

CUSTEIO ALVO (TARGET COSTING)

Wellington Rocha

Eric Aversari Martins

Resumo:

O ambiente de negócios atual se caracteriza por fortes pressões externas sobre as empresas. A globalização das economias mundiais tem colaborado fortemente para o aumento na concorrência internacional, bem como na nacional. Os preços exercidos nos mercados passam a ser, desta maneira, fortemente influenciados pela competição. Cada vez mais o consumidor tem definido qual preço está disposto a pagar por certo tipo de bem. Consequentemente, as empresas estão tendo que alterar a metodologia de administrar a relação preço-custo. Não mais se pode formar preços com base em custos; e sim o custo é que deve ser definido em função do preço médio de venda dado pelo mercado. Nesse ambiente surge a figura do Custeio-Alvo, ou Target Costing, que é uma metodologia que objetiva a obtenção do custo máximo admissível de um produto ou serviço para que, dado o preço de venda que o mercado oferece, consiga-se o mínimo de rentabilidade que se quer, antes do início da produção. Este trabalho tem como finalidade o estudo dos conceitos envolvidos no custeio-alvo, bem como a apresentação de um caso prático com o intuito de demonstrar a metodologia de cálculo envolvida

Palavras-chave:

Área temática: *Modelos de Mensuração e Gestão de Custos em Empresas de Alta Tecnologia. Casos Aplicados*

13.2. CUSTEIO – ALVO

(“TARGET COSTING”)

Prof. Welington Rocha (Professor do Depto de Contabilidade da FEA/USP)

Eric Aversari Martins (Graduando em Contabilidade pela FEA/USP)

FIPECAFI/FEA/USP – cmslab@usp.br

RESUMO

O ambiente de negócios atual se caracteriza por fortes pressões externas sobre as empresas. A globalização das economias mundiais tem colaborado fortemente para o aumento na concorrência internacional, bem como na nacional.

Os preços exercidos nos mercados passam a ser, desta maneira, fortemente influenciados pela competição. Cada vez mais o consumidor tem definido qual preço está disposto a pagar por certo tipo de bem.

Consequentemente, as empresas estão tendo que alterar a metodologia de administrar a relação preço-custo. Não mais se pode formar preços com base em custos; e sim o custo é que deve ser definido em função do preço médio de venda dado pelo mercado.

Nesse ambiente surge a figura do Custeio-Alvo, ou *Target Costing*, que é uma metodologia que objetiva a obtenção do custo máximo admissível de um produto ou serviço para que, dado o preço de venda que o mercado oferece, consiga-se o mínimo de rentabilidade que se quer, antes do início da produção.

Este trabalho tem como finalidade o estudo dos conceitos envolvidos no custeio-alvo, bem como a apresentação de um caso prático com o intuito de demonstrar a metodologia de cálculo envolvida.

CUSTEIO – ALVO

(“TARGET COSTING”)

1. Introdução

O ambiente de negócios atual tem se caracterizado por grandes forças externas exercidas sobre as empresas. Existem os mais variados tipos de fatores extrínsecos às mesmas que produzem efeitos diretos na sua performance como um todo.

Cada vez mais, pressões como o crescente intercâmbio econômico internacional emergente, novas possibilidades de investimentos e negócios, constante e veloz melhoria da tecnologia, entre outras, têm exigido das empresas que cada vez mais analisem as estratégias a serem seguidas no decorrer de suas atividades de forma a vencer os concorrentes.

Essa necessidade tem feito com que as empresas passem a olhar mais para fora de si mesmas. O ambiente de negócios na atualidade tem exigido esta mudança de visão. Por conseqüência, verifica-se um grande aumento na preocupação com a utilização de “ferramentas” que permitam a implementação de estratégias que levem em consideração, também, os fatores externos.

Os gestores têm se utilizado muito de informações obtidas a partir de dados externos da mais variada ordem: clientes, fornecedores, concorrentes, acionistas, sociedade em geral, mercado de atuação, ambiente tecnológico etc.

Há empresas que decidem oferecer produtos melhores que os da concorrência, porém com um custo mais elevado. Outras preferem produzir com um custo inferior ao da concorrência, porém sem características que o diferenciem. Há ainda aquelas que primam por tentar elaborar o melhor produto com o custo mais baixo possível.

Entretanto, independente de qual for a estratégia elaborada pela empresa, uma premissa é verdadeira para quase todas: o mercado tem influenciado cada vez mais o valor que os clientes dão para os produtos e suas características. Em outras palavras, o mercado tem tido uma importância vital na definição dos preços praticados e, conseqüentemente, dos custos máximos em que as empresas podem incorrer, como se verá a seguir.

