

EQUÍVOCOS NA METODOLOGIA DE FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA: ANÁLISE DA METODOLOGIA ADOTADA PELO SEBRAE

Divonsir de Jesus da Silva Dutra (CEFET-PR) divonsirdutra@terra.com.br

Dr. Kazuo Hatakeyama (CEFET-PR) kazuo@ppgte.cefetpr.br

Dr. Luiz Alberto Pilatti (CEFET-PR) lapilatti@pg.cefetpr.br

Dr. João Luiz Kovaleski (CEFET-PR) kolaveski@pg.cefetpr.br

Resumo

A Metodologia de formação do preço de venda adotada e disseminada pelo SEBRAE às micro e pequenas empresas brasileiras desde 1990 apresenta a tendência de se obter lucro sobre os impostos incidentes na venda. Nesta metodologia, a margem de lucro utilizada é aplicada sobre os custos mais os impostos. O presente trabalho teve como objetivo a análise da metodologia adotada pelo SEBRAE e, em consequência, pelas micro e pequenas empresas brasileiras. A metodologia utilizada no desenvolvimento do presente foi a análise detalhada das variáveis que compõem a metodologia adotada teoricamente embasada onde, através de ensaios matemáticos, deduziram-se as fórmulas utilizadas aplicando-se em um exemplo prático, evidenciando-se os equívocos existentes. Os principais resultados encontrados foram: 1) a metodologia estudada apresenta lucro sobre os impostos embutidos nos preços; 2) as empresas que utilizam essa metodologia, apropriam-se de lucro sobre os demais custos variáveis de venda e não só sobre os impostos; 3) A metodologia analisada confunde margem de contribuição com margem de lucro. Esses resultados levaram a apresentação de uma nova metodologia que propicia margem de lucro sobre o preço de venda líquido, não havendo incidência deste sobre os impostos ou sobre os custos variáveis de venda.

Palavras-chave: Programação de produção; Heurística e Adiantamentos e Atrasos Penalizados.

1. INTRODUÇÃO

Sabendo-se que o preço de venda vem se transformando numa das principais ferramentas de competição, sua correta formação poderá ser utilizada como estratégia em qualquer estrutura de mercado, principalmente naquelas altamente competitivas.

Na metodologia adotada pelo SEBRAE (1997) privilegia-se o uso da margem líquida nos preços a qual é aplicada em cima dos custos totais. Segundo Santos (1991, p.123) se a base de formação do preço for o custo total a margem utilizada deverá cobrir os lucros desejados. O problema verificado na metodologia apresentada pelo SEBRAE (1997) está na inclusão dos impostos nos preços. Entende-se que o lucro objetivado na comercialização de um produto qualquer onde há a incidência de impostos na venda deve ser o mesmo obtido na venda sem a incidência de impostos.

Nesta metodologia, o lucro é aplicado sobre o custo total acrescido dos impostos incidentes na venda ao invés de se aplicar os impostos no custo acrescido do lucro. Os preços obtidos nas duas situações são diferentes e a segunda situação, com a mesma margem percentual de lucro, apresenta um preço de venda inferior ao da primeira, tornando o preço mais competitivo, justificando-se, assim, o presente trabalho.

Não se trata de estudar, classificar ou definir os elementos ou as variáveis utilizadas e sim como são utilizadas na formação do preço. Também, não se trata de analisar estratégias adotadas em função de estruturas de mercado, de competição etc. Parte-se do princípio de que as empresas já possuem estratégias bem definidas e já são conhecidas as margens que se praticará nos preços.

Assim, através de ensaios matemáticos sobre a metodologia adotada pelo SEBRAE serão decompostas as fórmulas utilizadas na formação do preço de venda, demonstrando que os resultados obtidos apresentam lucro sobre os impostos embutidos nos preços e, por fim, é apresentada uma nova metodologia a qual elimina esse efeito sobre os preços.

2. METODOLOGIA

A metodologia aqui utilizada baseou-se, inicialmente, na pesquisa bibliográfica, onde se distinguiram as margens que podem ser aplicadas na formação do preço.

Na formação do preço, na margem aplicada, freqüentemente são confundidas margem de contribuição com margem líquida.

Segundo Cogan (1999, p.25) margem de contribuição é a diferença entre o preço de venda e as despesas variáveis. Por analogia, pode ser definida como a contribuição de cada produto à cobertura dos custos fixos mais o lucro da empresa.

Santos (1991, p.123) deixa clara a distinção entre margem de contribuição e lucro ao citar que, se a base da formação do preço de venda for o custo total, a margem considerada deve cobrir os lucros desejados pela empresa. Ao contrário, se a base for os custos e as despesas variáveis, a margem deve cobrir os custos fixos e ainda, os lucros desejados.

