

Questões do dia 19/07/2018 (Ledo)

1)

O método plural (método do turno único)

O vencedor é o candidato com mais preferências para o primeiro lugar.

O método da pluralidade com eliminação (método olímpico)

Se nenhum candidato tiver a maioria dos votos, é feita uma segunda eleição à qual não concorre o candidato menos votado no primeiro turno; se nenhum candidato tiver a maioria, é realizado um terceiro turno ao qual não concorre o menos votado no segundo turno, e assim sucessivamente.

Na eleição para a diretoria de um clube, concorrem cinco candidatos, A, B, C, D e E, e há 23 eleitores. O primeiro colocado assumirá o cargo de presidente, e o segundo, o cargo de vice-presidente. A distribuição de preferências dos eleitores é:

ADEBC: 2 eleitores;
BAEDC: 6 eleitores;
BADCE: 4 eleitores;
EBADC: 1 eleitor;
EDABC: 1 eleitor;
DACEB: 5 eleitores;
CEDBA: 4 eleitores.

- a) Se o método eleitoral for o método plural (turno único), quem será o presidente e o vice-presidente?
- b) Se o método eleitoral for o método olímpico, quem será o presidente e o vice-presidente?

2)

Considere uma eleição com três candidatos, A, B e C, e 60 eleitores. Se fosse perguntado, aos 60 eleitores, em quem eles votariam se somente A e B estivessem na disputa, a resposta seria A. Se a pergunta fosse em quem eles votariam se somente B e C estivessem na disputa, a resposta seria B.

Diante disso, é possível concluir que se os eleitores fossem perguntados em quem votariam se somente A e C estivessem na disputa, a resposta seria A?

Apesar da estranheza inicial, a resposta a essa pergunta é negativa: não é possível chegar a essa conclusão.

- a) Construa uma distribuição de preferências (como as feitas na apresentação da manhã) que justifique essa resposta negativa.

Na apresentação da manhã, foi admitida a suposição:

Se um eleitor prefere X a Y e Y a Z, então prefere X a Z.

- b) O resultado acima contradiz essa suposição?

3)

Um professor dispõe de uma bolsa de estudos que deve ser dada a um único de seus três alunos candidatos, A, B e C. Para tomar a decisão de a quem dar a bolsa, o professor ordena os alunos segundo três critérios: inteligência, relevância da pesquisa e renda, atribuindo notas 3, 2 e 1, respectivamente, ao primeiro, segundo e terceiro colocados em cada critério. Aquele que conseguisse a maior soma das notas receberia a bolsa. Os resultados das classificações do professor foram:

Inteligência → A B C

Relevância → C A B

Renda → B C A

- a) Qual dos alunos vai receber a bolsa?

- b) Se, em vez de atribuir pontos às posições, o professor comparasse dois a dois os candidatos à bolsa, observando a ordem estabelecida, e escolhesse aquele que ganhasse o maior número de comparações, quem ficaria com a bolsa?