

Guia de intervenções - MAT7_02NUM03
Desconto e prejuízo em diferentes contextos.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
Os alunos não conseguem calcular as porcentagens presentes na atividade.	<p>Essa dificuldade pode ocorrer quando o aluno não lembra das técnicas existentes para o cálculo de porcentagem.</p> <p>Intervenha nessa situação com perguntas do tipo: "O que é uma porcentagem?" "Qual a operação utilizada no cálculo de porcentagem?" "Como calculamos a porcentagem de um número?"</p>
Compreender as porcentagens presentes no enunciado do exercício.	<p>Essa dificuldade pode ocorrer quando o aluno não compreende que a situação descreve algo que ocorreu em um trimestre (três) com prejuízos diferentes em cada mês, que estão representados respectivamente pelas porcentagens.</p> <p>Intervenha nessa situação com perguntas do tipo: "Quais foram os prejuízos de acordo com o enunciado do exercício?" "O prejuízo é o mesmo em todos os meses? O que indica isso?" "O faturamento foi o mesmo em todos os meses?"</p>

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>a) $10\% + 20\% + 15\% = 45\%$</p> <p>45% de R\$ 5.000,00</p>	<p>Nesse erro, o aluno juntou as porcentagens dos 3 meses, chegando em 45%, e calculou o valor desse prejuízo considerando o faturamento normal de um único mês.</p>

$\frac{45}{100} \times 5000 = \frac{225000}{100} = 2250$ <p>Se o prejuízo total foi de R\$ 2.250,00</p> $\text{R\$ } 5.000,00 - \text{R\$ } 2.250,00 = \text{R\$ } 2.750,00$ <p>Podemos concluir que o faturamento da empresa foi de R\$ R\$ 2.750,00.</p>	<p>Intervenha nessa solução com perguntas do tipo:</p> <p>“Os três meses do inverno tiveram o mesmo prejuízo? Em consequência o mesmo faturamento?”</p> <p>“É possível calcular o prejuízo de todo o trimestre em questão?”</p>
<p>a) $10\% + 20\% + 15\% = 45\%$</p> <p>45% de R\$ 15.000,00</p> $\frac{45}{100} \times 15000 = \frac{675000}{100} = 6750$ <p>Se o prejuízo total foi de R\$ 6.750,00</p> $\text{R\$ } 15.000,00 - \text{R\$ } 6.750,00 = \text{R\$ } 8.250,00$ <p>Podemos concluir que o faturamento dessa empresa nos três meses de inverno foi de R\$ 8.250,00.</p>	<p>Nesse erro, o aluno juntou as porcentagens dos três meses e calculou o valor desse prejuízo considerando a soma do faturamento dos três meses</p> <p>Intervenha nessa solução com perguntas do tipo:</p> <p>“Como encontrar o faturamento do 1º mês do inverno?”</p> <p>“Há alguma diferença entre saber o faturamento de todo o trimestre e de um único mês”</p>
<p>b) Se o faturamento mensal da empresa fosse de R\$ 7.000,00, em três meses teríamos o faturamento de:</p> $3 \times \text{R\$ } 7.000,00 = \text{R\$ } 21.000,00$ <p>O prejuízo no trimestre foi de $10\% + 20\% + 15\% = 45\%$</p> $\frac{45}{100} \times 21000 = \frac{945000}{100} = 9450$ <p>Podemos concluir que o prejuízo da empresa no trimestre, caso o faturamento fosse de R\$ 7.000,00, seria de R\$ 9.450,00.</p>	<p>Nesse erro, o aluno juntou as porcentagens dos três meses e calculou o valor desse prejuízo considerando a soma do faturamento dos três meses</p> <p>Intervenha nessa solução com perguntas do tipo:</p> <p>“Como encontrar o faturamento do 1º mês do inverno?”</p> <p>“Há alguma diferença entre saber o faturamento de todo o trimestre e de um único mês”</p>