2. Custo-Alvo e Custeio-Alvo

Pelas razões anteriormente explicitadas, as empresas não podem mais calcular preços de venda com base em custos. O caminho inverso é que deve ser adotado: apurar o custo máximo em que se possa incorrer para se ter o retorno desejado, dado o preço médio de venda estipulado pelo mercado, sobre o qual se tem pouca ou nenhuma influência.

O retorno desejado pode ser econômico, estratégico ou ambos. Umas preferem bons lucros no curto prazo, outras almejam um aumento na participação no mercado; umas se encontram em mercados em retração, outras em mercado em plena

expansão etc. Enfim, o retorno esperado depende da estratégia definida pelos gestores da empresa.

Segundo Martins, o conceito que vem sendo utilizado por empresas de “classe mundial”, naquelas circunstâncias, é o de **Custo-Alvo**, ou *Target Cost* em inglês, que é o custo máximo admissível de um produto ou serviço para que, dado o preço de venda que o mercado oferece, consiga-se o mínimo de rentabilidade que se quer.

Custeio-Alvo (*Target Costing*), por sua vez, é o processo pelo qual se alcança o custo-alvo. Ressaltamos assim a diferença entre custo e custeio-alvo, muitas vezes confundido.

3. Premissas do Custeio-Alvo

A implantação e execução de um processo de Custeio-Alvo baseia-se em algumas premissas. Vejamos:

3.1. O Lucro é a Garantia de Sobrevivência da Empresa

Toda estratégia empresarial pode, e deve, ser traduzida em termos de lucro. Seja qual for o objetivo da empresa, sem lucro não há a possibilidade de continuidade.

Mesmo que esteja almejando melhor colocação no mercado em detrimento de lucro no curto prazo, a longo prazo ele é essencial para a sobrevivência de toda e qualquer empresa.

O Custeio-Alvo trabalha com essa premissa, uma vez que seu objetivo é garantir a margem de lucro estipulada de acordo com a estratégia delineada.

3.2. O Custo é Definido Antes do Início da Produção

Segundo Ansari et al., os custos são, na sua quase totalidade, comprometidos nas fases de concepção, projeto e teste do produto.

Em um estudo comparativo entre os custos incorridos, que são aqueles que já ocorreram, e os custos comprometidos, que são aqueles fadados a acontecer, os citados autores mostram que durante as fases de concepção do produto, projeto e teste, portanto antes do início da produção, cerca de 20% dos custos totais são incorridos, porém, 95% já estão comprometidos.

Esses percentuais representam uma média das empresas pesquisadas pelos autores supra, podendo variar dependendo do tipo, ramo de atividade etc. Entretanto, a idéia de que os custos são comprometidos, na sua quase totalidade, antes do processo produtivo é válida para a grande maioria das companhias.

Antes do início da produção, todas as características do produto já estão estabelecidas, bem como o processo a ser efetuado para sua elaboração. Desta maneira, antes de começar a produzir efetivamente algo, já são estimados todos os custos a serem incorridos desde a matéria-prima a ser utilizada, mão-de-obra, máquinas a serem envolvidas na produção etc.

Após o início da produção, segundo Nakagawa, as reduções que se conseguem são marginais. Economias de materiais de escritório, energia elétrica, melhorias na utilização da mão-de-obra, melhor aproveitamento da matéria-prima e outras ações voltadas para diminuição nos custos da produção em andamento são bem-vindas e devem ser constantemente executadas, porém, os resultados não são muito significativos.

Para se obter reduções substanciais, deve-se voltar ao projeto e analisar onde estão os principais fatores causadores dos custos. Alterações nas características do produto é a principal forma de se obter uma redução mais significativa.

O Custeio-Alvo se baseia inteiramente nesta premissa. Segundo esta metodologia, antes do início da produção, o custo total a ser incorrido é analisado levando em consideração o retorno estipulado. Se a margem não é satisfatória, altera-se o projeto de forma a se atingir a margem desejada (porém sem afetar as funções básicas do produto).

Somente quando o retorno esperado é alcançado é que se inicia o processo de produção.

3.3. O Custo é Fortemente Influenciado pela Competição

Conforme comentado no item 1 deste trabalho, o Custeio-Alvo surgiu em um ambiente empresarial de alta competitividade.

Como os preços são cada vez mais influenciados pela competição, os custos passam a ter uma influência direta do mercado. Isto acontece porque os clientes passam a definir o preço a pagar pelos produtos e suas características. Já aí o principal enfoque do Custeio-Alvo: o custo é definido a partir do preço dado.

