

Área temática: 6 - FIN Finanças

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO TIME DRIVEN ABC NA PRESTAÇÃO
DE SERVIÇO: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA CONTÁBIL**

**APPLICATION OF THE TIME DRIVEN ABC COSTING METHOD IN THE
PROVISION OF SERVICE: CASE STUDY IN AN ACCOUNTING COMPANY**

Resumo:

O presente estudo teve como objetivo principal, uma aplicação do método de custeio Time Driven ABC em uma empresa contábil situada no Estado do Rio Grande do Sul. Este sistema utiliza equações de tempo para estimar o tempo gasto em cada atividade, proporcionando informações gerenciais dos custos alocados em cada processo. Para realizar a pesquisa, foram utilizadas para a coleta de dados, as seguintes técnicas: análise documental, observação participante e entrevistas semi-estruturadas. O período estudado foi o mês de Maio/2020, sendo este considerado um fator limitação, porém, ressalta-se que foi importante a interação entre os funcionários e pesquisadores. Foi utilizado também o MS-Excel para implementação do modelo, tornando-se mais acessível na formulação das equações de tempo assim como, no detalhamento dos custos alocados aos departamentos. Concluiu-se que o TDABC é muito prático em suas formulações, proporcionando informações gerenciais essenciais para tomada de decisão, sendo uma das informações a capacidade ociosa. Contudo, importante relatar a existência da limitação do TDABC, como a existência de subjetividade na hora de definir a mensuração do tempo das atividades, visto que, algumas atividades não apresentam um tempo lógico, pois, depende muito da situação que será utilizado, podendo acarretar um tempo maior ou menor.

Palavras-chave: Prestação de Serviços, Métodos de Custeio, TDABC

Abstract:

The present study had as main objective, an application of the Time Driven ABC costing method in an accounting company located in the State of Rio Grande do Sul. This system uses time equations to estimate the time spent in each activity, providing cost management information allocated in each process. To carry out the research, the following techniques were used for data collection: document analysis, participant observation and semi-structured interviews. The period studied was the month of May/2020, this being considered a limiting factor, however, it is emphasized that the interaction between employees and researchers was important. MS-Excel was also used to implement the model, making it more accessible in the formulation of time equations as well as in detailing the costs allocated to departments. It was concluded that TDABC is very practical in its formulations, providing essential management information for decision making, one of the information being the idle capacity. However, it is important to report the existence of the limitation of the TDABC, such as the existence of subjectivity when defining the measurement of the time of activities, since, some activities do not have a logical time, because it depends a lot on the situation that will be used, which can cause longer or shorter.

Keyword: Provision of Services, Costing Methods, TDABC

1. Introdução

Atualmente, devido a globalização e um mercado altamente competitivo, as organizações necessitam de ferramentas que transmitam informações precisas para que se possa tomar decisões mais assertivas. Como a contabilidade é uma Ciência Social que visa atender às necessidades da sociedade, onde, seu principal objetivo é o controle do patrimônio da entidade, busca-se adequações as novas mudanças da economia e principalmente no contexto das informações gerenciais.

Como as empresas prestadoras de serviços contábeis também estão inseridas neste contexto, é importante possuir um sistema de gestão eficiente e eficaz, onde, as mesmas possam utilizar para sua tomada de decisão, assim como, poder agregar um diferencial aos seus clientes. Para Sousa (2003) as empresas prestadoras de serviços contábeis “que possuírem um sistema de gestão eficiente e capaz de fornecer informações úteis aos gestores estarão certamente aptas para garantir sua sobrevivência e continuidade nesse cenário de mudanças e incertezas”. Corroborando, Utzig e Carpes (2006), para se manterem competitivas e atender as necessidades de seus clientes, precisam construir um modelo de gestão eficiente, alicerçado por uma tecnologia compatível com o atual cenário.

A relevância da contabilidade no âmbito nacional segundo informações do Conselho Federal de Contabilidade (2020) existem mais de 516 mil profissionais contábeis registrados, sendo que, são mais 70 mil organizações prestadoras de serviços contábeis. Portanto, é de suma importância que os gestores prestadores de serviços contábeis além de gerir suas organizações com ferramentas, sistemas gerencias eficientes, possam fornecer aos clientes uma opção de adicional, podendo ainda agregar valor aos serviços prestados. Segundo Bornia (2002), há a necessidade de informações precisas e atualizadas para a tomada de decisão, que contribua para a melhoria da produtividade e da qualidade, bem como para a redução de custos, mediante eliminação dos desperdícios.

Sendo assim, pode-se se dizer que uma das principais formas de gerenciamento das organizações é conhecimento dos custos organizacionais, portanto, é importante investir na gestão de custos, pois, isto proporcionará informações precisas nas tomadas de decisões, conseqüentemente, tendo em vista um melhor desempenho empresarial. Nesse sentido, Kaplan e Cooper (1998) destacam que, a gestão de custos se torna um dos aspectos de extrema importância para a sustentação da competitividade.

