data abreviada no formato por extenso: dia da semana, dia do mês e ano. Ex.: 15/12/1943 = quarta-feira, 15 de dezembro de 1943.
- **Hora** – Formata a hora de acordo com o estilo selecionado. Ex.: 21:15 = 09:15 PM
- **Porcentagem (%)** – Multiplica o valor por 100 e exibe o resultado com o símbolo de porcentagem.
- Para adicionar o formato porcentagem é preciso selecionar a célula ou região desejada, ALT seta para direita até Estilo de Porcentagem e finalizar com ENTER.

- **Fração (1/2)** – Converte um número decimal em fracionário.
- Ex.: 0,75 = 3/4
- **Científico** – Converte um número em sua correspondente notação científica. Ex.: 1.000.000.000 = 1,00E+09
- **Texto** – Converte um número em texto da forma como ele foi digitado. Ex.: 3/4 = 0,25 (texto sem função para cálculos).

Além da formatação de números apresentada, temos também os seguintes botões na guia Página Inicial:

**Separador de milhar** – Formata o número com separador de milhar e casas decimais, coloca o ponto final a cada três números e duas casas decimais após a vírgula. Ex.: 1000 = 1.000,00.

Para adicionar o formato separador de milhares selecione a célula ou região desejada, ALT, TAB até Separador de milhares e finalize com ENTER.

**Aumentar casas decimais** – Aumenta o número de casas decimais (duas casas após a vírgula) de uma em uma. Ex.: 1,5 = 1,50.

Para adicionar o formato Aumentar casas decimais selecione a célula ou região desejada, ALT, TAB até Aumentar casas decimais e finalize com ENTER.

**Diminuir casas decimais** – Diminui o número de casas decimais de uma em uma. Ex.: 1,50 = 1,5

Para adicionar o formato Reduzir casas decimais selecione a célula ou região desejada, ALT, TAB até Reduzir casas decimais e finalize com ENTER.

Abaixo relacionamos os atalhos para aplicar formatos numéricos:

Atalho	Função
CTRL ~	Aplica formato de número Geral.
CTRL SHIFT \$	Aplica o formato de moeda (R\$) com duas casas decimais e números negativos ficam entre parênteses.
CTRL SHIFT %	Aplica formato porcentagem sem casas decimais.
CTRL SHIFT ^	Aplica o formato de número exponencial com duas casas decimais.
CTRL SHIFT #	Aplica o formato Data com dia, mês e ano.

<b>CTRL SHIFT @</b>	Aplica o formato Hora e os minutos, AM ou PM.
<b>CTRL SHIFT !</b>	Aplica o formato Número com duas casas decimais, separador de milhar e sinal de menos (-) para valores negativos.
<b>CTRL SHIFT :</b>	Inserir a hora atual.

Digite aos alunos a planilha a seguir:

	A	B	C
1	TABELA DE PREÇOS		
2	PRODUTO	QUANTIDADE	VALOR
3	Bolacha	25	4,3
4	Leite Condensado	14	2,9
5	Guardanapo de papel	45	2,1
6	Creme de Leite	32	2,0
7	TOTAL		

1) Salve a pasta de trabalho como **PREÇOS**.

---



---



---

2) Mescle e centralize de A1 a C1.

---



---



---



---

3) Centralize de A2 a C2.

---



---



---

---

---

4) Coloque formato monetário (R\$) de B3 a C7.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5) AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6) Salve as alterações realizadas.

## PARTE 2 – Inserindo Bordas

As bordas são utilizadas para dar destaque a Células, Linhas ou Colunas e, o Excel dispõe desse recurso. Na guia **Página Inicial** que é acionada com ALT, TAB até Bordas, ALT seta para baixo, desça com a seta no tipo de borda desejada (Todas as Bordas) e finalize com ENTER.

Neste curso utilizaremos principalmente a opção **Todas as Bordas**, pois esta opção tem o contorno das células (linhas e colunas) tanto internamente quanto externamente. Imagine que em uma parede de azulejos cada célula é um azulejo, o rejunte deles são as Bordas, ou seja, as linhas e colunas que os divide um do outro.

Podemos também aplicar ou remover as Bordas por meio dos atalhos a seguir:

Atalho	Função
<b>CTRL SHIFT &amp;</b>	Aplica bordas externas.
<b>CTRL SHIFT _</b>	Remove bordas externas e internas.
<b>ALT CBT</b>	Aplica bordas internas e externas.

### PARTE 3 – Copiando e movendo células, colunas ou linhas

É possível mover qualquer área selecionada de sua planilha, realizando uma operação de **recortar** e **colar**. Recorte o conteúdo para excluí-lo do local atual com **CTRL X** e, em seguida, cole no novo local com **CTRL V**.

Execute os procedimentos a seguir:

1) Abra a pasta de trabalho Exercício2 – Planilha2.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Mova a região A1 até A56 para J1 até J56.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3) Salve as modificações realizadas.**


---



---



---



Podemos também mover célula, coluna ou linha de uma planilha acionando a guia Página Inicial com ALT, TAB até o botão mover e finalize com ENTER. Posicione na célula de destino e cole teclando ALT, TAB até o botão colar e tecele ENTER duas vezes.

O procedimento para mover linha ou célula é exatamente o mesmo, pois basta o conteúdo a ser movido.

**4.1. Copiando Células, Colunas ou Linhas**

Os procedimentos para copiar conteúdos selecionados são praticamente os mesmos de recortar. A diferença entre Recortar e Copiar.

**Recortar** – Remove o conteúdo do local atual. Exemplo: é como se recortasse um artigo de uma revista e colasse em outro lugar (mudo de local).

**Copiar** – Cria outro conteúdo idêntico ao original. Exemplo: é como se tirasse uma fotocópia do conteúdo da revista, sendo que continua existindo o original e passa a ter uma cópia.

Para o próximo exemplo, copie toda a planilha da pasta de trabalho Frutas para outro local na planilha. Para isso, faça o seguinte:

**1) Abra a pasta de trabalho Frutas.**


---



---



---



---

**2) Copie os dados de A1 a C9 e cole o conteúdo em G1.**


---



---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Feche a pasta de trabalho.

---

---

---

---

---

---

---

---



## PARTE 4 – Exercícios

1) Digite a planilha a seguir:

	A	B	C	D
1	SUPER COOPERATIVA			
2	PRODUTO	PREÇO ATUAL	VALOR DO REAJUSTE	PREÇO COM REAJUSTE
3	Arroz	8,34	0,34	
4	Feijão	4,50	0,2	
5	Farinha	2,35	0,1	
6	Leite em pó	8,20	0,4	
7	Refrigerante	5,6	0,34	
8	Água Mineral	1,98	0,30	
9	Açúcar	2,1	0,2	
10	TOTAL			

2) Salve a pasta de trabalho como **COOPERATIVA**.

---



---



---



---

3) Mesclre e centralize de A1 a D1 e altere a cor para vermelho.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**4)** Centralize de A2 a D2 e aplique o efeito negrito.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Selecione a planilha toda e altere a fonte para Verdana e tamanho 10.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Coloque formato monetário (R\$) de B3 a D10.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Coloque bordas externas e internas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ESTILOS, LOCALIZAR E SUBSTITUIR

### Objetivos específicos da Aula 3

Conhecer, criar e aplicar estilo formatação de células.

Aplicar e diferenciar os comandos localizar e substituir dados.

### Conteúdo

1. Estilos
  - Usar um Estilo
  - Criar um novo Estilo
1. Localizar e Substituir Dados
2. Ir para pontos específicos da planilha

### PARTE 1 – Utilizando estilos rápidos

Os **estilos** são conjuntos de formatos concebidos para aplicar, simultaneamente, formatações predefinidas em uma célula, ou grupo de células. O estilo Normal é o padrão aplicado a qualquer planilha nova, entretanto podemos criar um novo estilo, efetuando ajustes de fontes (cor, tamanho, efeitos, etc), alinhamentos, bordas, motivos, etc.

Para criar um novo estilo faça o seguinte:

1. Tecler ALT para acessar a guia Página Inicial, navegue com o TAB até o botão Estilos de célula, ENTER, seta para cima até Novo estilo de célula e finalize com ENTER.
2. Na janela que se abre o Virtual Vision falará o nome do estilo, caso julgar necessário poderá digitar um novo nome, neste caso Meu\_estilo.
3. Tecler TAB até a opção o botão Formatar e tecler ENTER.
4. Na janela que se abre apresenta guias com comandos já utilizados anteriormente. Agora que já estamos na janela de formatação, pressione CTRL TAB até a guia Fonte. Com a tecla TAB procure a opção Fonte, seta para baixo e vírgula do numérico até fonte desejada, tecler TAB até a opção Cor, seta para baixo até Cores do tema, utilize as setas para localizar a cor desejada, tecler ENTER, na janela Estilo que se abre tecler TAB até o botão OK e ENTER para finalizar a criação do estilo.
5. Para utilizar o estilo que acabamos de criar ou carregar um já existente, tecler ALT, tecler SHIFT TAB até encontrar Estilos de célula e tecler ENTER.

6. Na lista que se abre, tecle seta para direita até localizar o nome do estilo criado (Meu\_estilo) e finalize com ENTER.
7. Para termos certeza de que nosso estilo foi aplicado corretamente, pressione o número 8 do teclado numérico sobre a célula selecionada para que a formatação seja lida.

