

# A CONTRIBUIÇÃO DOS SISTEMAS DE CUSTEIO NO CONTROLE GERENCIAL E TOMADAS DE DECISÕES: UM ESTUDO DE CASO EM UM LABORATÓRIO DE PRÓTESES ODONTOLÓGICAS NA CIDADE DE MONTES CLAROS – MG

João Guilherme Magalhães-Timotio<sup>1</sup>

Marcos Vinicius de Carvalho<sup>1</sup>

Leandro Gonçalves Cristovam<sup>2</sup>

Roberto Rodney Ferreira Junior<sup>2</sup>

## RESUMO

O presente trabalho é um estudo de caso realizado em um laboratório de próteses odontológicas situado na cidade de Montes Claros – MG. Buscou-se por meio da observação direta dos processos produtivos, entrevista com o administrador e visita in loco evidenciar informações relevantes a identificação do atual sistema de custeio utilizado pela empresa e como estas informações podem contribuir para as tomadas de decisões e aumento do controle gerencial. Para tanto, foi realizado uma revisão de literatura embasada em discussões de renomados autores que tratam da gestão estratégica de custos, contabilidade gerencial e análise e controle de custos como Atkinson et.al. (2000); VanDerback e Nagy (2001); Horngren, Datar e Foster (2004); Ferreira (2007); Bornia (2010); Martins (2010); Perez Jr., Oliveira e Costa (2011); Crepaldi (2012); Megliorini (2012); Silva e Lins (2014) entre outros. Foram confrontados os dados obtidos durante a realização da pesquisa com as argumentações teóricas o que proporcionou clareza na obtenção de informações relevantes a discussão proposta pelo tema. A literatura demonstrou que por meio da utilização dos sistemas de custeio pode-se obter informações relevantes a gestão empresarial e sua não utilização pode comprometer o negócio devido a distorções causadas pelo não controle adequado dos gastos, que impactam diretamente nos resultados do período e consequentemente na redução de desempenho empresarial.

## PALAVRAS-CHAVE:

Contabilidade de custos. Contabilidade gerencial.

## ABSTRACT

The present work is a case study carried out in a dental prosthesis laboratory located in the city of Montes Claros - MG. It was sought through direct observation of the production processes, interview with the administrator and on-site visit to evidence relevant information, the identification of the current costing system used by the company and how this information can contribute to decision making and increased management control. To this end, a literature review was carried out based on discussions by renowned authors dealing with strategic cost management, management accounting and cost analysis and control such as Atkinson et.al. (2000); VanDerback and Nagy (2001); Horngren, Datar and Foster (2004); Ferreira (2007); Bornia (2010); Martins (2010); Perez Jr., Oliveira and Costa (2011); Crepaldi (2012); Megliorini (2012); Silva and Lins (2014) among others. The data obtained during the research were compared with the theoretical arguments, which provided clarity in obtaining relevant information for the discussion proposed by the theme. The literature has shown that through the use of costing systems, it is possible to obtain relevant information for business management and its non-use may compromise the business due to distortions caused by the inadequate control of expenses, which directly impact the results of the period and, consequently, business performance reduction.

## KEYWORDS:

Cost accounting. Management accounting.

1 - UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

2 FASA - Faculdade Santo Agostinho - Montes Claros - MG

A acirrada competitividade entre empresas e o grande avanço tecnológico faz crescente a busca de informações relevantes ao controle e gestão dos recursos necessários na produção de bens e serviços. A melhor maneira de atribuir esses recursos aos produtos, de modo a evitar distorções que possam prejudicar o desempenho e os resultados do período, são constantemente discutidos em teorias explanadas na contabilidade gerencial e contabilidade de custos.

Segundo Bornia (2010), o crescimento das empresas desde a revolução industrial e a complexidade de informações necessárias para um bom gerenciamento e melhorias dos sistemas produtivos fez da contabilidade de custos um potencial recurso informativo, principalmente quando se busca aumentar o controle gerencial e as tomadas de decisões rápidas e efetivas.

Segundo Megliorini (2012), conhecer, controlar e gerir de maneira efetiva os custos tornou-se essencial para a manutenção e sobrevivência das empresas no atual contexto econômico altamente dinâmico e competitivo. Desse modo, compreender o comportamento dos custos dos departamentos, produtos e serviços, das atividades empresariais e o modo de geri-los estrategicamente para orientar as atividades organizacionais em determinado período, faz da contabilidade de custos um meio para alcançar maior desempenho empresarial.

Para que compreendamos o presente estudo é necessário conhecer o ambiente em que se encontra inserida a empresa, bem como suas atividades fins. A empresa em questão é um laboratório de próteses odontológicas situado na cidade de Montes Claros, Norte de Minas Gerais. Sua atividade fim é a confecção de próteses ortodônticas que atendem clientes prestadores de serviços odontológicos – dentistas - que atuam na mesorregião do Norte de Minas Gerais e Sul da Bahia,

bem como Instituições de Ensino Superior – IES, situadas na cidade de Montes Claros, Minas Gerais, que oferecem o curso superior de odontologia.

O objetivo geral do presente estudo é levantar informações que auxiliem na identificação do atual sistema de custeio utilizado pelo laboratório de próteses odontológicas para a formação dos custos de seus produtos. Nesse sentido, por meio dos objetivos específicos buscou verificar em qual dos sistemas de custeio descrito em literatura enquadra-se ou aproxima-se o atual modelo utilizado pela empresa. Ainda, identificar se o atual sistema tem contribuído para a obtenção de informações relevantes a tomada de decisão, bem como no controle gerencial.

A aplicação desse estudo em um contexto empresarial real visa explorar as relações de causa e efeito entre os eventos contemporâneos e as descrições presentes em literatura. Para tanto, torna-se necessário estabelecer como objetivos específicos (i) verificar se a empresa controla periodicamente seu estoque, (ii) observar a execução do trabalho de confecção das próteses, afim de verificar como é realizado o controle da quantidade de matéria-prima e mão-de-obra utilizada durante a produção, (iii) identificar se a empresa utiliza departamentalização e conhece seus respectivos custos, (iv) verificar como é realizado o controle da depreciação das máquinas, equipamentos e instalações, (v) averiguar como os gestores alocam os gastos do período aos produtos e mensuram seus custos.

É fundamental embasar-se em uma teoria sólida, discutida por pesquisadores e especialistas que tratam da aplicação da contabilidade gerencial e da contabilidade de custos para o controle, análise e gestão das empresas, bem como fonte de informações para as tomadas de decisões de curto e longo prazo. Desse modo recorre-se a reno-

mados autores como, Atkinson et. al. (2000); VanDerbeck e Nagy (2001); Horgren, Datar e Foster (2004); Ferreira (2007); Bornia (2010); Martins (2010); Padoveze (2010); Nakagawa (2011); Perez Jr., Oliveira e Costa (2011); Crepaldi (2012); Megliorini (2012); Silva e Lins (2014), dentre outros.

