

## Guia de intervenções

### MAT7\_12ALG04 /Representando regularidades em sequências por meio de mais de uma expressão algébrica

Possíveis dificuldades dos alunos	Intervenções
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não conseguir simplificar as expressões encontradas</li> </ul>	<p>É possível que alguns alunos não consigam ir além ao chegarem em expressões como:</p> $2 \times \left(\frac{1}{2}\right)^n$ <p>Você pode instigá-lo a continuar fazendo os seguintes questionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Você consegue simplificar ainda mais esta expressão?</li> <li>- Como poderíamos deixar essa expressão sem o 2 multiplicando esta potência?</li> <li>- O que acontece se multiplicarmos o 2 por <math>\frac{1}{2}</math>?</li> <li>- O que aconteceria com os n elementos se retirássemos um? Quantos teríamos?</li> </ul>

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contar apenas os números visíveis na expressão, desconsiderando a ideia de que eles estão sendo somados ou multiplicados n vezes.</li> </ul> <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simplesmente somar ou multiplicar os números visíveis</li> </ul>	<p>Pergunte ao aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O que significam as reticências nesta expressão?</li> <li>- O que significa a expressão "somado n vezes"?</li> <li>- O que significa a expressão "multiplicado n vezes"?</li> <li>- É possível descobrir o resultado desta operação? Por quê?</li> </ul>
<p>Ao reduzir um dos elementos de um produto de n elementos, por meio da simplificação, esquecer de</p>	<p>Pergunte ao aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O que aconteceu com um dos elementos que estavam neste</li> </ul>

representar que o produto passa a ter  $n-1$  elementos.

- produto?
- Se essa multiplicação tivesse apenas quatro elementos, com quantos ela ficaria depois desta simplificação? O mesmo é válido para  $n$  elementos?