

XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTION

**XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**GESTÃO DE CUSTOS ATRAVÉS DO TIME-DRIVEN ACTIVITY
BASED COSTING (TDABC)**

Tipificación: Comunicaciones de experiencias profesionales

Autores

Paulo Schmidt – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

José Luiz dos Santos – Fac. São Francisco de Assis – UNIFIN

Ricardo Leal – Fac. São Francisco de Assis - UNIFIN

**Nilson Perinazzo Machado – Fac. São Francisco de Assis -
UNIFIN**

Trelew – Patagonia Argentina, Septiembre de 2009

**XI CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS Y GESTION
XXXII CONGRESO ARGENTINO DE PROFESORES
UNIVERSITARIOS DE COSTOS**

**GESTÃO DE CUSTOS ATRAVÉS DO TIME-DRIVEN ACTIVITY BASED COSTING
(TDABC)**

Tipificación: Comunicaciones de experiencias profesionales

RESUMO

Este artigo tem por objetivo principal demonstrar que a utilização do Time-Driven Activity Based Costing (TDABC) proporciona à empresa uma vantagem competitiva em relação a seus concorrentes. Para atingir esse objetivo, o estudo foi dividido em duas partes. A primeira parte consiste no referencial teórico, que demonstra os aspectos conceituais relacionados a esta metodologia, além de explorar suas vantagens com relação a outras abordagens acerca do tema, como o Activity Based Costing (ABC) tradicional. A segunda parte trata da elaboração de um modelo para a aplicação prática de tal método, destacando os benefícios de sua utilização. Assim, o artigo retrata porque o TDABC deverá ser uma alternativa para apuração e determinação dos reais responsáveis pelo consumo dos recursos das entidades, de uma forma mais simples e objetiva que os demais métodos de custos que utilizam atividades com seu fundamento.

1. INTRODUÇÃO

O cenário atual em que a economia mundial está inserida torna-se um elemento chave para que as organizações repensem a forma como operam a fim de satisfazer a necessidade de seus clientes. Neste contexto, a avaliação das atividades desempenhadas para criar produtos e servir clientes deve ser observada sob um enfoque mais crítico, com o objetivo de medir o efetivo retorno do relacionamento com os seus clientes. Cada vez mais, na prática, as organizações deverão identificar formas de obter uma real vantagem competitiva sustentável. O relacionamento com os clientes passa a ser um elemento crucial para o sucesso das organizações. Dentro desse contexto, a aplicação do Time Driven Activity Based Costing (TDABC) apresenta-se como um elemento chave na avaliação das estratégias aplicadas na busca pela preferência dos clientes e na obtenção de vantagem competitiva com relação aos concorrentes.

Tendo em vista esses aspectos, este artigo busca destacar a crescente importância que a gestão estratégica de custos vem assumindo no atual contexto empresarial, demonstrando a sua importância como fonte geradora de vantagem competitiva. Outro aspecto a ser destacado é que um fator que se torna crucial para o sucesso das estratégias aplicadas no mercado, está na escolha da metodologia que reflita de maneira mais fiel possível o resultado decorrente da aplicação dessas estratégias.

Metodologicamente, segundo Lakatos (2000), esse trabalho caracteriza-se pela apresentação sob a ótica da teoria de custos, de um processo comparativo entre os modelos contábeis de custeamento por atividades, apresentando análises de fenômenos contemporâneos inseridos dentro do contexto da vida real, pois, realiza uma exemplificação comparativa entre o Custeio Baseado em Atividades e o Time Driven Activity Based Costing. Trata-se, então, essencialmente de uma pesquisa bibliográfica, em que foram coletados, selecionados, analisados e interpretados os principais conceitos relacionados ao tema.

