



Copyright © 2012

Todos os direitos reservados. Lei 9.610/98 e atualizações.

Nenhuma parte desta publicação impressa poderá ser reproduzida ou transmitida, por quaisquer meios empregados, sejam eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravações, etc. Todas as marcas e imagens de hardware, software e outros, utilizados e/ou mencionados nesta obra, são propriedades de seus respectivos fabricantes, donos e/ou criadores.

Esta apostila é de uso exclusivo das unidades de ensino com sistema Interasoft.

# Sumário

1. Introdução ao Excel 2016 .....	5
2. Criação de Planilhas.....	7
3. Fórmulas Simples .....	9
4. Estrutura das Fórmulas.....	10
5. Preenchimento Relâmpago .....	12
6. Funções - 1 .....	13
7. Funções - 2 .....	14
8. Funções - 3 .....	16
9. Funções Condicionais .....	18
10. Funções Aninhadas.....	20
11. Formatando Número .....	21
12. Edição de Planilhas .....	23
13. Edição de Células .....	24
14. Estilos de Células .....	26
15. Aplicação de Temas .....	28
16. Classificar e Filtrar .....	29
17. Localizar e Substituir.....	31
18. Modos de Exibição .....	32
19. Configuração de Página .....	34
20. Inserir Imagens .....	36
21. Objetos de Texto.....	38
22. Organização de Objetos.....	39
23. Formatação Condicional.....	40
24. Personalização de Tabelas .....	41
25. Gráficos - 1.....	43
26. Gráficos - 2.....	45
27. Gráficos - 3.....	46
28. Minigráficos.....	48
29. Tipos de Fórmulas .....	49
30. Fórmulas de Texto .....	50

31. Preenchimento Automático .....	51
32. Tabela Dinâmica .....	52
33. Nomeação de Células .....	54
34. Estilo de Referência 3D.....	56
35. Obter e Transformar .....	57
36. Revisão Ortográfica - 1 .....	58
37. Revisão Ortográfica - 2 .....	60
38. Suplementos.....	63
39. Impressão de Planilhas.....	65
40. Opções do Excel.....	66
41. Compartilhamento de Documentos .....	68
42. Exportação e Publicação de Documentos .....	70
43. Proteção de Documentos .....	72
44. Personalização da Faixa de Opções .....	73
45. Formatando uma Planilha de Trabalho - 1 .....	76
46. Formatando uma Planilha de Trabalho - 2 .....	77
47. Formatando uma Planilha de Trabalho - 3 .....	78
48. Ajuda do Excel .....	80

## 1. INTRODUÇÃO AO EXCEL 2016

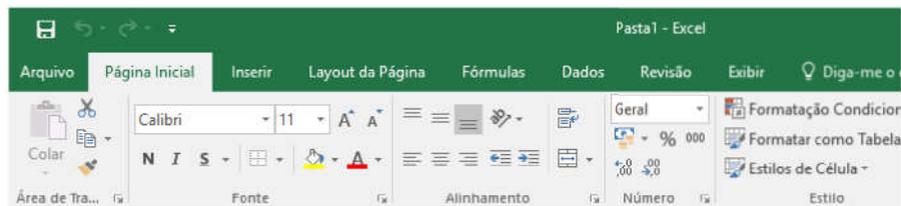
O Excel é um dos *softwares* de computador mais populares, trazendo uma interface intuitiva com recursos para a criação de planilhas, ferramentas de cálculo e de construção de gráficos.



Atualmente, o Excel pode ser adquirido através do pacote **Microsoft Office**, que é um copilado de programas para escritório, contendo processador de texto, planilha de cálculo, banco de dados, apresentação gráfica e gerenciador de tarefas, de e-mails e contatos.

Uma pasta de trabalho do Excel é um arquivo que contém uma ou mais planilhas que você pode usar para organizar diversos tipos de informações relacionadas.

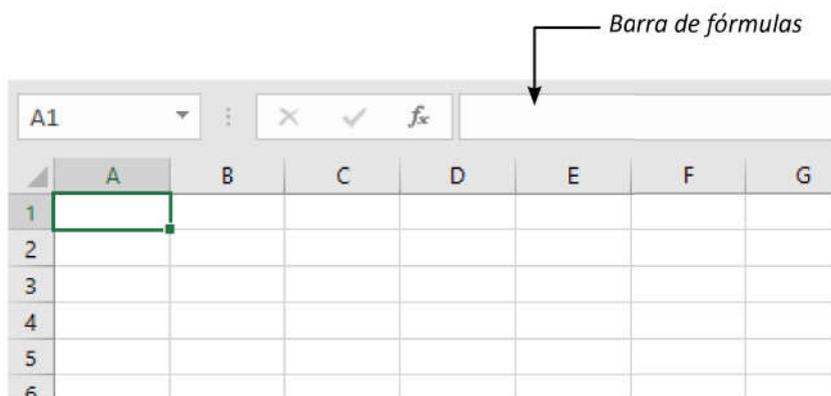
As ferramentas do programa se encontram na **Faixa de Opções**, divididas entre suas guias de acordo com suas funções. Ela é dividida entre as guias **Página Inicial**, **Inserir**, **Layout da Página**, **Fórmulas**, **Dados**, **Revisão** e **Exibir**.



Logo abaixo da **Faixa de Opções**, encontra-se a **Barra de Fórmulas**, que permite aplicar operações lógicas e matemáticas entre dados da planilha, além de realizar outras ações referentes às coordenadas de células.

Abaixo da **Barra de Fórmulas**, na parte central da janela, localiza-se a nossa área de trabalho do Excel. Ela é preenchida por uma grade, sendo a planilha do arquivo.

É nessa grade que os dados serão inseridos e organizados, e é com esses dados que as operações poderão ser feitas na planilha. A planilha é composta por diversos blocos, chamados de células.



Na base da planilha, há um espaço contendo as abas de planilhas. Nesse espaço, pode-se alternar entre as planilhas da pasta de trabalho, adicionar novas, e navegar entre elas.

Uma pasta de trabalho pode ter várias planilhas, independentes ou com seus dados compartilhados entre si, de acordo com as necessidades do usuário.

A área de planilha é um grande conjunto de linhas e colunas. Em tabelas, chamamos de linhas as estruturas que ficam na horizontal, e colunas as que ficam na vertical.

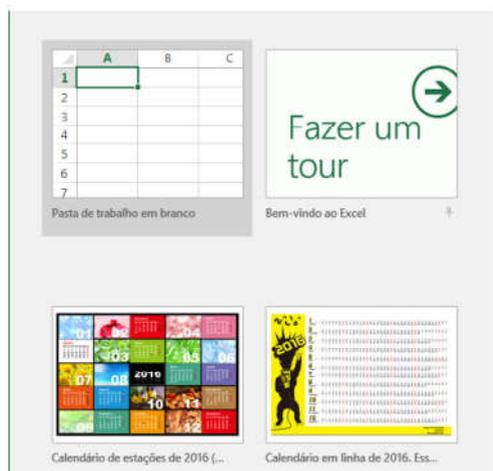
Cada coluna tem um rótulo na sua parte superior. Esses rótulos exibem letras, identificando as colunas. O mesmo ocorre com as linhas, que no caso são identificadas por números, com rótulos na lateral esquerda da planilha.

As células são resultantes do encontro entre uma linha e uma coluna, formando assim a planilha. Os dados contidos em uma célula podem ser identificados em outras partes da planilha, através de sua referência.

A referência de uma célula é a localização dela na planilha, composta pela letra de sua coluna e o número de sua linha. Sua referência é utilizada como um nome, pois é a partir dela que o conteúdo da célula pode ser usado em fórmulas ou mostrado em outros pontos da planilha.

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			

## 2. CRIAÇÃO DE PLANILHAS



Na tela inicial do programa, podemos criar novos arquivos usando padrões ou modelos predefinidos. Cada modelo traz uma estrutura diferente, adaptada para a inserção de diferentes informações.

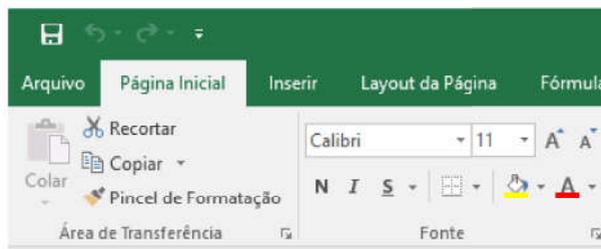
Para criar uma nova pasta de trabalho, com uma planilha em branco, utiliza-se a opção **Pasta de trabalho em branco**.

Ao teclar <Enter> a marca de seleção é avançada à célula abaixo da atual. Para ir à célula

à direita, tecla-se <Tab>. E para navegar no sentido contrário, basta utilizar a tecla <Shift> com a tecla correspondente.

A guia **Página Inicial** é dividida em diversos grupos, categorias, que organizam ferramentas de acordo com suas funções, facilitando ao usuário encontrá-las e manuseá-las.

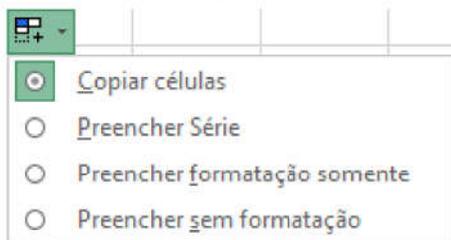
No grupo **Área de Transferência**, localizam-se ferramentas para a manipulação de conteúdo, como os comandos **Copiar**, **Recortar**, **Colar** e **Pincel de Formatação**.



A ferramenta **Copiar** serve para colocar uma cópia da seleção na **Área de Transferência**, para poder colar em outro lugar. Ou seja, ela duplica o conteúdo selecionado. Já a ferramenta **Colar** adiciona o conteúdo da **Área de Transferência** ao documento.

Com a ferramenta **Recortar** é possível remover a seleção atual e colocá-la na **Área de Transferência** para ser colada em outro lugar.

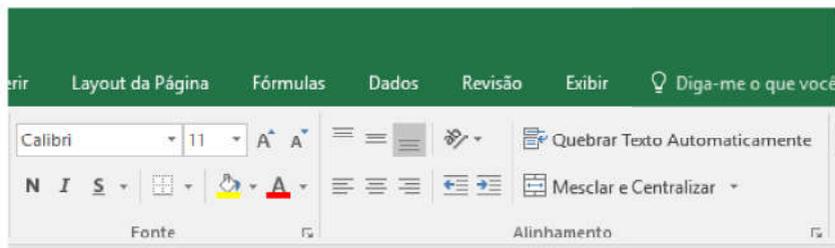
Além da cópia simples de dados, o Excel fornece o recurso **AutoCompletar**. Esse recurso permite a cópia do conteúdo de uma célula de modo facilitado para as próximas, formando uma sequência.



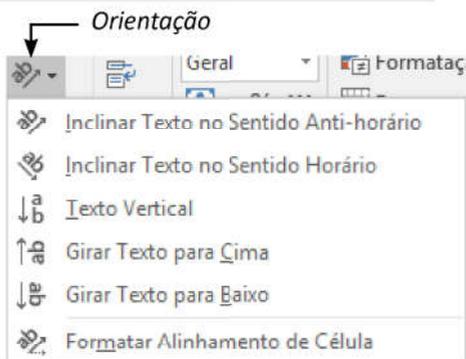
Ao arrastar a alça de preenchimento em uma célula com conteúdo, esse conteúdo será expandido para as células seguintes. A opção de autopreenchimento **Preencher Série** procura reconhecer um padrão lógico nos dados originais e preenche as células seguindo esse padrão.

Em seguida na guia **Página Inicial**, encontra-se o grupo **Fonte**, contendo ferramentas para personalizar o texto das planilhas, alterando o tipo da fonte, seu tamanho, cores, efeitos, entre outras opções.

Ao lado do grupo **Fonte**, localiza-se o grupo **Alinhamento**, contendo ferramentas e recursos de alinhamento de células.



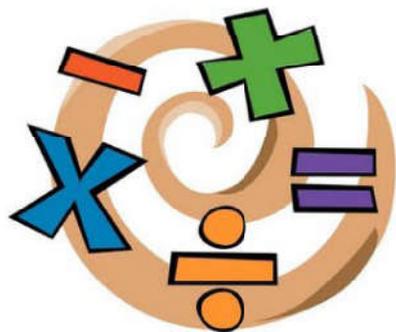
Com a ferramenta **Orientação** pode-se inclinar, girar, o conteúdo dentro da célula, sendo útil para rotular colunas estreitas. Já com a ferramenta **Mesclar e Centralizar** é possível juntar o conteúdo das células selecionadas em uma nova célula.



Ao ativar a ferramenta **Quebrar Texto Automaticamente**, o texto que ultrapassar a borda da célula será deslocado para a linha de baixo, dentro da mesma célula.

### 3. FÓRMULAS SIMPLES

No Excel, uma fórmula é uma equação que executa cálculos, usando como base os valores das células da planilha.



Por meio de fórmulas, é possível obter a soma, a subtração, ou a média de uma sequência de valores, entre diversas outras operações. Uma célula que contenha uma fórmula irá exibir apenas o seu resultado.

Um dos elementos mais comuns utilizados em fórmulas no programa, é o uso de referências de células, ou seja, elas são utilizadas para indicar o que será usado pela fórmula para calcular o resultado.

Fórmula

Notas do Primeiro Bimestre			
	Prova 1	Prova 2	Prova 3
Português	8	8,5	9
Matemática	9	7	6,5
História	7,5	6,5	8
Geografia	7	10	7
Inglês	8	8,5	7,5
Ciências	8,5	10	9
		50,5	

Exemplo de uma soma

Com a ajuda de referências, é possível usar dados espalhados em partes diferentes da planilha em uma fórmula, ou também repetir o valor de uma mesma célula em outras ou na própria fórmula.

Além das referências, outro elemento muito comum na montagem de fórmulas é o uso de sinais matemáticos, que por sua vez, indicarão ao Excel o que fazer com os dados manipulados pela fórmula, sejam eles valores ou referências.

Toda fórmula deve começar com um sinal de igualdade “=”. Pois é esse sinal que indica ao programa que ele deve considerar o conteúdo da célula como uma fórmula.

Na **Barra de Fórmulas** é mostrada a fórmula do conteúdo da célula selecionada na planilha.

Fórmulas são criadas através da combinação de quatro itens: funções, referências, operadores e constantes.

A montagem de fórmulas no Excel segue as mesmas regras básicas da montagem de operações matemáticas comuns.

É importante saber que as fórmulas são dinâmicas, ou seja, caso algum de seus elementos for alterado depois que ela estiver pronta, o seu resultado será atualizado instantaneamente para se adequar às alterações feitas.

## 4. ESTRUTURA DAS FÓRMULAS

Uma função se inicia com um sinal de igualdade. Em seguida, encontra-se seu nome, que vem da operação que ela realiza, a soma de valores, por exemplo, traz o nome **SOMA**.

Uma constante é um valor não calculado, como números simples, datas e textos. Entretanto, uma expressão matemática, ou o valor resultante de uma, não é uma constante.

Se o usuário utilizar valores constantes em uma fórmula ao invés de referências de células, o resultado só será modificado se ele alterar a fórmula manualmente.

Um detalhe muito importante na montagem de fórmulas é saber usar corretamente os operadores, pois são eles que determinam como os valores serão trabalhados pelo programa.

No Excel, existem quatro conjuntos de operadores: aritméticos, de comparação, de concatenação de texto, e de referência.

Nos operadores aritméticos, temos o sinal de mais (+) que representa a adição, o sinal de menos (-) que representa a subtração e negação, o asterisco (\*) para a multiplicação, o sinal de barra (/) para a divisão, e o acento circunflexo (^) para a exponenciação.

Há uma ordem padrão segundo a qual o Excel realiza as operações, seguindo a lógica matemática. Porém, é possível alterar essa ordem utilizando parênteses.

Sinal de * = Multiplicação
Sinal de / = Divisão
Sinal de + = Adição
Sinal de - = Subtração
Sinal de ^ = Potenciação
Sinal de % = Porcentagem

Os operadores de comparação são utilizados para comparar dados, e a partir disso retornar um valor de verdadeiro ou falso.

Entre esses operadores encontramos o sinal de igual (=), o sinal de maior (>), de menor (<), de maior ou igual (>=), de menor ou igual (<=), e de diferente (<>).

O processo de concatenação de texto é feito apenas com um operador, o “E comercial” (&). Esse recurso permite conectar, ou concatenar, dois valores para reproduzir um valor de texto contínuo.

Entre os operadores de referência temos o dois pontos (:), o ponto e vírgula (;), e o espaço. Esses três operadores são utilizados para combinar intervalos de células, cada um de uma maneira diferente.

Os dois pontos servem como operador de intervalo, que produz uma referência para todas as células entre duas referências, incluindo as próprias referências.

O ponto e vírgula serve como operador de união, que combina diversas referências em uma. Já o espaço serve como operador de interseção, que produz como resultado as células comuns a duas referências.

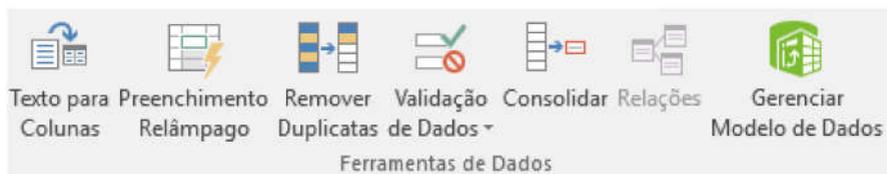
## 5. PREENCHIMENTO RELÂMPAGO

O **Preenchimento Relâmpago** permite reconhecer padrões em dados e preencher automaticamente listas com base nesses padrões.

Isso evita a necessidade de realizar diversas cópias de dados, de diferentes níveis de fórmulas ou de programação manualmente, economizando tempo de digitação e facilitando o trabalho do usuário no programa.

No grupo **Ferramentas de Dados** localiza-se o botão **Preenchimento Relâmpago**, que permite preencher valores automaticamente nas células.

Enquanto o usuário digita o texto na célula, o **Preenchimento Relâmpago** realiza uma tentativa para prever o que estava tentando digitar, oferecendo opções de preenchimento de acordo com os dados da planilha.



Sempre que o programa inicia uma lista de preenchimento relâmpago, ele exibe um botão flutuante à direita do intervalo preenchido, o botão **Flash de Preenchimento Rápido**.

Com suas opções podemos desfazer o preenchimento relâmpago, aceitar sugestões, selecionar as células em branco, ou selecionar as células alteradas.

A função **AutoCompletar** verifica se já existe algum texto semelhante ao que o usuário está digitando na planilha, permitindo completar a digitação automaticamente a partir dessa verificação.

Para utilizar essa função, basta começar a digitar um texto, e quando aparecer o restante, basta sair da célula para confirmar, teclando <Enter>, <Tab>, ou alguma seta direcional.

Caso não queira utilizar a sugestão apresentada, basta continuar digitando ou apagar o trecho digitado, teclando <Delete> ou <Backspace>.

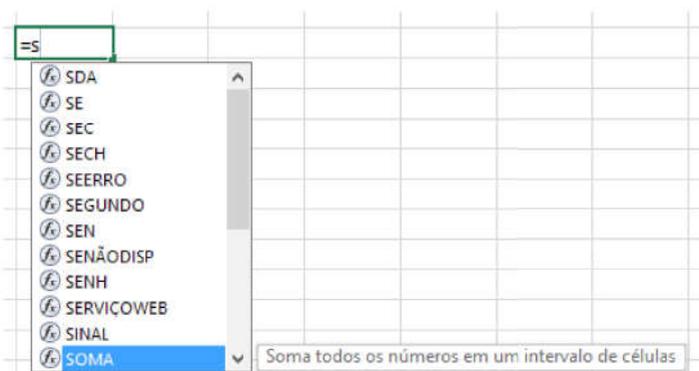
A caixa de seleção de uma célula possui um pequeno quadrado no canto inferior. Esse quadrado é conhecido como alça de preenchimento. Ao arrastar essa alça, é possível criar uma série, ou sequência, de dados a partir do conteúdo da célula selecionada.

## 6. FUNÇÕES - 1

No Excel, as funções são fórmulas predefinidas, que efetuam cálculos utilizando valores específicos chamados de argumentos. Esses cálculos são feitos em determinada ordem ou estrutura.

Funções podem ser utilizadas tanto para realizar cálculos simples quanto para executar operações mais complexas.

Uma função, em comparação a uma fórmula, possui três partes básicas: o sinal de igualdade, o nome da função, e seus argumentos.



Ela é iniciada pelo sinal de igualdade, que serve para introduzir a fórmula.