## REVISÃO DA LITERATURA

Até a revolução industrial, a contabilidade geral estabelecia um suporte adequado às rotinas empresariais, atendendo às necessidades da época, com informações relacionadas à receita de vendas, lucratividade, controle dos estoques etc. Após esse período, surgiram novas necessidades relacionadas ao gerenciamento dos dados contábeis e como estes poderiam proporcionar maior desempenho produtivo às empresas devido aos avanços tecnológicos presentes na época (MARTINS, 2010).

Com a necessidade dos gestores em obter informações precisas, pertinentes aos gastos dos recursos durante os processos produtivos, fez-se necessário conhecer e compreender as ferramentas utilizadas na gestão dos custos empresariais, ao pretender maior agilidade e apoio aos processos decisórios, relacionados a incentivar ou não a produção de determinado bem ou serviço, evitar desperdícios e buscar soluções para os gargalos que ocasionam ineficiência nos processos produtivos, bem como obter maior controle dos estoques e dos insumos (BORNIA, 2010).

As principais diferenças entre a contabilidade financeira e a contabilidade gerencial deve ser compreendida pelo seu objetivo principal. A primeira visa demonstrar aos interessados externos da empresa como por exemplo investidores e órgãos governamentais responsáveis pela fiscalização seus resultados, por meio de balanços patrimoniais e demonstrativos de resultados do exercício. A segunda se encarrega de suprir os adminis-

tradores e interessados internos com informações úteis as tomadas de decisões e ao planejamento de estratégias como por exemplo o número mínimo de vendas necessários para atingir determinada lucratividade ou qual produto é mais rentável (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2004).

Segundo Atkinson et.al. (2000), a contabilidade gerencial favorece a obtenção de informações relacionadas ao desempenho e eficiência das unidades produtivas, a qualidade na realização de atividades dos colaboradores, controle administrativo e informações sobre o controle estratégico das empresas. Desse modo, a relação entre gastos e produção em escala passou a ser objeto de estudos e pesquisas em busca de soluções para os gargalos que surgiam durante os processos produtivos. Assim, surgiu a contabilidade dos custos como ferramenta relevante para a análise, gestão e controle dos gastos produtivos (MARTINS, 2010).

Para o entendimento da contabilidade de custos, torna-se imprescindível conceituar seus termos em busca de estabelecer particularidades presentes nesta disciplina e principalmente evitar equívocos em relação a diferença entre os gastos incorridos no período (FERREIRA, 2007; MARTINS, 2010; SILVA; LINS, 2014).

Segundo os autores Ferreira (2007); Martins (2010), podemos conceituar como Gastos as ocorrências envolvendo a receita obtida ou desembolso de caixa realizado em favor da empresa na aquisição dos insumos necessários à operação da atividade fim, os autores descrevem Desembolso como sendo o ato de executar um pagamento que afetará o fluxo de caixa em forma de desembolso monetário, ou seja, são saídas de dinheiro do caixa. Para Martins (2010); Silva e Lins (2014), Investimento é o valor efetivamente gasto na obtenção de recursos materiais imobilizados ou não, que futuramente serão utilizados e

incorporados ao patrimônio da empresa.

Segundo Ferreira (2007); Perez Jr., Oliveira e Costa (2011); Silva e Lins (2014), Custos são parcelas dos gastos que ocorrem em função direta aos produtos ou serviços em relação à transformação da matéria-prima, da mão-de-obra e de outros recursos em outros produtos ou serviços específicos, acabados ou não e que futuramente serão comercializados, relaciona-se também à área industrial das empresas pela característica de existir somente no momento de sua utilização seja na produção de um bem ou serviço.

Na concepção de Bornia (2010); Martins (2010); Perez Jr., Oliveira e Costa (2011), as Despesas são os bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente com objetivo de obter receitas, as despesas ocorrem em função da atividade, mas não em relação direta ao produto, acontece fora da produção. Para Ferreira (2007); Martins (2010), Perdas são gastos não intencionais que ocorrem de maneira involuntária, anormal, causado por fatores externos, exemplos comuns são incêndios, enchentes, furtos, produtos obsoletos. Martins (2010); Silva e Lins (2014), classificam como Desperdícios os gastos conhecidos pela empresa, resultante de sobras nos processos produtivos, como recortes pequenos dos tecidos, é usualmente considerado um custo por compor o total das matérias-primas adquiridas, por exemplo.

Os custos podem ainda ser classificados em grupos distintos, conforme estabelecem sua relação com o volume produzido durante o período e/ou conforme sua relação direta ou indireta com o objeto produzido. Assim, podemos entender como custos variáveis os que possuem ligação direta com a produção, caracterizam-se por permanecerem estáveis em seu valor unitário, variando proporcionalmente em seu valor total conforme à quantidade produzida em determinado período (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA,

2011; CREPALDI, 2012; ROSS et. al., 2013).

Os custos fixos independem da quantidade produzida pela empresa, nesse sentido, mesmo que não haja produção estes custos deverão ser sanados, por existirem em função das atividades operacionais da empresa e agregarem valor aos custos totais do período. À medida que a produção aumenta, até dentro da capacidade produtiva da empresa, menor será sua incidência no valor unitário do produto, do contrário aumentará proporcionalmente seu valor unitário, conforme ocorra redução na capacidade produtiva (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011; ROSS et.al., 2013; SILVA; LINS, 2014).

Os custos diretos são identificados e alocados com precisão ao objeto que está sendo produzido ou o serviço que está sendo prestado, por exemplo, em um processo de manufatura, a mão-de-obra direta e a matéria-prima utilizada, são de fácil identificação em relação a quantidade despendida ao produto, em uma prestação de serviço o tempo gasto no atendimento e os recursos utilizados durante o serviço, são identificados sem dificuldade (FERREIRA, 2007; PADOVEZE, 2010a; FERREIRA, 2014).

Na contabilidade de custos, classificam-se como custos indiretos aqueles que não estabelecem relação direta com o produto pelo fato de sua utilização não ser facilmente identificada no momento de sua utilização. Geralmente apropria-se esses custos aos produtos por meio de critérios de rateio específicos em cada sistema de custeio. Os custos indiretos existem para a manutenção da empresa, como por exemplo os custos relativos aos departamentos auxiliares da produção, custos administrativos, depreciação <sup>1</sup>, seguros e supervisão da produção.

