Planejamento de Preços a partir da Gestão Estratégica de Custos

Jose Carlos Penha

Tiago Nascimento Borges

Antonio Robles Junior

Resumo:

A premissa de que não se começa pelo custo para se chegar ao preço, do criador da gestão estratégica de custos, John Shank, leva à reflexão sobre a importância da análise da cadeia de valores, representada neste artigo pelas idéias comerciais que envolvem as decisões dos potenciais clientes da empresa. Quem se aventura a analisar estas decisões, acabará se deparando com outro figurante fundamental neste processo: a concorrência. A análise de suas melhores práticas comerciais e preços, acabam por se tornar o benchmarking das estratégias de seus concorrentes, gerando um círculo vicioso que exige o desenvolvimento de ferramentas gerenciais que permitirão, por sua vez, fazer evoluir a própria prática comercial. Este artigo tem por objetivo relatar o resultado de uma pesquisa bibliográfica sobre estratégias de formação de preço aplicadas a alguns dos componentes da cadeia de valor, prioritariamente consumidores e concorrentes, e as estratégias de formação de preços adotadas por algumas empresas. Os dados empíricos foram levantados a partir de um estudo de caso de uma subsidiária de uma multinacional que atua com projetos de integração de soluções em telecomunicação e tecnologia da informação.

Área temática: *Gestão Estratégica de Custos*

Planejamento de Preços a partir da Gestão Estratégica de Custos

**Autores: José Carlos Penha
Tiago Nascimento Borges
Antonio Robles Junio**

Resumo

A premissa de que “não se começa pelo custo para se chegar ao preço”, do criador da gestão estratégica de custos, John Shank, leva à reflexão sobre a importância da análise da cadeia de valores, representada neste artigo pelas idéias comerciais que envolvem as decisões dos potenciais clientes da empresa. Quem se aventura a analisar estas decisões, acabará se deparando com outro figurante fundamental neste processo: a concorrência. A análise de suas melhores práticas comerciais e preços, acabam por se tornar o *benchmarking* das estratégias de seus concorrentes, gerando um círculo vicioso que exige o desenvolvimento de ferramentas gerenciais que permitirão, por sua vez, fazer evoluir a própria prática comercial. Este artigo tem por objetivo relatar o resultado de uma pesquisa bibliográfica sobre estratégias de formação de preço aplicadas a alguns dos componentes da cadeia de valor, prioritariamente consumidores e concorrentes, e as estratégias de formação de preços adotadas por algumas empresas. Os dados empíricos foram levantados a partir de um estudo de caso de uma subsidiária de uma multinacional que atua com projetos de integração de soluções em telecomunicação e tecnologia da informação.

Palavras – chave: *Pricing*, Gestão Estratégica de Custos, *Target Price* e *Compound Price*.

Introdução

Segundo Shank e Govindarajan (1995, p. 13), o surgimento da gestão estratégica de custos é resultante da análise da cadeia de valor, de posicionamento estratégico e de direcionadores de custos.

O planejamento de preços, a partir da gestão estratégica de custos, precisa considerar estas premissas para confirmar os preços praticados pela empresa. Neste cenário, a análise da cadeia de valor incorpora a identificação dos fornecedores, dos clientes e dos concorrentes da empresa, a análise do posicionamento estratégico e a postura de preços da empresa frente ao mercado competitivo.

Após a definição destes componentes, a empresa pode começar a análise das suas estratégias de formação de preços a partir da estrutura de custos. Neste momento, definir sua atividade e seus componentes (estruturas, custos, impostos, encargos financeiros), já se tornaram eventos operacionalmente realizáveis e, portanto, precisam ser devidamente mensurados.

Dentro de tal contexto, o presente artigo tem por objetivo relatar o resultado de uma pesquisa sobre os diferentes figurantes do mercado e as estratégias de formação de preço normalmente aplicadas, apresentando ao final um estudo de caso de decisão de preços em uma empresa que trabalha com projetos de integração de soluções

em telecomunicação e tecnologia da informação.

1 Formação dos preços e desenvolvimento empresarial

O preço é fator determinante e o responsável direto pelo faturamento e a lucratividade das empresas, pois proporciona ingresso de recursos monetários para a organização, ou seja, é o que efetivamente traz receita para a empresa. Embora outros fatores interfiram na decisão de compra, a evolução do *Pricing* é o responsável direto pelo desenvolvimento empresarial, pois a fixação do preço de venda reflete a estratégia global da empresa e seus objetivos funcionais.

Conforme ASSEF (1997, p. XVI), os objetivos da correta Formação de Preços de Venda são:

- Proporcionar, a longo prazo, maior lucro possível;
- Permitir a maximização lucrativa da participação de mercado;
- Maximizar a capacidade produtiva, evitando ociosidade e desperdícios operacionais;
- Maximizar o capital empregado para perpetuar os negócios de modo auto-sustentado.

2 A formação de preços a partir na análise da cadeia de valores e do posicionamento estratégico.

Na estrutura da gestão estratégica de custos, gerenciar o custo eficazmente exige um amplo enfoque externo à empresa. Para esta análise Porter (1985, p. 56) chamou de cadeia de valor o conjunto de atividades criadoras de valor, desde a fonte de suprimentos, passando pelos concorrentes e chegando até os clientes finais. A análise dos componentes da cadeia de valores, para determinar os fatores que influenciam na formação de preços, é fundamental para o processo de tomada de decisão neste ambiente competitivo.

