



FORMULAS AVANÇAS EM PLANILHAS

Prof. André aparecido da silva

Disponível em: <http://www.oxnar.com.br>



ALGUMAS FUNÇÕES QUE JÁ ESTUDAMOS

- =SOMA(A7:B9)
- =Desv.médio(num1, num2, num3, numN)
- =Desvpad(num1, num2, num3, numN)
- =PI()
- =DIA.DASEMANA(
- =MODA(A4, D8)



ALGUMAS FUNÇÕES QUE JÁ ESTUDAMOS

- =SOMA(A7:B9)
- =MÁXIMO(A3:S4)
- =MÉDIA(D1: E9)
- =PI()
- =SE(CRITÉRIO, VERDADEIRO, FALSO)
- =MINIMO(A4,A70)



FORMULAS =AGORA() E =HOJE()

Esta fórmula insere a data automática em uma planilha. Esta fórmula é digitada precisamente como sua Sintaxe. Você só precisa colocar o cursor no local onde deseja que fique a data e digitar **=HOJE()** e ela colocará automaticamente a data do sistema



FORMULAS =AGORA() E =HOJE()

The screenshot shows the LibreOffice Calc interface. The formula bar at the top displays the formula `=AGORA()`. The spreadsheet grid shows the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3			<code>'=AGORA()</code>	15/04/18 20:38				
4								
5			<code>'=HOJE()</code>	15/04/18				
6								
7								
8								
9								
10								
11								

The status bar at the bottom indicates: Planilha 2 de 2 | Padrão | Português (Brasil) | Média: 15/04/18 20:38; Soma: 15/04/18 20:38



Função CONT.SE

► Sintaxe: =CONT.SE(INTERVALO; CRITÉRIO)

Agora você possui uma planilha onde tem o nome dos alunos e as suas médias. E você desejasse agora saber quantos alunos tiraram médias maior e igual a 9. Veja o exemplo:



Função CONT.SE

Sem título 1 - LibreOffice Calc

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferramenta

Liberation Sans 10

C9 =CONT.SE(C3:C8;">=8")

	A	B	C	D	E
1					
2		ALUNOS	NOTAS		
3		Ana	9,5		
4		Thais	7,5		
5		Keity	9,0		
6		Orizon	5,0		
7		Luciana	8,0		
8		André	6,0		
9			3		
10					
11					

Planilha 3 de 3 | Padrão | Português (Brasil) | Média: 3; Sor



Função CONT.SE

Sem título 1 - LibreOffice Calc

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferramenta

Liberation Sans 10

C9 =CONT.SE(C3:C8;"<=8")

	A	B	C	D	E
1					
2		ALUNOS	NOTAS		
3		Ana	9,5		
4		Thais	7,5		
5		Keity	9,0		
6		Orizon	5,0		
7		Luciana	8,0		
8		André	6,0		
9			4		
10					
11					

Planilha 3 de 3 | Padrão | Português (Brasil) | Média: 4; Som

DICA: Para utilizar vários critérios utilize a função CONT.SES



Função =somase(...

► Efetua a soma de determinada parcelas baseado em algum critério.

EX: =SOMASE(A1:B8;">20"; A1:B8)



EXEMPLO =SOMASE(

Sem título 1 - LibreOffice Calc

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferramentas

Liberation Sans 10

C10 =SOMASE(A1:B8; >20";A1:B8)

	A	B	C	D	E
1	1	9			
2	3	21			
3	4	81			
4	7	10			
5	1	4			
6	3	63			
7	5	4			
8	8	9			
9					
10	SOME VALORES MAIORES QUE 20	165			
11					
12					

Planilha 4 de 4 | Padrão | Português (Brasil) | Média: 165; S

Chamada da função e células e células onde serão verificados os critérios



EXEMPLO =SOMASE(

Sem título 1 - LibreOffice Calc

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferramentas

Liberation Sans 10

C10 \sum = =SOMASE(A1:B8;">20";A1:B8)

	A	B	C	D	E
1	1	9			
2	3	21			
3	4	81			
4	7	10			
5	1	4			
6	3	63			
7	5	4			
8	8	9			
9					
10	SOME VALORES MAIORES QUE 20		165		
11					
12					

Planilha 4 de 4 | Padrão | Português (Brasil) | Média: 165; S

Crítérios, ou seja, so somar valores maiores que 20.



