Formação de Preço de Venda Através do Mark-up e Modelo Matemático

Edilson Paulo

Resumo:

A determinação do preço de venda constitui uma das principais e das mais difíceis decisões a ser tomada dentro de uma empresa, pois depende de um número considerável de variáveis, onde as mesmas nem sempre parte de decisão interna da organização, ficando esta a merecer um planejamento consubstanciado em informações estratégicas de mercado e que possa refletir os objetivos da instituição. Ao se procurar formar o preço de venda é preciso observar a base escolhida para essa formação, a partir do Custo, ou a partir do Mercado. Escolhido o custo do produto como base para formação do preço de venda, pressupõe-se que o mercado está disposto a absorver os preços de venda determinados pela empresa. Sendo o custo, o ponto de partida, deve-se procurar utilizar um método adequado para que se atenda os objetivos da empresa. Este trabalho se propõem analisar os métodos que se utilizam do mark-up e do modelo matemático.

Palavras-chave:

Área temática: CUSTOS E TOMADA DE DECISÕES

FORMAÇÃO DE PREÇO DE VENDA ATRAVÉS DO MARK-UP E MODELO MATEMÁTICO

Edilson Paulo
Mestrando em Ciências Contábeis
Professor do Departamento de Finanças e Contabilidade
Universidade de Federal da Paraíba
Rua Possidônio Lourenço de Andrade, 219 – Mangabeira II - João Pessoa - PB.
Cep:58057-140, Fone: (83) 9302-6231
e-mail: e_paulo@uol.com.br.

Área Temática (4): CUSTOS E TOMADA DE DECISÕES

FORMAÇÃO DE PREÇO DE VENDA ATRAVÉS DO MARK-UP E MODELO MATEMÁTICO

Área Temática (4): CUSTOS E TOMADA DE DECISÕES

RESUMO:

A determinação do preço de venda constitui uma das principais e das mais difíceis decisões a ser tomada dentro de uma empresa, pois depende de um número considerável de variáveis, onde as mesmas nem sempre parte de decisão interna da organização, ficando esta a merecer um planejamento consubstanciado em informações estratégicas de mercado e que possa refletir os objetivos da instituição. Ao se procurar formar o preço de venda é preciso observar a base escolhida para essa formação, a partir do Custo, ou a partir do Mercado. Escolhido o custo do produto como base para formação do preço de venda, pressupõe-se que o mercado está disposto a absorver os preços de venda determinados pela empresa. Sendo o custo, o ponto de partida, deve-se procurar utilizar um método adequado para que se atenda os objetivos da empresa. Este trabalho se propõem analisar os métodos que se utilizam do "mark-up" e do modelo matemático.

1. INTRODUÇÃO

Para MORRIS (1994), "a sociedade é movida por marketing", isto é tão verdade que na abrangência das relações humanas, intrinsecamente, se discute os mais diversos tipos de valores: éticos, políticos, monetários etc., os quais desencadeiam na pregação de conceitos vinculados as suas mais diversas correntes, onde as pressões competitivas acabam atribuindo a seus interlocutores um "jogo perene" de ganho e perda.

No campo dos negócios em geral, a mensuração desse jogo nasce no discernimento dos gestores, de colocar os diversos produtos no dia certo, no local adequado e em preços competitivos, para tanto, os diversos ramos da Ciência Contábil disponibilizam de ferramentas e técnicas cada vez mais sofisticadas, onde modelos e estruturas se adequam na mesma velocidade do mercado ou estarão fadados ao insucesso. O processo de fixação de preço é atribuição extremamente espinhosa por depender de um número considerável de variáveis, onde as mesmas nem sempre parte de decisão interna da organização, ficando esta a merecer um planejamento consubstanciado em informações estratégicas de mercado e que possa refletir os objetivos da instituição. Segundo o CRC-SP (1992), o planejamento para fixação de preço passa necessariamente por linhas que:

"Proporcione a longo prazo o maior lucro possível,

Possibilite atender as vendas desejadas àquele preço,

Permita a otimização da capacidade produtiva,

Permita a otimização do capital investido,

A capacidade e a disponibilidade de pagar do consumidor,

A qualidade/tecnologia do produto em relação às necessidades do mercado consumidor,

A existência de produtos substitutos a preço mais vantajosos,

Os níveis de produção e/ou vendas que se pretendem ou que se podem operar,

O mercado de atuação do produto,

O controle de preço impostos pelos órgãos governamentais,

Os custos e despesas de fabricar, administrar e comercializar o produto,

Os ganhos e perdas de gerir o produto."

Dado o grande número de variáveis a ser considerada na hora da fixação do preço, é comum que cada entidade desenvolva o seu próprio mecanismo, norteada nas informações internas e respaldadas nas constantes pesquisas externas. Isto torna difícil a formulação de uma regra única ou básica para fixação do preço. Porém a Contabilidade, principalmente a Contabilidade de Custos, vem buscando aprimorar suas técnicas para possibilitar o auxílio à empresa no que se refere a definição de uma eficiente política de fixação de preços.

2. UTILIZAÇÃO DOS CUSTOS COMO INSTRUMENTO DE FIXAÇÃO DE PREÇOS

Discussões a parte, no que tange a melhor maneira de fixação de preço, onde os doutrinadores se degladeiam ao afirmarem que o custo do produto é a influência mais importante na formação do preço, em quanto outros afirmam, o custo do produto é quem determina o preço e não apenas influencia; de qualquer forma o conhecimento constante, aprofundado e preciso dos custos de uma entidade levará os gestores a tomarem decisões respaldadas em valores mais precisos e assim planejar suas investidas no mercado com maior envergadura; e tais custos de produção são determinados pelos métodos de custeio por absorção ou custeio variável

O custeio por absorção é um método, que incorporar tanto os custos fixos e quanto os custos variáveis, sejam eles diretos ou indiretos, ao produto. Dentro deste método se enquadram diversos critérios de custeio como departamentalização, taxas prédeterminadas, custeio por atividades, unidade de esforço padrão, etc.

O custeio variável é um método que avalia os produtos com base nos custos e despesas variáveis. Neste método, também não importar se os custos são diretos ou indiretos; o que se leva em consideração é o aspecto da variabilidade, por isso, não concordamos com a outra denominação, na qual chama tal método de custeio direto.

Apresentaremos um estudo sobre a formação de preços a partir da utilização dos métodos de custeio.

2.1. MÉTODO DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO

Segundo PADOVEZE (1997), que o custeio por absorção, por ser mais conservador, tende a deixar os empresários mais tranqüilos, sabendo que todos os custos foram apropriados e, com isso, os parâmetros para formação de preços de venda estariam melhor embasados. No entanto, o custeio por absorção apresenta-se falho em muitas circunstâncias, como instrumento gerencial de tomada de decisão, pois tem como principal dificuldade o tratamento a ser dado aos custos fixos, que podem levar a alocações arbitrárias e até enganosas, se não forem estruturadas em bases científicas. Independente de qual o critério a ser adotado entre tantos existem, nenhum eliminação a subjetividade da alocação do custos fixos aos produtos, sendo que a escolha do critério a

ser adotado será tomado com base no custo-benefício que cada critério apresentará a cada situação específicas.

A adoção do custeio por absorção leva uma desvantagem em relação ao custeio variável, pois não será possível o conhecimento da margem de contribuição de cada produto dentro do processo produtivo e de comercialização. È bom lembrar que, tal desvantagem refere-se a tomada de decisão de formação de preço de venda dos produtos, pois para análise de longo prazo é mais aconselhável do que o custeio variável.

