

Teoria das eleições

Maioria simples ou relativa: é eleito numa única votação a opção que reúne maior número de votos.

Maioria absoluta: é eleita a opção que recolhe pelo menos metade de todos os votos mais um.

Votação com ordem de preferência

Método da Pluralidade : Vence o candidato com maior número de primeiros lugares (maioria simples).

Método de eliminação run-off simples: são eliminados todos os candidatos à exceção dos dois que reúnem maior número de primeiras preferências. Estes disputam a final.

Método run-off sequencial:

1º) Faz-se a contagem dos primeiros lugares de cada candidato e elimina-se aquele que tiver o menor número

2º) Reorganiza-se o esquema de preferências excluindo o candidato eliminado

3º) Efetua-se novamente a contagem dos primeiros lugares de cada candidato e elimina-se o que tiver menor número

4º) Repete-se o processo até se obter o candidato vencedor

Método de Borda: Para uma eleição de N alternativas (opções ou candidatos), cada alternativa recebe pontos conforme o grau de preferência. 1ª Preferência tem N pontos, 2ª preferência tem N-1 pontos (...) Última preferência tem 1 ponto.

A alternativa vencedora será a que contabilizar o maior número de pontos.

Método de Condorcet: É feita uma eleição entre cada par de candidatos. Se um candidato vence todos os outros candidatos (confronto direto) é o vencedor.

Sistema de Votação por Aprovação: Os votantes podem votar em tantos candidatos quanto quiserem. Cada candidato aprovado recebe um voto e o candidato com mais votos, ganha.

Métodos de Hondt e Saint Lague

Método de Hondt.

1º Passo: Escrever o número de votos, por partido, numa tabela;

2º Passo: Dividir o número de votos de cada partido por 1, 2, 3, ..., n (o número de divisões necessárias varia; quanto mais deputados existirem para distribuir, mais divisões se terá de efetuar);

3º Passo: Ordenam-se, por ordem decrescente, os quocientes obtidos e distribuem-se os deputados pelos partidos, de acordo com a ordenação

Método de Saint Lague.

É parecido ao método de Hondt mas, em vez de dividir por por 1, 2, 3, ..., n, divide apenas por número ímpares 1, 3, 5, 7...

Métodos : Hamilton, Jefferson. Adams, Webster, Huntington-Hill.

Método de Hamilton.

1º) calcular o divisor padrão $DP = \frac{\text{população total}}{\text{total de mandatos}}$

2º) calcular a Quota padrão para cada partido: $QP = \frac{\text{população total} \cdot N.^{\circ} \text{ de votos de cada lista}}{\text{total} \cdot \text{Divisor padrão} \cdot \text{mandatos}}$

3º) A cada estado atribui-se a sua Quota Inferior/Mínima (parte inteira)

4º) Atribuem-se os lugares sobrantes às listas com parte decimal maior.

Método de Jefferson.

1º) calcular o divisor padrão

2º) calcular a Quota padrão para cada partido:

3º) A cada estado atribui-se a sua Quota Inferior/Mínima (parte inteira).

4º) Se a soma das quotas inferiores for igual ao número de lugares a atribuir, a partilha está terminada. Caso contrário, é necessário encontrar por tentativas um número, o divisor modificado (DM), para substituir o divisor padrão de modo que, quando procedermos ao arredondamento das quotas modificadas (QM), a soma de todas as quotas (arredondadas por defeito) seja exatamente o número de lugares a atribuir.

Método de Adams.

Este método é parecido ao método de Jefferson mas utiliza quotas superiores em vez de quotas inferiores.

Método de webster.

Este método é parecido ao de Jefferson mas em vez das quotas superiores ou inferiores, faz o arredondamento usual para a quota padrão.

Método de Huntington-Hill.

1º) Calcular o divisor padrão.

2º) Calcular a quota padrão para cada estado.

3º) atribuir a quota inferior se a quota padrão for inferior a à média geométrica entre a quota superior e a quota inferior: .

Atribuir a quota superior se a quota padrão for superior ou igual a .

4º) Se a soma das quotas obtidas for igual ao número de lugares a atribuir, a partilha está terminada. Caso contrário, é necessário encontrar por tentativas um número, o divisor modificado (DM), para substituir o divisor padrão de modo que, quando procedermos pelo processo indicado, a soma seja exatamente igual ao número de lugares a atribuir.