No método tradicional de “pricing” (apreçamento) utiliza-se do caminho inverso: o preço é dado a partir do custo apurado. Entretanto, nos mercados de alta competitividade, esta metodologia pode ser altamente desastrosa. Se um produto possui seu custo muito elevado em relação à concorrência e seu preço for estipulado com base nesse custo, suas vendas não terão um bom desempenho.

Já se o custo for elevado e o preço definido pelo mercado, sua rentabilidade não será satisfatória. Assim, a utilização do Custeio-Alvo vem por fim neste tipo de problema: se o custo projetado, comparado com o preço estipulado, não der a rentabilidade satisfatória, o projeto é modificado antes do início da produção. Se não for possível projetar o produto com o custo adequado, ele nem é produzido.

Todavia, o fato do Custeio-Alvo ser mais praticado em ambientes de alta competitividade não significa que não possa ser utilizado em mercados onde haja monopólio ou poucas empresas atuando. Ele pode ser muito útil na melhoria do desempenho da empresa como um todo. Entretanto, neste caso, há a possibilidade de se trabalhar o retorno esperado no preço de venda e não só no custo do produto.

4. Comparação entre o Custeio-Alvo e a Visão Tradicional

A metodologia de Custeio-Alvo apresenta grandes diferenças conceituais em relação à tradicional abordagem das relações preço-custo.

A visão tradicional apresenta uma abordagem caracterizada pela seguinte máxima: “O Preço é Baseado no Custo”. Anteriormente já comentamos os problemas que advêm desta metodologia em ambientes competitivos. Já o Custeio-Alvo se caracteriza pelo “Custo Baseado no Preço”. Entretanto, esta não é a única diferença entre os dois.

Abaixo apresenta-se um quadro comparativo entre as características das duas abordagens:

<u>CUSTEIO-ALVO</u>	<u>VISÃO TRADICIONAL</u>
✓ Planejamento de custos conduzido pela visão de mercado;	✓ Planejamento de custos desligado da visão de mercado;
✓ Esforços de redução de custos: projeto do produto e do processo;	✓ Esforços de redução de custos: desperdício de materiais e outras ineficiências;
✓ Reduções de custos orientadas por “inputs” dos clientes;	✓ Reduções de custos não voltadas para os clientes;
✓ Equipes multifuncionais gerenciam os custos;	✓ Contador monitora os custos;
✓ Fornecedores são envolvidos no conceito e no projeto do produto;	✓ Fornecedores envolvidos após o produto ter sido projetado;
✓ Objetiva minimizar o custo de propriedade;	✓ Objetiva minimizar o preço pago pelo cliente;
✓ Envolve a Cadeia de Valor no planejamento de custos.	✓ Pouco ou nenhum envolvimento da Cadeia de Valor nos esforços de redução.

5. Princípios do Custeio-Alvo

A existência do Custeio-Alvo baseia-se nas premissas anteriormente expostas, mas para que sua utilização seja eficaz alguns princípios devem ser seguidos.

5.1. O Custeio-Alvo deve Enfocar o Consumidor

Com o mercado cada vez mais sendo influenciado pela competição, o Custeio-Alvo não pode deixar de levar em consideração as necessidades e anseios dos consumidores. Uma das premissas do processo do Custeio-Alvo já apresenta esta preocupação, representada pela definição do preço de venda em função do valor que o cliente dá a um produto.

Entretanto, conhecer o preço que o cliente está disposto a pagar não é suficiente. Há que se saber o valor dado para cada função específica do produto.

As necessidades e desejos do consumidor devem ser profundamente pesquisados e analisados com o intuito de se projetar um produto que tenha alto valor para a pessoa que o adquire.

5.2. O Custeio-Alvo Deve Atingir Toda a Cadeia de Valor

Para se atingir os objetivos essenciais do Custeio-Alvo, não se pode ater exclusivamente aos fatores controláveis pela própria empresa. Há a pujante necessidade de se avaliar toda a cadeia diretamente envolvida na produção para que se possa agir sobre ela.

Por exemplo, uma ramo industrial que se utiliza muito da técnica do Custeio-Alvo, principalmente no Japão, é a indústria automobilística. A montadora que deseja atingir certo custo para um carro a ser produzido, deve envolver os fornecedores de peças no seu processo de Custeio-Alvo. Deve também envolver os fornecedores dos seus fornecedores de peças. Por outro lado, deve analisar levar em consideração neste processo os revendedores e os consumidores finais.

Para se reduzir o custo de certo bem, há muitas vezes que se efetuar negociações com os fornecedores, para que estes abaxem seus custos. Estes, por sua vez, devem negociar com seus fornecedores.

O mesmo tipo de ação deve-se tentar com os principais clientes.