Fica caracterizada a diferença entre margem de contribuição e margem de lucro. Se a base da formação é o custo total, onde já está considerado o custo fixo, então a margem aplicada é a margem de lucro, visto que é a diferença positiva entre o preço de venda e os custos totais. Por outro lado, se a base for os custos e as despesas variáveis, a margem, por definição de Cogan (1999, p.25), será a margem de contribuição.

Margem líquida é a relação percentual existente entre o resultado líquido propiciado pela venda do produto em relação a seu preço.

Para as empresas enquadradas no SIMPLES – Sistema Integrado de Pagamentos de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, ou optantes pelo Lucro Presumido, o resultado líquido confunde-se com o lucro líquido. As micro e pequenas empresas são isentas do Imposto de Renda e da Contribuição Social e para as empresas optantes pelo lucro presumido esses impostos são classificados como custos variáveis de venda, pois são repassados nos preços.

Posteriormente, distinguída a margem de contribuição da margem líquida, observando o modelo para formação do preço de venda sugerido pelo Sebrae (1997), verificou-se que são levados em consideração os seguintes itens: Custo da mercadoria vendida ou custos da matéria prima aplicada (Custo); Custo variável de venda (CVV); Custos fixos ou de funcionamento da empresa (CF) e; Margem de lucro desejada (M).

O Custo da mercadoria vendida ou custos da matéria prima aplicada (Custo) é composto de: preço de compra; crédito do ICMS; custo de transporte; embalagem; IPI e; outras despesas incidentes até o recebimento da mercadoria ou matéria prima. Do custo variável de venda (CVV) fazem parte: débito do ICMS; SIMPLES; PIS; Cofins; Imposto de Renda; Contribuição Social; Comissão sobre venda; etc.

Ao se tratar de uma empresa industrial, os custos de produção (CP) e os custos referentes a serviços de terceiros (CST) são adicionados ao custo da matéria prima.

A fórmula utilizada pelo Sebrae (2000, p.50) é a apresentada a seguir:

$$PV = \frac{\text{Custo} + CP + CST}{(100\% - \%CVV - \%CF - \%M)} \times 100 \quad (1)$$

Apresentando o mesmo resultado final, Pereira (2000, p. 92) apresenta a fórmula de formação do preço de venda para o comércio, escrita como:

$$PV = \frac{\text{R\$ Custo de Aquisição da Mercadoria (CAM) x100}}{\% \text{ do Custo de Aquisição da Mercadoria (\% CAM)}} \quad (2)$$

Modificando-se a fórmula para se adaptar a indústria, devem ser acrescentados os custos de produção (CP) e os custos referentes a serviços de terceiros (CST) utilizados no processo produtivo.

Assim, a fórmula será escrita da seguinte forma:

$$PV = \frac{(\text{CAM} + CP + CST) \times 100}{\% \text{ do CAM}} \quad (3)$$

Para explicar ou demonstrar as variáveis existentes na fórmula, Pereira (2000, p.91) utiliza-se de um demonstrativo, denominado de “Demonstrativo de Resultado”, apresentado a seguir:

<i>Preço de Venda</i>	<i>100,00 %</i>	<i>R\$ X,xx</i>
<i>(-) Custo de funcionamento ou custo fixo</i>	<i>X,xx %</i>	<i>R\$ X,xx</i>
<i>(-) Impostos e tributos sobre o faturamento</i>	<i>X,xx %</i>	<i>R\$ X,xx</i>
<i>(-) Comissões</i>	<i>X,xx %</i>	<i>R\$ X,xx</i>
<i>(-) Lucro desejado</i>	<i>X,xx %</i>	<i>R\$ X,xx</i>
<i>(=) Custo de aquisição da mercadoria</i>	<i>X,xx %</i>	<i>R\$ X,xx</i>

No custo de aquisição da mercadoria (CAM) subentende-se que estão incluídos os custos de fretes, IPI, etc, deduzido o crédito do Imposto sobre circulação de mercadoria incidente, se devido. Também fazem parte desse item os custos de produção e os custos referentes a serviços de terceiros.

