**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

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

**Coorientadora**: Profa. Lúcia Helena dos Santos Lobato **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

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

**Unidade Temática: Probabilidade e Estatística**

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

**Habilidades: (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 fazer com 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 |  | 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** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

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

**REFERÊNCIAS**

**DUTRA, Dayana. Ferramentas Práticas para o Ensino da Probabilidade e Estatística na Educação Básica. Dissertação. Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT. Universidade Federal de Viçosa. 2021.**