O envolvimento da cadeia de valor como um todo é fundamental. A criação de parcerias facilita o processo e melhora o desempenho tanto da empresa que está efetuando o Custeio-Alvo quando das demais envolvidas na cadeia de valor em questão.

5.3. O Custeio-Alvo deve Considerar o Custo Total de Propriedade

O Custo Total de Propriedade envolve tanto o valor pago pelo consumidor para a aquisição de certo bem quanto os demais valores desembolsados na sua manutenção, uso e descarte.

Veamos um exemplo da indústria de aparelhos de ar condicionado.

Na execução do processo de Custeio-Alvo, deve ser analisado não só o preço que o consumidor pagará pelo produto, mas também os valores a serem gastos com manutenção preventiva, consertos etc. até o impacto ambiental do descarte do produto, como por exemplo, o problema dos gás CFC normalmente utilizado neste tipo de aparelhos.

O consumidor irá preferir o produto que der menos manutenção, bem como dará maior valor para aquele que não degradar o meio ambiente.

5.4. O Custeio-Alvo Requer Envolvimento da Empresa Como Um Todo

O Custeio-Alvo é mais do que uma metodologia de redução de custos: é uma mentalidade que deve ser adotada pela empresa como um todo. O processo em questão envolve todas as áreas da empresa.

A área de Marketing deve ser profundamente envolvida no processo no que diz respeito à análise do mercado, das necessidades dos clientes, da demanda, do valor atribuído a cada característica do produto etc.

A Engenharia deve ser responsável pelo desenho do projeto, pelas características técnicas, pelas possibilidades de modificação de peças e alteração no desenho, sempre visando o objetivo precípua do Custeio-Alvo: a obtenção da margem objetivada.

A Controladoria apresenta-se como sendo a mais indicada para efetuar o processo de custeamento e elaboração das demonstrações financeiras e a conseqüente análise de lucratividade, rentabilidade etc.

Ainda as demais áreas da empresa, desde a administração até a limpeza, devem estar concentradas no mesmo objetivo de se atingir os alvos estipulados, cada um contribuindo com sua parte, tanto na fase de projeto como na de produção.

Entretanto, as decisões sobre o processo de custeio-alvo devem ser centralizadas. Como veremos no estudo de caso adiante, o Custeio-Alvo provoca um certo “loop” de cálculos, que deve ser analisado por uma pessoa dizendo quando deve ser iniciada a produção. Voltaremos a isto posteriormente.

Para facilitar o entendimento do Custeio-Alvo e para uma visualização prática de suas utilidades, apresenta-se abaixo o estudo de caso de uma empresa fictícia.

6. Estudo de Caso – SmartCom, Inc.¹

A SmartCom, Inc. fabrica modems para uso interno em microcomputadores pessoais (PC's). O modem é um dispositivo que permite a um computador comunicar-se com outros computadores ou com máquinas de fax através de linhas telefônicas. A empresa está trabalhando com um fabricante de PC que está pensando em incluir o modem SmartCom como componente padrão de seus equipamentos. O gerente de marketing da SmartCom verificou que os compradores de PC's estariam dispostos a pagar \$110 por um modem.

Para o fabricante do computador, o custo de instalar e testar o modem e o respectivo software é de \$25,00. Além disso, ele deseja obter um lucro de 10% sobre as vendas.

¹ Este caso foi extraído, com pequenas adaptações, do curso de Administração Estratégica de Custos, ministrado pelo professor Shahid Ansari, da California State University.

Pesquisa realizada em conjunto pelo fabricante do PC e pelo pessoal de marketing da SmartCom revelou que os clientes desejam seis recursos. São eles:

1. Capacidade de comunicação em alta velocidade
2. Capacidade de enviar e receber faxes legíveis;
3. Comunicação sem erros, tendo em vista o “ruído” das linhas telefônicas;
4. Capacidade de correio de voz para várias caixas postais;
5. Compatibilidade com as marcas mais conhecidas de PC's; e
6. Capacidade de operação em background.

Com base nessa pesquisa, os engenheiros da SmartCom projetaram um modem com quatro módulos principais:

1. Um módulo de conversão para converter sinais digitais em analógicos, para que eles viagem pelas linhas telefônicas comuns;
2. Um módulo de fax, que capacita o computador a se comunicar com máquinas de fax comuns;
3. Um módulo de voz, que grava mensagens para várias caixa de correio de voz; e
4. Um módulo de processamento, que direciona o tráfego para o local correto, ou seja, para o computador, fax, impressora ou chip de gravação de voz e de reprodução.

Cada um dos módulos inclui vários componentes. A Tabela 1 descreve os principais componentes de cada módulo, juntamente com as estimativas preliminares dos custos de fabricação ou aquisição de cada um deles.