Dentre os principais métodos de custeio apresentados pela literatura, existem os mais tradicionais, como o Custeio por Absorção e o Custeio Variável. Porém, o método de custeio absorção não é aconselhável sua utilização nas informações gerencias, visto que, é considerado como arbitrário e subjetivo, já o método de custeio variável é muito utilizado para fins gerenciais, entretanto, apresenta algumas limitações como a não obediência aos Princípios de Contabilidade, e por não atender principalmente o princípio da competência, uma vez que os custos fixos, referentes a produtos e/ou serviços, ainda não vendidos, são levados diretamente para o resultado.

Outro método de custeio que se destacou foi o Custeio Baseado em Atividade (ABC). Esse sistema de custos é calculado pelos direcionadores das atividades realizadas pela empresa, porém, para Megliorini (2012), ao mesmo tempo em que se difundiu em pesquisas científicas e nas grandes empresas, percebeu-se as dificuldades de implantá-lo. Diante disto, das dificuldades encontradas no ABC, surgiu o TDABC- Custeio Baseado em Atividade e Tempo em meados de 2004 por Kaplan e Anderson. Este sistema tem como objetivo fornecer dados mais exatos e com uma

maior agilidade na obtenção das informações necessárias, tendo o intuito de possibilitar uma maior flexibilidade nas atividades, pois os dados a serem analisados dependem da coleta do próprio pesquisador, dispensando entrevistas com colaboradores que muitas vezes inibem várias informações (KAPLAN e ANDERSON, 2007).

Sendo assim, o objetivo principal da presente pesquisa é realizar uma aplicação do TDABC em uma empresa do ramo de prestação de serviços contábeis. Tendo como problema de estudo, como o sistema de custeio TDABC pode contribuir no gerenciamento dos custos a ser utilizado como base na prestação de serviço contábil? Pretende-se ainda, identificar dificuldades e/ou vantagens na implantação do sistema TDABC.

2. Referencial Teórico

2.1 Time-Driven ABC

O método de custeio TDABC surgiu da necessidade de solucionar os problemas do sistema ABC, que segundo Kaplan e Anderson (2004), o modelo ABC é muito complexo e demorado para sua aplicação e monitoramento. Já Jiambalvo (2002, p. 122) e Cogan (2002), descrevem que o sistema carrega todas as limitações dos sistemas de rateio, e ainda, as informações geradas podem ser confiáveis somente a longo prazo, além de que, é necessário um elevado gasto para sua implementação. Portanto, percebe-se que o sistema ABC apresentou diversos problemas, porém, este sistema tem suas vantagens e, dependendo de sua aplicação ainda poderá ser útil para a tomada de decisão, principalmente em empresas que não tenham uma complexidade elevada.

Por outro lado, no propósito de superar os problemas identificados do ABC, Kaplan e Anderson (2004) propuseram o *time-driven activity-based costing* (TDABC). Este sistema, é um método de custeio menos complexo e demanda menor quantidade de recursos para se implementar e manter do que o ABC (KAPLAN e ANDERSON, 2007). Para Yilmaz (2008) e Atkinson (2007), o TDABC é mais simples que o ABC convencional, além de possuir um custo de manutenção mais baixo e sua implementação ser mais rápida, é um método significativamente menos complexo.

O TDABC “utiliza o tempo como principal direcionador de custos, uma vez que a capacidade da maioria dos recursos, como pessoal e equipamentos, pode ser mensurada de imediato” (KAPLAN, 2007, p. 26) pela duração do tempo em que ficam disponíveis para a execução do trabalho. Neste sentido, percebe-se que, para aplicar o TDABC é necessário a coleta das informações referente ao total dos custos dos recursos para posteriormente atribuí-los diretamente aos objetos a custear por meio de um conjunto de estimativas de tempos.

Dessa maneira, pode-se considerar que é um método de custeio mais simples, barato e eficiente que o ABC devido ao fato suprimir a necessidade de realizar, junto aos funcionários, pesquisas e entrevistas para Everaert *et al.* (2008) evidenciam as seis etapas normalmente demandadas para a implementação do TDABC em uma organização:

1. identificação dos recursos fornecidos às atividades, segregando-os em grupos;
2. estimativa dos custos de cada recurso;
3. mensuração da capacidade prática das atividades;

4. cálculo da unidade de custo de cada recurso – divide-se o valor encontrado para cada grupo de recursos pela capacidade prática da atividade;
5. determinação do tempo requerido por cada evento de uma atividade, baseada em diferentes direcionadores de custos; e
6. multiplicação do custo unitário (obtido no passo 4), pelo tempo requerido por cada objeto de custo (obtido no passo 5).

De acordo com as etapas supracitadas, a taxa do custo da atividade no modelo TDABC pode ser genericamente representada conforme a equação (1) (KAPLAN e ANDERSON, 2004; 2007).

$$\text{Taxa do custo da capacidade} = \frac{\text{Custo da capacidade fornecida}}{\text{Capacidade prática dos recursos fornecidos}} \quad (1)$$

Para chegar ao resultado da “taxa do custo da capacidade”, é necessário primeiramente verificar quais são os recursos utilizados para a prestação de serviço e/ou produção alocados em cada grupo e/ou departamento pré-definido, dividido pelo tempo em que os funcionários gastam efetivamente executando o trabalho.

