

Método do Seleccionador Único

- Será que posso aplicar este método a quatro ou mais jogadores?

O Método do Seleccionador Único aplica-se a objectos, bens, alimentos... que possam ser divididos em partes, como é o caso de uma tarte ou de um terreno.

O algoritmo deste método é o seguinte:

1º passo: Através de um sorteio escolhe-se de entre os jogadores o seleccionador (neste método existe apenas um seleccionador), sendo os restantes jogadores divisores;

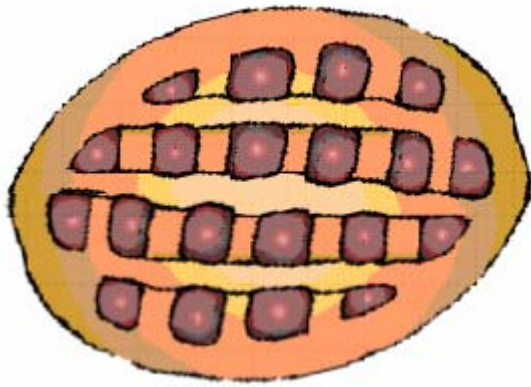
2º passo: Neste 2º passo, por exemplo uma tarte, é dividida em tantas partes quantas os divisores (no caso de dois divisores usa-se o Método de Divisão e Escolha);

3º passo: Cada um dos jogadores divide a sua parte em tantas fatias quantos os jogadores;

4º passo: O seleccionador escolhe uma fatia da parte de cada um dos divisores. Cada divisor fica com a parte que o seleccionador não escolheu.

Pode-se então, através do algoritmo, concluir que é possível aplicar este método a quatro ou mais jogadores. Vejamos agora alguns exemplos:

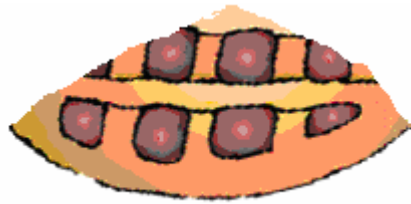
Exemplo a: A avó do João fez uma tarte de ameixas para o aniversário do seu neto. Na festa que o João deu apenas quatro pessoas gostavam de tarte de ameixas. O João para verificar se o Método do Seleccionador Único (que tinha aprendido essa manhã na escola) dava resultado com quatro pessoas, escolheu um seleccionador: o seu pai. O João, o seu irmão Afonso e a sua prima Matilde seriam os divisores. Apresenta-se agora um esquema com o processo que eles realizaram:



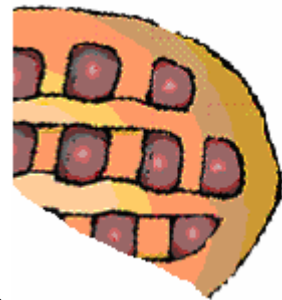
A tarte de ameixa a dividir



João



Afonso



Matilde

a divisão da tarte em três partes iguais pelo João, Afonso e Matilde – os divisores



João



Afonso



Matilde

de

divisão de cada parte da tarte em quatro fatias (o número dos jogadores) por parte dos divisores

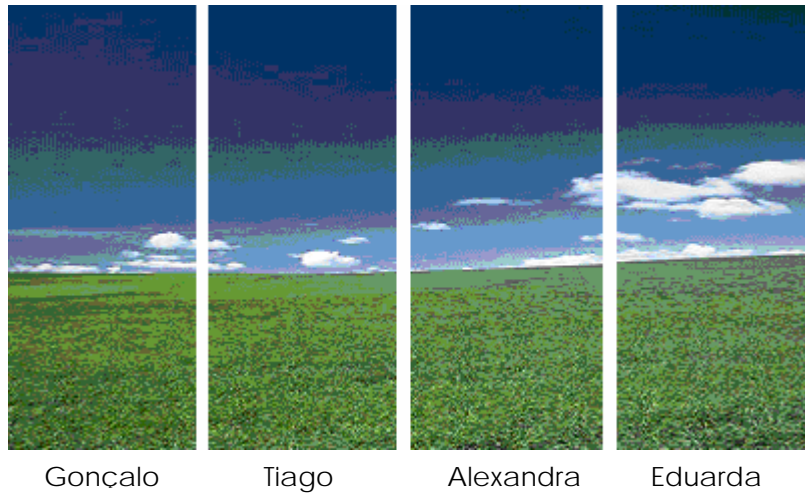


o pai do João (o seleccionador) escolhe uma fatia de tarte da parte de cada um dos divisores; as restantes fatias de cada parte de tarte ficam para cada um dos divisores