MÓDULOS	COMPONENTES	CUSTOS UNITÁRIOS
Conversor	Processador de Sinais	8,00
	Chip de I/O para Telefone	1,50
Fax	Chip de Interpretação	2,50
	Interruptor I/O para Impressora	1,50
	Chip de Sinal de Fax	4,50
Voz	Amplificador	3,00
	Chip de Voz	5,00
Processador	Chip para controladora de barramento	3,00
	CPU	20,00
	Chips de Memória	16,00
	Controladora de I/O	7,00
Custo Total Estimado dos Componentes		<u>72,00</u>

Tabela 1

Além dos custos da Tabela 1, os demais Custos são estimados:

CUSTOS FIXOS EM RELAÇÃO AO VOLUME	
Planejar a Produção	21.600,00
Controlar a Produção	86.400,00
Relações com Fornecedores	15.120,00
Inspecionar Materiais	64.800,00
<u>Entregar Produtos</u>	<u>28.080,00</u>
Total	216.000,00

Tabela 2

Tendo em vista que o número de unidades estimado para produção é de 12.000, temos o custo de “overhead” para cada unidade de \$18,00. Para a SmartCom a margem de lucratividade para este produto deve ser de 15% sobre o preço de venda.

Na Tabela 3, abaixo, são apresentados os recursos do modem, bem como os componentes envolvidos em cada recurso. Os engenheiros da SmartCom determinaram a contribuição de cada um dos vários componentes funcionais em relação a cada recurso desejado pelos clientes. Nesta tabela, ainda, o departamento de marketing indica qual o grau de importância de cada recurso para os clientes (o quanto vale para o cliente aquele recurso, de um a cinco). Vale elucidar que tais valores foram obtidos através de pesquisas de mercado elaboradas por esse departamento.

Recursos	Características			% de Contribuição
	Grau de Importância	Componentes		
Alta Velocidade	5	CPU	40%	
		Chip para controladora de barramento	10%	
		Chip de I/O para Telefone	50%	
Enviar/Receber Fax	3	Chip de Sinal de Fax	40%	
		Chip de Interpretação	40%	
		Interruptor I/O para Impressora	20%	
Comunicação sem erros	5	Processador de Sinais	60%	
		Chip de I/O para Telefone	40%	
Correio de Voz	3	Amplificador	40%	
		Chip de Voz	60%	
Compatibilidade com PC's	4	CPU	70%	
		Processador de Sinais	30%	
Operação em Background	2	Chips de Memória (8 unidades)	50%	
		Controladora de I/O	50%	

Tabela 3

(Notar que a CPU contribui em 40% para que o modem tenha alta velocidade e contribui também com 70% para a compatibilidade com PC's)

Pede-se calcular:

1. Os Custos-Alvo;
2. A diferença entre o custo estimado e o custo-alvo;
3. Os índices de valor para os componentes;
4. As alvos de redução de custos para os itens críticos.

Temos, no problema, duas empresas envolvidas: o vendedor de micros, que adquirirá os modems e os venderá ao consumidor final já devidamente instalados em seus micros, e a SmartCom, que produz os modems os vende para o vendedor de PC.

Apresentamos, na Tabela 4 abaixo, os cálculos dos Custo-Alvo.

<u>CÁLCULO DO CUSTO-ALVO</u> (em\$)	
Preço de Venda	110,00
Lucro vendedor PC	<u>-11,00</u>
<u>Custo-Alvo Vendedor PC</u>	<u>99,00</u>
<u>Custo Vendedor PC</u>	<u>-25,00</u>
Preço de Venda SmartCom	74,00
Lucro SmartCom	<u>-11,10</u>
<u>Custo-Alvo SmartCom</u>	<u>62,90</u>
Preço de Venda Consumidor Final	110,00
Lucro Vendedor PC + SmartCom	-22,10
<u>Custo-Alvo da Cadeia</u>	<u>87,90</u>

Tabela 4

Pode-se verificar que na tabela acima foram apresentados os Custos-Alvo do vendedor do PC, da SmartCom e da cadeia de valor como um todo. Vejamos cada um separadamente:

1. Custo-Alvo do Vendedor do PC

Para se calcular o custo-alvo do vendedor do PC basta-se subtrair do preço de venda o lucro esperado (10% sobre o preço de venda de \$110). O custo a ser incorrido pelo Vendedor do PC para teste e instalação está incluso no Custo-Alvo de \$99,00.

2. Custo-Alvo da SmartCom

Para se calcular o custo-alvo da SmartCom precisa-se calcular o valor que o Vendedor do PC está disposto a pagar por cada modem. Se o custo alvo deste é de \$99, e se os custos que ele irá incorrer para montar e testar cada aparelho são de \$25, o valor máximo que estará disposto a pagar por um modem é de \$74 (\$99 - \$25).

