

Guia de intervenções

MAT2_23PES05 / Possibilidades ao lançar dados

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
Não compreender o que é um evento aleatório.	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar com os alunos o conceito de eventos aleatórios, dar exemplos e fazer simulações. - Explorar que é uma situação em que o resultado não pode ser determinado mesmo que repetido sob as mesmas condições. - Exemplos: Lançar moedas (cara ou coroa), lançar dados (números de 1 a 6), retirar uma carta de um baralho, sorteios... - Há os possíveis resultados, são conhecidos, mas não podem ser previstos.
Argumentar com consistência as hipóteses levantadas.	<p>Questionar os alunos de forma que consigam expressar suas ideias e argumentar sobre elas de maneira coerente.</p> <p>É fundamental deixá-los livres para expressar suas opiniões, porém devem ser estimulados a socializar suas conclusões com os colegas. Deixar claro que não existe certo ou errado, o que está sendo discutido são as probabilidades dentro de lançamentos de dados, são hipóteses que estão sendo levantadas.</p>
Não compreender as possibilidades de soma no lançamento de dois dados.	<p>Expor para os alunos as possibilidades.</p> <p>Se possível com um dado maior, mostrar os números no dado e ir colocando no quadro as possíveis faces no lançamento de dois dados simultaneamente.</p> <p>Após colocar as possibilidades no quadro contá-las e jogar os dois dados algumas vezes e procurar no quadro o número que caiu. fazer isso algumas vezes para que os alunos visualizem que todas as vezes que se</p>

	jogar os dados os resultados em cada um deles será um daqueles expostos no quadro.
--	--

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>Acreditar que se continuar lançando inúmeras vezes dois dados se obtém com facilidade a soma esperada.</p>	<p>Propor aos alunos que lancem os dados algumas vezes para constatar ou não a situação.</p> <p>-Verificando essa situação vivenciando a prática, os alunos poderão visualizar as possibilidades e constatar que independente do números de vezes que lançar os dados, os resultados esperados não serão frequentes, pois o mesmo não é previsível.</p>
<p>Considerar que na soma de resultados no lançamento de dois dados pode-se obter números maiores de 12 e menores de 2.</p>	<p>Apresentar dois dados, se possível, maiores, e explorar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qual o menor número em cada um deles? - Se é o número 1, portanto, se lançarmos os dois dados simultaneamente e dois dois caírem com a face do número 1 expostas, consequentemente $1 + 1 = 2$, logo a menor soma será 2. - Qual o maior número em cada um deles? - Se é o número 6, portanto, se lançarmos os dois dados simultaneamente e dois dois caírem com a face do número 6 expostas, consequentemente $6 + 6 = 12$, logo a maior soma será 12. <p>Com isso, os alunos poderão visualizar que nas somas do lançamento de dois dados é impossível obter um número menor que 2 ou maior que 12.</p>