

O MÉTODO DE CUSTEIO TDABC NO SETOR DE SERVIÇOS: APLICAÇÃO EM UMA EMPRESA CONTÁBIL

The TDABC costing method in the service sector: application in an accountancy company

Iliane Colpo¹; Flaviani Souto Bolzan Medeiros².

¹ Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. *E-mail*: ilicolpo@gmail.com

² Doutoranda em Administração na Universidade Federal de Santa Maria - UFSM.

Data do recebimento: 13/02/2019 - Data do aceite: 24/05/2019

RESUMO: O controle dos custos é um fator primordial para o sucesso empresarial no atual cenário do mundo dos negócios. Não é uma tarefa simples a de controlar e administrar os custos; complexa também é a escolha do método de custeio que satisfaça as necessidades e, ainda, resolva a equação custo *versus* benefício, ou seja, o custo para obtenção e manutenção desse controle deve ser menor que os benefícios trazidos pela informação gerada. Dentre os métodos de custeio está o *Activity Based-Costing* (ABC), porém ele foi considerado por muitas empresas e pesquisadores de complexa aplicação e/ou manutenção. Cientes deste fato, em 2004, Kaplan e Anderson simplificam o ABC, criando o método *Time-Driven ABC* (TDABC). Nesse contexto, o presente trabalho se propõe a aplicar o TDABC em uma empresa de serviços contábeis a fim de identificar as dificuldades e/ou facilidades na implantação do método. Para isso, adotou-se uma pesquisa qualitativa descritiva, do tipo aplicada, utilizando-se de um estudo de caso para coleta dos dados. Dentre os resultados ressalta-se que, por um lado, a mensuração do tempo em cada atividade é um fator complicador, mas, por outro lado, identificou-se a flexibilidade do TDABC se adequando conforme a necessidade da empresa.

Palavras-chave: Método *Time-Driven ABC*. Serviços Contábeis. Distribuição dos Custos.

ABSTRACT: Cost control is a key factor for business success in today's business world. The control and management of costs is not a simple task; also, the choice of the costing method that meets the needs and solves the cost

versus benefit equation, that is, the cost to obtain and maintain this control which should be less than the benefits brought by the information generated is complex. The Activity-Based Costing (ABC) is among the costing methods, however, it has been considered of complex application and/or maintenance by many companies and researchers. Aware of this fact, in 2004, Kaplan and Anderson simplified the ABC method creating the Time-Driven ABC - TDABC method. In this context, the aim of the present study is to apply the TDABC in an accounting service company in order to identify difficulties and/or facilities in the implementation of the method. For this, a descriptive qualitative research of the applied type was adopted, using a case study for data collection. On the one hand, the results show that the measurement of time in each activity is a complicating factor, but, on the other hand, the flexibility of TDABC was identified, adapting to the company needs.

Keywords: Time-Driven ABC Method. Accounting Services. Distribution of Costs.

Introdução

Grande parte das empresas está inserida em um ambiente competitivo de mercado e isso faz com que a tomada de decisão se torne um evento complexo, sendo inúmeras as variáveis que devem ser consideradas no processo decisório. Dentre elas, uma variável de grande valia é a a gestão dos custos. Vários trabalhos destacam essa importância, seja no aspecto de contribuir na análise Custo-Volume-Lucro (FONTOURA, 2013), na avaliação do segmento de mercado e a lucratividade (WERNKE, 2014), a verificação da capacidade de produção e da demanda (Souza e Diehl, 2009). Rodan e Galunic (2004) destacam ainda que o conhecimento do gestor na área de custos, em um ambiente de interação, auxilia para justificar decisões no que se refere ao fator lucro.

De acordo com Hoozée, Vermeire e Bruggeman (2009), tanto calcular como acompanhar o comportamento dos custos deve ser um exercício constante, a fim de manter

a competitividade, garantir a lucratividade, a vantagem a longo prazo e, sobretudo, garantir que os custos dos produtos e serviços não superem os preços de mercado. Mazzuco; Wronski; Zonatto (2017) observam que, nas últimas décadas, as práticas de contabilidade gerencial vêm sendo marcadas pelo aparecimento de vários artefatos, com o intuito de se obter uma maior precisão em termos de alocação dos custos nos produtos – se sobressaem neste aspecto o *Activity-Based Costing* (ABC), o *Activity-Based Management* (ABM) e o *Balanced Scorecard* (BSC) – destacando-se o método ABC apresentado pelos professores Robert Kaplan e Rob Cooper como uma opção aos métodos de custeio tradicionais, que permitiria informações mais precisas dos custos e atividades.

Contudo, em uma pesquisa anual da adoção de ferramentas de gestão, o ABC foi classificado abaixo da média – com apenas 50% de adoção – sendo que algumas empresas não adotaram o ABC ou abandonaram a ferramenta por causa da resistência comportamental e organizacional que acompanha

qualquer nova ideia, mas grande parte da resistência à adoção e manutenção ABC era racional e justificada devido à complexidade de implantação e alto custo de manutenção (KAPLAN; ANDERSON, 2007b).

Cientes deste problema, em 2004, os pesquisadores Kaplan e Anderson sugerem uma nova metodologia para o ABC, denominada de Custeio Baseado em Atividades e Tempo ou *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC). O método TDABC simplifica a metodologia do seu antecessor quando descarta o segundo estágio do ABC e necessita estimar apenas dois parâmetros para sua operacionalização: o custo de fornecimento de recursos à determinada atividade e o tempo requerido para executá-la (EVERAERT; BRUGGEMAN, 2007).