## Quebrar texto automaticamente

Caso seja necessário que o texto (Exemplo: o título de uma tabela) apareça em várias linhas da mesma célula, é possível formatá-la de maneira que o texto seja quebrado automaticamente e também é possível inserir quebra de linha de forma manual.

Para realizar a quebra de texto numa planilha já existente, execute os seguintes procedimentos:

1. Posicione o cursor na célula desejada.
2. Tecele ALT, TAB até o botão Fonte e tecele ENTER. Atalho: **CTRL SHIFT F**.
3. Tecele CTRL TAB até a guia Alinhamento, TAB até a caixa de seleção Quebrar texto automaticamente, ative esta opção com a barra de espaço e tecele ENTER para finalizar. Exemplo: Na célula consta as palavras Preço Unitário, ao quebrar texto, a palavra Preço ficará na parte de cima e a palavra Unitário na mesma célula, porém abaixo de Preço. Este comando é funcional quando os valores referentes ao título Preço Unitário forem pequenos, podendo assim deixarmos a coluna com uma largura menor.

Para confirmar a alteração, coloque em modo de edição com **F2**, seta para cima e para baixo para verificar que Preço está numa na parte de cima e Unitário na parte de baixo da célula.

Para realizar a quebra de texto durante a digitação execute os seguintes procedimentos:

1. Posicione na célula desejada, tecele F5, digite o endereço da célula desejada e tecele ENTER.
2. Confirme a célula ativa com CTRL 9 do numérico
3. Digite a primeira palavra, no caso, Preço.
4. Tecele ALT ENTER para realizar a quebra de texto, digite a segunda palavra (Unitário) e finalize com ENTER.
5. Para confirmar volte à célula acima com seta para cima, coloque em modo de edição com F2, seta para cima e para baixo para verificar se a primeira palavra está acima da segunda.

## PARTE 2 – Localizando e substituindo dados

Refleta sobre o trabalho que teria se em uma planilha se eles tivessem que procurar ou substituir um conteúdo que aparecesse 50 vezes, um de cada vez. No Excel há um recurso que auxilia a fazer isso, é o comando para Localizar e Substituir. Para isso, utilize os comandos da guia **Página Inicial**.

### 2.1. Localizando Conteúdos

Nosso primeiro exemplo consiste em localizar as ocorrências de acordo com a cidade de destino da planilha **Pedidos**, localizada na pasta de trabalho **Localizando**.

Para aplicar este exemplo, execute o procedimento a seguir:

1. Abra a pasta de trabalho **Localizando** com **CTRL A**, tecle ENTER, seta para baixo até Este PC, tecle ENTER duas vezes, digite o endereço e nome do arquivo (Localizar) e finalize com ENTER.
2. Coloque no modo de edição com ALT A, seta para cima até Informações, TAB duas vezes até Habilitar edição e finalize com ENTER.
3. Confirme o nome da planilha aberta com Zero do numérico.
4. Posicione o cursor no início da planilha, com **CTRL Home**, para que a busca seja iniciada a partir de A1.
5. Tecle ALT para acionar a guia Página Inicial, tecle TAB até o botão Localizar e Selecionar, tecle ENTER, na opção Localizar tecle ENTER para abrir a janela localizar, digite a palavra ou frase que deseja localizar, neste caso digite Rio de Janeiro e finalize com ENTER. Atalho: **CTRL L**.
6. Será localizado Rio de Janeiro na planilha, tecle ESC para fechar a janela.
7. CTRL 9 do numérico para verificar em que célula foi localizada.
8. Para localizar cada ocorrência na planilha atual, uma de cada vez, volte na janela Localizar por meio do atalho **CTRL L**, já estará digitado Rio de Janeiro e ENTER. Tecle ESC para fechar a janela Localizar, **CTRL 9** do numérico para verificar em que célula foi localizada e vírgula para efetuar o conteúdo.
9. Repita o procedimento acima para localizar a palavra até perceber que voltou ao início da planilha, ou seja, já realizou a busca na planilha toda ou até o momento que encontrar a palavra do local desejado.

## 2.2. Localizando e Substituindo Conteúdos

É possível substituir um conteúdo por outro automaticamente. Mostre por exemplo que é possível substituir **100** por **1000**, **Pessoa Física** por **Pessoa Jurídica** etc.

Se o conteúdo for texto, deverá digitar o texto de substituição exatamente como ele deverá ficar (maiúscula, minúscula ou inicial maiúscula).

Realize os procedimentos a seguir:

1. Abra a pasta de trabalho localizando com **CTRL A**, tecle ENTER, seta para baixo seta para baixo até Este PC, tecle ENTER duas vezes, digite o caminho, o nome do arquivo Localizar e finalize com ENTER.
2. Posicione para a planilha **Clientes** com **CTRL Page Down**.
3. Tecle CTRL 9 para confirmar a planilha ativa.
4. Abra a janela **Localizar e Substituir** com ALT, em seguida TAB até o botão Localizar e Selecionar, ENTER, seta para baixo até Substituir e finalize com ENTER. Atalho: **CTRL U**.
5. No item Localizar digite a palavra ou frase a ser pesquisada (Proprietário), TAB até o item “Substituir por” digite o texto de substituição (Dono), TAB até o botão desejado: Substituir Tudo ou Substituir e finalize com ENTER. Vale lembrar que o botão Substituir efetua a alteração de uma em uma, entretanto o “Substituir por” efetua todas as substituições de uma vez.
6. Caso o botão acionado seja “Substituir por” após ouvir o número de substituições efetuadas, tecle ENTER, em seguida ESC para fechar a janela Localizar e Substituir.
7. Se o botão acionado for o Substituir, a cada vez que teclar ENTER para acionar o respectivo botão, tecle Vírgula do numérico para ler o conteúdo encontrado.
8. **CTRL 9** do numérico para ler o endereço da célula.
9. Para continuar procurando tecle **CTRL U**, tecle ENTER para efetuar uma nova busca, em seguida ESC para fechar a janela.
10. Vírgula do numérico para ler o conteúdo encontrado.
11. Tecle **CTRL 9** do numérico para ler o endereço da célula.
12. Para continuar localizando e substituindo basta repetir o procedimento do item anterior.

### 2.3. Ir Para um Ponto Específico

Use o comando “**Ir para**” para localizar e selecionar rapidamente todas as células que contêm tipos de dados específicos (como fórmulas) ou somente células que atendam a critérios específicos (como a última célula da planilha que contêm dados ou formatação).

Atalho: **F5**.

Para executar este comando faça o seguinte:

1. Abra a pasta de trabalho **Ir\_Para.xlsx** com **CTRL A**, tecle ENTER, seta para baixo até Este PC, tecle ENTER duas vezes, digite o caminho, o nome da pasta Ir\_para e finalize com ENTER.
2. Tecle ALT, em seguida **SHIFT TAB** até o botão **Localizar e Selecionar**, ENTER, seta para baixo até a opção **Ir Para**, ENTER, digite o endereço da célula F45 onde se pretende ir e finalize com ENTER.
3. Confirme o conteúdo localizado com a Vírgula do numérico.
4. **CTRL 9** do numérico para ler o endereço da célula.

Este recurso é especialmente usado quando a planilha for muito grande.



## PARTE 3 – Exercícios

### Exercício 1

- 1) Abra a pasta de trabalho **PREÇOS**.

---



---



---

- 2) Na célula A1 altere para cor vermelha, negrito e tamanho 14.

---



---



---



---



---

3) Na região de A2 a C2 altere para Negrito e centralize.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4) Na coluna C1 consta a palavra **VALOR**, acrescente na mesma célula, porém na linha abaixo a palavra **UNITÁRIO**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5) AutoAjuste a largura das colunas e coloque Bordas Externas e Internas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6) Localize as palavras “Creme de Leite”.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

7) Substitua a palavra **PRODUTOS** por **DISCRIMINAÇÃO**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

8) Salve as alterações realizadas.

---

---

---

## Exercício 2

1) Abra a pasta de trabalho **ALTERANDO**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Efetue a leitura da planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3) Localize a empresa **Cooperativa MP** e substitua todas as ocorrências por **Cooperativa Mais Produtos**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4) Coloque o efeito negrito e centralize de A1 a B1.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

## TRABALHANDO COM FÓRMULAS

### Objetivos específicos da Aula 4

Utilizar fórmulas, realizando cálculos (adição, subtração, multiplicação, divisão e concatenação) sobre valores em uma planilha. Conhecer operadores e referências de célula.

### Conteúdo

- Trabalhando com Fórmulas
  - ✓ O que são fórmulas
  - ✓ Operadores matemáticos
  - ✓ Operadores de concatenação
  - ✓ Operadores de referência
  - ✓ Utilizando Fórmulas
  - ✓ Copiando Fórmulas

### PARTE 1 – Trabalhando com fórmulas

#### 1.1. O que são Fórmulas?

Fórmulas são equações que executam cálculos sobre valores em uma planilha. As fórmulas são inseridas em uma célula e devem iniciar-se com o sinal de igual (=). As fórmulas podem conter um ou todos os seguintes elementos:

- **Funções** – Fórmulas pré-desenvolvidas que assumem um valor ou vários valores, executam uma operação e retornam um valor ou vários valores. Use as funções para simplificar e reduzir fórmulas, especialmente as que executam cálculos longos e complexos.
- **Operadores** – Sinais ou símbolos que especificam o tipo de cálculo a ser executado dentro de uma expressão. Existem operadores matemáticos, de comparação, de concatenação e de referência. Exemplo: sinais de mais, menos, maior, menor, dois pontos, ponto e vírgula, asterisco, etc.
- **Referências de célula** – Conjunto de coordenadas que a célula abrange em uma planilha. Por exemplo, a referência da célula que aparece na interseção da coluna **B** e linha **3** é **B3**.