1 "Considera-se como insumo industrial de depreciação a perda de valor dos ativos imobilizados utilizados no processo industrial. Normalmente a perda de valor dá-se pelo uso e desgaste ou pela obsolescência. Assim, a diferença entre o valor do

Desse modo, observa-se que existem em função das atividades da empresa, mas não diretamente na transformação dos produtos (BORNIA, 2010; PADOVEZE, 2010a; PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

A contabilidade de custos possui sistemas específicos que auxiliam a identificação dos gastos, sua segregação e o modo em que se deve atribuí-los aos produtos ou serviços. Devido as constantes inovações tecnológicas as empresas necessitam de sistemas que gerem informações relevantes ao controle gerencial relacionados aos estoques de materiais, a mensuração dos custos, a identificação de despesas operacionais. Os sistemas de custeio ainda devem ser utilizados visando constantes aperfeiçoamentos para o modelo de gestão da organização (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011; CREPALDI, 2012). Entre os diversos sistemas de custeio podemos destacar o custeio por absorção, o custeio direto ou variável, o custeio baseado em atividade e o custeio padrão e a utilização de departamentalização como método para alocar os gastos aos produtos.

O custeio por absorção, como o nome sugere, consiste em absorver por meio de critérios de rateio, todos os custos indiretos aos produtos ou serviços, segundo o autor, por ser usualmente empregado pelas empresas, tanto no controle gerencial quanto no controle financeiro e aceito pelos auditores e órgãos fiscais, o custeio por absorção ainda é um sistema bastante utilizado pelas empresas devido sua facilidade de aplicação a quase todos os ramos de atividades empresariais (GUIMARÃES NETO, 2009). Nesse sistema as despesas incorridas no período são deduzidas do lucro bruto (VICECONTI; NEVES, 2010). No custeio por absorção atribui-se ao produto ou serviço todos os custos diretos e indiretos por meio de critérios de rateio, que

em muitos casos são arbitrários ou inadequados (FERREIRA, 2014).

Outro sistema relevante é o custeio direto ou variável. Ao utilizar este sistema de custeio com fins gerenciais, busca-se encontrar a margem de contribuição unitária gerada pela comercialização do produto e auxiliar os gestores em tomadas de decisões a curto prazo (FERREIRA, 2007). Segundo Viceconti e Neves (2010), nesse sistema os gastos variáveis, que consistem em custos variáveis e despesas variáveis, são diretamente relacionados aos produtos ou serviços por entender-se que estes foram, efetivamente, utilizados durante o processo de transformação ou comercialização. Segundo Ferreira (2014) esse sistema não é aceito pelo fisco brasileiro, porém é usualmente utilizado para fins gerenciais.

A utilização do custeio baseado em atividade<sup>2</sup> pode ser uma ferramenta alternativa para aprimorar o sistema de custeio da empresa e reduzir as atribuições arbitrárias dos custos indiretos aos produtos uma vez que este sistema busca mensurar os recursos utilizados para realizar as atividades e os direcionadores responsáveis por estas existirem, estabelecendo assim uma relação de causa e

2 "Atividade é um evento, tarefa ou unidade de trabalho com um propósito específico: por exemplo, projeto de produtos, ajuste de máquinas, operação de máquinas e distribuição de produtos" (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2004, p. 137).

"Centros de custos são determinados considerando-se o organograma (cada setor da empresa pode ser um centro de custos), a localização (quando partes da empresa se encontram em localidades diferentes, cada local pode ser um centro), as responsabilidades (cada gerente pode ter sob sua responsabilidade um centro de custos)" (BORNIA, 2010, p. 89).

Mix de produção deve ser entendido como um conjunto de produtos. Geralmente busca-se identificar em situações normais ou anormais de produção qual o melhor conjunto de produtos, dentro do leque da empresa, contribuí para a obtenção da melhor margem de lucratividade (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

"Como objeto de custo entende-se qualquer item, tais como produtos, clientes, departamentos, processos, atividades e assim por diante, para o qual os custos podem ser medidos e atribuídos" (SILVA; LINS, 2014, p.6).

"Rastreamento é a capacidade de se atribuir um valor diretamente ao objeto de custo por um relacionamento causal. Quanto mais custos puderem ser rastreados para o objeto, maior será a precisão da atribuição dos custos" (SILVA; LINS, 2014, p. 12).  
Demonstrativo de resultado do exercício (ROSS et.al., 2013).

bem novo e o valor do bem usado é denominada depreciação" (PADOVEZE, 2006, p. 25-26).

efeito (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2004). Segundo Ferreira (2007), o custeio ABC é uma ferramenta moderna que busca estabelecer relações objetivas dos gastos necessários para produzir ou prestar serviços.

O objetivo de um sistema de custeio baseado em atividade é compreender o comportamento dos custos e sua relação com as atividades fins e seus respectivos gastos (BORNIA, 2010). Segundo Nakagawa (2011), entre as modernas ferramentas que visam o aumento do controle gerencial de processos e otimização de recursos favorecendo a competitividade das empresas está o custeio baseado em atividade, que segundo o autor, sustenta-se na premissa de que as atividades consomem os recursos e não os produtos em si, desse modo busca-se com sua aplicação evitar distorções causadas por rateios indevidos presentes em outros sistemas de custeio tradicionais.

Entre os diversos sistemas de custeio utilizados para formação do custo dos produtos, controle gerencial e tomadas de decisões, existe o custeio padrão. O custeio padrão é uma alternativa para se analisar as variações ou desvios entre o padrão de consumo e o consumo real em determinado período, seja na quantidade de material ou mão-de-obra, seja na variação do preço. O custo padrão contribui na identificação de ineficiências ou eficiências, auxiliando assim, em um maior controle dos gestores ao ser possíveis evidenciar as falhas e possibilitar suas correções. Entre suas vantagens destaca-se sua utilização como instrumento útil para a avaliação de desempenho e aumento do controle interno (VANDERBECK; NAGY, 2001; BORNIA, 2010; PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

Existe ainda, o custeio por departamentalização. Segundo Guimarães Neto (2009), a departamentalização tem como objetivo identificar e alocar, de modo menos arbitrário, todos os gastos em seus respec-

tivos departamentos, para que estes componham o custo das unidades fabricadas. Corroborando, Silva e Lins (2014), explica que a departamentalização é adotada por muitas empresas que buscam evitar arbitrariedade na alocação dos custos e distorções que prejudiquem a organização, surgiu o custeio por de-partamentalização que objetiva subdividir a organização em departamentos distintos, com funções próprias, assim, os gastos identificados nos departamentos são alocados primeiro aos centros de custos<sup>3</sup> e posteriormente aos produtos ou serviços.

Não são todos os sistemas de custeio aceitos por órgãos fiscalizadores, mas eles poder ser estrategicamente utilizados de modo isolado ou combinado com o objetivo de auxiliar as tomadas de decisões importantes relacionadas ao melhor mix<sup>4</sup> de produção, formação de preços de venda competitivos, identificação de produtos que não geram rentabilidade, bem como na obtenção de informações necessárias para o controle gerencial como a margem de contribuição gerada por cada produto, margem de segurança do período, a identificação do ponto de equilíbrio e principalmente a identificação dos custos (CREPALDI, 2012; MEGLIORINI, 2012; FERREIRA, 2014).

