

**Guia de intervenções  
MAT5\_16GEO01 /Estudo do ângulo**

**Opção 1**

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p><b>O aluno tem dificuldade em entender o ângulo envolvido ao girar seu corpo</b></p>	<p>O uso do corpo como instrumento de aprendizagem é inerente ao ser humano e deve ser sempre valorizado nas atividades escolares quando possível.</p> <p>Pode ocorrer de alguns alunos não compreenderem exatamente as rotações (giros) realizados durante o Aquecimento da aula.</p> <p>Nestes casos faça com giz no chão uma circunferência e peça ao aluno ficar no ponto central dela. Em seguida peça para ele marcar com giz um ponto na circunferência tal que se encontre bem à sua frente e peça para ele memorizar esta posição visualizando algum objeto à sua frente (lousa por exemplo).</p> <p>Depois solicite que ele faça o giro de <math>\frac{1}{4}</math> de volta para sua direita. Caso o aluno tenha problemas com lateralidade use algum referencial (lado da janela da sala, etc) para ele rotacionar. Peça novamente que ele faça uma marcação com giz sobre a circunferência nesta nova posição e observe outro objeto para facilitar sua memorização.</p> <p>Continue pedindo que o aluno gire, faça uma marcação na circunferência e observe algum objeto à sua frente.</p> <p>Por último faça perguntas para verificar se o aluno compreendeu corretamente os giros efetuados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quando você marcou o primeiro ponto qual foi o objeto que estava bem à sua frente? E depois que fez o</b></li> </ul>

	<p><b>primeiro giro: era o mesmo objeto que você viu anteriormente? Conte qual era o outro objeto.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Olhando para os pontos que você marcou na circunferência quantas giros foram necessários para você voltar à sua posição inicial?</b></li> </ul>
<p><b>O aluno não compreende quantas vezes o pedaço obtido cabe no círculo original</b></p>	<p>Um dos conceitos envolvidos na aprendizagem de modo geral envolve a noção de reversibilidade. De um modo geral a reversibilidade envolve o ato de fazer e desfazer mentalmente uma ação sem necessidade de executá-la concretamente.</p> <p>Devido a isto alguns alunos podem não saber qual fração o pedaço obtido representa do círculo original pois este já está desfeito.</p> <p>No lugar de executar recortes você poderá solicitar que o aluno dobre do círculo ao meio e, depois, dobre novamente ao meio em seguida. Ao desdobrar o círculo o aluno visualizará as partes do círculo verificando quantas vezes uma parte cabe dentro do círculo todo.</p>

<p><b>Possíveis erros na realização da atividade</b></p>	<p><b>Intervenções</b></p>
<p><b>O aluno erra ao classificar os ângulos em retos, agudos ou obtusos</b></p>	<p>É normal que nas primeiras atividades que envolvem classificação de ângulo os alunos apresentem dificuldades e errem na identificação do tipo de ângulo envolvido.</p> <p>Isto pode ocorrer devido ao fato de o aluno pensar que a medida do ângulo está associada ao TAMANHO DOS LADOS do ângulo e, não, à sua abertura.</p> <p>Atividades que envolvem um</p>

	<p>tamanho fixo dos lados e onde a abertura varie podem favorecer na minimização de tais erros.</p> <p>Um bom exemplo disso são os ponteiros do relógio analógico. Como o tamanho dos ponteiros é fixo mas eles se movimentam com velocidades constantes fica fácil do aluno observar os diversos ângulos formados entre eles.</p> <p>Peça ao aluno desenhar relógios em horários diferentes: 1h00, 3h00 e 5h00 e dizer o que percebe em relação à abertura dos ângulos desenhados.</p> <p>Use como referencial os horários de 3h00 e 9h00 cujos ponteiros delimitam um ângulo reto e comparem com outros horários onde os ponteiros farão ângulos maiores ou menores que <math>90^\circ</math>.</p>
--	--