

PLANO DE AULA MATEMÁTICA 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Introdução à Probabilidade em Eventos Aleatórios.

Objetivo da Habilidade da BNCC:

Habilidade (EF05MA23) Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).

Tempo Estimado da Aula: 1 hora.

Turma: 5º Ano - Matemática Ensino Fundamental.

UNIDADES TEMÁTICAS: Probabilidade e estatística.

OBJETOS DE CONHECIMENTOS:

- Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis.

Objetivo da Aula:

- Desenvolver a habilidade EF05MA23, que consiste em determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).

Recursos Didáticos:

- Quadro branco ou flipchart
- Marcadores coloridos
- Cartas de baralho
- Fichas numeradas de 1 a 6
- Folhas de papel e lápis para os alunos

Atividades:

1. Introdução:

- Inicie a aula explicando o conceito de probabilidade de forma simples, utilizando exemplos do cotidiano, como a chance de chover em um dia ensolarado ou a probabilidade de tirar uma carta específica de um baralho.
- Apresente o objetivo da aula e a habilidade que será desenvolvida.

2. Exploração:

- Distribua as cartas de baralho para os alunos.
- Peça que eles escolham uma carta aleatoriamente, sem olhar, e a mantenham escondida.
- Em seguida, pergunte à turma quantas possíveis cartas eles podem ter escolhido e se todas têm a mesma chance de serem selecionadas.
- Conduza uma discussão sobre equiprobabilidade, destacando que em um baralho comum, todas as cartas têm a mesma chance de serem escolhidas.

3. Atividade Prática:

- Divida os alunos em grupos de três ou quatro.
- Distribua as fichas numeradas de 1 a 6 para cada grupo.
- Peça que os grupos joguem um dado e registrem os resultados obtidos em uma tabela.

- Após algumas rodadas, peça que calculem a frequência de cada número e determinem a probabilidade de cada resultado.
- Auxilie os grupos que encontrarem dificuldades e incentive-os a comparar suas descobertas.

4. Discussão em Grupo:

- Convide os grupos a compartilhar suas descobertas e conclusões.
- Ajude os alunos a entenderem como calcular a probabilidade e ressalte a importância de realizar várias tentativas para obter resultados mais precisos.

Avaliação:

- Durante as atividades práticas, observe a participação dos alunos, sua capacidade de calcular probabilidades e sua compreensão do conceito de equiprobabilidade. Faça perguntas para verificar o entendimento individual e coletivo.

Observações:

- Certifique-se de que os alunos compreendam que a probabilidade é uma medida que varia de 0 a 1, sendo 0 a impossibilidade e 1 a certeza absoluta.
- Encoraje a colaboração e o trabalho em equipe durante as atividades práticas.

Atividade para Casa:

- Peça aos alunos que observem eventos aleatórios em seu ambiente diário e determinem a probabilidade de ocorrência de resultados específicos. Eles podem registrar suas observações e cálculos em um caderno ou folha de papel e compartilhá-los na próxima aula.

MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:

Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis), implica em conhecer o conjunto de todas as possibilidades que fazem parte deste problema, ou seja, o espaço amostral, e comparar a chance de cada evento desse espaço amostral acontecer no total de possibilidades, associando a representação fracionária como forma de registro da probabilidade de um evento acontecer. Por exemplo, ao se lançar uma moeda o espaço amostral é cara ou coroa, ou seja há 1 em duas possibilidades de sair cara, logo a probabilidade de termos cara é de $1/2$, o mesmo vale para coroa. Já no caso do lançamento de um dado comum, há $1/6$ de probabilidade de sair qualquer um dos números do espaço amostral.

POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:

Na elaboração do currículo, as situações que foram estudadas na habilidade anterior (EF05MA22) deverão ser agora representadas numericamente. As situações para contextualizar a habilidade são as mesmas já exploradas anteriormente, mas, agora, com a expressão numérica na forma de fração. Atenção para a introdução de mais uma ideia da fração que está implícita nesta habilidade: a fração como razão, quando se expressa, por exemplo, a ideia de que há 1 em 36 chances de sair soma 12 no jogo de dois dados convencionais e se expressa isso na forma fracionária $1/36$.

Referências: *Base Nacional Comum Curricular.*

Sugestão de Livro para download Matemática Ensino Fundamental:

* Para encontrar a habilidade específica nos PDFs abaixo, use o atalho Ctrl+F e digite o código da Habilidade específica para saber as páginas que contém os conteúdos com as habilidades desejadas no livro.

- [Livro de Matemática 1º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 2º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 3º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 4º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 5º ano para Download em PDF](#)

[Confira mais de 200 Planos de Aula Alinhados à BNCC Gratuitos para Download Abaixo: BAIXE OS PLANOS DE AULA GRATUITAMENTE!!!](#) 

**Planos de Aula para
Download Gratuito – Ensino
Fundamental e Médio**