O posicionamento estratégico, por outro lado, é decorrente da escolha da empresa em como ela vai competir, se através da liderança de custos (preços menores) ou diferenciação de produtos (preços maiores). As estratégias de preços adotadas pela empresa, algumas delas apresentadas neste artigo, caracterizam este posicionamento e influenciam significativamente na análise dos custos para formação de preços.

2.1 Fornecedores

No gerenciamento da cadeia de suprimentos – *supply chain management* – é justamente na administração de políticas de preços e de políticas de fornecimento junto aos fornecedores que se começa a tarefa de interligar as pontas da cadeia de valor.

Shank e Govindarajan (1995, p. 15), apresentaram o caso de uma montadora automobilística que, após implementar o *Just in Time* - JIT, esperando obter uma redução de custos, verificou que a pressão sobre a capacidade de resposta de seus fornecedores fez subir os preços praticados por eles, pois estes estavam desalinhados com o conceito de fornecimento proposto pelo JIT. Esta consequência

foi atribuída à falta de preparação dos contadores da montadora em analisar a estrutura de custos dos seus fornecedores, pois isso possibilitaria identificar que, devido aos novos prazos e condições de fornecimento, precisariam elevar os preços para cobrir custos adicionais.

Os reflexos dos preços praticados pelos fornecedores refletem nos custos da empresa e, conseqüentemente, nos seus preços. A estratégia, neste caso, é adotar práticas de parceria, pois na análise da cadeia de valor, o fornecedor que está na ponta da cadeia precisa considerar que só poderá praticar preços compatíveis com os propósitos de todos que compõem a cadeia.

2.2 Consumidores

Os consumidores representam a cadeia de valor para a qual direcionam-se os primeiros questionamentos. Interpretar a consciência e sensibilidade do consumidor a preços (LIVESEY, 1976, p.27) é o primeiro passo para a formação de preços a partir do custo estratégico dos produtos.

2.2.1 Caracterizando o consumidor e suas necessidades

Assim como o ofertante, o consumidor passará por um processo de tomada de decisões, posicionando-se, assim, como figurante do mercado ao vendedor, através de reconhecimento da necessidade, busca de informações, avaliação, decisão e comportamento pós-compra.

Este processo de tomada de decisões sofre com estímulos que interferem, tanto satisfatoriamente quanto insatisfatoriamente, na estratégia do vendedor e que, segundo Kotler (1996, p. 78), envolvem os seguintes aspectos:

Estímulos Externos:

- Marketing: produto, preços, ponto de vendas e promoções;
- Ambiente: econômico, político, social e legal.

Estímulos Internos (mente do consumidor):

- Fatores: culturais, sociais, pessoais e psicológicos;
- Processo: necessidade, busca, avaliação, decisão e pós-compra.

Enfim, após executado o processo de tomada de decisões, o consumidor poderá exercer a decisão de escolha do produto, escolha da marca, escolha do vendedor, oportunidade de compra e qualidade da compra.

2.2.2 Estratégias de preços voltadas para o consumidor

Cogan (1999, p.125) apresenta uma visão bastante sucinta das estratégias de preços voltadas para o consumidor:

- a) Preços distintos – diferentes preços são aplicados a diferentes compradores, para o mesmo produto.
 - Desconto em um Segmento de Mercado – envolve excesso de inventário e capacidade de produção.

- Desnatação – diminuição gradativa dos preços – dá-se normalmente quando produtos envolvem gastos elevados em P&D.
 - Desconto periódico e randômico – previsível (taxas telefônicas nos fins-de-semana) e não-previsível (promoções).
- b) Precificação por linhas de produtos (*mix* de produtos) – lucro para o total dos produtos da linha, e não do item.
- Preço Cativo – produto básico barato e produtos associados mais caros. Exemplo: aparelho de barbear.
 - Preço Isca e Preço Líder – A isca serve para aplicar as técnicas de vendas e fazer o cliente comprar outros produtos, e o preço líder serve para que o cliente, economizando em um produto, seja levado a comprar outro.
 - Preço Pacote e Múltiplas Unidades de Preço – o preço do conjunto de produtos é menor que o preço individual do produto. Exemplo: leve 4 pague 3.
- c) Imagem psicológica.
- Preço Referência – produto colocado junto com outro de maior valor tem-se a impressão de ser mais barato.
 - Preços Permanentes *versus* Ocasionais – o consumidor acredita que R\$ 1,95 é substancialmente menor que R\$ 2,00.

Algumas variáveis interferem nas estratégias de preços voltadas para o consumidor, entre elas:

- Geográficas: região, tamanho do município e concentração (urbana / rural);
- Demográfica: idade, sexo, tamanho da família, renda, ocupação, educação, religião e raça;
- Psicográfica: classe social e personalidade;
- Comportamental: atitude em relação ao produto, estágio de decisão, grau de lealdade, taxa de uso, e benefícios.

