

Guia de intervenções
MAT3_10NUM03 - Um quinto e sua metade.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>-Não conseguir compreender a ideia que um décimo é a metade de um quinto, conceito que foi explicado pela professora.</p>	<p>A maioria dos alunos possui alguma noção do conceito de metade de vários objetos e coisas, pois eles têm contato com situações do cotidiano com o uso de algumas expressões como: meio pão, meio dia, meia hora, meio litro de leite, meio tanque de gasolina, meio metro, etc. Porém, podem apresentar dificuldades em compreender a ideia de que algo que já está dividido em cinco partes iguais, como um quinto, possa ser dividido ao meio e se tornar um décimo.</p> <p>Para dar sentido a este novo conceito, devemos partir dos conhecimentos prévios de algumas vivências de seus alunos do dia a dia ou de suas aprendizagens matemáticas consolidadas, no caso o conceito de metade. Realizar algumas adaptações dessas vivências e aprendizagens transformando-as em situações didáticas significativas, de maneira que o aluno seja capaz de identificar que um décimo é a metade de um quinto. É muito importante que o aluno conheça o significado matemático das palavras usadas no enunciado da situação-problema, como quinto e décimo. Confeccionar um glossário com os alunos dos termos desconhecidos e deixá-lo disponível para auxiliar na resolução das</p>

atividades de matemática.

QUINTO:

Um quinto é cada uma das cinco partes iguais em que dividimos algo que estava inteiro.

Exemplo de situações que podemos trabalhar o conceito de um décimo como metade de um quinto.

- 1) “Uma coleção de 10 figurinhas”.
Encontre um quinto dessa coleção. O todo é formado pelas 10 figurinhas e para encontrarmos um quinto, temos que separar essas 10 figurinhas em cinco partes iguais. Assim, cada coleção de 2 figurinhas representará um quinto da coleção de 10 figurinhas.

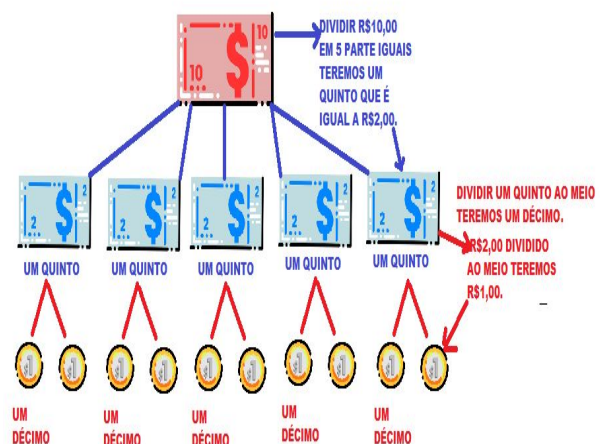


Agora se tivermos que encontrar um décimo de 10 figurinhas, não precisamos dividir o todo em dez partes iguais basta dividir um quinto ao meio.



2) “Uma nota de R\$10,00”. Encontre um quinto desse valor. O todo é R\$10,00 e para encontrarmos um quinto, temos que separar essas R\$10,00 em cinco partes iguais. Assim R\$2,00 representará um quinto de R\$10,00.

Agora se tivermos que encontrar um décimo R\$10,00, não precisamos dividir o todo em dez partes iguais, basta dividir um quinto ao meio. Observe o esquema a seguir:



Para sistematizar o conceito que um décimo é a metade de um quinto, o professor deve realizar várias situações com grandezas discretas e contínuas.

-Não consegue apresentar nenhuma solução para o problema.

Após um determinado tempo individual, pode ser que você observe que o aluno ainda não conseguiu interpretar a ideia central da situação-problema e não conseguiu organizar seu pensamento. Neste instante a ajuda do professor é de extrema importância. Pedir para realizar um esquema mental do que entendeu do problema a partir de um desenho. O desenho é a primeira forma de comunicação do aluno, por

	<p>isso deve ser valorizada, ele é a oportunidade do aluno registrar o seu pensamento, é o início da construção significativa de um conceito.</p> <p>Disponibilizar materiais manipuláveis como: tampinhas de refrigerante, de palitos de picolé, de bolinhas de gude etc., podem auxiliar os alunos na tarefa de encontrar uma maneira de solucionar a situação-problema. Dividir diferentes coisas em cinco partes iguais para obter um quinto e depois dividi-lo ao meio para obter um décimo, distribuir objetos em cinco caixas e depois dividir ao meio seu conteúdo em outras cinco caixas ou distribuir objetos entre cinco amigos e depois repartir o que cada um tem como outro amigo. Pedir para que contem para verificar quanto tinha ao dividiu por cinco e depois quanto ficou, após dividir novamente por mais cinco. Estimular o cálculo mental com apoio de alguns esquemas escritos.</p> <p>20 dividido por 5 igual a 4 (4 é um quinto de 20).</p> <p>4 dividido por 2 é igual a 2 (2 é um décimo de 20).</p>
--	--

Não entender que um décimo é menor que um quinto.

Muitos alunos ainda relacionam os seus conhecimentos adquiridos sobre o conjunto dos Números Naturais para lidar com os Números Racionais em suas representações fracionárias. É preciso realizar um trabalho de construção de novas regras em relação ao novo conjunto de números, os Números Racionais.

É preciso elaborar boas atividades com intervenções pontuais do professor, para que os alunos deixem de lado alguns conhecimentos construídos para construir outros novos e refletir sobre as propriedades e características dos Números Naturais que são válidas aos Números Racionais em suas representações fracionárias.

Trabalhar com o conhecimentos prévios dos alunos e contextos do cotidiano com apoio é essencial para uma aprendizagem significativa, mas ao longo da vida escolar será preciso formalizar esse conceito. O trabalho com objetos pode facilitar o entendimento desse conceito. Uma folha de sulfite é dividida em cinco partes (um quinto) e depois todas as cinco partes são divididas ao meio, teremos dez partes (um décimo), a visualização das folhas cortadas e do tamanho que cada uma ficou ao dividir por cinco e ao dividir por dez, facilita a compreensão do aluno ao comparar 10 partes com 5 partes. Pergunte: "Qual dessas partes é maior, um quinto ou um décimo?" Olhando ao papéis cortados ele percebe que quanto maior for o número de quantidades que o papel for cortado menor será a parte. Isto vem quebrar uma característica do

conjunto dos Números Naturais 10 é maior que 5, mas quando estamos comparando um décimo com um quinto, os papéis cortados nos ajudam a mostrar que um quinto é um pedaço maior que um décimo. Nesta atividade podemos devemos levá-los a refletir sobre a relação de um décimo com um quinto. Ao analisarem as partes, devem observar que um décimo é a metade de um quinto. Basta colocar dois décimos sobre um quinto para perceberem que ao juntarmos os dois décimos obtemos um quinto.

