

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

SILVANE FÁTIMA RIBICKI

**APLICAÇÃO DA ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO: ESTUDO DE CASO
REALIZADO EM UMA REVENDA DE PEÇAS DE MOTOS ESTABELECIDNA NA
SERRA GAÚCHA - RS**

CAXIAS DO SUL

2019

SILVANE FÁTIMA RIBICKI

**APLICAÇÃO DA ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO: ESTUDO DE CASO
REALIZADO EM UMA REVENDA DE PEÇAS DE MOTOS ESTABELECIDNA NA
SERRA GAÚCHA - RS**

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

Orientador TCC I: Prof. Dr. Alex Eckert
Orientador TCC II: Prof. Ms. Joél Borges
Domingues

CAXIAS DO SUL

SILVANE FÁTIMA RIBICKI

**APLICAÇÃO DA ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO: ESTUDO DE CASO
REALIZADO EM UMA REVENDA DE PEÇAS DE MOTOS ESTABELECIDNA NA
SERRA GAÚCHA - RS**

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

Orientador TCC I: Prof. Dr. Alex Eckert
Orientador TCC II: Prof. Ms. Joél Borges
Domingues

Aprovado (a) em: 28/11/2019

Banca Examinadora:

Presidente

Prof. Ms. Joél Borges Domingues
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Examinadores:

Prof^a. Dra. Marlei Salete Mecca
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof^a. Dra. Marta Elisete Ventura da Motta
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Primeiramente a Deus, razão da minha existência, aos meus pais meu irmão e meu namorado pelo amor, carinho, compreensão e exemplo de vida, e a todos que estiveram do meu lado, me apoiando e incentivando em mais uma fase conclusiva da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Em especial aos meus orientadores, Prof. Dr. Alex Eckert e Prof. Ms. Joél Borges Domingues, pela sua competência e orientação durante todo o desenvolvimento desta monografia. Aos meus pais, David e Vanilde pela educação e amor incondicional e ao meu irmão Gilberto pelas inúmeras ajudas prestadas. Ao meu namorado Deivid, por entender os diversos momentos de ausência dedicados ao estudo e pelo apoio para nunca desistir durante esses anos de graduação. Aos meus amigos de longa data, obrigada por partilharem desse momento, por entenderem minhas constantes ausências e por me apoiarem nas horas difíceis. Todos foram fundamentais durante esta trajetória.

“Sem sonhos, a vida não tem brilho. Sem metas, os sonhos não têm alicerces. Sem prioridades, os sonhos não se tornam reais. Sonhe, trace metas, estabeleça prioridades e corra riscos para executar seus sonhos. Melhor é errar por tentar do que errar por omitir.”

Augusto Cury

RESUMO

Atualmente as empresas estão cada vez mais preocupadas em encontrar maneiras de gerir seu negócio frente ao mercado competitivo. A Análise custo, volume e lucro (CVL) entra neste cenário como uma ferramenta de gestão que auxilia os gestores a planejar e controlar melhor o seu negócio. Neste sentido, este estudo refere-se a Análise CVL de uma revenda de peças de motos estabelecida na Serra Gaúcha – RS. O objetivo geral consiste em apurar e analisar a relação CVL da empresa identificando quais os produtos que possuem a melhor margem de contribuição e de desempenho. A metodologia quanto a abordagem foi qualitativa, quanto aos procedimentos técnicos foi documental e quanto aos fins e objetivos uma pesquisa descritiva. A coleta de dados ocorreu diretamente na empresa, de onde foram extraídos relatórios do sistema de gestão utilizado, que continham informações de todos os custos e despesas, vendas, compras e faturamento ocorridos. A pesquisa possibilitou identificar nos custos e despesas fixas, o custo mais alto o aluguel e nas despesas financeiras o pró-labore. A análise da margem de contribuição demonstrou seu melhor resultado no mês de maio, tendo o produto Carenagem e Motores de partida com a melhor contribuição marginal unitária e melhor margem de contribuição. Através do cálculo da margem de segurança observou-se que as vendas poderiam reduzir em média 67,75% até a empresa parar de ter lucro, o grau de alavancagem operacional manteve-se entre 1,33 e 1,69 e o grau de risco apresentou melhor percentual em dezembro 12,03%, pois neste mês os custos variáveis foram mais elevados e os custos e despesas fixas não sofreram aumento. Os pontos de equilíbrio contábil, financeiro e econômico apresentaram melhor desempenho no mês de dezembro que foi o mês de maiores vendas, entretanto os demais meses também apresentaram resultados satisfatórios. Através da análise de demonstração de resultado do exercício evidenciamos um faturamento total de R\$261.139,07, sem o setor de peças o comércio passaria a ter um faturamento de R\$158.602,66, sendo que o setor de peças representa um faturamento de R\$101.345,62. Em vista dos resultados encontrados sugeriu-se a empresa verificar a viabilidade de gerenciar e acompanhar o planejamento de custos e despesas mais frequentemente, e implementar um sistema de controle dos estoques o qual pode contribuir para a gestão do negócio.

Palavras-chave: Análise CVL. Contabilidade de custos. Revenda de Peças.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Processo de produção para bens de serviços	22
Figura 2- Alinhamento entre objetivos, estratégias e métodos de custeio	26
Figura 3- Análise CVL e técnicas relacionadas	31
Figura 4- Gráfico do Ponto de equilíbrio.....	34
Figura 5- Exemplo de demonstração do resultado do exercício.....	41
Figura 6 - Representatividade de vendas.....	47
Figura 7 - Produtos mais vendidos em 2018, em unidades	48
Figura 8 - Apresentação da contribuição marginal por produto, em reais	51
Figura 9 - Ponto de Equilíbrio no <i>mix</i>	56

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 - Exemplo de Demonstração do Resultado Gerencial.....	42
Quadro 2 - Ponto de equilíbrio contábil	53
Quadro 3 - Ponto de equilíbrio financeiro, em reais	54
Quadro 4 - Ponto de equilíbrio econômico, em reais	55
Quadro 5 - Margem de Segurança, em reais	57
Quadro 6 - Grau de Alavancagem Operacional	58
Quadro 7 - Grau de Risco Operacional	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Custos fixos, em reais	49
Tabela 2 - Despesas fixas, em reais	50
Tabela 3 - Demonstração do resultado mensal das peças, em reais	52
Tabela 4 - Demonstração do resultado mensal das peças, em reais	60
Tabela 5 - Demonstração do resultado, mensal em reais de todo faturamento da loja	60
Tabela 6 - Demonstração do resultado mensal das peças, em reais	61

LISTA DE ABREVIATURAS

Dr.	Doutor
Esp.	Especialista
Ms.	Mestre
n°	Número
p.	Página
prof.	Professor

LISTA DE SIGLAS

ABC	<i>Activity-Based Costing</i>
CV	Custo variável
CVL	Custo/Volume/Lucro
DV	Despesas variáveis
GR	Grau de Risco
MC	Margem de Contribuição
PEC	Ponto de Equilíbrio Contábil
PEE	Ponto de Equilíbrio Econômico
PEF	Ponto de Equilíbrio Financeiro
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina
UCS	Universidade de Caxias do Sul

LISTA DE SÍMBOLOS

%	por cento
R\$	reais
Unid.	unidades

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	15
1.2	TEMA E QUESTÃO DE PESQUISA	16
1.2.1	Objetivo geral	18
1.2.2	Objetivos específicos	18
1.3	ESTRUTURA DO ESTUDO	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	CONTABILIDADE	20
2.2	GESTÃO DE CUSTOS	21
2.2.1	A origem e a evolução da contabilidade de custos	21
2.2.2	Terminologia e conceitos básicos	23
2.2.3	Classificação dos custos e despesas	24
2.3	MÉTODOS DE CUSTEIO	25
2.3.1	Custeio Absorção	27
2.3.2	Custeio Variável	27
2.4	ANÁLISE CVL	28
2.4.1	Conceitos básicos e importância da análise CVL	29
2.5	TIPOS DE ANÁLISE CVL	31
2.5.1	Margem de contribuição	31
2.5.2	Ponto de Equilíbrio	33
2.5.2.1	Ponto de Equilíbrio Contábil	35
2.5.2.2	Ponto de Equilíbrio Econômico	35
2.5.2.3	Ponto de Equilíbrio Financeiro	36
2.5.2.4	Ponto de Equilíbrio <i>Mix</i>	36
2.5.3	Alavancagem Operacional	36
2.5.4	Margem de Segurança	37
2.5.5	Grau de Risco	38
2.6	GESTÃO DE CUSTOS	39
2.7	DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DE EXERCÍCIO (DRE)	40

3	METODOLOGIA	43
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	43
3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	45
4	ESTUDO DE CASO EM UM COMÉRCIO DE REVENDA DE PEÇAS DE MOTOS	46
4.1	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA.....	46
4.1.1	Histórico.....	46
4.2	RESULTADOS DAS ANÁLISES	48
4.2.1	Análise e interpretação dos resultados	48
4.2.2	Margem de Contribuição	50
4.2.3	Ponto de Equilíbrio Contábil	52
4.2.4	Ponto de Equilíbrio Financeiro	54
4.2.5	Ponto de Equilíbrio Econômico	54
4.2.6	Ponto de Equilíbrio <i>Mix</i>	55
4.2.7	Margem de Segurança	56
4.2.8	Alavancagem Operacional	57
4.2.9	Grau de Risco.....	58
4.2.10	DRE	59
5	CONCLUSÃO	62
	REFERÊNCIAS.....	64
	APÊNDICE A – MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILIBRIO DO MIX DO PERÍODO DE JANEIRO A DEZEMBRO 2018.....	70
	APÊNDICE B – DEMONTRAÇÃO DO RESULTADO MENSAL DAS PEÇAS	76
	APÊNDICE C – DEMONTRAÇÃO DO RESULTADO MENSAL DO TOTAL DO FATURAMENTO DA LOJA	77
	APÊNDICE D – DEMONTRAÇÃO DO RESULTADO MENSAL, SEM A INCIDÊNCIA DA RECEITA DAS PEÇAS	78

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Numa era movida por incertezas e turbulências, caracterizada por mudanças profundas de paradigmas de toda ordem, é necessário estudar e pesquisar novos caminhos, reavaliando o modo de operação presente. Técnicas, procedimentos e modos de administrar (alguns talvez antigos, simples e básicos, aparentemente esquecidos e em desuso, outros com nomes modernos) devem ser lembrados e reavaliados, para possibilitar o entendimento das novas realidades empresariais e a compatibilização das mudanças necessárias e enfrentar com firmeza e sabedoria situações difíceis, por vezes aparentemente irreversíveis (BERNARDI, 2017).

Para Silva, Lins (2017), a gestão de custos é uma possível solução para evitar a descontinuidade em empresas de pequeno e médio porte, pois a probabilidade de insucesso aumenta quando não se sabe ao certo quais as escolhas mais cabíveis em relação à situação vivenciada.

Nesse contexto, a análise Custo, Volume e Lucro (CVL) possibilita a compreensão da relação existente entre os produtos e seus custos, gerando uma relação de custo de produto, volume produzido e lucro, sendo estas informações de interesse tanto do mercado, do gestor do negócio e até mesmo de um futuro investidor (SANTOS; MARION; KETTLE, 2014).

Outro fator importante é que a técnica da análise CVL examina relações entre variáveis, como custos, despesas, receitas, volume de venda e a sua influência sobre o lucro. A importância dessa técnica está relacionada ao fato de ser considerada uma ferramenta de gestão que auxilia processos de planejamento, gerenciamento e controle empresarial, podendo impactar diretamente no processo decisório (SOUZA; SCHNORR; FERREIRA, 2011).

Fiorin, Barcellos e Vallin (2014), identificaram como pontos positivos do uso da análise CVL a praticidade e a eficiência que proporcionam ao proprietário, possibilitando que tenha uma compreensão dos efeitos que o mercado pode causar em sua produção de maneira compilada e simples. Observam também o fato deste modelo de gestão de custos ser passível de implantação em qualquer empresa, melhorando o processo decisório.

E diante deste cenário de incertezas que a economia vem enfrentando o desafio das empresas que estão no mercado hoje é amenizar os riscos de decisões equivocadas, neste sentido a análise CVL é de grande relevância, pois é uma ferramenta diretamente ligada à formação dos preços de venda, fazendo com que haja uma simetria de informações e consequente resultado positivo nas operações. Neste contexto, constata-se a necessidade de estudos acadêmicos na área de custos e gestão financeira para microempreendedores individuais.

1.2 TEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

A contabilidade foi criada devido à necessidade do homem em obter informações a respeito de suas riquezas, de controles e de poder mensurar. Alguns estudiosos e pesquisadores consideram que a contabilidade já existia em 3.000 a.C., uma vez que era necessário quantificar fisicamente os bens que possuíam, representando um inventário e evidenciando-se, assim, o controle do patrimônio (SANTOS; VEIGA, 2014).

Segundo Bernardi (2017), grande parte das empresas de pequeno porte não possui contabilidade regular e gerencial, por descon sideração, desinformação ou por trabalhar por Lucro presumido ou Simples. Utilizam os desembolsos de caixa para apurar seus custos. Muitas possuem contabilidade, mas desenvolvem meramente para finalidades fiscais, sem explorar o potencial e a excelência como ferramenta gerencial e fontes de informações.

Avaliando este contexto a Contabilidade de custos surge com uma nova perspectiva e ganha relevância repetindo uma curva ascendente na história das ciências contábeis, pois as empresas estão procurando novas modelagens de operações, novas formas de comercialização e adaptação ao mercado, gerando aumento de complexidade e necessidade de sistemas de informações gerenciais adaptados aos novos paradigmas (FONTOURA, 2013).

Diante deste leque diversificado a Contabilidade de custos pode dar suporte necessário aos tomadores de decisão. Através das diversas ferramentas de análise do comportamento das operações das empresas é possível combinar informações de interesse das mesmas e que estejam alinhadas com sua metodologia de trabalho, com seu planejamento e posicionamento no mercado, sendo possível identificar distorções, processos falhos ou simplesmente aqueles que necessitam de

melhorias e através da utilização dessas ferramentas é possível que as organizações atuem especificamente nesses pontos como forma de maximizar seus resultados.

Segundo Martins (2018), uma das finalidades da Contabilidade de custos é o fornecimento do preço de venda e para saber administrar este preço de venda é necessário conhecer o custo do produto, o grau de elasticidade da demanda, os preços dos produtos dos concorrentes, os preços de produtos substitutos, a estratégia de marketing da empresa etc.

Para tanto o comerciante deve enxergar o contador como um aliado para seu negócio, afim de evidenciar as ferramentas necessárias para a tomada de decisões mais acertadas, garantindo dessa forma vantagens competitivas.

Para garantir que todas essas informações sejam bem definidas a análise do custo, volume e lucro (CVL) é uma técnica de custeio variável eficiente que demonstra como a empresa está se portando diante da concorrência, desta análise se extrai importantes informações como: Margem de Segurança, Ponto de Equilíbrio Contábil, Econômico e Financeiro, Margem de Segurança, Alavancagem Operacional e Grau de Risco. Portanto, o método auxilia no planejamento dos preços e tomada de decisões de curto prazo para a melhoria da lucratividade. Com esta ferramenta o empresário saberá quanto custa para produzir determinado produto, a quantidade que deve ser produzida e por quanto tem que vender para obter lucratividade.

Segundo Padoveze (2013), a ferramenta da CVL, separando em custos fixos e variáveis, possibilita a expansão das possibilidades de análise dos gastos e das receitas da empresa em relação as vendas, determinando pontos importantes para tomada de decisões como corte ou manutenção de produtos existentes, mudança no *mix*, incorporação de novos produtos ou de qualidades adicionais.

Com as informações oriundas da análise é possível fixar preços de forma lucrativa e até eliminar vendas de produtos que não são lucrativos, ou seja, os preços praticados pelas empresas devem ser suficientes para cobrir seus custos e despesas, e ainda apresentar lucro sobre as vendas.

A implantação de um sistema de custos requer um olhar mais atento dos gestores, ou seja, uma visão global dos custos de todo o processo produtivo (FIORIN; BARCELOS; VALLIM, 2014). Diante deste cenário de dúvidas e incertezas, tomando como base os conceitos de CVL, este estudo busca resposta ao seguinte

questionamento: Quais são os produtos que possuem melhor desempenho e maior margem de contribuição, com base na análise de custo, volume e lucro (CVL) em uma revenda de peças de motos estabelecida na Serra Gaúcha?

1.2.1 Objetivo geral

Analisar quais são os produtos que possuem melhor desempenho e maior margem de contribuição, com base na análise de custo, volume e lucro (CVL) em uma revenda de peças de motos estabelecida na Serra Gaúcha.

1.2.2 Objetivos específicos

- Fazer o levantamento bibliográfico referente ao tema;
- Apresentar a empresa objeto de estudo;
- Mensurar a margem de contribuição, de segurança, alavancagem operacional, grau de risco e o ponto de equilíbrio por produto e do *mix*;
- Projetar a demonstração de resultado do exercício, juntamente com suas análises;
- Analisar as informações extraídas das demonstrações.

1.3 ESTRUTURA DO ESTUDO

No primeiro capítulo é apresentada uma contextualização do estudo, o tema, o problema de pesquisa, bem como os objetivos geral e específico.

No segundo capítulo é apresentado o referencial teórico para dar base ao estudo e melhor entendimento sobre a pesquisa. São apresentados primeiramente os conceitos sobre a contabilidade e suas funções e objetivos. Abordam-se também os conceitos de contabilidade de custos, dos métodos de custeio e a forma como eles podem auxiliar na gestão das organizações, além das definições, margem de contribuição, margem de segurança, alavancagem operacional, ponto de equilíbrio e grau de risco. Em seguida apresenta-se o conceito, as funções e objetivos da contabilidade financeira e suas demonstrações. Ao final é evidenciado como o uso da contabilidade auxilia na gestão.

No terceiro capítulo é descrita a metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa, nele são evidenciados os diferentes aspectos metodológicos estabelecidos para a realização da pesquisa. Além disso, são mostrados os procedimentos feitos para a coleta e análise dos dados.

No quarto capítulo é analisado o desenvolvimento do estudo de caso, em que evidenciou-se a identificação dos custos e despesas fixas indiretas, dos custos variáveis e margem de contribuição de cada produto, bem como a análise de custo, volume e lucro. Posteriormente, é feito o levantamento dos dados e aplicação de todos os processos para atingir o objetivo e apresentar a proposta de gestão de custos.

Ao final do quinto capítulo, estão apresentadas as conclusões geradas a partir do estudo realizado. Podendo assim evidenciar para a empresa estudada os melhores métodos para gestão do seu negócio. Neste capítulo deseja-se atingir o foco principal da pesquisa, ou seja, demonstrar como a contabilidade de custos, análise de custo, volume e lucro (CVL) auxilia a evidenciar os reais resultados da empresa, e a identificar a melhor maneira de gerir as vendas dos produtos e auxiliar em uma gestão mais qualificada para uma revenda de peças de motos estabelecida na Serra Gaúcha – RS, tendo em vista a lucratividade de seu negócio.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta os fundamentos teóricos que norteiam este estudo, o qual procura constituir referências teóricas para o trabalho, seguindo uma ordem lógica na apresentação das ideias.

Inicialmente são abordados os conceitos de Contabilidade, abrangendo a gestão de custos com sua origem e evolução, terminologia e conceitos básicos, além da classificação dos custos e despesas. Apresenta-se também, os métodos de custeio, a análise de custo, volume e lucro (CVL) junto com seus conceitos, sua importância e seus tipos, a conceituação margem de contribuição, margem de segurança, ponto de equilíbrio, alavancagem operacional e grau de risco. Por fim será evidenciado como a Contabilidade de custos auxilia na gestão de um comércio.

2.1 CONTABILIDADE

A Contabilidade aparece junto com a necessidade do homem em obter informações em relação a natureza econômica ou financeira de seus bens, na qual o objetivo é o controle do patrimônio e os registros dos fatos e atos incorridos.

De acordo com Hendriksen e Van Breda (2010), não se sabe exatamente quem inventou a Contabilidade. Mas o sistema de escrituração por partidas dobradas surgiu de forma gradativa nos séculos XIII e XIV em diversos pontos de comércio no norte da Itália. O registro mais antigo de um sistema de escrituração por partidas dobradas foi encontrado no ano 1340, nos arquivos da cidade de Gênova, na Itália.

Para Iudicibus, Marion, Faria (2018), Contabilidade é uma ciência social aplicada, pois é a ação humana que gera e modifica o fenômeno patrimonial. A contabilidade utiliza os métodos quantitativos (matemática e estatística) como principal ferramenta. Aliás, em tudo que fazemos na vida, precisamos dos métodos quantitativos, dos números. Desde o momento em que levantamos e olhamos as horas nos submetemos aos números, o café está sujeito a uma quantidade de colheres de açúcar ou gotas de adoçante, a velocidade do carro, o salário que recebemos, o canal de televisão, recebimentos e pagamentos, as vantagens e desvantagens, em tudo se envolve números.

