



Custos e Formação de Preços

Professor: Jorge Augusto Costa

Conteúdo:

Aspectos financeiros para vendas

e Preço 📦

Data: 03/10/2018



Atividade 5 – Formação de Preço

Uma empresa, para fabricar uma unidade de produto, gasta:

- R\$ 45,00 para adquirir matéria-prima.
- R\$ 7,50 de mão de obra direta.
- R\$ 5,30 com custos indiretos.
- R\$ 22,00 com despesas de vendas e distribuição.

Se ela quer um mark-up de 1,5 ou de 50% sobre os custos totais, qual é o preço de venda desse produto?



Solução

- 1º passo: calcular o custo total por unidade:
 - Soma dos custos:
 - -CT = 45+7,5+5,3+22 = 79,8
- 2º passo: Mark-up é de 50% sobre os custos totais.
 Calcular o PV:
- PV= 79,80 + (79,8x0,5) = R\$ 119,70



Aspectos financeiros para Venda e Preço



Objetivo desta Unidade

Entender nomenclaturas e significados dos componentes financeiros dentro de um sistema de custeio;

Compreender o sistema de juros simples e compostos e sua importância nos resultados da empresa;

Entender o conceito de taxa de câmbio e como ela se enquadra no nosso cotidiano;

Entender o conceito de tributos, assim como seu histórico e quais são as escolhas dos meios de arrecadação que uma empresa pode ter, dependendo do seu faturamento.



Atividade

Em fase de expansão, a **empresa VAMOS CRESCER** pretende investir em tecnologia da informação (computadores, impressoras, instalação de rede de dados e softwares) tendo em vista alavancar seu negócio.

Esse investimento é da ordem de R\$80.000,00. Nas negociações com o fornecedor obteve duas opções para pagamento:



Atividade continuação

- 1º Opção: Pagar 20% à vista e o restante com um prazo de 3 meses a um juro composto de 4% ao mês.
- Segunda Opção: Pagar 40% à vista e o restante com um prazo de 3 meses a um juro composto de 3% ao mês.
- Qual é o montante (valor total) a ser pago na primeira opção? E na segunda?





- Matemática Financeira
 - Analisar a evolução do dinheiro ao longo do tempo.
- Juros
 - Remuneração pelo capital aplicado.
- O que é preciso para calcular o valor dos juros?
 - Capital, taxa e tempo.



1. Qual o objetivo principal da matemática financeira?

A matemática financeira busca, essencialmente, analisar a evolução do dinheiro ao longo do tempo, determinando o valor das remunerações relativas ao seu emprego.



2 Qual o conceito de juros?

Juros é a remuneração pelo capital emprestado ou aplicado.

Exemplo: ao emprestarmos determinada quantia em dinheiro a outrem, por certo tempo, cobramos uma importância a título de juros (J), que refere-se a remuneração pelo capital emprestado.



3. Quais os fatores necessários para podermos calcular o valor dos juros? Os fatores são os seguintes :



CAPITAL, PRINCIPAL OU VALOR PRESENTE: Quantia de dinheiro envolvida numa operação financeira, aqui simbolizada de C (Capital).



CAPITAL, PRINCIPAL OU VALOR PRESENTE: Quantia de dinheiro envolvida numa operação financeira, aqui simbolizada de C (Capital).

TAXA DE JUROS(I): É a unidade de medida de juros, ou seja, o custo ou remuneração paga pelo uso do dinheiro durante determinado tempo. É composta por duas partes: uma indicando um coeficiente de remuneração e a outra a unidade de tempo relativa a tal coeficiente. Ex: 12% (coeficiente) ao ano (período de cálculo). Sua representação poderá ser na forma percentual (12%), ou em forma decimal: 0,12 ou 12/100



TEMPO(T), PRAZO OU PERÍODO: Prazo em determinada unidade de tempo (dias, meses, anos, etc.) que o capital foi empregado a determinada taxa de juros.

REGIME DE CAPITALIZAÇÃO: Refere-se ao processo de formação do juros, que poderá ser simples ou composto, conforme será visto a seguir:



ENTENDENDO COMO SE CALCULA JUROS



Juros Simples

$$M = C + J$$

Onde:

M = Montante #

C = Principal ou Capital

i = Taxa de juros 🔳

n = Prazo 🖊

J = Juros simples 🖊



Juros Simples

Suponhamos que o Sr. Armando pediu emprestado ao Sr. Bruno a quantia de R\$ 100.000,00 pelo prazo de 03(três) meses, sendo cobrada uma taxa de juros de 10% ao mês.



