

MATEMÁTICA

UNINOVE

Módulo – VI

Correção monetária

Objetivo: Abordar as ferramentas utilizadas na operação da correção monetária.



Este material faz parte da UNINOVE. Acesse atividades, conteúdos, encontros virtuais e fóruns diretamente na plataforma.

Pense no meio ambiente: imprima apenas se necessário.



A operação da correção monetária são os reajustes feitos na economia para evitar a perda de valor da moeda.

No Brasil, a atualização monetária é considerada pelo Conselho Federal de Contabilidade como um princípio fundamental de contabilidade. Até 1994, o Brasil sofria com os altos índices da inflação, os ajustes que eram feitos na economia eram considerados como correção monetária de balanço, com regulamentação determinada pelo governo federal.

Atualmente, as correções econômicas são denominadas pelo princípio da atualização monetária, por isso, é comum se deparar com a utilização de dois termos: atualização monetária ou correção monetária. Passado o período em que o país sofreu com a hiperinflação, os novos reajustes na economia são baseados nas altas taxas de juros que as instituições financeiras praticam. Outro fator que se tornou comum na rotina da economia brasileira é o câmbio flutuante que, por sua vez, é responsável pelas oscilações da cotação do dólar em relação ao real.

Assim, a atualização ou correção monetária é praticada atualmente no país com o intuito de regular os valores da economia, baseando-se no preço da moeda, nos índices da inflação e na cotação do mercado financeiro. Tais ajustes são praticados periodicamente.

O que é a inflação?

É a desvalorização da moeda. A inflação é medida pelos índices de preços.

Situação problema

Fernanda recebeu um aumento de 25% no seu salário, no mês de março. Sabe-se que a inflação do mês foi de 7%. Seu salário e seu custo de vida antes do aumento eram de R\$ 1000,00. Qual foi o ganho real após o aumento?

Valores antes do aumento de salário.

Salário: R\$ 1000,00

Custo de vida: R\$ 1000,00

$$\frac{\text{salário}}{\text{custo de vida}} = \frac{1000}{1000} = 1$$

- **Mês do aumento de salário em 25%**

$$M = 1000 \cdot (1 + 0,25)$$

$$M = 1250$$

- **Inflação de março: 7%**

$$M = 1000 \cdot (1 + 0,07)$$

$$M = 1070$$

$$\frac{\text{salário}}{\text{custo de vida}} = \frac{1250}{1070} = 1,1682$$

- **Ganho geral:**

$$1 - 1,1682 = 0,1682 \times 100$$

$$16,82\%$$

$$1000 \times 16,82\% = 168,20$$



IMPORTANTE:

O ganho real foi de R\$ 168,20 e não de R\$ 250,00.

Reajuste de salário: 25% → taxa aparente (não representa o ganho total)

Taxa de inflação: 7%

Ganho real: 16,82% → taxa real (pagou custos de vida com a inflação).

Contexto inflacionário: taxa aparente, inflação, taxa real.

Fórmula de Fisher

Relação entre taxa de inflação real e aparente.

$$(1 + i_{ap}) = (1 + \text{inflação}) (1 + i_r)$$



DICA:

- Juros aparentes (i_{ap}): ignoram o fenômeno inflação. É a taxa total paga ou recebida numa operação financeira.
- Correção monetária: é um componente somado ao capital, apenas com a finalidade de recuperar o poder aquisitivo da moeda.
- Juros reais (i_r): responsável pelo ganho efetivo do poder aquisitivo em um empréstimo ou aplicação financeira.

Isolando cada uma das variáveis, podemos obter as seguintes fórmulas:

- **Taxa real**

$$i_r = \left[\frac{(1 + i_{ap})}{(1 + \text{inf})} - 1 \right] \cdot 100$$

- **Taxa aparente**

$$i_{ap} = [(1 + \text{inf.}) \cdot (1 + i_r) - 1] \cdot 100$$

- **Inflação**

$$\text{inf} = \left[\frac{(1 + i_{ap})}{(1 + i_r)} - 1 \right] \cdot 100$$

Agora é a sua vez! Resolva os exercícios, verifique seu conhecimento e acesse o espaço online da UNINOVE para assistir à videoaula referente ao conteúdo assimilado.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Carlos Roberto V. *Matemática financeira*. São Paulo: Atlas, 2009.

CRESPO, A. A. *Matemática comercial e financeira*. São Paulo: Saraiva, 2007.

DANTE, L. R. *Matemática: contexto e aplicações*. São Paulo: Ática, 2011.

PARENTE, Eduardo; CARIBÉ, Roberto. *Matemática comercial e financeira*. São Paulo: FTD, 2010.

SHITSUKA, Ricardo; et al. *Matemática fundamental para tecnologia*. São Paulo: Erica, 2009.

SPINELLI, Walter. *Matemática comercial e financeira*. São Paulo: Ática, 2009.