Basta, agora, subtrair o lucro esperado da SmartCom do preço de venda (\$74 - 0,15 X \$74). Os custos dos componentes e os demais custos fixos devem somar, no máximo, \$62,90.

3. Custo-Alvo da Cadeia de Valor

Para se calcular o custo-alvo da Cadeia de Valor, basta-se subtrair o valor dos lucros esperados de ambas as empresas envolvidas na Cadeia de Valor do preço de venda para o consumidor final. Assim, o custo máximo que as duas empresas juntas podem incorrer é de \$87,90.

Podemos verificar, já neste estágio do processo, o envolvimento da Cadeia de Valor como um todo. Neste estudo de caso iremos nos ater, principalmente, aos custos da SmartCom, para facilitar o entendimento do conceito do Custeio-Alvo. Entretanto, o mais correto é que houvesse um entendimento entre as partes envolvidas na Cadeia de Valor para a redução conjunta dos custos totais da cadeia.

Por exemplo, para se reduzir o custo de \$25 de instalação a ser incorrido pelo vendedor do PC, a SmartCom pode testar ela mesma o aparelho, ou ainda, aplicar no seu processo produtivo um forte controle de qualidade ou projetos de produção com defeito zero. O aumento no lucro devido à redução daquele custo deve ser dividido entre as duas partes, caracterizando-se a parceria, e parte poderia ser repassada aos consumidores, caso de desejo maior participação no mercado.

Vale ressaltar que, neste exemplo, o conceito de cadeia de valor foi simplificado. Na realidade, para termos um estudo completo desta cadeia de valor deve-se analisar também os fornecedores da SmartCom, relevados neste exemplo para título de ilustração.

Após a apuração do custo-alvo, deve-se proceder à comparação deste com o custo estimado.

Custo Estimado Total SmartCom	
Custo dos Componentes	72,00
<u>Custos Fixos Unitários</u>	<u>18,00</u>
Custo Estimado Total	90,00
Custo-Alvo	62,90
Variação	30,11%

Neste enfoque, o vendedor do PC tem seu lucro de \$11 garantido. Porém, todos os custos da SmartCom, para ser obtida a margem de 15% sobre as vendas, devem ser reduzidos no percentual de 30,11% (inclusive os de “overhead”).

Podemos, também, calcular o custo estimado total da cadeia de valor como um todo:

Custo Estimado Total	
Custo dos Componentes	72,00
Outros Custos	18,00
Instalação e Teste	25,00
Custo Estimado Total	115,00
Target Cost	87,90
Variação	23,57%

Veja que, com o enfoque da cadeia de valor, a redução dos custos deve ser feita por um percentual menor do que isolando as reduções de custo na SmartCom. Isto ocorre porque o vendedor do PC também irá alterar seus custos.

Deste ponto em diante nos ateremos somente ao primeiro enfoque, o do Custo Estimado Total da SmartCom.

Poder-se-ia dizer que, se a variação entre o custo-alvo e o estimado é de 30,11%, bastaria reduzir o custo de todos os componentes nesse percentual, bem como todos os custos “fixos”. Entretanto, no que diz respeito aos deles, iremos calcular indicadores de quais componentes devem ser alvos de redução prioritária de custos (e em alguns casos até elevação nos custos!)

Inicialmente, deve-se proceder ao cálculo de qual o grau de importância de cada recurso (apresentados na tabela 3) em relação ao total das notas atribuídas a estes recursos. Posteriormente, deve-se calcular o grau de importância que cada componente que faz parte destes recursos tem em relação ao total de componentes. Vejamos:

Recursos	Características		Componentes	% de Contribuição	
	Grau de Importância				
Alta Velocidade	5	23%	CPU	40%	9%
			Chip para controladora de barramento	10%	2%
			Chip de I/O para Telefone	50%	11%
Enviar/Receber Fax	3	14%	Chip de Sinal de Fax	40%	5%
			Chip de Interpretação	40%	5%
			Interruptor I/O para Impressora	20%	3%
Comunicação sem erros	5	23%	Processador de Sinais	60%	14%
			Chip de I/O para Telefone	40%	9%
Correio de Voz	3	14%	Amplificador	40%	5%
			Chip de Voz	60%	8%
Compatibilidade com PC's	4	18%	CPU	70%	13%
			Processador de Sinais	30%	5%
Operação em Background	2	9%	Chips de Memória (8 unidades)	50%	5%
			Controladora de I/O	50%	5%
	22	100%			100%

Tabela 5

Temos na tabela 5 dois percentuais de contribuição. O primeiro soma 100% para cada recurso, e foi dado pela engenharia (já apresentado na tabela 3 anteriormente). Multiplicando-se a importância relativa de cada recurso pelo grau de contribuição de cada componente, temos a contribuição relativa de cada componente para as características do modem como um todo.