- **Constantes** – Valores que não são calculados e, portanto, não são alterados. Por exemplo, = **A5 \* 2**. O número 2 é constante.

Os operadores especificam o tipo de cálculo que pode ser efetuado com os elementos de uma fórmula. Há uma ordem padrão segundo a qual os cálculos ocorrem, mas você pode mudar essa ordem, utilizando parênteses.

Há quatro diferentes tipos de operadores de cálculo: aritmético, de comparação, concatenação de texto e de referência. A seguir descrevemos cada um deles:

### 1.2. Operadores Matemáticos

Para efetuar operações matemáticas básicas, como adição, subtração ou multiplicação, combinar números e produzir resultados numéricos, devemos utilizar os seguintes operadores aritméticos:

Símbolo	Operação	Exemplo
+	Adição	= 1549+369
–	Subtração ou valor negativo	= 581 – 158 ou - 600
* (asterisco)	Multiplicação	= 15 * 36
/ (barra)	Divisão	= 49 / 7
%	Porcentagem	= 100 * 20%
^(circunflexo)	Exponencial	= 3^2

### 1.3. Operadores de Comparação

Você pode comparar dois valores usando os operadores de comparação. Quando dois valores são comparados, o resultado é um valor lógico, **VERDADEIRO** ou **FALSO**.

Símbolo	Operação	Exemplo
=	Igual a	= A1=B1
>	Maior que	= A1>B1
<	Menor que	= A1<B1
>=	Maior ou igual a	= A1>=B1
<=	Menor ou igual a	= A1<=B1
<>	Diferente de	= A1<>B1

## 1.4. Operadores de Concatenação

Use o **&** (e comercial para concatenar uma ou mais sequências de caracteres de texto para produzir um único texto contínuo).

Dite aos alunos o exemplo a seguir:

- Na célula A1, digite o texto, São Paulo.
- Na célula B1, digite o texto, SP.
- Na célula C1 digite a seguinte fórmula = **A1& “-” &B1**.
- Pressione ENTER.
- O resultado será: **São Paulo – SP**.

## 1.5. Operadores de referência

Os operadores de referência combinam intervalos de células para cálculos.

Símbolo	Operação	Exemplo
: (dois-pontos)	Determina intervalo de células entre duas referências.	= A1:F1 (células de A1 até F1)
; (ponto e vírgula)	Une diversas referências em uma fórmula.	=SOMA(B2;B4;C10)
Espaço em branco	Retorna valor comum entre duas referências.	= B7:D7 C6:C8



Para consultar a fórmula existente em uma célula, use o comando **CTRL 5** do teclado numérico ou coloque em modo de edição por meio da tecla de função **F2**, tecla Home para ir para o início da célula e efetue a leitura da fórmula com a seta para a direita.

## 1.6. Copiando Fórmulas

Imagine que inseriu uma determinada fórmula em uma célula, porém terá que inserir a mesma fórmula em 200 outras células. Você deverá digitar tudo novamente? Não, pois poderá copiar e colar a fórmula que automaticamente são atualizadas as linhas e colunas.

Para copiar uma fórmula, posicione na célula que será copiada (aquela que contém o primeiro cálculo), e pressionar **CTRL C** para copiar. Em seguida, posicione na primeira célula de destino (para onde copiaremos), selecione a região de destino pressionando o SHIFT seta até a última célula de destino e tecla **CTRL V** para colar. Confirme o conteúdo colado com vírgula do teclado numérico.



## PARTE 2 – Exercícios

### Exercício 1

Nesta atividade faremos alguns cálculos utilizando os operadores aritméticos.

1) Digite a planilha a seguir:

	A	B	C	D
1	<b>Controle de vendas</b>			
2	<b>Nome do Produto</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Quantidade Pedida</b>	<b>Preço total</b>
3	Hd Externo	177,95	34	
4	Notebook	2.954,00	64	
5	Pen Drive	35,00	24	
6	Impressora	905,50	46	
7	Monitor	429,00	65	
8	Teclado	25,00	34	
9	Roteador	89,10	33	
10	Cabo de Rede	2,20	63	
11	Adaptador USB	39,90	34	
12	Total Geral			

2) Mescle de A1 a D1 e coloque Negrito.

---



---



---

---

---

---

---

---

**3)** Coloque negrito e centralize de A2 a D2.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Calcule o Preço Total em D3 e copie para D4 até D11.

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Calcule o total geral em B12 e copie para C12 até D12.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Coloque formato monetário (R\$) na região de B3 a D12.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Coloque negrito em A12.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Efetue o AutoAjuste da largura das colunas da planilha.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**10)** Salve a pasta de trabalho como Controle de Vendas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Exercício 2

**1)** Elabore uma planilha com 4 colunas, contendo as seguintes informações como título das colunas:

- A1= FUNCIONÁRIO
- B1= ORDENADO
- C1= DESCONTOS
- D1= LÍQUIDO A RECEBER

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Insira 5 nomes com os respectivos ordenados e descontos.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Na célula A7 digite TOTAL GERAL.

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Calcule o valor LÍQUIDO a RECEBER.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Copie a fórmula de D2 para D3 até D6.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Na célula B7, calcule o TOTAL GERAL da coluna e copie para as colunas C e D.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Copie a fórmula do TOTAL Geral para C7 e D7.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Salve com o nome de Subtração.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Coloque negrito, cor vermelha, tamanho 14 e centralize os títulos da linha 1.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**10)** Coloque formato monetário (R\$) de B2 até D7.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** Coloque Bordas Externas e Internas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**12)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

13) Salve a pasta de trabalho alterando o nome para Líquido a Receber.

---



---



---



---

### Exercício 3

1) Digite a planilha abaixo:

	A	B	C	D
1	<b>MERCADO RAIOS DE LUZ</b>			
2	<b>Produtos</b>	<b>Preço total</b>	<b>Quantidade Comprada</b>	<b>Preço unitário</b>
3	Creme Dental	247,5	45	
4	Sabonete	254,8	98	
5	Shampoo	504,5	65	
6	Condicionador	679,89	66	
7	Creme hidratante	972	54	
8	Total Geral			

2) Posicione no início da planilha com CTRL Home.

---



---



---



---

3) Mescle de A1 a D1 e coloque negrito.

---



---



---



---



---

3) Coloque negrito e centralize de A2 a D2.

4) Salve as alterações com o nome de Divisão.

5) Na célula D3 insira uma fórmula que calcule o PREÇO UNITÁRIO.

6) Copie a fórmula de Preço Unitário para D4 até D7.

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Na célula A8 coloque negrito em TOTAL GERAL.

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Na célula B8 calcule o TOTAL GERAL e copie para C8 e D8.

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Aplique o formato número com duas casas decimais de B3 até D8.

---

---

---

---

---

---

---

---

**10)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**12)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## TRABALHANDO COM FÓRMULAS

### Objetivos específicos

Utilizar Fórmulas, realizando cálculos (adição, divisão, data, concatenar, multiplicação e porcentagem) sobre valores de uma planilha.

### Conteúdo

- Utilizando Fórmulas
  - ✓ Adição
  - ✓ Divisão
  - ✓ Data
  - ✓ Multiplicação
  - ✓ Porcentagem
  - ✓ Concatenar



### PARTE 1 – Exercícios com fórmulas

#### Exercício 1

1) Abra a pasta de trabalho Porcentagem e efetue a leitura da planilha.

---

---

---

---

---

---

2) Na célula D2, calcule a Porcentagem de ausência.

---

---

---

---

**3)** Copie a fórmula da Porcentagem de D2 para D3 até D8.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Coloque o estilo de porcentagem de D2 até D8 e adicione duas casas decimais.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Coloque negrito e centralize de A1 até D1.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Altere a fonte para *Times New Roman* e tamanho 11.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

## Exercício 2

1) Abra a pasta de trabalho Concatenar.

---

---

---

---

---

---

2) Na célula D2 (Nome completo) crie uma fórmula que utilize operador de concatenação para unir o **Nome** e **Sobrenome** de cada pessoa em uma única célula, lembrando que deverá constar um espaço em branco para separá-los.

---

---

---

---

---

---

---

---

3) Copie a fórmula de D2 para D3 até D9.

---

---

---

---

---

---

---

---

4) Aplique o efeito negrito, cor vermelha e tamanho 12 de A1 até D1.

---

---

---

---

---

---

5) Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

6) AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

7) Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Exercício 3

1) Abra a pasta de trabalho **Data Entrega**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Na célula D2 (Data da Entrega) crie uma fórmula que calcule a data em que o produto será entregue.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Copie a fórmula de D2 para D3 até D9.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Aplique o efeito negrito, cor azul e tamanho 13 de A1 até D1.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

#### **Exercício 4**

**1)** Abra a pasta de trabalho Frutaria.

---

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Mescle e centralize de A1 a D1, coloque efeito Negrito e altere o tamanho da fonte para 12.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Na célula D3 (Total a Pagar) crie uma fórmula em D3 que calcule o valor a ser pago.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Copie a fórmula de D3 para D4 até D8.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Na célula B9 (TOTAL GERAL) crie uma função que calcule o valor TOTAL.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Copie a fórmula de B9 para C9 até D9.

