

MS EXCEL: REVISÃO



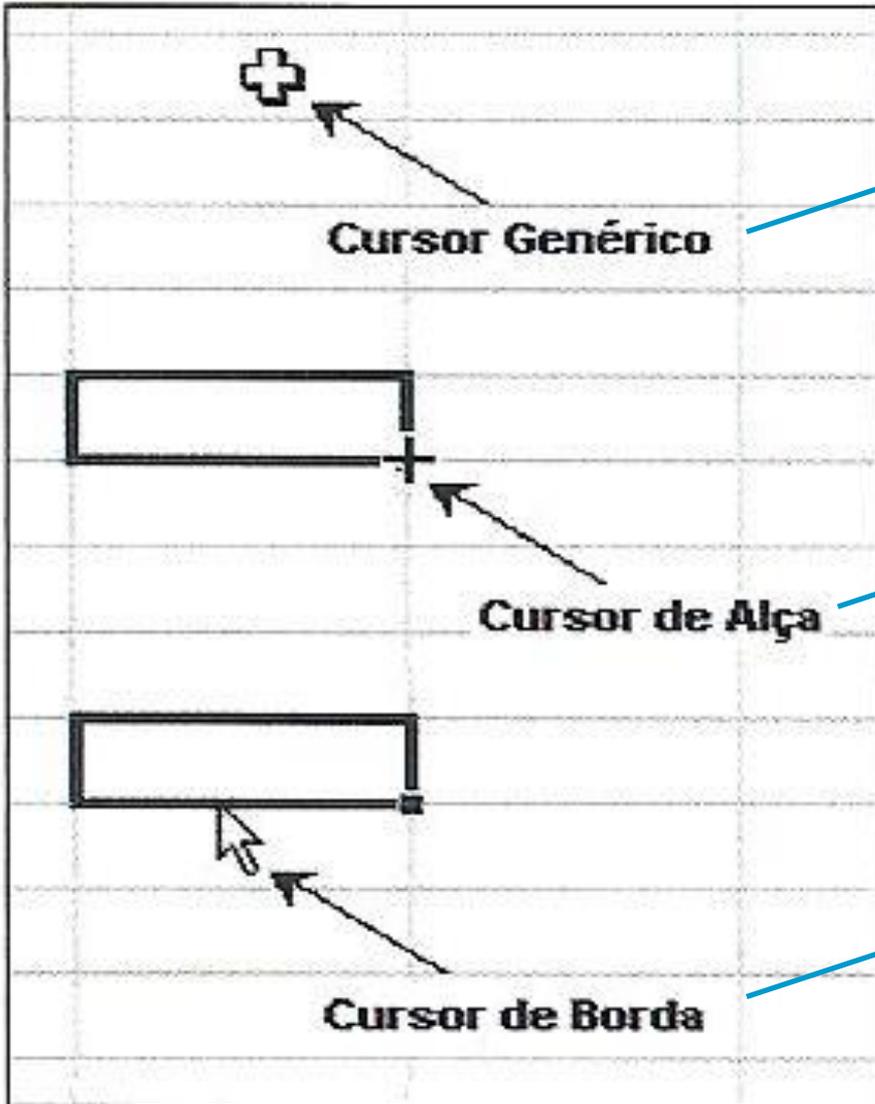
- ORGANIZAÇÃO / CURSOR / INSERÇÃO DE INFORMAÇÕES
- OPERADORES ARITMÉTICOS / OPERADORES LÓGICOS
- BIBLIOTECA DE FUNÇÕES
- REFERENCIAMENTO DE CÉLULAS EM FÓRMULAS

MS Excel: organização da planilha

The image shows the Microsoft Excel interface with the following components labeled:

- Barra de ferramentas de acesso rápido**: Located at the top left, containing icons for Save, Undo, Redo, and Print.
- Menu**: The ribbon tabs at the top, including Início, Inserir, Layout da Página, Fórmulas, Dados, Revisão, Exibição, and Desenvolvedor.
- Caixa de nome**: The Name Box at the top left of the grid, showing the active cell address H13.
- Barra de fórmulas**: The Formula Bar at the top, used for entering data or formulas.
- Cabeçalho de linha**: The row numbers on the left side of the grid.
- Cabeçalho de coluna**: The column letters (A through O) at the top of the grid.
- Célula selecionada**: The active cell, H13, highlighted in orange.
- Alça de replicação**: The small square handle at the bottom-right corner of the selected cell.
- Barras de rolagem**: The horizontal and vertical scroll bars on the right side of the grid.
- Faixa de opções**: The ribbon tabs and their corresponding tool groups.

