

O CENÁRIO E OS PROJETOS DE PRODUTIVIDADE

NELSON JOSÉ MONTEIRO

Resumo:

Este trabalho está sendo preparado desde meados de junho de 1995 e dada a dinâmica da nossa economia, podem haver profundas alterações até a apresentação do mesmo em outubro. A idéia é apresentar uma visão geral do novo cenário econômico e de mercado, bem como encaixar os conceitos de custo e de produtividade neste ambiente altamente competitivo. A visão da Área de Custo, como um departamento estanque de contabilização do custo de produção, não é mais viável neste novo ambiente. Hoje é necessária uma plena integração com as áreas de Engenharia e Desenvolvimento, para através da sinergia de diferentes pontos de vista, buscar as soluções para os problemas específicos de cada segmento e de cada empresa. Existem muitas ferramentas, no auxílio desta árdua tarefa, como: Custo Baseado nas Atividades (ABC), Gerenciamento do Tempo de Ciclo (CTM), Análise do Valor (VA/VE), Método das Unidades de Produção (UPs), e o Custeio Direto. O desafio é justamente a implementação prática de um processo de gerenciamento eficaz de Custo e Produtividade, para alavancar a competitividade de cada empresa, fazendo uso das relações de parcerias com o Fornecedor-Cliente e buscando a conciliação.

Palavras-chave:

Área temática: *Impacto das novas formas de gestão empresarial sobre a teoria dos custos e sistemas de informação para a gestão econômica.*

O CENÁRIO E OS PROJETOS DE PRODUTIVIDADE

NELSON JOSÉ MONTEIRO

XEROX DO BRASIL LTDA

Av. Interlagos, 3501 - CEP 04661, São Paulo - SP, Brasil

Fone : 55.11.525-4469 / Fax: 55.11.525-4034

RESUMO

Este trabalho está sendo preparado desde meados de junho de 1995 e dada a dinâmica da nossa economia, podem haver profundas alterações até a apresentação do mesmo em outubro.

A idéia é apresentar uma visão geral do novo cenário econômico e de mercado, bem como encaixar os conceitos de custo e de produtividade neste ambiente altamente competitivo.

A visão da Área de Custo, como um departamento estaque de contabilização do custo de produção, não é mais viável neste novo ambiente. Hoje é necessária uma plena integração com as áreas de Engenharia e Desenvolvimento, para através da sinergia de diferentes pontos de vista, buscar as soluções para os problemas específicos de cada segmento e de cada empresa.

Existem muitas ferramentas, no auxílio desta árdua tarefa, como: Custo Baseado nas Atividades (ABC), Gerenciamento do Tempo de Ciclo (CTM), Análise do Valor (VAVE), Método das Unidades de Produção (UP's), e o Custeio Direto. O desafio é justamente a implementação prática de um processo de gerenciamento eficaz de Custo e Produtividade, para alavancar a competitividade de cada empresa, fazendo uso das relações de parcerias com o Fornecedor-Cliente e buscando a conciliação.

CENÁRIO ECONÔMICO

- Tomando base Abril/94, época da transição para o Real e, considerando que nos próximos meses deverá haver uma redução na depreciação cambial devendo continuar em 1996, é razoável projetar que terminaremos 1995 com um atraso cambial em torno de 24%, que deve ser reduzido para uns 18% até o final de 1996. Isto é uma simulação sujeita a todas as variáveis que caracterizam a volatilidade da nossa economia. O importante é que não existe nenhuma sinalização de que esta distorção seja totalmente compensada a médio prazo, portanto, o nosso desafio competitivo a nível mundial já tem este iceberg para ser alavancado (Anexos 1e2).

- A inflação dos commodities aponta para números preocupantes, considerando os aumentos salariais, as variações do papelão, da chapa de aço e de alguns equipamentos em especiais, no período de Abril/94 a Maio/95 (Anexos 3). A partir de agora começamos a conviver de fato, com a idéia da desindexação da Economia que reserva muitas oportunidades e alguns riscos, deixando o Governo no papel de Técnico das regras do Jogo mas, reduzindo o seu intervencionismo nas regras do mercado e na relação Capital-Trabalho.

- A questão da abertura da Economia ainda é um processo novo e deve continuar a ter solavancos, em função do aprendizado recente da necessidade de um saldo positivo na Balança Comercial e da negociação com blocos econômicos (MERCOSUL, ALLADI, União Européia, NAFTA, etc.).