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

### **Exercício 5**

**1)** Abra a pasta de trabalho Papelaria.

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Mescle e centralize de A1 a D1, coloque efeito Negrito e altere o tamanho da fonte para 14.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Coloque o efeito negrito e centralize de A2 a D2.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Na célula D3 (TOTAL) crie uma fórmula que calcule a total do produto acrescido do aumento.

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Copie a fórmula de D3 para D4 até D8.

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

**7)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

## TRABALHANDO COM FUNÇÕES

### Objetivos específicos

Utilizar funções realizando cálculos (média, soma, máximo e mínimo) sobre valores de uma planilha.

### Conteúdo

- Utilizando Funções
  - ✓ Função Soma
  - ✓ Função Média
  - ✓ Função Máximo
  - ✓ Função Mínimo
  - ✓ Funções Específicas

### PARTE 1 – Trabalhando com funções

O Excel possui várias funções. As fórmulas pré-gravadas facilitam a execução de procedimentos complexos com números, datas, horários, texto etc. É muito simples, mas, com tantas funções disponíveis, como encontrar a necessária?

Algumas funções são mais conhecidas que outras. Mostre por exemplo, **Soma**, **Média**, Valor **Máximo**, Valor **Mínimo** e **Contar** células que contêm **Número**. Informe que essas funções estão disponíveis na guia **Página Inicial** que é acionada com ALT, em seguida tecle TAB até caixa de opções **AutoSoma**, ENTER, seta para baixo até a função desejada e finalize com ENTER.

Todas as funções têm uma sintaxe a ser obedecida, ou seja, a forma como devem ser digitadas ou inseridas:

**Sintaxe: =FUNÇÃO(ARGUMENTO1;ARGUMENTO...;ARGUMENTOFINAL),**

onde:

- **=FUNÇÃO:** Nome da função a ser utilizada. Por exemplo: = **SOMA**
- **( )** Todas as funções devem iniciar-se e finalizar-se com parênteses.
- **Argumentos:** Os argumentos indicam os dados a serem utilizados no cálculo da função.
- **;** **(ponto e vírgula):** Separa cada argumento da função.

## 1.1. Função SOMA

A função Soma tem por finalidade somar valores dentro de um critério específico (região pré-determinada).

Para inserir a função soma faça o seguinte:

1. Posicione na célula em que deverá sair o resultado.
2. Em seguida, tecele ALT para acionar a guia **Página Inicial**, TAB até o botão **AutoSoma** e finalize com ENTER. Exemplo: =SOMA(A1:A10).

Outra opção é digitar manualmente a sintaxe da fórmula:

=SOMA(CÉLULA INICIAL:CÉLULA FINAL)

Exemplo: Posicione o cursor na célula que deseja que apareça o resultado e em seguinte digite a função =SOMA(A1:A10) e tecele ENTER.



### Dica!

Você pode invocar o AutoSoma através do atalho **ALT =**.

Caso queira ouvir a sintaxe da função, tecele **CTRL 5** do teclado numérico sendo o Virtual Vision lerá o termo em inglês SUM que significa soma.

Observe que, automaticamente, o Excel seleciona os valores numéricos relacionados antes do local onde sairá o resultado da função. Para isto, logo após acione o botão AutoSoma, verifique com a vírgula do teclado numérico a região marcada como sugestão, podendo alterar a célula inicial e final, para obter o resultado tecele ENTER. Caso tenha células no meio sem valor, a função sugerirá como célula inicial a que está logo após a célula vazia.

Observe se o Excel realizou a seleção corretamente teclando a vírgula do teclado numérico quando a célula ainda está em modo de edição, ou seja, antes de finalizar com ENTER. Caso a seleção esteja incorreta, poderá alterá-la digitando o intervalo correto.

## 1.2. Função MÉDIA

A função Média é utilizada para obter a média aritmética de uma região de células selecionadas. Para utilizar esta função faça o seguinte:

1. Posicione na célula em que sairá o resultado.
2. Em seguida, tecele ALT para acionar a guia **Página Inicial**, TAB até o botão **AutoSoma**,

ENTER, seta para baixo até Média e finalize com ENTER. Outra forma de fazer: digite a função, como por exemplo: **=MÉDIA(A1:A10)** e finalize com ENTER.

Caso queira ouvir a sintaxe da função, tecla **CTRL 5** do teclado numérico, sendo o Virtual Vision lerá o termo em inglês AVERAGE que significa média.

As demais funções disponíveis no botão **AutoSoma** seguem o mesmo padrão de execução.

### 1.3. Função Máximo e Mínimo

As funções Máximas e Mínimas retornam respectivamente, o maior e menor valor de uma região. Para isto faça o seguinte:

1. Posicione na célula em que sairá o resultado.
2. Em seguida, tecla ALT para acionar a guia **Página Inicial**, TAB até o botão **AutoSoma**, ENTER, seta para baixo até Máximo ou Mínimo e finalize com ENTER. Outra forma de fazer é digitando a função: **=MÁXIMO(A1:A10)** ou **=MÍNIMO(célula inicial:célula final)** e finalize com ENTER.
3. Efetue a leitura do resultado tecla Vírgula do teclado numérico.
4. Leia a fórmula inserida com **CTRL 5** do teclado numérico. O Virtual Vision lerá Máx. e Mín. ao invés de Máximo e Mínimo.

Caso queira ouvir a sintaxe da função, tecla CTRL 5 do teclado numérico, sendo o Virtual Vision lerá o termo da função em inglês. Exemplo: AVERAGE para a média.

### 1.4. Utilizando Funções mais Específicas

Caso queira descobrir quanto pagaria mensalmente por uma hipoteca de R\$ 220.000,00 durante 20 anos, com uma taxa de juros anual de 5% utilize a função Pagamento.

Para isto realize o seguinte procedimento:

Pressione ALT, seta para direita até a guia **Fórmula**, TAB até **Inserir Função** e finalize com ENTER. Na janela que se abre o Virtual Vision lê automaticamente uma mensagem digite uma breve descrição do que pretende encontrar, tecla TAB até selecionar uma função, seta para baixo na opção desejada, neste caso "PGTO", tecla 2 do numérico até que leia a descrição da função, TAB até o botão OK e finalize com ENTER.

Para realizar esse cálculo faça o seguinte:

1. Abra a pasta de trabalho **Função.xlsx**.
2. Tecla CTRL A, seta para baixo até Este PC, tecla ENTER duas vezes, digite o caminho, o nome do arquivo e finalize com ENTER.
3. Coloque a planilha em modo de edição com **ALT A**, seta para cima até Informações, TAB duas vezes até Habilitar edição e finalize com ENTER.
4. Posicione na célula B7, tecla F5, em seguida B7 e finalize com ENTER.
5. Confirme a célula ativa com **CTRL 9** do teclado numérico.
6. Em seguida, tecla ALT, seta para direita até a guia Fórmulas, TAB até o botão Inserir Função tecla ENTER.
7. Na janela que se abre o Virtual Vision lê automaticamente uma mensagem que solicita para digitar uma breve descrição do que pretende encontrar, tecla TAB até “Selecione uma função”, seta para baixo até PGTO.
8. Para saber a finalidade desta função navegue com o TAB até encontrar a opção “Ajuda sobre essa função”, em seguida pressione o número 1 do teclado numérico para que o Virtual Vision leia sua descrição. Tecla TAB até o botão OK e tecla ENTER.
9. Logo que a janela é aberta, o Virtual Vision informa seu nome automaticamente “Argumentos da função” e pede o primeiro dado que é a taxa (juros). Para nosso exemplo, digite 5%/12, que significa 5% ao ano.
10. Pressione o TAB para encontrar a caixa de texto “Nper”, que é o número total de pagamentos pela hipoteca (parcelas), 20 anos multiplicados por 12 meses (20\*12).
11. Tecla TAB até VP que é o valor presente. Digite o valor sem separador de milhar: 220000 e não R\$ 220.000,00.
12. Com estes dados já podemos calcular qual será a parcela mensal. Navegue com o TAB até encontrar a opção OK e pressione ENTER.
13. Seta para cima e para baixo para voltar para B7 e tecla + do teclado numérico para ler o resultado. Observe que o valor aparecerá negativo (R\$ 1.491,90), ou seja, entre parênteses.
14. Tecla CTRL 5 do teclado numérico para que seja lida a função que ficará escrita da seguinte forma: **=PGTO(0,05/12;20\*12;220000)**. Observe que cada argumento é separado por ponto e vírgula (taxa;número de pagamentos;valor presente).
15. O resultado (R\$ 1.491,90) corresponde ao valor mensal da hipoteca. Como esse valor deve ser pago, o resultado será exibido como um valor negativo. Nesse exemplo ele é indicado em vermelho e negativo.

16. Salve e feche a pasta de trabalho com CTRL B para Salvar e CTRL F4 para fechar.

Os argumentos utilizados para que entendam o raciocínio matemático:

1. **Taxa: 0,05/12** – A taxa anual de 5% é dividida por 12, porque estamos calculando pagamentos mensais e, portanto, precisamos de uma taxa mensal de juros.
2. **Nper: 20\*12** – O período de hipoteca de 20 anos é multiplicado por 12, porque faremos 12 pagamentos mensais a cada ano.
3. **Vp: 220000** – Esse é o valor inicial do empréstimo, chamado “valor presente”, antes dos juros (o valor é inserido sem o separador de milhar: 220000 em vez de 220.000,00).

