

Custos de Oportunidade Na Gestão da Cadeia de Valor

Armando Catelli

Edilene Santana Santos

Resumo:

A identificação do valor agregado em cada atividade da cadeia de valor, nos seus múltiplos elos com outras cadeias de valor e num ambiente competitivo e em contínua mudança, levanta questões relevantes ao sistema de informações gerenciais. A maioria dos sistemas aborda ainda a cadeia de valor como um problema contábil tradicional de mensuração de custos e não como uma questão de mensuração do valor. Este estudo visa aplicar os princípios e critérios de Gestão Econômica à mensuração do valor econômico agregado em cada atividade da cadeia de valor. Preços de transferência entre atividades fornecedoras e atividades clientes são determinados mediante custos de oportunidade, e possibilitam apurar a margem de contribuição de cada atividade de valor - o valor por ela agregado. Um caso simplificado de uma empresa com atividades de compra, produção, vendas e tesouraria é apresentado como ilustração do sistema. O trabalho apresenta o custo de oportunidade como relevante instrumento de gestão, que possibilita a informação da criação de valor econômico em cada atividade da cadeia de valor mediante a comparação dos custos e benefícios envolvidos em cada decisão, permitindo, em cada elo da cadeia de valor, considerar o valor econômico criado para o próximo elo, até o último cliente.

Área temática: *A Mensuração de Custos nas Cadeias Produtivas*

CUSTOS DE OPORTUNIDADE NA GESTÃO DA CADEIA DE VALOR

Armando Catelli – doutor em Controladoria pela FEA-USP
Edilene Santana Santos – mestre e doutoranda em Controladoria pela FEA-USP

Universidade de São Paulo – USP
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA
Departamento de Contabilidade e Atuarial
Av. Prof. Luciano Gualberto, 908 – prédio FEA 3
São Paulo – CEP: 05508-900
e-mail: editron@uol.com.br

Professor dos cursos de Mestrado e Doutorado em Controladoria e Contabilidade

Área Temática: Gestão Econômica

CUSTOS DE OPORTUNIDADE NA GESTÃO DA CADEIA DE VALOR

RESUMO

A identificação do valor agregado em cada atividade da cadeia de valor, nos seus múltiplos elos com outras cadeias de valor e num ambiente competitivo e em contínua mudança, levanta questões relevantes ao sistema de informações gerenciais. A maioria dos sistemas aborda ainda a cadeia de valor como um problema contábil tradicional de mensuração de custos e não como uma questão de mensuração do valor. Este estudo visa aplicar os princípios e critérios de Gestão Econômica à mensuração do valor econômico agregado em cada atividade da cadeia de valor. Preços de transferência entre atividades fornecedoras e atividades clientes são determinados mediante custos de oportunidade, e possibilitam apurar a margem de contribuição de cada atividade de valor – o valor por ela agregado. Um caso simplificado de uma empresa com atividades de compra, produção, vendas e tesouraria é apresentado como ilustração do sistema. O trabalho apresenta o custo de oportunidade como relevante instrumento de gestão, que possibilita a informação da criação de valor econômico em cada atividade da cadeia de valor mediante a comparação dos custos e benefícios envolvidos em cada decisão, permitindo, em cada elo da cadeia de valor, considerar o valor econômico criado para o próximo elo, até o último cliente.

Palavras-chaves: custo de oportunidade, cadeia de valor, mensuração

Área Temática: Gestão Econômica

CUSTOS DE OPORTUNIDADE NA GESTÃO DA CADEIA DE VALOR

1 – INTRODUÇÃO

A criação de valor para o cliente, mediante o desenvolvimento de vantagens competitivas na cadeia de valor, tornou-se quase unânime na moderna gestão. As atividades da empresa, antes restritas ao cumprimento de funções rigorosamente pré-determinadas pela administração científica, são hoje abertas a múltiplas interações com fornecedores, clientes, parceiros e concorrentes globais. Essa mudança de enfoque na gestão demanda o desenvolvimento de modelos para a determinação, tanto do valor criado para o cliente e para a empresa, como, particularmente, do valor agregado em cada atividade da cadeia produtiva.

Medidas qualitativas de desempenho na cadeia de valor, como confiabilidade do fornecedor, satisfação do cliente, *benchmarking* dos concorrentes e melhorias logísticas têm sido estudadas. Contudo, modelos de determinação econômica do valor criado na cadeia de valor são mais raramente apresentados. Alguns sistemas propostos permanecem focados no custo sem desenvolver instrumentos de mensuração do valor econômico gerado.

Assim, a determinação do valor criado aparece ainda como um problema que revela o hiato entre as necessidades da mensuração econômica na gestão da cadeia de valor e as ferramentas de mensuração da contabilidade tradicional e, mesmo, de muitos sistemas contábeis atuais. Parece, desse modo, relevante o estudo de modelos de mensuração econômica para a contabilização do valor criado nas diversas atividades da cadeia de valor.

De fato, em cada atividade, a criação de valor é uma decisão econômica num ambiente escasso e, como tal, é sempre uma escolha entre alternativas que se excluem. A alternativa rejeitada, representando uma oportunidade perdida de criação de valor, é estudada pelos economistas como custo de oportunidade e considerada como o fundamento estrutural de toda escolha econômica. Assim, os custos de oportunidade, comparados com os benefícios da alternativa escolhida, constituem uma medida do valor criado pela decisão econômica. Por isso, a cadeia de valor resulta sempre de decisões baseadas em custos de oportunidade e estes são a componente estrutural da determinação do valor criado. Como instrumento de gestão, os custos de oportunidade possibilitam, assim, a informação da criação de valor mediante a comparação dos custos e benefícios envolvidos em cada decisão e permitem, a partir de cada elo da cadeia de valor, determinar o valor criado para o próximo elo da cadeia, considerando o seu todo até o último cliente.

Este trabalho focaliza as atividades da cadeia de valor da unidade de negócios nos seus múltiplos vínculos com as cadeias de valor dentro e fora do respectivo setor econômico. O problema a ser estudado é a mensuração por custos de oportunidade do valor criado no gerenciamento das atividades da cadeia de valor. Assume-se como hipótese que a consideração dos custos de oportunidade, inerentes a cada decisão, possibilita a determinação do valor criado em cada atividade. O trabalho objetiva apresentar os critérios econômicos e os instrumentos contábeis gerenciais incluídos num modelo de mensuração da cadeia de valor por custos de oportunidade. A metodologia do estudo alia a identificação indutiva de demandas e questões que surgem da experiência empresarial e de sua elaboração científica, conforme a literatura, com a subsequente dedução de requisitos, princípios e critérios que, por consistência lógica, formam o modelo proposto – o qual é ilustrado mediante um estudo de caso.

Primeiramente, o trabalho introduz o desenvolvimento conceitual da cadeia de valor e a questão da determinação do valor econômico criado nas atividades da cadeia de valor. A seguir, é abordado o valor criado em cada atividade da cadeia de valor, mediante a caracterização dos respectivos custos de oportunidade, bem como a discussão do método de custeio adequado para identificar o valor criado em cada decisão. O modelo proposto para determinação do valor agregado em cada atividade é então examinado, inicialmente apresentando-se a visão estrutural das atividades na cadeia de valor da empresa e em seguida abordando-se as interações e decisões, baseadas em custo de oportunidade, que criam valor econômico em cada atividade de valor¹.