Para Pavodeze (2017), Contabilidade é uma ciência social que controla o patrimônio das entidades e suas variações. Segundo Iudicibus (2015), a finalidade da Contabilidade é promover aos usuários demonstrativos financeiros com informações que ajudam na tomada de decisões. O objetivo básico dos demonstrativos financeiros é promover informação útil para a tomada de decisões econômicas.

2.2 GESTÃO DE CUSTOS

A gestão de custos é um procedimento que veio auxiliar as empresas a organizar e reestruturar a gestão dos seus gastos. Para Fontoura (2013), a Contabilidade de custos ganha relevância repetindo uma curva ascendente na história das ciências contábeis, as empresas estão cada vez mais procurando novas modelagens de operações, novas formas de comercialização e adaptação ao mercado, gerando aumento de complexidade e necessidade de sistemas de informação gerenciais adaptados aos novos paradigmas.

Para dar um enfoque maior em suas características na sequência conceituam-se a origem e evolução da contabilidade de custos, suas terminologias básicas, além da classificação dos custos e despesas.

2.2.1 A origem e a evolução da contabilidade de custos

A contabilidade de Custos surgiu com o desenvolvimento do comércio, esses acontecimentos se deram com o fim do feudalismo e das guerras das cruzadas que causaram a intensificação do comércio das cidades italianas culminaram no Renascimento Italiano no século XIV. Esses fatores somados ao desenvolvimento do comércio e do transporte marítimo, serviram de mola propulsora para o avanço da contabilidade, nos séculos seguintes com a ampliação da produção e envolvimento de maior número de pessoas. Esse processo evolutivo culminou com a Revolução Industrial (Inglaterra, século XVIII), surgindo a necessidade de uma reestruturação na forma de organização societária (LORENTZ, 2015).

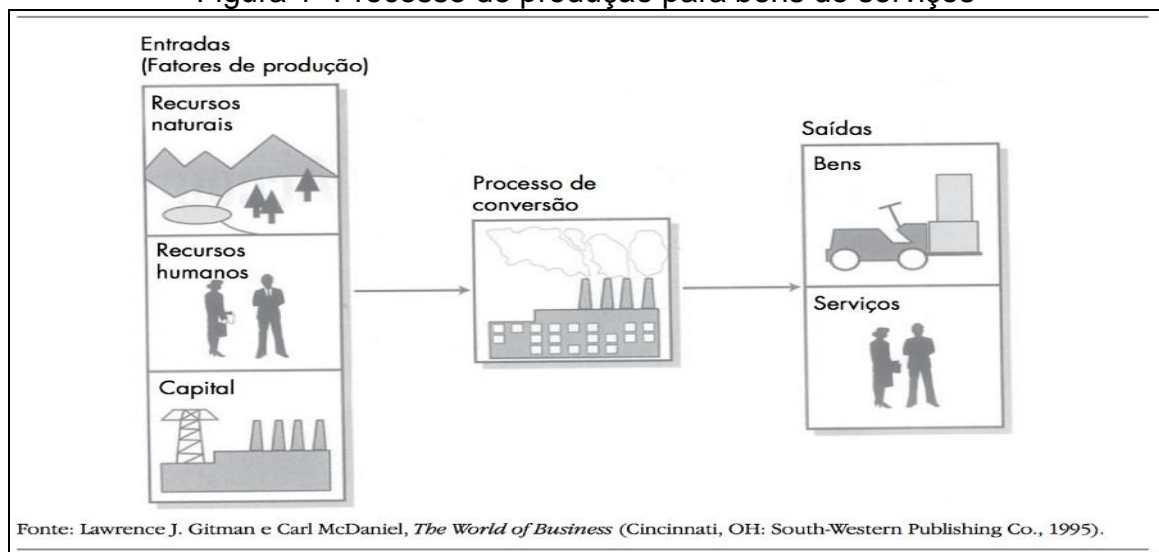
Segundo Santos (2011), a necessidade do controle fez com que a apuração de custos ganhasse importância desde o início do Capitalismo. Era por meio da

Contabilidade de Custos que o comerciante tinha resposta se estava lucrando com seu negócio, pois bastava confrontar as receitas com as despesas do mesmo período.

Segundo Cruz (2012), o principal objetivo de Custos é compreender a relação da produção de um bem ou serviço com os recursos consumidos nesse processo, onde os Custos estão diretamente ligados a gestão e a operação de gastos da empresa.

A Contabilidade de Custos fornece os dados detalhados sobre custos que a gestão precisa para controlar as operações atuais e planejar para o futuro. Conforme ilustra a Figura 1, a Contabilidade de Custos fornece as informações que permitem a gerencia alocar recursos para as áreas mais eficientes e rentáveis do negócio. Todos tipos de entidades comerciais, empresas de manufatura, de comércio e de serviços, necessitam de sistemas de informações de contabilidade de custos para contabilizarem suas atividades. (VANDERBECK; NAGY, 2001).

Figura 1- Processo de produção para bens de serviços



Fonte: Vanderbeck; Nagy (2001, p. 14)

É importante para que essas decisões estejam seguras, que algumas variáveis de grande importância estejam claras. Assim, objetivando utilizar as informações de custos para fins gerenciais, a seguir apresenta-se as definições necessárias para que se obtenha essa compreensão (WERNKE, 2005).

De acordo com Martins (2018), a Contabilidade de Custos tem três funções relevantes: o auxílio ao planejamento, ao controle e a ajuda nas tomadas de

decisões. O conhecimento de Custos é vital para saber se, dado o preço, o produto é rentável; ou, se não rentável, se é possível reduzir os custos. Ou seja, a Contabilidade de Custos passou nestas últimas décadas, de mera auxiliar na avaliação dos estoques e lucros globais para importante arma de planejamento, controle e decisões gerenciais.

2.2.2 Terminologia e conceitos básicos

Segundo Wernke (2005), para se ter uma gestão de custos eficiente é imprescindível compreender corretamente alguns conceitos relacionados ao tema. Estes termos técnicos precisam estar claros para que seja discutido o processo de formação de custos e preços, em alguns casos eles já estão empregados na contabilidade geral e são trazidos para a contabilidade de custos, sendo eles: gastos, investimentos, despesas, perdas, desperdícios e custos.

Segundo Padoveze (2013, p.16) classifica gasto como: “Todas as ocorrências de pagamentos ou recebimentos de ativos, custos e despesas. Significa receber os serviços e produtos para consumo para todo o processo operacional, bem como os pagamentos efetuados e recebimento de ativos”.

Já os investimentos são todos os gastos para a aquisição de um ativo com o objetivo de ter benefício a curto, médio e longo prazo (WERNKE, 2005). De acordo com Cruz (2012), são os gastos associados à manutenção da competitividade da empresa no mercado por meio da aquisição de infraestrutura, tecnologia, capacidade, pesquisa e desenvolvimento, bem como aquisição de novas unidades de negócio, entre outros.

As despesas por sua vez compreendem os bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receita, não estando associados à produção deste bem ou serviço (BRUNI; FAMÁ, 2012).

As perdas não mantêm nenhuma relação com a operação da empresa, são bens e produtos consumidos de forma anormal, derivando assim em gastos não intencionais de fatores externos. As perdas, quando caracterizadas, devem ser contabilizadas como despesas (PADOVEZE, 2013).

São considerados como desperdícios os custos e despesas não utilizados de forma eficiente. Relaciona-se com atividade que não agregam valor e que

resultam em gastos de tempo, recursos, adicionando sem necessidade custos extras aos produtos (WERNKE, 2005).

Apropriar custos é um termo que normalmente engloba o rastreamento de todos os custos acumulados que têm um relacionamento direto com o produto e todos aqueles que têm um relacionamento indireto com um objeto de custo (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2004). Para Bruni, Fama (2012), os custos estão relacionados ao processo de produção de bens ou serviços. Dessa forma, a seguir apresenta-se de forma sucinta a definição de custos e despesas diretos e indiretos, fixos e variáveis.

2.2.3 Classificação dos custos e despesas

A Contabilidade de Custos se refere a atividades de coletas e fornecimento de informações para a necessidade de tomada de decisões. Os tipos de custos existentes são vários, eles se adequam as diferentes finalidades exigidas pela administração, ou seja, sempre existem custos diferentes para atender finalidades diferentes (LEONE, 2012).

Os custos diretos são conhecidos como aqueles de fácil apropriação, pois são aqueles que podem ser identificáveis a cada produto (WERNKE, 2005). Esses custos são apropriados aos produtos conforme o consumo, no caso da matéria prima, pela quantidade consumida e, no caso de mão de obra direta, pelas quantidades de horas de trabalho (MEGLIORINI, 2011). Os custos diretos normalmente são os materiais diretos utilizados na produção do produto ou serviço, independentemente do método de custeio que seja utilizado (FONTOURA, 2013).

Os indiretos são aqueles que não possuem uma alocação de forma direta a um ou outro produto, se forem alocados a produtos será por algum critério de rateio (WERNKE, 2005). Esses rateios possibilitam que seja estimado em proporção o quanto de custos cabe a cada produto, como manutenção, depreciação, custo de pessoal que não trabalha diretamente sobre o produto, assim como todos os demais custos que não se consegue relacionar diretamente com um determinado produto (MEGLIORINI, 2011).

Devido a variabilidade dos custos eles podem ser definidos como sendo fixos ou variáveis. Os custos que em determinado período de tempo e em determinada capacidade instalada não variam independente do volume de vendas

são conhecidos como fixos (LEONE, 2012). Esses custos têm seus montantes fixados não em função das oscilações na atividade, não tem vínculo com o volume produzido, assim esses custos permanecem com o mesmo valor independente da quantidade produzida, pois seus gastos são diretamente atribuíveis a cada produto (WERNKE, 2005).

Os custos que tem seu valor alterado conforme seu volume de produção são conhecidos como variável, um bom exemplo é o consumo de matéria prima (MEGLIORINI, 2011). Além de serem custos diretamente ligados com o volume de produção ou venda, ele somente será considerado variável se realmente acompanhar a proporção da atividade que é relacionado, quanto maior for o volume de produção, maiores serão os custos variáveis, isto é, o valor total dos valores consumidos ou aplicados na produção tem seu valor vinculado a quantidade produzida (WERNKE, 2005).

As despesas podem ser administrativas e comerciais, as administrativas decorrem do esforço desenvolvido pela empresa para cumprir as funções administrativas de planejar, organizar e controlar, enquanto as despesas comerciais são resultado da atividade desenvolvida pela empresa para colocar as mercadorias e serviços ao alcance do consumidor. As despesas mencionadas são indiretas, mas as despesas numa classificação mais elaborada podem ser diretas ou indiretas (CRUZ et al., 2012).

As despesas assim como os custos podem ser classificadas em fixas e variáveis. As despesas fixas são todas aquelas que não variam em função do volume de vendas. Já as despesas variáveis oscilam de acordo com o volume de vendas (BRUNI; FAMÁ, 2012). A mensuração e a alocação desses custos devem ser feitas de forma correta, para isso utiliza-se os métodos de custeio que serão abordados na sequência.

2.3 MÉTODOS DE CUSTEIO

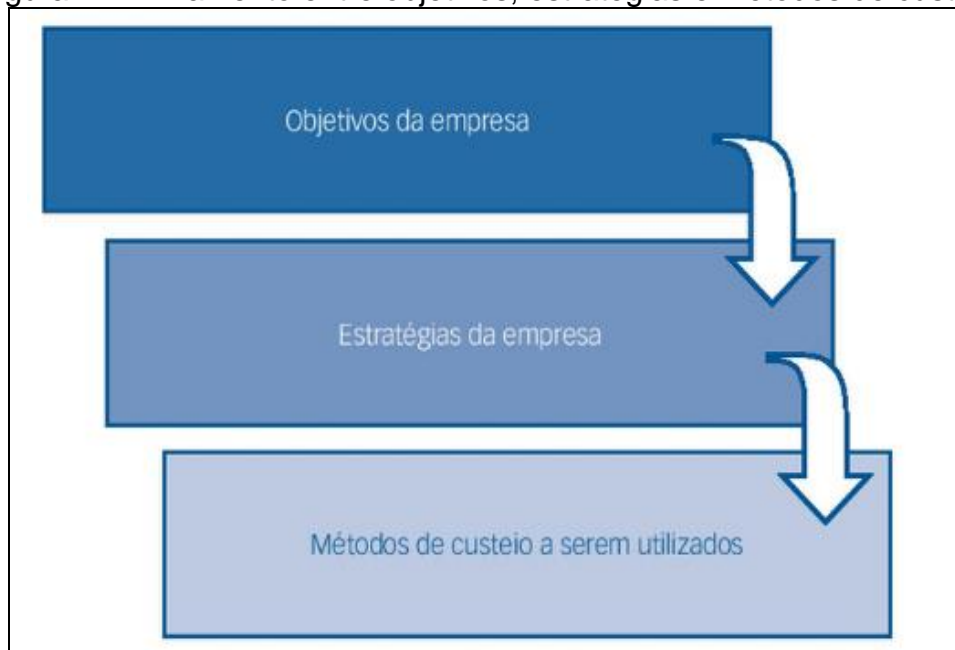
Segundo Wernke (2005), um dos principais objetivos da contabilidade de custos é atribuir valores aos produtos, ou seja, calcular o custo total de cada produto, assumindo esse total como a soma dos custos fixos e dos custos variáveis. Para fazer essa atribuição no que se refere aos custos variáveis ficaria fácil com a

utilização de fichas técnicas dos produtos, porém em se tratando de custos fixos é necessário utilizar métodos de custeio específicos.

Contudo a rápida evolução tecnológica que vem ocorrendo desde o final do século XX, devido a um ambiente competitivo mais intenso, tem obrigado as empresas a reformular continuamente suas estratégias e a se preocupar cada vez mais com a gestão de custos. Como resultado, os métodos de custeio determinam a forma de valorização dos produtos. Existem diferentes métodos de custeio, que são adotados de acordo com o objetivo visado pela empresa, podem ser os seguintes: o custeio absorção, custeio pleno, custeio variável e custeio ABC (MEGLIORINI, 2011).

Para Cruz (2012) cada método de custeio apresenta uma funcionalidade diferenciada acerca da forma de visualizar os gastos nas empresas, apresentando características particulares. Os gestores devem observar e decidir qual método se enquadra de forma mais adequada para mensuração dos custos da empresa, sempre levando em consideração os dados apresentados na Figura 2:

Figura 2- Alinhamento entre objetivos, estratégias e métodos de custeio



Fonte: Cruz (2012, p. 50)

Os métodos de custeio determinam os critérios utilizados para apuração dos custos. A seguir conceituam -se os métodos utilizados nesta pesquisa: o custeio por absorção e o custeio variável.

2.3.1 Custeio Absorção

Para Cruz (2012) este método de custeio é um procedimento de apuração dos custos por meio da alocação direta ou indireta dos custos aos produtos ou serviços, sendo os gastos administrativos (despesas) separados dos custos. Este método possibilita a mensuração do custo unitário de cada produto ou serviço e a identificação do custo de cada departamento da empresa.

Segundo Martins (2018, p. 22) o custeio por absorção “consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos. ”

Nesse método todos os custos incorridos no período serão apropriados aos produtos acabados ou em elaboração se necessário, independentemente de serem fixos, variáveis, diretos ou indiretos. A separação entre custo e despesa é essencial, porque nesse caso as despesas vão diretamente contra o resultado do período, e os custos dos produtos não vendidos vão para o estoque. A finalidade desse critério é ter o custo total direto e indireto de cada produto. Os resultados apresentados não sofrem influência direta do volume produzido e esse é um critério legal e fiscal externo (CREPALDI; CREPALDI, 2018).

Para Viceconti e Neves (2018), é um processo de apuração de custos, onde o objetivo é ratear todos os custos fixos e variáveis em cada fase da produção. Logo, um custo é absorvido quando for atribuído a um produto ou unidade de produção, assim cada unidade ou produto receberá sua parcela do custo até que o valor aplicado seja totalmente absorvido pelo custo dos produtos vendidos ou pelos estoques finais.

2.3.2 Custeio Variável

O Custeio Variável consiste em considerar como custo de produção do período somente os custos variáveis incorridos. Os custos fixos, pelo fato de existirem mesmo que não haja produção, não são considerados como custos de produção, mas como despesas. Portanto o custo dos produtos vendidos e os estoques finais de produtos em elaboração e produtos acabados só conterão custos variáveis (VICECONTI; NEVES, 2018).

Para Martins e Rocha (2015) todos os custos fixos inclusive os custos fixos diretos que são os identificáveis com os produtos, são debitados ao resultado do período em que ocorrem. O custeio variável considera como sendo dos produtos exclusivamente seus custos variáveis, somente eles.

Esse método de custeio é utilizado juntamente com outros métodos por grandes empresas para análises de custo, volume, lucro e planejamento de preços (FONTOURA, 2013). Este autor argumenta ainda que essa visão é baseada na ideia de que o custeio variável calcula o preço mínimo de vendas.

Segundo Megliorini (2011), as vantagens deste método estão em: auxiliar na decisão de produzir ou comprar um item, na identificação de produtos mais rentáveis, como também no auxílio da definição do preço de venda em relação ao valor mínimo a ser praticado. As suas desvantagens estão diretamente ligadas ao crescimento da proporção dos custos fixos na estrutura geral de custos da empresa, normalmente em decorrência dos contínuos investimentos em tecnologia e produção, como também a correta identificação dos custos variáveis, sendo que eles podem estar contemplados em contas que vão englobar os fixos também.

2.4 ANÁLISE CVL

A Análise de custo, volume e lucro (CVL) é uma das ferramentas mais eficientes para tomada de decisões. Essas decisões podem incluir quais produtos fabricar e oferecer, quais investimentos operacionais são necessários, quais preços cobrar, qual estratégia de marketing usar e qual estrutura de custos é necessário ter (GARRIOSN; NOREEN; BREWER, 2013).

Segundo Crepaldi e Crepaldi (2018), a relação CVL é a relação que o volume de vendas tem com os custos e lucros. O planejamento do lucro exige uma compreensão das características dos custos e de seu comportamento em diferentes níveis operacionais, seu apoio na tomada de decisões ocorre da seguinte forma:

- Fabricar ou comprar
- Introdução das linhas de produto;
- Determinação de preço de venda
- Dimensionamento da empresa

Planejamento:

- Facilita a elaboração de orçamentos;

- Permite a projeção de lucros;
- Induz à redução de gastos.

Controle:

- Facilita o controle orçamentário;
- Permite a realização de orçamentos flexíveis.

2.4.1 Conceitos básicos e importância da análise CVL

Segundo Garrison, Noreen, Brewer (2013), a Análise de custo, volume e lucro (CVL) é conhecida como uma das ferramentas mais eficientes para auxiliar a gestão em seu processo decisório sobre variáveis financeiras, econômicas e patrimoniais, sendo reconhecida como uma das melhores ferramentas para auxiliar a gestão em decisões sobre o negócio, podendo indicar impactos negativos nos resultados ou expansão deles.

Para Warren, Reeve e Fees (2001), a análise CVL é um exame sistemático das relações existentes entre preços de venda, volumes de produção e de venda, custos, despesas e lucros. Silva e Garbrecht (2016) salientam que a análise de alterações do custo, volume e lucro é utilizada tendo como base o método de custeio variável, visto que essa técnica necessita de segregação dos custos e despesas entre variáveis e fixos.

Horngren, Datar e Foster (2004), citam como exemplo a decisão de quais características serão adicionadas a um produto existente, sendo que essas escolhas dependendo de como forem tomadas podem afetar os preços de venda, o custo variável por unidade, os custos fixos, as unidades vendidas e o lucro operacional. As hipóteses básicas requeridas para uma correta estimativa e compreensão do comportamento das variáveis envolvidas nessa análise são:

- a) Mudanças nas receitas e custos ocorrem devido a mudanças no número de unidades que são produzidas e vendidas.
- b) Os custos totais devem ser separados em custos fixos, os quais não variam conforme o nível de produção, e em custos variáveis, que variam de acordo com a produção.
- c) O preço de venda, os custos fixos e variáveis são conhecidos e permanecem constantes dentro do período que será analisado.

- d) As receitas e os custos variáveis são lineares com relação a produção dentro do período analisado.
- e) À análise cobre um único produto, ou quando da existência de múltiplos produtos, a proporção de venda desses produtos no todo se manterá constante quando da alteração da quantidade total de unidades vendidas.
- f) Todos os custos e receitas podem ser agregados e comparados sem levar em consideração o valor do dinheiro no tempo.

Estes pressupostos são importantes por dois aspectos: (a) para compreender os mecanismos que interferem no resultado do cálculo dos elementos que compõem a análise; (b) para entender que esta técnica não deve ser utilizada indiscriminadamente e de forma automática, sem que antes haja uma importante etapa de interpretação dos resultados (HORNGREN, DATAR E FOSTER, 2004).