Todas as demais funções deverão adotar os mesmos procedimentos.

Podemos digitar a função ou alterar qualquer um de seus argumentos, desde que não mude sua sintaxe.

## PARTE 2 – Exercícios

### Exercício 1

1) Abra a pasta de trabalho **Média**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Efetue a leitura da planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Insira em B15 uma função que calcule a média de idade.

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Copie a função média para as colunas C (PESO) e D (ALTURA).

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Altere a fonte da planilha toda para Verdana e tamanho 10.

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Aplique o efeito negrito, cor vermelha, tamanho 12 e centralize de A1 até D1.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Exercício 2

1) Abra a pasta de trabalho **Alunos**.

---

---

---

---

---

2) Efetue a leitura da planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

3) Insira em F6 uma função que calcule a média.

---

---

---

---

---

4) Copie a fórmula da média de F6 para F7 até F11.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5) Coloque formato de uma casa decimal de B6 até F11.

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Na célula F13 insira uma função que calcule a média da classe.

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Na célula F14 insira uma função que calcule a maior média da classe.

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Na célula F15 insira uma função que calcule a menor média da classe.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Na célula F16 insira uma função que calcule quantos alunos tiraram média 8.

---

---

---

---

---

---

---

**10)** Coloque formato de uma casa decimal de F13 até F15.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** Salve as alterações realizadas.

**Exercício 3**

**1)** Abra a pasta de trabalho Mínimo e Máximo.

---

---

---

---

---

**2)** Efetue a leitura da planilha toda.

---

---

---

---

---

---

**3)** Insira em B14 uma função que calcule o total de vendas.

---

---

---

---

---

---

**4)** Insira em B15 uma função que calcule a média das vendas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Insira em B16 uma função que calcule o valor máximo das vendas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Insira em B17 uma função que calcule o valor mínimo das vendas.

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Coloque o formato monetário (R\$) de B2 a B17.

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Aplique o efeito negrito, cor azul, tamanho 12 e centralize de A1 até B1.

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**10)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### **Exercício 4**

**1)** Abra a pasta de trabalho **Pagamento**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Efetue a leitura da planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Coloque o formato monetário (R\$) de B2 até B5.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Insira o formato de porcentagem em B4.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Mescle e centralize de A1 a B1 e coloque efeito negrito.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

## CLASSIFICAÇÃO E FILTROS

### Objetivos específicos

Utilizar e reconhecer os recursos de classificação e filtro de dados.

### Conteúdo

- Classificando e filtrando dados
  - ✓ Classificando dados
  - ✓ Classificando dados por mais de um nível
  - ✓ Filtrando dados
  - ✓ Desativando o filtro

### PARTE 1 – Classificando e filtrando dados

#### 1.1. Classificando Dados

Classificar dados em ordem crescente ou decrescente é fácil. Basta saber por qual dado deseja fazer a classificação, realize os procedimentos a seguir:

1. Abra a pasta de trabalho **Classificação** com CTRL A, ENTER, seta para baixo até Este PC, tecle ENTER duas vezes, digite o caminho e nome da pasta Classificação e finalize com ENTER.
2. Coloque em modo de edição com ALT A, seta para cima até Informação, tecle TAB duas vezes até Habilitar edição e finalize com ENTER.
3. Confirme o nome da pasta com Zero do teclado numérico.
4. Selecione a planilha toda com CTRL SHIFT \*.
5. Efetue a leitura com vírgula do numérico para verificar que não está em ordem alfabética por nome.
6. Tecle ALT para ir para a guia Página Inicial, seta para direita até a guia Dados, TAB até o botão de A à Z (ordem crescente – do menor para o maior) ou Z à A (ordem decrescente – do maior para o menor) e tecle ENTER.
7. Efetue a leitura com vírgula do numérico para verificar que a primeira coluna foi colocada em ordem alfabética. Vale destacar que ao ordenarmos por nome, o apelido de cada um continuará na linha do respectivo nome.

8. Tecele vírgula do numérico para verificar se a primeira coluna ficou em ordem alfabética.

## 1.2. Classificando dados por mais de um nível

Se ao invés de classificar os dados por **Nome**, fosse necessário classificá-los por **Apelido**, como conseguiria atingir esse resultado?

Vamos inserir mais dados em nossa planilha Classificação para que possamos efetuar classificações de qualquer coluna da planilha, conforme veremos a seguir:

Vamos destinar a linha 1 para nosso cabeçalho: A1: NOME, B1: APELIDO, C1: IDADE e D1: CIDADE. Como já temos as informações das colunas de NOME e APELIDO, posicione em C1 e digite IDADE e em D1 CIDADE.

Para inserir as respectivas informações nas colunas C e D realize os seguintes procedimentos:

1. Confirme se a pasta de trabalho está aberta com Zero do teclado numérico.
2. Posicione em C1 com F5, digite C1 e ENTER.
3. Confirme a célula ativa com CTRL 9 do teclado numérico.
4. Digite IDADE e finalize com ENTER.
5. Posicione em D1 com F5, digite D1 e ENTER.
6. Digite a idade de cada pessoa.
7. Confirme a célula ativa com CTRL 9 do teclado numérico.
8. Digite CIDADE e finalize com ENTER.
9. Digite a cidade de cada pessoa.
10. Selecione a planilha toda com CTRL SHIFT \*.
11. Confirme a região selecionada com CTRL 9 do teclado numérico.
12. Tecele ALT para ir para a guia Página Inicial, seta para direita até a guia Dados, TAB até o botão Classificar e finalize com ENTER.
13. Na janela que se abre navegue com o TAB até encontrar a caixa de verificação “Meus dados contêm cabeçalhos” e caso não esteja selecionado marque-o com a barra de espaços.
14. TAB até a caixa combinada “Classificar por”, abra a caixa com seta para baixo, seta para baixo até CIDADE e tecele ENTER.
15. TAB até caixa combinada do menor para o maior, abrir a caixa com seta para baixo, seta para baixo até do maior para o menor, tecele ENTER, TAB até o botão OK e finalize com ENTER.

16. Ao lermos a planilha com vírgula do teclado numérico, notaremos que a coluna CIDADE ficou em ordem alfabética decrescente, porém os demais dados continuam sendo os mesmos definidos para cada pessoa. Então, podemos concluir que a vantagem de usar a classificação personalizada é não misturarmos nossos dados, ou seja, são mantidos os dados como a idade, cidade e apelido na linha correspondente a cada pessoa.

### 1.3. Filtrando Dados

Quando temos planilhas pequenas, pode ser fácil visualizar os dados. Mas imagine uma planilha com 17.000 produtos. Verificar todos os itens que custem menos que R\$ 15,00 ou todos que tenham estoque entre 10 e 20 unidades pode tornar-se muito difícil.

Para situações como essas, o Excel conta com um recurso que permite filtrar os dados de acordo com nossas necessidades. Para isso, faça o seguinte:

1. Abra a pasta de trabalho Filtrar com CTRL A, tecla ENTER, seta para baixo até Computador, tecla ENTER duas vezes, digite o caminho e o nome do arquivo Filtrar, finalize com ENTER.
2. Coloque a planilha em modo de edição com ALT A, seta para cima até Informações, tecla TAB duas vezes até Habilitar edição e finalize com ENTER.
3. Posicione o cursor na célula E1 que se refere à quantidade comprada (coluna que deseja realizar o filtro), para isto tecla F5, digite E1 e finalize com ENTER.
4. Confirme a célula com CTRL 9 do teclado numérico.
5. Tecla ALT para ir para guia Página Inicial, seta para direita até a guia Dados, TAB até Filtro e finalize com ENTER. Atalho: CTRL SHIFT L.
6. Tecla ALT e a seta para baixo para abrir a janela com as opções para filtragem, seta para baixo até “Filtro por número”, seta para direita até a opção “É igual a” e tecla ENTER.
7. Na janela que se abre ouvirá a mensagem “texto”, digite 23 que é o filtro que deseja realizar e finalize com ENTER.
8. Selecione toda a planilha com CTRL SHIFT \*, em seguida efetue a leitura com a Vírgula do teclado para verificar que estão visíveis na tela apenas as empresas que compraram 23 produtos.

Como a coluna selecionada possuía dados numéricos, configuramos para uma opção específica. Entretanto, se a coluna escolhida fosse País de destino, teríamos que selecionar “Filtro de Texto”.

Para excluir os dados filtrados devemos posicionar na célula que contém o título com o filtro (E1), pressione ALT seta para baixo, até Limpar filtro de Quantidade Comprada e finalize com ENTER. Para verificar se o procedimento foi realizado selecione a coluna com CTRL SHIFT seta para baixo, tecla vírgula do numérico para ler as informações, verifique que constam várias quantidades e não apenas o número 23 que estava filtrado.

#### 1.4. Desativando o Filtro

Para desativar o filtro é um processo simples, para isso faça o seguinte:

Tecla ALT para ativar a guia Página Inicial, seta para direita até a guia Dados, TAB até Filtro e finalize com ENTER para desabilitar a opção de filtragem. Atalho: **CTRL SHIFT L**.



#### Dica!

Para executar filtros em colunas não poderá existir células mescladas.



### PARTE 2 – Exercícios

#### Exercício 1

1) Abra a pasta de trabalho **Alunas**.

