

**Guia de intervenções**  
**MAT8\_17GEO05 / Ângulos e suas construções**

**Opção 1**

<b>Possíveis dificuldades na realização da atividade</b>	<b>Intervenções</b>
Determinar os locais dos pontos que serão vértices dos polígonos.	<p>Alguns alunos podem encontrar dificuldades em obter os ângulos que determinam os vértices dos polígonos.</p> <p>As dificuldades podem estar relacionadas à operação de divisão ou à medição de ângulos.</p> <p><b>Uma sugestão é utilizar um círculo recortado em uma folha de papel. Peça que o aluno dobre o círculo, conforme os números dos lados de cada polígono.</b></p> <p>Faça perguntas do tipo: <b>Em quantas partes poderíamos dividir a circunferência para encontrar o polígono desejado?</b></p> <p><b>Como devemos dividir a circunferência para que o polígono seja realmente regular?</b></p> <p>Depois do aluno ter feito a divisão, pode se fazer outras perguntas, por exemplo: <b>Como você acha que devemos unir os vértices para encontrar o polígono desejado?</b></p> <p>Estes procedimentos irão auxiliar o aluno na divisão da circunferência e nas medidas dos ângulos.</p>

Relacionar a medida do ângulo central da circunferência com os ângulos dos polígonos regulares.

É comum que os alunos tenham dificuldades de associar relações entre circunferência e figuras poligonais.

Esta dificuldade pode estar ligada ao fato de, muitas vezes, os temas de geometria serem trabalhados de maneira e fragmentada.

Diante dessas situações pode-se fazer algumas perguntas para favorecer a compreensão do aluno:

**Você se lembra o valor do ângulo central da circunferência?**

**Se ele foi dividido em x partes iguais quanto você acha que medirá cada ângulo encontrado?**

**Ao ligar o centro aos vértices do polígono, você notou algo em relação ao polígono?**

**Que tipo de triângulo você obteve?**

**Usando um lado do polígono obtido é possível determinar o valor dos ângulos da base dos triângulos isósceles?**

Você pode também utilizar o recurso de dobraduras de círculos recortados, para construir polígonos. Desta forma os alunos conseguirão visualizar a relação entre a circunferência e os polígonos regulares.

**Opção 2**

<b>Possíveis erros dos alunos</b>	<b>Intervenções</b>
Não obter polígonos regulares.	<p>Este erro pode ocorrer pelo motivo de o aluno não utilizar corretamente o transferidor para medir os ângulos na circunferência.</p> <p>Peça que o aluno realize atividades envolvendo medição de ângulos. Na plataforma da Nova Escola existem boas sugestões de planos de aula que desenvolvem os conceitos de ângulos.</p>