2 – CADEIA DE VALOR E VALOR ECONÔMICO

Desde os seus desenvolvimentos iniciais, o conceito de cadeia de valor e o seu “papel fundamental... na identificação de fontes de vantagem competitiva” (Porter, 1990, p. 33) abordou a estruturação das atividades de valor das unidades de negócio e a análise dos vínculos intra-setoriais (id., p. 31-56, 211-287), abrangendo mais tarde os vínculos logísticos e entre empresas de diversos setores na cadeia de suprimentos (Womack & Jones, 1998, p. 31-44). Mais recentemente, o conceito de cadeia de valor inclui uma variedade de alianças industriais múltiplas (Dreyer, 1998, p. 267-276), redes de empresas como a “extended enterprise” (Møller et al., 1998, p. 239-247) e a “empresa virtual” (Storch et al., 1998, p. 229-238; Sihm, 1998, p. 249-257). O conceito ganhou significado macro-econômico como cadeia de valor nacional (Johnson & Coll, 1998) e como cadeia de suprimentos transnacional, pan-regional e global (Hughes et al., 1998, p. 80).

Diversos fenômenos nas últimas décadas contribuíram para mudar a percepção de valor, as práticas de negócios e as características das organizações, estimulando desenvolvimentos na abordagem da cadeia de valor: a necessidade de redes e alianças globais estratégicas (Hamel & Prahalad, 1995); a hipercompetição acelerada (D’Aveni, 1995); ousadas reestruturações como a “empresa sem fronteiras” da GE (Tichy & Sherman, 1993) e o “sistema de flotilha” (Drucker, 1992); a customização de massa (Møller et al., 1998); a “produção enxuta” (Womack & Jones, 1998); a Revolução da Internet (Drucker, 2000; Catelli & Santos, 2000; Kehoe & Boughton, 1998, p. 421-429) que fez surgir a *electronic supply chain* (Webb & Gile, 2001, p. 1-6); os novos enfoques do “trabalhador do conhecimento” (Drucker, 2000), do ambientalismo (Hübner, 1998, p.105-112) e da responsabilidade social (Hughes et al., 1998, p. 167-181).

Ao mesmo tempo, diversas abordagens de mensuração e gerenciamento do fluxo de valor na cadeia de valor têm sido propostos, como “*time delivery management*” (Hill, 1999); “*velocity management*” (Rubin, 2000); marketing do valor (Evans & Berman, 2001); satisfação, retenção e lucratividade de clientes (Anderson & Mittal, 2000); estoques *non-in-house* (Aichlmayr, 2000); avaliação de desempenho de fornecedores do governo (Straight, 1999); e de percepção de valor pelos clientes dos clientes em negócios B-to-B (Donath, 2000), entre outros.

¹ A análise do modelo considera os conceitos econômicos, o método de mensuração e o modelo contábil gerencial do Sistema de Gestão Econômica – Gecon, que vem sendo desenvolvido há anos na FEA-USP, tendo ensejado mais de 120 trabalhos acadêmicos entre teses, artigos científicos e livros, bem como intensa presença em congressos nacionais e internacionais. O sistema vem sendo exposto em seminários, workshops e numerosos cursos no Brasil e tem sido aplicado em importantes empresas brasileiras.

Entretanto, a mensuração de desempenho mediante escalas e índices qualitativos é conceitualmente insuficiente para determinar a criação de valor. A satisfação do cliente precisa ser quantificada economicamente – como um benefício de valor monetário – para ser comparada com os custos, a fim de caracterizar a criação de valor econômico pela empresa na cadeia de valor e não apenas o valor qualitativo percebido pelo cliente. De fato, qual seria a criação de valor se, no esforço de obter um alto índice de satisfação do cliente, a empresa viesse a entrar em falência? Parece, assim, necessário ir além das medidas de escalas e índices qualitativos para examinar a criação de valor considerando a expressão monetária tanto dos custos como dos benefícios, numa abordagem econômica efetiva, a fim de se determinar a criação econômica de valor.

Com efeito, o conceito de cadeia de valor mostra o seu fundamento econômico, desde que Porter (1985; 1990) a apresentou como abordagem sistemática de análise das atividades discretas da empresa como fontes de vantagem competitiva (id., 1990, p. 31 ss):

“A firm’s value chain and the way it performs individual activities are a reflection of its history, its strategy, its approach to implementing its strategy and the *underlying economics of the activities themselves*” (1985, p. 36, itálico nosso)².

Essa visão econômica das atividades da firma funda o conceito de valor de Porter:

“Em termos competitivos, valor é o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que uma empresa lhes fornece. O valor é medido pela receita total, reflexo do preço que o produto de uma empresa impõe e as unidades que ela pode vender. Uma empresa é rentável, se o valor que ela impõe ultrapassa os custos envolvidos na criação do produto. Criar valor para os compradores que exceda o custo disto é a meta de qualquer estratégia genérica. O valor, e não o custo, deve ser usado na análise da posição competitiva...” (id. 1990, p. 34).

Figura 1: A Cadeia Genérica de Valor de Porter



Fonte: Porter, 1990, p.35.

Contudo, o tratamento econômico da criação de valor na cadeia de valor, que demanda mensuração, não parece ter sido uma preocupação principal para Porter. A sua ênfase consiste em analisar fontes da vantagem competitiva na cadeia de valor (id., p. 31) num enfoque estratégico e não em estabelecer critérios de mensuração do valor criado na cadeia de valor. Por exemplo, ao opor “custo” (um conceito econômico) a “diferenciação” (um conceito qualitativo/estratégico) o foco de Porter é na “vantagem de custo” como estratégia competitiva (id. p. 57ss), em contraposição à “estratégia de diferenciação” (id.,

² O significado deste texto original passa despercebido na tradução brasileira (ver Porter, 1990, p. 33)

p.111ss)³. Já o foco na mensuração econômica contraporia ao “custo” a “receita”, o “benefício” ou o “valor”. A ausência desse foco em Porter aparece mais claramente na sua estruturação da cadeia de valor. Como mostra a Figura 1, em Porter (id. p. 35) a “margem” aparece separada das “atividades de valor”, implicando que essas atividades são consideradas apenas pelo seu custo e não pela sua criação específica de valor na cadeia. Assim, em Porter o valor econômico agregado é determinado apenas no fim da cadeia, após a atividade de venda e não identificado a cada uma das da cadeia, as quais incorreriam apenas em custos. Entretanto, a gestão da cadeia de valor demanda a determinação do valor econômico agregado, mediante comparação monetária de benefícios e custos em cada decisão e em cada atividade e não apenas no final da cadeia. É essa determinação econômica do valor criado pela atividade que possibilita à gestão identificar e desenvolver vantagens competitivas nas atividades de valor.

3. O VALOR ECONÔMICO AGREGADO EM CADA ELO DA CADEIA DE VALOR

Tradicionalmente, valor agregado significa preço de venda menos custo de matérias primas e é determinado no final do processo produtivo. Porter observa que tal abordagem é incorreta, entre outras razões porque “o valor adicionado deixa de apontar os elos entre uma empresa e seus fornecedores que podem reduzir o custo ou intensificar a diferenciação” (id., p. 36). Este trabalho examina o valor econômico agregado em cada atividade, ou seja, em cada elo da cadeia de valor, como valor econômico criado por decisões dos gestores nessa atividade, em interações com as demais cadeias de valor do mercado. De fato, ao processo de geração de valor é inerente não apenas a identificação qualitativa do valor criado para o cliente, mas também, necessariamente, a viabilidade econômica de tal criação de valor para a continuidade e competitividade da empresa e de cada atividade. Assim, mais que outros indicadores, o valor econômico agregado em cada atividade é imprescindível para identificar as fontes efetivas de vantagem competitiva nesta atividade.

3.1. Custos de Oportunidade e Valor Econômico Agregado nas Atividades

Desde que o “*homo oeconomicus*” existe num mundo escasso, o seu comportamento racional é sempre uma escolha entre diferentes alternativas. A aceitação de uma alternativa necessariamente exclui ou sacrifica outras. O benefício excluído é considerado pelos economistas como uma perda de oportunidade e denominado “custo de oportunidade” da decisão. Como Heymann & Bloom (1990, p. xi) observam – estranhando que um conceito de 200 anos de idade não tenha ainda sido totalmente compreendido – “o conceito de custo de oportunidade e sua mensuração estão estreitamente associados à teoria da escolha, ao conceito de valor e à estrutura da tomada racional de decisões”.

