

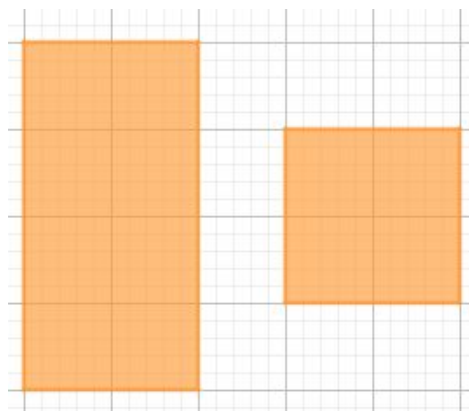
**Guia de intervenções****MAT8\_16GEO08 / IDENTIFICANDO RETÂNGULOS, LOSANGOS E QUADRADOS: paralelismo de lados, medidas de ângulos e inclusão de classes.**

<b>Possíveis dificuldades na realização da atividade</b>	<b>Intervenções</b>
<p>Dificuldade para reconhecer o retângulo, o losango ou o quadrado como paralelogramos.</p>	<p>Pode ser que o estudante encontre dificuldades para reconhecer o retângulo, o losango ou o quadrado como paralelogramos, fato este que torna sua resposta incompleta e a compreensão sobre o assunto equivocada.</p> <p>Diante disso você, pode questionar o estudante, de modo a fazê-lo refletir sobre os conhecimentos que necessita para a resolução o mais completa possível da atividade, caminhando junto com ele em direção ao aprendizado. Você pode solicitar que o estudante cite uma ou mais características que já tenha escrito em seu caderno referente ao paralelogramo:</p> <p><b>“Quais as características do paralelogramo você conhece?”</b></p> <p>Quando o estudante citar alguma característica referente aos lados, ângulos ou diagonais do quadrilátero, questione-o sobre outro quadrilátero que apresente a mesma propriedade. Por exemplo, todo paralelogramo possui dois pares de lados paralelos entre si, então:</p>

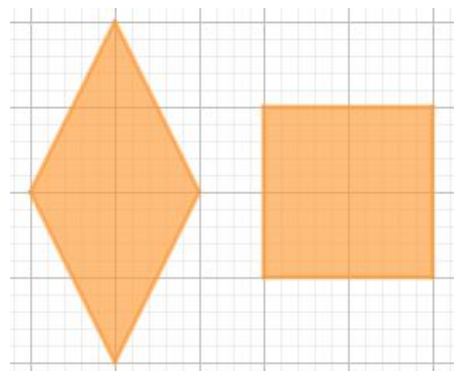
	<p><b>“Você consegue citar mais quadriláteros que - citar a característica - possuem dois pares de lados paralelos entre si?”</b></p> <p>Caso o estudante não consiga responder nada diferente do que já disse, faça questionamentos mais pontuais, do tipo:</p> <p><b>Os lados do quadrado são paralelos dois a dois? E os lados do losango? E do Retângulo?</b></p> <p>Ao responder esta questão, o aluno refletirá sobre a informação e pensará em diversas possibilidades para a mesma propriedade, caso haja. Talvez não seja necessário esgotar todas as possibilidades, mas apresentar a maioria delas para que haja reflexão por parte do estudante. Repita o processo para outras propriedades.</p> <p>Caso o estudante, ainda sim, não consiga compreender o solicitado, utilize imagens de quadriláteros e lápis de cor, recortes ou dobraduras para que ele visualize a situação desejada.</p>
<p>Dificuldade para compreender a inclusão de classes dos paralelogramos.</p>	<p>Pode ser que o estudante encontre dificuldades em compreender a inclusão de classes dos paralelogramos, ou seja, não conseguir diferenciar as frases: todo paralelogramo é um quadrado e todo quadrado é um paralelogramo.</p> <p>Diante disso, você pode solicitar que o estudante desenhe uma região que</p>

represente todos os paralelogramos existentes e, em seguida, questione:

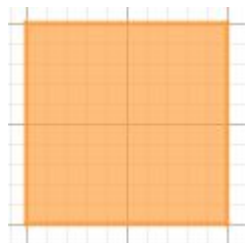
**Agora, como você representaria os paralelogramos que também apresentam 4 ângulos retos?**



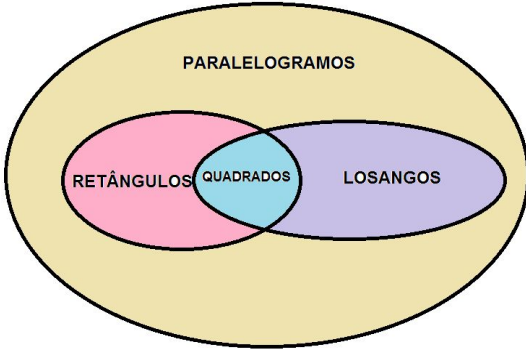
**E como você representaria os paralelogramos que apresentam os 4 lados congruentes?**



**Por último, como você representaria os paralelogramos que apresentam tanto os 4 ângulos retos e os 4 lados congruentes?**



Entre uma pergunta e outra, você pode inserir uma imagem (ou pedir

	<p>que o estudante desenhe) para ir construindo junto com o aluno a inclusão das classes, a qual apresenta-se abaixo.</p>  <p>Neste momento, auxilie o aluno na sistematização das propriedades dos quadriláteros observadas. Se necessário, relembre as principais propriedades destes quadriláteros.</p>
--	--

<b>Possíveis erros dos alunos</b>	<b>Intervenções</b>
<p>Não compreender o conceito de paralelismo de lados e congruência de ângulos dos quadriláteros e, por isso, errar as propriedades de cada um.</p>	<p>Pode ser que o estudante não compreenda o conceito de paralelismo de lados e congruência de ângulos dos quadriláteros e, por isso, erre as propriedades de cada um, o que ocasionará equívocos no que se refere às análises das atividades solicitadas.</p> <p>Tal equívoco pode ocorrer, por exemplo, se for solicitada uma característica do paralelogramo quanto ao paralelismo dos lados e o estudante não souber a definição de retas paralelas ou que o paralelogramo possui dois pares de lados paralelos entre si.</p>

	<p>Diante do erro, solicite que o aluno fale uma característica presente em um paralelogramo observando a imagem do quadrilátero. Em seguida faça as seguintes perguntas:</p> <p><b>O que são retas paralelas distintas? Indique no paralelogramo um par delas.</b></p> <p><b>Existe algum outro par de retas paralelas distintas neste quadrilátero? Se sim, indique-as com lápis da mesma cor.</b></p> <p>Desta forma o aluno começará a refletir sobre o que a propriedade está se referindo.</p> <p>Se, mesmo assim as dúvidas persistirem e você perceber que o estudante não conseguiu compreender o solicitado, tente utilizar imagens de outros quadriláteros, indicar os lados paralelos e medidas de ângulos com lápis de cor e analisar se existem propriedades comuns.</p>
--	--

Para aprofundar os seus conhecimentos sobre o assunto e também com a finalidade de utilizá-lo em sala de aula, junto aos alunos, sugere-se a leitura do material: [A aprendizagem do conceito de quadriláteros por meio da resolução de problemas](#), de Edilene Aparecida Damasceno Antigo.