
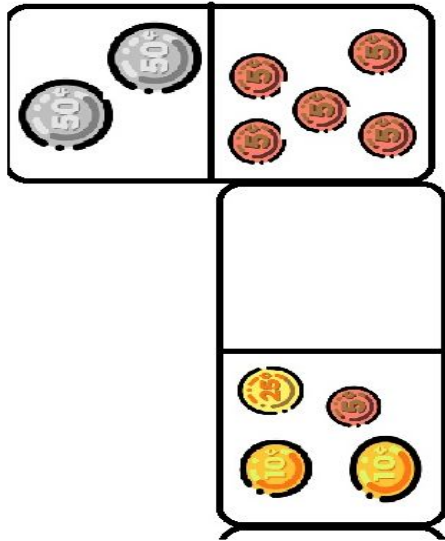


Guia de intervenções - MAT2_22GRM03
Resoluções de situações-problema envolvendo decomposição de moedas

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>A dupla não compreende a situação-problema e repete as combinações.</p> 	<p>Em situações de resolução de problema, o aluno pode não compreender ou realizar uma leitura superficial e responder de forma equivocada. Neste caso, questione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Vejo que você encontrou uma resposta. Mas ela está dentro das condições ditas na situação-problema?</i> <p>Espera-se que ele releia o problema e perceba que a combinação já foi feita.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Você pode ler o problema para mim?</i> - <i>Você acha que tem alguma informação que você julga muito importante para resolver a situação.</i> <p>Oriente-o a marcar as informações.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Então, a situação-problema tem uma condição. Você acha que tem outra forma de representar o valor de 50 centavos?</i> - <i>Você pode me mostrar?</i>
<p>A dupla criou uma estratégia utilizando uma representação de uma moeda que não existe.</p> <p>10 centavos + 15 centavos</p>	<p>Quando um aluno realiza este tipo de estratégia, ele demonstra que compreendeu o valor a ser decomposto e representado, mas sente dificuldade em encontrar as combinações corretas. Neste caso, ele pode tentar criar uma moeda ou um procedimento para chegar até uma resposta. Pergunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Bacana, vejo que você encontrou o valor da pedra. Mas você pode me explicar como encontrou essa moeda de 15 centavos?</i> <p>Esta pergunta é importante para que</p>



ele reflita como ele representou o valor de 15 centavos. Provavelmente, ele dirá que juntou os valores de 10 centavos + 5 centavos. Questione:

- *Entendo que você juntou esses valores, mas você pode me mostrar essa moeda de 15 centavos?*

A ideia é que ele perceba que não tem essa moeda. Então, continue a perguntar :

- *Você pode me dizer como representar este valor usando as moedas que existe?*

Com esta intervenção, ele pensará em outras combinações que representam este valor ou outros, agora utilizando moedas que existem no sistema monetário brasileiro

A dupla não soma corretamente os valores:

$$R\$ 0,50 + R\$ 0,10 + R\$ 0,10 + R\$ 0,05$$

Possível cálculo da dupla:

$$50 + 10 + 10 + 10 + 5 = 85$$



Frente à valores mais altos, a dupla pode ter dificuldade de realizar as somas, principalmente quando envolve a moeda de 25 centavos. Pode ocorrer que no momento dos cálculos não consiga somar todos os valores. Neste caso, pergunte:

- *Você pode me mostrar como encontrou esse valor de 85 centavos?*

O objetivo é que ele refaça o caminho que levou ao resultado, para que o você possa verificar onde foi o equívoco.

- *Entendi seus cálculos, mas será que encontramos esse mesmo valor usando as moedas ?*



Use as moedas fictícias ([modelo para impressão](#)) e peça que ele realize as

	<p>somas com as moedas que estão representadas na pedra do dominó. A ideia é que ele perceba que não contou com a moeda de 25 centavos. Pode acontecer também, o aluno ignorar um valor que ele julgue difícil somar. Nesta soma com as moedas, ele pode novamente não contar com a moeda de 25 centavos.</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Você contou todas as moedas?</i>- <i>Como você pode representar os valores das moedas no seu caderno?</i> <p>A proposta é que ele realize novamente as somas. Questione:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>E, agora, observe como você pode realizar a soma. Pode começar usar algumas das estratégias usadas para somar valores. Pode somar usando as moedas fictícias também!</i> <p>Depois da dupla encontrar o valor correto, peça que releia o problema novamente e a partir daí pensar em outras combinações para preencher a pedra vazia.</p>
--	---

Guia para incentivar a busca por outras formas de resolver:

Este tipo de atividade, onde envolve muitos conceitos, tais como adição, composição, decomposição, identificação de moedas, leitura e compreensão da leitura, pode causar um receio nos alunos. Pode acontecer deles falarem que não vão conseguir e, em consequência, não realizarem a atividade. Por isso, você tem um papel importante em motivá-los e deixar estabelecido que toda estratégia será valorizada.

Caso a estratégia usada não leve para o resultado correto, a turma poderá realizar ajustes. Esse tipo de proposta faz com que os alunos não se sintam incapazes, mas que percebam que, juntos, podem construir o conhecimento.

Nestas atividades, você deve garantir que todos aprendam, por isso, o incentivo faz parte do acompanhamento. Mostre que eles já resolveram situações parecidas, que podem usar procedimentos que já conhecem. Permita que eles usem as moedas fictícias para construir suas estratégias.

Por isso, o jogo surge como um recurso potente para que os alunos avancem na aprendizagem, tornando o ambiente lúdico e favorável para a desconstrução de receios e “medos” em relação ao ensino da matemática.

Seguem [sugestões](#) para outros jogos que envolvem conceitos matemáticos, que podem ser construídos, inclusive, pela própria turma.