O custo fixo ou o custo de funcionamento utilizados na duas fórmulas apresentadas, segundo Pereira (2000, p.92) e o Sebrae (2000, p.50), é obtido através da relação percentual existente entre o custo fixo mensal e as vendas mensais da empresa e pode ser obtido com a aplicação da seguinte fórmula.

$$\% CF = \frac{\text{Custo fixo mensal}}{\text{Vendas Mensais}} \times 100 \quad (4)$$

Sabendo-se que os custos fixos e as vendas das empresas variam de um mês para outro, o que levaria ao recálculo dos preços mensalmente, o Sebrae (2000, p.49) sugere que se use a média dos custos fixos e das vendas verificados em um determinado período, três meses, por exemplo.

O custo de produção e o de terceiros utilizados na formação do preço são unitários.

Da mesma forma e também apresentando o mesmo resultado, Bernardi (1996, p.252) explica a formação do preço de venda como sendo o custo da mercadoria ou o custo da matéria prima mais os custos de produção e outros diretamente a ele relacionados, divididos pela diferença percentual do preço em relação ao custo fixo, as despesas variáveis e ao lucro desejado, ou seja, igual à apresentada pelo Sebrae (1997).

Recorrendo-se a distinção entre margem de contribuição e margem de lucro efetuada por Santos (1991, p.123), verifica-se que Bernardi (1996, p.252) usa o custo fixo na composição do preço, o que caracteriza a margem utilizada como sendo de lucro.

Utilizando-se ainda, da teoria de Santos (1991, p.123) analisou-se a proposição de Sardinha (1995, p.70), na qual defende que o preço é obtido aplicando uma margem de lucro sobre o custo do produto, margem esta que deverá cobrir todas as outras despesas ainda não consideradas e, ainda, gerar retornos, verifica-se que a expressão margem de lucro é, na verdade, a margem de contribuição, visto que não considera o custo fixo ou de funcionamento na sua composição. Portanto, Sardinha (1995) não utiliza o custo total na formação do preço e sim o custo variável e, considerando Santos (1991, p.123) a margem utilizada é a de contribuição e não a do lucro.

Por fim, para analisar os resultados propiciados pelas metodologias apresentadas usou-se de um exemplo prático apresentado a seguir:

O custo da mercadoria ou o custo da matéria-prima aplicada é de R\$100,00, onde estão inclusos os custos de transportes, embalagem, o IPI e deduzidos os créditos de ICMS e outros que por ventura existirem. O custo de produção é de R\$60,00 por unidade e o custo com terceiros é de R\$20,00 também por unidade. Os custos variáveis de venda são de 31,91%, assim distribuídos: ICMS: 18,00%; PIS: 0,65%; Cofins: 7,60%; Imposto de Renda: 1,20%; Contribuição Social: 1,08%; CPMF: 0,38%; Comissões sobre venda: 3,00%. O custo fixo ou o custo de funcionamento da empresa equivale a 20,00% das vendas e a margem líquida desejada é de 10%.

Utilizando-se, inicialmente, do método adotado pelo Sebrae (2000, p.50), tem-se:

$$PV = \frac{R\$ 100,00 + R\$ 60,00 + R\$ 20,00}{(100\% - 31,91\% - 20,00\% - 10,00\%)} \times 100 = 472,56. \quad (5)$$

Para verificar se a margem líquida obtida é a mesma objetivada inicialmente, pode-se decompor o preço, conforme apresentação a seguir:

Preço de venda bruto	R\$472,56	100,00%
(-) Custos variáveis de venda	R\$150,79	31,91%
(-) Custo fixo	R\$94,51	20,00%
(=) Preço de venda líquido	R\$227,26	48,09%
(-) Matéria prima	R\$100,00	21,16%
(-) Custo de produção	R\$60,00	12,70%
(-) Serviços de terceiros	R\$20,00	4,23%
(=) Margem Líquida	R\$47,26	10,00%

Portanto, o preço de venda obtido pelo método do Sebrae (2000, p.50) é de R\$472,56 e o resultado líquido equivale a 10,00% do preço de venda bruto.

Com o método sugerido por Pereira (2000, p.120), utilizando-se o exemplo citado anteriormente, tem-se:

Preço de Venda	100,00%
(-) Custo de funcionamento ou custo fixo	20,00%
(-) Impostos e tributos sobre o faturamento	28,91%
(-) Comissões	3,00%
(-) Lucro desejado	10,00%
(=) Custo de aquisição da mercadoria	38,09%

O preço de venda será:

$$PV = \frac{(R\$100,00 + R\$60,00 + R\$20,00) \times 100}{38,09\%} = 472,56. \quad (6)$$

Decompondo-se o preço de venda, utilizando-se o “Demonstrativo de Resultado” de Pereira (2000 p.122), verifica-se que a margem obtida é a mesma verificada no método do Sebrae (2000 p.50), conforme demonstração a seguir:

Preço de Venda	R\$472,56	100,00%
(-) Custo de funcionamento ou custo fixo	R\$94,51	20,00%
(-) Impostos e tributos sobre o faturamento	R\$136,61	28,91%
(-) Comissões	R\$14,18	3,00%
(-) Lucro desejado	R\$47,26	10,00%
(=) Custo de aquisição da mercadoria	R\$180,00	38,09%

3. RESULTADOS

Analisadas as metodologias apresentadas, escritas de forma diferente, mas que apresentam os mesmos resultados, verifica-se que as empresas que as adotam estão obtendo lucros sobre todos os custos variáveis de venda considerados no preço, ou seja, o lucro é sobre o preço de venda bruto.

