

**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**  
**CAMPUS CASCA**  
**ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**GLEICIANE ROSNIECKI**

**ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO: estudo em um supermercado de**  
**São Domingos do Sul – RS**

**CASCA**

**2018**

GLEICIANE ROSNIECKI

**ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO: estudo em um supermercado de  
São Domingos do Sul – RS**

Estágio supervisionado apresentado ao Curso de Administração, da Universidade de Passo Fundo, campus Casca, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Administração.  
Orientador: Prof. Ms. João Rafael Alberton

CASCA

2018

GLEICIANE ROSNIECKI

**ANÁLISE CUSTO, VOLUME E LUCRO: estudo em um supermercado de  
São Domingos do Sul - RS**

Estágio supervisionado aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração no curso de Administração da Universidade de Passo Fundo, campus Casca, pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Ms. João Rafael Alberton  
UPF – Orientador

Prof. \_\_\_\_\_  
UPF

Prof. \_\_\_\_\_  
UPF

CASCA  
2018

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por sempre ter me dado força e fé para seguir em frente nesta etapa de realização do trabalho de conclusão de curso. Estar estudando é um sonho sendo realizado, aperfeiçoar o conhecimento uma junção de escolha e oportunidade – através da bolsa de estudos.

À minha família sou grata pela compreensão de cada momento que deixei de estar com eles, durante os finais de semana, para realizar meus estudos. Também agradeço aos meus amigos que pacientes esperaram eu sobrar um tempo para dedicar a eles. Agradeço também a pessoal especial que venho conhecendo, que sabe que os estudos é uma base, e me apoia sempre a seguir em frente.

Um agradecimento especial ao orientador João Rafael por ter aceito o desafio de aprimorar meu trabalho, e por ter me auxiliado durante todos os momentos de dúvida. Muito obrigada a Universidade de Passo Fundo por todas as oportunidades oferecidas ao meu crescimento pessoal e profissional.

A gestora do supermercado agradeço por ter aberto as informações para a realização do trabalho. E um agradecimento especial aos colegas de trabalho e à todos os clientes que conseguiram ter empatia neste momento atribulado, mas feliz da minha vida.

“Tem cuidado com os custos pequenos!  
Uma pequena fenda afunda grandes barcos”.

BENJAMIN FRANKLIN

## RESUMO

ROSNIECKI, Gleiciane. **Análise custo, volume e lucro:** estudo em um supermercado de São Domingos do Sul - RS. Casca, 2018. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Administração). UPF, 2018.

O trabalho apresenta os gastos fixos e variáveis, e o faturamento do supermercado. O objetivo geral foi analisar o custo, volume e lucro de um supermercado em São Domingos do Sul – RS. A base do levantamento de dados, foi levantar a informação quanto à operação da empresa, no decorrer do período de um ano. O método de pesquisa utilizado foi quantitativa descritiva, de maneira a quantificar e descrever características de fatos reais. A coleta dos dados aconteceu através de pesquisa documental, em que os dados estão no sistema de informação da empresa e nas notas que foram para contabilidade. Todos os dados foram colocados em planilhas Excel para facilitar os cálculos do estudo. Os resultados foram positivos na maior parte dos indicadores, sendo um lucro operacional mínimo em 4,96%. E sendo que os maiores gastos foram os custos variáveis, a empresa buscando alavancar as suas vendas em 10%, sofre uma alteração ainda maior no seu lucro operacional em 29,62%. Com os resultados obtidos foi possível sugerir melhorias à gestora do supermercado.

**Palavras-chave:** Faturamento. CVL. Supermercado. Custos variáveis.

## ABSTRACT

ROSNIECKI, Gleiciane. **Cost, volume and profit analysis:** study at a supermarket in São Domingos do Sul / RS. Casca, 2018. 66 f. Course Completion Work (Administration Course). UPF, 2018.

The work presents the fixed and variable expenses, and the billing of the supermarket. The general objective was to analyze the cost, volume and profit of a supermarket in São Domingos do Sul - RS. The basis of the data collection was to collect the information about the operation of the company, during the period of one year. The research method used was quantitative descriptive, in a way that quantify and describe characteristics of real facts. The data collection was done through documentary research, where the data is in the company's information system and in the notes that went to accounting. All data were placed on excel spreadsheets to facilitate study calculations. The results were positive in most of the indicators, with a minimum operating profit of 4.96%. And since the largest expenses were variable costs, the company seeking to leverage its sales by 10%, suffered an even greater change in its operating profit by 29.62%. With the results obtained it was possible to suggest improvements to the manager of the supermarket.