2.2. CUSTEIO VARIÁVEL

O método de custeio variável, é um método onde incluem-se somente aqueles custos de produção intimamente relacionado com o produto e variam com o volume de parâmetro escolhido, onde os custos fixos são tratados como sendo uma despesas, logo, reconhecido como custo do período e levado à débito contra a receita quando incorrida, não atendendo portanto, o Principio da Competência. Mas esta "desobediência" aos princípios contábeis não desconfigura a Ciência Contábil, pois os princípios têm propósitos definidos que, são a normatização dos relatórios externos, para os acionistas, governo, entre outros, que é apenas uma das finalidades da informação contábil. CASHIN (1982), teoriza que a grande contribuição trazida pelo custeio variável em detrimento ao custeio por absorção é o conhecimento da margem de contribuição. Margem de Contribuição é resultado da diferença entre a receita e os custos e despesas variáveis. Leone (1997) nos coloca que quanto maior for a margem de contribuição, maior será o lucro, desde que a margem seja a maior que os custos fixos, isto é, que a margem de contribuição cumpra o seu papel de cobrir seus custos fixos.

3. MARK – UP NA FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

Ao se procurar formar o preço de venda é preciso observar a base escolhida para essa formação, a partir do Custo, ou a partir do Mercado. Escolhido o custo do produto como base para formação do preço de venda, pressupõe-se que o mercado está disposto a absorver os preços de venda determinados pela empresa.

Para se formar o preço de venda a partir do custo é utilizada uma metodologia desenvolvida já há algumas décadas, que vem constantemente sofrendo adaptações. Essa metodologia baseia-se na utilização de um índice — multiplicador ou divisor — aplicado sobre o custo do produto, mercadoria ou serviço para se atingir o preço de venda, esse índice é denominado de *Mark-up*.

Sua constituição além de estar ligada ao custo dos produtos também é baseada em determinados percentuais sobre o preço de venda. Os componentes do *Mark-up* são determinados através de relações percentuais sobre preço de venda e, em seguida, aplicados sobre o custo dos produtos. Todavia, constata-se algumas diferenças, entre os estudiosos da área, em torno da formação ou constituição do *Mark-up*. Segue abaixo o quadro que apresenta os elementos componentes do *Mark-up* conforme descritos em algumas obras encontradas na literatura contábil. (figura 1):

Fígura 1. ELEMENTOS CONSTANTES DO MARK-UP DE ACORDO COM OS AUTORES ABAIXO RELACIONADOS

	SANTO	CRC / SP	PADOVE
RUPO	S (1995)	(1992)	ZE (1997)
	Imposto	PIS/FINS	Impostos
	s s/vendas	OCIAL	s/Vendas (ICMS – PIS –
		ICMS	COFINS)
	Taxas	Comissõe	Despesa
	variáveis s/vendas	S	Comerciais
	Despesa	Despesas	
	s de Vendas Fixas	Fixas de Vendas	
	Despesa	Despesas	Despesas
	s Administrativas Fixas	Administrati vas	Administrativas
			Outras
			Despesas Operacionais (
			assistência técnica,
			engenharia)
		Despesas	Custo
		` 1	Financeiro de Produção
		associáveis aos	e Vendas
_		produtos)	
	Custos	Despesas	
	Indiretos de Produção	3	
	Fixos	quando utilizado o	
		sistema de custeamento	
	Lucas	direto)	Morrosm
	Lucro	Lucro	Margem
			de Lucro desejada

Podemos observar que, os vários itens que compõem o *Mark-up* são colocados pelos autores referidos, excetuando-se algumas diferenças relevantes. Uma das diferenças importantes, é que SANTOS, na formação do *Mark-up* não considera o custo financeiro da utilização do capital de terceiros, enquanto os demais apresentarão. Entendemos que, o custo do capital de terceiros deve compor o *Mark-up*, pois tal gasto deve ser recuperado pelo preço de venda.

Outro ponto divergente, é a inclusão de um percentual que represente os custos e despesas fixas na composição do índice do *Mark-up*. Neste ponto deve ser observado, qual o método de custeio utilizado pela empresa. Na formação do *Mark-up* apresenta por SANTOS (1995), é deve ser utilizada Método de Custeio Variável, pois incluem no *Mark-up*, o item "Custos Indiretos de Produção Fixos".

