

Guia de intervenções
MAT5_15GEO02 / Jogando no plano cartesiano

Opção 1

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>O aluno não consegue identificar a localização de um navio</p>	<p>As primeiras experiências envolvendo sistemas de localização não são tão naturais aos alunos e requerem muito cuidado no desenvolvimento.</p> <p>Inicialmente o aluno deverá compreender que para localizar um ponto no plano são necessárias DUAS coordenadas. No caso do jogo Batalha Naval foi utilizado uma coordenada literal indicada no eixo horizontal e uma coordenada numérica indicada no eixo vertical. Ou seja, o aluno deverá coordenar ambas informações para localizar um ponto no plano.</p> <p>Dito isto faça perguntas que levem o aluno a identificar cada um destes elementos como, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Me mostre no tabuleiro onde você acha que deve ter um navio? Seguindo esta coluna qual é a letra que está indicada no eixo horizontal? E seguindo esta linha qual é o número que está indicado no eixo vertical? Você poderia me dizer a letra e o número que acabou de obter nesta ordem? <p>Caso a dúvida persista peça ao aluno com o auxílio de uma régua traçar uma reta do ponto desejado até o</p>

	<p>eixo horizontal e assinalar a letra obtido. Em seguida peça para o aluno repetir o procedimento agora em relação ao eixo vertical para indicar o número correspondente. Por último peça para ele escrever as coordenadas obtidas na ordem solicitada: primeiro a coordenada horizontal (letra) e, depois, a coordenada vertical (número).</p>
O aluno não consegue verificar se na posição dita pelo adversário existe um navio	<p>A localização de pontos no plano cartesiano envolve dois movimentos ao aluno: o de indicar a localização de um ponto usando coordenadas; e o de localizar um ponto a partir das coordenadas fornecidas. É muito importante que o aluno desenvolva ambas habilidades para compreender de forma satisfatória o plano cartesiano.</p> <p>Caso o aluno não consiga verificar se na posição dita pelo adversário existe um navio peça para inicialmente ele localizar no eixo horizontal a letra dita pelo colega. Suponha que o colega tenha dito a letra K. Peça para o aluno com dificuldade mostrar a coluna K à você.</p> <p>Em seguida peça para o aluno com dificuldade localizar no eixo vertical o número falado pelo colega. Suponha que o colega tenha dito o número 7. Peça novamente ao aluno indicar a linha do número 7.</p> <p>Por último solicite ao aluno indicar onde é a intersecção (cruzamento) da coluna K com a linha 7 e verificar se há ou não um navio nesta posição.</p>

Opção 2

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
O aluno erra ao marcar seus navios e os navios do adversário	<p>Como no jogo Batalha Naval há duas ações ocorrendo simultaneamente no mesmo tabuleiro é comum que os alunos se confundam ao anotarem seus próprios navios e os navios do adversário.</p> <p>O uso de cores diferentes para diferenciar os navios próprios dos navios do adversário pode solucionar tal erro. Você também pode fornecer dois tabuleiros: um para que o aluno marque seus próprios navios e outro para ele marcar seus tiro e tentar adivinhar as posições dos navios adversários.</p>