EXEMPLO =SOMASE(

The screenshot shows the LibreOffice Calc interface. The formula bar displays the formula `=SOMASE(A1:B8;">20";A1:B8)`. The spreadsheet contains the following data:

	A	B	C	D	E
1	1	9			
2	3	21			
3	4	81			
4	7	10			
5	1	4			
6	3	63			
7	5	4			
8	8	9			
9					
10	SOME VALORES MAIORES QUE 20		165		
11					
12					

The status bar at the bottom indicates: Planilha 4 de 4 | Padrão | Português (Brasil) | Média: 165; S

Células que serão somadas caso o critério seja verdadeiro.



Outro exemplo

- Você gostaria de soma as faturas que foram pagas. Então você tem uma planilha onde na coluna A você coloca o nome do cliente, na coluna B o valor da fatura e na coluna C, a situação se foi paga ou não.

Você gostaria de somar somente as faturas que estivessem pagas, assim você saberia o quanto já recebeu. Logo a fórmula seria a seguinte:



Exemplo somase

	A	B	C
1	CLIENTE	VALOR	SITUAÇÃO
2	Bemol	150	PG ←
3	TV Lar	250	
4	MS Casa	350	PG ←
5	Ótica Avenida	180	
6	Marta	250	PG ←
7	Andréa	190	PG ←
	Valor Recebido		=SOMASE(C2:C7;"PG";B2:B7)

Onde:

=SOMASE- é o nome da fórmula

(C2:C7 – refere-se ao endereço inicial e final de células onde você digita a palavra PG, especificando se está paga ou não.

"PG" – é o critério para somar, ou seja, só somará se neste intervalo de células de C2 até C7, conter alguma palavra PG. O critério deverá sempre ser colocado entre aspas.

B2:B7 – refere-se ao intervalo de células onde será somado, mediante a condição, ou seja, ele somará somente aqueles valores que na coluna C você digitou PG.



Exercício do função =somase(

- Crie uma planilha de gastos por mês ao final da planilhas some somente os meses onde o saldo for negativo.



ARRED (ROUND)

Arredonda o valor indicado permitindo especificar a quantidade de dígitos pretendida para esse arredondamento. Sintaxe da Função ARRED(núm; núm_dígitos)



ARRED (ROUND)

- Núm – Número que será alvo de arredondamento
- Núm_digitos – Número de dígitos em função do qual se pretende arredondar o valor.
- Se o parâmetro for omissivo, a função arredonda para o inteiro mais próximo.



ARRED (ROUND)

A screenshot of the LibreOffice Calc application window. The title bar reads "Sem título 1 - LibreOffice Calc". The menu bar includes "Arquivo", "Editar", "Exibir", "Inserir", "Formatar", "Estilos", "Planilha", "Dados", and "Ferramentas". The toolbar contains various icons for file operations, editing, and formatting. The status bar at the bottom shows "Planilha 5 de 5", "Padrão", "Português (Brasil)", and "Média: 3,1415". The spreadsheet grid shows column headers A through E and row numbers 2 through 9. Cell B3 is selected and contains the formula "=ARRED(C2;5)", with the result "3,14159" displayed. Cell C2 contains the value "3,141592654". A red arrow points from the result in B3 to the text box on the right.

	A	B	C	D	E
2			3,141592654		
3		3,14159			
4					
5					
6					
7					
8					
9					

É possível fazer isto também através do menu formatar e posteriormente em Célula. Na aba que abrir escolher números



ARREDONDAR.PARABAIXO(...

ARREDONDAR.PARA.BAIXO

ARREDONDAR.PARA.BAIXO(Número; Contagem)

Arredonda um número (para baixo) com uma exatidão predefinida.



ARREDONDAR.PARA.BAIXO(...

Sem título 1 - LibreOffice Calc

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferramenta

Liberation Sans 10

B4 Σ = =ARREDONDAR.PARA.BAIXO(C2;3)

	A	B	C	D	E
1					
2			1,218532		
3					
4		1,218			
5					
6					
7					
8					

Planilha3 Planilha4 Planilha5 Planilha6

Planilha 6 de 6 Padrão Português (Brasil) Média: 1,218;



=ARREDONDAR.PARA.CIMA(

ARREDONDAR.PARA.CIMA

ARREDONDAR.PARA.CIMA(Número; Contagem)

Arredonda um número (para cima) com exatidão predefinida.



=ARREDONDAR.PARA.CIMA(

Sem título 1 - LibreOffice Calc

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Planilha Dados Ferramentas

Liberation Sans 10

B4 \sum =ARREDONDAR.PARA.CIMA(C2;3)

	A	B	C	D	E
1					
2			1,218532		
3					
4		1,219			
5					
6					
7					
8					

Planilha 6 de 6 | Padrão | Português (Brasil) | Média: 1,219;



Exercício

Crie uma tabela com 20 números com diversas casas decimais. Na coluna ao lado use as funções

- ▶ =arred(.....;
- ▶ =arredondar_paracima(..... E
- ▶ =ARREDONDAR_PARABAIXO



=ALEATÓRIO() E **=ALEATÓRIOENTRE(Num1; Num2)**

ALEATÓRIO()

Retorna um número aleatório entre 0 e 1.

