

Resolução da atividade principal - MAT2_23PES02

LUCIANA ESTAVA BRINCANDO EM UMA PISCINA DE BOLINHAS AZUIS COM UMA AMIGA, EM SUA FESTA DE ANIVERSÁRIO, QUANDO SUA MÃE COLOCOU, SEM QUE PERCEBESSEM, UMA BOLINHA ROSA MISTURADA ÀS OUTRAS. PARA AGITAR A BRINCADEIRA, A MÃE PROPÔS QUE ELAS TERIAM UM MINUTO PARA ENCONTRAR A BOLINHA ROSA.

Não há uma resolução definida, e sim hipóteses que os alunos podem considerar e, posteriormente, validá-las ou não.

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

Na situação 1: Não é possível saber quem irá encontrar a bolinha primeiro, uma vez que ambas têm as mesmas possibilidades. Estão dentro do mesmo espaço e com a mesma quantidade de bolinhas, então, encontrar a bolinha primeiro depende da rapidez com que cada uma irá se movimentar, a noção de espaço, o esforço, e muitos outros fatores.

Na situação 2: Ambas têm as mesmas chances de encontrar a bolinha rosa primeiro. Porque tem as mesmas condições, estão dentro do mesmo espaço e com a mesma quantidade de bolinhas.

Na situação 3: Estipular o tempo para encontrar a bolinha é um fator que dificulta a ação, pois elas não poderão ficar procurando o tempo todo até encontrarem, e sim, respeitar um limite de tempo. Não é um evento impossível de ocorrer, porém a probabilidade de acontecer no tempo estimado é pouco provável. São duas crianças com o mesmo objetivo (encontrar a bolinha rosa) dentro do mesmo espaço físico, com a mesma quantidade de bolinhas azuis. As possibilidades dentro desse espaço de tempo são menores, ou seja, estipulando o tempo é mais difícil conseguir encontrar a bolinha, pois há o fator tempo, a quantidade de bolinhas da mesma cor, a ansiedade em conseguir. Tudo isso amplia as possibilidades de não encontrar a bolinha. Então, pode ser que uma encontre primeiro, ou que nenhuma delas encontre a bolinha rosa. Pode-se, ainda, considerar que uma criança visualize a bolinha, mas a outra criança seja mais rápida e consiga pegar primeiro.

Deve-se considerar as possíveis conclusões dos alunos e analisar a possibilidade do evento ocorrer ou não.