Agora devemos calcular o custo relativo de cada componente em relação ao total do custo estimado. Vejamos:

MÓDULOS	COMPONENTES	CUSTOS UNITÁRIOS	CUSTO RELATIVO
Conversor	Processador de Sinais	8,00	11%
	Chip de I/O para Telefone	1,50	2%
Fax	Chip de Interpretação	2,50	3%
	Interruptor I/O para Impressora	1,50	2%
	Chip de Sinal de Fax	4,50	6%
Voz	Amplificador	3,00	4%
	Chip de Voz	5,00	7%
Processador	Chip para controladora de barramento	3,00	4%
	CPU	20,00	28%
	Chips de Memória	16,00	22%
	Controladora de I/O	7,00	10%
Custo Total Estimado dos Componentes		<u>72,00</u>	<u>100%</u>

Tabela 6

Por fim, deve-se calcular os índices de valor, que indicam em quais componentes deve ser dado o principal enfoque de alteração de custos. Este índice é calculado pela divisão do grau de contribuição relativa pelo custo relativo.

Temos assim a relação benefício/custo de cada componente, ou seja, o benefício proporcional que cada componente traz ao produto em relação ao custo relativo que este carrega.

Vale ressaltar que, na tabela 5, por exemplo, a CPU contribui para mais de um recurso. Assim, as contribuições relativas de um componente a cada um dos recursos devem ser somadas para se calcular a contribuição relativa total deste componente (na tabela abaixo vê-se, por exemplo, a CPU com uma importância relativa de 22%, que é a soma de 9% mais 13%, apresentados na tabela 5). Vide Tabela 7 adiante:

Os componentes que apresentam índice de valor muito longe de 1,00 são os principais candidatos a terem seus custos alterados. Um IV (Índice de

Valor) muito abaixo de um indica que esse componente está com um custo muito elevado para dar um benefício, para o consumidor, muito baixo.

Por outro lado, um IV muito alto indica que aquele componente está com um custo muito baixo dando um benefício, para o consumidor, muito elevado.

Por exemplo, os Chips de Memória, a \$16, contribuem para um benefício que não é compatível com essa proporção. Reduzindo o custo destes chips teria um aumento no seu IV sem impactar demasiadamente no valor reconhecido pelo consumidor para o produto.

COMPONENTES	IR	CR	ÍNDICE DE VALOR
Processador de Sinais	19%	11%	1,72
Chip de I/O para Telefone	20%	2%	9,82
Chip de Interpretação	5%	3%	1,57
Interruptor I/O para Impressora	3%	2%	1,31
Chip de Sinal de Fax	5%	6%	0,87
Amplificador	5%	4%	1,31
Chip de Voz	8%	7%	1,18
Chip para controladora de barramento	2%	4%	0,55
CPU	22%	28%	0,79
Chips de Memória	5%	22%	0,20
Controladora de I/O	5%	10%	0,47
	100%	100%	

Tabela 7

É muito importante frisar que o Custeio-Alvo não é um processo que vise, essencialmente, apenas redução de custos, e sim gestão de lucros. O chip de I/O para telefone possui um elevadíssimo IV em relação aos demais componentes, ou seja, o benefício que ele traz é muito maior do que o seu custo relativo. Assim, pode até ser possível que, aumentando-se o custo desse componente (como por exemplo, adquirindo um com maior qualidade e melhor tecnologia), ter-se-ia um aumento no valor atribuído consumidor relativamente maior que o incremento no custo.

O índice de valor permite a clara visualização dos componentes que devem ter seus custos alterados. A alteração destes custos pode ser para cima ou para baixo! A elevação de custos pode, em alguns momentos, alavancar o valor dado pelo cliente. Por exemplo, pode-se elevar certo custo em 10% e aumentar o preço de venda em 20%, sempre tendo em mente que este aumento de preço não é dado pela empresa, e sim que o mercado aceita pagar 20% a mais no preço em decorrência da melhoria advinda no produto pelos 10% de aumento no custo. Porém, sem nunca esquecer os componentes com potencial de redução de custos.

A cada modificação do custo de cada componente deve-se recalcular os índices de valor, ou então recalculá-los após a modificação de um grupo de componentes. Somente quando os índices de valor estiverem próximos aos ideais e o custo estimado dos componentes for igual ou menor que o custo-alvo é que será dado início à produção.

