

Guia de intervenções MAT5_05NUM10

Compondo e decompondo números decimais até centésimos.

Opção 1

| Possíveis dificuldades na realização da atividade | Intervenções |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Não identificar a ordem dos centésimos ao representar o número decimal.</p> | <p>Para ajudar os alunos a representarem a ordem dos centésimos, pegue uma plaquinha do material dourado peça aos alunos que a considerem como a unidade. A seguir, explique que, se ela for dividida em dez partes, cada parte representará um décimo da unidade, mas se for dividida em cem partes cada parte representará um centésimo da unidade. A seguir, faça a eles as seguintes perguntas: “Quantas partes tem essa figura?”; “Se eu colorir quinze destas partes, que fração poderia representar a parte colorida? Qual a representação decimal?”; “O que representam os números que estão à esquerda da vírgula nos números decimais? E os que estão à direita?”; “Quantas ordens temos à direita da vírgula? Que nome elas recebem”; “Em quantas partes a unidade foi dividida?” . Desta forma, os alunos compreenderão que, ao dividir a unidade em cem partes, teremos a ordem dos centésimos.</p> |
| <p>Não conseguir representar quantidades representadas por grandezas discretas através de frações e números decimais.</p> | <p>Durante a realização das atividades, os alunos podem sentir dificuldades em identificar as partes da unidade quando essa se refere a pessoas, objetos ou grupos. Assim, peça a eles que dividam a sala de aula em quatro grupos e pergunte: “Em quantos grupos a sala de aula foi dividida?”; “Que fração</p> |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>representa um destes grupos em relação aos quatro?"; "Levando-se em consideração que esta fração corresponde à quarta parte da unidade, que número decimal representa a quarta parte da unidade?"; "Então, é possível representar apenas barrinhas ou figuras geométricas com frações e números decimais?"</p> <p>A partir de tais perguntas, os alunos poderão concluir, à maneira deles, que é possível representar quantidades representadas por grandezas discretas através de frações e números decimais.</p> |
| <p>Não identificar o número decimal relacionado a uma fração que não é decimal.</p> | <p>Ao representar frações que possuem denominadores 100, os alunos relacionam a leitura da fração à do número decimal, porém quando o denominador é outro, esta situação pode ser complexa no ponto de vista do aluno. Assim, pode-se utilizar os mesmos grupos de alunos e pedir que considerem o total de alunos como a unidade composta por cem partes, como a plaquinha do material dourado. Então, faça as seguintes perguntas:</p> <p>"Quantos centésimos formam uma unidade?"; "Se a turma, representando a unidade composta de 100 centésimos, está dividida em quatro partes, quantos centésimos há em cada parte? Uma dessas partes representa que número decimal? E duas dessas partes? E três?"</p> <p>Desta forma, os alunos chegarão aos números decimais 0,25, 0,50 e 0,75 sem a necessidade de denominadores 100, associando a fração e o número decimal à ideia de divisão.</p> |

Opção 2

| Possíveis erros dos alunos | Intervenções |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Não identificar os grupos de grandezas discretas. | <p>Ao trabalhar com grandezas discretas, os alunos podem não compreender que podemos formar grupos a partir de objetos ou pessoas, tendo em vista o costume de representar grandezas contínuas. Para ajudá-los, podem ser feitas as seguintes perguntas: “Para realizar um trabalho em grupo, o que preciso fazer com os alunos da sala de aula?”; “Um destes grupos representaria que fração em relação ao total?”; “Então, há alguma diferença entre representar a quantidade pelo total de pessoas ou de grupos? Por quê?” Assim, os alunos perceberão que, ao trabalhar com grandezas discretas, a quantidade total é considerada como unidade e esta pode ser dividida em grupos.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Confundir os décimos com os centésimos na representação decimal. | <p>Ao representar os décimos e os centésimos à direita da vírgula, os alunos podem se confundir com o valor posicional de cada algarismo. Para ajudá-los vale fazer as seguintes perguntas: “Para formar uma unidade, precisamos de quantos décimos? E quantos centésimos?”; “No quadro de ordens, qual a primeira ordem à direita da vírgula? E a segunda?” Dessa forma, será possível que os alunos percebam que os décimos referem à divisão da unidade em dez partes e os centésimos se referem à divisão da unidade em cem partes.</p> |