A gestão efetiva dos custos proporciona maior rentabilidade aos investidores, uma vez que contribui para otimização do desempenho produtivo e controle empresarial (BORNIA, 2010). Ainda, auxilia na identificação da lucratividade gerada pela comer-

3 "Centros de custos são determinados considerando-se o organograma (cada setor da empresa pode ser um centro de custos), a localização (quando partes da empresa se encontram em localidades diferentes, cada local pode ser um centro), as responsabilidades (cada gerente pode ter sob sua responsabilidade um centro de custos)" (BORNIA, 2010, p. 89).

4 Mix de produção deve ser entendido como um conjunto de produtos. Geralmente busca-se identificar em situações normais ou anormais de produção qual o melhor conjunto de produtos, dentro do leque da empresa, contribuí para a obtenção da melhor margem de lucratividade (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

cialização de cada produto ou serviço, na formação de um preço de venda mais competitivo, na identificação do ponto de equilíbrio econômico - em que a empresa passará a obter lucro a partir de determinado volume produzido e vendido – bem como nas tomadas de decisões estratégicas e construção de um sistema de custeio adequado conforme a atividade empresarial (MEGLIORINI, 2012).

Uma das informações importantes obtidas de um sistema de custeio é a margem de contribuição unitária, que fornece aos gestores subsídios importantes para a tomada de decisão, agregando a empresa informações objetivas e exatas em relação a lucratividade de determinado produto ou serviço dentro do leque de opções. A diferença entre a receita líquida obtida pela venda e os gastos variáveis incorridos na produção ou prestação do serviço, representam a parcela que de fato a empresa arrecadou após a venda e dedução dos tributos (FERREIRA, 2007; MARTINS, 2010). Ferreira (2014) explica que os gastos fixos são deduzidos da margem de contribuição, por representarem gastos operacionais necessários durante o período, assim, da receita líquida, deduz-se apenas os gastos variáveis relacionados diretamente com o produto ou serviço.

A gestão dos custos também favorece a identificação do ponto de equilíbrio, considerado uma ferramenta de grande potencial para a gestão empresarial. Usualmente empregado para estimar a quantidade mínima em que a empresa deve produzir e vender em determinado período para que evite prejuízos financeiros. A análise do ponto de equilíbrio torna-se essencial para orientar as tomadas de decisões dos gestores acerca do volume mínimo de produção e vendas, bem como aumento ou redução do preço de venda (MCGUIGAN; MOYER; HARRIS, 2010). Este ponto evidencia quando a receita total obtida pelas vendas dos produtos ou prestação dos

serviços será igualmente a quantidade monetária de gastos fixos e variáveis utilizada na fabricação e manutenção das atividades, produtos ou prestação de serviços (PADOVEZE, 2010b; SILVA; LINS, 2014).

Por meio do ponto de equilíbrio contábil, é possível prever o momento em que os gastos operacionais do período são liquidados, mas, insuficientes para gerar lucro a empresa, resultando assim, em um projeto com zero de lucro líquido. Cada unidade vendida acima deste volume indicado pelo ponto de equilíbrio contábil, passará a contribuir para a formação da lucratividade da empresa (MARTINS, 2010; ROSS et. al., 2013; SILVA; LINS, 2014). O ponto de equilíbrio econômico é um importante instrumento de medida para o investidor que busca estabelecer a viabilidade do retorno sobre o capital aplicado em um projeto (MARTINS, 2010; FERREIRA, 2014; SILVA; LINS, 2014).

O ponto de equilíbrio financeiro deve ser calculado levando em consideração somente os gastos que tornam dispendiosos as operações da empresa, ou seja, que geram desembolsos de caixa durante o período. Em situações incomuns, em que a capacidade da empresa de liquidar suas dívidas é relevante, faz-se necessário o conhecimento deste ponto de equilíbrio para que seus gestores, nestas situações, tenham conhecimento prévio da quantidade mínima de operação em que a empresa deve atuar, para que não haja prejuízos financeiros que dificultem pagamentos que exijam desembolso de caixa (BORNIA, 2010; PADOVEZE, 2010a). Segundo Silva e Lins (2014), este ponto está associado ao contexto que visa estabelecer o número mínimo em que um projeto deve atuar para evitar prejuízos.

Segundo Padoveze (2010b), a margem de segurança demonstra em valor unitário ou monetário o excedente gerado pela empresa após atingido o ponto de equilíbrio, estas uni-

dades contabilizadas na margem de segurança contribuem positivamente na formação do lucro líquido da empresa quando comercializadas, por esse motivo fundamenta-se seu conhecimento pelos gestores. A utilização da margem de segurança evidencia a capacidade da empresa de atuar numa faixa de segurança ao superar o ponto de equilíbrio, nesse sentido, mesmo com uma oscilação negativa no volume de vendas não haverá prejuízos financeiros enquanto se opera dentro deste limite de segurança (FERREIRA, 2014).

Outra contribuição da contabilidade de custos segundo Martins (2010), é sua utilização na formação do preço de venda dos produtos ou serviços em busca de melhor vantagem competitiva e lucratividade em um ambiente de constantes alterações dos preços e variedades de produtos similares, que exercem influência mercadológica na definição de um preço. O mercado estabelece o preço e as empresas os custos no ambiente econômico contemporâneo, torna-se essenciais nesse sentido obter informações valiosas que contribuirão para maior competitividade da empresa (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

## **METODOLOGIA**

O presente estudo classifica-se como um estudo de caso. O estudo de caso caracteriza-se pela busca a respostas específicas dos fenômenos reais, contemporâneos, embasados em pesquisas empíricas abordadas e discutidas em literatura científica, de modo delimitado, o que permite descrever e explorar tais fenômenos e seus efeitos de modo aprofundado. Assim, por meio da observação direta de eventos verídicos e cotidianos, entrevistas pessoais, coleta, mensuração e tratamento analítico de dados obtidos por meio de documentos, relatórios, busca-se confrontá-los futuramente com a discussão proposta em literatura, com o objetivo de

levantar hipóteses, questionamentos, soluções ou proporcionar uma visão específica, não generalista, dos problemas em questão, proposto pela pesquisa (YIN, 2010).

Neste sentido, a pesquisa será descritiva e exploratória e sua abordagem qualitativa.