Tecla CTRL A para abrir, ENTER, seta para baixo até Computador, ENTER duas vezes, digite o caminho e o nome do arquivo Alunas, finalize com ENTER.

---



---



---



---



---



---



---

2) Classifique a coluna Nomes em ordem crescente.

---



---



---

---



---



---



---

**3)** Salve as alterações realizadas.

---



---



---

### Exercício 2

**1)** Abra a pasta de trabalho **Papelaria**.

---



---



---

**2)** Classifique a coluna de material em ordem decrescente.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**3)** Salve as alterações realizadas.

---



---



---

### Exercício 3

1) Abra a pasta de trabalho **Frutaria**.

---

---

---

---

---

2) Classifique a coluna de Total a Pagar em ordem decrescente.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3) Salve as alterações realizadas.

---

---

---

### Exercício 4

1) Abra a pasta de trabalho **Média**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Classifique a coluna Idade por ordem crescente.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

## TRABALHANDO FILTROS e FUNÇÃO CONDICIONAL

### Objetivos específicos

Utilizar e reconhecer os recursos de classificação e filtro de dados.

Trabalhar com a função condicional SE.

### Conteúdo

- Trabalhando com filtro de dados
  - ✓ Filtrando dados
- Função condicional SE



### PARTE 1 – EXERCÍCIOS

#### Exercício 1

1) Digite a planilha a seguir:

	A	B	C	D	E	F	G
1	ESCOLA PROFESSOR JUAREZ CARVALHO						
2	ALUNO	1º BIM.	2º BIM.	3º BIM.	4º BIM.	MÉDIA FINAL	SITUAÇÃO
3	Alexandre Dunes	10	8	7	10		
4	Kátia Almeida	8,5	8	9	9		
5	Leandro Santos	8	4	5	7		
6	Lucília Gomes	7,5	8	4	5		
7	Paulo Salgado	8,5	8	9	9		
8	Pedro Vicente Leôncio	8	5,5	7,5	4		
9	Sérgio Luiz Guimarães	6,5	6	7	6		
10	Thamires Almeida	6,75	8	7,5	6		

2) Salve a pasta de trabalho como **Boletim**.

---

---

---

---

---

---

---

3) Aplique o efeito negrito na linha 1, mescle e centralize.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4) Aplique o efeito negrito e centralize o conteúdo da linha 2.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Na célula F3 insira uma função que calcule a média final do aluno nos 4 bimestres. Copie a fórmula para F4 até F10.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Adicione uma casa decimal referente às notas de cada bimestre e média final (B3 a F10).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Na célula G3 inserir uma função condicional que reconheça que quando a média final for igual ou superior a 6,0 pontos na coluna, a situação deverá aparecer a palavra Aprovado e quando for inferior aparecer Reprovado.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

8) Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

## Exercício 2

1) Abra a pasta de trabalho **Escola**.

---

---

---

---

---

2) Altere a fonte da planilha toda para *Arial* e tamanho 11.

---

---

---

---

---

3) Aplique o efeito negrito, mescle e centralize o conteúdo da linha 1.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Aplique o efeito negrito, centralize o conteúdo da linha 2.

---

---

---

---

---

---

**5)** Tecla ALT para ir para guia Página Inicial, TAB até o botão centralize e finalize com ENTER.  
Atalho ALT CAC.

---

---

---

---

**6)** Na célula F3 insira a função média obtida nos quatro bimestres de cada disciplina. Copie a função para F4 até F12.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Na célula B13 inserir uma função que calcule a média do primeiro bimestre. Copie a função para C13 até F13.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Adicione uma casa decimal de B3 a F13.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

**10)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** Filtre a coluna E (4º Bimestre) com as notas iguais a 8.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**12)** Desative o filtro realizado.

---

---

---

---

---

---

**13)** Filtre a coluna F (Média) com as notas iguais a 7.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**14)** Desative o filtro realizado.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**15)** Salve as alterações realizadas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## VERIFICANDO ORTOGRAFIA E GRAMÁTICA, IMPRIMINDO PLANILHAS E GRÁFICOS

### Objetivos

- Conhecer as ferramentas para configuração para impressão.
- Aplicar recursos para realizar correções automaticamente na planilha.
- Criar, alterar dados dos eixos, *layout* e tipo de gráficos.

### Conteúdos

- Impressão
- Verificando Ortografia e Gramática
  - ✓ Corrigindo Ortografia
- Gráficos
  - ✓ O que são?
  - ✓ Tipos de Gráficos
  - ✓ Como criar um Gráfico
  - ✓ Salvar um Gráfico como um Modelo
  - ✓ Movendo Gráfico
  - ✓ Editar um Gráfico

### PARTE 1 – Impressão

Para efetuar a impressão devemos acionar a guia **Arquivo** com ALT A, seta para baixo até a opção **Imprimir**, navegue com o TAB pelas opções de impressão, após efetuar as alterações tecle TAB até o botão Imprimir e finalize com ENTER. Atalho: **CTRL P**.

Temos também o botão **Configurar Página**, que quando o teclamos ENTER nesta opção abre uma caixa de diálogo com 4 guias. A primeira é a Configurar página e a segunda é Página, para intercalar entre as guias pressionar **CTRL TAB**. A seguir descreveremos as duas guias que estudaremos neste curso:

- Na guia **Página** encontraremos configurações do papel: retrato ou imagem (use seta para direita para alterar a opção), tamanho do papel, seta para baixo para selecionar a opção desejada e finalize ENTER. Navegue pelas opções com a tecla TAB e tecle ENTER no botão OK.

- Na guia **Margens**: é possível alterar os valores das margens esquerda, direita, superior ou inferior. Tecla CTRL P, TAB até Configurar Página, CTRL TAB até Margens, navegue pelas opções com o TAB, digite o valor das margens e finalize com ENTER.

## PARTE 2 – Verificando ortografia e gramática

Assim que uma planilha é finalizada, é essencial fazer uma boa revisão para analisar atentamente tudo o que foi feito. Para isso, podemos utilizar a guia **Revisão**, composta pelos seguintes grupos:

- **Revisão de Texto** – Permite verificar erros ortográficos e gramaticais, pesquisar em dicionários, traduzir o texto para outros idiomas e ainda contar as palavras do documento.
- **Ideias** – Possibilita pesquisa o conteúdo do celular na Internet.
- **Idioma** – Permite a tradução da planilha para outro idioma de acordo com o tradutor Microsoft Translator.
- **Comentários** – Permite inserir informações na planilha, que podem ou não ser impressas, com o objetivo de esclarecer possíveis dúvidas quanto ao conteúdo.
- **Alterações** – Permite trabalhar com opções de proteção e compartilhamento, tanto de planilha quanto da pasta de trabalho.

Neste curso, detalharemos o grupo **Revisão de Texto**. Para acessá-la tecla ALT, seta para direita até Revisão e navegue pelas opções com a tecla TAB.

## PARTE 3 – Corrigindo ortografia

Por padrão o Excel não verifica a ortografia automaticamente, enquanto o conteúdo das células é digitado. Por essa razão, é bom fazer uma revisão final antes de entregar a planilha a seu destinatário. Porém, nem sempre o que o Excel identifica como erro ortográfico está realmente errado. Assim, é possível aceitar ou não a mudança sugerida.

Para efetuar a correção pressione ALT, navegue com a seta para direita até encontrar a guia **Revisão**, com o TAB procure a opção “Verificar ortografia” e finalize com ENTER.

Na janela que se abre existem várias opções, para navegar por elas utilize a tecla TAB.

A palavra que o Excel entende como grafada erroneamente aparecerá destacada na caixa de texto **Não consta no dicionário** e, na caixa **Sugestões**, serão apresentadas várias

opções para corrigi-la. Escolha a que melhor se adapta ao conteúdo e acione o botão **Alterar** com a tecla ENTER. Nesta janela encontraremos ainda os seguintes botões:

Botão	Função
<b>Ignorar uma vez</b>	Ignora a sugestão de mudança para a primeira ocorrência localizada.
<b>Ignorar tudo</b>	Ignora a sugestão de mudança para todas as ocorrências localizadas.
<b>Adicionar ao dicionário</b>	Adiciona a palavra indicada ao dicionário do Excel, para que seja aceita como correta.
<b>Alterar</b>	Altera a primeira ocorrência localizada.
<b>Alterar todas</b>	Altera todas as ocorrências de uma vez.
<b>AutoCorreção</b>	O Excel substitui a ocorrência sinalizada automaticamente, utilizando a primeira sugestão.
<b>Desfazer a última</b>	Desfaz a última correção realizada.

Para efetuar a correção de uma planilha siga as instruções a seguir:

1. Abra a pasta de trabalho **Ortografia** com CTRL A, ENTER, seta para baixo até Computador, tecla ENTER duas vezes, digite o caminho, o nome do arquivo Ortografia e finalize com ENTER.
2. Confirme a pasta de trabalho que foi aberta com a tecla **Zero do teclado numérico**.
3. Posicione o cursor no início da planilha com CTRL Home, para que a revisão seja feita do início para o final, não sendo necessário reiniciar a verificação.
4. Para fazer a correção tecla ALT, seta para direita até Revisão, TAB até a opção Verificar Ortografia e finalize com ENTER. Atalho: **F7**.
5. Na janela que se abre localizará a palavra errada, tecla ESC para fechar a janela e tecla vírgula do numérico para ler a palavra encontrada. Caso queira que esta palavra encontrada seja soletrada, tecla **ALT 7** do teclado numérico.
6. Tecla **F7** novamente para abrir a janela com as opções para correção, **SHIFT TAB** para ir para o item “Não consta no dicionário” e digite a palavra correta ou, se o Virtual Vision já falar a palavra correta, tecla TAB até “sugestões”, tecla seta para baixo para navegar pelas sugestões, ao localizar a palavra desejada tecla TAB até o botão Alterar e finalize com ENTER.
7. Repita os mesmos procedimentos para continuar realizando a correção ortográfica, até ouvir a mensagem que a verificação está completa, em seguida tecla ENTER no botão OK.
8. Salve as alterações na pasta de trabalho com **CTRL B**.