- A mudança do patamar inflacionário de 30-40% ao mês, para 1-3%, levou a uma grande redução de preços para os setores mais organizados e com bons sistemas de gerenciamento de custos, devido a redução das despesas financeiras incidentes sobre os preços pagos aos fornecedores, bem como sobre os custos de matérias primas e demais componentes da formação de preços destes produtos.

CENÁRIO DE MERCADO

- Existe uma competição crescente devido a luta que os grupos empresariais enfrentam para desenvolver novos mercados, melhorando ainda a sua participação nos mercados atuais.

- A duração do ciclo de vida dos produtos é cada vez menor. Há 10 anos atrás eram necessários de 3 a 5 anos para desenvolver um novo produto, dentro de um conceito tecnológico existente, sendo que este poderia ficar de 5 a 10 anos no mercado. Hoje, o desenvolvimento leva no máximo 2 anos e o produto fica no mercado no máximo de 2 a 3 anos. A indústria Automobilística é um bom exemplo desta situação.

- O desenvolvimento tecnológico, está nos levando a produtos cada vez mais eficientes na relação custo-benefício. Pôr volta de 1986, um Microcomputador AT 286 custava o preço aproximado de um carro novo de padrão médio.

- Os consumidores são cada vez mais exigentes e esperam produtos inovadores a custo menor. Os direitos do consumidor são cada vez mais respeitados e entidades governamentais e particulares dão proteção e respaldo.

- A Qualidade deixa de ser a meta prioritária, passando a um estágio superior, ou seja, passa a ser pré-requisito básico para um produto participar no mercado. O consumidor procura custo, rapidez na entrega e bom serviço de atendimento; se não tiver qualidade, nem pensar.

- A busca da satisfação do cliente e a sua real conquista no dia a dia, é a única forma de assegurar o sucesso. São comuns expressões do tipo : *encantar os clientes, seduzir os clientes, fazer o impossível pelos clientes* e outras que enfatizam esta meta.

CENÁRIO POLÍTICO

- A 6 meses atrás o Brasil renovou o seu Congresso e Senado, elegendo ainda o novo Presidente indicado pelo seu antecessor, com um programa voltado para a desregulamentação e abertura da Economia.

- Estamos passando pela reforma constitucional, que será seguida da tributária e previdenciária. Até o momento, a reforma avança de forma a sinalizar para a possibilidade de uma maior participação do setor privado em setores até então bastante restritos, tais como: energético, telecomunicações, transportes, etc.

- A reforma tributária pretende racionalizar os impostos, facilitar a fiscalização e reduzir o *chamado custo Brasil*, que se refere a alta carga tributária incidente no produto nacional, inclusive para os exportadores.

- A reforma previdenciária pretende mudar, substancialmente, o sistema vigente alterando os critérios, valores e prazos para a aposentadoria. Esta revisão é bastante polêmica devendo ser amplamente discutida.

- O governo demonstra capacidade de promover as reformas, dentro de uma grande negociação com seus aliados e grupos de influência. De qualquer forma, parece que este será um processo progressivo e não uma ruptura com a situação atual.

CUSTEIO E COMPETITIVIDADE

Este é um tema muito amplo para o qual não existem soluções mágicas. Cada setor, dentro de suas peculiaridades, dinamismo e grau de exposição a competição, terá um caminho a trilhar mas, é pré-requisito fundamental que exista um Sistema de Gerenciamento de Custos capaz de conciliar o custeio de produtos e serviços com a medição de desempenho, lembrando a famosa frase: *Não podemos melhorar, o que não podemos medir.*

O Sistema ABC de custeio apresenta respostas objetivas a estas questões, sendo a nossa ferramenta escolhida, a nível mundial, para compor o nosso Sistema de Gerenciamento de Custos, pelas seguintes características:

1) Medir os fluxos de consumo de recursos relacionados com as atividades envolvidas.

2) Identificação com a produção, suporte administrativo e serviços.

3) Oportunidade de otimização de retorno e entendimento de como os recursos são consumidos nos processos.

4) Perfeito alinhamento com o Gerenciamento do Tempo de Ciclo (Cycle Time Management - CTM), que é processo utilizado pela XEROX e, será tratado mais adiante, no capítulo dos projetos de produtividade.