Diante do exposto, o problema da pesquisa está presente na seguinte indagação: Qual a aplicabilidade do método TDABC no ramo de prestação de serviços contábeis? Assim, o presente artigo tem como objetivo aplicar o TDABC em uma empresa de serviços contábeis a fim de identificar as dificuldades e/ou facilidades na implantação do método. Destaca-se que a pesquisa científica acerca do método no Brasil é escassa, o que pode ser verificado nos trabalhos bibliométricos apresentados pelos pesquisadores Santana, Afonso e Fagundes (2013) e Catânio, Pizzo e Moraes (2015). No que se refere à atividade de serviços contábeis, destaca-se que a mesma se inclui na área de serviços e, segundo Portela (2008), agrega no Brasil 60% do Produto Interno Bruto (PIB); ressalta-se ainda sua importância no sentido que se trata de atividade de serviços intensivos em conhecimento (SCARPIN et al., 2011), conhecimento este que pode auxiliar também na gestão de outras empresas. Sob esse viés, Faveri et al. (2014) vão além ao julgarem que o conhecimento gerencial não pode servir apenas para outras empresas, mas também para o gerenciamento e manutenção no mer-

cado com qualidade nos serviços prestados pelos escritórios de contabilidade.

Em termos de estrutura, este trabalho inicia-se com esta breve introdução, logo após segue o embasamento teórico, na sequência, consta a metodologia utilizada nesta pesquisa e, em seguida, são apresentados os resultados da aplicação do método e, por fim, encerra-se com as considerações finais.

Contabilidade de Custos e os Métodos de Custeio

Com o advento da Revolução Industrial no século XVIII, a contabilidade de custos, até então primitiva, teve que se aprimorar para suprir as necessidades das recém-criadas indústrias que substituem o método manual pelo sistema de produção fabril. Em função das diferentes necessidades, a contabilidade de custos vai adequar-se e se organizar em sistemas de acumulação de dados, critérios de avaliação e, ainda, da forma de apropriação dos custos aos seus portadores (LEONE; LEONE, 2010). Motta e Escrivão Filho (2002) dividem o sistema de custos em três subsistemas e, de acordo com os autores, os responsáveis por acumular e processar dados gerando as informações são: método de custeio, sistema de custeio e sistema de identificação e acumulação de custos.

Os métodos ou critérios de custeio preocupam-se na forma de rateio dos custos indiretos e são utilizados para determinar a forma de acumulação do custo de cada produto, mercadoria ou serviço. Dito de outro modo, são comumente adotados quando o objetivo é mensurar o custo de produção dos produtos ou da prestação dos serviços (WERNKE et al., 2018). Megliorini (2012) declara que os métodos de custeio por absorção e custeio direto ou variável são considerados tradicionais, Kaplan e Cooper (1998) concordam com esta divisão, além disso, consideram o

custeio baseado em atividade como um critério avançado. Tse e Gong (2009) dizem que, atualmente, métodos de custeio tradicionais ainda funcionam bem em ambientes estáveis com os custos indiretos pequenos ou fixos e pouca variação em atividades, produtos ou serviços.

Na pesquisa realizada por Abbas, Gonçalves e Leoncine (2012), os métodos de custeio mais utilizados na literatura nacional foram o critério variável, o ABC e o custeio por absorção *versus* o custeio variável e resultam da aplicação em diferentes setores econômicos. É importante destacar que não existe consenso entre os autores no que se refere à classificação dos métodos, segundo Rocha e Martins (2015, p. 141), o ABC não se enquadra como método de custeio, mas sim “como um método de análise de custos”, cujo maior objetivo é proporcionar elementos informativos para a correta gestão dos custos.

O ABC também é considerado por Bertó e Beulke (2005) como um sistema mais eficiente, por ser voltado à gestão dos custos dos produtos torna-se um diferencial para as empresas, buscando maior competitividade e valor aos produtos. Faria e Costa (2005) afirmam que o método apresenta como vantagem ser abrangente e proporcionar uma visibilidade dos custos de cada produto, proporcionando aos gestores a possibilidade de medidas corretivas para melhorar os serviços a fim de reduzir custos dentro do seu processo.

Todavia, apesar de solucionar os principais problemas dos sistemas de custeio tradicionais, vários autores relatam desvantagens do sistema, não reconhecendo o ABC como uma solução adequada (DALCI; TANIS; KOSAN, 2010; DEMEERE; STOUTHUYSEN; ROODHOOFT, 2009; KAPLAN; ANDERSON, 2007a; TSE; GONG, 2009). Em resumo, os autores concordam que implementar o método ABC convencional encontrou os seguintes problemas:

- O processo de entrevistas e levantamento foi demorado e caro;
- Os dados para o modelo ABC eram subjetivos e difíceis de validar;
- Os dados são caros para armazenar, processar e relatar;
- A maioria dos modelos ABC é local e não fornece uma visão integrada das oportunidades de rentabilidade em toda a empresa;
- O modelo ABC não poderia ser facilmente atualizado para acomodar novas circunstâncias; e
- O modelo era teoricamente incorreto quando ele ignorou o potencial de capacidade não utilizada.

Na tentativa de resolução destes problemas, os pesquisadores Kaplan e Anderson desenvolveram um novo modelo que será abordado no próximo tópico.

Time-Driven ABC

O sistema *Time-Driven ABC* – TDABC – foi divulgado pelos professores Kaplan e Anderson no ano de 2004 como uma forma de solucionar os problemas do ABC convencional sendo, portanto, uma simplificação do mesmo. Apesar do fato do primeiro termo *Time-Driven ABC* ter surgido em 2004, a ideia realmente se originou em 1997 (KAPLAN; ANDERSON, 2007b). Kaplan propôs um sistema de custo total construído com base em dois parâmetros: (1) a taxa de custo para a capacidade de fornecimento; e (2) a capacidade utilizada por cada transação.