2. GESTÃO ESTRATÉGICA DE CUSTOS

Nas últimas décadas, percebeu-se uma transição evolutiva na área de custos, com a consolidação da área de conhecimento denominada de Gestão Estratégica de Custos. Esse fato se deu em função da clara percepção empresarial de que os sistemas de custos tradicionais não mais atendiam às necessidades de informações dos gestores do final do século passado. Os sistemas de custos tradicionais não respondiam satisfatoriamente ao ambiente competitivo que se instaurou no mundo empresarial. Conforme Beuren (2000), os gestores necessitam conhecer profundamente suas organizações, além do ambiente em que atuam, com o objetivo de avaliar o impacto da turbulência ambiental, projetar cenários para uma solução eficaz e utilizar as informações para identificar tanto as oportunidades quanto as ameaças que o ambiente oferece às empresas. Essa situação fica clara quando Johnson e Kaplan (1987) afirmam que os sistemas de contabilidade gerencial das empresas são inadequados para a realidade atual. Para eles, nesta era de rápida mudança tecnológica, de vigorosa competição global e doméstica e uma enorme expansão da capacidade de processamento das informações, os sistemas de contabilidade gerencial estão deixando de fornecer informações úteis, oportunas para as atividades de controle de processos, avaliação do custo dos produtos e de desempenho dos gerentes.

O atual modelo de competitividade adotado no mundo empresarial gera uma necessidade cada vez mais aprimorada de informações que qualifiquem os gestores, na busca das melhores alternativas, não apenas para o sucesso, mas para a sobrevivência das empresas. A identificação mais apurada dos verdadeiros consumidores de recursos, passa a ser fundamental em qualquer negócio. Para Bornia (2002, p. 25), “as atividades que não colaboram efetivamente para a agregação de valor ao produto devem ser

reduzidas sistemática e continuamente, da mesma maneira que não se pode tolerar qualquer tipo de desperdício no processo produtivo”.

Corrêa e Caon (2002) destacam que as atividades de serviços prestados aos clientes tem atuado para diferenciar o pacote de valor que a empresa oferece ao mercado, buscando gerar um diferencial competitivo com relação a concorrência.

Neste contexto, Souza e Clemente (2007) entendem que cabe aos gestores tomar as decisões que irão contribuir para a criação de valor para a empresa. Complementando tais aspectos, para Shank e Govindarajan (1997) a gestão de custos surge como um elemento crucial para a criação de valor para a empresa, destacando que na gestão estratégica de custos, o papel da análise de custos difere de inúmeras formas dependendo de como a empresa escolha competir.

Tradicionalmente, a análise de custos é considerada como o processo de avaliação do impacto financeiro das decisões gerenciais de uma empresa. Já a gestão estratégica de custos é entendida como uma análise de custos sob um contexto mais amplo, em que os elementos estratégicos tornam-se mais conscientes, explícitos e formais. Para Masayuki (1993), os objetivos da Gestão Estratégica de Custos são:

- Identificar os custos dos recursos consumidos para desempenhar atividades relevantes;
- Determinar a eficiência e eficácia das atividades desempenhadas;
- Identificar e avaliar as novas atividades que possam contribuir para a melhoria do desempenho da empresa no futuro;
- Cumprir os três objetivos acima em um ambiente caracterizado por mudanças tecnológicas.

Masayuki (1993) entende que a Gestão Estratégica de Custos deve ser regida, entre outros, por alguns princípios básicos, como segue:

- Identificação dos custos das atividades que não adicionam valor, para melhor uso dos recursos;
- Os custos relevantes devem ser diretamente apropriáveis, tendo em vista os objetivos dos relatórios gerenciais;
- A acumulação e o relato de custos com base no sistema de custeio por atividade (ABC) deverão melhorar o processo de apropriação;
- Devem ser desenvolvidas bases independentes de alocações que reflitam adequadamente as relações causais entre os custos das atividades e os objetivos dos relatórios gerenciais;
- Mensurar o nível de acerto com que as atividades da empresa estão sendo executadas, em relação às metas e objetivos discutidos e aprovados durante a fase do processo do planejamento estratégico;
- As decisões de gestão de investimentos devem dar suporte à redução ou eliminação de atividades que não adicionam valor.

Diante desses princípios, percebe-se que a evolução da análise de custos para a Gestão Estratégica de Custos denota um princípio fundamental que passa a balizar a teoria de custos, ou seja, o processo de gestão de atividades passa a ser um dos elementos principais no gerenciamento de custos.

