

CUSTEIO VARIÁVEL INTEGRADO COM O CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES-ABC: UM ESTUDO DE CASO EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Paula Cândida de Moraes Santos ¹

Lis Daiana Bessa Taveira ²

Roberto Silva da Penha ³

RESUMO

Atualmente, as mudanças e exigências ocasionadas pelo mercado competitivo requerem das empresas o aperfeiçoamento do planejamento e controle, especialmente no tocante aos custos, para auxiliar na tomada de decisões. Este estudo tem como objetivo aplicar a integração do método de custeio variável com o custeio baseado em atividades-ABC, em uma pequena empresa prestadora de serviços que atua no ramo de controle de pragas para verificar como as informações geradas por esses métodos podem auxiliar os gestores nos processos decisórios. O estudo é de caráter descritivo, realizado por meio de procedimentos de pesquisa documental e de estudo de caso, através de uma abordagem qualitativa. Após a aplicação da integração do método de custeio variável com o método de custeio ABC os resultados apontam que as informações geradas contribuem significativamente para a tomada de decisões, pois proporciona análise desempenho através da ferramenta custo-volume-lucro, além de um melhor detalhamento dos custos nas atividades. As conclusões indicam que os gestores podem utilizar as informações obtidas na integração dos métodos para realizar planejamento e controle de seus custos e despesas, permitindo ao administrador um melhor gerenciamento na gestão de custos e de melhores resultados

Palavras-chave: Custeio variável; Custeio ABC; Microempresa.

ABSTRACT

Nowadays, as changes and occasional demands by the competitive market require the companies or improvement of the planning and control, especially in relation to costs, to aid in the decision making. This study aims to apply an integration of the variable cost method with the costing under ABC-activities in a small service provider that acts without a pest control branch to verify how information generated by these methods can assist the managers decision-making processes. The study is descriptive, performed through a documentary research procedure and case study, through a qualitative approach. After an application of the integration of the variable cost method with the ABC Costing Method the results point out that as information generated contribute significantly to a decision making, since online Performance analysis through the tool cost-volume-profit, plus a better detail of the costs in the activities. As conclusions, managers can be used as information obtained in the integration of methods to plan and control their costs and expenses, allowing the administrator to better manage costs and better results.

Keywords: Variable costing; ABC costing; Micro enterprise.

¹Graduada em Ciências Contábeis. Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
paulacandida_c.c@hotmail.com.

² Mestre pelo Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – UnB/UFPB/UFRN. Professora da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.
lisbessa@hotmail.com.

³ Mestre pelo Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – UnB/UFPB/UFRN. Professor de Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.
robertorrcontabilidade@hotmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a economia mundial, promove a interação de novos mercados que até então estavam distantes e restritos ao seu ambiente econômico, tal fato é ocasionado pela globalização que foi impulsionada pela tecnologia e por novos hábitos da sociedade.

Com o grande aumento dessas tecnologias nas fábricas e na agricultura, observa-se uma redução da mão de obra nesses setores, levando os trabalhadores a buscar outras oportunidades no mercado, que segundo Oliveira e Perez Junior (2009) está relacionado à prestação de serviços, como por exemplo, Assistência Médica e Hospitalar, Educação, Consultoria, Tecnologia da Informação, Auditoria, Contabilidade, Construtoras, Instituições Financeiras, entre outros. Em relação aos novos costumes da sociedade, pode-se verificar que a população está à procura de melhor qualidade de vida, o que faz incentivar e motivar cada vez mais o aumento em atividades que incluem serviços de lazer, turismo, cultura e esportes.

Neste sentido, Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005) afirma que os anos 90 são marcados pela modificação da economia, deixando de ser predominantemente industrial para ser do setor de serviços.

A prestação de serviços é uma atividade ou benefício que se pode oferecer de forma essencialmente intangível, podendo estar ou não ligada a um produto físico (KOTLER, 1998).

Com as modificações ocorridas no mercado, que é favorável para os consumidores, pois se viram diante de uma maior variedade de escolha, preços menores e qualidade mais elevada (GARRISON, NOREEN, BREWER, 2007). Perante isso, as empresas devem atender seus clientes e realizar seus serviços da melhor maneira possível, sem esquecer os preços oferecidos, que precisam ser competitivos no mercado.

A Contabilidade Gerencial, segundo Coelho e Lins (2010), é um conjunto de procedimentos com o objetivo de fornecer informações que auxiliem os administradores a tomarem decisões, uma dessas informações conforme Garrison, Noreen e Brewer (2007), são os custos da empresa. Neste sentido, os custos são os gastos ou recursos necessários para a produção de bens ou serviços, que estão presentes em qualquer empresa, seja ela do setor

comercial, industrial ou de prestação de serviço; com ou sem fins lucrativos; de pequeno porte ou não (OLIVEIRA; PEREZ JUNIOR, 2009).

Para a atribuição dos custos há vários métodos de custeio, como por exemplo, o Custeio por Absorção, Custeio Variável, Custo-Padrão, Custeio Baseado em Atividades (ABC), Custeamento RKW, Custeio Kaizen, em que cada um apresenta as suas vantagens e desvantagens.

Desta forma, uma vez que as informações sobre os custos são planejadas e controladas, torna-se um artifício primordial no processo da competitividade, no entanto, os gestores das micro e pequenas empresas apresentam dificuldades em realizar uma gestão de custos.

Assim, diante do exposto acima, surge o seguinte problema de pesquisa: Como o Custeio Variável integrado com o Custeio Baseado em Atividades-ABC pode auxiliar na geração de informações aos gestores em uma microempresa de prestação de serviços que atua no ramo de controle de pragas?