Neste contexto, Porter (1989, p. 135) defende a necessidade de se identificar os critérios de compra específicos de um produto que criam valor real ou percebido para o comprador.

Estes critérios podem ser classificados em critérios de uso e critérios de sinalização:

- Critérios de uso - são medidas específicas daquilo que cria valor para o comprador e estão voltadas para o produto, para a logística externa e para os serviços prestados. Os critérios de uso representam fontes reais de valor para o comprador.
- Critérios de sinalização - são medidas de como os compradores percebem a presença de valor e que provem de atividades de marketing. O valor de um critério de sinalização é atribuído a partir do momento que ele contribui para que o comprador perceba melhor o valor criado pela política de marketing sobre um determinado produto a fim de satisfazer critérios de uso imediato e futuro do consumidor. Exemplo: marca do produto.

2.3 Concorrentes

Porter *apud* Sardinha (1995, p. 27), define que a essência de uma estratégia

competitiva é relacionar uma companhia ao seu meio ambiente empresarial. A Teoria Econômica classifica esta necessidade como estrutura de mercado, permitindo identificar os fatores do macroambiente empresarial para a decisão de preço.

O que não se vê na Teoria Econômica é a utilização dos preços concorrentes como *benchmarking* para os negócios. Parte do posicionamento no ambiente empresarial depende da análise dos melhores preços do mercado, das melhores práticas comerciais e das melhores estruturas de custos, entre outros. No processo de formação de preços, este posicionamento exerce forte influência para a estratégia interna como parâmetro de desempenho.

2.3.1 Posicionando a empresa com seus concorrentes

É crucial que uma constante análise do mercado seja efetuada no sentido de se compreender e prever os movimentos de preço da concorrência. Todavia, uma análise mais aprofundada requer quantidade de dados, muitas vezes, de difícil obtenção.

A empresa pode obter estas informações através de fontes de informações formais (publicações oficiais, associações empresariais) e informais (obtidas a partir da experiência e sensibilidade de colaboradores, como vendedores e compradores da própria empresa), ou através da engenharia reversa, processo de análise e decomposição dos produtos rivais (HORNGREN, FOSTER e DATAR, 2000, p. 302).

Uma análise mais criteriosa da concorrência pode identificar outros fatores que interferem na decisão de preço adotada:

- Grau de flexibilidade de preço do concorrente (rapidez de reação);
- Situação financeira do concorrente;
- Oportunidades e ameaças.

Estes fatores, se corretamente identificados, asseguram a percepção da estabilidade dos preços aplicados pelo mercado, e garantem a estratégia de preço adequada.

2.3.2 Estratégias de preços voltadas para a concorrência

As estratégias de preços voltadas para a concorrência buscam, essencialmente, a competitividade de preços. Cogan (1999, p. 126) relaciona estas estratégias de preços em:

- Igualando a Estratégia da Competição – preços iguais aos dos concorrentes;
- Cotar por Baixo do Preço da Competição – preços menores – normalmente em relação ao volume;
- Líderes de preços e seguidores – determinam os preços – normalmente empresas com grande *market share*;
- Preço de Penetração – alternativa à desnatação – normalmente quando a demanda pelo produto é sensível ao preço;
- Preço Predatório – aplicado apenas no mercado oligopolista;
- Preço Inflacionário – época de alta inflação – ou se aumenta o preço para buscar alternativas de menor preço, ou se diminuem os serviços associados.

3 Analisando a cadeia de valores interna - o que se tem e o que se pode oferecer

Analisadas as estratégias de *Pricing* aplicadas aos consumidores e concorrência, pode-se começar a identificar a cadeia de valor interna. Para isso, o primeiro passo consiste em caracterizar o produto no ambiente mercadológico, anteriormente visto, para se chegar à estratégia de custos – o modelo referencial.

3.1 Caracterizando o produto e sua estrutura de custos

Somente a análise dos aspectos mercadológicos não garante a identificação das condições existentes para o produto. Deve-se levar em consideração que para se preceder à análise adequadamente, “fotografa-se” um dado momento do ciclo comercial para o levantamento de dados. Como parte integrante de um processo contínuo, o produto possui um ciclo de vida que precisa ser considerado para a definição das estratégias de preços. De nada adianta investir pesadamente em um produto que, passados alguns meses, não gerará mais valor para o mercado.

3.1.1 O ciclo de vida do produto

Sardinha (1995, p. 42) divide este ciclo de vida em quatro estágios, a saber:

- Introdutório - estágio onde a demanda é reduzida e é constante a necessidade de recursos financeiros e existe a incerteza de sucesso;
- Crescimento - estágio de desenvolvimento onde a demanda pelo produto aumenta assim como a competição;
- Maturidade – estágio cujo crescimento não é acentuado. A conquista por um maior *market share* é o objetivo da empresa;
- Obsolescência tecnológica - estágio de declínio da demanda em que se percebe a contração de mercado ao produto e a reciclagem de hábitos de consumo. É a morte do produto - e o início da vida de outro.

O ciclo de vida do produto não se aplica exclusivamente ao produto fabricado ou comercializado. Mesmos os serviços, como objetos de negociação cada vez com maior representatividade no mercado, passam por estes estágios e, assim, como os produtos, possuem estrutura própria para a estratégia de preços.