Dentro desse contexto, Bacic (2008) afirma que a gestão de custos possuiu um caráter amplo, pois abrange a empresa e as relações que esta estabelece ao longo da cadeia de valor, uma vez que tem um compromisso com a racionalidade econômica das decisões e com a geração de informações necessárias para avaliação de resultado, bem como para a tomada de decisão, ou seja, a visão tradicionalmente endógena da gestão de custos passa a direcional na análise de fatores exógenos com sendo uma das ferramentas básicas de análise.

A observação aos conceitos, bem como aos objetivos e princípios relacionados a gestão estratégica de custos é o ponto de partida para começar a desenvolver um modelo de custos baseado em atividades que efetivamente permita fazer as perguntas corretas e obter as devidas respostas sobre o consumo de recursos de uma empresa. Conforme afirmam Womack e Jones (2004), as empresas devem pensar cada vez mais de forma enxuta, porque é preciso fazer mais com cada vez menos, menos esforço humano, menos equipamentos, menos tempo, menos espaço, ou seja, aproximar-se cada vez mais da execução de atividades que busquem oferecer aos clientes exatamente o que eles desejam. Portanto, a gestão focada em atividades tornou-se uma variável essencial para a correta determinação dos recursos consumidos na operacionalização de qualquer empresa.

2.1 Custeio Baseado em Atividades (ABC)

Para Brimson (1996), no passado, em muitas empresas, a contabilidade de custos era encarada como um mal necessário, que visava atender às exigências contábil – fiscais, deixando de ser explorada como ferramenta gerencial, devido a deficiências, principalmente relacionadas com agilidade e confiabilidade das informações, que conseqüentemente perdiam a utilidade como ferramenta de gerenciamento e tomada de decisão. Sob este aspecto, os velhos conceitos da contabilidade de custos devem ser substituídos por novos conceitos, como os que serão apresentados pelo ABC, que requer uma mudança na cultura da empresa, buscando o envolvimento e o comprometimento das pessoas, para tornar o gerenciamento de custo em “estado da arte”.

A perseguição ao menor custo, sem afetar a funcionalidade e a qualidade dos produtos e serviços, deve ser um objetivo permanente nas empresas que buscam a excelência empresarial. Dentro deste conceito, o ABC, representa muito mais que um novo sistema de custeio, significa o “estado da arte” no gerenciamento de custos, com várias aplicações dentro das empresas, pois permite uma análise detalhada e compreensiva de custos de qualquer natureza, sempre sob o enfoque das atividades desenvolvidas e a respectiva contribuição (agregação de valor) para o negócio.

Para Kaplan e Cooper (1998), as mudanças nos negócios ocorridas desde meados da década de 70, desencadeadas pela competição global e pelas inovações tecnológicas, provocaram inovações impressionantes quanto à utilização de informações financeiras e não financeiras pelas empresas. O novo ambiente demanda informações mais relevantes e precisas relacionadas a custos e desempenho de processos, atividades, produtos, serviços e clientes.

O ABC caracteriza-se como uma ferramenta gerencial que busca entender a formação de todos os custos necessários à obtenção de determinado produto ou serviço e alocá-los da melhor forma possível, visando obter uma avaliação de custos mais apurada. Sob o ponto de vista proposto nessa metodologia, os produtos e serviços não são produzidos e colocados no mercado da mesma maneira, ou seja, alguns consomem mais recursos do que outros. Trata-se então, de uma técnica para atribuir custos com base no verdadeiro dispêndio de recursos da empresa.

Para Ching (2001), o ABC descreve a forma como uma empresa emprega tempo e recursos para atingir determinados objetivos. Para ele, mesmo antes de se focalizar propriamente o que é o ABC, faz-se necessário conhecer o que é atividade: uma atividade pode caracterizar-se como o agente consumidor de recursos para produzir um output como um produto ou serviço.

O ponto inicial para gerenciar atividades é entender os recursos, o equilíbrio entre o fornecimento de recursos à disposição da empresa e a demanda desses mesmos

recursos exigidos pelas atividades. O ABC permite balancear adequadamente a demanda e o fornecimento de recursos disponíveis por parte da empresa e mostra detalhadamente os recursos consumidos pelas atividades através de um mapa.

