



[Página principal](#) ► [2016/2017](#) ► [21077\\_16\\_02](#) ► [Geral](#) ► [E-fólio A](#)

## E-fólio A

E-fólio A: máximo 4 valores

Atribuição de mandatos de deputados

Em Portugal, a atribuição de mandatos de deputados é feita segundo o método d'Hondt. Existem outros países onde se aplica o método de Sainte-Laguë.

Neste trabalho, pretende-se comparar os dois métodos. Assim, dado:

- um determinado conjunto de partidos e respetivo número de votos;
- um determinado número de mandatos correspondente aos votos mencionados;

pretende-se fazer a distribuição dos mandatos segundo cada um dos métodos e, de seguida, apresentar a diferença do número de mandatos que se obtém pelo método de Sainte-Laguë relativamente ao método d'Hondt.

Exemplo:

Partido A - 60 votos; B - 25 votos; C - 15 votos.

Número de mandatos - 4.

Método de Hondt: Partido A - 3 mandatos; Partido B - 1 mandato; Partido C - 0 mandatos.

Método de Sainte-Laguë: Partido A - 2 mandatos; Partido B - 1 mandato; Partido C - 1 mandato.

Diferença pelo método de Sainte-Laguë: Partido A -1 mandato; Partido B igual; Partido C +1 mandato.

Deve submeter um ficheiro comprimido (ZIP ou RAR) tendo como nome o número de estudante, contendo:

- código do programa;
- ficheiro readme.txt com toda a informação para compilar e executar o programa;
- relatório de até 4 páginas descrevendo e explicando a solução apresentada.

Qualquer tentativa de plágio resultará numa nota final de 0 (zero) valores.

ADENDA (na sequência de dúvidas colocadas):

Não está explícito, mas o código é em OCaml.

Para ser mais fácil testar, proponho que usem a seguinte entrada de dados:

M

P1 V1

P2 V2

...

Pn Vn

onde M é o número de mandatos, os  $P_i$  ( $i=1,2,\dots,n$ ) os nomes dos partidos, e  $V_i$  ( $i=1,2,\dots,n$ ) os votos correspondentes. Podem adaptar conforme as vossas necessidades.