

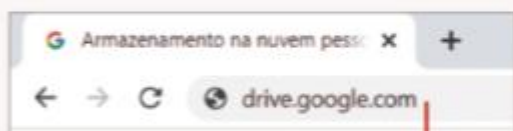
Atividade	2022 2023
	9º AET

Disciplina: TIC	Tema: Folha de Cálculo	AT Nº12
Professora: Marlene Almeida		

Abra o mail institucional a segue os passos das questões. No final transfere uma cópia e envia à professora através do seu website <https://sites.google.com/site/aprendecommarlene/>
Guarda a cópia com o nome <AT9 e o nome do aluno>. Realiza as seguintes questões práticas.

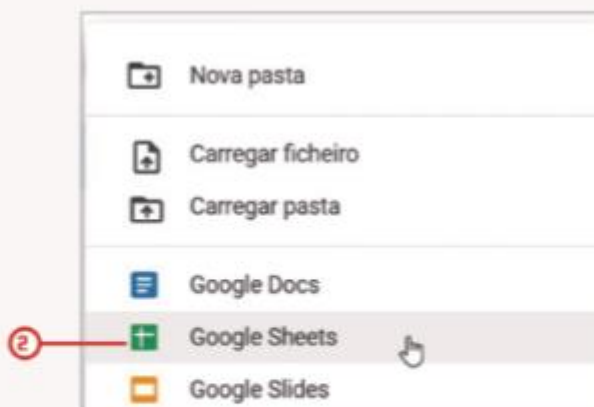
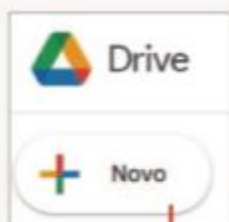
1. Entra com a tua conta Google Drive.

(No teu navegador de internet, introduz o seguinte endereço: **drive.google.com [1]** / Clica em **Aceder ao Drive [2]** / Digita o teu email Google (se a tua escola tiver protocolo com a Google, introduz o da escola) / Clica no botão **Seguinte** / Coloca a palavra-passe correspondente e **Inicia a Sessão**)



2. Cria uma folha no Google Sheets e modifica o nome para Pauta.

(Clica no botão **+ Novo [1]** / Escolhe o **Google Sheets [2]** / Altera o nome do documento para **Pauta [3]**)



Bom trabalho!
Prof.ª Marlene Almeida



3. De A2 até A11, escreve **Aluno** e um número à frente.

(Na célula A2, escreve **Aluno 1** [1] / Clica na Alça de Preenchimento (quadrado no canto inferior direito da célula) [2] / Arrasta até à célula A11 [3])

A2	fx	Aluno 1
	A	B
1		
2	Aluno 1	
3		

A2:A11	fx	Aluno 1
	A	B
1		
2	Aluno 1	
3	Aluno 2	
4	Aluno 3	
5	Aluno 4	
6	Aluno 5	
7	Aluno 6	
8	Aluno 7	
9	Aluno 8	
10	Aluno 9	
11	Aluno 10	
12		

4. Cria números aleatórios de 0 a 100 na célula B2.

(Na célula B2, digita a fórmula **=ALEATÓRIO()** [1] / E multiplica por **100** [2])

B2	fx	=ALEATÓRIO()
	A	B
1		0,3758237955 x
2	Aluno 1	=ALEATÓRIO()
3	Aluno 2	
4	Aluno 3	

=ALEATÓRIO()*100

5. Arrasta a coluna B e, de seguida, arrasta para a coluna C.

(Arrasta a célula B1 até à B11 ou aceita o **Preenchimento automático sugerido** [1] / Arrasta agora para a coluna **C** [2])

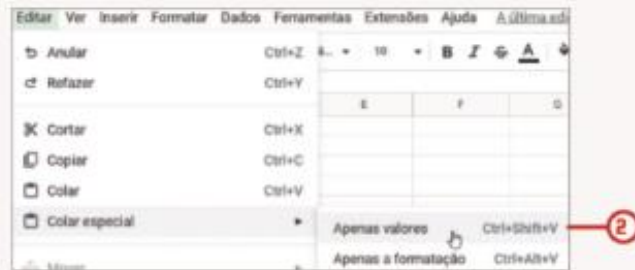
B3	fx				
	A	B	C	D	E
1					
2	Aluno 1	91,76223948			
3	Aluno 2	94,0644791			
4	Aluno 3	94,01073153			
5	Aluno 4	94,02864788			
6	Aluno 5	93,97489733			
7	Aluno 6	93,983857			
8	Aluno 7	93,64344775			
9	Aluno 8	93,66136411			
10	Aluno 9	93,60781504			
11	Aluno 10	93,6255314			
12					

