Guia de intervenções
MAT2_25RDP02 / Resolução de problemas: muitos dados, e agora?

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Identificar os dados mais importantes na situação para resolver o problema com excesso de dados.</p>	<p>Proponha ao aluno que leia a situação como muita atenção. Caso tenha alunos que não são alfabéticos ou que ainda não leem com fluência, o aconselhável é que o professor leia a situação e explore com a turma, com dupla ou até mesmo individualmente item por item da situação a ser trabalhada.</p> <p>É fundamental essa leitura com atenção, pois é ela que norteará a estratégia de resolução do problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orientar a leitura para que seja realizada sem pressa e que não vai adiantar responder qualquer coisa que não seja o que foi perguntado. - Persistindo a dificuldade, apresente o enunciado em partes, pois assim fica mais fácil determinar os passos seguintes. - Questione o aluno sobre o que são informações fornecidas no enunciado e o que é que se pede como resposta e o que ele irá fornecer como resposta. Peça que no problema destaquem (grifem) de uma cor os dados e de outra cor o que está sendo pedido, para então desenvolver estratégias de resolução. Questione sempre: <ul style="list-style-type: none"> - Existe alguma palavra, frase ou parte das informações do problema que você não entendeu?
<p>Resolver o problema com autonomia encontrando estratégias adequadas para resolução.</p>	<p>Quando os alunos não conseguem retirar do enunciado dos problemas os dados realmente importantes para a sua resolução ou identificar o que o problema</p>

	<p>está questionando, podemos considerar que a maior causa dessa dificuldade pode ser que não conseguiu interpretar. Pensar que a leitura não é importante na resolução de problemas é um equívoco. Pois é na compreensão e interpretação que estão a possibilidade de identificação e seleção de informações realmente importantes para a resolução do mesmo.</p> <p>Sugira passos para o aluno seguir antes de efetuar os cálculos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leitura geral (onde ele precisa estar atento a tudo que o problema evidencia). - Leitura: identificando os dados (. o aluno deverá identificar os dados mais importantes e a pergunta que o problema propõe). - Identificar a estratégia necessária de resolução se for: <ul style="list-style-type: none"> por operação: qual? por desenho: como? fazendo relações: de que forma? - Executar a estratégia planejada da forma que achar melhor para chegar a uma resolução final. - Comprovar se a resposta encontrada é adequada ao que foi perguntado e se soluciona de fato o problema. É necessário verificar se a resolução está correta.
<p>Perceber diferentes estratégias de resolução para um mesmo problema</p>	<p>Alguns alunos não conseguem visualizar que para resolver um problema pode-se utilizar mais de uma estratégia de resolução. Há aqueles que acreditam que a sua estratégia é a única correta. Para inserir novas estratégias de resolução, a socialização é o melhor</p>

	<p>caminho, pois nela podem ser apresentadas diferentes estratégias e coletivamente podem validar ou não o resultado.</p> <p>É claro que devemos permitir que o aluno escolha o caminho que deseja percorrer para chegar à solução. Ele utiliza a estratégia que tiver mais segurança, porém deve conhecer outras diferentes que também chegam ao resultado esperado.</p>
--	---

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>Resolução / resposta com equívocos:</p> <p><u>1ª situação (atividade principal):</u> Aluno identificar dados desnecessários como sendo importante: ao ler o problema, o aluno não destacar as informações realmente importante, no caso, a carne de vaca que precisa ser encomendada para a semana toda e que o açougue não abre às segundas-feiras.</p> <p>- Se fizerem o seguinte cálculo: 7 quilos de carne de vaca em bife + 5 quilos de carne de vaca moída + 3 quilos de carne de vaca em pedaço + 12 unidades de frango + 5 quilos de peixe fresco</p> <p>7 + 5 + 3 + 12 + 5 = 32</p> <ul style="list-style-type: none"> • O aluno considerou todas as carnes. • Não identificou a informação da quantidade de carne de vaca que precisa ser encomendada para a semana toda e que o açougue não abre às 	<p><u>1ª situação:</u></p> <p>- Rer com o aluno o problema e explorar a pergunta que ele apresenta.</p> <p>- Questionar o aluno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quais os tipos de carne que são vendidas? • A pergunta é referente a todos os tipos de carnes ou alguma específica? <p>Estimule o aluno a perceber que a carne vendida em bife, moída e em pedaço é o mesmo tipo, de vaca.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Há mais de uma forma em que a carne de vaca é vendida, portanto, o que é preciso fazer para saber a quantidade de carne de vaca vendida por dia no açougue? <p>Explore os dias da semana e a informação de que o açougue não abre às segundas-feiras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é preciso fazer para saber a quantidade necessária