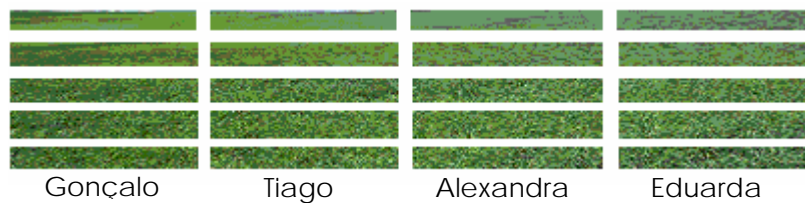
Exemplo b: O Sr. Manuel resolveu repartir um terreno em Mértola pelos seus cinco filhos através do Método do Seleccionador Único. A Ana foi escolhida para seleccionadora e os restantes filhos, o Gonçalo, o Tiago, a Alexandra e a Eduarda ficaram divisores. Apresenta-se agora um esquema com o processo que eles realizaram:



o terreno em Mértola a dividir



a divisão do terreno em quatro partes iguais pelo Gonçalo, Tiago, Alexandra, Eduarda – os divisores

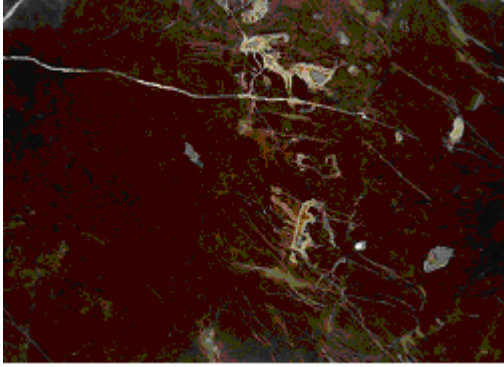


divisão de cada parte do terreno em cinco pedaços (o número dos jogadores) por parte dos divisores

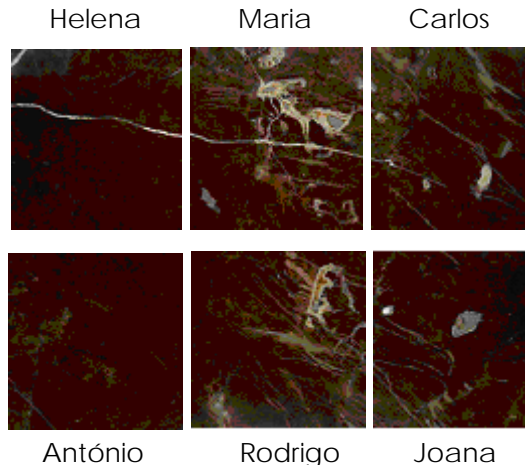


a Ana (a seleccionadora) escolhe um pedaço de terreno da parte de cada um dos divisores; os restantes pedaços de cada parte de terreno ficam para cada um dos divisores

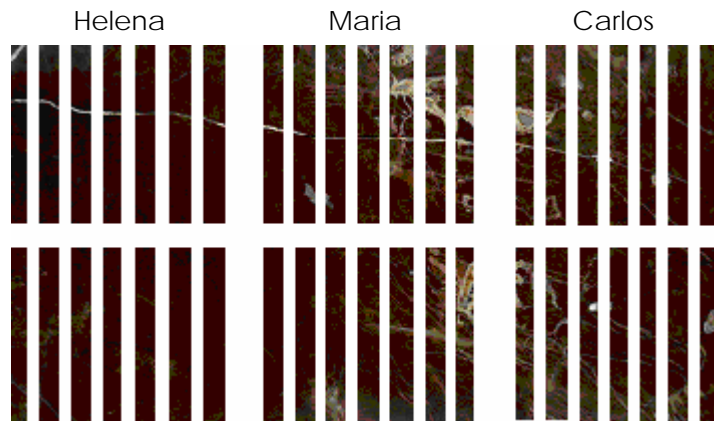
Exemplo c: Sete amigos partiram em viagem para a Savana Africana. Lá encontram um mineral bastante bonito e fácil de partir. Como todos queriam uma amostra deste mineral para levar como recordação, a Helena, que era advogada, sugeriu utilizar o Método do Seleccionador Único. Aleatoriamente o Raul foi escolhido para seleccionador e a Helena, a Maria, o Carlos, o António, o Rodrigo e Joana ficaram divisores. Apresenta-se agora um esquema com o processo que eles realizaram:



o mineral descoberto a dividir



a divisão do mineral em seis partes iguais pela Helena, Maria, Carlos, António, Rodrigo, Joana – os divisores



divisão de cada parte mineral em sete pedaços (o número dos jogadores) por parte dos divisores



o Raul (o seleccionador) escolhe um pedaço de mineral da parte de cada um dos divisores; os restantes pedaços de cada parte de mineral ficam para cada um dos divisores

Posso assim concluir que este método é aplicável a três ou mais pessoas – quatro pessoas a dividirem uma tarte ou sete amigos a dividirem um mineral é possível através da utilização deste método. Assim sendo a resposta à pergunta inicial é afirmativa como foi verificado através do algoritmo e nos três exemplos, sendo apenas cada vez mais difícil de pôr em prática este método à medida que se aumenta o número de jogadores.

Diogo Carlos Machado Freitas da Silva, n.º 15
10º ano, turma SH1 _ ano lectivo 2004/2005