B2:C11	fx	=ALEATÓRIO()*100	
	A	B	C
1			
2	Aluno 1	88,74120849	12,75638437
3	Aluno 2	67,05159392	60,90872476
4	Aluno 3	68,1504842	69,45165016
5	Aluno 4	88,70929332	39,37007577
6	Aluno 5	60,33698368	39,04214969
7	Aluno 6	30,525639	40,38208543
8	Aluno 7	84,174719	57,74816912
9	Aluno 8	53,50434157	88,99511987
10	Aluno 9	14,99172254	6,899486555
11	Aluno 10	51,56899515	17,60836492
12			
13			

NOTA: Sempre que houver uma modificação na folha de cálculo, os números serão gerados novamente. Para que não fiquem estáticos, temos de lhes retirar a fórmula.

6. Copia e cola apenas os valores, sem considerar a fórmula.

(Com as células selecionadas, vai ao menu Editar e escolhe a opção **Copiar [1]** / Depois, **Colar especial com Apenas valores [2]**)



7. Formata os números de modo que fiquem só com uma casa decimal.

(Com as células B2:C11 selecionadas, clica na opção de diminuir casas decimais até ficar apenas uma [1])

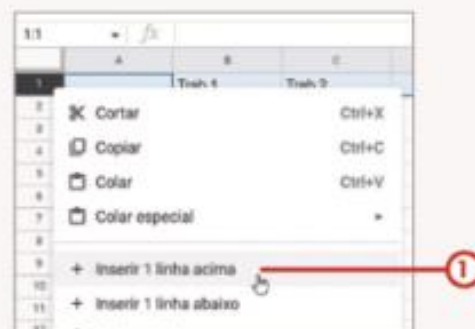


8. Nas células B1 e C1, escreve **Trab1** e **Trab2**, respetivamente.

	A	B	C
1		Trab 1	Trab 2
2	Aluno 1	88,7	12,8
3	Aluno 2	67,1	60,9
4	Aluno 3	80,2	60,5

9. Adiciona uma nova linha antes da linha 1.

(Com o botão direito do rato, clica no mesmo local e no menu de contexto clica em **Inserir 1 linha acima [1]**)



10. Escreve, nas células B1 e C1, os valores de **30%** e **70%**, respetivamente.

	B	C
	30%	70%
Trab 1	Trab 2	
	88,7	12,8
	67,1	60,9

11. Calcula a média ponderada, utilizando as células B1 e C1.

(Na célula D3, digita a fórmula $=B3*B1+C3*C1$)

	A	B	C	D
1		30%	70%	
2		Trab 1	Trab 2	35,55183161 x
3	Aluno 1	88,7	12,8	$=B3*B1+C3*C1$
4	Aluno 2	67,1	60,9	
5	Aluno 3	60,2	60,5	

12. Fixa as células que se encontram na linha 1 para poderes arrastar, sem alterar o pretendido.

(Para fixar as células B1 e C1 quando as fores propagar, deves fixar as linhas das mesmas, inserindo o símbolo de \$ atrás do 1, ficando $=B3*B\$1+C3*C\1)

	A	B	C	D
1		30%	70%	
2		Trab 1	Trab 2	35,55183161 x
3	Aluno 1	88,7	12,8	$=B3*B\$1+C3*C\1
4	Aluno 2	67,1	60,9	

13. Propaga as fórmulas na coluna D.

Trab 2		
12,8	35,55183161	
60,9	62,75158051	
69,5	69,06130037	
39,4	54,17184103	
39,0	45,43059980	
40,4	37,4251515	
57,7	65,67813409	
89,0	78,34768638	
6,9	9,327157351	
17,6	27,79655399	

14. Formata de maneira que fique apenas com uma casa decimal.

	B	C	D
100%	€	%	.0 .00 123

15. Constrói uma fórmula com múltiplas fórmulas do tipo SE para fazer a avaliação qualitativa da célula D3.

Utilizando a seguinte tabela, vamos verificar a avaliação qualitativa.

