

Guia de intervenções

MAT7_18GEO02 /Congruência de ângulos formados por um feixe de retas paralelas e uma reta transversal.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
- O aluno identifica como congruentes os ângulos opostos pelo vértice, mas não identifica os ângulos correspondentes.	Esse é um erro delicado. O que parece imediato para nós pode ser complexo para o aluno. Como existem quatro ângulos na interseção da primeira transversal (u) com a paralela r, é simples para o aluno perceber a relação entre esses ângulos, mas daí a deduzir que o mesmo vale para os ângulos da interseção de u com s, é um pouco mais complicado. "Pegue entre os ângulos que você recortou um que é congruente a este.". "Agora você marcou este outro (<i>oposto pelo vértice</i>) como congruente. Como você sabe disso?", "Agora pegue um ângulo que seja congruente a este outro (<i>na interseção com a outra paralela</i>) e mostre pra mim que ele é mesmo congruente com o oposto a ele.", "Agora pegue os dois recortes e compare um com o outro. O que você percebe?".
- Na primeira atividade, o aluno não responde com pares de ângulos congruentes, ele responde com conjuntos de quatro ângulos congruentes.	Isso não está errado. Peça ao aluno que apresente sua solução na lousa quando estiverem discutindo a solução. O único problema com essa resolução é que pode dificultar a identificação de ângulos opostos pelo vértice e ângulos correspondentes. Como o aluno verá esses termos na próxima atividade, não deve haver problemas. O fato do aluno ter identificado todas as congruências de ângulos entre paralelas e uma transversal é um grande avanço. Fique atento quando ele for realizar a

	segunda atividade porque, na primeira ele estava sobrepondo figuras iguais. Ele pode não relacionar essa atividade com a anterior. "Mostre para mim um grupo de quatro ângulos congruentes daqueles que você achou na primeira atividade.". Caso o aluno tenha dificuldade, incentive-o: "Você percebeu uma coisa muito importante na atividade anterior. Você achou quatro grupos de ângulos congruentes. Cada grupo representava quatro ângulos congruentes. Olhando só essa transversal, onde você acha que estão esses ângulos?".
--	---

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
- O aluno considera como congruentes os ângulos suplementares.	O aluno não compreendeu a ideia de congruência. "Esses dois são congruentes? Por que? O que significa ser congruente?", "Eu entendi seu raciocínio, mas a definição de congruência que você usou não está correta. Eu vou perguntar pra sala o que são ângulos congruentes.", "Os ângulos tem que ter a mesma abertura. Vamos olhar esses ângulos que você marcou como congruentes. Compare as aberturas. O que você percebe?". "Na figura, quais ângulos você percebe que têm a mesma abertura?".
- O aluno marca como congruentes todos os ângulos maiores (inclusive os da outra transversal) e, analogamente com os ângulos menores, chegando à conclusão que na figura existem apenas dois ângulos distintos.	O aluno não compreendeu a ideia de congruência. Ele acredita que todos os ângulos que são maiores que seu suplementar são chamados de congruentes e o mesmo acontece com os ângulos que são menores que seu suplementar. "Isso que você percebeu é uma ideia muito interessante e você pode apresentar

	para os colegas quando estivermos corrigindo, apesar de ser legal, não é congruência. Vamos perguntar para os colegas o que é congruência.”, “Agora olhe para os ângulos que você marcou nesta mesma transversal. Compare com os da outra transversal. O que você percebe?”. Caso seja necessário, peça ao aluno para comparar usando os recortes da primeira parte da aula.
--	---