No índice *Mark-up* apresentado pelo CRC-SP (1992), pode ser utilizado quando da utilização do método de custeio variável, desde que seja incluído o item "Despesas Fixas de Fabricação"; como também quando da utilização do método de custeio por absorção, no entanto o item referido anteriormente deve ser excluído.

Um outro ponto a ser observado, é que o custo do capital próprio não é abordado pelos referidos autores, item que julgamos de grande relevância para o composição no *Mark-up*. Como custo do capital próprio pode ser o custo de oportunidade, ou seja, "valor de custo que representa a vantagem que a empresa consegue abandonando determinados rendimentos para aceitar outros" (SÁ & SÁ: 1995). O lucro será o adicional proporcionado pelo preço de venda, após ser descontado

todos os gastos e o custo do capital próprio. Tal lucro representa em grande parte o risco assumido pelo investidor pela opção de disponibilizar o seu capital na atividade da empresa, portanto pode assumir diferentes valores ou percentuais.

Entendemos que o Mark-up pode ter composição diferentes dependendo do método de custeio utilização.

3.1. MARK-UP NO CUSTEIO POR ABSORÇÃO

Com base apresentado anteriormente, o índice *Mark-up* utilizado no método de custeio por absorção, a ser aplicado sobre os custos, deve ser composto dos seguintes elementos:

- Impostos sobre Vendas (ICMS, PIS e COFINS)
- Despesas Comerciais (Fixas e Variáveis)
- Despesas Administrativas (Fixas e Variáveis)
- Despesas Financeiras (capital de terceiros)
- Custo do capital próprio
- Margem de Lucro desejada

Determinação do Mark-up, considerando as seguintes taxas hipotéticas:

- ICMS sobre Vendas = 17%
- PIS / COFINS = 3,65 %
- Despesas Comerciais = 4%
- Despesas Administrativas = 3,5%
- Despesas Financeiras = 1,5%
- Custo do Capital Próprio (custo de oportunidade) = 2%
- Margem de Lucro desejada = 5%

Cálculo do índice Mark-up:

Preço de Venda	100,00%
(-)ICMS sobre Vendas	(17,00%)
(-)PIS / COFINS	(3,65 %)
(-)Despesas Comerciais	(4,00%)
(-)Despesas Administrativas	(3,50%)
(-)Despesas Financeiras	(1,50%)
(-)Custo de Oportunidade	(2,00%)
(-)Margem de Lucro desejada	(5,00%)
(=) Mark-up Divisor	63,35%
ou Mark-up Multiplicador	
(100% ÷63,35%)	1,58

Se tivéssemos um custo unitário de produção no valor de \$500,00, teríamos o preço de venda para o produto de \$790,00 (\$500,00 x 1,58). Se a empresa tivesse venda de 1.000 unidade, o resultado seria:

Receita Bruta (1000u x \$790,00)	790.000,00
(-)ICMS sobre Vendas	(134.300,00)
(-)PIS / COFINS	(28.835,00)
(=) Receita Líquida	626.865,00
(-) Custo dos Produtos Vendidos	(500.000,00)
(=) Lucro Bruto	126.865,00
(-)Despesas Comerciais	(31.600,00)
(-)Despesas Administrativas	(27.650,00)
(-)Despesas Financeiras	(11.850,00)
(=) Lucro Líquido	55.765,00
(-)Custo de Oportunidade	(15.800,00)
(=)Lucro adicional	39.965,00

O lucro adicional de \$39.965,00 representa aproximadamente 5% sobre a receita bruta (\$39.965,00 / \$790.000,00), considerado no cálculo do *Mark-up*. A utilização do Mark-up no método de custeio variável apresenta as deficiências anteriormente comentada, principalmente a alocação dos custos indiretos aos produtos, falta de conhecimento da margem de contribuição de cada produto.