Em seguida, vêm o nome da função, que normalmente é uma sigla ou abreviatura que indica o tipo de operação.

Por fim, vêm os argumentos da função, que são os dados com que ela vai trabalhar.

Os argumentos de uma função são declarados logo após o nome dela, entre parênteses. São eles os dados que a função vai utilizar como base para realizar sua operação.

Os tipos de argumentos aceitos dependem da função utilizada, podem ser constantes ou referências, números, texto, valores lógicos, matrizes, ou até mesmo outras funções. Entretanto, algumas funções não requerem argumentos.

Além disso, funções podem ser usadas no meio do conteúdo de fórmulas, ou mesmo funcionar como argumento de outra função. Nesse caso, ela pode não estar acompanhada do sinal de igualdade, pois ele só pode ser utilizado uma vez, no início da fórmula.

O Excel disponibiliza uma grande variedade de funções, permitindo assim realizar diversas operações, como operações matemáticas, trigonométricas, financeiras, de manipulação de dados (datas, texto, condições lógicas), entre outras.

Uma função de soma, por exemplo, aceita como argumentos quaisquer valores numéricos, como referências de células (separadas ou em intervalos), ou constantes (digitadas diretamente entre os argumentos da função).

Uma outra função com um funcionamento parecido com a função de soma é a função de média, que é usada para se calcular a média aritmética de um conjunto de valores.

A média aritmética de um conjunto de elementos soma todos eles e divide o total somado pelo número de elementos do conjunto.

## 7. FUNÇÕES - 2

Geralmente, o nome da função é uma abreviação de sua funcionalidade, ou seja, da operação que ela realiza.

Após o nome da função, utiliza-se parênteses para a digitação dos argumentos, separados um do outro por operadores de referência, seja dois pontos (:) ou ponto e vírgula (;).

Os argumentos podem ser números, texto, valores lógicos (como verdadeiro ou falso), ou até mesmo outras funções. Eles dependem da fórmula ou função a ser utilizada e do que o usuário deseja calcular.

Quando temos uma função dentro de outra, ela é conhecida como função aninhada.

Uma ferramenta muito útil no programa para a construção de fórmulas, é a caixa de sugestões para fórmulas. Enquanto o usuário digita uma fórmula, o Excel vai indicando possíveis funções de acordo com o trecho digitado.

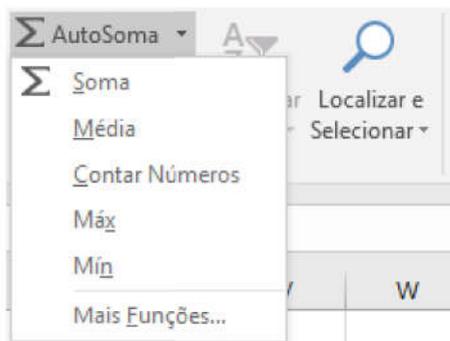
Além disso, depois que os parênteses de argumentos são abertos, o Excel exibe uma pequena caixa flutuante, que permite analisar a estrutura da função e saber quais são os argumentos necessários para a construção dela.

Esse recurso permite acompanhar melhor o progresso da montagem da função, auxiliando o usuário.

O recurso de **AutoSoma** é aplicado a partir do botão **Soma**, localizado no grupo de ferramentas **Edição**, da guia **Página Inicial**.

A partir da ferramenta **Soma** podemos obter uma totalização automática. O resultado total da fórmula aplicada aparecerá após as células serem selecionadas e definidas como argumentos da função.

Esse recurso é muito útil, permitindo ao usuário economizar bastante tempo de edição, pois quando ativada, a **AutoSoma** insere automaticamente a estrutura da função de soma em uma célula.



Balanco Anual 2015		
	Entrada	
Janeiro	R\$ 10.550,00	R\$ 6.
Fevereiro	R\$ 7.800,00	R\$ 4.
Março	R\$ 8.200,00	R\$ 5.
Abril	R\$ 13.700,00	R\$ 6.
Maior	R\$ 14.000,00	R\$ 7.
Junho	R\$ 10.800,00	R\$ 4.
Julho	R\$ 7.500,00	R\$ 5.
Agosto	R\$ 7.000,00	R\$ 4.
Setembro	R\$ 6.200,00	R\$ 4.
Outubro	R\$ 7.500,00	R\$ 4.
Novembro	R\$ 8.300,00	R\$ 4.
Dezembro	R\$ 9.200,00	R\$ 5.
	R\$ 110.750,00	R\$ 62.
	=MÁXIMO(D6:D17)	

As funções **Máx** e **Mín** são opostas uma à outra. A função **MÁXIMO** serve para retornar o maior valor de um intervalo, enquanto a função **MÍNIMO** serve para retornar o menor valor.

Também é possível criar funções para a contagem de outros tipos de conteúdo de células. A função **CONT.NÚM**, por exemplo, serve para contar as células que contém somente valores numéricos, e não conteúdo escrito.

Fonte		Alinhamento		Número		Estilo	
<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> <span>✕</span> <span>✓</span> <span>fx</span>    =CONT.NÚM(D6:F6)         </div>							
C	D	E	F	G	H		
Balço Anual 2015							
	Entrada	Saída					
Janeiro	R\$ 10.550,00	R\$ 6.000,00	=CONT.NÚM(D6:F6)				
Fevereiro	R\$ 7.800,00	R\$ 4.880,00					
Março	R\$ 8.200,00	R\$ 5.500,00					

Exemplo usando a função CONT.NÚM

Já a função **CONT.VALORES** serve para calcular o número de células em um intervalo que não estão vazias.

## 8. FUNÇÕES - 3

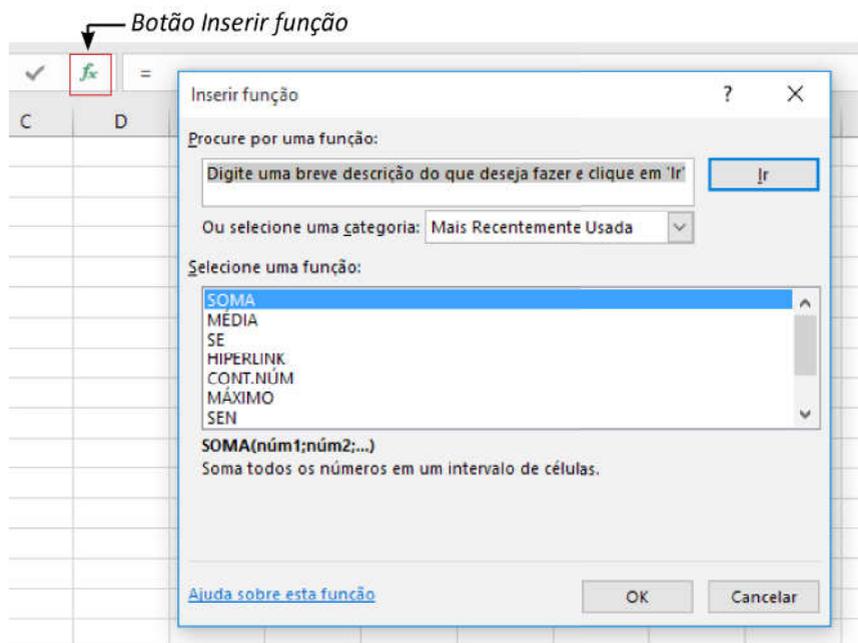
No Excel, as funções são organizadas por categorias. Essas categorias podem ser acessadas na caixa **Inserir função**, aberta a partir do botão presente na **Barra de Fórmulas**.

A quantidade de funções pré-programadas do Excel é muito grande. Por isso, através da ajuda do programa, é possível conhecer as funções antes de utilizá-las.

O recurso de autopreenchimento de funções é muito importante para lidar com cálculos na planilha, para agilizar os processos no programa.

A maneira mais prática de copiar células com fórmulas é através da alça de preenchimento, clicando e arrastando-a até o local desejado.

Porém, caso a fórmula precisar usar sempre uma mesma referência de célula, não podemos utilizar esse tipo de preenchimento. Nesse caso, será necessário o uso de uma referência absoluta.



Uma referência absoluta serve para travar uma célula, para que sua referência não mude em nenhuma circunstância, como, por exemplo, na cópia de fórmulas com o autopreenchimento. Ela é declarada ao se digitar um caractere cifrão (\$) antes das referências que se deseja fixar.

Ao preencher células com cópias de uma fórmula, o botão **Opções de autopreenchimento** é exibido no final da seleção.

Em suas opções pode-se escolher entre copiar todo o conteúdo da célula original, somente o texto sem formatação, ou somente a formatação sem o texto.

Esses recursos de preenchimento de fórmulas são ótimos auxiliares para o usuário, facilitando seu trabalho no programa, para que ele poupe tempo de digitação reutilizando fórmulas que se repetem em mais de uma célula.

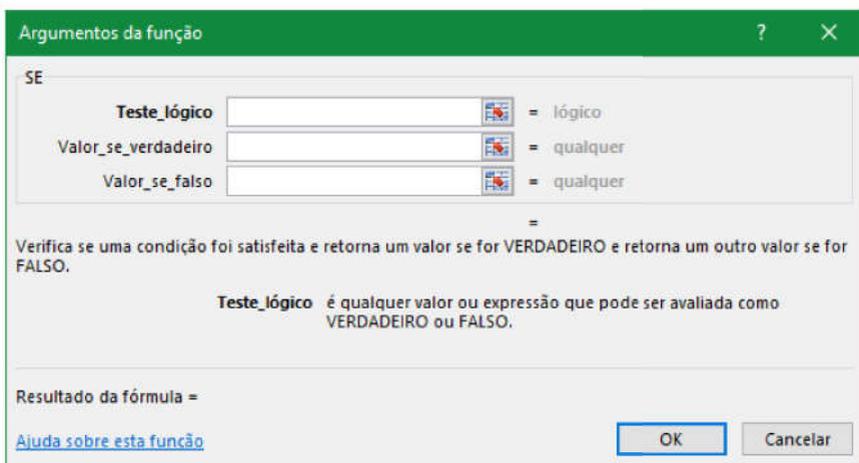
## 9. FUNÇÕES CONDICIONAIS

A função condicional **SE** serve para verificar se uma comparação é verdadeira, gerando um resultado a partir dessa verificação.

O usuário deve definir os possíveis resultados para essa verificação em forma de argumentos da função.

As análises condicionais funcionam com base em condições. No caso da função **SE**, ela pode ser simplificada na seguinte instrução para o Excel: “Se determinada condição for satisfeita (ou não), então o resultado é esse”.

Por isso, a função **SE** deve ser preenchida com três argumentos: a condição (chamada de teste), um valor condicional verdadeiro, e um valor condicional falso.



Esse primeiro argumento de teste lógico é uma expressão que será analisada como verdadeira ou falsa.

O segundo argumento será mostrado caso o valor seja verdadeiro, e o terceiro argumento só será calculado se a condição for falsa.

Por exemplo, “A10 > 5” é uma expressão lógica. Nela, o programa compara se o valor da célula A10 é maior do que o valor 5.

Argumentos da função

SE

Teste\_lógico D17 < 10000 = VERDADEIRO

Valor\_se\_verdadeiro D17 + 2000 = 11200

Valor\_se\_falso = qualquer

= 11200

Verifica se uma condição foi satisfeita e retorna um valor se for VERDADEIRO e retorna um outro valor se for FALSO.

Valor\_se\_verdadeiro é o valor retornado se 'Teste\_lógico' for VERDADEIRO. Quando não especificado, é retornado VERDADEIRO. Você pode aninhar até sete funções SE.

Resultado da fórmula = 11200

[Ajuda sobre esta função](#) OK Cancelar

Essa operação pode retornar VERDADEIRO, se o valor da célula A10 for maior do que 5, ou retornar FALSO caso o valor seja menor que 5.

A função ARRED é utilizada para arredondar valores, ou seja, diminuir o número de casas decimais à direita da vírgula. Ela também é utilizada para arredondar o valor de pi.

Argumentos da função

ARRED

Núm = número

Núm\_dígitos = número

=

Arredonda um número até uma quantidade especificada de dígitos.

Núm é o número que se deseja arredondar.

Resultado da fórmula =

[Ajuda sobre esta função](#) OK Cancelar

O pi é uma constante da matemática, aproximada em 3,14, que representa a proporção entre o perímetro (comprimento da borda) e o diâmetro de um círculo perfeito. É muito utilizado em equações trigonométricas, então o seu arredondamento é muito utilizado.

A aproximação do pi usada no Excel é 3,141592654, e pode ser obtida através de uma função.

Além das funções estudadas, o Excel disponibiliza mais diversos outros tipos, para serem utilizadas de acordo com a necessidade do trabalho do usuário no programa.

## 10. FUNÇÕES ANINHADAS

Basicamente, uma função aninhada é uma função dentro de outra função. O aninhamento de funções é importante para criar fórmulas mais consistentes, sem a necessidade de recorrer a muitas referências.

A maioria das fórmulas com funções aninhadas poderiam ser divididas em outras fórmulas em células separadas. Então, com funções aninhadas não preenchemos células sem necessidade, poupando tempo de digitação e obtendo resultados diretamente.

O Excel consegue aninhar até 64 níveis de funções, ou seja, é possível colocar uma função dentro de outra em até 64 níveis.

Esse recurso, quando aplicado na função condicional SE, pode expandir sua funcionalidade, complementando suas condições e valores.

As funções que são utilizadas como argumentos não têm sua estrutura alterada. Porém, somente um sinal de igualdade é utilizado por função.

Além disso, um detalhe que deve ser respeitado ao criar fórmulas com funções aninhadas é a hierarquia. A hierarquia é a ordem das funções, e um elemento importante na formação da hierarquia é o uso dos parênteses de argumentos.

Todo par de parênteses deve ser aberto e fechado nos locais corretos, para englobar apenas os argumentos relacionados.

Para que isso seja feito corretamente, é preciso estar atento na montagem da fórmula, analisando cuidadosamente a sua estrutura, quanto mais funções aninhadas, maior atenção deve ser tomada.

O Excel auxilia o usuário na montagem da fórmula, apontando seus erros logo que a edição é finalizada. Uma fórmula incorreta não exibe nenhum resultado válido.

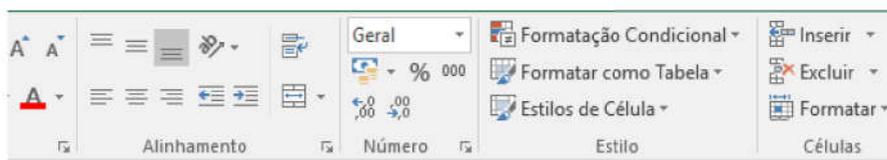
## 11. FORMATANDO NÚMERO

No Excel, assim como acontece em diversos aplicativos que o usuário pode inserir dados, é possível especificar o tipo de dado que está sendo inserido.

Isso acontece para que o programa possa interpretar corretamente os dados inseridos, trabalhando com eles para atender as necessidades do usuário. Ao indicar o tipo de dado, o seu processamento fica mais simples e as operações são retornadas com mais efetividade.

A formatação de dados é feita através das ferramentas do grupo **Número**, da guia **Página Inicial**. Com as ferramentas desse grupo é possível controlar rapidamente alguns detalhes do formato das células selecionadas.

Os três primeiros botões desse grupo aplicam o formato contábil, o estilo de porcentagem e a aplicação de um separador de milhares. As duas últimas ferramentas do grupo aumentam e diminuem o número de casas decimais nas células selecionadas.

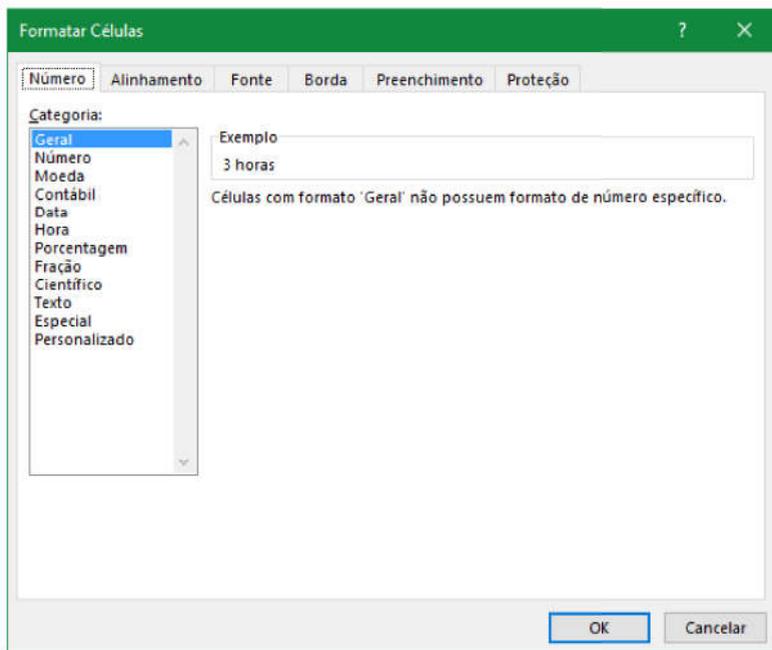


Com a caixa de seleção **Formato de Número** temos exibido o tipo de dado usado no momento pela célula selecionada. A partir dessa caixa de seleção, também temos opções para escolher o formato das células.

Entre suas opções, é possível escolher um formato de número, moeda, data, hora, fração, porcentagem, entre outros.

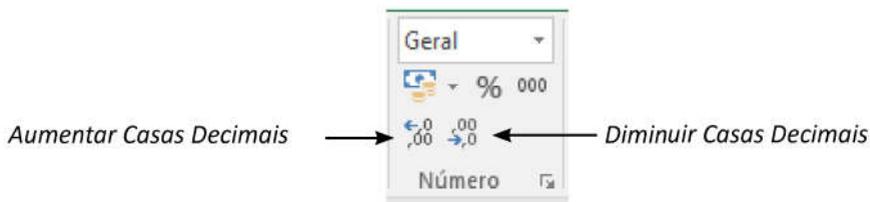
Quando a célula é alterada para um formato de moeda, ela recebe o acréscimo do tipo da moeda (R\$), e exibe o número com duas casas decimais após a vírgula.

Esse recurso facilita ao usuário trabalhar com valores monetários, organizando os dados da planilha de acordo com valores e cálculos financeiros.



A porcentagem é frequente no uso de expressões que refletem acréscimos ou reduções em preços, números ou quantidades, sempre tomando por base 100 unidades.

É um modo de expressar uma proporção ou uma relação entre dois valores, um é a parte e o outro é o inteiro, a partir de uma fração cujo denominador é 100, ou seja, é dividir um número por essa quantia.

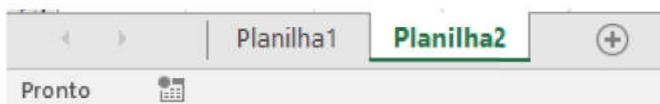


Com o botão **Aumentar Casas Decimais** podemos mostrar mais casas decimais após a vírgula para obter um valor mais exato.

Já o recurso **Diminuir Casas Decimais** é muito utilizado para arredondar valores de números que contém diversas casas decimais após a vírgula. O que melhora a sua visualização e organização na planilha.

## 12. EDIÇÃO DE PLANILHAS

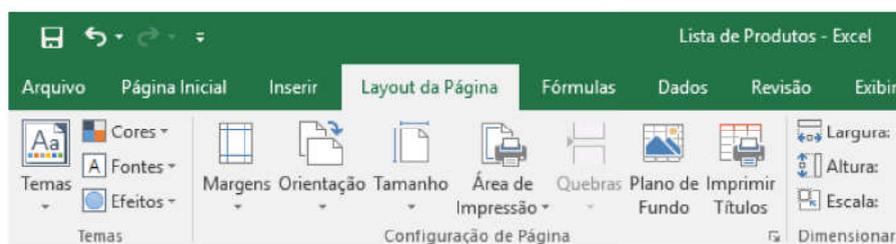
Uma pasta de trabalho do Excel pode conter diversas planilhas. A adição de novas planilhas pode ser feita através do botão **Nova planilha**, localizado à direita de seus rótulos.



Cada vez que uma nova planilha é criada, o seu nome padrão é “Planilha” com o número em sequência da ordem de criação.

Ao clicar-se com o botão direito do mouse sobre a aba de uma planilha, um menu pop-up é exibido, contendo diversos comandos para a planilha. Nele, podemos realizar comandos de edição básica, como inserir novas, removê-las, mover ou copiar, renomeá-las, protege-las, entre outras opções.

Certos elementos podem ser ocultados da visualização da planilha. Eles estão disponíveis no grupo **Opções de Planilha** da guia **Layout da Página**.