Para Santos, Schmidt e Pinheiro (2006) o critério ABC é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos. Sendo uma técnica de custeamento em que os custos e as despesas indiretas são apropriadas através de bases que não são relacionadas aos volumes dos fatores de produção.

Kaplan e Anderson (2007) descrevem que o método ABC é estruturado em duas etapas distintas: na primeira os recursos consumidos são alocados às atividades; na segunda, os custos das atividades são alocados aos objetos de custo, sejam estes produtos, serviços ou clientes. O método baseia-se, portanto, no princípio de que são as atividades desenvolvidas na empresa que causam os custos, ao consumir os recursos, e de que são os objetos de custos que consomem as atividades. Qualquer mudança no número de atividades ou alteração no modo como as atividades são realizadas, faz com que os custos aumentem ou diminuam.

Para muito pesquisadores, muito da resistência à adoção e à sustentação de tal metodologia é racional e justificada, pois tal sistema se caracterizou pelo alto custo de desenvolvimento, pela complexidade de manutenção e pela dificuldade de modificação. Outro fato relevante é o questionamento com relação à exatidão das alocações de custos baseadas em estimativas individuais subjetivas sobre os percentuais dos seus respectivos tempos dedicados em diferentes atividades. Há ainda um sutil e mais sério problema quando da elaboração do processo de entrevistas para tomada dos tempos de dedicação para cada atividade. Quando as pessoas estimam quanto tempo dedicam a uma lista de atividades que lhes é entregue, invariavelmente elas reportam percentuais que se aproximam de 100%. Poucos indivíduos, na prática, relatam proporção significativa de seu tempo como ociosidade. Portanto, quase todos os sistemas ABC calculam as taxas dos direcionadores de custo com base na presunção de que os recursos atuam a plena capacidade.

2.2 Movendo-se de ABC para ABM (Gestão Baseada em Atividades)

O processo natural, a partir do entendimento a aplicação de modelos de custos fundamentados em atividades, foi sua evolução para uma ferramenta de maior complexidade e abrangência. Para Ching (2001), a questão central em qualquer gestão de custos é decidir o montante de recursos a ser aplicado em cada negócio, em cada área, como usá-los eficazmente, medindo os resultados alcançados, comparando-os com os objetivos propostos. Uma gestão baseada em atividades fornece informações que ajudam a fazer as perguntas corretas, possibilitando obter as devidas respostas. Isso porque este enfoque parte da premissa que, para entender como os recursos estão sendo consumidos, é necessário antes entender como as atividades são realizadas. Para tanto, é necessário entender a diferença entre o Custeio Baseado em Atividades (ABC) e o Gerenciamento Baseado em Atividades (ABM).

Para o autor, ABC é o processo técnico ou a mecânica para levantamento das atividades, rastreamento dos custos para as atividades e condução dessas atividades para produtos. Já o ABM é o processo que utiliza as informações geradas pelo ABC para gerenciar uma empresa ou um negócio.

Segundo Kaplan e Anderson (2007) apesar de uma proposta de valor atraente, o ABC convencional não desfruta de aceitação universal. Conforme descrito pelos autores, algumas empresas falharam na adoção do ABC ou abandonaram a ferramenta, face às resistências comportamentais e organizacionais comuns a qualquer nova idéia, em

especial, uma que apresenta a proposta aparentemente radical de tratar com variáveis quase todos os custos e de reconhecer a possibilidade de nem todos os clientes serem lucrativos. Muito da resistência para adoção e manutenção do conceito foi racional e justificada.