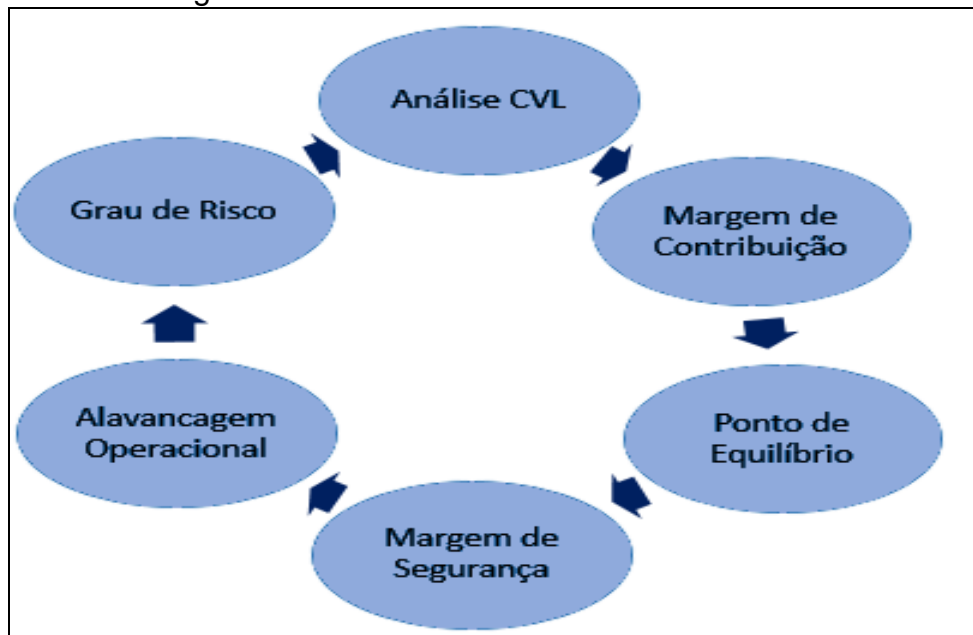
Segundo Warren, Reeve e Fess (2001), a análise CVL é vista como um exame das relações entre preços de venda, volume de produção, volume de vendas, gastos e lucros. E seu foco principal está no processo decisório, sendo absolutamente esclarecedora em decisões de preços de venda e de composição do *mix* de produtos, devendo ocorrer sistematicamente nas organizações.

A proposta da análise CVL é auxiliar os administradores a tomar decisão, pois estimam a rentabilidade que escolhas irão gerar em longo prazo, ao verificar como o lucro operacional irá se comportar nas mais diversas situações que podem acontecer, pode auxiliar os gestores a tomar decisões mais coerentes e satisfatórias, evitando que uma queda nas vendas, por exemplo, afete o resultado, de maneira que ao prever eles possam tomar medidas cabíveis, como aumentar os custos variáveis e diminuir os fixos (HORNGREN; DATAR; FOSTER, 2004).

Segundo Bruni (2018), uma das considerações mais importantes na compreensão dos gastos, preços e lucros se refere a um processo comparativo denominado análise CVL em determinadas ocasiões é preferível ganhar pouco muitas vezes do que muito poucas vezes. Em outras situações ocorre o inverso é preferível: ganhar muito poucas vezes.

A literatura sobre gestão de custos, em geral, aborda o tema CVL dissertando sobre o ponto de equilíbrio, a margem de contribuição, a margem de segurança operacional e a alavancagem operacional, conforme mostra a Figura 3:

Figura 3- Análise CVL e técnicas relacionadas



Fonte: Elaborada pela autora com base em informações de Megliorini (2011).

Megliorini (2011) sintetiza que a análise CVL baseia-se na identificação do volume da atividade onde a empresa não terá lucro ou prejuízo.

2.5 TIPOS DE ANÁLISE CVL

A análise do custo, volume e lucro (CVL) é muito importante para a empresa identificar de forma correta e segura seus indicadores, os quais são muito relevantes nas avaliações de desempenho e tomada de decisões. Para que isso ocorra são feitos cálculos que englobam a margem de contribuição, o ponto de equilíbrio, margem de segurança, alavancagem operacional e grau de risco (CREPALDI; CREPALDI, 2018).

2.5.1 Margem de contribuição

Para Wernke (2005) margem de contribuição é o valor resultante da venda de um produto após serem deduzidos, do preço de venda respectivo, os custos e despesas variáveis.

Segundo Crepaldi e Crepaldi (2018), a margem de contribuição demonstra a rentabilidade do produto, de forma unitária, total e percentual. É de extrema importância para o método de custeio variável e para tomada de decisões

gerenciais, demonstrando a diferença entre o preço de venda e a soma dos custos e despesas variáveis. É o valor que cada unidade efetivamente traz a empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou. Ihe pode ser imputado sem erro. A finalidade da margem de contribuição é cobrir as despesas fixas e formar o lucro da empresa.

Segundo Wernke (2005), para obter a margem de contribuição, tem-se o seguinte cálculo:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Onde:

MC = Margem de contribuição

PV = Preço de venda

CV = Custos variáveis

DV = Despesas variáveis

Diminuindo os gastos variáveis do preço de venda, chegamos a margem de contribuição. Que serve para cobrir os gastos fixos e o lucro pretendido.

Conforme Wernke (2005), a margem de contribuição traz várias vantagens para a empresa, sendo útil na tomada de decisões a curto prazo, fornecendo aos gestores dados importantes, auxiliando para qual produto merece mais esforços de venda e se um segmento produtivo deve continuar a funcionar ou não.

A margem de contribuição somente será alcançada se a contabilidade fizer a separação dos custos e das despesas de fabricação em fixos e variáveis. E de fato isso não é uma tarefa fácil de se executar, pois depende do ramo em que a empresa atua (tamanho, complexidade etc.) e o mercado em que os produtos são consumidos. Além disso, por se tratar de informações estratégicas, acaba não sendo publicado nas demonstrações financeiras das empresas (MARTINS, 2018).

A margem de contribuição será unitária quando a contribuição for oriunda da venda de uma única unidade de produto e será total quando for oriunda da venda de várias unidades de produto. A margem de contribuição total de uma linha de produtos tem a capacidade de indicar de forma quantitativa a importância do produto dentro do desempenho global da empresa (BERTI, 2010).

Para Souza e Diehl (2009), quanto maior for a margem de contribuição do produto, melhor é a oportunidade de promover vendas e mais ele contribui para cobrir os custos e formar o lucro.

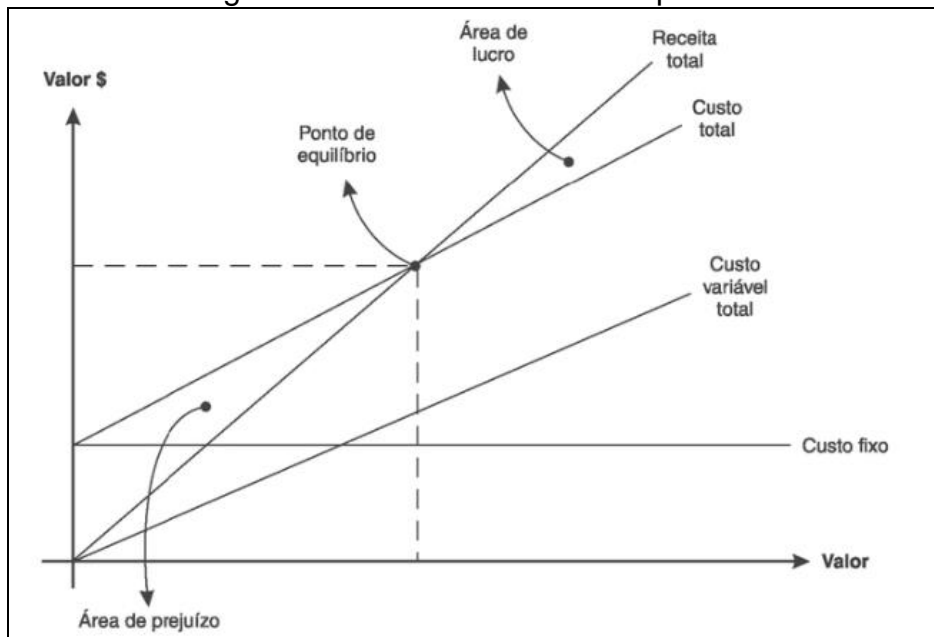
Sobre a margem de contribuição, Megliorini (2011, p. 136) argumenta que: “(...) é o montante que resta do preço de venda de um produto depois da dedução de seus custos e despesas variáveis. Representa a parcela excedente dos custos e das despesas gerados pelos produtos.” O autor ainda menciona que pode ocorrer de a margem ser negativa, esta possibilidade acontece quando o preço de venda estabelecido é menor que os custos e despesas do produto, neste momento os gestores precisam identificar os fatores que ocasionaram este resultado e rever estratégias e condições comerciais para mudar esta situação.

2.5.2 Ponto de Equilíbrio

Segundo Megliorini (2011), ponto de equilíbrio é a situação em que a empresa não apresenta lucro e nem prejuízo. Para Wernke (2005) o número de unidades vendidas no ponto de equilíbrio é o suficiente para que sejam pagos os custos fixos e variáveis da empresa, sem gerar lucro.

Segundo Ching (2003, p.175) “o ponto de equilíbrio é o local onde a linha de receita total e a linha de custo total se encontram. Se estiver para cima, a empresa tem lucro; para baixo, tem prejuízo. O Lucro ou o prejuízo, em qualquer nível de vendas, são medidos pela distância vertical entre a linha de receita total e a linha de custo total (custo variável mais custo fixo)”. Conforme mostra a Figura 4:

Figura 4- Gráfico do Ponto de equilíbrio



Fonte: Ching (2003, p. 174)

Segundo Droms e Procianoy (2002), a análise do ponto de equilíbrio tem abordagem eficaz para o planejamento do lucro, pois a análise requer a derivação de vários relacionamentos entre receitas, custos fixos e variáveis, no sentido de determinar as unidades de produção ou volume de vendas necessário para que a empresa esteja em equilíbrio, não tendo nem lucro e nem prejuízo.

Dependendo da necessidade da empresa ou até mesmo do gestor, o ponto de equilíbrio pode necessitar de adaptações, de forma que em alguns momentos apresenta o resultado em unidades e em outros em valores (WERNKE, 2005). Dentre as vantagens da utilização da ferramenta ponto de equilíbrio, Santos (2005) acredita que fornece subsídios para:

- Avaliar o desempenho através da margem de contribuição;
- Ficar atento ao comportamento do mercado, para alterar sempre que necessário o *mix* de produtos;
- Planejar e controlar a produção de venda.

Segundo Wernke (2005), a técnica do ponto de equilíbrio divide-se em três modalidades: Ponto de equilíbrio contábil, (PEC), Ponto de equilíbrio econômico (PEE) e Ponto de equilíbrio financeiro (PEF).

2.5.2.1 Ponto de Equilíbrio Contábil

O ponto de equilíbrio contábil é aquele em que a margem de contribuição obtida pela venda de produtos é capaz de cobrir todos os custos e as despesas fixas de um período, não levando em consideração custo de oportunidade de capital investido e juros de empréstimos. Normalmente quando a empresa opera em seu ponto de equilíbrio contábil o resultado econômico apresentado por ela é negativo (MEGLIORINI, 2011).

Segundo Wernke (2005) o ponto de equilíbrio contábil pode ser calculado em unidades e em valor. O ponto de equilíbrio contábil em unidades informa a quantidade de produtos que dever ser vendida para que o resultado do período seja nulo. O ponto de equilíbrio contábil em valor permite calcular o valor mínimo de vendas que a empresa deve conseguir para que não tenha lucro nem prejuízo. Abaixo estão representadas as formulas:

Em unidades:

$$PEC = \frac{\text{Gastos fixos}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

Em valor:

$$PEC = \frac{\text{Gastos fixos}}{\text{Percentual Margem de Contribuição (\%)}}$$

2.5.2.2 Ponto de Equilíbrio Econômico

Segundo Wernke (2005) o ponto de equilíbrio econômico é quando a margem de contribuição suporta também o custo de oportunidade do capital investido. Em sua fórmula o ponto de equilíbrio econômico inclui a variável “Lucro desejado”, conforme abaixo:

$$PEE = \frac{\text{Gastos fixos} + \text{Lucro Desejado}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

2.5.2.3 Ponto de Equilíbrio Financeiro

Para obter o ponto de equilíbrio financeiro são considerados somente os gastos que gera desembolsos no período, desconsiderando a depreciação contida nos custos e nas despesas fixas, porém adicionando desembolsos com a amortização de empréstimos e o pagamento de juros (MEGLIORINI, 2011).

Dessa forma a margem de contribuição dos produtos vendidos irá suportar os custos e despesas fixos sem a depreciação e mais a amortização e juros de empréstimos, conforme a fórmula que segue (WERNKE, 2005):

$$\text{PEF} = \frac{\text{Gastos fixos} - \text{Depreciação} + \text{Dívidas do período}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

2.5.2.4 Ponto de Equilíbrio *Mix*

Para Wernke (2005), as empresas em sua maioria não produzem somente um produto e sim diversos, desta forma a aplicabilidade dessas formas fica restrita a somente algumas situações. A fórmula proposta pelo autor para o ponto de equilíbrio *mix* em unidade é:

$$\text{PE Unidades (mix)} = \text{Custos Fixos} / \frac{\text{Margem de Contribuição Total}}{\text{Quantidade Total (unidades)}}$$

Nesta proposta de Wernke (2005), o cálculo do ponto de equilíbrio *mix* em valor é feito com a multiplicação do ponto de equilíbrio *mix* em unidades de cada produto pelo seu preço de venda.

2.5.3 Alavancagem Operacional

O conceito financeiro de alavancagem está associado ao conceito físico, onde uma pequena força em um grande braço de alavancagem consegue provocar uma força muito maior do outro lado. Em fato uma menor variação nas vendas costuma provocar variações mais graves no lucro operacional próprio (sem

considerar despesas financeiras) e no lucro operacional, calculado antes do Imposto de Renda (BRUNI, 2018).

Na alavancagem operacional, incrementam-se os custos fixos, que por sua vez devem embutir um diferencial ao produto, capaz de elevar as receitas mediante o acréscimo de preço (caso o mercado suporte) ou através da otimização do giro do produto no mercado, sempre que a demanda suportar (MARTINS, 2018).

Segundo Gitman (2004), a Alavancagem Operacional é a possibilidade de uso dos custos operacionais fixos para ampliar os efeitos dos incrementos de vendas sobre o lucro bruto. Isso significa que uma ampliação das receitas de vendas resulta em uma mudança relativamente maior no resultado operacional, ou seja, busca-se a maximização do uso da capacidade instalada (estrutura fixa) da organização, representada pelos custos e despesas fixas. Em resumo, alavancagem operacional acontece quando o crescimento das vendas provoca um crescimento muito maior de lucro bruto. Esse índice é usado para medir a volatilidade do seu negócio, levando em conta as vendas.

Conforme Martins (2018), a fórmula para cálculo de Alavancagem Operacional é:

$$\text{Alavancagem Operacional} = \frac{\text{Margem de Contribuição Total}}{\text{Receita Líquida}}$$

Segundo Martins (2018), as principais características da alavancagem operacional são:

- Aponta a variação em percentual, no resultado operacional resultante da variação e também nas receitas financeiras;
- É favorável quando ocorrer crescimento das receitas operacionais;
- Quanto maior for a participação dos gastos fixos nas receitas operacionais maior será o risco operacional.

2.5.4 Margem de Segurança

Margem de Segurança é o intervalo existente entre o volume de unidades vendidas e aquele relativo ao ponto de equilíbrio (SILVA; LINS, 2017). Para Leone e Leone (2010), a margem de segurança é o intervalo que a empresa tem para gerar

seus lucros após atingir o ponto de equilíbrio é quanto as vendas podem cair sem que haja prejuízo.

Pode-se observar que quanto menor o ponto de equilíbrio melhor será a margem de segurança, e quanto mais alto pior, pois a margem será menor. A margem de segurança é um indicador de alto valor informativo, que pode ser apresentado de diversas formas (LEONE; LEONE, 2010). Wernke (2005), afirma que podem ser formas quantitativas, sendo unidades físicas ou monetárias, ou em percentual, sendo as seguintes fórmulas utilizadas:

$$\text{Margem de segurança} = \text{vendas efetivas} - \text{vendas no ponto de equilíbrio}$$

Margem de segurança em unid.= vendas efetivas unid. Vendas unid. ponto equilíbrio

$$\text{Margem de Segurança (\%)} = \frac{\text{Margem de Segurança (R\$)}}{\text{Vendas totais (R\$)}}$$

A adequada compreensão da análise custo, volume e lucro (CVL) exige conhecimentos simples, pois envolve conhecimento contábil mínimo, e suas ofertas em termos de informações gerenciais são inegáveis. Sendo assim se adequadamente utilizadas as ferramentas que compõe essa análise podem ser ótimos subsídios na tomada de decisões (WERNKE, 2005).

2.5.5 Grau de Risco

Para Megliorini (2011), o risco operacional está associado à instabilidade no lucro operacional decorrente da variação nas receitas de vendas dada uma estrutura de custos e despesas fixos. A instabilidade nesse contexto, diz respeito a aumentos ou reduções do lucro operacional. Desta forma uma empresa que apresenta estrutura de custos e despesas fixos maiores em relação à outra, caso as vendas aumentem, terá um maior impacto positivo no lucro. No entanto, a empresa que apresenta estrutura de custos e despesas fixos menor, caso as vendas diminuam, terá um menor impacto no lucro.

Segundo Megliorini (2011), o grau de risco pode ser calculado pela formula:

$$GR = \frac{\text{Gastos fixos}}{\text{Custos Variáveis}}$$

2.6 GESTÃO DE CUSTOS

A gestão de custos tem a preocupação de analisar de que forma as informações contábeis, financeiras e de vendas podem contribuir como apoio no processo da tomada de decisões, assim como verificar se o preço praticado está de acordo com as expectativas de retorno financeiro e concorrência da organização (VIEIRA; MACIEL; RIBAS, 2009).

Segundo Schier (2013), a Contabilidade de Custos exerce duas funções de relevante importância: auxílio ao controle e à tomada de decisões. Já para Hansen e Mowen (2001, p. 57), ela possui três objetivos: a) fornecer informações para computar o custo dos serviços, produtos e outros objetos de interesse da gestão; b) fornecer informações para o planejamento e controle; c) fornecer informações para a tomada de decisão.

Para Schier (2013) o controle serve para criar padrões a partir dos dados evidenciados, auxiliar na elaboração de orçamentos e proporcionar o acompanhamento dos valores orçados com os efetivamente realizados, o que implica em ajustes efetivos na busca da eficácia gerencial. Em relação a tomada de decisões, a contabilidade de custos contribui de forma efetiva, por meio das informações que disponibiliza, na administração do preço de venda, na opção pela compra ou não de algum produto, na produção ou não etc.

A gestão de custos tem como objetivo fornecer informações internas. Neste contexto para Vieira, Maciel e Ribas (2009), a gestão de custos refere-se às atividades de coleta e fornecimento de dados e de informações para as necessidades de tomadas de decisões em todos os níveis, desde as relacionadas com operações repetitivas até as de natureza estratégica, ajudando na formulação das principais políticas da organização. Assim, deve-se projetar um sistema de custos em que os dados estejam prontos para solucionar múltiplos problemas.

2.7 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DE EXERCÍCIO (DRE)

Segundo Iudícibus (2010) a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) é um resumo ordenado das receitas e despesas, sendo apresentada de forma dedutiva, apresentando os aumentos e as reduções causadas no Patrimônio Líquido através das operações da empresa em um determinado período de tempo. Assim, a partir das receitas subtraem-se as despesas para que se possa assim indicar o resultado, lucro ou prejuízo.

Segundo Greco (2013) a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) evidencia as contas que compõem o resultado do exercício de uma entidade, associação ou empresa. A determinação deste resultado, segue o princípio da competência e evidencia a formação dos níveis de resultados através de confronto entre as receitas, os custos e as despesas.

Perante a isso, Marion (2015) define a DRE como uma síntese ordenada das receitas e despesas da empresa em um determinado intervalo de tempo, normalmente 12 meses. Esta demonstração é retratada de forma vertical, onde subtraem-se as despesas das receitas, indicando assim o resultado final (lucro ou prejuízo).

A Figura 5 apresenta um exemplo de estrutura de DRE conforme evidencia Ribeiro (2015, p. 96).

Figura 5- Exemplo de demonstração do resultado do exercício

Exemplo de demonstração do resultado do exercício
Receita Operacional Bruta
Venda de Mercadorias/Prestação de Serviços
(-) Deduções e Abatimentos
Abatimentos e devoluções
Impostos sobre vendas
(=) Receita Operacional Líquida
(-) Custos Operacionais
Custo das mercadorias vendidas/serviços prestados
(=) Lucro Operacional Bruto
(-) Despesas Operacionais
Despesas com vendas
Despesas administrativas
Outras despesas operacionais
(=) Resultado antes das receitas e despesas financeiras
Receitas financeiras
(-) Despesas financeiras
(=) Resultado do exercício antes das deduções
(-) Imposto de Renda Pessoa Jurídica
(-) Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
(-) Participações
(=) Resultado Líquido do Período

Fonte: Ribeiro (2015, p. 96)

A partir da Figura 5, conforme Ribeiro (2015) a DRE é elaborada observando os itens do artigo 187 da Lei nº 6.404 de 1976 e as alterações dadas pela Lei nº 11.941 de 2009, onde não é fixado e nem exigido um modelo exato a ser seguido por todas as empresas, mas determina as exigências mínimas que devem estar na DRE. Deste modo, cada empresa é livre para elaborar o modelo de DRE que melhor apresente o resultado de suas atividades, desde que observe as exigências da lei.

No estudo realizado foi utilizado a DRE gerencial que apresenta de forma resumida e ordenada a apresentação das operações realizadas pela empresa, onde busca destacar o resultado líquido do período. Modelo utilizado está demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Exemplo de Demonstração do Resultado Gerencial

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE)
RECEITA OPERACIONAIS
(=) RECEITAS GERENCIAIS
(-) Impostos S/ Vendas
(-) Custos Variáveis
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL (R\$)
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)
(-) Custos Fixos
(-) Despesas Fixas
(=) RESULTADO LIQUIDO (R\$)
(=) RESULTADO LIQUÍDO (%)

Fonte: Elaborada pela autora, com base em Ribeiro, 2015.

As demonstrações do resultado do exercício demonstradas no estudo foram todas elaboradas com base no quadro acima mencionado, que segue um modelo resumido o qual é chamado de DRE gerencial, mas que contém todas informações necessárias para se chegar nos resultados almejados de forma simples e eficaz, estas são utilizadas apenas para caráter interno.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Quanto aos procedimentos técnicos, foi realizada uma pesquisa documental, em que através de levantamentos dos assuntos relacionados ao tema pesquisado, buscou evidenciar os diversos aspectos que devem ser considerados no controle de custos, análise de custo, volume e lucro (CVL) e nas informações mais relevantes para um bom planejamento de um gestor. Complementarmente, foi realizado um estudo de caso relacionado a um comércio enquadrado no Simples Nacional situado na cidade de Flores da Cunha - RS visando aplicar de forma prática os conceitos teóricos levantados através da pesquisa.

No que se refere ao estudo de caso, Yin (2015), afirma que é uma investigação prática que investiga um evento em profundidade e em seu contexto real. Na visão de Martins (2018), se baseia num estudo mais aprofundado de um ou alguns objetos, de forma que admita seu amplo e detalhado conhecimento.

Em relação à pesquisa documental, Gil (2012), afirma que é muito semelhante à pesquisa bibliográfica. A sua principal diferença está na natureza das fontes, pois a documental vale-se de materiais que não recebem um tratamento analítico, de forma que podem ainda ser reelaboradas de acordo com o objetivo da pesquisa.

No que se refere à pesquisa bibliográfica, segundo Duarte e Barros (2011) é um conjunto de procedimentos que pretende apontar informações bibliográficas, apurar os dados relevantes do tema estudado e realizar as devidas anotações ou fichamentos das referências e dos elementos dos documentos para que sejam utilizados na redação de um trabalho acadêmico. Para Gil (2012), a pesquisa bibliográfica é feita com base em materiais já publicados. Usualmente, esta forma de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos.

Segundo Beuren et al. (2009), a pesquisa documental pode integrar uma lista de pesquisas que são utilizadas em um mesmo estudo ou podem ter características que se assemelhem com um único delineamento utilizado na pesquisa. Os autores sintetizam que sua competência está justificada no fato de que

é possível organizar informações que se encontram dispersas, agregando-lhes importância como nova fonte de consulta.

Outro fator importante destacado por Markoni e Lakatis (2010), é que as características da pesquisa documental é que a fonte onde os dados são coletados é restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento da ocorrência do fato ou fenômeno, ou depois. Os dados primários são aqueles reunidos pelo autor da pesquisa, podendo ser coletados após o acontecimento, já os dados secundários normalmente têm autoria conhecida não se confundindo com dados primários que podem ser feitos e analisados pelo autor.

No que diz respeito aos objetivos esta pesquisa se caracteriza como descritiva. Segundo Gil (2010) o objetivo das pesquisas descritivas é a descrição das características de uma população, sendo elaboradas também com o objetivo de identificar possível relação entre variáveis. O autor ainda afirma que esse tipo de pesquisa acontece em grande número e que provavelmente as que são realizadas com objetivo profissional enquadram-se nesta categoria.

Vergara (2010), afirma que este tipo de pesquisa apesar de utilizar fenômenos como base, não tem empenho em explicá-los. Vários estudos utilizam esse modelo de pesquisa na área contábil, podendo abordar questões como os instrumentos contábeis utilizados na gestão das empresas, onde normalmente são empregadas técnicas estatísticas simples até as sofisticadas. Para Köche (2010), a pesquisa descritiva é a que estuda as relações entre duas ou mais variáveis de um fenômeno sem as manusear.

Quanto à forma de abordagem do problema, será utilizada a forma qualitativa, onde Wickert (2006) menciona que se configura através de análises mais profundas e detalhadas em relação ao evento que está sendo estudado.

Segundo Acevedo e Nohara (2013, p. 78), “as abordagens qualitativas são especialmente úteis para determinar as razões ou os porquês”. Tal abordagem parte de uma questão, onde se registram os eventos, para transformá-los em dados e então alcançar os resultados.

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

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica a respeito do tema proposto em livros, artigos, periódicos e outras fontes. Após foram utilizados alguns instrumentos para coleta de dados como entrevista informal, observação direta e análise de dados primários.

As entrevistas para coleta das informações dos dados da empresa e dos produtos que são ofertados para venda, juntamente com todos seus custos e despesas foram coletados junto ao proprietário da empresa em sua residência em horários previamente combinados.

Em seguida foram elaboradas planilhas eletrônicas (*Excel*) com as respostas, os produtos que compõe o *mix* de vendas e os dados levantados para que assim seja feita a verificação dos custos de cada produto, análise do custo, volume e lucro (CVL). Por fim foram feitas projeções da demonstração de resultado. Assim, pretende-se responder a questão de pesquisa alinhada ao objetivo geral e aos objetivos específicos propostos ao estudo.

4 ESTUDO DE CASO EM UM COMÉRCIO DE REVENDA DE PEÇAS DE MOTOS

4.1 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Neste capítulo é feita a apresentação do comércio de revenda de peças no qual o estudo é realizado. Após, são apresentadas as ferramentas da contabilidade utilizadas no seu planejamento, controle e base para tomada de decisões com suas respectivas análises.

4.1.1 Histórico

O estudo de caso aqui proposto foi desenvolvido para um comércio de revenda de peças de motos, na cidade de Flores da Cunha – Rio Grande do Sul. A empresa está enquadrada no Simples Nacional que é um regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos aplicáveis às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, previsto na Lei Complementar nº123, de 14 de dezembro de 2006. A receita bruta para enquadramento no regime é de R\$ 4,8 milhões por ano. O valor equivale a uma média mensal de R\$400 mil de receita. Microempresas podem faturar até R\$360 mil ao ano e as Empresas de Pequeno Porte, R\$ 4,8 milhões ao ano.

O comércio está trabalhando nesta área desde a década de noventa, e possui três segmentos de vendas, motos novas e seminovas, peças de motos de diversificados modelos e marcas, com um *mix* de produtos bem amplo, e também conta com mão de obra da mecânica.

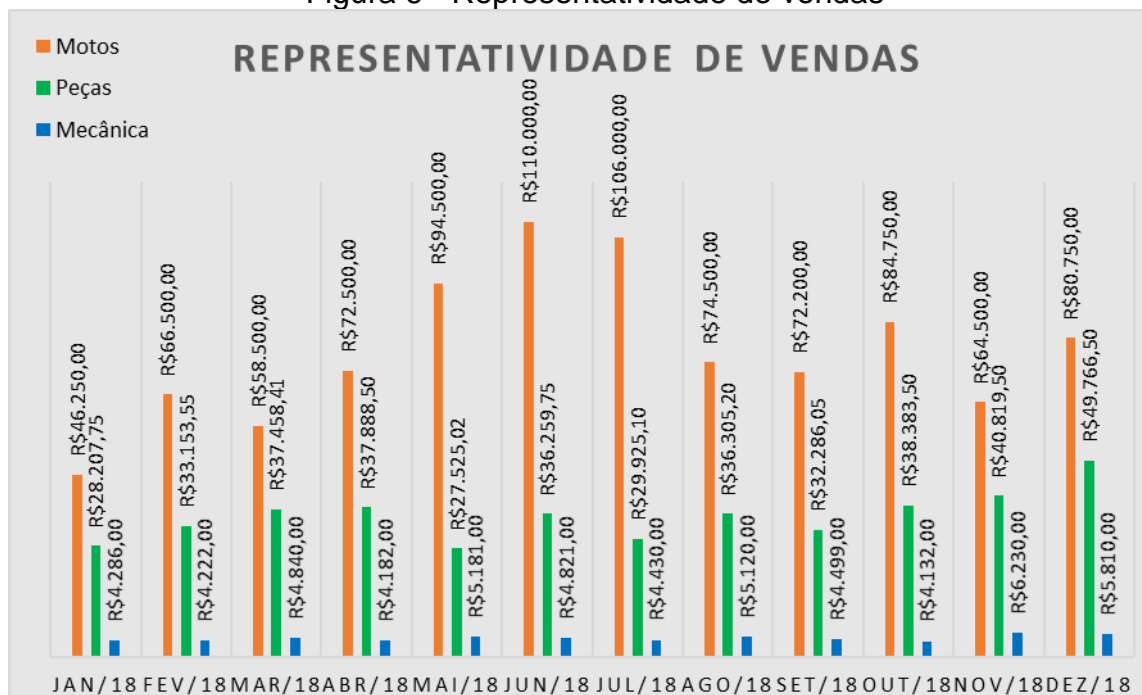
No estudo realizado trabalhou-se somente com o segmento de peças devido a questionamentos do lojista em relação ao seu retorno financeiro nas vendas, os sócios cogitam fechar este segmento pois acreditam não gerar lucratividade para a loja, portanto através de entrevistas junto aos três sócios e análises dos dados agrupou-se todas as informações necessárias para apresentar os índices e resultados encontrados.

Os dados coletados durante a execução deste estudo são apresentados de forma ordenada. Contempla-se as quantidades vendidas, os custos e despesas fixas e variáveis e um comparativo entre preço real e custos e despesas variáveis. Através de entrevistas e análises de documentos do comércio Flores

Moto Peças, foi possível identificar que a loja conta com um *mix* de 4089 peças de 143 marcas diferentes, para suprir as necessidades do mercado de motos, que vem crescendo em grande escala, devido a praticidade e o baixo custo visto pelos usuários.

Para realização da pesquisa usou-se como base as vendas realizadas no ano de 2018, para isso efetuou-se cálculos mensais para facilitar a pesquisa e o entendimento dos dados. Quanto aos produtos vendidos no mês, agrupou-se por família e por exercerem as mesmas funções. Na Figura 6 estão demonstrados os retornos gerados por cada setor durante os meses de janeiro a dezembro de 2018.

Figura 6 - Representatividade de vendas



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Conforme observa-se na figura 6 o setor de maiores vendas da loja é o setor de motos, a venda de peças está em segundo lugar e por último a mão de obra da mecânica, porém deve-se destacar que um setor estimula o outro e não se pode basear somente em valores, mas sim em uma gestão de custos bem elaborada que vise lucratividade nas vendas e satisfação do cliente.

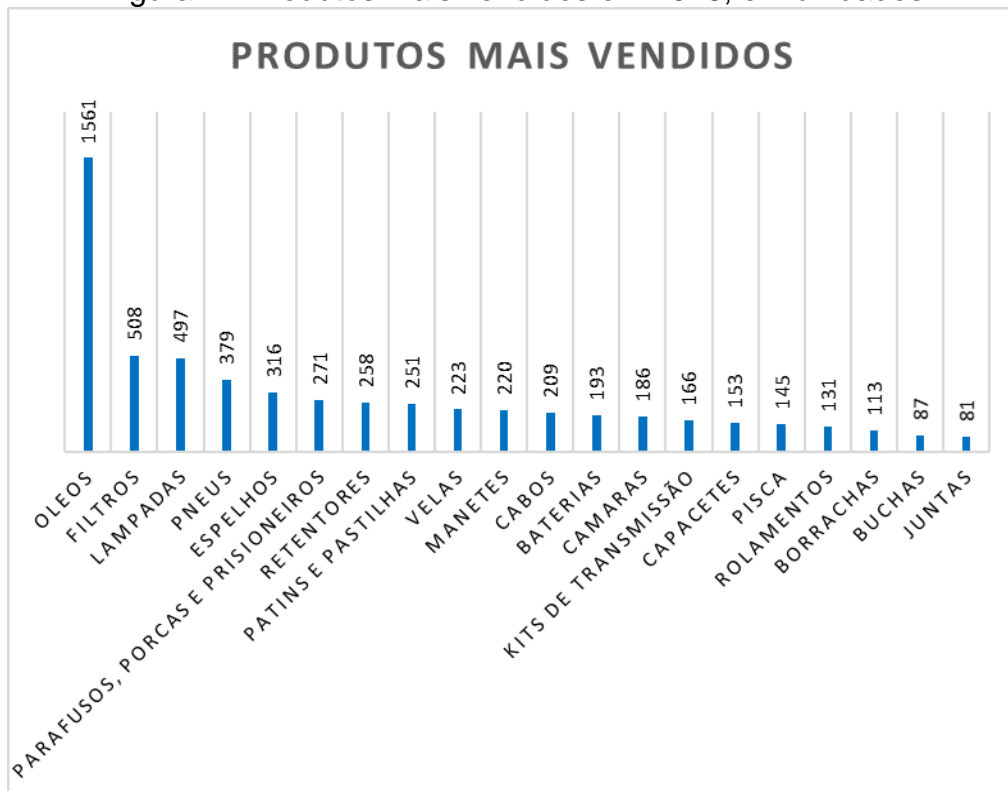
4.2 RESULTADOS DAS ANÁLISES

4.2.1 Análise e interpretação dos resultados

Os dados coletados durante a execução deste estudo são apresentados de forma ordenada. Contempla-se a quantidade vendida, os custos e despesas fixas e variáveis e uma análise dos produtos que apresentam uma melhor margem de contribuição. Este subcapítulo também apresenta um resumo dos dados coletados, a apuração e a análise do custo, volume e lucro (Ponto de Equilíbrio, Margem de Contribuição, Margem de segurança, Alavancagem Operacional e Grau de Risco) de acordo com o método de custeio variável.

A Flores Moto peças revende diversos produtos, e uma de suas características mais importantes é a diversidade de produtos e marcas. Para a pesquisa foram agrupados os itens por famílias e por itens que exercem a mesmas finalidades. Na figura 7 foram considerados os vinte produtos mais vendidos durante o ano de 2018.

Figura 7 - Produtos mais vendidos em 2018, em unidades



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Na Figura 7 apresenta-se os produtos do maior para o menor, onde os dois

primeiros produtos são os mais vendidos pela empresa e que possuem, no período da pesquisa, venda todos os meses. O produto que se apresentou no topo das vendas todos os meses foi o óleo.

Os custos e despesas variáveis que incidem na compra e venda de peças já estão atribuídos ao produto final.

Os custos fixos correspondem aos valores do setor de peças. Para a distribuição e alocação dos valores utilizou-se uma média ponderada no percentual de vendas. Estão dispostos na Tabela 1 e correspondem ao período de janeiro a dezembro de 2018.

Tabela 1 - Custos fixos, em reais

CUSTOS FIXOS INDIRETOS		
Descrição	Valor R\$	Percentual %
Água	R\$ 33,25	0,86%
Energia Elétrica	R\$ 97,55	2,53%
Telefone	R\$ 97,76	2,54%
Aluguel	R\$ 400,00	10,39%
Pro- labore	R\$ 3.150,00	81,84%
Produtos de limpeza	R\$ 20,50	0,53%
Depreciação de máquinas e equipamentos	R\$ 50,00	1,30%
Total	R\$ 3.849,06	100%
Faturamento médio mensal		R\$ 35.556,51
Percentual dos custos sobre o faturamento médio mensal		11%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Referente aos custos fixos, nos valores da água, energia elétrica e telefone utilizou-se a média de consumo dos últimos doze meses. O valor do aluguel é de R\$400,00 mensais. Dentro dos produtos de limpeza foram considerados o uso de 8 (oito) unidades de sabonete líquido com custo unitário de R\$ 6,50, 4 (quatro) unidades de álcool com custo unitário de R\$ 6,00, 2 (duas) unidades de água sanitária com um custo unitário de R\$ 12,00, 4 (quatro) pacotes com doze unidades de papel higiênico e 20 (vinte) unidades de estopas para limpeza geral. Tem-se também o valor da depreciação mensal, que conforme evidenciado, é de R\$ 50,00. Os custos fixos indiretos com a energia elétrica e com o pró-labore são os mais representativos, totalizam 92,23%.

As despesas fixas estão expostas na Tabela 2:

Tabela 2 - Despesas fixas, em reais

DESPESAS FIXAS	
	Valor R\$
Administradora de cartão de crédito	R\$ 170,00
Alvará/Vistoria	R\$ 170,80
Total	R\$ 340,80

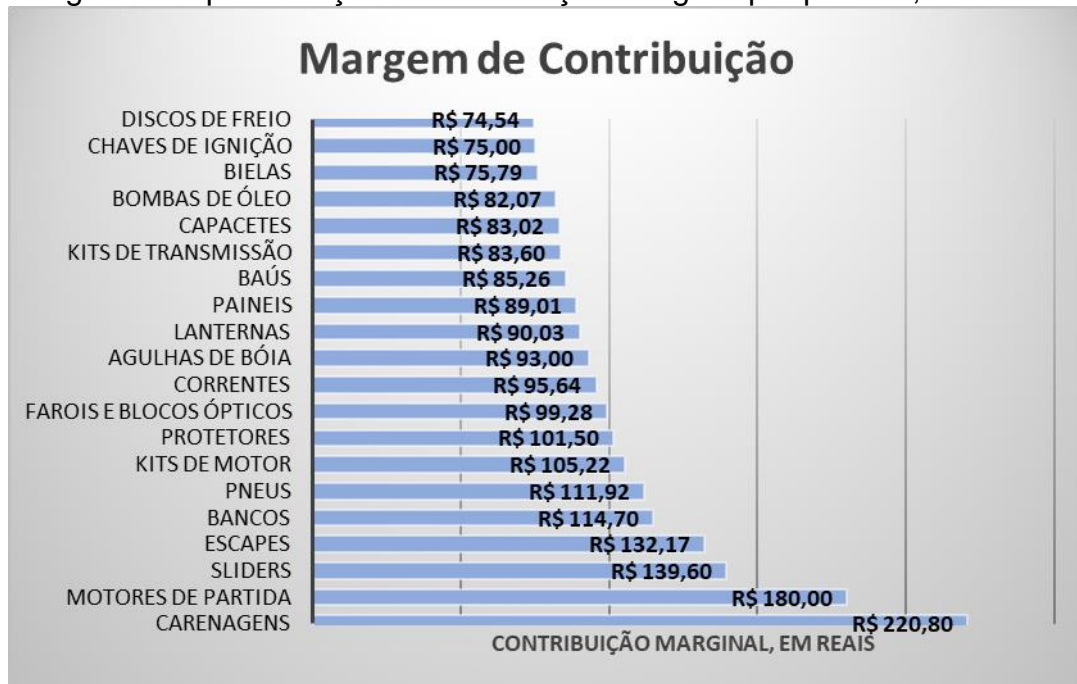
Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Os valores que possuem destaque são as despesas com a administradora de cartão de crédito, o segmento conta com duas máquinas para a revenda de peças com um valor fixo de R\$170,00 mensais, já o Alvará de Vistoria é recolhido uma vez no ano exclusivamente no mês de julho pela prefeitura da cidade ou município onde está situado o empreendimento, valores dispostos na Tabela 2

4.2.2 Margem de Contribuição

Para aplicar a análise custo, volume e lucro (CVL), foram seguidas algumas etapas, cujo ponto de partida foi o cálculo da margem de contribuição. Para realização do cálculo da margem de contribuição houve a necessidade da separação já mencionada anteriormente dos custos e despesas fixas e variáveis. Na Figura 8 estão demonstrados os vinte produtos vendidos e que apresentam a maior margem de contribuição marginal. O cálculo das margens de contribuição por produto está demonstrado no Apêndice A.