Nesse grupo, encontram-se quatro caixas de verificação, separadas em dois subgrupos, **Linhas de Grade e Títulos**, cada um com uma opção de **Exibir e Imprimir**.

Quando a caixa de verificação **Exibir** está ativada, as linhas de grade e os rótulos de linhas e colunas são exibidos na janela do Excel.

E com a caixa **Imprimir** ativada é possível que o elemento seja incluído na impressão dos dados da planilha. O usuário pode imprimir esses componentes para facilitar a leitura da planilha.

Por padrão, sem ativar a caixa **Imprimir**, os títulos e as linhas de grade não são incluídos na impressão da planilha.

Na guia **Exibir**, no grupo de ferramentas **Mostrar**, encontram-se caixas de verificação para exibir ou ocultar componentes como a régua, **Barra de Fórmulas**, linhas de grade e títulos.



A ferramenta **Bordas**, presente na guia **Página Inicial**, permite definir bordas para o intervalo selecionado, tanto parciais, somente na parte inferior, superior, esquerda ou direita, ou totais, incluindo o intervalo todo.

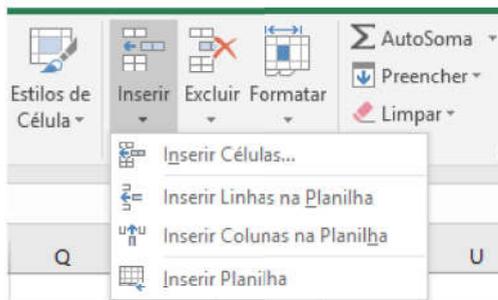
É importante sabermos manusear as planilhas de nossa pasta de trabalho, nomeando-as para uma melhor identificação, e mantendo elas organizadas para facilitar seu uso.

### 13. EDIÇÃO DE CÉLULAS

Em nosso trabalho cotidiano no Excel, é comum precisarmos inserir novos dados entre os já existentes na planilha. Isso pode ser feito através da criação de novas células nos locais desejados, para que assim possam ser preenchidas adequadamente.

O primeiro passo é posicionar a seleção no local onde a nova célula será inserida.

No grupo de ferramentas **Células**, da guia **Página Inicial**, encontram-se ferramentas para a manipulação de células na planilha, permitindo inserir novas, excluir e formatar.



A ferramenta **Inserir** permite adicionar novas células, linhas ou colunas na pasta de trabalho. A opção **Inserir Linhas na Planilha** adiciona novas linhas à cima do intervalo de células selecionado. E a opção **Inserir Colunas na Planilha** adiciona colunas à esquerda da seleção.

Já a opção **Inserir Planilha** serve para inserir uma nova planilha na pasta de trabalho, posicionando-a antes da planilha atual.

Um detalhe importante sobre as planilhas do Excel, é que a sua quantidade de células nunca muda.

Quando uma célula é criada na planilha, os dados seguintes a ela são deslocados para a próxima. Do mesmo modo, quando uma célula é excluída, os dados são reorganizados de modo a ocupar o espaço da célula removida.

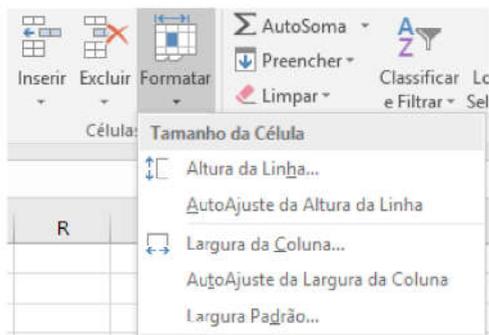
Porém, quando uma célula é criada, a última célula da linha ou coluna é removida da planilha. E quando uma célula é excluída, o processo é inverso, o programa adiciona uma célula em branco ao final da linha ou coluna em questão, dependendo da direção escolhida para o deslocamento de dados.

Ainda no grupo **Células**, a ferramenta **Excluir** copia as opções de exclusão de células, linhas e colunas da planilha. Essa ferramenta funciona da mesma forma que a ferramenta **Inserir**, basta selecionar as células desejadas e clicar em seu botão para ativar seu recurso.

Quando uma célula é removida a partir dessa ferramenta, o espaço dela não fica em branco, os dados são reajustados automaticamente, ou seja, as células debaixo sobem uma linha.

Por padrão, as ferramentas **Inserir** e **Excluir** deslocam a célula na vertical. Por isso, dependendo da operação desejada e para utilizar outra direção de deslocamento, é preciso utilizar os comandos **Inserir Células** e **Excluir Células**.

Com a ferramenta **Formatar** é possível alterar a altura da linha ou a largura da coluna, além de organizar a planilha ou proteger e ocultar as células. Algumas de suas opções são as mesmas encontradas no menu *pop-up* das abas das planilhas.



O modo mais prático de se alterar as dimensões de altura e largura, é arrastando as divisórias entre os rótulos de linhas (para alterar a altura) e de colunas (para alterar a largura).

## 14. ESTILOS DE CÉLULAS

Os estilos de células são formatações automáticas aplicadas para formato de número, alinhamento, fonte, borda, preenchimento e proteção de células da planilha.

No Excel, já existem conjuntos prontos desses estilos. Porém, também é possível criar novos estilos, personalizando suas propriedades de acordo com as necessidades do usuário.

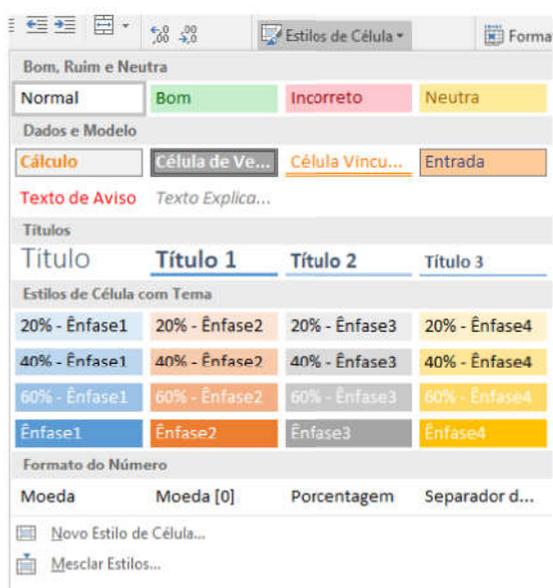
As opções de estilos de células estão disponíveis através da ferramenta **Estilos de Célula**, do grupo **Estilo** na guia **Página Inicial**.

Para aplicar um estilo, primeiramente é necessário selecionar uma célula ou um intervalo.

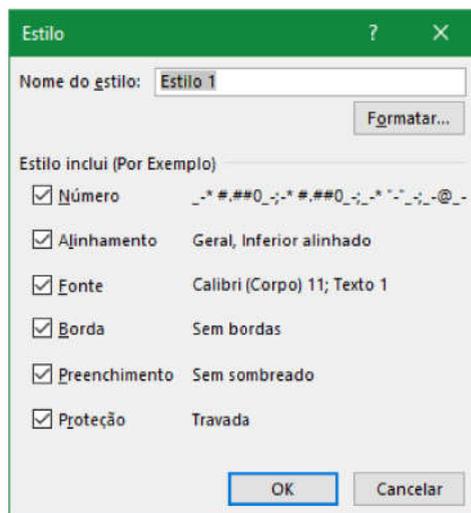
Um estilo não altera somente a cor de fundo da célula, mas pode alterar também a fonte dos caracteres, seu alinhamento, efeito, entre outras propriedades.

Uma grande vantagem na utilização de estilos de célula, é que ao se alterar um estilo, todas as células que o utilizam são atualizadas no mesmo instante automaticamente.

Isso permite agilizar o processo de alteração da formatação na planilha, especialmente em planilhas cujos dados são organizados por formatação.



Além disso, a combinação dos estilos de célula com os formatos de tabela oferece uma grande economia de tempo na formatação de células e conjuntos de dados na planilha, tanto na aplicação quanto na alteração dessas formatações no futuro.



Na caixa de opções **Estilo**, acessada através da opção **Novo Estilo de Célula**, é possível configurar todas as opções de um novo estilo.

Na caixa **Formatar Células**, podemos definir diversas propriedades da célula, como seu número, alinhamento, fonte, borda, preenchimento e proteção.

Com a opção **Modificar** é possível alterar elementos da formatação do estilo sem precisar recriá-lo do zero, utilizando as mesmas opções de sua criação.

Já a opção **Duplicar** permite criar um novo estilo utilizando

como predefinições as formatações de um estilo já existente. E a exclusão do estilo é realizada através da opção **Excluir**.

Também é possível aplicar uma formatação em somente algumas células de um intervalo, através do recurso de formatação condicional.

Uma formatação condicional só é aplicada em células que atendam às condições especificadas, sendo um recurso muito útil para identificar tendências e padrões de dados específicos na planilha.

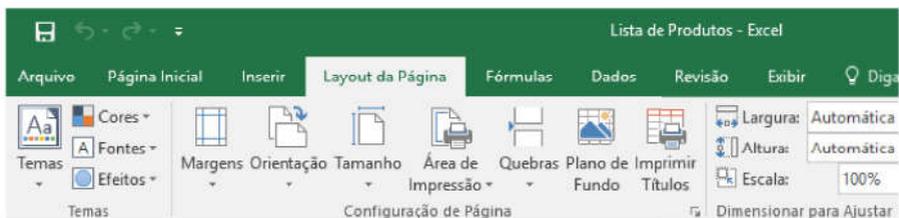
Por exemplo, a opção **É Menor** do que permite definir um valor para comparação, para destacar as células do intervalo que contém um valor menor do que este número. Assim, pode-se utilizar uma formatação predefinida ou personalizar uma nova para ser aplicada.

## 15. APLICAÇÃO DE TEMAS

No Excel, temas são conjuntos de formatações predefinidas que podem ser aplicadas de modo prático e rápido em uma planilha toda.

Os temas são muito úteis para se aplicar formatações de maneira uniforme. Mesmo sendo conjuntos de formatações, não são de uso exclusivo, ou seja, o usuário pode aplicar outras definições na planilha sempre que for desejado.

Esses recursos estão disponíveis na guia **Layout da Página**, no grupo **Temas**.



Com a ferramenta **Temas** podemos escolher um novo tema para dar ao documento um estilo instantâneo e uma personalidade uniforme. Cada tema utiliza um conjunto exclusivo de cores, fontes e efeitos, para assim criar uma aparência consistente.

Além disso, os temas aplicados na planilha podem afetar os estilos utilizados nas células.

Com a opção **Salvar Tema Atual** podemos salvar nosso tema personalizado para ser utilizado mais tarde ou em outros documentos.

No grupo **Temas**, encontram-se ainda as ferramentas **Cores**, **Fontes** e **Efeitos**. Cada uma delas é utilizada para alterar um elemento independente do tema.

- **Cores:** altera rapidamente todas as cores usadas no documento selecionando uma paleta de cores diferente.
- **Fontes:** altera rapidamente o texto do documento inteiro escolhendo um novo conjunto de fontes.
- **Efeitos:** altera rapidamente a aparência geral dos objetos na planilha.

Além das opções predefinidas de temas completos, cores, fontes e efeitos, podemos também criar nossos próprios esquemas e montar temas de acordo com nossa necessidade. Para isso, podemos configurar seus elementos e depois utilizar a opção **Salvar Tema Atual**.

## 16. CLASSIFICAR E FILTRAR

No Excel, a classificação de dados é um recurso utilizado para ordenar células selecionadas em uma ordem especificada.

Já a filtragem, por sua vez, é um recurso que trabalha com ocultação e exibição de células, para assim mostrar apenas dados específicos da planilha.

Por conta disso, ambos são recursos muito úteis para o trabalho do usuário no programa, permitindo limpar a visualização da planilha, simplificando a organização de dados.

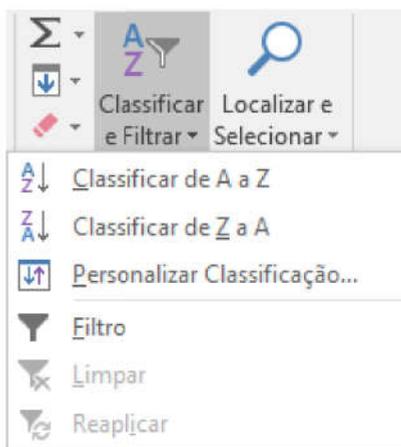
Esses recursos são aplicados através da ferramenta **Classificar e Filtrar**, localizada no grupo **Edição** da guia **Página Inicial**.

A ferramenta **Classificar e Filtrar** permite organizar os dados selecionados para facilitar sua análise. O usuário pode classificar os dados selecionados de menor para maior, maior para menor, ou filtrar valores específicos.

Quando uma classificação é selecionada, uma caixa de diálogo pode ser exibida, informando que o Excel encontrou dados próximos ao intervalo selecionado. E como não selecionamos esses dados, eles não serão classificados.

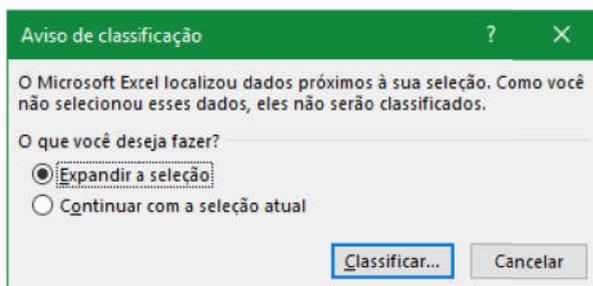
Nesse caso, temos a opção de expandir a seleção, para abranger os dados em volta, ou continuar utilizando somente a seleção atual.

Esse aviso tenta impedir que somente os dados selecionados sejam reorganizados, pois normalmente reorganizar apenas uma coluna de dados pode fazer com que a planilha fique desorganizada.



A opção **Personalizar Classificação** permite escolher mais opções de classificação, como classificar por várias colunas ou linhas, e diferenciar maiúsculas de minúsculas.

O recurso de filtragem do programa geralmente é aplicado em títulos de colunas, para que seja utilizado na ocultação de linhas de dados da planilha.



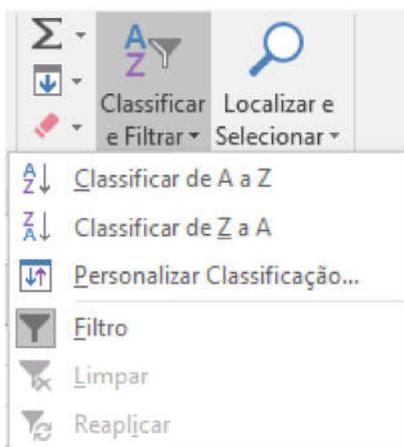
A opção **Filtro** aplica um ícone de caixa de listagem em cada título de colunas da planilha.

Ao clicar em um desses ícones, sua listagem será expandida, mostrando um menu flutuante com opções de filtragem dos dados da coluna referente.

Nesse menu, pode-se marcar quais dados serão filtrados ou removidos da visualização da planilha.

Para reexibir os dados ocultados, basta marcar os valores respectivos no menu da caixa de listagem. E para reexibir todas as células, pode-se também remover o filtro completamente.

Além disso, esse recurso de filtros em planilhas permite a aplicação de filtro sobre filtro. Assim, pode-se filtrar uma tabela cujos dados já estejam filtrados em outra coluna, permitindo refinar o filtro, exibindo informações ainda mais específicas.



Utilizando esses recursos de filtragem, é possível manipular a planilha de diferentes formas, obtendo os resultados desejados para visualização e consulta.

Para remover o filtro da planilha, desativando essa função de filtragem de toda ela, basta desmarcar o comando **Filtro** nas opções da ferramenta **Classificar e Filtrar**.

## 17. LOCALIZAR E SUBSTITUIR

Diversos aplicativos de computador oferecem os recursos de localização e substituição de dados, que são muito úteis para o trabalho do usuário, facilitando a manipulação de diferentes informações.

No Excel, esses recursos podem ser acessados através da ferramenta **Localizar e Selecionar**, do grupo **Edição** da guia **Página Inicial**.

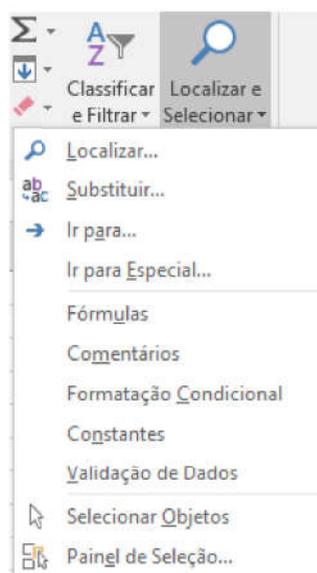
Com a ferramenta **Localizar e Selecionar** encontramos opções para localização de texto na planilha.

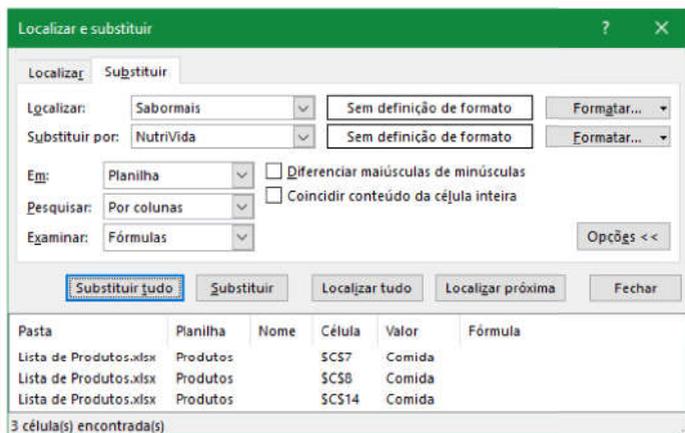
O usuário pode utilizar as opções de pesquisa avançada para substituir texto, saltar diretamente para um ponto específico ou selecionar outras maneiras de restringir a pesquisa.

Na aba **Localizar**, podemos buscar os dados desejados, e na aba **Substituir**, podemos localizar e efetuar a substituição desses dados por outros.

Ao invés de se localizar as células individualmente, pode-se utilizar a opção **Localizar tudo**, para gerar uma lista com todas as células que contêm os dados pesquisados.

O modo de substituição possui dois campos de texto, o primeiro recebe o texto a ser localizado, e o segundo deve ser preenchido com o texto que irá substituir o texto encontrado.





Ao invés de utilizar o comando **Substituir** para realizar a operação individualmente, palavra por palavra, é possível utilizar a opção **Substituir tudo**, para trocar todas as ocorrências de uma só vez em toda a planilha.

Com os botões **Formatar**, à direita dos campos de texto, pode-se definir formatações para o texto a ser buscado e para o texto a ser substituído.

Além dos recursos de localização e substituição, essa ferramenta oferece opções de seleção de células, muito úteis em planilhas extensas com diversos tipos diferentes de células.

Assim, é possível selecionar somente células que contém fórmulas, comentários, formatação condicional, constantes, ou validação de dados.

## 18. MODOS DE EXIBIÇÃO

O Excel oferece diferentes modos e ferramentas para otimizar a exibição das planilhas na janela do programa. Esses recursos estão disponíveis na guia **Exibir** da **Faixa de Opções**.

Essa guia é dividida em cinco grupos de ferramentas: **Modos de Exibição de Pasta de Trabalho**, **Mostrar**, **Zoom**, **Janela** e **Macros**.



No grupo **Modos de Exibição de Pasta de Trabalho**, podemos alternar a visualização da janela entre os modos de exibição disponíveis.

No modo **Normal**, a janela do Excel mostra os dados e os principais elementos de controle da planilha.

O modo **Visualização da Quebra de Página** mostra as quebras de página configuradas para a planilha, além dos intervalos separados como áreas de impressão. Somente os dados contidos dentro de limites de quebra de página e em áreas de impressão serão exibidos.

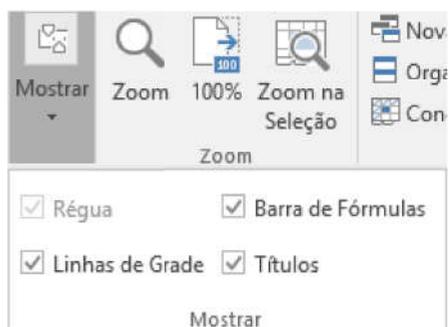
No modo **Layout da Página**, a planilha é apresentada com separações, simulando páginas, como em um programa editor de texto, por exemplo.

Essa é a aparência que o documento terá ao ser impresso. Sendo assim uma ótima maneira de verificar onde as páginas começam e terminam, além de visualizar cabeçalhos e rodapés na página.