A principal diferença entre o sistema ABC e o TDABC é que este não reconhece as atividades na primeira etapa. Com isso, os custos não são apropriados para as ativi-

dades na primeira etapa. O início do método é estimar o custo de capacidade de fornecimento (DEMEERE; STOUTHUYSEN; ROODHOOFT, 2009). Hoozée e Bruggeman (2010) estabelecem que o TDABC estima o uso de recursos por meio de equações de tempo para determinar o tempo necessário para realizar cada atividade.

O primeiro parâmetro é calculado com a divisão do custo total do departamento ou setor produtivo pela capacidade de trabalho ou produção do ambiente. O custo total é definido como o custo de todos os recursos fornecidos a este departamento ou processo (recursos como pessoal, supervisão, equipamentos, tecnologia e infraestrutura). Já a capacidade de trabalho é definida como a quantidade de tempo que os funcionários trabalham sem tempo ocioso (KAPLAN; ANDERSON, 2007a).

Para obtenção da capacidade de horas de trabalho são citadas duas formas: (1) a porcentagem da capacidade teórica: supondo que a capacidade prática é cerca de 80% para as pessoas (por causa de quebras, de chegada e partida, treinamento e reuniões) e 85% para máquinas (devido à manutenção e reparo) da capacidade total teórica; e (2) calcular os valores reais ajustados para a empresa. O segundo número pode ser obtido por meio de entrevistas ou pela observação direta dos empregados na realização do trabalho, a precisão não é crítica, uma precisão aproximada é suficiente (KAPLAN; ANDERSON, 2007b).

O pessoal operacional deve estar ativamente envolvido para contribuir com *expertise* e credibilidade para o modelo. Particularmente, as equações de tempo detalhadas (KAPLAN; ANDERSON, 2007b). Kaplan e Anderson (2007b) informam que, uma vez estimado o tempo para a atividade e o custo unitário de cada grupo de recursos, são calculados então os custos da atividade. Deste modo, a proposta do método TDABC é simplificar o processo de mensuração dos

custos, mas sem perder a essência do controle, inclusive com a possibilidade de avaliar a ociosidade da produção.

Estudos Anteriores Sobre o TDABC

Por meio do *site* de buscas Google Acadêmico, periódicos da Capes e revistas eletrônicas realizou-se uma consulta à procura de pesquisas publicadas a respeito do método TDABC. Sendo assim, no trabalho apresentado por Guzman et al. (2013) foram encontradas 36 publicações sobre o tema no mundo entre 2004-2012, de acordo com os autores destacam-se estudos de caso no setor ditos como não profissionais: saúde (31%), bibliotecas (8%) e no setor profissional no âmbito da logística (31%), identificou-se ainda que 25% dos trabalhos foram realizados na Bélgica. Desses estudos, vários apresentam sucesso na aplicação do método.

Além desse trabalho, foram encontradas pesquisas em empresas de produção por encomenda. Souza et al. (2010) investigaram a percepção dos gestores sobre a aplicabilidade do TDABC. O resultado demonstra que a organização analisada apresenta dificuldades relacionadas à identificação e à definição das equações de tempos, segundo os autores, isso está relacionado à atividade da empresa, de apresentar grande imprevisibilidade em relação ao tempo de execução e quanto ao consumo de recursos. Bonetti et al. (2018) utilizaram o método TDABC para comparar o resultado econômico da produção de milho e soja, evidenciando, assim, a possibilidade de aplicação do sistema nas atividades de uma propriedade rural.

Já Paiva (2012) aplicou de forma simultânea os métodos ABC e TDABC em uma empresa do ramo de usinagem de peças agrícolas e constatou que o TDABC é de simples implantação e manutenção se comparado ao

ABC tradicional e concluiu a pesquisa com a argumentação de que o TDABC pode ser mais eficiente na empresa estudada caso haja um projeto modelo-piloto, que este seja desenvolvido concentrando-se nas necessidades internas e externas da empresa. Enquanto Schimidt, Santos e Leal (2009) identificaram em seu trabalho as vantagens do TDABC, dentre elas: a possibilidade de reconhecer o recurso utilizado em cada cliente, produto ou operação, além de gerar informações a respeito das possíveis áreas da empresa em que estejam sendo disponibilizados recursos e não consumidos em sua totalidade.

Cardinaels e Labro (2008) apuraram os fatores determinantes de erro na medição no custeio TDABC e as observações destacadas pela pesquisa orientam que a redução da agregação leva ao aumento de erros de medição. Em segundo lugar, as atividades ditas incoerentes, que não seguem uma constância na execução (multitarefa no mesmo espaço temporal), mostram que ocorrem menos erros quando o funcionário é avisado antes da execução da atividade que serão necessárias estimativas de tempo das tarefas realizadas.

Os pesquisadores supracitados destacam também que o modo de resposta em minutos está associado a um grande viés de superestimação, evidenciando a necessidade de cautela na utilização de TDABC. Ademais, Wernke et al. (2016) estudaram a aplicação do método em uma pequena indústria de costura e seus resultados apontam que o TDABC não consegue eliminar a subjetividade na distribuição dos custos já presente no ABC tradicional e, na visão dos referidos autores, essa subjetividade é aumentada pelo modelo.

Delineamento da Pesquisa

Este trabalho é classificado como uma pesquisa qualitativa descritiva, pois tem o objetivo de descrever as facilidades e/ou

dificuldades encontradas na implantação e operacionalização de um sistema de análise de custos. Considera-se também como sendo uma pesquisa aplicada. Conforme Vergara (2016), o fim da pesquisa aplicada é a necessidade de resolução de um problema concreto. Deste modo, no presente artigo o problema se apresenta no questionamento quanto à aplicabilidade do método TDABC em uma empresa do ramo contábil.