Após caracterizar o ciclo de vida do produto, o passo seguinte é analisar estas estruturas que podem variar em composição física, como produtos industrializados e serviços, mas não variam em sua composição financeira, como será visto a seguir.

3.1.1 A estrutura de despesas e custos

Ludícibus *apud* Bruni e Famá (2002, p. 24), defende que a contabilidade de custos pode ser definida como o processo ordenado de usar os princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operação de um negócio.

Estes princípios tornam evidentes os elementos da contabilidade como sistema analítico de avaliação patrimonial (MARTINS, 2003, p. 24-26), que podem ser resumidos em:

- Gastos: desembolsos destinados à obtenção de produtos ou serviços;
- Investimentos: gastos destinados à obtenção de produtos ou serviços que beneficiarão exercícios futuros;
- Despesas: gastos consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas;
- Custos: gastos consumidos direta ou indiretamente para produção de produtos ou serviços.
- Perdas: gastos inesperados ou involuntários que não geram um novo bem ou serviço.

Verifica-se que, como referência de valor para a formação de preços, estes conceitos e suas ramificações já precisam estar assimilados.

3.2 Estratégias de formação de preços baseadas nos custos

Todas as estratégias de preços apresentadas até o momento demonstram o quadro geral de parâmetros a serem adotados pela empresa para a tomada de decisão na escolha de sua estratégia interna de formação de preços. A possibilidade de se utilizar os custos de seus concorrentes como *benchmarking* reforça a importância da vantagem competitiva como meio para implementar a gestão estratégica de custos.

Neste modelo de gestão, onde se parte do preço para se chegar ao custo, a prática de se utilizar o referencial contábil não muda. Antes de se tomar a decisão é necessário antes analisar a cadeia de valor externa, representada neste artigo pela análise dos fornecedores, consumidores e concorrentes, para somente então se analisar a cadeia de valor interna que, neste contexto, representa o diferencial para se atingir o objetivo da empresa: gerar lucro.

Para auxiliar na tarefa de cálculo do preço, pode-se utilizar o método do *mark-up*, que é um índice multiplicador ou divisor aplicado sobre o custo de um bem ou serviço para a formação do preço de venda (SANTOS, 1995, p. 134). A finalidade do *mark-up* é considerar, além do custo propriamente dito, as despesas tributárias, financeiras e outros custos agregados, conforme mencionado anteriormente. A sua utilização é evidenciada no estudo de caso apresentado no fim deste artigo.

3.3 Outras considerações para a formação de preços

Como vimos, a apuração dos preços em relação aos custos requer compreender a complexidade da estrutura da cadeia de valores. Shank e Govindarajan (1995, p. 23) citam cinco direcionadores de custos que precisam ser analisados para definir a escolha da empresa:

- Escala: O tamanho do investimento a ser feito nas operações da empresa;
- Escopo: O grau de integração vertical, incorporando atividades em nível de fornecimento de suprimentos ou de comercialização e distribuição de seus produtos finais;
- Experiência: O *know-how* refletido na eficiência das atividades;
- Tecnologia: O nível tecnológico dos processos utilizados na cadeia de valor;
- Complexidade: Os diferentes produtos e serviços oferecidos.

A análise destes direcionadores permite adequar as disponibilidades estruturais e satisfazer a quantificação de seus preços. No entanto, algumas variáveis externas à atividade também interferem nesta decisão: o ambiente tributário e financeiro da empresa.

3.3.1 Carga Tributária

O componente social da cadeia de valor, devido à sua complexidade, é um elemento fundamental para a estratégia de formação de preços. Bernardi (1996, p. 210) lembra que é apropriado tratar o assunto nas condições mais usuais, considerando todas as particularidades existentes, desde as alíquotas aplicadas até a continuidade dos impostos.

Outros aspectos como normatização legal, finalidades, regionalidades e situações específicas, são variáveis que precisam ser ajustadas para não comprometerem a essencialidade da base de preço. Dentro da análise de situações específicas, destacam-se os incentivos fiscais obtidos pela empresa produtora, e a decisão de repassar ou não o benefício para o preço. Em alguns casos, a redução de alíquotas em decorrência de isenções ou reduções de tributação constitui a vantagem competitiva desta empresa no mercado.

3.3.2 Carga Financeira

A composição dos custos de um produto é resultado da aplicação financeira de recursos - o capital de giro - na atividade fim da empresa. Este capital de giro, representado por recursos financeiros, é o objeto de gestão específica e precisa ser remunerado para satisfazer a continuidade do negócio.

Além do capital de giro, o capital fixo aplicado pelo investidor para a constituição do negócio também precisa ser remunerado, considerando-se igualmente o custo de oportunidade, ou seja, a lucratividade mínima que este investimento teria se aplicado no mercado.

Estas variáveis são necessárias, pois as negociações de venda podem ser feitas para pagamento antecipado, a vista ou a prazo, correspondendo à incorporação de recursos financeiros ou necessidade de recursos - uma vez que, se a venda é a prazo e os fornecedores são pagos antes, será necessário recorrer a outra fonte de recursos que não o cliente. Em uma negociação comercial, estes "prazos" podem originar descontos ou acréscimos financeiros, que correspondem ao custo do dinheiro no tempo.

