

FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA DE UM PRODUTO CUSTOMIZADO EM UMA INDÚSTRIA DE QUADRO DE COMANDO

Tiago Somacal¹
Ma. Gisele Carina Pistore²

Resumo: A contabilidade de custos é fundamental para fins gerenciais, assim como para a formação do preço de venda da empresa. Este estudo tem como proposta principal estabelecer um método de custeio adequado para a formação do preço de venda de um produto customizado em uma indústria de quadro de comando. Como objetivos específicos constam: definir material direto e indireto, definir mão de obra indireta e direta, conceituar os métodos de custeio, descrever métodos para formação de preço de venda, analisar como são calculados os custos e a margem de lucro dos quadros de comando e propor um método de custos para a formação do preço de venda do produto quadro de comando. O estudo está fundamentado a partir da contabilidade de custos, método de custeio e formação do preço de venda. Os principais autores utilizados na pesquisa são Crepaldi (2009), Bruni e Famá (2011), Martins (2010) e Bornia (2010). Quanto à metodologia, a pesquisa é exploratória, com abordagem qualitativa. Ainda, a análise é documental e é realizada através de entrevista estruturada aplicada aos sócios da empresa e aos especialistas na área de custos. Após será realizada a análise dos dados que contribuem para a verificação atual da empresa, posteriormente será proposto melhorias no processo produtivo, o método de custos adequado para a formação do preço de venda para o produto quadro de comando. Como resultado constata-se que o preço executado pela empresa não é condizente com o lucro esperado. Assim sendo, sugere-se o método de custeio mais adequado para a formação do preço de venda.

Palavras-chave: Contabilidade de Custos. Método de Custeio. Preço de Venda.

1 INTRODUÇÃO

Uma empresa de pequeno porte que está ingressando no mercado encontra dificuldades neste cenário de forte concorrência. Ter conhecimento do processo de fabricação do produto, bem como os custos nele envolvidos, podem trazer mais segurança e deixar a empresa mais competitiva. A busca por melhores tecnologias é constante para melhorar constantemente o processo produtivo.

Para obter a lucratividade desejada é necessário o acompanhamento e controle do processo produtivo, conhecer o mercado em que a empresa se encontra, conhecer os custos envolvidos na produção do produto, sendo ações essenciais para obter o lucro esperado. Entender os métodos de formação de preço de venda e praticá-los é um passo para o equilíbrio financeiro da empresa. Para isso é necessário que o preço de venda cubra todos os custos e despesas assegurando a margem de lucro que garanta o retorno do capital aplicado, sendo que o valor do produto deverá ficar dentro do valor de mercado.

¹ Acadêmico do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade da Serra Gaúcha.

² Mestre em Administração. Professora nos Cursos de Graduação e Pós-graduação na FSG. Endereço eletrônico: gisele.pistore@fsg.br.

A contabilidade de custos fornece informações para fins gerenciais, apoiando na formação do preço de venda, no controle de custos, assessorando na tomada de decisões pela alta administração, influenciando diretamente na formação do preço de venda. A competitividade determina que as empresas usem a contabilidade como diferencial para obter negócios e assim aumentando a produção da empresa. Portanto, como tema de pesquisa deste projeto, estabeleceu-se a formação de preço de venda, tendo a seguinte problemática: Qual o método de custeio adequado para a formação do preço de venda para o produto “quadro de comando” da empresa Tertech Indústria e Comércio Ltda?

O objetivo geral deste trabalho é propor o método adequado para a análise de custos e formação do preço de venda para o produto “quadro de comando” da empresa Tertech Indústria e Comércio LTDA, bem como os objetivos específicos são definir material direto e indireto, definir mão de obra indireta e direta, conceituar os métodos de custeio, descrever métodos para formação de preço de venda, analisar como são calculados os custos e a margem de lucro dos quadros de comando e propor um método de custos para a formação do preço de venda do produto quadro de comando.

A escolha do tema se dá pelo fato de atualmente a empresa Tertech não possuir o mapeamento dos custos envolvidos na fabricação dos quadros de comando, ou seja, se está proporcionando lucratividade com a venda deste produto ou se o preço praticado não cobre os custos de fabricação.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

A empresa Tertech Indústria e Comércio Ltda. iniciou suas atividades em 2 de março de 2010. A microempresa está cadastrada no sistema de tributação do Simples Nacional, possui certificação digital para emissão de nota fiscal eletrônica e sua sede está localizada na Rua Frederico Baldisserotto nº 60, Bairro Santa Catarina, Caxias do Sul. A empresa tem o ramo focado em terceirização de montagem de kits, inspeção de qualidade e conformidade, terceirização de profissionais, coordenação e controle de processos galvânicos, serviços de embalagens de produtos e na fabricação e venda de quadros de comando, que são utilizados como invólucros metálicos para proteção de comandos de sistema automatizados. Tem como estrutura física um pavilhão de 550 m², composto por uma embaladora automática. A empresa também conta com algumas máquinas manuais como termo datadora, balança, contentores,

balança de precisão para a pesagem e controle de qualidade dos kits. Para a fabricação dos quadros de comando a empresa possui uma máquina de solda mig, tig e ponteadeira e lixadeira.