No que tange ao procedimento adotado para coleta de dados, nesta pesquisa utilizou-se de um estudo de caso. Flick (2009) entende que este procedimento deve ser usado quando o fenômeno a ser analisado difere dos demais, o que demonstra um caso especial. Yin (2010) acrescenta que o estudo de caso deve ser escolhido quando se pretende entender um problema real, mas que está inserido em diferentes condições. Stake (1995) destaca que o estudo de caso é um estudo da particularidade e da complexidade.

Em adição, ainda no tocante à escolha do estudo de caso, Yin (2010, p. 39) define como “uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos”. À vista disso, considerando essa questão – dos limites entre o fenômeno e o contexto não serem claramente definidos –, neste caso, o problema de pesquisa está vinculado ao local da pesquisa, justificando a adoção do referido método.

Seguindo as tipologias de estudo de caso identificados por Yin (2010), classificou-se este estudo como único holístico, pois se trata de um único caso com observação global de uma organização e a justificativa para a escolha do método se deve ao fato de ser um caso representativo, pois os escritórios de contabilidade, geralmente, seguem uma padronização na organização das tarefas.

Coleta e Análise dos Dados

Salienta-se que o presente trabalho foi realizado com os dados da empresa aqui denominada como “ABC Contábil”. Para a coleta dos dados foi realizada uma reunião inicial com os sócios no mês de setembro de 2014, apresentando o plano de trabalho para a realização do estudo; do mesmo modo, foi solicitada a cooperação dos colaboradores e deixando clara a intenção de testar o método e não da eficácia da produção. Logo após, foi marcada uma reunião para explanação das fases da pesquisa, a saber: construção do parâmetro 1 – coleta das atividades e dos tempos para execução das mesmas – e construção do parâmetro 2, cujo propósito era a apresentação e a discussão dos resultados.

A primeira fase foi realizada no mês de dezembro com a utilização dos dados financeiros do mês de outubro de 2014. Nesta etapa, a direção e os colaboradores foram convidados a auxiliar no processo de distribuição dos gastos evidenciados nos relatórios financeiros por setor (administrativo, contábil, fiscal e folha de pagamento). Após o término desta distribuição, foi solicitado que cada colaborador, assim como os sócios, fizesse o controle das atividades realizadas dentro do mês de janeiro de 2015 e tomassem nota do tempo em minutos dispendidos para a realização de cada atividade.

As atividades deveriam ser controladas desde o seu início, inclusive com a organização de documentos, caso fosse necessário para a execução da mesma. Posteriormente, foi realizado no final do mês de dezembro um pré-teste com o devido acompanhamento de algumas atividades para o início efetivo no mês de janeiro. Durante o mês de dezembro também foram realizadas algumas visitas técnicas para fins de verificação das dificuldades e/ou facilidades encontradas. Os dados foram

tabulados e analisados no entre os meses de fevereiro e março de 2015.

Resultados e Discussão

Construção do Parâmetro 1 do Método TDABC

A primeira tarefa foi a distribuição dos recursos financeiros aplicados no valor total de R\$ 11.771,30 entre os setores produtivos da empresa. Na distribuição dos recursos entre os setores algumas rubricas foram mais discutidas, como o aluguel, que acabou sendo distribuído em função do espaço físico e as despesas com energia elétrica, lanches e água que foram distribuídas pelo número de pessoas que utilizam esses recursos, em função disso, ficaram divididos com mesmo valor. Percebeu-se uma pequena disputa inversa (quem fica com menor custo) entre os colaboradores, no gasto com telefone, "telemoto" e nas despesas com veículos, porém, ao final ficou estabelecida a divisão pela estimativa do percentual de utilização do recurso. Entretanto, foi proposto um controle manual dos referidos gastos com a finalidade de identificar a veracidade dos percentuais ora compactuados.

A primeira distribuição, ou rastreamento dos custos, segue o mesmo padrão de outros métodos e apresenta como desvantagens a subjetividade da alocação desses gastos às atividades. Neste estudo, a equipe não apresentou maiores dificuldades para a segregação dos valores, e ainda serviu para demonstrar a necessidade de implantar novos controles internos.

O cálculo realizado teve como referência a carga horária do mês de janeiro de 2015, obtendo-se como carga horária produtiva real 200 horas, porém, o método sugere que seja utilizado 80% deste valor, assim, a capacidade produtiva corrente estimada passa a ser de 160 horas. Salienta-se que os valores são dos

relatórios financeiros de outubro, contudo, como os tempos de execução e as atividades foram desenvolvidas no mês de janeiro, se optou pela divisão dos recursos com base na carga horária do mês de janeiro, pois o objetivo não é quantitativo, ou seja, não se tem a pretensão de apurar os custos neste trabalho. Em continuidade, o parâmetro 1 do método TDABC é calculado dividindo-se o custo total atribuído a cada setor pela capacidade produtiva corrente, assim, se obteve:

- Setor administrativo: custo/hora = $R\$ 1.876,40 / 160 = R\$ 11,73$;
- Setor contábil: custo/hora = $R\$ 2.850,80 / 160 = R\$ 17,82$;
- Setor fiscal: custo/hora = $R\$ 3.417,10 / 160 = R\$ 21,36$; e
- Setor pessoal: custo/hora = $R\$ 3.627,00 / 160 = R\$ 22,67$.

Desta forma, o método TDABC direciona os custos até o setor onde os consumiu, estabelecendo o custo/hora de produção em cada setor. A alteração na distribuição dos valores aos setores ou alteração na carga horária produtiva produzirá alterações no parâmetro 1 que se refere ao custo de cada hora executada no setor correspondente. No próximo tópico encontra-se o parâmetro 2 e o custo por setor e por atividade desenvolvida.

