




MATERIAL DIDÁCTICO PARA Matemática

Tema/assunto	Probabilidades
Classe(s)	9 ^a , 10 ^a , 11 ^a e 12 ^a
Tipo de material ou actividade	Tarefa de exploração
Sugestão de exploração didáctica	<p>- <u>Explorar conhecimentos prévios dos alunos</u>: calcular a probabilidade de um acontecimento ocorrer, determinada pela razão entre o número de casos favoráveis em relação ao total de resultados possíveis.</p> <p><u>Material necessário</u>: dois dados e folha com o “tabuleiro”.</p> <p><u>Sugestão didáctica</u>:</p> <p><u>Introdução da tarefa</u>: organizar os alunos em grupo ou a pares e apresentar o jogo.</p> <p><u>Desenvolvimento da tarefa</u>: o professor lança os dados e o grupo ou par cujo número coincida com a soma dos pontos das faces voltadas para cima faz avançar uma casa marcando (X). Quando um grupo atingir a meta termina o jogo. Após a conclusão do jogo, os alunos em grupo respondem e discutem as questões do final da tarefa.</p> <p><u>Discussão e conclusão</u>: a discussão deve ser orientada para levar os alunos a perceberem que existem acontecimentos prováveis, equiprováveis e impossíveis.</p>

Tarefa: Probabilidades – Lançamento de dados

Considerem um jogo que se realiza num tabuleiro 12 x 14, como mostra a figura seguinte.

Partida														Meta			
1	<input type="radio"/>																
2	<input type="radio"/>																
3	<input type="radio"/>																
4	<input type="radio"/>																
5	<input type="radio"/>																
6	<input type="radio"/>																
7	<input type="radio"/>																
8	<input type="radio"/>																
9	<input type="radio"/>																
10	<input type="radio"/>																
11	<input type="radio"/>																
12	<input type="radio"/>																
13	<input type="radio"/>																
14	<input type="radio"/>																

Regras do jogo:

- Cada grupo coloca um (X) numa das casas numeradas de 1 a 14.
- São lançados dois dados pelo professor e o grupo cujo número coincida com a soma dos pontos das faces voltadas para cima faz avançar uma casa marcando (X).
- Ganha o grupo que chegar primeiro à meta.

1. Admitam que pretendem ganhar o jogo:

- 1.1. Digam, justificando, quais são as casas onde no início do jogo nunca colocariam (X).
- 1.2. Na escolha inicial tiveram em conta a possibilidade de ganharem o jogo? Justifiquem a vossa escolha.
- 1.3. Qual é a probabilidade de a soma dos pontos ser 7? E de ser 14?
- 1.4. Haverá dois números com a mesma probabilidade de ganharem? Apresentem a justificação.