Conforme Santos (1995, p. 147), a melhor técnica para embutir acréscimos financeiros nas vendas a prazo é através da sistemática de cálculo "por fora" da matemática financeira. Dessa forma, preserva-se a percentagem e valor absoluto da margem de contribuição desejada.

4 Estudo de caso – modelo de decisão de preços de uma empresa que atua em projetos de integração de soluções em telecomunicações e tecnologia da informação

Considerações iniciais:

O objetivo deste estudo de caso é demonstrar o modelo de decisão de preços nas empresas que atuam por projetos. Todos os dados aqui apresentados, inclusive os nomes das empresas, são fictícios e não correspondem a nenhum projeto específico que tenha sido desenvolvido com esta característica. Os valores apresentados estão expressos em Reais.

Os aspectos tributários – impostos indiretos – são importantes para este estudo, visto que os incentivos fiscais obtidos são repassados aos clientes, como forma de obtenção de vantagem competitiva via preço. As particularidades da legislação tributária, no entanto, não foram observadas na sua totalidade, a fim de focar o estudo no seu objetivo principal, que é o processo de formação de preço. Somente os aspectos mais relevantes estão aqui representados.

Apresentação da empresa e do projeto objeto do estudo:

A empresa EFICIENTE TELEMÁTICA tem sede na cidade de São Paulo e um centro de desenvolvimento de *software* em um município da Região Metropolitana de São Paulo. Atua em projetos de integração de soluções em telecomunicações e tecnologia da informação. Os seus clientes são as operadoras de serviços de telecomunicações e grandes corporações que necessitam integrar a rede de dados de seus diversos estabelecimentos.

Não possui linha de produção. A sua competência tecnológica reside na engenharia e implantação de sistemas e no desenvolvimento de *software* de gerência de redes de equipamentos de telecomunicações. A engenharia de sistemas analisa os requisitos do cliente e dimensiona o *hardware*, *software* e serviços e materiais associados necessários ao seu pleno atendimento. A implantação de sistemas viabiliza a instalação da solução requerida e a sua integração com os demais equipamentos e rede de telecomunicações existentes na planta do cliente.

Esta empresa recebeu uma solicitação de cotação de preços do cliente FAST ACCESS para a expansão da capacidade da sua rede de comunicações de dados, destinada a prestação de serviços de acesso de banda larga a usuários da Internet no Estado de São Paulo. Após análise da engenharia de sistemas, o projeto deverá ser composto por:

- Projeto de engenharia de rede, compreendendo a integração com 10 estações centrais de acesso;
- Fornecimento de dez equipamentos de transmissão de dados, a serem instalados nas estações centrais de acesso (um em cada estação);
- Fornecimento de um sistema de gerência de rede (*software*);
- Serviços de instalação dos equipamentos e do *software*;
- Um *kit* de materiais de instalação (cabos, conectores, etc.) para cada estação;
- Um curso de treinamento em manutenção dos equipamentos e operação do sistema, a ser realizado em turma única nas dependências da empresa.

A concorrência é bastante acirrada. Existem pelo menos outras cinco empresas com o mesmo nível técnico e com as mesmas chances de atender a todas as

especificações requeridas pelo cliente.

Detalhamento dos custos e opções de fornecimento:

a) **Equipamentos de transmissão de dados.** Estes equipamentos são produzidos por vários fornecedores, no país e no exterior. Por serem caracterizados como bens de informática, os fabricantes estabelecidos no Estado de São Paulo contam com incentivo fiscal do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. Existe também incentivo fiscal do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI para os produtos fabricados por estabelecimentos localizados no país, e cuja produção satisfizer as condições de “Processo Produtivo Básico” – PPB, conforme Decreto número 3800 de 20/04/2001.

Resumidamente, diz-se que um produto de informática possui “Processo Produtivo Básico” quando atinge o índice de nacionalização, na composição final de seus custos, exigido no referido Decreto. Atingido este índice, a empresa formaliza processo junto aos Ministérios da Ciência e Tecnologia e da Fazenda, solicitando o benefício fiscal. Para o ano de 2003, este incentivo traduz-se na redução da alíquota do IPI em 85%.

O incentivo do ICMS está previsto no artigo 53 inciso III do Regulamento do ICMS – RICMS do Estado de São Paulo, que prevê alíquota de 7% para os fabricantes que tiverem PPB. No caso de não existir o PPB, o RICMS, em seu artigo 54 inciso V, combinado com a Resolução SF nº 4 de 16/01/1998, estipula a alíquota do ICMS em 12%.

No caso de importação, sobre o valor CIF (abreviatura em inglês que significa valor pago ao exportador, acrescido de frete internacional e seguro) incide Imposto de Importação à alíquota de 19%, IPI e ICMS, bem como despesas de desembaraço e internação das mercadorias.

Os cálculos para determinação do custo dos equipamentos segundo as alternativas de compra estão demonstrados no quadro 1.