## PARTE 4 – Exercício

1) Abra a pasta de trabalho **Correção**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Efetue a correção ortográfica automática.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3) Insira em D3 uma fórmula que calcule a quantidade estocada.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Na célula B14 insira uma fórmula que calcule o total da coluna B (Quantidade Comprada).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

7) Salve as alterações.

---

---

---

---

## PARTE 5 – Gráficos

### 5.1. O que são gráficos?

Podemos dizer que os gráficos representam os dados das planilhas por meio de imagens, ou seja, é uma forma de expressar visualmente dados ou valores. Em vez de analisar colunas de números em uma planilha, é possível entender visualmente o que os dados significam. Ressalte que o Virtual Vision lerá apenas as informações da tabela da qual o gráfico foi gerado, mas não lerá o gráfico tendo em vista que é uma imagem.

### 5.2. Tipos de Gráficos

Selecione o tipo de gráfico que vai tornar seus dados mais claros, enfáticos e informativos. O Excel oferece uma ampla variedade de tipos de gráficos e métodos simples para selecioná-los e visualizá-los.

Um gráfico transmite sua mensagem rapidamente. Com um gráfico, é possível apresentar os dados de uma planilha, evidenciando comparações, padrões e tendências. Por exemplo, é possível mostrar, instantaneamente, se as vendas caíram ou aumentaram de um trimestre para outro.

#### 5.2.1. Gráfico de Colunas

O gráfico do tipo Colunas são úteis para ilustrar comparações entre itens. Em gráficos de colunas, geralmente, as categorias são organizadas ao longo do eixo horizontal (X), e os valores ao longo do eixo vertical (Y).

### 5.2.2. Gráfico de Linhas

Esse tipo de gráfico pode exibir dados contínuos ao longo do tempo, definidos em relação a uma escala comum, e que, portanto, são ideais para mostrar tendências a intervalos iguais. Nesse tipo de gráfico, os dados de categorias são distribuídos uniformemente ao longo do eixo horizontal, enquanto os dados de valores são distribuídos igualmente ao longo do eixo vertical.

### 5.2.3. Gráfico de Pizza

Este gráfico exibe o quanto cada valor representa sobre o valor total. São utilizados quando há apenas uma série de dados a serem comparados e todos os valores são positivos.

### 5.2.4. Gráfico de Barras

Esse tipo de gráfico ilustra comparações entre itens individuais. Considere a utilização de gráficos de barras, quando os rótulos dos eixos forem longos e para comparar múltiplos valores.

### 5.2.5. Gráfico de Área

Esse tipo de gráfico enfatiza a magnitude da mudança no decorrer do tempo e podem ser usados para chamar atenção para o valor total ao longo de uma tendência. Exibindo a soma dos valores, o gráfico de área mostra também a relação das partes com um todo.

### 5.2.6. Gráfico de Dispersão (XY)

Esse tipo de gráfico apresenta dois eixos de valores, mostrando um conjunto de dados numéricos ao longo do eixo horizontal (eixo X) e outro ao longo do eixo vertical (eixo Y). Combinam esses valores em pontos de dados únicos e os exibem em intervalos irregulares ou agrupamentos. Comumente, esse tipo de gráfico é usado para exibir e comparar valores numéricos, como dados científicos, estatísticos e de engenharia.

### 5.2.7. Gráficos de Ações

Como o próprio nome sugere gráficos de ações são usados, mais frequentemente, para ilustrar a flutuação de preços no mercado de Ações. No entanto, também podem ser usados para fins científicos. Por exemplo, podemos usar um gráfico de ações para indicar a flutuação de temperaturas diárias ou anuais. Para criar esse tipo de gráfico, os dados devem ser organizados em ordem correta.

### 5.2.8. Gráfico de Superfície

Os gráficos de superfície são úteis quando você deseja encontrar combinações vantajosas entre dois conjuntos de dados. Como em um mapa topográfico, cores e padrões indicam áreas num mesmo intervalo de valores.

### 5.2.9. Gráficos de Rosca

Assim como os gráficos de pizza, os de rosca exibem a relação das partes com o todo, podendo, entretanto, conter mais de uma série de dados. Como não são de fácil leitura, em seu lugar, acabam sendo utilizados os gráficos de colunas ou barras empilhadas.

### 5.2.10. Gráfico de Bolhas

Os gráficos de bolhas podem ser inseridos dados que se encontram organizados em colunas nas planilhas, de tal forma que valores de X sejam listados na primeira coluna e valores de Y correspondentes sejam listados em colunas adjacentes.

### 5.2.11. Gráfico de Radar

Os gráficos de radar comparam os valores agregados de várias séries de dados. Cada série de dados tem cor ou padrão exclusivo e é representada na legenda do gráfico. É possível inserir uma ou mais séries de dados em um gráfico.

## PARTE 6 – Como Criar Um Gráfico

Utilizaremos a pasta de trabalho **Orçamento** para exemplificar a criação de um gráfico.

Para isso, faça o seguinte:

1. Abra a pasta de trabalho **Orçamento** com CTRL A, ENTER, seta para baixo até Este PC, ENTER duas vezes, digite o caminho, o nome da pasta Orçamento e finalize com ENTER.
2. Coloque em modo de edição, ALT A, seta para cima até Informações, tecla TAB duas vezes até Habilitar edição.
3. Posicione na célula A2, selecione de A2 a B5 com **CTRL SHIFT END**.
4. Confirme a seleção com CTRL 9 do teclado numérico.
5. Tecla vírgula do teclado numérico para ler o conteúdo da planilha.
6. Gere o gráfico com ALT para acessar a guia Página Inicial, seta para direita até Inserir, TAB até Inserir Gráfico de Colunas ou Barras, ENTER, seta para baixo até Colunas 3D Agrupadas e finalize com ENTER.
7. O gráfico é criado automaticamente e, para conferir se isso realmente aconteceu, pressione o número 6 do teclado numérico duas vezes e o Virtual Vision abrirá uma janela com uma lista de gráficos.
8. Selecione o nome do gráfico (Chart 1) com a seta para baixo e finalize com ENTER.
9. As cores, a legenda, a escala e a fonte são definidas automaticamente pelo Excel. Entretanto todos esses itens poderão ser alterados, caso julgue necessário poderá pedir ajuda para que um vidente verifique se as informações estão visíveis e se precisam de ajustes.
10. Após ouvir a mensagem “janela ativada” acione as teclas **SHIFT F10** (botão direito do mouse). No menu que se abre, seta para baixo até fonte, ENTER, navegue nesta janela com a tecla TAB até a opção Fonte para texto latino, seta para baixo até fonte Arial, tecla TAB até o Tamanho da Fonte e altere para 8 digitando o número ou utilizando as setas para baixo ou para cima. Tecla TAB até cor da fonte, ENTER para abrir a opção cores, utilizando a seta para cima, seta para direita até azul, tecla ENTER para selecioná-la, TAB até o botão OK e tecla ENTER para finalizar todas as alterações.

## 6.1. Alterar o tipo do gráfico

Para alterar o tipo de gráfico, selecioná-lo acionando a tecla 6 do teclado numérico duas vezes, seta para baixo para ler o nome do gráfico (Chart 1) e finalize com ENTER. Após ouvir a mensagem “janela ativada”, tecla **SHIFT F10** (botão direito do mouse), no menu que se abre, desça com a seta na opção Alterar tipo de gráfico e finalize com ENTER.

Na janela que se abre, tecla TAB, seta para baixo duas vezes até a opção Pizza, tecla TAB para ir para a relação de subtipos de gráficos de pizza, tecla seta para direita para selecionar Pizza 3D e tecla ENTER para realizar a alteração.

## 6.2. Legenda do gráfico

Para inserir legenda no gráfico selecione-o teclando duas vezes o 6 do teclado numérico, seta para baixo até o nome do gráfico, ENTER, ALT seta para direita até Design, TAB até adicionar elemento gráfico, ENTER, seta para baixo até Legenda, seta para direita até a opção “esquerda” e finalize com ENTER.

Você poderá realizar alterações na legenda, para isto selecione o gráfico acionando duas vezes a tecla **6** do teclado numérico, tecla 6 do numérico 2 vezes após ouvir a “mensagem” janela ativada, tecla ESC, seta para cima 2 vezes, SHIFT F10, seta para cima até Formatar legenda, ENTER, seta para baixo na opção desejada.

O Virtual Vision não lê em que parte do gráfico estará posicionado, porém tecla **SHIFT F10** para acionar o botão direito do mouse e seta para cima para que seja mencionado em qual das formatações está: o título, a legenda, a série de dados, a área de plotagem, etc. Finalize com ENTER na opção desejada.