A empresa surgiu há quatro anos quando os sócios Tiago Fernando de Azevedo e Darciano Dossin trabalhavam na Cemar Legrand como projetista de produto e analista de processo, respectivamente, e perceberam uma deficiência no mercado de kits que era fornecido para a empresa. Após análises e conversas, decidiram abrir a Tertech Indústria e Comércio Ltda. Num primeiro momento, o foco da empresa era fornecer estes kits para a Cemar Legrand. Com o passar do tempo, houve uma mudança no processo de contratação de fornecedores onde ficou constituído que antigos funcionários da Cemar Legrand, não poderiam ser fornecedores. Neste momento, surgiu a necessidade de captar novos clientes, porém para a fabricação destes kits, há uma grande dependência de empresas terceiras, deixando a Tertech vulnerável a quedas na produção, conforme seus parceiros também tiverem.

Em 2012, a empresa passou por dificuldades financeiras, devido a um rompimento de contrato com seu maior cliente, a Macrosul. Na época, a empresa contava com 10 funcionários e teve que arcar com todos os custos e possíveis demissões. Diante destes acontecimentos, o desejo de desenvolver produtos foi aumentando e os sócios resolveram colocar a ideia em prática, tanto que hoje também fabrica e vende quadros de comando. Conforme a venda de quadros de comando foi aumentando e a empresa percebendo a necessidade de melhorar o produto, foi lançado o quadro de comando customizado.

Atualmente a empresa conta com dois funcionários, sendo que os sócios também participam do processo industrial, operando as máquinas de solda e lixa, e apostando que estes funcionários desenvolvam características para futuramente assumir essas máquinas.

Como ponto forte, pode-se destacar o fato de que a empresa trabalha com produtos customizados, permitindo que os clientes adquiram produtos de acordo com suas necessidades. Outra questão a ser considerada diz respeito ao prazo de entrega, que visa atender os prazos que os clientes necessitam. Paralelamente a isso, a empresa analisa o projeto apresentado pelos clientes, no intuito de aprimorá-lo, garantindo a qualidade e eficiência no uso do produto.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Bruni e Famá (2011, p. 22) conceituam custos como “o processo ordenado de usar os princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operação de um negócio”. Crepaldi (2009, p. 2) complementa que “é um técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços.” O autor adverte ainda, que ela “[...]tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para a tomada de decisão.”

De acordo com Megliorini (2001, p. 2) gasto pode ser definido como “gasto de investimento, quando o bem ou o serviço for utilizado em vários processos produtivos, e como gastos de consumo, quando o bem ou serviço for consumido no momento mesmo da produção ou do serviço que a empresa realizar”. Corroborando com as postulações acima, Ferreira (2007) reforça que gasto é o sacrifício financeiro que a empresa tem para a obtenção de um produto ou serviço ou qualquer outro bem, independente da finalidade.

Bruni e Famá (2011, p. 23) ressaltam ainda que os custos “representam os gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços. Portanto, estão associados aos produtos ou serviços produzidos pela entidade”. Como exemplos de custos pode ser citado os gastos com matéria prima, embalagens, mão de obra fabril, aluguéis e seguros de instalações fabris, energia elétrica, dentre outros.

Para Martins (2003), matéria prima será considerada custo somente quando ela for solicitada para a fabricação de algum produto. A energia elétrica por sua vez, quando for utilizada para a fabricação de um produto será diretamente alocada como custo, sem a necessidade de transitar pelo investimento, portanto, tudo que não é custo será relacionado como despesa. Conforme a análise de Martins (2010) e Crepaldi (2009) as despesas podem ser consideradas como os gastos com bens ou serviços, não utilizados em atividades produtivas, e consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas.

Martins (2010), Crepaldi (2009) analisam que investimento representa os gastos ativados em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuros períodos. Conforme análise de Martins (2003, p. 7), perda “são bens ou serviços consumidos de formas anormais e involuntários”. Em outras palavras, são os gastos não intencionais e são decorrentes de fatores

externos, fortuitos ou da atividade produtiva normal da empresa (MARTINS, 2010; BRUNI; FAMÁ, 2011).

Na contabilidade, existem diferentes tipos de custos que podem variar de acordo com a sua apropriação e aplicabilidade no processo de produção. Desta forma, os custos podem ser classificados de diferentes formas no intuito de atender às diversas finalidades para os quais são apurados. Nesse sentido, Megliorini (2001, p. 9) entende que “as duas classificações básicas compreendem aquelas que permitem determinar o custo de cada produto fabricado e seu comportamento em diferentes níveis de produção em que uma empresa possa operar”.

É necessário, pois, analisar que os sistemas, formas e metodologias aplicados no controle e gestão dos custos tem sua classificação estruturada em função da forma de associação dos custos com os produtos elaborados, de acordo com a variação dos custos em relação ao volume fabricado, em relação aos controles aplicados sobre os custos, em relação a alguma situação específica ou ainda em função da análise do comportamento passado (BRUNI; FAMÁ, 2011).