Quadro 1 - Análise das Alternativas de Fornecimento dos Equipamentos

Descrição	F1	F2	F3
Valor da Mercadoria (10 unidades)	1.000.000	980.000	750.000
% Imposto de Importação			19%
% IPI	15%	15%	15%
Redução alíquota IPI - PPB	85%		
% ICMS	7%	12%	18%
Base de cálculo do Imposto de Importação			750.000
Valor do Imposto de Importação			142.500
Base de cálculo do ICMS	1.000.000	980.000	1.026.375
Valor do ICMS	75.269	133.636	225.302
Base de cálculo do IPI	1.075.269	1.113.636	892.500
Valor do IPI	24.194	167.045	133.875
Despesas de desembaraço e nacionalização			22.500
Valor Total do Equipamentos	1.099.463	1.280.681	1.274.177
(-) Crédito do ICMS	(75.269)	(133.636)	(225.302)
(-) Crédito do IPI			(133.875)

Custo dos Equipamentos	1.024.194	1.147.045	915.000
Risco cambial (Nota 1)			82.350
Transporte e Seguro de Transporte (Nota 2)	10.000	10.000	10.000
Custo Total dos Equipamentos	1.034.194	1.157.045	1.007.350

F1 - Fornecedor no País (Produto Nacional com PPB)

F2 - Fornecedor no País (Produto Nacional sem PPB)

F3 - Fornecedor no Exterior (Produto Importado)

Nota 1: A cotação de preços do fornecedor no exterior foi considerada a uma paridade cambial de US\$ 1,00 = R\$ 3,00. A administração da empresa julga conveniente considerar uma variação cambial de 15%, para cobrir eventuais oscilações até a data do fechamento do câmbio. A probabilidade do câmbio voltar a subir foi estimada em 60%. Portanto, decidiu-se pela inclusão de um custo com perda cambial de 9% (15% x 60%) na alternativa de equipamento importado.

Nota 2: Foi estimado um custo do transporte dos equipamentos e materiais, da sede da empresa até os locais onde os mesmos serão instalados.

Por esta análise, chega-se à conclusão que a melhor opção é a importação, pois apresenta o menor custo. Observa-se que o IPI, nos casos de aquisição no mercado interno, é custo, pois a próxima operação será considerada uma revenda, sujeita à incidência apenas do ICMS. Já no caso de importação, o IPI pode ser creditado, pois a primeira saída após a internação das mercadorias no país é tributada do IPI e do ICMS.

Esta visão de que a melhor opção é a que apresenta o menor custo para a EFICIENTE TELEMÁTICA está errada, pois o que efetivamente importa é o custo final para o cliente. Neste sentido, o valor do IPI incidente sobre a revenda do material importado representa custo para a FAST ACCESS. O quadro 2 mostra a composição dos valores dos equipamentos considerando os impostos sobre a venda.

Quadro 2 - Equipamentos - Agregação dos Impostos Incidentes sobre as Vendas

Descrição	F1	F2	F3
Custo Total dos Equipamentos	1.034.194	1.157.045	1.007.350
Custo com PIS / COFINS / ICMS (Nota 3)	1.157.464	1.371.720	1.285.705
(+) IPI (Nota 4)			192.856
Valor total	1.157.464	1.371.720	1.478.561
(-) ICMS recuperado pelo cliente	(81.022)	(164.606)	(231.427)
Custo para o cliente	1.076.442	1.207.114	1.247.134

Nota 3: Considerado o cálculo "por dentro" - PIS e COFINS: 3,65%; ICMS: 7% na alternativa com PPB, 12% na alternativa sem PPB e 18% na alternativa de importação. Não foi levada em consideração a regra do PIS incidir apenas sobre o valor agregado.

Nota 4: Considerada a alíquota de 15%.

Neste quadro, ainda não está sendo considerada a margem de lucro. No entanto, por ser traduzida em um percentual sobre vendas, no conceito do *mark-up*, isto não invalida a decisão do menor preço. Assim, do ponto de vista do cliente, a melhor opção é a aquisição de equipamento nacional com o incentivo do PPB (F1).

b) **Materiais de instalação.** O quadro 3 apresenta a cotação de 3 fornecedores. A empresa mantém parceria com os mesmos, que fornecem o material já configurado no formato de *kits*.

Quadro 3 - Análise das Alternativas de Fornecimento de Materiais de Instalação

Descrição	F1 (SP)	F2 (RJ)	F3 (SP)
Valor Total, Frete Incluso (10 kits)	100.000	95.000	101.000
Alíquota do ICMS (já incluso no preço)	18%	12%	18%
Valor do ICMS (já incluso no preço)	(18.000)	(11.400)	(18.180)
Custo dos Materiais de Instalação	82.000	83.600	82.820

A melhor alternativa é o fornecedor F1.

c) **Software (sistema de gerência).** É desenvolvido pela própria empresa. O custo final é de R\$ 500.000. Como a unidade de desenvolvimento de *software* está localizada em município que conta com incentivo fiscal do Imposto Sobre Serviços (ISS), a alíquota deste imposto é de 0,5%.

d) **Projeto de Engenharia de Rede.** Será desenvolvido internamente, a um custo de R\$ 100.000, composto basicamente de mão-de-obra. Estes serviços serão desenvolvidos na sede da empresa, em São Paulo, e a alíquota do ISS é de 5%.

e) **Serviços de Instalação dos Equipamentos e do Software.** Esta prestação de serviço é terceirizada para alguns fornecedores que constituíram parceria com a empresa. Este tipo de serviço é equiparado à construção civil e o ISS é devido no município em que for prestado. O quadro 4 apresenta as cotações apresentadas por 3 fornecedores. Os serviços serão desenvolvidos em 3 municípios diferentes do Estado de São Paulo, e a alíquota do ISS é diferente em cada município. Por ser atividade equiparada à construção civil, o imposto pago pelo subcontratado pode ser compensado do imposto devido pelo contratado principal.