Essa prática evidencia-se ao se recorrer as metodologias apresentadas, simulando a aplicação em uma economia sem a incidência de impostos e contribuições sobre as vendas, retirando-se do cálculo a comissão, visto que havia indícios de lucro sobre mais este item.

Assim, reescrevendo a fórmula adotada pelo Sebrae (2000, p.50), onde se retirou o custo variável de venda, do qual fazem parte os impostos, contribuições e a comissão, tem-se:

$$PV = \frac{\text{Custo} + CP + CST}{(100\% - \%CF - \%M)} \times 100 \quad (7)$$

Utilizando-se do mesmo exemplo anterior, o preço de venda será:

$$PV = \frac{R\$ 100,00 + R\$60,00 + R\$20,00}{(100\% - 20,00\% - 10,00\%)} \times 100 = R\$257,14. \quad (8)$$

A decomposição do preço apresentada a seguir evidenciará o resultado líquido propiciado pela aplicação.

Preço de venda bruto	R\$257,14	100,00%
(-) Custos variáveis de venda	R\$0,00	0,00%
(-) Custo fixo	R\$51,43	20,00%
(=) Preço de venda líquido	R\$205,71	80,00%
(-) Matéria prima	R\$100,00	38,89%
(-) Custo de produção	R\$60,00	23,33%
(-) Serviços de terceiros	R\$20,00	7,78%
(=) Margem Líquida	R\$25,71	10,00%

Verifica-se, então, que a inexistência de custos variáveis de venda (impostos, contribuições e comissões), à margem de 10,00%, possibilita um preço de venda de R\$257,14 e um resultado líquido de R\$25,71.

Os resultados obtidos anteriormente, onde se considerou a existência dos custos variáveis de venda, com a mesma margem de 10,00%, obteve-se um preço de venda de R\$472,56 e, em consequência um resultado líquido de R\$47,26.

Comparando-se os preços obtidos nas duas situações verifica-se a existência de uma diferença de R\$215,42 (arredondado para duas casas decimais) que é igual ao preço de venda do custo variável de venda com uma margem líquida de 10,00%. O valor do custo variável de venda encontrado anteriormente é de R\$150,79.

Utilizando-se a fórmula de formação do preço adotada pelo Sebrae (2000, p.50) e modificada para uma economia sem impostos e contribuições, o preço de venda dos custos variáveis de venda será:

$$PV = \frac{R\$150,79}{(100\% - 20,00\% - 10,00\%)} \times 100 = 215,41. \quad (9)$$

A decomposição do preço de venda dos custos variáveis de venda é:

Preço de venda bruto CVV	R\$215,41	100,00%
(-) Custos variáveis de venda	R\$0,00	0,00%
(-) Custo fixo	R\$43,08	20,00%
(=) Preço de venda líquido	R\$172,33	80,00%
(-) Custo variável	R\$150,79	70,00%
(=) Margem Líquida	R\$21,54	10,00%

Se analisada a margem líquida encontrada no preço de venda dos custos variáveis de venda, verifica-se que também é igual a diferença obtida entre as margens nos preços com impostos e contribuições (R\$47,26) e as sem impostos e contribuições (R\$25,71).

Fica caracterizado que as metodologias analisadas proporcionam lucro não só sobre os impostos incidentes nas vendas como também nos demais custos variáveis de venda considerados na estrutura da empresa.