Aprendemos importantes lições nesta transição, que geraram as seguintes recomendações, para o pleno êxito na implementação:

a) Eliminar o mistério de Finanças.

b) Finanças precisa ser parceira da operação.

c) A Contabilidade precisa ter flexibilidade nos reportes e medições.

d) A Operação precisa comprar a idéia, criando habilidade de reação as variações financeiras.

e) Finanças precisa efetiva e pontual nos reportes.

f) Programas futuros requerem atenção dobrada, em função das variações de atividades e volumes.

O tradicional custeio por absorção, dada a participação crescente do overhead, pode levar a decisões erradas de preços, competitividade, investimento, terceirização, opção tecnológica e de mercado, diretamente proporcionais a complexidade e diversidade da operação.

Segue, abaixo, um exemplo comparativo de um relatório de custo de produto, partindo do Custeio tradicional e do ABC.

A idéia é verificar a riqueza de detalhes e visualização que o ABC proporciona, lembrando que, para cada componente do custo, existem fluxos e medidores de desempenho. Os dados aqui contidos não são reais.

Este exemplo, demonstra que a absorção dos overheads distorce completamente o resultado de desempenho do produto, podendo levar a todos os possíveis erros de tomada de decisões, citados anteriormente. No exemplo, com certeza outro(s) produto(s) estão apresentando resultados também distorcidos. No final do dia, o resultado da empresa, via custeio tradicional, é perfeitamente correto mas, não permite a utilização de medidas de desempenho adequadas e não permite a visualização do real consumo de recursos nas atividades desenvolvidas para a produção de seus produtos e serviços.

Custo do Produto “ Z “

<u>Tradicional</u>		<u>ABC</u>	
Material local	\$ 500	Material local	\$ 500
Material Importado	\$ 100	Material Importado	\$ 100
Impostos/Fretes/ Seguros	\$ 35		
Custo de Material	\$ 635	Custo de Material	\$ 600
Aquisição de Material	\$ 80	Frete local	\$ 10
Mão-de-obra direta	\$ 45	Frete Internacional	\$ 5
Overhead	\$ 140	Impostos	\$ 25
Amortização Ferram.	\$ 20	Seguros	\$ 1
S/T	\$ 285	Amortização Ferram.	\$ 20
		Planejamento	\$ 12
		Compras	\$ 20
		Qualidade	\$ 5
		Recebimento/Estoque	\$ 2
		Sistemas	\$ 7
		Engenharia	\$ 7
		Finanças	\$ 5
		Mão-de-obra direta	\$ 45
		Diversos	\$ 6
		S/T Value Added	\$ 170
Custo Total	\$ 920	Custo Total	\$ 770
Preço de Transfer.	\$ 900	Preço de Transferência	\$ 900
Lucro/(Prejuízo)	(\$ 20)	Lucro/(Prejuízo)	\$ 130

PROJETOS DE PRODUTIVIDADE

Partindo do princípio que um Sistema de Gerenciamento de Custos é pré-requisito para qualquer projeto, ou mesmo iniciativa de produtividade, vamos partir para a introdução dos projetos mais utilizados, para a busca de produtividade, em um segmento altamente competitivo, tanto no mercado local, como no exportador.

O processo de estabilização da nossa economia, reduziu drasticamente as possibilidades de produtividade, via oportunidades puramente financeiras, mas ao final dos projetos técnicos, estarão os seguintes aspectos financeiros:

- 1) Pagamento a vista e/ou antecipado.
- 2) Redução de Mark-up / Consignação / Eliminação de mark-up sobre refugo.

Segue, abaixo, uma comparação no período de 1994-1995, da participação e resultados dos projetos de produtividade e ações comerciais, a nível mundial da Xerox:

<u>ITEM</u>	<u>1994</u>	<u>1995 (previsão)</u>
<i>Resourcing</i>	50 %	30 %
Renegociação	30 %	10 %
Redesign	20 %	50 %
Remanufatura	-	10 %
Total	100 %	100%
Produtividade (US\$)	10 M	12 M

A tabela acima representa uma tendência de aumento da relação de parceria com os fornecedores, na busca de resultados para as duas partes, reduzindo as negociações puramente comerciais e as trocas de fornecedores e incentivando as mudanças técnicas, principalmente no início dos novos programas. Mesmo com a mudança do perfil dos itens, a produtividade deve aumentar US\$2M ou 20 % em relação a 1994.

