

**Guia de intervenções**  
**MAT3\_04NUM02 / Estratégias não convencionais de cálculos**

<b>Possíveis dificuldades na realização da atividade</b>	<b>Intervenções</b>
<p>- Leitura e interpretação de texto.</p>	<p>Dificuldades de leitura e interpretação do enunciado do problema são comuns entre os alunos, considerando que no 3º ano, os estudantes ainda estão consolidando o processo de alfabetização. Sendo assim, caso perceba alguma dificuldade com a leitura do problema, questione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O que você entendeu sobre o problema?</li> <li>- Vamos ler novamente a questão?</li> <li>- Tem alguma palavra no texto que você não conhece?</li> <li>- Quais são os dados que o problema traz?</li> </ul> <p>Perguntas como estas farão com que você identifique qual a dificuldade do aluno na interpretação.</p>
<p>- Compor os números com a utilização das fichas, caso recorra a essa estratégia.</p>	<p>Professor, pode ocorrer de o aluno não compreender os valores relacionados a cada ficha e não conseguir compor os numerais referentes à atividade. Assim, anote os valores correspondentes às fichas no quadro e permita que o aluno explore bem o material. Para compor os números, também é importante lembrar com os alunos as propriedades do sistema de numeração decimal e como realizar composições e decomposições dos números considerando a base 10.</p>

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>- Realizar a operação errada para o cálculo da resposta. Exemplo: fazer a subtração <math>278 - 253</math>.</p>	<p>Caso ocorram erros dessa natureza, chame a atenção do aluno para o enunciado do problema, proponha a releitura e o auxilie na interpretação a partir de questionamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para presentear todos os alunos dessa escola, 25 sacolinhas serão suficientes?</li> <li>- É possível que essa escola possua menos de 100 alunos juntando os dois períodos?</li> </ul> <p>Essas perguntas podem fazer com que o aluno observe o resultado obtido e repense sua estratégia.</p>
<p>- Na opção pela utilização das fichas como apoio, o aluno pode realizar reagrupamentos de maneira incorreta. Exemplo: trocar 10 unidades por 1 centena; reagrupar 1 dezena na ordem das centenas.</p>	<p>Caso ocorram erros dessa natureza, chame a atenção do aluno para o valor das fichas e a ordem dos numerais. Questione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quantas unidades você agrupou?</li> <li>- É possível trocar 10 unidades (1 dezena) por 100 unidades (1 centena)?</li> <li>- Se você colocar uma ficha vermelha na ordem das centenas, qual valor ela representará?</li> </ul> <p>Exemplifique:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nos números 67 e 76, o algarismo 6 tem o mesmo valor?</li> </ul> <p>Faça com que o aluno compare o exemplo com a sua hipótese, assim, ele poderá perceber o seu erro.</p>
<p>- Na opção pela decomposição dos numerais, é possível que ocorram equívocos, como por exemplo: <math>278 = 200 + 7 + 8</math>, resultando no número 215.</p>	<p>Diante de erros dessa natureza, peça para que o aluno faça o caminho inverso, ou seja, componha novamente o numeral para verificar o resultado: <math>200 + 7 + 8 = 215</math>, <math>215 \neq 278</math>. Assim, o aluno pode perceber onde errou.</p>

	<p>Caso isso não ocorra, peça para que o aluno vá até o quadro e explique aos colegas como pensou. Dessa forma, o restante da turma poderá auxiliá-lo a encontrar o erro.</p> <p><b>Mas atenção!</b> Conduza essa ação de modo que o aluno não se sinta constrangido diante da turma, salientando que o erro faz parte da aprendizagem e que todos nós estamos sujeitos a ele.</p>
--	--

### **Guia para incentivar a busca por outras formas de resolver:**

O objetivo principal dessa aula é que o aluno desenvolva diversas estratégias de resolução de um problema de adição, incluindo a utilização das propriedades do sistema de numeração decimal e a utilização de material concreto como apoio.

É possível que durante a aula, o aluno queira realizar o cálculo por meio do algoritmo convencional, no entanto, é importante que ele perceba que existem outras formas e o que o algoritmo é apenas mais uma estratégia. Assim, incentive-o a pensar em outras soluções a partir de questionamentos que o ajudem a desenvolver o raciocínio e ampliando o seu repertório de estratégias para o enfrentamento de uma situação-problema.

O material concreto utilizado como apoio, neste caso as fichas numeradas, tem como objetivo auxiliar a resolução da operação e a compreensão das propriedades do sistema de numeração decimal, permitindo a realização de agrupamentos e trocas.

Ao buscar diferentes formas de resolver uma operação, o aluno tem mais chance de persistir no enfrentamento de situações complexas, ter envolvimento cognitivo com a tarefa e se esforçar para vencer desafios.

São exemplos de perguntas desse tipo:

- Você poderia me explicar como chegou a essa estratégia?
- Seria possível resolver essa operação?
- Você consegue fazer um esquema para resolver esse problema?
- Você consegue me mostrar outra forma de resolver o problema usando desenhos?
- O material concreto pode ajudá-lo nesse caso?