Para Viceconti e Neves (2013, p.19), custos indiretos “são os custos que dependem de cálculos, rateios ou estimativas para serem apropriados aos diferentes produtos, portanto, são custos apropriados indiretamente aos produtos.” Bruni e Famá (2011) reforçam que os custos indiretos precisam de algum tipo de rateio para serem atribuídos aos produtos.

Crepaldi (2009, p.11) entende por rateio “a alocação de custos indiretos aos produtos em fabricação segundo critérios racionais. [...] Contudo, dada a dificuldade de fixação de critérios de rateio, tais alocações carregam consigo certo grau de arbitrariedade.” Existem algumas normas práticas que podem reduzir os problemas decorrentes de rateio, Crepaldi (2009) destaca como exemplos que os gastos irrelevantes não precisam ser rateados, pois esta prática pode não justificar o trabalho nele envolvido e os gastos onde o rateio é extremamente arbitrário devem ser lançados diretamente contra o resultado do exercício.

Entende-se por custo direto “aqueles que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, porque há uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação.” (VICECONTI; NEVES, 2013, p.19). Por sua vez, Crepaldi (2009) esclarece que são os custos alocados diretamente ao produto sem rateio e variam proporcionalmente à quantidade produzida.

Os custos fixos são aqueles que independente do volume de produção da empresa, não sofre alteração. Este valor será cobrado mesmo que a empresa não mude o nível de produção

ou não produza nada (VICECONTI; NEVES, 2013). Entretanto, vale ressaltar que “os custos são fixos dentro de determinada faixa de produção e, em geral, não são sempre fixos, podendo variar em função de grandes oscilações no volume de produção” (CREPALDI, 2009, p. 9). Conforme a análise de Viceconti e Neves (2013, p.20), custos variáveis “são aqueles cujos valores se alteram em função do volume de produção da empresa.” O autor cita como exemplo a matéria-prima consumida.

Já Martins (2003, p. 54) adverte que “quanto maior a quantidade fabricada maior seu consumo.” Dito de outro modo, dentro de uma unidade de tempo, o valor de custo de materiais varia de acordo com o volume de produção. Segundo o autor Ribeiro (2002, p. 60), “são considerados diretos, os materiais que, entrando no processo de fabricação, integram o produto.” Bruni e Famá (2011) destacam que o material direto é formado por matérias primas, componentes adquiridos prontos, além de outros materiais utilizados no processo de fabricação e que podem ser associados diretamente aos produtos.

Bruni e Famá (2011) salientam que “mão de obra direta corresponde aos esforços produtivos das equipes relacionadas à produção dos bens comercializados ou dos serviços prestados.” Nesse sentido, Crepaldi (2009) acrescenta que é possível verificar o tempo necessário para a execução da operação e quem executou o trabalho sem a necessidade de rateio ou apropriação indireta. O autor ainda reforça que salários e encargos sociais integram o custo da mão de obra direta.

Já a mão de obra indireta “compreende os gastos com o pessoal que trabalha na empresa industrial, cujas tarefas estão direcionadas à produção, porém, sem manipular diretamente os produtos” (RIBEIRO, 2013, p. 129). O autor ainda acrescenta que quando não for possível identificar os gastos de mão de obra em relação aos produtos fabricados de forma clara e objetiva, estes gastos devem ser considerados como mão de obra indireta.

Para que as empresas possam ser competitivas num ambiente econômico globalizado é necessário que tenham um nível de qualidade imprescindível para sua continuidade operacional e que tenham informações relevantes a custos, desempenho, processos, produtos, serviços e clientes (WERNKE, 2008). Segundo Crepaldi (2009, p. 217), método de custeio é “o método usado para a apropriação de custos”.

Entende-se por custeio de absorção “o método derivado da aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade e é, no Brasil, adotado pela legislação comercial e pela legislação fiscal” (CREPALDI, 2009, p. 218). Martins (2003) reforça que o custeio por

absorção consiste em apropriar os custos a todos os bens produzidos. Crepaldi (2009) salienta que os custos de produção são apropriados diretamente, como o material direto e a mão de obra direta, ou indiretamente, como os custos indiretos.

Para Bornia (2010, p. 35, **grifo do autor**), “no **custeio variável** ou indireto, apenas os custos variáveis são relacionados aos produtos, sendo os custos fixos considerados como custos do período”. Parte do princípio da separação dos gastos em variáveis e fixos, ou seja, “em gastos que oscilam proporcionalmente ao volume da produção/venda e gastos que se mantêm estáveis perante volumes de produção/vendas oscilantes dentro de certos limites” (CREPALDI, 2009, p. 221). Este método de custeio não respeita os princípios fundamentais da contabilidade e também não é aceito pelas autoridades fiscais, ele é utilizado apenas pela contabilidade gerencial da empresa (RIBEIRO, 2013).