Ressalta-se que, o TDABC estima um tempo trabalhado, sendo que um funcionário que trabalha 40 horas por semana pode ter a sua capacidade reduzida para 80% a 85%, então o tempo produtivo será de 32 a 35 horas, esse tempo será considerado como custo do produto, o tempo não produtivo será direcionado ao custo com ociosidade, direto para o resultado (KAPLAN e ANDERSON, 2004).

No estudo de (Bruggeman *et al.*, 2005), a formulação matemática do TDABC foi apresentada da seguinte forma. Usando as equações de tempo, o tempo consumido pelo evento de uma atividade $t_{j,k}$: podem ser expressas em função das diferentes características, os chamados *drivers* de tempo. A seguinte equação de tempo descreve o tempo necessário para o evento k da atividade j , com p possíveis *drivers* de tempo X . β_0 representa o tempo constante, independente das características da atividade. β_1 indica o aumento do tempo para o aumento unitário em X_1 (quando X_2, \dots, X_p são mantidos constantes).

$$t_{j,k} = \beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + \beta_3 * X_3 + \dots + \beta_p * X_p \quad (2)$$

onde:

$t_{j,k}$: o tempo consumido para evento k para atividade j

β_0 : tempo-padrão para execução da atividade j , independente das características do evento k

β_1 : são os tempos para as atividades incrementais 1

X_1 : driver tempo 1, X_2 : driver tempo 2 ... , X_p : driver tempo p ,

p : o número de drivers tempo que determinam o tempo necessário para realizar a atividade i

Para Kaplan e Anderson (2007), o TDABC simplifica o processo de custeio. A alocação dos custos é realizada por meio dos objetos de custos (pedidos, produtos e

clientes). Os custos são atribuídos diretamente aos objetos de custeio via conjuntos de estimativas.

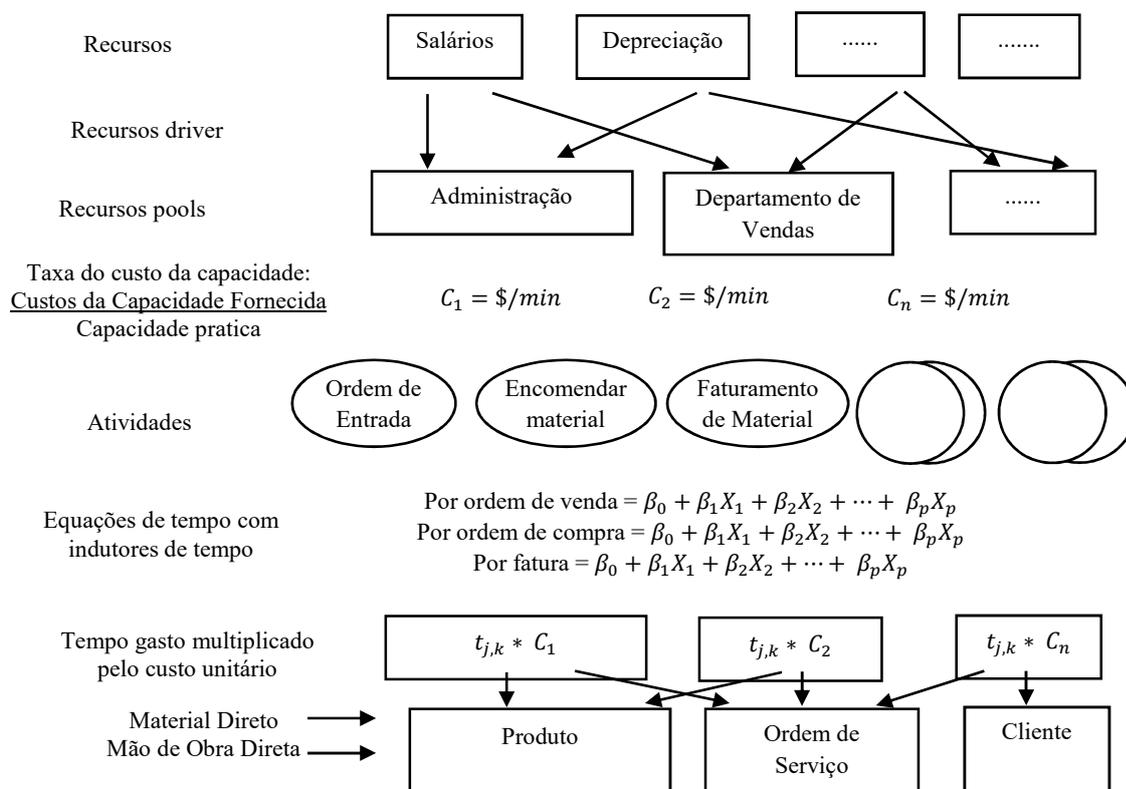


Figura 1: Fases do TDABC. Adaptado de (Everaert, Bruggeman, Sarens, *et al.*, 2008)