Quadro 4 - Análise das Alternativas de Fornecimento de Serviços de Instalação

Descrição	F1	F2	F3	Melhor Opção
<u>Município I - 3 estações</u>				
Valor Total dos Serviços	66.000	60.000	70.000	60.000
(-) ISS a ser compensado (alíquota 4%)	(2.640)	(2.400)	(2.800)	(2.400)
Custo dos Serviços	63.360	57.600	67.200	57.600
<u>Município II - 4 estações</u>				
Valor Total dos Serviços	85.000	90.000	88.000	85.000
(-) ISS a ser compensado (alíquota 5%)	(4.250)	(4.500)	(4.400)	(4.250)
Custo dos Serviços	80.750	85.500	83.600	80.750
<u>Município III - 3 estações</u>				
Valor Total dos Serviços	67.000	66.000	63.000	63.000
(-) ISS a ser compensado (alíquota 3%)	(2.010)	(1.980)	(1.890)	(1.890)
Custo dos Serviços	64.990	64.020	61.110	61.110
<u>Resumo das 10 estações</u>				
Valor Total dos Serviços	218.000	216.000	221.000	208.000
(-) ISS a ser compensado	(8.900)	(8.880)	(9.090)	(8.540)
Custo dos Serviços	209.100	207.120	211.910	199.460
Seguro (Nota 5)	10.000	10.000	10.000	10.000
Custo Total dos Serviços	219.100	217.120	221.910	209.460

Nota 5: Foi estimado um custo de aproximadamente R\$ 1.000 por estação (em um total de dez) para contratação de apólices de seguro contra riscos de engenharia e responsabilidade civil.

f) **Treinamento em operação e manutenção dos equipamentos.** Este curso será ministrado por profissionais da própria empresa, nas suas dependências, em turma única. O custo estimado para este serviço é de R\$ 50.000. A alíquota do ISS

para este tipo de serviço é de 5%.

Consolidação dos custos e determinação do preço de venda:

Considerando a carteira de projetos e a estrutura de custos e despesas fixos da empresa EFICIENTE TELEMÁTICA, a administração definiu que a margem de contribuição deve ser de 15% (conceito do *mark-up*). No entanto, existe risco de atraso na execução do projeto, que poderá acarretar uma multa, no limite, de 10% sobre o valor total. A probabilidade disto ocorrer é de 40%, portanto, foi considerado um custo adicional de 4% (10% x 40%) sobre o valor da venda bruta (com impostos).

Pode-se, agora, efetuar a consolidação dos custos totais e determinar o preço de venda de todos os itens que compõem o projeto. O quadro 5 demonstra a formação do preço de venda, partindo do custo dos produtos e serviços, agregando o valor da eventual multa por atrasos na execução do projeto, a margem de contribuição de 15% e, por fim, calculando o valor dos impostos, chegando-se no valor da venda bruta.

Quadro 5 - Formação do Preço de Venda

Descrição	Valor de Custo	Custo Multa	Margem Contrib.	Sub-total	PIS / COFINS	ICMS	ISS	Venda Bruta
Equipamentos	1.034.194	57.497	192.651	1.284.342	52.466	100.620		1.437.428
Software	500.000	25.816	92.791	618.607	23.557		3.227	645.391
Materiais	82.000	5.240	15.395	102.635	4.781	23.579		130.995
Instalação – I	60.600	3.254	11.268	75.122	2.969		3.254	81.345
Instalação – II	84.750	4.603	15.768	105.121	4.200		5.754	115.075
Instalação – III	64.110	3.403	11.914	79.427	3.106		2.553	85.086
Projeto	100.000	5.431	18.605	124.036	4.956		6.789	135.781
Treinamento	50.000	2.716	9.303	62.019	2.478		3.395	67.892
Total	1.975.654	107.960	367.695	2.451.309	98.513	124.199	24.972	2.698.993

Obtém-se, desta forma, que o valor total do projeto é de R\$ 2.698.993. Este é o método conhecido como *compound price*, utilizado quando se está em uma economia de escala, caracterizada por produtos padronizados sem diversidade. Neste critério, a empresa apura seus custos, estipula a sua meta de lucro e o preço de venda é consequência.

Entretanto, a realidade atual é que se vive em uma economia de escopo, cuja característica principal é a presença de produtos customizados e com grande diversidade. Nestas condições, não é a empresa que dita os preços, e sim o mercado. Daí, os preços já estão fixados, a empresa define a sua margem de lucro e a variável são os custos. É o método do *target price*.