O conceito básico do método baseado em atividades (ABC) visa entender o comportamento relacionado aos custos das diferentes atividades da empresa, verificando dados que apresentem as relações entre os produtos e estas atividades (BORNIA, 2010). Bruni e Famá (2011) estabelecem que o custeio ABC é diferente dos demais métodos, em função de bases de rateio, emprega-se as atividades realizadas dentro da organização para distribuir os custos, onde há métodos que baseiam-se em volumes de produção. Os autores ainda justificam que existe por trás do ABC uma teoria que considera todas as atividades de uma empresa em apoiar a produção de bens e serviços e que devem ser consideradas como custos totais dos produtos.

O Custeio por Departamentalização tem como base dividir os custos da organização em centro de custos, que costumam ser transferidos com uma base de rateio pré-estabelecida. Na visão de Bruni e Famá (2011), departamento é a unidade operacional em que homens e/ou máquinas com características semelhantes, desenvolvem atividades homogêneas. Martins (2010, p. 65) complementa que “departamento é a unidade mínima administrativa para a Contabilidade de Custos [...] porque sempre há um responsável para cada Departamento ou, pelo menos, deveria haver.” Por sua vez, Crepaldi (2009) entende que departamentalização dos custos, nada mais é do que uma divisão da empresa em segmentos específicos, onde são debitados todos os custos oriundos do processo de produção.

A formação do preço de venda é um fator determinante para a sobrevivência da organização e da exploração contínua de sua atividade, sendo assim, é fundamental que o

preço de venda seja compatível com o mercado, sempre verificando as oportunidades que ele oferece.

Com o intuito de melhorar e aumentar a lucratividade das organizações, os gestores estão cada vez mais focados em qualidade e preço de venda, visto que é um dos principais fatores que influenciam na decisão dos clientes, ou seja, o preço é o principal indicador que a empresa oferece a seus clientes (CREPALDI, 2009). Coaduna-se com estas reflexões, o fato de que o preço “é a expressão do valor monetário dos benefícios que a empresa acredita que seus produtos ou serviços trazem para seus clientes” (CREPALDI, 2009, p. 323).

As organizações sempre visam o lucro, para que isto ocorra é necessário que o total que a empresa arrecadou em determinado período com as receitas supere o somatório dos custos e despesas (RIBEIRO, 2011). O autor adverte que o preço de venda deve ser calculado antes que a produção seja iniciada, para que a empresa tenha condições de passar o orçamento para os clientes quando for efetuado um pedido por encomenda ou até mesmo em produção normal.

Onde existe uma empresa que seja líder de preços, esta fixa um preço para seus produtos e as outras empresas acompanham o que foi estabelecido e onde há equiparação entre os preços na indústria resta para elas à competição com base em três estratégias: produto, promoção e distribuição (CREPALDI, 2009).

As empresas têm como costume calcular o preço de venda pela seguinte fórmula: preço de venda: custos + despesas + lucro. Crepaldi (2009) estabelece alguns critérios de custos, contemplando o *mark-up*. Santos (2012), por sua vez, estabelece que é necessário primeiramente estabelecer antecipadamente os custos de produção para posteriormente fornecer aos clientes cotações de preços. Para realizar este levantamento dos custos pode ser feito construindo-se uma lista detalhada dos materiais necessários, mão de obra para cada operação e a experiência após alguns levantamentos proporcionará melhores resultados.

Muitas empresas para chegar ao preço desejado aplicam sobre os gastos de determinado bem ou serviço uma margem que basicamente cobre os custos da operação e proporciona o lucro desejado. “*Mark-up* sobre os custos caracteriza-se pela aplicação de uma taxa sobre os custos diretos ou variáveis, dependendo do método de custeio utilizado, determinando dessa forma o preço do produto” (FERREIRA, 2007, p. 31).

Megliorini (2007) acrescenta que a organização pode ter quantos *mark-ups* forem precisos ou para cada produto um *mark-up* pré estabelecido. O *mark-up* na sua aplicação pode

apresentar algumas variações, conforme a base de custo escolhida, “que pode incluir os custos variáveis, ou os custos diretos mais os indiretos; somente os custos variáveis, ou os custos variáveis mais os fixos rateados; apenas os custos de produção.” (FERREIRA, 2007, p. 307).

Segundo Megliorini (2007, p. 179), margem de contribuição “corresponde à diferença entre a receita líquida de vendas e o montante de custos variáveis somado às despesas variáveis”. O autor acrescenta ainda que a margem de contribuição demonstra o quanto os produtos vendidos cobrem os custos fixos mais as despesas fixas da empresa.

A definição da margem de contribuição não é aplicada somente ao custeio variável, mas se aplica a qualquer método de custeio, pois analisa o ponto de equilíbrio. Através da margem de contribuição, é possível verificar a possibilidade de fabricação de um produto (FERREIRA, 2007). Sob o enfoque Ferreira (2007), a margem de contribuição tem bastante utilidade na tomada de decisões gerenciais.

Conforme a análise realizada do custo, volume e lucro resultarão em dados que demonstrarão a relação entre as vendas, custos fixos e variáveis, nível de produção realizada e o lucro esperado pelos acionistas da empresa. Esta análise esclarece o que poderá acontecer com o lucro da empresa, se a organização obterá aumento ou diminuição do custo, aumento ou diminuição na quantidade vendida e se os preços de vendas fossem alterados (WERNKE, 2008).