Para Kaplan e Anderson (2007) em resumo, TDABC oferece aos gerentes o seguinte benefícios poderosos:

Quadro 1: Benefícios do sistema TDABC

- Uma estratégia de custos precisas e modelo de rentabilidade que é rápido, barato e fácil de construir;
- Integração com os dados transacionais detalhados agora disponível a partir de ERP e gestão de relacionamento com clientes sistemas;
- Um modelo de custeio baseado em transações específicas para as características de pedidos individuais, processos, fornecedores e clientes;
- Um modelo que identifica oportunidades para a eficiência do processo e gestão da capacidade;
- As previsões de demanda de recursos, permitindo que as empresas orçamento para a capacidade necessária para lidar com as vendas e produção estimativas em seus planos estratégico;
- Um modelo que é facilmente escalável através altamente diversificada e empresas complexas através de software aplicativos escaláveis e tecnologias de banco de dados;
- Um modelo que é fácil e barato para atualizar como ocorrem alterações na eficiência do processo e os custos do processo, e
- A abordagem geral para a gestão de custos e rentabilidade que pode ser usado em qualquer indústria ou empresa com complexidade em clientes, produtos, canais, segmentos, processos e grandes gastos para as pessoas e capitais.

Fonte: Kaplan e Anderson (2007)

Desde seu desenvolvimento, alguns trabalhos têm sido elaborados por pesquisadores distintos para verificar, na prática, a adequação do TDABC ao mundo real das empresas. As aplicações na área de serviços foram realizadas em bibliotecas, instituições financeiras, escolas, entre outros. As aplicações do TDABC em bibliotecas (Kont,

2012; Kont e Jantson, 2011; Pernot *et al.*, 2007; Siguenza-Guzman *et al.*, 2016; Siguenza-guzman *et al.*, 2014; Stouthuysen *et al.*, 2010); instituições financeiras (Max, 2007) e instituição de ensino (YILMAZ, COSKUN, e YILMAZ, 2013).

Max, (2007) realizou uma simulação numa instituição financeira relacionada com o processo dos documentos os quais devem para estar de acordo com a Lei Sarbanes Oxley. Esta metodologia cria maior valor do que os métodos tradicionais, proporcionando maior precisão e transparência, e tem um custo significativamente menor de desenvolvimento e manutenção.

Ratnatunga e Waldmann, (2010) aplicaram o TDABC em programas de financiamento de projetos no governo australiano. Dewi *et al.*, (2012) fizeram uma implementação do TDABC em serviços técnicos. O estudo utilizou dados principalmente através de entrevista com os funcionários. Terungwa, (2012) aplicou o TDABC num restaurante. Segundo o autor, os sistemas de cálculo de custos existentes nas pequenas empresas não são adequados para analisar a rentabilidade do cliente. Considerando que o tempo é um recurso vital, especialmente em empresas de serviços, o TDABC é, portanto, um melhor sistema de custeio para as pequenas empresas de serviços, se a rentabilidade, crescimento, sustentabilidade e desenvolvimento forem ser enfatizados.

As principais vantagens observadas do TDABC segundo os autores foram, facilidade e a rapidez na construção de um modelo preciso, a integração com os sistemas integrados de gestão e a disponibilidade de informação mais fidedigna sobre o consumo de recursos e sobre a análise do preço dos objetos de custo. Entre outras vantagens, o modelo TDABC permite avaliar o valor acrescentado que determina a existência de cada atividade, simular a operacionalização dos recursos e testar processos de racionalização da capacidade utilizada ou custear o custo da capacidade não utilizada (VARILA *et al.*, 2007).

3. Metodologia

O presente estudo tem carácter de natureza quali/quantitativa, descritiva e estudo de caso pois, foi realizado uma implementação do modelo TDABC em um escritório de contabilidade. Na escolha de um método que será utilizado em uma pesquisa, é indispensável, considerando que são escolhidos de acordo com as características do estudo que se pretende realizar (FONSECA, 2002). Na abordagem qualitativa, de acordo com Richardson (1999), são “os estudos que podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

Para Yin (2005, p. 23), o estudo de caso é uma forma de se fazer pesquisa empírica que investiga fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto de vida real, em situações em que as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente estabelecidas, onde se utiliza múltiplas fontes de evidência. Além disto, a pesquisa teve o acompanhamento dos pesquisadores e proprietários do escritório. Na coleta de dados, as seguintes técnicas: análises dos documentos, observação participante e entrevistas semiestruturadas.

A estudo foi realizado de forma que um pesquisador realizou a coleta de dados na empresa todos os dias no mês de Maio/2020. Em horários intercalados, as vezes pela manhã e pela tarde, conforme disponibilidade do pesquisador e empresa, neste sentido, os dados foram coletados in loco. Esta forma de pesquisa, é a observação participante, pois, foi possível acompanhar todos os processos dos departamentos, o que permitiu a obtenção de algumas informações relevantes sobre os processos internos.

Destaca-se que, foram utilizados como modelo, os estudos que já aplicaram o TDABC na prestação de serviços em escritórios de contabilidade como Colpo, Medeiros e Weise (2015) e Gianezini (2017). Os estudos foram importantes para poder entender como foram realizadas as aplicações e as dificuldades encontradas nos seus estudos.