No modelo apresentado, a empresa não conseguirá este preço, pois o cliente faz o preço. A definição do preço máximo a ser pago pelo cliente é de R\$ 2.400.000. Neste caso, ou a empresa reduz os seus custos (custo em função do preço), transferindo parte deste ônus para os seus parceiros, ou ela reduz a sua margem de lucro. Uma outra opção que se apresenta aqui, é a possibilidade de maximizar o lucro nos itens que apresentam menor carga tributária e minimizá-lo nos demais, dentro dos rigores da legislação tributária, não incorrendo em contingências.

O quadro 6 mostra um exercício neste sentido. No caso, a empresa não conseguiu

reduzir os seus custos no montante necessário. Então, ela usou todas as alternativas possíveis para atingir o preço de mercado, por entender tratar-se de um projeto estratégico. Ela conseguiu reduzir os seus custos, negociou com os seus parceiros uma maior agilidade na entrega e instalação dos equipamentos, otimizou o *lead time* de seus processos internos, conseguindo mitigar o risco de atrasos na execução do projeto (portanto, retirou dos custos o valor da antes provável multa), e realocou a margem de lucro entre os diversos itens.

Quadro 6 - Revisão Geral dos Custos e Margem de Lucro para Alcançar o *Target Price*

Descrição	Valor de Custo	Custo da Multa	Margem Contrib.	Sub-total	PIS / COFINS	ICMS	ISS	Venda Bruta
Equipamentos	950.000		100.000	1.050.000	42.893	82.261		1.175.154
Software	485.000		176.236	661.236	25.180		3.449	689.865
Materiais	80.000		4.000	84.000	3.913	19.298		107.211
Instalação – I	60.000		10.000	70.000	2.767		3.032	75.799
Instalação – II	80.000		10.000	90.000	3.596		4.926	98.522
Instalação – III	60.000		10.000	70.000	2.737		2.250	74.987
Projeto	95.000		10.000	105.000	4.195		5.747	114.942
Treinamento	50.000		8.000	58.000	2.317		3.175	63.492
Total	1.860.000		328.236	2.188.236	87.598	101.559	22.579	2.399.972
Redução	(115.654)	(107.960)	(39.459)	(263.073)	(10.915)	(22.640)	(2.393)	(299.021)

É importante ressaltar que não foi considerado neste exemplo o custo do dinheiro no tempo. Esta é uma variável importante, principalmente em projetos, onde há a necessidade de se elaborar o fluxo de caixa do projeto e trazê-lo a valor presente, para verificar a verdadeira lucratividade.

Também não deve ser descartada a hipótese de financiar o cliente, com prazos de vencimento a longo prazo mediante a cobrança de juros atrativos. Esta pode ser uma estratégia de diferenciação, se por possível demonstrar e convencer o cliente que o valor presente do investimento é mais vantajoso que as outras propostas apresentadas pelos demais concorrentes.

Conclusão

São diversos os fatores que influenciam a formação de preços. Dentre eles, pode-se destacar:

- Produzir x comprar;
- Comprar no mercado nacional x importar;
- Preços em Reais x variação cambial;
- Aspectos tributários;
- Riscos inerentes ao negócio;
- Limitações de mercado;
- Estrutura de custos;
- Lucratividade desejada x lucratividade possível de ser obtida;
- Custo do dinheiro no tempo;
- Capital de giro para financiar o cliente.

A precificação, no modelo econômico atual, tem exigido dos administradores das empresas conhecimentos cada vez maiores. Já se foi o tempo que as ineficiências dos processos eram repassadas para o cliente ou consumidor final. Nunca a

realidade foi tão nua e crua como nos dias de hoje: ou a empresa se adapta às exigências do mercado ou ela estará fadada ao desaparecimento devido à concorrência cada vez mais acirrada.

Referências Bibliográficas

ASSEF, Roberto. **Guia prático de formação de preços: aspectos mercadológicos, tributários e financeiros para pequenas e médias empresas.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BERNARDI, Luiz Antonio. **Política e formação de preços: uma abordagem competitiva sistêmica e integrada.** São Paulo: Atlas, 1996.

BRUNI, Adrial Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel.** São Paulo: Atlas, 2002.

COGAN, Samuel. **Custos e preços: formação e análise.** São Paulo: Pioneira, 1999.

HORNGREN, T. Charles; FOSTER, George; DATAR; Sriyani M. **Contabilidade de Custos.** 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LIVESEY, Frank. **Formação de preço.** São Paulo: Saraiva, 1978.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** São Paulo: Atlas, 2003.

PORTER, Michael. **Vantagem competitiva.** Rio de Janeiro: Campus, 1989.

SANTOS, Joel José dos. **Formação do preço e do lucro: custos marginais para formação de preços referenciais.** São Paulo: Atlas, 1995.

SARDINHA, José Carlos. **Formação de preço: a arte do negócio.** São Paulo: MAKRON Books, 1995.

SHANK, John K.; GOVINDARAJAN, Vijay. **Gestão estratégica de custos: a nova ferramenta para vantagem competitiva.** Rio de Janeiro, Campus, 1995.