

Aula 9: Excel (parte 5)

Prof. Sérgio Montazzoli Silva
smsilva@uel.br

Exercício 1

- O programa da disciplina de **Automação de Escritórios** nos diz que a nota final será calculada através da formula:
- Onde T1 e T2 são trabalhos bimestrais, P é a prova final e L a média dos exercícios/trabalhos menores
- Monte uma planilha como esta mostrada ao lado, onde a média final é calculada sempre que os campos referentes as notas forem alterados

$$\frac{T1 + T2 + 2 \cdot P + L}{5}$$

	A	B
1	T1:	90
2	T2:	20
3	P:	65
4	L:	77
5	Nota final:	63,4
6		

Exercício 2.a

- Na página da disciplina, nesta aula, existe uma planilha com nomes fictícios de alunos e suas respectivas notas. Utilize o que você aprendeu em sala de aula para deixar a planilha exatamente como na imagem abaixo:

	A	B	C	D	E	F
1	Nomes	T1	T2	P	L	Nota final
2	Ágatha Melo Araujo	33	49	37	43	39,8
3	Alice Barbosa Ferreira	41	80	88	71	73,6
4	Brenda Goncalves Alves	47	37	49	87	53,8
5	Carla Dias Melo	79	41	44	46	50,8
6	Diogo Carvalho Costa	69	57	50	62	57,6
7	Erick Pinto Goncalves	88	69	32	81	60,4

(as cores podem ser alteradas a gosto do aluno)

Exercício 2.b

- Agora responda:
 - Qual o aluno com **maior** nota final da turma?
 - Se a nota mínima para ser aprovado fosse 70, **quantos alunos** estariam aprovados?
 - E se a nota mínima fosse 60?
 - Se 30 é a nota final mínima para estar de **exame**, quantos alunos estariam de exame?
(considere 70 como aprovado)
 - Qual a **média** de todas as **notas finais**?
 - Qual a **média** de todas as **notas de prova**?
 - Se todos os alunos tirassem 0 na lista de exercícios, considerando a nota mínima final de 60, quantos estariam **reprovados**?

Nesta aula

- **Funções**

Funções

- No Excel existe uma infinidade de funções que podem ser utilizadas para os mais diversos fins:
 - Soma de valores
 - Contagem de dias úteis
 - Contagem de células não vazias
 - Substituição de Texto
 - Dia da semana a partir de uma data
 - Texto maiúsculo (e vice versa)
 -

Como é uma função do Excel?

- Uma função é sempre parte de uma fórmula, portanto, para utilizar uma função deve-se digitar antes o símbolo “=”
- Funções recebem e retornam valores
 - Nem todas recebem valores, mas todas (no Excel) retornam valores
- Os valores recebidos por uma função são chamados de **argumentos**
- Valores retornados por uma função são chamados de **saída**

Como é uma função do Excel?

- Na matemática:
 - $f(x, y) = x + y$ é uma função que soma x e y
 - Neste caso, x e y são os argumentos desta função
 - E $x + y$ a sua saída
 - Logo, $f(10,20) = ?$
- É possível ter funções sem argumentos, por exemplo:
 - $f() = 20$
 - Logo, f não possui argumentos e sempre retorna 20 como valor de saída

Como é uma função do Excel?

- Forma geral de uma função no Excel:

=FUNÇÃO(ARG1;ARG2;...;ARGN;...)

- Uma função pode conter quantos argumentos forem necessários
- Todos os argumentos são separados por “;” (ponto-e-virgula)

Exemplo

- A função MAIÚSCULA(ARG)

	A
1	Automação de Escritórios
2	=MAIÚSCULA(A1) Argumento

- Recebe como argumento o endereço de uma célula ou um valor de texto (entre “”) para ser convertido, e retorna o conteúdo desta célula ou valor em maiúsculo

	A
1	Automação de Escritórios
2	AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIOS

Argumentação

- Existem 3 tipos básicos de argumentos:
 - Endereço de células
 - Sequência de células
 - Valores diretos

Argumentação

- **Endereços de Células**

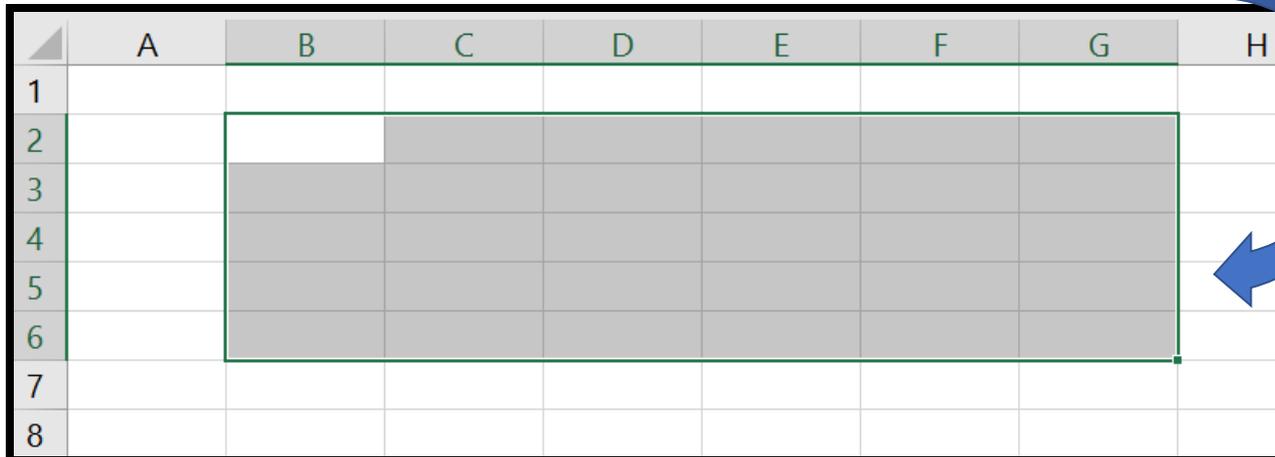
- O endereço de uma célula qualquer (A1,D2,G19, etc..)