3.2. MARK-UP NO CUSTEIO VARIÁVEL

O índice *Mark-up* utilizado no método de custeio variável, a ser aplicado sobre os custos, deve ser composto dos seguintes elementos:

- Custo Indireto de Fabricação
- Impostos sobre Vendas (ICMS, PIS e COFINS)
- Despesas Comerciais Fixas
- Despesas Administrativas
- Despesas Financeiras (capital de terceiros)
- Custo do capital próprio
- Margem de Lucro desejada

Determinação do Mark-up, considerando as seguintes taxas hipotéticas:

- Custo Indireto de Fabricação = 30%
- ICMS sobre Vendas = 17%
- PIS / COFINS = 3,65 %
- Despesas Comerciais Fixas = 1%
- Despesas Administrativas = 2%
- Despesas Financeiras = 3%
- Custo do Capital Próprio (custo de oportunidade) = 10%
- Margem de Lucro desejada = 4%

Cálculo do índice Mark-up:

Preço de Venda	100,00%
(-)Custo Indireto de Fabricação	(30,00%)
(-)ICMS sobre Vendas	(17,00%)
(-)PIS / COFINS	(3,65 %)
(-)Despesas Comerciais Fixas	(1,00%)
(-)Despesas Administrativas	(2,00%)
(-)Despesas Financeiras	(3,00%)
(-)Custo de Oportunidade	(10,00%)
(-)Margem de Lucro desejada	(4,00%)
(=) Mark-up Divisor	29,35%
ou Mark-up Multiplicador	
(100% ÷29,35%)	3,41

Se tivéssemos um custo variável unitário de produção no valor de \$200,00, teríamos o preço de venda para o produto de \$682,00 (\$200,00 x 3,41). Se a empresa tivesse venda de 500 unidade, o resultado seria:

Receita Bruta (500u x \$682,00)	341.000,00
(-)ICMS sobre Vendas	(57.970,00)
(-)PIS / COFINS	(12.446,50)
(=)Receita Líquida	270.583,50
(-)Custo dos Produtos Vendidos	(100.000,00)
(=)Margem de Contribuição Total	170.583,50
(-)Custo Indireto de Fabricação	(102.300,00)
(-)Despesas Comerciais Fixas	(3.410,00)
(-)Despesas Administrativas	(6.820,00)
(-)Despesas Financeiras	(10.230,00)
(=) Lucro Líquido	47.823,50
(-)Custo de Oportunidade	(34.100,00)
(=)Lucro adicional	13.723,50

O lucro adicional de \$13.723,50 representa aproximadamente 4% sobre a receita bruta (\$13.723,50 / \$341.000,00), considerado no cálculo do *Mark-up*.

A aplicação do *Mark-up* no método de custeio variável apresenta falha em dois pontos. O primeiro ponto é que a adoção de um percentual para representar o custo fixo descaracteriza tal elemento de custo, tornando variável ao volume de venda (por exemplo, 30% de \$341.000,00), no entanto trata-se de um custo que tem seu valor independente de volume do parâmetro.

Outro ponto a ser observado, tanto no método do custeio variável, como no custeio por absorção, o custo do capital próprio deve ser calculado sobre o valor disponibilizado à empresa, e não sobre o montante das vendas.

4. DETERMINAÇÃO DE UM MODELO MATEMÁTICO PARA O CÁLCULO DO PREÇO DE VENDA COMO FATOR DE MAXIMIZAÇÃO DE LUCROS

Muitas empresas têm como meta, a maximização dos resultados, ou seja, o lucro. Logicamente, muitos fatores influenciam no resultado da empresa: demanda, concorrência, vida útil do produto, custos de produção e de distribuição. Porém, muitas empresas optam por estabelecer o preço de venda para que maximizem o seu resultado. Mesmo utilizando-se desta estratégia, maximização dos lucros através do preço de venda para se atingir a meta¹, pretendida pela empresa, os demais fatores (variáveis) influenciaram a formação do preço de venda.

