

**Guia de intervenções - MAT7_02NUM05
Aumentos e descontos sucessivos**

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
O aluno não consegue utilizar a calculadora para fazer o cálculo	Essa dificuldade pode ocorrer quando o aluno ainda não compreendeu o cálculo envolvido na utilização da função de porcentagem. Intervenha nessa situação com perguntas do tipo: “Qual a operação envolvida no cálculo de porcentagem quando realizamos o cálculo manualmente?” “Como realizar o cálculo de porcentagem na calculadora sem utilizar essa função?”
O aluno não compreende a ideia de descontos sucessivos.	Essa dificuldade pode ocorrer quando o aluno não consegue visualizar as duas situações presentes dentro de um mesmo problema, isso pode levá-lo a somar os descontos antes de efetuar o cálculo. Intervenha nessa situação com perguntas do tipo: “Quanto é 10% de 100? E 10% de 90?”

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
1. 1º desconto = 10% 2º desconto = 5% Desconto total = 15% 15% de R\$ 1.800,00	Nesse erro, os alunos concluíram que calcular um desconto de 10%, seguido de um de 5% é equivalente a calcular um desconto de 15%. Intervenha nessa solução com

$\frac{15}{100} \times 1800 = \frac{27000}{100} = 270$ <p>Se o desconto foi de R\$ 270,00 R\$ 1.800,00 - R\$270,00 = R\$ 1.530,00</p> <p>Podemos concluir que o valor pago pela televisão foi de R\$ 1.530,00</p>	<p>perguntas do tipo: “Os 5% de desconto são sobre qual preço da TV?” “Da maneira que a atividade foi resolvida, é possível determinar quanto Lucilea pagará pela televisão após o primeiro desconto?” “Calcular 5% de R\$1800 é o mesmo que calcular 5% de R\$1650?”</p>
<p>1. 1º desconto = 10%</p> <p>10% de R\$ 1.800,00</p> $\frac{10}{100} \times 1800 = \frac{18000}{100} = 180$ <p>2º desconto = 5%</p> <p>5% de R\$ 1.800,00</p> $\frac{5}{100} \times 1800 = \frac{9000}{100} = 90$ <p>Somando os descontos: R\$ 180,00 + R\$ 90,00 = R\$ 270,00</p> <p>Se o desconto foi de R\$ 270,00 R\$ 1.800,00 - R\$270,00 = R\$ 1.530,00</p> <p>Podemos concluir que o valor pago pela televisão foi de R\$ 1.530,00</p>	<p>Nesse erro os alunos calcularam os dois descontos sobre o valor inicial da televisão, ou seja, 10% de R\$ 1.800,00 e 5% de R\$ 1.800,00 somando os valores no final.</p> <p>Intervenha nessa solução com perguntas do tipo: “Após o primeiro desconto, qual foi o preço da televisão?” “De acordo com a situação, sobre qual valor o segundo desconto é dado?”</p>
<p>2. 1º aumento = 10%</p> <p>2º aumento = 8%</p> <p>Aumento total = 18%</p> <p>18% de R\$ 2.200,00</p> $\frac{18}{100} \times 2200 = \frac{39600}{100} = 396$ <p>Se o aumento foi de R\$ 396,00 R\$ 2.200,00 + R\$396,00 = R\$ 2.596,00</p> <p>Podemos concluir que o reajuste no</p>	<p>Nesse erro, os alunos concluíram que calcular um desconto de 10%, seguido de um de 8% é equivalente a calcular um desconto de 18%.</p> <p>Intervenha nessa solução com perguntas do tipo: “Os 8% de aumento são sobre qual valor de salário?” “Da maneira que a atividade foi resolvida, é possível determinar qual será o salário de Mateus após o primeiro aumento?” “Calcular 8% de R\$ 2.200 é o mesmo</p>

<p>salário de Mateus foi de R\$ 2.596,00.</p>	<p>que calcular 8% de R\$ 2.200?"</p>
<p>2. 1º aumento = 10%</p> <p>10% de R\$ 2.200,00</p> $\frac{10}{100} \times 2200 = \frac{22000}{100} = 220$ <p>2º aumento = 8%</p> <p>8% de R\$ 2.200,00</p> $\frac{8}{100} \times 2200 = \frac{17600}{100} = 176$ <p>Somando os descontos: R\$ 220,00 + R\$ 176,00 = R\$ 396,00</p> <p>Se o aumento foi de R\$ 396,00 R\$ 2.200,00 + R\$ 396,00 = R\$ 2.596,00</p> <p>Podemos concluir que o reajuste no salário de Mateus foi de R\$ 2.596,00.</p>	<p>Nesse erro os alunos calcularam os dois reajustes sobre o salário inicial de Mateus, ou seja, 10% de R\$ 2.200,00 e 8% de R\$ 2.200,00 somando os valores no final.</p> <p>Intervenha nessa solução com perguntas do tipo: "Após o primeiro desconto, qual passou a ser o valor do salário?" "De acordo com a situação, sobre qual valor o segundo reajuste será efetuado?"</p>