Ijiri (1967, p. 34 ss) ilustra a decisão básica de valor com o simples exemplo do homem que vive sozinho numa cabana na floresta. Ele tem que escolher entre o benefício de satisfazer sua fome indo coletar nozes e o benefício de ficar descansando na cabana (que é sacrificado se ele decidir sair para coletar nozes). Se ele escolhe satisfazer sua fome, incorre numa perda de repouso. Essa perda do benefício do descanso (o sacrifício) é o custo de oportunidade da decisão de satisfazer a fome. A ação de sair é desencadeada sempre que

³ Mais recentemente diversos autores observam que o cliente hoje demanda tanto a diferenciação pela qualidade quanto o baixo custo que, refletido no preço, cria valor para o cliente (D’Aveni, 1995; Hamel & Prahalad, 1995, p. 14).

há uma diferença entre o benefício de satisfazer a fome e o custo de oportunidade desta escolha (a perda ou sacrifício do descanso), ou seja, sempre que há um diferencial de benefício-sacrifício – um diferencial de utilidade. A ação de coletar nozes termina quando o benefício marginal decrescente (satisfação da fome) iguala o sacrifício marginal crescente (o esforço de ir coletar), momento em que o diferencial de utilidade passa a decrescer. As Figuras 2 e 3, adaptadas de Ijiri (id., p. 36-37) ilustram esses conceitos.

Figura 2: Sacrifício e Benefício Marginais

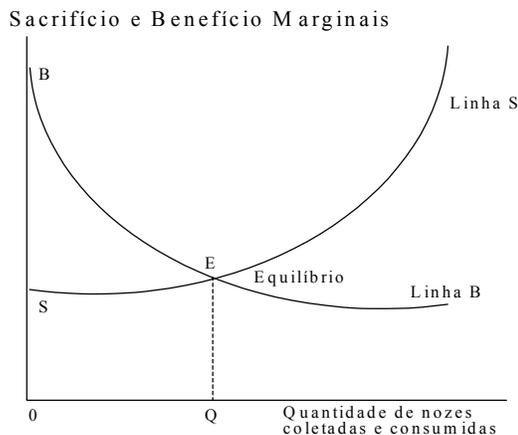
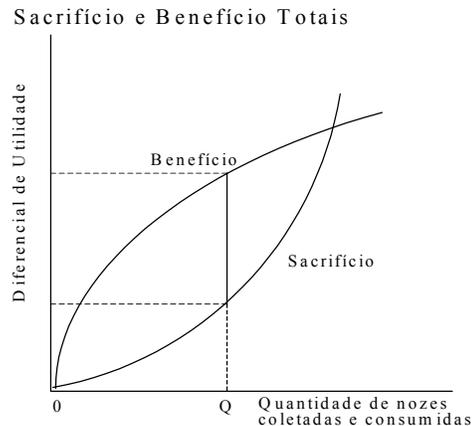


Figura 3: Sacrifício e Benefício Totais



Heymann & Bloom (1990, p. 10) observam que usualmente as decisões envolvem diversas alternativas e, neste caso, “o custo de oportunidade é determinado pelo mais valioso benefício sacrificado” de modo que:

“The [opportunity] cost of committing resources to any particular use is determined by the value of the resources in their best alternative use. By committing them to one use, all other possible uses are excluded. Some of these excluded uses are more valuable than others. It is the most valuable of them which is alone relevant in determining what has been sacrificed by committing the resources elsewhere – or in determining the ‘cost’ of committing them elsewhere”. (Solomons, 1966, *apud* Heymann & Blomm, id., p. 10-11)

Considerando que em qualquer decisão econômica a alternativa selecionada tem seu custo de oportunidade correspondente à melhor alternativa excluída, é possível afirmar com Ijiri (1967, p. 41) que o valor “é um conceito dual” que pode ser descrito apenas por um par de números representando, respectivamente, utilidade/desutilidade – ou por um número representando diferencial de utilidade. Economicamente valor é expresso pelo par de valores: o valor escolhido e o valor sacrificado– custo de oportunidade do valor escolhido.

Devido a essas características o custo de oportunidade não é uma abordagem “de custo”, como “custo de produção”, “custo de manutenção”, etc., embora todo custo, como sacrifício de recurso, possa ser considerado custo de oportunidade. De fato, a abordagem dos custos de oportunidade tem por foco a valoração econômica, o preço como percepção de valor, a medida da receita (contra o custo de oportunidade) da alternativa escolhida – em suma, os *trade-offs* envolvidos nas escolhas que criam valor econômico.

A abordagem dos custos de oportunidade na gestão das atividades da cadeia de valor está presente em alguns trabalhos, por exemplo, inspirando alianças (Harari, 1999), estimulando a renovação tecnológica (Ai-Ting-Goh, 2000) e em negociações de margens de canais de marketing (Srivasta et al., 2000).

Em economia internacional, os custos de oportunidade foram estudados desde o início do Séc. XIX como vantagem comparativa (Ricardo, 1937; Leontieff, 1985, p. 116 ss; Heymann & Bloom, 1990, p. 27 ss), no conceito de vantagem competitiva das nações de Porter (1990b, p. 1ss) e, atualmente, na abordagem gerencial da cadeia internacional de valor (Hughes et al., 1998, p. 80-94). O custo de oportunidade do capital, estudado por muitos economistas, além de Ricardo e Leontieff, por exemplo, por Irving Fisher (1965) vem sendo divulgado pela abordagem do Economic Value Added (EVA®) que avalia o resultado das empresas após dedução do custo de oportunidade do capital investido (Chew, 1993; Al Ehrbar, 1998; Bown, 1999 e Monczka & Morgan, 2000, entre outros).

A aplicação de custos de oportunidade na contabilidade legal tradicional é bastante restrita – “*opportunity costs are not recorded by accountants*”, como observam Heymann & Bloom (1990, p. 101). Como afirma Martins (2000, p. 33):

“O conceito de custo de oportunidade é um dos mais relevantes na economia e nas decisões... Mas sua não consideração na Contabilidade é (uma) mentira com a qual convivemos... A consideração do custo do capital próprio como sendo nulo é algo insustentável conceitualmente...”.

Na contabilidade gerencial, os custos de oportunidade do capital foram usados no RKW, no começo do Séc. XX, bem como por Slatter, Anthony e outros (Martins, 2000, p.33 ss) e, operacionalmente, são aplicados na determinação de preços de transferência em transações intra-firma, em geral entre unidades de negócios (Heymann & Bloom, 1990, p. 107; Cats-Baril *et al.*, 1998). Atualmente os custos de oportunidade são utilizados na Contabilidade Gerencial Estratégica (por ex. Ward, 1993).

3.2. Valor Agregado pelas Decisões e Método de Custeio

A identificação e mensuração do valor agregado pelas decisões na gestão de atividades da cadeia de valor requerem não apenas instrumentos específicos, como os custos de oportunidade, mas também um adequado método de custeio. A contabilidade tradicional de custos objetiva registrar apenas o valor criado pelo todo da empresa após a venda, o que levanta questões quanto ao método de custeio (Noreen & Burgstahler, 1992; Kingkott, 1991).

Os críticos da alocação indireta (como Bromwich, 1988)⁴, como usada no ABC, observam que a atribuição de custos por médias esconde o vínculo efetivo entre o evento e a decisão, distorcendo a realidade econômica das transações na cadeia de valor. Ward (1993, p. 68), comentando a abordagem da análise do segmento “*in which all costs are associated both with a single customer and a single product*”, nota que:

“*Such an exercise may look very neat and undoubtedly represents a superb example of accounting apportionment, but as a tool on which to base strategic business decisions it is worse than useless because in many cases it can lead to disastrous decisions being implemented based on false ‘information’ which is presented*”.