Para formatar a fonte da legenda selecione o gráfico acionando duas vezes a tecla 6 do teclado numérico, seta para baixo, ENTER no nome do gráfico, tecla 6 do numérico duas vezes, ESC, seta para cima duas vezes até legenda, ALT, seta para direita até Design, TAB até Adicionar elemento gráfico, ENTER, seta para baixo até legenda, seta para direita, seta para baixo até Mais opções de legenda, ENTER, ESC, SHIFT F10, seta para baixo até Fonte, ENTER, TAB para navegar pelas opções, altere o tamanho para 8 e finalize com ENTER.



### Dica!

Selecione o gráfico, tecle SHIFT F10 apenas após ouvir a mensagem “janela ativada”. Atenção, pois terá que aguardar alguns segundos para ouvir a respectiva mensagem.

Sempre aguarde (10 segundos) para o Virtual Vision informar “janela ativada”, antes de acionar o próximo comando, pois caso não aguarde o Virtual poderá deixar de ler os menus.

## 6.3. Inserir título no gráfico

Para inserir um título no gráfico criado, primeiramente selecione-o acionando a tecla 6 do teclado numérico duas vezes, seta para baixo até o nome do gráfico e finalize com ENTER.

Tecla ALT, seta para direita até Design, TAB até Adicionar elemento gráfico, ENTER, ao ler “título do gráfico” tecle seta para direita, seta para baixo até a opção “acima do gráfico”, ENTER, tecle SHIFT F10 no menu que se abre, desça com a seta na opção “Editar texto” e tecle ENTER. Com este procedimento, estará posicionado no início da caixa de texto em que está escrito “Título do gráfico”.

Selecione as palavras “Título do gráfico” por meio da combinação SHIFT END, confirme o conteúdo selecionado acionando a tecla Vírgula do teclado numérico. Digite o novo título (**ORÇAMENTO**). Tecla ESC duas vezes para sair da caixa de texto do título.

## 6.4. Mover gráfico

Após realizar todas as alterações no gráfico, vamos mudá-lo de lugar para que ele fique esteticamente melhor posicionado. Para isso, o gráfico deve estar selecionado acionando a tecla 6 do numérico duas vezes, seta para baixo até o nome do gráfico e finalize com ENTER. Tecla 6 do numérico, ESC e recorte o gráfico acionando simultaneamente as teclas **CTRL X**, posicione o cursor duas linhas abaixo da planilha (A7) e tecle Home para que ficar posicionado na coluna A da respectiva linha. Depois cole o gráfico acionando as teclas **CTRL V**.



Sempre que terminar a formatação de um gráfico peça para que um vidente avalie se todas as informações estão visíveis.

O Virtual Vision normalmente demora para dar o retorno sonoro ao navegar pelos menus e submenus utilizando para criar e formatar os gráficos. Portanto, aguarde sempre ele dar a mensagem do item anterior para passar para a próxima opção.

## TRABALHANDO COM GRÁFICOS

### Objetivos

Elaborar, diferenciar e formatar os tipos de gráficos.

### Conteúdos

- Trabalhando com Gráficos



### PARTE 1 – Exercícios

#### Exercício 1

1) Abra a pasta de trabalho **Pizza**.

---

---

---

---

---

2) Aplique o efeito negrito na linha 1, mescle e centralize.

---

---

---

---

---

3) Aplique o efeito negrito e centralizar o conteúdo da linha 2.

---

---

---

---

---

---

**4)** Na célula B9 insira uma função que calcule o total.

---

---

---

---

---

**5)** Na célula C3 insira uma função que calcule a porcentagem de cada candidato na eleição e copie a função para C4 até C9.

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Coloque o estilo de porcentagem de C3 a C9.

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

**9)** Crie um gráfico de Pizza com as colunas referentes aos Candidatos (A) e Porcentagem (C).

---

---

---

---

---

**10)** Coloque a legenda ao lado direito do gráfico.

---

---

---

---

---

---

**11)** Insira no gráfico a porcentagem (rótulos) de votos obtida de cada candidato.

---

---

---

---

---

---

**12)** Insira o título “RESULTADO DA ELEIÇÃO” acima do gráfico.

---

---

---

---

---

---

**13)** Recorte o gráfico e colar abaixo da planilha (célula A11).

---

---

---

---

---

---

**14)** Salve as alterações.

---

---

---

---

---

## Exercício 2

**1)** Abra a pasta de trabalho **Linha**.

---

---

---

---

**2)** Aplique o efeito negrito na linha 1, mescle e centralize.

---

---

---

---

---

---

**3)** Aplique o efeito negrito e centralize o conteúdo da linha 2.

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Coloque formato monetário (R\$) de B3 a C10.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Crie um gráfico de Linha com as colunas referentes às Meta Mensal (B) e às Vendas Realizadas em Janeiro (C).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Insira no gráfico uma legenda na parte inferior.

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Insira o título “DEMONSTRATIVO – JANEIRO/2015” acima do gráfico.

---

---

---

---

---

---

---

**10)** Recorte o gráfico e cole abaixo da planilha (célula A12).

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** Salve as alterações.

---

---

---

---

---

---

---

---

### **Exercício 3**

**1)** Abra a pasta de trabalho Colunas2.

---

---

---

---

---

---

---

---

**2)** Aplique o efeito negrito na linha 1, mescle e centralize.

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Aplique o efeito negrito e centralize o conteúdo da linha 2.

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Na célula B9 insira uma função que calcule o total. Copie a função para C9.

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Na célula C3 insira uma função que calcule a porcentagem de cada item em relação ao total de sacas. Copie a função para C4 até C9.

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Coloque o estilo de porcentagem de C3 a C9.

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Crie um gráfico de Colunas referente à Discriminação (A) e Porcentagem (C) e exclua a legenda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**10)** Insira no gráfico a porcentagem (sacas) dos itens produzidos.

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** Insira o título “**PRODUÇÃO – FAZENDA SERRA AZUL**” acima do gráfico.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**12)** Recorte o gráfico e cole abaixo da planilha (na célula A11).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**13)** Salve as alterações.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS

### Objetivos

Revisar e avaliar os conhecimentos adquiridos sobre o Excel 2013 – Básico.

### Conteúdos

- Revisão da utilização dos recursos do Excel Básico.

### PARTE 1 – Avaliação prática

Realize a avaliação prática individualmente e sem consulta.



### PARTE 2 – Exercício

1) Abra a pasta de trabalho **Produtos**.

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Aplique o efeito negrito na linha 1, mescle e centralize.

---

---

---

---

---

---

---

---

**3)** Aplique o efeito negrito e centralize o conteúdo da linha 2.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**4)** Insira na célula D3 uma função que calcule o total considerando as quantidades de cada produto. Copie a função de D4 até D13.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**5)** Insira na célula E3 uma função condicional que calcule um aumento de 5% para os produtos com valor unitário superior R\$ 600,00 e 3% para os que possuem um valor inferior.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6)** Insira na célula F3 uma função condicional que reconheça que quando a quantidade for menor ou igual a 20 na coluna situação do estoque apareça a “Efetuar Compra” e quando for maior apareça “Estoque Suficiente”.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**7)** Insira na célula F14 o Total Geral utilizando a função SOMA.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**8)** Mescle, centralize e coloque o efeito negrito de A1 a F1.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**9)** Insira na célula F15 o Menor Valor utilizando a função MÍNIMO.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**10)** Insira na célula F16 o Valor Médio utilizando a função MÉDIA.

---

---

---

---

---

---

---

---

**11)** Insira na célula F17 o Maior Valor utilizando a função MÁXIMO.

---

---

---

---

---

---

---

---

**12)** Coloque o formato monetário (R\$) de B3 a B13.

---

---

---

---

---

---

---

---

**13)** Coloque o formato monetário (R\$) de D3 a E13.

---

---

---

---

---

---

---

---

**14)** Coloque o formato monetário (R\$) de F14 a F17.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**15)** Coloque bordas externas e internas na planilha toda.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**16)** AutoAjuste a largura das colunas.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**17)** Filtre na coluna F a frase “Efetuar Compra”.

---

---

---

---

---

---

---

---

**18)** Desative o filtro realizado.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**19)** Salve as alterações.

---

---

---

---

---

---

---

---

## REVISÃO

### Objetivos

Revisar o conteúdo programático.

### Conteúdos

- Revisão dos conteúdos com maior índice de erro na avaliação.

### PARTE 1 – Revisão



Discuta com seu monitor a respeito das principais dificuldades apresentadas na avaliação.



### PARTE 2 – Exercício

Sugestão para criação de exercício:

- ✓ Folha de despesa de um pequeno negócio (Orçamentos).
- ✓ Orçamento familiar (Orçamentos).

Utilize o máximo de recursos aprendidos (formatação, bordas, autoajuste da largura da coluna, correção ortográfica, função, fórmula, gráfico etc.).

### PARTE 3 – Encerramento do curso

- ✓ Dê sua opinião sobre o curso (aspectos positivos, negativos, sugestões e críticas).



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MICROSOFT (Brasil). **Excel 2013**. Disponível em: <<http://office.microsoft.com/pt-br/excel/>>. Acesso em: 06 dez. 2012.

MICROSOFT (Brasil). **Biblioteca de Suporte Microsoft**. Disponível em: <<http://answers.microsoft.com/pt-br/office/forum/excel>>. Acesso em: 06 dez. 2012.







Fundação Bradesco