Construção do Parâmetro 2 e Obtenção do Custo por Setor e Atividade

Para construção do parâmetro 2 é necessário identificar as atividades desenvolvidas em cada setor, sendo que o grau de segregação destas atividades deve seguir o bom senso e o custo benefício a que se propõe. A dificuldade encontrada neste momento é analisar as atividades e agregar de tal forma

que se consiga estimar um tempo e que se possa compará-lo por atividade em cada cliente posteriormente. Visto a dificuldade da separação das tarefas e que em alguns setores as atividades são demandadas em virtude das obrigações fiscais, e ainda, da demanda dos clientes foi proposto elencar apenas as atividades do mês de análise, como também foi criada uma “atividade eventual” para suprir os “extras” das solicitações ocasionais que podem surgir em função da área de atuação de cada setor.

Ressalta-se que essa parte foi considerada a mais complexa do método em razão das atividades não serem realizadas de forma contínua. Por isso, não foi possível estabelecer um padrão minucioso, os atendimentos e as necessidades dos clientes fazem que não seja possível criar um fluxograma concreto da produção. A seguir, consta uma demonstração do acompanhamento de uma atividade de registro e conciliação bancária do cliente número 1. O cliente tem pouco movimento bancário (22 lançamentos no mês). O colaborador buscou os documentos no nicho já organizado pela recepção (separação dos documentos).

- Início da contagem do tempo: às 15h45min;
- Interrupção: às 16h (atendimento cliente nº. 3);
- Reinício: às 16h25min;
- Interrupção: às 16h40min (atendimento de um questionamento do colega);
- Reinício: às 16h50min; e
- Conclusão: às 17h.

Neste caso, as interrupções são os fatores complicadores para a tomada dos tempos, inclusive desmotivando o pessoal na utilização do método, mesmo quando informado que esse seria uma estimativa e que não seria

algo habitual. Porém, admite-se que estimar o tempo de execução de uma atividade, como no caso do registro e conciliação bancária, é uma tarefa complexa. A Tabela I apresenta as atividades e os tempos dos clientes para exemplificação do controle que foi realizado e suas respectivas atividades para o setor contábil.

Além das interrupções, outras razões interferem nesta tarefa. Um dos fatores mencionados pelos colaboradores é que a movimentação financeira e econômica dos clientes não é estável, ou seja, podem ter meses com maior ou menor número de registros, e ainda ocorre que, algumas vezes, podem faltar documentos comprobatórios e o tempo dispendido ser maior na busca de informações referentes àquela operação.

Nota-se que o custo/hora é por setor e não por atividade. Deste modo, a cada período existe a possibilidade de inclusão de atividades extras e do tempo utilizado para a sua execução, sem que seja necessária a reestruturação do método. Esta observação

cabe também caso a empresa conquiste um novo cliente.

Apresentação dos Resultados Finais do Método

Para concluir a implantação do método, a fase final é a determinação do custo por cliente. Para isso, se somam os valores de custo encontrados em cada setor. A Tabela II demonstra o cálculo encontrado em cada cliente da empresa ABC Contábil. A metodologia para aferição dos gastos nos setores fiscal, folha e administrativo foram os mesmos apresentados na Tabela I quando foi realizado o cálculo do setor contábil.

A coluna “Total” identifica, com base no método TDABC, o valor de recursos gastos para realizar a prestação de serviços a cada cliente. Deste modo, identifica-se no final desta coluna – na linha Total – que o valor do gasto na prestação de serviços foi de R\$ 7.018,37, cerca de 60% do valor aplicado, que foi de R\$ 11.771,30. Observa-se que no

Tabela I - Determinação dos custos das atividades e clientes do setor contábil

Cliente	Ativ. 1	Ativ. 2	Ativ. 3	Ativ. 4	Ativ. 5	Ativ. 6	Soma h.	Custo *
1	0:30:00	0:40:00	0:00:00	0:30:00	0:10:00	1:30:00	3:20:00	R\$ 59,40
2	1:30:00	0:30:00	0:00:00	1:00:00	0:30:00	1:00:00	4:30:00	R\$ 80,19
3	0:30:00	2:00:00	0:50:00	1:15:00	0:30:00	0:30:00	5:35:00	R\$ 99,50
4	0:40:00	0:30:00	0:40:00	1:40:00	0:30:00	0:00:00	4:00:00	R\$ 71,28
5	1:30:00	0:50:00	0:50:00	0:40:00	0:30:00	0:40:00	5:00:00	R\$ 89,10
6	7:00:00	3:30:00	4:00:00	3:30:00	1:30:00	0:00:00	19:30:00	R\$ 347,49
7	3:00:00	3:30:00	4:00:00	2:00:00	0:30:00	1:00:00	14:00:00	R\$ 249,48
8	1:00:00	0:30:00	0:00:00	1:00:00	0:30:00	2:00:00	5:00:00	R\$ 89,10
9	5:00:00	8:00:00	4:00:00	2:00:00	2:00:00	2:00:00	23:00:00	R\$ 409,86
10	3:00:00	3:30:00	4:00:00	4:00:00	0:30:00	1:00:00	16:00:00	R\$ 285,12
11	4:00:00	2:20:00	0:00:00	6:00:00	1:00:00	1:30:00	14:50:00	R\$ 264,33
12	2:00:00	1:00:00	1:00:00	2:00:00	0:30:00	1:00:00	7:30:00	R\$ 133,65
13	1:00:00	0:30:00	0:20:00	0:30:00	0:30:00	2:00:00	4:50:00	R\$ 86,13
Total	30:40:00	27:20:00	19:40:00	26:05:00	9:10:00	14:10:00	127:05:00	R\$2.264,63
Custo Atividade*	R\$ 546,54	R\$486,84	R\$350,34	R\$464,75	R\$ 163,23	R\$252,33		R\$2.264,03

* Custo por cliente - soma carga horária multiplicada pelo parâmetro 1 = R\$ 17,82

Legenda: Ativ. 1 – Separação documentos e registro documentos e provisões; Ativ. 2 – Registro e conciliação bancária; Ativ. 3 – Conciliação fornecedores/clientes; Ativ. 4 – Conciliação contas; Ativ. 5 – Apresentação balancete e ajustes; Ativ. 6 – Atendimento cliente; Ativ. 7 – Atividades eventuais.