Este estudo tem como objetivo aplicar o método Custeio Variável integrado com o Custeio Baseado em Atividades-ABC, em uma pequena empresa prestadora de serviços que atua no ramo de controle de pragas.

Como os gestores não apresentam conhecimento sobre os custos que constitui o seus serviços e há a necessidade de aplicação de ferramentas que possam auxiliá-los a permanecer no mercado competitivo, o presente estudo é justificado pela importância das microempresas e empresas de pequeno porte em aplicar a gestão de custos nas organizações, para que os gestores possam planejar e controlar seus custos de forma mais apropriada e conseqüentemente tomar decisões para gerir seus negócios de modo mais adequado.

Assim, esta pesquisa abordará à importância da aplicabilidade de ferramentas de contabilidade gerencial, através do Custeio Variável integrado com o Custeio Baseado em Atividades – ABC, para auxiliar as micros e pequenas empresas a apurar, controlar e planejar os seus custos para o processo decisório, pois são essas organizações que contribuem significativamente no ponto de vista econômico, social e político.

2 REFERENCIAIS TEÓRICOS

2.1 Custeio Baseado em Atividades (Activity Based Costing - ABC)

O método de Custeio Baseado em Atividades – ABC, contribui conforme Martins (2003) na redução das distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos, estabelecidos no custeio por absorção, pois conforme explica Crepaldi (2011), o custeio baseado em atividades é um método que reúne atualizações com características e fundamentações suficientes para marcar uma nova etapa na história dos métodos e na gestão de custos nas empresas.

Martins (2003, p.61) explica que a o “Custeio Baseado em Atividades (ABC) não se limita ao custeio de produtos. Ele é, acima de tudo, uma poderosa ferramenta a ser utilizada na gestão de custos”, podendo assim, conforme esclarece o mesmo autor ser uma metodologia que se aplica às empresas não industriais, já que as atividades acontecem tanto em processos de manufatura quanto nas prestadoras de serviços, como em instituições financeiras, concessionárias, serviços públicos (telecomunicações, energia e outras), hospitais, escolas etc.

A implantação do custeio ABC pode ser realizada sem a interferência no sistema contábil corrente da empresa, podendo esse ser utilizado como um custeio de sistema em paralelo, pois é uma ferramenta eminentemente gerencial que pode incorporar conceitos utilizados na gestão econômica, como custo de oportunidade, custo de reposição, depreciação diferente dos critérios legais, entre outros (MARTINS, 2003).

Para entender melhor o sistema de custeio ABC e apreender a sua implantação é indispensável conhecer e identificar os direcionadores para a alocação dos seus custos indiretos.

Primeiramente, se faz necessário saber que há dois tipos de direcionadores, os direcionadores de custos de recursos e direcionadores de custos de atividades que também são conhecidos como primeiro e segundo estágio, em que o primeiro identifica a forma como as atividades consomem os recursos, servindo para custear as atividades, ou seja, evidencia a relação entre os recursos gastos e as atividades; o segundo identifica o modo como os

produtos consomem atividades, ou seja, indica a relação entre as atividades e os produtos (MARTINS, 2003).

Os direcionadores de custos de recursos, conforme Martins (2003, p. 67), “é o fator que determina a ocorrência de uma atividade”, sendo utilizados parâmetros pelos quais são identificados e avaliados através dos recursos gastos na execução de uma atividade, como por exemplo, quantidade de requisições de estoque, quantidade de alunos de uma universidade, quantidade de moldes e entre outros, ou seja, é o fator que determina a ocorrência de uma atividade, e conseqüentemente a existência de um custo (OLIVEIRA; PEREZ JUNIOR, 2009).

Segundo Crepaldi (2011) para a aplicação do custeio ABC deve-se seguir as seguintes etapas: 1) Identificação das atividades relevantes; 2) Atribuição de custos as atividades; 3) Identificação e seleção dos direcionadores de custos; 4) Atribuição de custos às atividades; 5) Atribuição dos custos das atividades aos produtos.

Para melhor entendimento da aplicação do custeio ABC, logo abaixo será identificada às etapas que contemplam todo o processo de aplicação do custeio ABC.

1) Identificação das atividades relevantes: Martins (2003) afirma que o enfoque principal do ABC são os custos indiretos, esses estão mais concentrados nos centros de custos de apoio ou de serviços, não sendo muito comum localizar-se, nos sistemas de custos, contudo a identificação das atividades relevantes dentro de cada departamento é o primeiro passo conforme Oliveira e Perez Junior (2009) para iniciar o custeio ABC.

2) Atribuição de custos às atividades: O custo de uma atividade relevante compreende para Crepaldi (2011) em todos os sacrifícios de recursos necessários para exercê-la. Tais recursos incluem salários, com os respectivos encargos sociais, materiais, depreciação, energia, uso de instalações e outros (MARTINS, 2003).

A atribuição dos custos as atividades devem ser feitas da forma mais criteriosa possível, no qual devem obedecer às seguintes ordens de prioridades: alocação direta, rastreamento por direcionadores de custo e rateio (OLIVEIRA; PEREZ JUNIOR, 2009).

3) Identificação e seleção dos direcionadores de custos: Para o resultado de custeio de produtos, o direcionador deve ser o fator que determina e influência a maneira como os

produtos utilizam as atividades, desta forma o direcionador de custos será a base utilizada para atribuir os custos das atividades aos produtos. Conforme mencionado, anteriormente, há dois tipos de direcionador: o direcionador de custos de recursos e o direcionador de custos de atividades (MARTINS, 2003).