No Brasil, os principais projetos de produtividade são os seguintes:

- 1) *Redesign* / VAVE.
- 2) CTM.
- 3) Verticalização Seletiva.
- 4) Base de Fornecedores.
- 5) *Resourcing* (Nacionalização / Importação).
- 6) Exportação de Produtos, Subconjuntos e peças.

REDESIGN / VAVE

Como já citado no cenário de mercado, o ciclo de desenvolvimento e permanência de um novo produto é cada vez menor, sendo necessário que todo o esforço de otimização de produtividade seja empregado no desenvolvimento, quando os investimentos em ferramentais ainda estão sendo definidos e todo o time do novo Programa está reunido, buscando atingir todos os targets de Qualidade, Custo, Entrega e Desempenho de acordo com os padrões mais avançados.

Depois do lançamento, normalmente o time se dispersa para buscar novos desenvolvimentos, o que dificulta respostas rápidas e completas para sugestões de produtividade, que envolvam mudanças técnicas que precisem ser testadas e discutidas. Se houver a necessidade de investimento, a dificuldade é ainda maior, porque, normalmente, o período de amortização é muito curto, o que exigiria um retorno sobre o investimento/payback fantástico, para acompanhar o ritmo da operação.

O quadro a seguir, compara a visão da Contabilidade de Custos Tradicional, comparada com a influência dos fatores determinantes para a busca de oportunidades de produtividade.

<u>FATORES</u>	<u>% DE INFLUÊNCIA NO CUSTO TOTAL</u>	
	<u>CONTABILIDADE TRADICIONAL</u>	<u>REAL</u>
<i>Design</i>	5 %	70 %
Material	50 %	20 %
Mão-de-obra	15 %	5 %
Overhead	30 %	5 %

Dados da Munro & Associates

CTM

“Desperdício no tempo difere do desperdício de material no sentido de que, pôr não ser visto, é pouco percebido.

Difícil de ser corrigido pôr que não suja o tapete do chão, como ocorre com o material desperdiçado.”

Henri Ford - 1926

O Gerenciamento do Tempo de Ciclo (Cycle Time Management - CTM), é marca registrada da Xerox e trabalha em conjunto com o ABC, favorecendo a produtividade, sendo uma estratégia-chave para a Gestão da Qualidade Total e a filosofia da fabricação em *Just-in-Time*.

Confirmado pelo teste piloto a existência das seguintes oportunidades:

Atividades teóricas (valor agregado).....4 %
Valor não agregado (Delta 1)6 %
Espera para a próxima operação (Delta 2)62 %
Espera para o balanceamento do lote (Delta 3)28 %

É necessário integrar o CTM com a estratégia de produtividade dos fornecedores, dentro do Envolvimento Contínuo do Fornecedor (Continuous Supplier Involvement - CSI), que é a ferramenta mais adequada para endereçar o CTM, Redesign, VAVE e outras propostas de produtividade.

O objetivo é a melhoria da produtividade na fabricação de peças, junto a base de fornecedores, usando o CTM. Todos os empregados de Compras e suporte técnico, são treinados, incluindo os fornecedores.

Abaixo, traçamos uma comparação entre os processos de *A delta T* (marca de serviço da *Digital Equipament Corporation*) e CTM que possuem diferenças significativas mas, resumidamente o CTM aplica-se ao chão de fábrica e detalha os deltas, preocupando-se com a sua quantificação dentro dos critérios de custos, tendo conexão com o Sistema de Gerenciamento de Custos.

DIFERENÇA ENTRE A *delta T* e CTM

<u>ITEM</u>	<u>A <i>delta T</i></u>	<u>CTM</u>
Tempo de Ciclo	Tempo total desde o requerimento do cliente até a sua aceitação.	Tempo de processamento de uma peça desde a ordem de serviço a fábrica, até que esta esteja pronta para embarque ao cliente.
Valor agregado	Qualquer atividade que o cliente esteja disposto a pagar.	São somente as atividades que mudam a <u>NATUREZA</u> o material/produto.
Fluxograma	É feito para mostrar valor agregado vs. valor não agregado.	É usado como está, não é feito. (atividades valor não agregados são pegas na planilha).
Deltas	1	3 - Valor não agregado - Tempo de espera, antes. - Tempo de espera, depois.
Medição	Tempo para o processo estar completo.	Tempo para uma <u>ÚNICA</u> peça ser processada.
Metodologia	Foco na redução do tempo.	Para aplicar ABC & redução de deltas de alto custo.