Fonte: Dos autores

Tabela II - Custo setor e cliente

Cliente	Contábil	Fiscal	Folha	Adm.	Total
1	R\$ 59,40	R\$ 76,54	R\$ 24,56	R\$ 18,57	R\$ 179,07
2	R\$ 80,19	R\$ 97,90	R\$ 32,12	R\$ 32,26	R\$ 242,46
3	R\$ 99,50	R\$ 115,70	R\$ 54,79	R\$ 77,22	R\$ 347,20
4	R\$ 71,28	R\$ 78,32	R\$ 109,57	R\$ 79,18	R\$ 338,35
5	R\$ 89,10	R\$ 44,50	R\$ 102,02	R\$ 55,72	R\$ 291,33
6	R\$ 347,49	R\$ 521,54	R\$ 241,81	R\$ 135,87	R\$ 1.246,71
7	R\$ 249,48	R\$ 44,50	R\$ 22,67	R\$ 32,26	R\$ 348,91
8	R\$ 89,10	R\$ 60,52	R\$ 32,12	R\$ 55,72	R\$ 237,45
9	R\$ 409,86	R\$ 713,78	R\$ 459,07	R\$ 147,60	R\$ 1.730,31
10	R\$ 285,12	R\$ 192,24	R\$ 306,05	R\$ 79,18	R\$ 862,58
11	R\$ 264,33	R\$ 131,72	R\$ 90,68	R\$ 124,14	R\$ 610,87
12	R\$ 133,65	R\$ 69,42	R\$ 92,57	R\$ 102,64	R\$ 398,28
13	R\$ 86,13	R\$ 49,84	R\$ 28,34	R\$ 20,53	R\$ 184,83
Total	R\$ 2.264,63	R\$ 2.196,52	R\$ 1.596,34	R\$ 960,88	R\$ 7.018,37
*1	R\$ 2.850,80	R\$ 3.417,10	R\$ 3.627,00	R\$ 1.876,40	R\$ 11.771,30

*1 Total distribuído no parâmetro 1 – Total aplicado

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados obtidos.

Tabela III - Cálculo da ociosidade por setor e média empresa

Variáveis	Setor Contábil	Setor Fiscal	Setor Folha	Setor Adm.	Total
Horas mês 80%	160:00:00	160:00:00	160:00:00	160:00:00	640:00:00
Tempo estimado clientes	127:05:00	102:50:00	70:25:00	81:55:00	382:15:00
Ociosidade Corrente	32:55:00	57:10:00	89:35:00	78:05:00	257:45:00
% Ocioso	20,34%	35,69%	55,84%	48,79%	40,27%

Fonte: Dos autores

primeiro parâmetro o montante dos valores foi distribuído, porém o segundo parâmetro foi em função do consumo do tempo e das atividades despendidas, vale lembrar que foram consideradas as atividades comuns de apenas um determinado mês.

Este fato também é explicado por Wernke e Lunges (2017), que destacam que esta diferença se deve à forma como é realizado o direcionamento dos custos aos produtos, esse método primeiro atribui todo o gasto (recursos) em decorrência do tempo (minutos) da capacidade prática, após identificado o custo hora/minuto desta capacidade, este é mensurado em função do número ou volume de produtos, assim, este volume produzido acaba por informar a quantidade real de horas/minutos de efetiva produção. Com este resultado ocorrem duas hipóteses: (1) existiu

grande ociosidade por parte da produção; e (2) existe erro na estimação dos tempos.

Com a apresentação dos resultados da planilha à direção e aos colaboradores, a segunda opção foi mencionada, e as principais justificativas para essa discrepância giram em torno das paradas e retomadas na execução das atividades/ou de momentos de intensa demanda por parte dos clientes, os tempos foram apenas estimados, ou ainda, da atividade de estudo de legislação que não tiveram o tempo registrado. Determinados os tempos das atividades realizadas em cada setor e comparando-as com a capacidade corrente determinada pelo método TDABC, evidencia-se o tempo ocioso da empresa. A Tabela III apresenta a ociosidade por setor e a média da ABC Contábil.

Apresentados os índices de ociosidade corrente de cada setor, a equipe da empresa acredita que o tempo informal despendido a cada cliente ou mesmo referente a estudos gerais sobre alterações legislativas podem ter ocasionado os presentes percentuais. Nota-se que o percentual de ociosidade médio encontrado é de 40,27% – índice similar ao encontrado no artigo de Dalmácio, Rezende e Aguiar (2007), que apuraram, em seu estudo de caso no ramo hospitalar, uma ociosidade de 38% – e em seu trabalho Paiva (2012) se deparou com uma ociosidade de 44% na aplicação em uma empresa de usinagem de peças agrícolas.

Schimidt, Santos e Leal (2009) apresentaram um estudo de caso de uma empresa do ramo de alimentos chegando ao índice de ociosidade de 7,1%. O índice de ociosidade corrente é aquele que já considera uma produtividade de 80% em relação ao tempo real previsto pelo sistema. Já no estudo de Wernke e Iunges (2017), na comparação entre os métodos de custeio Absorção e TDABC em uma lavanderia, a capacidade ociosa apresentou um índice de 65,15%.

