

## **Resolução da atividade complementar - MAT2\_23PES03**

**1) MARIA ADORA VÔLEI E FOI ASSISTIR AO JOGO DE SEU TIME PREFERIDO. ASSIM QUE O JOGO INICIOU, ELA DISSE COM TODA CERTEZA ÀS AMIGAS QUE O SEU TIME PREFERIDO IRIA GANHAR. FALTA POUCO TEMPO PARA O JOGO TERMINAR E O TIME DE MARIA ESTÁ GANHANDO POR 2 PONTOS A MAIS.**

**É POSSÍVEL QUE O TIME DE MARIA GANHE, MAS PODEMOS DIZER QUE ISSO É UMA CERTEZA? POR QUÊ?**

### **Resolução:**

Não se pode afirmar que a equipe que está ganhando a partida será a ganhadora, pois trata-se de uma sequência de eventos aleatórios, em que os resultados são pouco prováveis, improváveis ou impossíveis.

São duas equipes, conseqüentemente, as duas têm as mesmas chances de ganhar o jogo. Há vários fatores que possibilitam uma ou outra equipe ganhar a partida, tais como: agilidade dos membros, atenção, concentração, velocidade, condução da equipe, estratégias. E, deve-se considerar também que a diferença de pontos é muito baixa. Se o time adversário fizer apenas uma cesta, já irá empatar. Agora, se fizer duas cestas passará à frente a pontuação.

Ambas têm as mesmas chances de ganhar porque tem as mesmas condições enquanto equipe. Saber quem vai ganhar é algo improvável ou, até mesmo, impossível.

-----  
-

**2) PAULA TEM UM MOEDA E ESTÁ BRINCANDO COM SUA IRMÃ PARA VER QUEM ACERTA MAIS. ELAS LANÇAM A MOEDA PARA CIMA E PAULA DIZ "CARA", E A IRMÃ DIZ "COROA".**

**QUANDO A MOEDA CAI, ELAS VERIFICAM QUAL LADO CAIU PARA CIMA E VÃO ANOTANDO QUEM GANHOU.**

**JÁ JOGARAM 5 VEZES, SENDO QUE MARIA FEZ 3 PONTOS E SUA IRMÃ FEZ 2. AGORA VÃO JOGAR PELA SEXTA VEZ.**

**A) QUEM MARCARÁ PONTO DESSA VEZ?**

**B) É POSSÍVEL AFIRMAR QUE A IRMÃ DE PAULA FARÁ UM PONTO E O JOGO FICARÁ EMPATADO?**

**Resolução:**

As duas têm as mesmas chances de marcar o próximo ponto. Por se tratar de uma situação aleatória, não é possível prever o resultado. Ao cair a moeda, ela pode apresentar qualquer um dos dois lados. Também não é possível afirmar se haverá empate ou não.

---

**3) [DESAFIO]**

AGORA É COM VOCÊ!

PEGUE DUAS MOEDAS E AS JOGUE PARA CIMA.

É POSSÍVEL QUE, AO CAIR, AS DUAS TENHAM O MESMO LADO VIRADO PARA CIMA? POR QUÊ?

**Resolução:**

Não há uma resolução definida. Trata-se de uma situação de análise de eventos aleatórios, onde os alunos deverão reconhecer resultados que sejam pouco prováveis, improváveis ou impossíveis.

No caso de lançamentos de duas moedas, é pouco provável ou improvável que o aluno consiga ao lançá-las ao mesmo tempo, que as duas caiam com a mesma face para cima. Existe a possibilidade, porém a probabilidade do evento acontecer é pouco provável, provável ou improvável.