Segundo Gil (2008), as pesquisas descritivas e exploratórias são as que buscam relações práticas que envolvam estudos das ciências sociais, como a Administração, em busca de respostas às questões que envolvam eventos cotidianos reais, de modo a levantar situações hipotéticas e intuitivas, com o objetivo de contribuir para a formação de novas ideias em relação ao objeto de pesquisa. Segundo Gerhardt e Silveira (2009), ao adotar a pesquisa qualitativa em um estudo busca-se verificar os fenômenos não quantificáveis em números de modo a contribuir para a compreensão entre fatos ocorridos e sua interatividade com a teoria, assim, objetivando a aquisição de resultados fidedignos, sem que a influência do pesquisador interfira durante o levantamento dos dados e observações dos acontecimentos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Segundo Atkinson et.al. (2000), as informações obtidas por meio de sistemas contábeis podem contribuir para tomadas de decisões relacionadas a novos investimentos, mudanças de estratégias de curto e longo prazo, identificação do mix de produtos mais rentáveis, precificação de produtos ou serviços, reduções de custos e despesas, reavaliações de processos produtivos, bem como no controle e gestão de estoques. Segundo autores como Crepaldi (2012); Megliorini (2012); Ferreira (2014), sistemas de custeio são necessários na identificação do custo unitário dos produtos e/ou serviços e cada sistema proporciona vantagens e desvantagens quando aplicados adequadamente ao tipo de mercado em que atua a empresa.

Com os objetivos específicos, metodologia e referencial teórico definidos, buscou-se verificar como a teoria discutida e explanada por diversos autores acerca dos diferentes sistemas de custeio estabelece relação com o cotidiano empresarial do laboratório de próteses odontológicas objeto desse estudo.

Segundo Bornia (2010), as empresas modernas buscam atingir os melhores índices de desempenho produtivo por meio da redução de custos e desperdícios, ainda, satisfazer o exigente mercado consumidor que buscam produtos de alta qualidade com baixo preço de aquisição. Os sistemas de custeio podem contribuir com informações que auxiliem os gestores em tomadas de decisões para o futuro da empresa e na formação de um custo e preço de venda mais competitivo (CREPALDI, 2012; MEGLIORINI, 2012; FERREIRA, 2014).

O estudo foi realizado entre o período de fevereiro de dois mil e dezessete a maio do mesmo ano. O objetivo geral da pesquisa é identificar qual sistema de custeio utilizado pelo laboratório, para tanto foram necessários procedimentos para a coleta de dados. Durante o período de coleta de dados foi necessário realizar uma entrevista com o gestor do laboratório - tratado agora como Gestor A. - em busca de informações relevantes e detalhadas que não poderiam ser adquiridos por meio de análise documental.

Foi realizado ainda visita in loco, necessária para observar a realização dos processos produtivos, rotina de atividades dos setores e utilização de materiais na manufatura. Outra fonte de coleta de dados foi a análise documental, por meio de relatórios contábeis, relatórios gerados pelo software utilizado pela empresa e demais contas referentes aos gastos do período, buscou-se verificar informações da empresa e seu controle.

Durante entrevista realizada no mês de março de dois mil e dezessete, com o Gestor A. foram abordadas questões relacionadas ao

modo de controle de estoque, aquisição de materiais, métodos de mensuração de materiais utilizados na produção, controle do tempo dos processos produtivos, bem como da depreciação das máquinas e equipamentos e do desperdício. Foi oportuno indagar o entrevistado sobre o modo utilizado para o controle dos gastos e sua alocação aos produtos. Os resultados coletados por meio da entrevista, observações diretas e análise documental são confrontados com as discussões literárias e os fenômenos contemporâneos, visando explorar as relações entre causa e efeito.

Ao ser indagado como é realizado o controle da movimentação de entradas e saídas dos materiais no estoque, o Gestor A. informou que existe um software que é alimentado com as informações contidas em notas fiscais referentes a quantidade de produtos comprados, sua descrição e seu preço. As saídas de estoques são controladas no momento que os departamentos solicitam os materiais. Segundo o entrevistado, o colaborador anota em um caderno o produto que pegou, em outro momento o setor administrativo lança no sistema as informações do caderno.

Segundo VanDerbeck e Nagy (2001), controlar por meio de registros periódicos os níveis de materiais e sua movimentação é um modo eficaz para o controle dos estoques, contribuindo de tal modo para a identificação do saldo de produtos disponíveis a venda, redução de desperdícios causados pela deterioração de materiais, identificação de possíveis furtos ou danos, bem como evitar a indisponibilidade de materiais necessários a produção ou manutenção da empresa. Na concepção de Perez Jr., Oliveira e Costa (2011), o controle permanente dos estoques é necessário ainda para o cumprimento das exigências fiscais e devem ser bem gerenciados por representarem grande parcela no investimento do capital aplicado pelos empresários.

Oportunamente, foi questionado ao

gestor como era realizado a checagem dessas informações, com que frequência ocorrem contagens de itens no estoque e/ou conferes com os relatórios gerado pelo software. O Gestor A. informou que em cada intervalo de três meses é conferido os produtos no estoque e os relatórios do software. Segundo o gestor, nem sempre os resultados conferem, há casos em que os números de itens contidos no relatório são incompatíveis com a contagem física dos itens. “Existem mais itens no relatório do que no estoque, as vezes alguém pegou e esqueceu de anotar no caderno” relatou o gestor.

Segundo Gonçalves (2010), os investimentos na aquisição de materiais podem ser otimizados quando se compra na quantidade correta necessária para suprir as necessidades da empresa. Reforçando, Bornia (2010) defende que entre os vários desperdícios presentes em uma empresa está o excesso de matéria-prima nos estoques, segundo o autor esse deve ser um dos primeiros itens atacados em um processo de eliminação de desperdícios. Gonçalves (2010), observa ainda, que as quantidades excessivas de materiais nos estoques podem causar deterioração devido ao não uso, bem como a falta destes podem gerar paralisações na produção.

Ao buscar informações sobre a gestão de custos da empresa, foi abordado o modo que a empresa é dividida fisicamente durante a entrevista, isso porque, durante visita in loco observou-se que existem departamentos caracterizados como administrativo, escultura de ppr, montagem, prótese total, entre outros, como pode ser observado na Figura 01.

O Gestor A. informou que a departamentalização se deu com a intenção de cada setor exercer uma atividade específica durante a produção, bem como cumprir uma exigência da fiscalização. Em relato o entrevistado diz, “por exemplo, o setor de fundição faz uma etapa da produção de uma chapa que será utilizada no setor de prótese total,

o setor de polimento faz uma etapa de finalização do produto que foi feito pelo setor de montagem. Cada setor faz uma atividade e alguns fazem várias atividades como a produção de diferentes produtos. O setor administrativo cuida da parte gerencial, das compras e pagamentos. Na recepção é cadastrado os pedidos e os clientes. As placas com o nome de cada departamento e a distância que uns devem ficar de outros, por conta da poluição também foi uma exigência da vigilância sanitária”.

Figura 01. Estrutura de departamentos do laboratório verificada pelo estudo



Fonte: Criação do Autor (2019).