Avaliação quantitativa	Avaliação qualitativa	Nível
0-19	Muito insuficiente	1
20-49	Insuficiente	2
50-69	Suficiente	3
70-89	Bom	4
90-100	Muito bom	5



NOTA.1x1

A função SE é usada para testar uma condição lógica e, dependendo do resultado, retorna um valor ou outro. É muito útil para criar fórmulas que se adaptam a diferentes situações ou resultados esperados.

A sintaxe da função SE é a seguinte:

=SE(condição, valor_se_verdadeiro, valor_se_falso)

Na qual:

- **condição:** é a condição lógica que queres testar; pode ser uma fórmula ou uma expressão que resulta em verdadeiro ou falso.
- **valor_se_verdadeiro:** é o valor que será retornado, se a condição for verdadeira.
- **valor_se_falso:** é o valor que será retornado, se a condição for falsa.

Por exemplo, podes usar a função SE para testar se um número é maior do que outro e, dependendo do resultado, retorna "maior" ou "menor". A fórmula seria:

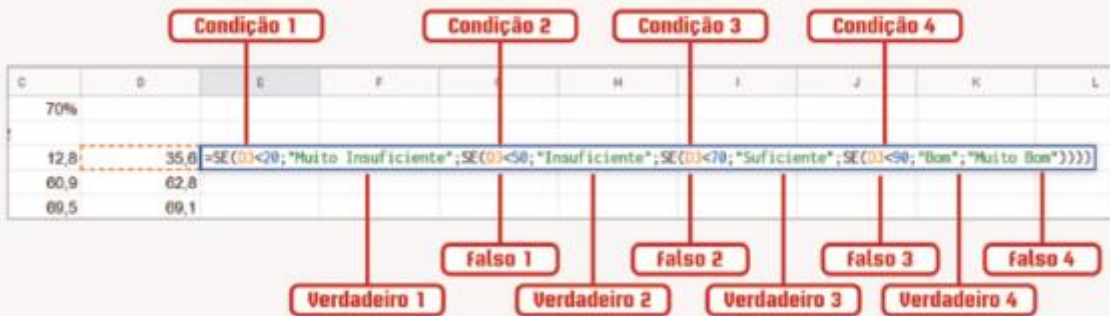
=SE(A1>B1, "maior", "menor")

Neste caso, se o número na célula A1 for maior do que o número na célula B1, a fórmula retornará "maior"; caso contrário, retornará "menor".

A função SE também permite que utilizes várias condições, usando a sintaxe:

=SE(condição_1, valor_se_verdadeiro_1, SE(condição_2, valor_se_verdadeiro_2, valor_se_falso_2))

Dessa forma, é possível testar várias condições diferentes e retornar diferentes valores de acordo com cada uma delas.



16. Propaga essa fórmula na coluna E.

D	E
35,6	Insuficiente
62,8	Suficiente
69,1	Suficiente
54,2	Suficiente
45,4	Insuficiente
37,4	Insuficiente
65,7	Suficiente
78,3	Bom
9,3	Muito Insuficiente
27,8	Insuficiente

17. Cria uma tabela de I2 até J7.

	I	J
Avaliação Qualitativa	Nível	
Muito Insuficiente		1
Insuficiente		2
Suficiente		3
Bom		4
Muito Bom		5

A função **PROCV** é usada para procurar um valor numa tabela ou matriz e retornar um valor correspondente de uma outra coluna da mesma linha. É útil quando tens uma tabela de dados numa folha de cálculo e precisas de procurar informações noutra tabela ou matriz.

PROCV(valor_procurado, matriz, índice, [intervalo_exato])

Na qual:

- **valor_procurado**: é o valor que queres encontrar na matriz.
- **matriz**: é a tabela de dados na qual a procura será realizada.
- **índice**: é a coluna da matriz na qual o valor correspondente será retornado.
- **intervalo_exato**: é uma opção opcional que especifica se a procura deve ser exata ou não. Se especificado como **FALSO** ou omitido, a procura será aproximada, o que significa que se o **valor_procurado** não for encontrado, o valor mais próximo será retornado. Se especificado como **VERDADEIRO**, a procura deve ser exata e um erro será retornado se o **valor_procurado** não for encontrado.