De acordo com Megliorini (2007, p. 179) “o lucro é representado pela diferença e o montante de custos e despesas.” Para que o lucro desejado pelos acionistas da empresa seja atingido, será necessário verificar o valor que será praticado o preço de venda, qual o valor máximo que os custos podem atingir em relação ao preço de venda praticado do produto e qual a quantidade necessária de vendas (WERNKE, 2005).

As empresas realizam grandes investimentos em tecnologias para facilitar a produção e conseqüentemente aumento dela, portanto, é necessário que este investimento retorne aos acionistas da empresa. Para Crepaldi (2009, p. 326) o retorno sobre investimento “é um índice de avaliação financeira que indica a rentabilidade obtida por uma unidade monetária de investimento.”

Vários fatores são importantes para que a empresa estabeleça o preço de um produto, como os custos, a demanda e a concorrência. Esses fatores servirão de guia para os gestores escolherem qual preço que deve ser praticado pela empresa, sendo assim, competitiva no mercado (FERREIRA, 2007).

O sistema não terá sucesso se não existir total apoio da administração da empresa, porque ele será alimentado com dados monetários e quantitativos que serão colhidos pelo contador de áreas na qual não há gerência (LEONE, 2012). Martins (2003) acrescenta que a implantação de um sistema de custos acontecerá gradativamente, realizando a motivação junto ao pessoal, demonstrando junto aos diversos responsáveis dos setores quais os benefícios que o sistema irá trazer, explicar a importância que deverá ser dada ao sistema, pois este trará melhores condições de avaliação do desempenho, realizando premiações, aumentando a rentabilidade da empresa e o salário de todos.

4 METODOLOGIA

Pesquisa pode ser conceituada como um procedimento racional e sistemático, cujo objetivo visa proporcionar respostas aos problemas propostos. Numa visão mais objetiva, diz-se que “a pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.” (GIL, 2010, p. 1). Corroborando com o pensamento, os autores Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 57) acrescentam que “a pesquisa é uma atividade voltada para a investigação de problemas teóricos ou práticos por meio do emprego de processos científicos.”

De fato, para o sucesso de uma pesquisa, é necessário que esta esteja embasada em métodos próprios que auxiliem na obtenção dos resultados da melhor forma possível. Fachin (2006, p. 29) entende que “método, em pesquisas, seja qual for o tipo, é a escolha de procedimentos sistemáticos para descrição e explicação de um estudo.” Neste sentido, visa proporcionar aos pesquisadores uma orientação de planejamento da pesquisa, viabilizando a coleta e interpretação adequada dos resultados. Sob este enfoque, Pereira (2012, p. 31) complementa que “o método pode ser aceito como um conjunto de procedimentos, regras e técnicas que devem ser adotados na realização de uma pesquisa científica.”

Neste trabalho o método utilizado foi a pesquisa exploratória que objetiva proporcionar uma familiaridade do pesquisador com o problema a ser estudado (GIL, 2010). Sob este enfoque, Marconi e Lakatos (2008, p. 71) definem pesquisa exploratória como “investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema.” Os autores Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 63) analisam que “a pesquisa

exploratória realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações existentes entre seus elementos componentes.” Desta forma, a pesquisa exploratória se torna útil ao pesquisador, pois possibilita uma visão mais clara dos problemas que poderão ser encontrados durante o estudo (COOPER; SCHINDLER, 2011).

Este método teve uma abordagem de caráter qualitativo, uma vez que é indicada no intuito de selecionar as metas de um programa e construir uma intervenção (ROESCH, 2007). Na percepção de Mascarenhas (2012), para que uma pesquisa seja considerada de abordagem qualitativa ela deve ter algumas características que envolvem o fato de que os dados são levantados e analisados ao mesmo tempo; os estudos procuram ser descritivos, orientados para a compreensão do objeto; e o pesquisador emite grande influência sobre a pesquisa. Conforme análise de Malhotra (2007, p. 154), “a pesquisa qualitativa proporciona melhor visão e compreensão do contexto do problema.”

Este trabalho também caracteriza-se como um estudo de caso que “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.” (GIL, 2010, p. 37). De acordo com Fachin (2006, p. 45) “no método do estudo de caso, leva-se em consideração, principalmente, a compreensão, como um todo, do assunto investigado”, ou seja, por se caracterizar como um estudo intensivo considera todos os aspectos passíveis de serem analisados. Nesse sentido, “a ideia é refletir sobre um conjunto de dados para descrever com profundidade o objeto de estudo – seja ele uma pessoa, uma família, uma empresa ou uma comunidade.” (MASCARENHAS, 2012, p. 50).

Dentre as vantagens deste método, “está o fato de que se pode obter inferência do estudo de todos os elementos que envolvam uma entidade completa, em vez do estudo de vários aspectos selecionados.” (FACHIN, 2006, p. 47). Além do mais, pode-se considerar que o estudo de caso possibilita um entendimento maior do contexto analisado (MASCARENHAS, 2012).

