

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**Letícia Rigon**

**ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO COMO INSTRUMENTO GERENCIAL: UM  
ESTUDO DE CASO EM UM POSTO DE COMBUSTÍVEIS DO RIO GRANDE DO  
SUL**

Santa Maria, RS  
2019

**Letícia Rigon**

**ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO COMO INSTRUMENTO GERENCIAL: UM ESTUDO DE CASO EM UM POSTO DE COMBUSTÍVEIS DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Bacharel em Ciências Contábeis.**

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Marivane Vestena Rossato

Santa Maria, RS  
2019

**Letícia Rigon**

**ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO COMO INSTRUMENTO GERENCIAL: UM ESTUDO DE CASO EM UM POSTO DE COMBUSTÍVEIS DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Bacharel em Ciências Contábeis**

**Aprovado em 04 de julho de 2019:**

---

**Marivane Vestena Rossato, Dra. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)

---

**Larissa Degenhart, Dra. (UFSM)**

---

**Vinícius Costa da Silva Zonatto, Dr. (UFSM)**

Santa Maria, RS  
2019

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao Pai do céu por me abençoar e me proporcionar viver esse momento.

Aos meus pais, meus maiores incentivadores, meus exemplos e meus melhores amigos por cada palavra, cada abraço, cada afeto, sempre o meu porto-seguro e o meu combustível para ir além.

A minha irmã, Cristina, minha família nesses anos de Santa Maria, por todo carinho, atenção, cuidado, compreensão e amor.

A minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Marivane Vestena Rossato, que ao longo dessa jornada de faculdade, fez crescer em mim a admiração pela profissional e pelo ser humano que é, agradeço por todo o conhecimento que me foi passado, por todos os conselhos, pelas palavras de incentivo e pela amizade construída.

Aos meus colegas, pela amizade ao longo da faculdade. Em especial, as minhas companheiras de caminhada: Débora Londero Kieling, Julia Zanotto e Priscila Rodrigues que tornaram estes anos muito mais alegres.

A Universidade Federal de Santa Maria pela inquestionável qualidade de ensino e pela formação cidadã que me proporcionou e me fez ter orgulho de pertencer.

E a todos que fizeram parte da minha formação deixo aqui registrado minha gratidão.

## RESUMO

### ANÁLISE CUSTO/VOLUME/LUCRO COMO INSTRUMENTO GERENCIAL: UM ESTUDO DE CASO EM UM POSTO DE COMBUSTÍVEIS DO RIO GRANDE DO SUL

AUTORA: Letícia Rigon

ORIENTADORA: Marivane Vestena Rossato

A contabilidade como provedora de informações úteis para a análise da situação econômica e patrimonial das empresas, muito tem a contribuir para as pequenas e médias, nas quais o gerenciamento se dá de maneira empírica, com conhecimento em experiências práticas passadas. Este estudo foi desenvolvido junto a um posto de combustíveis, considerado de pequeno porte, cujo gerenciamento necessitava de informações de caráter econômico e financeiro. Para tal, fez-se uso da Análise Custo/Volume/Lucro e buscou-se responder a seguinte questão-problema: qual é o *mix* de comercialização capaz de fazer frente aos custos e despesas totais? Nesse intuito, objetivou-se determinar o *mix* de comercialização médio mensal, primeiramente identificando as receitas (em unidades e em valor) e gastos da empresa, posteriormente apurando a margem de contribuição unitária e total dos principais produtos do posto, para com essas variáveis (gastos fixos, margem de contribuição e volume de vendas) determinar o ponto de equilíbrio (PE) financeiro. Após, atribuiu-se a cada produto a sua participação no PE financeiro, ou seja, o *mix* de comercialização no PE. A fim de contribuir com mais informações, elaborou-se também a Demonstração de Resultado Gerencial e a Margem de segurança do posto. Em seus aspectos metodológicos a pesquisa se caracteriza como sendo de natureza qualitativa, e para o atendimento dos seus objetivos, esta consiste em uma pesquisa descritiva. Sob o aspecto dos procedimentos adotados, é um estudo de caso com a utilização das técnicas de entrevista semiestruturada e pesquisa documental. Dentre os principais resultados, destaca-se que o PE financeiro médio mensal, em unidades, corresponde a 50.542,43 e, em valor R\$ 221.197,99. O estudo também apurou que o produto Gasolina Comum é o de maior participação no Ponto de equilíbrio *mix*. Concluiu-se que a Análise Custo/Volume/Lucro possui aplicabilidade a pequena empresa e gera inúmeros benefícios a mesma. Revelou ao gestor do Posto de Combustíveis estudado diversas informações que não eram do seu conhecimento como, quais os produtos possuem maior Margem de Contribuição Total, qual o volume de vendas em que as receitas igualam-se aos gastos, qual o resultado operacional gerencial.

**Palavras-chave:** Posto de combustíveis. *Mix* de comercialização. Análise Custo/volume/lucro.

## ABSTRACT

### ANALYSIS OF COST / VOLUME / PROFIT AS A MANAGEMENT INSTRUMENT: A CASE STUDY AT A FUEL POST OF RIO GRANDE DO SUL

AUTHOR: Letícia Rigon

ADVISOR: Marivane Vestena Rossato

Accounting as a provider of useful information for the analysis of the economic and patrimonial situation of the companies, has much to contribute to the small and medium ones, in which the management takes place in empirical way, with knowledge in past practical experiences. This study was developed together with a small gas station, whose management required economic and financial information. In order to do this, we used Cost / Volume / Profit Analysis and tried to answer the following problem question: what is the marketing mix capable of meeting total costs and expenses? The purpose of this study was to determine the average monthly sales mix, firstly by identifying the revenues (in units and value) and the company's expenses, subsequently calculating the unit and total contribution margin of the main products of the station, with these variables ( fixed costs, contribution margin and sales volume) determine the financial equilibrium (PE). Afterwards, each product was allocated its share in the financial PE, that is, the marketing mix in the EP. In order to contribute with more information, the Management Result Statement and the security margin of the position were also prepared. In its methodological aspects the research is characterized as being of a qualitative nature, and for the fulfillment of its objectives, this consists of a descriptive research. Based on the adopted procedures, it is a case study with the use of semistructured interviewing techniques and documentary research. Among the main results, it should be noted that the average monthly financial PE, in units, corresponds to 50,542.43 and in amount R \$ 221,197.99. The study also found that the Common Gasoline product is the one with the largest share in the Break-even point. It was concluded that the Cost / Volume / Profit Analysis has applicability to small business and generates numerous benefits the same. He revealed to the manager of the Fuel Station studied various information that he did not know how, which products have the highest Total Contribution Margin, the sales volume in which revenues are equal to the expenses, which is the managerial operating result.

**Keywords:** Fuel station. Mix marketing. Cost / volume / profit analysis.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Diferença entre investimentos, custos e despesas.....	16
Figura 2- Funcionamento do método de custeio variável.....	19
Figura 3- Relacionamento entre as ferramentas.....	23

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Receita total do produto .....	30
Quadro 2- Custos e despesas variáveis totais por produto .....	30
Quadro 3- Preço de venda .....	30
Quadro 4- Ponto de equilíbrio em quantidade.....	31
Quadro 5 - Objetivos específicos e procedimentos técnicos .....	38
Quadro 6- Demonstração do resultado gerencial .....	40
Quadro 7- Vendas médias mensais.....	42
Quadro 8- Tributos sobre as vendas médias mensais.....	45
Quadro 9- Custo da mercadoria vendida de cada produto comercializado (média mensal) ....	46
Quadro 10- Gastos fixos médios mensais.....	48
Quadro 11 - Margem de contribuição unitária média dos produtos comercializados (valores em Reais).....	49
Quadro 12- Margem de contribuição total média mensal de cada produto.....	51
Quadro 13 - Participação dos produtos nas vendas totais do mês e na margem de contribuição total .....	53
Quadro 14 - Participação dos produtos nas vendas totais do mês e na margem de contribuição total .....	54
Quadro 15- Demonstração do Resultado Gerencial .....	55
Quadro 16- Ponto de equilíbrio financeiro .....	55
Quadro 17 - Comprovação do ponto de equilíbrio financeiro.....	58
Quadro 18- Margem de segurança em unidades e em Reais .....	60



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	9
1.1 ESTRUTURA DO ESTUDO .....	11
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	13
2.1 CONTABILIDADE .....	13
<b>2.1.1 Contabilidade geral</b> .....	15
<b>2.1.2 Contabilidade de custos</b> .....	16
<b>2.1.3 Contabilidade gerencial</b> .....	21
2.1.3.1 <i>Análise Custo/Volume/Lucro</i> .....	22
2.1.3.2 <i>Margem de contribuição</i> .....	24
2.1.3.3 <i>Ponto de equilíbrio</i> .....	26
2.1.3.4 <i>Margem de segurança</i> .....	31
2.3 TRIBUTAÇÃO NO COMÉRCIO DE COMBUSTÍVEIS.....	32
2.4 ESTUDOS ANTERIORES .....	34
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	35
3.1 ENQUADRAMENTO DO ESTUDO .....	36
3.2 FONTE E TRATAMENTO DOS DADOS .....	39
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	42
4.1 IDENTIFICAÇÃO E APURAÇÃO DAS RECEITAS, DESPESAS, CUSTOS FIXOS E CUSTOS VARIÁVEIS .....	42
4.2 DETERMINAÇÃO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA .....	49
4.3 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO GERENCIAL.....	54
4.4 PONTO DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO .....	55
4.5 PONTO DE EQUILÍBRIO <i>MIX</i> .....	56
4.6 MARGEM DE SEGURANÇA .....	59
<b>5- CONCLUSÃO</b> .....	62
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	66
<b>APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA APLICADA AO GESTOR</b> ...	72

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente o mercado vem exigindo que as empresas, independente do seu porte, possuam maior conhecimento econômico-financeiro para gerenciamento dos negócios. Nesse sentido, a contabilidade deve atuar conjuntamente a administração, pois é responsável por fornecer as informações que o gestor necessita para pautar suas decisões. A Contabilidade de Custos, como uma das especializações da Ciência Contábil, é de grande importância gerencial ao auxiliar na percepção do presente e nas projeções futuras, atuando como fonte de controle. Santiago (2006, p.24) afirma que “conhecer a realidade, agir de acordo com esse conhecimento e interpretar o ambiente podem ser as ferramentas que determinarão o sucesso da empresa”.

As micro e pequenas empresas representam a grande maioria dos negócios do país, sendo responsáveis pela geração de emprego e renda, podendo ser consideradas o carro chefe da economia brasileira. De acordo com dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas- SEBRAE (2018), no Brasil existem 6,4 milhões de estabelecimentos. Desse total, 99% são micro e pequenas empresas (MPE). As MPEs respondem por 52% dos empregos com carteira assinada no setor privado. Porém, o gerenciamento ineficaz, realizado muitas vezes pelo próprio proprietário, de maneira empírica, sem conhecimentos aprofundados acerca de ferramentas de gestão é o que leva muitas dessas empresas à falência. Henrique (2008) afirma que as decisões em pequenas empresas são tomadas baseadas apenas na experiência que os gestores acreditam ter, em detrimento das informações fornecidas pela contabilidade.

Além disso, a competitividade requer que os pequenos negócios revejam seus custos e pratiquem preços que ao mesmo tempo sejam atrativos ao mercado, captando clientes, e ainda capazes de suportar os seus custos e despesas. Em um cenário de grande instabilidade econômica enfrentada pelo país, um dos setores que mais reflete esse comportamento de mercado é o de combustível. Preços instáveis, determinados pelo valor do barril de petróleo americano, aliado a alta carga tributária do produto, faz com que o risco de gerenciamento de um posto de combustível se eleve, necessitando de informações de caráter financeiro e contábil para auxílio à gestão.

Nesse contexto, observou-se a necessidade por informações de caráter econômico-financeiro que auxiliassem a gestão de um Posto de combustíveis, localizado no município de Sobradinho-RS. Atualmente as decisões são tomadas de maneira empírica, sem levar em consideração os dados contábeis. Trata-se de uma empresa de pequeno porte, com 50 anos de atuação, que comercializa Gasolina Comum, Gasolina Aditivada, Óleo Diesel e Óleo Diesel S-

10, além da prestação de serviços de lavagem de carros, do comércio de produtos acessórios, como óleos lubrificantes e filtros e de produtos da Conveniência.

As informações de caráter econômico-financeiro que podem auxiliar no processo de gestão empresarial, alicerçando decisões gerenciais, podem ter origem na Análise Custo/Volume/Lucro do negócio. Biscaro (2006) pesquisou sobre a implantação da Análise Custo/Volume/Lucro em posto de combustível, ao visualizar a necessidade da utilização dessa ferramenta gerencial. Segundo a autora, através da abertura econômica, do aumento do número de concorrentes e com a conseqüente redução das margens de lucro, tornou-se indispensável o uso de informações gerenciais confiáveis no processo de tomada de decisão.

Observando a demanda por informações do Posto de combustíveis em questão, a aplicabilidade e os benefícios da Análise Custo/Volume/Lucro confirmados por Biscaro (2006), surgiu a seguinte questão-problema: qual é o *mix* de comercialização médio mensal capaz de fazer frente aos custos e despesas totais?

Para responder à questão-problema, buscou-se atingir o objetivo geral de determinar qual o *mix* de comercialização médio mensal, considerando os produtos de maior comercialização, para empresa fazer frente as suas despesas e custos totais, considerando a margem de contribuição de cada produto comercializado, no período de fevereiro a abril de 2019.

Foram traçados e perseguidos os seguintes objetivos específicos: a) identificar e apurar as despesas, os custos variáveis e os custos fixos médios mensais associados à atividade de comércio de combustíveis; b) determinar a margem de contribuição unitária de cada produto, a partir da consideração do preço de venda dos mesmos; c) apurar a margem de contribuição total de cada produto comercializado; d) apurar o resultado gerencial da empresa no período considerado; e) determinar o ponto de equilíbrio financeiro da entidade; f) apurar a margem de segurança operacional da entidade; g) determinar o *mix* de comercialização ideal de combustíveis, filtros e óleos lubrificantes.

Estudos anteriores foram desenvolvidos através desta temática como o Wernke e Alves (2014), no qual aplicou-se a Análise Custo/Volume/Lucro em um Posto de Combustíveis localizado no município de Imaruí-SC. Buscando evidenciar a aplicabilidade dessa ferramenta em empresa de pequeno porte, como resultado evidenciou-se que a ferramenta não somente é aplicável como contribui com diversas informações para o gerenciamento das atividades comerciais.

Como supramencionado, o presente trabalho visou preencher lacunas informacionais que o gestor possui quanto à realidade econômico-financeira da empresa e proporcionar

informações, que possam servir de base para tomada de decisão. O cálculo da margem de contribuição unitária possibilita ao gestor conhecer quais os produtos contribuem mais para fazer frente aos custos e despesas fixos do período. Com essa informação será possível elaborar promoções de forma a incentivar a venda de um produto de maior margem em detrimento a outro de menor.

Diversas são as contribuições informativas fornecidas pela Análise Custo/Volume/Lucro ao posto de combustíveis estudado. Tais informações auxiliam para fortalecê-lo no mercado a fim de que possa ser capaz de construir riqueza e gerar emprego e renda. Nesse sentido, a margem de contribuição unitária, indicará quais são os produtos de maior potencial para amortizar os gastos fixos periódicos da empresa; a determinação do ponto de equilíbrio, evidenciará quanto deve ser vendido periodicamente a fim de fazer frente aos gastos totais, excluindo-se os investimentos; o Demonstrativo do Resultado do Período (DRP) gerencial é importante para o gestor conhecer o resultado realizado mensalmente, indicando se o comportamento está de acordo com o esperado ou reavaliando e modificando as práticas atuais. Além disso, a Análise Custo/Volume/Lucro, permite a construção de diversos cenários, como exemplo, caso a empresa venda outro tipo de combustível, qual será o reflexo desse aumento do volume vendido no custo e conseqüentemente na geração de lucro? Ou ainda, caso a empresa enxugasse sua estrutura, reduzindo o volume de vendas, bem como os seus custos, qual seria o reflexo no lucro obtido?

## 1.1 ESTRUTURA DO ESTUDO

Este estudo está estruturado em cinco capítulos, quais sejam: Introdução, Revisão Bibliográfica, Materiais e Métodos, Resultados e Discussão e Considerações Finais.

O presente capítulo apresentou a introdução, a qual contemplou a contextualização do problema, a sua delimitação, os objetivos e a justificativa para sua realização, bem como a estrutura do estudo.

O capítulo seguinte aborda a revisão bibliográfica, constituída das teorias que serviram de suporte à análise dos resultados e resolução do problema, sendo elas: Contabilidade, subdividida em Contabilidade Geral, Contabilidade de Custos e Contabilidade Gerencial. Essa última inclui as temáticas do Ponto de Equilíbrio, da Margem de Contribuição e a Análise Custo/Volume/Lucro e por fim, a Tributação no comércio de combustíveis é abordada.

No terceiro capítulo, são apresentados os métodos e técnicas, com os procedimentos utilizados para o alcance dos objetivos propostos, bem como a classificação do estudo realizado.

Na sequência, apresentam-se e discutem-se os resultados obtidos, no capítulo denominado resultados e discussão.

Por fim, o capítulo de considerações finais apresenta as conclusões do estudo em atendimento aos objetivos e resolução do problema, além de recomendações para estudos futuros.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo objetiva fornecer o suporte teórico para o estudo de caso, alcance dos objetivos propostos e interpretação dos resultados.

### 2.1 CONTABILIDADE

Desde as primeiras civilizações, a Contabilidade representa aos seres humanos maneira de comunicar uma realidade econômica. Segundo Santos et al. (2003) os registros arqueológicos remontam que no período pré-histórico, Mesolítico, havia a utilização de sistemas contábeis no controle da produção agrícola e da criação de animais.

Ao longo dos anos a contabilidade caminhou ao passo da evolução econômica, aprimorando suas técnicas a fim de continuar capaz de fornecer as informações aos interessados. Como bem mencionaram Nagatsuka e Teles (2002, p.2), “o homem foi sentindo a necessidade de aperfeiçoar seu instrumento de avaliação da situação patrimonial ao mesmo tempo em que as atividades econômicas foram tornando-se mais complexas”.

A essência contábil de controle do patrimônio segue na sociedade atual, embora hoje muito mais sofisticada acompanhando a evolução do mercado. De acordo com Basso (2000), a Contabilidade pode ser definida como um conjunto ordenado de conhecimentos, leis, princípios e métodos de evidenciação próprios. Trata-se da ciência que estuda, controla e observa os fenômenos ocorridos no patrimônio das empresas, no aspecto quantitativo (monetário) e qualitativo (físico). Como conjunto de normas, preceitos e regras gerais, é a técnica de coletar, catalogar e registrar os fatos que nele ocorrem, bem como de acumular, resumir e revelar informações de suas variações e situações, especialmente de natureza econômico-financeira.