Com a ferramenta **Modos de Exibição Personalizados** podemos salvar as configurações atuais de exibição e impressão como um modo de exibição personalizado, para poder aplicá-las rapidamente no futuro.

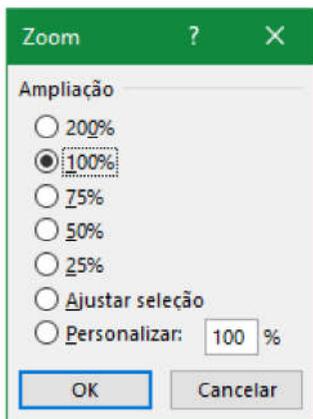
No grupo de ferramentas **Mostrar**, temos exibidas quatro caixas de verificação, que controlam a exibição da **Régua**, da **Barra de Fórmulas**, das **Linhas de Grade**, e dos **Títulos da planilha**.

Com as **Réguas** é possível ver e definir paradas de tabulação, mover bordas de tabelas, e alinhar objetos no documento, além de ser possível medir itens.



As **Linhas de Grade** são as linhas presentes entre as linhas e colunas da planilha, utilizadas como auxiliar para facilitar a leitura.

A já conhecida **Barra de Fórmulas** fica presente abaixo da **Faixa de Opções**, e com ela podemos visualizar e inserir fórmulas nas células.



Os **Títulos** são os rótulos que representam as linhas e as colunas da planilha. As linhas são representadas por números que aparecem na lateral esquerda, e as colunas são representadas por letras que ficam na parte superior.

No grupo **Zoom**, localizam-se ferramentas para controlar a visualização da planilha, aumentando ou reduzindo sua exibição na tela.

Com a ferramenta **Zoom na Seleção** podemos aplicar *zoom* na planilha para que o intervalo de células selecionado preencha toda a janela. Esse recurso pode ajudar a focar em uma área específica da planilha.

Por fim, no grupo Janela, encontram-se ferramentas para o manuseamento de janelas do Excel, permitindo sua divisão e organização.

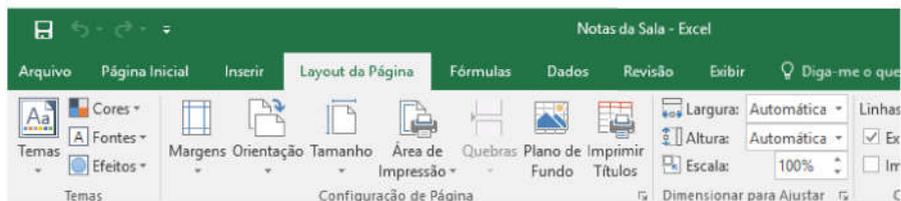
## 19. CONFIGURAÇÃO DE PÁGINA

Em programas de computador, a impressão de dados é um recurso muito comum. No Excel, esse recurso normalmente é voltado para a composição de relatórios e gráficos para expor ou ilustrar dados.

Por exemplo, uma planilha é uma grande tabela, contendo um grande número de linhas e colunas inter cruzadas.

Devido ao seu extenso tamanho, é inviável imprimir uma pasta de trabalho inteira em uma página. Por isso, o Excel busca imprimir apenas as partes da planilha preenchidas com dados.

As configurações da página são utilizadas para definir como a planilha será impressa no papel. Essas configurações estão disponíveis na guia **Layout da Página**.



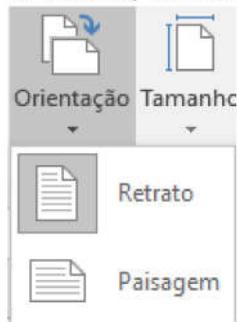
O segundo grupo dessa guia, **Configuração de Página**, contém ferramentas para otimizar a estrutura das páginas e configurar opções de impressão.

A ferramenta **Margens** permite definir o tamanho das margens de todo o documento ou da seção atual.

Em suas opções podemos escolher entre os vários formatos de margem mais comumente utilizados, ou personalizar nossos próprios formatos. Cada opção é representada por uma miniatura da página, com linhas representando o tamanho das margens.

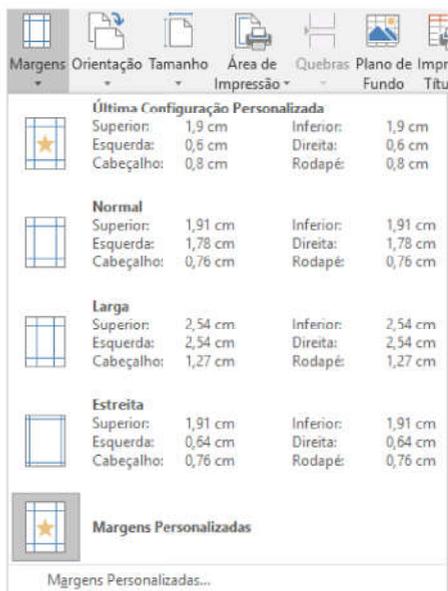
A ferramenta **Orientação** permite aplicar um *layout* de retrato ou de paisagem na página.

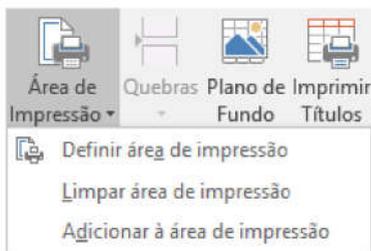
A opção Retrato define que a página de impressão será utilizada na vertical, com os dados dispostos



com a folha "em pé". Já a opção **Paisagem** dispõe os dados com a folha na horizontal.

Com a ferramenta **Tamanho** pode-se escolher um tamanho de papel para o documento. Em suas opções, os tamanhos representam as dimensões de folhas comumente utilizadas em escritórios ou empresas, como os modelos de carta, ofício, executivo, A4, entre outros.





Com a ferramenta **Área de Impressão** pode-se ajustar a planilha para que apenas um conjunto específico de células seja impresso.

Além desses recursos, também é possível inserir quebras forçadas de impressão em pontos específicos da planilha, através da ferramenta **Quebras**. Assim, é

possível definir o local onde a próxima página começa na cópia impressa.

Na sequência, a ferramenta **Plano de Fundo** permite escolher uma imagem para o plano de fundo, dando personalidade à nossa planilha.

Por fim, a ferramenta **Imprimir Títulos**, permite escolher as linhas e colunas a serem repetidas em cada página impressa, como por exemplo, linhas e colunas com rótulos ou cabeçalhos.

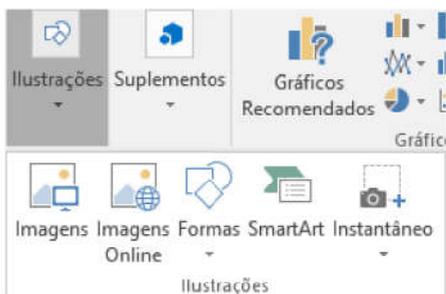
## 20. INSERIR IMAGENS

O Excel, assim como vários aplicativos que trabalham com informações e manipulações de dados, permite a inserção de imagens e outros objetos para tornar o documento mais atrativo visualmente.

Esse recurso de inserção de imagens está disponível na guia **Inserir**. Com as ferramentas do grupo **Ilustrações** podemos inserir imagens de diferentes modos, além de inserir formas e elementos gráficos **SmartArt**.

A ferramenta **Imagens** permite inserir imagens presentes no computador ou na rede.

Quando uma imagem é adicionada, uma nova guia é mostrada na **Faixa de Opções**, a guia contextual **Formatar**, contendo ferramentas para edição de imagens. Uma guia contextual é exibida sempre que um objeto especial está selecionado na planilha.



Na guia **Formatar**, encontram-se ferramentas para ajustar as propriedades da imagem, seu tamanho, estilos e efeitos, além de sua organização e disposição.



No grupo **Estilos de Imagem** encontram-se estilos predefinidos para aplicar efeitos e bordas na imagem selecionada. Além disso, temos ferramentas para alterar individualmente essas propriedades.

Já no grupo **Ajustar**, podemos corrigir as propriedades da imagem, remover o plano de fundo, alterar a cor, e aplicar efeitos artísticos.

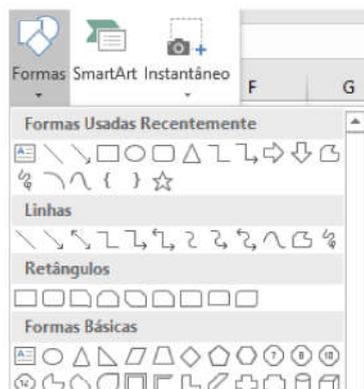
A imagem também pode ser movida livremente pela área da planilha, é como se ela estivesse flutuando por cima dos dados. Para movê-la, basta clicar sobre ela e arrastar até o local desejado.

Enquanto uma imagem está selecionada, ela é circundada por alças de redimensionamento. Com essas alças a imagem pode ter seu tamanho alterado facilmente. Para manipulá-las, clica-se sobre a alça desejada e arrasta-se até um local.

As alças são compostas por pontos. Os pontos da lateral permitem alterar somente a largura. Enquanto os pontos da horizontal permitem alterar exclusivamente a altura. Já os pontos presentes nos vértices permitem alterar, proporcionalmente, tanto a altura quanto a largura.

A imagem tem ainda uma alça de rotação, localizada acima dela, representada por uma seta curvada. Ao arrastar essa alça, ela gira o objeto.

Com a ferramenta **Formas** é possível inserir formas prontas, como círculos, quadrados e setas.



A ferramenta **Imagens Online** permite encontrar e inserir imagens de várias fontes online. Já a ferramenta **Instantâneo** permite adicionar aos documentos rapidamente um print instantâneo de qualquer janela que esteja aberta na **Área de Trabalho**.

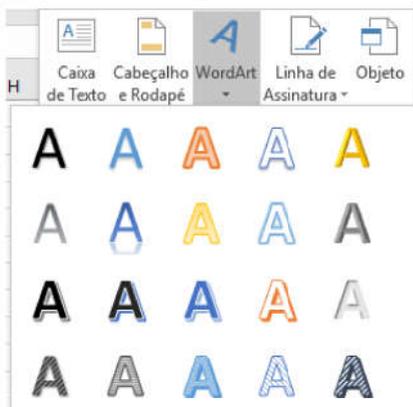
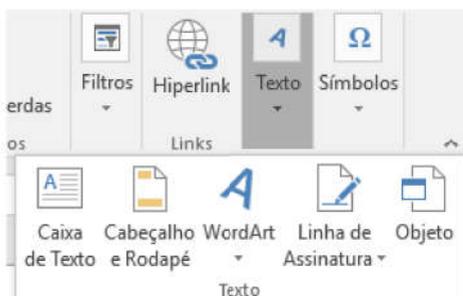
## 21. OBJETOS DE TEXTO

No Excel, é possível adicionar diversos objetos de texto para complementar a planilha, tais como caixas de texto, cabeçalho, rodapé, linha de assinatura, entre outros. Esses recursos estão disponíveis na guia **Inserir**.

Caixas de texto são objetos utilizados para exibir texto sobre a planilha. Normalmente, são utilizadas quando o texto que se precisa inserir não se encaixa na divisão das células da planilha em sua estrutura normal.

Uma caixa de texto também pode ser selecionada, movida, redimensionada, rotacionada e formatada normalmente. Tanto o seu texto de conteúdo quanto suas configurações de forma podem ser formatadas.

Com os **Estilos de WordArt**, podemos aplicar estilos ao conteúdo escrito da caixa de texto, como preenchimento, contorno e efeitos, além de adicionar um toque artístico escolhendo entre estilos de texto predefinidos.



Os objetos de **WordArt** são textos com efeitos especiais, usados para destacar informações no documento. São muito utilizados para ilustrar documentos, compondo títulos, por exemplo.

A ferramenta **Cabeçalho e Rodapé** permite inserir esses componentes na planilha.

O conteúdo do cabeçalho e do rodapé é exibido na parte superior e inferior de cada página impressa. Isso é útil para a apresentação de informações, tais como o nome do arquivo, a data e a hora.

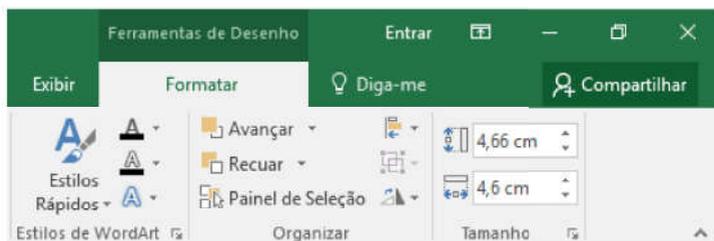
O cabeçalho é um espaço separado na parte superior da página, utilizado normalmente para a inserção de logotipos, títulos ou outras informações sobre o documento.

Já o rodapé é localizado na parte inferior da página, e é geralmente utilizado para exibir a numeração da página ou a data atual.

## 22. ORGANIZAÇÃO DE OBJETOS

A organização de objetos é o fator que determina de que modo os itens da planilha serão mostrados. No Excel, são considerados como objetos os itens como formas, imagens, caixas de texto, entre outros elementos que não estão sujeitos à estrutura de células da planilha.

Esses comandos podem ser acessados através do grupo de ferramentas **Organizar**, da guia contextual **Formatar**, isso quando algum objeto está selecionado. Além disso, eles também podem ser acessados através da guia **Layout da Página**.



As duas primeiras ferramentas desse grupo, **Avançar e Recuar**, controlam a ordem de empilhamento dos objetos.

Com a ferramenta **Avançar** podemos trazer o objeto selecionado um nível para frente, para que fique por cima de outros objetos. Já com a ferramenta **Recuar** pode-se enviar o objeto selecionado um nível para trás, para que fique abaixo de outros objetos.

A ferramenta **Painel de Seleção** permite exibir o **Painel de Seleção**, para que seja possível visualizar uma lista contendo todos os objetos presentes na planilha.

Com a ferramenta **Alinhar** pode-se mudar o posicionamento dos objetos selecionados na planilha. Esse recurso é ótimo

para alinhar objetos às margens ou à borda da página, ou até mesmo alinhar a outros objetos.

Na sequência, a ferramenta **Agrupar** serve para unir objetos para movê-los e formatá-los como se fossem um único objeto. Para utilizar esse recurso é necessário estar com os objetos selecionados.

Por fim, a ferramenta **Girar** serve para girar ou inverter o objeto selecionado. Em suas opções, pode-se girar o objeto em 90º para a direita ou esquerda, além de invertê-lo horizontal ou verticalmente.



## 23. FORMATAÇÃO CONDICIONAL

A formatação condicional é um recurso utilizado para formatar somente as células cujos conteúdos atendam a uma determinada característica, uma condição, definida pelo usuário.

Por exemplo, com esse recurso podemos fazer com que somente as células com determinado valor recebam uma cor de fonte diferente do restante da planilha.

O Excel oferece regras predefinidas para aplicação de formatação condicional, mas elas também podem ser configuradas pelo usuário, possibilitando assim várias maneiras de se aplicar esse recurso.

Esse recurso pode ser acessado através da ferramenta **Formatação Condicional**, presente no grupo **Estilo** da guia **Página Inicial**.

Nas opções dessa ferramenta, pode-se definir tipos de regras para serem aplicadas. Além disso, também é possível criar, limpar ou gerenciar novas regras.

As opções de **Realçar Regras das Células** definem as condições com base nos valores unitários das células, os comparando com outros valores especificados pelo usuário.

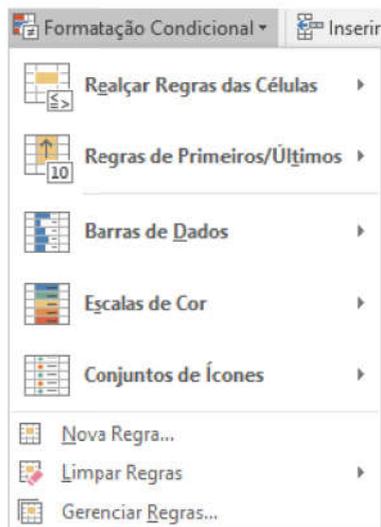
Também é possível definir um tipo de formatação que será aplicada, preenchimentos coloridos, fonte de texto ou bordas em vermelho, ou um formato personalizado.

As **Regras de Primeiros/Últimos** analisam os valores das células selecionadas, os comparando entre si e marcando somente os valores que se destacam entre os outros.

As opções **Barra de Dados**, **Escalas de Cor** e **Conjuntos de Ícones** não contêm condições complexas, trabalhando, ao invés disso, com o intervalo inteiro, comparando seus valores e evidenciando a diferença em proporção entre eles.

Os formatos de **Barra de Dados** alteram o fundo da célula com uma barra colorida. O comprimento dessa barra será proporcional ao valor dentro do total da coluna, ou seja, quanto maior o valor, maior o preenchimento da célula, e vice-versa.

As **Escalas de Cor**, ao invés de usar barras que cobrem somente uma parte da célula, aplicam uma cor única ao fundo delas. Os **Conjuntos de Ícones** utilizam a mesma lógica, mas com ícones para indicar os valores-limite e os valores intermediários.



## 24. PERSONALIZAÇÃO DE TABELAS

No Excel, uma tabela refere-se a um conjunto específico de células da planilha, que são organizadas e referentes a um mesmo contexto. A formatação de tabela pode ser utilizada para aplicar uma formatação de modo prático e rápido aos conjuntos de dados.

Por exemplo, em nossa planilha, o conjunto de células é uma tabela, pois ela está rotulada e com seus dados bem organizados.

A ferramenta **Formatar como Tabela**, do grupo **Estilo** da guia **Página Inicial**, permite converter rapidamente um intervalo de células em uma tabela com seu próprio estilo.

Para a aplicação do estilo, o programa pede antes uma confirmação do intervalo de células da planilha. Mesmo que somente uma das células da tabela esteja selecionada, a ferramenta vai expandir a seleção para tentar prever quais são os dados relevantes.

A guia contextual **Design** contém diversas ferramentas de tabela. Ela é exibida enquanto qualquer número de células de uma tabela estiver selecionado.



Com a caixa de texto do campo Nome da Tabela, presente no grupo Propriedades, pode-se definir um nome para a tabela. No Excel, um nome é um trecho de texto que serve como uma referência para uma ou mais células da planilha.

Com a ferramenta **Resumir com Tabela Dinâmica** é possível resumir os dados de uma tabela selecionada. As tabelas dinâmicas tornam mais fácil organizar e resumir dados complicados, bem como analisar detalhes.

A ferramenta **Remover Duplicatas** permite excluir as linhas duplicadas de uma planilha. O usuário pode escolher quais colunas devem ser verificadas em busca de informações duplicadas.

Já a ferramenta **Converter em Intervalo** serve para remover as propriedades de tabela, convertendo-a em um intervalo normal de células, preservando todos os dados.

Com a ferramenta **Inserir Segmentação de Dados** pode-se usar uma segmentação de dados para filtrar dados visualmente. Esse recurso agiliza e facilita a filtragem de funções em tabelas.

Os comandos presentes no grupo **Dados de Tabela Externa** possibilitam conexões entre tabelas, mostradas na janela do Excel, em arquivos externos ou até mesmo em banco de dados, por exemplo.

No grupo **Opções de Estilo de Tabela** temos um conjunto de caixas de verificação que servem para controlar a exibição de um item opcional da tabela, tais como linhas de cabeçalho, de totais, em tiras, primeira coluna, entre outros.

Por fim, em **Estilos de Tabela**, pode-se alterar rapidamente o estilo aplicado na tabela selecionada.

## 25. GRÁFICOS - 1

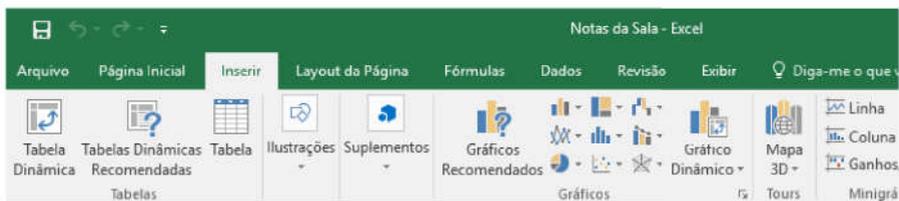
Em muitos casos, as atividades realizadas no Excel precisam ser representadas de forma gráfica, ilustrando melhor os dados da planilha. Para isso, o programa fornece diversos recursos de gráficos.

Os gráficos são representações de dados em uma planilha de forma gráfica, coerente e ordenada, por meio de objetos geométricos, como barras e círculos. Através deles é mais fácil mostrar os dados, facilitando também sua compreensão.

