

Método das Licitações Secretas

Eduardo Cunha
Raul Aparício Gonçalves

SITUAÇÃO PROBLEMA | – Causa Solidária –

A tratar da mudança de residência, a Maria resolveu doar um conjunto de bens pessoais, de alguma estima, para uma instituição que cuida de animais abandonados. Mas, encontrou uma dificuldade, a instituição só recebe apoios monetários e não a doação de bens pessoais.

Aluna do Ensino Secundário, com interesse na área do direito, e a frequentar a disciplina de MACS, a Maria lembrou-se de presentear as suas 4 melhores amigas com a oferta dos seus 4 bens pessoais mais *cobiçados*. Decidiu então deixar como “herança” de despedida uns brincos, uma carteira, um relógio e uma pulseira. Decidiu ainda que esta seria também uma causa solidária, e, portanto, das suas poupanças, ofereceria à instituição o valor atribuído pelas amigas à sua “herança”. O método escolhido para a partilha da “herança” foi o método das licitações secretas.

Assim, de forma secreta, as suas 4 amigas, a Ana, a Bela, a Céu e a Dina, indicaram o valor que atribuíam a cada um dos bens pessoais da Maria, contribuindo desta forma para a sua causa solidária. Dessas licitações secretas construiu-se a tabela ao lado.

LICITAÇÕES SECRETAS (em euros)				
	Ana	Bela	Céu	Dina
BRINCOS	10	7	9	12
CARTEIRA	15	21	18	14
RELÓGIO	25	15	20	21
PULSEIRA	5	10	6	11

Tabela 1 – Licitações secretas das 4 amigas da Maria

1. Recorrendo à tecnologia TI-Nspire CX II, em particular ao simulador criado no ficheiro **licitacoes_secretas.tns**, insere na tabela da página 1.3 as licitações das 4 amigas e observa na coluna G e nas linhas 6 a 13 os resultados da aplicação do método das licitações secretas. Observa ainda, na página 1.4, o relatório da partilha e o valor angariado para a causa solidária.

BENS	Ana	Bela	Céu	Dina
Brincos	10	7	9	12
Carteira	15	21	18	14
Relógio	25	15	20	21
Pulseira	5	10	6	11

- Uma das 4 amigas não ficou com nenhum dos bens da Maria, por isso decidiu doar o valor que iria receber para a mesma instituição que cuida de animais. Usando o simulador criado na TI-Nspire CX II, determina qual o limite do valor máximo que essa amiga poderia angariar sabendo que não ficaria com nenhum dos bens!
- Explora agora o simulador da página 2.1. Cria uma causa solidária, escolhe 4 bens que tenhas e que estimes, junta 4 amigos e deixa-lhes essa tua herança. Em grupo, realizem o exercício análogo ao da Maria e das suas amigas.