Segundo Guimarães Neto (2009), a departamentalização é o método de subdivisão da organização em segmentos, com características próprias que exercem funções interligadas ou não. Os departamentos produtivos caracterizam-se por sua relação direta com os produtos, como por exemplo departamentos de usinagem, montagem, acabamento, no caso destes os custos incorridos são identificados facilmente e apropriados de forma direta aos produtos. Já nos setores que auxiliam a produção, denominados departamentos de serviços, os custos incorridos não são alocados diretamente aos produtos, como por exemplo os departamentos de manutenção e limpeza, administrativos e almoxarifado, estes setores prestam apoio a produção (VICECONTI; NEVES, 2010).

Segundo Perez Jr., Oliveira e Costa (2011), sua utilização é relevante por estabelecer responsabilidades e responsáveis para cada setor.

A departamentalização contribui para identificação de ineficiências em setores, na identificação das relações diretas ou indiretas entre os processos, produtos e/ou serviços (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011). Segundo Silva e Lins (2014), este método contribui na identificação dos centros de custos, que servirão de norteador para a apropriação dos gastos departamentais aos produtos. Desse modo durante a entrevista foi questionado ao gestor se a empresa conhece os departamentos com maiores gastos ou conhece o custo de cada departamento. Em resposta foi informado que não se conhece o custo de cada setor, nem exatamente o gasto do período com cada um. Sabe-se apenas, segundo o entrevistado, qual produto é fabricado por cada setor e as atividades que cada colaborador executa.

Independente do sistema de custeio utilizado, a separação dos gastos se faz necessária no processo de identificação dos

recursos diretos ou indiretos utilizados pela empresa. Nesse sentido, buscou-se verificar o controle da empresa em relação ao consumo dos insumos e recursos durante o processo de fabricação dos produtos. Assim, foi necessário a observação direta dos processos produtivos que ocorreram durante o período de estudo. Com os resultados obtidos por meio da observação e respostas da entrevista com o gestor, identificou-se que, não existe uma padronização quanto a quantidade dos materiais utilizados em cada serviço realizado.

Segundo Ferreira (2007), controlar os gastos de matéria-prima por meio da redução de estoques, consumo eficiente de materiais, aproveitamento quando viável dos resíduos gerados pela produção, padronização e otimização dos processos produtivos, modernização de máquinas e equipamentos são meios relevantes para a redução dos custos diretos. Observou-se a execução das atividades durante a visita in loco. Assim, contatou-se que o tempo de fabricação varia conforme o colaborador detém maior habilidade de manufatura. O entrevistado informou que nunca foi contabilizado o tempo nem a quantidade necessária. Informou ainda, que o supervisor e os colaboradores conhecem bem a quantidade necessária para se produzir. Não existe um procedimento padrão delimitado para os processos de fabricação.

Por ser facilmente identificado durante sua utilização no processo de manufatura ou na prestação de serviços, os custos diretos representados pela matéria-prima e a mão-de-obra direta possuem uma complexidade menor em relação aos custos indiretos utilizados nos processos produtivos e manutenção das atividades empresariais (ATKINSON et.al, 2000). Deve-se entender como custos diretos, aqueles de fácil mensuração em relação a quantidade empregada em cada produto ou serviço no momento de sua utilização,

ou seja, custos que não precisam ser alocados por meio de critérios de rateio (FERREIRA, 2007; PADOVEZE, 2010a). Em relação aos custos diretos, por serem de fácil estimativa e aplicação, o tratamento ocorre com semelhança em ambos os sistemas de custeio (FERREIRA, 2014).

Segundo VanDerbeck e Nagy (2001), controlar o tempo de mão-de-obra e seu respectivo valor com exatidão, contribui para identificar se o tempo utilizado pelo colaborador no processo está sendo efetivo ou não. A adoção de estratégias que visam melhorar os incentivos recebidos pela produção, a contratação adequada de pessoal, o aperfeiçoamento de técnicas e dos processos de manufatura, sua efetiva fiscalização do trabalho, contribuem para a redução dos custos de mão-de-obra (FERREIRA, 2007). Todos os gastos referentes a salários, remunerações e encargos sociais são considerados gastos de mão-de-obra e devem ser mensurados ao buscar informações acerca da relação homem/hora necessários para a produção de bens ou prestação de serviços (PADOVEZE, 2010a).

O acompanhamento e a fiscalização dos processos produtivos, bem como o controle dos gastos do período de modo criterioso e detalhado, contribuem de modo geral na obtenção de informações relevantes aos gestores nas tomadas de decisões favoráveis a redução de gastos gerais de fabricação. As faltas de controle efetivo desses gastos ocasionam distorções na identificação dos custos totais e podem afetar os resultados do período (FERREIRA, 2007). Ao atribuir os gastos aos produtos deve-se considerar ao máximo sua relação direta com o objeto de custeio<sup>5</sup>. Por meio de um rastreamento<sup>6</sup> é possível

identificar e atribuir estes gastos de modo menos arbitrário. Essa associação entre gastos e produto torna-se complexa quando existe uma produção de bens diversificados, nesse caso emprega-se técnicas de rateio (SILVA; LINS, 2014).

Atkinson et.al. (2000), diferencia custos relacionados aos produtos e custos incorridos durante o período pelo fato do primeiro existir em função de sua utilização direta durante a produção do produto. O segundo deve ser compreendido como uma despesa que beneficia a obtenção de receitas futuras. Mas que não se associam diretamente a produção. Conforme explanado em literatura por diferentes autores como Ferreira (2007); Ching, Marques e Prado (2010); Silva e Lins (2014), entende-se como custos indiretos aqueles que não estabelecem relação direta com o produto e são de difícil identificação em relação a quantidade aplicada ou gasta em cada produto ou serviço.

Não apenas os custos de matéria-prima e mão-de-obra incidem sobre o custo total de fabricação. Desse modo os custos com depreciação e demais custos indiretos devem ser contabilizados pela empresa. Foi então questionado durante entrevista, como ocorre o controle da depreciação de máquinas e equipamentos durante o exercício. O Gestor A. informou que não existe um controle da depreciação das máquinas e nem equipamentos, relatando ainda, que algumas máquinas estão sendo substituídas por algumas melhores por já estarem apresentando falhas e sua manutenção estar gerando altas despesas. “Algumas máquinas adquiridas recentemente melhoram o desempenho dos processos de produção, com isso conseguimos entregar o produto em menor tempo, mas sua aquisição requer um grande investimento, são equipamento caros” ressaltou.

5 “Como objeto de custo entende-se qualquer item, tais como produtos, clientes, departamentos, processos, atividades e assim por diante, para o qual os custos podem ser medidos e atribuídos” (SILVA; LINS, 2014, p.6).

6 “Rastreamento é a capacidade de se atribuir um valor diretamente ao objeto de custo por um relacionamento causal. Quanto

mais custos puderem ser rastreados para o objeto, maior será a precisão da atribuição dos custos” (SILVA; LINS, 2014, p. 12).

