

AULA 2 – FORMULAS E AFINS -LISTA DE EXERCÍCIOS DE EXCEL

Principais teclas de movimentação:

Tecla	Ação alternativa
Seta para cima	Uma célula para cima
Seta para baixo	Uma célula para baixo
Seta para direita	Uma célula para direita
Seta para esquerda	Uma célula para esquerda
CTRL+Seta para esquerda	Uma tela para a esquerda
CTRL+Seta para direita	Uma tela para a direita
HOME	Vai para a célula A1
END	END seguido de uma das teclas de direção, move para o próximo bloco de dados na direção indicada
Page Up	Uma tela acima
Page Down	Uma tela abaixo
F5	Para uma célula específica

Inserir dados em uma planilha:

Vocês podem escrever dois tipos diferentes de dados numa planilha:

Valores constantes

Um valor constante é um tipo de dado que vocês escrevem diretamente na célula, ele pode estar em formato de número, incluindo datas, horas, moedas, percentagens, frações ou notação científica, ou em formato de texto.

Os valores são constantes, isto é, não são obtidos a partir de cálculos envolvendo outros valores e podem ser alterados sempre que necessário.

No Excel pode-se inserir três tipos básicos de constantes: números, datas e horas, e texto:

Números.

Para escrever um número como valor constante, clique na célula onde o valor deve ser inserido e digite o número. Os números podem incluir caracteres numéricos (de 0 a 9) e qualquer um dos caracteres especiais a seguir: + - () , / \$ %.

Se uma entrada consistir em qualquer caracter diferente dos caracteres especiais apresentados, o Excel interpretará como texto. Por exemplo: Rua dos Milagres nº 173, CR 170.

Um valor interpretado com texto é, automaticamente, alinhado à esquerda da célula.

Algumas observações:

1. Vocês podem incluir pontos nos números, como em 1.000.000.
2. Uma vírgula numa entrada numérica indica um valor decimal, por exemplo: 10,23.
3. Os sinais de adição (+) escritos antes dos números são ignorados.
4. Coloquem um sinal de subtração antes dos números negativos ou coloque-os entre parênteses.

Ao criar uma nova planilha, todas as células utilizarão o formato de número "Geral". Sempre que possível, o Excel atribui automaticamente o formato de número correto para a sua entrada. Por exemplo, quando vocês escreverem um número com um sinal de moeda (€) antes ou um sinal de porcentagem depois do número (%), o Excel altera automaticamente o formato da célula de *Geral* para *Moeda* ou *Porcentagem*, respectivamente.

Os números escritos são alinhados à direita da célula.

Importante: Nas fórmulas, vocês não podem usar parênteses para indicar números negativos, pontos para separar milhares e nem cifrões (\$) antes de valores monetários.

Texto

Um texto é composto de letras ou qualquer combinação de números e letras. Qualquer conjunto de caracteres digitados numa célula que não for interpretado pelo Excel como número, fórmula, data, hora, valor lógico ou valor de erro será interpretado como texto. **Quando o texto for escrito, os caracteres serão alinhados à esquerda na célula.**

Para escrever um texto, clique na célula onde o texto deve ser inserido e digite o texto. Uma célula aceita até 255 caracteres. Vocês podem formatar os caracteres dentro de uma célula individualmente. Trataremos de formatação nos próximos módulos.

Data e Hora

Se vocês quiserem exibir a hora usando o relógio de 12 horas, digite "am" ou "pm", por exemplo, 3:00 PM. Você também pode digitar "a" ou "p" em vez de "am" ou "pm"; deixe um espaço entre a hora e a letra. A menos que você queira digitar "am" ou "pm", o Excel exibe a hora utilizando o relógio de 24 horas, por exemplo, 15:00. O relógio de 24 horas é o padrão oficial para o Brasil.

Vocês podem escrever data e hora na mesma célula. Para isso, basta inserir um espaço entre a data e a hora. Para escrever datas, use uma barra (/) ou um hífen (-) como separador entre dia, mês e ano. Por exemplo: **20-01-2001 12:35:45** ou **20/01/2001 12:35:45**.

Embora vocês possam exibir datas e horas em diversos formatos padrão, o Excel armazena todas as datas como números seriais e todas as horas como frações decimais. **Já que datas e horas são tratadas como números, elas podem ser adicionadas, subtraídas e incluídas em outros cálculos.** Você pode ver datas e horas formatadas como números seriais ou como frações decimais. Falaremos mais sobre datas e formatação de datas nos próximos módulos.