4) Atribuição dos custos às atividades: Para custear as atividades, deve-se alocar a elas parte de cada custo indireto nas atividades, utilizado os “direcionadores de recursos”, como por exemplo, aluguel, energia elétrica, salários, depreciação, entre outros (CREPALDI, 2011).

5) Atribuição dos custos das atividades aos produtos: Após a identificação das atividades relevantes, seus direcionadores de recursos e respectivos custos, a etapa seguinte é custear os produtos, portanto se faz necessário o levantamento da qualidade e quantidade de ocorrência dos direcionadores de atividades por período e por produto (MARTINS, 2003).

Como instrumento de controle gerencial, o custeamento baseado em atividades-ABC, apresenta várias vantagens quando confrontado com os critérios de custos tradicionais.

Oliveira e Perez Junior (2009) citam como exemplos, as seguintes vantagens: o sistema ABC utiliza o método de rateio como última opção; identifica os direcionadores de custos, facilitando a identificação de custos inúteis, que não agregam valor; atribuem custos indiretos aos produtos de maneira coerente com a utilização de recursos consumida para a execução das atividades necessárias.

Entre as desvantagens do Custeio ABC, Jiambalvo (2002, p. 122) cita que é um sistema “mais caro de desenvolver e manter que um sistema tradicional”, afirmando, também, que na prática o Custeio ABC, é usado para determinar o custo pleno dos produtos e como os custos plenos contêm alocações de custos fixos, o custo unitário do produto ou serviço apurado pelo Custeio ABC não tem capacidade de verificar os custos incrementais.

2.2 Custeio variável ou direto

O custeio variável, também conhecido como custeio direto, é o método que considera como custo de produção do período apenas os custos variáveis incorridos na produção, em que os custos fixos pelo fato de já existirem mesmo que não ocorra produção são

considerados como despesas, sendo encerrados inteiramente no resultado do período (CREPALDI, 2011).

É um método que conforme Garrison, Noreen e Brewer (2007) inclui apenas os custos que variam na produção, como por exemplo, matéria prima, mão de obra direta, e custos gerais variáveis de produção, pois Martins (2003) explica que é método de custeio que apropria todos os custos variáveis, quer seja diretos ou indireto, ficando os fixos separados e sendo considerados como despesas do período.

Entre os principais merecimentos do Custeio Variável para Bruni e Famá (2008) está no fato de evitar aumentos de produção que não estejam relacionados ao crescimento de vendas, e que conseqüentemente distorçam os resultados, sendo dessa forma uma boa ferramenta para a tomada de decisões dos gestores.

Outras vantagens citadas por Garrison, Noreen e Brewer (2007) sobre o método de custeio variável são: os dados exigidos para análise do custo, volume e lucro (CVL) que podem ser retirados diretamente da sua demonstração; o lucro do período que não são afetados por variações de estoques; os dados do custeio variável que facilitam a estimação da rentabilidade de produtos, clientes e outros segmentos nas operações; o impacto dos custos fixos sobre o lucro, sendo realçado na contribuição; possibilita a comparação entre os custos unitários, independente do volume de produção permitindo o cálculo do ponto de equilíbrio; assim como várias outras vantagens.

Como principais críticas ao custeio variável é a não consideração de custos fixos na determinação do preço de venda, podendo prejudicar a análise por parte dos credores no que se refere aos índices de liquidez e capital circulante líquido (CREPALDI, 2011).

Bruni e Famá (2008), destaca também como desvantagem informando que é um método não é aceito pela legislação fiscal, pois não atende aos princípios contábeis geralmente aceitos, principalmente o da competência e o da confrontação. No entanto, apesar do custeio variável não ser aceito pelas autoridades fiscais, a utilização do método de custeio pode ser aproveitada para efeitos internos na empresa, através de uma contabilidade gerencial (OLIVEIRA; PEREZ JUNIOR, 2009).

Uma das vantagens do uso do custeio variável é a análise do Custo-Volume-Lucro - CVL, também apresenta componentes que o auxiliam em informações importantes para os gestores no processo de tomada de decisões, como o ponto de equilíbrio, margem de contribuição e margem de segurança.

A margem de contribuição pode ser entendida conforme Oliveira e Perez Junior (2009) como a diferença do preço da venda e a soma das despesas e custos variáveis de um produto ou serviço, ou seja, é a receita do produto diminuída dos seus custos.

Bornia (2010) explicita que a margem de contribuição unitária está atrelada à lucratividade do produto e a razão de contribuição está relacionada com sua rentabilidade. O índice de Margem de Contribuição pode ser calculado, conforme a Figura 1.

Figura 1 – Cálculo para o índice da margem de contribuição

$$\text{Índice MC} = \frac{\text{Margem de contribuição}}{\text{Vendas}}$$

Fonte: Adaptado de Garrison, Noreen e Brewer (2007).

Desta forma, conforme Maher (2001) quando o gestor consegue mensurar o índice de margem de contribuição, pode-se calcular o volume necessário para alcançar o lucro que se deseja atingir. Assim para achar tal valor, utiliza-se a seguinte fórmula ilustrada na Figura 2.

Figura 2 – Cálculo do volume desejado, correspondente a determinado lucro

$$\text{Volume desejado} = \frac{\text{Custos Fixos} + \text{Lucro Desejado}}{\text{Índice de Margem de Contribuição}}$$

Fonte: Adaptado de Maher (2001).

O ponto de equilíbrio, para Atkinson et al. (2000, p.192), é "o nível em que o volume de vendas cobre os custos fixos dos recursos comprometidos". O ponto de equilíbrio é representando pelo volume de vendas em que o lucro é igual a zero, assim o autor utiliza da fórmula do volume desejado em que o lucro estimado seja zero (MAHER,2001).