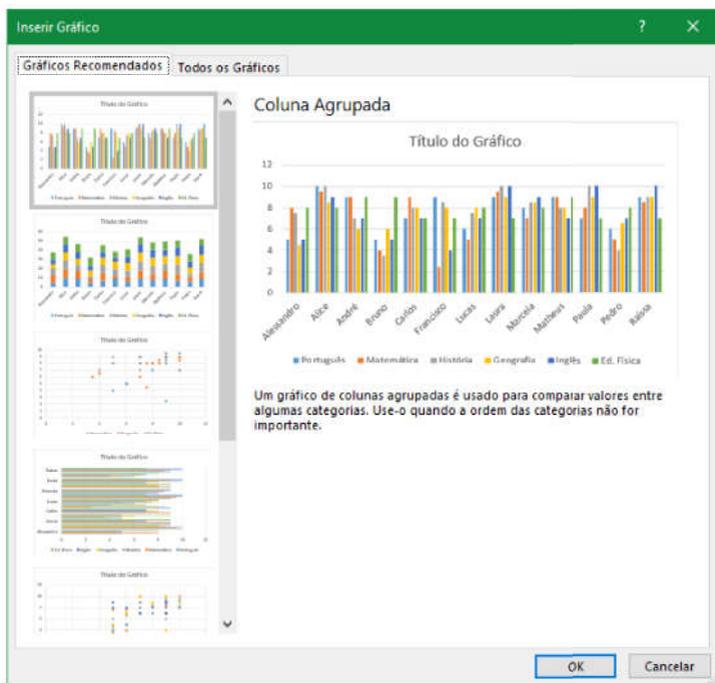
No Excel, é muito simples criar gráficos, pois o usuário conta com o auxílio de ferramentas que automatizam todas as etapas do processo de criação, com um assistente específico para isso.

Nas versões mais recentes do programa, também é possível criar minigráficos, que são gráficos simplificados, de forma instantânea, para resumir ainda mais a visualização dos dados.

As ferramentas para trabalharmos com esses recursos estão disponíveis na guia **Inserir**. O grupo **Gráficos** possui ferramentas para a escolha do tipo que se deseja criar.



Com a ferramenta **Gráficos Recomendados** o Excel nos recomenda um bom gráfico para nossos dados selecionados. Assim, podemos obter um conjunto personalizado de gráficos que se ajustarão melhor às nossas necessidades.



Um gráfico, assim como outros objetos, é contornado por alças de redimensionamento, que permitem movimentá-lo e alterar seu tamanho.

Nesse objeto, a grande área que engloba todos os outros elementos é chamada de área do gráfico. Já a região que concentra as barras do gráfico é a área de plotagem.

O título do gráfico é o elemento que traz o nome para ele.

No eixo vertical (também conhecido como “eixo dos valores”), temos os valores da escala. E no eixo horizontal (“eixos das categorias”), encontramos as categorias.

As linhas que ficam no fundo da área de plotagem são chamadas de linhas de grade. E as barras em si, que representam os dados, são chamadas de séries.

Cada um dos elementos que formam um gráfico pode ser selecionado e editado separadamente. Isso permite que o usuário modifique apenas as partes que achar necessário.

Além disso, ao lado direito do gráfico, encontram-se três botões flutuantes, que permitem realizar formatações rápidas na visualização de componentes, no uso de estilos visuais, e na aplicação de filtros.

## 26. GRÁFICOS - 2

Alterações realizadas na disposição dos itens sobre a área do gráfico não quebram o vínculo dos dados com a tabela de origem.

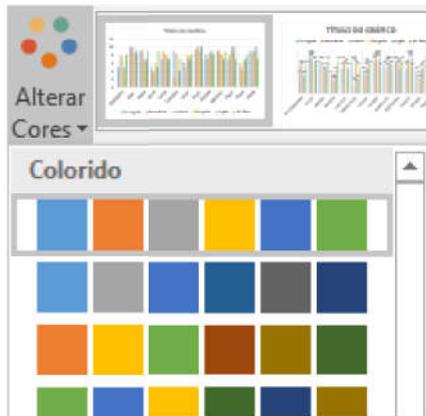
Para efetuar alterações em todo o gráfico de uma só vez, é necessário selecionar toda a área do gráfico.

Como podemos selecionar os elementos individualmente, eles também podem ser formatados sem prejudicar os outros componentes.

Na **Faixa de Opções**, temos duas guias contextuais contendo ferramentas de gráfico, as guias **Design** e **Formatar**.

A guia **Design** contém ferramentas para a edição da parte visual do gráfico e da estrutura de seus elementos, permitindo ocultá-los e re-exibi-los, ou editar configurações de elementos selecionados, como disposição de rótulos, estilos, entre outros.

Com a ferramenta **Alterar Cores** é possível mudar rapidamente as cores e o estilo do elemento selecionado do gráfico.



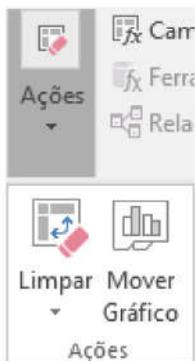
A ferramenta **Gráfico Dinâmico** permite utilizar gráficos dinâmicos para resumir os dados graficamente e explorar dados mais complexos.

Esse gráfico, assim como todo gráfico normal, também requer um conjunto de dados como origem. Também pode-se escolher um arquivo externo para origem.

Por padrão, gráficos dinâmicos são criados em uma nova planilha, mas também podemos definir a criação dentro de outro local da pasta de trabalho, como uma outra planilha já existente.

Na criação de um gráfico dinâmico, uma nova guia contextual é mostrada, a guia **Analisar**, que traz ferramentas para a criação e personalização dos elementos do gráfico.

Por fim, a ferramenta **Mover Gráfico** possibilita mover o objeto para outra planilha ou guia na pasta de trabalho. Em suas opções, pode-se escolher o local onde o gráfico deve ser posicionado, em uma nova planilha ou em uma já existente.



## 27. GRÁFICOS - 3

Em um gráfico, chamamos de design a parte que trata de seu visual, como suas cores, formato e tipo aplicado. Na guia contextual **Design**, encontram-se as ferramentas necessárias para editar a parte visual do gráfico.

Essa guia é dividida entre os grupos de ferramentas **Layout de Gráfico**, **Estilos de Gráfico**, **Dados**, **Tipo** e **Local**.



O grupo **Layout de Gráfico** permite adicionar e controlar a visualização dos elementos técnicos que compõe o gráfico.

Em **Estilos de Gráfico**, é possível aplicar conjuntos de cores e efeitos predefinidos instantaneamente ao gráfico, bastando clicar na opção desejada da caixa de estilos.

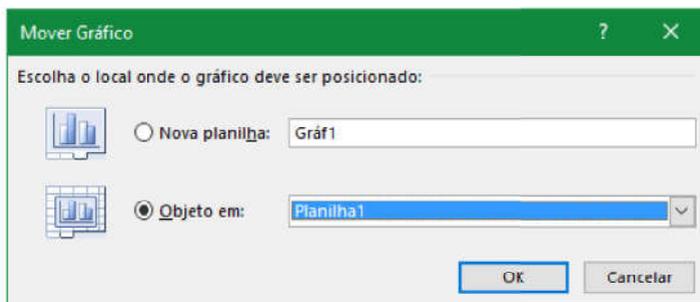
O grupo **Dados** contém ferramentas para alternar os rótulos de linha e coluna, além de permitir selecionar dados.

Com a ferramenta **Alternar Linha/Coluna** pode-se trocar os dados nos eixos, ou seja, os dados que estão representados no eixo vertical serão movidos para o eixo horizontal, e vice-versa.

A ferramenta **Selecionar Dados** permite alterar o intervalo de dados incluído no gráfico.

No grupo **Tipo**, encontra-se apenas a ferramenta **Alterar Tipo de Gráfico**, a qual permite modificar o tipo de gráfico mantendo os dados atuais. Essa ferramenta facilita bastante o uso de gráficos, pois com ela não é necessário excluir o gráfico e criar outro para mudar o tipo.

O grupo **Local** contém a ferramenta **Mover Gráfico**, que permite mover o gráfico selecionado para outra planilha ou guia na pasta de trabalho atual. Mesmo sendo movido para outra planilha, o gráfico ainda manterá o vínculo com seus dados originais.



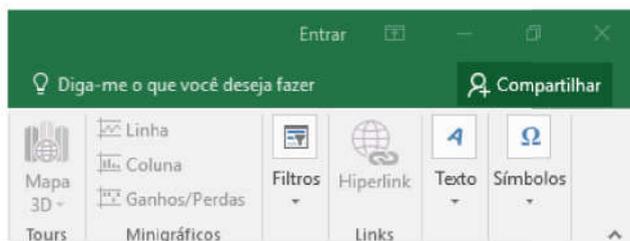
Na guia contextual **Formatar**, encontramos ferramentas para complementar os ajustes, formatando os elementos desejados, podendo adicionar formas, aplicar estilos para elas, inserir **WordArts**, e organizar os objetos presentes.

## 28. MINIGRÁFICOS

Além do recurso de gráficos, o Excel oferece ferramentas para trabalharmos com minigráficos. Um minigráfico é um pequeno gráfico disposto em uma célula da planilha que fornece uma representação visual de dados.

Podemos utilizar minigráficos para mostrar tendências de uma série de valores, como, por exemplo, aumentos ou reduções sazonais e ciclos econômicos, e realçar valores máximos e mínimos.

No grupo **Minigráficos** da guia **Inserir**, encontram-se as ferramentas para inseri-los na planilha, sendo possível escolher entre os tipos **Linha**, **Coluna** e **Ganhos/Perdas**.



Quando uma célula contendo um minigráfico está selecionada, a guia contextual **Design** é exibida na **Faixa de Opções**, contendo diversas ferramentas para esse componente.

Ao contrário de gráficos em uma planilha do Excel, os minigráficos não são objetos. Na verdade, um minigráfico é um pequeno gráfico no plano de fundo de uma célula.

Ocupando um espaço pequeno, um minigráfico pode exibir uma tendência com base em dados contínuos em uma representação clara e compacta.

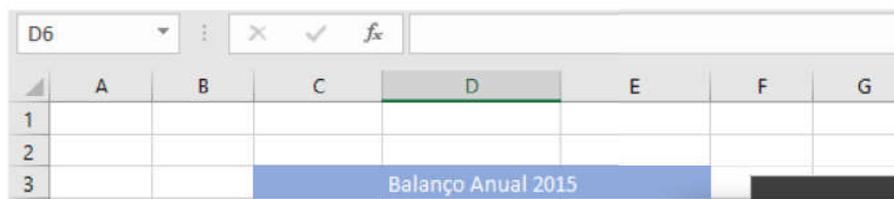
Embora não seja obrigatório que uma célula de minigráfico esteja diretamente ao lado de seus dados, essa é uma prática recomendada, para facilitar sua leitura e compreensão.

Dessa forma, podemos observar com rapidez o relacionamento entre um minigráfico e seus dados e, quando seus dados forem alterados, a alteração poderá ser vista imediatamente no minigráfico.

Como um minigráfico é um pequeno gráfico embutido em uma célula, o usuário pode inserir texto em uma célula e utilizar o minigráfico como seu plano de fundo.

## 29. TIPOS DE FÓRMULAS

O Excel oferece diversos recursos e funções para as mais diversas atividades, como fórmulas para texto, lógicas, financeira, entre outras. Esses recursos podem ser acessados através da guia **Fórmulas**.



No grupo **Biblioteca de Funções**, temos ferramentas que se referem aos diferentes tipos de fórmulas disponíveis. Ele também traz as ferramentas **Inserir Função** e **AutoSoma**, que auxiliam o usuário na construção e inserção de fórmulas.

Em **Usadas Recentemente** podemos escolher uma função rapidamente com base nas funções utilizadas recentemente.

Com a ferramenta **Financeira** podemos inserir funções desse tipo, que podem servir para calcular uma taxa de desconto, a duração anual de um pagamento de juros periódicos, o total de juros acumulados, entre outros recursos.

Na sequência, a ferramenta **Lógica** serve para adicionar funções lógicas, verificando se os valores correspondentes são verdadeiros ou falsos de acordo com determinada especificação.

Funções do tipo **Texto** permitem juntar texto, converter números, e até remover espaço entre palavras.

Com funções de **Data e Hora**, podemos calcular dias entre duas datas distintas, converter datas em anos, e retornar a hora como um número.

As funções do tipo **Pesquisa e Referência** permitem, por exemplo, retornar uma referência de um intervalo, exibir uma fórmula utilizada em uma célula, e pesquisar um valor específico.



Para inserirmos fórmulas e equações matemáticas, podemos utilizar a ferramenta **Matemática e Trigonometria**.

Caso o usuário não esteja encontrando a função desejada, é possível procurar por mais categorias através do botão **Mais Funções**. Assim, pode-se acessar funções do tipo **Estatística**, **Engenharia**, **Cubo**, **Informações**, **Compatibilidade** e **Web**.

## 30. FÓRMULAS DE TEXTO

Funções do tipo texto permitem manipular o conteúdo escrito presente na planilha, arrumando os caracteres, unindo texto, convertendo o número, substituindo caracteres, entre outros recursos.

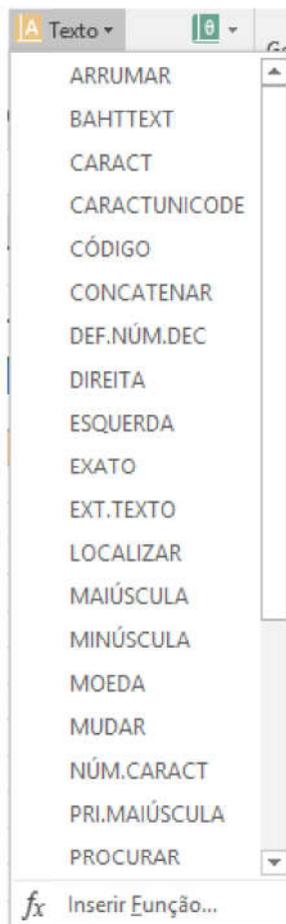
A função **MAIÚSCULA** serve para converter os caracteres de uma cadeia de texto em maiúsculos, colocando o texto em caixa alta.

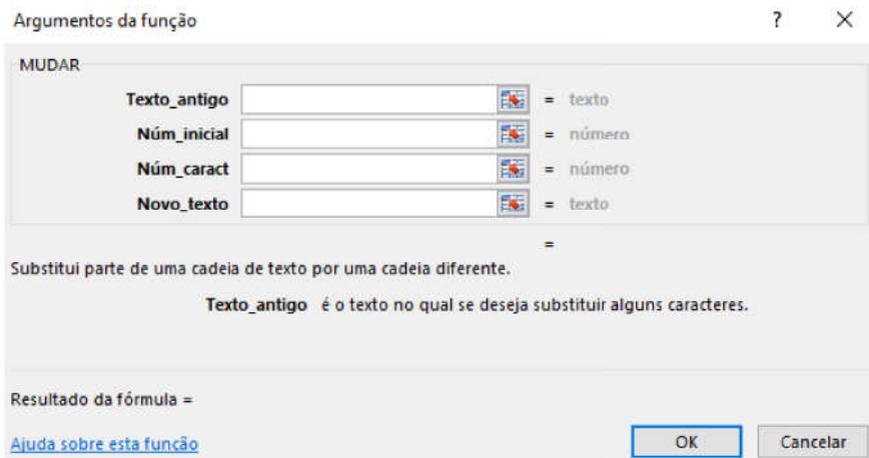
Por sua vez, a função **CONCATENAR** permite juntar diferentes textos em uma única sequência de texto.

Com a função **DEF.NÚM.DEC** podemos arredondar um valor para o número de casas decimais especificadas, retornando o resultado em texto com ou sem separadores de milhares.

A função **NÚM.CARACT** permite retornar o número total de caracteres presentes em determinada cadeia de texto.

Já a função **MUDAR** possibilita definir uma célula de entrada para que editemos o texto a partir de uma posição específica.





A função **REPT** serve para repetir o texto um determinado número de vezes. Normalmente, utiliza-se essa função para preencher uma célula com um número de repetições de uma cadeia de caracteres.

Com a função **É.NÃO.TEXTO** pode-se verificar se um valor não é texto, retornando **VERDADEIRO** ou **FALSO**. Lembre-se que células vazias não são texto.

Enquanto isso, a função **ÉTEXTOS** serve para verificar se as células selecionadas são do tipo texto, retornando **VERDADEIRO** ou **FALSO**.

O Excel ainda oferece mais diversas fórmulas do tipo texto, que podem converter um número em texto, comparar textos de células apontando suas diferenças, retornar o número do código do caractere correspondente, entre outras funções.

### 31. PREENCHIMENTO AUTOMÁTICO

Utilizando o programa, podemos nos deparar diversas vezes com o recurso **AutoCompletar**, que verifica se já existe algum texto semelhante ao que estamos digitando, permitindo completar a digitação automaticamente a partir dessa verificação.

Para utilizar esse recurso é preciso começar a digitar um texto, e quando aparecer o restante dele, basta sair da célula para confirmar, tecendo <Enter>, <Tab>, ou alguma das setas direcionais.

Caso não queira utilizar a sugestão autocompletada, somente siga digitando o texto. Ou se desejar apagar o trecho sugerido, tecla-se <Backspace> ou <Delete>.

Outra maneira prática de preencher células é através da alça de preenchimento. Nesse caso, trata-se do conhecido preenchimento de séries.

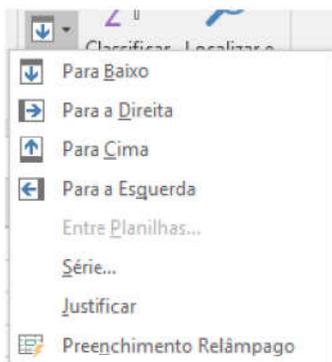
Existem ainda outras funcionalidades para esse recurso. Com ele, o Excel pode montar sequências com base em listagens prontas, originais do programa. Se não houver uma lista predefinida que contenha os dados selecionados, o Excel tentará criar uma sequência lógica com eles.

Toda vez que criamos um intervalo preenchido automaticamente, um botão flutuante é exibido no canto da última célula da seleção, o botão **Opções de autopreenchimento**, que permite escolher como a seleção será preenchida.

Em suas opções, pode-se escolher se o preenchimento será feito em série, somente copiando o conteúdo ou somente copiando a formatação.

Outra maneira de utilizar o preenchimento automático do programa é através da ferramenta **Preencher**, do grupo **Edição** da guia **Página Inicial**.

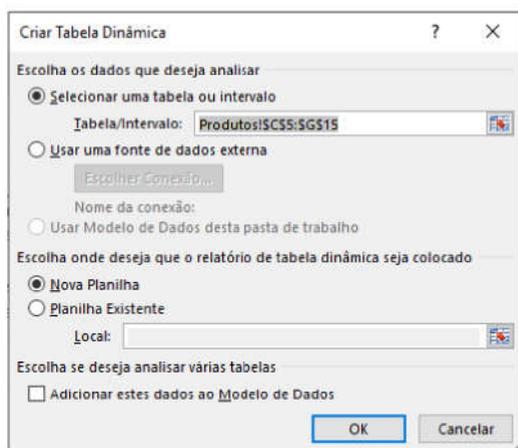
Essa ferramenta possui várias opções para o preenchimento, desde o preenchimento padrão, em diferentes direções, até o preenchimento de planilhas e a criação de séries.



## 32. TABELA DINÂMICA

No Excel, às vezes é difícil saber por onde começar, especialmente quando há muitos dados. O programa pode ajudar, recomendando e, em seguida, criando automaticamente tabelas dinâmicas que são um excelente recurso para resumir, analisar, explorar e apresentar dados.

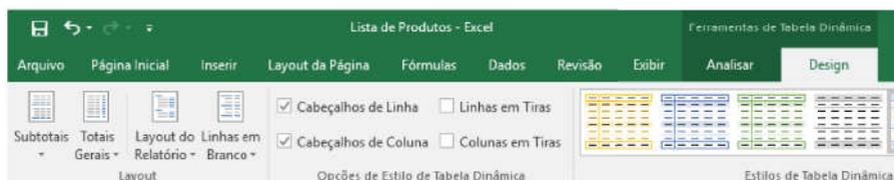
Podemos acessar os recursos de tabelas através da guia Inserir. Com a ferramenta **Tabela Dinâmica** podemos organizar e resumir facilmente dados complexos em uma tabela.



Na criação da tabela dinâmica, duas novas guias contextuais são exibidas na **Faixa de Opções**, as guias **Analisar** e **Design**, que contêm ferramentas para a criação e edição da tabela.

