



**Materiais para a aula de Matemática**

## Métodos de apoio à decisão — Plínio, o Jovem

A actividade apresentada faz parte do conjunto de materiais utilizados nos Círculos de Estudo realizados no âmbito do *Acompanhamento do Programa Ajustado de Matemática do Ensino Secundário*, para apoiar a implementação do programa da disciplina de Matemática Aplicada às Ciências Sociais (MACS).

Foi construída por um grupo de acompanhantes e adaptada de: Steen, L. A. (coord). *For all Practical Proposes — Introductions to Contemporary Mathematics*. COMAP. W. H. Freeman and Company. New York. 1991.

Esta proposta está formulada para alunos, como actividade possível de ser trabalhada em sala de aula. Não foi ainda experimentada. A mesma situação pode originar tarefas diferentes. Por exemplo, pode ser interes-

sante explorar as seguintes questões:

- 1a. Que aconteceria se as três hipóteses fossem votadas em simultâneo?
- 1b. E se as três situações fossem votadas duas a duas? Que poderia acontecer?
2. O que seria de esperar que acontecesse se houvesse uma primeira votação *inocente vs culpado*, eventualmente seguida de outra para decidir qual a pena a aplicar?
3. Se se optasse por votar preliminarmente qual a pena a aplicar no caso de culpa, que seria de esperar para o réu?
4. Que comentário te sugere este conjunto de cenários e suas consequências?

Ana Vieira Lopes e Otilia Moreirinha

---

Escola.....  
Ano/Turma..... Data..... Aluno(a).....

---

## Métodos de apoio à decisão

### Plínio, o Jovem

Quase dois séculos atrás o historiador Gaius Plinius Caecilius Secundus (61 ou 62–113) — conhecido como Plínio, o jovem — debatia-se com um dilema em torno de uma questão de votações:

Tudo começara quando o cônsul Afranius Dexter foi encontrado morto e as suspeitas recaíram sobre os seus escravos libertos.

De acordo com uma moção colocada ao Senado, Dexter poderia ter morrido ou pelas próprias mãos ou pela mão dos seus *ex*-escravos e, neste caso, poderiam tê-lo feito em obediência aos desejos do próprio Dexter ou não.

Se, após o inquérito, se pensasse ser caso de suicídio, os *ex*-escravos seriam considerados inocentes e conseqüentemente libertados; caso contrário seriam condenados ou ao desterro ou à morte conforme a morte tivesse sido ou não a pedido do próprio Dexter.

Supondo que as opiniões dos senadores se distribuíaam desta forma,

libertação	desterro	execução
40%	35%	25%

**discute os diversos cenários possíveis para a votação no Senado e descobre o que pode ter acontecido aos escravos libertos. Comenta.**

*Adaptado de materiais da Formação de Acompanhantes Locais dos novos Programas de Matemática, Dezembro de 2001*