Figura 3 – Cálculo do ponto de equilíbrio, em valor de vendas

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\text{Custos Fixos}}{\text{Índice de Margem de Contribuição}}$$

Fonte: Adaptado de Maher (2001).

A margem de segurança, conforme define Crepaldi (2011) representa na verdade um indicador de risco, apontando a quantidade que as vendas podem declinar antes de ter prejuízo.

Garrison, Noreen e Brewer (2007, p. 198) define a margem de segurança em ser “a diferença entre as vendas previstas (ou reais), em valor monetário, e o volume de receitas de vendas no ponto de equilíbrio”. A margem de segurança pode ser calculada conforme Figura 4.

Figura 4 – Cálculo para Margem de Segurança

$$\text{Margem de segurança} = \frac{\text{Vendas orçamentárias} - \text{Equilíbrio das Vendas}}{\text{Vendas orçamentárias}}$$

Fonte: Adaptado de Crepaldi (2011).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho é definido como descritivo em relação ao seu objetivo, que segundo Gil (2010), tem como finalidade descrever, identificar, relatar, comparar e interpretar a realidade sem nela intervir para alterá-la.

No tocante dos procedimentos, refere-se a um estudo de caso, pois segundo Beuren (2006) o estudo de caso é definido como um estudo concentrado em um único caso com a finalidade de aprofundar conhecimentos sobre determinado assunto, e nesse estudo terá o aprofundamento de pesquisa em apenas uma empresa.

É importante ressaltar que esse estudo de caso tomou como base a metodologia utilizada por Munaretto e Diedrich (2007), no entanto os autores utilizam o segmento da indústria na produção de embalagem para presentes, e o tema abordado deste estudo será em uma microempresa de prestação de serviço, que atua no ramo de controle de pragas.

Em relação à abordagem, é um estudo do tipo qualitativo, pois segundo Beuren (2006) é uma abordagem que concebe análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado.

3.1 Instrumentos de pesquisa e de coleta de dados

As informações utilizadas para o estudo foram adquiridas através do questionário aplicado, por observações feitas durante a entrevista, visita na empresa e pelos relatórios oferecidos pelos gestores.

Nos documentos oferecidos pelo gestor foram apresentados os dados em relação aos principais serviços executados, a quantidade de cada serviço executado no mês, os recursos utilizados pela empresa, a receita bruta dos serviços, assim como demais informações pertinentes para a realização da pesquisa, no entanto, para uma análise mais adequada sobre a empresa, foi aplicada uma entrevista estruturada com o gestor da empresa através de um questionário com perguntas abertas e fechadas.

Para atingir os objetivos propostos deste estudo será necessário realizar o levantamento dos custos e das despesas da empresa e em seguida classifica-los em custos e despesas fixas e variáveis, visto que o custeio variável não faz distinção entre despesas e custos, e no custeio baseado em atividades leva-se em consideração os custos e despesas indiretas.

Em seguida, serão identificadas as principais atividades relevantes e através dos direcionadores de custos serão alocadas as atividades e posteriormente, através de direcionadores de atividades serão alocadas aos objetos de custo, que nesse caso, são os serviços.

Tendo essas informações será constituída uma demonstração de resultado para verificar quais as informações que a integração pode oferecer aos gestores da prestação de serviço que atua no ramo de controle de pragas.

3.2 Características da empresa

A empresa estudada, que será chamada de Mata Tudo, é uma microempresa de prestação de serviço situada na cidade de Natal, no estado do Rio Grande do Norte, que atua no ramo de controle de pragas há cinco anos, oferecendo serviços de desinsetização, desratização, descupinização, higienização de reservatórios de água e desinfecção de caixas de areia.

A organização tem como público alvo as mais variadas edificações, como por exemplo, galpões, condomínios, empresas do setor de alimentos, comércio, indústrias, escolas, residências, ou seja, a clientela que almeje o controle de pragas em seus prédios.

A Mata Tudo apresenta uma clientela fixa, estabelecidas por contratos anuais, no entanto, a firma procura ampliar seus clientes, divulgando os seus serviços através de anúncios, sites de relacionamentos e no website da própria companhia.

A empresa para atender o mercado trabalha com os melhores produtos disponíveis no comércio e investe em treinamento e capacitação do pessoal, pois proporciona aos seus clientes um atendimento individualizado e de pós-venda, com o intuito de manter e acompanhar a qualidade do serviço.

Além disso, para garantir a mais alta qualidade e segurança dos seus serviços aos clientes, a empresa Mata Tudo está registrada em todos os órgãos competentes como a Coordenação de Vigilância Sanitária (COVISA), a Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB), o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

A estrutura organizacional da empresa é constituída por Diretoria administrativa e Financeira, Diretor Operacional, Auxiliar de Gestão e Aplicadores.

A Diretoria Administrativa / Financeira e Diretoria Operacional são exercidas pelos sócios da empresa, sendo que apenas um dos sócios não participa ativamente na firma. A diretoria Administrativa/ Financeira tem como atribuições a responsabilidade de emissão de boletos bancários, pagamentos de duplicatas, pagamento de funcionários, assim como outras atribuições pertinentes ao setor administrativo e financeiro.

O Diretor Operacional é responsável pela compra e recebimentos de materiais, atendimento ao cliente, apresentação de proposta, vistorias, além de ser o técnico responsável pela empresa, pois conforme a legislação vigente a empresa que prestam serviços relacionados a controle de pragas urbanas deve ter um especialista legalmente habilitado, de nível superior, responsável pela qualidade, eficácia e segurança dos serviços prestados.

No departamento de Auxiliar de Gestão que tem como função realizar os agendamentos dos serviços e a pesquisa de qualidade pós-serviço, emitir as notas fiscais e atender ao público, é composta por uma colaboradora.