Os sistemas baseados em atividades convencionais se caracterizavam pelo alto custo de desenvolvimento, pela complexidade de manutenção e pela dificuldade de modificação. Além disso, também se questiona a exatidão das alocações de custos baseadas em estimativas individuais subjetivas sobre as porcentagens dos seus respectivos tempos dedicados para diferentes atividades. Outro aspecto é que além de apontamentos inconscientes na alocação do próprio tempo, baseado no feeling dos empregados, esses, sabendo ou imaginando como os resultados seriam utilizados, poderiam ser parciais ou distorcer as respostas. Como consequência, os tomadores de decisão acabam questionando a exatidão das estimativas de custo e de lucratividade geradas pelo modelo, ao invés de dedicar empenho de como melhorar processos ineficientes, de reverter produtos e clientes não lucrativos, além de enfrentar o grande excesso de capacidade revelado pelo modelo.

Para Kaplan e Anderson (2007) ainda há outra questão apontada por muitos tomadores de decisão a ser levada em conta acerca do ABC convencional, não obstante o grande número de atividades do modelo, o mesmo não é bastante exato ou detalhado o suficiente para refletir a efetiva complexidade das operações atuais. Além disso, à medida que os desenvolvedores do sistema ampliam a lista de atividades para refletir maior nível de granularidade e detalhamento sobre as atividades executadas, as demandas sobre o modelo computadorizado usado para armazenar e processar os dados aumenta em progressão não linear.

Em face das dificuldades dos softwares convencionais em aumentar de escopo para abranger toda a organização, as empresas não raro construíram modelos baseados em atividades isolados para diferentes unidades, departamentos e negócios que não se integravam com os outros. Além disso, desenvolviam modelos separados para análise de produtos e clientes, que também não se integravam. Como consequência da proliferação de modelos entre as unidades, as empresas não conseguiam desenvolver uma visão holística sobre os custos e a lucratividade. Os altos custos de manutenção e operação não justificavam os benefícios apontados pelo modelo.

Kaplan e Anderson (2007) apresentam uma metodologia simplificada como alternativa aos sistemas de custos baseados em atividades tradicionais: o Time Driven Activity Based Costing (TDABC). Tal metodologia simplifica o processo de custeio ao eliminar a necessidade de pesquisas e entrevistas com os empregados, quando da alocação dos custos dos recursos às atividades. Tal metodologia atribui os custos dos recursos diretamente aos objetos de custos (produtos, pedidos, clientes ou serviços), por meio de um referencial simples que exige apenas dois conjuntos de estimativas. Primeiro calcula-se os custos de fornecimento de capacidade dos recursos, ou seja, se identificam quais são os recursos necessários em cada etapa da operação para que as atividades sejam realizadas, como pessoal, supervisão, tecnologia, entre outros. Esse custo total é dividido pela capacidade – o tempo disponível dos empregados que efetivamente executam a atividade – do departamento, de modo a determinar a taxa de custo da capacidade. Segundo, utiliza a taxa do custo da capacidade para distribuir os custos dos recursos de cada departamento entre os objetos de custo, estimando a demanda de capacidade de recursos por cada item de objeto do custo.

Com a aplicação do TDABC há uma significativa simplificação no processamento, geração e análise de dados.

2.3 Time Driven Activity Based Costing (TDABC)

Segundo Kaplan e Anderson (2007) essa nova abordagem oferece às empresas uma opção simples e prática para a determinação do custo e da capacidade de utilização dos seus processos, e para a apuração da lucratividade dos pedidos, dos produtos e dos clientes. Tal abordagem cria condições para que as empresas melhorem seus sistemas de gestão de custos, ao invés de abandoná-los. Os tomadores de decisão passam a dispor de informações exatas sobre custo e lucratividade, a fim de definir prioridades para melhorar processos, racionalizar a variedade e o mix de produtos, precificar os pedidos dos clientes, além de gerenciar os relacionamentos com os clientes, de maneira a gerar benefícios para ambas as partes.