Portanto, neste estudo, além da pesquisa bibliográfica sobre o modelo TDABC, especialmente na prestação de serviços contábeis, foi realizado a aplicação do modelo, posteriormente foi apresentado os resultados que permitiu apontar as conclusões deste artigo. Importante destacar, para garantir a confidencialidade das informações, sem prejuízo ao trabalho, alguns dados aqui apresentados foram descaracterizados e ajustados.

4. Análise dos dados

Primeiramente, foi realizado um estudo *in loco* para poder conhecer todo o processo das prestações de serviço existente no escritório de contabilidade. Após, foi aplicado uma entrevista com os proprietários onde os mesmos expuseram como é realizado todo o funcionamento do escritório. Ficou definido que os departamentos/setores existentes na empresa foram: Recepção, Societário, Financeiro, Pessoal, Fiscal e Contábil. A empresa possui 03 pessoas para fazer o atendimento dos setores, sendo 01 funcionário e 2 sócios.

Isto foi importante para poder definir quais departamentos possuíam, e a pesquisa seguiu as sugestões apresentadas por Kaplan e Anderson (2007), (a) começar pelos processos mais custosos; (b) definir o escopo do processo; (c) determinar os principais direcionadores de tempo; (d) usar variáveis indutoras prontamente disponíveis; (e) começar com simplicidade e (f) envolver o pessoal na construção e validação do modelo.

O estudo foi realizado na empresa de serviços contábeis localizada no interior do estado do Rio Grande do Sul. A empresa possui uma carteira de clientes composta por 64 empresas, relacionadas aos segmentos da indústria, comércio, serviços.

Tabela 1: Carteira de Clientes

Tributação	Nº Clientes	Faturamento Médio	% Participação
Lucro Real	1	1.800,00	4,3%
Lucro Presumido	5	5.000,00	12%
Simple Nacional	58	34.800,00	83,7%
Total	64	41.600,00	100%

Fonte: Dados da Pesquisa

As informações relacionadas a carteira de clientes com relação ao faturamento, foi definido a média dos valores cobrados, ou seja, cada cliente possui alguns pressupostos, como por exemplo, depende do tamanho da organização, assim como número de funcionários e principalmente número de emissão de notas fiscais. Isto influencia no valor cobrado para cada cliente.

No decorrer do trabalho, foi realizado os cálculos da capacidade prática de cada colaborador, onde, esta metodologia segue o utilizado para a aplicação do modelo TDABC de Kaplan e Anderson (2007) conforme apresentado na tabela 2.

Tabela 2: Cálculo da capacidade prática mês Maio/2020

Capacidade Prática	Quantidade
(=) Dias por ano	365
(-) finais de semana	104
(-) feriados (nacionais/municipais)	10
(-) férias	30
(-) faltas (média)	0
(=) Capacidade prática anual	221
(÷) número de meses por ano	12
(=) Capacidade prática mensal (dias)	18,42
(x) jornada de trabalho diária (minutos)	528
(-) pausas e intervalo diários (minutos)	90
(=) Capacidade prática diária (minutos)	438
(=) Capacidade prática mensal (19 dias x 438 min.)	8.322

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme apresentado na tabela 2, foi verificado que um colaborador trabalha em média 8.322 minutos no mês, considerando este tempo por cada funcionário existente na organização. Realizado o tempo de atividade prática dos funcionários, foi necessário a coleta das informações referente aos custos no referido mês, que será explanado na tabela 3. Os custos são representados pelos recursos consumidos na prestação de serviços do mês maio/2020 conforme dados apresentados pelos controles contábeis.

Tabela 3 - Custo total relativo ao mês de Maio/2020

Custos	Valor
Água	100,00
Energia Elétrica	500,00
Telefone	30,00
Internet	150,00
Aluguel	2.000,00
Funcionário	1.600,00
Pró-labore	2.090,00
Material Expediente	100,00
Sistema Operacional	571,80
Total	7.141,80

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme apresentado nos relatórios, os custos perfazem um total de R\$ 7.141,80, com as informações dos recursos referente ao mês de Maio/2020, foi realizado à distribuição dos mesmos entre os setores. A distribuição foi um consenso entre os pesquisadores e proprietários do escritório, no sentido de alocar os recursos aos departamentos na melhor forma possível. A Tabela 4 apresenta os valores dos recursos consumidos no mês de maio/2020, bem como a alocação dos valores em cada setor de acordo com a base de distribuição escolhida.