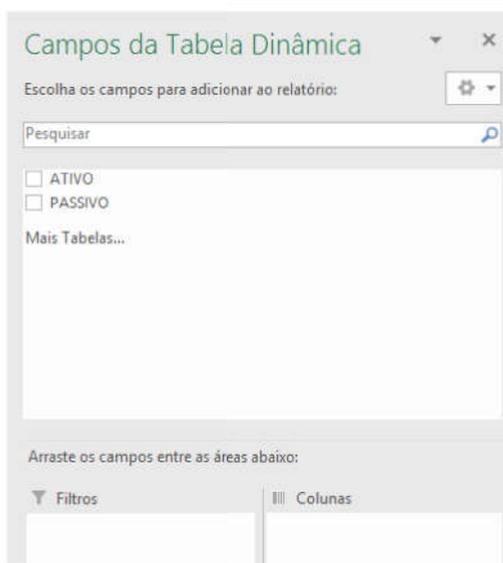
Na guia **Design**, localizam-se ferramentas para a personalização do layout da tabela, exibição de seus componentes, e estilos disponíveis. Já na guia **Analisar**,

temos recursos para a estruturação da tabela dinâmica.



No painel **Campos da Tabela**, temos listado os rótulos de colunas da tabela, cada um com sua respectiva caixa de verificação. Ao marcar uma caixa, esse rótulo será exibido na tabela, contendo todos os dados dessa coluna.

É possível arrastar os campos desejados para alterar o seu modo de exibição na tabela, estruturando-a da melhor maneira de acordo com as necessidades do usuário.



A ferramenta **Inserir Segmentação de Dados** permite filtrar dados visualmente, para analisarmos conteúdos específicos.

Já a ferramenta **Inserir Linha do Tempo** serve para filtrar as datas de forma interativa. Linhas do tempo tornam mais rápido e fácil selecionar períodos de tempo para filtrar gráficos ou tabelas dinâmicas.

Com **Alterar Fonte de Dados** pode-se alterar os dados de origem da tabela dinâmica.

Em **Ações** encontram-se ferramentas para limpar, selecionar e mover os dados desejados.

No grupo de ferramentas **Cálculos**, pode-se criar e modificar campos, itens e conjuntos calculados, como médias e proporções em porcentagem.

Em seguida, no grupo **Ferramentas** podemos criar um gráfico dinâmico a partir dos dados dessa tabela, ou inserir outros tipos de tabelas dinâmicas recomendadas.

Por fim, no grupo **Mostrar**, podemos ocultar o painel lateral direito contendo a lista de campos, e também os botões presentes dentro do gráfico.

### 33. NOMEAÇÃO DE CÉLULAS

O uso de nomes no Excel existe para facilitar o reconhecimento de células, intervalos de células, valores de constantes ou tabelas presentes na planilha.

Chama-se de nome um conjunto de caracteres, ou seja, um trecho de texto, atribuído à referência do elemento nomeado, que passa a representá-la. É comum encontrar ou criar nomes que descrevem brevemente a utilidade do item nomeado.

Quando utilizado corretamente esse recurso é muito útil. Porém, não podemos exagerar, muitos nomes podem deixar a planilha cheia e confusa.

Por exemplo, pode-se nomear o intervalo de células A5 a A10, e depois referenciar esse intervalo em uma fórmula através de seu nome.

Porém, não é possível substituir fórmulas através de um nome. Esse recurso funciona apenas com elementos como referências de células e intervalos da planilha.

No caso das funções, elas já funcionam com base no conceito de nomes, que usamos após o sinal de igualdade para declararmos seu uso na fórmula.

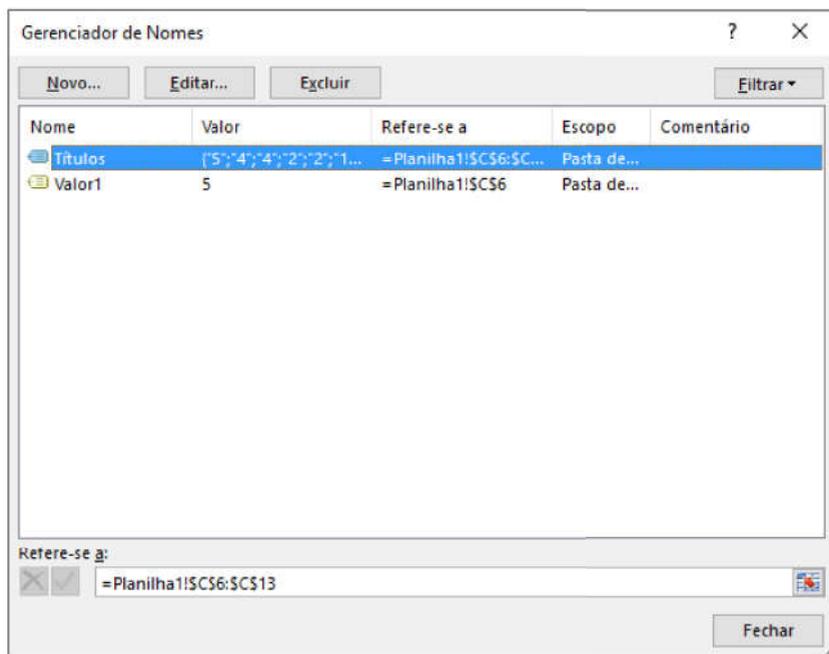
Nomes não distinguem capitulação, ou seja, não fazem distinção entre letras maiúsculas e minúsculas, assim como ocorre com as referências de células.

Existem dois tipos de nomes que podemos criar no Excel, nomes definidos e nomes de tabela.

Um nome definido representa um valor, intervalo de células, ou constante. Geralmente, esses nomes são definidos pelo usuário. Em outros casos, o programa gera nomes definidos automaticamente, como acontece quando se delimita uma área de impressão.

Já o nome de tabela é criado para nomear conjuntos de células que representam tabelas.

Por padrão, os nomes criados pelo programa para esses elementos é **Tabela1**, **Tabela2**, **Tabela3** e assim por diante. Entretanto, é possível alterar esse nome para outro mais conveniente, de acordo com nossa necessidade.



A maneira mais simples de especificar um nome é utilizando o campo **Caixa de nome**, localizado à esquerda da Barra de Fórmulas.

No grupo **Nomes Definidos**, da guia **Fórmulas**, encontram-se ferramentas para definir e gerenciar nomes, além de utilizá-los em fórmulas.

Com a ferramenta **Gerenciador de Nomes** podemos criar, editar, excluir e localizar todos os nomes utilizados na pasta de trabalho.

## 34. ESTILO DE REFERÊNCIA 3D



Os arquivos do Excel são chamados de pastas de trabalho. Dentro dessas pastas de trabalho estão as planilhas, representadas por abas localizadas na parte inferior da janela.

Toda planilha tem um nome, que pode ser alterado pelo usuário. Esse nome é mostrado na aba da planilha correspondente.

Dentro de uma mesma pasta de trabalho é possível utilizar dados de qualquer uma de suas planilhas para realizar cálculos.

Então, é possível por exemplo, multiplicar os valores de células presentes na planilha 1 com os valores de células da planilha 2, em uma fórmula de outra planilha à parte.

O termo **Referência 3D** é utilizado para definir referências de células presentes em outras planilhas na pasta de trabalho.

É chamado **3D** por conter três dimensões, assim como ocorre em um objeto, que possui altura, largura e profundidade. Porém, no caso do Excel, esses elementos referem-se, respectivamente, às linhas, colunas e planilhas da pasta de trabalho.

A referência de uma planilha é feita de forma bem simples, basta digitar seu nome seguido de um ponto de exclamação (!).

Para referenciar uma célula de outra planilha, deve-se ainda digitar a sua coordenada após o ponto de exclamação da referência da planilha.

A referência **3D** mantém o vínculo nas fórmulas, ou seja, a modificação de um ou mais valores das referências utilizadas é diretamente atualizado na fórmula final.

## 35. OBTER E TRANSFORMAR

O programa permite ao usuário importar dados de outros arquivos, para serem utilizados na pasta de trabalho atual. Esses recursos são ótimos auxiliares para o usuário, aprimorando ainda mais sua experiência no Excel.

Além disso, o Excel 2016 inclui um novo conjunto de recursos chamado obter e transformar, que fornece rápido e fácil obtenção dos dados e recursos de modelagem.

Esse recurso de obter e transformar permite ao usuário se conectar, combinar e refinar as fontes de dados para atender às suas necessidades de análise.

Podemos acessar esses recursos através da guia **Dados**.

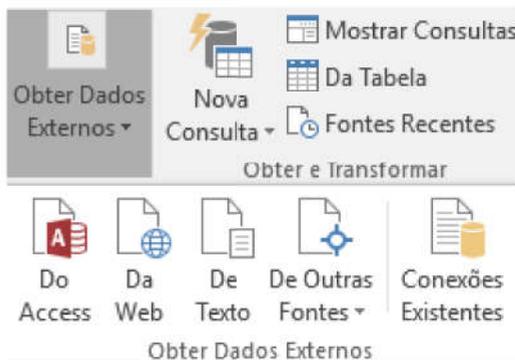


Com as ferramentas do grupo **Obter e Transformar**, pode-se importar dados de um banco de dados do Microsoft Access, de uma página da **Web**, de um arquivo de texto, de outras fontes ou de fontes em comum.

Para obter e transformar dados, é necessário criar uma consulta na pasta de trabalho.

Uma consulta permite que o usuário se conecte para visualizar e transformar os dados de uma grande variedade de fontes de dados disponíveis. É possível transformar esses dados em uma tabela ou em outro modelo de dados interno, e até mesmo atualizá-los posteriormente.

Na caixa **Assistente de importação de texto**, devemos seguir algumas etapas para inserir o conteúdo de um arquivo de texto em nossa planilha.



No campo **Tipo de dados originais**, pode-se escolher o tipo de opção que melhor descreve os dados a serem importados. Entre essas opções, pode-se definir **Delimitado** ou **Largura fixa**.

Na opção **Delimitado**, os caracteres como vírgulas ou tabulações separam cada campo. Já com a opção **Largura fixa**, os campos são alinhados em colunas com espaços entre cada campo.

Em **Visualização dos dados**, as linhas com setas indicam uma quebra de coluna, e nesse campo é permitido criar, excluir ou mover essas linhas.

Assistente de importação de texto - etapa 1 de 3

O assistente de texto especificou os dados como Delimitado.  
Se estiver correto, escolha 'Avançar' ou escolha o tipo que melhor descreva seus dados.

Tipo de dados originais

Escolha o tipo de campo que melhor descreva seus dados:

**Delimitado** - Caracteres como vírgulas ou tabulações separam cada campo.

**Largura fixa** - Campos são alinhados em colunas com espaços entre cada campo.

Iniciar importação na linha:   Origem do arquivo:

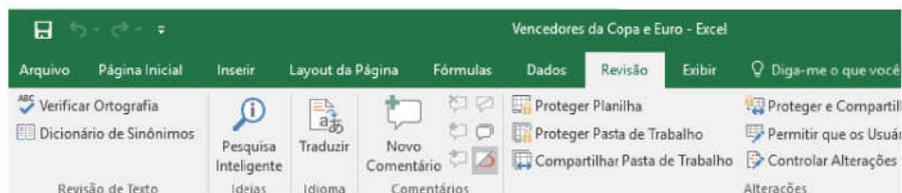
Para criar uma linha de quebra, basta clicar na posição desejada. Já para excluir uma linha, é necessário clicar duas vezes sobre ela. E para movê-la, é preciso clicar sobre uma linha e arrastar até o local desejado.

No processo final de obter e transformar temos a caixa Importar dados, onde podemos escolher o modo como desejamos exibir esses dados na pasta de trabalho. É possível inserir os dados em uma nova planilha ou em uma planilha já existente.

## 36. REVISÃO ORTOGRÁFICA - 1

Quando escrevemos um texto, podemos digitar palavras erradas, nos esquecer de colocar acentos, ou até não digitar algumas letras por engano.

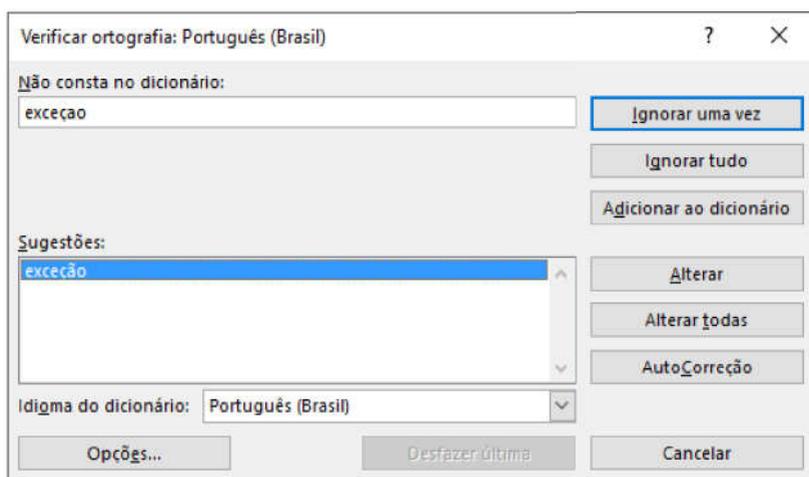
Para esses erros não passarem despercebidos, o Excel oferece recursos para a verificação ortográfica e gramatical do conteúdo escrito da planilha. Esses recursos podem ser acessados através da guia de ferramentas **Revisão**.



Diferentemente do Word, as palavras e termos errados não são sublinhados por linhas vermelhas nem azuis, o que pode dificultar ao usuário encontrar os erros no texto.

Apesar de encontrar vários erros, o programa não é livre de falhas, o que pode ocasionar em erros inexistentes ou palavras não marcadas. Então, é essencial ao usuário revisar e corrigir seus textos.

A ferramenta **Verificar Ortografia** serve para verificar a ortografia e gramática do texto, buscando erros de digitação.



O Excel apresenta sugestões para correção da palavra com base em seus dicionários. Por isso, pode-se definir o idioma utilizado pelo dicionário para realizar a correção.

Pode-se corrigir o erro a partir do botão **Alterar**, ou fazer com que o programa corrija todas as detecções desse mesmo erro por todo o documento, a partir do botão **Alterar todas**.

A opção **Ignorar uma vez** ignora o erro encontrado sem corrigi-lo e passa para a próxima ocorrência. Já a opção **Ignorar Tudo** ignora esse erro e todos os outros mesmos erros que se repetem ao longo do texto.

Com a opção **Adicionar ao dicionário** pode-se adicionar essa palavra ao dicionário, o que também indica que ela estará correta e não apresenta erro. Tome cuidado ao adicionar palavras erradas ao dicionário, pois seus erros serão sempre aceitos pelo programa.

A ferramenta **Dicionário de Sinônimos** auxilia o usuário sugerindo outra maneira de expressar o que ele deseja dizer. Sinônimos são palavras que possuem o mesmo significado e, portanto, podem ser substituídas em uma frase sem comprometer o sentido da mesma.

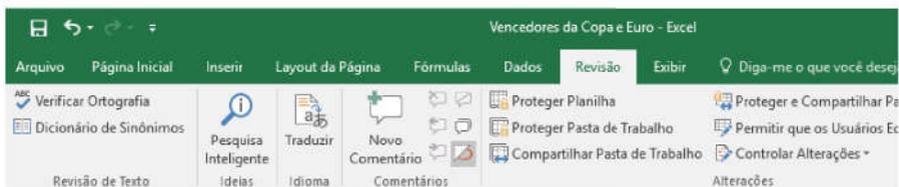
No grupo **Ideias**, temos a ferramenta **Pesquisa Inteligente**, que informa mais sobre o texto selecionado, consultando definições, imagens e outros resultados de várias fontes online.

Na sequência, no grupo **Idioma**, encontra-se a ferramenta **Traduzir**, a qual permite traduzir o texto para um idioma diferente, utilizando dicionários bilíngues e serviços online.



## 37. REVISÃO ORTOGRÁFICA - 2

No grupo **Comentários** da guia **Revisão**, localizam-se ferramentas para adicionar anotações em determinadas partes da planilha. Com a ferramenta **Novo Comentário** pode-se inserir uma anotação para uma célula.



Desse modo, uma pequena caixa de texto é inserida, referenciando a célula indicada com uma seta. Além disso, o nome do usuário atual do programa é mostrado, para indicar quem está fazendo o comentário.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Vencedores da Eurocopa			Aluno:		
3							
4		<b>Seleção</b>	<b>Títulos</b>	<b>Último Título</b>			
5		Alemanha	3	1996			
6		Espanha	3	2012			
7		França	2	2000			

Caso outro usuário utilize a pasta de trabalho, através de um meio de compartilhamento ou até mesmo trocando no próprio sistema, seu nome estará exibido se fizer comentários.

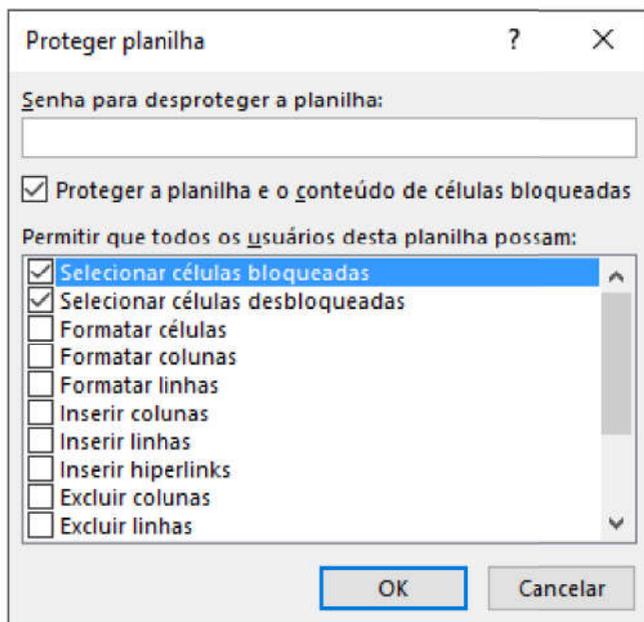
Cada célula que foi referenciada por um comentário contém um triângulo em vermelho em seu canto superior direito. Isso serve para indicar qual célula contém um comentário. É possível visualizar o comentário de uma célula ao passar o cursor do mouse sobre ela.

Com os botões **Anterior e Próximo**, podemos navegar pelos comentários da planilha, facilitando o deslocamento do usuário. A ferramenta **Excluir** serve para remover o comentário selecionado.

Com a ferramenta **Mostrar/ Ocultar Comentário** pode-se exibir ou ocultar o comentário da célula selecionada. Já a ferramenta **Mostrar Todos os Comentários** serve para exibir todos os comentários da planilha.

Na sequência, no grupo **Alterações**, encontram-se ferramentas para proteger a planilha e a pasta de trabalho, compartilhá-la, e controlar as alterações realizadas. A ferramenta **Controlar Alterações** permite controlar todas as alterações realizadas no documento.

A ferramenta **Proteger Planilha** serve para impedir que outras pessoas façam alterações indesejadas na planilha, limitando a capacidade de edição.



Já a ferramenta **Proteger Pasta de Trabalho** serve para impedir que outras pessoas façam alterações estruturais em nossa pasta de trabalho, como por exemplo, mover, excluir ou adicionar planilhas.

Com a ferramenta **Compartilhar Pasta de Trabalho** pode-se compartilhar nossa pasta de trabalho para que outras pessoas possam trabalhar nela ao mesmo tempo.

A ferramenta **Proteger e Compartilhar Pasta de Trabalho** permite compartilhar a pasta de trabalho e proteger com uma senha de controle de alterações.

Por fim, a ferramenta **Permitir que os Usuários Editem Intervalos** possibilita configurar uma proteção de senha em intervalos, e escolher quem pode editar essas células.

## 38. SUPLEMENTOS

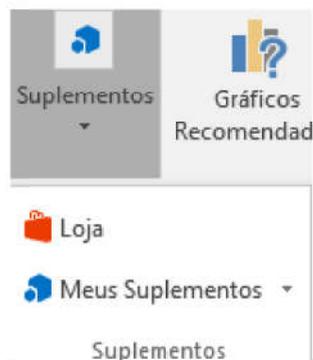
Um suplemento é uma funcionalidade instalada que adiciona comandos personalizados e novos recursos aos programas do Microsoft Office. Eles podem servir para vários tipos de recursos, novos ou atualizados, que aumentam a sua produtividade.

Podemos acessar esses recursos através da guia **Inserir**.

