



## PLANO DE AULA

### 1- IDENTIFICAÇÃO

|            |               |                              |      |         |
|------------|---------------|------------------------------|------|---------|
| Aluno (a)  |               |                              |      |         |
| Disciplina | Conteúdo      | Série                        | Data | Horário |
| Matemática | Probabilidade | 5º ano do Ensino Fundamental |      |         |

### 2- PLANO

| Objetivos   | Conteúdo   | Recursos  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ampliar a compreensão de probabilidade;</li><li>• Ampliar a ideia de espaço amostral por meio de experimento aleatório. Sistematizar o aprendizado da aula</li><li>• Identificar se um evento é provável ou improvável de acontecer discutindo as possibilidades.</li></ul> | <p>- Probabilidade Habilidade da BNCC (EF05MA22) Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não;</p> <p>(EF01MA20) Noção de aleatório - Classificar eventos envolvendo a aleatoriedade, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível de acontecer”</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cadernos, lápis</li><li>• Lousa e pinceis</li><li>• Dado</li><li>• OAs – PhET – Probabilidade de Plinko</li></ul> <p>Simulação:<br/><a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/plinko-probability/latest/plinko-probability_pt_BR.html">https://phet.colorado.edu/sims/html/plinko-probability/latest/plinko-probability_pt_BR.html</a></p> |

### 3- PROCEDIMENTOS

| Introdução  | Desenvolvimento   | Conclusão   |
|---|---|---|
| Inicialmente contextualizar para os alunos o conceito de probabilidade retomando os conhecimentos prévios que | Dialogar com os alunos e conceituar que a Probabilidade é um ramo da Matemática em que as | Inicialmente o professor irá lançar um dado na mesa e propor questionamentos sobre as chances do número |

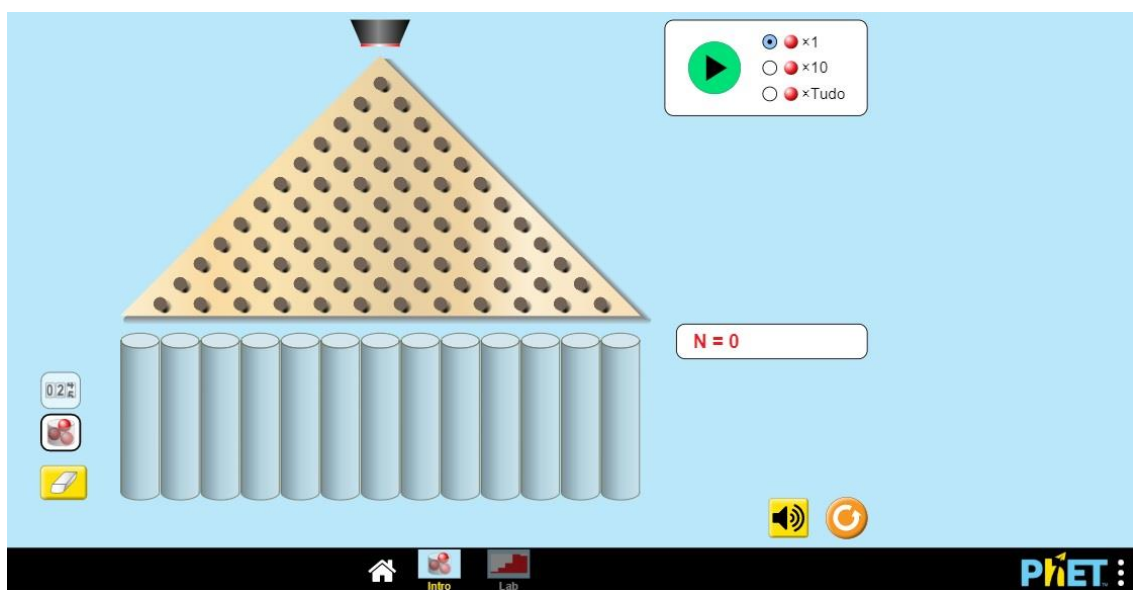
|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>eles já trazem a partir do lançamento dado na mesa.</p> | <p>chances de ocorrência de experimentos são calculadas. Reconhecer, a partir do lançamento com o dado, o espaço amostral por meio desse experimento aleatório.</p> | <p>escolhido, ao lança-lo, esteja virado para cima. Apresentar o Objeto de Aprendizagem -OA e realizar demonstração inicial. Explorar as diferentes formas de representar as possibilidades de resultados ao soltar 1 bola. Realizar um novo lance com as 10 bolas Em seguida, pedir aos alunos que resolvem as situações problemas propostas em duplas a partir da experimentação como o OA.</p> |
|--|---|---|

#### 4- AVALIAÇÃO

Verificar os conhecimentos dos alunos referente a probabilidade de ocorrência de um evento.