Considerações Finais

No presente trabalho foi aplicado o método TDABC em uma empresa de serviços contábeis. Inicialmente, o TDABC traz a distribuição dos custos indiretos aos setores da mesma forma que o ABC, relacionando os gastos a cada setor que os consumiu. Sendo assim, acerca das dificuldades na implantação do método TDABC, constatou-se que nele a subjetividade permanece em relação à distribuição dos gastos até os setores. Ainda a utilização do tempo na formação do segundo parâmetro simplifica o processo de cálculo, porém, a mensuração do tempo

em cada atividade é um fator complicador, este resultado corrobora com a pesquisa de Bonetti, Wernke e Zanin (2018). Além das interrupções no momento da execução da atividade que foram observadas, pode-se destacar como fator complicador a estimação do tempo, especialmente no tipo de atividade do setor contábil, o fato de um cliente ter demandas diferentes de um mês para outro mesmo em uma atividade simples de registro e conciliação bancária. Este fato também foi apresentado entre as desvantagens do método pelos autores Wernke e Mendes (2009), Pacassa e Schultz (2016), que chamaram essas atividades de não seriadas.

Quanto às facilidades observadas pode-se citar a flexibilidade do método, podendo criar, ampliar ou reduzir as atividades por cliente sem prejuízo dos resultados possibilita a adequação conforme a necessidade da empresa. Esses resultados benéficos do método são apresentados por Campanale, Cinquini e Tenucci (2014) e os próprios pesquisadores que desenvolveram o TDABC, Kaplan e Anderson (2007a). Além disso, visualizar a ociosidade por setor auxilia o gerenciamento das atividades, bem como outra vantagem é a possibilidade de comparar recursos consumidos na prestação dos serviços entre os clientes e entre os valores cobrados tendo como base o tempo dispendido por atividade/cliente.

Em termos de limitação deste trabalho, destaca-se a questão dos seus resultados serem evidenciados a partir da observação de uma empresa do ramo contábil no que se refere à implantação e nos resultados em apenas uma tentativa de controle dos tempos. Por fim, ao encerrar este estudo, não se findam as possibilidades de novas discussões envolvendo o TDABC. Deste modo, sugere-se a aplicação do método em outras empresas contábeis, a fim de se comparar os resultados obtidos neste trabalho.

REFERÊNCIAS

- ABBAS, K.; GONÇALVES, M. N.; LEONCINE, M. Os métodos de custeio: vantagens, desvantagens e suas aplicabilidades dos diversos tipos de organizações apresentadas pela literatura. **Revista ConTexto**, v. 12, n. 22, p. 145-159, 2012.
- BERTÓ, D. J.; BEULKE, R. **Gestão de custos**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- BONETTI, E.; WERNKE, R.; ZANIN, A. Software para utilização do Custeio Baseado em Atividades e Tempo (TDABC) em cooperativa de crédito. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, v. 5, n. 9, p. 129-146, 2018.
- BONETTI, E.; WERNKE, R.; ZANIN, A.; GARBIN, D. Custos de produção e rentabilidade da soja e do milho: estudo de caso comparativo em propriedade rural familiar com utilização do TDABC. **Agropampa: Revista de Gestão do Agronegócio**, v. 3, n. 1, p. 88-102, jan./jun. 2018.
- CAMPANALE, C.; CINQUINI, L.; TENUCCI, A. Time-driven activity-based costing to improve transparency and decision making in healthcare: a case study. **Qualitative Research in Accounting & Management**, v. 11, n. 2, p. 165-186, 2014.
- CARDINAELS, E.; LABRO, E. On the determinants of measurement error in Time Driven Costing. **The Accounting Review**, v. 83, n. 3, p. 735-756, 2008.
- CATÂNIO, A. R.; PIZZO, J. C. M.; MORAES, R. de O. Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC): um estudo bibliométrico das publicações nacionais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 22., Foz do Iguaçu, 2015. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: CBC, 2015.
- DALCI, I.; TANIS, V.; KOSAN, L. Customer profitability analysis with time-driven activity-based costing: a case study in a hotel. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 22, n. 5, p. 609-637, 2010.
- DALMÁCIO, F. Z.; REZENDE, A. J.; AGUIAR, A. B. Uma aplicação do Time-Driven ABC Model no setor de serviço hospitalar: a nova abordagem do ABC proposta por Kaplan e Anderson. **Revista Contabilidade Vista e Revista**, v. 18, n. 2, p. 11-34, 2007.
- DEMEERE, N.; STOUTHUYSEN, K.; ROODHOOFT, F. Time-driven activity-based costing in an outpatient clinic environment: Development, relevance and managerial impact. **Journal Health Policy**, v. 92, n. 1, p. 296-304, 2009.
- EVERAERT, P.; BRUGGEMAN, W. Time Driven Activity Based Costing: exploring the underlying model. **Cost Management**, v. 21, n. 2, p. 16-20, 2007.
- FARIA, A. C.; COSTA, M. F. G. **Gestão de custos logísticos**. São Paulo: Atlas, 2005.
- FAVERI, de B.; CUNHA, P.R.; SANTOS, V.; LEANDRO, D. A. Relação do ciclo de vida organizacional com o planejamento: um estudo com empresas prestadoras de serviços contábeis do estado de Santa Catarina. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 8, n. 4, p. 382-402, out./dez. 2014.
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FONTOURA, F. B. B. da. **Gestão de custos: uma visão integradora e prática dos métodos de custeio**. São Paulo: Altas, 2013.
- GUZMAN, L. S.; ABBELE, A. V. den, VANDEWALLE, J.; VERHAAREN, H.; CATTRYSSSE, D. Recent evolutions in costing systems: a literature review of Time Driven Activity Basead Costing. **Review of Business and Economic Literature**, v. 58, n. 1, p. 34-64, 2013.