A depreciação de máquinas e equipamentos pode ser classificada como um custo indireto caso esta mesma máquina seja utilizada na fabricação de produtos diferentes e não seja possível mensurar com exatidão sua utilização em cada produto (FERREIRA, 2007). Segundo Bornia (2010, p.23), “a depreciação de máquinas é considerada um custo que não gera desembolso de caixa no período. O cálculo da depreciação é relevante por demonstrar como o bem adquirido se desgasta durante o período. Esta perda de valor deve ser controlada por representar uma redução do ativo imobilizado, existe uma tabela de depreciação no site da Receita Federal do Brasil que informa o tempo de desgaste e a taxa anual para máquinas, equipamentos e instalações prediais, alguns bens podem depreciar mais rápidos do que outros conforme o tempo e o modo de utilização (PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

Visando explorar o controle do laboratório referente aos outros recursos utilizados indiretamente durante o período e que agregam valor aos produtos, foi necessário questionar o Gestor A., como é realizado o controle dos gastos incorridos no período referentes a contas de energia elétrica, conta de água, telefone, folha de pagamento de colaboradores que não estão diretamente ligados a produção, aluguel, internet, despesas relacionadas a manutenção e limpeza do laboratório e outros possíveis gastos que não estabelecem ligação direta com a produção. O gestor informou que os controles desses gastos mensais ocorrem de duas maneiras.

Segundo ele, o departamento administrativo lança os valores no software para serem consultados caso haja necessidade de rever algum valor, bem como para alimentar as informações sobre a saída do dinheiro em caixa. O entrevistado informou que é anotado em um livro a parte os valores e a respectiva referência da conta. Depois as

contas são enviadas para uma empresa terceirizada que trata da parte contábil. “Todo mês é enviado para a contabilidade as contas de água, luz, aluguel, telefone etc., todas as contas são anotadas e enviadas para o escritório de contabilidade, é uma exigência legal” afirmou o gestor.

Oportunamente, indagou-se ao gestor sobre o modo utilizado para distribuir os gastos aos produtos. Tal questionamento busca explorar informações do método utilizado pela empresa para alocar os gastos indiretos aos produtos. Segundo Ferreira (2007); Ching, Marques e Prado (2010); Silva e Lins (2014), os custos indiretos são absorvidos aos produtos por meio de critérios de rateio específicos, que variam conforme o método de custeio adotado pela empresa. O entrevistado, informou que os gastos são deduzidos da receita de vendas. Segundo ele, os custos são contabilizados pela empresa terceirizada que utiliza as notas de compra e saída de mercadoria emitidas mensalmente pelo laboratório. Durante análise documental em tal livro de registros, verificou-se que a DRE deduz da receita os custos das mercadorias vendidas. Do resultado bruto deduz-se as despesas operacionais, comerciais e financeiras.

Os sistemas de custeio têm como principal função estabelecer os métodos de apuração e distribuição dos custos e despesas aos produtos finais (FERREIRA, 2007). Corroborando, Megliorini (2012) explica que a utilização de sistemas de custeio visa valorar os objetos de custeio, ou seja, atribuir a eles um valor específico.

Segundo Silva e Lins (2014), calcular, estimar, definir os objetos de custeio visando adquirir informações relevantes a gestão empresarial, possibilita maior segurança aos processos decisórios, o autor reforça que esse é um dos principais objetivos de um sistema de custeio.

Segundo Horngren, Datar e Foster (2004), uma apropriação incorreta dos custos aos produtos ou serviços podem provocar distorções durante a obtenção de informações contábeis necessárias ao controle gerencial e tomada de decisões e desencadear significativas perdas de resultados durante o período. Os custos indiretos passaram a ser objeto de maior interesse para os gestores que constantemente buscaram evitar sua atribuição de modo arbitrário aos produtos, o que pode gerar distorções nos custos finais, comprometendo a competitividade da empresa (FERREIRA, 2007; CHING; MARQUES; PRADO, 2010; SILVA; LINS, 2014). Nesse sentido, recorre-se a literatura para identificar particularidades de cada sistema de custeio em relação ao método de mensurar o custo final.

O custeio por absorção consiste em alocar aos produtos ou serviços todos os custos variáveis e as parcelas de custos fixos que variam unitariamente conforme o volume produzido. Em relação as despesas, essas são deduzidas do resultado do período. Para mensurar o custo por esse sistema deve-se identificar todos os gastos incorridos e separá-los em custos e despesas. Então, conforme sua relação ao objeto, deve-se classificá-los em diretos e indiretos. Assim, apropria-se aos produtos os custos diretos, facilmente identificados durante sua utilização. Já os custos indiretos de fabricação devem ser alocados por meio de rateios. Os critérios de rateio são arbitrários, podem ser estabelecidos conforme exercem relação de custo x benefício com a produção, departamentos, centros de custo ou de modo subjetivo (FERREIRA, 2007; MARTINS, 2010; CREPALDI, 2012).

No sistema de custeio direto ou variável, primeiro separa-se os gastos fixos das variáveis, após isso, considera-se apenas as parcelas variáveis como relevantes para mensurar o custo do objeto, uma vez que estas parcelas que de fato foram utilizadas no pro-

cesso de produção. Todo custo fixo incorrido é caracterizado como gastos necessários para manutenção das atividades devido sua existência independe da produção, desse modo são tratados como despesas do período e devem ser deduzidos do resultado obtido pela empresa. Assim, todo gasto fixo gerado pela empresa é sanado quando o resultado obtido da subtração dos gastos variáveis pela receita líquida de vendas, for superior ao somatório dos gastos fixos (FERREIRA, 2007; BORNIA, 2010; PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

No sistema de custeio baseado em atividade a alocação dos custos indiretos passam por um procedimento primário de identificação das atividades e seus respectivos direcionadores, ou seja, os geradores de demanda desta atividade agem como um direcionador para a utilização dos recursos (ATKINSON et.al.,2000). Conforme descrito por VanDerbeck e Nagy (2001), no custeio baseado em atividade identifica-se as atividades que geram custos, mesmo sem existir relação com o volume produzido, mas que de algum modo contribuíram para geração de custos indiretos durante o processo de fabricação dos produtos, como por exemplo o preparo das máquinas.

Segundo Borna (2010), para implementar o sistema de custeio ABC, faz-se necessário uma departamentalização da empresa, a fim de mapear as macros e micros atividades dos respectivos departamentos e sua finalidade em relação aos produtos ou serviços, para finalmente serem distribuídos com maior precisão os custos indiretos aos seus respectivos direcionadores de custos. Segundo Ferreira (2014), a máxima do sistema de custeio baseado em atividade é justamente apropriar de modo detalhado os custos indiretos aos departamentos e suas respectivas atividades por meio de direcionadores que auxiliam a segregação detalhada dos custos indiretos utilizados em

cada atividade antes de atribuí-los ao produto ou serviço específico.

