

## 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

Coorientadora: Profa. Lúcia Helena dos Santos Lobato

**Nível de ensino:** Fundamental. **Ano:** 4°

Unidade Temática: Probabilidade e Estatística

**Objetos de Conhecimento:** Análise de chances de eventos aleatórios.

**Habilidades:** (EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.

**Palavras-chave:** chance; eventos aleatórios; probabilidade.

Recursos: Dinâmica do Sistema ABO.

**Desenvolvimento da habilidade:** Inicialmente, o professor informa sobre a compatibilidade de doação/recebimento de sangue entre os tipos sanguíneos existentes. Os alunos recebem um envelope cujo conteúdo é o seu tipo sanguíneo fictício. A brincadeira consiste no aluno decidir se vai doar ou receber o sangue de um colega escolhido entre a turma. Entretanto, no primeiro momento, o aluno faz sua escolha sem saber o tipo qual de sangue está no seu envelope. No segundo momento, ele poderá abrir o envelope antes de sua decisão. Assim, a atividade tem objetivo de incentivar que o aluno perceba que em determinados momentos é melhor ser doador (por exemplo, quando ele sair com o sangue O negativo) e, em outros, ser receptor.

#### Detalhamento da Dinâmica

Composição: 1 envelope e 1 cartão de tipo sanguíneo para cada aluno.

Quantidade de jogadores: toda a turma

Exemplo: Sala com 40 alunos: 10 cartões Tipo O; 10 cartões Tipo A; 10 cartões Tipo B; 10 cartões Tipo AB

Descrição: O professor apresenta desenho que resume as possibilidades de doação e recebimento de sangue e depois realiza a dinâmica.

1º momento – Cada aluno recebe um envelope contendo um tipo sanguíneo, sem abri-lo. Em seguida, o professor seleciona um aluno que deve escolher um colega para participar. Esse aluno responde se quer doar ou receber o sangue para o colega sem saber o conteúdo de ambos envelopes. Os alunos verificam se a doação/recebimento foi compatível e o professor registra o erro e/ou acerto de cada dupla.

2º momento – O professor recolhe os cartões e os distribui novamente. É feito o mesmo procedimento do 1º momento com a diferença de que o aluno respondente faz a verificação do conteúdo do seu envelope previamente.

Tabela de acertos/erros 1º momento

TIPO SANGUÍNEO	ACERTOS	ERROS
А		
В		
AB		
Ο		

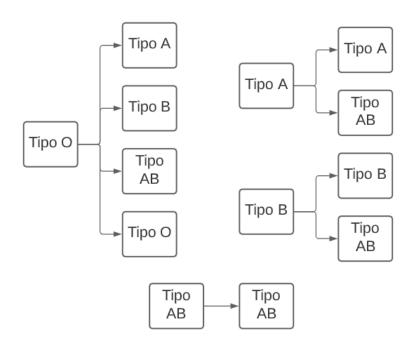
Tabela de acertos/erros 2º momento

TIPO SANGUÍNEO	ACERTOS	ERROS
А		
В		
AB		
0		

#### Exercícios

- 1 Faça um gráfico de acertos e erros por tipo sanguíneo para cada momento da dinâmica.
- 2 Em qual momento da dinâmica houveram mais acertos? No 1º ou no 2º?
- 3 Por que o fato de ter conhecimento prévio do tipo sanguíneo impactou no resultado do segundo momento?

### DOAÇÃO DE SANGUE



# RECEBIMENTO DE SANGUE

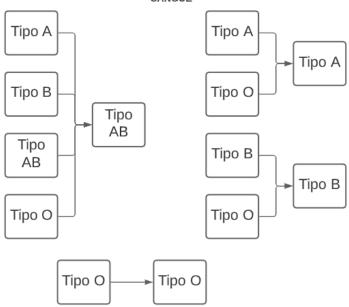


Tabela Resumo

Tabela Resultio						
TIPO SANGUÍNEO	DOA PARA	RECEBE DE				
A	A, AB	A, O				
В	B, AB	В, О				
AB	AB	A, B, AB, O				
0	A, B, AB, O	0				

## **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.