- HOOZÉE, S.; BRUGGEMAN, W. Identifying operational improvements during the design process of a Time-driven ABC System: the role of collective worker participation and leadership style. **Management Accounting Research**, v. 21, n. 1, p. 185-198, 2010.
- HOOZÉE, S.; VERMEIRE, L.; BRUGGEMAN, W. **A risk analysis approach for time equation-based costing**. Working papers of Faculty of Economics and Business Administration: Ghent University, Belgium, 2009.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. The innovation of time-driven activity-based costing. **Journal of Cost Management**, v. 21, n. 1, p. 5-15, 2007a.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. **Time-driven activity-based costing**: a simpler and more powerful path to higher profits. USA: Harvard Business School Press, 2007b.
- KAPLAN, R.; COOPER, R. **Custo e desempenho**: administre seus custos para ser mais competitivo. São Paulo: Futura, 1998.
- LEONE, G. S. G.; LEONE, R. J. G. **Curso de contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MAZZUCO, M. A. S.; WRONSK, P. G.; ZONATTO, V. C. da S. Custeio Baseado em Atividades e Tempo (TDABC): um estudo em uma instituição de ensino superior do sul do estado de Santa Catarina. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 24. Florianópolis, 2017. **Anais [...]**. Florianópolis: CBC, 2017.
- MEGLIORINI, E. **Custos**: análise e gestão. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.
- MOTTA, F. G.; ESCRIVÃO FILHO, E. Fatores influentes na adoção de métodos de custeio em pequenas empresas: estudo multicascos. **Revista Produção & Produto**, v. 6, n. 1, p. 33-45, 2002.
- PACASSA, F.; SCHULTZ, C. A. TDABC: uma proposta para implementação em um frigorífico de pequeno porte. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 23., Porto de Galinhas, 2016. **Anais [...]**. Porto de Galinhas: CBC, 2016.
- PAIVA, S. Eficiência de custeio a partir da aplicação simultânea do custeio baseado em atividades e do custeio baseado em tempo. **Revista Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 7, n. 1, p. 11-22, 2012.
- PORTELA, F. A. **A contribuição do setor de serviços ao produto interno bruto brasileiro**. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Fundação Armando Alves Penteadó – Faculdade de Economia, São Paulo, 2008.
- ROCHA, W.; MARTINS, E. **Métodos de custeio comparados**: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas. São Paulo: Atlas, 2015.
- RODAN, S.; GALUNIC, C. More than network structure: job knowledge heterogeneity influences managerial performance and innovativeness. **Strategic Management Journal**, v. 25, n. 6, p. 541-562, 2004.
- SANTANA, A. F. B.; AFONSO, P.; FAGUNDES, J. A. Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC): um perfil dos artigos publicados no Congresso Brasileiro de Custos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 20., Uberlândia, 2013. **Anais [...]**. Uberlândia: CBC, 2013.
- SCARPIN, M. R. S.; MONDINI, L. C.; NEUMANN, M.; NETTO MACHADO, D. D. P. Desenvolvimento de um ambiente propício para inovação no setor de serviços: uma análise em empresas de serviços contábeis do Vale do Itajaí – SC. **Revista Contabilidade e Organizações**, v. 5, n. 13, p. 91-108, 2011.
- SCHIMIDT, P.; SANTOS, J. L.; LEAL, R. Time-Driven Activity Based Costing (TDABC): uma ferramenta evolutiva na gestão de atividades. **Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión**, v. 14, n. 1, p. 1-11, 2009.

- SOUZA, A. A. de; AVELAR, E. A.; BOINA, T. M.; RAIMUNDINI, S. L. Análise da aplicabilidade do Time-Driven Activity-Based Costing em empresas de produção por encomenda. **Revista Universo Contábil**, v. 6, n. 1, p. 67-84, 2010.
- SOUZA, M. A. de; DIEHL, C. A. **Gestão de custos: uma abordagem integrada entre Contabilidade, Engenharia e Administração**. São Paulo: Atlas, 2009.
- STAKE, R. **The art of case study research**. Thousand OAKS, CA: Sage, 1995.
- TSE, M. S. C.; GONG, M. Z. Recognition of idle resources in time-driven activity based costing and resource consumption accounting models. **Journal of Applied Management Accounting Research**, v. 7, n. 2, p. 41-54, 2009.
- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- WERNKE, R. **Custos logísticos: ênfase na gestão financeira de distribuidora de mercadorias e transportadoras rodoviárias de cargas**. Maringá: Editora MAG, 2014.
- WERNKE, R.; IUNGES, I. Influência da ociosidade fabril no custo unitário do produto: comparativo entre os métodos TDABC e absorção. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 3, p. 362-378, 2017.
- WERNKE, R.; LEMBECK, M.; JUNGES, I.; MEDEIROS, J. P.; ZANIN, A. TDABC (Time-Driven Activity-based Costing) aplicado em uma pequena empresa de costura indústria. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, v. 8, n. 3, p. 28-44, 2016.
- WERNKE, R.; MENDES, E. Z. TDABC aplicado ao setor de manutenção de transportadora. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 16., Fortaleza, 2009.. **Anais [...]**. Fortaleza: CBC, 2009.
- WERNKE, R.; SANTOS, A. P. dos; JUNGES, I.; SCHEREN, G. Comparação do custo fabril apurado pelos métodos Unidades de Esforço de Produção (UEP) e Time-driven Activity-based Costing (TDABC): estudo de caso em linha de produção de frigorífico. **Exacta**, v. 16, n. 3, p. 103-119, 2018.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.