Ijiri (1967) no seu estudo sobre os fundamentos da mensuração contábil demonstra que a identificação do vínculo causal entre decisão e valor é inerente à própria estrutura da mensuração, de tal modo que sem este vínculo causal a mensuração não pode ser compreendida (id. p. 6-13, 35-46). Como Ijiri demonstra, o vínculo causal é um requisito essencial para a “*representational faithfulness*” (Hendriksen & van Breda, 1992, p. 132), na qual se baseia qualquer mensuração aceitável. O vínculo causal caracteriza as transações

⁴ Para o conceito de “decision-driven fixed costs”, ver Bromwich, 1988, p.27.

de negócios como uma “rede causal” (Ijiri, id., p. 58 ss), um conceito não distante da abordagem da cadeia de valor. É sintomático que, mesmo adeptos da alocação indireta, como os autores da Gestão Estratégica de Custos, Shank & Govindarajan (1989) começam seu estudo utilizando o ABC (id., p. 10), mas a seguir criticam os seus limites (id. p. 211-255) e adotam a abordagem do custeio variável que identifica a causalidade entre fatores-chave da lucratividade (id., p. 139-155). Essa imprecisão estrutural do rateio conflita com decisões de otimização, pelas quais o valor é criado, conforme Ward (1993):

“Such an accounting system merely confuses the decision-makers with its obsessional neatness, rather than adding value through its relevance. The decision makers require supporting financial information, which shows how the economic returns of the business will change as a consequence of any particular decision. This clearly requires the uses of incremental or avoidable future costs as previously indicated, and not the apportionment of irrelevant historic cost levels” (id. p. 291).

Womack & Jones (1998, p.295) reconhecem que, em relação à contabilidade tradicional, o ABC “é um grande avanço, mas você pode avançar ainda mais. Na verdade, você precisa do custeio baseado na cadeia de valor...”. Os autores mencionam a experiência da empresa Wiremold que, ao adotar a produção enxuta, teve que abandonar o sistema ABC de alocação indireta “de cima para baixo” uma vez que estava determinada a trabalhar “de baixo para cima” evitando ao máximo a alocação indireta do “*overhead*” e os custos não diretamente controlados por cada equipe de produção (id. p. 146). Essa prática da alta gestão de se apoiar em números sem vinculação causal com as decisões dos gestores de atividades, indica possíveis resquícios da contabilidade de custos tradicional e da administração científica, o que pode explicar sua presente aceitação por muitas empresas.

Por isso, avaliações de desempenho baseadas no rateio implicam frequentemente em recompensas ou penalidades para os gestores, com base em ocorrências que os mesmos não controlam, o que tolhe a eficácia e credibilidade de modelos de gestão que hoje enfatizam motivação, pró-atividade, compartilhamento e compensação por desempenho. Catelli & Guerreiro (1994, p.324) notam que “uma informação é útil ou não dependendo do modelo de decisão do gestor”, e que “os idealizadores do ABC melhoraram, no que diz respeito à forma, os procedimentos de custeio dos produtos, porém não foram audaciosos o suficiente para mudar a base conceitual do modelo” (id., p.325).

Das considerações acima é possível extrair alguns requisitos básicos para a aplicação dos custos de oportunidade e do custeio direto como instrumentos gerenciais efetivos para identificar e mensurar a criação de valor econômico na cadeia de valor: a) a existência de um mercado livre (imperfeito) no qual surgem oportunidades e alternativas; b) um modelo organizacional que possibilite o *empowerment* e coordenação de todos os gestores e atividades para a consecução da eficácia da empresa; c) um sistema de informação apto a identificar o valor agregado em cada atividade integrando-o no valor total criado pela empresa; d) o foco na dualidade de valor mediante custos de oportunidade; e) a transformação de valores qualitativos em valores monetários, econômicos; f) a identificação causal efetiva de eventos com as decisões que os originaram. A seguir, diante desses requisitos, será apresentado o modelo proposto.

4. UMA VISÃO DA EMPRESA E DA CONTABILIDADE CENTRADA NO VALOR

O foco na criação do valor econômico em cada atividade da cadeia de valor requer, como mencionado, um ambiente organizacional que possibilite a tomada de decisão nos diversos níveis gerenciais – os gestores de atividades têm que ser aptos a decidir para criar

valor – e um sistema contábil de postura pró-ativa que faça “uso da informação organizacional” (Dietrich, 2001, p. 3) para a determinação do valor econômico agregado.

Conforme a visão sistêmica da organização (Ackoff, 1974; Drucker, 1992) os autores da Gestão Econômica conceituam a empresa como um sistema aberto e dinâmico, constituído por subsistemas interdependentes que interagem continuamente entre si e com os outros subsistemas do macro-sistema ambiente, como caracterizado por Guerreiro:

“Através do desempenho de suas funções, a empresa encontra-se em um processo interativo contínuo com o meio ambiente, obtendo recursos, transformando-os em produtos e atendendo aos seus objetivos. Esse processo desenvolve-se a partir da interação entre seus subsistemas, ou seja, as pessoas (subsistema social), condicionadas por determinados princípios (subsistema institucional), ocupando determinados postos com autoridade e responsabilidade pré-definidas (subsistema formal), tomam decisões (subsistema de gestão) sobre recursos (subsistema físico), utilizando informações (subsistema de informação), para que a empresa alcance seu objetivo” (Guerreiro, 1989, p.154).

Os subsistemas da empresa interagem para a criação de valor mediante otimização do resultado econômico. As atividades da empresa são organizadas e agrupadas em “centros de responsabilidade” (centros *empowered* de decisões) como “centros de negócios” (centros de criação de valor econômico) e “centros de resultado” (centros de criação de valor econômico agregado) ou “centros de investimento” (centros de retorno sobre ativos/capital) – em síntese, “centros de geração de valor econômico”. Conforme o modelo da empresa, os centros de responsabilidade podem abranger áreas funcionais tradicionais como P&D, Compras, Produção, Estocagem, Vendas, etc. ou novas formas de organização das atividades, como as equipes interfuncionais trabalhando no chão de fábrica na “Produção Enxuta” (Womack & Jones, 1998) ou em “flotilha” (Drucker, 1992, p. 205) ou “grupo de conhecimento” – mesmo virtual – trabalhando num projeto de software ou de logística. Como Catelli (1999, p. 31) nota:

“A eficácia da empresa é função da eficácia das áreas. O resultado da empresa é igual á soma do resultado das áreas; as áreas somente são debitadas/creditadas por eventos sobre os quais tenham responsabilidade, as eficiências/ineficiências não são transferíveis para outras áreas e nem repassadas aos produtos/serviços; As áreas [são] tratadas como empresas, seus gestores como os respectivos “donos”, e a avaliação dos mesmos envolve não só os recursos consumidos (custos), como também os produtos/serviços gerados (receitas). Assim sendo, objetiva-se destacar e valorizar posturas empreendedoras...”

Essa visão da organização, voltada para o valor, requer necessariamente uma visão da contabilidade “centrada no valor”, focada na determinação do valor agregado pelas decisões nas atividades da cadeia de valor. Como afirma Drucker (1992):

“De uma forma ou de outra, a nova contabilidade irá forçar os gerentes, dentro e fora da fábrica, a tomar as decisões sobre manufatura como decisões de *negócios* (id., p. 205) (...) Na nova empresa de manufatura este é o fator de integração que une tudo. Ela cria o valor econômico que paga tudo e a todos (...). Seu impacto maior será (...) sobre a transformação de gerentes funcionais em gerentes de *negócios*, cada um com um papel específico, mas todos membros da mesma produção e do mesmo elenco” (id., p. 208).

