

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

MOISÉS MILACK DARABAS

MÉTODO DE DEFINIÇÃO DO PREÇO DE VENDA DE UMA OFICINA
MECÂNICA AUTOMOTIVA LOCALIZADA EM CRICIÚMA - SC

CRICIÚMA
2016

MOISÉS MILACK DARABAS

**MÉTODO DE DEFINIÇÃO DO PREÇO DE VENDA DE UMA OFICINA
MECÂNICA AUTOMOTIVA LOCALIZADA EM CRICIÚMA - SC**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no curso de Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Prof. Jaime Dagostin Picolo

CRICIÚMA

2016

MOISÉS MILACK DARABAS

**MÉTODO DE DEFINIÇÃO DO PREÇO DE VENDA DE UMA OFICINA
MECÂNICA AUTOMOTIVA LOCALIZADA EM CRICIÚMA - SC**

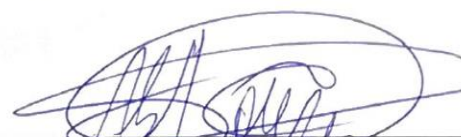
Monografia apresentada para a obtenção do
Grau de Bacharel em Administração, no Curso
de Administração de Empresas da
Universidade do Extremo Sul Catarinense,
UNESC.

Criciúma, 23 de Junho de 2016.

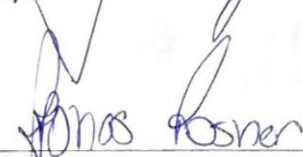
BANCA EXAMINADORA



Prof. Jaime Dagostim Picolo - Mestre - (UNESC) - Orientador



Prof. Abel Corrêa de Souza - Doutor - (UNESC)



Prof. Jonas Rosner - Especialista - (UNESC)



CRICIÚMA

2016

RESUMO

DARABAS, Moises Milack. **Método de definição do preço de venda de uma oficina mecânica automotiva localizada em Criciúma – SC.** 2016. 56 páginas. Monografia do Curso de Administração de Empresas da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Conhecer a estrutura de custos da empresa e como gerenciar estes custos pode definir o resultado da empresa em positivo ou negativo. O método de definição do preço de venda é uma importante ferramenta de gestão, que permite ao administrador tornar a empresa mais competitiva e alcançar os melhores resultados com a operação da empresa, com base nisso o presente estudo objetiva identificar os custos operacionais e determinar o melhor método de definição do preço de venda de uma oficina mecânica automotiva localizada em Criciúma SC. Metodologicamente caracterizou-se como pesquisa descritiva quanto aos fins, quanto aos meios de investigação, bibliográfica, documental e de caso. A pesquisa foi realizada em uma oficina mecânica automotiva, localizada em Criciúma SC. O estudo caracterizou-se pela coleta de dados primários e secundários e utilizou técnica de coleta de dados qualitativa. O instrumento de coleta de dados foi a pesquisa documental realizada na empresa. A análise dos dados foi essencialmente qualitativa. Verificaram-se as despesas operacionais e administrativas da empresa, os custos fixos e variáveis. Também se identificou a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio da empresa. Foi identificada a taxa de utilização da mão de obra operacional. De posse de todas as informações verificou-se o resultado operacional da empresa, resultado com serviços e com venda de peças. Com base nessas informações foi formulado um modelo de formação do preço de venda, utilizando a ferramenta de *Mark up*, onde foi possível estimar um indicador que seja capaz de atender as necessidades da empresa, contribuindo para manutenção e consolidação da empresa no mercado.

Palavras-chave: Gestão de custos. Desempenho operacional. Preço. *Mark up*.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Custo em função do volume.....	22
Figura 02 – Espiral da morte	27
Figura 03 – Margem de contribuição	29
Figura 04 – Ponto de equilíbrio contábil	30
Figura 05 – Relação entre custo, preço e valor.....	32
Figura 06 – Componentes do preço	33
Figura 07 – Componentes do <i>Mark up</i>	35
Figura 08 – Comportamento do custo fixo e variável	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Equação do custo de fabricação.....	17
Quadro 02 – Equação do custo de transformação.	18
Quadro 03 – Equação do custo gerencial.	19
Quadro 04 – Equação do custo da mercadoria vendida.....	19
Quadro 04 – Equação do custo da mercadoria vendida.....	19
Quadro 05 – Classificação dos custos gerenciais	24
Quadro 06 – Equação do custo da mercadoria vendida.....	35
Quadro 07 – Fontes de pesquisa bibliográfica.....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Custo Total e Unitário	21
Tabela 02 – Custeio variável.	25
Tabela 03 – Resultado da empresa pelo custeio por absorção integral.	26
Tabela 04 – Resultado da empresa pelo custeio por absorção ideal.....	26
Tabela 05 – Apresentação do faturamento e despesas	40
Tabela 06 – Comportamento do custo fixo e variável.....	41
Tabela 07 – Resultado da venda de mercadorias.....	42
Tabela 08 – Resultado com a venda de serviços mecânicos	43
Tabela 09 – Resultado operacional.....	44
Tabela 10 – Margem de contribuição e ponto de equilíbrio.....	45
Tabela 11 – Horas trabalhadas e eficiência	45
Tabela 12 – Formação do <i>Mark up</i> para mercadorias vendidas	46
Tabela 13 – Formação do <i>Mark up</i> para prestação de serviços.....	47
Tabela 14 – Custo em função da capacidade.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CIF	Custo Indireto de Fabricação
CMV	Custo da Mercadoria Vendida
CPV	Custo do Produto Vendido
CSP	Custo do Serviço Prestado
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ISS	Imposto Sobre Serviços
MOD	Mão-de-obra Direta
MP	Matéria Prima

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA	12
1.2 OBJETIVO GERAL.....	12
1.2.1 Objetivos específicos.....	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1 HISTÓRICO	14
2.2 CONCEITOS BASICOS	15
2.2.1 Gasto e desembolso.....	16
2.2.2 Custo de matéria prima	16
2.2.3 Custo de fabricação	17
2.2.4 Custo de transformação	18
2.2.5 Custo gerencial.....	19
2.2.6 Custo da mercadoria vendida.....	19
2.2.7 Investimento X depreciação.....	20
2.2.8 Desperdício	20
2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS	21
2.2.1 Classificação de custos quanto à variabilidade.....	21
2.2.2 Classificação pela facilidade de alocação e pelo auxílio a tomada de decisão.....	23
2.2 SISTEMAS DE CUSTOS	24
2.2.1 Custeio variável	24
2.2.2 Custeio por absorção integral.....	25
2.2.3 Custeio por absorção ideal.....	26
2.2.2 Métodos	28
2.3 ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO	28
2.3.1 Margem de contribuição	28
2.3.2 Ponto de equilíbrio contábil.....	29
2.3.3 Margem de segurança	31
2.4 PREÇO	31
2.4.1 Aspectos qualitativos na formação de preços.....	32
2.4.1 Aspectos quantitativos na formação de preços	32
2.4.3 Mark up.....	34

2.5 DESEMPENHO OPERACIONAL	36
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	37
3.1 FINALIDADE DA PESQUISA	37
3.2 DEFINIÇÕES DA ÁREA E POPULAÇÃO ALVO.....	38
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS.....	38
3.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS	38
4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA	40
4.1 PLANO DE CONTAS	40
4.2 CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS	41
4.3 RESULTADO DA VENDA DE MERCADORIAS, RESULTADO DA VENDA DE SERVIÇOS MECÂNICOS E RESULTADO OPERACIONAL.....	42
4.4 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILÍBRIO.....	44
4.5 HORAS TRABALHADAS E CAPACIDADE.....	45
4.6 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA	46
4.7 CUSTO EM FUNÇÃO DA CAPACIDADE	47
5 CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS	51

1 INTRODUÇÃO

A necessidade de maior controle surge da descoberta de novas tecnologias e o aparecimento de sistemas mais complexos de produção. Dutra (2003) diz que juntamente com as técnicas desenvolvidas para a segurança e a racionalização da produção, surgiu o controle de custos, que permitiu ao dirigente saber quanto custa produzir cada um dos bens ou serviços de sua empresa.

Uma expressão polivalente e muito utilizada por profissionais de finanças e contabilidade é custos, e pode ser associada a outros diferentes adjetivos, como custos operacionais ou custos de oportunidade. Por muito tempo as empresas utilizaram a gestão de custos com foco na eficiência produtiva, e utilizavam o custo unitário com base de parâmetro de desempenho (BRUNI, 2006; SOUZA, CLEMENTE, 2007).

Em épocas de crise as pessoas tendem a usufruir de serviços mais básicos e retornar a hábitos antes pouco utilizados. Entre os negócios que tendem a crescer em meio à crise, estão as oficinas mecânicas, a exemplo do que aconteceu durante a recente crise econômica europeia, uma vez que, com a redução do crédito e possibilidade do desemprego, as pessoas tendem a optar pelo serviço de manutenção ao invés da troca de veículo (EMPREENDEDORES DA WEB, 2015).

Bertó e Beulke (2014) dizem que a abrangência dos cálculos de custos é muito mais ampla nos dias atuais e uma averiguação permitirá constatar que as decisões diárias de todos os tipos envolvem a variável custo, as decisões tomadas dentro das organizações seguem a mesma lógica.

Com a competitividade de mercado cada vez mais acirrada, as empresas precisam encontrar-se melhor preparadas para enfrentar a concorrência e sobreviver. Conhecer o ambiente interno, entender sua realidade, seus limites e ajustar a gestão para atuar de acordo com as restrições internas são de fundamental importância para o sucesso da empresa. (SEBRAE, 2012).

Para que esse sucesso possa ser alcançado, conhecer e entender os custos da organização passa a ser peça importante na caminhada rumo ao melhor resultado, identificar em qual ponto a empresa pode reduzir desperdícios e oferecer o preço justo ao consumidor são peças importantes que também devem ser observados. Num momento em que o mercado de modo geral corta investimento e consumidores buscam o menor preço, identificar custos internos, conhecê-los, e aperfeiçoar o desempenho operacional torna-se uma importante medida que pode auxiliar o gestor nas tomadas de decisão.

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

A empresa objeto deste estudo atua no segmento automotivo, oferecendo serviços de manutenção em geral, localizado na Rua Leonardo Bialeck, nº1001, no Bairro Argentina, na região da grande Próspera, em Criciúma –SC.

Atualmente a empresa conta com três colaboradores, e constitui-se como uma empresa familiar, saindo da informalidade e buscando firmar-se no mercado. Por isso as ferramentas de controle financeiro não são utilizadas dentro da empresa, e a mesma tem dificuldades de conciliar o operacional com o administrativo, apesar de existirem formas de controle e arquivamento das movimentações, falta uma melhor compreensão do valor monetário que representa efetivamente os custos fixos e variáveis da mesma, bem como um modelo de formação de preço de venda competitivo e saudável para empresa.

Algumas dificuldades encontradas na administração da empresa são a falta de indicadores, dados e informações que possam auxiliar na gestão de despesas, custos fixos e variáveis, até como formação de preço. Diante do cenário apresentado acima, surge a pergunta norteadora deste estudo: **Qual o método de definição do preço de venda para uma oficina mecânica automotiva localizada em criciúma – SC?**

1.2 OBJETIVO GERAL

Propor um modelo de formação de preço de venda para uma oficina mecânica localizada em Criciúma- SC.

1.2.1 Objetivos específicos

- a) levantar os custos operacionais e despesas administrativas da empresa em estudo;
- b) identificar a taxa de utilização da mão de obra operacional;
- c) calcular o resultado operacional da empresa;
- d) propor modelo de formação de preço de venda para a empresa em estudo;

1.3 JUSTIFICATIVA

O presente estudo se propõe a estudar a empresa em questão, identificar e analisar os custos da mesma. Este se torna importante para a economia da região, pois permitirá que a

empresa passe a ter conhecimento real dos seus custos e desta forma definir as melhores políticas de gestão dos mesmos, assim a empresa irá contribuir com o desenvolvimento da região na geração de empregos e renda. É importante para o acadêmico pelo conhecimento a ser construído durante a elaboração do presente trabalho.

Atingir o objetivo geral proposto é de grande importância para a sustentabilidade econômica da empresa, uma vez que de posse das informações dos custos internos ela poderá gerir da melhor forma estes e obter o melhor resultado operacional além de oferecer aos seus clientes um preço adequado, é relevante também para a universidade, pois irá compor o acervo bibliográfico e ficar à disposição da sociedade para consultas.

Este trabalho é oportuno, pois, dado o momento econômico que estamos enfrentado no Brasil, as empresas melhor preparadas para enfrentar instabilidades econômicas e se reinventar permaneceram operando. Para o acadêmico pelo desafio de realizar a pesquisa dentro da empresa e poder vivenciar as teorias da academia no ambiente empresarial.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo tem como objetivo apresentar o que a bibliografia descreve de conceitos a respeito dos temas que serão abordados no decorrer do estudo. Alguns temas apresentados a seguir são: Conceito de custos, classificação dos custos, sistemas de custos e análise custo/volume/lucro.

2.1 HISTÓRICO

O ambiente em que as empresas estão inseridas está em constante mudança, acompanhando as mudanças pode-se verificar o aumento da concorrência, facilitado pela diminuição das barreiras alfandegárias e criação de mercados de livre comércio. Essas mudanças no mercado provocaram grandes alterações no sistema produtivo das empresas. No processo tradicional, era comum a produção em grandes lotes, com pouca variedade de produtos, não havia preocupação com melhorias no processo produtivo, uma vez que o mercado absorvia as ineficiências produtivas bem como altos preços deste modelo. Nas empresas modernas, por outro lado, há grande variedade de produtos, lotes cada vez menores e flexibilização da produção, bem como constante preocupação com desperdícios e melhorias no processo, pois o mercado já não absorve as ineficiências produtivas, e a concorrência oferece competição de preços (BORNIA, 2010).

Com a revolução industrial, a produção mecanizada que trouxe um aumento de produtividade, foi substituindo gradativamente a produção artesanal. No início do século XX, as teorias de Taylor e Ford aprimoraram a produção com a especialização e padronização dos produtos. Isso foi possível porque a demanda era superior à oferta, e esses produtos encontravam consumidores. Ao longo do tempo a oferta superou a demanda, isso fez com que a padronização fosse dando espaço à diversificação dos produtos, estes com vida útil menor, além da redução dos preços, que exigiu das empresas a redução das imperfeições e ineficiências. O resultado disso são produtos cada vez mais baratos, com boa qualidade, curta vida útil e grande variedade de escolhas para o cliente, aliado a processos de controle que proporcionem segurança no emprego do capital e manutenção dos sistemas produtivos que proporcionem resultados positivos em suas operações (DUTRA, 2003; BORNIA, 2010).

Para dar suporte ao processo produtivo das empresas modernas, com maior número de produtos ofertados, e grandes número de concorrentes, as empresas precisaram aprimorar seu processo produtivo, na tentativa de reduzir ao máximo os desperdícios. Para

seguir operante no atual cenário, as empresas trabalham para melhorar continuamente seus processos, utilizando seus recursos da melhor maneira possível. No processo produtivo, existem etapas que não agregam valor ao mesmo, mas que são indispensáveis, como a preparação e calibragem das máquinas, nesse processo de melhoria contínua, essas etapas também precisaram ser melhoradas (BORNIA, 2010).

Com o surgimento das empresas industriais a contabilidade de custos aparece para determinar os custos de produção, uma vez que antes disso, os produtos eram fabricados por artesãos, e existiam apenas empresas comerciais, as quais usavam a contabilidade financeira apenas para calcular o resultado do exercício e avaliar o patrimônio. Após a revolução industrial, as empresas industriais começaram a se desenvolver, mas como o custo dos produtos vendidos não era conhecido, devido ao grande número de insumos utilizados na sua produção, surgiu a contabilidade de custos, voltada a avaliação do inventário. Assim, o custo dos produtos vendidos equivalia ao valor dos insumos utilizados em sua produção (BORNIA, 2010).

Os custos têm sido conceituados limitando-se ao processo fabril, onde o valor dos insumos utilizados na produção ou prestação de serviços são os custos. Porém, nesse modelo não são incluídos os valores presentes antes ou depois do processo fabril. Justifica-se essa ausência pelo fato dos custos estarem presentes de maneira mais representativa no processo fabril. Nesse contexto era natural que se optasse pela excelência produtiva (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

2.2 CONCEITOS BASICOS

Muitos conceitos sobre custos são apresentados, mas normalmente, esse conceito é apresentado como a expressão monetária dos consumos e insumos usados no processo de produção e venda de qualquer produto ou serviço, ou ainda como os gastos de bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços, ou seja, custos são os gastos com matérias-primas, mão-de-obra, embalagens, aluguel das instalações entre outros (BRUNI 2006; BERTÓ; BEULKE, 2014).

Para fins gerenciais, custos são todos os gastos no processo de fabricação ou na prestação do serviço, tais como matéria-prima, mão-de-obra dos trabalhadores na fábrica e os encargos sociais dos mesmos, além das ferramentas e equipamentos utilizados no processo (WERKE, 2004).

Para entender e gerenciar custos de uma maneira eficiente é necessário conhecer e

compreender outros conceitos básicos. São eles: Gastos, desembolso, despesa, custo de fabricação e custo gerencial. Estes serão apresentados a seguir.

2.2.1 Gasto e desembolso

Gasto pode ser entendido como o valor dos insumos adquiridos pela empresa, mesmo que estes não tenham sido utilizados ainda. Este termo é utilizado para definir as operações financeiras da empresa quando esta obtém algum bem ou serviço em troca de recursos financeiros ou quando assume uma dívida. Os gastos são o sacrifício que a empresa faz para obter algum produto ou serviço, alguns gastos podem ser classificados como investimentos, mas à medida que são utilizados passam a ser nomeados de custos ou despesas (WERNKE, 2004; BRUNI, 2006).

Gastos também podem ser entendidos como o valor pago ou a dívida assumida para a obtenção de algum bem. Pode-se ter um gasto desde a aquisição de matéria-prima até a compra de uma obra de arte, uma vez que o gasto é genérico e não precisa ter ligação com a atividade fim da empresa. O gasto é efetivado no momento em que se toma conhecimento da obrigação, que culminará num desembolso futuro, ou quando este desembolso é imediato (DUTRA, 2003).

O desembolso é, portanto, o pagamento de alguma obrigação assumida, no presente ou passado, sendo o pagamento parcial ou total. Em outras palavras, é o momento em que a empresa retira dinheiro do ativo para sanar uma dívida assumida. É importante entender que desembolso e gasto não são sinônimos podendo ocorrer em momentos diferentes. Gasto é a aquisição de um bem, desembolso é o ato de pagamento desse bem, mesmo que o pagamento ocorra depois de determinado tempo, como nas compras a prazo (DUTRA, 2003; BORNIA, 2010).

2.2.2 Custo de matéria prima

A matéria prima é aquele material da natureza, beneficiado ou não, que será transformado pela operação da empresa em produto de venda. Porém, é necessário compreender que a matéria prima da empresa, que será transformada em produto e vendida em um segundo momento, poderá se tornar a matéria prima de outra empresa. Ou seja, uma empresa que compra minério de ferro e outros metais para transformar em chapas de aço e depois vender, será a matéria prima de empresas que utilizam essas chapas de aço para

transformar em peças de automóveis e vender. Os custos de matéria prima envolvem todos os materiais utilizados diretamente na fabricação de um produto ou serviço, e podem ser separados em unidades específicas, embora nem sempre todos os materiais utilizados na fabricação podem ser considerados custo de matéria prima, devida à baixa relevância financeira, estes então são considerados material de consumo. (DUTRA, 2003; BORNIA, 2010).

2.2.3 Custo de fabricação

Custos de fabricação são aqueles necessários e que ocorrem na produção de bens ou na prestação de serviços, são eles a matéria-prima, a mão-de-obra e outros custos necessários à sua execução (DUTRA, 2003).

Quadro 01 – Equação do custo de fabricação.

$CF = MP + MOD + CIF$ <p>Onde:</p> <p>CF = custo de fabricação</p> <p>MP = Matéria prima</p> <p>MOD = Mão de obra direta</p> <p>CIF = Custo indireto de fabricação</p>	(Equação 1)
--	-------------

Fonte: Adaptado de Dutra (2003).

Os custos de fabricação representam o valor dos insumos utilizados no processo de transformação da matéria-prima em produto acabado. Este se diferencia do gasto, pois a empresa pode gastar certo valor em matéria prima, porém, não empregar toda no processo de fabricação, assim o custo de fabricação é relativo apenas ao valor da matéria-prima utilizada (BORNIA, 2010). Este conceito é válido também para a compra de máquinas e equipamentos, segundo Bornia (2010) ao comprar uma máquina, o valor total refere-se ao gasto, porém para custos, somente a parcela da máquina usada no período da origem a custos.

Para melhor compreender cada um dos componentes do custo de fabricação, é importante detalhar melhor cada um deles. Os custos de matéria-prima são aqueles relativos à aquisição de insumos que sofrerão agregação ou transformação, estes podem ser adquiridos de outras empresas ou de etapas anteriores dentro da empresa, é geralmente representado por MP (DUTRA, 2003). Embora muitos materiais pudessem ser considerados MP, alguns podem ser

classificados como materiais de consumo, por representarem pouca relevância em termos de custos, assim podem ser analisados de modo mais simplificado (BORNIA, 2010).

Temos ainda os custos de mão-de-obra direta, ou MOD, que são aqueles provenientes dos trabalhadores utilizados diretamente na produção dos bens ou na prestação do serviço, ou seja, representa o salário destes trabalhadores. É o elemento que faz a transformação ou agregação a matéria-prima (BORNIA, 2010).

E por fim os custos indiretos de fabricação (CIF), que são todos os demais custos de produção excluindo-se a mão-de-obra e a matéria-prima. Desta forma, o custo indireto de fabricação é composto pela mão-de-obra indireta, a depreciação, energia elétrica, água, telefone, materiais de consumo entre outros. Esta classificação deriva do início da contabilidade de custos, quando MOD e MP representavam a grande parte dos custos de produção e por isso ganhavam maior atenção, porém hoje em dia, o CIF tem ganhado maior destaque no gerenciamento de custos, devido a sua complexidade e a competitividade no mercado atual (BORNIA, 2010).

2.2.4 Custo de transformação

Outra classificação de custos é o custo de transformação. Este equivale à soma dos custos indiretos de fabricação mais os custos de mão-de-obra direta, este representa a ação da empresa de transformar o material adquirido de um fornecedor em produto acabado (BRUNI, 2006).

Quadro 02 – Equação do custo de transformação.

$CT = MP + CIF$ <p>Onde:</p> <p>CT = Custo de transformação</p> <p>MP = Matéria prima</p> <p>CIF = Custo indireto de fabricação</p>	(Equação 2)
---	-------------

Fonte: Adaptado de Bruni (2006).

O custo transformação é o total do valor da matéria-prima ou o valor do material consumido na fabricação de um bem acrescido dos custos necessários para sua fabricação, como mão-de-obra e outros custos indiretos de fabricação (DUTRA, 2003).

2.2.5 Custo gerencial

Para o cálculo dos custos gerenciais adicionam-se ainda as despesas a fórmula dos custos de fabricação.

Quadro 03 – Equação do custo gerencial.

$CG = MP + MOD + CIF + \text{Despesas}$ <p>Onde:</p> <p>CG = Custo gerencial</p> <p>MP = Matéria prima</p> <p>MOD = Mão de obra direta</p> <p>CIF = Custo indireto de fabricação</p>	(Equação 3)
--	-------------

Fonte: Adaptado de Bornia (2010).

As despesas são os custos que não incidem diretamente na fabricação dos produtos ou na prestação do serviço, são aqueles derivados das áreas financeiras, comercial e administrativa da empresa. Essa diferenciação é importante para fins de contabilidade financeira, uma vez que são lançadas na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), mas também merece atenção do ponto de vista da gestão de custos (BORNIA, 2010).

2.2.6 Custo da mercadoria vendida

Por fim, o custo da mercadoria vendida (CMV), quando a empresa apenas revende as mercadorias já prontas, ou custo dos produtos vendidos (CPV), que é quando a empresa fabrica os produtos e depois revende, ou ainda de custo de serviço prestado (CSP), este se refere a prestação de serviços pela empresa (BRUNI, 2006).

Para o cálculo do custo da mercadoria vendida utiliza-se a fórmula abaixo:

Quadro 04 – Equação do custo da mercadoria vendida.

$CMV = EI + C - EF$ <p>Onde:</p> <p>CMV = Custo da mercadoria vendida</p>	(continua) (Equação 4)
---	---------------------------

Quadro 04 – Equação do custo da mercadoria vendida.

(conclusão)

EI = Estoque inicial

C = Compras

EF = Estoque final

Fonte: Adaptado de Dutra (2003).

O custo de mercadoria vendida consiste no valor que sai efetivamente do estoque para o cliente, e pode ser formado pelo estoque inicial mais o estoque em processo de produção (DUTRA, 2003).

2.2.7 Investimento X depreciação

Investimento é o valor dos insumos que a empresa adquiriu no período, mas que não foram utilizados, porém poderão ser utilizados em outro período. Esses investimentos podem ser feitos em ativos imobilizados, que servirão para gerar receitas para a empresa. Porém, sabe-se que todos os bens materiais possuem vida útil limitada, a vida útil destes bens é representada pela depreciação, à medida que os investimentos em máquinas, equipamentos e imobilizados são consumidos, os custos destes investimentos são alocados no custo da empresa na forma de depreciação (BORNIA, 2010; TELLES; SALOTTI, 2016).

2.2.8 Desperdício

As empresas da atualidade precisam estar constantemente empenhadas em aprimorar seus processos e eliminar os desperdícios. Desperdício é o esforço econômico feito pela empresa, mas que não gera valor agregado ao produto, o desperdício engloba tanto as perdas por consumo anormal da empresa, como matéria prima utilizada de forma não natural em determinado processo, que aumentam os gastos, e também aqueles gastos decorrentes de ineficiências o processo operacional da empresa, ou seja, se em um determinado período a empresa teve uma perda de 1% de peças defeituosas, mas também tiveram mais 2% de perdas por consumo anormal, a empresa teve no período um desperdício de 3% (BRUNI; FAMÁ, 2004, BORNIA, 2010).

2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Antes de iniciar a classificação dos custos, é necessário diferenciar custo unitário de custo total. O custo total é o custo para fabricar todos os produtos, enquanto que o custo unitário é o valor necessário para se produzir apenas uma unidade do produto. Este é um importante indicador que pode mostrar a eficiência da empresa, e também medir sua evolução, uma vez que quanto menor for o custo unitário, mais eficiente é a empresa, e à medida que a mesma consegue reduzir o custo unitário, menos a empresa estará gastando para produzir (BORNIA, 2010).

Na tabela 1, é apresentada a relação entre custos total e unitário.

Tabela 01 - Custo Total e Unitário

Custo Total	Produção	Custo Unitário
R\$ 100,00	10	R\$/un 10,00
R\$ 1.000,00	100	R\$/un 10,00
R\$ 10.000,00	1000	R\$/un 10,00
R\$ 15.000,00	1500	R\$/un 10,00

Fonte: Adaptado de Bornia 2010

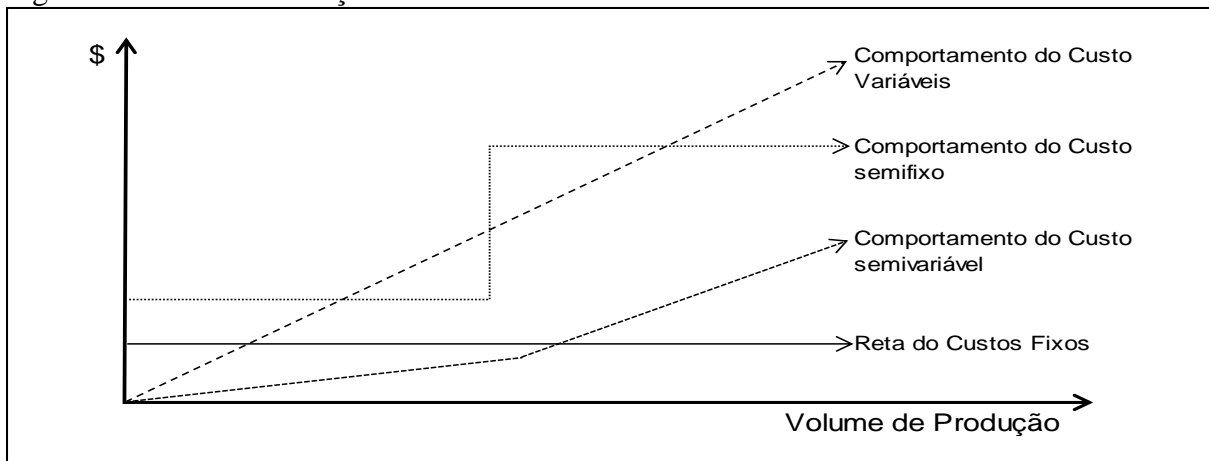
À medida que a produção aumenta o custo total também aumenta, porém, os custos unitários se mantêm o mesmo. A seguir será apresentada a classificação dos custos quanto à variabilidade, quanto à facilidade de alocação e quanto ao critério pelo auxílio a tomada de decisão.

2.2.1 Classificação de custos quanto à variabilidade

Os custos podem ser classificados de acordo com a variação em relação ao volume em custos fixos ou variáveis, ou ainda, uma classificação intermediária, em custos semifixos e semivariáveis.

A Figura 1 ilustra melhor o comportamento de cada um destes custos.

Figura 01 – Custo em função do volume



Fonte: Adaptado de Bornia 2010.

Os custos fixos são aqueles que não alteram em relação ao volume de produção da fábrica, são custos que tendem a se manter constantes durante o mês. Desta forma, independente da quantidade de produtos produzidos, ou serviços prestados pela empresa, os custos fixos tendem a se manter inalterados (WERNKE, 2004).

Os custos fixos periodicamente oneram a empresa independente de sua atividade. Esses custos são necessários para manter a empresa em atividade, por isso também são conhecidos como custos de estrutura. O custo fixo é composto geralmente de aluguéis da fábrica ou da loja, salários mensais e depreciação de equipamentos e instalações. Outra característica do custo fixo, é que quando calculado unitariamente ele pode ser variável, em função do volume produzido. Assim se a empresa produz uma unidade, o custo fixo será dividido por essa unidade, porém à medida que a produção aumenta, o custo fixo começa a ser diluído sobre a produção e, portanto, unitariamente passa mudar, ser variável (BRUNI, 2006; SOUZA; CLEMENTE, 2007).

Por sua vez, os custos variáveis dependem do volume de produção ou da quantidade de serviços prestados. Quanto maior for a produção da empresa maior tende a ser o custo variável da mesma, isso ocorre porque à medida que a produção aumenta a quantidade de materiais necessários a produção também aumenta (BRUNI, 2006).

Os custos variáveis têm seu valor determinado em função das variações das atividades da empresa, oscilando diretamente em função do volume de produção ou da quantidade de serviços prestados. Alguns exemplos de custo variável são a matéria-prima, a embalagem, os materiais auxiliares, mão-de-obra, quando essa é remunerada em função do volume produzido e não do tempo (WERNKE, 2004).

O custo variável pode ser classificado ainda em constante, os custos aumentam

proporcionalmente à medida que a produção aumenta, por exemplo, a matéria prima, pois a quantidade da mesma e sempre a mesma para cada produto, logo a quantidade de matéria prima aumentará proporcionalmente ao aumento na quantidade de produtos. Pode ser progressivo, ou seja, aumenta progressivamente à medida que a produção aumenta, toma-se como exemplo a mão-de-obra como exemplo, à medida que a produção aumenta e é necessário mais mão-de-obra e o custo variável aumentará em função do aumento de produção. Por fim, o custo pode ser regressivo, varia proporcionalmente menor à medida que a produção aumenta (WERNKE, 2004).

Por fim os custos semivariáveis, que variam em função da produção ou da venda, mas não exatamente na mesma proporção e os custos semifixos, que são aqueles que se apresentam fixos por determinado tempo, até atingirem um novo patamar, para então tornarem-se fixos novamente. Alguns exemplos de custos semifixos e semivariáveis são a energia elétrica, e os departamentos de manutenção, compras entre outros. Estes possuem um custo fixo de para sua atividade, mas podem sofrer alterações à medida que são utilizados (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

2.2.2 Classificação pela facilidade de alocação e pelo auxílio a tomada de decisão

Outras duas classificações importantes para a tomada de decisão e separar os custos diretos e indiretos pela facilidade de alocação e custos relevantes e irrelevantes pelo auxílio a tomada de decisão.

Os custos diretos são aqueles que são facilmente relacionados com as unidades de custos, desta maneira entende-se como custos diretos a matéria-prima direta e a mão-de-obra direta. Em alguns casos específicos classificam-se todos os custos como direto, quando a empresa presta um único serviço, ou produz um único tipo de produto de mesma forma, tamanho e qualidade, ou produz esses itens em uma única unidade. Nesse caso todos os custos da unidade se referem aquele produto específico e por isso são diretamente ligadas a produção dele (DUTRA, 2003).

Já os custos indiretos, são aqueles que não podem ser facilmente apropriados a um único produto ou serviço. São custos que ocorrem dentro da produção, mas que não podem ser atribuídos a um único produto e precisam ser rateados, são custos necessários à empresa, mas que não podem ser relacionados diretamente com o produto, pois são necessários a produção de diversos produtos (WERNKE, 2004).

Os custos relevantes e irrelevantes são assim nomeados porque alteram

dependendo da tomada de decisão. Ou seja, os custos irrelevantes independem da tomada de decisão, já os custos relevantes alteram dependendo da decisão. Estes custos podem mudar de acordo com a tomada de decisão, ou seja, um custo relevante para determinada ação pode ser irrelevante para outra ação (BORNIA, 2010).

Quadro 05 – Classificação dos custos gerenciais

Classificação	Categoria	
Quanto à tomada de decisão	Relevante	Irrelevante
Quanto à facilidade de alocação	Direto	Indireto
Quanto à variabilidade	Variável	Fixo

Fonte: Adaptado de Wernke 2004.

Entre as diversas classificações encontradas, as que mais são utilizadas para a gestão gerencial de custos estão listadas no Quadro 5 (WERNKE, 2004).

2.2 SISTEMAS DE CUSTOS

O sistema de custos pode ser visto por dois ângulos, princípio e método. Como princípios de custeio serão apresentados o custeio variável, o custeio integral e o custeio ideal. Quando se analisa o tipo de informação, se é adequada às necessidades da empresa e quais seriam importantes para a empresa, estamos analisando as informações com enfoque no princípio de custeio. Já a análise do método de custeio esta ligada a parte operacional, diz respeito à forma como os dados são processados para obtenção da informação (BORNIA, 2010).

O princípio determina quais informações devem ser geradas pelo sistema para atender as exigências do sistema de custos. O método por sua vez determina como essas informações devem ser geradas, este também se relaciona com os procedimentos do sistema. A alocação dos custos aos produtos é feita através de métodos de custeio, é importante para as organizações, pois o mesmo deve gerenciar os custos que estão sendo alocados em cada produto, ou seja, o sistema de custo está ligado à forma como o custo do produto deve ser mensurado no mesmo (DOMENICO, *et al*, 200?; BORNIA, 2010).

2.2.1 Custeio variável

O sistema de custeio variável, também chamado de custeio direto, é baseado apenas no custo direto ou variável dos produtos vendidos. Os custos fixos entram como

despesas do período. Baseado na margem de contribuição, que é o total da receita menos os custos e despesas variáveis, este método de custeio torna mais fácil visualizar a potencialidade de cada produto para absorver os custos fixos e proporcionar lucros (DUTRA, 2003; WERKE, 2004).

No custeio variável apenas os custos variáveis são relacionados ao produto, os custos fixos são considerados custos do período. Como o princípio de custeio está diretamente ligado ao sistema de custos, o sistema de custeio variável está direcionado a tomada de decisão de curto prazo, quando os custos variáveis são muito relevantes e os custos fixos são pouco relevantes. No custeio variável a empresa está preocupada em cobrir os custos fixos do período independente do que será produzido, e para usar ao máximo esses custos fixos, a empresa toma decisões com base no que produzir, e nesse caso, os custos variáveis se tornam relevantes, pois os custos fixos não irão sofrer alteração independente da produção da empresa (BORNIA, 2010).

Tabela 02 – Custeio variável.

Produção da empresa no período un.	80.000
Custos variáveis do período	400.000
Custos fixos do período	1.000.000
Custo do produto pelo custeio variável (R\$)	5,00

Fonte: Adaptado de Bornia (2010).

No custeio variável, uma empresa que produziu 80.000 unidades de um produto com custo variável de R\$ 400.00,00 e teve no neste período um custo fixo de R\$ 1.000.000,00, teve um custo unitário de R\$ 5,00, pois todos os custos fixos não entram para o custo do produto.

Porém para a apuração do lucro, depois de identificada a margem de contribuição, devera ser subtraída ainda os custos fixos e despesas, para então obter o resultado final, positivo é lucro, e negativo prejuízo no período de apuração (DUTRA, 2003).

2.2.2 Custeio por absorção integral

No custeio por absorção integral, diferentemente do custeio variável, tanto os custos fixos como os custos variáveis são distribuídos aos produtos, mas não considera as despesas para o cálculo, uma vez que para sua apuração são levados em conta apenas os custos fabris (DUTRA, 2003; BORNIA 2010).

No custeio por absorção integral, se a empresa produz 80.000 unidades de um produto e vende por R\$20,00 a unidade, ela terá um faturamento de R\$1.600.000,00 e o custo total de R\$1.400.000,00, com custo de produção de R\$ 17,50 por unidade, e um lucro de R\$ 2,50 por unidade. Totalizando R\$ 200.000,00 de lucro no período.

Tabela 03 – Resultado da empresa pelo custeio por absorção integral.

	Total (R\$)	Unitário (R\$/un.)
Preço	1.600.000,00	20,00
Custo	1.400.000,00	17,50
Lucro	200.000,00	2,50

Fonte: Adaptado de Bornia (2010).

Esse método de custeio surgiu quando as operações na fábrica eram padronizadas e não havia grande diversificação de produtos, assim buscava-se o maior volume de produção e rateavam-se os custos fixos sobre a produção. A principal desvantagem desse método consiste no rateio dos custos fixos sobre todos os produtos, e nem sempre os critérios são objetivos, pode haver distorções nos resultados, beneficiando uns produtos e penalizando outros (WERNKE, 2004; SOUZA; CLEMENTE, 2007).

2.2.3 Custeio por absorção ideal

O método de custeio por absorção ideal, a exemplo do custeio por absorção integral, leva em consideração tanto os custos fixos como os custos variáveis. Porém, desperdícios não são distribuídos aos produtos, ou seja, os custos dos insumos usados de forma ineficiente não são contabilizados para o custo do produto. Esse modelo de custeio de ideal para empresas que desejam melhorar seus processos continuamente, pois permite melhorar a eficiência da empresa (BORNIA, 2010).

No custeio ideal, a mesma empresa, teve no período um desperdício de R\$200.000,00, que torna o lucro da empresa 50% menor em relação ao potencial que tem de gerar lucro no período. A análise por meio do custeio ideal permite que a empresa tenha a possibilidade de verificar a melhoria do desempenho.

Tabela 04 – Resultado da empresa pelo custeio por absorção ideal.

Indicadores	(continua)	
	Total R\$	Unitário R\$
Preço	1.600.000,00	20,00
Custo	1.400.000,00	17,50

Tabela 04 – Resultado da empresa pelo custeio por absorção ideal.

		(conclusão)
Lucro potencial	400.000,00	5,00
Desperdício	200.000,00	2,00
Lucro	200.000,00	2,50

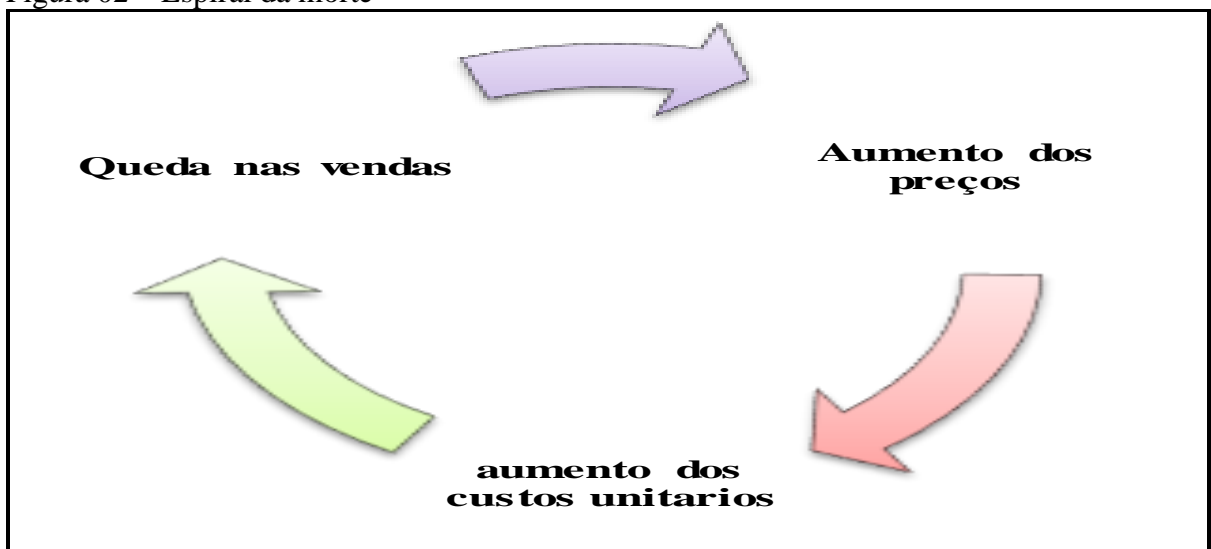
Fonte: Adaptado de Bornia (2010).

No custeio por absorção ideal os custos são atribuídos aos produtos de forma planejada e na proporção em que são utilizados no processo. A parcela de custos não utilizada e definida como desperdício do período (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

Tradicionalmente os preços são calculados em custo mais o lucro desejado, a soma destes dois fatores resulta no preço de venda, porém, no atual cenário competitivo em que as empresas estão inseridas, o cálculo de formação de preço assume uma nova forma, onde o lucro é obtido em função do preço, que geralmente é apresentado pelo mercado, subtraindo-se os custos da empresa. Neste contexto, quanto mais eficiente for a empresa em conseguir reduzir seus custos, maiores serão os seus lucros. Portanto, reduzir os desperdícios é peça fundamental para se atingir os melhores resultados (BORNIA, 2010).

Essa análise é importante, pois nesse atual cenário, quando a empresa não controla seus custos, e projeta estes nos preços de venda, à medida que os custos aumentarem, os preços seguiram o mesmo movimento, em contrapartida, as vendas tendem a cair, entrando numa espiral da morte, conforme apresentado a seguir (BORNIA, 2010).

Figura 02 – Espiral da morte



Fonte: Adaptado Bornia (2010).

O ciclo geralmente inicia com a queda nas vendas, que acaba levando ao acréscimo do custo unitário, e este por fim leva ao aumento dos preços de venda. O ciclo por sua vez continua como aumento nos preços, as vendas tendem a cair ainda mais, resultando em um novo aumento nos custos unitários, que gera um novo aumento dos preços. Este processo perdura até que a empresa quebre, ou o gerente coloque um fim (BORNIA, 2010).

2.2.2 Métodos

A alocação dos custos aos produtos é feita através da divisão dos custos associados ao produto dividido pela quantidade produzida de cada produto. Assim é necessário identificar o custo associado a cada produto, para isso é importante classificar os custos em diretos e indiretos, pois os custos diretos são simples de serem identificados, enquanto os custos indiretos necessitam de maior complexidade. A alocação dos custos nos produtos é realizada através de métodos de custeio. Alguns métodos de custeio são: Custo padrão, RKW , ABC, UEP, e TOC (BORNIA, 2010).

2.3 ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO

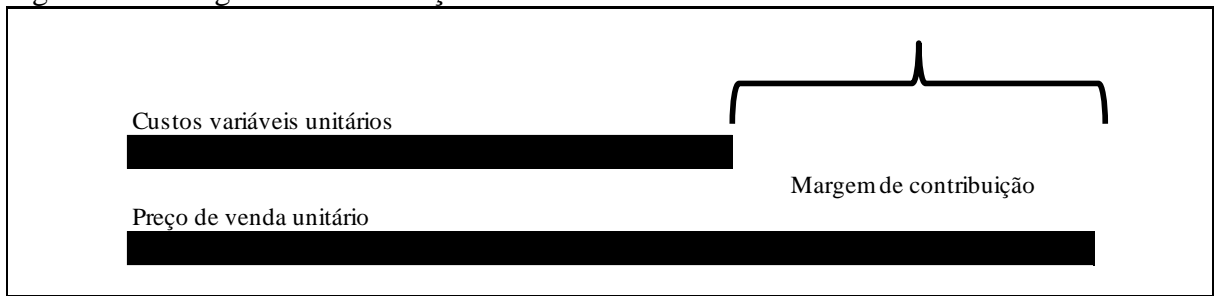
Um dos instrumentos de análise gerencial na área de custos é a análise custo/volume/lucro, que abrange os conceitos de margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança, o conhecimento destes é muito importante para os gestores devido ao grande número de informações que proporciona (WERNKE, 2004).

O conjunto destes procedimentos determina como as alterações nos custos e nas quantidades vendidas de produtos ou serviços influenciam nos lucros. Esses conceitos serão abordados a seguir (BORNIA, 2010).

2.3.1 Margem de contribuição

O conceito de margem de contribuição decorre diretamente do custo direto, é a diferença entre o valor monetário do volume de vendas e as despesas proporcionais deste volume de vendas, ou seja, é o valor das vendas menos os custos diretos. Torna-se um importante elemento comparativo da rentabilidade dos produtos e sobre quais produtos investir em incremento de vendas, conforme quadro a seguir (PARANHOS, 199-?).

Figura 03 – Margem de contribuição



Fonte: Adaptado Bornia (2010).

A margem de contribuição mostra como cada um dos produtos contribui para amortizar os custos fixos e posteriormente formar o lucro. A margem de contribuição unitária é calculada sobre cada unidade, a soma de todos os produtos vendidos e deduzidos todos os custos variáveis resultam na margem de contribuição da empresa (DUTRA, 2003).

Para entender de forma mais clara a margem de contribuição, pode-se identificá-la como a parcela do preço de venda que irá contribuir para cobrir os custos fixos e as despesas da empresa.

A margem de contribuição serve para avaliar a viabilidade de pedidos em condições especiais, ajuda a definir quais produtos merecem maior esforço de vendas ou aqueles que podem ser colocados em segundo plano, auxiliam a tomada de decisão a respeito do segmento produtivo, se este deve ser abandonado ou merece investimento, auxiliam as decisões sobre redução de preço, campanhas publicitárias. Porém, é preciso tomar cuidado ao basear o preço apenas na margem de contribuição, uma vez que ela pode ser insuficiente para cobrir os custos fixos e uma redução pode comprometer a saúde financeira da empresa (WERNKE, 2004).

2.3.2 Ponto de equilíbrio contábil

O ponto de equilíbrio é o nível em que o lucro é nulo. É um importante indicador para a análise gerencial, pode ser chamada também de ponto de nivelamento ou ponto de ruptura. Determina qual o volume de produção é necessário para que a empresa não tenha prejuízo, em outras palavras, é o nível de atividade da empresa em que o número de unidades vendidas é o suficiente para a empresa operar sem lucro, mas também sem prejuízo, nesse ponto a empresa consegue pagar todos os custos fixos e os custos variáveis (WERNKE, 2004).

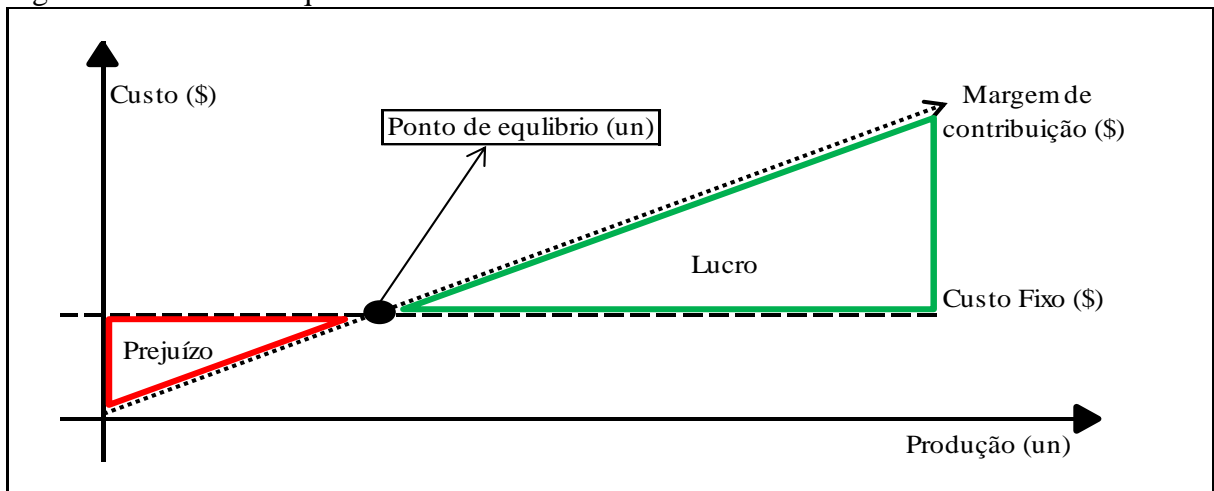
Não existe um ponto de equilíbrio ideal, mas quanto mais baixo ele for melhor, pois maior será a segurança que a empresa tem de não operar no prejuízo. Este é um importante indicador de viabilidade, tanto para uma empresa como para uma unidade (DUTRA, 2003).

Na literatura encontram-se algumas variações do ponto de equilíbrio, cada um está relacionado com os custos e despesas fixas a serem considerados em cada um, são eles: Ponto de equilíbrio contábil, financeiro e econômico.

No ponto de equilíbrio contábil é levado em consideração os custos e despesas relacionados com o funcionamento da empresa, já no ponto de equilíbrio econômico, além dos custos fixo e despesas, são incluídos os custos de oportunidade, como aluguel das instalações no caso da empresa ser proprietária das edificações, o custo de oportunidade do capital próprio entre outros, e no ponto de equilíbrio financeiro, são considerados apenas os custos desembolsados, que efetivamente oneram a empresa (BORNIA, 2010).

O ponto de equilíbrio contábil apresenta o volume de vendas em unidades, ou o valor monetário do faturamento necessário para que a empresa possa cobrir todas as suas despesas fixas e variáveis, neste ponto o lucro é nulo, porém não há prejuízo, conforme vemos na figura abaixo (BRUNI, 2004; BORNIA, 2010).

Figura 04 – Ponto de equilíbrio contábil



Fonte: Adaptado Bornia (2010).

Assim como a análise da margem de contribuição fornece subsídios para a tomada de decisão da empresa, o ponto de equilíbrio também auxilia a gestão da empresa. O cálculo do ponto de equilíbrio indica qual o nível de atividade é necessário para a empresa operar sem

prejuízo, por produto ou na totalidade. O ponto de equilíbrio auxilia as decisões quanto à alteração do mix de produção, políticas de vendas e mix de vendas (WERNKE, 2004).

2.3.3 Margem de segurança

A margem de segurança é o volume de vendas necessário para que a empresa supere o ponto de equilíbrio. É o quanto as vendas podem cair sem afetar as obrigações da empresa, sem que não tenha prejuízo (WERNKE, 2004).

A margem de segurança pode ser expressa em forma monetária, unidades ou percentual. Geralmente a forma percentual é a mais utilizada, pois é mais fácil de ser interpretada gerencialmente. O indicador de margem de segurança pode ser expresso em unidades de produção, unidades monetárias ou em percentual, esta última é a mais indicada por fornecer uma visão mais fácil de ser interpretada pelos gestores. (BORNIA, 2010).

2.4 PREÇO

Estabelecer o preço de venda é importante decisão a ser implantada na empresa, responder à questão, por qual preço o produto ou serviço deve ser vendido pode representar o sucesso ou fracasso do negócio, portanto é importante conhecer como compor o preço de venda. No ambiente em que as empresas estão inseridas, com a competitividade cada vez mais acirrada, a tendência é os preços diminuírem, isso faz com que a formação de preço passe a ser baseada no mercado. Desta forma, a empresa não tem mais o poder de fixar o preço conforme suas necessidades e desejos, e com isso, controlar e gerenciar os custos passa a ter grande importância, pois com os preços fixados pelo mercado, cabe à empresa aperfeiçoar seus processos e garantir a melhor rentabilidade (BORNIA, 2010; SILVA, JESUS, PINHEIRO, 2013).

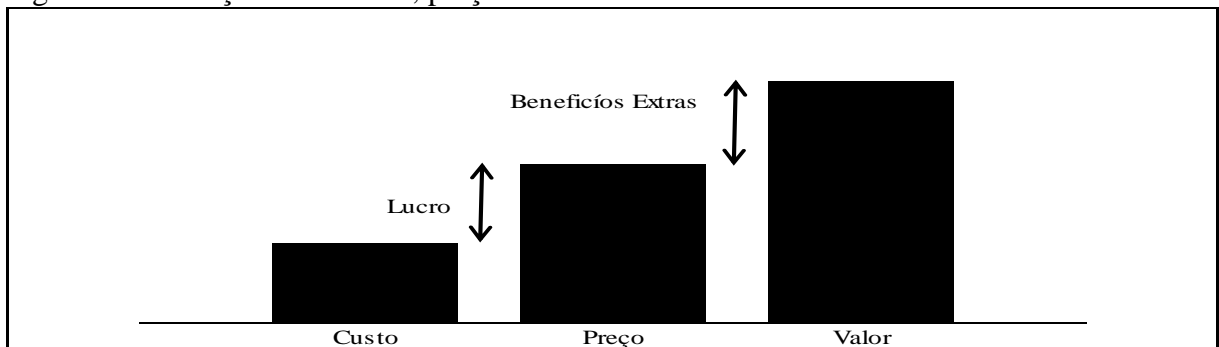
O preço é um elemento essencial na gestão financeira da empresa, alguns aspectos devem ser observados na formação do preço de venda. Os valores que os atuais clientes e os clientes em potencial desejam pagar pelos serviços oferecidos e também os objetivos da empresa servirão de base para a política de preços da empresa. Também deve levar em consideração diversos fatores na sua composição, entre eles, a estrutura de custo, a demanda, a concorrência, as obrigações legais, além dos objetivos da empresa, como posicionamento e público-alvo. O custo constitui a base do preço, uma vez que a venda abaixo do custo implica em prejuízos, que afetam a saúde financeira e pode afetar até o patrimônio da mesma, por isso

despender grande cuidado na sua elaboração (PAVLACK *et al.*, 2010; BERTÓ; BEULKE, 2014).

2.4.1 Aspectos qualitativos na formação de preços

Como aspectos qualitativos na formação de preço, é preciso entender os aspectos relacionados ao processo de formação de valor propostos em marketing. Ao falar de preços, é necessário analisar ao mesmo tempo, custos e características do mercado em que o produto ou serviço será ofertado, enquanto os custos referem-se aos gastos incididos pela empresa para sua produção ou prestação de serviço, o valor consiste nos desejos do cliente atendido pelo produto ou serviço, a relação entre custo, preço e valor está representada na figura a seguir (BRUNI, FAMÁ, 2004).

Figura 05 – Relação entre custo, preço e valor



Fonte: Adaptado de Bruni e Famá (2004).

O preço do produto estará acima dos custos, nenhuma empresa irá ofertar seus produtos ou serviços abaixo do custo pois estará em prejuízo, e da mesma maneira, os clientes só compraram os seus produtos ou serviços se o valor for superior ao preço (BRUNI, FAMÁ, 2004).

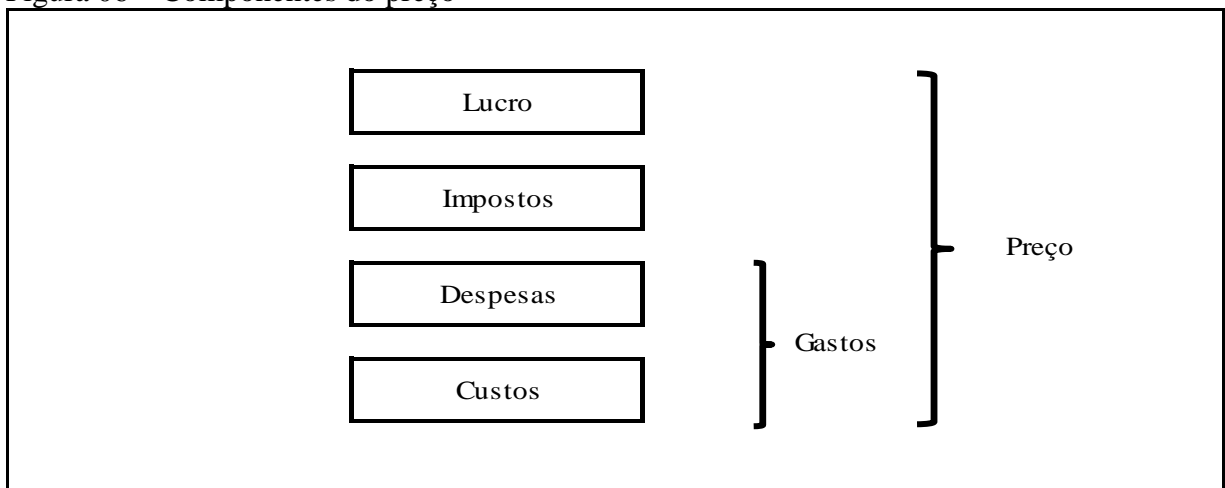
2.4.1 Aspectos quantitativos na formação de preços

Preço é uma expressão que representa o valor de troca por algum bem ou serviço que satisfaça um desejo ou uma necessidade. Para calcular o preço, as empresas devem buscar sempre valores que maximizem os lucros, tornem o lucro maior possível em longo prazo, estabelecer preços que permitam que as metas possam ser atingidas, permitir que o capital investido na empresa possa ter o melhor aproveitamento possível e proporcionar a máxima

utilização da capacidade instalada da empresa, evitando desperdícios de capacidade e ociosidade produtiva (BRUNI, FAMÁ, 2004; WERKE, 2004).

O preço geralmente é formado por quatro componentes. O lucro que é a remuneração esperada com a venda de um determinado produto para a empresa. Os impostos que incidem em cada produto. Os gastos, que por sua vez são formados pelas despesas que são os gastos necessários à manutenção da empresa, mas que não são oriundos da fabricação dos produtos, os custos, que são originados dos próprios produtos, conforme quadro a seguir (BRUNI, 2006).

Figura 06 – Componentes do preço



Fonte: Adaptado de Bruni e Famá (2004).

De modo geral o preço é formado baseado em quatro métodos diferentes, o método baseado no custo, baseado no preço dos concorrentes, baseado nas características de mercado e o método misto.

O método baseado no custo é o mais utilizado, nesse método utiliza-se uma margem fixa conhecida como *Mark up*, que é adicionada ao custo do produto. Porém devido à complexidade exigida na sua formação, necessita de informações de diferentes setores para o cálculo de custo agregado real do produto ou serviço (WERNKE, 2004).

Um segundo método é baseado nos preços dos concorrentes, e pode ser subdividido em método do preço concorrente, quando os produtos são vendidos com preços parecidos pelos concorrentes. Método de imitação, quando se adota o preço igual ao de um concorrente. Método de preço agressivo, que é quando um grupo de empresas concorrentes reduz os preços de forma drástica, muitas vezes abaixo do custo das próprias mercadorias. É o método de preços promocionais, que consiste na oferta de produtos com preços atrativos a fim

de atrair o público ao local de venda, e compensar a redução com a venda de produtos adicionais, geralmente utilizados por lojas de varejo (WERNKE, 2004).

O terceiro método é baseado nas características do mercado e exige grande conhecimento do mesmo, esse método permite que a empresa defina seu preço focando em um público específico, preços mais elevados podem sugerir um público com alto poder aquisitivo, já preços mais baixos, tendem a atrair um público de menor poder aquisitivo. E há ainda o método misto, que envolve decisões de cada um dos métodos abordados anteriormente. Este método leva em consideração os custos envolvidos, os preços praticados pelos concorrentes e as características do mercado.

Na visão tradicional, a empresa deveria formar o preço baseado nos seus custos, mas em um cenário cada vez mais competitivo, inúmeras empresas têm tido insucesso por não conseguir adequar os custos as oscilações de preços. Por isso, para a gestão estratégica de custos, as empresas devem partir do preço (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

A definição do preço de venda depende de fatores externos como procura e internos como oferta, e que sofrem a influência do cliente, dos concorrentes e dos custos. O cálculo do preço deve levar a um valor que possibilite a empresa maximizar seus lucros e garantir qualidade nos produtos/serviços ofertados. Observa-se que muitas empresas definem seus preços baseados no mercado, tornando a concorrência acentuada. O *Mark up* é uma ferramenta que pode ser utilizada para reduzir a pressão do mercado (SOUZA, 2000).

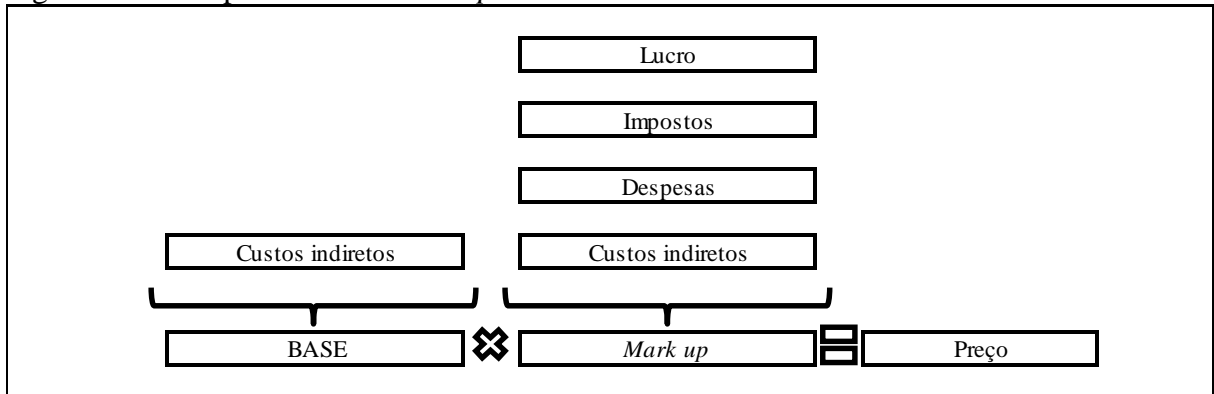
2.4.3 *Mark up*

O *Mark up* é um método de precificação baseado no custo padrão, com a preocupação de separar os custos variáveis, que são aqueles originados nos produtos, dos custos fixos, que são pertencentes a estrutura operacional da empresa, muito utilizado para definir o preço de venda foi muito difundido pelo mundo pela sua fácil manipulação. Traduzindo de modo aproximado tem-se à definição remarcar para cima. O *Mark up* funciona de modo que seja incrementado um valor sobre o custo, para que o preço seja capaz de cobrir os custos fixos, variáveis e gerar lucro a empresa (BRUNI, FAMÁ, 2004; SOUZA, 200?).

O *Mark up* ou marcador é um índice calculado a partir da soma de diversos fatores como, lucro, impostos, despesas e custos, multiplicado pela base de algum produto ou serviço a fim de obter o preço de venda. Ou seja, tudo que não estiver nos custos do produto deverá ser colocado no *Mark up* (WERNKE, 2004).

Como os preços são formados a partir de quatro componentes básicos (impostos, custos despesas e lucro), para facilitar o calculo do preço de venda e comum utilizar o uso de *Mark up*. Para o cálculo do marcador, é necessário levantar os percentuais dos custos fixos, dos impostos, das despesas e do lucro. Este marcador será usado para multiplicar uma base, geralmente composta pelos custos variáveis, conforme quadro a seguir (BRUNI, 2006).

Figura 07 – Componentes do *Mark up*



Fonte: Adaptado de Bruni (2006).

Para se calcular o *Mark up*, é necessário seguir a fórmula apresentada abaixo.

Quadro 06 – Equação do custo da mercadoria vendida.

$$\text{Mark up} = \frac{1}{(1 - \text{Soma dos \%})} \quad (\text{Equação 5})$$

Fonte: Adaptado de Bruni (2006).

A soma dos percentuais deve conter o percentual dos impostos, do lucro desejado, do custo indireto e as despesas (BRUNI, 2006).

Existem duas formas de se calcular o *Mark up*, mas ambas produzem o mesmo resultado, o *Mark up* divisor, onde se divide o custo da mercadoria vendida pelo marcador para encontrar o preço de venda, e o multiplicador, que ao contrário do *Mark up* divisor, multiplica-se o custo da mercadoria vendida pelo marcador e desta forma se define o preço de venda. É preciso ressaltar que para a formação do preço com o uso do marcador é utilizado um lucro desejado, porém o mesmo pode ser alterado para diferentes produtos ou serviços de acordo com as necessidades e planejamento da empresa (WERNKE, 2004).

2.5 DESEMPENHO OPERACIONAL

Faz parte do cotidiano avaliar resultados, seja no trabalho, na vida pessoal ou mesmo pela necessidade de reconhecimento, o ser humano sempre está sendo avaliado, e nas empresas não acontece diferente. A empresa também necessita de indicadores que meçam o desempenho dela própria. Na era da informação, torna-se indispensável para a empresa medir e gerenciar suas atividades operacionais, identificar oportunidades e problemas, isso pode ser feito através de uma avaliação de desempenho. Para isso é preciso indicadores de desempenho, e através deles podemos fazer uma análise do desempenho operacional da empresa (CALLADO; CALLADO; MACHADO, 2007).

Analisar demonstrações financeiras por meio de coeficientes e índices tem sido muito utilizado por fornecedores, bancos e até concorrentes para avaliar a saúde financeira da empresa. Estes indicadores podem também ser utilizados pela empresa para avaliar o desempenho da mesma para traçar objetivos e projetar ações futuras (BOMFIM; MACEDO; MARQUES, 2013).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pesquisa é o conjunto de procedimentos que tem como objetivo encontrar soluções para os problemas, utilizando métodos científicos (ANDRADE, 2010).

O método é a maneira que deve ser utilizada para alcançar um objetivo desejado, é um conjunto de etapas que auxilia a investigação e a demonstração da verdade. Considera um instrumento de trabalho que se mostra eficiente ao longo da história, o método não pode ser inventado, mas deve ir ao encontro do objetivo da pesquisa (CERVO, BERVIAN. SILVA, 2007).

3.1 FINALIDADE DA PESQUISA

Quanto aos fins, a pesquisa utilizada neste estudo é descritiva e quanto aos meios de investigação foi utilizado a pesquisa documental.

a) pesquisa descritiva, porque descreve a ocorrência de indicadores, identificando suas relações e conexões com o desempenho operacional, relacionado os fatos com variáveis já determinadas. Este tipo pesquisa favorece o estudo, pois evidencia o problema de forma clara e permite fazer hipóteses para tentar a solução do problema, resume-se como o estudo e a descrição do objeto de pesquisa (GIL, 1996; CERVO; BERVIAN. SILVA, 2007).

b) quanto aos meios de investigação, foi utilizada a pesquisa documental para identificar os dados na empresa, pois foram coletados dados oriundos de relatórios do faturamento de serviços, do faturamento de revenda de peças, registros contábeis e financeiros e tempos de execução de serviços mecânicos (VERGARA, 2009).

O Quadro 02 apresenta os principais autores utilizados como fonte de pesquisa bibliográfica.

Quadro 07 – Fontes de pesquisa bibliográfica

Assunto	Temas abordados	Autores
Gestão de custos	Conceitos de custo	BORNIA, A.C., SOUZA, A. CLEMENTE, A.
Gestão de custos	Gasto e desembolso	DUTRA, R.G., WERNE, R.
Gestão de custos	Classificação de custos	BERTÓ, D.J., BEULKE, R., BORNIA, A.C.

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O autor mais pesquisado para a construção do presente estudo foi Bornia.

3.2 DEFINIÇÕES DA ÁREA E POPULAÇÃO ALVO

A empresa objeto de estudo esta situada em Criciúma – SC, no Bairro Argentina, na grande Próspera, e atua no setor automotivo, no ramo de manutenções mecânicas corretivas e preventivas. Atualmente conta com três colaboradores sendo dois mecânicos e um auxiliar administrativo. São ofertados alguns produtos na própria oficina, porém o principal produto ofertado é a mão-de-obra, utilizada para efetuar as manutenções nos veículos.

O estudo está ligado principalmente à área administrativa financeira da empresa, mas teve preocupação de levantar indicadores referentes ao custo de mão-de-obra e desperdícios.

É importante ressaltar que este estudo utiliza como meios de investigação a pesquisa documental como fonte de coleta de dados para composição dos custos e indicadores financeiros, portanto não utilizou dados de população e amostras.

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

A pesquisa utilizou dados primários e secundários para a elaboração do estudo. Roesch (2005), diz que dados secundários é toda informação coletada a partir de documentos já existentes, a empresa fornece as informações necessárias através de relatórios internos, documentos que foram utilizados para outros fins. Já dados primários, são aqueles que o pesquisador desenvolveu para poder entender os problemas da empresa, conhecer o cenário e a realidade da mesma, como pesquisas de campo elaboradas pelo autor, questionários utilizados para coleta de dados.

3.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS

Para a análise dos dados o estudo utilizou a abordagem qualitativa, pois buscou observar e descrever os acontecimentos dentro da empresa e abordagem quantitativa, pois usou de análise dos dados para compreender os acontecimentos observados e descritos. A pesquisa qualitativa utiliza coleta de dados sem medição numérica para descobrir ou melhorar questões de pesquisa, o estudo qualitativo pode apontar os pontos mais importantes da pesquisa. O estudo qualitativo preocupa-se em descrever os problemas e como as variáveis interagem, não tem preocupação em responder questões de pesquisa ou testar hipóteses, nem utiliza formas estatísticas para estabelecer padrões de comportamento da população. Já a

abordagem quantitativa utiliza de dados numéricos e estatísticos para responder as perguntas, buscando definir padrões exatos nos problemas observados (SAMPIERI; COLLADO, LUCIO, 2006).

4 ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

Neste capítulo serão analisados e interpretados os dados coletados na pesquisa, para melhor entendimento e visualização, serão utilizadas tabelas, quadros e gráficos que auxiliam a compreensão dos mesmos. Primeiramente serão apresentadas as despesas da empresa, desde os custos operacionais aos custos administrativos, a seguir apresentaremos os custos fixos e variáveis e a relação entre eles, logo após a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio, as horas trabalhadas relacionado com a capacidade da empresa, e por fim, uma proposta de formação do preço de venda para a venda de mercadorias e uma proposta de formação de preço de venda para os serviços de manutenção.

4.1 PLANO DE CONTAS

Na tabela 06 observamos o plano de contas da empresa, do mês de Novembro de 2015 ao mês de Fevereiro de 2016, além da média mensal do período e a representatividade em percentual de cada indicador em função do valor do faturamento. O plano de contas é composto pelo faturamento total, custo com mercadorias vendidas, despesas de manutenção, mão de obra de manutenção e administrativa, depreciação, despesas administrativas e financeiras.

Tabela 05 – Apresentação do faturamento e despesas

Plano de contas	Média mensal	%	Nov-15	Dez-15	Jan-16	Fev-16
Faturamento total	33.049,60	100,00	28.226,70	37.144,33	32.710,12	34.117,24
Faturamento com revenda de peças	23.123,01	69,96	19.685,54	26.554,16	21.336,12	24.916,21
Faturamento serviços de manutenção	9.926,59	30,04	8.541,16	10.590,17	11.374,00	9.201,03
Custo com mercadorias vendidas	15.899,91	48,11	14.422,80	17.496,96	16.242,53	15.437,35
Despesas de manutenção	665,04	2,01	417,44	486,53	1.117,30	638,88
Mão de obra de manutenção	8.307,89	25,14	7.700,94	7.722,11	8.908,02	8.900,49
Depreciação	429,56	1,30	429,56	429,56	429,56	429,56
Mão de obra administrativa	2.164,38	6,55	2.164,38	2.164,38	2.164,38	2.164,38
Despesas administrativas	972,15	2,94	1.194,46	1.214,74	574,70	904,70
Despesas financeiras	1.214,74	3,68	641,20	1.462,34	1.388,56	1.366,86

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

O faturamento total equivale à soma do faturamento com a prestação de serviços mecânicos realizados pela oficina mecânica mais o faturamento com a venda de peças saídas do estoque e revenda de peças utilizadas no processo. Os custos com mercadorias vendidas representam a soma dos custos das mercadorias utilizadas no processo oriundo do estoque da própria oficina e de lojas de autopeças, que fornecem peças para a empresa.

As despesas de manutenção são compostas pelas contas de água, energia, combustíveis utilizados no processo, seja para buscar um veículo até a oficina ou testes dentro da oficina, ferramentas utilizadas no conserto de veículos e serviços de segurança da oficina. A mão de obra de manutenção é composta pelo salário dos mecânicos, provisão de 13º salário e encargos destes profissionais. A depreciação, que é o valor do desgaste dos equipamentos com o uso destes no processo, esse desgaste é representado em forma monetária de depreciação.

Por fim a mão de obra administrativa, que é composta pelo salário dos auxiliares administrativos, provisão de 13º salário e encargos dos respectivos colaboradores. AS despesas administrativas, que são as contas de internet, telefone e celular, o serviço de contador e materiais de expediente. Por último as despesas financeiras, compostas pelos juros de financiamentos e empréstimos, mensalidade das operadoras de cartões de crédito e débito, serviços de consulta de cadastro de cliente e despesas com cobrança.

4.2 CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS

Nesta seção serão abordados os custos fixos, que são aqueles que permanecem inalterados em relação ao volume de produção da empresa, ou em função do número de serviços prestados, são os custos que a empresa já tem ao decidir abrir as portas para atender seus clientes, e os custos variáveis, que variam em função do volume de produção ou número de serviços prestados pela empresa.

Tabela 06 – Comportamento do custo fixo e variável

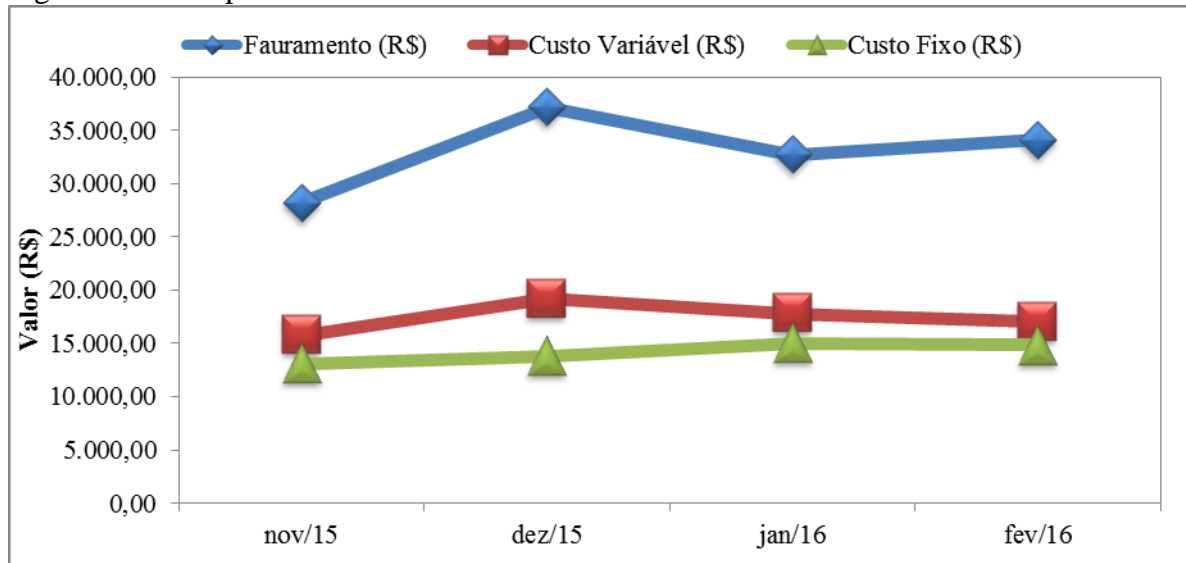
Indicadores	Média mensal	%	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16
Faturamento (R\$)	33.049,60	100,00	28.226,70	37.144,33	32.710,12	34.117,24
Custo Variável (R\$)	17.420,43	52,71	15.722,69	19.194,54	17.778,41	16.986,06
Custo Fixo (R\$)	14.200,64	42,97	13.077,16	13.825,39	15.034,08	14.865,94

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Os custos variáveis, formados pelo custo da mercadoria vendida, os impostos sobre a venda de mercadorias e o imposto sobre o serviço representam na média, 52,71% do faturamento da empresa (R\$ 17.420,43), enquanto que os custos fixos, formado pela mão de obra de manutenção e administrativa, a depreciação, as despesas de manutenção, administrativas e financeiras, representam 42,97% do faturamento (R\$14.200,64).

Abaixo observa-se o comportamento dos custos fixos e variáveis em função do faturamento da empresa.

Figura 08 – Comportamento do custo fixo e variável



Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa

O custo fixo da empresa não apresenta relação significativa com o faturamento da, verifica-se esse comportamento quando se compara a variação deste indicador em relação ao faturamento (Figura 08), nota-se que a oscilação do custo fixo, que são os custos que não sofrem variação em função do número de serviços prestados (WERNKE, 2004), não acompanha a oscilação do faturamento, os custos fixos apresentam pouca variação nos meses apresentados. Já os custos variáveis, que segundo Bruni (2006) são os custos que variam em função do número de serviços prestados, quanto maior o número de serviços prestados maior o valor do custo variável, acompanham as oscilações do faturamento, no mês de Dezembro, onde nota-se um pico de faturamento, os custos variáveis também tiveram seu maior valor no período estudado.

4.3 RESULTADO DA VENDA DE MERCADORIAS, RESULTADO DA VENDA DE SERVIÇOS MECÂNICOS E RESULTADO OPERACIONAL

Nesta seção serão apresentados os resultados com a venda de mercadorias, o resultado com a venda de serviços mecânicos e o resultado operacional da empresa.

Tabela 07 – Resultado da venda de mercadorias

Indicadores	Média mensal	%	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16
Faturamento mercadorias vendidas	23.123,01	100,00	19.685,54	26.554,16	21.336,12	24.916,21

ICMS	924,92	4,00	787,42	1.062,17	853,44	996,65
Custo com mercadorias vendidas	15.899,91	68,76	14.422,80	17.496,96	16.242,53	15.437,35
Resultado das mercadorias vendidas	6.298,18	27,24	4.475,32	7.995,03	4.240,15	8.482,21

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

O faturamento de mercadorias vendidas apresentou o melhor resultado no mês de Dezembro de 2015 (R\$26.554,16) e o pior desempenho em Novembro de 2015 (R\$19.554,16), na média este indicador apresentou valor de R\$23.123,01. A empresa recolhe 4% de ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços). É possível acompanhar o valor do custo das mercadorias vendidas nos meses da pesquisa.

A análise dos indicadores (Tabela 07) permite verificar que a empresa está obtendo resultados positivos com a venda de mercadorias, na média a empresa obteve R\$6.298,18 de lucro, sendo o mês de Fevereiro o que apresentou melhor desempenho (R\$8.482,21). A empresa tem operado com uma média de 27,74% do valor do faturamento convertido em resultado com a venda de mercadorias, ou seja, uma margem de contribuição com peças de 27,74%.

Por se tratar de uma empresa de prestação de serviços, também será apresentado o resultado com a venda de serviços, uma vez que os custos da prestação de serviços e da venda de mercadorias são distintos dentro da empresa, e necessitam de atenção individualmente.

Tabela 08 – Resultado com a venda de serviços mecânicos

Indicadores	Média mensal	%	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16
Faturamento com serviços	9.926,59	100,00	8.541,16	10.590,17	11.374,00	9.201,03
ISS	595,60	6,00	512,47	635,41	682,44	552,06
Mão de obra de manutenção	8.307,89	83,69	7.700,94	7.722,11	8.908,02	8.900,49
Despesas com manutenção	665,04	6,70	417,44	486,53	1.117,30	638,88
Depreciação	429,56	4,33	429,56	429,56	429,56	429,56
Resultado com serviços	-71,49	-0,72	-519,25	1.316,56	236,68	-1.319,96

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Na média do período estudado, a empresa obteve resultado com a prestação de serviço mecânico negativo (R\$71,49), sendo o mês de Fevereiro (2016) o que apresentou pior desempenho (R\$-1.319,96), e Dezembro (2015) o mês com melhor desempenho (R\$1.316,56). Diferente do resultado com a venda de mercadorias, onde tivemos resultados positivos, o faturamento com a prestação de serviços mecânicos não tem sido suficiente para cobrir os custos necessários à sua prestação, sendo a mão de obra de manutenção a conta com o maior peso (83,69%).

Para que possa ser obtida uma visão geral da empresa, é conveniente analisar o

resultado operacional (Tabela 09), que relaciona o resultado com as mercadorias vendidas (Tabela 07) e o resultado com a venda de serviços mecânicos (Tabela 08) com as despesas administrativas, financeiras e a mão de obra administrativa.

Tabela 09 – Resultado operacional

Indicadores	Média mensal	%	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16
Faturamento (R\$)	33.049,60	100,00	28.226,70	37.144,33	32.710,12	34.117,24
Resultado das mercadorias vendidas	6.298,18	19,06	4.475,32	7.995,03	4.240,15	8.482,21
Resultado com serviços	-71,49	-0,22	-519,25	1.316,56	236,68	-1.319,96
Mão de obra administrativa	2.164,38	6,55	2.164,38	2.164,38	2.164,38	2.164,38
Despesas administrativas	1.419,04	4,29	1.723,64	1.560,47	1.026,26	1.365,77
Despesas financeiras	1.214,74	3,68	641,2	1.462,34	1.388,56	1.366,86
Resultado Operacional	1.428,53	4,32	-573,16	4.124,40	-102,37	2.265,24

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Analisando o desempenho operacional da empresa, é possível avaliar e traçar metas e objetivos que auxiliam a empresa a projetar as ações futuras (BOMFIM; MACEDO; MARQUES, 2013), a relação do faturamento versus as despesas da mesma, verificou que na média a empresa apresentou resultado positivo (R\$1.428,53), sendo o mês de Dezembro (2015) o que apresentou melhor resultado (R\$4.124,40) seguido de Fevereiro (2016) (R\$2.265,24). No período estudado a empresa apresentou dois meses com resultado negativo, Novembro (2015) o mês com pior desempenho (R\$-573,16). Estes indicadores permitem identificar oportunidades, problemas e traçar ações gerenciais (CALLADO; CALLADO; MACHADO, 2007) que permitem melhorar os pontos fracos e explorar melhor os pontos fortes da empresa.

4.4 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILÍBRIO

A seguir será abordado a margem de contribuição financeira (R\$), representada pela diferença entre o faturamento e o custo variável ou custo direto da mercadoria vendida (PARANHOS, 199-?), e a margem de contribuição em percentual (%) representada pelo quociente do faturamento pelo custo variável. Esse indicador nos mostra quanto do faturamento resta para cobrir os custos fixos da empresa, em valor monetário ou percentual. Também será apresentado o ponto de equilíbrio contábil, que é o momento em que o faturamento da empresa equipara-se a soma dos custos fixos e variáveis, neste ponto o lucro é nulo, porém não há prejuízo.

Tabela 10 – Margem de contribuição e ponto de equilíbrio

Indicadores	Média mensal	%	Nov/15	Dez/15	Jan/16	Fev/16
Faturamento (R\$)	33.049,60	100,00	28.226,70	37.144,33	32.710,12	34.117,24
Margem de Contribuição (R\$)	15.629,17	47,29	12.504,01	17.949,79	14.931,71	17.131,18
Margem de Contribuição (%)	47,29	-	44,30	48,32	45,65	50,21
Custo Fixo (R\$)	14.200,64	42,97	13.077,16	13.825,39	15.034,08	14.865,94
Ponto de Equilíbrio (R\$)	30.028,82	90,86	29.520,55	28.609,52	32.934,38	29.605,94
Resultado Operacional (R\$)	1.428,53	4,32	-573,16	4.124,40	-102,37	2.265,24
Rentabilidade (%)	4,32	-	-2,03	11,10	-0,31	6,64

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

A análise dos indicadores de margem de contribuição e ponto de equilíbrio permite constatar que o volume de faturamento necessário para que a empresa opere sem prejuízos é alto, ficando na média em R\$ 30.028,82, e o faturamento em R\$ 33.049,60. A margem de contribuição em percentual também aponta elevado índice, na média ficou em 59,94%, na média do período estudado a margem de contribuição e de R\$ 19.012,40, desta forma, a margem de contribuição tem conseguido cumprir o papel de pagar os custos fixos que apresentaram média de R\$ 16.365, 02, pois somados todos os custos variáveis e deduzidos do faturamento, o valor que sobra é suficiente para cobrir os custos fixos e gerar lucro (DUTRA, 2003).

No período estudado, a média do resultado operacional da empresa ficou positivo, apresentando resultado de R\$ 1.428,53. Nos meses estudados, o melhor resultado operacional foi no mês de Dezembro, ficando com R\$ 4.124,40 de saldo, reflexo do alto faturamento de mês. Já o pior mês foi Novembro, com saldo negativo de R\$-573,16. Este reflexo do baixo faturamento, tornando a margem de contribuição insuficiente para cobrir o custo fixo.

4.5 HORAS TRABALHADAS E CAPACIDADE

Nesta seção será apresentada a relação entre as horas trabalhadas e a capacidade da empresa. Para efeito de calculo de capacidade, utilizamos uma taxa de ocupação da mão de obra de 80%, considerada satisfatória em função da natureza da empresa.

Tabela 11 – Horas trabalhadas e eficiência

Indicadores	Média mensal	Nov-15	Dez-15	Jan-16	Fev-16
Horas trabalhadas (h)	527,76	494,59	415,05	590,72	610,69
Capacidade (h)	637,04	590,00	501,50	728,33	728,33
Eficiência (%)	82,89	83,83	82,76	81,11	83,85

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Pode-se notar que a eficiência média da empresa, que corresponde ao percentual de horas trabalhadas em função das horas disponíveis, fica em 82,89%. Sendo Janeiro o mês com pior eficiência (81,11%) e Fevereiro o mês com a melhor eficiência (83,85%). É importante destacar que a empresa contava com dois mecânicos em Novembro e Dezembro, já nos meses de Janeiro e Fevereiro, passou a contar com três mecânicos, este incremento de capacidade se reflete na capacidade maior nos meses de Janeiro e Fevereiro comparado aos meses de Novembro e Dezembro. Porém destaca-se a eficiência da empresa neste período, pois mesmo com o incremento de capacidade, a taxa de ocupação da mão de obra, representada pela eficiência (%), permaneceu muito próximo da média do período, o que mostra que a empresa tem demanda suficiente para empregar três profissionais sem perda de produtividade.