MS Excel: tipos de cursor (mouse)



Célula pronta para receber informação

Replicação do conteúdo da célula

Movimentação do conteúdo da célula

MS Excel: inserção de informações

- Tipos básicos de informação em células da planilha
 - Números → dados de entrada
 - Fórmulas → expressões baseadas em números e/ou em referências de células indicados nas próprias fórmulas
 - Texto → identificação e documentação da planilha
- MS Excel: inserção de FÓRMULAS
 - Posicionar o cursor na célula desejada e digitar a fórmula
 - **IMPORTANTE:** todas as fórmulas começam com o símbolo “=”

↓
Se o símbolo “=” for ignorado, a informação inserida será um texto

↓
MS Excel não realiza nenhum cálculo usando informação tipo texto!



MS Excel: operadores aritméticos

Operação	Adição	Subtração	Multiplicação	Divisão	Potenciação
Caractere	+	-	*	/	^

- Potenciação → acento não surge logo após a digitação
 - Aparece após digitar outra informação (ex: espaço em branco)

	A	B	C	
1	2	3	5	= A1 + B1
2	2	3	-1	= A2 - B2
3	2	3	6	= A3 * B3
4	2	3	0.666667	= A4 / B4
5	2	3	8	= A5 ^ B5



MS Excel: operadores aritméticos



HIERARQUIA

()	^	* ou /	+ ou -
-----	---	--------	--------

- Precedência dos operadores → cuidados a observar:
 - Fonte usual de erros em cálculos (ex: denominador, potência)
 - Uso desnecessário de parênteses → expressões ininteligíveis



D	E	F	G	H	I
x	y	3x + y	3 (x + y)	y^{2/(x+1)}	y²/(x+1)
2	8	14	30	4	21.33333

\downarrow	\downarrow	\downarrow	\downarrow
$= 3 * D2 + E2$	$= 3 * (D2 + E2)$	$= E2^{2/(D2+1)}$	$= E2^2 / (D2+1)$

MS Excel: operadores lógicos

- Menor: <
 - Menor ou igual: <=
 - Maior: >
 - Maior ou igual: >=
 - Igual: =
 - Diferente: <>
- Operações de comparação
 - Resultados (valores) possíveis: FALSO ou VERDADEIRO
 - Tomada de decisões em cálculo