Existem problemas associados à maximização do lucro; presume-se que a empresa conhece suas funções que representam a flutuação da demanda e de custos do seu produto em relação a preços alternativos dos mesmos; que na realidade, são estimativas do que poderão ocorrer, com influências de outros fatores de difíceis quantificação. As empresas vêm trabalhando como um modelo simplificado para estabelecer um preço que maximize o lucro. O modelo assume que a empresa conhece suas funções de demanda e de custo. A função de demanda descreve a quantidade estimada (Q) que seria vendida por período, em diferentes níveis de preços (P).

Suponhamos que a empresa determina através da análise regressiva da demanda que sua equação de demanda é:

$$Q = 1000 - 4P$$

Esta equação expressa a lei da demanda, ou seja, em condições normais de mercado, menos será comprado por período a preços maiores.

A função de custo descreve o custo total (C) de vender qualquer quantidade por período (Q). No caso mais simples, a função do custo total é descrita pela equação linear:

$$C = F + vO$$

Onde:

F = custo e despesa fixa total no período

v = custo e despesa variável por unidade vendida

Suponhamos que a empresa estimou a seguinte equação de custo total para seu produto:

$$C = 6000 + 50Q$$

A empresa precisa de mais duas equações, ambas para deteminar o preço de venda que maximizará o lucro. A primeira é a da receita total (R) que é igual ao preço de venda vezes a quantidade vendida:

$$R = PO$$

A segunda, o lucro total (L) é igual a diferença entre a receita total (R) e o custo total (C):

$$L = R - C$$

¹ Podem haver outras metas empresarias pretendidas pela empresa, mas neste unidade sempre estaremos falando em maximização do resultados das empresas.

Podemos agora determinar o relacionamento entre o lucro (L) e o preço de venda (P), partindo da equação do lucro e fazendo as seguintes substituições:

$$L = R - C$$

$$L = PQ - C$$

$$L = PQ - (6000 + 50Q)$$

$$L = P(1000 - 4P) - 6000 - 50(1000 - 4P)$$

$$L = 1000P - 4P^2 - 6000 - 50000 + 200P$$

Temos então:

$$L = -4P^2 + 1200P - 56000$$

O lucro total (L) transformou-se em uma equação de segundo grau (na forma de parábola), e através da derivada encontramos o seu preço de venda ótimo:

$$L = -4P^2 + 1200P - 56000$$

$$L' = -8P + 1200$$

sendo L' = 0; temos
$$0 = -8 P + 1200$$
 $P = 150$

Podemos comprovar o resultado ótimo através da substituição do preço de venda calculdado anteriormente, na função de lucro:

 $L = -4P^2 + 1200P - 56000$

 $L = -4(150)^2 + 1200(150) - 56000$

L = -4(22500) + 1200(150) - 56000

L = -90000 + 180000 - 56000

L = 34000

E se diminuísse em \$10,00 o preço de venda ficaria \$140,00, e o resultado obtido seria:

 $L = -4P^2 + 1200P - 56000$

 $L = -4(140)^2 + 1200(140) - 56000$

L = -4(19600) + 1200(140) - 56000

L = -78400 + 168000 - 56000

L1 = 33600

E se aumentasse em \$10,00 o preço de venda ficaria \$160,00, e o resultado obtido seria:

$$L = -4P^2 + 1200P - 56000$$

$$\begin{split} L &= -4(160)^2 + 1200(160) - 56000 \\ L &= -4(25600) + 1200(160) - 56000 \\ L &= -102400 + 192000 - 56000 \\ L2 &= 33600 \end{split}$$