4.6 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

A empresa apresenta duas formas básicas de faturamento, uma com a venda de serviços mecânicos e a outra com a venda de peças. Observa-se acima que a empresa tem conseguido resultado positivo com a venda de peças, mas ao mesmo tempo, prejuízos com a venda de serviços mecânicos. Por este motivo, serão apresentadas duas propostas de formação de preço de venda, primeiramente uma proposta para venda de peças e posteriormente outra para serviços.

Para a formação do preço de venda emprega-se o modelo de *Mark up* multiplicador, que consiste na identificação de um valor, que será multiplicado pela base para a formação do preço de venda (WERNKE, 2004).

Tabela 12 – Formação do *Mark up* para mercadorias vendidas

Indicadores	%
ICMS	4,00%
Margem	27,24%
Total	31,24%
<i>Mark up</i>	1,4543

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Para a formação do preço de venda das peças, adota-se como componentes do *Mark up* o imposto que a empresa é obrigada a pagar e corresponde a 4%, e como a empresa tem apresentado resultados positivos com a venda de peças, manteve-se a mesma margem praticada pela empresa, 27,74%. Desta forma chegamos ao valor do *Mark up* multiplicador de

1,4543, este marcador leva em consideração os quatro componentes básicos para formação do preço de venda, as despesas, os impostos e margem desejada, que servirá para cobrir os custos fixos e gerar lucro (BRUNI, 2006).

Para a formação do preço de venda dos serviços de manutenção, também foi utilizado o modelo de *Mark up*, conforme tabela 13.

Tabela 13 – Formação do *Mark up* para prestação de serviços

Indicadores	%
ISS	6,00%
Margem	10,00%
Total	16,00%
<i>Mark up</i>	1,1905

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

Para a formação do *Mark up* para venda de serviços mecânicos, o percentual de imposto é de 6%, referente ao ISS. Ainda na composição do *Mark up*, acrescenta-se uma margem de 10%, uma vez que a empresa apresentou resultados negativos com a venda de serviços mecânicos, desta forma espera-se melhorar o resultado com venda de serviços mecânicos. Para a venda de serviços mecânicos o valor do *Mark up* encontrado é 1,1905.

4.7 CUSTO EM FUNÇÃO DA CAPACIDADE

A seguir será apresentado os custos em função da capacidade, foi verificado a capacidade da empresa em cada um dos meses estudados, também foi identificado os custos integral, ideal com 100% da capacidade e o custo ideal utilizando 80% da capacidade da empresa.

Tabela 14 – Custo em função da capacidade

Indicadores	Média Mensal	Nov-15	Dez-15	Jan-16	Fev-16
Custo com serviços de manutenção	9.402,49	8.547,94	8.638,20	10.454,88	9.968,93
Horas trabalhadas	527,76	494,59	415,05	590,72	610,69
Capacidade (100%)	637,04	590,00	501,50	728,33	728,33
Capacidade (80%)	509,63	472,00	401,20	582,67	582,67
Custo integral	18,03	17,28	20,81	17,70	16,32
Custo Ideal (100%)	14,94	14,49	17,22	14,35	13,69
Custo para PMV (80% da capacidade)	18,67	18,11	21,53	17,94	17,11

Fonte: elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa.

O custo ideal, que o índice que relaciona o custo com serviços de manutenção e a capacidade em 100%, apresenta valores muito abaixo dos praticados pela empresa, este

sistema não é viável, uma vez que a empresa não consegue operar a 100% da sua capacidade. Alinhado ao que é praticado pela empresa e assumido como um valor aceitável para o mercado e que a empresa esta inserida, projetamos uma ocupação média de 80% da capacidade da empresa. O custo médio por hora no período estudado ficou em R\$18,67.

Ao analisar os custos com serviço de manutenção e compara com as horas trabalhadas no período, observou-se que o custo médio por hora trabalhada, representado pelo custo integral, no período estudado ficou em R\$18,03, sendo Fevereiro o mês com menor custo por hora trabalhada (R\$ 16,32) e Dezembro o mês com maior custo por hora trabalhada, com (R\$20,81).

5 CONCLUSÃO

Com a concorrência mais acirrada e o mercado mais competitivo, as empresas tendem a buscar melhorar seus indicadores, reduzindo custo, aumentando o volume de vendas através de novos clientes ou mercados, ou até expandindo seu mix de produtos. Conhecer a estrutura de custos da empresa é importante, pois permite que o gestor tenha indicadores que mostrem a situação da empresa.

A empresa em estudo possui algumas ferramentas de controle, mas carece de maior gerenciamento dessas informações, uma vez que os dados são levantados, mas não são trabalhados de maneira que possam apresentar informações capazes de mostrar a melhor decisão a ser tomada. Neste contexto de falta de informações, o preço de venda surge como um problema, pois é baseado em ideias do gestor, e não nas informações que a empresa vem apresentando ao longo do tempo.

Desta forma o estudo se preocupou em levantar os custos da empresa, e após o tratamento dos dados, elaborar um modelo de formação de preço de venda que possa tornar o resultado da empresa melhor, permitindo que a empresa opere convertendo o empenho em lucro, sem afetar a demanda já estabelecida.

Ao levantar os custos operacionais e as despesas administrativas da empresa, pode-se verificar que o faturamento da empresa é composto na maior parte pela venda de peças, e que o faturamento com a venda de serviços mecânicos representa um percentual menor, apesar de a empresa ser estabelecida como prestadora de serviços mecânicos, o que aparentemente sugere maior faturamento com serviços. Outro ponto importante foi identificar que a despesa com mão de obra de manutenção, representa 25% do faturamento total da empresa, sendo a segunda maior despesa da empresa, atrás apenas do custo da mercadoria vendida.

Com a identificação da taxa de ocupação da mão de obra operacional pode-se perceber que a demanda existente é superior a capacidade da empresa, uma vez que com o aumento da capacidade a taxa de ocupação da mão de obra operacional permaneceu a mesma, na média com 82% de eficiência. Essa eficiência, em concordância com os gestores da empresa, se mostrou muito boa, uma vez que mesmo em dias de baixo movimento na empresa, os mecânicos possuem trabalho para o dia todo.

O cálculo do desempenho operacional da empresa foi segmentado em resultado operacional, com a venda de peças e com a venda de serviços de manutenção. Estes três indicadores mostraram que a empresa tem obtido, na média, resultados positivos. Saldo

positivo que foi puxado pelo resultado com a venda de peças, que ficou na média com uma margem de contribuição acima dos 27%, fechando o período com mais de R\$6.200,00 de saldo positivo. Em contrapartida, o resultado com a venda de serviços de manutenção apresentou resultados pouco animadores, ficando na média do período com saldo negativo de R\$71,49. Este indicador permitiu verificar a necessidade de ajustes no preço de venda do serviço de manutenção.

Com o modelo de formação de preço de venda através do *Mark up*, espera-se que a empresa possa melhorar o seu resultado principalmente com a venda de serviços de manutenção, que se mostrou pouco vantajoso para a empresa. Foi elaborado um modelo que torne a venda de serviços de manutenção rentável para a empresa, através do aumento do percentual da margem deste produto. Para a venda de peças, mantiveram-se os mesmos percentuais já praticados pela empresa, pois estes já vêm apresentando bons resultados.

Assim, sugere-se que a empresa opte pelo modelo de formação do preço de venda apresentado neste estudo, para que os resultados obtidos com a operação da empresa tornem-se mais rentáveis e permitam que a empresa possa aumentar sua presença no mercado, atendendo cada vez mais clientes e contribuindo para a economia da região. Como a taxa de utilização da mão de obra operacional apresentou pouca variação, mesmo após o aumento da capacidade de atendimento com a contratação de mais um mecânico, percebe-se que a demanda existente não será afetada com o aumento do preço de venda de serviços de manutenção.

A pesquisa limitou-se apenas aos quatro meses apresentados, portanto sugere-se que para estudos futuros este período de pesquisa seja maior, permitindo assim verificar com maior precisão as oscilações nos dados obtidos e desta forma apresentar propostas mais consistentes para a empresa.

Por fim, o tema abordado no estudo mostrou-se muito relevante para o acadêmico, pois permitiu verificar no ambiente empresarial as experiências vivenciadas na academia e verificar as dificuldades enfrentadas na gestão de empresas familiares. Para a empresa, este estudo mostrou-se importante ferramenta de análise interna, ao mostrar através de indicadores de gestão, que podem ser informações relevantes que devem ser analisadas antes de tomar decisões.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. M. **Introdução a metodologia do trabalho científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158 p.

BERTÓ, D. J.; BEULKE, R. **Gestão de custos**. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 422 p.

BOMFIM, P. R.C.; MACEDO, M. A.S.; MARQUES, J. A. V. C.. **Indicadores Financeiros e Operacionais para a Avaliação de Desempenho de Empresas do Setor de Petróleo e Gás**. In: CONTABILIDADE, GESTÃO E GOVERNANÇA, 2013, Brasília. **Anais...** Brasília: 2013. v. 16, p. 112 - 131. Disponível em: < www.spell.org.br/documentos/download/9957>. Acesso em: 25 nov. 2015.

BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 214 p.

BRUNI, A. L.. **A administração de custos, preços e lucros: com aplicações na HP12C e Excel**. 2. ed São Paulo: Atlas, 2008. 394 p.

_____; FAMÁ, R. **A contabilidade empresarial: com aplicações na HP12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2006. 330 p.

_____; _____ **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e excel**. 3.ed São Paulo: Atlas, 2004. 551 p.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C.; MACHADO, M. A. V. **INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E ECONÔMICO: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO NO CONTEXTO DO AGRONEGÓCIO**. In: V CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 2007, Campinas. **Anais...** Blumenau: 2007. p. 3 - 15. Disponível em: <https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiZ8uqakq_JAhWGKpAKHZ5_DVQQFggrMAI&url=http://gvpesquisa.fgv.br/publicacoes/gvp/medindo-o-desempenho-operacional-das-empresas&usq=AFQjCNHo13OwjKwLb5EROWsTKehCFF96XQ>. Acesso em: 19 nov. 2015.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

_____; _____; SILVA, R. **Metodologia científica**.6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DOMENICO, D. et al. **Gestão Estratégica de Custos em uma Oficina Mecânica por meio do Custeio Baseado em Atividades - ABC**. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAE & INICIAÇÃO CIENTIFICA EM CONTABILIDADE, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: 2000. p. 1 - 17. Disponível em: <<http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/anais/5CCF/20140423070534.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2015.

DUTRA, R. G. **Custos: uma abordagem prática**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2003. 394 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed São Paulo: Ed. Atlas, 1996.

PARANHOS, J. L. B. **Contabilidade decisorial**: um sistema integrado de informações para diretores e gerentes. 199-?.

PAVLACK, N. B. P. et al. **A importância da formação correta do preço de venda e como este processo influencia na lucratividade da microempresa varejista**. In: 2010, Brasil. **Anais...** . Brasil:2010. p. 1 - 6. Disponível em: <<http://www.uninova.edu.br/Uni/Revista/artigos/artigo05.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2015. Redação Empreendedores Web. **Negócios que crescem em tempos de crise**. 2015. Disponível em: <<http://www.empreendedoresweb.com.br/negocios-que-crescem-em-tempos-de-crise/>>. Acesso em: 19 nov. 2015.

ROESCH, S. M. A.; BECKER, G. V.; MELLO, M. I. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios,

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. Ed São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SILVA, I.C., JESUS, T.F.C., PINHEIRO, T. A importância da gestão de custos na elaboração do preço de venda. In: Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão, 533, Presidente Prudente, 21 a 24 de Outubro de 2013. **Anais...UNOESTE**, 2013.

SILVA, I. C.; JESUS, T. F. C.; PINHEIRO, T. A importância da gestão de custos na elaboração do preço de venda. In: ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, ?, 2013, Presidente Prudente. **Anais...Presidente Prudente: Unoeste**, 2013. p. 553 - 558. Disponível em: <http://www.unoeste.br/site/enepe/2013/suplementos/area/Humanarum/Contábeis/A_IMPORTÂNCIA_DA_GESTÃO_DE_CUSTOS_NA_ELABORAÇÃO_DO_PREÇO_DE_VENDA.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2015.

SOUZA, A.; CLEMENTE, A. **Gestão de custos**: aplicações operacionais e estratégicas, exercícios resolvidos e propostos com utilização do EXCEL. São Paulo: Atlas, 2007. 266p.

TELLES, S. V.; SALOTTI, B. M.. Divulgação da informação contábil sobre depreciação: o antes e o depois da adoção das IFRS. In: REVISTA UNIVERSO CONTÁBIL, 2., 2015, Blumenau. **Anais...** . Blumenau: FURB, 2015. v. 11, p. 153 - 173. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/37258/divulgacao-da-informacao-contabil-sobre-depreciacao--o-antes-e-o-depois-da-adocao-das-ifrs->>. Acesso em: 25 abr. 2016.