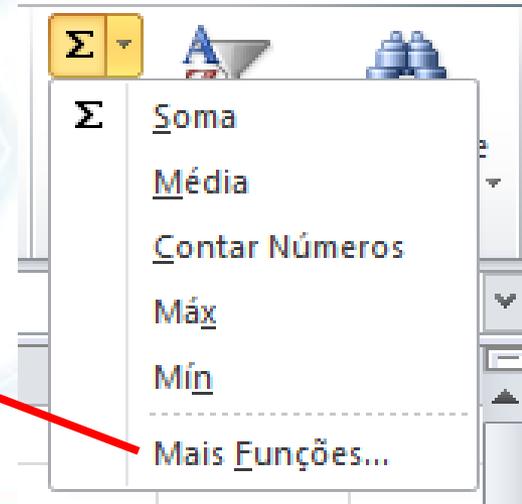
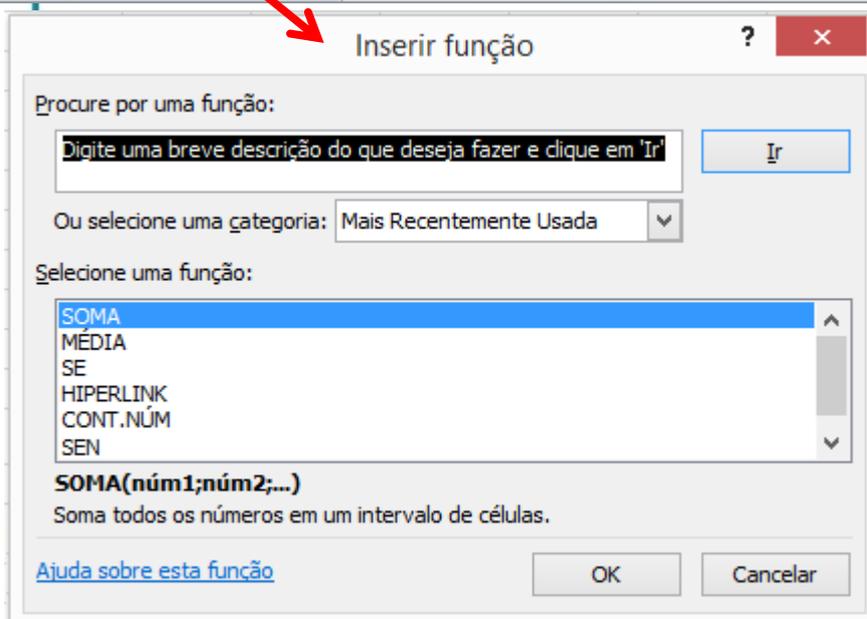
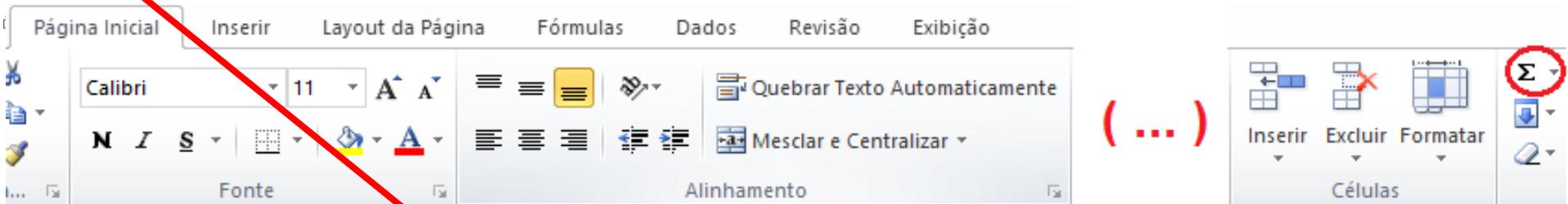
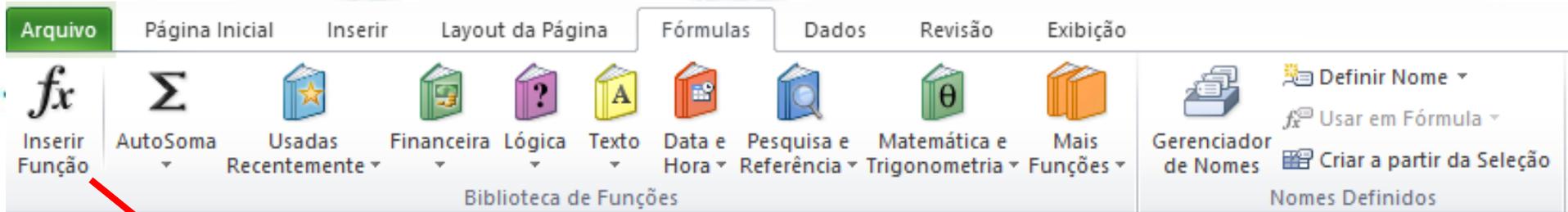
↓

funções condicionais

	A	B	C	D
1	2	3	VERDADEIRO	=A6<B6
2	2	3	FALSO	=A7>B7
3	2	3	VERDADEIRO	=A8<=B8
4	2	3	FALSO	=A9>=B9
5	2	3	VERDADEIRO	=A10<>B10
6	2	3	FALSO	=A11=B11



MS Excel: biblioteca de funções



MS Excel: biblioteca de funções

Funções matemáticas e trigonométricas (sintaxe varia c/ versão):

Matemáticas	Valor		Trigonométricas	Valor
= EXP(-1,3)	0,272531793		= PI()	3,141592654
= LN(10)	2,302585093		= RADIANOS(90)	1,570796327
= LOG10(10)	1		= GRAUS(3,1416)	180,0004209
= SENH(2,5)	6,050204481		= SEN(2,5)	0,598472144
= COSH(2,5)	6,13228948		= COS(2,5)	-0,80114362
= TANH(2,5)	0,986614298		= TAN(2,5)	-0,7470223
= RAIZ(2)	1,414213562		= ASEN(1)	1,570796327
= FATO(4)	24		= ACOS(-1)	3,141592654
= ABS(-1,234)	1,234		= ATAN(1)	0,785398163

MS Excel: referenciamento de células

- Recálculo automático ao alterar dados de entrada
 - Fórmulas com endereços de células como dados de entrada
- Tipos de referências às células ↔ cópia de fórmulas
 - **Relativa**: altera-se ao copiar a fórmula para outra célula
 - **Absoluta**: não se altera ao copiar a fórmula p/ outra célula
 - **Mesclada**: relativa p/ coluna + absoluta p/ linha (ou vice-versa)
- Referências absolutas e mescladas → indicação via \$
 - \$ “trava” a parte do endereço imediatamente após tal símbolo

Exemplos:

referência absoluta: \$C\$4 → coluna C e linha 4 estão travadas

referência mesclada: C\$4 → apenas linha 4 está travada

referência mesclada: \$C4 → apenas coluna C está travada