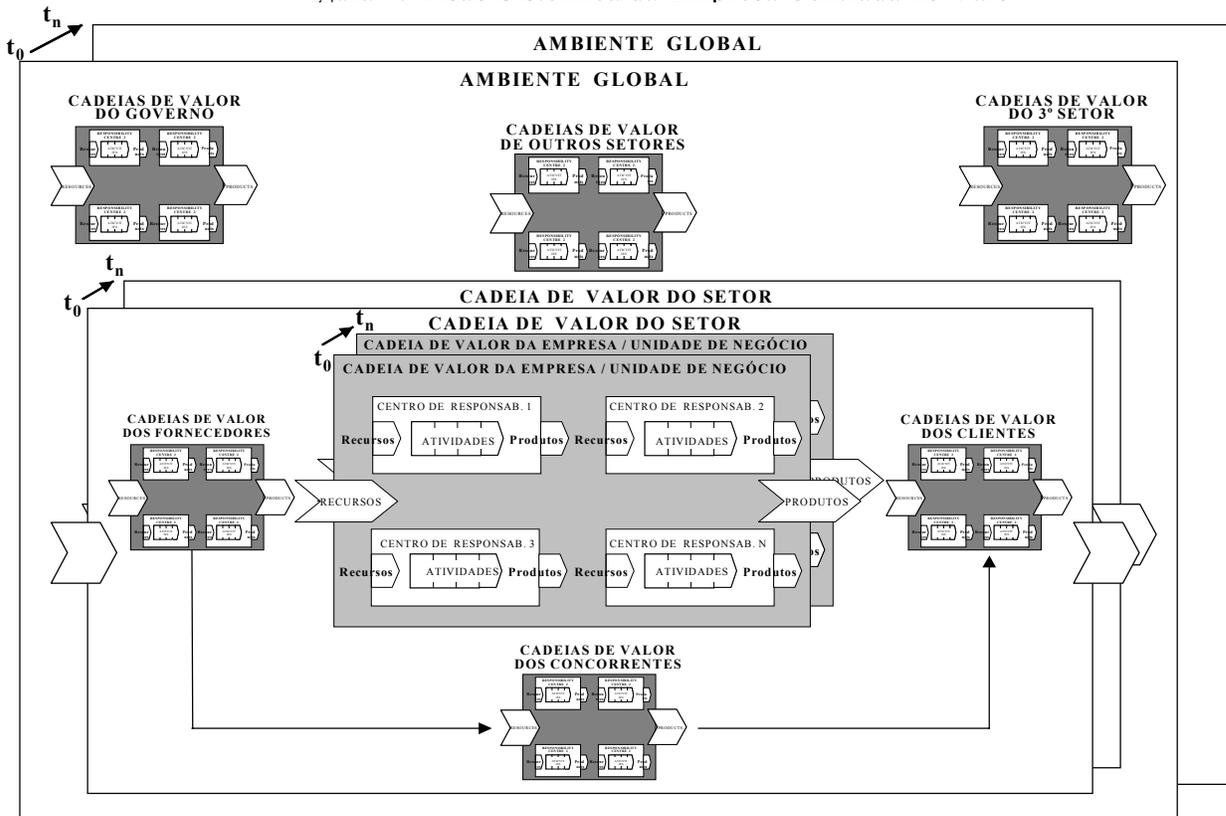
De fato, essa nova postura da contabilidade – que, na verdade, não é tão nova – possibilita não apenas a recuperação da “relevância perdida” (Johnson & Kaplan, 1987), mas também a redescoberta do seu foco econômico na criação de valor, como preconiza Drucker (1992):

“A nova contabilidade de manufatura, que seria melhor chamada de ‘economia de manufatura’, difere radicalmente da contabilidade de custos tradicional, em seus conceitos básicos. Seu propósito é integrar a manufatura com a estratégia de negócios” (id.,p. 202).

A incorporação de princípios e critérios econômicos nos seus modelos contábeis faz da Gestão Econômica um “sistema gerencial” e um “sistema de informação” (Catelli, 1999, p. 31) focado no valor econômico agregado.

A Figura 4 ilustra a visão sistêmica da cadeia de valor da empresa com as atividades agrupadas em “centros de responsabilidade” interagindo com outras cadeias de valor dentro e fora do setor econômico, inclusive governamentais e de organizações da sociedade. Mediante essas interações, a empresa, juntamente com todas as cadeias de valor, evolui continuamente de t_0 a t_1 visando a criação de valor. Essa visão da empresa e da contabilidade centrada na criação de valor embasa o modelo de mensuração, mediante custos de oportunidade, do valor econômico agregado em cada atividade da cadeia de valor.

Figura 4: Visão Sistêmica da Empresa Centrada no Valor



Fonte: Catelli & Santos, 2001, p. 11F.

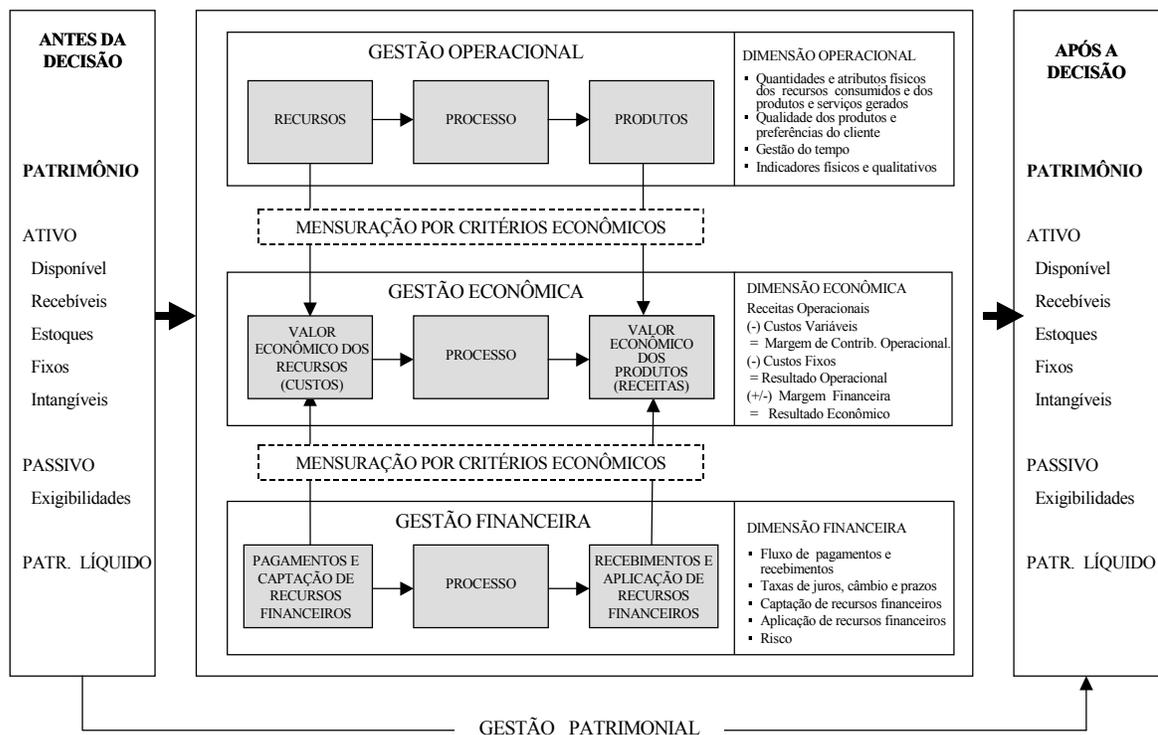
5. MENSURANDO A CADEIA DE VALOR POR CUSTOS DE OPORTUNIDADE

5.1. Impactos Básicos das Decisões na Criação de Valor

A determinação do valor econômico agregado parte do fato de que o valor total criado pela empresa é originado nas decisões tomadas nos centros de responsabilidade. Estes, como “centros de negócios”, não visam apenas maximizar o seu desempenho, mas otimizar sua contribuição para a criação de valor pelo todo da empresa, interagindo na sua cadeia de valor e com outras cadeias de valor. Toda decisão de gerar valor implica custos/benefícios segundo quatro impactos básicos, conforme a Figura 5:

- o *impacto operacional* da decisão tem por foco o processo de transformação que converte recursos em produtos e serviços: inclui todas as qualidades da criação de valor para o cliente, como as características físicas e técnicas dos produtos e serviços, o processo de produção, a administração do tempo e a logística;
- o *impacto financeiro* da decisão considera todos os pagamentos e recebimentos, financiamentos, investimentos em dinheiro e títulos, juros, vencimentos e o risco;
- o *impacto econômico* da decisão integra o fluxo produtivo e o fluxo financeiro no fluxo de receitas e de custos que gera o valor econômico agregado pela decisão como contribuição para o resultado econômico total da empresa;
- o *impacto patrimonial* da decisão foca as suas conseqüências, no centro de responsabilidade e na empresa, sobre a estrutura dos ativos (por exemplo, aumento de estoque x diminuição do caixa, decréscimo do caixa x aumento dos ativos fixos, etc) e dos passivos (por ex. aumento de ativos fixos x dívida de longo prazo).