Tabela 4: % de alocação das despesas nos setores

Custos	Água	E. E.	Fone	Internet	Aluguel	Funcionário	Pró-Labore	Material Auxiliar	Sistema Contábil
Depart.	100,00	500,00	30,00	150,00	2.000,00	1.600,80	2.090,00	100,00	571,80
Recepção	16,67%	16,67%	100,00%	8,00%	5,00%	12,50%	9,57%	100,00%	0,00%
Societário	16,67%	16,67%	0,00%	18,00%	12,50%	0,00%	33,49%	0,00%	0,00%
Financeiro	16,67%	16,67%	0,00%	18,00%	15,00%	0,00%	42,58%	0,00%	0,00%
Pessoal	16,67%	16,67%	0,00%	18,00%	22,50%	28,13%	4,78%	0,00%	33,33%
Fiscal	16,67%	16,67%	0,00%	20,00%	22,50%	31,25%	4,78%	0,00%	33,33%
Contábil	16,67%	16,67%	0,00%	18,00%	22,50%	28,13%	4,78%	0,00%	33,33%

Fonte: Dados da Pesquisa

A tabela 4 informa quais os % que foram aplicados em cada departamento, onde, ficou definido que as bases de rateio foram da seguinte forma: a) água e energia elétrica: de acordo com o número de funcionários (3); b) Telefone: alocado na recepção, visto que, é onde se encontra o aparelho; c) Internet: de acordo com a localização dos computadores; d) Aluguel: de acordo com o espaço físico utilizado por cada departamento; e) Funcionário: de acordo com os serviços prestados na recepção, pessoal e fiscal; f) Pró-labore: Alocados em todos os departamentos de acordo com suas responsabilidades, como autorização, atendimento e contabilização; e) Material auxiliar: o custo alocado todo na recepção, visto que, documentos são impressos neste departamento.

Com os valores alocados em cada departamento, foi aplicado a formulação matemática para encontrar a taxa do custo da capacidade dos mesmos, onde é encontrado pela divisão dos recursos alocados em cada departamento pelo total de minutos utilizados em cada uma.

$$\text{Taxa do custo da capacidade Recepção} = \frac{742,00}{405 \text{ minutos}} = 1,8321 \quad (3)$$

$$\text{Taxa do custo da capacidade Societário} = \frac{1.077,00}{8322 \text{ minutos}} = 0,1294 \quad (4)$$

$$\text{Taxa do custo da capacidade Financeiro} = \frac{1.317,00}{8322 \text{ minutos}} = 0,1583 \quad (5)$$

$$\text{Taxa do custo da capacidade Pessoal} = \frac{1.317,60}{3006 \text{ minutos}} = 0,4383 \quad (6)$$

$$\text{Taxa do custo da capacidade Fiscal} = \frac{1.048,60}{3006 \text{ minutos}} = 0,3489 \quad (7)$$

$$\text{Taxa do custo da capacidade Contábil} = \frac{1.048,60}{1905 \text{ minutos}} = 0,5506 \quad (8)$$

A próxima fase do TDABC consiste em determinar as atividades dos departamentos e o tempo de execução das atividades dos mesmos. Foram apurados os tempos de duração das atividades relacionadas. Conhecido o tempo de execução das atividades e a taxa de custo da capacidade por minuto, foi possível calcular o custo total aplicado em cada departamento e respectivas atividades (Tabela 5).

Conforme Souza *et al.*, (2010), algumas exigências parecem ser necessárias para viabilizar a efetiva e a adequada utilização desse modelo, tais como: (i) necessidade de envolvimento de toda organização, a fim de atestar a adequabilidade e a utilidade do modelo; (ii) controle acurado e tempestivo de informações a fim de estimar adequadamente as equações de tempo e mensurar os custos dos objetos de custos; e (iii) descrição precisa das atividades realizadas.

Tabela 5: Determinação dos custos das atividades aos departamentos

Departamentos	Atividades	Direcionador TDABC (R\$)	Tempo (mis) para atividade	Atividades no mês	Custo Total Atividades
Recepção	atendimento a clientes e visitantes	1,8321	10	8	146,57
	atender ligações	1,8321	6,5	16	190,54
	realizar ligações para os clientes	1,8321	5	10	91,60
	separação dos documentos enviados a clientes	1,8321	12	9	197,87
Societário	Contrato de Prestação de Serviços	0,1294	70	3	27,18
	Procurações	0,1294	38	20	98,36
	constituições e alterações contratuais	0,1294	1054	6	818,43
Financeiro	contas a pagar e receber	0,1583	15	150	356,07
	boletos de honorários	0,1583	13	60	123,44
	certificação digital	0,1583	41	20	129,77
	assessoria aos clientes e visitas	0,1583	24	163	619,09
Pessoal	Elaborar folhas de pagamento	0,4383	24	64	673,26
	férias e rescisões	0,4383	17	15	111,77
	executar o serviço de admissão de pessoal	0,4383	16	8	56,11
	enviar os impostos para os clientes	0,4383	10	64	280,53
Fiscal	lançar as notas de compra e venda	0,3489	10	96	334,97
	realizar o cálculo dos impostos	0,3489	15	33	172,72
	envio das obrigações acessórias	0,3489	10	89	310,54
	Atendimento a clientes	0,3489	5	58	101,19
Contábil	lançamento dos documentos contábeis	0,5506	9	70	346,87
	arquivamento dos mesmos	0,5506	4	64	140,95
	fechamento contábil	0,5506	10	64	352,38
	envio das obrigações acessórias	0,5506	4	71	156,37

Fonte: Dados das Pesquisa

Na identificação das atividades por cada departamento, tentou ser o mais próximo possível da realizada, claro que, a atividade de prestação de serviços na área contábil se torna complexo devido a existência de processos paralelos, ou seja, é necessário que o controle seja sempre atualizado na medida que surgem novas atividades, e o TDABC é muito prático de se fazer estas alterações, sendo um grande benefício aos gestores.