**Keywords:** Billing. CVL. Supermarket. Variable costs.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Contabilidade Financeira .....	18
Figura 2 - Contabilidade gerencial .....	20
Figura 3 - Comportamento do Custo Variável .....	23
Figura 4 - Comportamento do Custo Fixo .....	24

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fórmulas da margem de segurança .....	31
Quadro 2 - Fórmula para análise CVL .....	32
Quadro 3 - Principais variáveis do estudo, conceito e autor.....	40

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cálculo do Custeio Variável.....	28
Tabela 2 - Fórmulas para cálculo do Grau de Alavancagem.....	31
Tabela 3 - Cálculo do custo de aquisição de mercadorias .....	33
Tabela 4 - Despesas fixas e sua representatividade sobre o total mensal .....	46
Tabela 5 - Despesas variáveis e sua representatividade do total mensal .....	48
Tabela 6 - Custos fixos e representatividade sobre o total mensal .....	49
Tabela 7 - Custeio variável e representatividade sobre o faturamento .....	51
Tabela 8 - Cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil mensal .....	53
Tabela 9 - Cálculo do Ponto de Equilíbrio Econômico .....	55
Tabela 10 - Depreciação dos bens .....	56
Tabela 11 - Cálculo do Ponto de Equilíbrio Financeiro .....	57
Tabela 12 - Cálculo da Margem de Segurança Operacional .....	58
Tabela 13 - Cálculo do Grau de Alavancagem Operacional .....	59

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faturamento mensal do supermercado.....	44
Gráfico 2 - Despesas fixas mensais do supermercado.....	45
Gráfico 3 - Despesas variáveis .....	47
Gráfico 4 - Custo variável mensal .....	50

## LISTA DE SIGLAS

ABC	<i>Activity-based costing</i>
ABRAS	Associação Brasileira de Supermercados
ACIC	Associação Comercial, Industrial, Serviços, Agropecuária e Cultural de Casca
ACIPAS	Associação Comercial, Industrial, Prestação de Serviços e Agropecuária de São Domingos do Sul
CCE	Cadastro Central de Empresas
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CVL	Custo, Volume e Lucro
ECF	Emissor de Cupom Fiscal
ECR	<i>Efficient Consumer Response</i>
EDI	<i>Electronic Data Interchange</i>
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
GAC	Grau de Alavancagem Combinada
GAF	Grau de Alavancagem Financeira
GAO	Grau de Alavancagem Operacional
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviço
INSS	Instituto Nacional de Seguridade Social
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
MC	Margem de Contribuição
MS	Margem de Segurança
NFCe	Nota Fiscal de Consumidor Eletrônica
PEC	Ponto de Equilíbrio Contábil
PEE	Ponto de Equilíbrio Econômico
PEF	Ponto de Equilíbrio Financeiro
PIS	Programa de Integração Social
RS	Rio Grande do Sul
UPF	Universidade de Passo Fundo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>17</b>
1.1	IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA .....	16
1.2	OBJETIVOS .....	17
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	<b>17</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>18</b>
2.1	CONTABILIDADE GERAL OU FINANCEIRA .....	18
2.2	CONTABILIDADE GERENCIAL .....	19
2.3	CONTABILIDADE DE CUSTOS .....	20
2.4	TERMINOLOGIAS CONTÁBEIS .....	21
<b>2.4.1</b>	<b>Gastos</b> .....	<b>21</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Desembolso</b> .....	<b>21</b>
<b>2.4.3</b>	<b>Investimento</b> .....	<b>21</b>
<b>2.4.4</b>	<b>Custos</b> .....	<b>22</b>
2.4.4.1	<i>Custos Variáveis</i> .....	22
2.4.4.2	<i>Custos Fixos</i> .....	23
<b>2.4.5</b>	<b>Despesas</b> .....	<b>24</b>
<b>2.4.6</b>	<b>Perdas</b> .....	<b>25</b>
<b>2.4.7</b>	<b>Custos de Oportunidade</b> .....	<b>25</b>
2.5	MÉTODO DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO .....	26
2.6	MÉTODO DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES .....	26
2.7	MÉTODO DO CUSTEIO VARIÁVEL .....	27
<b>2.7.1</b>	<b>Margem de Contribuição</b> .....	<b>28</b>
<b>2.7.2</b>	<b>Pontos de Equilíbrio</b> .....	<b>29</b>
<b>2.7.3</b>	<b>Alavancagem operacional</b> .....	<b>30</b>
<b>2.7.4</b>	<b>Margem de Segurança</b> .....	<b>31</b>
<b>2.7.5</b>	<b>Análise Custo x Volume x Lucro (CVL)</b> .....	<b>32</b>
2.8	PREÇO DE VENDA .....	32
<b>2.8.1</b>	<b>Taxa de marcação – Mark-up</b> .....	<b>34</b>
2.9	SETOR VAREJISTA DE ALIMENTOS .....	35
2.10	SURGIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE SUPERMERCADOS .....	36
<b>2.10.1</b>	<b>O setor de supermercados brasileiro</b> .....	<b>37</b>