- **Sequência de Células:**

- Formato => Célula inicial : Célula final

Lembre-se sempre dos 2 pontos!

- Parte de uma coluna: **A1:A4** = todas as células de A1 até A4
- Parte de uma linha: **B6:G6** = todas as células de B6 até G6
- Parte de um retângulo: **B2:G6** = Todas as células de B2 até G6

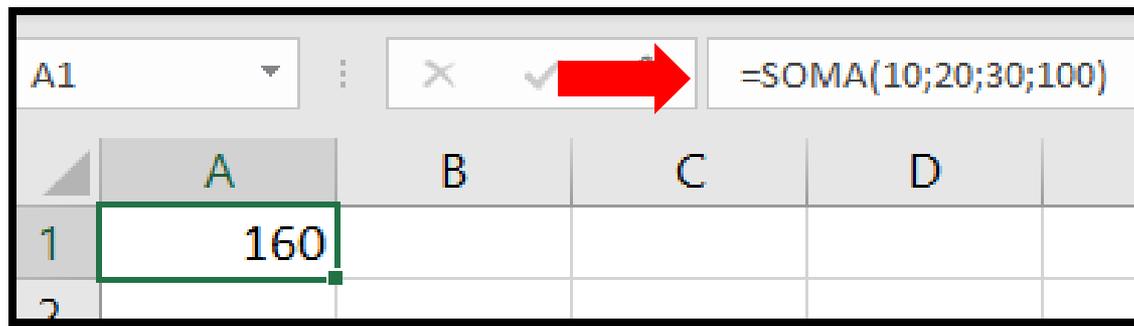
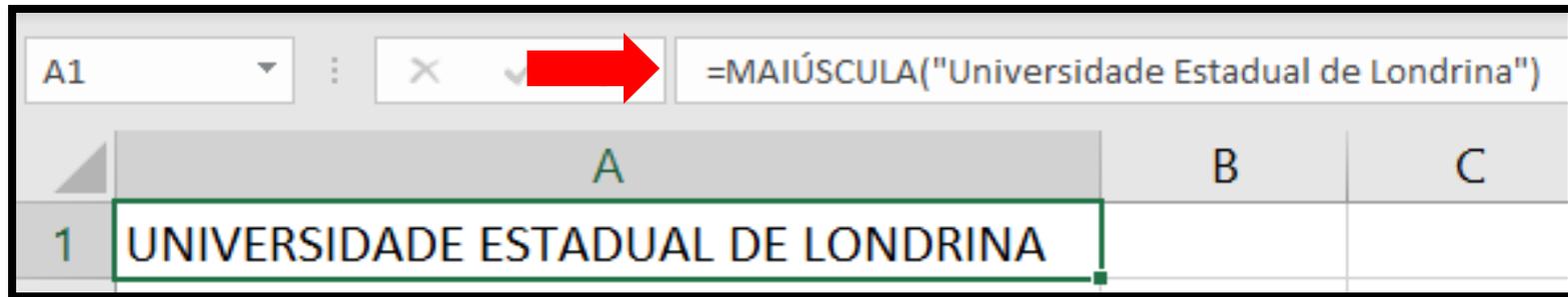


	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

Argumentação

- **Valores diretos**

- Inserção de valores diretamente como argumentos
- Números e datas podem ser diretamente colocados
- Texto deve ser colocado sempre entre aspas (""")



Exercício rápido

- Utilizando a função MAIÚSCULO, crie uma nova coluna na planilha do Exercício 2, e transforme todos os nomes dos alunos para maiúsculo (use o autopreenchimento para facilitar)

	A	B	C
1	Nomes		T1
2	Ágatha Melo Araujo	ÁGATHA MELO ARAUJO	33
3	Alice Barbosa Ferreira	ALICE BARBOSA FERREIRA	41
4	Brenda Goncalves Alves	BRENDA GONCALVES ALVES	47
5	Carla Dias Melo	CARLA DIAS MELO	79
6	Diogo Carvalho Costa	DIOGO CARVALHO COSTA	69
7	Erick Pinto Goncalves	ERICK PINTO GONCALVES	88
8	Juliete Rocha Ribeiro	JULIETA ROCHA RIBEIRO	87

Exercício rápido

- Agora, utilize a argumentação sequencial e a função SOMA(ARG1;ARG;...) para somar todas as notas dos alunos em uma nova coluna
 - **NÃO UTILIZE A “AUTO-SOMA” NESTE CASO**

	C	D	E	F	G	H
	T1	T2	P	L	Nota final	Soma das notas
	33	49	37	43	39,8	162
	41	80	88	71	73,6	280
	47	37	49	87	53,8	220
	79	41	44	46	50,8	210
	69	57	50	62	57,6	238
	88	69	32	81	60,4	270
	87	66	78	66	75	297