Iudícibus (2000) evidencia que o principal objetivo da contabilidade é permitir que o usuário da informação contábil avalie a situação econômica e financeira da entidade, bem como fazer inferências sobre suas tendências futuras. Assim, os objetivos devem estar de acordo com o que o usuário considera como elementos importantes para seu processo decisório.

Na mesma linha, Marion (2004) alerta para a importância de não perder o sentido principal da Contabilidade, de ser capaz de auxiliar na tomada de decisão. Embora utilizada pelo Governo para fins arrecadatórios, a Contabilidade não deve ser realizada visando atender exclusivamente às exigências do governo, tendo em vista seu potencial no auxílio à tomada de decisão. Ainda, segundo o autor, é através dos relatórios contábeis que os interessados recordam

os fatos acontecidos, analisam os resultados obtidos, as causas que levaram aqueles resultados e tomam decisões em relação ao futuro.

Para Franco (1996, p. 19), a contabilidade “é um conjunto de conhecimentos sistematizados, com princípios e normas próprias. Ela é, na acepção ampla do conceito de ciência, uma das ciências econômicas e administrativas”.

De acordo com Herrmman Jr. (1978, p. 31), Fayol enquadrou a Contabilidade

Entre as seis operações administrativas fundamentais, emitindo a esse respeito os seguintes conceitos: é o órgão visual das empresas. Deve permitir que se saiba a todo instante onde estamos e para onde vamos. Deve fornecer sobre a situação econômica da empresa, ensinamentos exatos, claros e precisos. Uma boa contabilidade, simples e clara, fornecendo uma ideia exata das condições da empresa, é um poderoso meio de direção.

Marion (2015, p.4) observa a consequência da Contabilidade distorcida, quando elaborada exclusivamente para atendimento das exigências fiscais.

Observamos com certa frequência que várias empresas, principalmente as pequenas, têm falido ou enfrentam sérios problemas de sobrevivência. Ouvimos empresários que criticam a carga tributária, os encargos sociais, a falta de recursos, os juros altos etc., fatores esses que, sem dúvida, contribuem para debilitar a empresa. Entretanto, descendo fundo em nossas investigações, constatamos que, muitas vezes, a “célula cancerosa” não repousa nessas críticas, mas na má gerência, nas decisões tomadas sem respaldo, sem dados confiáveis. Por fim, observamos, nesses casos, uma contabilidade irreal. Distorcida, em consequência de ter sido elaborada única e exclusivamente para atender às exigências fiscais.

Com o avançar do mercado de ações e o fortalecimento de novas modalidades comerciais, ampliou-se o leque de usuários da informação contábil. Além dos sócios e administradores são também usuários das informações o governo, o fisco, os investidores, os credores, os clientes, entre outros. Viceconti e Neves (2013, p. 3) identificam os usuários da Contabilidade como sendo

As pessoas físicas ou jurídicas que tenham interesse na avaliação da situação patrimonial da entidade. São, por exemplo, os acionistas de uma empresa que querem saber se ela está dando lucro ou prejuízo, as instituições financeiras, que desejam avaliar o patrimônio da entidade para saber se lhe concedem ou não um empréstimo; os administradores da entidade que desejam saber como se comporta o desenvolvimento das atividades da empresa e qual o resultado que está advindo delas; o Fisco que também se interessa pelo resultado da pessoa jurídica, para lançar os tributos sobre ele incidentes.

Como ciência social, a Contabilidade está atrelada às mudanças de ordem social. Assim, estando expostas à constante evolução já tem por objeto o estudo do patrimônio das entidades e suas mutações. Como bem expressou Lopes de Sá (1997, p. 15) “A Contabilidade nasceu com a civilização e jamais deixará de existir em decorrência dela; talvez, por isso, seus progressos quase sempre tenham coincidido com aqueles que caracterizaram os da própria evolução do ser humano”.

As mudanças nas necessidades informacionais dos usuários propiciaram o cenário atual da Contabilidade, ramificado em especialidades. Marion (2015, p. 8) indica a existência de três tipos de Contabilidade: a Geral, também conhecida por Financeira, a de Custos e a Gerencial.

### **2.1.1 Contabilidade geral**

De acordo com Ribeiro (2013, p. 12), quando falamos em contabilidade geral ou Financeira, estamos nos referindo a “contabilidade no seu sentido mais amplo, considerada como a ciência social que tem por objeto o patrimônio de todas as entidades, sejam elas públicas ou particulares, tenham ou não finalidade econômica”.

Cabe à contabilidade gerar informações que contribuam para diminuir o risco dos negócios, propiciando um cenário favorável aos gestores para tomarem decisões de forma assertiva. Nessa linha, Limeira et al. (2003) conceitua a contabilidade como “a linguagem universal e única, instrumento para a eficiente alocação de recursos, sendo fundamental para o controle das atividades econômicas e para avaliação do desempenho dos que efetuam a gestão dos recursos”.

A contabilidade geral, segundo Marion (2004) é o instrumento que pode ser utilizado dentro e fora da empresa, fornecendo o máximo de informações úteis para a tomada de decisão. Ainda, segundo o autor, é através dos relatórios da contabilidade que os interessados em conhecer a situação da empresa, recordam os fatos acontecidos, analisam os resultados obtidos, as causas que levaram àqueles resultados e tomam as decisões em relação ao futuro.

Conforme Basso (2000, p. 21), “a informação, dado relevante que evidencia algo importante no processo decisório das entidades, é preocupação constante de executivos, administradores e demais pessoas que tomam decisões no dia-a-dia das organizações”.



### 2.1.2 Contabilidade de custos

Trata-se de uma especialidade da Contabilidade, que estuda a gestão econômica de custos. De acordo com Martins (2006, p. 23), a contabilidade de custos nasceu da Contabilidade Financeira, “quando da necessidade de avaliar estoques na indústria, tarefa essa fácil na empresa típica da era do mercantilismo”. Atualmente podemos inferir que a contabilidade de custos possui maior utilidade do que somente auxiliar na avaliação dos estoques, ela se tornou imprescindível para o controle e tomada de decisão.

Ainda, segundo o autor, é necessário conhecer a rentabilidade do produto, dada a competitividade atual. Assim, a contabilidade moderna cria sistemas de informações de custos que podem ser utilizadas para o controle e tomada de decisão.

Bruni e Famá (2011, p. 22) assim definem a Contabilidade de Custos

Processo ordenado de usar os princípios da Contabilidade Geral para registrar os custos de operações de um negócio. Dessa forma, com informações coletadas das operações e das vendas, a administração pode empregar os dados contábeis e financeiros para estabelecer os custos de produção e distribuição, unitários ou totais, para um ou para todos os produtos fabricados ou serviços prestados, além dos custos das outras diversas funções do negócio, objetivando alcançar uma operação racional, eficiente e lucrativa.

Para a consecução do entendimento a respeito da Contabilidade de Custos, faz-se necessária a compreensão de alguns termos contábeis. Segundo Viceconti e Neves (2003), tudo aquilo que implica desembolso para a empresa, representando a renúncia de um ativo para obtenção de um bem ou serviço futuro, deve ser considerado gasto. Ainda, segundo os autores, os gastos englobam diversos tipos de desembolsos: Investimentos, Custos, Despesas e Perdas.

A despesa pode ser definida como o valor dos insumos consumidos no funcionamento da empresa e não identificados de fabricação. Está relacionada à administração geral da empresa e à comercialização do produto (BORNIA, 2010). Os investimentos estão relacionados aos gastos com bens e serviços com benefícios atribuíveis a períodos futuros (VICECONTI; NEVES, 2003). Já as perdas, são os gastos anormais que não geram um novo bem ou serviço, não mantendo nenhuma relação com a operação da empresa, ocorrendo geralmente de fatos não previstos (PEREZ; OLIVEIRA; COSTA, 2011).

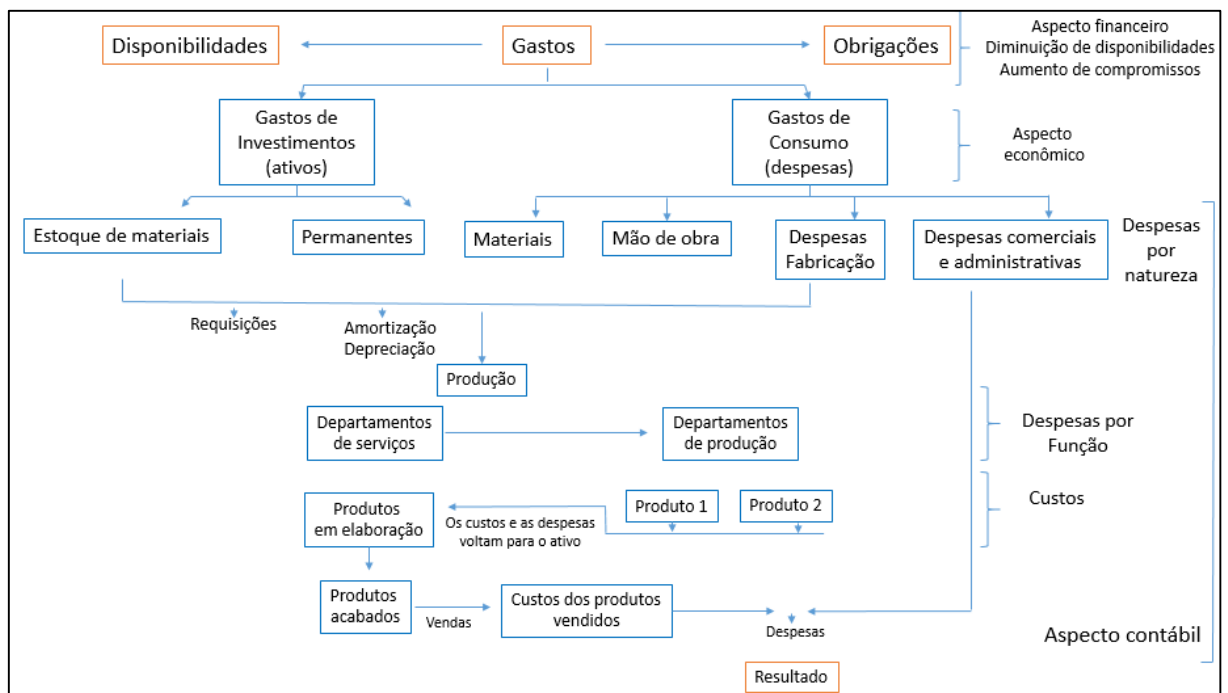
De acordo com Perez, Oliveira e Costa (2011) custos são os gastos relacionados aos bens e serviços consumidos para a produção. Os bens gerados podem compor Ativo Circulante (estoque) ou Ativo Não Circulante (imobilizado para uso ou investimento para renda).

Horngren, Datar e Foster (2004) definem custos como um recurso sacrificado para obtenção de algo específico.

Os custos podem ser classificados segundo seu nível de produção como custos fixos ou variáveis e, segundo a apropriação aos produtos fabricados, como diretos ou indiretos. Viceconti e Neves (2003) assim os definem: custos fixos são aqueles cujos valores são os mesmos, qualquer que seja o volume de produção da empresa; custos variáveis, são aqueles cujos valores se alteram em função do volume produzido; custos diretos são os custos diretamente apropriados aos produtos fabricados, por existir uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação; e os custos indiretos, são aqueles que dependem de cálculos, rateios ou estimativas para serem apropriados aos diferentes produtos.

A Figura 1, evidencia a classificação dos diferentes tipos de gastos.

Figura 1- Diferença entre investimentos, custos e despesas



Fonte: Leone e Leone (2010, p. 33).

Dada a dificuldade de se alocar os custos indiretos aos produtos, surgiram os métodos de custeio. Atualmente, o tratamento dado a estes custos indiretos através de métodos de custeio, torna-se mais relevante junto as organizações, sendo tratados como diferencial competitivo.

A maneira com que apuram-se os gastos associados ao produto traduz a metodologia utilizada no sistema de custeio. Para Padoveze (2005) os métodos de custeio são o fundamento teórico mais importante na gestão de custos, tendo em vista que os demais fundamentos e processos decisórios deverão ser modelados à luz do método adotado.

Existem sistemas de custeio com enfoque na alocação aos produtos dos custos indiretos. Como exemplo podem-se citar o sistema de custeio ABC, o Variável, o sistema de custeio Absorção e o RKW, que tem por finalidade a composição do custo total do produto.

O Método de custeamento baseado em atividade-ABC procura reduzir as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos (MARTINS, 2006).

O sistema ABC requer a divisão da empresa em departamentos ou centros de custos, e os procedimentos são os seguintes: inicialmente, os custos são acumulados nos respectivos departamentos de serviços ou produtivos onde forem gerados; em seguida, esses CIF são transferidos para as respectivas atividades relevantes que os geraram em cada departamento. Depois de acumulados nas atividades, os CIF deverão ser transferidos diretamente para os produtos. (MARION; RIBEIRO, 2011, p. 79).

Bruni e Famá (2011), enfatizam que a origem deste sistema de custeio vem da necessidade empresarial que ampliou suas linhas de produção e diversificação dos produtos ou serviços, reduzindo a importância dos custos variáveis e diretos e aumentando o papel desempenhado pelos custos fixos ou indiretos.

O Método de custeamento RKW foi criado na Alemanha por um órgão governamental e contempla como custo dos produtos todos os custos e as despesas incorridos no período.

De acordo com Martins (2006), através deste método aufere-se o custo de produzir e vender (incluindo gastos administrativos e financeiros), que caso fossem perfeitos os rateios, se chegaria ao gasto completo de todo o processo empresarial de obtenção de receita, bastando adicionar o lucro desejado para se ter o preço de venda final.

Com respeito ao Método de custeio por absorção, pode-se entender que esse sistema de custeio é o oficial. Conforme Marion e Ribeiro (2011, p. 62), esse método corresponde:

Aquele adotado por todas as organizações para o registro e a apuração do custo de fabricação e dos resultados, aprovado pelo Fisco (legislação tributária), pela legislação comercial e societária e também pelas normas internacionais de contabilidade, fundamentando as demonstrações contábeis oficiais que, conforme já comentamos, são elaboradas para atender aos usuários externos da organização.

Para Martins (2006), o Custeio por Absorção é o método no qual apropriam-se todos os custos de produção (fixos, variáveis, diretos, indiretos) aos produtos elaborados. Para o autor, este sistema consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados e todos

os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos.

Já o método de custeio variável é o sistema no qual são alocados aos produtos somente os custos variáveis, tratando o custo fixo em separado e sendo considerados despesas no período, indo diretamente a resultado. Assim, apenas os custos variáveis irão para o estoque (MARTINS, 2006).

Esse sistema contempla como custo de fabricação somente os custos diretos ou variáveis. Nesse caso, os custos indiretos integram o resultado juntamente com as despesas. Por contemplar apenas parte dos custos incorridos na fabricação, esse sistema não é aceito pelo Fisco brasileiro para direcionar a contabilização dos custos incorridos aos produtos. A inclusão da carga de custos indiretos juntamente com as despesas onera o resultado. Nos períodos em que a empresa industrial vender toda a produção iniciada e concluída no mesmo período, o resultado não será afetado, seja qual for o sistema adotado (absorção ou direto); entretanto, quando parte da produção for ativada, a adoção desse sistema implicará estoques e lucro líquido subavaliados. É por esse motivo que a adoção desse sistema de custeio fica restrita apenas a fins gerenciais (MARION; RIBEIRO, 2011, p. 63).

Para Dolatta e Lozecky (2006, p. 12), “o método do custeio variável defende a ideia que os custos de capacidade devem ser consumidos com o tempo e não diferidos do estoque”. Ainda, segundo os autores, o método de custeio variável, é utilizado de maneira gerencial, ou seja, de fácil interpretação por usuários que não tenham conhecimentos contábeis. Outro benefício deste método é trazer informações substanciais para tomada de decisão de mercado e produtividade.

A filosofia associada a esse sistema de custeio, segundo Antunes Júnior (1998), é a de que apenas os custos variáveis devem ser repassados aos produtos, sendo que as decisões administrativas visam maximizar a contribuição total dos produtos.

Leone (1997, p. 322), define que o método de custeio variável

Fundamenta-se na ideia de que os custos e as despesas que devem ser inventariáveis (debitados aos produtos em processamento e acabados) serão apenas aqueles diretamente identificados com a atividade produtiva e que sejam variáveis em relação a uma medida (referência, base, volume) dessa atividade.

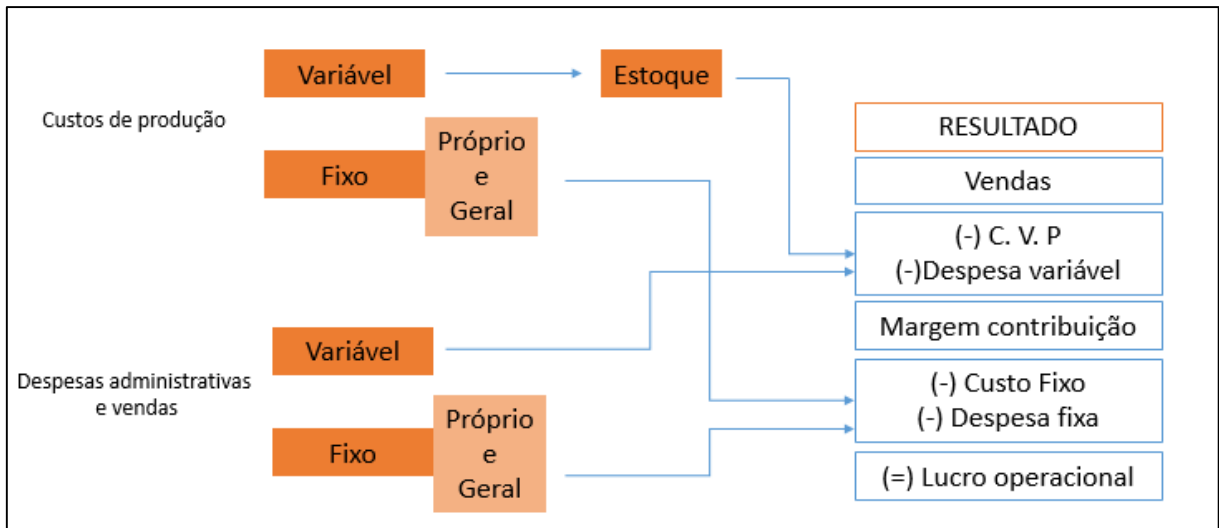
Vartanian (2000) destaca que o método de Custeio Variável é aquele que leva aos objetos de custeio somente os custos e despesas variáveis, custos e despesas fixas são levados integralmente ao resultado.

