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

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: 1º**

**Unidade Temática: Probabilidade e Estatística**

**Objetos de Conhecimento: Noção de acaso.**

**Habilidades: (EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.**

**Palavras-chave: espaço amostral; eventos aleatórios.**

**Recursos:** Jogo dos Números.

**Desenvolvimento da habilidade:** Usando 3 algarismos específicos (2,4,7) o professor pergunta aos alunos quais números de 2 algarismos podem ser formados a partir deles. Os alunos, com a ajuda do professor, listam essas possibilidades. Em grupos, os alunos realizam sorteio desses números e tentam acertá-los. Além disso, os jogadores devem responder a cada rodada questões sobre a possibilidades dos números que serão sorteados, decidindo se: “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” ou “é impossível acontecer”.

**Dica:** O jogo pode ser construído utilizando, por exemplo, papelão, saco plástico não transparente, folha A4, fita adesiva.

**Detalhamento do Jogo**

Composição: nove fichas com números de dois algarismos, formados apenas com os números 2,4,7; um saco plástico não-transparente.

Quantidade de jogadores: 3

Descrição: Inicialmente o professor deve questionar a todos alunos sobre quantos números de dois algarismos podem ser formados usando os algarismos 2, 4 e 7, pedindo para listá-los. Em seguida, os grupos iniciam o jogo que consiste em 3 rodadas. A cada roda, todos jogadores fazem um palpite do número que será sorteado e avaliam o bloco de alternativas da rodada. Todos os jogadores retiram uma ficha do saco de números e verificam se conseguiram acertar o palpite. Os números retirados são anotados a cada rodada e as fichas não são repostas no saco. Será vencedor aquele que conseguir mais acertos dos palpites.

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

**Exercícios**

1 – Liste na tabela abaixo todos os números com dois algarismos que são compostos apenas pelos números 2, 4 e 7. Quantos números podem ser formados ao todo? \_\_\_\_\_\_\_\_\_.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

2 – Avalie as afirmativas a seguir, indicando se o evento “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” ou “é impossível acontecer”.

**Perguntas 1ª rodada**

1. **É possível retirar o número 78 na 1ª rodada.**
2. **O número retirado na 1ª rodada será maior ou igual a 22.**

**Perguntas 2ª rodada**

1. **É possível retirar o número 47 na 2ª rodada.**
2. **O número sorteado na 2ª rodada será menor que 75.**

**Perguntas 3ª rodada**

1. **O número retirado na 3ª rodada será maior ou igual a 40.**
2. **É possível retirar o número 77 na 3ª rodada.**

**Ao final da terceira rodada, verifique as respostas dos demais participantes do seu grupo e discutam as respostas dadas.**

3 – Anote os palpites e os números sorteados por cada um do grupo na tabela abaixo.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aluno** | **Palpite 1ª rodada** | **Nº sorteado 1ª rodada** | **Palpite 2ª rodada** | **Nº sorteado 2ª rodada** | **Palpite 3ª rodada** | **Nº sorteado 3ª rodada** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

4 – Você acha mais fácil acertar um palpite em qual rodada? Por quê?

**REFERÊNCIAS**

BARROS, Flávia Luz Pessoa de. **Plano de aula - 4 EM LINHA: escrita, leitura e análise de números de 2 algarismos.** Disponível em: <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1069/4-em-linha-escrita-leitura-e-analise-de-numeros-de-2-algarismos.> Acesso em: 05 Jan. 2021.

**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.**