Figura 5: Impactos Básicos das Decisões na Criação de Valor



Fonte: adaptado de Catelli, Parisi & Santos, 1999.

Em todos os níveis gerenciais esses quatro impactos são considerados como condições básicas ou variáveis de decisão para a criação de valor. Se apenas um desses impactos é negligenciado, a efetiva criação de valor não ocorre ou o resultado da decisão é fortuito e ilusório. Por exemplo, alta tecnologia pode melhorar as especificações do produto, criando valor para o cliente, mas isto é ilusório se compromete o fluxo de caixa da empresa ou o resultado econômico ou o seu patrimônio líquido⁵.

⁵ Isso não exclui a possibilidade de um centro de negócio ter déficit temporário visando a maior criação de valor por outro centro de negócio, dentro da estratégia e projetos da empresa (Guerreiro, 1989, p. 70-71).

5.2. Critérios Econômicos de Mensuração do Valor Agregado

Com a consideração dos impactos básicos acima comentados, cada decisão criadora de valor é integrada no fluxo de decisões que forma o ciclo de vida dos projetos da empresa. Os projetos são, com efeito, fluxos economicamente quantificáveis de resultados futuros. Assim, a primeira decisão econômica da empresa, que é continuamente reajustada e renovada, diz respeito a qual e quanto valor ela criará para o cliente com seus produtos e serviços. Dentre diversas possíveis alternativas de fluxos de resultados futuros ela escolherá a alternativa que apresente o maior valor presente líquido ou patrimônio líquido. O mesmo critério econômico é considerado na avaliação de cada decisão econômica da empresa, de modo que o patrimônio líquido represente o valor efetivo da empresa. O ativo é mensurado pelo seu respectivo VPL, o qual expressa o seu respectivo potencial de benefícios futuros. O capital do acionista é, por isso, sempre considerado pelo seu custo de oportunidade contra o seu melhor uso alternativo. Todos os recursos financeiros são considerados pelo custo de oportunidade do dinheiro, ou seja, pela melhor alternativa de juros, seja de aplicação seja de captação. Todos os valores são mantidos em moeda constante. Preços de transferência são estabelecidos em todas as transações entre os centros de responsabilidade da empresa, e são determinados pelo custo de oportunidade do centro comprador, conforme a melhor alternativa existente no mercado. Mediante custeio direto, custos, benefícios e ativos são sempre causalmente vinculados às decisões que os originaram. O exemplo abaixo aplica esses critérios econômicos na mensuração do valor agregado.

5.3. Mensurando o Valor Agregado na Cadeia de Valor da Empresa Delta

A empresa Delta tem uma estrutura funcional do tipo tradicional, aqui muito simplificada como Compras, Produção e Vendas, conforme Figura 6. O seu novo e dinâmico presidente sabe que a empresa só poderá sobreviver na concorrência global se melhorar a sua competitividade. Por isso, ele incrementou a gestão pró-ativa e compartilhada nos diversos níveis gerenciais mediante treinamento intenso (e algumas recontrações). As áreas funcionais passaram a ser consideradas “centros de negócios” a serem avaliados conforme a criação de valor econômico. Foram introduzidos preços de transferência nas transações intra-firma, medidos pelo custo de oportunidade, para possibilitar a determinação do valor agregado pelos diversos centros de negócios e permitir o gerenciamento da cadeia de valor da empresa.

A figura representa dois tipos de fluxo na Delta: o fluxo das transações de produtos e serviços apresentado na metade inferior da Figura 6, e o fluxo das transações financeiras, apresentado na metade superior da mesma figura. As transações de produtos e serviços entre a cadeia de valor da empresa e outras cadeias de valor – como as dos fornecedores e as dos clientes – refletem preços e condições reais (indicados pelas setas largas em negrito). As transações de produtos e serviços entre os “centros de negócios” dentro da cadeia da Delta, (indicados por setas largas brancas) refletem preços de transferência determinados pelos respectivos custos de oportunidade (indicados pelas setas finas) do centro cliente. As transações financeiras entre centros de negócios da empresa não representam transações em dinheiro, mas apenas o custo de oportunidade do dinheiro (indicado pelas setas pontilhadas)

A Tesouraria da empresa é considerada um “banco interno” virtual, que investe dinheiro nas atividades e recebe delas depósitos de dinheiro. O “banco interno” possui dinheiro em caixa e paga por ele custos de oportunidade, e cobra custos de oportunidade por todos os recursos financeiros disponibilizados para as demais atividades De fato, se o

retorno do investimento de capital nas operações da firma não for pelo menos equivalente ao retorno do mesmo investimento no mercado financeiro, a firma deveria encerrar suas atividades. Do mesmo modo, cada atividade é considerada responsável não apenas pelos impactos operacionais, mas pelos impactos financeiros de suas decisões, que são medidos pelo custo de oportunidade do dinheiro. Os pagamentos de todas as transações entre centros de negócios são considerados à vista, isto é, são mensurados pelo seu valor presente. A seguir serão apresentadas as diversas etapas desse fluxo.