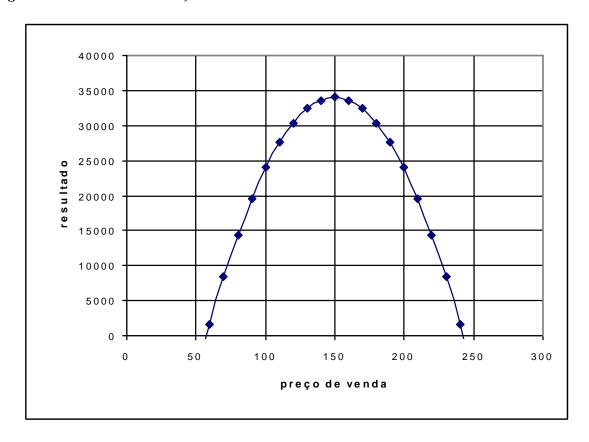
A variação do lucro em L1 e L2 em relação a L foi de \$400,00, o que pode ser também determinada pela substituição da variação do preço (ΔP) na derivada da função do lucro:

$$L' = -8 \Delta P + 1200$$

$$L' = -8(10) + 1200 = 400$$

Podemos também traçar o gráfico que representaria o lucro em função do preço de venda:

Fígura 2. Níveis de Preços e Resultado



Apesar da simplicidade do modelo apresentado, podem ser desenvolvidos outros modelos que, representem outras formações de custo e curva de demandas

5. CONCLUSÃO

A determinação de preço vive em voltas com as mais diversas pressões, os múltiplos interesses que pressionam os preços, estabelecem na verdade um ambiente de turbulência para os gestores de preços. A formação do preço de vendas exige de seus gestores um gerenciamento participativo nos diversos estágios de processo, desde da pesquisa e desenvolvimento de um novo produto até a fase pós-venda do mesmo. De modo geral, para se calcular o preço de venda, o administrador deve não apenas observar o custo, como também o comportamento externo tais como:

- Preço de concorrentes;
- Necessidade do mercado e capacidade de oferta;
- Compatibilização dos preços pretendidos com os do mercado;
- Pressão dos preços de mercado versos custos e lucros pretendidos;
- Metas pretendidas pela empresa.

É aceitável que os agentes internos prefiram obter o preço mais alto, porem se o preço não for bom para o mercado sua demanda encolherá; na outra ponta, o mercado certamente procurará o menor preço (acompanhado de outros atributos do produto), e para atender a essa motivação, baterá de frente com o custo do processo produtivo. O mercado é quem valida o preço de venda.

Entendemos que o preço básico de venda passa necessariamente pelo custo do produto. Muitas empresas aplicam o "*Mark-up*" sobre os custos de seu produto para extrair, o preço de venda. Porém, conhecido que existem outras variáveis importantes na tomada de decisão, no que se refere a preço de venda, como demanda e oferta, pode ser avaliados em modelos matemáticos que darão uma melhor contribuição para a formação do preço de venda.

A motivação deste estudo foi a de que as empresas deve dar uma ênfase maior a formação do preço de seus produtos, pois desta depende o sucesso e a continuidade da empresa, até porque, os preços obtidos no mercado deverão ser suficiente para remunerar os ativos investidos (Princípio da Continuidade), além é claro, da cobertura de seus custos.

6. BIBLIOGRAFIA

CASHIN, James A. Curso de contabilidade de custos. São Paulo: Atlas, 1982.

CRC-SP. Curso sobre contabilidade de custos. São Paulo: Atlas, 1992.

_____. Custo como ferramenta gerencial. São Paulo: Atlas, 1995.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. Análise de custo. São Paulo: Atlas, 1988.

LARY, John C. Formação de preço. Rio de Janeiro, 1979.

LEONE, George Sebastião Guerra. Custos: um enfoque administrativo. 12 ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 1998.

__. Curso de contabilidade de custos. São Paulo: Atlas, 1997.

MARION, José Carlos. Contabilidade empresarial. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1988.

MORRIS, Michael H. Política de preço em um mercado competitivo e inflacionado. São Paulo: Atlas, 1994.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil.São Paulo: Atlas, 1997.

SANTOS, Joel José dos. Formação do preço e do lucro. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

SÁ, A. Lopes de, SÁ, A. M. Lopes de. Dicionário de Contbailidade. 9.ed. São Paulo: Atlas, 1995.