

**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

C².7-05.75-100/6

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 (Ct) 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 (Ct)

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

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

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

(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

A₁ - Preço de venda com lucro sobre o preço de venda

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

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

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

A₂ - 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