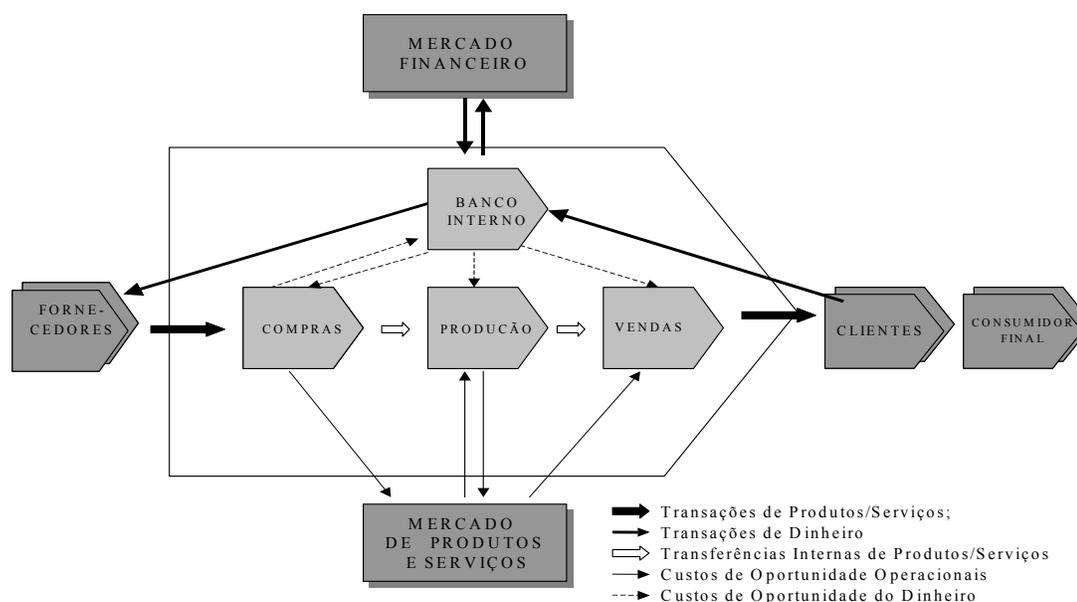
Compras considera as melhores alternativas do mercado para disponibilizar todos os produtos e serviços requeridos pela Produção, agregando valor para a empresa mediante negociação de preços, condições de entrega, juros e prazos de pagamento. Compras transfere esses produtos/serviços à Produção cobrando preços de transferência iguais ao custo de oportunidade da Produção em obter os mesmos produtos/serviços diretamente no mercado. O preço de transferência obtido por Compras é a receita de Compras que, deduzida dos custos variáveis e fixos desta atividade, expressa o valor econômico agregado por Compras. Assim Compras é estimulada a diminuir seus custos variáveis (os custos diretos de cada compra) e, ao mesmo tempo, otimizar o uso de sua estrutura (custos fixos) a fim de aumentar o valor econômico agregado. Do mesmo modo, Compras é desestimulada a manter estoques e ativos fixos desnecessários, uma vez que paga custos de oportunidade por todos os recursos financeiros empregados em tais ativos. Compras também adiciona valor ao obter do fornecedor prazos de pagamentos a custos que beneficiem o fluxo de caixa da empresa. Por isso, Compras é remunerada pelo Banco Interno pelo custo de oportunidade equivalente aos juros de mercado para aplicação financeira, tal como se Compras tivesse investido o montante que deixou de pagar à vista pela compra no Banco Interno até o vencimento do prazo de pagamento – o que a estimula a negociar as mais vantajosas taxas de juros (em relação ao custo de oportunidade de aplicação dos mesmos recursos pelo Banco Interno) e os melhores prazos.

Quando Produção recebe materiais e componentes de Compras, o respectivo preço de transferência, ou seja, o seu respectivo custo de oportunidade operacional, é pago pelo seu valor à vista. Para “pagar” essa transferência, Produção toma dinheiro emprestado do Banco Interno e é debitada pelo custo de oportunidade equivalente aos juros de captação, (taxa de captação pela empresa de recursos financeiros no mercado) até que o produto seja transferido para Vendas. Produção paga também custos de oportunidade por todos os seus ativos fixos. Com isso, Produção é estimulada a minimizar o estoque e os *lead times*, bem como seu custo fixo e capacidade instalada desnecessária. Produção agrega valor econômico operacionalmente através de todas as características do produto que representem um valor percebido pelo cliente, uma vez que transfere o produto para Vendas cobrando o custo de oportunidade de Vendas em adquiri-lo. De fato, se Vendas obtivesse no mercado produtos equivalentes a preços menores que os oferecidos por Produção, isso significaria que Produção não está sendo competitiva.

Vendas (que nesta simplificação inclui Marketing) agrega valor promovendo o produto e a marca, financiando o cliente e mediante política de preços. Como todas as outras atividades, Vendas paga custos de oportunidade pelo emprego de todos os recursos financeiros, como os usados em seus ativos fixos e em financiamentos ao cliente. Vendas adiciona valor se a taxa de financiamento ao cliente for maior que a taxa pela qual Vendas capta recursos emprestados do Banco Interno. Assim, Vendas é responsável não apenas pelo volume de vendas, mas pelo valor econômico agregado por suas atividades específicas.

O Banco Interno recebe todas as taxas de oportunidade dos recursos financeiros disponibilizados às atividades – isto é, aos demais centros de negócios – e paga às atividades o valor do custo de oportunidade do recursos financeiros por elas disponibilizados ao Banco Interno, por exemplo, quando conseguem prazos para pagamento. O *spread* entre as taxas de captação pagas pelas atividades ao Banco Interno e as taxas de aplicação das atividades junto ao Banco Interno é incluído no resultado do Banco Interno. O Banco Interno, além de incorrer em custos financeiros de oportunidade sobre os recursos aplicados em seus ativos fixos, há que remunerar também o capital próprio. Com isso é estimulado a reduzir tais custos e otimizar a gestão do fluxo de caixa da empresa para maximizar a sua criação de valor.

Figura 6: Custos de Oportunidade em Transferências na Cadeia de Valor da Delta



Fonte: Catelli & Santos, 2001, p. 15.

Como este exemplo ilustra, o modelo de mensuração do valor econômico agregado pelas decisões mediante custos de oportunidade a partir das melhores alternativas de mercado constitui um instrumento relevante para avaliar e gerenciar a competitividade efetiva de cada elo ou atividade da cadeia de valor, bem como para identificar eventuais necessidades de mudanças nos planos ou posicionamento da empresa, como observa Simmonds (1981, p. 26):

“The business strategist clearly needs an on-going measurement of changes in this strategic position if he is to adjust his core actions effectively. He needs to know by whom, by how much and why he is gaining or being beaten”.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como o exemplo simplificado da empresa Delta permite inferir, o modelo proposto de mensuração do valor econômico agregado se aplica a qualquer atividade ou elo da

cadeia de valor e a qualquer forma, mesmo a mais inovadora, de iniciativas dentro das cadeias de valor e entre cadeias de valor. Para o gerenciamento da cadeia de valor a abordagem do custo de oportunidade representa, entre outras, as seguintes contribuições: permite a identificação e a mensuração do valor econômico agregado em cada decisão, centro de responsabilidade ou centro de negócio, como sua contribuição respectiva ao valor econômico total gerado pela empresa; estimula o desenvolvimento de vantagens competitivas em cada atividade, centro de responsabilidade ou de negócios, bem como de *core competences* da empresa a partir dos melhores *benchmarks* do mercado, que configuram os custos de oportunidade; possibilita a avaliação de desempenho baseada na criação efetiva de valor econômico e na vinculação causal das decisões dos gestores com as suas respectivas conseqüências, enfatizando *accountability* e *controllability*.

Além disso, o foco na mensuração econômica por custos de oportunidade constitui um instrumento relevante de *feedback* para planejamento e controle – através da comparação contínua entre a capacidade competitiva atual da atividade, centro de negócio ou de responsabilidade, e outras alternativas melhores do ambiente econômico.

A gestão da cadeia de valor num mundo em mudança, mediante a mensuração econômica por custos de oportunidade, funda-se na estrutura da decisão e da mensuração, que é inseparável do conceito dual de valor e, portanto, dos processos que criam valor em várias etapas, mediante vários intervenientes e em vários momentos de tempo. É essa busca contínua da melhor oportunidade que dá origem e caracteriza todos os elos da cadeia de valor, desde a simples iniciativa e projeto, a atividade, o centro de negócios, a empresa, até as redes de empresas que formam as cadeias de valor da economia. Assim, a abordagem do valor econômico agregado nas atividades da cadeia de valor, por custos de oportunidade, expressa a própria lógica econômica evolutiva que é base do sucesso em continuidade.

BIBLIOGRAFIA

- Ackoff, R.L. *Redesigning the future*. NY: Willey, 1974.
- Ai-Ting-Goh. Opportunity cost, trade policies and efficiency of firms, *Journal of Development Economics*, August, 2000.
- Al Ehrbar. *EVA – the real key to creating wealth*. N Y, Willey, 1998.
- Anderson, E.W. and Mittal, V. Strengthening the satisfaction-profit chain, *Journal of Service Research*, November, 2000.
- Bown, J. Vale + looking at EVA, *Australian CPA*, April, 1999.
- Bromwich, M. Managerial accounting definition and scope - from a managerial view. *Management Accounting*. vol. 66, September, p. 26-27, 1988.
- Catelli, A. (Coord.). *Controladoria* São Paulo, Atlas, 1999a.
- Catelli, A. & Guerreiro, R. Uma análise crítica do sistema ABC – Activity Based Costing. *In: Jornada de Contabilidade, Economia e Administração do Cone Sul, 17^a*. 1994.
- Catelli, A.; Parisi, C.; Santos. Gestão econômica da atividade financeira na empresa. *In: Congresso brasileiro de custos, VI*. São Paulo: FEA-USP, 1999. [cd-rom].
- Catelli, A. & Santos, E. S. Gestão econômica das empresas na nova economia. *In: ENAMPAD 2000*. Florianópolis, 2000. [cd-rom].
- _____. Measuring the value chain by opportunity costs. *In: International Seminar on Manufacturing Accounting Research, 5th*. Pisa-Italy, June 6-8, 2001. Vol 1, F.