No departamento de Aplicadores, é constituído por três funcionários que são treinados e capacitados para a realização dos serviços oferecidos pela organização.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Na empresa, atualmente, não existe nenhum método para calcular o custo por serviço e os valores de venda dos serviços são estimados de acordo com a concorrência e na base da quantidade de infestação do local.

Primeiramente, a empresa Mata Tudo apresenta cinco tipos de serviços diferentes, no entanto, apesar de possuir um sistema ou software direcionado para prestação de serviço de controle de pragas, os serviços de desinsetização, descupinização, desratização são englobados em apenas um tipo de serviço, que é chamado de dedetização, tal fato também ocorre para os serviços de higienização de reservatórios de água e desinfecção de caixas de areia, sendo qualificado apenas como Limpeza de caixas.

Diante desse fato, pode-se observar que o detalhamento de cada serviço não poderá ser mensurado, já que não se tem esses dados segregados e que, além disso, os gestores não contemplam dessas informações para serem documentadas.

Assim, na Tabela 1, apresenta os serviços executados pela empresa Mata Tudo no mês de Abril/2013.

Tabela 1 – Serviços/ Quantidade de pedidos executados no mês

Serviços	Quantidade/n° de Pedido
Dedetização	68
Limpeza de Caixas	7
Total	75

Fonte: Dados da Pesquisa

Com a aplicação do questionário e as observações realizadas na empresa foi possível constatar suas principais atividades que foram classificadas como:

A atividade de Contato Inicial, Vistoria no Local, Entrega/Negociação da Proposta e Compra de Materiais são tarefas realizadas por um dos sócios da empresa, são atribuições que tem como finalidade reter e captar clientes; realizar vistoria no local para verificar o grau de infestação e por sequência estabelecer o valor do serviço, assim como pela aquisição de materiais para a realização do serviço.

Na atividade de Fechamento é uma atividade realizada por outro sócio que fica responsável pela emissão de notas fiscais e boletos dos serviços autorizados; já na atividade de Agendamento e Pós- Serviço são atividades realizadas pelo colaborador do departamento de auxiliar de gestão que tem como função realizar um agendamento dos serviços e verificar a pesquisa de qualidade do serviço após ser executado.

A atividade de Execução do Serviço é a realização do serviço propriamente dito, realizado pelos aplicadores que são treinados e capacitados para a sua execução.

Desta forma, para realizar uma melhor alocação do consumo dos recursos às atividades, foram utilizadas as funções e tarefas realizadas nas atividades relevantes, sendo assim possível ratear e alocar o consumo dos recursos conforme a participação de cada colaborador nas atividades mencionadas.

No levantamento dos recursos consumidos pela empresa no mês de Abril/2013, os sócios informaram os seguintes gastos: material direto, mão de obra direta e indireta, pró-labore, água, energia elétrica, depreciação, internet, aluguel, telefone, segurança, combustível, assessoria contábil, propaganda e publicidade, software, taxas de registro, material de uso e consumo, comissionamento e despesas diversas. A Tabela 2 apresenta o quantitativo do levantamento.

Tabela 2 – Levantamento e Classificação dos custos e despesas

Gastos / Recursos	Custos e Despesas Fixas	Custos e Despesas Variáveis
Materiais Diretos		2.500,00
Mão de Obra Direta		4.331,30
Material de Uso e Consumo		1.431,00
Comissão		467,50
Despesas Diversas		210,19
Mão de Obra Indireta	1.177,94	
Pró-Labore	3.000,00	
Água	25,00	
Energia Elétrica	109,00	
Depreciação	782,80	
Internet	25,00	
Aluguel	1.100,00	
Telefone Fixo	184,90	
Segurança	135,85	
Combustível	560,00	
Assistência Contábil	410,49	
Propaganda e Publicidade	564,70	
Taras de Registro	96,76	
Sistema/ Software	155,00	
Total	8.327,44	8.939,99

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 3 – Consumo de recursos, em índice, por atividades relevantes

NU	ATIVIDADES	CONT	VIS	ENT	FEC	AGE	EXE	COM	POS	TOTAL
1	Material Direto	-	-	-	-	-	1,00	-	-	1,00
2	Mão de Obra Direta	-	-	-	-	-	1,00	-	-	1,00
2	Mão de Obra	-	-	-	-	0,50	-	-	0,50	1,00
3	Pró-Labore	0,17	0,17	0,17	0,33	-	-	0,17	-	1,00
4	Água	-	-	-	0,25	0,25	-	0,25	0,25	1,00
4	Energia Elétrica	-	-	-	0,25	0,25	-	0,25	0,25	1,00
5	Depreciação	-	-	-	0,04	0,04	0,84	0,04	0,04	1,00
6	Internet	0,17	-	0,17	0,17	0,17	-	0,17	0,17	1,00
6	Aluguel	0,17	-	0,17	0,17	0,17	-	0,17	0,17	1,00
6	Telefone Fixo	0,17	-	0,17	0,17	0,17	-	0,17	0,17	1,00
6	Segurança	0,17	-	0,17	0,17	0,17	-	0,17	0,17	1,00
7	Combustível	-	-	-	-	-	1,00	-	-	1,00
8	Assistência Contábil	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	1,00
8	Propaganda e	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	1,00
8	Taxas de Registro	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	1,00
8	Sistema/ Software	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	1,00
6	Material Uso Cons.	0,17	-	0,17	0,17	0,17	-	0,17	0,17	1,00
9	Comissão	-	-	1,00	-	-	-	-	-	1,00
8	Despesas Diversas	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	1,00

Onde: (CONT) - Contato inicial/ Apresentação da empresa; (VIS) Vistoria no Local; (ENT) Entrega e negociação da proposta; (FEC) Fechamento; (AGE) Agendamento; (EXE) Execução do serviço; (COM) Comprar material; (POS) Pós-serviço.