O TDABC ignora a fase de definição das atividades, e, portanto, elimina a necessidade de alocar os custos dos departamentos entre as várias atividades por eles executadas. A abordagem time driven evita o trabalho dispendioso, demorado e subjetivo de pesquisa de atividades, do ABC convencional. O time driven, como o nome sugere, utiliza o tempo para direcionar os custos dos recursos diretamente aos objetos de custo, como transações, pedidos, produtos, serviços e clientes. Para tanto, se utiliza das equações de tempo que, de maneira direta e automática, distribuem recursos de custo das atividades executadas e as transações processadas. Apenas dois parâmetros precisam ser estimados: a taxa do custo da capacidade para o departamento e o uso da capacidade por cada transação processada no departamento. Segundo os autores, ambos os parâmetros podem ser estimados com facilidade e objetividade. A taxa do custo da capacidade é determinada pela fórmula a seguir:

$$\text{Taxa do custo da capacidade} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos}}$$

Para estimar a capacidade prática, é preciso identificar a quantidade de recursos (tipicamente, pessoas e equipamentos) que realmente executam o trabalho.

A estimativa da capacidade prática de um funcionário ou de um equipamento deve ser direta. Deve-se calcular quantos dias por mês, em média, os empregados e máquinas trabalham, e em quantas horas ou em quantos minutos por dia os funcionários ou os equipamentos realmente estão disponíveis para a realização do trabalho, depois de subtrair os intervalos para repouso, treinamento, reuniões, manutenção, entre outros.

A segunda estimativa exigida pela metodologia é a capacidade necessária, na maioria dos casos, tempo, para que cada transação seja executada. Essas estimativas podem ser obtidas através de observação direta ou por meio de entrevistas. Ao contrário das porcentagens que os empregados estimam subjetivamente no modelo ABC convencional, as estimativas de consumo de capacidade no modelo time driven podem ser imediatamente observadas e validadas. O time driven incorpora com facilidade variações nas demandas de tempo em diferentes tipos de transações.

As equações de tempo no modelo TDABC também oferecem aos tomadores de decisão a possibilidade de simular o futuro. A metodologia capta os principais fatores que criam demanda de capacidade de processo, inclusive mudança de eficiência, volume e mix de produtos, padrões de pedidos dos clientes e mix de canais. O modelo pode ainda ser incorporado com facilidade em um novo processo orçamentário que calcule de maneira analítica o fornecimento e o consumo de capacidade de recursos necessária para cumprir os planos de produção, por exemplo.

3. EXEMPLO DE APLICAÇÃO DAS DUAS METODOLOGIAS

Para a comparação entre a aplicação dos modelos, será considerado o caso de uma empresa do ramo de alimentos, que entre outras atividades, efetua a entrega dos

seus produtos aos clientes. Nesse caso, a empresa necessita de um total de recursos na ordem de \$ 100.000 para a realização de três atividades: deslocar até o cliente, descarregar caminhão e entregar os produtos. Conforme já apontado anteriormente, a primeira etapa a ser realizada no modelo ABC convencional é a alocação dos recursos consumidos para as atividades. Para efetuar tal alocação é necessária a realização de entrevistas com os empregados responsáveis pela realização das atividades para que os mesmos apontem o percentual de tempo gasto na realização de cada atividade. Como pode ser verificado na tabela 1, os empregados alegam consumir 100% do seu tempo na efetiva realização das atividades propostas. Ao considerar a alocação proposta, está se incorrendo em um erro teórico, de se ignorar que na realização das atividades existe a possibilidade de capacidade ociosa.

Tabela 1 - Modelo de alocação de recursos consumidos pelas atividades – ABC

Recursos	\$	Atividades	% de dedicação	Custo
Salário	60.000	Deslocar	30%	30.000
Depreciação	20.000	Descarregar	40%	40.000
Combustível	20.000	Entregar	30%	30.000
Total	100.000		100%	100.000

De acordo com esta metodologia, a próxima etapa consiste na apropriação do custo das atividades ao objeto de custos, no exemplo, clientes. O driver sugerido para apropriação de custos é o número de entregas por cliente, sem levar em consideração a quantidade entregue.

A base de recursos reais é mais complexa, pois visa refletir todos os gastos incorridos em cada etapa da operação, conforme se verifica na tabela 2.

