

Pebbles*

Pebbles é um jogo de estratégia simples e que incide sobre aspectos elementares da operação de multiplicação.

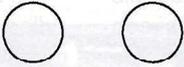
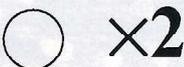
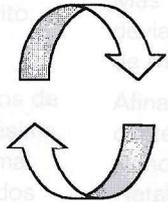
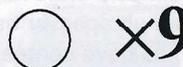
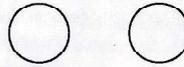
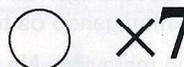
Nº de jogadores: 2

Material necessário: tabuleiro do jogo e nove marcas

Modo de jogar

O jogador A começa por colocar uma marca em cada círculo do tabuleiro de jogo. Em seguida o jogador B escolhe uma das casas que tenha marcas, retira-as todas e coloca uma marca na casa seguinte e outra na seguinte e assim sucessivamente (andando sempre no sentido dos ponteiros do relógio) até ter colocado todas as marcas. A casa que importa é a última em que o jogador coloca uma marca, pois é ela que determina a pontuação obtida nessa jogada. Para saber a sua pontuação o jogador deverá contar o número de marcas existentes nessa casa e multiplicá-lo pelo valor da casa.

O jogo prossegue com o jogador A a escolher uma casa e a repetir o

$\times 3$	  $\times 2$	$\times 5$
$\times 8$		$\times 4$
  $\times 9$	$\times 6$	  $\times 7$

processo efectuado pelo jogador B.

O vencedor é o primeiro jogador a conseguir perfazer um total de 100 pontos, ou então o que tiver a melhor pontuação após 10 jogadas.

Exemplo de duas jogadas possíveis

O jogador B inicia a sua jogada, depois do seu adversário ter colocado as 9 marcas nos locais assinalados no tabuleiro, retirando as três marcas da casa $\times 9$. Em seguida coloca uma marca na casa $\times 8$, outra na casa $\times 3$ e a última na casa $\times 2$. Tem agora que determinar a pontuação que obteve com esta jogada. A última marca foi colocada na casa $\times 2$, ora nessa casa já se encontravam três marcas,

portanto agora encontram-se quatro. Então a pontuação do jogador B nesta jogada é 4×2 , ou seja 8.

Repare-se, no entanto, que o jogador B podia ter obtido uma pontuação mais elevada se tivesse escolhido melhor a casa de onde retirou as marcas. Efectivamente, se tem escolhido a casa $\times 2$, teria colocado uma marca na casa $\times 5$, outra na casa $\times 4$ e a última na casa $\times 7$. Como também nesta casa existem agora quatro marcas, a pontuação da jogada seria 4×7 , ou seja 28!

*Tradução e adaptação do artigo: Pebbles da autoria de Jo Waddington, em *Mathematics in School*, 15(1).

Helena Rocha
Esc. Sec. Patrício Prazeres