

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP  
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS - IFCH  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO ECONÔMICO - DEPE  
CENTRO TÉCNICO ECONÔMICO DE ASSESSORIA EMPRESARIAL - CTAE**

## **DETERMINAÇÃO DE PREÇO DE VENDA A PARTIR DO CUSTO POR PRODUTO**

**Éolo Marques Pagnani  
Celso Elidio Piovesana**

**Material para uso exclusivo nos Cursos do DEPE**

**C<sup>2</sup>.7-05.75-100/6**

**1975**

## INTRODUÇÃO

A formação de preços está diretamente ligada às condições de mercado é função da oferta e da procura. Tal análise, entretanto, não constitui nosso propósito.

O gráfico da página 5 nos fornece uma visualização da composição do preço de venda por produto. Os componentes de custos envolvidos por linhas tracejadas estão condicionados a forma de apropriação ao custo do produto dada pelo sistema de custos adotado pela empresa.

Uma vez determinado o custo total unitário ( $C_t$ ) por produto, a empresa poderá determinar o preço de venda ou margem de lucro por produto. O primeiro caso, quando se deseja determinar o preço de venda, ocorre, geralmente, para produtos feitos sob encomendas ou para produtos novos lançados no mercado. Neste caso, estabelece-se uma certa margem de lucro. O segundo caso, ou seja, determinar a margem de lucro, ocorre quando o produto obedece a um nível de preço determinado pelo mercado.

Assim sendo, faremos considerações sobre três hipóteses. (!)

1a. HIPÓTESE - O custo das comissões das vendas já está incluído no custo total do produto ( $C_t$ )

(a) A empresa quer o preço de venda ( $P_v$ ) com uma margem de lucro ( $x\%$ ) sobre  $P_v$ .

Sendo MP = custo da matéria prima (custo do material v. gráf.).

Então:

$$P_v = C_t + ICM (P_v - M_p) + x\% P_v + PIS \left[ (P_v + IPI (P_v)) \right] \text{ eq-1}$$

Isolando  $P_v$  temos:

$$P_v = \frac{C_t - (ICM) M_p}{1,00 - ICM - x\% - PIS (1 + IPI)}$$

-----  
(1) Em todas as hipóteses temos que

a) As comissões de vendas incluem os encargos sociais sobre elas

b) A matéria prima exclui o I.P.I.

Onde  $0 < x\% < 1,00 - \text{ICM} - \text{PIS} (1 + \text{IPI})$

b) A empresa deseja determinar a margem de lucro ( $x\%$ ) sobre o  $P_v$ .

Da equação - 1 tiramos:

$$x\% = \frac{P_v (1,00 - \text{ICM} - \text{PIS} (1 + \text{IPI}) - C_t + (\text{ICM}) M_p}{P_v}$$

IIa. HIPÓTESE - o custo das comissões das vendas não está incluído no custo total do produto ( $C_t$ )

a) idem 1a. Hipótese - (a)

$Y\%$  = comissão de vendas sobre  $P_v$

Então:

$$(eq.-2) P_v = C_t + \text{ICM} (P_v - M_p) + Y\% P_v + x\% P_v + \text{PIS} \left[ P_v + \text{IPI} (P_v) \right]$$

Donde:

$$P_v = \frac{C_t - (\text{ICM}) M_p}{1,00 - \text{ICM} - Y\% - \text{PIS} (1 + \text{IPI}) - x\%}$$

Sendo:  $0 < x\% < 1,00 - \text{ICM} - Y\% - \text{PIS} (1 + \text{IPI})$

b) idem 1a. Hipótese - (b)

da equação - 2 tiramos

$$x\% = \frac{P_v (1,00 - \text{ICM} - Y\% - \text{PIS} (1 + \text{IPI}) - C_t + (\text{ICM}) M_p}{P_v}$$

IIIa. HIPÓTESE - O custo das comissões das vendas não está incluído no custo total do produto ( $C_t$ ) e a margem de lucro ( $x\%$ ) será considerada sobre  $C_t$

$$P_v = C_t + ICM (P_v - M_p) + Y\% P_v + x\% C_t + PIS [P_v + IPI (P_v)] \quad (\text{eq. - 3})$$

(a) A empresa deseja determinar  $P_v$

Da equação - 3 tiramos:

$$P_v = \frac{C_T (1 + x\%) - (ICM) M_p}{1,00 - ICM - Y\% - PIS (1 + IPI)}$$

b) A empresa deseja determinar a margem de lucro sobre  $C_T$ .

Da equação - 3 tiramos:

$$x\% = \frac{P_v \left[ \frac{1,00 - ICM - Y\% - PIS (1 + IPI)}{C_T} \right] - C_T + (ICM) M_p}{C_T}$$

**EXERCÍCIO** - Numa empresa tem-se de posse os seguintes dados para um certo produto:

$C_t = \text{Cr\$ } 100,00$  ( não inclui o custo das comissões):

$M_p = \text{Cr\$ } 20,00$  ;  $ICM = 14,5$  ;  $Y = 5\%$  ;  $IPI = 10\%$  ;  $PIS = 0,5\%$

A) Determinar o preço de venda para uma margem de lucro de 20% sobre  $P_v$  e depois sobre  $C_t$ ;

B) Determinar a margem de lucro sobre  $P_v$ , sendo  $P_v = \text{Cr\$ } 140,00$

SOLUÇÃO

A<sub>1</sub> - Preço de venda com lucro sobre o preço de venda

$$P_v = \frac{C_T - (ICM) M_P}{1,00 - ICM - x\% - PIS (1 + IPI) - Y\%}$$

$$P_v = \frac{100,00 - 0,145 \cdot 20,00}{1,00 - 0,145 - 0,20 - 0,005 - 0,0005 - 0,05}$$

$$P_v = \frac{97,10}{0,5995} = 161,96$$

A<sub>2</sub> - Preço de venda com lucro sobre o custo total

$$P_v = \frac{C_T (1 + x\%) - (ICM) M_P}{1,00 - ICM - y\% - PIS (1 + IPI)}$$

$$P_v = \frac{100 (1 + 0,20) - 0,145 \cdot 20,00}{1,00 - 0,145 - 0,05 - 0,005 (1 + 0,10)}$$

$$P_v = \frac{117,10}{0,7995} = 146,46$$

B - Determinação da margem de lucro sobre o preço de venda

$$X\% = \frac{P_v \left[ \frac{1,00 - ICM - Y\% - PIS (1 + IPI)}{P_v} \right] - C_T + (ICM) M_P}{P_v}$$

$$X\% = \frac{140 \left[ \frac{1,00 - 0,145 - 0,05 - 0,005 (1 + 0,10)}{140} \right] - 100 + 0,45 \cdot 20,00}{140}$$

$$x\% = \frac{14,83}{140} = 0,1059$$

## COMPOSIÇÃO GRÁFICA DO PREÇO DE VENDA A PARTIR DO CUSTO POR PRODUTO

