

Guia de intervenções

MAT8_08NUM01 / Analisando situações de lucro ou prejuízo.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
Calcular porcentagens crescentes e decrescentes	Relembrar que operações de desconto correspondem a porcentagens decrescentes, em que estão associados fatores de redução, os quais facilitam os cálculos, como por exemplo, desconto de 15% no preço do Smartphone, usamos o fator de redução 0,85, pois é $100\% - 15\% = 1 - 0,15 = 0,85$, portanto teremos $0,85 \cdot 800 = R\$ 680,00$.
Não levar em consideração as condições iniciais do problema	Ao resolver a letra b) do problema o aluno não deve esquecer de uma das condições iniciais do problema: a de levar pelo menos 1 de cada produto. Ao se deparar com tal situação o professor pode pedir para o aluno ler com atenção o enunciado e depois fazer perguntas do tipo: O que diz o enunciado? Existe alguma condição para a compra?
Somar corretamente os valores com desconto das compras	Ao somar o total gasto em cada compra, deve-se ter cuidado, pois é preciso levar em conta o desconto e a quantidade de produtos iguais. O professor pode orientar os alunos a refazerem os cálculos, sempre que fizerem alguma opção de compra, e de preferência usando outro método (cálculo mental, regra de três, fatores de aumento e redução), sempre questionando se o resultado está correto e se pode ser feito de outro modo.

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
Confundir os conceitos de Receita e Custo	O professor pode dar alguns exemplos que sejam da familiaridade dos alunos para que eles fixem tais conceitos. Por exemplo: Um comerciante vende bicicletas, ele compra determinado modelo por R\$ 300,00 e vende por R\$ 500,00. Se ele der um desconto de 30% a um cliente, ele continuará tendo lucro, ou terá prejuízo? Neste exemplo o custo está bem claro, pois está relacionado com o valor para adquirir o produto, portanto o Custo é R\$ 300,00; a Receita está relacionada ao valor arrecadado pela venda do produto, pode ser calculada utilizando fator de redução, logo com desconto de 30% teremos um fator de redução 0,70 que multiplicado pelo preço de R\$ 500,00, temos R\$350,00. Portanto a Receita (R\$ 350,00) é maior que o custo (R\$ 300,00), portanto temos uma situação de lucro.
Confundir a ideia de Lucro e Prejuízo	O professor deve buscar o que faz sentido para os alunos. Usando perguntas, através das respostas o professor pode fazer conexões com os conceitos trazidos nas ideias de lucro ou prejuízo. Por exemplo: Quando você compra um produto e o vende por um preço mais maior, você recupera o dinheiro que você usou na compra? Neste caso teremos lucro ou prejuízo? Quanto foi o custo (preço de compra)? Quanto foi a receita? Qual foi o maior? Logo, quando temos lucro qual é o maior? O professor também poderá utilizar os dados do problema da atividade de aquecimento para fixar as ideias de lucro e prejuízo.