

Universidade Federal de Viçosa Campus UFV - Florestal

Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional

Material produzido como resultado da dissertação: Ferramentas Práticas para Ensino de Estatística na Educação Básica.

Autora: Dayana Cecília Reis Beirigo Dutra **Orientador**: Prof. Fernando de Souza Bastos **Coorientador**: Prof. Guaraci de Lima Requena

Nível de ensino: Fundamental. **Ano:** 3°

Unidade Temática: Probabilidade e Estatística

Objetos de Conhecimento: Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral.

Habilidades: (BNCC EF03MA25) Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.

Palavras-chave: Eventos possíveis; chance

Recursos: Jogo 21

Desenvolvimento da habilidade: Durante o jogo de baralho 21, os alunos devem responder questões sobre as possibilidades de resultado e combinações com base nas cartas inicialmente recebidas. Assim, o aluno pode verificar se os eventos têm maior ou menor chance de ocorrência.

Detalhamento do Jogo

Composição: Baralho completo de 52 cartas

Quantidade de jogadores: 5

Descrição: Um jogador embaralha as cartas e distribui duas cartas para cada jogador do grupo. Os jogadores podem pedir mais cartas, ou não, para tentar que a soma de cartas em sua mão seja igual ou fique o mais próximo possível de 21, mas se a soma for superior a 21, o jogador "estoura" e é eliminado da rodada. Será vencedor aquele cuja soma de cartas for 21 ou que mais se aproximar desse valor.

Valores das Cartas:

Nome	Carta	Valor
Às		1
Rei, Valete, Dama e Dez		10
De 2 ao 9	9 8 7 6 5 4 3 2 4 2 5	Valor indicado na carta

Exercícios

1) Jogue 3 rodas e anote os resultados na tabela abaixo.

1ª rodada				
Jogador	Valores das Cartas	Somas das Cartas		

	2ª rodada				
Jogador	Valores das Cartas	Somas das Cartas			

3ª rodada				
Jogador	Valores das Cartas	Somas das Cartas		

- 2) Para cada roda e considerando suas duas cartas iniciais:
 - A) Liste todas combinações que te levariam a obter a soma 21 como resultado.
 - B) Ao pedir a terceira carta, era possível estourar?
 - C) Avalie se você tinha mais chance de obter 21 ou de estourar pedindo a terceira carta. Justifique.
- 4) É provável estourar sem ter pedido nenhuma carta? Por quê?