Fonte: Dados da Pesquisa

Assim, temos conforme a sequência numérica:

- 1) Material Direto: alocado diretamente na execução do serviço;
- 2) Mão de Obra Direta e Mão de Obra Indireta: Mão de Obra Direta alocado diretamente na execução do serviço e a Mão de Obra Indireta alocado 50% na atividade de agendamento e 50% na atividade de pós-venda, já que tais atividades são executadas apenas pelo colaborador que pertence ao departamento Auxiliar de Gestão;
- 3) Pró-Labore: alocado 33,33% para a atividade de Fechamento, pois é uma atividade realizada pela sócia que pertence ao departamento da Diretoria Administrativa/ Financeira e recebe um pró-labore de R\$1.000,00, os demais 66,66%, referente a R\$ 2.000,00, foi alocado nas atividades de Contato Inicial, Vistoria no local, Apresentação da Proposta e

compras de material, realizadas pelo outro sócio, através do rateio, conforme o direcionador de recurso;

4) Água e a energia elétrica: rateadas nas atividades de agendamento, fechamento, compra de materiais e serviços, pois são atividades que estão situadas rigorosamente na sede da empresa e que consomem esses recursos;

5) Depreciação: alocados os valores de depreciação do veículo e da moto diretamente no serviço, já que ambos são utilizados apenas nas execuções dos serviços para deixar os funcionários, os materiais e equipamentos utilizados no serviço; já a depreciação de equipamento e moveis de escritório foram rateados para as atividades de fechamento, agendamento, compra de materiais e pós-venda que são utilizadas na sede da empresa;

6) Internet, aluguel, telefone fixo, segurança e material de uso e consumo: alocados através de rateio as atividades de contato inicial, entrega da proposta, fechamento, agendamento, compra de materiais e pós-serviço, pois são atividades que consomem esses recursos, no entanto, pode-se verificar que há atividades que consomem menos que outras, mas não há como fazer o rastreamento, pois não há informações mais detalhadas;

7) Combustível: alocado diretamente a execução de serviço, pois o combustível está associado ao veículo e a moto, mas esses só são utilizados na execução do serviço;

8) Assistência Contábil, propaganda e publicidade, sistema ou software, taxas de registros e despesas diversas: alocados em todas as oito atividades relevantes, pois são despesas consumidas por todas as atividades, visto que são necessárias para desempenho do serviço;

9) Comissão: alocado diretamente a atividade de negociação e fechamento da proposta, pois é a atividade responsável pela venda dos serviços;

A Tabela 4 apresenta esses valores de consumos, em reais, por atividade.

Diante dos índices apurados na Tabela 3, o resultado por atividade está representado na Tabela 4 de forma mais sintética que mostram os valores gastos (custo e despesas) de cada atividade em fixos e variáveis.

Tabela 4 – Consumo de recursos, em reais, por atividades relevantes

Atividades	Custos e Despesas		Total
	Fixas	Variáveis	
Contato Inicial/ Apresentação da Empresa	894,33	264,68	1.159,01
Vistoria no Local	653,38	26,27	679,65
Entrega e negociação da Proposta	894,23	732,18	1.626,41
Fechamento	1.458,16	264,76	1.722,92
Agendamento	1.047,23	264,68	1.311,91
Execução do Serviço	1.374,05	4.357,57	5.731,62
Comprar Material	958,85	265,16	1.224,02
Pós Serviço	1.047,23	264,68	1.311,91
Total	8.327,46	6.439,99	14.767,45

Fonte: Dados da Pesquisa

Na Tabela 4, pode-se constatar que a atividade que consome mais os gastos fixos é a atividade de “fechamento” com valor de R\$ 1.458,16; já nos gastos variáveis, com exceção da atividade “execução de serviço” que consta uma grande parcela do custo da mão de obra direta, o segundo consumo maior é na atividade de “entrega e negociação da proposta”, com o consumo de R\$ 738,18.

Com o resultado de consumo dos gastos segregados em fixos e variáveis às atividades, é necessário realizar o levantamento dos direcionadores de atividades aos objetos de custo, deste modo os direcionadores de atividades utilizados para realizar a apropriação dos recursos aos objetos de custeio são apresentados conforme Tabela 5.

Tabela 5 – Levantamento dos direcionadores de atividades

Atividades	Direcionadores	Dedetização	Limpeza de caixa	Total
Contato Inicial/ Apresnt. empresa	n° de visitas	60	20	80
Vistoria no Local	n° de visitas	60	20	80
Entrega e negoc. proposta	n° de visitas	60	20	80
Fechamento	n° de pedido	68	7	75
Agendamento	n° de pedido	68	7	75
Execução do Serviço	n° de pedido	68	7	75
Comprar Material	n° de pedido	68	7	75
Pós Serviço	n° de pedido	68	7	75

Fonte: Dados da Pesquisa

Os direcionadores de atividades foram atribuídos conforme informações e relatórios oferecidos pelos gestores e tais direcionadores foram estabelecidos segundo o comportamento das atividades aos objetos de custeio.

Desta forma, os valores consumidos pelas atividades em relação ao consumo dos gastos fixos e variáveis ao objeto de custeio (dedetização e Limpeza de caixa) são representados na Tabela 6.