18. Na célula F3, digita a seguinte fórmula **=PROCV(E3;I3:J7;2;FALSO)**.

D	E	F	G	H	I	J
		2 x			Avaliação Qualitativa	Nível
35,6	Insuficiente	=PROCV(E3;I3:J7;2;FALSO)			Muito Insuficiente	1
62,8	Suficiente				Insuficiente	2
69,1	Suficiente				Suficiente	3
54,2	Suficiente				Bom	4
45,4	Insuficiente				Muito Bom	5
37,4	Insuficiente					
65,7	Suficiente					

Neste exemplo, a função está à procura do valor na célula E3 na coluna I. Se o valor for encontrado, o valor correspondente na coluna J (a coluna 2 da seleção) será retornado. Se o valor não for encontrado, o valor mais próximo será retornado, pois o **intervalo_exato** foi especificado como **FALSO**.

19. Propaga a fórmula pela coluna F.

(Fixa primeiro a matriz de procura; para isso usa o símbolo **\$ [1]** / Depois, propaga pela coluna F)

fx =PROCV(E3;I\$3:J\$7;2;FALSO)

PROCV(chave_pesquisa; intervalo; índice; [é_ordenado])

20. Calcula o número de positivas.

(Nas células I9 e I10, escreve o texto como na imagem abaixo **[1]** / Depois, usa a fórmula **=CONTAR.SE(F3:F12;">2") [2]**)

I	J
Avaliação Qualitativa	Nível
Muito Insuficiente	1
Insuficiente	2
Suficiente	3
Bom	4
Muito Bom	5
Nº de Positivas	
Nº de Negativas	

F	G	H	I	J	K
			Avaliação Qualitativa	Nível	
			Muito Insuficiente		1
			Insuficiente		2
			Suficiente		3
			Bom		4
			Muito Bom		5
			Nº de Positivas		=CONTAR.SE(I3:I12;">2")
			Nº de Negativas		

21. Para as negativas, na célula J10, escreve a seguinte fórmula

=CONTAR.SE(F3:F12;"<=2")

22. Adiciona os títulos **Nota**, **Qualitativa** e **Quantitativa** às restantes colunas D2, E2 e F2 [1], respetivamente.

	A	B	C	D	E	F
1		30%	70%			
2		Trab1	Trab2	Nota	Qualitativa	Quantitativa
3	Aluno 1	88,7	12,8	35,6	Insuficiente	2

23. Cria o gráfico dos alunos todos com as notas do trabalho 1 e do trabalho 2, bem como a média ponderada.

(Seleciona as células A2:D12 [1] / Vai ao separador **Inserir** [2] / Clica em **Gráfico** [3])

	A	B	C	D	E
1		30%	70%		
2		Trab1	Trab2	Nota	Qualitativa
3	Aluno 1	88,7	12,8	35,6	Insuficiente
4	Aluno 2	67,1	60,9	62,8	Suficiente
5	Aluno 3	68,2	69,5	69,1	Suficiente
6	Aluno 4	88,7	39,4	54,2	Suficiente
7	Aluno 5	60,3	30,0	45,4	Insuficiente
8	Aluno 6	30,5	40,4	37,4	Insuficiente
9	Aluno 7	84,2	57,7	65,7	Suficiente
10	Aluno 8	53,5	60,0	78,3	Bom
11	Aluno 9	15,0	6,9	9,3	Muito Insuficiente
12	Aluno 10	51,6	17,8	27,8	Insuficiente

24. Modifica as propriedades do gráfico conforme indicado em baixo, seguindo os passos 1 a 13.

1. Configuração

2. Gráfico de colunas empilhadas

3. Coluna

4. Personalizar

5. Títulos do gráfico e do eixo

6. Nome do gráfico

7. Tipo de título

8. Tipo de letra do título

9. Tamanho do tipo de letra do título

10. Legenda

11. Parte inferior

12. Legenda

13. Cor do texto



Resultado pretendido:

