

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

NATÁLIA KOSMAN STROEHER

**FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA EM SERVIÇOS COM UTILIZAÇÃO DO
MÉTODO DE CUSTEIO TDABC: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA DE
FUNILARIA E PINTURA NA CIDADE DE FELIZ/RS**

CAXIAS DO SUL

2017

NATÁLIA KOSMAN STROEHER

**FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA EM SERVIÇOS COM UTILIZAÇÃO DO
MÉTODO DE CUSTEIO TDABC: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA DE
FUNILARIA E PINTURA NA CIDADE DE FELIZ/RS**

Monografia apresentada como requisito
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Ciências Contábeis da Universidade de
Caxias do Sul

Orientador TCC I: Prof. Ms. Eduardo
Tomedi Leites
Orientador TCC II: Prof. Esp. Nilton De
Marchi

CAXIAS DO SUL

2017

NATÁLIA KOSMAN STROEHER

**FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA EM SERVIÇOS COM UTILIZAÇÃO DO
MÉTODO DE CUSTEIO TDABC: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA DE
FUNILARIA E PINTURA NA CIDADE DE FELIZ/RS**

Monografia apresentada como requisito
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Ciências Contábeis da Universidade de
Caxias do Sul

Orientador TCC I: Prof. Ms. Eduardo
Tomedi Leites
Orientador TCC II: Prof. Esp. Nilton De
Marchi

Aprovado (a) em 28/06/2017

Banca Examinadora:

Presidente

Prof. Esp. Nilton De Marchi
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Examinadores:

Prof. Ms. Eduardo Tomedi Leites
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Ms. Evandro Carlos Stumpf
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico a todos que sempre estiveram ao meu lado, me incentivando, mas em especial aos meus pais Gecira e Paulo que muito contribuíram para que este trabalho atingisse seus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Em especial aos meus orientadores, Prof. Esp. Nilton De Marchi e Prof. Ms. Eduardo Tomedi Leites, pela competência e orientação durante todo o desenvolvimento desta monografia. Agradeço de forma toda especial, aos meus pais, Gecira e Paulo, ao meu irmão João Carlos, e ao meu namorado Leonardo, pela compreensão e apoio dedicados, que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo a implantação de um sistema de custos para uma empresa prestadora de serviços, que atualmente não utiliza das ferramentas contábeis, para a formação do seu preço de venda. A empresa presta serviços de funilaria e pintura, e o sistema de custeio que melhor se identificou com ela foi o TDABC. O objetivo da pesquisa é responder a seguinte pergunta: Quais os procedimentos para que uma empresa prestadora de serviços possa definir o seu preço de venda, atendendo aos clientes e gerando resultado positivo para a empresa, a partir dos custos baseados no método de custeio TDABC? Para responder a essa pergunta elaborou-se uma pesquisa bibliográfica e foram reunidos os documentos da empresa para a organização dos seus dados. E no decorrer do estudo observou-se que o uso do TDABC envolve etapas simples – determinação da capacidade prática da empresa e do tempo das atividades. E comparados aos preços aplicados atualmente, é possível ver semelhanças, mas por meio dos novos custos, se vê como os preços podem ser melhorados para obter maior lucratividade para a empresa. Observou-se que a peça que mais se destacou no estudo foi a porta. Esse estudo contribui para as empresas prestadoras de serviço visualizar como pode ser simples e prático a implantação de um sistema de custos às suas empresas, para conhecê-los e poder melhorar os seus preços e rentabilidades.

Palavras-chave: Contabilidade. Formação do preço de venda. TDABC. Custos. Prestação de serviços.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Método de custeio por absorção	21
Figura 2 – Método de custeio variável.....	23
Figura 3 - Exemplos de direcionadores e atividades.....	26
Figura 4 – Gráfico dos preços de venda: atual x sistema de custeio TDABC	53
Figura 5 – Gráfico das margens de contribuição: atual x sistema de custeio TDABC	54

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 – Taxa do custo da capacidade.....	28
Quadro 2 – <i>Mark-up</i> multiplicador ou divisor	36
Quadro 3 – Taxa do custo da capacidade para a Pintura	46
Quadro 4 – Taxa do custo da capacidade para a Chapeação	46
Quadro 5 – Formação do Mark-up	51
Quadro 6 – <i>Mark-up</i> divisor	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Depreciações	42
Tabela 2 – Despesas Operacionais	43
Tabela 3 – Custos Diretos	44
Tabela 4 – Custos Indiretos.....	44
Tabela 5 – Rateio dos custos indiretos	45
Tabela 6 – Proporção de minutos de capacidade para cada departamento	46
Tabela 7 – Departamentos em tempo (minutos)	47
Tabela 8 – Custos indiretos distribuídos	47
Tabela 9 – Custos Diretos em quantidades	48
Tabela 10 – Custos Diretos em reais	49
Tabela 11 – Mapa Geral dos Custos dos Serviços em reais.....	49
Tabela 12 – Demonstração do Resultado do Exercício de 2016.....	50
Tabela 13 – Preço de Venda calculado com base no sistema de custeio TDABC....	51
Tabela 14 – Preço praticado atualmente <i>versus</i> preço calculado com o sistema de custeio TDABC.....	52

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	11
1.2	TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	12
1.3	OBJETIVOS	14
1.3.1	Objetivo geral	14
1.3.2	Objetivos específicos	14
1.4	ESTRUTURA DO ESTUDO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	CONTABILIDADE DE CUSTOS	16
2.2	PRINCIPAIS CONCEITOS	16
2.3	CLASSIFICAÇÕES	18
2.4	MÉTODOS DE CUSTEIO	20
2.4.1	Custeio por absorção	21
2.4.2	Custeio variável	22
2.4.3	Custeio baseado em atividades – ABC	24
2.4.4	Custeio baseado em atividades e tempo – TDABC	27
2.5	CUSTOS EM SERVIÇOS	30
2.6	FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA	32
3	METODOLOGIA	38
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	38
3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	39
4	ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS	40
4.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA	40
4.1.1	Histórico	40
4.1.2	Mercado de atuação	40
4.1.3	Estrutura da empresa	41
4.2	CÁLCULO DO PREÇO DE VENDA BASEADO NOS CUSTOS	41
4.2.1	Custos e despesas	41

4.2.1	Tabulação dos custos	45
4.2.2	Definição dos preços de venda	50
4.3	ANÁLISE E COMPARAÇÃO DO SISTEMA DE PREÇOS DESENVOLVIDO COM O SISTEMA DE PREÇOS APLICADO PELA EMPRESA.....	52
5	CONCLUSÃO	56
	REFERÊNCIAS.....	58
	APÊNDICE A – CUSTOS INDIRETOS MENSAIS DA EMPRESA EM 2016 (EM REIAS)	62
	APÊNDICE B – CUSTOS DIRETOS MENSAIS DA EMPRESA EM 2016 (EM REIAS)	63
	APÊNDICE C – DESPESAS OPERACIONAIS MENSAIS EM 2016 (EM REAIS) ..	64
	APÊNDICE D – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO COM O NOVO PREÇO DE VENDA PELO SISTEMA DE CUSTEIO TDABC	65
	APÊNDICE E – MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO COM O PREÇO PRATICADO ATUALMENTE	66

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

As indústrias do setor automotivo surgiram no Brasil por volta de 1956, com incentivos do presidente em exercício da época Juscelino Kubitscheck, e desde então vem crescendo. Nos últimos 60 anos de atividade da indústria no país, foram mais de 78 milhões de veículos fabricados, e 70 milhões foram comercializados. Hoje o setor automotivo se encontra em todas as regiões brasileiras com 64 unidades industriais, conforme a Anfavea (2016).

Segundo a Fenabrave (2015), a quantidade de veículos novos caiu consideravelmente comparada aos anos de 2013 e 2014. Porém a comercialização de veículos usados cresceu, em média a cada veículo novo foi 4,1 de usados em 2015. Causando o envelhecimento das frotas nas ruas, e demonstrando um sinal de alerta para o setor automotivo.

Conforme a Anfavea (2015), mesmo com as quedas nas vendas, vindas do abalo da confiança geral, e nas restrições nas concessões de crédito, o setor automotivo não está desacelerado no seu desenvolvimento. Pois o investimento em tecnologia, segurança, e eficiência para agradar as exigências dos consumidores não param.

Com a questão da mobilidade cada vez mais discutida, pensa-se onde serão inseridos os novos veículos, e primeiramente se pensa que serão nas grandes metrópoles. Porém em uma pesquisa feita entre 2007 e 2013 verifica-se a formação de um novo mapa brasileiro para o setor automotivo, onde há descentralização nas metrópoles e crescimento no interior dos estados de todas as regiões brasileiras, segundo Anfavea (2015).

Nesse sentido, há uma crescente demanda por serviços de reparação automotiva, visto que os acidentes passam a ser bastante frequentes devido ao número de veículos. A procura por serviços de funilaria automotiva cresce, e também a concorrência à medida que existe demanda nessa área. Segundo o Comando Rodoviário da Brigada Militar do Rio Grande do Sul, ocorreram no estado, e apenas com danos materiais, entre janeiro e outubro de 2016, 3.022 acidentes que envolveram 5.742 veículos.

Os proprietários das empresas de funilaria precisam também se preocupar

com a gestão dos seus negócios, já que dominam as técnicas, mas muitas vezes devido a dificuldades na gestão acabam sendo levados a encerrar suas atividades. As principais dificuldades surgem da falta de contato com a contabilidade, ou mesmo com o próprio contador. Diferente, de grandes empresas e indústrias onde a presença do contador é sempre relevante na tomada de decisões. E a falta de conhecimento na precificação afeta muitos prestadores de serviços, como com a perda de clientes, retorno negativo, maus investimentos e gastos.

Nos países desenvolvidos o setor de serviços desponta há algumas décadas, gerando riquezas e empregos. Mas no Brasil, foi a partir de 1990, que o setor de serviços começou a se firmar no ramo de negócios que é o que mais impacta na economia nacional, conforme Carvalho et al. (2013).

Segundo Carvalho et al. (2013), a crescente demanda fez com que as organizações produtivas dos diversos campos de atuação começassem a investir numa oferta variada de serviços. Assim, a concorrência passou a exigir qualidade na prestação de serviços, e o mercado passou a buscar serviços diferenciados, onde os usuários requerem o que melhor se ajusta a suas necessidades e expectativas. E são nos últimos 15 anos, que o desenvolvimento econômico do setor de serviços vem gerando demandas específicas com níveis crescentes de exigência em relação aos serviços disponibilizados.

Segundo o IBGE (2014) a produtividade no setor de serviços, em 2014 foi responsável por 70,6% do valor adicionado bruto nacional, e 65,2% do pessoal ocupado. Em especial, as atividades de manutenção e reparação de veículos automotores apresentaram 74.004 empresas, que geraram R\$8,5 bilhões de valor adicionado bruto, e apresentaram 293,4 mil pessoas ocupadas com essa atividade.

1.2 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

O setor de funilaria vem crescendo, conforme o aumento de veículos inseridos no mercado e com a descentralização do trânsito das grandes metrópoles para o interior dos estados. É procurado diariamente pelas pessoas, e em sua maioria, as empresas são familiares, e carecem de técnicas de gestão.

O conhecimento dos custos em uma prestadora de serviços é extremamente importante, tanto quanto em qualquer outra área. Com a alta concorrência do mercado, se faz necessária a identificação da correta precificação que será aplicada.

Muitas vezes, são aplicados os preços de acordo com a concorrência, sem o devido estudo do custo do serviço, causando impacto negativo no resultado para a empresa.

Segundo Bruni e Famá (2012) a fixação dos preços dos produtos e serviços comercializados é um relevante aspecto financeiro, considerada a arte do negócio. Onde a decisão dos preços não é uma consequência direta de sucesso empresarial. Entretanto, quando há um equívoco em um preço de um produto ou serviço, com certeza levará a sua ruína.

A contabilidade de custos é mais explorada nas empresas industriais, onde se identifica facilmente o seu uso. São muitas as indústrias que possuem sistemas de custeio integrado à contabilidade, facilitando a apresentação de suas demonstrações contábeis, e consequentemente a tomada de suas decisões.

No entanto, quando nos direcionamos a empresas prestadoras de serviços, observamos que a maioria pouco se beneficia dessa área da contabilidade. O setor de serviços vem crescendo a cada dia, e precisa melhorar as suas técnicas de gestão.

Investir conhecimento nessas pequenas empresas para que as mesmas possam ver como é importante gerir o seus negócios, com técnicas utilizadas no dia a dia da contabilidade, é muito bom. Principalmente para motivar os empresários a buscar esse conhecimento, no qual é possível visualizar os benefícios.

Nesse cenário, identifica-se que o setor de serviços necessita de auxílio. Sabendo que ele carece da área de custos em sua gestão, a implantação de um sistema de custeio em uma empresa prestadora de serviços, fará com que seja possível demonstrar as suas vantagens. E para contribuir nessas atividades, vem o estudo na área de custos em uma empresa de funilaria e pintura na cidade de Feliz/RS. Criando uma tabela de preços de venda, onde o empresário poderá analisar melhor os seus custos, e melhorar a sua tomada de decisões.

Quais os procedimentos para que uma empresa prestadora de serviços possa definir o seu preço de venda, atendendo aos clientes e gerando resultado positivo para a empresa, a partir dos custos baseados no método de custeio TDABC?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Levantar quais são os procedimentos e passos necessários a serem seguidos para definir os preços de venda, atendendo aos clientes e gerando resultado positivo para a empresa, a partir dos custos baseados no método de custeio TDABC.

1.3.2 Objetivos específicos

- Fazer o levantamento bibliográfico relacionado a custos.
- Mapear quais são os pontos relevantes a serem considerados na formação dos custos dos serviços.
- Identificar quais são os fatores que diferenciam os custos conforme o tipo de serviço.
- Formular tabelas de identificação dos custos para cada tipo de atividade dos serviços.
- Propor tabelas de formação dos preços dos serviços, a partir dos custos, de forma fácil, prática e que possibilite saber antecipadamente o resultado que será obtido com o preço previamente definido.
- Comparar as tabelas com os preços aplicados na empresa objeto do estudo de caso.

1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO

No primeiro capítulo será apresentada a contextualização do estudo, o tema e os problemas de pesquisa, as hipóteses, os objetivos gerais e específicos e a estrutura do estudo.

No segundo capítulo serão mostrados aspectos teóricos referentes a contabilidade de custos, seus principais conceitos e qualificações, além dos métodos de custeio tradicionais e o mais recente utilizado, que é o TDABC, o qual será o sistema utilizado para a definição do preço de venda em serviços. Posteriormente, apresentará as características dos custos aplicados aos serviços, e como se dá a

formação do preço de venda nesses casos.

No terceiro capítulo será evidenciada a metodologia, abordando o delineamento da pesquisa e os procedimentos de análise e coleta de dados.

No quarto capítulo será identificado o estudo de caso, com a contextualização da empresa prestadora de serviços, o seu histórico, estrutura e mercado de atuação. Em seguida, será apresentada a tabulação dos custos e despesas da empresa, para conseguinte proposta do cálculo de formação do preço de venda, utilizando o método de custeio definido. E por fim, a análise dos preços de venda encontrados pelo sistema de custeio comparados ao preços de venda utilizados atualmente pela empresa.

Ao final, no quinto capítulo, concluí-se o objetivo principal da pesquisa, ou seja, levantar quais são os procedimentos e passos necessários a serem seguidos para calcular preços de venda, atendendo aos clientes e gerando resultado positivo para a empresa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS

Afirma Megliorini (2012) que os custos de uma empresa são resultados de uma combinação de fatores, entre eles: a capacitação tecnológica e produtiva, no que diz respeito a processos, produtos, serviços, e gestão; o nível de atualização da estrutura operacional e gerencial; e a qualificação da mão de obra. Os custos também refletem variáveis, tanto internas como externas às empresas. As variáveis internas são o modo de operar, os comportamentos e atitudes, e nas variáveis externas estão: a demanda, exigências do consumidor e os preços dos insumos. Concluindo que quanto mais estruturada a empresa se encontrar, melhores serão os resultados obtidos por meio de um sistema de custos.

Segundo Megliorini (2012), os custos são determinados para atingir os objetivos relacionados à definição do lucro, ao controle das operações e a tomada de decisões. Além desses objetivos, a contabilidade de custos gera informações que subsidiam: a determinação dos custos dos insumos aplicados na produção ou serviços; as políticas de redução de custos e de desperdícios de material ou tempo ocioso; e a elaboração de orçamentos.

Para Cortiano (2014) a contabilidade de custos se define como aquela que registra todos os valores e as informações financeiras e não financeiras, em sentido gerencial, relativos ao esforço da empresa para a obtenção do produto transformado ou do serviço prestado.

2.2 PRINCIPAIS CONCEITOS

A contabilidade de custos possui terminologias básicas para o seu entendimento, são elas:

Gasto – É todo e qualquer sacrifício financeiro feito pela empresa para aquisição de um produto ou serviço qualquer. Ele representa a entrega, ou promessa de entrega de dinheiro em troca do que está sendo comprado. Tudo o que uma empresa compra ou paga é considerado um gasto, conforme Izidoro (2016).

Já para Lorentz (2015), gasto é o valor arcado pela empresa para obtenção de bens ou serviços, representado pela entrega, ou promessa de entrega de ativos.

É um conceito amplo e aplicado a todos os bens e serviços recebidos ou prestados. Ele só existe no momento em que houver o reconhecimento contábil da dívida assumida ou da redução da ativo dado em pagamento.

Desembolso – Para Izidoro (2016), é o pagamento efetivo do gasto, pode ser no momento da compra ou em um tempo futuro. O desembolso é sempre decorrente de um gasto e geralmente expresso em dinheiro. Para Lorentz (2015), o desembolso caracteriza-se pela entrega de numerário, como pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço. E Bazzi (2015), caracteriza o desembolso como a movimentação de recursos financeiros, que podem ou não ocorrer no momento da realização do gasto.

Investimento – É o gasto ativado, ou seja, a compra de algo que será classificado como ativo no balanço patrimonial, seja no circulante ou no não circulante. Ele tem a característica de estocagem e não utilização no momento da compra, somente será utilizado, negociado ou consumido no futuro, segundo Izidoro (2016).

Já Lorentz (2015), conceitua o investimento como uma gasto ativado que em função da sua vida útil ou de benefícios futuros, por meio da sua utilização, consumo ou venda, pode se transformar em custo, despesa, ou eventualmente, perda. A sua natureza pode ser classificada de diversas formas, dependendo do período de ativação, por exemplo: a matéria-prima é um gasto contabilizado temporariamente como investimento circulante, pois quando ocorrer sua transferência para a produção ele se transforma em custo; a máquina é um gasto que se transforma em um investimento permanente; e as ações adquiridas de outras empresas são os gastos classificados como investimentos circulantes ou permanentes, dependendo da sua intenção de aquisição.

Custo – Para Megliorini (2012), é a parcela que corresponde aos gastos consumidos no ambiente fabril para a fabricação do produto, pela aquisição de mercadorias para revenda, ou então, para realizar os serviços.

E Bazzi (2015) conceitua o custo como um gasto realizado por uma empresa, quando há a aquisição de um produto ou serviço, com o objetivo de aplicá-lo nos ativos que a empresa produz, comercializa, ou serve. Primeiramente o custo pode ser considerado um gasto, pois ele somente será considerado um custo quando for efetivamente utilizado no processo produtivo, ou na prestação do serviço.

Despesa – É a parcela do gasto consumido, direta ou indiretamente, para se

administrar a empresa e para se realizar as vendas dos produtos ou serviços. As despesas são classificadas conforme a sua incidência, por exemplo, podem ser operacionais ou não operacionais (IZIDORO, 2016).

Para Lorentz (2015), a despesa é o gasto com bens e serviços que não são utilizados nas atividades produtivas, e sim com a finalidade de obter receita de forma direta ou indireta.

Santos (2014) complementa, as despesas são redutoras do Patrimônio e apresentam a característica de sacrifício no processo de obtenção de receita. Ou seja, as empresas têm despesas para poder gerar receitas e não para produzir seus bens e serviços.

Perda – Segundo Izidoro (2016), é o produto, bem ou serviço que foi consumido de maneira involuntária ou anormal e que não vai compor o resultado final da produção, do serviço, ou do comércio da empresa.

Já Lorentz (2015) afirma, que a perda é um gasto não intencional decorrente de fatores externos inesperados. Ela é considerada da mesma natureza que as despesas e é registrada como redutora do resultado do período. Todavia, não pode ser confundida com a despesa, justamente por ter a característica de anormalidade e involuntariedade; que não é um sacrifício feito com a intenção de obter receita.

2.3 CLASSIFICAÇÕES

Todos os gastos que ocorrem na fabricação ou prestação de serviços são classificados como custos. Tanto a matéria-prima, a mão de obra, a energia elétrica, como o cafezinho e os materiais de higiene e limpeza. Esses custos são apropriados aos produtos ou serviços, e para que isso aconteça são estabelecidos critérios. Tais critérios são denominados pela separação dos custos em diretos e indiretos (MEGLIORINI, 2012).

A regra para essa classificação é:

Custos Diretos – A apropriação de um custo ao produto se dá pelo que esse produto consumiu de fato. Por exemplo, a matéria-prima será apropriada pela quantidade efetivamente consumida, e para a mão de obra direta, pela quantidade de horas de trabalho (MEGLIORINI, 2012).

Lorentz (2015) define os custos diretos como aqueles que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados ou serviços executados. Pois há

uma medida de consumo objetiva na fabricação, ou na prestação do serviço.

E Santos (2014) exemplifica que, as medidas pela qual os custos diretos são capazes de ser associados diretamente ao produto ou serviço, podem ser relativas a quilos, litros, quantidades de peças, horas trabalhadas, etc.

Custos Indiretos – São aqueles necessários à produção, porém não temos a identificação de quem de fato os consumiu e o quanto foi consumido. A sua destinação necessita passar antes por um processo de rateio para depois serem apropriados aos respectivos centros envolvidos. Não é possível identificar o consumo por unidade de produto, sendo assim, os custos são apropriados aos produtos por intermédios de rateio (CORTIANO, 2014).

Já Bazzi (2015), conceitua os custos indiretos, por aqueles cuja alocação no processo produtivo é impossível de ser classificada. Para que essa alocação aconteça, esse tipo de custo precisa obrigatoriamente passar por um processo chamado de rateio.

Quando classificamos os custos de acordo com o volume de produção, temos duas denominações, que podem ser: fixos ou variáveis.

Custos fixos – São aqueles que vêm da manutenção da estrutura produtiva da empresa, sem depender da quantidade que será fabricada dentro do limite da capacidade instalada. Por exemplo: o custo do aluguel e da depreciação. Independente se a fábrica produzir zero ou dez toneladas de produto, os custos fixos permanecerão os mesmo (MEGLIORINI, 2012).

Em outras palavras, Cortiano (2014) afirma que, o custo fixo é o tipo de custo que não sofre qualquer alteração se os produtos ou serviços forem ou não produzidos ou prestados. Por tanto, independem da produção.

Custos Variáveis – São aqueles que estão intimamente ligados ao processo produtivo, se houver uma ou mais unidades produzidas, haverá diferença no custo variável (CORTIANO, 2014).

Para Lorentz (2015), os custos variáveis são os valores que se alteram em função do volume de produção da empresa. Eles têm variação diretamente proporcional à quantidade produzida, ou seja, quanto maior a produção, maior será o consumo; quanto menor a produção, menor será o consumo. Quanto a alocação dos custo variáveis aos produtos ou departamentos, em sua maioria, é feita de forma direta. Mas, existem custos indiretos variáveis, como a energia elétrica e os materiais indiretos, que devem ser distribuídos aos produtos por meio de rateio.

Para concluir, Lorentz (2015), exemplifica que os custos diretos são variáveis, quase sem exceção. Mas os indiretos são tanto fixos como variáveis.

2.4 MÉTODOS DE CUSTEIO

Os métodos de custeio determinam o modo de valoração dos objetos de custeio, que podem ser uma operação, uma atividade, um conjunto de atividades, um produto, um departamento, etc. De acordo com os objetivos da empresa são adotados os métodos de custeio, que podem ser: custeio por absorção, custeio variável, custeio ABC, e custeio TDABC. Por exemplo: se o objetivo é conhecer a margem de contribuição, utiliza-se o custeio variável; se é atender aos usuários externos, utiliza-se o custeio por absorção; se é rastrear os custos, identificando fontes de desperdícios e a realização de atividades desnecessárias, opta-se pelo custeio ABC. Salienta-se que, em algumas situações, pode ser necessário empregar mais de um método ao mesmo tempo. (MEGLIORINI, 2012).

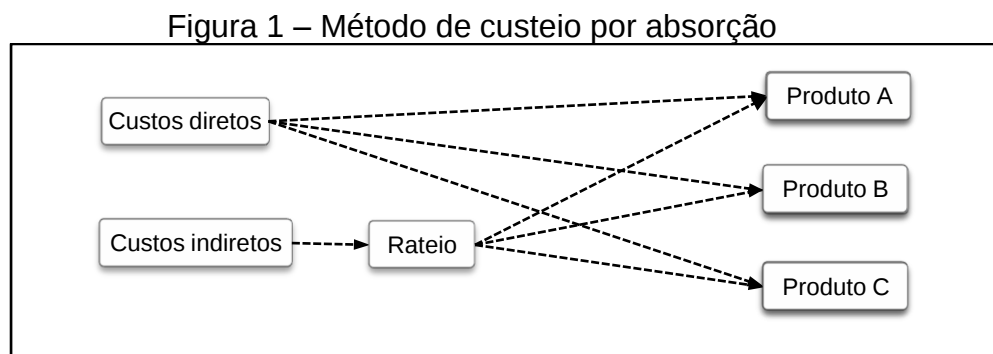
Izidoro (2016) conceitua os métodos de custeio como os critérios utilizados para acumular ou apropriar os custos de acordo com a atividade da empresa, ou seja, industrial, comercial, ou de prestação de serviços.

Segundo Megliorini (2012), é comum encontrar a classificação dos métodos de custeio em tradicionais e contemporâneos. Sendo os métodos tradicionais aqueles que têm como foco principal a apuração do custo dos produtos, considerando que estes sejam geradores de custos, além de serem os mais adequados a ambientes de produção em que predominam os custos diretos. Entre os métodos de custeio tradicionais estão o custeio por absorção e o custeio variável, ambos tem a característica dos custos variarem de acordo com a quantidade fabricada. Sendo também considerados métodos de custeio baseados em volume. Já os métodos contemporâneos são o custeio ABC e o custeio TDABC, como resultado de novas abordagens de gestão de custos, que têm sido elaborados para aplicações específicas.

2.4.1 Custeio por absorção

É um dos métodos mais utilizados, e por isso conhecido como o método tradicional de custeio. Ele consiste na apropriação dos custos totais de produção pelos produtos elaborados, ou seja, todos os gastos relativos à produção são alocados a todos os produtos. Em cada fase específica da produção são distribuído os custos para os produtos, que recebem somente a sua parcela específica de custos, ou em produtos vendidos ou estocados. Nesse método, as despesas não são distribuídas para compor o total dos custos dos produtos fabricados, elas são incorporadas diretamente no resultado do período. É importante lembrar da separação entre os custos e as despesas nesse método, pois somente os custos devem ser considerados na distribuição dos produtos, independente da sua classificação ser em custos diretos ou indiretos (IZIDORO, 2016).

O método de custeio por absorção pode ser mais bem exemplificado conforme a Figura 1:



Fonte: Izidoro (2016), p.14.

Para Lorentz (2015), o custeio por absorção consiste na apropriação de todos os custos, sejam eles fixos ou variáveis, diretos ou indiretos, à produção do período. E as despesas são lançadas imediatamente contra o resultado do período. Para ele, o principal objetivo do custeio por absorção é apurar o custo de uma unidade do produto fabricado. Os custos unitários são necessários para custear os estoques, apresentar os demonstrativos financeiros e determinar o lucro líquido do período - por meio da apuração dos custos dos produtos vendidos. Lorentz (2015) ainda reafirma que a distinção principal do custeio por absorção é entre custos e despesas. Os custos dos produtos em elaboração e dos produtos acabados,

enquanto não forem vendidos, serão mantidos nos estoques e, à medida que são vendidos, a baixa dos estoques de produtos acabados é considerada, na apuração do resultado, como Custo dos Produtos Vendidos que, nesse caso, é uma despesa.

De outra forma, Megliorini (2012) explica que o custeio por absorção se caracteriza por apropriar os custos fixos e variáveis aos produtos, onde os produtos fabricados absorvem todos os custos incorridos de um período. O primeiro passo para a apuração dos custos é separar os gastos do período em despesas, custos e investimentos. As despesas não são apropriadas aos produtos, e sim lançadas na demonstração de resultado do exercício, por estarem relacionadas à geração de receita e à administração. Já os custos são apropriados aos produtos, e os investimentos são ativados. O próximo passo consiste em separar os custos em diretos e indiretos, onde os diretos são apropriados aos produtos conforme as medições de consumo neles efetuados, e os indiretos são apropriados por meio de rateios.

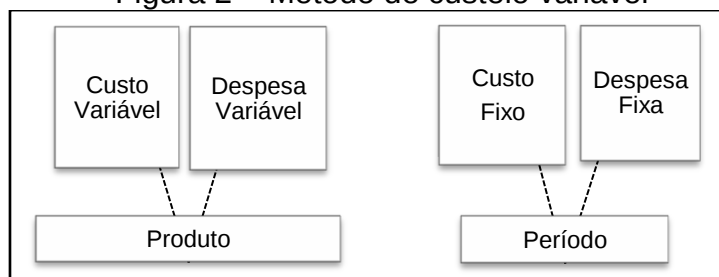
O Custeio por absorção é o único aceito por auditoria externa e também pelo Imposto de Renda, pois apenas ele que atende aos princípios contábeis da realização da receita, da competência e da confrontação (CORTIANO, 2014). Observa-se que a partir de janeiro de 2017 fica revogada a Resolução 750/1993, que diz respeito aos Princípios Contábeis, porém atenta-se que os mesmos estão embutidos nas Norma Contábeis.

2.4.2 Custeio variável

O método de custeio variável, também conhecido como custeio direto, aloca aos produtos somente uma parte dos custos. Ele se diferencia do método de custeio por absorção, por também considerar algumas despesas. Por tanto, aos produtos, são alocados os custos e as despesas variáveis, conforme a sua proporção no volume de produção. Já os custos e despesas fixas são considerados componentes do resultado da empresa, não sendo alocados aos custos dos produtos. Dessa forma, o método de custeio variável avalia os produtos fabricados de uma maneira mais objetiva, impedindo que os rateios feitos aos custos fixos sejam considerados na alocação dos custos dos produtos (IZIDORO, 2016).

Para ilustrar o método de custeio variável, por uma visão gerencial, segue Figura 2:

Figura 2 – Método de custeio variável



Fonte: Silva e Garbrecht (2016), p.119.

Segundo Lorentz (2015), o custeio variável permite demonstrar quanto cada produto contribui para o resultado da empresa. Sendo essa, a sua principal vantagem, pois dá apoio às decisões gerenciais, onde proporciona ao gestor maior informação sobre a relação que existe entre custo, volume e lucro.

Em outras palavras Meglioni (2012), conceitua o custeio variável como o método estruturado para atender à administração da empresa. Pois ele obtém a margem de contribuição de cada produto, linha de produtos, clientes etc., o que torna possível aos gestores utilizá-la como ferramenta auxiliar no processo decisório, incluindo ações como: identificar os produtos que mais contribuem na lucratividade da empresa; determinar os produtos que podem ter suas vendas incentivadas ou reduzidas, ou até excluídos da produção; definir o preço dos produtos em condições especiais, por exemplo, para ocupar eventual capacidade ociosa; decidir entre comprar e fabricar; definir o limite de desconto permitido, ao negociar com o cliente.

Os custos e as despesas variáveis são aqueles que ocorrem em virtude da produção e da venda. Por exemplo: ao serem fabricados, os produtos geram custos variáveis; e ao serem comercializados, geram certas despesas, que podem ser variáveis, como comissões, fretes, seguros. São esses custos e despesas variáveis que quando deduzidos do valor do preço de venda, geram uma margem denominada margem de contribuição. A margem de contribuição representa a parcela excedente dos custos e das despesas geradas pelos produtos. O Preço de venda de um produto pode ser inferior a seus custos e despesas variáveis, tendo uma situação de margem de contribuição negativa, que deverá ser revista ou, por

condições comerciais, sustentada, ou, mesmo por razões estratégicas, a empresa poderá manter produtos com essa situação. A empresa começará a ter lucro quando a margem de contribuição dos produtos vendidos superar os custos e as despesas fixas do exercício. Sendo assim, a margem de contribuição pode ser conhecida como a contribuição dos produtos à cobertura dos custos e despesas fixas e ao lucro (MEGLIORINI, 2012).

Segundo Lorentz (2015), para a tomada de decisões, é mais adequado o uso da margem de contribuição, que é um índice que mostra o que cada produto efetivamente agrega à empresa como excedente entre a receita e os custos variáveis diretos e indiretos. A margem de contribuição também é importante para a definição de prioridade de vendas para os produtos com maior lucratividade, pois ela torna mais visível a potencialidade de cada produto. Quanto maior a margem de contribuição de um produto, mais ele contribui para cobrir os gastos fixos (custos e despesas) e formam o lucro propriamente dito.

De acordo com Izidoro (2016) a margem de contribuição define quanto, em valores monetários, o produto ou serviço da empresa contribui para seu resultado operacional. Se a margem for positiva, significa que a companhia apresentou uma lucratividade satisfatória, mas se for negativa, indica que não está conseguindo gerar um resultado operacional para cobrir suas despesas fixas. Ela também é essencial para a composição do preço de venda de um produto ou serviço, pois ela apresenta quanto cada produto colabora para pagar a totalidade dos custos e das despesas indiretas da empresa, além de contribuir na correta remuneração do dinheiro investido pelos sócios dentro da empresa. Portanto, quando se lida com a margem de contribuição, se tem uma segurança maior do que quando se analisa somente com base nos lucros unitários, por exemplo.

O sistema de custeio variável não é permitido pela legislação e também não atende as normas brasileiras de contabilidade. Sua utilização é recomendada somente para análises internas vindas da contabilidade gerencial (SCHIER, 2013).

2.4.3 Custeio baseado em atividades – ABC

O custeio baseado em atividade, também conhecido como ABC (*Activity-Based Costing*), é um método onde os custos indiretos são apropriados aos objetos de custeio por meio das atividades consumidas durante o processo de produção. Ele

busca reduzir as distorções provocadas pelos rateios dos custos indiretos, mediante uma estrutura mais densa de apropriação dos custos indiretos. Porém, esse método apresenta dois problemas práticos para a sua implantação: o nível de complexidade exigido pela estrutura informacional dos relatórios operacionais, e o valor da implantação, que pode gerar uma cadeia de eventos em um nível de complexidade muito elevado, onde pode inviabilizar o custo-benefício da ferramenta. (SILVA E GARBRECHT, 2016).

A sua implantação pode ser aplicada também aos custos diretos, porém se forem comparados, os custos diretos alocados pelo ABC em relação aos outros métodos de custeio, não serão encontradas diferenças relevantes entre eles. Toda via, em relação aos custos indiretos, serão identificadas diferenças expressivas entre o método ABC e os demais métodos (SILVA E GARBRECHT, 2016).

Para Megliorini (2012), a proposta do método de custeio ABC é apropriar os custos indiretos às atividades, pois a filosofia do método diz: os recursos de uma empresa são consumidos pelas atividades executadas, e os produtos, serviços ou outros objetos de custeio resultam das atividades que requerem recursos, ou seja, são as atividades as geradoras de custos. É por isso que cada um dos custos indiretos deve ser relacionado às suas respectivas atividades, por meio de direcionadores de recursos, que melhor representam as formas de consumos de tais recursos. Em seguida, os custos indiretos são apropriados aos produtos, serviços, ou outros objetos de custeio, conforme os direcionadores de atividades mais adequados.

O primeiro passo para aplicar o custeio ABC é identificar as atividades executadas em cada departamento. É importante identificar as mais relevantes, para poder utilizar diversas técnicas, como entrevistas com os gestores, aplicação de questionários aos gestores e observação direta. As atividades podem ser representadas por ações ou trabalhos específicos realizados com o objetivo de converter recursos em produtos ou serviços. Ou seja, são a combinação de recursos tecnológicos e financeiros, além de pessoas e materiais (MEGLIORINI, 2012).

O próximo passo é atribuir os custos dos recursos às atividades, e posteriormente aos objetos de custeio. Para isso, segue-se uma ordem: (i) apropriação direta, quando é possível identificar o recurso com uma atividade específica; (ii) rastrear por meio de direcionadores o que melhor representa a relação entre o recurso e a atividade; e (iii) rateio, considerando uma base que seja

adequada, quando não é possível a apropriação direta nem por rastreamento. (MEGLIORINI, 2012).

Para exemplificar as atividades e os direcionadores utilizados no método de custeio ABC, segue Figura 3:

Figura 3 - Exemplos de direcionadores e atividades

Departamentos	Atividades	Direcionadores
Compras	Comprar materiais	Número de pedidos
	Desenvolver fornecedores	Número de fornecedores
Almoxarifado	Receber materias	Número de recebimentos
	Movimentar materiais	Número de requisições
Montagem	Preparar máquinas	Tempo de preparação
	Montar conjuntos	Tempo de montagem
Pintura	Preparar máquinas	Tempo de preparação
	Pintar conjuntos montados	Tempo de pintura

Fonte: Megliorini (2012), p.190.

Segundo Lorentz (2015), o custeio ABC surgiu na tentativa de resolver os problemas causados na formação dos custos dos produtos em função das alocações dos custos indiretos, diminuindo as distorções provocadas pelo custeio por absorção.

Alguns autores e gestores de empresas interpretam que o método de custeio baseado em atividades é o mais adequado para o processo decisório. Porém não deve ser aplicado isoladamente, já que ele não possui condições de substituir os sistemas tradicionais, como o absorção ou variável, para avaliar os estoques (IZIDORO, 2016).

Já alguns autores afirmam que o método ABC apresenta algumas desvantagens. Para Megliorini (2012), pelo fato de não segregar os custos fixos e apropriá-los aos objetos de custeio, o ABC acaba se assemelhando ao custeio por absorção em termos de desvantagens. E segundo Eckert et al. (2012), o ABC acaba não sendo uma alternativa viável para empresas de pequeno porte, em função de sua complexidade e custos de implantação. Ainda Eckert et al. (2012), afirma que

para alguns pesquisadores, muito da resistência à adoção e à sustentação do ABC é justificada, pois tal sistema se caracterizou pelo alto custo de desenvolvimento, pela complexidade de manutenção e pela dificuldade de modificação.

2.4.4 Custeio baseado em atividades e tempo – TDABC

Conforme Eckert et al. (2012), *Time-Driven Activity-Based Costing*, da tradução Custeio Baseado em Atividade e Tempo – TDABC, é um método de custos recente, que usa o tempo para discorrer os custos dos recursos. Podemos denominá-lo como um ABC mais simplificado, pois ele exclui a fase de entrevistas e levantamento dos itens de custos-drivers, fase essa que é um fator bem complexo e que apresenta muitas dificuldades, no momento da implantação do método do ABC.

Segundo Catânio, Pizzo e Moraes (2015), por decorrência das limitações enfrentadas pelas empresas, algumas deixaram de atualizar os sistemas ABC, e substituíram por outros métodos como o TDABC. O TDABC foi desenvolvido, por Kaplan e Anderson, para superar as dificuldades do ABC.

Eckert et al. (2012), explica que a nova abordagem dada ao ABC, denominada TDABC e proposta por Kaplan e Anderson, tem como objetivo fornecer dados mais exatos e com uma maior agilidade na obtenção das informações necessárias, bem como possibilitar uma maior flexibilidade nas atividades, permitindo variações de complexidade e individualizações, e possibilitando a identificação mais correta da lucratividade de cada cliente. O modelo simplifica o processo de custeio, ao eliminar a necessidade de pesquisas e de entrevistas com os empregados, para a alocação dos recursos as atividades, antes de direcioná-las para os objetos de custos.

Santana, Afonso e Fagundes (2013) também afirmam que o TDABC elimina a necessidade de se realizarem entrevistas com os funcionários, os quais avaliavam quais atividades eles trabalham durante determinado período. Essa é uma das principais falhas apresentadas pelo ABC, pois tais entrevistas demandam grande quantidade de tempo.

Eckert et al. (2012), explica que o TDABC pode ser decomposto em cinco fases, quando de sua implantação e uso em uma empresa: (a) estimativa do custo por unidade de tempo da capacidade; (b) estimativa dos tempos unitários das atividades; (c) derivação dos direcionadores de custos; (d) análise e relato dos

custos; e (e) atualização do modelo. E com essa abordagem, consegue-se gerar taxas de direcionadores de custos mais precisas ao permitir a estimativa de tempos unitários, até para transações complexas e especializadas, e caso a estimativa esteja errada, o TDABC tende a revelar o erro com o passar do tempo.

Para exemplificar melhor a taxa de custo de capacidade segue Quadro 1:

Quadro 1 – Taxa do custo da capacidade

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

Fonte: Kaplan e Anderson (2007), p.12

Kaplan e Anderson (2007), explicam que se elimina a necessidade de alocar os custos do departamento entre as várias atividades por ele executadas. Para isso utiliza as equações de tempo que distribuem os recursos de custo das atividades executadas e as transações processadas. E é preciso estimar apenas dois parâmetros: a taxa do custo da capacidade para o departamento e o uso da capacidade por cada transação processada no departamento.

Para Catânio, Pizzo e Moraes (2015), a inovação do TDABC consiste basicamente em alocar os custos dos recursos diretamente aos objetos através de estimativas de tempo e requer apenas dois critérios: (a) o custo por unidade e tempo e; (b) o número de unidades de tempo consumidas por atividades relacionadas aos objetos de custo. A característica principal deste método são as equações de tempo. Elas são responsáveis por revelar as atividades morosas, permitir o uso de diversos *time-drivers*, que são as variáveis das equações, para definir o custo de uma atividade e auxiliar na distinção entre complexidade dos produtos diferentes.

Eckert et al. (2012) explica em outras palavras que, o sistema de custeio TDABC usa o tempo para direcionar os custos dos recursos diretamente aos objetos de custos, como transações, pedidos, produtos, serviços, ou clientes. O modelo aplica os custos dos recursos diretamente ao objeto de custo usando um modelo bem estruturado que requer apenas dois conjuntos de estimativas, a taxa de custo de capacidade do departamento e o uso da capacidade para cada transação processada no departamento.

As equações utilizadas pelo método TDABC estimam demandas de capacidade de recursos representadas em tempo. Uma equação referente a uma respectiva atividade pode ser representada pela igualdade formada entre: tempo de processamento é igual à soma da duração de cada atividade (SANTANA; AFONSO; FAGUNDES, 2013).

Eckert et al. (2012) também confirmam que o método TDABC utiliza as equações de tempo como direcionadores de custos. As equações de tempo são obtidas através da igualdade formada entre o tempo de produção e soma da duração de cada atividade. São elas que identificam as atividades relativas ao processo que se quer mensurar, sendo também necessário estimar o tempo, que é o direcionador de custo de cada atividade. Nesse método, a maioria das atividades terá como direcionador o consumo de tempo necessário à atividade.

Segundo Deinani, Santos e Kalnin (2015), as equações de tempo no modelo TDABC oferecem aos gestores a possibilidade de simular o futuro, possibilitando verificar que nem todas as entradas de dinheiro são boas, e que nem todos os clientes são lucrativos.

Afirmam Santana, Afonso e Fagundes (2013), que a precisão do TDABC provém da capacidade de captar a demanda de recursos por parte de diversas atividades, pela simples adição de mais termos às equações de tempo setoriais ou departamentais. As equações de tempo determinam que as atividades principais se descrevam e todas as variações importantes em torno delas, identifiquem os direcionadores das variações, além de estimarem os tempos-padrão para a atividade principal e para cada variação.

Conforme Deinani, Santos e Kalnin (2015), o TDABC usa o tempo como o principal direcionador de custos, uma vez que a capacidade da maioria dos recursos pessoal e equipamentos podem ser mensurados de imediato, por meio da duração do tempo em que ficam disponíveis para a execução no trabalho. Os tempos podem ser obtidos por meio de observação direta, somatório de tempo necessário para processar uma determinada quantia de operações semelhantes e calcular o tempo médio por operação processada, pesquisas ou entrevistas com os funcionários, mapeamento de processos ou estimativas de tempos provenientes de outras fontes de empresas.

Eckert et al. (2012), mostram as vantagens que a utilização do TDABC proporciona, são elas: (a) torna mais fácil e mais rápido o desenvolvimento de um

modelo exato; (b) aproveita com eficácia os dados oferecidos pelos sistemas integradas de gestão empresarial, e os sistemas de relacionamento de clientes; (c) direciona os custos às transações e aos pedidos, usando características específicas dos pedidos, dos processos, dos fornecedores e dos clientes; (d) pode ser rodado todos os meses, para captar o modelo econômico das operações mais recentes; (e) torna mais visíveis as eficiências dos processos e a utilização da capacidade; prevê as necessidades de recursos; (f) é ampliável com facilidade para abranger todo o empreendimento; (g) permite a manutenção rápida e pouco dispendiosa do modelo; (h) fornece informações detalhadas para identificação das causas de problemas básicos; (i) é aplicável a muitos setores ou empresas que se caracterizam por complexidade em clientes, produtos, canais, segmentos e processos, por grande quantidade de pessoas e por despesas de capital elevadas.

Concluem Eckert et al. (2012), que a metodologia utilizada pelo TDABC não exige a premissa simplificadora de que todos os pedidos ou transações sejam iguais e exijam o mesmo tempo de processamento. Podendo-se admitir que as unidades de tempo estimadas no modelo TDABC variem com base nas características do pedido e da atividade. Conforme a execução da atividade é verificada a necessidade de agregar ou não algum procedimento a essas atividades acrescentando-se do tempo de execução do procedimento nas equações dessas atividades.

2.5 CUSTOS EM SERVIÇOS

O mercado apresenta vários tipos de prestação de serviços: manutenção preventiva e corretiva, vigilância, transporte de pessoas e mercadorias, entre outras. Cada tipo de serviço tem suas características particulares, mas a apuração dos custos nas empresas prestadoras de serviços pode ser comparada à apuração aplicada nas empresas industriais. Podem haver situações em que os serviços prestados precisam de aplicação de material, como em outras, isso não acontece (MEGLIORINI, 2012).

Para Meglioni (2012), as empresas podem classificar os seus serviços de duas maneiras: (i) serviços repetitivos: são aqueles executados continuamente, que envolvem as mesmas operações; ou (ii) serviços específicos: são aqueles executados conforme a solicitação dos clientes. É possível compararmos essa classificação com as empresas industriais, em vista da produção seriada e a sob

encomenda.

Algumas empresas prestadoras de serviços utilizam materiais que aplicam nos seus serviços. A determinação do custo desse material pode variar caso a empresa seja contribuinte do ICMS, ou não. Pois se for contribuinte, haverá a dedução do ICMS no valor de aquisição do material, e caso contrário, não será necessário. Isso é importante no momento de determinar os controles físico e monetário dos estoques desses materiais, que podem ser realizados pelos métodos de avaliação PEPS ou Custo Médio (MEGLIORINI, 2012).

O custo da mão de obra aplicada nas empresas prestadoras de serviços também pode ser classificado em direto e indireto. A mão de obra direta compreende os funcionários que trabalham diretamente na execução do serviço, e a mão de obra indireta, classifica os funcionários que não estejam executando o serviço em si, mas estão envolvidos na prestação do serviço (MEGLIORINI, 2012).

Para Izidoro (2016), as empresas prestadoras de serviços apresentam dificuldades para aplicar os conceitos tradicionais da contabilidade de custos, comparadas, as empresas industriais e comerciais. Pois uma empresa prestadora de serviço não pode e nem consegue estocar os seus produtos, no caso, os serviços. Isso porque ela é praticamente traçada na gestão do capital intelectual, o qual pode ser medido pelo conhecimento específico dos seus gestores ou dos funcionários.

Quando a empresa tem mais horas disponíveis do que aquelas necessárias para a prestação dos serviços aos seus clientes, ela não tem como recuperar os gastos com os seus funcionários. Pois a empresa não pode fazer um estoque de homens-hora para o mês seguinte, por exemplo. Logo, é inevitável a ociosidade de mão de obra, principalmente quando a empresa inicia suas atividades, pois apresentará mais homens-horas do que o necessário para atender a demanda de serviços contratados pelos clientes (IZIDORO, 2016).

Padoveze e Takakura Junior (2013), explica que todo o empreendimento é estruturado em cima de um volume previsto, que tem como objetivo a otimização dos custos fixos e o atendimento ao mercado a que se destina. Esse volume previsto indica o montante de investimento para operacionalizar a capacidade esperada. Quando se ocupa toda a capacidade instalada, o custo médio dos serviços ou produtos diminui, já quando não há a utilização da capacidade, o custo médio aumenta. Para isso, as empresas comerciais e industriais têm uma solução temporária, elas conseguem estocar suas mercadorias ou produtos, já as empresas

prestadoras de serviços não o podem fazer.

Uma vez que os serviços são produzidos e consumidos ao mesmo tempo, em uma empresa de serviços, automaticamente não podem ser estocados. Portanto, é importante observar a ocupação da capacidade da empresa ou pessoas prestadora de serviços, pois essa é a questão fundamental para obter a rentabilidade desejada. Quando não ocorrer a ocupação parcial da capacidade, a empresa será conduzida a resultados menores, e dependendo do grau de ociosidade, a prejuízos significativos. A receita dos serviços depende basicamente do tempo, pois tempo parado e não produtivo em serviços é perda de receita e perda de rentabilidade (PADOVEZE; TAKAKURA JUNIOR, 2013).

2.6 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

Para Cruz et al. (2012), não existe e nem seria sábio sugerir, uma única forma para precificar bens e serviços, visto que há uma vasta complexidade ambiental em cada mercado. Mesmo assim, considerando, as especificações de certos mercados, pode-se estabelecer um processo de análise geral da formação de preço. Esse processo tem o objetivo de orientar o gestor na compreensão do contexto geral de precificação de seus produtos ou serviços, tais como suas vendas sejam efetivadas satisfatoriamente.

Cruz et al. (2012), sugere três etapas para o processo de precificação: (a) entendimento do bem ou serviço – corresponde a compreensão das principais características do produto ou serviço a ser precificado, essas devem ser mapeadas para possibilitar a identificação dos pontos fortes e fracos, a fim de gerar informações; (b) identificação das variáveis de análise – a correta identificação das variáveis é uma das principais etapas de sucesso ou insucesso do processo de formação de preço, as variáveis se dividem em quatro: econômicas, de custo, mercadológicas, e societárias e tributárias; (c) análise das variáveis de precificação. Após as três etapas, segue a formação do preço de venda, que deve estar sempre alinhado com as estratégias da empresa, observando as estruturas de marketing, operacional, de pessoas, de tecnologia, financeira, entre outras. Por fim, o preço de venda deve ter o entendimento entre o ambiente interno e o externo da organização vendedora, considerando sempre todas as suas variáveis.

Segundo Lorentz (2015), o preço de venda é o valor que deverá cobrir o custo do produto, as despesas variáveis, as despesas fixas proporcionais, e ainda, sobrar um lucro líquido adequado. E para isso, os empresários devem saber as suas margens de lucratividade de forma que os valores repassados ao consumidor final lhe permitam cobrir os custos básicos trazendo resultados financeiros positivos.

Além de ter o conhecimento dos custos do processo, é necessário conhecer a ótica dos clientes, pois o aumento de preço pode fazer com que eles rejeitem o produto e prefiram o da concorrência (LORENTZ, 2015).

Para tanto, a concorrência é outro fator de influência na formação dos preços, tanto pelo lado de se tornar competitiva, como pelo lado de adotar os preços praticados por ela. Sabe-se que o preço de venda praticado deve ser próximo do preço de mercado, mas simplesmente adotar o preço praticado pela concorrência sem conhecer a sua estrutura de custos pode ser uma praticada desastrosa, pois os custos dos concorrentes não são os mesmos da empresa. Para isso, é recomendado, a empresa calcular o seu preço de venda com base em seus custos e, posteriormente analisar a influência da demanda e da concorrência (LORENTZ, 2015).

Para Megliorini (2012), muitos empreendedores buscam atribuir o preço de venda de um produto ou serviço tendo seu custo como base, e isso é um problema. Pois o custo pode assumir diferentes valores, dependendo do método de custeio utilizado, ou então da maneira como os recursos consumidos foram adquiridos. Outra questão é que, o mercado é o sinalizador de preços, os consumidores têm força para influenciar nos preços, ditando se estão dispostos a pagar. E às empresas cabe verificar se é viável ofertar determinado produto por um preço que traga resultados suficientes para remunerar os investimentos realizados nas empresas.

Nessa situação, confirma Megliorini (2012), que o custo deixa de ser a base para a formação do preço, passando a representar o valor que a empresa pode desembolsar para fabricar o produto. E ainda, para chegar a esse custo, a empresa deve atender a dois interessados: os clientes e os proprietários.

Izidoro (2016) descreve o processo de formação do preço dos serviços como o mais complexo, considerando a formação de preços de mercadorias ou de produtos. Pois para formar o preço dos serviços é preciso tomar medidas específicas, visando diminuir determinadas dificuldades que podem surgir ao longo do processo. Ele considera três fatores básicos para a formação de preço, que são:

(a) incerteza sobre o tempo de execução dos serviços prestados – quanto mais incerto for o tempo de execução do serviço, mais complexo será o processo de precificação. Em alguns serviços, o aumento de tempo de execução pode determinar um acréscimo relevante ao custo da mão de obra, além de possivelmente ser necessário o incremento de insumos na execução, dificultando o processo de estimativa dos custos; (b) desistência de clientes – o preço dos serviços é formado a partir do volume esperado de serviços a serem prestados ao longo do tempo. Porém determinadas empresas têm a desistência de clientes como uma consequência direta e imediata nos serviços prestados. É uma condição que deve ser sempre considerada; (c) inexistência de um valor significativo de investimentos – independente do processo de precificação adotado, o preço dos serviços deve ser calculado de uma forma que proporcione um retorno positivo sobre o total dos investimentos realizados pela empresa.

Izidoro (2016) ainda destaca que a forma como as empresas prestadoras de serviços lidam com as dificuldades na formação do preço de seus serviços depende do grau de flexibilidade empregado para o preço final calculado.

Cruz et al. (2012), apresenta as variáveis mercadológicas que podem influenciar na formação do preço de venda. As quatro variáveis básicas são: cliente, fornecedor, concorrência e organização. Elas sofrem intervenção umas das outras e estão diretamente relacionadas.

O cliente é um fator vital para a existência de qualquer organização, é ele que consome o produto ou serviço da empresa, aprova ou não o que a organização produz. O fornecedor é aquele que possui um papel de destaque na formação de preço, em um mercado cada vez mais competitivo, pois as fronteiras regionais deixam de ser barreiras para o fluxo de mercadorias, e com isso, as distâncias se encurtam, passando o fornecedor a ser um item estratégico na cadeia de valor de qualquer produto ou serviço. A concorrência traz as relações como mercado, que está cada vez mais competitivo e exigente, não é só necessário conhecer o mercado para chegar a um bom preço, e sim deve-se conhecer muito bem os concorrentes – o que produzem, em que inovam, quais são as suas dificuldades, seus sucessos. E por fim a organização, se faz necessário o processo de análise da própria empresa, pois de nada adianta realizar uma avaliação minuciosa das outras variáveis se não se conhece a própria empresa (CRUZ ET AL., 2012).

Oliveira et al. (2012) explica que, valor em marketing, é o grau de importância que o consumidor atribui a um produto ou marca. Trata-se de um fator decisivo para estabelecer a preferência do consumidor no processo de escolha de produtos e marcas que integrarão seu repertório de consumo. Para promover a valorização de um produto ou marca, é necessário gerar a satisfação dos consumidores, mas isso só se concretiza caso a satisfação proporcionada pelo bom desempenho estiver alinhado a uma relação favorável com o esforço de compra. O esforço de compra se refere a tudo que uma pessoa tem de fazer para ter acesso a um produto e comprá-lo, isso inclui, o preço, as condições de pagamento, as condições de entrega, e as instalações, entre outros fatores.

Conforme Oliveira et al. (2012) esclarece, a fidelidade à marca é a tentativa do consumidor de garantir a manutenção da felicidade conquistada com o consumo do produto. A fidelidade assume uma relação de continuidade entre o consumidor e a marca, na busca de bem-estar e satisfação pessoal. Quando as marcas fixam na mente das pessoas, elas reforçam sentimentos de segurança, confiança, tradicionalidade, entre outros. Sendo assim, a gestão da marca é fundamental para a geração de valor para o cliente.

Segundo Lorentz (2015), o melhor método para formar ou analisar o preço de venda é aquele que melhor se adequar às necessidades da empresa e à experiência profissional do gestor. Dentre os diversos métodos, o mais utilizado é o *mark-up*, também conhecido como taxa de marcação.

A metodologia da formação de preços, consiste na aplicação de um percentual (*mark-up* ou taxa de marcação) sobre o custo de produção ou operação. No cálculo do *mark-up* são inseridos todos os fatores que se deseja cobrar no preço de venda sob a forma de percentuais, como por exemplo, os tributos incidentes sobre vendas, comissão dos vendedores, taxa de franquia cobrada pela franqueadora, taxa cobrada pela administradora do cartão de crédito nas vendas nessa modalidade, margem de lucro desejada para cada produto, frete pago para os clientes, descontos para negociação e outros percentuais sobre venda (LORENTZ, 2015).

Para exemplificar, segue Quadro 2, que apresenta os dois modelos de *mark-up* que podem ser utilizados.

Quadro 2 – *Mark-up* multiplicador ou divisor

$\text{Mark-up multiplicador} = \frac{100}{100 - (\text{Imposto s/ venda} + \text{Despesas Fixas} + \text{Lucro Desejado})}$	
$\text{Mark-up divisor} = \frac{100 - (\text{Imposto s/ venda} + \text{Despesas Fixas} + \text{Lucro Desejado})}{100}$	

Fonte: Adaptado de Megliorini (2012) p.237 e elaborado pela autora.

Para Megliorini (2012), o *mark-up* consiste em uma margem, geralmente expressa na forma de um índice ou percentual, que é adicionada ao custo dos produtos. Esse custo poderá apresentar variações dependendo do método de custeio utilizado. Na composição do *mark-up*, é necessário determinar: os percentuais das despesas de vendas e administrativas, que podem ser obtidas por meio da demonstração de resultados do exercício do ano anterior, relacionando-se os valores das despesas com a receita líquida de vendas; o percentual do lucro desejado; e as alíquotas dos impostos para o produto ou serviço que está sendo precificado (ISS, ICMS, IPI), bem como as dos impostos incidentes sobre as receitas da empresa (PIS, Cofins).

E quando a empresa concede ao cliente um prazo para efetuar o pagamento do produto, da mercadoria ou do serviço, se acrescenta ao preço de venda à vista um custo financeiro, e essa situação se caracteriza como um financiamento ao cliente pelo prazo concedido. Esse custo financeiro pode ser “por fora” ou “por dentro”. Sendo “por fora” é aplicado o custo financeiro ao preço de venda à vista, já calculado. Sendo “por dentro” é alterada a composição do *mark-up*, acrescentando-a o custo financeiro (MEGLIORINI, 2012).

A taxa de marcação é um coeficiente divisor ou multiplicador que, aplicado ao custo corrente da mercadoria, produto ou serviço, fornecerá o preço à vista. Para calcular preços de venda à prazo, é necessário considerar os encargos financeiros correspondentes na formação do *mark-up* (LORENTZ, 2015).

Megliorini (2012) afirma que uma empresa pode definir quantos *mark-ups* forem necessários e até mesmo ter um *mark-up* específico para cada produto ou para cada linha de produtos.

Conforme Lorentz (2015), o uso do *mark-up* facilita o processo de precificação das mercadorias, produtos e serviços. Porém, o cálculo errado de *mark-up* pode trazer consequências negativas para as empresas, sejam elas grandes, médias ou pequenas, como por exemplo: não ter conhecimento de seus custos e, assim, praticar preços mais altos do que poderia, reduzindo sua competitividade, já que a concorrência terá vantagem sobre a clientela; não ter conhecimento de sua lucratividade real e, quando da concessão de descontos, ultrapassar os limites aceitáveis e incorrer em prejuízos; e aplicar o mesmo *mark-up* para todos os produtos.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quanto aos procedimentos técnicos, será realizado um estudo de caso, onde, por meio de levantamento de dados da empresa, se buscará mostrar quais os pontos relevantes a serem considerados, na formação dos preços de venda dos serviços prestados. Ao mesmo tempo aplicando o sistema de custeio que melhor se adaptou as necessidades da empresa.

Para Mascarenhas (2012), o estudo de caso é utilizado em vários campos da ciência e, é uma pesquisa bem detalhada sobre um ou poucos objetos. A ideia é refletir sobre um conjunto de dados para descrever com profundidade o objeto de estudo, ou seja, uma pessoa, uma família, uma empresa, ou uma comunidade. Para ele, o ponto negativo é que com uma amostra tão pequena, não é possível generalizar os resultados. Por outro lado, a vantagem do estudo de caso é que se passa a entender muito bem o contexto analisado. Já Pereira (2012) afirma, que o estudo de caso é aquele que envolve um estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento. E Appolinário (2011) conceitua o estudo de caso, como aquele realizado com um único sujeito, e vê como característica positiva a profundidade da análise que pode ser realizado com o estudo de caso. Pois o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, e os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Ainda para Appolinário (2011) a escolha do caso deve estar baseada em justificativas solidamente estabelecidas e o processo de coleta de dados deve ter múltiplas estratégias, como entrevistas, documentos, filmes, etc..

Quanto à forma de abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa quantitativa. Para Pereira (2012), na pesquisa quantitativa tudo pode ser mensurado numericamente, ou seja, pode ser traduzido em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, requerendo o uso de recursos e técnicas estatísticas, como: porcentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, entre outros. E Mascarenhas (2012) afirma que a pesquisa quantitativa se baseia na quantificação para coletar e, mais tarde, tratar os dados obtidos. Nesse tipo de pesquisa, é fundamental usar técnicas estatísticas

para tornar o estudo mais imparcial, evitando a influência do pesquisador sobre os resultados. Ele ressalta que a pesquisa quantitativa possui características importantes como a confiabilidade e a capacidade de generalização, pois acredita-se que estudos baseados em dados quantitativos oferecem uma base mais segura para que o pesquisador tire suas conclusões.

Já em relação aos objetivos, esta é uma pesquisa explicativa. Pereira (2012) conceitua a pesquisa explicativa como, aquela que visa identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Assim, aprofunda os conhecimentos da realidade, pois explica a razão, ou seja, o “porquê” das coisas. Ele ainda afirma que quando for realizada nas ciências naturais requer o uso do método experimental e, nas ciências sociais requer o uso do método observacional. E segundo Perovano (2016), a pesquisa explicativa estabelece a relação entre conceitos e responde às causas dos acontecimentos, dos fatos dos fenômenos físicos e sociais. Além de apontar por que determinado fenômeno ocorre e suas condições de ocorrência.

Diante das colocações dos autores, entende-se que as metodologias escolhidas são as mais adequadas para o tipo de estudo proposto.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Levantou-se os dados da empresa objeto de pesquisa, e coletou-se os seus documentos.

Ocorreram entrevistas formais e informais com os proprietários da empresa.

Organizou-se os dados coletados da empresa em tabelas, utilizando planilhas eletrônicas. E com o auxílio das planilhas foram identificados os custos da empresa para a formação dos preços de venda.

E por fim, foram analisados os dados levantados utilizando o embasamento teórico, alinhado ao objetivo e a questão de pesquisa.

4 ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA EMPRESA

Com o objetivo de resguardar os dados da empresa, durante a pesquisa, a empresa objeto de estudo de caso, será identificada como Chapeação Alfa. A empresa atua no ramo de funilaria e pintura automobilística, e está localizada no Rio Grande do Sul, na cidade de Feliz.

4.1.1 Histórico

A ideia de abertura do negócio vem desde os anos 1990, onde as primeiras ferramentas, e algumas máquinas já haviam sido adquiridas. Mas na época não havia estabilidade financeira e nem segurança suficiente de que a empresa fluísse no mercado.

Foi somente no ano de 2007 que a empresa então iniciou suas atividades, com as poucas máquinas e ferramentas que já tinham sido adquiridas, sendo inicialmente o necessário para o atendimento ao cliente. Com o passar dos anos foi investido em máquinas, novas ferramentas e materiais para agregar qualidade e valor ao serviço prestado, passando também mais segurança ao cliente.

4.1.2 Mercado de atuação

A empresa está voltada para o ramo de funilaria e pintura automobilística na cidade de Feliz-RS, que possui pouco mais de treze mil habitantes. Mesmo sendo em uma cidade pequena, há concorrência em outros pontos da cidade, o que pode ser uma ameaça ao negócio. Mas ela tem alta rotatividade de serviços, sendo frequentemente procurada por clientes que já conhecem a empresa, além de novos consumidores.

A empresa possui parcerias que facilitam o atendimento ao cliente, além de fidelidade com fornecedores, que por certas vezes são necessárias para agilizar o fornecimento de materiais necessários para os serviços.

A tendência da empresa é de continuar no mercado, pois atualmente o setor tem procura e necessidade de profissionais.

4.1.3 Estrutura da empresa

A empresa é familiar, e de pequeno porte, tributada pelo Simples Nacional. É formada por dois sócios, um deles é responsável pela execução dos serviços prestados, com a função de gerir as atividades de funilaria e de pintura. O outro é responsável pela parte administrativa, com a função de atendimento ao cliente, compras de materiais, contato com fornecedores, entre outros.

4.2 CÁLCULO DO PREÇO DE VENDA BASEADO NOS CUSTOS

Por ser uma empresa prestadora de serviços, e devido as suas particularidades, definiu-se que o método de custeio que melhor se aplica é o TDABC, pois os serviços prestados por ela são melhores alocados pelo tempo de desenvolvimento, independente da peça que for restaurada e pintada.

Para a elaboração das tabelas e identificação dos custos foram utilizados dados fornecidos pela empresa. Observa-se que a empresa não possuía qualquer tipo de sistema de custeio.

Todos os dados fornecidos pela empresa que serviram para formar os custos e despesas incorridos por ela foram obtidos no período de Janeiro à Dezembro de 2016. Para assim, identificação do *mark-up* e formação do preço de venda, de acordo com as particularidades desejadas pela empresa.

Para a divisão dos gastos de luz e água foi utilizada uma proporção de 80% para os custos indiretos e 20% para as despesas operacionais, segundo estabelecido pela empresa, para melhor alocá-los. Os custos indiretos foram rateados de acordo com a mão de obra da pintura e da chapeação, esta foi estabelecida conforme o custo de oportunidade.

4.2.1 Custos e despesas

Para elaboração dos custos, inicialmente foram elencados os bens da empresa para apuração das depreciações, assim como segue na Tabela 1:

Tabela 1 – Depreciações

Bens	Valor do bem (R\$)	Vida útil (anos)	Valor residual (R\$)	Taxa (meses)	Valor da depreciação (R\$)	Dep. Chapeação (R\$)	Dep. Pintura (R\$)	Dep. ADM (R\$)
Elevacar (Macaco Hidráulico)	2.000,00	10	800,00	120	10,00	7,00	3,00	-
Furadeira de bancada	300,00	5	-	60	5,00	5,00	-	-
Aparelho de solda MIG	6.000,00	10	3.500,00	120	20,83	20,83	-	-
Aparelho de solda Oxigênio	4.000,00	12	-	144	27,78	27,78	-	-
Esticador Cyborg	3.000,00	20	-	240	12,50	12,50	-	-
Esticador Hidráulico	2.500,00	5	-	60	41,67	41,67	-	-
Lixadeira Treme-Treme (2 unid)	1.200,00	5	-	60	20,00	20,00	-	-
Lixadeira/Esmerilhadeira	600,00	8	-	96	6,25	6,25	-	-
Lixadeira/Esmerilhadeira pequena	300,00	5	-	60	5,00	5,00	-	-
Furadeira	200,00	5	-	60	3,33	3,33	-	-
Politriz	600,00	6	-	72	8,33	-	8,33	-
Parafusadeira (2 unid)	600,00	3	-	36	16,67	16,67	-	-
Soprador térmico (2 unid)	400,00	3	-	36	11,11	-	11,11	-
Regulador de Pressão (2 unid)	300,00	2	-	24	12,50	2,50	10,00	-
Compressor de Ar	3.000,00	10	-	120	25,00	2,50	22,50	-
Macaco Jacaré	700,00	10	-	120	5,83	5,83	-	-
Repuchadora	3.500,00	10	2.800,00	120	5,83	5,83	-	-
Aspirador de Pó	400,00	4	-	48	8,33	8,33	-	-
Morsa (2 unid)	1.000,00	20	-	240	4,17	4,17	-	-
Lava-jato	500,00	5	-	60	8,33	8,33	-	-
Esticador manual	400,00	5	-	60	6,67	6,67	-	-
Pistolas de pintura (10 unid)	4.000,00	3	-	36	111,11	-	111,11	-
Cortador de chapa	300,00	8	-	96	3,13	3,13	-	-
Esmeril	350,00	10	-	120	2,92	2,92	-	-
Ferramentas gerais	10.000,00	5	-	60	166,67	166,67	-	-
Imóvel	500.000,00	50	280.000,00	600	366,67	201,67	91,67	73,33
Automóvel	13.000,00	5	9.500,00	60	58,33	-	-	58,33
Total	559.150,00	-	-	-	973,96	584,57	257,72	131,67

Fonte: Desenvolvido pela autora.

As depreciações foram apuradas para os seus respectivos departamentos, conforme a utilização do bem pela empresa. Salvo alguns que são utilizados em mais de um departamento, os quais seguem: Elevacar (Macaco Hidráulico) na proporção de 70% para o departamento da Chapeação e 30% para o departamento da Pintura; Regulador de Pressão (2 unid) na proporção de 20% para o departamento da Chapeação e 80% para o departamento da Pintura; Compressor de Ar na proporção de 10% para o departamento da Chapeação e 90% para o departamento da Pintura; e o Imóvel na proporção de 55% para o departamento da

Chapeação, 25% para o departamento da Pintura, e 20% para o departamento da Administração. Depois, foram transmitidas para as tabelas de custos e despesas, sendo o total dos departamentos da Chapeação e da Pintura para a Tabela 4 de custos indiretos, e o total do departamento da Administração para a Tabela 2 de despesas operacionais.

Segundo os dados fornecidos pela empresa, foi elaborada a Tabela 2 das despesas operacionais, a qual está disposta mensalmente no Apêndice C:

Tabela 2 – Despesas Operacionais

Descrição	TOTAL
Luz	R\$ 619,00
Água	R\$ 158,79
Telefone c/ internet	R\$ 1.843,92
IPTU	R\$ 206,08
Alvará	R\$ 420,00
Salário	R\$ 13.200,00
Gastos com combustível	R\$ 2.520,00
Depreciação	R\$ 131,67
Material de escritório	R\$ 60,00
Manutenção do automóvel	R\$ 510,00
Seguro do automóvel	R\$ 820,04
Seguro obrigatório e CRLV do automóvel	R\$ 128,68
Seguro do prédio	R\$ 845,00
TOTAL	R\$ 21.463,18

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Os dados das contas Luz e Água foram obtidos pelas faturas mensais e foram alocadas conforme informado anteriormente. Já a conta telefone com internet também foi obtida pelas faturas mensais, mas pertence apenas ao departamento da administração. Os valores das contas IPTU e Alvará foram colhidos junto aos proprietários de acordo com o que haviam pago no ano anterior, sendo que a conta IPTU foi alocada na seguinte proporção 80% para as despesas operacionais e 20% para os custos indiretos. A conta salário se refere ao proprietário responsável pela administração da empresa, e foi obtido conforme o custo de oportunidade. A conta material de escritório foi estabelecida por uma média de gastos. Os gastos com combustível, manutenção do automóvel, seguro do automóvel, seguro obrigatório e CRLV do automóvel, e seguro do prédio foram valores passados pelos proprietários,

os dois primeiros de acordo com a média mensal, e os demais de acordo com o que foi pago no ano anterior. E a conta depreciação foi abordada na tabela anterior.

Os custos diretos foram distribuídos na Tabela 3, determinados por quatro produtos, os quais estão apresentados mensalmente, no Apêndice B.

Tabela 3 – Custos Diretos	
Descrição	TOTAL
Tintas	R\$ 14.519,15
Massa de polir	R\$ 187,00
Lixas	R\$ 1.007,00
Fitas	R\$ 408,75
TOTAL	R\$ 16.121,90

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Os valores dos produtos apresentados na Tabela 3 se referem às compras feitas pela empresa Alfa durante o período da pesquisa, as quais compõem os materiais diretos utilizados nos serviços prestados. Para o produto Tintas, foram considerados o fundo, o verniz, e a tinta.

Para a elaboração dos custos indiretos, foram elencadas as seguintes contas, conforme a Tabela 4, a qual está distribuída mensalmente no Apêndice A.

Tabela 4 – Custos Indiretos	
Descrição	Total
Luz	R\$ 2.476,01
Água	R\$ 635,15
MO Pintura	R\$ 14.400,00
MO Chapeação	R\$ 45.600,00
Manutenção	R\$ 540,00
Limpeza	R\$ 360,00
Gastos Gerais Serviços	R\$ 1.752,00
Depreciação	R\$ 842,29
IPTU	R\$ 824,33
TOTAL	R\$ 67.429,78

Fonte: Desenvolvido pela autora.

As contas Luz, Água, Depreciação e IPTU, já foram abordadas anteriormente, assim como o critério de alocação. As contas de mão de obra se referem ao proprietário responsável pela execução dos serviços, e os valores foram obtidos conforme mencionado anteriormente. Os valores das contas Manutenção,

Limpeza, e Gastos Gerais com Serviços, foram declarados pelos proprietários, baseado em uma média mensal.

4.2.1 Tabulação dos custos

Dispostos os custos indiretos, os mesmos foram rateados conforme os departamentos estabelecidos: Pintura e Chapeação, e apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Rateio dos custos indiretos

Descrição	Pintura	Chapeação	Total
Luz	R\$ 594,24	R\$ 1.881,77	R\$ 2.476,01
Água	R\$ 152,44	R\$ 482,72	R\$ 635,15
MOD Pintura	R\$ 14.400,00	-	R\$ 14.400,00
MOD Chapeação	-	R\$ 45.600,00	R\$ 45.600,00
Manutenção	R\$ 129,60	R\$ 410,40	R\$ 540,00
Limpeza	R\$ 86,40	R\$ 273,60	R\$ 360,00
Gastos Gerais com Serviços	R\$ 420,48	R\$ 1.331,52	R\$ 1.752,00
Depreciação	R\$ 202,15	R\$ 640,14	R\$ 842,29
IPTU	R\$ 197,84	R\$ 626,49	R\$ 824,33
Total	R\$ 16.183,15	R\$ 51.246,63	R\$ 67.429,78

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Os custos indiretos foram rateados conforme o valor da mão de obra da Pintura e da Chapeação. Sendo essa, a melhor forma de rateio de acordo com as particularidades apresentadas pela empresa.

Descobertos os custos indiretos é possível aplicar a fórmula da taxa do custo de capacidade, que divide o total dos custos obtidos nos departamentos pelo total de minutos utilizados por eles durante um certo período de tempo.

Para encontrar os minutos, foi estabelecido que o proprietário trabalhasse 220 horas por mês, sendo que em cada dia foram consideradas 2,5 horas para intervalos. Nesses intervalos, estão inclusos o horário de almoço, o horário de lanche, e tempo para pequenas manutenções. Somando-se 55 horas de intervalos por mês, considerando 22 dias úteis em um mês. Para tanto, são 2.640 horas por ano, menos as 660 horas de intervalo por ano, tem-se 1.980 horas por ano para a capacidade da empresa. Multiplicando o total de horas por 60, obtém-se 118.800 minutos, que serão alocados as atividades conforme a proporção estabelecida pelos proprietários, na Tabela 6:

Tabela 6 – Proporção de minutos de capacidade para cada departamento

Departamento	Pintura	Chapeação	Total
Proporção	22%	78%	100%
Tempo em minutos	26.136	92.664	118.800

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Obtidos os minutos de cada departamento é possível elaborar a taxa do custo de capacidade para cada um deles, conforme os Quadros 3 e 4:

Quadro 3 – Taxa do custo da capacidade para a Pintura

Taxa da Pintura			
Taxa do custo da capacidade	= $\frac{\text{Custos fixos}}{\text{Capacidade prática}}$	= $\frac{\text{R\$ 16.183,15}}{26.136}$	= R\$ 0,62

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Com o valor total de cada departamento e o valor total dos minutos utilizados por cada um deles, pode-se encontrar, dividindo um pelo outro a taxa do custo de capacidade. No quadro 3, foi encontrada a taxa do custo de capacidade para a Pintura no valor de R\$0,62 por minuto trabalhado.

Quadro 4 – Taxa do custo da capacidade para a Chapeação

Taxa da Chapeação			
Taxa do custo da capacidade	= $\frac{\text{Custos fixos}}{\text{Capacidade prática}}$	= $\frac{\text{R\$ 51.246,63}}{92.664}$	= R\$ 0,55

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Já no quadro 4, foi encontrada a taxa do custo de capacidade para a Chapeação no valor de R\$0,55 por minuto trabalho.

Com as taxas do custo de capacidade encontradas, podem-se calcular os custos indiretos dos serviços. Para isso é necessário estabelecer o tempo utilizado em cada serviço.

Para esta pesquisa, foi proposta a restauração de quatro peças automotivas, são elas: porta, paralamas, capô e teto. E para apresentar maior certeza nos custos

das restaurações, foram estabelecidos três graus de conserto: leve, médio e grave. Segue Tabela 7 que demonstra o tempo necessário para os consertos.

Tabela 7 – Departamentos em tempo (minutos)

Peça	Grau de conserto	Pintura	Chapeação
Porta	Leve	60	90
	Médio	80	120
	Grave	90	240
Paralama	Leve	40	60
	Médio	50	85
	Grave	70	110
Capô	Leve	50	75
	Médio	65	95
	Grave	100	130
Teto	Leve	60	85
	Médio	70	110
	Grave	90	150

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Os tempos apresentados foram estabelecidos pelos proprietários, de acordo com a experiência dos mesmos. Para o sistema de custeio TDABC, a definição dos tempos é a “peça-chave” para alocação dos custos indiretos.

Dispostos os tempos necessários para os consertos, multiplica-se a taxa de custo de capacidade encontrada, pelos tempos estabelecidos. Somam-se os valores encontrados em cada departamento, e tem-se o valor total dos custos indiretos em cada peça e para cada grau de conserto. A tabela 8 apresenta tais valores.

Tabela 8 – Custos indiretos distribuídos

Peça	Grau de conserto	Pintura	Chapeação	TOTAL GERAL
Porta	Leve	R\$ 37,15	R\$ 49,77	R\$ 86,92
	Médio	R\$ 49,54	R\$ 66,36	R\$ 115,90
	Grave	R\$ 55,73	R\$ 132,73	R\$ 188,46
Paralama	Leve	R\$ 24,77	R\$ 33,18	R\$ 57,95
	Médio	R\$ 30,96	R\$ 47,01	R\$ 77,97
	Grave	R\$ 43,34	R\$ 60,83	R\$ 104,18
Capô	Leve	R\$ 30,96	R\$ 41,48	R\$ 72,44
	Médio	R\$ 40,25	R\$ 52,54	R\$ 92,79
	Grave	R\$ 61,92	R\$ 71,89	R\$ 133,81
Teto	Leve	R\$ 37,15	R\$ 47,01	R\$ 84,16
	Médio	R\$ 43,34	R\$ 60,83	R\$ 104,18
	Grave	R\$ 55,73	R\$ 82,96	R\$ 138,68

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Como mostra na tabela 8, é possível saber quanto é o custo de cada departamento. Também é possível notar, que não é relevante o tamanho da peça para a alocação dos custos, e sim o tempo utilizado para a execução do serviço.

Para a distribuição dos custos diretos, foram reunidos os gastos utilizados nos serviços passíveis de contabilização, para cada departamento. Para a pintura foram denominados os custos, como: tintas, que englobam fundo, verniz, e tinta; e fita. Para a chapeação foram identificados os custos, como: massa de polir; e lixas. Conforme apresentado nas próximas tabelas:

Tabela 9 – Custos Diretos em quantidades

Peça	Grau de conserto	Pintura		Chapeação	
		Tinta (l)	Fita (un)	Massa de polir (kg)	Lixas (un)
Porta	Leve	0,280	1,00	0,100	0,50
	Médio	0,520	1,00	0,150	1,00
	Grave	1,000	1,00	0,300	1,50
Paralama	Leve	0,260	1,00	0,100	0,25
	Médio	0,510	1,00	0,140	0,50
	Grave	0,900	1,00	0,290	1,00
Capô	Leve	0,480	2,00	0,200	1,00
	Médio	0,750	2,00	0,320	3,00
	Grave	1,200	2,00	0,480	5,00
Teto	Leve	0,320	2,50	0,200	2,00
	Médio	0,960	2,50	0,420	3,00
	Grave	1,800	2,50	1,000	5,00

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Com as quantidades de materiais indiretos identificadas, para cada peça, em cada grau de conserto, é necessário multiplicar pelo valor médio de cada material. Nessa pesquisa, o valor médio atual do mercado foi coletado com os proprietários da empresa Alfa. Sendo: para um litro de tinta, o valor médio de R\$65,00; para um rolo de fita, o valor médio de R\$2,90; para um quilograma de massa de polir, o valor médio de R\$77,00; e para uma unidade de lixa, o valor médio de R\$0,80.

A tabela 10 mostra como ficou a distribuição dos valores dos custos diretos.

Tabela 10 – Custos Diretos em reais

Peça	Grau de conserto	Pintura		Chapeação		Total Pintura	Total Chapeação	TOTAL GERAL
		Tinta	Fita	Massa de polir	Lixas			
Porta	Leve	18,20	2,90	7,70	0,40	21,10	8,10	29,20
	Médio	33,80	2,90	11,55	0,80	36,70	12,35	49,05
	Grave	65,00	2,90	23,10	1,20	67,90	24,30	92,20
Paralama	Leve	16,90	2,90	7,70	0,20	19,80	7,90	27,70
	Médio	33,15	2,90	10,78	0,40	36,05	11,18	47,23
	Grave	58,50	2,90	22,33	0,80	61,40	23,13	84,53
Capô	Leve	31,20	5,80	15,40	0,80	37,00	16,20	53,20
	Médio	48,75	5,80	24,64	2,40	54,55	27,04	81,59
	Grave	78,00	5,80	36,96	4,00	83,80	40,96	124,76
Teto	Leve	20,80	7,25	15,40	1,60	28,05	17,00	45,05
	Médio	62,40	7,25	32,34	2,40	69,65	34,74	104,39
	Grave	117,00	7,25	77,00	4,00	124,25	81,00	205,25

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Na tabela 10, foi exemplificado quanto é gasto em média para cada material direto por departamento, e depois o total para cada departamento, somando para o total geral. É possível observar como o custo do departamento de pintura é maior, em relação ao departamento de chapeação. Sendo que o último é mais trabalhoso no quesito de tempo, que foi identificado para os custos indiretos.

Conforme tabela 11, foram somados os custos indiretos com os custos diretos em cada gravidade de conserto para cada peça, obtendo-se os custos totais gerais dos serviços executados para os consertos.

Tabela 11 – Mapa Geral dos Custos dos Serviços em reais

Peça	Grau de conserto	Pintura		Chapeação		Total Pintura	Total Chapeação	TOTAL GERAL
		Custos Diretos	Custos Indiretos	Custos Diretos	Custos Indiretos			
Porta	Leve	21,10	37,15	8,10	49,77	58,25	57,87	116,12
	Médio	36,70	49,54	12,35	66,36	86,24	78,71	164,95
	Grave	67,90	55,73	24,30	132,73	123,63	157,03	280,66
Paralama	Leve	19,80	24,77	7,90	33,18	44,57	41,08	85,65
	Médio	36,05	30,96	11,18	47,01	67,01	58,19	125,20
	Grave	61,40	43,34	23,13	60,83	104,74	83,96	188,71
Capô	Leve	37,00	30,96	16,20	41,48	67,96	57,68	125,64
	Médio	54,55	40,25	27,04	52,54	94,80	79,58	174,38
	Grave	83,80	61,92	40,96	71,89	145,72	112,85	258,57
Teto	Leve	28,05	37,15	17,00	47,01	65,20	64,01	129,21
	Médio	69,65	43,34	34,74	60,83	112,99	95,57	208,57
	Grave	124,25	55,73	81,00	82,96	179,98	163,96	343,93

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Descobertos os custos totais pelo método de custeio TDABC, será possível identificar os custos de todos os serviços, dependendo de cada caso contratado. E para essa pesquisa, será possível formar o preço de venda, que cobrirá os gastos da empresa, e trará o lucro esperado em cada serviço.

4.2.2 Definição dos preços de venda

Para a elaboração do *mark-up* fez-se necessário a montagem de um Demonstrativo do Resultado do Exercício do ano de 2016, já que a empresa não possui um sistema de contabilidade. Para descobrir qual é a porcentagem que carrega as despesas operacionais em relação à receita bruta total, atualmente. Para isso segue Tabela 12.

Tabela 12 – Demonstração do Resultado do Exercício de 2016

(=) Receita Bruta dos serviços	R\$ 118.350,00	100,00%
(-) Abatimentos	-	
(-) Imposto sobre vendas	R\$ 7.101,00	6,00%
(=) Receita Operacional Líquida	R\$ 111.249,00	
(-) Custos dos serviços prestados	R\$ 83.551,68	70,60%
(=) Resultado Operacional Bruto	R\$ 27.697,32	
(-) Despesas operacionais	R\$ 21.463,18	18,14%
(=) Resultado antes das despesas e receitas financeiras	R\$ 6.234,14	
(-) Despesas financeiras	-	
(+) Receitas financeiras	-	
(=) Resultado antes dos Tributos	R\$ 6.234,14	
(-) Imposto de Renda e CSLL	-	
(=) Resultado Líquido	R\$ 6.234,14	5,27%

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Para a conta de receita bruta dos serviços foram considerados todos os recebimentos durante o ano de 2016, cujos proprietários haviam conhecimento. Para o imposto sobre vendas foi considerada a alíquota de 6% do Anexo III da Tabela do Simples Nacional, conforme tributação aplicada pela empresa Alfa. Na conta custos dos serviços prestados, foi considerada a soma do total das Tabelas 3 e 4 informadas anteriormente. As despesas operacionais já foram apresentadas na Tabela 2, anteriormente.

Por meio do DRE apresentado, é possível descobrir que as despesas operacionais atualmente estão representando 18,14% em relação a receita bruta dos serviços. E que apenas está sendo possível atingir o lucro de 5,27% ao ano.

Para formar o preço de venda dos serviços, é necessário encontrar o *mark-up*. Para tanto, conforme os dados obtidos, e o lucro desejado pela empresa é possível encontrá-lo, conforme Quadro 5.

Quadro 5 – Formação do Mark-up

Preço de Venda	Imposto Simples	Despesas operacionais	Lucro Desejado
100,00%	6,00%	18,14%	35,00%

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Com os dados reunidos é estabelecido o *mark-up* divisor, aplicando-se a sua fórmula, conforme Quadro 6.

Quadro 6 – *Mark-up* divisor

$$\text{Mark-up divisor} = \frac{100 - (6 + 18,14 + 35)}{100} = 0,4086$$

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Por fim, com os custos totais dos serviços, e o *mark-up* estabelecidos, formou-se o novo preço de venda, para cada peça, em cada grau de conserto, conforme Tabela 13.

Tabela 13 – Preço de Venda calculado com base no sistema de custeio TDABC

Peça	Grau de conserto	Custo total	Mark-up divisor	Preço de Venda
Porta	Leve	R\$ 116,12	0,4086	R\$ 284,17
	Médio	R\$ 164,95	0,4086	R\$ 403,65
	Grave	R\$ 280,66	0,4086	R\$ 686,79
Paralama	Leve	R\$ 85,65	0,4086	R\$ 209,59
	Médio	R\$ 125,20	0,4086	R\$ 306,37
	Grave	R\$ 188,71	0,4086	R\$ 461,79
Capô	Leve	R\$ 125,64	0,4086	R\$ 307,45
	Médio	R\$ 174,38	0,4086	R\$ 426,72
	Grave	R\$ 258,57	0,4086	R\$ 632,76
Teto	Leve	R\$ 129,21	0,4086	R\$ 316,19
	Médio	R\$ 208,57	0,4086	R\$ 510,39
	Grave	R\$ 343,93	0,4086	R\$ 841,64

Fonte: Desenvolvido pela autora.

4.3 ANÁLISE E COMPARAÇÃO DO SISTEMA DE PREÇOS DESENVOLVIDO COM O SISTEMA DE PREÇOS APLICADO PELA EMPRESA

Inicialmente, é importante lembrar que a empresa aplica os seus preços de venda baseado no mercado e na concorrência, além de não possuir um sistema de custos integrado. O que impossibilitava a real visibilidade da margem de contribuição atual, e do lucro esperado pelos serviços.

Segundo os preços fornecidos pela empresa Alfa, foi estruturada a Tabela 14, comparando os preços atuais com os preços encontrados pelo sistema de custos.

Tabela 14 – Preço praticado atualmente *versus* preço calculado com o sistema de custeio TDABC

Peça	Grau de conserto	Atualmente	Sistema Custeio TDABC	Variação (R\$)	Variação (%)
Porta	Leve	R\$ 240,00	R\$ 284,17	R\$ 44,17	18,40%
	Médio	R\$ 380,00	R\$ 403,65	R\$ 23,65	6,22%
	Grave	R\$ 500,00	R\$ 686,79	R\$ 186,79	37,36%
Paralama	Leve	R\$ 220,00	R\$ 209,59	-R\$ 10,41	-4,73%
	Médio	R\$ 360,00	R\$ 306,37	-R\$ 53,63	-14,90%
	Grave	R\$ 420,00	R\$ 461,79	R\$ 41,79	9,95%
Capô	Leve	R\$ 280,00	R\$ 307,45	R\$ 27,45	9,80%
	Médio	R\$ 360,00	R\$ 426,72	R\$ 66,72	18,53%
	Grave	R\$ 520,00	R\$ 632,76	R\$ 112,76	21,68%
Teto	Leve	R\$ 290,00	R\$ 316,19	R\$ 26,19	9,03%
	Médio	R\$ 430,00	R\$ 510,39	R\$ 80,39	18,69%
	Grave	R\$ 680,00	R\$ 841,64	R\$ 161,64	23,77%

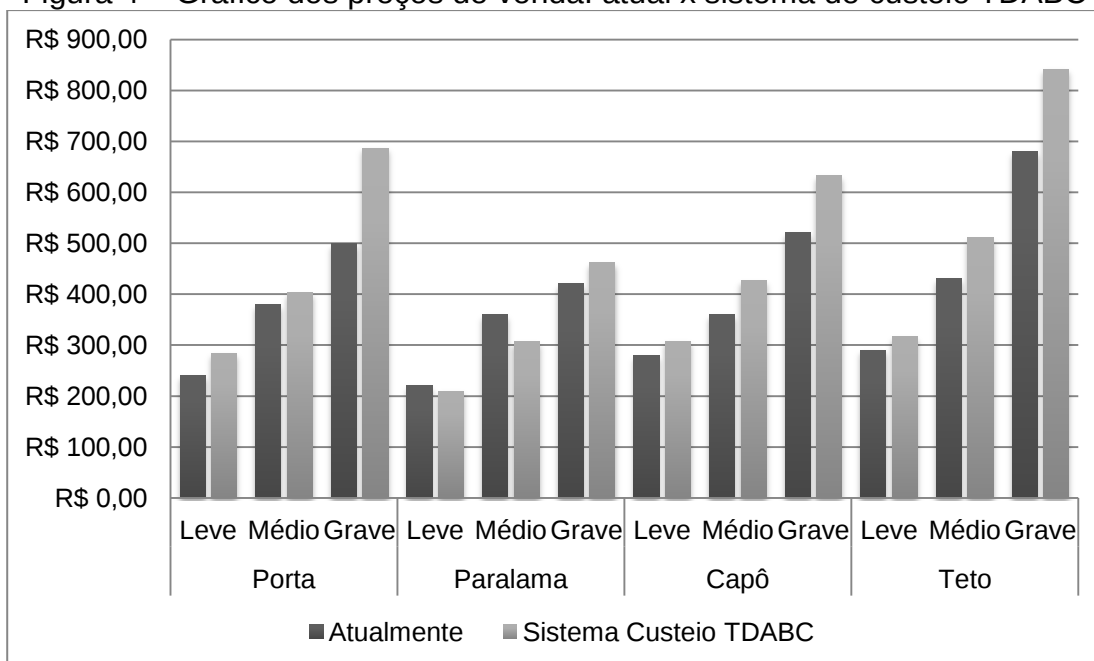
Fonte: Desenvolvido pela autora.

A variação em moeda Real foi calculada da subtração do preço de venda do sistema de custeio TDABC pelo sistema de custeio aplicado atualmente. E a variação em porcentagem foi calculada na divisão do preço de venda do sistema de custeio TDABC pelo preço de venda atualmente aplicado menos 100 (cem).

Previamente a Tabela 14, permite a visualização de dois preços negativos, ou seja, para a peça paralama, nos graus de conserto leve e médio, os preços encontrados pelo sistema de custos foi menor em -4,73% e -14,90%, respectivamente, em relação aos preços adotados nos dias atuais.

É possível visualizar melhor a diferença encontrada entre os preços pelo gráfico apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Gráfico dos preços de venda: atual x sistema de custeio TDABC



Fonte: Desenvolvido pela autora.

Pela Figura 4, é visível que atualmente para as peças porta, capô e teto, nos casos graves, a empresa não está sendo bem remunerada, pois o preço que está aplicando não condiz com a proporção a mais de tempo utilizada.

Salvo nos casos leve e médio do paralamas, os demais preços encontrados pelo sistema, foram todos superiores aos adotados atualmente. Por conta disso, a empresa poderá analisar a possibilidade de aplicação do novo preço de venda, levando sempre em consideração o aceite do mercado consumidor.

Por ser uma empresa prestadora de serviços, e não possuir uma produção em massa como nas indústrias, existe a desvantagem quanto ao tempo ocioso da capacidade permitida pela empresa. Como quando não há serviço a ser prestado para ocupar os totais minutos apresentados para os serviços durante o dia, ou quando o proprietário não utilizar o tempo de execução do serviço assim como foi informado para a formação do custo indireto, levando mais tempo do que a média estimada.

Quando isso ocorrer, não será possível atingir os 35% de lucro desejado pela empresa. Pois não serão utilizados todos os minutos correspondentes a um dia de trabalho na produção de serviços, que acarretaram nesse total de lucro.

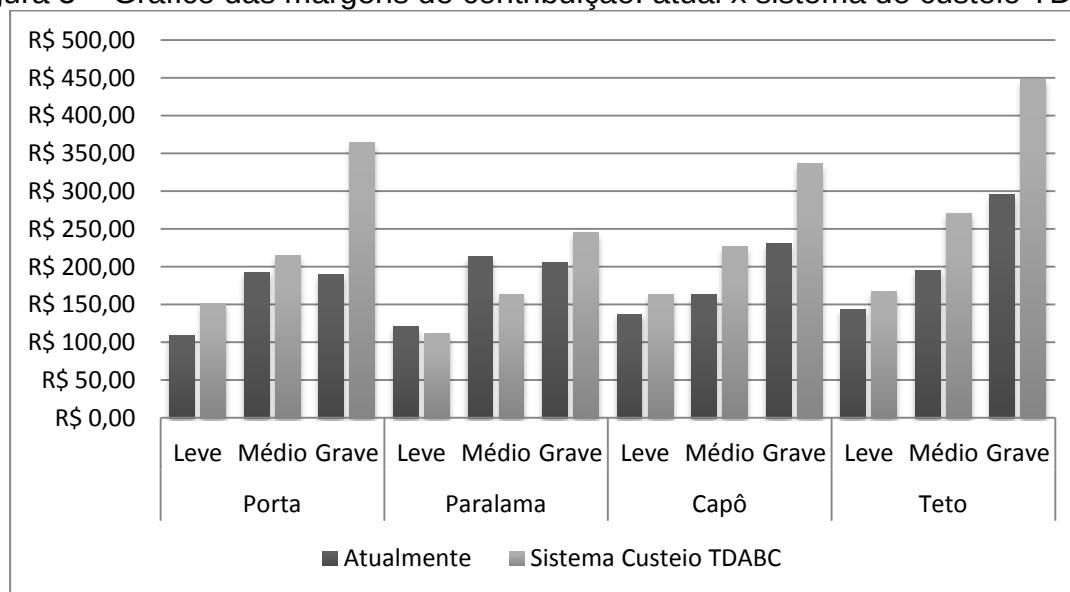
Por isso mesmo quando calculado o *mark-up*, o lucro desejado foi de 35%, esse jamais será atingido em sua totalidade no final do exercício, mesmo aplicando os novos preços de venda.

Conforme o Apêndice E, é possível observar que, hoje, a empresa está conseguindo atingir margens de contribuição positivas e suficientes. E esse valor permite que a empresa cubra os custos fixos, e atinja lucro, mas não o lucro desejado.

Em comparação o Apêndice D com o Apêndice E, nas linhas de margem de contribuição, observa-se que, com o novo preço de venda, a margem de contribuição é melhor e mais satisfatória nos casos com gravidade média e grave, salvo na peça paralama. Sendo mais vantajoso para a empresa, prestar serviços de maior gravidade de conserto, aplicando os novos preços de venda.

Para confirmar o que foi informado sobre a Figura 4, a Figura 5 apresenta a diferenças das margens de contribuição entre o preço de venda aplicada atualmente e o preço encontrado pelo sistema de custos TDABC.

Figura 5 – Gráfico das margens de contribuição: atual x sistema de custeio TDABC



Fonte: Desenvolvido pela autora.

Porém é importante levar em consideração se a alteração dos preços pela empresa Alfa fará com que ela perca mercado de atuação, e dê preferências a concorrência. Mas toda via, isso permitirá pra a empresa uma maior margem de flexibilização de preços para os seus melhores clientes.

Há a importância de constante atualização dos custos da empresa, e também dos tempos para alocação dos custos, envolvendo os departamentos. Para que as planilhas desenvolvidas possam ser úteis e precisas para a empresa, bastando apenas identificar os dados que as planilhas necessitam para chegar ao resultado final.

5 CONCLUSÃO

Diante do cenário atual, em um mercado altamente competitivo, sabe-se que a sobrevivência de uma empresa prestadora de serviços é mantida quando são acatados os fatores como a qualidade dos serviços prestados, a segurança passada para o cliente, os preços praticados em relação aos concorrentes, e a elaboração de políticas que visem a competitividade da empresa no mercado consumidor.

Quanto maior for a competição no mercado em que a empresa está inserida, maior será a importância de conhecer os custos dos serviços prestados para obter instrumentos de gestão que permitam oferecer ao mercado um serviço de qualidade, com preço competitivo, proporcionando o lucro desejado pela empresa. Para essa pesquisa, foi identificado o melhor método de custeio o TDABC, por ser esse o que melhor traduziu os custos aplicados aos serviços da empresa.

A presente pesquisa tem o objetivo de responder a seguinte questão: Quais os procedimentos para que uma empresa prestadora de serviços possa definir o seu preço de venda, atendendo aos clientes e gerando resultado positivo para a empresa, a partir dos custos baseados no método de custeio TDABC?

Para responder a essa questão foram reunidos os documentos da empresa e os dados obtidos foram tabulados em planilhas eletrônicas. E para auxiliar na elaboração da pesquisa foi feito um estudo bibliográfico sobre custos, seus métodos de custeios, custos no setor de serviços e sobre a formação do preço de venda.

No andamento do estudo foi possível observar que o uso do TDABC envolve etapas simples como a determinação da capacidade prática da empresa e do tempo das atividades. Essa simplicidade faz com que o método possa ser aplicado de forma simples e prática, por meio de planilhas eletrônicas. E posteriormente, com o custo descoberto, ser capaz de definir os preços de venda.

Também se verificou que o método disponibiliza informações gerenciais, tais como a possibilidade de identificação do departamento que consome mais tempo e o departamento de maior custo, ambos em cada grau de gravidade e peça que será restaurada.

Para tanto, ficou demonstrado que alguns dos preços de venda calculados pelo sistema TDABC e os seguidos pela empresa de atualmente são semelhantes. Porém a pesquisa apresenta que o procedimento de definir os preços pela concorrência não é adequado, sendo que desta forma não é possível identificar que

sua margem de contribuição seja suficiente para cobrir os custos e despesas fixas. Pois os custos da concorrência não são os mesmos custos da sua empresa.

Mas contrariando, existem diversas formas de apuração dos preços de venda, e o fator principal a ser considerado é o mercado consumidor. Porém é assim que a pesquisa demonstra a sua importância, onde, para que seja possível acompanhar o mercado consumidor, é necessário ter conhecimento dos gastos incorridos na empresa na execução dos serviços. Para que não sejam formados preços de venda incapazes de conferir o retorno pretendido pelos proprietários.

Concluiu-se que para a formação do preço de venda, o método de custeio TDABC tem capacidade satisfatória, por alocar os seus custos por meio do tempo, o que é o principal fator na prestação de serviços. Sabendo identificar os tempos da maneira mais exata possível, a empresa conseguirá ajustar os seus custos cada vez melhor. Sendo que a determinação do tempo é a maior dificuldade encontrada pelo método.

Recomenda-se a necessidade da empresa em manter e aprimorar o controle de custos implantado, bem como a sua gestão. Além de analisar de forma individual os preços praticados em cada peça, em cada caso de gravidade. A fim de que, a cada revisão das tabelas aplicadas, os proprietários possam flexibilizar os seus preços com os clientes, trabalhando com números efetivos e não irreais.

Por fim, acredita-se que o objetivo do estudo tenha sido alcançado pela apresentação das etapas da implantação do sistema de custos, e pela formação do preço de venda de forma simples. Sendo possível continuar atendendo os clientes e aumentando os rendimentos da empresa.

Esse estudo contribui para as empresas prestadoras de serviço visualizar como pode ser simples e prático a implantação de um sistema de custos às suas empresas, para conhecê-los e poder melhorar os seus preços e rentabilidades. Mas é importante ressaltar que, a generalização ou aplicação dos resultados a outras realidades deve ser realizada com cautela.

E como sugestão para nova pesquisa, que devido a empresa ser de pequeno porte não foram abertos mais departamentos e atividades, sugere-se o desmembramento dos departamentos estudados em mais atividades, para descobrir possíveis falhas do sistema e melhorar a alocação dos tempos dos serviços.

REFERÊNCIAS

ANUÁRIA DO SETOR DE DISTRIBUIÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES NO BRASIL/2015. São Paulo: Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores – Fenabrave, Março, 2016. Disponível em <: <http://www3.fenabrave.org.br:8082/plus/modulos/listas/index.php?tac=indices-e-numeros&idtipo=6&layout=indices-e-numeros>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

ANUÁRIO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores - Anfavea, 2016. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/anuario2016/anuario2016.zip>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

ANUÁRIO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores - Anfavea, 2015. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/anuario2015/Anuario2015.zip>>. Acesso em: 29 ago. 2016.

APPOLINÁRIO, Fábio. **Dicionário de metodologia científica:** um guia para a produção do conhecimento científico. 2. ed. São Paulo: Atlas S.a., 2011. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/MIB>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

BAZZI, Samir. **Contabilidade gerencial** : conceitos básicos e aplicação. Curitiba: Intersaberes, 2015. (Série Gestão financeira). Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 15 out. 2016.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços : com aplicações na calculadora HP 12C e Excel.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2012-. . Disponível em : <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/MIB/>>. Acesso em : 29 ago. 2016.

CARVALHO, Marly Monteiro de et al. **Gestão de serviços: Casos Brasileiros.** São Paulo: Atlas S.A., 2013. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/MIB>>. Acesso em: 03 out. 2016.

CATÂNIO, Antônio Ricardo; PIZZO, João Cláudio Machado; MORAES, Romildo de Oliveira. **Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC):** um estudo bibliométrico das publicações nacionais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 22, 2015, Foz do Iguaçu. Anais.... Foz do Iguaçu, 2015. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3913/3914>>. Acesso em: 06 nov. 2016.

Comando Rodoviário da Brigada Militar do Rio Grande do Sul. Estatísticas de Acidentes de Trânsito. Janeiro – Outubro, 2016. Disponível em: <<http://www.crbm.bm.rs.gov.br/resumo-de-acidentes/>>. Acesso em: 18 nov. 2016.

CORTIANO, José Carlos. **Processos básicos de contabilidade e custos:** uma prática saudável para administradores. Curitiba: Intersaberes, 2014. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 09 out. 2016.

CRUZ, June Alisson Westarb et al. **Formação de Preços: mercado e estrutura de custos**. Curitiba: Intersaberes, 2012. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 31 out. 2016.

DEINANI, Roselaine; SANTOS, Sandro Rogério dos; KALNIN, Joanir Luís. **Aplicação do método TDABC – time-driven activity-based costing em uma propriedade da agricultura familiar**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 22., 2015, Foz do Iguaçu. Anais... . Foz do Iguaçu, 2015. p. 1 - 15. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3928/3929>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

ECKERT, Alex et al. **A viabilidade da aplicação do método de custeio TDABC em uma empresa de mármore sob encomenda**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 19., 2012, Bento Gonçalves. Anais... . Bento Gonçalves, 2012. p. 1 - 16. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/384/384>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

IZIDORO, Cleyton. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 09 out. 2016.

KAPLAN, Robert S.; ANDERSON, Steven R.. **Custeio Baseado em Atividade e Tempo**; tradução Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. Título original: Time-driven activity-based costing.

LORENTZ, Francisco. **Contabilidade e Análise de Custos: Uma abordagem prática e objetiva: 250 exercício resolvidos**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 15 out. 2016.

MASCARENHAS, Sidnei Augusto. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos : análise e gestão**. 3.ed. São Paulo: Pearson, 2012-. Disponível em : <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 09 de out. 2016.

OLIVEIRA, Braulio et al. **Gestão de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 22 maio 2017.

PADOVEZE, Clóvis Luís; TAKAKURA JUNIOR, Franco Kaolu. **Custo e Preços de Serviços**: Logística, Hospitais, Transporte, Hotelaria, Mão de Obra, Serviços em Geral. São Paulo: Atlas S.a., 2013. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/MIB>>. Acesso em: 30 out. 2016.

PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2012. Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/MIB>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

PEROVANO, Dalton Gean. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. Curitiba: Intersaberes, 2016. (Dialógica). Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

PESQUISA ANUAL DE SERVIÇOS. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, v. 16, 2014. Disponível em: <<http://loja.ibge.gov.br/pesquisa-anual-de-servicos-2014.html>>. Acesso em: 23 out. 2016.

SANTANA, Alex Fabiano Bertollo; AFONSO, Paulo; FAGUNDES, Jair Antonio. **Time Driven Activity Based Costing (TDABC)**: Um perfil dos artigos publicados no Congresso Brasileiro de Custos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 20., 2013, Uberlândia. Anais.... Uberlândia, 2013. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/141/141>>. Acesso em: 06 nov. 2016.

SANTOS, Antônio Sebastião dos. **Contabilidade**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. (Série Bibliografia Universitária Pearson). Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 15 out. 2016.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Gestão de custos**. Curitiba: Intersaberes, 2013. (Série Gestão Financeira). Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 23 out. 2016.

SILVA, Ernani João; GARBRECHT, Guilherme Teodoro. **Custos empresariais**: uma visão sistêmica do processo de gestão de uma empresa. Curitiba: Intersaberes, 2016. (Série Gestão Financeira). Disponível em: <<https://ucsvirtual.ucs.br/startservico/PEA/>>. Acesso em: 23 out. 2016.

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Custos Indiretos mensais da empresa em 2016 (em reais).....	62
APÊNDICE B – Custos Diretos mensais da empresa em 2016 (em reais)	63
APÊNDICE C – Despesas Operacionais mensais em 2016 (em reais)	64
APÊNDICE D – Demonstração do Resultado do Exercício com o novo preço de venda pelo sistema de custeio TDABC	65
APÊNDICE E – Margem de Contribuição com o preço praticado atualmente.....	66

APÊNDICE A – CUSTOS INDIRETOS MENSAIS DA EMPRESA EM 2016 (EM REIAS)

Descrição	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	TOTAL
Luz	288,82	272,24	228,53	237,21	181,96	176,10	197,44	164,48	164,46	160,30	197,97	206,50	2476,01
Água	51,86	55,38	55,38	51,86	51,86	41,30	62,62	47,36	57,78	42,10	58,66	58,98	635,15
MO Pintura	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	14.400,00
MO Chapeação	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	3.800,00	45.600,00
Manutenção	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00	540,00
Limpeza	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	360,00
Gastos Gerais													
Serviços	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	146,00	1.752,00
Depreciação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	842,29
IPTU	-	-	-	824,33	-	-	-	-	-	-	-	-	824,33
TOTAL	5.561,68	5.548,62	5.504,91	6.334,40	5.454,82	5.438,41	5.481,06	5.432,84	5.443,24	5.423,40	5.477,62	5.486,47	67.429,78

Fonte: Desenvolvido pela autora.

APÊNDICE B – CUSTOS DIRETOS MENSAIS DA EMPRESA EM 2016 (EM REAIS)

Descrição	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	TOTAL
Tintas	1.576,00	350,80	647,00	1.101,00	1.710,43	601,00	1.304,14	1.895,00	1.115,00	845,09	1.815,69	1.558,00	14.519,15
Massa de polir	25,00	-	-	22,00	48,00	-	-	-	11,00	-	53,00	28,00	187,00
Lixas	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	127,00	80,00	80,00	1.007,00
Fitas	18,00	30,00	40,50	39,00	61,50	27,00	35,00	-	40,50	35,00	14,75	67,50	408,75
TOTAL	1.699,00	460,80	767,50	1.242,00	1.899,93	708,00	1.419,14	1.975,00	1.246,50	1.007,09	1.963,44	1.733,50	16.121,90

Fonte: Desenvolvido pela autora.

APÊNDICE C – DESPESAS OPERACIONAIS MENSAIS EM 2016 (EM REAIS)

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	TOTAL
Luz	72,20	68,06	57,13	59,30	45,49	44,03	49,36	41,12	41,12	40,08	49,49	51,62	619,00
Água	12,97	13,85	13,85	12,97	12,97	10,33	15,66	11,84	14,44	10,52	14,66	14,74	158,79
Telefone c/ internet	104,75	108,49	108,48	108,63	112,84	277,73	169,89	169,89	169,89	169,89	169,89	173,55	1.843,92
IPTU	-	-	-	206,08	-	-	-	-	-	-	-	-	206,08
Alvará	-	-	420,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420,00
Salários	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	13.200,00
Gastos com combustível	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	2.520,00
Depreciação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,67
Material de escritório	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	60,00
Manutenção do automóvel	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	42,50	510,00
Seguro do automóvel	205,01	205,01	205,01	205,01	-	-	-	-	-	-	-	-	820,04
Seguro obrigatório e CRLV do automóvel	128,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128,68
Seguro do prédio	211,25	211,25	211,25	211,25	-	-	-	-	-	-	-	-	845,00
TOTAL	2.092,36	1.964,16	2.373,22	2.160,74	1.528,80	1.689,58	1.592,41	1.580,35	1.582,95	1.577,99	1.591,55	1.597,42	21.463,18

Fonte: Desenvolvido pela autora.

APÊNDICE D – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO COM O NOVO PREÇO DE VENDA PELO SISTEMA DE CUSTEIO TDABC

	Porta			Paralama			Capô			Teto		
	Leve	Médio	Grave	Leve	Médio	Grave	Leve	Médio	Grave	Leve	Médio	Grave
(=) Preço de Venda	R\$ 284,17	R\$ 403,65	R\$ 686,79	R\$ 209,59	R\$ 306,37	R\$ 461,79	R\$ 307,45	R\$ 426,72	R\$ 632,76	R\$ 316,19	R\$ 510,39	R\$ 841,64
(-) Imposto Simples	-R\$ 17,05	-R\$ 24,22	-R\$ 41,21	-R\$ 12,58	-R\$ 18,38	-R\$ 27,71	-R\$ 18,45	-R\$ 25,60	-R\$ 37,97	-R\$ 18,97	-R\$ 30,62	-R\$ 50,50
(=) Receita Líquida	R\$ 267,12	R\$ 379,43	R\$ 645,59	R\$ 197,02	R\$ 287,99	R\$ 434,08	R\$ 289,00	R\$ 401,11	R\$ 594,79	R\$ 297,22	R\$ 479,76	R\$ 791,14
(-) Custo Variável	-R\$ 116,12	-R\$ 164,95	-R\$ 280,66	-R\$ 85,65	-R\$ 125,20	-R\$ 188,71	-R\$ 125,64	-R\$ 174,38	-R\$ 258,57	-R\$ 129,21	-R\$ 208,57	-R\$ 343,93
(=) Marg. de Cont.	R\$ 150,99	R\$ 214,48	R\$ 364,93	R\$ 111,37	R\$ 162,79	R\$ 245,37	R\$ 163,36	R\$ 226,74	R\$ 336,22	R\$ 168,01	R\$ 271,20	R\$ 447,21
(-) Desp. Oper.	-R\$ 51,54	-R\$ 73,20	-R\$ 124,55	-R\$ 38,01	-R\$ 55,56	-R\$ 83,75	-R\$ 55,76	-R\$ 77,39	-R\$ 114,75	-R\$ 57,34	-R\$ 92,56	-R\$ 152,63
(=) Lucro Desejado	R\$ 99,46	R\$ 141,28	R\$ 240,38	R\$ 73,36	R\$ 107,23	R\$ 161,63	R\$ 107,61	R\$ 149,35	R\$ 221,46	R\$ 110,67	R\$ 178,64	R\$ 294,57

Fonte: Desenvolvido pela autora.

APÊNDICE E – MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO COM O PREÇO PRATICADO ATUALMENTE

	Porta			Paralama			Capô			Teto		
	Leve	Médio	Grave	Leve	Médio	Grave	Leve	Médio	Grave	Leve	Médio	Grave
(=) Preço de Venda	R\$ 240,00	R\$ 380,00	R\$ 500,00	R\$ 220,00	R\$ 360,00	R\$ 420,00	R\$ 280,00	R\$ 360,00	R\$ 520,00	R\$ 290,00	R\$ 430,00	R\$ 680,00
(-) Imposto Simples	-R\$ 14,40	-R\$ 22,80	-R\$ 30,00	-R\$ 13,20	-R\$ 21,60	-R\$ 25,20	-R\$ 16,80	-R\$ 21,60	-R\$ 31,20	-R\$ 17,40	-R\$ 25,80	-R\$ 40,80
(=) Receita Líquida	R\$ 225,60	R\$ 357,20	R\$ 470,00	R\$ 206,80	R\$ 338,40	R\$ 394,80	R\$ 263,20	R\$ 338,40	R\$ 488,80	R\$ 272,60	R\$ 404,20	R\$ 639,20
(-) Custo Variável	-R\$ 116,12	-R\$ 164,95	-R\$ 280,66	-R\$ 85,65	-R\$ 125,20	-R\$ 188,71	-R\$ 125,64	-R\$ 174,38	-R\$ 258,57	-R\$ 129,21	-R\$ 208,57	-R\$ 343,93
(=) Margem de Contribuição	R\$ 109,48	R\$ 192,25	R\$ 189,34	R\$ 121,15	R\$ 213,20	R\$ 206,09	R\$ 137,56	R\$ 164,02	R\$ 230,23	R\$ 143,39	R\$ 195,63	R\$ 295,27

Fonte: Desenvolvido pela autora.