Tabela 6 – Consumo dos recursos das atividades pelos objetos de custeio

Atividades	Dedetização		Limpeza de caixa		Total
	Fixo	Variável	Fixo	Variável	
Contato Inicial/ Apresent. empresa	670,75	198,51	223,58	66,17	1.159,01
Vistoria no Local	490,03	19,71	163,34	6,57	679,65
Entrega e negoc. proposta	670,67	549,13	223,56	183,04	1.626,41
Fechamento	1.322,06	240,05	136,09	24,71	1.722,92
Agendamento	949,49	239,98	97,74	24,70	1.311,91
Execução do Serviço	1.245,81	3.950,87	128,24	406,71	5.731,62
Outros	869,36	240,42	89,49	24,75	1.224,02
Pós Serviço	949,49	239,98	97,74	24,70	1.311,91
Total	7.167,66	5.678,63	1.159,80	761,36	14.767,45

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 6 proporciona os custos e despesas alocados a cada objeto de custeio, ou seja, a cada serviço executado pela empresa. Nessa etapa, observa-se o consumo dos custos e despesas fixas e variáveis das atividades pelos objetos de custeio que foi estabelecido pelos direcionadores das atividades, representados Tabela 5.

Desta forma, no resultado da Tabela 6 pode-se observar o consumo total de custos e despesas fixas absorvidas pela prestação do serviço de dedetização é no valor de R\$ 7.167,66 e de limpeza de caixa, de R\$ 1.159,80; já nos custos e despesas variáveis constata-se a absorção de R\$ 5.678,63 para dedetização e R\$ 761,36 para limpeza de caixa.

Diante da apuração e classificação das despesas e dos custos, e conseqüentemente das identificações das atividades relevantes realizadas pela empresa, a integração com o custeio variável e o custeio ABC é representado conforme Tabela 7.

Tabela 7 – Demonstração de Resultado: integração do custeio variável com o ABC

Serviços	Dedetização	Limpeza de caixa	Total
Receita bruta dos serviços	15.921,15	3.760,00	19.681,15
(-) Imposto Simples	957,49	98,57	1.056,06
Receita líquida	14.963,66	3.661,43	18.625,09
(-) Material Direto	2.266,66	233,34	2.500,00
(-) Custo e despesas variáveis das atividades	5.678,63	761,36	6.439,99
Contato Inicial/ Apresentação da Empresa	198,51	66,17	264,68
Vistoria no Local	19,71	6,57	26,27
Entrega e negociação da Proposta	549,13	183,04	732,18
Fechamento	240,05	24,71	264,76
Agendamento	239,98	24,70	264,68
Execução do Serviço	3.950,87	406,71	4.357,57
Compra de material	240,42	24,75	265,16
Pós Serviço	239,98	24,70	264,68
Margem de contribuição (MC)	7.018,37	2.666,73	9.685,10
% Percentual da Margem de Contribuição (MC)	44,08%	70,92%	49,21%
(-) Custo e despesas fixas das atividades	7.167,66	1.159,80	8.327,46
Contato Inicial/ Apresentação da Empresa	670,75	223,58	894,33
Vistoria no Local	490,03	163,34	653,38
Entrega e negociação da Proposta	670,67	223,56	894,23
Fechamento	1.322,06	136,09	1.458,16
Agendamento	949,49	97,74	1.047,23
Execução do Serviço	1.245,81	128,24	1.374,05
Compra de material	869,36	89,49	958,85
Pós Serviço	949,49	97,74	1.047,23
Lucro líquido	(149,30)	1.506,93	1.357,64
% Margem de Lucro Líquido	-0,94%	40,08%	6,90%

Fonte: Dados da Pesquisa

Para a elaboração dessa demonstração de resultado, conforme Tabela 7, foi necessário o valor da receita bruta dos serviços, assim como a apuração dos impostos. Na preparação da demonstração foram utilizados os valores do mês de Abril/2013, o valor da receita bruta foi tratado pelo valor total dos serviços executados, pois não há como mensurar o valor unitário de cada serviço, visto que os valores são estabelecidos conforme a área e quantidade da infestação encontrada no local.

Em relação aos impostos a empresa é do regime de apuração do Simples Nacional e enquadra-se ao anexo III e no período da pesquisa a alíquota na Tabela é de 6,00% e para o rateio do imposto de cada serviço foi utilizado a quantidade de serviços executados de cada um no período estudado.

Na demonstração de resultado os custos e despesas indiretas foram divididos entre custos e despesas variáveis e fixas que por sua vez distribuídos às atividades relevantes conforme o consumo dos recursos, estabelecendo uma relação do método de custeio ABC e proporcionando aos custos indiretos uma melhor precisão dos resultados; e juntamente com a segregação desses mesmos custos e despesas, em variáveis e fixas, constitui a apresentação do método de custeio variável em que é possível determinar as margens de contribuição de cada serviço prestado, assim como realizar a composição das análises de custo/volume/ lucro e de suas margens de segurança.

Os resultados, na Tabela 7, demonstram que o serviço que apresenta maior margem de contribuição é os serviços de Limpeza de caixas, com 70,92% e a Dedetização proporciona uma margem de contribuição de 44,08%, esses valores em porcentagem representam a quantia que cada serviço vai contribuir para a absorção dos seus custos e despesas fixas.

O ponto de equilíbrio, conforme mencionado no embasamento teórico deste estudo, representa o volume de vendas, em quantidade unitária ou monetária, necessários cobrirem os seus custo e despesas fixas, sem gerar lucro, ou seja, resultado igual à zero.

Os resultados da empresa em estudo demonstram que para a empresa não ter nem prejuízo e nem lucro, o montante dos serviços executados para Dedetização deve atingir um valor de R\$ 16.259,83 e de Limpeza de caixa de R\$ 1.635,28.