A técnica aplicada foi a análise documental, pois “a consulta a fontes documentais é imprescindível em qualquer estudo de caso.” (GIL, 2010, p. 121). A análise de documentos possibilita ao pesquisador obter informações mais detalhadas da empresa como um todo e potencializa a estruturação da pauta da entrevista de forma a torná-la mais objetiva e eficaz. Na visão de Roesch (2007) fontes documentais normalmente são utilizadas para complementar a técnica de entrevistas.

Todavia, para o melhor desenvolvimento da pesquisa e precisão na coleta dos dados, fez-se necessário definir a população efetiva a ser analisada. Entende-se por população “o conjunto completo de elementos sobre os quais desejamos fazer algumas inferências.” (COOPER; SCHINDLER, 2011, p. 376). Nesse sentido, a população analisada foram os dois sócios da empresa, pois fazem parte do contexto analisado e puderam disponibilizar os documentos necessários para a realização do estudo e quatro especialistas da área. Com o objetivo de responder a pergunta problema desta pesquisa, o pesquisador fez uso de duas técnicas de coletas de dados. Primeiramente aplicou-se uma entrevista estruturada com os proprietários da empresa no intuito de mensurar os custos envolvidos atualmente no processo de fabricação do quadro de comando. Por se tratar de assunto mais sigiloso na empresa, uma conversa pessoal permite que o pesquisador capte outras fontes como as expressões dos entrevistados. A segunda técnica utilizada foi o questionário enviado para os especialistas da área de custos, com o objetivo obter uma opinião mais técnica sobre custos, auxiliando na solução do problema de pesquisa. Conforme Marconi e Lakatos (2008, p. 184) questionário “é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Para os especialistas, a entrevista foi enviada por e-mail. O objetivo de entrevistar especialistas é identificar o que eles consideram ideal para a empresa colocar em prática no que diz respeito à identificação dos custos envolvidos no seu processo de fabricação e como deveria ser calculado o preço de venda.

Sob este enfoque, Vergara (2010, p. 15) determina que a “análise de conteúdo é considerada uma técnica para tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado assunto.” Logo, para uma interpretação de dados correta é necessário que esteja ligada aos objetivos da pesquisa e é necessário haver um entendimento mais profundo do assunto por parte do pesquisador, para que este possa sustentar a análise dos dados coletados (BEUREN, 2009).

4 ANÁLISE DOS DADOS E PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A análise dos dados foi desenvolvida de acordo com as entrevistas dos dois sócios e as entrevistas dos especialistas, onde foi verificado alguns pontos que a empresa precisa alterar para formação do preço de venda correto. O primeiro ponto foi a separação de custos e

despesas, porque são os gastos necessários para fabricar os produtos, pois, estes gastos farão surgir os produtos da empresa. O que não está relacionado com o produto será despesa, deverá ser realizado a estrutura do produto, se listado na estrutura do produto será custo, caso contrário elege-se como custo indireto ou despesas. Sendo realizada pelo gerente industrial em Janeiro de 2015.

O segundo ponto foi calcular os custos indiretos de fabricação, porque os custos indiretos não são alocados diretamente ao produto, deverá ser realizado por um método de custeio adequado para a empresa, para isso é necessário o tempo de cada operação. Sendo realizado pelo gerente industrial em Janeiro de 2015.

O terceiro ponto analisado foi melhorar o controle de custos, porque desta forma é possível conhecer e após reduzir os custos, de forma que não influencie na qualidade, deverá ser feita a verificação regular de sua mensuração e recontagem do tempo de produção. Deverá ser realizada pelo gerente industrial em Fevereiro de 2015.

O quarto ponto analisado foi determinar um responsável pelo processo produtivo, porque desta maneira será centralizado os custos e focar no processo produtivo, deverá ser realizado pelo gerente industrial em Janeiro de 2015. O último ponto analisado para a formação do preço de venda é a utilização de um método de custeio, para identificar o custo de um produto, através dos custos diretos e indireto e a implantação de um método que atenda a necessidade da empresa, sendo realizado pelo gerente industrial.

O produto proposto para análise de intervenção será o quadro de comando customizado, sendo uma caixa metálica que comporta os equipamentos eletrônicos, onde o quadro de comando é desenvolvido conforme a necessidade do cliente, o quadro estudado contém duas portas de vedação, assim os componentes ficam bem protegidos da umidade, água ou qualquer intempérie que danifique os componentes.

Este produto foi indicado pelo seu volume de vendas, por ter maior proteção em seus componentes internos devido a primeira porta e por ser o primeiro quadro de comando lançado pela empresa, podendo sofrer alterações conforme a necessidade do cliente. Este quadro de comando auxiliará em futuros orçamentos como base de histórico.

A empresa está cadastrada no sistema de tributação do Simples Nacional, sem crédito de impostos e apresenta-se na tabela 1 os materiais diretos necessários para a fabricação do produto escolhido.

