

Lucro e prejuízo

Um comerciante vendeu uma geladeira por R\$ 1 250,00, com lucro de 25% sobre o preço de custo. No mesmo dia, vendeu uma televisão de modelo antigo por R\$ 264,00, com prejuízo de 20%. Quais são os preços de custo da geladeira e da televisão?

Em todas as atividades comerciais, lucro e prejuízo são termos muito utilizados. Obter lucro é a principal meta de todo bom comerciante, assim como evitar prejuízos é o grande cuidado que ele deve tomar.

Lucro é o acréscimo dado ao preço de compra de uma mercadoria para se calcular seu preço de venda. Esse acréscimo é o ganho do comerciante e, geralmente, é calculado em forma de porcentagem sobre o preço de custo da mercadoria.

Prejuízo é o que o comerciante perde quando, por algum motivo, vende a mercadoria por um preço menor que o preço de custo.

Exemplo 1

Para lucrar 24%, por quanto deverei vender uma mercadoria que me custou R\$ 150,00?

Calculando o lucro:

$$24\% \text{ de } 150 = \frac{24}{100} \text{ de } 150 = 0,24 \times 150 = 36$$

O lucro será de R\$ 36,00.

Calculando o preço de venda da mercadoria:

$$150 + 36 = 186$$

Portanto, deverei vender a mercadoria por R\$ 186,00.

O preço de venda pode ser calculado diretamente, sem calcular antes o lucro.

Como o preço de venda é a soma do preço de compra com o lucro, podemos fazer:

$$\text{Preço de venda} = \underbrace{\text{preço de compra}}_{100\%} + \underbrace{\text{lucro}}_{24\%}$$

$$\text{Preço de venda} = 124\% \text{ do preço de compra}$$

$$\text{Preço de venda} = 1,24 \times \text{preço de compra}$$

$$\text{Preço de venda} = 1,24 \times 150 = 186$$

Logo, para calcular o preço de venda, basta multiplicar o preço de compra por 1,24 (1 + 0,24), em que 0,24 é a porcentagem do lucro.

Exemplo 2

Comprei ações de uma firma por R\$ 1 200,00 e, após algum tempo, ao vendê-las, tive um prejuízo de 15%. Por quanto vendi as ações?

Calculando o prejuízo:

$$15\% \text{ de } 1\,200 = \frac{15}{100} \text{ de } 1\,200 = 0,15 \times 1\,200 = 180$$

O meu prejuízo foi de R\$ 180,00.

Para calcular por quanto vendi as ações:

$$1\,200 - 180 = 1\,020$$

Portanto, o preço de venda das ações foi de R\$ 1 020,00.

Vamos agora calcular o preço de venda sem calcular antes o prejuízo, da mesma forma como fizemos com o lucro.

$$\text{Preço de venda} = \underbrace{\text{preço de compra}}_{100\%} - \underbrace{\text{prejuízo}}_{15\%}$$

$$\text{Preço de venda} = 85\% \text{ do preço de compra}$$

$$\text{Preço de venda} = 0,85 \times 1\,200$$

$$\text{Preço de venda} = 1\,020$$

Logo, para calcular o preço de venda, basta multiplicar o preço de compra por 0,85 (1 - 0,15), em que 0,15 é a porcentagem do prejuízo.

Existem alguns termos, utilizados em outros setores de atividades financeiras, com significado semelhante a lucro e prejuízo.

Numa empresa, por menor que seja, existe uma pessoa encarregada de anotar o movimento de dinheiro, ou seja, as entradas e saídas ou os créditos e débitos. No final do mês, calcula-se o resultado da movimentação, que pode ser de lucro, superávit ou saldo positivo ou, ao contrário, de prejuízo, déficit ou saldo negativo.

O mesmo ocorre em contas bancárias, nas quais os termos usados para os resultados são saldo positivo ou saldo credor (quando sobra dinheiro na conta), e saldo negativo ou saldo devedor (quando falta dinheiro na conta). Observe um exemplo de extrato bancário, em que estão registrados os movimentos de uma conta num certo período:

DIA	Nº DOCUM.	HISTÓRICO	DÉBITOS	CRÉDITOS	SALDO
		Saldo Anterior			32,00
20	00001	Ch. Compens.	178,00		146,00–
20	16456	Dep. em Dinh.		120,00	26,00–
21	34278	Resg. Aut. Faf		26,00	0,00
24	04053	Saque P. Cartão	20,00		20,00–
24	00002	Ch. Compens.	23,00		43,00–

Na última coluna, aparece o saldo após cada movimentação de crédito ou de débito. Portanto, o último saldo que aparece na coluna é o saldo atual. Observe que, nessa mesma coluna, alguns valores aparecem sem nenhum sinal à direita: são os saldos positivos. Outros valores aparecem com um sinal de menos (–) à direita: são os saldos negativos.

O modelo de extrato não é igual em todos os bancos. Cada instituição bancária tem a sua forma de emitir extratos, mas todos têm em comum os termos débitos, créditos e saldo. Você pode notar que, às vezes, o saldo positivo é indicado pela letra C (crédito) e o saldo negativo, pela letra D (débito).



Atividades

Faça no seu caderno.

1. Obtive um lucro de R\$ 20,00 ao vender um objeto por R\$ 135,00. Qual foi o preço de custo desse objeto?
2. Um carro sofreu desvalorização de R\$ 650,00 e foi vendido por R\$ 11 150,00. Qual foi o preço de compra do carro?
3. Um comerciante obteve 12% de lucro quando vendeu uma mercadoria que custou R\$ 45,30. Qual foi o preço de venda da mercadoria?
4. Qual é o prejuízo sofrido por uma pessoa que vende por R\$ 195,00 um relógio que custou R\$ 237,00?

5. Caso você multiplique o preço de uma mercadoria por 1,20, o resultado obtido será um preço com lucro ou prejuízo?
6. Para calcular o preço de venda de um objeto que foi vendido com prejuízo de 35%, por quanto devemos multiplicar o preço de custo do objeto?
7. Quanto representa, em porcentagem, o lucro obtido por um comerciante que vendeu por R\$ 70,00 uma mercadoria cujo preço de custo foi R\$ 56,00?
8. Qual o prejuízo, em porcentagem, que terei ao vender por R\$ 807,50 as ações que comprei por R\$ 850,00?

Item	Preço de Custo (R\$)	Preço de Venda (R\$)	Lucro ou Prejuízo (R\$)	Porcentagem (%)
1	100,00	120,00	20,00	20%
2	100,00	65,00	-35,00	-35%
3	56,00	70,00	14,00	25%
4	850,00	807,50	-42,50	-5%