É necessário, no entanto, o comprometimento de todos para que o modelo se torne eficiente, realizando sempre que necessário a inclusão de novas tarefas. Ressalta-se que, num primeiro momento existiu a dificuldade de descrever as atividades, assim como, o tempo de execução de cada uma.

Tabela 6: Cálculo da ociosidade por departamento

Departamentos	Capacidade Fornecida	Capacidade Utilizada	Capacidade Ociosa	%
Recepção	405	342	63	15,56%
Societário	8322	7294	1028	12,35%
Financeiro	8322	7762	560	6,73%
Pessoal	3006	2559	447	14,87%
Fiscal	3006	2635	371	12,34%
Contábil	1905	1810	95	4,99%
Total	24966	22402	2564	10,91%

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com a tabela 6 foi possível verificar a capacidade ociosa de cada departamento conforme a aplicação do TDABC. Importante ressaltar que, apesar de apresentar um percentual total de 10,91% de capacidade ociosa, ao analisar o mesmo índice segregado por departamentos, a recepção foi a que mais representou ociosidade, com 15,56% seguido do departamento pessoal com 14,87%, e demais resultados conforme a tabela 6.

5. Conclusões

Os resultados deste estudo, que teve como principal objetivo a aplicação do TDABC em uma empresa de prestação de serviços contábeis, verificou-se que, é possível a utilização do método TDABC em uma empresa deste segmento, corroborando com os estudos de Colpo, Medeiros e Weise (2015) e Gianezini (2017).

Percebe-se que, o método TDABC é simples de implementá-lo, ou seja, realizando o estudo das atividades em cada departamento, e posteriormente fazendo um estudo do tempo que cada atividade, fica mais fácil de poder encontrar os custos e poder tomar decisões sobre os mesmos. Verificou-se ainda a capacidade ociosa encontrada em cada departamento, uma informação muito útil para futuros ajustes. Os resultados confirmam o que muitos autores já concluíram, como Yilmaz (2008), o TDABC é mais simples que o ABC tradicional, além de possuir um custo de manutenção mais baixo e sua implementação ser mais rápida. Já *Pernot et al.*, (2007), confirma que as principais vantagens observadas do TDABC são a facilidade e a rapidez na construção de um modelo acurado, a integração com os sistemas de gestão integrada e a disponibilidade de informações acuradas sobre o consumo de recursos e sobre a análise de preço dos objetos de custos.

A vantagem da aplicação do TDABC na empresa em estudo, foi de uma solução gerencial onde foi possível determinar os custos por cada departamento, e ainda, quanto tempo é utilizado em cada processo. Isto se torna útil na medida que você pode mensurar o tempo e com isto poder gerenciar melhor a atividade, ou seja, tentando reduzir algum tempo ou ajustar outros que sejam necessários. Ressalta-se que, algumas atividades podem ser melhoradas, ou ser mais ágil, como percebe-se na atividade constituições e alterações contratuais do departamento societário, de acordo com os dados coletados, foi necessário 1054 horas para realizar 6 atividades mensais. Aqui poderá ser analisado futuramente se é possível uma redução de tempo.

Outra informação muito importante que o modelo TDABC fornece, é capacidade ociosa, onde o estudo apresentou um resultado de 10,91% de ociosidade

e, este resultado, o modelo proposto permite aos gestores elaborar uma estratégia otimizada para aumentar a produtividade e melhorar os processos.