Tabela 1- Materiais Diretos Para Fabricação do Quadro de Comando

Item	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Fecho Lingueta Canhão Fenda	2	R\$ 2,01	R\$ 4,02
Dobradiça para Painel Elétrico	4	R\$ 1,09	R\$ 4,36
Tampão Cleuma	2	R\$ 0,10	R\$ 0,20
Borracha do Fecho	2	R\$ 0,13	R\$ 0,26
Borracha Dobradiça	4	R\$ 0,08	R\$ 0,32
Perfil Esponjoso 6 x 12,5	1	R\$ 0,60	R\$ 0,60
Parafuso Chato Phillips M5 x 16 BC	4	R\$ 0,03	R\$ 0,03
Porca Sextavada M5 ZB	4	R\$ 0,01	R\$ 0,04
Arruela Lisa ¼ ZB	4	R\$ 0,02	R\$ 0,08
Auto Atarrax. Pan Philips 4,8 x 13 ZB	4	R\$ 0,03	R\$ 0,12
Arruela Dentada Externa 5	2	R\$ 0,01	R\$ 0,03
Parafuso Aterramento	2	R\$ 0,03	R\$ 0,06
Estojo	1	R\$ 3,85	R\$ 3,85
Contorno	1	R\$ 23,10	R\$ 23,10
Fundo	1	R\$ 6,43	R\$ 6,43
Porta	1	R\$ 7,86	R\$ 7,86
Placa	1	R\$ 10,36	R\$ 10,36
Porta Interna	1	R\$ 9,75	R\$ 9,75
Perfil Batente	1	R\$ 1,50	R\$ 1,50
Perfil Dobradiça	1	R\$ 1,77	R\$ 1,77
Perfil Metálico Vedação	3	R\$ 0,39	R\$ 1,17
Perfil Metálico Vedação com Tireta	1	R\$ 0,51	R\$ 0,51
Suporte Placa	4	R\$ 0,11	R\$ 0,11
Embalagem	1	R\$ 3,00	R\$ 3,00
TOTAL		R\$ 72,77	R\$ 79,53

Fonte: Tertech Indústria e Comércio (Outubro, 2014)

Diante dos dados apresentados na tabela 1, percebe-se que o contorno, fundo, porta, placa e porta interna são os itens que tem maior representatividade sobre os custos dos materiais diretos. O valor destes itens somados é de R\$ 57,50, representando 79,02% sobre o

valor total dos custos dos materiais diretos, estes itens a empresa compra cortados e dobrados, ou seja, este valor sofrerá redução mediante negociação e maior quantidade produzida.

A mão de obra é a junção de forças das equipes que estão engajadas com a produção de produtos comercializados ou de serviços prestados (BRUNI; FAMÁ, 2011). Crepaldi (2009) complementa que é necessária a verificação do tempo para cada operação que o produto passará e também verificar quem executou a operação. O autor ainda adverte que salários e encargos sociais também fazem parte da mão de obra. Os sócios da empresa não tem salário, porém, se retornassem ao mercado de trabalho a possível remuneração seria R\$ 2.500,00. Os sócios efetuam todas as tarefas necessárias para a confecção do produto e para fins de cálculo será utilizada a carga horária normal, sendo que os sócios não ganham horas extras. O tempo necessário para a confecção do produto é de 1 hora e o custo hora é de R\$ 16,97, portanto, o valor total da mão de obra é de R\$ 16,97.

A pintura do quadro de comando é terceirizada, o parâmetro para o cálculo do valor da pintura é em metros quadrados (m²). O serviço terceirizado é um processo que é muito utilizado pelas empresas, onde o foco é reduzir custos, manter padrão de qualidade e manter o foco na atividade principal. O valor da pintura deste quadro é R\$ 41,86.

A pintura é um item importante na questão de segurança, ela tem que ser contra fogo, porque os quadros de comando alojam toda a parte elétrica de máquinas, painéis de iluminação, entre outros. Como o foco da empresa é desenvolver produtos conforme a necessidade do cliente, a empresa optou por terceirizar, procurando controlar a qualidade da pintura efetuando testes de qualidade e segurança, conforme a produção aumentar os proprietários analisará a compra da cabine de pintura.

Conforme a importância e como é separado na fabricação do produto, o gasto poderá ser custo ou despesa. Conforme Crepaldi (2009), método de custeio é a forma utilizada para destinar os custos. Wernke (2008) complementa que o método de custeio é necessário para mensurar e alocar os custos, distribuindo entre os produtos da empresa. Na tabela 2 apresentam-se os gastos da empresa, bem como a representatividade destes sobre o faturamento da empresa.

Tabela 2 - Gastos da empresa no mês de setembro/2014

Gasto	Natureza do Gasto	Custo	Despesa	Total
Depreciação	dos	Depreciação	R\$ 383,33	R\$ 383,33

equipamentos				
Total dos gastos fixos		R\$ 520,83	R\$ 1951,85	R\$ 2.472,68
Faturamento mensal:		R\$ 37.000,00		
% do faturamento sobre os gastos fixos		1,41%	5,28%	6,68%

Fonte: Tertech Indústria e Comércio (Outubro, 2014)

Neste estudo foi aplicado o método absorção, ou seja, realizou-se a distribuição dos gastos fixos calculando um percentual sobre faturamento realizado no mês de setembro, assim como realizou-se o cálculo do custo do material direto e a mão de obra direta, determinando o valor do custo hora dos sócios. O valor total dos gastos para a fabricação do quadro de comando foi de R\$ 138,36. Desse total 57,48% é de material direto, 12,27% é de mão de obra e 30,25% é de serviços de terceiros.