Segundo Reginato e Collatto (2005) esse método visa o registro e relato de informações para fins gerenciais e para o atendimento das exigências de usuários internos tendo em vista que os custos de produção e despesas são separados em fixos e variáveis, destinando-se ao desenvolvimento de informações que auxiliem os gestores no desempenho de suas funções e

na tomada de decisões. Os custos fixos são tratados como custos do período em que ocorrem e incluem custos de produção e despesas fixas de venda e administração.

A Figura 2 ilustra o funcionamento do sistema de custeio variável.

Figura 2 – Funcionamento do método de custeio variável



Fonte: Adaptado de CRC-SP (1991, p. 233).

Através da Figura 2, evidencia-se que apenas os custos variáveis são apropriados aos estoques, sendo que as despesas e os custos fixos são direcionados ao resultado.

Segundo Reginato e Collatto (2005), o método de Custeio Variável não alocando os custos e despesas fixas aos objetos de custeio, torna-se vantajoso à medida que isenta a informação de possíveis distorções. Esses custos e despesas não alocados aos produtos são destacados nas demonstrações de resultado facilitando a análise do montante destes e a influência que têm sobre o lucro da empresa. É, também, um instrumento importante para a gestão na função de planejamento das operações, podendo determinar quais produtos cobrem melhor os custos e também avaliar a variabilidade de produtos.

O Custeio Variável oferece à gestão de custos informações úteis para a decisão de preço, principalmente por apresentar, de forma clara, a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio da empresa. O conhecimento e uso da margem de contribuição de cada produto são muito valiosos, pois, contribuem diretamente para a tomada de decisão.

Embora apresente inúmeros benefícios gerenciais, este método não obedece aos Princípios Contábeis geralmente aceitos, inclusive fere-os, pois não está em conformidade com

o Regime de Competência e Confrontação de receitas e despesas. Logo, não é reconhecido pelos Contadores, Auditores Independentes e Fisco (MARTINS, 2010).

### 2.1.3 Contabilidade gerencial

A Contabilidade Gerencial difere das demais contabilidades previamente mencionadas no que tange a sua contribuição efetiva na construção das estratégias da organização. De acordo com Atkinson et al (2015) enquanto a contabilidade financeira orienta principalmente os *stakeholders* externos quanto aos resultados de decisões e transações anteriores, elaborada de forma consistente com as normas formuladas por emissores de padrões, a Contabilidade Gerencial fornece informações aos usuários internos, como administradores e funcionários sobre operações anteriores através de *feedbacks* e também é prospectiva à medida que inclui previsões e perspectivas futuras sem estar atrelada à nenhum órgão de padronização ou regulador.

Para o *Institute of Management Accountants* (2008), na Contabilidade Gerencial há a parceria na tomada de decisão entre o planejamento e sistemas de administração de desempenho, fornecendo assim relatórios capazes de orientar a administração na formulação e implementação da estratégia da organização. De acordo com Atkinson (2015, p. 4), é após a escolha da estratégia que a organização necessita da informação contábil-gerencial para ajudar a implantar a estratégia alocando os recursos, comunicando e vinculando funcionários, e nos processos operacionais. A medida em que a estratégia é executada, a informação contábil-gerencial fornece o *feedback*, orientando melhorias no desempenho.

Padoveze (2005) corrobora com essa definição, pois segundo ele a contabilidade gerencial é vista como supridora de informações para os usuários internos da empresa podendo ser contrastada com a Contabilidade Financeira, que fornece informações de interesse de acionistas, credores e outros, que estão fora da organização.

Conforme Iudícibus (1998, p. 15), a contabilidade gerencial pode ser caracterizada, superficialmente como

Um enfoque especial conferido a várias técnicas e procedimentos contábeis já conhecidos e tratados na contabilidade financeira, na contabilidade de custos, na análise financeira e de balanços, etc., colocados numa perspectiva diferente, num grau de detalhe mais analítico ou numa forma de apresentação e classificação diferenciada, de maneira a auxiliar os gerentes das entidades em seu processo decisório.

Conforme Viceconti e Neves (2010, p. 11), a contabilidade gerencial tem por objetivo “fornecer informações extraídas de dados contábeis, que ajudem os administradores das empresas no processo de tomada de decisões”, tais como:

- a) se a capacidade de produção da fábrica é insuficiente para atender todos os pedidos dos clientes, qual produto ou linha de produtos deve ser cortado?
- b) como fixar o preço de venda de um produto?
- c) deve-se continuar comprando matérias-primas de terceiros ou interessa fabricá-las na própria empresa?
- d) deve-se comprar equipamento novo ou reformar o antigo?
- e) deve-se aceitar um pedido de compra do exterior a um preço inferior ao de venda no mercado interno?
- f) quais são os produtos da empresa que lhe dão lucro ou prejuízo?

Conforme Marion e Ribeiro (2011, p. 3), a contabilidade gerencial é um sistema de informação que tem por objetivo “suprir a entidade com informações não só de natureza econômica, financeira, patrimonial, física e de produtividade, como também com outras informações de natureza operacional, para que possa auxiliar os administradores nas suas tomadas de decisões”.

Infere-se assim, que a contabilidade gerencial é aquela que proporciona através dos dados, informações em relatórios utilizados pela gestão no estabelecimento do futuro da organização. Para isso, faz uso de diversos instrumentos gerenciais, que são ferramentas para auxílio na geração de informações, tais como a análise custo/volume/lucro, o fluxo de caixa, o orçamento empresarial e o ponto de equilíbrio.

#### *2.1.3.1 Análise Custo/Volume/Lucro*

A análise custo/volume/lucro é ferramenta eficaz no entendimento do inter-relacionamento existente entre esses três parâmetros, à medida que ajuda na elaboração de orçamentos podendo demonstrar que mais volume de produção não significa necessariamente maiores lucros, dependendo do impacto no custo fixo (MAHER, 2001).

Projetando diferentes cenários com níveis de produção diferentes e o conseqüente impacto no lucro, a análise poderá servir para responder a muitos questionamentos existentes na gestão de uma empresa como qual o produto mais rentável, qual o mais lucrativo, se o empreendimento é viável, se produtos deficitários contribuem no lucro da empresa, qual a conseqüência de reduzir a produção etc. (PINTO et al. 2008).

Gitman (2001) afirma que a Análise Custo/Volume/Lucro é usada para determinar qual o nível necessário para cobrir os custos operacionais sendo também usada para avaliar a lucratividade associada com os níveis de venda. De acordo com Kaplan e Atkinson (1989) diversas decisões gerenciais requerem a análise atenta do comportamento de custos e lucros em função das expectativas do volume de vendas. No curto prazo (menos que um ano), a maioria dos custos e preços dos produtos da empresa, podem, em geral, serem determinados. A principal incerteza não está relacionada com custos e preços dos produtos, mas com a quantidade que irá ser vendida. A Análise de Custo/Volume/Lucro aponta os efeitos das mudanças nos volumes de vendas na lucratividade da organização.

Hornigren et al (1999) afirmam que esta análise examina o comportamento das receitas e custos totais, dos resultados das operações decorrentes de mudanças ocorridas nos níveis de saídas (vendas), de preços de venda, custos variáveis por unidade ou custos fixos. Em geral, os administradores usam esta análise como uma ferramenta para responder questões que envolvam expectativas quanto ao que acontecerá com o lucro se houver modificações nos preços de venda, nos custos e no volume vendido.

Em períodos de instabilidade econômica, muitas empresas questionam o seu planejamento estratégico e se necessário o modificam. Isso porque as ameaças externas interferem nos resultados da empresa tanto quanto as fraquezas internas. A análise custo-volume-lucro se destaca nesse momento, auxiliando no processo decisório pois, abrange questões financeiras, patrimoniais e econômicas, permitindo apontar os impactos nos resultados e as possibilidades de expansão ou recuo dos negócios (DE SOUZA; SCHNORR; FERREIRA, 2011).

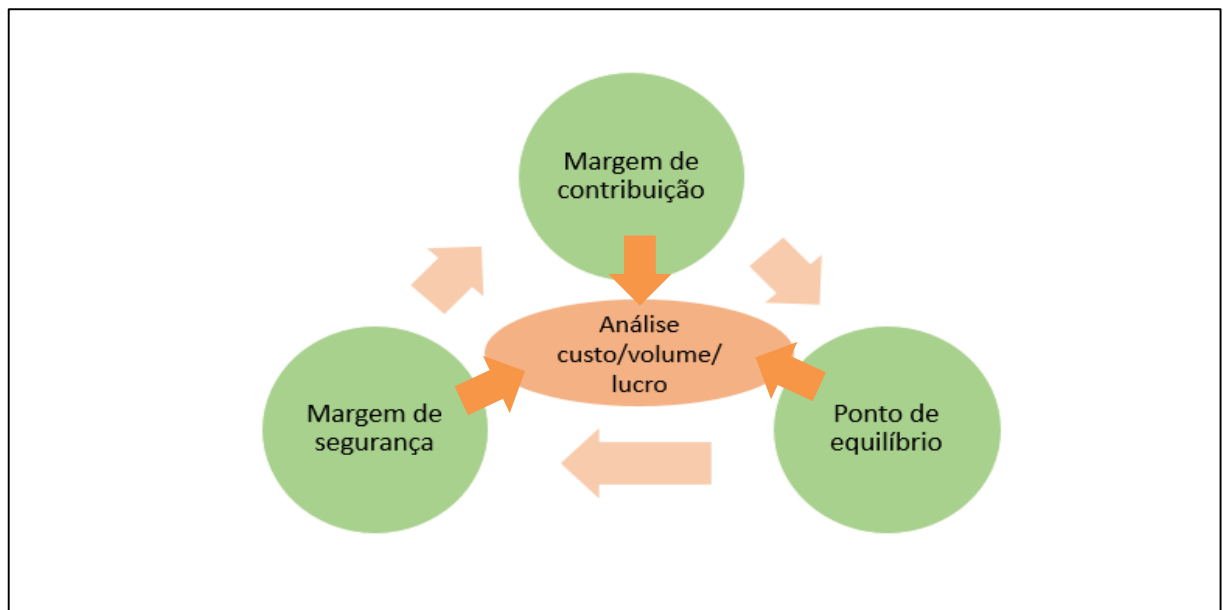
Garrison e Noreen (2007) elegem a análise de custo/volume/lucro como uma das ferramentas mais eficientes do que os administradores dispõem. Focaliza as interações entre os seguintes elementos: 1. preço dos produtos; 2. volume ou nível de atividade; 3. custo variável unitário; 4. custo total; e Mix dos produtos vendidos.

A análise custo/volume/lucro abrange três ferramentas que relacionam-se entre si: a margem de contribuição, a margem de segurança e o ponto de equilíbrio. Rayburn (1996) destaca que a análise se completa quando as ferramentas são utilizadas em conjunto, possibilitando uma visão mais completa do comportamento das relações custo/volume/lucro.

A Figura 3 ilustra a interação existente entre as ferramentas e a análise custo/volume/lucro.



Figura 3- Relacionamento entre as ferramentas



Fonte: Autora (2019).

A definição da margem de contribuição é fundamental para encontrar o ponto de equilíbrio. Já o ponto de equilíbrio relaciona-se com a margem de segurança, pois esse é determinado por todo o valor acima do ponto de equilíbrio.

#### 2.1.3.2 Margem de contribuição

A dificuldade para alocação dos custos fixos aos produtos se dá por dois motivos: os custos fixos serem independentes do volume e da produção e também pelo critério de rateio utilizado que pode não ser apropriado. Assim, a análise da Margem de Contribuição torna-se importante à contabilidade gerencial, por tornar mais visível a potencialidade de cada produto no contexto da organização, já que demonstra como cada produto contribui para amortizar os gastos fixos e formar o lucro (MARTINS, 2015).

Souza e Rocha (2010) conceituam margem de contribuição como sendo o excesso do preço de venda líquido em relação aos custos e despesas variáveis, destinado a amortizar os custos e despesas fixas e a formar lucro o da empresa.

Conforme Padoveze (1996, p. 243) a margem de contribuição representa:

O lucro variável. É a diferença entre o preço de venda unitário do produto e os custos e despesas variáveis por unidade de produto. Significa que em cada unidade vendida

a empresa lucrará determinado valor. Multiplicado pelo total vendido, teremos a contribuição marginal total do produto para a empresa.

Martins (2015, p. 179) considera que a margem de contribuição por unidade “é a diferença entre o preço de venda e o custo variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre a sua receita e o custo que de fato provocou e que pode lhe ser imputado sem erro.”

Bornia (2010) afirma que a margem de contribuição unitária, é resultado do preço de venda subtraídos os custos variáveis unitários do produto, estando ligado à lucratividade e à rentabilidade do item vendido. Na visão de Lunkes (2004) a margem de contribuição representa o lucro variável por unidade comercializada.

São diversas as conceituações existentes na literatura para a margem de contribuição, porém todas convergem para a importância da sua análise na gestão dos produtos/serviços comercializados/prestados.

A análise da margem de contribuição, embora seja relativamente simples, é capaz de identificar o que sobrou da receita de vendas depois de deduzidos os custos e despesas variáveis de produção. No que tange aos benefícios propiciados pelo uso gerencial da margem de contribuição, Santos (2005) menciona que esta ajuda a administração a decidir quais produtos devem ser priorizados ou abandonados; a avaliar alternativas a respeito de reduções de preços, descontos especiais, campanhas publicitárias e uso de prêmios para aumentar o volume de vendas e auxilia os gerentes a entenderem a relação entre custos, volume, preços e lucros, levando a decisões mais sábias sobre preços.

Da mesma forma, Guerreiro (2002, p. 27) enfatiza que existe um consenso entre diversos autores da área de custos e contabilidade gerencial de que "todo processo de análise e decisão enfocando rentabilidade analítica dos produtos deve estar fundamentado a partir de informações baseadas no método de custeio variável, com a utilização do conceito de margem de contribuição (...)." Guerreiro e Ângelo (1999, p. 35) apresentam um modelo para decisão de preços e rentabilidade no qual demonstram que o processo de planejamento de preços e análise de rentabilidade pode ser conseguido com o uso da margem de contribuição, sem a necessidade da utilização de procedimentos de rateios de custos fixos aos produtos.

A análise da margem de contribuição é também considerada elemento chave em matéria de decisão quando há fator limitante de produção para atendimento da demanda de mercado. Neste sentido, de acordo com Souza e Diehl (2009), quando não existir limitação na capacidade produtiva, o produto mais rentável será o que apresentar maior margem de contribuição por unidade. De outra parte, quando existir algum fator limitante, o produto mais rentável será o

que tiver maior margem de contribuição em relação ao fator limitante da capacidade produtiva. Porém, é importante que se observe, além do cálculo da margem de contribuição que identifica qual produto deve ser priorizado, a relação da empresa com seus clientes, pois muitas vezes um produto que não oferece grande margem de contribuição alavanca as vendas de outro de maior margem, contribuindo para o desempenho econômico total da empresa.

Por outro lado, é necessário prudência por parte dos administradores para o uso da ferramenta, tendo em vista as limitações associadas a ela. Bruni e Famá (2003, p. 213) citam como desvantagem do uso da margem de contribuição, através do custeio variável, "a existência de custos mistos (custos com uma parcela fixa e outra variável), já que nem sempre é possível separar objetivamente a parcela fixa da parcela variável". Com isso, mesmo existindo técnicas estatísticas, como a análise de regressão, muitas vezes tal divisão torna-se arbitrária.

Segundo Padoveze (1996) o conceito de margem de contribuição, utilizado no custeio direto, subestima os custos fixos, que são ligados à capacidade de produção e de planejamento de longo prazo, podendo trazer problemas de continuidade para a empresa.

Sardinha (1995) alerta a utilização da margem de contribuição na fixação dos preços dos produtos. Segundo ele, a empresa deve conseguir uma receita que cubra os custos variáveis e os custos fixos, e um lucro que satisfaça os investidores para manter-se no mercado. Assim, fundamentar decisões somente com base na margem de contribuição pode colocar em risco a continuidade da organização.

Santos (2005) registra as restrições à utilização da margem de contribuição para empresas que possuem altos valores no ativo permanente, pois o uso do custeamento direto poderá não ser tão útil em termos de análise se não houver uma preocupação com relação à absorção dos custos fixos, principalmente relacionado às depreciações.

Segundo Souza, Schnorr e Ferreira (2011), a margem de contribuição é um componente presente no cálculo de ferramentas como a análise Custo/Volume/Lucro em virtude de estar diretamente relacionada ao ponto de equilíbrio e este com os demais conceitos de margem de segurança e de alavancagem operacional.

### *2.1.3.3 Ponto de equilíbrio*

A determinação e a análise do ponto de equilíbrio empresarial são instrumentos da contabilidade gerencial que conferem a organização informações a um nível quantitativo de

qual o volume a ser produzido/comercializado pela empresa para alcançar seu objetivo (saldar gastos ou alcançar resultado estimado).

O ponto de equilíbrio pode ser definido, segundo Zdanowick (2012) como o equivalente ao nível operacional em que o lucro do período é igual a zero, ou seja, nesse ponto a empresa consegue cobrir todos os custos variáveis das unidades produzidas e vendidas, recuperando também os seus custos fixos. Já os autores Souza e Diehl tratam o ponto de equilíbrio como sendo o nível mínimo de operações no qual a organização não tem prejuízo em termos de volume (peças, toneladas, metros cúbicos, litros, clientes, atendimentos, passageiros, pacientes etc.), em termos monetários ou em percentual de ocupação da capacidade.

Segundo Padoveze (1996, p. 243), o ponto de equilíbrio em termos quantitativos pode ser definido como:

O volume que a empresa precisa produzir ou vender, para que consiga pagar todos os custos e despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis que ela tem que necessariamente incorrer para fabricar/vender o produto. No ponto de equilíbrio, não há lucro ou prejuízo. A partir de volumes adicionais de produção ou venda, a empresa passa a ter lucros.

Segundo Rezende (2005), o ponto de equilíbrio consiste em um instrumento que se constitui numa técnica analítica para estudar as relações entre custos fixos, custos variáveis, volume de vendas e lucros, buscando levantar o nível das operações necessárias para cobertura dos custos fixos operacionais. Desta forma, pode ser uma poderosa ferramenta a favor do administrador, onde o mesmo conseguirá através da análise do ponto de equilíbrio identificar a quantidade mínima de vendas que precisa para não obter prejuízo.