Referencial Bibliográfico

- ATKINSON, A. A. Fixed Factor. *CMA Management*. v. 43, nov., 2007.
- BORNIA, A. C. Análise gerencial de custos: aplicações em empresas modernas. Porto Alegre: Bookmann, 2002.
- BRUGGEMAN, W., EVERAERT, P., ANDERSON, S. R., & LEVANT, Y. *Modeling Logistics Costs using Time-Driven ABC: A Case in a Distribution Company. Conceptual Paper and Case Study*. 2005.
- COGAN, S. Custos e preços: formação e análise. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.
- COLPO, I.; MEDEIROS, F. S. B. O método de custeio TDABC no setor de serviços: aplicação em uma empresa contábil. *PERSPECTIVA (EREXIM)*, v. 162, p. 19-32, 2019.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC. **Consulta Nacional de Ativos**. 2020. Disponível em: < 89 <http://www3.cfc.org.br/spw/crcs/ConselhoRegionalAtivo.aspx> >. Acesso em: 02 Abr. 2020.
- DEWI, D. S., DI MASCIO, R., & VAN VOORTHUYSEN, E. J. Application of Time Driven Activity Based Costing to an Industrial Service Provider. In *Proceedings of the Asia Pacific Industrial Engineering & Management Systems Conference* (pp. 1960–1968). 2012.
- EVERAERT, P., BRUGGEMAN, W., & DE CREUS, G. Sanac Inc.: From ABC to time-driven ABC (TDABC) – An instructional case. *Journal of Accounting Education*, 26, 118–154. 2008. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2008.03.001>
- FONSECA, J. J. S. da. **Metodologia da pesquisa científica**. Ceará: Universidade Federal do Ceará, 2002.
- GIANEZINI, R. de O. Formação do Preço de Venda através do Método de Custeio TDABC: Estudo de Caso em um escritório contábil localizado na serra gaúcha. Universidade de Caxias do Sul. Trabalho de Conclusão de Curso. 2017. 67p.
- JIAMBALVO, James. Contabilidade Gerencial. Trad. Tatiana C. Quírico. São Paulo: LTC, 2002
- KAPLAN, R. S., & COOPER, R. *Custo & Desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo* (2nd ed.; Futura, Ed.). São Paulo. 1998.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. Time-Driven Activity-Based Costing. *Harvard Business Review*, v. 82, n.11, p. 131-138, nov., 2004.
- KAPLAN, R. S.; ANDERSON, S. R. Custeio baseado em atividade e tempo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- KONT, K. New cost accounting models in measuring of library employees' performance. *Library Management*, 33(1/2), 50–65. 2012.
- KONT, K., & JANTSON, S. Activity-Based Costing (ABC) and Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC): Applicable Methods for University Libraries? *Evidence Based Livrary and Information Practice*, 6(4), 107–119. 2011
- MAX, M. Leveraging Process Documentation for Time-Driven Activity Based Costing. *Journal of Performance Management*, 20(3), 16–28. 2007.
- MEGLIORINI, E. Custos: análise e gestão. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

- PERNOT, E., ROODHOOFT, F., & VAN DEN ABBEELE, A. Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: A Case Study in a University. *The Journal of Academic Librarianship*, 33(5), 551–560. 2007. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2007.06.001>
- RATNATUNGA, J., & WALDMANN, E. Transparent Costing: Has the emperor got clothes? *Accounting Forum*, 34, 196–210. 2010. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2010.08.005>
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- SIGUENZA-GUZMAN, L., AUQUILLA, A., VAN DEN ABBEELE, A., & CATTRYSSSE, D. Using Time-Driven Activity-Based Costing to Identify Best Practices in Academic Libraries. *Journal of Academic Librarianship*, 42(3), 232–246. 2016. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.01.005>
- SIGUENZA-GUZMAN, L., VAN DEN ABBEELE, A., & CATTRYSSSE, D. Time-Driven Activity-Based Costing Systems for Cataloguing Processes: A Case Study. *Liber Quarterly*, 23(3), 160–186. 2014.
- SOUSA, TARCITA C. D. de. **Modelo de gestão por atividades para empresas contábeis**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 28 mar. 2003.
- SOUZA, A. A. de; AVELAR, E. A.; BOINA, T. M. CAIRES, N. A. Aplicação do time-driven ABC em uma empresa varejista. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 16, Fortaleza. Anais... Fortaleza, novembro, 2009. p.1-15
- SOUZA, A. A.de; AVELAR, E. A.; BOINA, T. M.; GUERRA, M. Análise da aplicabilidade do time-driven ABC: estudos de casos múltiplos. In: Congresso Brasileiro de Custos, 17, 2010. Belo Horizonte. Anais... São Leopoldo: ABCustos, 2010.
- STOUTHUYSEN, K., SWIGGERS, M., REHEUL, A., & ROODHOOFT, F. Time-driven activity-based costing for a library acquisition process: A case study in a Belgian University. *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services*, 34, 83–91 2010.
- TERUNGWA, A. Practicability of Time-driven Activity-based Costing on Profitability of Restaurants in Makurdi Metropolis of Benue State, Nigeria. *Journal of Contemporary Management*, 33–44. 2012. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2012.02.003>
- VARILA, M., SEPPÄNEN, M., & SUOMALA, P. Detailed cost modelling: a case study in warehouse logistics. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 37(3), 184–200. 2007. <https://doi.org/10.1108/09600030710742416>
- UTZIG, M. J. S.; CARPES, A. M. S. Utilização do ABC (Activity Based Costing) na gestão de resultados das empresas de serviços contábeis: um estudo de caso. In: XIII Congresso Brasileiro de Custos, 2006, Belo Horizonte. A GESTAO DE CUSTOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - ANAIS DE RESUMOS, 2006. p. 98-98.
- YILMAZ, R. Creating The Profit Focused Organization Using Time-Driven Activity Based Costing. In *EABR & TLC Conferences Proceedings* (pp. 1–10). Salzburg, Austria. 2008.
- YILMAZ, M., COSKUN, A., & YILMAZ, S. A Comparison and an Implementation of Time Driven Activity Based Costing and Activity Based Costing Methods in Private Schools. In *International Conference on Economic and Social Studies (ICESoS` 13) "Economic Crises and European Union"* (pp. 1–14). 2013. <https://doi.org/10.1007/s10796-011-9333-x>
- YIN. R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.