VERTICALIZAÇÃO SELETIVA

. Retorno sobre o investimento e lucro

- evitar variações de custo
- evitar embalagem / frete
- evitar lucro do fornecedor
- utilizar ativos
- benefícios de custo do *Just-in-Time*

. Outros benefícios

- assegurar qualidade e continuidade do fornecimento
- controlar e alavancar tecnologia
- eliminar problemas em fornecedor
- melhorar proteção contra desastre
- convergência de equipamento e processo
- melhorar a utilização da fábrica

BASE DE FORNECEDORES

idéia é ter uma base de fornecedores parceira do nosso negócio, pois, em última instância somos a vitrine destes fornecedores. Basicamente a área de Materiais vende a produção de seus fornecedores, portanto, esta base tem que ter compromisso com o negócio a longo prazo, instalando a Qualidade Total e buscando a Certificação como fornecedor.

um mundo cada vez menor, estes fornecedores precisam estar preparados para competir com empresas de todas as partes do mundo, podendo fornecer peças, subconjuntos e acessórios de forma competitiva, para qualquer afiliada a nível mundial.

este processo passa por uma redução progressiva da base, concentrando negócios em fornecedores capazes de participar dos desafios do nosso tempo.

RESOURCING

necessário um processo permanente de comparação de custos dos fornecedores nacionais e do exterior, a nível de custo total de aquisição, incluindo: impostos, fretes, impacto de inventário, impacto no prazo de suprimento e Estratégia de Materiais.

É exigida uma grande infra-estrutura de sistemas interligados, que permitem a visualização do banco de dados mundial, incluindo as peças nacionais neste banco, permitindo que todas as afiliadas possam acessar as informações, tornando-se uma vitrine de oportunidades.

EXPORTAÇÃO DE SUBCONJUNTOS E PEÇAS

A exportação, viabiliza a redução do custo de aquisição de materiais, bem como o aumento das horas produtivas das plantas, permitindo uma melhora na posição competitiva.

PAGAMENTO A VISTA / ANTECIPADO

Normalmente, o custo financeiro dos fornecedores é superior ao das Manufaturas, portanto, a antecipação do pagamento permite redução do custo financeiro do fornecedor e a de toda a sua cadeia produtiva, para materiais e componentes, possibilitando uma melhor administração do fluxo de caixa e redução do preço final.

Outro ponto importante é a redução dos riscos de flutuação cambial que são mais impactantes, com inflação alta.

REDUÇÃO DE MARK UP / CONSIGNAÇÃO

A consignação dos materiais mais significativos, permite uma redução entre 15 e 20% no preço final, pela redução das despesas administrativas/comerciais e eliminação do lucro do fornecedor sobre o material. A China que tem custo bastante competitivo, já iniciou este processo. A outra possibilidade é o fornecedor aplicar o mark up apenas sobre o seu trabalho, que basicamente é sobre a mão-de-obra (exceto os impostos).

Os mark ups praticados no mercado ainda são muito elevados, por incidirem na maioria dos casos também sobre os materiais. A tendência mundial é a eliminação gradual deste mark up, como já acontece no Japão e em alguns commodities de países do Ocidente.

No nosso mercado, normalmente o mark up é parte do preço, enquanto que nos países mais competitivos, este incide sobre o custo, que tecnicamente é o mais lógico pois, as despesas administrativas/comerciais e lucro são relacionados ao custo de produção e não a expectativa de preço.

Merece destaque a tese de que o mark up não deve incidir sobre o refugo, como normalmente acontece pois, precisa haver um plano para chegar no zero defeito, mas enquanto isto não acontece, não é consistente cobrar do cliente despesas e lucro sobre material defeituoso.

CONCLUSÃO

Todos estes projetos são parte integrante do Processo de Gerenciamento de Custos, que estará sendo apresentado no Congresso.

A busca dos melhores padrões de competitividade é uma estrada sem final, diariamente se aprende, mas sempre é possível melhorar e evoluir.