Tabela 2 - Modelo de alocação do custo de atividades para o objeto de custo – ABC

Atividades	Custo R\$	Objeto de Custo	N° de Entregas	Deslocar R\$	Descarregar R\$	Entrega R\$	Total R\$	R\$/Entrega
Deslocar	30.000	Cliente 1	70	7.000	9.333	7.000	23.333	333
Descarregar	40.000	Cliente 2	90	9.000	12.000	9.000	30.000	333
Entrega	30.000	Cliente 3	140	14.000	18.667	14.000	46.666	333
	100.000		300	30.000	40.000	30.000	100.000	

Na leitura o resultado da alocação proposta, todos os clientes possuem o mesmo custo por entrega, uma vez que o driver proposto não leva em consideração questões relacionadas a quantidade entregue, bem como o tempo necessário para realização de cada entrega.

Com a utilização do TDABC a fase de definição do consumo de recursos pelas atividades é ignorada, portanto, elimina a necessidade de alocar os custos do departamento entre as várias atividades por ele executadas. A abordagem em questão evita o trabalho dispendioso, demorado e subjetivo de pesquisa de atividades, bem como da alocação dos recursos para estas. A primeira simplificação nessa metodologia é que não há a necessidade de um maior detalhamento dos recursos, todos os recursos utilizados para realização das atividades de entrega, por exemplo, podem ser agrupados em um único centro denominado entrega como apresentado na tabela 3.

Tabela 3 - Alocação de recursos pelo Time Driven Activity Based Costing

CENTRO DE CUSTO: ENTREGA (recursos consumidos: R\$100.000,00)							
Objetos de custos							
Cliente	N° entregas	Quantidade Entregue	Tempo Franquia	Tempo Unidade	Tempo Total	Custo R\$	R\$ por Entrega
1	70	300	3.00	0.18	3.783	29.009	414,41
2	90	260	3.00	0.18	4.215	32.321	359,12
3	140	200	3.00	0.18	5.043	38.670	276,21
Total					13.041	100.000	

O driver utilizado leva em consideração, além da quantidade de entregas realizadas, o tempo médio gasto para a realização de cada uma delas. No exemplo pode ser verificado que foi utilizado um tempo médio de 3 minutos para cada entrega, denominado Tempo Franquia. Além disso, se verificou que em média cada unidade entregue consome em torno de 0.18 minutos. Tomando por base o cliente 1 tem-se a seguinte equação:

$$(3 \text{ minutos (franquia)} + (0,18 \text{ por unidade} \times \text{Qtdade entregue})) \times \# \text{ entregas}$$

A base para alocação do custo das atividades para o objeto de custo será o tempo total que cada cliente se utilizou dos recursos disponíveis. É importante observar que através da utilização do fator tempo como base para alocação de custos, cada cliente gera um custo diferente por entrega. No ABC convencional, como está sendo considerado apenas o número de entregas por cliente, está se assumindo que todos têm exatamente o mesmo custo por entrega, o que se verifica, não ser verdadeiro, pois o tempo que cada cliente consome dos recursos disponíveis irá variar em função da quantidade de entregas e do volume a ser entregue.

Outro aspecto relevante a ser observado é com relação a capacidade ociosa. Supondo que com os recursos disponíveis seja possível executar uma capacidade teórica de atividades de 20.000 minutos. Como verificado no exemplo, as atividades efetivamente executadas consumiram 13.041 minutos, sendo que o restante é capacidade instalada e não aproveitada, ou seja, ociosidade. Levando em consideração o exemplo proposto, significa afirmar que no período observado no exemplo, houve um custo com ociosidade na ordem de \$13.060,00, conforme tabela 4.

Tabela 4 - Apuração do custo da ociosidade

Tempo teórico	Tempo real	Ociosidade	Custo da ociosidade
15.000	13.041	13,1%	R\$ 13.060

Como se pode observar além de ser mais simples a alocação de custos com base no TDABC proporciona uma informação mais precisa com relação à maneira como os clientes estão se utilizando dos serviços disponíveis, e ao considerar essa diferença no consumo das atividades, é possível identificar os clientes lucrativos e não lucrativos com maior facilidade e precisão.