Fórmulas

Uma fórmula é uma sequência de valores constantes, referências de célula (o endereço da célula), nomes, funções ou operadores que produz um novo valor a partir dos valores existentes.

As fórmulas sempre começam com um sinal de igual (=).

O valor resultante de uma fórmula pode ser alterado quando outros valores da planilha forem alterados. Por exemplo, se temos uma fórmula para calcular a média anual de vendas, com base nas médias mensais de vendas, sempre que uma média mensal for alterada, a média anual será, automaticamente, recalculada. Este é um dos grandes atrativos do Excel.

" Quando um dos valores que compõem uma fórmula for alterado, a fórmula será, automaticamente, recalculada. Este procedimento faz com que os dados de uma planilha estejam sempre atualizados."

Objetivo: Vamos aprender a realizar cálculos numa planilha, utilizando fórmulas.

Utilizar fórmulas no Excel.

Toda fórmula no Excel, obrigatoriamente, **começa com um sinal de igual (=)**. Uma fórmula pode conter números, endereços de células e funções do Excel.

Uma fórmula é uma equação que analisa dados em uma planilha. As fórmulas efetuam operações, como adição, multiplicação e comparação em valores da planilha, além disso, podem combinar valores. As fórmulas podem referir-se a outras células na mesma planilha (utilizando, para isso, o endereço da célula: A1, B13, etc), a células em outras planilhas da mesma pasta de trabalho ou a células em planilhas em outras pastas de trabalho.

O exemplo a seguir soma os valores das células A1 e A3 e divide o resultado obtido por dois:

=(A1+A3)/2

Ao colocarmos esta fórmula numa célula, o Excel procura o valor que esta na célula A1, soma este valor com o valor contido na célula A3 e divide o resultado obtido por dois.

A seguir temos uma descrição dos principais operadores matemáticos:

+ -> Adição

- -> Subtração

/ -> Divisão

*** -> Multiplicação**

Sobre a sintaxe da fórmula :

As fórmulas calculam valores em uma ordem específica conhecida como sintaxe. A sintaxe da fórmula descreve o processo do cálculo. Uma fórmula no Microsoft Excel começa com um sinal de igual (=), seguido do cálculo da fórmula.

Por exemplo, a fórmula a seguir subtrai 1 de 5. O resultado da fórmula é exibido na célula.

=5-1

Sobre as referências a uma célula:

Uma fórmula pode referir-se a uma célula, utilizando o endereço da célula. Se você desejarem que uma célula contenha o mesmo valor que outra célula, insiram um sinal de igual seguido da referência da célula (por ex: **=B4**). A célula que contém a fórmula é denominada célula dependente - seu valor depende do valor de outra célula. Sempre que a célula à qual a fórmula fizer referência tiver seu valor alterado, a célula que contiver a fórmula também será alterada. A fórmula a seguir multiplica o valor na célula B15 por 5. A fórmula será recalculada sempre que o valor na célula B15 for alterado. Conforme descrevemos em lições anteriores, este é um dos grandes atrativos do Excel.

=B15*5

Um exemplo bastante simples:

Você escrevem uma fórmula diretamente na célula onde o resultado dos cálculos deve ser exibido.

Na figura a seguir, temos o exemplo de uma fórmula sendo digitada na célula C2, onde subtraímos os valores das células A2 e B2:

Receitas	Despesas	Saldo
25200	13650	=A2-B2

Se alterarmos um dos valores que fazem parte da fórmula (A2 ou B2, o valor será recalculado, automaticamente, conforme indicado na figura a seguir:

Receitas	Despesas	Saldo
25200	15200	10000

Para selecionar	Pressione
Mover para e selecionar uma célula acima, abaixo, à esquerda ou à direita	Teclas de setas de direção (acima, abaixo, esquerda, direita)
Estender a seleção	SHIFT+ teclas de direção
Estender a seleção em um bloco	CTRL+SHIFT+teclas de setas
Estender a seleção para o início da linha	SHIFT+HOME
Estender a seleção para o fim da linha	SHIFT+END
Selecionar linhas inteiras	SHIFT+Barra de espaço
Selecionar colunas inteiras	CRTL+Barra de espaço