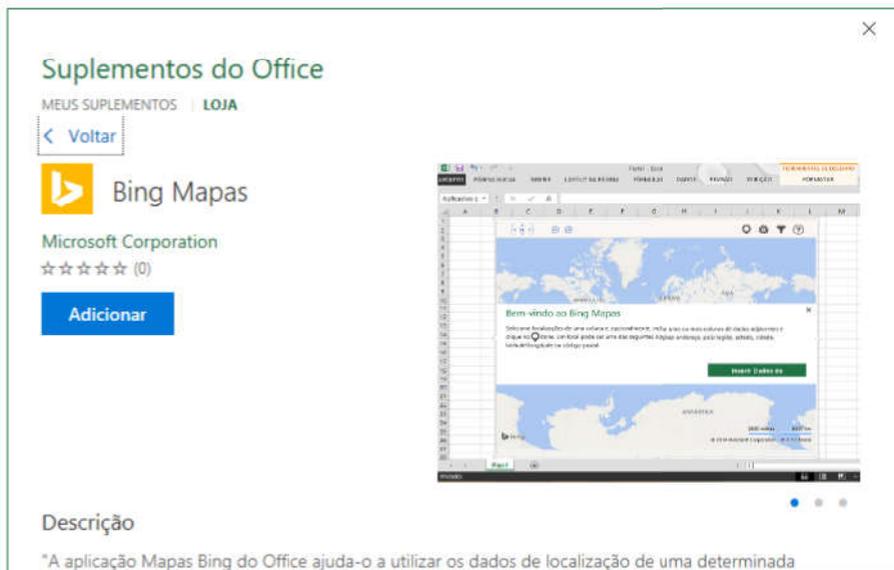
Com a ferramenta **Loja** podemos navegar na Office Store, explorando os suplementos disponíveis para serem adquiridos. Já com a ferramenta **Meus Suplementos**, podemos inserir um suplemento e utilizar a **Web** para aprimorar nosso trabalho no Excel.

Porém, para utilizar esses recursos, primeiramente é necessário conectar uma conta no programa. Além disso, como esse recurso acessa os servidores online da Microsoft, é essencial o uso de uma rede com conexão à internet.

Na descrição de um suplemento, ao clicar em **Confiar**, o usuário indica que confia nele e concorda com sua **Política de Privacidade e Termos de Uso**, e assim pode obtê-lo.



Com o suplemento **Wikipédia** pode-se localizar e citar informações relacionadas à essa página da **Web**. Esse recurso é muito útil para realizar pesquisas de forma rápida e prática, complementando o conteúdo de nossas planilhas do Excel.



Com esse suplemento é possível realizar buscas automaticamente no vasto conteúdo desse site, para assim inserir corretamente as informações no documento. Para realizar buscas através de sua barra de pesquisa, o texto pode conter no máximo 100 caracteres.

Logo após selecionar um trecho no painel *Wikipédia*, um botão com um sinal de adição é exibido. Esse botão permite inserir a parte selecionada na planilha.

Porém, não é possível inserir o texto em várias células ou em uma célula mesclada, nem em caixas de texto. Só é permitido inseri-lo dentro de uma única célula.

O suplemento **Bing Maps** faz com que seja fácil traçar locais e visualizar seus dados através do programa. Já o suplemento **Search The Web** permite ao usuário realizar pesquisas no Google diretamente no Excel.

Em **Meus Suplementos** também podemos gerenciar os suplementos adicionados, como detalhar sua descrição, classificar e dar opinião, ou removê-los.

## 39. IMPRESSÃO DE PLANILHAS

A impressão é o destino final de boa parte dos documentos criados no programa, sendo o processo de se transferir as informações digitais do aplicativo para uma folha de papel, através de uma impressora.

Por conta disso, para realizar a impressão, é essencial que um dispositivo de impressora esteja devidamente conectado e instalado no computador.

Além disso, é necessário acertar os detalhes de configurações da impressão do arquivo, já que cada aplicativo trabalha com dados diferentes e de modos diferentes. No caso do Excel, nosso conteúdo é disposto em planilhas, já no Word o conteúdo fica presente em páginas de texto.

Antes de realizar a impressão, é possível visualizar uma prévia de como ficará a planilha depois de impressa, facilitando realizar as alterações desejadas antes de realizar essa operação.

Esses recursos podem ser acessados através do comando Imprimir do menu **Arquivo**.

The screenshot displays the 'Imprimir' (Print) dialog box in Microsoft Excel. The interface is in Portuguese. On the left, there is a green sidebar with navigation options. The main area shows the printer selection (HP Universal Printing PS), the number of copies (1), and various configuration options. A preview window on the right shows a spreadsheet titled 'Notas da Sala - Primeiro' with columns for 'Aluno', 'Português', 'Matemática', and 'História'.

Aluno	Português	Matemática	História
Alessandro			8
Alice	10	9,5	
André	9	9	
Bruno	8	8	
Carlos	7	9	
Francisco	7,5	7,5	
Lucas	8	6	
Laura	9	9,5	
Marcela	8	7	
Matheus	9	9	
Paula	7	8	
Pedro	8	7	
Raissa	9	8,5	

Nesse local, encontram-se diversas opções de impressão, sendo possível escolher uma impressora e definir suas propriedades, ajustar o tamanho da página, entre outras opções.

Além disso, é possível visualizar uma prévia da planilha, com os dados dispostos em uma folha de papel, e com ferramentas para configurar as opções de impressão.

O botão **Imprimir** envia o arquivo para a impressora e inicia a impressão. No campo **Cópias**, basta digitar ou clicar nas setas até atingir a quantidade de cópias do documento que se deseja imprimir.

Caso houver mais de uma impressora instalada no computador, utiliza-se o campo **Impressora** para definir qual dispositivo será utilizado. Para uma impressora estar disponível no programa, é necessário configurá-la no computador, e estar corretamente conectada.

Com uma impressora selecionada, é possível acessar suas propriedades para alterar mais configurações de impressão, através da opção **Propriedades de Impressora**, como alterar as definições de tamanho do papel, qualidade, efeitos, acabamento, entre outras configurações.

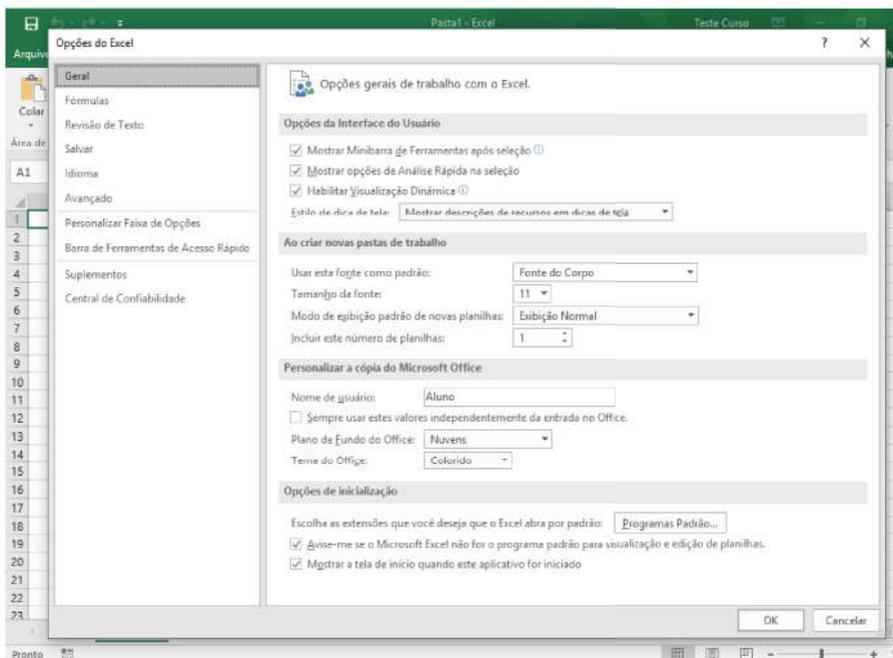
Para um rápido acesso às opções de impressão, pode-se utilizar o atalho de teclas <Control> + <P>. Além disso, alguns recursos de impressão estão disponíveis na guia **Layout da Página**.

## 40. OPÇÕES DO EXCEL

O Excel oferece diversas opções para a personalização do programa, para que ele seja ajustado para melhor atender as necessidades individuais de cada usuário. Quanto maior for a quantidade de opções ajustáveis, mais fácil é tornar o programa agradável para uso.

Podemos acessar as configurações avançadas do programa através do comando **Opções** do menu **Arquivo**.

Na caixa **Opções do Excel**, as configurações do programa são divididas entre as abas **Geral**, **Fórmulas**, **Revisão de Texto**, **Salvar**, **Idioma**, **Avançado**, **Personalizar Faixa de Opções**, **Barra de Ferramentas de Acesso Rápido**, **Suplementos** e **Central de Confiabilidade**.



Na aba **Geral**, localizam-se opções gerais de trabalho com o Excel, que permitem otimizar opções de interface do usuário, a cópia do Microsoft Office, a inicialização, e a colaboração em tempo real.

Em **Fórmulas**, encontram-se opções para controle do uso de fórmulas e tratamento de erros. Na maioria dos casos, a opção é autoexplicativa, ou seja, é fácil compreender sua função apenas lendo seu nome, campo ou botão.

Na aba **Revisão de Texto**, localizam-se ferramentas para alterar a maneira como o Excel corrige e formata o texto, como os recursos de controle de gramática no texto digitado nas células, a autocorreção e os dicionários internos para consulta do programa.

As opções da aba **Salvar** determinam como as planilhas e pastas de trabalho devem ser salvas pelo Excel.

Em **Idioma**, podemos configurar as preferências de idioma do Office, traduzindo os comandos e os nomes das ferramentas para o idioma determinado.

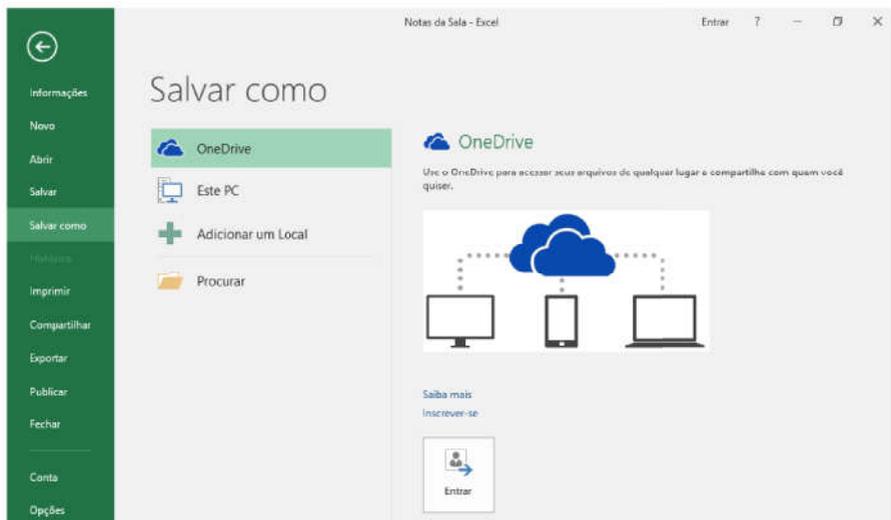
Geralmente, o idioma utilizado pelo sistema operacional é reconhecido e escolhido automaticamente quando o Office é instalado no computador.

Na aba **Avançado**, encontram-se opções avançadas para trabalhar com o programa. Ativando e desativando essas opções, podemos configurar o comportamento de diversas funções. Porém, é importante tomar cuidado, uma configuração mal planejada pode causar diversos problemas, como comandos que não funcionam e comportamentos inesperados.

## 41. COMPARTILHAMENTO DE DOCUMENTOS

O Excel traz recursos para compartilharmos nossos arquivos com outros usuários, para que possam visualizá-lo além de trabalhar com ele. Esses recursos estão disponíveis no comando Compartilhar do menu Arquivo.

Antes de compartilhar um arquivo, é necessário primeiramente salvá-lo em um local de armazenamento em nuvem, utilizando o serviço **OneDrive**, da Microsoft.



O **OneDrive**, antes chamado de **SkyDrive**, é um serviço de armazenamento em nuvem da *Microsoft*. Com ele é possível armazenar e hospedar qualquer arquivo na Internet, utilizando uma conta da *Microsoft*.

Esse armazenamento de dados é feito em serviços que poderão ser acessados de qualquer lugar do mundo, a qualquer hora, não havendo necessidade de instalação de programas ou de armazenar dados.

Por isso a alusão à nuvem. O uso desse modelo, ambiente, é mais viável e prático do que o uso de unidades físicas, como discos rígidos e pen-drives por exemplo.

Em suma, o armazenamento em nuvem permite salvar nossos documentos em um servidor online (um computador especial acessado via Internet), podendo acessá-los e gerenciá-los através de uma conta.

A opção **Compartilhar com Pessoas** permite enviar convites e obter links de compartilhamento. Pode-se criar dois tipos de links, um para edição e outro somente para exibição.

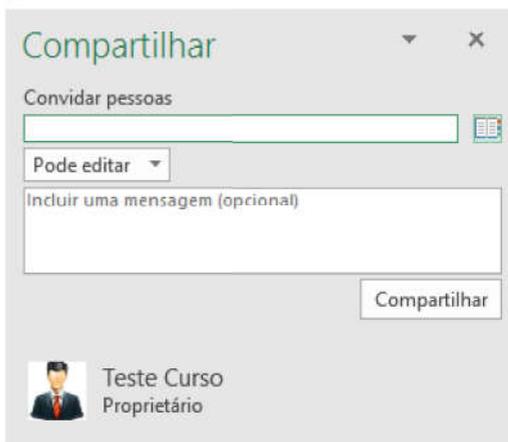
Com um *link* de edição qualquer pessoa que o possua poderá editar o documento. Já com um link somente para exibição, a pessoa poderá visualizar o documento compartilhado, porém não poderá editá-lo.

Com a opção **Enviar como Anexo** podemos enviar o documento utilizando o serviço de correio eletrônico da *Microsoft*, o *Outlook*, e todos os destinatários recebem uma cópia para revisão.

Já a opção **Enviar como Link** permite compartilhar o *link* do documento via email, seja para edição ou somente para exibição.

Com a opção **Enviar como PDF** o documento é convertido para esse formato e anexado para ser enviado por email. Assim, o arquivo não poderá ser alterado facilmente, porém, preservará seu conteúdo e formatação.

Por conta disso, é recomendável enviar um arquivo como PDF quando o usuário desejar enviar seus documentos apenas para leitura, para que seus contatos não possam fazer alterações no conteúdo.





A opção **Enviar como XPS** é semelhante à Enviar como PDF, pois altera o formato do arquivo, para que o conteúdo não seja alterado pelos destinatários.

Por fim, encontra-se opção **Enviar como Fax da Internet**, a qual serve para enviar o arquivo para um aparelho de fax via Internet, sem a necessidade de utilizar um aparelho no envio. Porém, para utilizar esse recurso, o usuário precisará de um provedor de serviços de fax.

## 42. EXPORTAÇÃO E PUBLICAÇÃO DE DOCUMENTOS

Além de recursos de compartilhamento de arquivos, o programa também oferece opções para exportarmos e publicarmos as pastas de trabalho desejadas. Esses recursos estão disponíveis no menu Arquivo, através do comando **Exportar**.

# Exportar



Quando falamos em exportar um arquivo, significa que vamos torná-lo apto a ser aberto em outros programas, com uma extensão diferente da usada atualmente.

Esse recurso é muito útil para enviarmos nossas pastas de trabalho às outras pessoas que não possuem o Excel para abri-las.

Com a opção **Criar Documento PDF/XPS** o novo arquivo não poderá ser facilmente alterado, e terá preservado seu *layout*, formatação, fontes e imagens.

Tanto o formato PDF quanto XPS são formatos de arquivos não editáveis, ou seja, a pasta de trabalho será convertida para ser utilizada somente para leitura.

Com as opções de **Alterar Tipo de Arquivo** pode-se salvar nossas pastas de trabalho em diferentes formatos de arquivo.

Além do formato padrão do Excel, podemos salvar o arquivo em um formato compatível com versões anteriores do programa, ou também escolher outros tipos de formato.

No Excel 2016, também é possível publicar pastas de trabalho do **OneDrive** para empresas diretamente no site do **Power BI**.

O **Power BI** é um serviço de análise de negócios fornecido pela *Microsoft*. Ele fornece visualizações interativas, onde os usuários finais podem criar relatórios e dashboards, sem ter que depender de qualquer administração de **TI** e de banco de dados.

Quando um arquivo é publicado no **Power BI**, podemos aproveitar seus relatórios existentes do Power View ou criar novos relatórios e painéis baseados em seus dados da pasta de trabalho.

## 43. PROTEÇÃO DE DOCUMENTOS

A proteção de arquivos permite restringir o acesso de pessoas não autorizadas aos nossos dados, seja somente contra alterações ou contra visualização do conteúdo da planilha.

O Excel oferece opções para bloquear dados específicos, planilhas separadas do arquivo, e até mesmo toda a pasta de trabalho.

Existem diversas maneiras de proteger uma planilha contra futuras alterações ou acessos não autorizados. Um dos recursos mais utilizados, é o uso de uma senha.

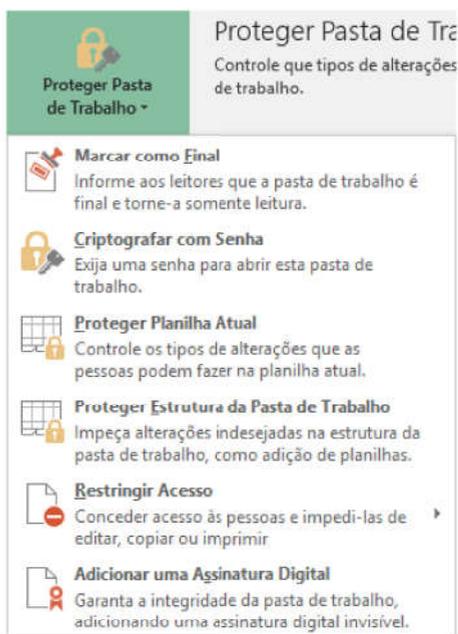
Essa senha será solicitada toda vez que a planilha for aberta, e ela só poderá ser visualizada se a senha for inserida corretamente.

Esses recursos podem ser acessados através da aba **Informações** do menu **Arquivo**. Também é possível acessar esses recursos de proteção através da guia **Revisão**.

Com o recurso **Proteger Pasta de Trabalho** podemos controlar que tipos de mudanças as pessoas podem fazer nessa pasta de trabalho. Em suas opções, encontramos recursos para restringir a edição e acesso, além de outros métodos para garantir a segurança do arquivo.

A opção **Marcar como Final** serve para informar aos leitores que o documento está finalizado, estando disponível somente para leitura. Fazemos isso com documentos prontos, que não desejamos que sejam alterados por ninguém.

Com a opção **Proteger Planilha Atual** podemos controlar os tipos de alterações que outras pessoas podem fazer na planilha exibida. Em suas opções, pode-se definir uma senha, e escolher as funcionalidades que serão permitidas aos outros usuários.



The image shows a screenshot of the 'Proteger Pasta de Trabalho' (Protect Workbook) menu in Excel 2016. The menu is open, showing several options with icons and descriptions:

- Proteger Pasta de Trabalho -** (Header) with a lock icon. Description: Controle que tipos de alterações de trabalho.
- Marcar como Final** (with a document icon): Informe aos leitores que a pasta de trabalho é final e torne-a somente leitura.
- Criptografar com Senha** (with a lock icon): Exija uma senha para abrir esta pasta de trabalho.
- Proteger Planilha Atual** (with a grid icon): Controle os tipos de alterações que as pessoas podem fazer na planilha atual.
- Proteger Estrutura da Pasta de Trabalho** (with a grid icon): Impedirá alterações indesejadas na estrutura da pasta de trabalho, como adição de planilhas.
- Restringir Acesso** (with a document icon and a red circle with a slash): Conceder acesso às pessoas e impedi-las de editar, copiar ou imprimir.
- Adicionar uma Assinatura Digital** (with a document icon and a signature icon): Garanta a integridade da pasta de trabalho, adicionando uma assinatura digital invisível.

A opção **Criptografar com Senha** permite proteger a pasta de trabalho com senha. Criptografar um documento significa bloqueá-lo através de um código, uma senha que será exigida para visualizar o seu conteúdo. Ou seja, sem a senha, não é possível abrir o arquivo.

Por isso, é importante tomar muito cuidado, pois caso o usuário perder ou esquecer a senha, não será possível recuperá-la.