É através do preço de venda que a empresa determina sua sobrevivência e continua desenvolvendo suas atividades, portanto, é necessário que o preço de venda cubra todos os gastos necessários para que o produto seja colocado no mercado adicionado com a lucratividade que os sócios desejam.

O preço de venda e a qualidade são os dois aspectos que determinam a escolha dos produtos pelos consumidores, ou seja, o preço de venda é um indicador relevante para que a empresa continue investindo em tecnologia para assim melhorar a qualidade, procurando fortalecer o produto no mercado (CREPALDI, 2009). O autor reforça ainda que o preço de venda “é a expressão do valor monetário dos benefícios que a empresa acredita que seus produtos ou serviços trazem para seus clientes” (CREPALDI, 2009, p. 323).

O valor encontrado com os cálculos realizados com base nos custos é de R\$ 184,43. Foi utilizado o *mark-up* divisor como base para o cálculo do preço de venda, é realizado a soma dos custos fixos, despesas fixas, o valor da porcentagem do Simples Nacional e o lucro desejado determina-se o valor do preço de venda. A empresa comercializa o produto por R\$ 166,34 tendo uma margem de lucro de 6,84%, portanto, para atingir o lucro desejado de 15% é necessário que ocorra um reajuste no preço de venda de R\$ 18,09.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o estudo realizado percebeu-se que a empresa tem alguns pontos que precisam de melhora como separar corretamente os custos e as despesas, verificando o que está na estrutura do produto. A empresa deveria calcular os custos indiretos através de um método de custeio pré-estabelecido que atenda as necessidades, mensurando e controlando o tempo necessário para cada operação. O gerente industrial foi elencado como responsável pelo processo produtivo da empresa, ou seja, procurando centralizar os custos focando diretamente no processo produtivo.

Para o alcance do objetivo principal que era estabelecer um método de custeio adequado para a formação do preço de venda do quadro de comando customizado, foi necessário verificar o material direto utilizado para a fabricação do produto, foi calculada a mão de obra, que no momento quem está na produção são os próprios sócios por motivos que a empresa não tem o volume suficiente de produção para a contratação de um funcionário. A empresa conta com serviços terceirizados, como a pintura. Após foi escolhido o método de custeio que se adequava com a empresa e foi determinado o método de custeio por absorção, onde foram distribuídos os gastos fixos em percentual sobre o faturamento.

Para a formação do preço de venda estudou-se os métodos para o cálculo para atingir a finalidade do trabalho que é a formação do preço de venda de um produto customizado da empresa analisada. Para isso foram desenvolvidas tabelas, definiu-se a margem de lucro que a empresa desejava e após foi utilizado o *mark-up* para o cálculo do preço de venda. Verificou-se que o preço de venda praticado pela empresa está menor que o valor encontrado no trabalho, ou seja, a empresa está deixando de ganhar lucro, para atender a exigência do mercado. Para que a empresa continue progredindo é necessário um reajuste no preço de venda ou uma análise melhor dos materiais utilizados para a fabricação do quadro de comando.

6 REFERÊNCIAS

BEUREN, Ilse Maria. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de preços: com aplicações na calculadora HP e Excel**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CERVO, Luiz Amado; BERVIAN, Pedro Alcino. SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Pratices Hall, 2007.

COOPER, Donald R; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FACHIN, Odília. **Fundamentos da metodologia**. 5. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

FERREIRA, José Antonio Stark. **Contabilidade de Custos**. 1. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. Disponível em :
<http://fsg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576051183/pages/_1>. Acesso em: 21 abr. 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 8. ed. São Paulo: Atlas, [2012]. Disponível em:
<<http://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466542/recent>>. Acesso em: 11 mai. 2014.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostras e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MASCARENHAS, Sidnei Augusto. **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MEGLIORINI, Evandir, **Custos: análise e gestão**. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos**. São Paulo: Makron Books, [2001]. Disponível em: <http://fsg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788534612692/pages/_1>. Acesso em: 21 abr. 2014.

PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de Custos Fácil**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de Custos Fácil**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, [2011]. Disponível em: <<http://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502137790/pages/57932985>>. Acesso em: 10 mai 2014.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de Custos**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, [2013]. Disponível em: <http://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502206588/pages/104814462> Acesso em: 27 abr. 2014.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, Joel J. **Fundamentos de custos para formação do preço e do lucro**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em: <http://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472147/pages/58889251>. Acesso em: 10 mai. 2014.

TERTECH, Indústria e Comércio Ltda. **Informações Gerenciais**, 2014.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Disponível em: <<http://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502194571/pages/82841419>>. Acesso em: 27 abr. 2014.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preços de venda: (ênfase em aplicações e casos nacionais)**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, [2005]. Disponível em: <<http://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502088203/pages/57926011>>.. Acesso em: 11 mai. 2014.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos : uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo Atlas, 2008. Disponível em:
<<http://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522466658/pages/45721081>>. Acesso em: 28 abr. 2014.