Juros Simples - Solução

Suponhamos que o Sr. Armando pediu emprestado ao Sr. Bruno a quantia de R\$ 100.000,00 pelo prazo de 03(três) meses, sendo cobrada uma taxa de juros de 10% ao mês.

Capital: R\$100.000,00.

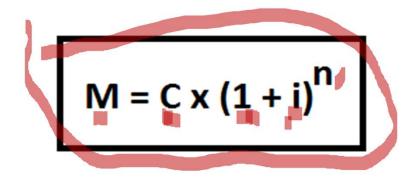
Taxa: 10% ao mês.

Prazo: 3 meses.

PRAZO (N)	JUROS (J)	SALDO DEVEDOR(VF)
1º mês	R\$ 100.000,00 x 0,10 = R\$10.000,00	R\$ 100.000,00 + R\$ 10.000,00 = R\$110.000,00
2º mês	R\$ $100.000,00 \times 0,10 = R$10.000,00$	R\$ 110.000,00 + R\$ 10.000,00 = R\$120.000,00
3º mês	R\$ 100.000,00 x 0,10 = R\$10.000,00	R\$ 120.000,00 + R\$ 10.000,00 = R\$130.000,00
Total	R\$ 30.000,00	R\$ 130.000,00



Juros Compostos



$$J = M - C$$

Onde:

M = Montante

C = Principal ou Capital

i = Taxa de juros

n = Prazo

J = Juros compostos



Juros Compostos

 Mesmo exemplo anterior, no qual o Sr. Armando emprestou ao Sr. Bruno a mesma quantia de R\$ 100.000,00 , à mesma taxa de 10% a.m. , mas pelo sistema de juros compostos.

PRAZO (N)	JUROS (J)	SALDO DEVEDOR(VF)
1º mês	R\$ 100.000,00 x 0,10 = R\$10.000,00	R\$ 100.000,00 + R\$ 10.000,00 = R\$110.000,00
2º mês	R110.000,00 \times 0,10 = R$11.000,00$	R\$ 110.000,00 + R\$ 11.000,00 = R\$121.000,00
3° mês	R\$ 121.000,00 × 0,10 = R\$12.100,00	R\$ 121.000,00 + R\$ 12.100,00 = R\$133.100,00
Total	R\$ 33.100,00	R\$ 133.100,00



Juros Simples x Juros Compostos

- O comportamento de juros simples é completamente diferente daquele dos juros compostos.
- Enquanto o primeiro é calculado sempre em relação ao capital (valor inicial investido), o segundo é calculado sobre o saldo anterior ao período de cálculo. Por essa questão os juros compostos são chamados de "juro sobre juro".



Decisões de compra x Juros

Em fase de expansão, a **indústria moderna** comprou um novo sistema de tecnologia da informação, consistindo em computadores, impressoras, servidores, instalação de rede de dados e softwares preparados exclusivamente para o seu negócio.

Esse sistema custou R\$ 250.000,00 e fornecedor do sistema ofereceu a Indústria duas formas para pagamento:



Decisões de compra x Juros

- Primeira Opção: Pagar 10% à vista e o restante com um prazo de 6 meses a um juro composto de 3% ao mês.
- Segunda Opção: Pagar 50% à vista e o restante com um prazo de 6 meses a um juro composto de 2% ao mês.
- Qual é o montante (valor total) a ser pago na primeira opção? E na segunda?

Opção 1 268.661,77

1ª Parte cálculo da entrada:

Entrada = $10\% \times 250.000 = 25.000,00$.

 2ª Parte cálculo do restante que será pago em 6 meses:

Capital = 250.000 - 25.000 = 225.000.

 Assim o montante a ser pago em 6 meses ficaria:

$$M = 225.000 x (1 + 0.03)^6$$

Custos e Formação de Preços



Opção 2

1ª Parte: cálculo da entrada.

50% do valor: $250.000 \times 50\% = 125.000,00$

 2ª Parte cálculo do montante a ser pago em 6 meses.

Capital = 250.000 - 125.000 = 125.000.

$$M = 125.000 x (1 + 0.02)^6$$

 $M = 140.770.30$