Figura 8 - Apresentação da contribuição marginal por produto, em reais



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Considerando a margem de contribuição como forma de avaliação o produto que obteve o melhor resultado foi a Carenagem, com R\$ 220,80. Por esse ângulo, na sequência decrescente de resultado vieram os produtos Motor de partida R\$ 180,00, Sliders R\$ 139,60, Escapes R\$ 132,17, Bancos R\$ 114,70, Pneus R\$ 111,92, Kits de motor R\$ 105,22, Protetores R\$ 101,50, Faróis e blocos óticos R\$ 99,28, Correntes R\$ 95,64, Agulhas de boia R\$ 93,00, Lanternas R\$ 90,03, Painéis R\$ 89,01, Baús R\$ 85,26, Kits de transmissão R\$ 83,60, Capacetes R\$ 83,02, Bombas de óleo R\$ 82,07, Bielas R\$ 75,79, Chaves de ignição R\$ 75,00 e Discos de freio R\$ 74,54.

Em análise com o estudo de Wernke, Lembel e Prudencio (2008) constatou-se que os produtos que são mais interessantes para os gestores não são aqueles que possuem o maior número de vendas, contrariando uma premissa disseminada na área comercial. Se exemplificar o raciocínio deles com base nos meses de 2018 desta pesquisa é possível identificar que o produto que possui o maior volume de vendas foram os óleos, mas em termos de margem de contribuição total ele é um dos últimos colocados representando um percentual mínimo no total da margem.

Desta forma o ideal seria o gestor analisar e identificar os produtos mais rentáveis para a empresa utilizando a variável da margem de contribuição total do mês, em que o posicionamento das melhores margens seria consideravelmente diferente do posicionamento dos produtos no que se refere a vendas do período.

Verificamos que algumas peças não possuem uma margem de contribuição satisfatória, porém por questões estratégicas ou comerciais elas devam ser suportadas.

Os custos e despesas fixas tendem a serem absorvidos mais facilmente nos meses onde a margem de contribuição é maior, conseqüentemente nesses meses o resultado obtido também é mais expressivo (TABELA 3). O cálculo da demonstração do resultado mensal está exposto no Apêndice B.

Tabela 3 - Demonstração do resultado mensal das peças, em reais

DRE TOTAL PEÇAS	
RECEITA OPERACIONAIS	R\$ 427.978,83
(=) RECEITAS GERENCIAIS	R\$ 427.978,83
(-) Impostos S/ Vendas	R\$ 17.119,15
(-) Custos Variáveis	R\$ 261.114,54
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL	R\$ 149.745,14
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)	34,99%
(-) Custos Fixos	R\$ 46.188,71
(-) Despesas Fixas	R\$ 2.210,80
(=) RESULTADO LIQUIDO	R\$ 101.345,62
(=)RESULTADO LIQUÍDO (%)	23,68%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Para que a empresa tenha lucro é importante que os custos fixos não sejam superiores ao valor da contribuição marginal. Se esses valores se igualarem a empresa terá resultado nulo, ou seja, seus custos fixos estarão cobertos pela contribuição marginal sem gerar lucro. Na Flores Moto Peças, todos os meses analisados resultaram em resultados líquidos positivos. No mês de maio a contribuição marginal obteve seu ponto mais alto 39,79% (Apêndice A), e o melhor resultado líquido foi em junho 27,08% (Apêndice A).

4.2.3 Ponto de Equilíbrio Contábil

O cálculo do ponto de equilíbrio representa o ponto em que a empresa não apresenta nem lucro e nem prejuízo. Nele, divide-se o valor dos custos e despesas fixas pela margem de contribuição. O resultado é a receita necessária para igualar os gastos. No Quadro 2 está apresentado o ponto de equilíbrio contábil, que é

caracterizado pelo fato de a margem de contribuição obtida cobrir os custos e despesas fixas de um período.

Quadro 2 - Ponto de equilíbrio contábil

Meses	Faturamento Total	Custos/ Despesas fixas	(/) Índice Margem de contribuição	(=) PEC
Janeiro	R\$ 28.207,75	R\$ 4.019,06	36,26%	R\$ 11.084,50
Fevereiro	R\$ 33.153,55	R\$ 4.019,06	34,37%	R\$ 11.692,82
Março	R\$ 37.458,41	R\$ 4.019,06	35,49%	R\$ 11.323,65
Abril	R\$ 37.888,50	R\$ 4.019,06	35,85%	R\$ 11.211,63
Maiο	R\$ 27.525,02	R\$ 4.019,06	39,79%	R\$ 10.101,11
Junho	R\$ 36.259,75	R\$ 4.019,06	38,16%	R\$ 10.531,14
Julho	R\$ 29.925,10	R\$ 4.189,86	34,37%	R\$ 12.190,37
Agosto	R\$ 36.305,20	R\$ 4.019,06	33,95%	R\$ 11.838,82
Setembro	R\$ 32.286,05	R\$ 4.019,06	34,17%	R\$ 11.760,80
Outubro	R\$ 38.383,50	R\$ 4.019,06	34,81%	R\$ 11.546,39
Novembro	R\$ 40.819,50	R\$ 4.019,06	32,09%	R\$ 12.523,65
Dezembro	R\$ 49.766,50	R\$ 4.019,06	32,86%	R\$ 12.232,17

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Todos os meses da pesquisa obtiveram ponto de equilíbrio contábil positivo. O melhor desempenho ocorreu no mês de dezembro, a contribuição marginal teve melhor desempenho no mês de maio com 39,79%.

Considerando o índice da margem de contribuição, o mês de maio obteve a melhor margem com 39,79%, seguido por junho com 38,16%, janeiro 36,26%, abril 35,85%, março 35,49%, outubro 34,81% e fevereiro e julho com 34,37%, setembro 34,17%, agosto 33,95%, dezembro 32,86% e novembro 32,09%. Entretanto se analisar através do ponto de equilíbrio contábil em valor, o mês com o maior resultado entre receita e ponto de equilíbrio foi o mês de dezembro R\$37.534,33 (Faturamento total – PEC), vindo em sequência novembro R\$28.295,85, outubro R\$ 26.837,11, abril R\$ 26.676,87, março R\$ 26.134,76, junho R\$ 25.728,61, agosto R\$ 24.466,38, fevereiro R\$ 21.460,73, setembro R\$ 20.525,25, julho R\$ 17.734,73, maio R\$ 17.423,91 e janeiro R\$17.123,25.

O ideal para que o ponto de equilíbrio contábil consiga sempre ser positivo é a boa gestão dos custos fixos, pois a relação de custos fixos e volume de vendas está ligada diretamente ao resultado deste indicador.

4.2.4 Ponto de Equilíbrio Financeiro

Para realização do cálculo do ponto de equilíbrio financeiro consideram-se somente os gastos desembolsados em um período, desconsiderando a depreciação, essa diferença é ignorada, porque apenas o que importa são os gastos que representam um desembolso de dinheiro do caixa da empresa. O Quadro 3 representa o cálculo do ponto de equilíbrio financeiro.

Quadro 3 - Ponto de equilíbrio financeiro, em reais

Meses	Faturamento Total	Custos/ Despesas fixas	(-) Depreciação	Margem de Contribuição	(=) PEF
Janeiro	R\$ 28.207,75	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	36,26%	R\$ 10.946,60
Fevereiro	R\$ 33.153,55	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	34,37%	R\$ 11.547,35
Março	R\$ 37.458,41	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	35,49%	R\$ 11.182,77
Abril	R\$ 37.888,50	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	35,85%	R\$ 11.072,15
Mai	R\$ 27.525,02	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	39,79%	R\$ 9.975,44
Junho	R\$ 36.259,75	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	38,16%	R\$ 10.400,12
Julho	R\$ 29.925,10	R\$ 4.189,86	R\$ 50,00	34,37%	R\$ 12.044,90
Agosto	R\$ 36.305,20	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	33,95%	R\$ 11.691,54
Setembro	R\$ 32.286,05	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	34,17%	R\$ 11.614,48
Outubro	R\$ 38.383,50	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	34,81%	R\$ 11.402,75
Novembro	R\$ 40.819,50	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	32,09%	R\$ 12.367,85
Dezembro	R\$ 49.766,50	R\$ 4.019,06	R\$ 50,00	32,86%	R\$ 12.079,99

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

O ponto de equilíbrio financeiro para Bruni e Famá (2012) condiz com a quantidade que iguala a receita total com a soma dos gastos que representam os desembolsos financeiros reais. No cálculo do ponto de equilíbrio financeiro o valor da depreciação é descontado dos custos e despesas fixas por este ser um valor que não é desembolsado pela empresa. A Flores Moto Peças conta apenas com uma depreciação mensal de R\$50,00 por utilizar somente um computador para compra e venda de peças, portanto os valores não tiveram grandes alterações em relação ao ponto de equilíbrio contábil.

4.2.5 Ponto de Equilíbrio Econômico

Quando a margem de contribuição é capaz de suportar o custo de oportunidade do capital investido, está no ponto de equilíbrio econômico, que na sua

fórmula carrega o “lucro desejado”, O raciocínio é o seguinte: se o gestor não investisse na empresa, ele poderia aplicar o seu dinheiro em um investimento que renderia, por exemplo, 10% ao ano. O ponto de equilíbrio econômico considera essa margem, ou seja, você só “empata” quando pagar as despesas e tiver uma remuneração compatível ao percentual que o dinheiro renderia parado no mercado financeiro, como demonstrado no Quadro 4.

Quadro 4 - Ponto de equilíbrio econômico, em reais

Meses	Faturamento Total	Custos/ Despesas fixas	(+) Lucro Desejado (10%)	(/)Índice Margem de Contribuição	(=) PEE
Janeiro	R\$ 28.207,75	R\$ 4.019,06	R\$ 2.820,78	36,26%	R\$ 18.864,15
Fevereiro	R\$ 33.153,55	R\$ 4.019,06	R\$ 3.315,36	34,37%	R\$ 21.338,32
Março	R\$ 37.458,41	R\$ 4.019,06	R\$ 3.745,84	35,49%	R\$ 21.877,50
Abril	R\$ 37.888,50	R\$ 4.019,06	R\$ 3.788,85	35,85%	R\$ 21.781,06
Mai	R\$ 27.525,02	R\$ 4.019,06	R\$ 2.752,50	39,79%	R\$ 17.018,97
Junho	R\$ 36.259,75	R\$ 4.019,06	R\$ 3.625,98	38,16%	R\$ 20.032,28
Julho	R\$ 29.925,10	R\$ 4.189,86	R\$ 2.992,51	34,37%	R\$ 20.897,07
Agosto	R\$ 36.305,20	R\$ 4.019,06	R\$ 3.630,52	33,95%	R\$ 22.533,13
Setembro	R\$ 32.286,05	R\$ 4.019,06	R\$ 3.228,61	34,17%	R\$ 21.208,52
Outubro	R\$ 38.383,50	R\$ 4.019,06	R\$ 3.838,35	34,81%	R\$ 22.573,62
Novembro	R\$ 40.819,50	R\$ 4.019,06	R\$ 4.081,95	32,09%	R\$ 25.243,28
Dezembro	R\$ 49.766,50	R\$ 4.019,06	R\$ 4.976,65	32,86%	R\$ 27.378,80

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

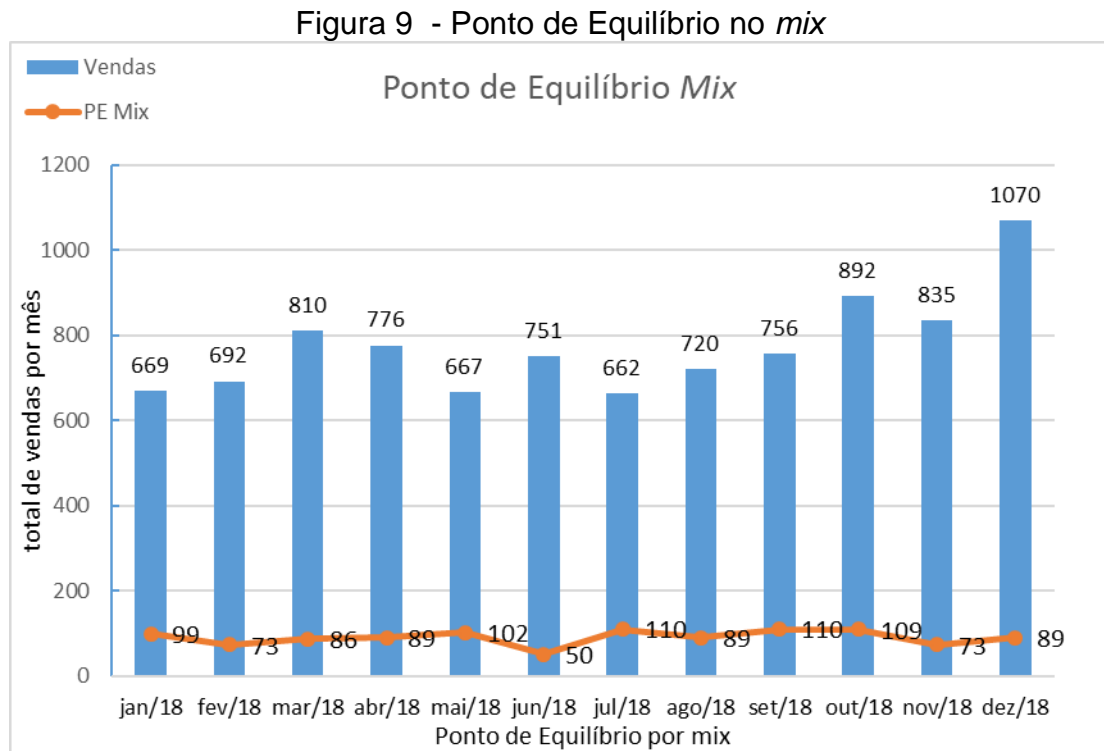
Neste cálculo além das variáveis já conhecidas foi adicionado o lucro desejado pela empresa, que é 10%. Efetuando-se os cálculos foi possível observar que em todos os meses o resultado foi positivo, sendo o mês de maio o que teve o melhor desempenho.

Verifica-se que com a utilização do ponto de equilíbrio econômico tem se como foco gerar informações as partes interessadas sobre o retorno do capital investido, ou seja, quanto a empresa deve vender para recuperar o investimento de acordo com a rentabilidade almejada. A Flores Moto Peças obteve seu maior lucro no mês de dezembro, onde a diferença do ponto de equilíbrio econômico e o faturamento é de R\$ 22.387,70 (R\$49.766,50 – R\$27.378,80).

4.2.6 Ponto de Equilíbrio *Mix*

Difícilmente as empresas produzem e vendem um único produto e sim diversos, desta forma a aplicabilidade do cálculo do ponto *mix* se torna relevante. A

Figura 9 representa a relação do ponto de equilíbrio *mix* mensal com a oscilação dos custos e despesas fixas.



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

A relação do ponto de equilíbrio *mix* está diretamente ligada aos produtos mais vendidos no mês e sua margem de contribuição. Quanto mais produtos com margem de contribuição mais elevadas vendido menor será o ponto de equilíbrio, pois ira cobrir os custos e despesas fixas e atingir seu ponto de equilíbrio com mais facilidade.

O mês com mais vendas foi dezembro com 1070 peças vendidas e seu ponto de equilíbrio foi de 89. O mês com menor ponto de equilíbrio no *mix* foi junho com 50, sendo que neste mês foram vendidos somente 751 peças, o fato de o ponto de equilíbrio ser menor neste mês é que sua margem de contribuição total é maior R\$80,49 (Apêndice A).

4.2.7 Margem de Segurança

A margem de segurança corresponde ao intervalo que a empresa tem para gerar lucro após ter seu ponto de equilíbrio atingido, de forma que quanto maior a

margem de segurança tanto quanto maior será a capacidade de gerar lucro. O Quadro 5 representa a margem de segurança da empresa Flores Moto Peças.

Quadro 5 - Margem de Segurança, em reais

Meses	Receita	(-)Receitas no Ponto de Equilíbrio	Margem de Segurança	Margem de Segurança
Janeiro	R\$ 28.207,75	R\$ 11.084,50	R\$ 17.123,25	60,70%
Fevereiro	R\$ 33.153,55	R\$ 11.692,82	R\$ 21.460,73	64,73%
Março	R\$ 37.458,41	R\$ 11.323,65	R\$ 26.134,76	69,77%
Abril	R\$ 37.888,50	R\$ 11.211,63	R\$ 26.676,87	70,41%
Mai	R\$ 27.525,02	R\$ 10.101,11	R\$ 17.423,91	63,30%
Junho	R\$ 36.259,75	R\$ 10.531,14	R\$ 25.728,61	70,96%
Julho	R\$ 29.925,10	R\$ 12.190,37	R\$ 17.734,73	59,26%
Agosto	R\$ 36.305,20	R\$ 11.838,82	R\$ 24.466,38	67,39%
Setembro	R\$ 32.286,05	R\$ 11.760,80	R\$ 20.525,25	63,57%
Outubro	R\$ 38.383,50	R\$ 11.546,39	R\$ 26.837,11	69,92%
Novembro	R\$ 40.819,50	R\$ 12.523,65	R\$ 28.295,85	69,32%
Dezembro	R\$ 49.766,50	R\$ 12.232,17	R\$ 37.534,33	75,42%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

O mês de dezembro foi o mês em que a margem de segurança esteve mais elevada, sendo o menor mês julho onde a margem ficou em 59,26%, apresentando uma queda de 16,06% (75,42% - 59,26%) em relação a maior margem. Analisando as informações é possível afirmar que as vendas poderiam reduzir uma média de 67,75% (total da receita R\$427.978,83 / total da margem de segurança R\$289.941,79) até a empresa parar de ter lucro e começar a ter prejuízo operacional.

No estudo de Santos, Marion e Kettle (2014) foi apontado que quanto mais baixo for o ponto de equilíbrio maior será a margem de segurança. Se observados os dados obtidos nesta pesquisa tal colocação não se confirma. O ponto de equilíbrio mais baixo foi obtido no mês de maio R\$ 10.101,11, enquanto que a margem de segurança mais alta foi no mês de dezembro R\$ 37.534,33, não havendo uma relação uniforme entre ponto de equilíbrio e margem de segurança.

4.2.8 Alavancagem Operacional

A alavancagem operacional é a sensibilidade do lucro relacionada com as movimentações nas receitas de venda. O Quadro 6 representa essa situação na empresa estudada.

Quadro 6 - Grau de Alavancagem Operacional

Meses	Receita	(-) Custos e despesas Variáveis	Margem de Contribuição	(-) Custos e despesas Fixos	Lucro operacional	GAO
Janeiro	R\$ 28.207,75	R\$ 17.980,08	R\$ 10.227,67	R\$ 4.019,06	R\$ 6.208,61	1,65
Fevereiro	R\$ 33.153,55	R\$ 21.758,00	R\$ 11.395,55	R\$ 4.019,06	R\$ 7.376,49	1,54
Março	R\$ 37.458,41	R\$ 24.163,44	R\$ 13.294,97	R\$ 4.019,06	R\$ 9.275,91	1,43
Abril	R\$ 37.888,50	R\$ 24.306,52	R\$ 13.581,98	R\$ 4.019,06	R\$ 9.562,92	1,42
Mai	R\$ 27.525,02	R\$ 16.573,28	R\$ 10.951,74	R\$ 4.019,06	R\$ 6.932,68	1,58
Junho	R\$ 36.259,75	R\$ 22.421,73	R\$ 13.838,02	R\$ 4.019,06	R\$ 9.818,96	1,41
Julho	R\$ 29.925,10	R\$ 19.639,77	R\$ 10.285,33	R\$ 4.189,86	R\$ 6.095,47	1,69
Agosto	R\$ 36.305,20	R\$ 23.980,26	R\$ 12.324,94	R\$ 4.019,06	R\$ 8.305,88	1,48
Setembro	R\$ 32.286,05	R\$ 21.252,82	R\$ 11.033,23	R\$ 4.019,06	R\$ 7.014,17	1,57
Outubro	R\$ 38.383,50	R\$ 25.023,00	R\$ 13.360,50	R\$ 4.019,06	R\$ 9.341,44	1,43
Novembro	R\$ 40.819,50	R\$ 27.719,81	R\$ 13.099,69	R\$ 4.019,06	R\$ 9.080,63	1,44
Dezembro	R\$ 49.766,50	R\$ 33.414,98	R\$ 16.351,52	R\$ 4.019,06	R\$ 12.332,46	1,33

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

Os valores de alavancagem possuem uma variação entre os meses não uniforme. Utilizando os meses de outubro a dezembro como exemplo, no mês de julho obtém-se a alavancagem de 1,69 seguida no mês de agosto por um valor 1,48, ou seja, a alavancagem foi diminuindo, e no mês de setembro ela ficou em 1,57, representando valor menor que o mês de julho, caracterizando uma diferença significativa nesses 3 meses.

4.2.9 Grau de Risco

O risco operacional é a possibilidade de perda ou resultados diferentes do esperado em razão de processos internos ou eventos externos. Em geral, é possível abstrair que exposição ao risco “é o grau a que uma atividade ou produto estaria exposto ao risco, sendo obtida através da diferença entre os graus de exposição ao risco e os controles existentes”. O Quadro 7 representa essa situação na empresa estudada.

Quadro 7 - Grau de Risco Operacional

Meses	Custos/ Despesas fixas	Custos Variáveis	Grau de Risco Operacional
Janeiro	R\$ 4.019,06	R\$ 17.980,08	22,35%
Fevereiro	R\$ 4.019,06	R\$ 21.758,00	18,47%
Março	R\$ 4.019,06	R\$ 24.163,44	16,63%
Abril	R\$ 4.019,06	R\$ 24.306,52	16,53%
Maio	R\$ 4.019,06	R\$ 16.573,28	24,25%
Junho	R\$ 4.019,06	R\$ 22.421,73	17,92%
Julho	R\$ 4.189,86	R\$ 19.639,77	21,33%
Agosto	R\$ 4.019,06	R\$ 23.980,26	16,76%
Setembro	R\$ 4.019,06	R\$ 21.252,82	18,91%
Outubro	R\$ 4.019,06	R\$ 25.023,00	16,06%
Novembro	R\$ 4.019,06	R\$ 27.719,81	14,50%
Dezembro	R\$ 4.019,06	R\$ 33.414,98	12,03%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa.

O risco operacional e a incerteza não podem ser confundidos eles devem ser entendidos de formas distintas. Existe o risco quando o tomador da decisão decidir em cima de probabilidades para estimar resultados nortear-se em dados históricos. Em sentido contrário, a incerteza ocorre quando as decisões não levam em consideração dados históricos acerca de um fato e sim em sensibilidade pessoal.

O maior grau de risco é no mês de maio 24,25% e o menor é em dezembro 12,03%.

4.2.10 DRE

DRE é uma demonstração que evidencia o resumo financeiro das atividades operacionais e não operacionais em um determinado período. Nas Tabelas abaixo estão apresentadas a demonstrações de resultado do exercício comparando todos os setores do comércio estudado. Na Tabela 4 evidencia-se a demonstração do exercício de janeiro a dezembro de 2018 do segmento de peças. Os cálculos das demonstrações do resultado mensal estão evidenciados no Apêndice B.

Tabela 4 - Demonstração do resultado mensal das peças, em reais

DRE TOTAL PEÇAS	
RECEITA OPERACIONAIS	R\$ 427.978,83
(=) RECEITAS GERENCIAIS	R\$ 427.978,83
(-) Impostos S/ Vendas	R\$ 17.119,15
(-) Custos Variáveis	R\$ 261.114,54
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL	R\$ 149.745,14
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)	34,99%
(-) Custos Fixos	R\$ 46.188,71
(-) Despesas Fixas	R\$ 2.210,80
(=) RESULTADO LIQUIDO	R\$ 101.345,62
(=)RESULTADO LIQUÍDO (%)	23,68%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa

Considerando apenas o setor de peças a empresa conta com um lucro líquido anual de R\$101.345,62 o que representa 23,68% sobre a receita bruta.

Na Tabela 5 está apresentada a demonstração do exercício de janeiro a dezembro de 2018 dos três segmentos do comércio. Os cálculos das demonstrações do resultado mensal estão evidenciados no Apêndice C.

Tabela 5 - Demonstração do resultado, mensal em reais de todo faturamento da loja

DRE TOTAL	
RECEITA OPERACIONAIS	R\$ 1.416.681,83
(=) RECEITAS GERENCIAIS	R\$ 1.416.681,83
/(-) Impostos S/ Vendas	R\$ 78.375,68
(-) Custos Variáveis	R\$ 912.779,54
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL	R\$ 425.526,61
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)	30,04%
(-) Custos Fixos	R\$ 162.176,74
(-) Despesas Fixas	R\$ 2.210,80
(=) RESULTADO LIQUIDO	R\$ 261.139,07
(=)RESULTADO LIQUÍDO (%)	18,43%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa

Analisando as informações apresentadas na tabela 5 verifica-se que o faturamento anual da loja é de R\$261.139,07 o que representa 18,43% sobre a receita bruta.

Na Tabela está apresentada a demonstração do exercício de janeiro a dezembro de 2018 sem o segmento de peças. Os cálculos da demonstração mensal estão evidenciados no Apêndice D.

Tabela 6 - Demonstração do resultado mensal das peças, em reais

DRE S/ PEÇAS	
RECEITA OPERACIONAIS	R\$ 988.703,00
(=) RECEITAS GERENCIAIS	R\$ 988.703,00
(-) Impostos S/ Vendas	R\$ 61.256,51
(-) Custos Variáveis	R\$ 651.665,00
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL	R\$ 275.781,49
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)	27,89%
(-) Custos Fixos	R\$ 115.988,03
(-) Despesas Fixas	R\$ 1.190,80
(=) RESULTADO LIQUIDO	R\$ 158.602,66
(=)RESULTADO LIQUÍDO (%)	16,04%

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na empresa

Através das demonstrações dos resultados pode-se verificar que o segmento de peças obteve um lucro líquido de R\$101.345,62, todos os segmentos os quais totalizam o total do faturamento da loja o resultado é de R\$261.139,07 e tirando o segmento de peças obteve-se um resultado de R\$158.602,66.

Analisando os resultados verificou-se que o setor de peças representa 38,80% (R\$101.345,62 faturamento peças / R\$261.139,07 faturamento total) no resultado líquido da empresa o que representa um faturamento anual de R\$101.345,62, caso o setor de peças fosse extinto haveria a possibilidade de se desfazer de uma máquina de cartão de crédito para diminuir as despesas fixas do lojista, porem isso tem uma influência insignificante no faturamento.

Neste contexto pelos resultados encontrados deduziu-se que o setor de peças é importante para o comercio estudado, apesar de algumas peças não apresentarem uma margem de contribuição significativa este setor serve como atrativo para as vendas de motos, e o setor de mecânica depende exclusivamente do setor de peças, pois é visto como um diferencial na loja pela praticidade encontrada pelos clientes.

5 CONCLUSÃO

A tomada de decisão nas empresas seria importante que estivesse cada vez mais fundamentada em dados e análises consistentes. A análise custo, volume e lucro (CVL) busca auxiliar os gestores nesse cansativo trabalho, proporcionando subsídios a eles através dos seus resultados, trazendo para a empresa segurança e estabilidade, diminuindo as dificuldades que possam surgir acerca do negócio.

Nesse contexto o objetivo geral desta pesquisa consistia em identificar quais eram os produtos que possuíam melhor desempenho e maior margem de contribuição, valendo-se do método de custeio variável e análise CVL.

O referencial teórico foi utilizado como base para analisar os dados obtidos através de entrevista informal com o comerciante. Através do levantamento dos dados foi possível elaborar e demonstrar os cálculos necessários para estruturar o estudo de caso e chegar aos resultados para as análises de cada produto. Neste estudo, existe a possibilidade do comerciante se beneficiar dos resultados obtidos para a tomada de decisão em seu dia a dia.

Nos custos e despesas fixas, o custo que representou maior impacto foi o valor do aluguel, seguido das despesa financeira de pró-labore. Nos custos variáveis o mês com maior variação foi dezembro, devido as vendas terem sido maiores.

A análise da margem de contribuição demonstrou-se mais elevada no mês de maio, tendo o produto Carenagem com melhor contribuição marginal unitária e melhor margem de contribuição em percentual.

Através do cálculo da margem de segurança observou-se que as vendas poderiam reduzir em média 67,75% até a empresa parar de ter lucro, o grau de alavancagem operacional manteve-se entre 1,33 e 1,69 e o grau de risco apresentou melhor percentual em dezembro 12,03%, pois neste mês os custos variáveis foram mais elevados e os custos e despesas fixas não sofreram aumento.

Os pontos de equilíbrio contábil, financeiro e econômico apresentaram melhor desempenho no mês de dezembro que foi o mês de maiores vendas, entretanto os demais meses também apresentaram resultados satisfatórios. Para o ponto de equilíbrio *mix* o melhor mês encontrado foi junho, onde o ponto de equilíbrio do *mix* é 50, bem menor que nos outros meses, devido a venda de produtos com maiores margens de contribuição.

Os produtos Carenagens e Motores de partida foram os que tiveram o melhor resultado, porém suas vendas acabam sendo menores. As maiores vendas são de óleos totalizando 1561 vendas no ano de 2018 e produtos com menor margem de contribuição os quais dependem da quilometragem feita pela motocicleta e exigem reparos constantes. Mesmo estes produtos tendo uma margem de contribuição menor é necessário mantê-los no estoque, pois são os que tem maior fluxo de vendas.

Através da análises de demonstração de resultado do exercício evidenciamos um faturamento total de R\$261.139,07, sem o setor de peças o comercio passaria a ter um faturamento de R\$158.602,66, sendo que o setor de peças representa um faturamento de R\$101.345,62.

O estudo realizado não esgotou totalmente o tema, pois além da comercio estudado, outros comerciantes podem utilizar este estudo como instrumento para seu planejamento e controle de custos e análise de custo, volume e lucro, adaptando de acordo com a necessidade de cada um. Este trabalho deixa como sugestão para possíveis investigações futuras, verificar a relação entre custos e formação do preço de venda de outras revendas de motos e peças da região. Sugere-se também analisar a probabilidade de implantação de um sistema de controle de estoques, para que a realização da contagem do estoque seja mais rápida e eficiente e facilite as vendas.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, Cláudia Rosa; NOHARA, Jouliana Jordan. **Como fazer monografias: TCC, dissertações e teses**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2013.

BERNARDI, Luiz Antonio. **Formação de preços: estratégias, custos e resultados**. 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2017.

BERTI, Anélio. **Contabilidade e análise de custos**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2010.

BEUREN, Ilse Maria; LONGARAY, André Andrade; RAUPP, Fabiano Maury; SOUSA, Marco Aurélio Batista de; COLAUTO, Romualdo Douglas; PORTON, Rosimere Alves de Bona. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRUNI, Adriano Leal. **A administração de custos, preços e lucros**. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2018.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. – 6. ed. – São Paulo: Atlas, 2012.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão financeira: uma abordagem introdutória**. - 3. Ed. - Barueri, SP: Manole, 2014.

CHING, Hong Yuh. **Contabilidade e finanças para não especialistas**. - São Paulo: Prentice Hall, 2003.

CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Contabilidade de custos**. 6. ed.- São Paulo: Atlas, 2018.

CRUZ, June Alisson Westarb. **Gestão de custos: perspectivas e funcionalidade** [livro eletrônico]. 1. ed.- Curitiba: Editora Intersaberes, 2012.

CRUZ, June Alisson Westarb; REIS, Júlio Adriano Ferreira dos; PROHMANN, José Ivan de Paula; MIGUEL, Paulo Sergio. **Formação de preços mercado e estruturas de custos**. Editora Intersaberes- Curitiba- PR, 2012.

DROMS, Willian Gg; PROCIANOY, Jairo L. **Finanças para executivos não financeiros: tudo o que você precisa saber**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DUTRA, R. M. P.; SILVA, M. A. **Percepção dos Gestores Sindicais acerca da Contribuição das Ferramentas de Controle e Gestão em Entidades sem Fins Lucrativos**. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 11., 2014, São Paulo. Anais... São Paulo: FEA/USP, 2014. Disponível em: <<http://www.congressousp.fipecafi.org/anais/artigos142014/524.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2019.

FIORIN, Ivone; BARCELLOS, Sabrina Sobrinho; VALLIM, Carlos Roberto. **Gestão de custos através da análise CVL: um estudo de caso em uma agroindústria de laticínios. XXI Congresso Brasileiro de Custos.** Natal, Rio Grande do Norte, nov.2014.

FONTOURA, Fernando Batista Bandeira da. **Gestão de custos: uma visão integradora e prática dos métodos de custeio.** São Paulo: Atlas, 2013.

GARRIOSN, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter C.. **Contabilidade gerencial** [recurso eletrônico] / tradução: Christiane de Brito; revisão técnica: Luciane Reginato. – 14. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: AMGH, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira.** 10.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.

HENDRIKSEN, E.S; VAN BREDÁ, M. F. **Teoria da Contabilidade.** 5ª edição, São Paulo, Editora Atlas S/A, 2010.

HOJI, Masakazu; LUZ, Adão Eleuterio. **Gestão financeira e econômica: didática, objetiva e prática.** - 1. ed. - São Paulo: Atlas, 2019.

HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikant M.; FOSTER, George. **Contabilidade de custos; uma abordagem gerencial.** São Paulo- Prentice Hall, 2004.

IUDÍCIBUS, Sérgio. **Teoria da contabilidade.** 11. ed. – São Paulo: Atlas, 2015.

IUDÍCIBUS, Sérgio; MARION, José Carlos; FARIA, Ana Cristina. **Introdução à teoria da contabilidade: para graduação.** 6. ed. – [2. Reimpr.]. – São Paulo: Atlas, 2018.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa.** 27. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio; tradução Bazán Tecnologia e lingüística; revisão técnica Arão Sapiro,** São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LEONE, George S. G.; LEONE, Rodrigo José Guerra. **Curso de contabilidade de custos - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2010.**

LEONE, George Sebastião Guerra, **Custos: planejamento, implantação e controle.** São Paulo- Editora Atlas 2012.

LONGENECKER, J. G.; MOORE, C. W.; PETTY J. W. **Administração de pequenas empresas.** São Paulo: Makron Books, 2004.

LORENTZ, Francisco. **Contabilidade e análise de custos: Uma abordagem prática e objetiva.** Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARINO, Lúcia Helena Fazzane de Castro. **Gestão da qualidade e gestão do conhecimento: fatores-chave para produtividade e competitividade empresarial.** In: Simpósio de Engenharia de Produção, 13., 2006, Bauru, SP. **Anais...** Bauru: UNESP, 2006. Disponível em: <http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/598.pdf>. Acesso em: 09 mai., 2019.

MARTINS JUNIOR, Joaquim. Como **escrever trabalhos de conclusão de curso: instruções para planejar e montar, desenvolver, concluir, redigir e apresentar trabalhos monográficos e artigos.** - 9. Ed. -Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos.** 11. ed. - São Paulo: Atlas, 2018.

MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. **Métodos de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas.** - 2. ed.- São Paulo: Atlas, 2015.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** 2. Ed.- 2. Reimpr. - São Paulo: Atlas, 2008.

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

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: análise e gestão.** - 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

MEGLIORINI, Evandir; VALLIM, marco Aurélio. **Administração financeira.** - 2. ed. - São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018.

MESQUITA, Erle Cavalcante. **Trabalho Autônomo e Políticas Públicas para o Mercado de Trabalho.** Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento do Trabalho, 2014.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas e operacionais.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de custos: Teoria, Prática, Integração com Sistemas de Informações (ERP).** Cengage Learning Edições Ltda, 2013.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade geral facilitada.** – Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: MÉTODO, 2017.

RAZA, Cláudio. **Informações contábeis: o cliente não sabe pedir e o escritório contábil, na sua grande maioria, não está preparado para fornecer.** **Boletim CRC SP.** São Paulo, n.166, 2008. Disponível em:

<<http://www.crcsp.org.br/portal/publicacoes/boletim/edicao-166.pdf>>. Acesso em: 07 mai., 2019.

RIBEIRO, Osni Moura. **Demonstrações financeiras: mudanças na Lei da Sociedades por ações: como era e como ficou: fundamentos do controle empresarial**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

SANTOS, Fernando de Almeida; VEIGA, Windsor Espenser. **Contabilidade: com ênfase em micro, pequenas e médias empresas**. 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2014.

SANTOS, Joel José, **Contabilidade e análise de custos: modelo contábil, Métodos de depreciação, ABC- Custeio Baseado em Atividades, Análise atualizada de encargos sociais sobre salários, custos de tributos sobre compras e vendas**. 6.ed.- São Paulo: Atlas, 2011.

SANTOS, L. A. dos; MARION, J. C.; KETTLE, W. M. Strategic cost management: a managerial approach using CVP analysis on milk production of finance UNASP EC. **Custos e @gronegócios online**, v.10, n. 3, jul./set. 2014.

SANTOS; Joel J.. **Análise de Custos: remodelando com ênfase para custo marginal, relatório e estudo de caso**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Gestão de Custos**. - Curitiba: InterSaberes, 2013.

SILVA, Ernani João; GARBRECHT, Teodoro. **Custos empresariais: uma visão sistêmica do processo de gestão de uma empresa [livro eletrônico]**. Curitiba: InterSaberes, 2016.

SILVA, Raimundo Nonato Sousa; LINS, Luis dos Santos. **Gestão de custos: contabilidade, controle e análise**. – 4. ed. – São Paulo: Atlas, 2017.

SOUZA, Marcos Antônio de.; DIEHL, Carlos Alberto. **Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA, Marcos Antonio de; SCHNORR, Carla; FERREIRA, Fernanda Baldasso. 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**, v. 5, n. 12, p.109-134, 2011.

VANDERBECK, Edward J.; NAGY, Charles F.. **Contabilidade de Custos**. 11a edição, Cengage Learning Edições Ltda, 2001.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 12. ed. rev. e atual. - São Paulo: Saraiva Educação. 2018.

VIEIRA, Euselia Pavaglio; MACIEL, Eliana Ribas; RIBAS, Marines. **A relevância da gestão de custos e sua efetividade no sistema de informações contábil gerencial**. Contexto, Porto Alegre, v. 9, n. 16, 2º semestre 2009.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FEES, Philip E. **Contabilidade gerencial**. 2.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

WERNKE, Rodney- **Análise de custos e preços de venda: (ênfase em aplicações e casos nacionais)**. São Paulo: Saraiva, 2005.

WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce. **Análise de rentabilidade dos segmentos de mercado de empresa distribuidora de mercadorias**. São Paulo: Revista Contabilidade & Finanças – USP, n.35. 2004. Disponível em: . Acesso em: 26 set. 2019.

WICKERT, Ilse Maria Beuren. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Margem de contribuição e ponto de equilíbrio do mix do período de janeiro a dezembro 2018.....	70
APÊNDICE B – Demontração do resultado mensal das peças.....	76
APÊNDICE C – Demontração do resultado mensal do total do faturamento da loja.	77
APÊNDICE D – Demontração do resultado mensal, sem a incidência da receita das peças.....	78

APÊNDICE A – MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILIBRIO DO MIX DO PERÍODO DE JANEIRO A DEZEMBRO 2018

Janeiro

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
5	Escapes	R\$ 251,95	R\$ 1.259,76	R\$ 1.654,00	R\$ 330,80	5,8636%	R\$ 78,85
15	kits de transmissão	R\$ 69,95	R\$ 1.049,25	R\$ 2.100,00	R\$ 140,00	7,4448%	R\$ 70,05
2	Bengalas e telescópios	R\$ 25,22	R\$ 50,44	R\$ 180,00	R\$ 90,00	0,6381%	R\$ 64,78
3	Conjuntos de chuva	R\$ 72,73	R\$ 218,20	R\$ 400,00	R\$ 133,33	1,4181%	R\$ 60,60
37	Pneus	R\$ 141,57	R\$ 5.238,16	R\$ 7.385,00	R\$ 199,59	26,1807%	R\$ 58,02
17	Baterias	R\$ 98,96	R\$ 1.682,26	R\$ 2.651,00	R\$ 155,94	9,3981%	R\$ 56,98
3	Correntes	R\$ 76,24	R\$ 228,72	R\$ 395,00	R\$ 131,67	1,4003%	R\$ 55,43
2	Amortecedores	R\$ 36,20	R\$ 72,40	R\$ 180,00	R\$ 90,00	0,6381%	R\$ 53,80
1	Bagageiros	R\$ 74,10	R\$ 74,10	R\$ 125,00	R\$ 125,00	0,4431%	R\$ 50,90
6	Capacetes	R\$ 91,42	R\$ 548,51	R\$ 830,00	R\$ 138,33	2,9425%	R\$ 46,92
1	Chicotes	R\$ 101,50	R\$ 101,50	R\$ 145,00	R\$ 145,00	0,5140%	R\$ 43,50
3	Caixas de direção	R\$ 15,07	R\$ 45,22	R\$ 165,00	R\$ 55,00	0,5849%	R\$ 39,93
1	Pistões	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 135,00	R\$ 135,00	0,4786%	R\$ 35,00
3	Chaves de ignição	R\$ 26,34	R\$ 79,03	R\$ 180,00	R\$ 60,00	0,6381%	R\$ 33,66
2	Carenagens	R\$ 100,39	R\$ 200,77	R\$ 260,00	R\$ 130,00	0,9217%	R\$ 29,62
3	Estribos	R\$ 15,65	R\$ 46,96	R\$ 135,00	R\$ 45,00	0,4786%	R\$ 29,35
5	Capas de banco	R\$ 15,54	R\$ 77,70	R\$ 215,00	R\$ 43,00	0,7622%	R\$ 27,46
4	Guidões	R\$ 22,20	R\$ 88,78	R\$ 195,00	R\$ 48,75	0,6913%	R\$ 26,56
3	Raios	R\$ 35,22	R\$ 105,66	R\$ 175,00	R\$ 58,33	0,6204%	R\$ 23,11
1	Adesivos	R\$ 27,30	R\$ 27,30	R\$ 50,00	R\$ 50,00	0,1773%	R\$ 22,70

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 40,54

Ponto de equilíbrio Mix = 99 unidades

Fevereiro

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
2	Carenagens	R\$ 452,70	R\$ 905,40	R\$ 1.347,00	R\$ 673,50	4,063%	R\$ 220,80
5	Escapes	R\$ 555,99	R\$ 2.779,95	R\$ 3.353,00	R\$ 670,60	10,114%	R\$ 114,61
1	Protetores	R\$ 218,50	R\$ 218,50	R\$ 320,00	R\$ 320,00	0,965%	R\$ 101,50
2	Farois e blocos ópticos	R\$ 180,23	R\$ 360,45	R\$ 559,00	R\$ 279,50	1,686%	R\$ 99,28
12	Kits de transmissão	R\$ 66,82	R\$ 801,83	R\$ 1.805,00	R\$ 150,42	5,444%	R\$ 83,60
1	Motores de partida	R\$ 220,00	R\$ 220,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00	0,905%	R\$ 80,00
4	Baús	R\$ 63,07	R\$ 252,28	R\$ 545,00	R\$ 136,25	1,644%	R\$ 73,18
8	Conjuntos de chuva	R\$ 68,61	R\$ 548,90	R\$ 1.035,00	R\$ 129,38	3,122%	R\$ 60,76
20	Pneus	R\$ 170,53	R\$ 3.410,51	R\$ 4.612,00	R\$ 230,60	13,911%	R\$ 60,07
19	Capacetes	R\$ 108,78	R\$ 2.066,76	R\$ 3.196,00	R\$ 168,21	9,640%	R\$ 59,43
1	Raios	R\$ 14,62	R\$ 14,62	R\$ 68,00	R\$ 68,00	0,205%	R\$ 53,38
10	Baterias	R\$ 113,80	R\$ 1.138,04	R\$ 1.635,00	R\$ 163,50	4,932%	R\$ 49,70
1	Bielas	R\$ 50,78	R\$ 50,78	R\$ 100,00	R\$ 100,00	0,302%	R\$ 49,22
10	Patins e pastilhas	R\$ 33,03	R\$ 330,30	R\$ 773,00	R\$ 77,30	2,332%	R\$ 44,27
2	Oculos	R\$ 56,17	R\$ 112,34	R\$ 195,00	R\$ 97,50	0,588%	R\$ 41,33
2	Caixas de direção	R\$ 14,31	R\$ 28,62	R\$ 100,00	R\$ 50,00	0,302%	R\$ 35,69
1	Bengalas e telescópios	R\$ 36,99	R\$ 36,99	R\$ 69,00	R\$ 69,00	0,208%	R\$ 32,01
4	Bagageiros	R\$ 78,76	R\$ 315,04	R\$ 440,00	R\$ 110,00	1,327%	R\$ 31,24
6	Guidões	R\$ 22,49	R\$ 134,92	R\$ 320,00	R\$ 53,33	0,965%	R\$ 30,85
3	Suportes	R\$ 43,63	R\$ 130,90	R\$ 220,00	R\$ 73,33	0,664%	R\$ 29,70

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 55,12

Ponto de equilíbrio Mix = 73 unidades

Março

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
3	Escapes	R\$ 1.055,83	R\$ 3.167,50	R\$ 3.564,00	R\$ 1.188,00	9,5146%	R\$ 132,17
1	Agulhas de bóia	R\$ 7,00	R\$ 7,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00	0,2670%	R\$ 93,00
3	Baús	R\$ 63,07	R\$ 189,21	R\$ 445,00	R\$ 148,33	1,1880%	R\$ 85,26
1	Bielas	R\$ 35,32	R\$ 35,32	R\$ 110,00	R\$ 110,00	0,2937%	R\$ 74,68
1	Discos de freio	R\$ 65,46	R\$ 65,46	R\$ 140,00	R\$ 140,00	0,3737%	R\$ 74,54
3	Escovas de partida	R\$ 12,34	R\$ 37,02	R\$ 260,00	R\$ 86,67	0,6941%	R\$ 74,33
2	Estatores	R\$ 113,50	R\$ 227,00	R\$ 370,00	R\$ 185,00	0,9878%	R\$ 71,50
28	Pneus	R\$ 168,17	R\$ 4.708,66	R\$ 6.613,00	R\$ 236,18	17,6542%	R\$ 68,01
1	Kits de motor	R\$ 108,44	R\$ 108,44	R\$ 170,00	R\$ 170,00	0,4538%	R\$ 61,56
1	Correntes	R\$ 42,10	R\$ 42,10	R\$ 100,00	R\$ 100,00	0,2670%	R\$ 57,90
2	Coletores	R\$ 49,90	R\$ 99,80	R\$ 215,00	R\$ 107,50	0,5740%	R\$ 57,60
19	Baterias	R\$ 101,59	R\$ 1.930,26	R\$ 2.993,00	R\$ 157,53	7,9902%	R\$ 55,93
17	Capacetes	R\$ 97,28	R\$ 1.653,70	R\$ 2.570,00	R\$ 151,18	6,8609%	R\$ 53,90
8	Conjuntos de chuva	R\$ 66,47	R\$ 531,76	R\$ 934,00	R\$ 116,75	2,4934%	R\$ 50,28
1	Bobinas	R\$ 26,60	R\$ 26,60	R\$ 69,00	R\$ 69,00	0,1842%	R\$ 42,40
1	Chave de ignição	R\$ 48,80	R\$ 48,80	R\$ 89,00	R\$ 89,00	0,2376%	R\$ 40,20
4	Raios	R\$ 20,52	R\$ 82,08	R\$ 241,00	R\$ 60,25	0,6434%	R\$ 39,73
2	Bengalas e telescópios	R\$ 41,65	R\$ 83,29	R\$ 160,00	R\$ 80,00	0,4271%	R\$ 38,36
30	Retentores	R\$ 26,21	R\$ 786,23	R\$ 1.909,50	R\$ 63,65	5,0977%	R\$ 37,44
2	Guidões	R\$ 35,70	R\$ 71,40	R\$ 145,00	R\$ 72,50	0,3871%	R\$ 36,80

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 46,63

Ponto de equilíbrio *Mix* = 86 unidades**Abril**

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
2	Escapes	R\$ 411,75	R\$ 823,50	R\$ 1.055,00	R\$ 527,50	2,7845%	R\$ 115,75
1	Painéis	R\$ 75,44	R\$ 75,44	R\$ 175,00	R\$ 175,00	0,4619%	R\$ 99,56
1	Bombas de óleo	R\$ 202,93	R\$ 202,93	R\$ 285,00	R\$ 285,00	0,7522%	R\$ 82,07
1	CDI's	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 279,00	R\$ 279,00	0,7364%	R\$ 79,00
2	Bielas	R\$ 126,69	R\$ 253,37	R\$ 400,00	R\$ 200,00	1,0557%	R\$ 73,32
2	Pistões	R\$ 92,75	R\$ 185,50	R\$ 320,00	R\$ 160,00	0,8446%	R\$ 67,25
46	Pneus	R\$ 148,03	R\$ 6.809,27	R\$ 9.788,00	R\$ 212,78	25,8337%	R\$ 64,76
1	Discos de freio	R\$ 54,21	R\$ 54,21	R\$ 118,00	R\$ 118,00	0,3114%	R\$ 63,79
18	Kits de transmissão	R\$ 64,73	R\$ 1.165,06	R\$ 2.308,00	R\$ 128,22	6,0916%	R\$ 63,50
1	Pinças	R\$ 105,00	R\$ 105,00	R\$ 168,00	R\$ 168,00	0,4434%	R\$ 63,00
3	Baús	R\$ 94,05	R\$ 282,14	R\$ 470,00	R\$ 156,67	1,2405%	R\$ 62,62
6	Conjuntos de chuva	R\$ 72,67	R\$ 436,00	R\$ 806,00	R\$ 134,33	2,1273%	R\$ 61,67
20	Capacetes	R\$ 93,73	R\$ 1.874,63	R\$ 3.090,00	R\$ 154,50	8,1555%	R\$ 60,77
16	Baterias	R\$ 108,49	R\$ 1.735,77	R\$ 2.692,00	R\$ 168,25	7,1051%	R\$ 59,76
3	Guidões	R\$ 92,80	R\$ 278,41	R\$ 445,00	R\$ 148,33	1,1745%	R\$ 55,53
1	Bagageiros	R\$ 74,10	R\$ 74,10	R\$ 120,00	R\$ 120,00	0,3167%	R\$ 45,90
2	Caixas de direção	R\$ 16,10	R\$ 32,20	R\$ 120,00	R\$ 60,00	0,3167%	R\$ 43,90
1	Correntes	R\$ 31,23	R\$ 31,23	R\$ 75,00	R\$ 75,00	0,1979%	R\$ 43,77
2	Aros de roda	R\$ 103,56	R\$ 207,12	R\$ 275,00	R\$ 137,50	0,7258%	R\$ 33,94
5	Raios	R\$ 24,79	R\$ 123,97	R\$ 292,00	R\$ 58,40	0,7707%	R\$ 33,61

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 45,30

Ponto de equilíbrio *Mix* = 89 unidades

Maio

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
1	Correntes	R\$ 79,36	R\$ 79,36	R\$ 175,00	R\$ 175,00	0,6358%	R\$ 95,64
8	Baús	R\$ 75,74	R\$ 605,92	R\$ 1.230,00	R\$ 153,75	4,4687%	R\$ 78,01
16	Pneus	R\$ 150,40	R\$ 2.406,32	R\$ 3.621,00	R\$ 226,31	13,1553%	R\$ 75,92
1	Bielas	R\$ 34,21	R\$ 34,21	R\$ 110,00	R\$ 110,00	0,3996%	R\$ 75,79
16	Kits de transmissão	R\$ 56,06	R\$ 897,03	R\$ 1.985,00	R\$ 124,06	7,2116%	R\$ 68,00
2	Sliders	R\$ 125,00	R\$ 250,00	R\$ 380,00	R\$ 190,00	1,3806%	R\$ 65,00
2	Escovas de partida	R\$ 16,58	R\$ 33,15	R\$ 160,00	R\$ 80,00	0,5813%	R\$ 63,43
16	Conjuntos de chuva	R\$ 55,06	R\$ 881,00	R\$ 1.845,00	R\$ 115,31	6,7030%	R\$ 60,25
2	Raios	R\$ 45,10	R\$ 90,20	R\$ 198,00	R\$ 99,00	0,7193%	R\$ 53,90
7	Baterias	R\$ 107,15	R\$ 750,03	R\$ 1.119,00	R\$ 159,86	4,0654%	R\$ 52,71
2	Pistões	R\$ 70,00	R\$ 140,00	R\$ 240,00	R\$ 120,00	0,8719%	R\$ 50,00
2	Sanfonas de bengala	R\$ 67,16	R\$ 134,32	R\$ 230,00	R\$ 115,00	0,8356%	R\$ 47,84
1	Escapes	R\$ 133,00	R\$ 133,00	R\$ 180,00	R\$ 180,00	0,6540%	R\$ 47,00
3	Guidões	R\$ 93,42	R\$ 280,26	R\$ 415,00	R\$ 138,33	1,5077%	R\$ 44,91
15	Capacetes	R\$ 88,62	R\$ 1.329,31	R\$ 1.973,07	R\$ 131,54	7,1683%	R\$ 42,92
3	Bagageiros	R\$ 76,97	R\$ 230,90	R\$ 340,00	R\$ 113,33	1,2352%	R\$ 36,37
6	Capas de banco	R\$ 15,28	R\$ 91,70	R\$ 280,00	R\$ 46,67	1,0173%	R\$ 31,38
2	Discos de embreagem	R\$ 13,71	R\$ 27,41	R\$ 85,00	R\$ 42,50	0,3088%	R\$ 28,80
2	Cavaletes	R\$ 9,00	R\$ 18,00	R\$ 70,00	R\$ 35,00	0,2543%	R\$ 26,00
17	Patins e pastilhas	R\$ 25,15	R\$ 427,55	R\$ 853,00	R\$ 50,18	3,0990%	R\$ 25,03

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 39,43

Ponto de equilíbrio *Mix* = 102 unidades**Junho**

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
3	Escapes	R\$ 451,75	R\$ 1.355,25	R\$ 2.618,10	R\$ 872,70	7,2204%	R\$ 420,95
29	Pneus	R\$ 207,56	R\$ 6.019,34	R\$ 9.265,00	R\$ 319,48	25,5517%	R\$ 111,92
4	Baús	R\$ 69,18	R\$ 276,71	R\$ 560,00	R\$ 140,00	1,5444%	R\$ 70,82
3	Correntes	R\$ 77,08	R\$ 231,23	R\$ 440,00	R\$ 146,67	1,2135%	R\$ 69,59
1	Estatores	R\$ 105,00	R\$ 105,00	R\$ 165,00	R\$ 165,00	0,4551%	R\$ 60,00
16	Capacetes	R\$ 94,96	R\$ 1.519,35	R\$ 2.477,00	R\$ 154,81	6,8313%	R\$ 59,85
9	Kits de transmissão	R\$ 73,12	R\$ 658,11	R\$ 1.196,00	R\$ 132,89	3,2984%	R\$ 59,77
21	Baterias	R\$ 117,12	R\$ 2.459,52	R\$ 3.595,00	R\$ 171,19	9,9146%	R\$ 54,07
1	Aros de roda	R\$ 66,00	R\$ 66,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00	0,3309%	R\$ 54,00
8	Conjuntos de chuva	R\$ 67,00	R\$ 536,00	R\$ 965,00	R\$ 120,63	2,6614%	R\$ 53,63
1	Discos de embreagem	R\$ 26,20	R\$ 26,20	R\$ 75,00	R\$ 75,00	0,2068%	R\$ 48,80
5	Bagageiros	R\$ 74,12	R\$ 370,60	R\$ 545,00	R\$ 109,00	1,5030%	R\$ 34,88
2	Torneiras	R\$ 17,76	R\$ 35,52	R\$ 101,00	R\$ 50,50	0,2785%	R\$ 32,74
2	Raios	R\$ 19,31	R\$ 38,62	R\$ 100,00	R\$ 50,00	0,2758%	R\$ 30,69
5	Guidões	R\$ 24,63	R\$ 123,17	R\$ 275,00	R\$ 55,00	0,7584%	R\$ 30,37
3	Escovas de partida	R\$ 10,69	R\$ 32,08	R\$ 123,00	R\$ 41,00	0,3392%	R\$ 30,31
6	Chaves de ignição	R\$ 30,51	R\$ 183,07	R\$ 364,00	R\$ 60,67	1,0039%	R\$ 30,16
1	Farois e blocos ópticos	R\$ 37,10	R\$ 37,10	R\$ 65,00	R\$ 65,00	0,1793%	R\$ 27,90
10	Carenagens	R\$ 41,39	R\$ 413,87	R\$ 670,00	R\$ 67,00	1,8478%	R\$ 25,61
1	Botas	R\$ 30,50	R\$ 30,50	R\$ 55,00	R\$ 55,00	0,1517%	R\$ 24,50

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 80,49

Ponto de equilíbrio *Mix* = 50 unidades

Julho

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
1	Sliders	R\$ 200,00	R\$ 200,00	R\$ 289,00	R\$ 289,00	0,9657%	R\$ 89,00
1	Aros de roda	R\$ 73,49	R\$ 73,49	R\$ 140,00	R\$ 140,00	0,4678%	R\$ 66,51
28	Pneus	R\$ 142,68	R\$ 3.995,09	R\$ 5.844,00	R\$ 208,71	19,5288%	R\$ 66,03
12	Kits de transmissão	R\$ 85,42	R\$ 1.025,05	R\$ 1.775,00	R\$ 147,92	5,9315%	R\$ 62,50
18	Conjuntos de chuva	R\$ 66,51	R\$ 1.197,21	R\$ 2.269,00	R\$ 126,06	7,5823%	R\$ 59,54
16	Baterias	R\$ 109,19	R\$ 1.747,04	R\$ 2.530,00	R\$ 158,13	8,4544%	R\$ 48,94
1	Escapes	R\$ 138,50	R\$ 138,50	R\$ 185,00	R\$ 185,00	0,6182%	R\$ 46,50
4	Bengalas e telescópios	R\$ 41,10	R\$ 164,39	R\$ 350,00	R\$ 87,50	1,1696%	R\$ 46,40
2	Baús	R\$ 40,40	R\$ 80,79	R\$ 173,00	R\$ 86,50	0,5781%	R\$ 46,11
12	Capacetes	R\$ 121,71	R\$ 1.460,56	R\$ 2.008,00	R\$ 167,33	6,7101%	R\$ 45,62
1	Mochilas	R\$ 179,00	R\$ 179,00	R\$ 220,00	R\$ 220,00	0,7352%	R\$ 41,00
3	Correntes	R\$ 59,44	R\$ 178,33	R\$ 299,00	R\$ 99,67	0,9992%	R\$ 40,22
1	Cubos	R\$ 61,60	R\$ 61,60	R\$ 99,00	R\$ 99,00	0,3308%	R\$ 37,40
2	Caixas de direção	R\$ 18,80	R\$ 37,60	R\$ 110,00	R\$ 55,00	0,3676%	R\$ 36,20
6	Guidões	R\$ 100,35	R\$ 602,11	R\$ 812,00	R\$ 135,33	2,7134%	R\$ 34,98
5	Capas de banco	R\$ 14,78	R\$ 73,90	R\$ 240,00	R\$ 48,00	0,8020%	R\$ 33,22
4	Raios	R\$ 32,26	R\$ 129,02	R\$ 258,00	R\$ 64,50	0,8622%	R\$ 32,25
2	Suportes	R\$ 17,31	R\$ 34,62	R\$ 94,00	R\$ 47,00	0,3141%	R\$ 29,69
1	Chaves de ignição	R\$ 20,56	R\$ 20,56	R\$ 50,00	R\$ 50,00	0,1671%	R\$ 29,44
2	Pedais	R\$ 20,92	R\$ 41,84	R\$ 85,00	R\$ 42,50	0,2840%	R\$ 21,58

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 37,95

Ponto de equilíbrio *Mix* = 110 unidades

Agosto

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
18	Capacetes	R\$ 143,65	R\$ 2.585,62	R\$ 4.080,00	R\$ 226,67	11,2381%	R\$ 83,02
2	Baús	R\$ 63,07	R\$ 126,14	R\$ 290,00	R\$ 145,00	0,7988%	R\$ 81,93
2	Sliders	R\$ 223,00	R\$ 446,00	R\$ 600,00	R\$ 300,00	1,6527%	R\$ 77,00
1	Chaves de ignição	R\$ 90,00	R\$ 90,00	R\$ 165,00	R\$ 165,00	0,4545%	R\$ 75,00
1	Bengalas e telescópios	R\$ 56,99	R\$ 56,99	R\$ 130,00	R\$ 130,00	0,3581%	R\$ 73,01
32	Pneus	R\$ 177,93	R\$ 5.693,68	R\$ 7.960,00	R\$ 248,75	21,9252%	R\$ 70,82
17	Baterias	R\$ 114,96	R\$ 1.954,26	R\$ 2.945,00	R\$ 173,24	8,1118%	R\$ 58,28
2	Reguladores	R\$ 87,25	R\$ 174,50	R\$ 280,00	R\$ 140,00	0,7712%	R\$ 52,75
18	Kits de Transmissão	R\$ 61,06	R\$ 1.099,03	R\$ 2.044,00	R\$ 113,56	5,6300%	R\$ 52,50
1	Mochilas	R\$ 179,00	R\$ 179,00	R\$ 229,00	R\$ 229,00	0,6308%	R\$ 50,00
4	Conjuntos de chuva	R\$ 56,38	R\$ 225,50	R\$ 424,00	R\$ 106,00	1,1679%	R\$ 49,63
7	Aros de roda	R\$ 74,13	R\$ 518,93	R\$ 829,00	R\$ 118,43	2,2834%	R\$ 44,30
1	Painéis	R\$ 65,90	R\$ 65,90	R\$ 105,00	R\$ 105,00	0,2892%	R\$ 39,10
1	Discos de freio	R\$ 87,50	R\$ 87,50	R\$ 125,00	R\$ 125,00	0,3443%	R\$ 37,50
2	Pistões	R\$ 60,20	R\$ 120,40	R\$ 195,00	R\$ 97,50	0,5371%	R\$ 37,30
6	Escovas de partida	R\$ 32,67	R\$ 195,99	R\$ 415,00	R\$ 69,17	1,1431%	R\$ 36,50
1	Correntes	R\$ 53,58	R\$ 53,58	R\$ 90,00	R\$ 90,00	0,2479%	R\$ 36,42
4	Bagageiros	R\$ 74,70	R\$ 298,80	R\$ 440,00	R\$ 110,00	1,2119%	R\$ 35,30
9	Guidões	R\$ 48,04	R\$ 432,40	R\$ 720,00	R\$ 80,00	1,9832%	R\$ 31,96

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 45,39

Ponto de equilíbrio *Mix* = 89 unid.