ALEATÓRIOENTRE

ALEATÓRIOENTRE(Inferior; Superior)

Retorna um inteiro aleatório entre os números especificados



Exemplo – Numeros aleatórios

The screenshot shows the LibreOffice Calc interface. The title bar reads "Sem título 1 - LibreOffice Calc". The menu bar includes "Arquivo", "Editar", "Exibir", "Inserir", "Formatar", "Estilos", "Planilha", "Dados", and "Ferramentas". The toolbar contains various icons for file operations, editing, and formatting. The font is set to "Liberation Sans" with a size of "10".

The spreadsheet has columns A, B, C, and D, and rows 1 through 8. The formula bar shows the formula `=ALEATÓRIOENTRE(1; 20)` for cell B6. The value "5" is displayed in cell B6, and a red arrow points to it from the bottom right. Cell B3 contains the formula `'=ALEATÓRIO()` and the value "0,931522555".

	A	B	C	D
1				
2				
3	'=ALEATÓRIO()	0,931522555		
4				
5				
6	'=ALEATÓRIOENTRE(1; 20)	5		
7				
8				

The status bar at the bottom shows "Planilha 7 de 7", "Padrão", "Português (Brasil)", and "Média: 5; Som".



Exercício: Elabore uma combinação
de 6 números entre 01 e 60





FORMULA =PGTO(...

PGTO

PGTO(Taxa; NPER; VP; VF; Tipo)

Pagamentos regulares. Retorna o pagamento periódico de uma anuidade, com base em pagamentos regulares e uma taxa fixa de juros periódicos.



FORMULA =PGTO(...

Calcula o valor da prestação para um dado capital com base numa determinada taxa de juro e por um período específico.

Sintaxe da Função PGTO(taxa; nper; va; vf; tipo) Taxa – Taxa de juro.

Se a prestação a calcular for mensal, então a taxa de juro deve ser mensal.

- Nper – Número de períodos. Podem ser anos, meses, trimestres ou outra periodicidade.
- Va – Valor actual. Valor do capital inicial.
- Vf = Saldo que pretende obter após último pagamento (“0” se omissa)
- Tipo = Valor lógico: “1” pagamento no início do período “0” ou omissa, pagamento no final do período



Função	Sintaxe	Exemplo
Data/Hora		
Agora	=Agora() <i>Data e Hora actuais</i>	=Agora()
Hoje	=Hoje() <i>Data actual</i>	=Hoje()
Financeira		
Pgto	=Pgto(taxa;nper;valor) <i>Pagamento por período</i>	=Pgto(15%/12;10*12;-10000) Quantia mensal a pagar, a uma taxa de 15% ao ano, durante 10 anos, para um empréstimo inicial de 10000
Matemática		
Produto	=Produto(num;num;...;num) <i>Produtos</i>	=Produto(10;2) =Produto(C2;D7;D9)
Soma	=Soma(área) <i>Somatório</i>	=Soma(G10:G21) =Soma(B5;B9;C10)
Estatística		
Média	=Média(área) <i>Média Aritmética (simples)</i>	=Média(F3;F11) =Média(M2;M5:M8;M25)
Contar	=Contar(área) <i>Contador</i>	=Contar(A5;A26) Conta o número de células preenchidas com valores, na área definida.
Consulta e referência		
Procv	=PROCV(valor_proc;matriz_tabela;núm_indice_coluna;procurar_intervalo)	=Procv(B15;A2:D10;3) Procura um valor na primeira coluna da esquerda de uma tabela e devolve o valor na mesma linha de uma coluna que especificou na tabela
Lógica		
Se	=SE(teste_lógico;valor_se_verdadeiro;valor_se_falso)	=Se(A2>10;"Bom";"Mau") Devolve um valor se uma condição especificada for avaliada com VERDADEIRO e outro valor se for avaliada como FALSO
Base de Dados		
BDObter	=BDOBTER(base de dados;campo;critérios)	=BDObter(A1:D10;C1;B12:B13) Extrai um valor único de uma coluna numa lista ou base de dados que corresponde às condições especificadas



Exercicio

- ▶ Crie uma formula para juros compostos de um capital de R\$ 10.000,00 aplicado a taxa de 0,8% ao mês por um ano.

No papel a formula é esta:

$$C * (1 + i)^n$$

C → Capital

i → Taxa de juros

N → o número de períodos;





















































