

**Guia de intervenções**  
**MAT8\_16GEO04 / INVESTIGANDO PROPRIEDADES: losango,**  
**retângulo e quadrado**

<b>Possíveis dificuldades na realização da atividade</b>	<b>Intervenções</b>
<p>Dificuldade para identificar um quadrilátero a partir de uma ou mais propriedades dadas.</p>	<p>Pode ser que o estudante encontre dificuldades para identificar um quadrilátero a partir de uma ou mais propriedades dadas, especialmente pelo fato dele não compreender o que está sendo dito ou pedido.</p> <p>Diante disso você, professor, pode questionar o estudante, de modo a fazê-lo refletir sobre os conhecimentos que necessita para a resolução da atividade, caminhando junto com ele em direção ao aprendizado. Você pode solicitar que o estudante leia a propriedade e, em seguida, perguntar:</p> <p><b>“O que você entendeu a respeito desta propriedade? O que esta propriedade quer dizer?”</b></p> <p>Quando o estudante citar alguma característica ou compreensão relacionada à propriedade, questione:</p> <p><b>“Você consegue desenhar o que está dizendo ou se lembra de algum quadrilátero que apresenta tal característica? Existe mais de um quadrilátero que apresenta esta característica ou apenas esse?”</b></p> <p>Ao tentar responder estas questões, o</p>

	<p>aluno refletirá sobre algumas das características ou propriedades dos quadriláteros já estudadas a partir de um esboço ou seus conhecimentos. Neste momento, tente compreender onde se encontra a dificuldade do aluno. Isto pode ocorrer na definição do quadrilátero, na representação ou na incompreensão de alguma propriedade. Se, mesmo com a questão acima você perceber que o estudante não conseguiu compreender o solicitado, tente questões mais simples e diretas e vá ajudando a lembrá-lo. Por exemplo:</p> <p><b>“Esta propriedade está relacionada ao lado, ângulo ou diagonal do quadrilátero?” “Vamos lembrar as propriedades do _____?”</b></p> <p>Após a compreensão das questões mais simples, vá elevando o nível das perguntas para que ocorra o aprendizado.</p> <p>Caso o estudante, ainda sim, não consiga compreender o solicitado, utilize imagens de quadriláteros, recortes ou dobraduras para que o estudante visualize a situação desejada.</p>
--	--

<b>Possíveis erros dos alunos</b>	<b>Intervenções</b>
Não reconhecer o quadrado, o retângulo e o losango como paralelogramos.	Pode ser que o estudante erre situações em que ele precise reconhecer o quadrado, o retângulo e

o losango como paralelogramos, ou seja, dada uma propriedade que vale para o paralelogramo, esta deve ser válida também para o quadrado, o retângulo e o losango.

Diante disso você, professor, pode questionar o estudante, de modo a fazê-lo refletir sobre a resposta por ele apresentada, caminhando junto com ele em direção ao aprendizado. Você pode perguntar ao estudante:

**“Indique os lados paralelos deste quadrilátero com lápis colorido? Quantos pares de lados paralelos este quadrilátero apresenta? Você sabe qual quadrilátero têm dois pares de lados opostos paralelos?”**

**“Em quais dos quadriláteros as suas diagonais se cruzam em seus respectivos pontos médios?”**

Caso o estudante não cite o paralelogramo, o quadrado, o retângulo e o losango, continue o questionamento:

**“Existe mais algum quadrilátero que possui dois pares de lados paralelos?”**

**“Existe mais algum quadrilátero em que as suas diagonais se cruzam em seus respectivos pontos médios?”**

Por meio destas respostas, espera-se que o estudante perceba que esta é uma propriedade comum aos paralelogramos, mas também valem para os quadrados, retângulos e

	<p>losangos e, portanto, estes três quadriláteros também são paralelogramos.</p> <p>Se, mesmo a partir dos questionamentos acima você perceber que o estudante não conseguiu compreender o solicitado ou até mesmo respondê-la de forma autônoma, tente utilizar imagens dos quadriláteros e indicar os lados opostos e diagonais com lápis de cor e questione:</p> <p><b>“Os lados opostos do _____ são paralelos? Que nome é dado ao quadrilátero que apresenta tais características?”</b></p>
<p>Relacionar a propriedade dada ao quadrilátero errado.</p>	<p>Pode ser que o estudante relacione a propriedade dada ao quadrilátero errado e, assim, erre a atividade. Tal equívoco pode ser devido a dificuldades na compreensão das propriedades dos quadriláteros, fato este que deve ser acompanhado pelo professor e retomado em diversos momentos, sempre que necessário. Diante do erro, solicite que o aluno represente 2 quadriláteros distintos. Em seguida faça as seguintes perguntas:</p> <p><b>“Faça uma lista das propriedades que o primeiro quadrilátero apresenta. Agora faça uma lista com as propriedades do segundo quadrilátero. Existe alguma propriedade que se encontra em ambas listas?”</b></p> <p>Desta forma o aluno começará a perceber que existem propriedades</p>

comuns a diferentes quadriláteros. Depois faça o processo inverso:

**“Agora escreva uma lista de propriedades referentes aos lados, ângulos internos e diagonais dos quadriláteros. Pense em qual(is) quadrilátero(s) apresenta(m) tal(is) propriedade(s) e desenhe.”**

Desta forma o aluno começará a refletir que o mesmo quadrilátero pode possuir diferentes propriedades.

Se, mesmo assim persistir as dúvidas e você perceber que o estudante não conseguiu compreender o solicitado, tente utilizar imagens dos quadriláteros e indicar os lados opostos e diagonais com lápis de cor.