4. CONCLUSÃO

Este artigo buscou destacar como a utilização do *Time-Driven Activity Based Costing* pode gerar uma vantagem competitiva às empresas em relação a seus concorrentes, considerando, especialmente, que a maioria dos produtos e serviços não são produzidos e colocados no mercado de uma mesma maneira, pois, alguns consomem mais recursos do que outros para serem produzidos e vendidos. Assim, uma avaliação mais precisa de como os recursos disponíveis estão sendo consumidos é a grande contribuição que a metodologia *Time-Driven Activity Based Costing* traz à gestão estratégica de custos. Sem dúvida, conhecer com maior exatidão a contribuição de cada cliente, produto ou serviço na geração de margem de uma operação é um passo importante para obtenção de uma vantagem competitiva sustentável. Além disso, o TDABC permite que as empresas identifiquem áreas em que os recursos, embora disponíveis, não estejam sendo totalmente utilizados, gerando a identificação de ociosidade, o que não é possível de ser realizado nos modelos tradicionais de gestão por atividades.

A partir da década de 80, mas, sobretudo na década de 90, a tentativa de se obter informações de custos de uma forma mais precisa do que a proporcionada pelos modelos tradicionais de custos, com destaque para o modelo mais utilizado pela maioria das empresas, o custeio por absorção, fez com que o custeio baseado em atividades, num primeiro momento, e a gestão baseada em atividades, num segundo momento, tivesse destaques no meio empresarial, como os modelos que pudessem solucionar as necessidades de informações mais precisas de custos para os gestores tomarem suas decisões. O que se percebeu ao longo dos anos de aplicação desses modelos é que a complexidade e quantidade de dados necessários para o processamento das informações fizeram com que muitas empresas desistissem da adoção do ABC e do ABM. Felizmente, pesquisadores atentos às necessidades do mercado, buscaram novas saídas para resolver esse impasse surgido com a utilização do ABC e do ABM. O TDABC é uma dessas saídas. Embora ainda seja recente sua aplicação empresarial em nível mundial, os poucos exemplos que podem ser analisados, vislumbram um método de custeio que poderá simplificar a obtenção e o processamento de dados de custos, o que deverá trazer para as empresas que o adotarem uma vantagem competitiva, pois saber com mais precisão como os recursos estão sendo consumidos e quem deve recebê-los é fundamental para a sobrevivência de qualquer negócio.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BACIC, Miguel J. *Gestão de Custos*. Curitiba: Juruá, 2008.

BEUREN, Ilse M. O papel da controladoria como suporte ao processo de gestão empresarial. *Revista Brasileira de Contabilidade*, Brasília/DF, v. 29, n° 126, p. 59-67, 2000.

BORNIA, Antonio Cezar. *Análise Gerencial de Custos – aplicação em empresas modernas*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRIMSON, James A. *Contabilidade por Atividades*. São Paulo: Atlas, 1996.

CHING, Hong Y. *Gestão Baseada em Custeio por Atividades*. São Paulo: Atlas, 2001.

CORRÊA, Henrique L. e Caon, Mauro. *Gestão de Serviços*. São Paulo: Atlas, 2002.

JOHNSON, H. Thomas e KAPLAN, Robert S. *Relevance Lost*. Boston, Harvard Business School, 1987.

KAPLAN, Robert S. e COOPER, Robin. *Custo & Desempenho*. São Paulo: Futura, 1998.

KAPLAN, Robert S. e ANDERSON, Esteven R. *Time-Driven Activity-Based Costing – A simpler and more powerful path to higher profits*. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Metodologia do trabalho científico*. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

NAKAGAWA, Masayuki. *Gestão Estratégica de Custos*. São Paulo: Atlas, 1993.

SANTOS José L. SCHMIDT, Paulo e PINHEIRO, Paulo R. *Fundamentos de Gestão Estratégica de Custos*. São Paulo: Atlas, 2006.

SHANK, John K. e GOVINDARAJAN, Vijay. *A Revolução dos Custos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

SOUZA, Alceu e CLEMENTE, Ademir. *Gestão de Custos*. São Paulo: Atlas, 2007.

WOMACK, James P. e JONES, Daniel T. *A Mentalidade Enxuta nas Empresas – Lean thinking – elimine o desperdício e crie riqueza*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004 - 6ª edição.