- Catelli, A. *et al.* Mensurando a criação valor na gestão pública. In *Asian Pacific Conference on International Accounting Issues, 13th*. Rio de Janeiro, 28-31 outubro, 2001.
- Cats-Baril, W. *et al.* Transfer pricing in a dynamic market. *Management Accounting*. Feb, 1988.
- Chew, D.; Stewart, S. & Co. Introduction: financial innovations in the 1980s. In: Chew, D. H. Jr.(edit.). *The new corporate finance: where theory meets practice*. NY: McGraw-Hill, 1993.
- D’aveni, R. A. *Hipercompetição*. Tradução de Bazán Tecnologia e Linguística. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- Dietrich, M. Accounting for the economics of the firm. *Management Accounting Research*, 12, 2001, 3-20.
- Donath, B. Customer’s customers key to success. *Marketing News*. Chicago, Nov 6, 2000.
- Dreyer, H. C. Third-party logistics: development and success factors in three alliances. In: Bititci, U. S. and Carrie, A.S. (edit). *Strategic management of manufacturing value chain*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998, p.249-258.
- Drucker, P. F. *Administrando para o futuro*. Trad. de Nivaldo Montigelli Jr. São Paulo: Pioneira, 1992.
- _____. Além da revolução da informação. *HSM Management*. n° 18, Jan-Feb, 2000, p.48-55.
- Evans, J. R. and Berman, B. Conceptualizing and operationalizing the business-to-business value chain. *Industrial Marketing Management*. NY, Feb. 2001.
- Fisher, I. *The nature of capital and income*. NY: Augustus Kelley, 1965.
- Guerreiro, R. *Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição à teoria da comunicação da contabilidade*. Tese (Doutorado) – FEA/USP. São Paulo, 1989.
- Hamel, G. E Prahalad, C. K. *Competindo pelo futuro*. 6° ed.. Tradução de Outras Palavras. Rio de Janeiro: Campus, 1995.
- Harari, O. The logistics of success. *Management Review*. June 1999, p. 24-26.
- Heymann, H.G. and Bloom, R. *Opportunity cost in finance and accounting*. NY: Quorum Books, 1990.
- Hendriksen, E. S. & Van Breda, M.F. *Accounting theory*. 5th ed. Homewood: Irwin, 1992.
- Hill, J. M. Grading your supply chain. *Modern Materials Handling*. Boston, nov 1999.
- Hubner, H. Strategy and operations in dynamic interaction. In: Bititci, U. S. and Carrie, A.S. (edit). *Strategic management of manufacturing value chain*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998, p.105-112.
- Hughes, J. *et al.* *Transform your supply chain*. London: Thomson Business Press, 1998.
- Ijiri, Y. *The fundamentals of accounting measurement*. Engelwood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1967.
- Johnson, K and Coll, F. Industrial and academic collaboration: adding to Britain’s value chain. In: Bititci, U. S. and Carrie, A.S. (edit). *Strategic management of manufacturing value chain*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998, p.25-34.
- Johnson, T. H. & Kaplan, R. S. *Relevance lost*. Boston, Massachusetts: H B S Press, 1987.
- Kehoe, D. F. and Boughton, N. J. Domain: dynamic operations management across the Internet. In: Bititci, U.S. and Carrie, A.S. (edit). *Strategic management of manufacturing value chain*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998, p.249-258.
- Kingcott, T. Opportunity based accounting: better than ABC? *Management Accounting*, Oct., 1991.

- Leontieff, W. *Essays in economics*. New Brunswick: Transaction Books, 1985.
- Malmi, T. Towards explaining activity-based costing failure: accounting and control in a decentralized organization. *Management Accounting Research*, 8, 1997, p. 459-480.
- Martins, E. Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica. *Caderno de Estudos*. São Paulo, FIPECAFI – FEA-USP, v.13, n. 24, p. 28-37, julho-dezembro, 2000.
- Møller C. *et al.* Interorganizational network classification: a framework for studying industrial networks. In: Bititci, U. S. and Carrie, A.S. (edit). *Strategic management of manufacturing value chain*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998, p.239-248.
- Monczka, R. M. and Morgan, J. P. Why economic value added needs to be measured. *Purchasing*. Boston, Aug 10, 2000.
- Noreen, E. W.; Burgstahler, D. Full-cost pricing and the illusion of satisficing. *Journal of Management Accounting Research*. Vol. 9. 1997. p. 240-262.
- Porter, M. E. *Competitive advantage*. NY: Free Press, 1985.
- _____. *Vantagem competitiva*. Tradução de Elizabeth M. de Pinho Braga. Rio de Janeiro: Campus, 1990.
- _____. *Competitive advantage of nations*. N Y: Free Press, 1990b.
- Ricardo, D. *On the principles of political economy and taxation*. London: J.M. Dent, 1937.
- Rubin, D. Beyond value chain: the challenge of velocity management. *Transportation & Distribution*. Cleveland, Nov 2000.
- Santos, E. S. ABC: Méritos, limites, superações. *Contabilidade Vista & Revista*. Belo Horizonte, vol. 9, nº. 1, p. 51-58, mar. 1998.
- _____. *Gestão integrada de estratégias e operações: uma abordagem de gestão econômica*. Dissertação (Mestrado) – FEA/USP. São Paulo, 2000.
- Shank, J. K.; Govindarajan, V. *Strategic cost management*, N.Y., Free Press, 1993.
- Sihn, W. Manufacturing in networks – competitive advantages for virtual enterprises. In: Bititci, U. S. and Carrie, A.S. (edit). *Strategic management of manufacturing value chain*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998, p.249-258.
- Simmonds, K. Strategic management accounting. *Management Accounting*. April, 1981, p. 26-29.
- Sprouse, R. T. e Moonitz, M. A tentative set of broad accounting principles for business enterprises. *Accounting Research Study n° 3*. New York: AICPA, 1962.
- Srivastava, J. *et al.* Price and margin negotiations in marketing channels: an experimental study of sequential bargaining under one-sided uncertainty and opportunity costs of delay. *Marketing Science*. Providence, Spring 2000.
- Stalk, G.; Evans, P.; Shulman, L. E. Competing on capabilities: the new rules of corporate strategy. *Harvard Business Review*. March-April, 1992, p.57-69.
- Stewart, B. G.; Stewart, S. & Co. Market myths. In: Chew, D. H. Jr.(editor). *The new corporate finance: where theory meets practice*. N Y: McGraw-Hill, 1993.
- Straight, R. L. Measuring contractors' performance. *Journal of Supply Chain Management*. Tempe, Spring 1999.
- Tichy, N. M. & Sherman, S. *Controle seu destino antes que alguém o faça*. 5º ed. Tradução de Claudiney Fullmann. São Paulo: Educator, 1993.
- Ward, K. *Strategic management accounting*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1993.
- Webb, J. & Gile, C. Reversing the value chain. In: Bititci, U. S. and Carrie, A.S. (edit). *Strategic management of manufacturing value chain*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998, p.249-258.

Womack, J. P. & Jones, D. T. *A mentalidade enxuta nas empresas*. Tradução de Ana B. Rodrigues e Priscilla M. Celeste. Rio de Janeiro: Campus, 1998.