##### **ATIVIDADE 1**

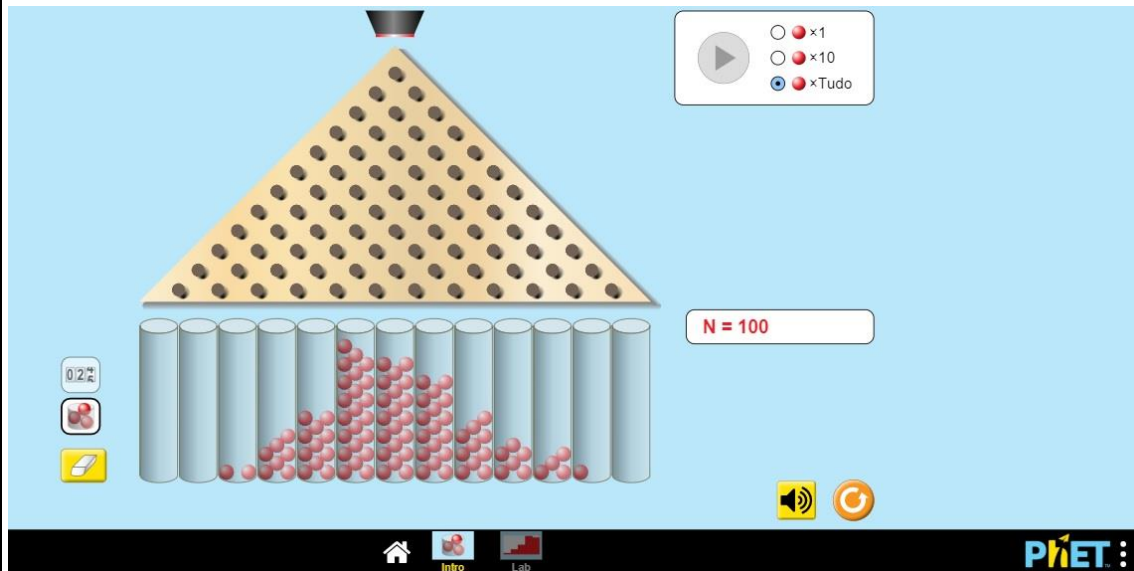
Propor a enumeração das lixeiras de 1 à 13 para o registro das diferentes possibilidades em que a bola irá cair ao ser lançada. Identificar quais possibilidades de cair na lixeira 1 quando se lança apenas 1 bola e depois quando se lançam 10 bolas.



##### **ATIVIDADE 2**

Ao iniciar essa atividade relembrar a ideia de que a probabilidade de um evento ocorrer é definida pelo número de casos favoráveis ao evento em relação ao total de resultados possíveis. Os alunos irão lançar todas as 100 bolas e irão responder ao seguinte

questionamento: Se ao lançar as 100 bolas qual a probabilidade de obter um número par de bolas dentro das lixeiras?



### **ATIVIDADE 3**

Ao lançar as 100 bolas numa só jogada, qual a probabilidade de obter um somatório de bolinhas com o valor igual a 20 em qualquer uma das lixeiras? Registre todos os possíveis resultados.

### **ATIVIDADE 4**

Ao lançar apenas 1 bola, qual a chance dessa bola não cair em nenhuma lixeira? Marque a alternativa

- a) certo
- b) provável
- c) improvável
- d) impossível

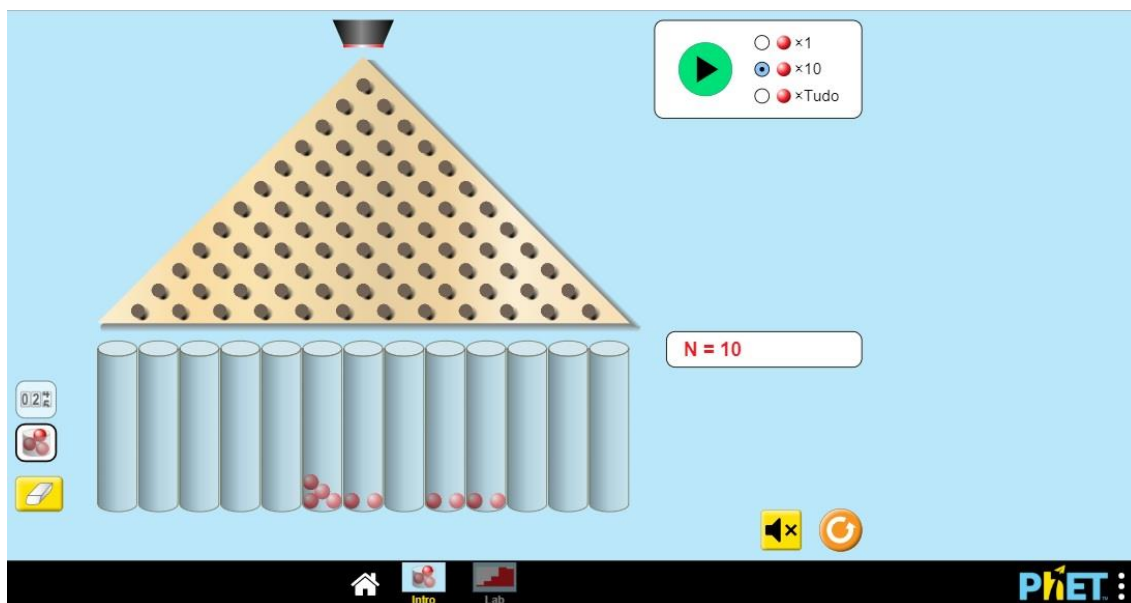
### **ATIVIDADE 5**

Ao lançar apenas 10 bolas, qual a chance dessas bolas caírem em qualquer uma das lixeira? Marque a alternativa

- a) certo
- b) provável
- c) improvável
- d) impossível

## ATIVIDADE 6

Observando a jogada já realizada na figura abaixo, qual das lixeiras enumeradas anteriormente de 1 a 13 contando da esquerda para direita, foi menos provável a bola ter caído? Registrar a resposta.



## 5- REFERÊNCIAS

GRAZIELA, Ferreira de Souza. Planos de aula - Nova Escola. São Paulo, set. 2019. Disponível em: <https://novaescola.org.br/autores/925/graziela-ferreira-de-souza>. Acesso em 02/outubro/2019.

PHET. Probabilidade Plinko. Disponível em: [https://phet.colorado.edu/sims/html/plinko-probability/latest/plinko-probability\\_pt\\_BR.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/plinko-probability/latest/plinko-probability_pt_BR.html) Acesso em 02/outubro/2019.