

**Guia de intervenções - MAT5\_09NUM07**  
**Relação entre resto e quociente decimal**

Possíveis dificuldades dos alunos	Intervenções
<p>- Não dar continuidade a divisão ao encontrar o resto de uma divisão</p>	<p>O aluno pode iniciar a resolução das divisões como 11 por 22 (situação posta na atividade 3) ou 45 por 4 (operação presente na atividade 2) e ao concluir a divisão com números naturais e assim obter o resto:</p> $  \begin{array}{r}  45 \overline{) 4} \\  \underline{-4} \quad 11 \\  05 \\  \underline{-4} \\  1  \end{array}  $ <p>não dar continuidade a divisão por não compreender a divisão de 1 (um número menor) por 4 (um número maior).</p> <p>Diante desta dificuldade sugerimos que o encaminhamento do professor seja levar o aluno a refletir o valor do número 1 no Sistema de Numeração Decimal, por entendermos que é a maneira que deixa claro para o aluno a transição de uma divisão com resto diferente de zero (como a proposta da atividade 1) e a continuidade da divisão com o surgimento de um número decimal no quociente. Este encaminhamento pode ser a partir de questionamentos como:</p> <p><b>a) Quanto vale o número 1? Representa unidade?</b></p> <p><b>b) Como poderíamos repartir uma unidade em 4 pedaços?</b></p> <p><b>c) Você poderia citar algum exemplo de objetos do dia a dia em</b></p>

	<p><b>que 1 unidade pode ser dividida em 4 partes?</b></p> <p><b>d) O que significa esse resultado?</b> Essas perguntas podem ser discutidas com o uso do quadro de SND e o ábaco, como propomos na discussão das soluções.</p>
<p>- Não compreender a natureza das grandezas (contínua e discreta)</p>	<p>As grandezas podem ser classificadas como <b>contínuas</b> (são aquelas cujas medidas são sempre representadas por um número inteiro, como por exemplo, quantidade de crianças) ou <b>discretas</b> (são as que tem medidas que podem ser representadas por números decimais, por exemplo, o valor pago por algum objeto).</p> <p>A não compreensão da natureza das grandezas pode ser representada por meio de questionamentos como:</p> <p><b>Por que na atividade 1 não continuou a divisão e nas atividades 2 e 3 continuou até achar o resto igual a zero?</b></p> <p>Embora tais nomenclaturas não sejam trabalhadas nesse momento com os alunos, a natureza da grandeza é quem determina a possibilidade de continuidade ou não da divisão.</p> <p>É preciso discutir as grandezas levando o aluno a perceber as suas características, refletindo o que é possível continuar dividindo - ou seja, quais objetos que representam as grandezas podem obter partes: criança ou dinheiro?</p>

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>- Formar grupos com quantidades diferentes de crianças</p>	<p>Este erro pode surgir caso o aluno utilize o próprio desenho para distribuir as crianças nos grupos (atividade 1).</p> <p>Essa resolução aponta para duas possíveis dificuldades. Uma delas pode ser a não leitura adequada do texto que indica que cada grupo deve ter 4 crianças e a outra pode ser o de não compreender que a divisão deve ser em partes iguais e que, portanto, dependendo da situação, alguns elementos podem sobrar como é o caso do problema proposto.</p> <p>Esta é uma oportunidade para intensificar a discussão em torno da relação entre quociente e resto e essa discussão pode ser promovida a partir de questionamentos feitos pelo professor, tais como:</p> <p><b>a) Há alguma possibilidade de distribuir todas as crianças e que tenha a mesma quantidade em cada grupo?</b></p> <p>Uma resposta que pode surgir é: <i>Não há outra possibilidade, porque não podemos partir a criança.</i></p> <p>A resposta acima indica um raciocínio de continuidade da divisão até obter resto zero.</p> <p>Diante disto, o professor pode estimular esse raciocínio (que inclusive ajudará nas atividades posteriores) propondo reflexões como:</p> <p><b>b) Como são crianças, não podemos partir, realmente, porém se fosse um objeto que pudesse ser partido,</b></p>

	<p><b>como faríamos? Daria continuidade a divisão?</b></p> <p>A partir deste questionamento e da discussão que o mesmo possa suscitar a possibilidade de dividir um valor que seja menor do que o divisor, o que pode sugerir dúvida, a partir da qual o encaminhamento dado para a resolução da atividade 2 possa fomentar a discussão do surgimento do número decimal no quociente.</p>
--	---