Podemos, neste estudo de caso, verificar a participação das variadas áreas da empresa. Marketing se apresenta responsável pela análise da importância dada pelo mercado para cada um dos recursos do produto. Ainda, deve analisar qual o impacto no valor dado pelos clientes pelas alterações na qualidade e funcionalidade de cada componente.

A engenharia, por sua vez, responde pelo projeto e pela contribuição de cada componente aos recursos do aparelho. Ainda é responsável pela imposição de limites de até onde o custo de certo componente pode ser alterado sem que o funcionamento do aparelho seja comprometido.

A Controladoria responsabiliza-se pela definição do custo-alvo e pela elaboração do custeio. Ressaltamos, novamente, que o custeio-meta é também uma mentalidade de trabalho onde deve sempre haver a integração de todas as áreas (ou das principais áreas envolvidas) com o objetivo comum de se atingir o retorno desejado.

Voltamos aqui a uma característica do Custeio-Alvo: a centralização da decisão de quando iniciar a produção. Através do estudo de caso acima podemos ver o problema dos recálculos constantes dos índices de valor. Por essa razão é importante que uma pessoa centralize esta decisão.

A característica do envolvimento de todas as áreas da empresa faz com que isso seja necessário. Uma hora a engenharia diz que não pode diminuir mais o custo, outra hora o marketing diz que não se pode mexer em certo componente pois isso mudaria a visão do cliente em relação ao produto e assim por diante. Inclusive, esta “guerra de interesses” é vital para o sucesso do Custeio-Alvo, sempre tendo em vista que todos estão comprometidos para o mesmo objetivo: criar um produto, voltado para o mercado, que garanta a margem objetivada em conformidade com a estratégia da empresa.

A importância e a responsabilidade dessa pessoa que decide sobre quando dar início à produção pode ser notada no seguinte fato: na Toyota do Japão, quem define quando o processo de Custeio-Alvo atingiu o patamar ideal e dá início à produção dos modelos de carros projetados é o Vice-Presidente.

Até este momento foram comentados somente os custos dos componentes, não tendo sido analisados os custos de “overhead”. Para a solução do problema dos custos “fixos” deve-se recorrer ao Custeio Baseado em Atividades e o Gerenciamento Baseado em Atividades (ABC e ABM).

Verificando-se quais são as atividades que compõem os custos de “overhead”, e quanto custa executar cada uma delas, pode-se atribuir valores semelhantes aos dados para as características dos produtos, com a seguinte diferença:

aqui a importância relativa de cada atividade deve ser atribuída pelos gestores da empresa, segundo o grau de relevância de cada uma.

O conhecimento dos custos de cada atividade, bem como de seus índices de valor, permite que as mesmas sejam redesenhadas de forma a contribuírem para o atingimento do custo-alvo. A metodologia é denominada Análise de Valor das Atividades.

O estudo de caso analisado permite que seja entendido o processo de custeio-alvo como um todo. Todavia, em situações reais, a complexidade dos produtos pode aumentar demasiadamente. Em muitos casos verificamos que a alteração de um componente pode vir a gerar alterações obrigatórias em outros.

7. Conclusão

Diante do que foi exposto ao longo deste trabalho, podemos concluir que o Custeio-Alvo é uma metodologia muito útil principalmente quando aplicada em empresas inseridas em ambientes de elevada competitividade. Entretanto, também pode ser utilizada em outros ambientes.

Um fator a salientar é a necessidade de uma integração total de todas as áreas da empresa com o objetivo comum de se o custo-alvo. A mentalidade que advém da implantação do custeio-alvo é um dos fatores mais importantes para o seu sucesso. Sem essa união é praticamente impossível que o custeio-alvo tenha sucesso.

No Brasil a utilização dessa metodologia apresenta-se embrionária, entretanto, vem sendo utilizada desde a década de 60 no Japão. Temos no custeio-alvo um amplo campo de pesquisa e uma nova área de atuação profissional que merece destaque, tendo em vista que o ambiente de negócios brasileiro tem se tornado cada vez mais propício para a utilização desta técnica.

Eis aí um novo campo para estudos da Controladoria Estratégica.

8. Bibliografia

ANSARI, Shahid et al. Target Costing. Irwin, Burr Ridge, 1997

NAKAGAWA, Masayuki. Gestão Estratégica de Custos. 1ª Edição, Atlas, São Paulo, 1991

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de Custos. 6ª Edição, Atlas, São Paulo, 1997

SAKURAI, Michiharu. Gerenciamento Estratégico de Custos. Atlas, São Paulo, 1997

SHANK, John et al. Strategic Cost Management. Free Press, New York, 1993