Para obtenção de um custo padrão leva-se em consideração as condições normais de produção e utilização de técnicas de engenharia. Deve-se estimar um padrão de consumo para a matéria-prima e seu respectivo custo de aquisição. Ainda, estima-se um padrão para a mão-de-obra utilizada, que pode ser obtido ao cronometrar a execução da atividade, considerando fatores como deslocamento do funcionário a outros setores, a troca de ferramentas ou materiais e levar em consideração a taxa de mão-de-obra/hora obtida por meio do cálculo da folha de pagamento. É relevante ainda, estabelecer um padrão de custos indiretos de fabricação e um critério para alocá-los aos produtos. Feito isso, multiplica-se o padrão de consumo da matéria-prima e/ou execução da mão-de-obra por seus respectivos custos padrões (FERREIRA, 2007; PEREZ Jr.; OLIVEIRA; COSTA, 2011; CREPALDI, 2012).

Segundo Horngren, Datar e Foster (2004), na contabilidade moderna a gestão de custos é mais do que apenas estimar dados numéricos, trata-se da busca de informações que contribuam para uma avaliação da empresa, bem como necessária nos processos decisórios. Segundo Bornia (2010), combater desperdícios, buscar qualidade total nos processos, produtos, serviços e um diferencial competitivo, são exigências do atual mercado em que se encontram as empresas modernas, assim, informações relevantes obtidas pela contabilidade de custos podem auxiliar as empresas a buscar maior competitividade. Para Ross et.al. (2013), o modo utilizado na contabilidade financeira para registrar os custos aos produtos difere-se do utilizado pela contabilidade gerencial, geralmente os contadores consideram na DRE os custos do período ou custos dos produtos vendidos e não os distinguem entre fixos e variáveis.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões apresentadas evidenciaram que a gestão de custos, notadamente em estoque do laboratório não apresenta um efetivo controle conforme descrito em literatura, o que pode ocasionar falhas desde a contabilização de itens, controle dos desperdícios, compras em quantidade indevidas e consequente falta de materiais necessários para a produção e manutenção da empresa. Um efetivo controle dos estoques com base em custos segundo abordado em literatura, favorece a obtenção de melhores resultados para as empresas. Verificou-se ainda, que os gastos do período não são totalmente estimados como é o caso da depreciação de máquinas, equipamentos e instalações. Os gastos com matéria-prima e mão-de-obra também não demonstraram uma quantificação adequada conforme descrito em literatura. Assim, torna-se viável estimá-los em favor de obter melhores informações dos gastos produtivos.

O método de identificação, mensuração, alocação dos gastos do período utilizado pela gestão do laboratório e pela empresa contadora terceirizada é indiferente dos abordados nesse estudo. O método atual de custeio utilizado pelo laboratório não forneceu evidências suficientes que pudessem classificá-los ou assemelhá-los aos aqui explanados, desse modo não foi possível responder ao objetivo geral do estudo que buscava identificar o sistema de custeio utilizado pela empresa. As parcelas de custos diretos e indiretos não são totalmente conhecidas pela empresa, o que ocasionou distorções na obtenção de informações necessárias a responder tal questão de forma específica. A falta de efetivo conhecimento dos custos de cada produto compromete a identificação da margem de lucratividade obtida por cada venda, bem como a identificação de algum produto não rentável dentro do melhor mix de produção.

Conhecer as parcelas de gastos fixos e variáveis, diretos e indiretos, bem como alo-cá-los aos produtos por meio de sistemas de custeio podem contribuir para os processos gerenciais e aumento do controle empresarial. Portanto, considera-se que a utilização das informações oriundas da contabilidade gerencial e da contabilidade de custos são fundamentais para as tomadas de decisões estratégicas de curto e longo prazo. É relevante que outros estudos sejam realizados nesse contexto, a fim de obter novas perspectivas que cooperem com as várias discussões científicas sobre a contabilidade de custos e sua devida aplicabilidade nos contextos empresariais modernos. Assim, sugere-se novos estudos que poderão evidenciar informações que contribuam na obtenção de novos conhecimento e construção de novas hipóteses que visam verificar a aplicação de um sistema de custeio nos laboratórios.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Karen Tôrres C. Lafeté de; GREGORI, Emiliano José. **Diretrizes para Elaboração de Projeto de Pesquisa e TCC**. Montes Claros: Editora Caminhos Iluminados, 2015.
- ATKINSON, A. A.; BANKER, R. D.; KAPLAN, R. S.; YOUNG, S. M. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos: Aplicação em Empresas Modernas**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- CHING, Hong Yuh; MARQUES, Fernando; PRADO, Lucilene. **Contabilidade e Finanças para Não Especialistas**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Gerencial: Teoria e Prática**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- FERREIRA, José Antonio Stark. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- FERREIRA, Ricardo J. **Contabilidade de Custos e Análise das Demonstrações: Teoria e Questões Comentadas Conforme a Lei das S/A e Pronunciamento do CPC**. 9ª. ed. Rio de Janeiro: Ed. Ferreira, 2014.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Ponto Alegre: Editora UFRGS, 2009.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GONÇALVES, Paulo Sérgio. **Administração de Materiais**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- GUIMARÃES NETO, Oscar. **Análise de Custos**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.
- HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikant M.; FOSTER, George. **Contabilidade de Custos: Uma Abordagem Gerencial**. Tradução Robert Brian Taylor. 11ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. v. 1.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 10ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MCGUIGAN, James R., MOYER, R. Charles, HARRIS, Frederick H. de B. **Economia de Empresas: Aplicações, Estratégias e Táticas**. Tradução Roberto Galman. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- MEGLIORINI, Evandir. **Custos: Análise e Gestão**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.
- NAKAGAWA, Masayuki. ABC: **Custeio Baseado em Atividade**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso Básico Gerencial de Custos**. 2ª. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Contabilidade Gerencial: Um Enfoque em Sistemas de Informação Contábil**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010a.
- \_\_\_\_\_. **Introdução à Administração Financeira: Texto e Exercícios**. 2ª. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010b.
- PEREZ Jr., José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão Estratégica de Custos: Textos e Testes com as Respostas**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- ROSS, Stephen A. et.al.. **Fundamentos de Administração Financeira**. 9ª. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
- SILVA, Raimundo Nonato Sousa; LINS, Luiz dos Santos. **Gestão de Custos: Contabilidade, Controle e Análise**. 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- VANDERBECK, Edward J.; NAGY, Charles F. **Contabilidade de Custos**. Tradução Robert Brian Taylor. 11ª. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2001.
- VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de Custos: Um Enfoque Direto e Objetivo**. 9ª. ed. São Paulo: Frase Editora, 2010.
- YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Tradução Ana Thorell. 4ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. ■