Os cálculos são apresentados, na Tabela 8, logo a seguir.

Tabela 8 – Cálculo do ponto de equilíbrio, em reais

Serviços	Custo e despesas Fixas totais/MC%	Ponto de Equilíbrio
Dedetização	7.167,66 / 44,08%	R\$ 16.259,83
Limpeza de caixas	1.159,80 / 70,92%	R\$ 1.635,28

Fonte: Dados da Pesquisa

A margem de segurança, conforme mencionado no referencial teórico desse estudo, pode ser representado em quantidade monetária ou unitária que as vendas podem cair antes que a empresa tenha prejuízo.

O cálculo da margem de segurança da empresa pesquisada é representado na Tabela 9 e verificar-se que a venda de serviços de Dedetização não atingiu seu ponto de equilíbrio,

tendo uma margem de segurança negativa de -R\$ 338,68 que informa que a empresa deve aumentar o volume de serviços de Dedetização para não apresentar resultados negativos; já no serviço de Limpeza de caixa a margem de segurança é de R\$ 2.124,72, desta forma a empresa, em relação a esse serviço, pode ter uma queda de vendas nesse montante que não irá ter prejuízo nem lucro.

Tabela 9 – Cálculo da margem de segurança, em reais.

Serviços	Vendas - ponto de equilíbrio das vendas	Margem de Segurança
Dedetização	15.921,15 - 16.259,83	R\$ (338,68)
Limpeza de caixas	3.760,00 - 1.635,28	R\$ 2.124,72

Fonte: Dados da Pesquisa

Com os resultados alcançados a partir da implantação do Método de Custeio Variável integrado com o Custeio Baseado em Atividades se constata que as informações geradas podem ser utilizadas pelos gestores para tomada de decisões, pois anteriormente, não se conseguia mensurar os gastos da empresa e de suas atividades, assim como os serviços que oferecem lucro ou não a empresa.

Desta forma, os gestores podem tomar decisões que aumente seus resultados, como por exemplo, redução de custos em atividade que esteja muito onerosa, controle de gastos, planejamento para o aumento das vendas de serviços, ou seja, realizar decisões de longo e curto prazo e por consequência poder se manter no mercado competitivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na integração dos métodos de custeio, constatou-se que as informações sobre o consumo dos recursos da empresa foram apresentadas de forma mais detalhada, ainda que a proposta do custeio baseados em atividades não tenha sido atingida, visto que seus custos indiretos foram alocados, na sua totalidade, pelo método de rateio e não pelo rastreamento que é o processo mais adequado para esse custeio, no entanto, os resultados permitem aos

gestores um maior domínio e conhecimento dos seus custos, garantindo um maior controle das importâncias gastas nas atividades.

Na demonstração do resultado verifica-se que a informação da margem de contribuição foi proporcionada (MC Dedetização: 44,08%; MC Limpeza de Caixas: 70,92%) e que outros cálculos sobre o desempenho da empresa foram elaborados, como o ponto de equilíbrio (PE Dedetização: R\$ 16.259,83; PE Limpeza de Caixas: R\$ 1.635,28) e a margem de segurança (MS Limpeza de Caixa: R\$2.124,74), ou seja, ferramentas que realizam a análise do custo/ volume/ lucro e amparam os gestores a uma tomada de decisão mais sólida, permitindo ao administrador um melhor gerenciamento, não apenas na gestão dos custos, mas também da perspectiva de melhores resultados.

Por fim, pode-se verificar que os objetivos propostos por este estudo foram alcançados e que as informações representadas pela integração do método de custeio variável com o custeio ABC, contribuem significativamente para a tomada de decisões em uma microempresa de prestação de serviço, que atua no ramo de controle de pragas urbanas, uma vez que os gestores podem utilizar as informações obtidas para realizar planejamentos de seus custos e despesas na empresa e por sua vez tomar decisões mais adequadas para manter a empresa no ambiente competitivo.

Recomenda-se para os próximos estudos análises com outras empresas de pequeno porte que pertença ao segmento de prestação de serviços, mas que atuem em outros ramos de negócio, como por exemplo, escolas, academias, restaurantes, laboratórios e entre outros, com a intenção de contribuir e mostrar a importância, viabilidade e utilidade da aplicação dos métodos de custeio para o controle, planejamento e monitoramento dos custos para a gestão das micro e pequenas empresas.

REFERÊNCIAS

- ATKINSON, A. A.; RAJIV, D. B.; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. **Contabilidade Gerencial**. 2. ed. São Paulo: Atlas 2000.
- BEUREN, I. M. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. **Gestão de Custos e Formação de Preço: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- COELHO, C. U. F.; LINS, L. S. **Teoria da Contabilidade: abordagem contextual, histórica e gerencial**. São Paulo: Atlas, 2010.
- CREPALDI, S. A. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia de informação**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- GARRISON, R. H.; NOREEN, E.W.; BREWER, P. C. **Contabilidade gerencial**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- GIL, A. C. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- JIAMBALVO, J. **Contabilidade gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- KOTLER, P. **Administração de Marketing: Análise, Planejamento, Implementação e Controle**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- MAHER, M. **Contabilidade de Custos: Criando Valor para a Administração**. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MUNARETTO, L. F.; DIEDRICH, M. **Custeio Variável Integrado ao Custeio Baseado em Atividades: Estudo de caso em indústria de embalagens para presentes**. Revista Universo Contábil. v. 3, n. 1, p. 70-86, jan./abr. 2007.
- OLIVEIRA, L. M; PEREZ JUNIOR, J. H. **Contabilidade de Custos para não contadores**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Data recebimento do artigo: 26/08/2017

Data do aceite de publicação: 01/10/2017