

2. Medição de Poder

(sistemas de votação ponderada)

Definição Um sistema de votação ponderada é uma assembleia eleitoral na qual cada eleitor pode ter um número distinto de votos.

Exemplos:

- Assembleia de accionistas de uma empresa.
- Conselho de Segurança das Nações Unidas.
- Conselho da União Europeia.
- Assembleia de Sócios de certas colectividades (Benfica, Sporting, ...)

- **coligação vencedora** é uma coligação com um número de votos suficientes para fazer passar uma moção.
- Diz-se que um eleitor tem **voto decisivo** numa coligação se a coligação deixa de ser vencedora quando este abandona a coligação.
- O **índice de poder** de um eleitor é o número de coligações em que ele é decisivo.

O poder relativo de um eleitor é a razão entre o seu índice de poder e a soma dos índices de poder de todos os eleitores.

O poder relativo é normalmente expresso em percentagem.

Exemplo – Comissão Pedagógica da Licenciatura em Administração Pública

A Comissão Pedagógica é composta por 1 Professor (P), que preside, 1 Assistente (A) e 2 Estudantes (E1 e E2).

Supondo que as decisões são tomadas por maioria e que o presidente tem voto de qualidade, vamos determinar o poder relativo de cada um dos membros da comissão

col. vencedoras	v. decisivos
P+A+E1+E2	–
P+A+E1	P
P+A+E2	P
P+E1+E2	P
A+E1+E2	A, E1, E2
P+A	P, A
P+E1	P, E1
P+E2	P, E2

$$d(P) = 6, d(A) = d(E1) = d(E2) = 2$$

$$p(P) = \frac{d(P)}{d(P)+d(A)+d(E1)+d(E2)} = \frac{6}{12} = 50\%$$

$$p(E1) = \frac{d(E1)}{d(P)+d(A)+d(E1)+d(E2)} = \frac{2}{12} = 16,6(6)\%$$