De acordo com Silvano et al (2018) a análise do ponto de equilíbrio pode ser utilizada quando a gestão está diante de várias alternativas, auxiliando na escolha por uma ação, baseada nas condições de que os custos variáveis modificam-se proporcionalmente ao volume de vendas e admitindo-se que os custos fixos permanecerão os mesmos, embora haja amplitude preestabelecida ou relevante da atividade.

Para Bruni (2008) o ponto de equilíbrio representa o volume mínimo de operações que possibilita a cobertura dos gastos. Porém, de acordo com as variáveis que influenciam o problema investigado, pode ser necessária a determinação de diferentes tipos de ponto de equilíbrio. Martins (2017) afirma que o resultado contábil nulo economicamente significa que a empresa está perdendo dinheiro, tendo em vista o custo de oportunidade e o juro do capital próprio investido. Para Souza e Diehl (2009), dependendo da necessidade informacional da empresa, pode-se determinar o ponto de equilíbrio contábil (volume de vendas para obter

resultado nulo), o econômico (para obter remuneração pelo investimento realizado) e o financeiro (somente para cobrir os desembolsos do caixa).

De acordo com Bruni (2010) o ponto de equilíbrio contábil apresenta o volume de vendas ou faturamento que determinado empreendimento precisa obter para cobrir seus gastos, sendo o lucro nulo. No cálculo do ponto de equilíbrio contábil o valor dos custos e das despesas fixas é dividido pela margem de contribuição, tendo como resultado o valor necessário para igualar os gastos, conforme evidenciado pela Equação 1.

$$\text{Ponto de equilíbrio contábil em unidades} = \frac{\text{Custos} + \text{Despesas fixas}}{\text{Margem de contribuição unitária}} \quad (1)$$

Segundo Bornia (2010), no ponto de equilíbrio financeiro são considerados custos apenas os valores desembolsados, que realmente possuem vínculo financeiro com a empresa. Assim, indica o quanto a empresa terá que vender para não ficar sem dinheiro para cobrir suas necessidades de desembolso. Na determinação do ponto de equilíbrio financeiro, não leva em consideração os gastos não desembolsáveis como a depreciação, a amortização e a exaustão que, mesmo diminuindo o lucro, não representam saída de caixa, conforme Equação 2.

$$\text{Ponto de equilíbrio financeiro} = \frac{(\text{Custos} + \text{Despesas fixas}) - \text{Depreciação} + \text{Banco}}{\text{Margem de contribuição unitária}} \quad (2)$$

Filho, Taveira e Penha (2017) afirmam que o ponto de equilíbrio econômico leva em consideração que não convém para a empresa trabalhar com lucro nulo. Deve-se garantir, pelo menos, a remuneração do capital próprio investido, utilizando-se da Equação 3.

$$\text{Ponto de equilíbrio econômico} = \frac{\text{Custos} + \text{Despesas fixas} + \text{Lucro}}{\text{Margem de contribuição unitária}} \quad (3)$$

Porém, essas modalidades de ponto de equilíbrio mencionadas, são aplicáveis a somente um produto, sendo necessária a determinação de um ponto de equilíbrio do *mix* de produção/comercialização. Para Wernke (2010), para as empresas que possuem mais de um produto a principal dificuldade encontrada é a diversidade de produtos comercializados e suas margens de contribuição. O autor sugere então, para determinação do ponto de equilíbrio *mix*, o emprego da Equação:

$$\text{Ponto de equilíbrio } mix \text{ unidades} = \frac{\text{Despesas e custos fixos (R\$)}}{\frac{\text{Margem de contribuição(R\$)}}{\text{Quantidade total (em unidades)}}} \quad (4)$$

Assaf Neto e Lima (2009, p. 275) exemplificam numericamente o uso dessa fórmula considerando: custo fixo mensal de R\$ 4.000,00; volume total de venda dos produtos no período de 8.500 litros, sendo que 2.500 litros de Gasolina (29,41%), 2.000 litros de Diesel (23,53%) e 4.000 litros de Álcool (47,06%) e margem de contribuição total dos produtos no mesmo período foi de R\$ 5.700,00. Assim, utilizando a fórmula do PE *Mix* (unidades), chega-se ao valor de 5.964,91 litros [R\$ 4.000,00 / (R\$ 5.700,00 / 8.500 litros)]. Para distribuir esse volume entre os três tipos de produtos comercializados basta aplicar o percentual da quantidade vendida dos mesmos. Dessa forma, o ponto de equilíbrio *mix* da Gasolina é de 1.754,39 litros (29,41%), do Diesel é de 1.403,51 litros (23,53%) e do Álcool é de R\$ 2.807,02 (47,06%).

As vantagens do uso do ponto de equilíbrio são evidenciadas por Santos (2005) em relação a decisões a cerca de: (i) alteração do *mix* de vendas, tendo em vista o comportamento do mercado; (ii) alteração de políticas de vendas com relação a lançamentos de novos produtos; (iii) definição do *mix* de produtos, do nível de produção e preço do produto; (iv) solução para perguntas que exigem respostas rápidas como: quantas unidades devem ser vendidas para atingir um “lucro X”?; o que acontecerá com o lucro num aumento ou diminuição de preço?; o que acontece com o ponto de equilíbrio se aumentar em 10% a matéria-prima e não se puder repassar este valor para os produtos? (v) avaliação de desempenho por meio da análise do ganho marginal de cada unidade vendida; (vi) planejamento e controle de vendas e de resultados, entre outros benefícios.

Da mesma forma, as limitações do ponto de equilíbrio são evidenciadas na literatura. Para Padoveze (2013, p.297) fica evidente que “é uma técnica para utilização em gestão de curto prazo, porque não se pode pensar em um planejamento de longo prazo para uma empresa que não dê resultado positivo e nem remunerar os detentores de suas fontes de recursos”. Zdanowicz (2012, p.173) elenca algumas limitações:

A existência de vários produtos e/ou serviços na linha de vendas, na qual cada produto possui uma margem de contribuição diferenciada, não havendo possibilidade de ser efetuado um cálculo linear com base em quantidade como ponto de equilíbrio físico e que as sazonalidades não devem ser consideradas para ajustes da estrutura de custo da empresa, por representarem momentos específicos do comportamento comercial.

Difícilmente, as empresas trabalham na produção ou comercialização de apenas um produto e assim, para determinação do Ponto de Equilíbrio (PE) é necessário definir um *mix* de produção/comercialização que alcance o PE. Segundo Silva e Lins (2017) pode-se encontrar o ponto de equilíbrio sem a necessidade de fazer rateio do custo fixo aos produtos, reduzindo assim distorções que comprometem o cálculo através da determinação de um percentual de gastos variáveis que cada produto tem em relação a sua receita. Exemplo:

Quadro 1- Receita total do produto

<b>Produto</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>Total</b>
Receita de vendas	R\$ 100.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 600.000,00

Fonte: Silva e Lins (2017).

Quadro 2- Custos e despesas variáveis totais por produto

<b>Produto</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>Total</b>
Gastos variáveis	R\$ 40.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 180.000,00	R\$ 320.000,00

Fonte: Silva e Lins (2017).

Quadro 3- Preço de venda

<b>Produto</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Preços	R\$ 30	R\$ 40	R\$ 50

Fonte: Silva e Lins (2017).

Os custos e as despesas fixas totais importam em R\$100.000,00. Através da Equação 5 o ponto de equilíbrio em vendas é calculado:

$$PEV = \frac{\text{Custos fixos totais}}{1 - \left(\frac{CVT}{RVT}\right)} = 53,33\% \quad (5)$$

Por fim, distribui-se o valor do ponto de equilíbrio em receitas de acordo com o percentual das vendas, para em seguida dividir o valor obtido pelo preço de venda o obter o ponto de equilíbrio em quantidade.

Quadro 4- Ponto de equilíbrio em quantidade

<b>Produto</b>	<b>% s/ RVT</b>	<b>PEV (a)</b>	<b>PEV (b)</b>	<b>PEq (c=a/b)</b>
A	16,67	35.721,43	30,00	1.191
B	33,33	71.421,43	40,00	1.786
C	50,00	107.142,85	50,00	2.143
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>214.285,71</b>		

Fonte: Silva e Lins (2017).

Onde RVT significa Receita total de vendas PEV Preço de vendas e PEq, Ponto de equilíbrio em quantidade. Ainda segundo Silva e Lins (2017), essa forma de apuração do ponto de equilíbrio, é uma ferramenta importante do ponto de vista gerencial, uma vez que indica à empresa qual a quantidade necessária para o ponto de equilíbrio, ainda que não informe com precisão qual o volume por produto é preciso.

Martins (2010, p. 270) afirma que “o ponto do equilíbrio contábil é alcançado quando as receitas menos custos e despesas totais dão resultado nulo; o ponto de equilíbrio econômico quando dão como resultado o custo de oportunidade do capital próprio empregado e o financeiro, quando o valor das disponibilidades permanece inalterado, independentemente de haver resultado contábil ou econômico”. Ainda, ressalva o autor, que a cada 1% de alteração nos custos e despesas fixos ocorrem os mesmos 1% de mudança no Ponto de equilíbrio; mas se for a mudança sobre os custos e despesas variáveis, o efeito dependerá do grau de alteração na Margem de Contribuição Unitária.

#### *2.1.3.4 Margem de segurança*

A margem de segurança corresponde a parcela em excesso do volume de vendas determinado no ponto do equilíbrio. Para Padoveze (2013, p. 305) a margem de segurança “pode ser definida como o volume de vendas que excede às vendas calculadas no ponto de equilíbrio. Este volume excedente, para se analisar a margem de segurança, pode ser tanto o valor das vendas orçadas como o valor real das vendas.”

Como o ponto de equilíbrio determina o volume de vendas necessário para a empresa fazer frente as suas obrigações, a margem de segurança ao demonstrar o que está acima desse volume de vendas, determinará o que a empresa realmente retém de lucro. Dubois, Kulpa e Souza (2009) salientam que a margem de segurança indica parte do faturamento que gera lucro da



organização, além de demonstrar, também, o percentual das vendas que pode ser reduzido sem que a empresa tenha prejuízo.

Em relação a redução no percentual de venda, Souza e Diehl (2009, p. 270) ressaltam um aspecto em especial na determinação da margem de segurança “o percentual admissível de redução depende da receita atual, isto é, se a receita atual mudar, o percentual de redução admissível também irá mudar”.

O valor encontrado de margem de segurança das empresas, serve como indicador de risco do negócio. Bruni e Famá (2008) explicam que a margem de segurança trata de mensurar o nível de risco para o empreendimento, já que se a empresa calcular a quantidade de vendas e receitas e verificar que a mesma opera no nível do seu ponto de equilíbrio, deve ser considerada uma situação vulnerável, com falta de margem de segurança. Qualquer mudança desfavorável da demanda, por exemplo, pode levar a empresa a operar no prejuízo. Assim, quanto mais próxima o volume de vendas realizadas estiver do ponto de equilíbrio, menor será a margem e maior será o risco operacional da ocorrência de prejuízo. Da mesma forma, a empresa que opera com o nível de vendas distante do ponto de equilíbrio, com margem de segurança elevada, está menos exposta a riscos (SOUZA, SCHNORR, FERREIRA, 2011).

### 2.3 TRIBUTAÇÃO NO COMÉRCIO DE COMBUSTÍVEIS

Em um contexto mundial, o petróleo e seus derivados viabilizam a utilização do modal de transporte mais utilizado do mundo, o rodoviário. Além disso, é utilizado para o funcionamento das usinas termelétricas e serve de matéria-prima para diversos produtos.

O ramo de petróleo no Brasil, engloba desde a extração até a chegada do produto ao consumidor final, assim sendo composto por refinarias, distribuidoras e revendedores. A etapa correspondente a extração e refino do produto é praticamente concentrada na empresa Petrobrás S/A. Das 14 refinarias em atividade, 11 são pertencentes a Petrobrás e as demais são da iniciativa privada. Após o refino, a Petrobrás transporta o combustível por meio de dutos em sua maioria, para as distribuidoras de sua marca e também para as demais independentes (empresas do grupo SINDICOM – BR, Ipiranga, Shell/Sabba, Chevron, Esso e Repsol YPF) e distribuidoras menores (BARBOSA, 2014).

A valorização do petróleo e de seus derivados ao longo dos anos, o progresso do setor e conseqüente renda gerada pela indústria petrolífera, aumentaram o interesse de produtores, consumidores e companhias. O estado, utilizando dos tributos, toma parte dessa renda ora sobre o consumo, ora sobre a produção (ROSA, 2013).

No Regime Tributário de Lucro Real, de acordo com o RIR/99 art. 247, o lucro real se constitui no lucro líquido contábil ajustado pelas adições, exclusões ou compensações prescritas ou autorizadas pela legislação tributária. Estão obrigadas a esse regime, segundo a Lei 9718/98 art. 14, as pessoas jurídicas:

- I - cuja receita total, no ano-calendário anterior seja superior ao limite de R\$ 48.000.000,00 (R\$ 78.000.000,00), ou proporcional ao número de meses do período, quando inferior a 12 (doze) meses;
- II - cujas atividades sejam de bancos comerciais, bancos de investimentos, bancos de desenvolvimento, caixas econômicas, sociedades de crédito, financiamento e investimento, sociedades de crédito imobiliário, sociedades corretoras de títulos, valores mobiliários e câmbio, distribuidoras de títulos e valores mobiliários, empresas de arrendamento mercantil, cooperativas de crédito, empresas de seguros privados e de capitalização e entidades de previdência privada aberta;
- III - que tiverem lucros, rendimentos ou ganhos de capital oriundos do exterior;
- IV - que, autorizadas pela legislação tributária, usufruam de benefícios fiscais relativos à isenção ou redução do imposto;
- V - que, no decorrer do ano-calendário, tenham efetuado pagamento mensal pelo regime de estimativa;
- VI - que explorem as atividades de prestação cumulativa e contínua de serviços de assessoria creditícia, mercadológica, gestão de crédito, seleção e riscos, administração de contas a pagar e a receber, compras de direitos creditórios resultantes de vendas mercantis a prazo ou de prestação de serviços (*factoring*).

Na determinação do lucro real, serão adicionados ao lucro líquido do período-base (RIR/99, art. 249): I - os custos, despesas, encargos, perdas, provisões, participações e quaisquer outros valores deduzidos na apuração do lucro líquido que, de acordo com a legislação tributária, não sejam dedutíveis na determinação do lucro real; II - os resultados, rendimentos, receitas e quaisquer outros valores não incluídos na apuração do lucro líquido que, de acordo com a legislação tributária, devam ser computados na determinação do lucro real.

O imposto será calculado mediante a aplicação da alíquota de 25% sobre o lucro real e desse valor serão excluídos: os incentivos fiscais de dedução do imposto, podendo o valor excedente ser compensado nos meses subsequentes, observados os limites e prazos fixados na legislação específica; os incentivos fiscais de redução e isenção do imposto, calculados com base no lucro da exploração apurado mensalmente; e o do Imposto de Renda retido na fonte e incidente sobre receitas computadas na base de cálculo do imposto (Lei nº 8.541, de 23 de dezembro de 1992).

À contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL) aplica-se as mesmas normas de pagamento estabelecidas pela Lei 7689/88 do Imposto de Renda das pessoas jurídicas. A alíquota da CSLL é de 9% (nove por cento) para as pessoas jurídicas em geral, e de 15% (quinze por cento), no caso das pessoas jurídicas consideradas instituições financeiras, de seguros privados e de capitalização.

No que tange à atividade de revenda de combustíveis, a tributação do ICMS ocorre da seguinte maneira: O ICMS total será recolhido pela refinaria e a sua arrecadação ocorre em duas fases; a primeira ainda na refinaria, calculada sobre o preço do faturamento do combustível mais o custo de transferência até as bases da distribuidora e encargos financeiros; e a segunda, relativa a distribuição e revenda de combustíveis, calculado na modalidade de substituição tributária. A substituição tributária ocorre nas operações subsequentes, sendo a refinaria a responsável por reter o imposto relativo as operações posteriores. O encargo gerado pela antecipação do ICMS é transferido sucessivamente, ao longo da cadeia, até chegar ao consumidor (ROSA, 2013). Por trata-se de um tributo estadual, sua alíquota varia de acordo com a região. De acordo com a Fecombustíveis (2018), o ICMS sobre a gasolina corresponde de 25% a 34% do valor total. Sobre o Diesel, varia de 12% a 25% e sobre o Etanol, varia de 12% a 32%.

A Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e o Programa de Integração Social (PIS), de acordo com Wernke e Alves (2014) não incidem sobre a comercialização de combustíveis, porém incidem sobre os demais produtos comercializados pelo posto com alíquotas de 3% e 0,65% para CONFINS e PIS respectivamente, sobre o total do faturamento.

## 2.4 ESTUDOS ANTERIORES

A aplicabilidade da Análise Custo/Volume/Lucro em empresas de pequeno porte foi comprovada por estudos anteriores como o de Oliveira, Wernke e Bórnica (2002) no qual aplicou-se a ferramenta em uma empresa que presta serviços de facção (costura industrial terceirizada) sediada no município de Tubarão- SC. Além de evidenciar a aplicabilidade da Análise Custo/Volume/Lucro em empresas de pequeno porte, demonstrou-se a capacidade informativa para a gestão do negócio, sendo de grande utilidade para a tomada de decisão, pois forneceu informações como quais os produtos merecem ser priorizados pela empresa de acordo com a rentabilidade de cada um, se os preços atualmente praticados sustentam os gastos, se há uniformidade de rentabilidade entre os produtos, etc. Outro ponto a ser ressaltado nesse estudo é o da simples execução e fácil compreensão da análise pelos responsáveis pela empresa.

Nesse mesmo sentido, o estudo de Wernke, Faccenda e Junges (2017) buscou evidenciar os benefícios informativos relacionados à Análise Custo/Volume/Lucro em empresas de pequeno porte ao aplicar a ferramenta junto a uma escola de idiomas. Obteve-se com a pesquisa diversas informações gerenciais como a rentabilidade de cada turma, quais turmas contribuíram

mais para o resultado do período, qual o ponto de equilíbrio da escola, qual a margem de segurança do negócio, qual a lucratividade mensal da empresa através da elaboração de uma demonstração de resultado gerencial etc. Assim, confirmando a aplicabilidade da Análise Custo/Volume/Lucro nesse tipo de instituição de ensino e seu potencial informativo.

Os postos de combustíveis já foram alvo de investigação em pesquisas relacionadas a Análise Custo/Volume/Lucro, como apresenta-se a pesquisa de Wernke, Meurer e Custódio (2004) na qual realizou-se, a partir da determinação da margem de contribuição, do ponto de equilíbrio e da margem de segurança, a Análise Custo/Volume/Lucro de um posto de combustível localizado no município de Braço do Norte- SC. A pesquisa proporcionou conhecer diversas informações que auxiliam a tomada de decisão, como o volume necessário a ser comercializado a fim de cobrir os custos fixos, cálculo da margem de contribuição, indicando que o Diesel é o produto que melhor contribui na margem de contribuição total da entidade.

Da mesma forma Wernke e Alves (2014) propuseram a Análise Custo/Volume/Lucro em um posto de combustível, localizado na cidade de Imaruí-SC, proporcionando ao gestor conhecer a rentabilidade unitária e total de cada mercadoria comercializada, o ponto de equilíbrio, a margem de segurança, o resultado gerencial da atividade e a participação percentual de cada fator no resultado. Entre os resultados obtidos, destaca-se que a margem de contribuição total encontrada foi de 13,57% do faturamento; os gastos fixos representaram 13,03% e o lucro do período, apenas 0,54% do faturamento. Informação essa que surpreendeu o gestor, pois desconhecia uma lucratividade tão baixa.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia de pesquisa aplicada é um instrumento capaz de classificar determinado estudo de acordo com a sua abordagem, objetivos e procedimentos, conduzindo o desenvolvimento do estudo para o alcance dos resultados esperados.

Neste capítulo é apresentada a classificação do estudo, levando-se em consideração o atendimento aos objetivos, a abordagem do problema e os procedimentos técnicos utilizados na pesquisa, além das técnicas que foram utilizadas para análise dos dados, a fim de atender aos objetivos da pesquisa e responder ao problema levantado.

#### 3.1 ENQUADRAMENTO DO ESTUDO

Dentre as diferentes naturezas de uma pesquisa científica, algumas características diferenciadoras devem ser estabelecidas. A presente pesquisa tem por forma de abordagem a pesquisa qualitativa, a qual tem o pesquisador mais participativo na interpretação dos resultados, podendo se valer de informações/dados quantitativos para a compreensão do objeto de estudo (PANASIEWICZ; BAPTISTA, 2013).

Considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Esta não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. Tal pesquisa é descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem. (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70).

O presente estudo enquadra-se como pesquisa qualitativa, uma vez que busca identificar as particularidades da empresa em questão e assim, compreender o porquê dos resultados apresentados.

Quanto ao método de abordagem desta pesquisa, o qual compreende o processo de raciocínio utilizado pelo pesquisador, classifica-se como dedutivo. Assim, a partir dos dados numéricos, as hipóteses podem ser confrontadas a fim de encontrar a resposta do problema (PANASIEWICZ; BAPTISTA, 2013). A pesquisa classifica-se dessa forma, pois a partir de teorias e regras gerais, busca-se as especificidades na determinação de valores como por

exemplo, o ponto de equilíbrio, determinado especificamente para a empresa estudada, com seus respectivos custos, despesas e receitas.

A pesquisa classifica-se quanto aos seus objetivos como descritiva por descrever a partir da análise custo/volume/lucro, qual a margem de contribuição dos produtos comercializados, qual o ponto de equilíbrio da empresa e qual seu resultado gerencial. Conforme Bertucci (2010), embora a pesquisa descritiva pareça apenas relatar uma situação na realidade, tem por objetivo estabelecer relações entre as variáveis analisadas e levantar hipóteses ou possibilidades para explicar essas relações. Assim, descreve e analisa diversos fenômenos e comportamentos organizacionais, de forma que exige um levantamento de uma série de informações a respeito do alvo da pesquisa científica em curso. Para isso, foram descritos especificamente as despesas, os custos variáveis e fixos, o ponto de equilíbrio financeiro, o *mix* de comercialização ideal, entre outros.

Em relação aos procedimentos técnicos, classifica-se como estudo de caso, com a utilização das técnicas de entrevista semiestruturada (vide Apêndice A) e pesquisa documental para a obtenção dos dados em resposta aos objetivos propostos. Neste tipo de estudo o pesquisador não intervém sobre o objeto de estudo, tendo interesse portanto em descrevê-lo ou caracterizá-lo em diferentes aspectos, necessitando reunir informações completas e sistemáticas e, a partir daí, desenvolver uma compreensão detalhada sobre o que se propôs estudar (FONSECA, 2002; PATTON, 2002). De acordo com Gil (2010, p.37) esse tipo de pesquisa, “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

Ainda segundo o autor, são finalidades do estudo de caso:

- a) explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos;
- b) preservar o caráter unitário do objeto estudado;
- c) descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação;
- d) formular hipóteses ou desenvolver teorias; e
- e) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos. (GIL, 2010, p. 37).

O intuito desse estudo, foi a determinação através da relação custo/volume/lucro do desempenho real de um posto de combustível localizado no município de Sobradinho-RS, considerado uma empresa de pequeno porte, contemplando o período de fevereiro a abril de 2019). Por esse motivo, é classificado como estudo de caso.

Entre os procedimentos técnicos utilizados para alcançar os objetivos específicos do estudo está a entrevista semiestruturada, que segundo Triviños (1987, p. 146) “tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa. Os questionamentos dariam frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes. O foco principal seria colocado pelo investigador-entrevistador. O autor complementa que a entrevista semiestruturada “favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações” (TRIVIÑOS, 1987, p. 152).

No presente estudo, utilizou-se dessa técnica junto ao gestor para identificação de algumas despesas, custos variáveis e custos fixos da empresa, tendo em vista que o gestor é aquele que detém maior conhecimento a respeito das tarefas executadas na empresa, tendo uma visão sistêmica do negócio. Elaborou-se um roteiro que contemplava perguntas básicas e principais para o alcance dos objetivos propostos e também por perguntas abertas a fim de encontrar informações a nível gerencial.

A pesquisa documental foi utilizada para que fosse possível identificar as despesas, os custos variáveis e fixos, as receitas do período e assim a margem de cada produto e o ponto de equilíbrio da empresa. Através dessa técnica, os documentos já existentes foram analisados alcançando os objetivos da pesquisa e proporcionando a solução do problema. Gil (2002, p.45) ratifica esse argumento, pois segundo ele “[...] a pesquisa documental vale-se de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”.

O Quadro 5 resume os procedimentos técnicos que foram utilizados, contemplando cada objetivo específico.

Quadro 5 - Objetivos específicos e procedimentos técnicos

(continua)

<b>Objetivo</b>	<b>Procedimento (s) técnico (s)</b>
Identificar e apurar as despesas, custos variáveis e custos fixos, médios mensais, associados a atividade.	Pesquisa documental e entrevista semiestruturada.
Determinar a margem de contribuição unitária de cada produto, a partir da consideração do preço de venda dos mesmos.	Pesquisa documental e estudo de caso.

Quadro 5 – Objetivos específicos e procedimentos técnicos

(conclusão)

<b>Objetivo</b>	<b>Procedimento (s) técnico (s)</b>
Apurar a margem de contribuição total de cada produto comercializado	Pesquisa documental e estudo de caso.
Determinar o <i>mix</i> de comercialização de combustíveis, filtros e óleos lubrificantes.	Estudo de caso.
Apurar o resultado gerencial da empresa no período considerado.	Estudo de caso.
Determinar o ponto de equilíbrio financeiro da entidade.	Pesquisa documental, entrevista semiestruturada e estudo de caso.
Apurar a margem de segurança operacional da entidade.	Estudo de caso.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

### 3.2 FONTE E TRATAMENTO DOS DADOS

Neste estudo, utilizaram-se dados obtidos em documentos fornecidos pelo escritório contábil e também pela própria empresa. O período determinado para a análise (fevereiro, março e abril de 2019) se deu em função da necessidade de analisar o comportamento de três meses a fim de definir uma média mensal de gastos e de receitas. Considerar os valores de um único mês, para a atividade de comércio de combustíveis, onde o preço de compra dos mesmos encontra-se em constantes mudanças, assim como os preços de comercialização, não seria adequado para traçar o comportamento dos custos, volumes e lucros. Importa esclarecer que se consideraram no estudo apenas os produtos com volume de vendas mais expressivos, identificados nos documentos da empresa.

Primeiramente, foram coletadas as receitas mensais (em Reais) e as quantidades comercializadas (em litros), obtidas através do relatório de vendas. Este foi obtido através do programa utilizado pelo posto de combustível. Posteriormente, foram levantados os tributos referentes às vendas realizadas com o escritório contábil do posto. Os dados foram organizados e tratados no programa *Microsoft Excel* (versão 2010).

O custo mensal associado à compra das mercadorias foi levantado através dos lançamentos contábeis realizados, referentes a compra de combustíveis, a compra de óleos e



lubrificantes e a compra dos demais produtos. Assim, coletaram-se as informações de compras totais (em Reais), a quantidade comprada e os custos de compra unitários, em Reais.

Posteriormente, utilizando-se dos balancetes de verificação mensais, foram levantados os dados referentes aos gastos fixos do período. Esses gastos incluem salários, água, luz, internet, licenças ambientais, alvarás, máquinas de cartão de crédito, internet, tarifas bancárias, entre outros.

Tendo coletado esses dados, foi possível a aplicação da Análise Custo/Volume/Lucro, iniciando-se pelo cálculo da margem de contribuição. Para isso, sumarizaram-se todas as informações previamente coletadas para que da razão entre a receita de cada produto e o volume em quantidade (litros ou unidades) se obtivesse o preço de venda unitário. Do preço de venda unitário, subtraiu-se o custo unitário da mercadoria, e os tributos incidentes sobre as vendas, assim encontrando a Margem de Contribuição Unitária. Ao multiplicar a margem de contribuição unitária pela quantidade vendida de cada produto, encontrou-se a margem de contribuição total dos produtos. Isso foi feito, para cada mês da pesquisa (fevereiro, março e abril de 2019). Após a apuração dos resultados mensais, foi apurada a média mensal

Para determinar o ponto de equilíbrio, foram utilizados: (a) o valor em Reais das despesas e custos fixos do período; (b) a margem de contribuição total; (c) volume total de unidades vendidas. A variável (a), dividida pela razão entre as variáveis (b) e (c), determina o Ponto de equilíbrio em *mix* de unidades.

Em posse dessas informações, conferidas pela Análise Custo/Volume/Lucro, foi possível elaborar a Demonstração de Resultado do Período (DRP) gerencial. Para encontrar o resultado gerencial mensal utilizou-se a seguinte estrutura evidenciada no Quadro 6.

Quadro 6- Demonstração do resultado gerencial

<b>Demonstração do resultado do exercício gerencial (em R\$)</b>
(=) Vendas do mês
(-) Custo da mercadoria vendida (CMV) mensal
(-) Contribuição Social mensal
(-) Imposto de Renda mensal
(-) Programa de Integração Social mensal
(-) Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social mensal
(=) Margem de contribuição do mês
(-) Gastos fixos do período
(=) Resultado do mês

Fonte: Autora (2019).

Assim, utilizando-se de informações presentes em relatórios gerenciais e contábeis foi possível alcançar cada objetivo específico e auxiliar na resolução do problema apresentado para este estudo.

As limitações inerentes ao presente trabalho residem no fato de se tratar de um estudo de caso. Sendo assim, os resultados gerados aplicam-se apenas a esta empresa. Além disso, os resultados encontrados refletem o comportamento de receitas e gastos de um período recente, sendo que esses valores podem sofrer alterações, que implicariam mudanças nos resultados atingidos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, apresentam-se os resultados alcançados, juntamente com sua análise, a fim de atender aos objetivos propostos com a realização do estudo. O capítulo está estruturado em 6 seções. Inicialmente identificou-se a receita gerada e os gastos associados ao comércio de combustíveis, filtros e óleos lubrificantes. Após, determinou-se a margem de contribuição dos produtos, bem como o resultado gerencial.

Além disso, determinou-se o ponto de equilíbrio financeiro do posto de combustíveis estudado, a margem de segurança e por fim, qual o *mix* de comercialização ideal para a empresa.

Em entrevista o gestor alertou sobre uma das questões mercadológicas que na sua percepção mais impactam nos resultados da revenda de combustíveis. Atualmente a concorrência expressiva advinda de grandes redes de postos, as quais conseguem praticar preços que segundo ele são inviáveis, dados os seus custos estruturais fixos atuais e o próprio custo de aquisição das mercadorias. Dentro da Análise Custo/Volume/Lucro analisa-se a variável preço de venda, tendo em vista que alguma alteração no preço tem reflexo no volume vendido e no lucro auferido dependendo do custo das operações.

### 4.1 IDENTIFICAÇÃO E APURAÇÃO DAS RECEITAS, DESPESAS, CUSTOS FIXOS E CUSTOS VARIÁVEIS

Para dar início à Análise custo/volume/lucro, efetuou-se a identificação das receitas obtidas pelo posto de gasolina estudado nos meses de fevereiro, março e abril de 2019. A receita operacional envolve o comércio de quatro tipos de combustível (gasolina comum, gasolina aditivada, Óleo Diesel e Óleo Diesel S-10), também dos principais filtros e óleos lubrificantes. Na Quadro 7 estão evidenciadas as vendas médias mensais em valor e em unidades obtidas.

Quadro 7- Vendas médias mensais

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>Vendas (em unidades)</b>	<b>Vendas (em R\$)</b>
Gasolina Comum	25408,13	118110,56
Gasolina Aditivada	15466,07	73032,42
Diesel	15161,90	53710,66
S-10	8856,47	31995,28
Dies Bosch	3,00	48,00
Inpeca SLB 315	4,67	135,33

Quadro 7- Vendas médias mensais

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>Vendas (em unidades)</b>	<b>Vendas (em R\$)</b>
Inpeca SLB 0563	1,33	38,67
Inpce SLB 0571	1,33	57,33
Inpeca SLB 3/4	7,33	212,67
Inpeca SLB 6 Poli	3,33	83,33
SLB0078	1,00	32,00
Arla 32	4,33	303,33
Brutus 1	17,00	340,00
Brutus 40	1,33	24,00
Brutus T5	4	308,00
F1 master	34	686,67
F1 master 1/2 lt	13	156,00
F1 master Performance	41	1.032,00
F1 master plus 15W	21	533,33
F1 master plus sl	10	258,33
F1 master protection 20W4	4	66,00
F1 master sintético 10W4	2	91,00
F1 master sintético 5W30	10	377,00
Fluido para freio dote 3	10	77,33
Ipigerol 90 1/2l	2	35,00
Ipegerol 90 20	2	551,00
Ipigerol 90 1 l	9	233,33
Incol hidro 68	6	1.124,63
Incol Lub 20W40	2	151,67
Incol Motor C40	3	30,00
Incol MP2	3	93,33
Incol Trans ATF	5	75,00
Incol Trentus ATF	5	116,67
Ipi F1 Mas sint 5W	6	247,00
Ipiranga 2T 1l	3	60,00
Ipiranga 2T ½	5	53,33
LF Fluido para freio dote 3	7	102,67
Liq freio 1/2 lt dot 4	2	28,33
Lubrax 2T	47	233,33
Lubri Motors SAE	8	122,67
Moto Protection 4T	4	108,33
Motors Hidraulico	1	69,00
Oleo CMSS	7	117,33
Oleo mamona	1	26,67
Rigol Master 50	5	80,00
Ultron	3	87,00
<b>Total</b>	<b>65225</b>	<b>285.455,56</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Observa-se, pelo Quadro 7, que o produto mais vendido é a Gasolina Comum, sendo também o produto que mais gera faturamento. Do comportamento das vendas do produto Gasolina Aditivada, quando comparado ao do produto Diesel, destaca-se que embora a diferença em unidades vendidas tenha sido de apenas 304 litros, a diferença no faturamento foi de R\$ 19.321,76 demonstrando que a Gasolina aditivada é responsável por maior receita unitária quando comparada ao produto Diesel.

Na determinação dos custos da empresa, primeiramente identificaram-se os custos variáveis. Por definição, entende-se por custo variável aqueles dispêndios existentes em função da produção/comercialização efetuados. Assim, identificou-se como custo variável da empresa estudada os tributos incidentes sobre a venda, os quais incluem Imposto de Renda (IR), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), Programa de Integração Social (Pis) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), além do Custo da Mercadoria Vendida (CMV). A Tabela 1 traz a configuração tributária das vendas da empresa.

Tabela 1- Tributos sobre vendas

<b>Tributo</b>	<b>Alíquota</b>	<b>Sobre o que incide</b>
<b>Imposto de renda</b>	15% sobre 1,6% das vendas	Combustíveis
	15% sobre 8% das vendas	Óleos lubrificantes e filtros
<b>Contribuição social sobre o Lucro Líquido</b>	9% sobre 12% das vendas	Combustíveis, óleos lubrificantes e filtros
<b>PIS</b>	0,65% das vendas	Óleos lubrificantes e filtros.
<b>COFINS</b>	1,65 % das vendas	Óleos lubrificantes e filtros.

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Ressalta-se que os tributos Pis e o Cofins não incidem sobre os combustíveis, apenas sobre os demais produtos comercializados. No Quadro 8 estão expostos os montantes apurados (em valor) referentes aos tributos incidentes sobre as vendas médias mensais.

Quadro 8- Tributos sobre as vendas médias mensais

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>IR (em R\$)</b>	<b>CS (em R\$)</b>	<b>Pis (em R\$)</b>	<b>Cofins (em R\$)</b>
Gasolina Comum	283,47	1275,59	0,00	0,00
Gasolina Aditivada	175,28	788,75	0,00	0,00
Diesel	128,91	580,08	0,00	0,00
S-10	76,79	345,55	0,00	0,00
Dies Bosch	0,58	0,52	0,31	0,79
Inpeca SLB 315	1,62	1,46	0,88	2,23
Inpeca SLB 0563	0,46	0,42	0,25	0,64
Inpce SLB 0571	0,69	0,62	0,37	0,95
Inpeca SLB 3/4	2,55	2,30	1,38	3,51
Inpeca SLB 6 Poli	1,00	0,90	0,54	1,38
SLB0078	0,38	0,35	0,21	0,53
Arla 32	3,64	3,28	1,97	5,01
Brutus 1	4,08	3,67	2,21	5,61
Brutus 40	0,29	0,26	0,16	0,40
Brutus T5	3,70	3,33	2,00	5,08
F1 master	8,24	7,42	4,46	11,33
F1 master 1/2 lt	1,87	1,68	1,01	2,57
F1 master Performance	12,38	11,15	6,71	17,03
F1 master plus 15W	6,40	5,76	3,47	8,80
F1 master plus sl	3,10	2,79	1,68	4,26
F1 master protection 20W4	0,79	0,71	0,43	1,09
F1 master sintético 10W4	1,09	0,98	0,59	1,50
F1 master sintético 5W30	4,52	4,07	2,45	6,22
Fluido para freio dote 3	0,93	0,84	0,50	1,28
Ipigerol 90 1/2l	0,42	0,38	0,23	0,58
Ipigerol 90 20	6,61	5,95	3,58	9,09
Ipigerol 90 1 l	2,80	2,52	1,52	3,85
Incol hidro 68	13,50	12,15	7,31	18,56
Incol Lub 20W40	1,82	1,64	0,99	2,50
Incol Motor C40	0,36	0,32	0,20	0,50
Incol MP2	1,12	1,01	0,61	1,54
Incol Trans ATF	0,90	0,81	0,49	1,24
Incol Trentus ATF	1,40	1,26	0,76	1,93
Ipi F1 Mas sint 5W	2,96	2,67	1,61	4,08
Ipiranga 2T 1l	0,72	0,65	0,39	0,99
Ipiranga 2T 1/2	0,64	0,58	0,35	0,88
LF Fluido para freio dote 3	1,23	1,11	0,67	1,69
Liq freio 1/2 lt dot 4	0,34	0,31	0,18	0,47
Lubrax 2T	2,80	2,52	1,52	3,85

Quadro 8- Tributos sobre as vendas médias mensais

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>IR (em R\$)</b>	<b>CS (em R\$)</b>	<b>Pis (em R\$)</b>	<b>Cofins (em R\$)</b>
Lubri Motors SAE	1,47	1,32	0,80	2,02
Moto Protection 4T	1,30	1,17	0,70	1,79
Motors Hidraulico	0,83	0,75	0,45	1,14
Óleo CMSS	1,41	1,27	0,76	1,94
Oleo mamona	0,32	0,29	0,17	0,44
Rigol Master 50	0,96	0,86	0,52	1,32
Ultron	1,04	0,94	0,57	1,44
<b>Total</b>	<b>767,72</b>	<b>3082,92</b>	<b>55,94</b>	<b>142,01</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os valores dos tributos incidentes sobre as vendas foram obtidos mediante aplicação das alíquotas constantes na Tabela 1 desse trabalho. Ao realizar um somatório de todos os tributos pagos mensalmente chegamos ao montante de R\$ 4.048,59, desse valor 76% é CSLL, ou seja, trata-se do tributo mais oneroso para a empresa.

Seguindo a apuração dos custos variáveis, apurou-se o Custo de Mercadoria Vendida (CMV) de cada produto comercializado. Estes estão evidenciados no Quadro 9.

Quadro 9- Custo da mercadoria vendida de cada produto comercializado (média mensal)

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>CMV (em R\$)</b>	<b>CMV unitário (em R\$)</b>
Gasolina Comum	105995,34	4,17
Gasolina Aditivada	65904,52	4,26
Diesel	47604,28	3,14
S-10	28717,24	3,24
Dies Bosch	15,28	5,09
Inpeca SLB 315	67,17	14,39
Inpeca SLB 0563	14,60	10,95
Inpce SLB 0571	24,37	18,28
Inpeca SLB 3/4	88,00	12,00
Inpeca SLB 6 Poli	45,93	13,78
SLB0078	16,00	16,00
Arla 32	192,62	44,45
Brutus 1	144,50	8,50
Brutus 40	14,67	11,00
Brutus T5	34,05	9,29
F1 master	377,67	11,00

Quadro 9- Custo da mercadoria vendida de cada produto comercializado (média mensal)

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>CMV (em R\$)</b>	<b>CMV unitário (em R\$)</b>
F1 master 1/2 lt	84,50	6,50
F1 master Performance	490,13	11,86
F1 master plus 15W	298,67	14,00
F1 master plus sl	144,67	14,00
F1 master protection 20W4	40,33	11,00
F1 master sintético 10W4	44,33	19,00
F1 master sintético 5W30	153,49	15,88
Fluido para freio dote 3	48,86	5,05
Ipigerol 90 1/2l	14,00	6,00
Ipigerol 90 20	308,00	132,00
Ipigerol 90 1 l	102,67	11,00
Incol hidro 68	623,33	110,00
Incol Lub 20W40	74,67	32,00
Incol Motor C40	15,00	4,50
Incol MP2	46,67	14,00
Incol Trans ATF	37,50	7,50
Incol Trentus ATF	56,00	12,00
Ipi F1 Mas sint 5W	120,33	19,00
Ipiranga 2T 1l	28,62	9,54
Ipiranga 2T 1/2	26,93	5,05
LF Fluido para freio dote 3	58,67	8,00
Liq freio 1/2 lt dot 4	15,00	9,00
Lubrax 2T	119,47	2,56
Lubri Motors SAE	53,67	7,00
Moto Protection 4T	52,00	12,00
Motors Hidráulico	36,00	36,00
Oleo CMSS	51,33	7,00
Oleo mamona	16,00	12,00
Rigol Master 50	35,00	7,00
Ultron	28,35	9,45

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Observa-se que dentre os produtos comercializados o que apresenta maior CMV unitário médio é o Ipigerol 90 20 (R\$ 132,00) enquanto o que apresenta menor CMV unitário médio é o Diesel (R\$ 3,14).

Em relação aos custos fixos incorridos na empresa mensalmente, incluem: a folha de pagamento, que engloba 6 funcionários, a água, a energia elétrica, o telefone, a internet e a licença de um *software*. Como despesa fixa, a empresa mantém os honorários do escritório



contábil, o pró-labore do proprietário, taxas e alvarás. Dessa forma, como gasto fixo a empresa apresenta a configuração exposta no Quadro 10.

Quadro 10- Gastos fixos médios mensais

<b>Gastos fixos</b>	<b>Valores (em Reais)</b>
Pró-labore	2.500,00
Folha de pagamento	13.861,98
Água	1.475,69
Energia elétrica	1.142,85
Telefone	336,49
Internet	50,00
Escritório contábil	1.500,00
Alvarás, taxas, licenças,	569,50
Tarifas bancárias	19,52
Mensalidade máquina cartão	19,00
Software	250,00
Sindicatos	490,00
Publicidade	200,00
<b>Total</b>	<b>22.415,03</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, mensalmente a empresa possui em média, considerando seus custos e despesas fixas, gastos que importam em R\$ 22.415,03. A importância associada a algumas rubricas, como é o caso da folha de pagamento e de outras, constantes no Quadro 10, merecem ser esclarecidas.

A folha de pagamento, que se refere a todos os salários dos funcionários e seus respectivos encargos sociais, representa 62% do total dos gastos fixos da empresa. Por tratar-se de uma atividade comercial, a folha de pagamento está diretamente associada às vendas. Embora já represente valor expressivo no total gasto, a empresa pode analisar a implantação de comissões sobre as vendas de maneira a estimular os colaboradores e assim aumentar a quantidade vendida.

Ressalta-se que o custo com depreciação não foi considerado no cômputo dos gastos fixos, considerando que incluiriam os relativos às bombas, tanques de condicionamento, do estabelecimento de comércio e do estabelecimento de lavagem de carros. Neste sentido, as bombas e os tanques de condicionamento de combustíveis não se constituem investimentos

realizados pela empresa, e sim pela distribuidora de combustíveis. O estabelecimento foi construído há mais de 50 anos, não cabendo cálculo de depreciação para os bens do imobilizado.

Em entrevista, o gestor alertou ao fato de que o setor de combustíveis continuamente apresenta novas regulamentações e para isso é necessário reservar um valor anualmente para fazer frente a essas exigências (alvarás, taxas e licenças). Estes gastos, geralmente ocorrem no início do ano, então o montante foi dividido por 12 meses do ano-calendário chegando ao valor mensal de R\$ 569,50.

O pró-labore refere-se a remuneração do proprietário por seus serviços administrativos prestados. Os valores pagos a sindicatos incluem o Sindicato Intermunicipal do Comércio Varejista de Combustíveis e Lubrificantes do Rio Grande do Sul (Sulpetro) e o Sindicato dos Trabalhadores em Postos de Combustíveis em Geral, Frentistas, Lavagens, Gás, Líquidos Inflamáveis, Produtos Químicos e Similares de Santa Cruz do Sul e Região (Sindipostos). Já, os gastos com publicidade, referem-se a gastos com propagandas em rádios da região e a propaganda no jornal local.

#### 4.2 DETERMINAÇÃO DA MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA

Através dos valores apurados e apresentados no item 4.1 deste capítulo relativos as receitas, custos fixos, custos variáveis e despesas mensais do posto de combustíveis estudado, foi possível dar início à análise Custo/Volume/Lucro propriamente dita, através da determinação da margem de contribuição (MC) unitária dos produtos comercializados. O Quadro 11 revela as margens de contribuição para cada produto.

Quadro 11 - Margem de contribuição unitária média dos produtos comercializados (valores em Reais)

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>PV</b>	<b>CMV</b>	<b>Pis</b>	<b>Cofins</b>	<b>IR</b>	<b>CS</b>	<b>MC</b>
Gasolina Comum	4,65	4,17	0,00	0,00	0,01	0,05	0,42
Gasolina Aditivada	4,72	4,26	0,00	0,00	0,01	0,05	0,40
Diesel	3,54	3,14	0,00	0,00	0,01	0,04	0,36
Diesel S-10	3,61	3,24	0,00	0,00	0,01	0,04	0,32
Dies Bosch	16,00	5,09	0,10	0,26	0,19	0,17	10,17
Inpeca SLB 315	29,00	14,39	0,19	0,48	0,35	0,31	13,28
Inpeca SLB 0563	29,00	10,95	0,19	0,48	0,35	0,31	16,72
Inpce SLB 0571	43,00	18,28	0,28	0,71	0,52	0,46	22,75
Inpeca SLB 3/4	29,00	12,00	0,19	0,48	0,35	0,31	15,67

Quadro 11- Margem de contribuição unitária média dos produtos comercializados (Valores em Reais)

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>PV</b>	<b>CMV</b>	<b>Pis</b>	<b>Cofins</b>	<b>IR</b>	<b>CS</b>	<b>MC</b>
Inpeca SLB 6 Poli	25,00	13,78	0,16	0,41	0,30	0,27	10,08
Inpeca SLB0078	32,00	16,00	0,21	0,53	0,38	0,35	14,53
Arla 32	70,00	44,45	0,46	1,16	0,84	0,76	22,34
Brutus 1	20,00	8,50	0,13	0,33	0,24	0,22	10,58
Brutus 40	18,00	11,00	0,12	0,30	0,22	0,19	6,18
Brutus T5	84,00	9,29	0,55	1,39	1,01	0,91	70,87
F1 master	20,00	11,00	0,13	0,33	0,24	0,22	8,08
F1 master 1/2 lt	12,00	6,50	0,08	0,20	0,14	0,13	4,95
F1 master Performance	24,97	11,86	0,16	0,41	0,30	0,27	11,97
F1 master plus 15W	25,00	14,00	0,16	0,41	0,30	0,27	9,86
F1 master plus sl	25,00	14,00	0,16	0,41	0,30	0,27	9,86
F1 master protection 20W4	18,00	11,00	0,12	0,30	0,22	0,19	6,18
F1 master sintético 10W4	39,00	19,00	0,25	0,64	0,47	0,42	18,21
F1 master sintético 5W30	39,00	15,88	0,25	0,64	0,47	0,42	21,34
Fluido para freio dote 3	8,00	5,05	0,05	0,13	0,10	0,09	2,58
Ipigerol 90 1/2l	15,00	6,00	0,10	0,25	0,18	0,16	8,31
Ipigerol 90 20	236,14	132,00	1,53	3,90	2,83	2,55	93,33
Ipigerol 90 1 l	25,00	11,00	0,16	0,41	0,30	0,27	12,86
Incol hidro 68	198,46	110,00	1,29	3,27	2,38	2,14	79,38
Incol Lub 20W40	65,00	32,00	0,42	1,07	0,78	0,70	30,02
Incol Motor C40	9,00	4,50	0,06	0,15	0,11	0,10	4,09
Incol MP2	28,00	14,00	0,18	0,46	0,34	0,30	12,72
Incol Trans ATF	15,00	7,50	0,10	0,25	0,18	0,16	6,81
Incol Trentus ATF	25,00	12,00	0,16	0,41	0,30	0,27	11,86
Ipi F1 Mas sint 5W	39,00	19,00	0,25	0,64	0,47	0,42	18,21
Ipiranga 2T 1l	20,00	9,54	0,13	0,33	0,24	0,22	9,54
Ipiranga 2T 1/2	10,00	5,05	0,07	0,17	0,12	0,11	4,49
LF Fluido para freio dote 3	14,00	8,00	0,09	0,23	0,17	0,15	5,36
Liq freio 1/2 lt dot 4	17,00	9,00	0,11	0,28	0,20	0,18	7,22
Lubrax 2T	5,00	2,56	0,03	0,08	0,06	0,05	2,21
Lubri Motors SAE	16,00	7,00	0,10	0,26	0,19	0,17	8,27
Moto Protection 4T	25,00	12,00	0,16	0,41	0,30	0,27	11,86
Motors Hidraulico	69,00	36,00	0,45	1,14	0,83	0,75	29,84
Oleo CMSS	16,00	7,00	0,10	0,26	0,19	0,17	8,27
Oleo mamona	20,00	12,00	0,13	0,33	0,24	0,22	7,08
Rigol Master 50	16,00	7,00	0,10	0,26	0,19	0,17	8,27
Ultron	29,00	9,45	0,19	0,48	0,35	0,31	18,22

Fonte: Dados da pesquisa

Pelo Quadro 11, observa-se que deduzindo os custos (CMV) e os tributos do preço de venda determinado para cada produto, apura-se a margem de contribuição oferecida por cada unidade comercializada pelo posto de combustíveis. Identifica-se, pelos resultados evidenciados, que o produto mais vendido (Gasolina Comum) apresenta a maior margem de contribuição unitária dentre os quatro combustíveis comercializados. Isso por que, este produto, embora não tenha o menor custo unitário entre os combustíveis comercializados, é o que oferece melhor benefício, em função do preço de venda unitário. A diferença entre o CMV unitário e o preço de venda da Gasolina Comum é de R\$ 0,48, enquanto em outros combustíveis, como o Diesel, esta diferença corresponde a R\$ 0,40 por unidade.

A fim de evidenciar a contribuição que cada produto oferece à empresa para fazer frente aos seus gastos fixos mensais, foi determinada a Margem de Contribuição Total (MCT) (Quadro 12) através da multiplicação entre a margem de contribuição unitária (MCun) e o volume médio mensal comercializado.

Quadro 12- Margem de contribuição total média mensal de cada produto

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>MCun (em R\$)</b>	<b>Vendas (em un)</b>	<b>MCT (em R\$)</b>
Gasolina Comum	0,42	25408,00	10556,17
Gasolina Aditivada	0,40	15466,00	6163,87
Diesel	0,36	15162,00	5397,40
Diesel S-10	0,32	8856,00	2855,70
Dies Bosch	10,17	3,00	30,52
Inpeca SLB 315	13,28	5,00	61,97
Inpeca SLB 0563	16,72	1,00	22,30
Inpcca SLB 0571	22,75	1,00	30,33
Inpeca SLB 3/4	15,67	7,00	114,93
Inpeca SLB 6 Poli	10,08	3,00	33,58
Inpeca SLB0078	14,53	1,00	14,53
Arla 32	22,34	4,00	96,82
Brutus 1	10,58	17,00	179,93
Brutus 40	6,18	1,00	8,23
Brutus T5	70,87	4,00	259,85
F1 master	8,08	34,00	277,55
F1 master 1/2 lt	4,95	13,00	64,36
F1 master Performance	11,97	41,00	494,60
F1 master plus 15W	9,86	21,00	210,24
F1 master plus sl	9,86	10,00	101,84
F1 master protection 20W4	6,18	4,00	22,64
F1 master sintético 10W4	18,21	2,00	42,50

Quadro 12- Margem de contribuição total média mensal de cada produto

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>MCun (em R\$)</b>	<b>Vendas (em un)</b>	<b>MCT (em R\$)</b>
F1 master sintético 5W30	21,34	10,00	206,24
Fluido para freio dote 3	2,58	10,00	24,93
Ipigerol 90 1/2l	8,31	2,00	19,40
Ipigerol 90 20	93,33	2,00	217,76
Ipigerol 90 1 l	12,86	9,00	119,98
Incol hidro 68	79,38	6,00	449,79
Incol Lub 20W40	30,02	2,00	70,05
Incol Motor C40	4,09	3,00	13,63
Incol MP2	12,72	3,00	42,39
Incol Trans ATF	6,81	5,00	34,07
Incol Trentus ATF	11,86	5,00	55,32
Ipi F1 Mas sint 5W	18,21	6,00	115,35
Ipiranga 2T 1l	9,54	3,00	28,63
Ipiranga 2T 1/2	4,49	5,00	23,96
LF Fluido para freio dote 3	5,36	7,00	39,30
Liq freio 1/2 lt dot 4	7,22	2,00	12,04
Lubrax 2T	2,21	47,00	103,18
Lubri Motors SAE	8,27	8,00	63,38
Moto Protection 4T	11,86	4,00	51,37
Motors Hidraulico	29,84	1,00	29,84
Oleo CMSS	8,27	7,00	60,63
Oleo mamona	7,08	1,00	9,45
Rigol Master 50	8,27	5,00	41,34
Ultron	18,22	3,00	54,67

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Verificou-se, pelo Quadro 12, que a Gasolina Comum cuja margem de contribuição unitária é maior em comparação aos demais combustíveis é também o combustível que melhor contribui para fazer frente aos gastos fixos médios mensais da empresa, já que possui também o maior volume de vendas, apresentando assim maior margem de contribuição total.

O produto cuja margem de contribuição unitária foi a maior verificada entre todos os produtos, identificados como sendo mais expressivos ao comércio, Ipigerol 90 20 (MCun = R\$ 93,33), não apresentou a maior margem de contribuição total, devido ao fato de o posto ter vendido em média 2 unidades deste produto por mês.

Nesse sentido, a fim de avaliar o desempenho dos produtos vendidos, elaborou-se a relação entre o percentual de participação dos produtos nas vendas mensais realizadas e o percentual de participação dos produtos na margem de contribuição total. O Quadro 13 evidencia essas informações.

Quadro 13 - Participação dos produtos nas vendas totais do mês e na margem de contribuição total

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>% de participação nas vendas</b>	<b>% de participação na MCtotal</b>
Gasolina Comum	38,955%	36,493%
Gasolina Aditivada	23,712%	21,309%
Diesel	23,25%	18,66%
Diesel S-10	13,58%	9,87%
Dies Bosch	0,01%	0,11%
Inpeca SLB 315	0,01%	0,21%
Inpeca SLB 0563	0,00%	0,08%
Inpeca SLB 0571	0,00%	0,11%
Inpeca SLB 3/4	0,01%	0,40%
Inpeca SLB 6 Poli	0,01%	0,12%
SLB0078	0,00%	0,05%
Arla 32	0,01%	0,34%
Brutus 1	0,03%	0,62%
Brutus 40	0,00%	0,03%
Brutus T5	0,01%	0,90%
F1 master	0,05%	0,96%
F1 master 1/2 lt	0,02%	0,22%
F1 master Performance	0,06%	1,71%
F1 master plus 15W	0,03%	0,73%
F1 master plus sl	0,02%	0,35%
F1 master protection 20W4	0,01%	0,08%
F1 master sintético 10W4	0,00%	0,15%
F1 master sintético 5W30	0,02%	0,71%
Fluido para freio dote 3	0,02%	0,09%
Ipigerol 90 1/2l	0,00%	0,07%
Ipigerol 90 20	0,00%	0,75%
Ipigerol 90 1 l	0,01%	0,42%
Incol hidro 68	0,01%	1,56%
Incol Lub 20W40	0,00%	0,24%
Incol Motor C40	0,01%	0,05%
Incol MP2	0,01%	0,15%
Incol Trans ATF	0,01%	0,12%
Incol Trentus ATF	0,01%	0,19%
Ipi F1 Mas sint 5W	0,01%	0,40%
Ipiranga 2T 1l	0,01%	0,10%
Ipiranga 2T ½	0,01%	0,08%
LF Fluido para freio dote 3	0,01%	0,14%

Quadro 14 - Participação dos produtos nas vendas totais do mês e na margem de contribuição total

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>% de participação nas vendas</b>	<b>% de participação na MC total</b>
Liq freio 1/2 lt dot 4	0,00%	0,04%
Lubrax 2T	0,07%	0,36%
Lubri Motors SAE	0,01%	0,22%
Moto Protection 4T	0,01%	0,18%
Motors Hidraulico	0,00%	0,10%
Oleo CMSS	0,01%	0,21%
Oleo mamona	0,00%	0,03%
Rigol Master 50	0,01%	0,14%
Ultron	0,01%	0,19%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Do exposto, destaca-se que o produto Gasolina Comum, que possui maior percentual de vendas também é o que contribui de forma mais expressiva na MC total média mensal. Já o Diesel apresentou participação nas vendas superior a participação percentual na MC total, o produto representa 23,24% das vendas médias mensais, mas apenas 18,65% da MC total média mensal.

Alguns produtos apresentaram comportamento inverso ao do Diesel, como o produto F1 Master Performance, cuja representatividade nas vendas é de 0,063%, mas contribui sozinho com 1,71% da MC total. Da mesma forma, o produto Incol Hidro 68 participou com 1,55% da MC total e com 0,009% das vendas totais.

Observa-se que alguns produtos cuja MC unitária é considerada alta (Quadro 11), obtiveram baixos percentuais de participação na MC total, como exemplo o produto Brutus T5, que possui MC unitária de R\$ 259,85 porém apresenta como percentual de participação na MC total de apenas 0,898% por apresentar baixo volume de vendas.

#### 4.3 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO GERENCIAL

O conhecimento a respeito dos resultados apresentados por uma empresa em um período capacita o gestor para que mude suas práticas e indica se a empresa apresenta um gerenciamento adequado com base no resultado gerado. Através da apuração dos valores realizados mensalmente, foi possível informar qual o resultado médio obtido mensalmente pelo posto de combustíveis estudado. Para isso, subtraiu-se da Margem de Contribuição média mensal,

considerando de todos os produtos, gastos fixos médios mensais. O Quadro 14 revela a demonstração e a apuração do resultado médio mensal auferido pela empresa.

#### Quadro 15- Demonstração do Resultado Gerencial

Descrição	Valores (em R\$)
(=) Vendas	285.455,56
(-) CMV	252.480,42
(-) CS	3.082,92
(-) IR	767,72
(-) PIS	55,94
(-) COFINS	142,01
(=) MC	28.926,55
(-) Gastos fixos	22.415,03
(=) Resultado	6.511,52

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A Demonstração do Resultado Gerencial revela que do faturamento total de R\$ 285.455,56 apenas 10% contribuem para fazer frente aos gastos fixos da empresa. E do faturamento total apenas 2% correspondem ao lucro operacional da empresa. Essa informação vai de encontro aos resultados encontrados de margem de contribuição unitária dos produtos, que demonstrou que após todos os impostos e contribuições incidentes sobre as vendas e o custo da mercadoria comprada, o valor que a empresa retém das vendas é considerado pouco representativo.

#### 4.4 PONTO DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO

Para determinar o ponto de equilíbrio financeiro, foram utilizados três dados previamente calculados: as vendas em quantidade, a margem de contribuição total e os gastos fixos do mês. O Quadro 15 demonstra o resultado obtido.

#### Quadro 16- Ponto de equilíbrio financeiro

(continua)

Gastos fixos no mês (em R\$)	22.415,03
MC total (em R\$)	28.926,55
Vendas (em quantidade)	65224,9



Quadro 15- Ponto de equilíbrio financeiro

(conclusão)

Ponto de equilíbrio financeiro (em quantidade)	50.542,43
--	-----------

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Através da divisão entre os gastos fixos do mês pela razão encontrada entre a margem de contribuição total e as vendas em unidades, determinou-se como ponto de equilíbrio financeiro 50.542,43 unidades. Significa que a empresa, para fazer frente a seus gastos fixos, com a margem de contribuição média mensal apurada e com a quantidade média de vendas que realiza no mês, necessita vender 50.542,43 unidades. Cada unidade vendida acima do ponto de equilíbrio significa lucro para a empresa e cada unidade inferior a esse ponto, implica em prejuízo.

#### 4.5 PONTO DE EQUILÍBRIO *MIX*

O ponto de equilíbrio financeiro encontrado de 50.542,43 unidades refere-se a todos os produtos comercializados pelo posto de combustíveis. Para compreender a participação que cada mercadoria deve ter nesse montante a fim de que se iguale as receitas e os gastos, foi necessário atribuir um percentual de participação a partir das vendas totais do mês. Para isso utilizaram-se os percentuais de participação de cada produto na margem de contribuição total, evidenciados no Quadro 13 desse estudo.

Através dos percentuais de participação nas vendas encontrados, aplicados sobre o ponto de equilíbrio financeiro em unidades (50.542,43), determinou-se o ponto de equilíbrio *mix*, ou seja, a quantidade de vendas necessária de cada produto comercializado para que a empresa atinja o ponto de equilíbrio. Posteriormente o Ponto de equilíbrio *mix* em unidades foi multiplicado pelo preço de venda unitário, a fim de se determinar o Ponto de Equilíbrio em valor. O Quadro 16 demonstra os valores apurados.

Quadro 16- Ponto de Equilíbrio Financeiro de cada produto (em unidades e em valor)

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>PE <i>mix</i> (em unidade)</b>	<b>PE <i>mix</i> (em R\$)</b>
Gasolina Comum	19688,6	91.523,25
Gasolina Aditivada	11984,6	56.592,43
Diesel	11748,9	41.620,10

Quadro 16- Ponto de Equilíbrio Financeiro de cada produto (em unidades e em valor)

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>PE mix (em unidade)</b>	<b>PE mix (em R\$)</b>
Diesel S-10	6862,8	24.792,97
Dies Bosch	2,3	37,19
Inpeca SLB 315	3,6	104,87
Inpeca SLB 0563	1,0	29,96
Inpce SLB 0571	1,0	44,43
Inpeca SLB ¾	5,7	164,79
Inpeca SLB 6 Poli	2,6	64,57
SLB0078	0,80	24,80
Arla 32	3,40	235,05
Brutus 1	13,20	263,46
Brutus 40	1,00	18,60
Brutus T5	2,80	238,67
F1 master	26,60	532,09
F1 master 1/2 lt	10,10	120,88
F1 master Performance	32,00	799,69
F1 master plus 15W	16,50	413,28
F1 master plus sl	8,00	200,18
F1 master protection 20W4	2,80	51,14
F1 master sintético 10W4	1,80	70,52
F1 master sintético 5W30	7,50	292,14
Fluido para freio dote 3	7,50	59,93
Ipigerol 90 1/2l	1,80	27,12
Ipigerol 90 20	1,80	426,97
Ipigerol 90 1 l	7,20	180,81
Incol hidro 68	4,40	871,47
Incol Lub 20W40	1,80	117,53
Incol Motor C40	2,60	23,25
Incol MP2	2,60	72,32
Incol Trans ATF	3,90	58,12
Incol Trentus ATF	3,60	90,40
Ipi F1 Mas sint 5W	4,90	191,40
Ipiranga 2T 1l	2,30	46,49
Ipiranga 2T ½	4,10	41,33
LF Fluido para freio dote 3	5,70	79,56
Liq freio 1/2 lt dot 4	1,30	21,96
Lubrax 2T	36,20	180,81
Lubri Motors SAE	5,90	95,05
Moto Protection 4T	3,40	83,95
Motors Hidraulico	0,80	53,47
Oleo CMSS	5,70	90,92
Oleo Mamona	1,00	20,66
Rigol Master 50	3,90	61,99
Ultron	2,30	67,42
<b>Total</b>	<b>50.542,43</b>	<b>221.197,99</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Assim conforme evidencia o Quadro 16, o Ponto de equilíbrio *mix* em valor corresponde a R\$ 221.197,99. Este é o faturamento médio mensal mínimo, capaz de fazer a cobertura das despesas e custos totais médios mensais do posto de combustíveis.

A comprovação de que esse *mix* de vendas, determinado no ponto de equilíbrio financeiro, proporciona à empresa resultado operacional igual a zero, foi realizada considerando o produto entre as unidades calculadas no Ponto de equilíbrio *mix* e a margem de contribuição unitária (em Reais). O Quadro 17, demonstra essa comprovação.

Quadro 17 - Comprovação do ponto de equilíbrio financeiro

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>PE <i>mix</i> (em unidade)</b>	<b>MC unitária (em R\$)</b>	<b>MCT no PE <i>mix</i> (em R\$)</b>
Gasolina Comum	19688,60	0,42	8179,92
Gasolina Aditivada	11984,60	0,40	4776,35
Diesel	11748,90	0,36	4182,42
Diesel S-10	6862,80	0,32	2212,87
Dies Bosch	2,30	10,17	23,65
Inpeca SLB 315	3,60	13,28	48,02
Inpeca SLB 0563	1,00	16,72	17,28
Inpce SLB 0571	1,00	22,75	23,51
Inpeca SLB 3/4	5,70	15,67	89,06
Inpeca SLB 6 Poli	2,60	10,08	26,02
SLB0078	0,80	14,53	11,26
Arla 32	3,40	22,34	75,03
Brutus 1	13,20	10,58	139,43
Brutus 40	1,00	6,18	6,38
Brutus T5	2,80	70,87	201,35
F1 master	26,60	8,08	215,07
F1 master 1/2 lt	10,10	4,95	49,87
F1 master Performance	32,00	11,97	383,26
F1 master plus 15W	16,50	9,86	162,91
F1 master plus sl	8,00	9,86	78,91
F1 master protection 20W4	2,80	6,18	17,55
F1 master sintético 10W4	1,80	18,21	32,93
F1 master sintético 5W30	7,50	21,34	159,82
Fluido para freio dote 3	7,50	2,58	19,32
Ipigerol 90 1/2l	1,80	8,31	15,03
Ipigerol 90 20	1,80	93,33	168,74
Ipigerol 90 1 l	7,20	12,86	92,97
Incol hidro 68	4,40	79,38	348,54
Incol Lub 20W40	1,80	30,02	54,28
Incol Motor C40	2,60	4,09	10,56
Incol MP2	2,60	12,72	32,85

## Quadro 17- Comprovação do ponto de equilíbrio financeiro

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>PE <i>mix</i> (em unidade)</b>	<b>MC unitária (em R\$)</b>	<b>MCT no PE <i>mix</i> (em R\$)</b>
Incol Trans ATF	3,90	6,81	26,40
Incol Trentus ATF	3,60	11,86	42,87
Ipi F1 Mas sint 5W	4,90	18,21	89,39
Ipiranga 2T 1l	2,30	9,54	22,18
Ipiranga 2T ½	4,10	4,49	18,56
LF Fluido para freio dote 3	5,70	5,36	30,45
Liq freio 1/2 lt dot 4	1,30	7,22	9,33
Lubrax 2T	36,20	2,21	79,95
Lubri Motors SAE	5,90	8,27	49,11
Moto Protection 4T	3,40	11,86	39,81
Motors Hidraulico	0,80	29,84	23,12
Oleo CMSS	5,70	8,27	46,98
Oleo Mamona	1,00	7,08	7,32
Rigol Master 50	3,90	8,27	32,03
Ultron	2,30	18,22	42,36
<b>Total</b>	<b>50.542,30</b>	<b>705,92</b>	<b>22.415,03</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

O somatório das MC total do PE *mix*, resultou em R\$ 22.415,03, que corresponde ao valor encontrado para os gastos fixos mensais da empresa, evidenciados no Quadro 6 desse trabalho. Dessa forma, comprova-se tratar do *mix* de comercialização que confere resultado nulo ao posto.

Cada volume encontrado no *mix* corresponde a participação devida por cada produto no montante de 50.542,30 (ponto de equilíbrio financeiro) a fim de igualar as receitas das despesas, bem como os valores encontrados em Reais, correspondem a contribuição de cada produto no montante de R\$ 221.197,99 que em MCT corresponde aos gastos fixos totais do mês R\$ 22.415,03.

#### 4.6 MARGEM DE SEGURANÇA

A margem de segurança (MS) se refere ao que é vendido em excedente ao volume calculado no ponto de equilíbrio, representando assim lucro para a empresa. A diferença entre as unidades vendidas mensalmente e as unidades determinadas no ponto de equilíbrio, corresponde a margem de segurança de cada produto, em unidades. Já a diferença entre as vendas realizadas mensalmente (em valor) e o ponto de equilíbrio *mix* (em valor) confere a

Margem de segurança, em valor. O Quadro 18 apresenta os valores encontrados de margem de segurança (em unidades e em valor).

Quadro 18- Margem de segurança em unidades e em Reais

(continua)

<b>Produtos</b>	<b>MS (em unidades)</b>	<b>MS (em R\$)</b>
Gasolina Comum	5719,51	26587,32
Gasolina Aditivada	3481,49	16439,99
Diesel	3413,02	12090,56
Diesel S-10	1993,64	7202,31
Dies Bosch	0,68	10,81
Inpeca SLB 315	1,05	30,46
Inpeca SLB 0563	0,30	8,70
Inpce SLB 0571	0,30	12,91
Inpeca SLB 3/4	1,65	47,87
Inpeca SLB 6 Poli	0,75	18,76
SLB0078	0,23	7,20
Arla 32	0,98	68,28
Brutus 1	3,83	76,54
Brutus 40	0,30	5,40
Brutus T5	0,83	69,33
F1 master	7,73	154,57
F1 master 1/2 lt	2,93	35,12
F1 master Performance	9,30	232,31
F1 master plus 15W	4,80	120,06
F1 master plus sl	2,33	58,15
F1 master protection 20W4	0,83	14,86
F1 master sintético 10W4	0,53	20,48
F1 master sintético 5W30	2,18	84,86
Fluido para freio dote 3	2,18	17,41
Ipigerol 90 1/2l	0,53	7,88
Ipigerol 90 20	0,53	124,03
Ipigerol 90 1 l	2,10	52,52
Incol hidro 68	1,28	253,16
Incol Lub 20W40	0,53	34,14
Incol Motor C40	0,75	6,75
Incol MP2	0,75	21,01
Incol Trans ATF	1,13	16,88
Incol Trentus ATF	1,05	26,26
Ipi F1 Mas sint 5W	1,43	55,60
Ipiranga 2T 1l	0,68	13,51
Ipiranga 2T 1/2	1,20	12,01
LF Fluido para freio dote 3	1,65	23,11

Quadro 19- Margem de segurança em unidades e em Reais

(conclusão)

<b>Produtos</b>	<b>MS (em unidades)</b>	<b>MS (em R\$)</b>
Liq freio 1/2 lt dot 4	0,38	6,38
Lubrax 2T	10,50	52,52
Lubri Motors SAE	1,73	27,61
Moto Protection 4T	0,98	24,39
Motors Hidraulico	0,23	15,53
Oleo CMSS	1,65	26,41
Oleo mamona	0,30	6,00
Rigol Master 50	1,13	18,01
Ultron	0,68	19,58
<b>Total</b>	<b>14682,47</b>	<b>64257,57</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Ao se analisar os valores evidenciados no Quadro 18, percebe-se que a empresa opera a cima do ponto de equilíbrio em 14.682,47 unidades e em R\$ 64.257,57. Outra constatação que se pode fazer a respeito da Margem de Segurança é que a empresa pode reduzir o volume atualmente vendido em até 14.682,47 unidades sem obter prejuízo. Da mesma forma, pode-se inferir que o faturamento mensal pode ser reduzido até o limite de R\$ 64.257,57 que ainda será possível fazer frente aos custos e as despesas totais mensais.

Os resultados obtidos a partir da análise Custo/Volume/Lucro da atividade do posto de combustível revelaram ao gestor informações que não eram do seu conhecimento. No dia-a-dia de suas atividades, o gestor acabava não tendo uma visão da totalidade das entradas e saídas mensais da empresa. Assim, o levantamento dos custos, despesas e receitas possibilitou a estruturação financeira que o gestor necessitava para ter capacidade de planejamento e orçamento. Os tributos, componentes importantes na precificação, também se constituiu em um dado que chamou atenção do gestor e instigou nele o interesse por um planejamento tributário que proporcione economia com segurança.

Conhecer o volume que necessita vender de cada produto para saldar seus gastos mensais (PE em unidades), servirá como um direcionador no gerenciamento das vendas e na tomada de decisões relativas aos gastos fixos (otimização ou a possibilidade de incremento) nas quais o gestor poderá pautar-se.

A determinação das margens de contribuição de cada produto será suporte para novas estratégias promocionais a fim de estimular o consumo daqueles produtos que melhor contribuem para fazer frente aos gastos fixos do posto.

O conhecimento do lucro operacional mensal, fornecido pelo Demonstrativo do Resultado Gerencial do Período, foi útil ao empresário pois permitiu o conhecimento do resultado efetivo e com isso, poderá rever suas práticas e encontrar maneiras de gerar maior lucro.

