

## Macs- Método de hondt

Nas eleições para uma assembleia com 8 deputados, os partidos A, B e C obtiveram respectivamente 700, 300 e 100 votos. Quantos deputados serão atribuídos a cada um dos partidos, utilizando o método de Hondt?

*Resolução:*

**Passo 1:** Escrever os votos de cada partido:

A	B	C
700	300	100

**Passo 2:** dividir o número de votos por 1, 2, 3, .... $n$ .

**Passo 3:** ordenar os  $n$ ( neste caso, 8) maiores quocientes.

	A	B	C
Dividir:	700	300	100
1	700	300	100
2	350	150	50
3	233.3	100	33.3
4	175	75	25
5	140	60	20
6	116.7	50	16.7
7	100	42.9	14.29
8	87.5	37.5	12.5

	A	B	C
Dividir:	700	300	100
1	<b><u>700</u></b>	<b><u>300</u></b>	100
2	<b><u>350</u></b>	<b><u>150</u></b>	50
3	<b><u>233.3</u></b>	100	33.3
4	<b><u>175</u></b>	75	25
5	<b><u>140</u></b>	60	20
6	<b><u>116.7</u></b>	50	16.7
7	100	42.9	14.29
8	87.5	37.5	12.5
<i>Total</i>	<b><u>6</u></b>	<b><u>2</u></b>	<b><u>0</u></b>

Distribuição final: A- 6 deputados B- 2 deputados C- Zero deputados.

### Utilização da calculadora gráfica:

Pode utilizar a calculadora para facilitar a obtenção dos cálculos:

**Casio 9850**

Menu/ Stat(2) /List1/ 700 exe 300exe 100 exe  
 List2/ optn / List (F1) / List (F1) / list1 : 2 / exe  
 E sucessivamente para os restantes...

### Texas Ti-83

Stat / Edit/ L1- 700 enter; 300 enter 100 enter/  
 L2= L1(2<sup>nd</sup> 1) : 2 enter  
 E sucessivamente para os restantes...

### Excel

	A	B	C	D	E
1		A	B	C	
2		700	300	100	
3	1	700	300	100	
4	2	350	150	50	
5	3	233,3333	100	33,33333	
6	4	175	75	25	
7	5	140	60	20	
8	6	116,6667	50	16,66667	
9	7	100	42,85714	14,28571	
10	8	87,5	37,5	12,5	
11					

Introduzir os partidos com os valores e uma coluna com os números de 1 a 8.

Repare que, na célula B3, a função é “=B\$2/\$A3” para fixar que na linha 2 do B, divide pela linha 3 do A.

Note que o “\$A3” fixa que a divisão é sempre pela coluna A

Para as restantes células, basta fazer cópia de B3.

Ordenar os 8 maiores: Coloquemos a ordenação pela mesma ordem, a partir de B13 (B13 corresponde à ordem de B3)

Microsoft Excel - Livro1

Ficheiro Editar Ver Inserir Formatar Ferramentas

B13 =ORDEM(B3; \$B\$3:\$D\$10)

	A	B	C	D	E
1		A	B	C	
2		700	300	100	
3	1	700	300	100	
4	2	350	150	50	
5	3	233,3333	100	33,33333	
6	4	175	75	25	
7	5	140	60	20	
8	6	116,6667	50	16,66667	
9	7	100	42,85714	14,28571	
10	8	87,5	37,5	12,5	
11					
12					
13		1	3	9	
14		2	6	15	
15		4	9	19	
16		5	13	20	
17		7	14	21	
18		8	15	22	
19		9	17	23	
20		12	18	24	
21					
22					

Repare que, na ordem, começamos por determinar a ordem de B3, fixando que os valores a comparar são todos os que estão entre B3 e D10

**Nota:**

**Para mais detalhes, consulte as páginas 89 até 96 do Manual de Macs- 10ºano.**