<p>segundas-feiras.</p> <p><u>2ª situação (atividade principal):</u> O aluno considerar apenas uma das formas como a carne de vaca é vendida:</p> <ul style="list-style-type: none"> - em bife: 7 quilos vendidos por dia X 6 dias da semana = 42 quilos - moída: 5 quilos vendidos por dia X 6 dias da semana = 30 quilos - em pedaço: 3 quilos vendidos por dia X 6 dias da semana = 18 quilos 	<p>para ser encomendada para a semana toda?</p> <p><u>2ª situação:</u> O aluno não identifica que as carnes moída e em pedaço também são carnes de vaca.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reler com o aluno o problema, as intervenções precisam levar o aluno a perceber que a carne vendida em bife, moída e em pedaço é o mesmo tipo, de vaca. - Questionar o aluno <ul style="list-style-type: none"> • Quais os tipos de carne que são vendidas? • A pergunta é referente a todos os tipos de carnes ou alguma específica? • Há mais de uma forma em que a carne de vaca é vendida, portanto, o que é preciso fazer para saber a quantidade de carne de vaca vendida por dia no açougue?
<p>Acreditar que a resolução está errada caso não tenha sido necessário fazer nenhum cálculo para chegar a resposta. (Pensar que todo problema precisa de uma “conta” para ser resolvido).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Isso pode ocorrer com a atividade de Raio X 	<p>O maior desafio desse tipo de problema é a leitura e interpretação. O aluno precisa perceber que mesmo apresentando diversos dados numérico, a resposta não precisa estar diretamente relacionada a eles e não há necessidade de operações convencionais para resolvê-lo.</p> <p>A interpretação é quem irá direcionar a resposta a ser dada ao problema. Deixe claro a importância da leitura com atenção. Se houver alunos que não leem, que não são alfabéticos, o professor que será esse leitor, mas não apontar a resposta e sim questioná-lo sobre as possíveis respostas a serem dadas.</p> <p>Questione sobre as informações</p>

	<p>apresentadas no problema, quais são as que realmente são importantes, se está perguntando das bolinhas, quais as informações relacionadas às bolinhas.</p> <p>Peça que no problema destaquem (grifem) de uma cor os dados e de outra cor o que está sendo pedido, para então desenvolver estratégias de resolução.</p> <p>Conforme forem explorando a situação ficará evidente que não há a necessidade de fazer uma operação e sim identificar a informação no problema e responder a pergunta.</p>
<p>Errar na resolução na primeira tentativa e desistir, não tentar novamente, esperar resposta do colega ou da professora.</p> <p>Podemos considerar que desistir é sempre um erro.</p>	<p>Muitas vezes, esse erro de desistir logo na primeira tentativa sem sucesso é comum, principalmente com os alunos no processo de alfabetização, acabam esperando as respostas prontas, porque pensar dá trabalho.</p> <p>Não é regra, mas é possível dizer que isso geralmente acontece quando há problemas de compreensão.</p> <p>Direcione essa compreensão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Já viu o mesmo problema proposto de maneira um pouco diferente? - Conhece um problema relacionado com este? - Qual é a pergunta do problema? - Quais são os dados? - O que você precisa fazer para responder essa pergunta? - O que você está pensando em fazer é suficiente? - Tente fazer dessa forma que está pensando. - Deu certo? - Há outras possibilidades? Quais? - Vamos tentar outras formas? <p>Sugira:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escolha uma estratégia que achar

	<p>melhor,</p> <ul style="list-style-type: none">- Executar a estratégia com os dados selecionados,- Se a resolução não foi correta ou a resposta não foi a adequada repita o processo até que se atinja o resultado esperado. <p>A construção de uma solução é obtida através de tentativas.</p>
--	--