A opção **Proteger Estrutura da Pasta de Trabalho** permite impedir alterações indesejadas na estrutura da pasta de trabalho, como adição de novas planilhas por exemplo.

Com a opção **Restringir Acesso** é possível conceder acesso às pessoas, as impedindo de editar, copiar ou imprimir o documento.

Por fim, a opção **Adicionar uma Assinatura Digital** permite garantir a integridade do documento adicionando uma assinatura digital invisível.

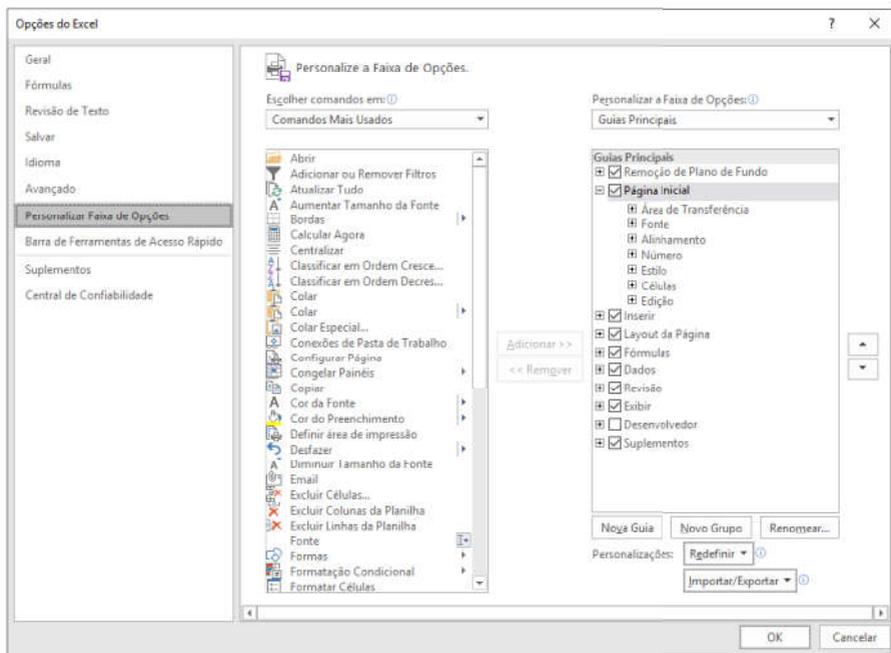
## 44. PERSONALIZAÇÃO DA FAIXA DE OPÇÕES

O Excel oferece diversas opções para a personalização do programa, para que ele seja ajustado para melhor atender as necessidades individuais de cada usuário. Pode-se acessar esses recursos através do comando Opções do menu Arquivo.

Na aba **Personalizar Faixa de Opções** da caixa **Opções do Excel**, pode-se alterar as ferramentas disponíveis em cada guia, e até mesmo criar novos grupos.

Na coluna **Escolher comandos em**, encontra-se uma lista com os comandos e recursos disponíveis do programa, onde é possível escolher guias, grupos e ferramentas a serem adicionadas à **Faixa de Opções**.

Ao lado direito, na coluna **Personalizar a Faixa de Opções**, pode-se utilizar a lista para adicionar, remover, renomear e reordenar guias, grupos e comandos.



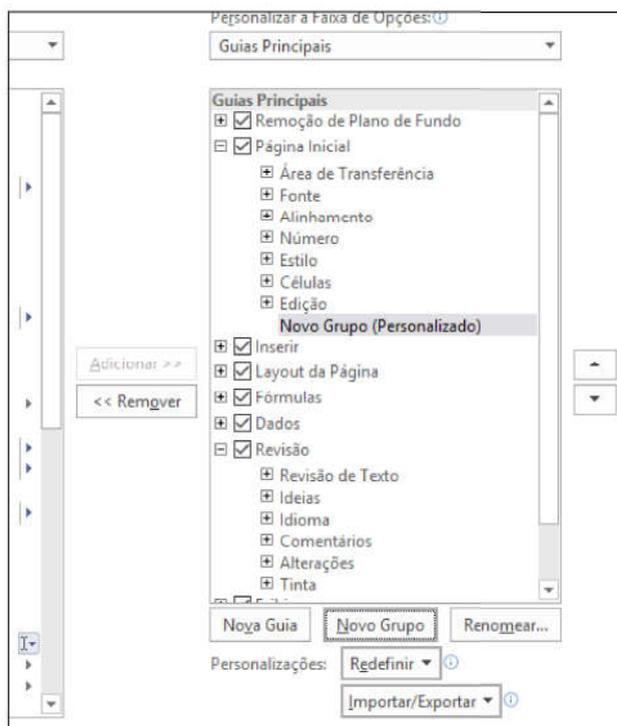
A ferramenta **Renomear** serve para alterar o nome da guia desejada. É importante tomar cuidado, pois alterar os nomes das guias pode gerar confusão. Caso realizar esse tipo de alteração, não se esqueça de avisar os outros usuários do computador para ficarem cientes.

Com a ferramenta **Novo Grupo** é possível criar novos grupos de ferramentas, de funções, para a guia desejada. Já a ferramenta **Nova Guia** permite criar nossa própria guia, a personalizando por completo.

Utilizando esses recursos, o usuário pode criar, remover e editar suas próprias guias, organizando seus próprios grupos com as funções que mais gosta e utiliza no dia a dia.

A pequena barra logo acima da **Faixa de Opções** é a chamada **Barra de Ferramentas de Acesso Rápido**. Com essa barra podemos acessar, de maneira rápida e prática, as ferramentas que utilizamos com maior frequência no programa, sendo ótimos atalhos.

Em **Opções do Excel**, através da aba **Barra de Ferramentas de Acesso Rápido**, pode-se definir os atalhos a serem exibidos nessa barra.



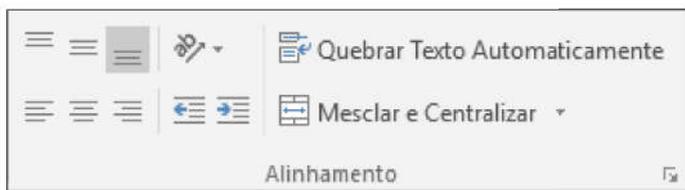
Na coluna **Personalizar Barra de Ferramentas de Acesso Rápido**, temos uma lista com os atalhos presentes atualmente nessa barra. Já na coluna Escolher comandos em, podemos escolher mais atalhos para serem adicionados.

A opção **Redefinir** serve para restaurar as configurações padrões do programa, excluindo todas as personalizações realizadas.

Por último, encontra-se a opção Importar/Exportar, a qual permite exportar as personalizações atuais da Faixa de Opções e da Barra de Ferramentas de Acesso Rápido para um arquivo que possa ser importado e usado em outros computadores.

## 45. FORMATANDO UMA PLANILHA DE TRABALHO - 1

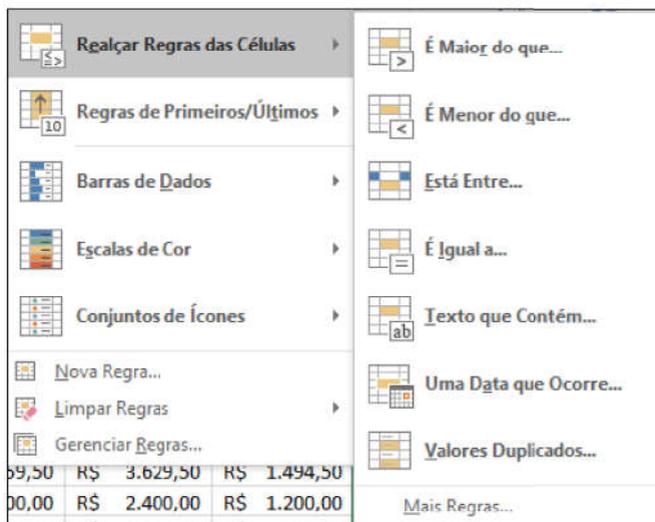
Com as ferramentas do programa é possível criar planilhas para as mais diversas funções, calculando valores, quantidades, lucros, entre outras informações.



Além de calcular esses dados, pode-se formatar a pasta de trabalho, editando as cores de preenchimento das células, alinhando colunas, entre outros recursos de edição, que vão aprimorar a estética dessa planilha.

Com a ferramenta **Mesclar e Centralizar** do grupo **Alinhamento**, o conteúdo das células selecionadas é combinado e centralizado em uma nova célula maior.

A ferramenta **Formato de Número de Contabilização** serve para formatar o número da célula para a moeda real, indicando que se trata de um valor em dinheiro.



Como a planilha trabalha com as células de forma dinâmica, para facilitar nosso trabalho podemos utilizar o preenchimento automático para as fórmulas, ajudando na inserção de dados.

A formatação condicional serve para analisar os dados de um determinado intervalo e destacar as células que atendem determinada condição.

Na caixa de opções **É Menor do que**, pode-se definir um número para a condição, ou seja, as células com números menores do que ele terão uma formatação diferente das demais.

Com esse recurso podemos identificar facilmente tendências e padrões nos dados selecionados, realçando visualmente os valores relevantes.

## 46. FORMATANDO UMA PLANILHA DE TRABALHO - 2

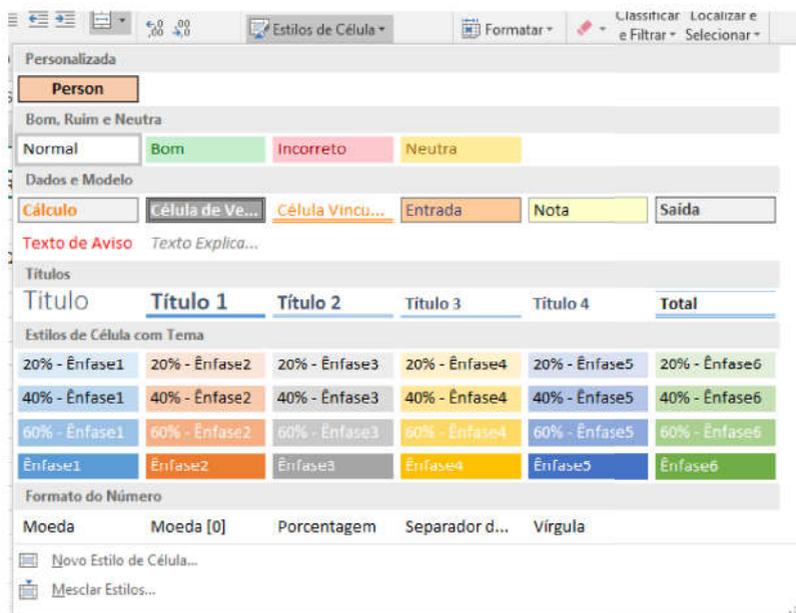
Com os recursos do Excel, pode-se inserir funções de diferentes formas, e é importante aprendermos essas diferentes maneiras para trabalhar da forma que melhor nos adequa.

Com o auxílio de funções fica mais fácil realizar cálculos entre diversas células ao mesmo tempo, bastando iniciar a fórmula com um sinal de igualdade, declarar o tipo de cálculo com o seu nome, e definir entre parênteses o intervalo de células que será calculado.

Através da caixa Inserir função podemos navegar entre as mais diversas funções que o Excel oferece para escolher a que melhor se adapta à nossa necessidade.

Em suas opções, podemos escolher entre as categorias de acordo com seu tema, escolhendo entre as funções utilizadas recentemente, financeira, data e hora, estatística, texto, lógica, matemática e trigonométrica, banco de dados, entre outras. Formatando as células podemos melhorar a estrutura e aparência da planilha.

Com a ferramenta **Estilos de Célula** pode-se definir um conjunto de cores, fonte e formatação para a célula selecionada. A opção **Novo Estilo de Célula** permite criar um novo estilo para as células.



Na caixa **Formatar Células**, podemos personalizar as propriedades da célula, como número, alinhamento, fonte, borda, preenchimento e proteção.

Além disso, é possível melhorar ainda mais a leitura dos dados da planilha se desativarmos as linhas de grade. As linhas de grade são as linhas claras que aparecem entre células. Esse recurso pode ser acessado através da guia **Exibir**.

## 47. FORMATANDO UMA PLANILHA DE TRABALHO - 3

Na parte inferior da janela do programa, temos abas que indicam o nome das planilhas presentes na pasta de trabalho. Ao clicar-se com o botão direito sobre uma aba é possível exibir suas opções.

Em suas opções, pode-se inserir uma nova planilha, excluí-la, renomeá-la, movê-la ou copiá-la, exibir seu código, protegê-la com uma senha, alterar a cor de sua aba, ocultá-la, reexibi-la, além de selecionar todas as planilhas da pasta de trabalho.

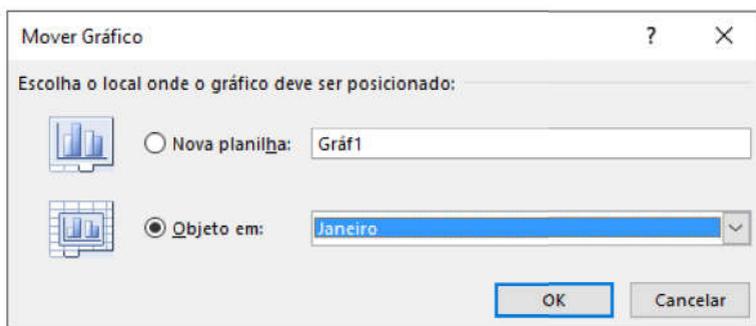
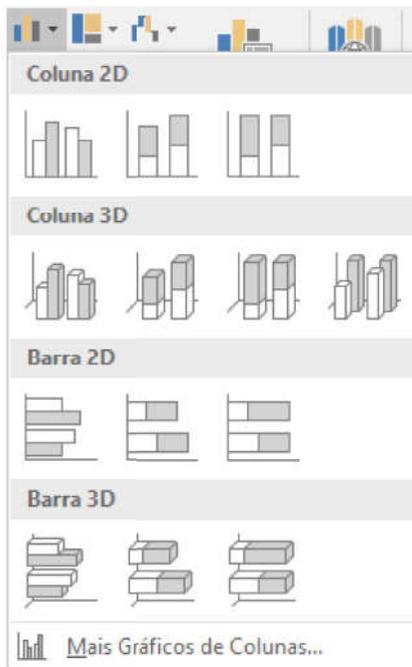
O Excel oferece recursos para copiar planilhas mantendo toda sua formatação, o que facilita muito o trabalho do usuário.

O programa permite obter os dados de outras células de forma prática e dinâmica, para que não precisemos digitar todos os valores novamente um por um.

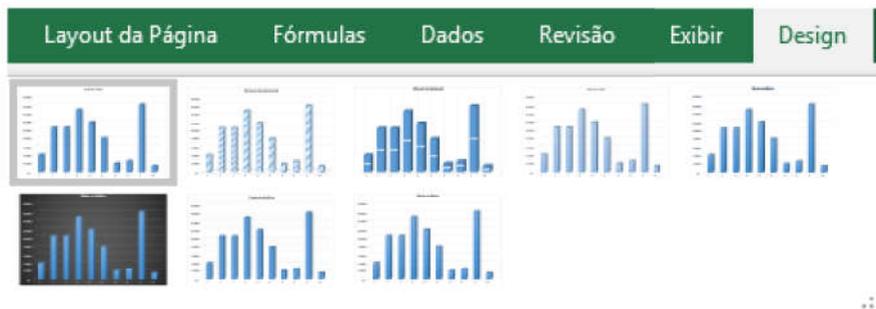
Isso também pode ser feito através de uma referência 3D, que possibilita obter dados de células de outras planilhas da mesma pasta de trabalho.

É possível também ilustrar melhor os dados da planilha através de gráficos. O modelo **Coluna 3D Empilhada** é utilizado para comparar partes de um todo, e mostrar alterações de partes de um todo ao longo do tempo.

A ferramenta **Mover Gráfico** serve para movê-lo para outra planilha ou pasta de trabalho.



Em **Estilos de Gráfico**, pode-se alterar várias propriedades de sua aparência de uma só vez.



Outra maneira de ilustrar os dados de forma gráfica, é utilizando minigráficos. Minigráficos são gráficos pequenos posicionados em uma única célula, cada um deles representando uma linha de dados na sua seleção.

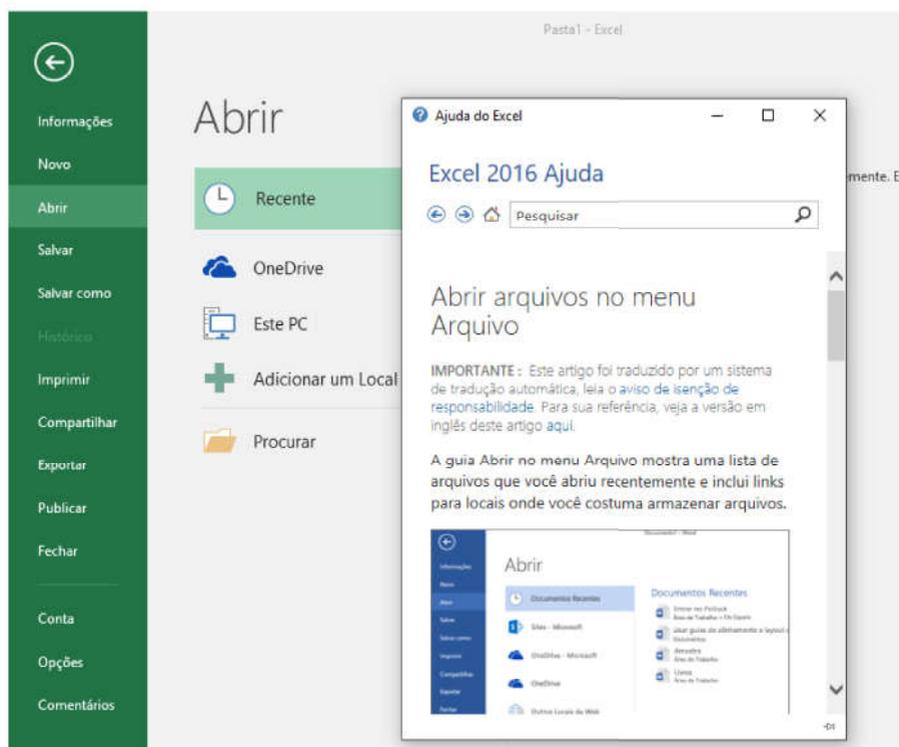
Utilizando esses e outros recursos, podemos manusear nossa pasta de trabalho da maneira desejada, realizando operações para atender as necessidades de nosso trabalho.

## 48. AJUDA DO EXCEL

O recurso de ajuda é muito útil caso o usuário se esqueça do nome, função, ou a localização de algumas ferramentas entre os tantos menus do programa.

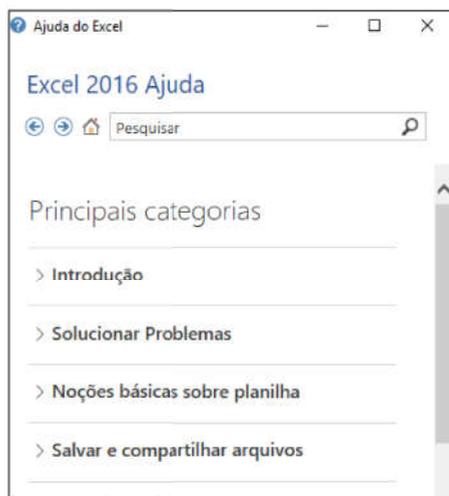
No canto superior direito do menu **Arquivo**, localiza-se um botão representado por um ponto de interrogação, que serve de atalho para o recurso de ajuda.

O objetivo desse recurso é procurar informações sobre o programa, suas ferramentas e opções. No canto superior da caixa de ajuda, temos uma barra de pesquisa que nos permite buscar informações desejadas. Ou também podemos utilizar os botões de navegação.



O recurso de ajuda retorna diversos resultados organizados em tópicos. Então, basta clicar naquele que melhor responde à sua dúvida.

Em **Home**, podemos acessar as principais categorias de ajuda. Essas categorias podem ser bastante úteis caso o usuário não tenha as palavras e nomes certos para obter resultados de busca. Então, ele pode procurar o que deseja a partir de um tema ou assunto listado nas categorias.



As categorias oferecidas são um conjunto dos assuntos mais pesquisados pelos usuários, ou seja, são os assuntos e dúvidas mais frequentes.

Caso queira imprimir as informações e orientações oferecidas nos artigos, basta acessar o atalho de teclas <Ctrl> + <P>.

Com isso, caso o usuário se esquecer de algum conceito aprendido no curso, pode recorrer à ajuda para refrescar sua memória, de maneira rápida e prática.