Setembro

QTD	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
2	Motores de partida	R\$ 163,28	R\$ 326,55	R\$ 485,00	R\$ 242,50	1,5022%	R\$ 79,23
1	Aros de roda	R\$ 79,87	R\$ 79,87	R\$ 145,00	R\$ 145,00	0,4491%	R\$ 65,13
11	Capacetes	R\$ 131,57	R\$ 1.447,32	R\$ 2.152,00	R\$ 195,64	6,6654%	R\$ 64,06
32	Pneus	R\$ 185,31	R\$ 5.929,87	R\$ 7.836,00	R\$ 244,88	24,2705%	R\$ 59,57
8	Conjuntos de chuva	R\$ 56,00	R\$ 448,00	R\$ 875,00	R\$ 109,38	2,7101%	R\$ 53,38
2	Estatores	R\$ 91,99	R\$ 183,97	R\$ 285,00	R\$ 142,50	0,8827%	R\$ 50,52
2	Baús	R\$ 40,40	R\$ 80,79	R\$ 180,00	R\$ 90,00	0,5575%	R\$ 49,61
17	Baterias	R\$ 109,42	R\$ 1.860,06	R\$ 2.682,00	R\$ 157,76	8,3070%	R\$ 48,35
2	Caixas de direção	R\$ 12,49	R\$ 24,98	R\$ 115,00	R\$ 57,50	0,3562%	R\$ 45,01
21	Kits de transmissão	R\$ 49,56	R\$ 1.040,84	R\$ 1.941,00	R\$ 92,43	6,0119%	R\$ 42,86
1	Kits de motor	R\$ 157,65	R\$ 157,65	R\$ 200,00	R\$ 200,00	0,6195%	R\$ 42,35
7	Protetores	R\$ 44,18	R\$ 309,23	R\$ 584,00	R\$ 83,43	1,8088%	R\$ 39,25
6	Guidões	R\$ 63,83	R\$ 382,97	R\$ 595,00	R\$ 99,17	1,8429%	R\$ 35,34
2	Correntes	R\$ 30,39	R\$ 60,78	R\$ 120,00	R\$ 60,00	0,3717%	R\$ 29,61
4	Discos de embreagem	R\$ 38,24	R\$ 152,96	R\$ 250,00	R\$ 62,50	0,7743%	R\$ 24,26
5	Raios	R\$ 11,86	R\$ 59,32	R\$ 175,00	R\$ 35,00	0,5420%	R\$ 23,14
11	Carenagens	R\$ 43,31	R\$ 476,41	R\$ 729,50	R\$ 66,32	2,2595%	R\$ 23,01
9	Capas de banco	R\$ 17,17	R\$ 154,50	R\$ 360,00	R\$ 40,00	1,1150%	R\$ 22,83
1	Cavaletes	R\$ 9,88	R\$ 9,88	R\$ 32,00	R\$ 32,00	0,0991%	R\$ 22,12
1	Reguladores	R\$ 28,00	R\$ 28,00	R\$ 50,00	R\$ 50,00	0,1549%	R\$ 22,00

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 36,53

Ponto de equilíbrio Mix = 110 unidades

Outubro

QTD	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
1	Sliders	R\$ 140,40	R\$ 140,40	R\$ 280,00	R\$ 280,00	0,7295%	R\$ 139,60
27	Pneus	R\$ 178,49	R\$ 4.819,12	R\$ 6.720,00	R\$ 248,89	17,5075%	R\$ 70,40
2	Kits de motor	R\$ 197,61	R\$ 395,21	R\$ 535,00	R\$ 267,50	1,3938%	R\$ 69,90
10	Capacetes	R\$ 114,83	R\$ 1.148,34	R\$ 1.756,00	R\$ 175,60	4,5749%	R\$ 60,77
3	Baús	R\$ 94,31	R\$ 282,93	R\$ 465,00	R\$ 155,00	1,2115%	R\$ 60,69
7	Conjuntos de chuva	R\$ 57,71	R\$ 404,00	R\$ 815,00	R\$ 116,43	2,1233%	R\$ 58,71
20	Baterias	R\$ 128,50	R\$ 2.569,98	R\$ 3.732,00	R\$ 186,60	9,7229%	R\$ 58,10
2	Amortecedores	R\$ 33,20	R\$ 66,40	R\$ 175,00	R\$ 87,50	0,4559%	R\$ 54,30
21	Kits de transmissão	R\$ 60,97	R\$ 1.280,32	R\$ 2.409,00	R\$ 114,71	6,2761%	R\$ 53,75
1	Bagageiros	R\$ 74,10	R\$ 74,10	R\$ 120,00	R\$ 120,00	0,3126%	R\$ 45,90
1	Caixas de direção	R\$ 15,50	R\$ 15,50	R\$ 55,00	R\$ 55,00	0,1433%	R\$ 39,50
5	Correntes	R\$ 81,93	R\$ 409,66	R\$ 590,00	R\$ 118,00	1,5371%	R\$ 36,07
7	Guidões	R\$ 52,80	R\$ 369,57	R\$ 579,00	R\$ 82,71	1,5085%	R\$ 29,92
3	Estribos	R\$ 26,88	R\$ 80,64	R\$ 170,00	R\$ 56,67	0,4429%	R\$ 29,79
9	Capas de banco	R\$ 17,73	R\$ 159,60	R\$ 425,00	R\$ 47,22	1,1072%	R\$ 29,49
6	Chaves de ignição	R\$ 23,39	R\$ 140,36	R\$ 286,00	R\$ 47,67	0,7451%	R\$ 24,27
28	Patins e pastilhas	R\$ 20,97	R\$ 587,20	R\$ 1.165,00	R\$ 41,61	3,0352%	R\$ 20,64
21	Carenagens	R\$ 41,41	R\$ 869,54	R\$ 1.286,00	R\$ 61,24	3,3504%	R\$ 19,83
9	Tubos	R\$ 30,90	R\$ 278,14	R\$ 450,50	R\$ 50,06	1,1737%	R\$ 19,15
18	Camaras	R\$ 17,34	R\$ 312,15	R\$ 655,00	R\$ 36,39	1,7065%	R\$ 19,05
6	Manoplas	R\$ 8,54	R\$ 51,25	R\$ 162,00	R\$ 27,00	0,4221%	R\$ 18,46

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 36,83

Ponto de equilíbrio Mix = 109 unidades

Novembro

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
1	Escapes	R\$ 1.100,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	3,6747%	R\$ 400,00
43	Pneus	R\$ 190,46	R\$ 8.189,96	R\$ 11.090,00	R\$ 257,91	27,1684%	R\$ 67,44
19	Baterias	R\$ 132,44	R\$ 2.516,33	R\$ 3.703,00	R\$ 194,89	9,0716%	R\$ 62,46
12	Kits de transmissão	R\$ 83,58	R\$ 1.002,96	R\$ 1.748,00	R\$ 145,67	4,2823%	R\$ 62,09
4	Baús	R\$ 52,03	R\$ 208,13	R\$ 445,00	R\$ 111,25	1,0902%	R\$ 59,22
1	Sliders	R\$ 223,00	R\$ 223,00	R\$ 280,00	R\$ 280,00	0,6859%	R\$ 57,00
25	Capacetes	R\$ 119,05	R\$ 2.976,32	R\$ 4.315,00	R\$ 172,60	10,5709%	R\$ 53,55
1	Correntes	R\$ 55,65	R\$ 55,65	R\$ 100,00	R\$ 100,00	0,2450%	R\$ 44,35
1	Eixos	R\$ 92,60	R\$ 92,60	R\$ 135,00	R\$ 135,00	0,3307%	R\$ 42,40
4	Conjuntos de chuva	R\$ 79,75	R\$ 319,00	R\$ 485,00	R\$ 121,25	1,1882%	R\$ 41,50
1	Oculos	R\$ 56,17	R\$ 56,17	R\$ 95,00	R\$ 95,00	0,2327%	R\$ 38,83
2	Bengalas e telescopios	R\$ 45,49	R\$ 90,98	R\$ 165,00	R\$ 82,50	0,4042%	R\$ 37,01
2	Bagageiros	R\$ 80,87	R\$ 161,73	R\$ 235,00	R\$ 117,50	0,5757%	R\$ 36,64
5	Discos de freio	R\$ 59,13	R\$ 295,63	R\$ 470,00	R\$ 94,00	1,1514%	R\$ 34,87
1	Cavaletes	R\$ 10,92	R\$ 10,92	R\$ 45,00	R\$ 45,00	0,1102%	R\$ 34,08
1	Discos de embreagem	R\$ 44,00	R\$ 44,00	R\$ 75,00	R\$ 75,00	0,1837%	R\$ 31,00
2	Paineis	R\$ 91,69	R\$ 183,38	R\$ 245,00	R\$ 122,50	0,6002%	R\$ 30,81
1	Caixas de direção	R\$ 15,50	R\$ 15,50	R\$ 45,00	R\$ 45,00	0,1102%	R\$ 29,50
7	Capas de banco	R\$ 15,54	R\$ 108,78	R\$ 315,00	R\$ 45,00	0,7717%	R\$ 29,46
4	Escovas de partida	R\$ 9,78	R\$ 39,13	R\$ 145,00	R\$ 36,25	0,3552%	R\$ 26,47

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 55,04

Ponto de equilíbrio Mix = 73 unidades

Dezembro

QUANT.	PRODUTO	CUSTO VARIÁVEL POR UNID.	CUSTO VARIÁVEL TOTAL	RECEITA BRUTA DE VENDAS	PREÇO DE VENDA	ANÁLISE VERTICAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNIT.
1	Motores de partida	R\$ 410,00	R\$ 410,00	R\$ 590,00	R\$ 590,00	1,1855%	R\$ 180,00
4	Escapes	R\$ 426,43	R\$ 1.705,70	R\$ 2.149,00	R\$ 537,25	4,3182%	R\$ 110,83
2	Kits de motor	R\$ 206,29	R\$ 412,57	R\$ 623,00	R\$ 311,50	1,2518%	R\$ 105,22
1	Paineis	R\$ 130,99	R\$ 130,99	R\$ 220,00	R\$ 220,00	0,4421%	R\$ 89,01
41	Pneus	R\$ 178,37	R\$ 7.312,98	R\$ 10.240,00	R\$ 249,76	20,5761%	R\$ 71,39
2	Pedais	R\$ 96,44	R\$ 192,88	R\$ 335,00	R\$ 167,50	0,6731%	R\$ 71,06
9	Capacetes	R\$ 155,62	R\$ 1.400,59	R\$ 1.990,00	R\$ 221,11	3,9987%	R\$ 65,49
2	Discos de freio	R\$ 86,16	R\$ 172,32	R\$ 298,00	R\$ 149,00	0,5988%	R\$ 62,84
33	Kits de transmissão	R\$ 73,94	R\$ 2.439,90	R\$ 4.488,00	R\$ 136,00	9,0181%	R\$ 62,06
21	Baterias	R\$ 114,30	R\$ 2.400,31	R\$ 3.626,00	R\$ 172,67	7,2860%	R\$ 58,37
3	Baús	R\$ 84,92	R\$ 254,77	R\$ 419,00	R\$ 139,67	0,8419%	R\$ 54,74
2	Sliders	R\$ 44,50	R\$ 88,99	R\$ 195,00	R\$ 97,50	0,3918%	R\$ 53,01
3	Cavaletes	R\$ 62,14	R\$ 186,42	R\$ 318,00	R\$ 106,00	0,6390%	R\$ 43,86
2	Aros de roda	R\$ 80,51	R\$ 161,01	R\$ 248,00	R\$ 124,00	0,4983%	R\$ 43,50
1	Acionadores	R\$ 47,68	R\$ 47,68	R\$ 90,00	R\$ 90,00	0,1808%	R\$ 42,32
4	Bagageiros	R\$ 82,23	R\$ 328,92	R\$ 490,00	R\$ 122,50	0,9846%	R\$ 40,27
1	Bielas	R\$ 185,50	R\$ 185,50	R\$ 225,00	R\$ 225,00	0,4521%	R\$ 39,50
1	Pistões	R\$ 91,00	R\$ 91,00	R\$ 130,00	R\$ 130,00	0,2612%	R\$ 39,00
6	Amortecedores	R\$ 46,52	R\$ 279,14	R\$ 500,00	R\$ 83,33	1,0047%	R\$ 36,81
3	Estribos	R\$ 19,61	R\$ 58,82	R\$ 168,00	R\$ 56,00	0,3376%	R\$ 36,39

Margem de Contribuição Média Ponderada = R\$ 45,19

Ponto de equilíbrio Mix = 89 unid.

APÊNDICE B – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO MENSAL DAS PEÇAS

DRE TOTAL	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
RECEITA OPERACIONAIS	R\$ 28.207,75	R\$ 33.153,55	R\$ 37.458,41	R\$ 37.888,50	R\$ 27.525,02	R\$ 36.259,75	R\$ 29.925,10	R\$ 36.305,20	R\$ 32.286,05	R\$ 38.383,50	R\$ 40.819,50	R\$ 49.766,50
(=) RECEITAS GERENCIAIS	R\$ 28.207,75	R\$ 33.153,55	R\$ 37.458,41	R\$ 37.888,50	R\$ 27.525,02	R\$ 36.259,75	R\$ 29.925,10	R\$ 36.305,20	R\$ 32.286,05	R\$ 38.383,50	R\$ 40.819,50	R\$ 49.766,50
(-) Impostos S/ Vendas	R\$ 1.128,31	R\$ 1.326,14	R\$ 1.498,34	R\$ 1.515,54	R\$ 1.101,00	R\$ 1.450,39	R\$ 1.197,00	R\$ 1.452,21	R\$ 1.291,44	R\$ 1.535,34	R\$ 1.632,78	R\$ 1.990,66
(-) Custos Variáveis	R\$ 16.851,77	R\$ 20.431,86	R\$ 22.665,10	R\$ 22.790,98	R\$ 15.472,28	R\$ 20.971,34	R\$ 18.442,77	R\$ 22.528,05	R\$ 19.961,38	R\$ 23.487,66	R\$ 26.087,03	R\$ 31.424,32
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL	R\$ 10.227,67	R\$ 11.395,55	R\$ 13.294,97	R\$ 13.581,98	R\$ 10.951,74	R\$ 13.838,02	R\$ 10.285,33	R\$ 12.324,94	R\$ 11.033,23	R\$ 13.360,50	R\$ 13.099,69	R\$ 16.351,52
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)	36,26%	34,37%	35,49%	35,85%	39,79%	38,16%	34,37%	33,95%	34,17%	34,81%	32,09%	32,86%
(-) Custos Fixos	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06	R\$ 3.849,06
(-) Despesas Fixas	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 340,80	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00
(=) RESULTADO LIQUIDO	R\$ 6.208,61	R\$ 7.376,49	R\$ 9.275,91	R\$ 9.562,92	R\$ 6.932,68	R\$ 9.818,96	R\$ 6.095,47	R\$ 8.305,88	R\$ 7.014,17	R\$ 9.341,44	R\$ 9.080,63	R\$ 12.332,46
(=)RESULTADO LIQUÍDO (%)	22,01%	22,25%	24,76%	25,24%	25,19%	27,08%	20,37%	22,88%	21,73%	24,34%	22,25%	24,78%

Resultado líquido do ano de 2018: R\$ 101.345,62

APÊNDICE C – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO MENSAL DO TOTAL DO FATURAMENTO DA LOJA

DRE TOTAL	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
RECEITA OPERACIONAIS	R\$ 78.743,75	R\$ 103.875,55	R\$ 100.798,41	R\$ 114.570,50	R\$ 127.206,02	R\$ 151.080,75	R\$ 140.355,10	R\$ 115.925,20	R\$ 108.985,05	R\$ 127.265,50	R\$ 111.549,50	R\$ 136.326,50
(=) RECEITAS GERENCIAIS	R\$ 78.743,75	R\$ 103.875,55	R\$ 100.798,41	R\$ 114.570,50	R\$ 127.206,02	R\$ 151.080,75	R\$ 140.355,10	R\$ 115.925,20	R\$ 108.985,05	R\$ 127.265,50	R\$ 111.549,50	R\$ 136.326,50
(-) Impostos S/ Vendas	R\$ 4.171,56	R\$ 5.347,64	R\$ 5.347,64	R\$ 6.286,04	R\$ 7.319,10	R\$ 8.688,39	R\$ 8.171,80	R\$ 6.354,31	R\$ 6.042,20	R\$ 7.111,89	R\$ 5.876,88	R\$ 7.304,01
(-) Custos Variáveis	R\$ 49.226,77	R\$ 66.981,86	R\$ 63.615,10	R\$ 73.540,98	R\$ 81.622,28	R\$ 97.971,34	R\$ 92.642,77	R\$ 74.678,05	R\$ 70.501,38	R\$ 82.812,66	R\$ 71.237,03	R\$ 87.949,32
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL	R\$ 25.345,42	R\$ 31.546,05	R\$ 31.835,67	R\$ 34.743,48	R\$ 38.264,64	R\$ 44.421,02	R\$ 39.540,53	R\$ 34.892,84	R\$ 32.441,47	R\$ 37.340,95	R\$ 34.435,59	R\$ 41.073,17
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)	32,19%	30,37%	31,58%	30,32%	30,08%	29,40%	28,17%	30,10%	29,77%	29,34%	30,87%	30,13%
(-) Custos Fixos	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73	R\$ 13.514,73
(-) Despesas Fixas	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 340,80	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 170,00
(=) RESULTADO LIQUIDO	R\$ 11.660,69	R\$ 17.861,33	R\$ 18.150,95	R\$ 21.058,75	R\$ 24.579,91	R\$ 30.736,29	R\$ 25.685,00	R\$ 21.208,11	R\$ 18.756,74	R\$ 23.656,22	R\$ 20.750,86	R\$ 27.388,44
(=) RESULTADO LÍQUIDO (%)	15%	17%	18%	18%	19%	20%	18%	18%	17%	19%	19%	20%

Resultado líquido do ano de 2018: R\$ 261.493,29

APÊNDICE D – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO MENSAL, SEM A INCIDÊNCIA DA RECEITA DAS PEÇAS

DRE TOTAL	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18
RECEITA OPERACIONAIS	R\$ 50.536,00	R\$ 70.722,00	R\$ 63.340,00	R\$ 76.682,00	R\$ 99.681,00	R\$ 114.821,00	R\$ 110.430,00	R\$ 79.620,00	R\$ 76.699,00	R\$ 88.882,00	R\$ 70.730,00	R\$ 86.560,00
(=) RECEITAS GERENCIAIS	R\$ 50.536,00	R\$ 70.722,00	R\$ 63.340,00	R\$ 76.682,00	R\$ 99.681,00	R\$ 114.821,00	R\$ 110.430,00	R\$ 79.620,00	R\$ 76.699,00	R\$ 88.882,00	R\$ 70.730,00	R\$ 86.560,00
(-) Impostos S/ Vendas	R\$ 3.043,25	R\$ 4.375,70	R\$ 3.849,30	R\$ 4.770,50	R\$ 6.218,10	R\$ 7.238,00	R\$ 6.974,80	R\$ 4.902,10	R\$ 4.750,76	R\$ 5.576,55	R\$ 4.244,10	R\$ 5.313,35
(-) Custos Variáveis	R\$ 32.375,00	R\$ 46.550,00	R\$ 40.950,00	R\$ 50.750,00	R\$ 66.150,00	R\$ 77.000,00	R\$ 74.200,00	R\$ 52.150,00	R\$ 50.540,00	R\$ 59.325,00	R\$ 45.150,00	R\$ 56.525,00
(=) CONTRIBUIÇÃO MARGINAL	R\$ 15.117,75	R\$ 19.796,30	R\$ 18.540,70	R\$ 21.161,50	R\$ 27.312,90	R\$ 30.583,00	R\$ 29.255,20	R\$ 22.567,90	R\$ 21.408,24	R\$ 23.980,45	R\$ 21.335,90	R\$ 24.721,65
(=) MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO (%)	29,91%	27,99%	29,27%	27,60%	27,40%	26,64%	26,49%	28,34%	27,91%	26,98%	30,17%	28,56%
(-) Custos Fixos	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67	R\$ 9.715,67
(-) Despesas Fixas	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 255,80	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 85,00	R\$ 85,00
(=) RESULTADO LÍQUIDO	R\$ 5.317,08	R\$ 9.995,63	R\$ 8.740,03	R\$ 11.360,83	R\$ 17.512,23	R\$ 20.782,33	R\$ 19.283,73	R\$ 12.767,23	R\$ 11.607,57	R\$ 14.179,78	R\$ 11.535,23	R\$ 14.920,98
(=) RESULTADO LÍQUIDO (%)	10,52%	14,13%	13,80%	14,82%	17,57%	18,10%	17,46%	16,04%	15,13%	15,95%	16,31%	17,24%

Resultado líquido do ano de 2018: R\$ 158.002,66