Todas essas contribuições práticas, reforçam a teoria evidenciada e discutida em estudos anteriores, como o de Wernke e Alves (2014) de que a Análise Custo/Volume/Lucro é aplicável em empresas de pequeno porte e é responsável por inúmeros benefícios na gestão desses estabelecimentos.

Nesse sentido, é possível visualizar a contribuição social da Análise Custo/Volume/Lucro aplicada em pequenas empresas, como uma ferramenta de gestão de atividades, a partir de variações no seu nível de atividade. Essas, muitas vezes, necessitam apenas de informação para impulsionar os seus resultados e se tornarem grandes.

## 5 CONCLUSÃO

O gerenciamento de empresas de pequeno porte, quando alicerçado em dados econômicos e financeiros confiáveis traz diversos benefícios que potencializam a pequena empresa para que possa se fazer forte para enfrentar as adversidades do mercado. O setor de combustíveis claramente evidencia as dificuldades do pequeno empresário. Considerável carga tributária, instabilidade da moeda e concorrência expressiva são alguns dos fatores responsáveis pelo atual cenário que tornam vital um gerenciamento eficiente a essa atividade.

A Análise Custo/Volume/Lucro se constitui em importante ferramenta de gerenciamento, possui grande potencial informativo e possui aplicabilidade à pequena empresa, o que pôde ser comprovado nos estudos realizados por Oliveira, Wernke e Bórnica (2002), Wernke, Faccenda e Junges (2017), Wernke, Meurer e Custódio (2004), Wernke e Alves (2014).

No posto de combustíveis estudado a realidade consiste em uma gestão conduzida de maneira empírica, sem uso de técnicas e ferramentas de gestão. Em vista da necessidade informacional do posto e das contribuições gerenciais proporcionadas pela Análise Custo/Volume/Lucro, delineou-se a problemática desta pesquisa: qual é o *mix* de comercialização capaz de fazer frente aos custos e despesas totais? Nesse sentido, este estudo perseguiu o objetivo de determinar o *mix* de comercialização médio mensal, considerando a margem de contribuição de cada produto comercializado, no período de fevereiro a abril de 2019.

Para a resolução da problemática e atendimento ao objetivo, inicialmente foram identificados e apurados as receitas, as despesas, os custos fixos e os custos variáveis associados ao desenvolvimento da atividade fim do posto de combustíveis. Nessa etapa, foi possível identificar que o produto responsável por maior faturamento é a Gasolina Comum (R\$ 118.110,56). A Gasolina Comum, embora possua o maior CMV Total (R\$ 105.995,34) não se constitui no produto de maior CMV unitário (R\$ 4,17), justificando-se o maior CMV total pelo volume de vendas.

O estudo determinou a Margem de Contribuição unitária e a Margem de Contribuição total dos principais produtos comercializados pelo posto de combustíveis, destacando alguns produtos com MC unitária expressiva, porém baixa MC total devido ao volume de vendas. Considera-se que estes produtos devem ter suas vendas estimuladas, a fim de aumentar a MC total. Dentre esses produtos está o Brutus T5, cuja MC unitária é de R\$ 259,85, porém a participação na MC total é de apenas 0,898%.



No Demonstrativo de Resultados Gerencial, foi apurado, a partir de um faturamento médio mensal de R\$285.455,56, um resultado operacional positivo de R\$6.511,52, correspondente a menos de 3% do faturamento médio mensal. Esse dado vai de encontro aos resultados encontrados nas MC unitária dos produtos (baixas) refletindo uma realidade mercadológica do setor de combustíveis, no qual como alternativa para driblar as margens de lucro cada vez mais estreitas está a alavancagem no volume de vendas. Os postos de combustíveis devem aproveitar ao máximo a capacidade instalada de comercialização para que, embora possuam baixas MC unitárias nas vendas dos seus produtos, a partir do acréscimo no volume vendido, obtenham elevação em sua MC total.

O Ponto de equilíbrio financeiro do posto de combustíveis estudado é de 50.542,43 unidades, significando o volume mínimo que deve ser vendido considerando os gastos fixos a serem amortizados no período, a margem de contribuição total e o volume médio de vendas mensais. A partir desse valor e dos percentuais de venda de cada produto, pôde-se trabalhar com a resposta à questão problema do estudo, descobrindo assim, qual o *mix* de comercialização no ponto de equilíbrio financeiro, que corresponde, em valor, a R\$ 221.197,99.

É importante ressaltar que este é o ponto de equilíbrio financeiro encontrado, baseado no volume médio realizado nos meses estudados. Caso a empresa modifique o volume de vendas, altera-se o PE financeiro. Porém, caso a empresa observe a MC unitária conferida por cada produto e venha a estimular a venda desses de maior MC unitária em detrimento àqueles de menor MC unitária através de promoções e outras estratégias de *marketing*, pode-se manter a mesma estrutura de gastos fixos, o mesmo volume total de vendas (apenas priorizando determinados produtos em relação aos outros), aumentando apenas a MC total. Com isso, o novo PE financeiro do posto será reduzido, significando necessidade de menor volume de vendas para fazer frente aos mesmos gastos fixos.

A Margem de segurança demonstrou que o posto de combustíveis possui em média, no mês, 14.682,47 unidades vendidas acima do PE financeiro, que corresponde em valor a R\$ 64.257,57. Esse dado, informa um limite para a empresa, o quanto ela pode deixar de vender sem obter prejuízo operacional. Outro ponto, é que quanto mais afastado do PE financeiro estiverem os resultados, maior o lucro operacional auferido.

Dessa forma, conclui-se que a Análise Custo/Volume/Lucro se constitui em uma ferramenta gerencial capaz de determinar o *mix* de equilíbrio dos 46 principais produtos comercializados pelo Posto de combustíveis estudado. Bem como capaz de determinar a margem de contribuição unitária e total de cada produto, o resultado gerencial da empresa no período, o ponto de equilíbrio financeiro e a margem de segurança operacional.

Dentre as contribuições práticas associadas a aplicação da Análise Custo/Volume/Lucro no Posto de Combustíveis estudado está a capacidade de planejamento obtida a partir da estruturação financeira proporcionada ao levantar os custos, as despesas e as receitas médias mensais; o volume de vendas necessário para saldar seus gastos e custos de comercialização servirá como um direcionador no gerenciamento das vendas e na tomada de decisões relativas aos gastos fixos (otimização ou a possibilidade de incremento); o conhecimento das margens de contribuição de cada produto será suporte para novas estratégias promocionais; o conhecimento efetivo do resultado mensal obtido.

Através dessas contribuições práticas, chegamos à contribuição teórica deste estudo, evidenciando que a Análise Custo/Volume/Lucro é aplicável em empresas de pequeno porte e responsável por inúmeros benefícios na gestão desses estabelecimentos, complementando e comprovando estudos anteriores como Wernke e Alves (2014) e Biscaro (2006).

Visualiza-se a contribuição social da Análise Custo/Volume/Lucro uma vez que auxilia as pequenas empresas, as quais atualmente encontram-se, em sua maioria, carentes de informações econômicas e financeiras na gestão de seus negócios.

Para estudos futuros, sugere utilizar-se das informações geradas neste estudo, em análise financeira analisando futuros investimentos, sua viabilidade e custo-benefício para a empresa. Sugere-se também analisar os dados desta pesquisa em uma amostra de outro Estado do Brasil (região Sul), com vistas a comparabilidade de resultados. No caso, aplicar em outro posto de combustíveis esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ATKINSON, A.A.; KAPLAN, R.S.; MATSUMURA, E.M.; YOUNG, S.M. **Contabilidade Gerencial**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ANTUNES JUNIOR, J. A.V. **Em direção à teoria geral do processo na administração da produção**: uma discussão sobre a possibilidade de unificação da teoria das restrições e da teoria que sustenta a construção dos sistemas de produção com estoque zero. 1998. 142 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G. **Curso de administração financeira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BASSO, Irani Paulo. **Contabilidade geral básica**. Ijuí: Editora Unjui, 2000.

BARBOSA, A.M. **O setor de distribuição de combustíveis no Brasil regulamentação e aspectos econômicos**. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Pará de Minas. Curso de Bacharelado em Direito. Minas Gerais, 2014.

BRASIL. Decreto n. 3.000, de 26 de março de 1999. Regulamenta a tributação, fiscalização, arrecadação e administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. **Presidência da República**, Brasília, DF, 27 mar. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D3000.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3000.htm)>. Acesso em: 02 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9718, de 27 de novembro de 1988. Dispõe sobre as contribuições para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público e à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social, Imposto sobre a Renda e ao Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativos a Títulos ou Valores Mobiliários. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 nov. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19718.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19718.htm)>. Acesso em: 12 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8541, de 23 de dezembro de 1992. Altera a legislação do Imposto de Renda e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dezembro de 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8541.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8541.htm)>. Acesso em 01 mar. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei n. 7689, de 15 de dezembro de 1988. Institui contribuição social sobre o lucro das pessoas jurídicas e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 dez. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7689.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7689.htm)>. Acesso em 01 de mar. 2019.

BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. **Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos**. 1. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

BISCARO, E. T. Análise custo/volume/lucro em pequena empresa: estudo de caso em posto de combustível. **Anais Congresso Brasileiro de Custos**. Belo Horizonte/MG, 2006. 12 p.

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

BRUNI, Adriano Leal. **A administração de custos, preços e lucros**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_. **A administração de custos, preços e lucros**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. **A administração de custos, preços e lucros**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP12C e Excel**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

\_\_\_\_\_. **Gestão de custos e formação de preços: 5.ed.** São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Curso sobre temas contábeis: uma contribuição à educação continuada do profissional da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1991.

DOLATTA, A; LOZECKYI, J. Comparação entre a contabilidade de ganhos e o método de custeio variável. **VIII Fórum de Estudantes e Profissionais de Contabilidade do Estado do Espírito Santo**. 2003. Disponível em: <[http://web03.unicentro.br/especializacao/Revista\\_Pos/P%C3%A1ginas/2%20Edi%C3%A7%C3%A3o/Aplicadas/PDF/8-Ed2\\_CS-Compara.pdf](http://web03.unicentro.br/especializacao/Revista_Pos/P%C3%A1ginas/2%20Edi%C3%A7%C3%A3o/Aplicadas/PDF/8-Ed2_CS-Compara.pdf)>. Acesso em: 22 de outubro de 2018>. Acesso em: 20 out. 2018.

DUBOIS, A.; KULPA, L.; SOUZA, L. E. **Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem do capital de giro e da margem de competitividade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE COMBUSTÍVEIS E DE LUBRIFICANTES. **Tributação**. 2018. Disponível em: <<http://www.fecombustiveis.org.br/revendedor/tributacao/>>. Acesso em: 3 mar. 2019.

FILHO, J.I.; TAVEIRA, L.D.B.; PENHA, R.S. **Análise das relações de custo-volume-lucro: um estudo de caso em uma empresa atacadista de alimentos em Natal (RN)**. Anais do Congresso Brasileiro de Custos; Florianópolis/SC, 2017.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FRANCO, Hilário. **Contabilidade geral**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W.; BREWER, M. C. **Contabilidade Gerencial**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2010.

GITMAN, L. **Princípios de administração financeira**. 2. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2001.

GUERREIRO, R. Sistema de custeio baseado em atividades: análise de um paradoxo. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n. 138, 2002.

GUERREIRO, R.; ANGELO, C. F. Modelo de decisão de preços e rentabilidade sob a base conceitual de gestão econômica (GECON). **Revista de Contabilidade do CRC-SP**, São Paulo, p.34-42, 1999.

HENRIQUE, M.A. **A importância da contabilidade gerencial para micro e pequena empresa**. Monografia de Especialização em Gestão Contábil, Auditoria e Controladoria. Departamento de Economia, Contabilidade e Administração. 2008, p. 80. Universidade de Taubaté. Taubaté, SP, 2008.

HERRMANN JR., Frederico. **Contabilidade Superior**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 1978.

HORNGREN, C.T.; DATAR, S.M.; FOSTER, G. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2004.

HORNGREN, C. T.; et al. Cost accounting: a managerial emphasis. New Jersey: Prentice-Hall, 1999.

INSTITUTE OF MANAGEMENT ACCOUNTANTS. **Statements on Management Accounting**: Definition of Management Accounting. IMA, 2008.

IUDÍCIBUS, Sergio de. **Contabilidade gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

KAPLAN, R. S.; ATKINSON, A. A. **Advanced management accounting**. New Jersey: Prentice-Hall, 1989.

LEONE, G.S. G. **Curso de Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas; 1997.

LIMEIRA, A.L.F.; SILVA, C.A.S.; VIERA, C.; SILVA, R.N.S. **Contabilidade para executivos**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

LOPES DE SÁ, A. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

LUNKES, R. J. **Manual de contabilidade hoteleira**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MAHER, M. **Contabilidade de custos: criando valor para a Administração**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARION, José Carlos. **Contabilidade básica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade empresarial**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MARION, José Carlos; RIBEIRO, Osni Moura. **Introdução à contabilidade gerencial**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade de custos**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

NAGATSUKA, D. A. S.; TELES, E. L. **Manual de contabilidade introdutória**. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

OLIVEIRA E. WERNKE R., BORNIA A.C. Análise de Custo/volume/lucro: Estudo de Caso Em Pequena Empresa de Faccão. **Anais IX Congresso Brasileiro de Custos**, 2002, São Paulo, SP.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 1996.

\_\_\_\_\_. **Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade de custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP)**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PANASIEWICZ R. BAPTISTA P. A. N. **Metodologia científica: A ciência e seus métodos**. 1. ed. Universidade FUMEC. Belo Horizonte, MG, 2013.

PATTON, M. G. **Qualitative Research and Evaluation Methods**, 3 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2002.

PEREZ JR, J. H; OLIVEIRA, L. M. de; COSTA, R. G. **Gestão estratégica de custo: textos, casos práticos e testes com respostas**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

PINTO, A.A.G.; LIMEIRA, A.L.F.; SILVA, A.A.S.; COELHO, F.S. **Gestão de custos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Rio Grande do Sul: Feevale, 2013.

RAYBURN, L. G. **Cost accounting: using a cost management approach**. 6. ed. Boston: Irwin McGraw Hill, 1996.

REGINATO, L; COLLATTO C.C. **Método de Custeio Variável, Custeio Direto e Teoria das Restrições no Contexto da Gestão Estratégica de Custos: Um Estudo Aplicado ao Instituto de Idiomas Unilínguas**. Anais do Congresso Internacional de Custos. Florianópolis/SC, 2005.

REZENDE, D. A. **Planejamento de informações públicas municipais: guia para planejar sistemas de informação, informática e governo eletrônico nas prefeituras e municípios**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ROSA, L.F. **Planejamento tributário: Conceituação e aplicação a uma rede de postos de combustíveis**. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Pontífica Universidade Católica de São Paulo, SP, Brasil, 2013.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

SANTIAGO, Marlene Ferreira. **O efeito da tributação no planejamento financeiro das empresas prestadoras de serviços: um estudo de caso de desenvolvimento regional**. Dissertação de Mestrado. 2006, p. 139. Departamento de Economia, Contabilidade e Administração. Universidade de Taubaté. Taubaté, SP, 2006.

SANTOS, J. J. **Formação de preços e do lucro: custos marginais para formação de preços referenciais**. São Paulo: Atlas, 2005.

SANTOS, J.L.; SCHMIDT, P.; GOMES, J.M.M.; FERNANDES, L.A. **Introdução à Contabilidade**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SARDINHA, J. C. **Formação de preço: a arte do negócio**. 1. ed. São Paulo: Makron Books, 1995.

SEBRAE. Serviço de apoio as pequenas e médias empresa. **Pequenos negócios em números**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraeaz/pequenos-negocios-em-numeros>>. Acesso em: 05 de mar. 2019.

SILVANO, T.M. et al. **Análise de custos de uma panificação caseira no Vale do Aço**. Anais do Congresso Brasileiro de Custos. Vitória/ES, 2018.

SILVA, R.N.S.; LINS, L.S. **Gestão de custos: contabilidade, controle e análise**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SOUZA, M. A. de; DIEHL, C. A. **Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA, M.A; SCHNORR, C.; FERREIRA, F.B. Análise das relações custo-volume-lucro como instrumento gerencial: um estudo multicaso em indústrias de grande porte do Rio Grande do Sul. **Revista de Contabilidade e Organizações, Ribeirão Preto**, v. 5, p. 109-134, 2011.

SOUZA, B. C.; ROCHA, W. Modelo de análise de lucro na logística: conceitos importantes para as decisões. **Revista Mundo Logística**, Curitiba, v. 12, p. 91-106, 2010.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VARTANIAN, G. H. **O método de custeio pleno: uma análise conceitual e empírica**. 2000. 205 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

VICECONTI, P. E.V.; NEVES, S. das. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 7. ed. São Paulo: Frase, 2003.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 9. ed. São Paulo: Frase, 2010.

\_\_\_\_\_. **Contabilidade básica**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

WERNKE, R. **Gestão de custos no comércio varejista**. Curitiba: Juruá, 2010.

WERNKE, R.; MEURER, M.; CUSTÓDIO, A.A.G. Análise custo/volume/lucro aplicada em pequena empresa: estudo de caso em posto de combustíveis. **Anais do Congresso Brasileiro de Custos**, Porto Seguro, BA, 2004. 13 p.

WERNKE, R.; ALVES, T. M. Aplicação da análise Custo/Volume/Lucro em pequena empresa varejista: Estudo de caso em Posto de combustíveis de Imaruí (SC). **Anais do congresso UFSC de Controladoria e Finanças & Iniciação Científica em Contabilidade**, Florianópolis, SC, 2014. 17 p.

WERNKE, R.; FACCENDA, L., S.; JUNGES, I. Análise Custo/Volume/Lucro Aplicada em Escola de Idiomas. **Anais do XXIV Congresso Brasileiro de Custos, Florianópolis, SC**, 2017. 16 p.

ZDANOWICZ, J. E. **Finanças aplicadas para empresas de sucesso**. São Paulo: Atlas, 2012.



**APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA APLICADA AO GESTOR**

1. Descrição do gestor (idade, tempo de atividade, escolaridade)

---

2. Como se comporta o mercado de combustíveis atualmente? Quais as maiores dificuldades enfrentadas?

---

---

3. Os dados fornecidos pela contabilidade, são utilizados na gestão dos negócios?

---

---

4. Além das despesas evidenciadas na contabilidade, existem despesas não descritas? Se sim, quais?

---

---

5. Realiza manutenção? Em caso afirmativo, de quais bens e qual o valor?

---

---

6. Em relação a depreciação, os bens já foram totalmente depreciados?

---

---