Por dedução, para se evitar o lucro sobre o custo variável de venda, a margem líquida deve ser aplicada sobre a soma do custo da mercadoria ou matéria prima com os custos de produção e de terceiros. Em outras palavras, é o cálculo do preço se não houvessem os custos variáveis de venda e os custos fixos. Pode ser encontrado através da seguinte fórmula:

$$PV = \frac{\text{Custo} + CP + CST}{(100\% - \%M)} \times 100 \quad (10)$$

Recorrendo-se ao exemplo já utilizado, o resultado será:

$$PV = \frac{R\$100,00 + R\$60,00 + R\$20,00}{(100\% - 10,00\%)} \times 100 = R\$200,00. \quad (11)$$

Encontrado o preço sem os custos variáveis e sem os custos fixos e recorrendo a fórmula utilizada pelo Sebrae (2000, p.50), onde este será utilizado substituindo o custo da mercadoria ou matéria prima aplicada, o custo de produção e o custo com serviços de terceiros, o preço final será:

$$PV = \frac{R\$200,00}{(100\% - 20,00\% - 31,91\%)} \times 100 = R\$415,89. \quad (12)$$

Decompondo esse preço, tem-se:

Preço de venda bruto do CVV	R\$415,89	
(-) Custos variáveis de venda	R\$132,71	
(-) Custo fixo	R\$83,18	
(=) Preço de venda líquido	R\$200,00	100,00%
(-) Matéria prima	R\$180,00	50,00%
(-) Custo de produção	R\$60,00	30,00%
(-) Serviços de terceiros	R\$20,00	10,00%
(=) Margem Líquida	R\$20,00	10,00%

Verifica-se que a margem líquida obtida é sobre o preço de venda líquido, não incidindo, portanto, sobre o custo variável de venda e nem sobre o custo fixo.

Para facilitar a aplicação, as duas fórmulas utilizadas, podem ser sintetizadas em:

$$PV = \frac{\text{Custo} + CP + CST}{(100\% - \%M)} \times 100, \quad (13)$$

$$PV = \frac{\text{Custo} + CP + CST}{(100\% - \%CVV - \%CF)} \times 100,$$

ou,

$$PV = \frac{(\text{Custo} + CP + CST)}{(100\% - \%CVV - \%CF) \cdot (100\% - \%M)} \times 100. \quad (14)$$

Assim, para que se evite a obtenção de lucro sobre o custo variável de venda através da utilização da margem líquida, deve-se utilizar a metodologia apresentada, pois apresentará margem líquida sobre preço de venda líquido (preço de venda descontado os custos variáveis de venda).

4. CONCLUSÃO

A metodologia adotada pelo SEBRAE e disseminada às micro e pequenas empresas brasileiras apresenta lucro sobre os impostos, contribuições e demais custos incidentes na venda.

A margem utilizada nessa metodologia é a margem de lucro sobre o preço de venda bruto, onde estão inclusos os impostos, contribuições e outros custos variáveis de venda. Se fosse utilizada a margem de contribuição, os custos fixos não poderiam fazer parte da formação do preço.

Os métodos de formação do preço de venda adotado pelo Sebrae (1997) ou os apresentados por Pereira (2000, p.120), utilizando a margem de lucro (não a margem de contribuição) sobre o preço de venda bruto podem ser utilizados, sabendo-se que está se apropriando de lucros sobre os custos variáveis de venda, ou seja, está se vendendo impostos junto com os produtos ao invés de simplesmente se repassar esses custos nos preços.

Para que se evite a incidência de lucro sobre os impostos, contribuições e outros custos variáveis de venda deve se utilizar na formação do preço a margem de lucro sobre o preço de venda líquido, o qual é obtido através da metodologia proposta, ou seja:

$$PV = \frac{(\text{Custo} + CP + CST)}{(100\% - \%CVV - \%CF).(100\% - \%M)} \times 100. \quad (15)$$

Por fim, os impostos devem ser aplicados sobre o lucro considerado na venda e não o lucro sobre os impostos.

5. REFERÊNCIAS

- BERNARDI, L. A. **Política de Formação de Preços**. São Paulo: Ed. Atlas, 1996.
- COGAN, S. **Custos e Preços: Formação e Análise**. São Paulo: Ed. Pioneira, 1999.
- PEREIRA, F. H. **Metodologia de Formação de Preço de Venda para Micro e Pequenas Empresas**. Dissertação apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Engenharia da Produção, 2000.
- SANTOS, J. J. dos. **Formação do Preço e do Lucro**. São Paulo: Ed. Atlas, 1991.
- SARDINHA, J. C. **Formação de Preços: A Arte do Negócio**. São Paulo: Ed. Makron Books, 1995.
- SEBRAE – Serviço de Apoio a Micro e Pequena Empresa. **Custeio e Formação do Preço de Venda para Micro e Pequenas Empresas**. Curitiba: Ed. Sebrae, 1997.
- **Custo e Formação do Preço de Venda no Comércio**. Curitiba: Ed. Sebrae, 2000.
- **Custos Industriais e Formação do Preço de Venda**. Curitiba: Ed. Sebrae, 2000.