2.11	O SETOR DE SERVIÇOS .....	37
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>39</b>
3.1	DELINEAMENTO DE PESQUISA .....	39
3.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	40
3.3	VARIÁVEIS.....	40
3.4	COLETA DOS DADOS.....	41
3.5	ANÁLISE DOS DADOS .....	41
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>43</b>
4.1	LOCALIZAÇÃO DO SUPERMERCADO E HISTÓRICO .....	43
4.2	APRESENTAÇÃO DOS DADOS .....	44
<b>4.2.1</b>	<b>O faturamento .....</b>	<b>44</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Despesas fixas do Supermercado.....</b>	<b>45</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Despesas Variáveis.....</b>	<b>47</b>
<b>4.2.4</b>	<b>Custos Fixos do Supermercado .....</b>	<b>48</b>
<b>4.2.5</b>	<b>Custos variáveis dos Supermercado.....</b>	<b>50</b>
4.3	APRESENTAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL.....	51
<b>4.3.1</b>	<b>Análise Custo, Volume e Lucro .....</b>	<b>52</b>
4.4	APRESENTAÇÃO DOS PONTOS DE EQUILÍBRIO .....	53
<b>4.4.1</b>	<b>Ponto de Equilíbrio Contábil.....</b>	<b>53</b>
<b>4.4.2</b>	<b>Ponto de Equilíbrio Econômico .....</b>	<b>54</b>
<b>4.4.3</b>	<b>Ponto de Equilíbrio Financeiro .....</b>	<b>55</b>
<b>4.4.4</b>	<b>Margem de Segurança Operacional.....</b>	<b>57</b>
<b>4.4.5</b>	<b>Grau de Alavancagem Operacional.....</b>	<b>58</b>
4.5	SUGESTÕES PARA O SUPERMERCADO.....	59
4.6	LIMITAÇÕES DO TRABALHO.....	59
4.7	SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	60
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>62</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>64</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O sucesso e prosperidade das empresas é a base de existência de todo e qualquer negócio, a busca constante é pela vantagem competitiva. Para alcançar esse sucesso, muitas são as áreas que devem ser estudadas e pesquisadas, por exemplo é o caso das áreas do marketing, dos custos, da satisfação do cliente e dos funcionários, entre outras. Os empreendimentos devem analisar a sua operacionalidade regularmente e fazer um devido processo de gestão, percebendo as mudanças nos aspectos organizacionais internos e externos – política, cultura e tecnologia.

Sendo o objetivo da existência das empresas por Bruni e Famá (2011) concorda com a afirmação de Padoveze e Martins (2014, p. 191) como a busca por “maximizar a riqueza dos sócios, ou seja, maximizar o lucro em uma perspectiva de longo prazo, trabalhando-se inclusive para criar condições de novos investimentos na empresa, visando a sua expansão”. Atingir o lucro esperado ou determinado pelo gestor, deve estar de acordo com os indicadores básicos da organização, que inclui tornar positiva a operação da empresa, em que o faturamento paga os gastos e sobra para novos investimentos em produtos e melhoria do serviço, ou no mínimo empatando as receitas e gastos ocorridos.

O lucro que as empresas calculam sobre seus produtos e serviços pode estar incorreto. Uma realidade conhecida pelas empresas é determinar um percentual a ser alcançado com a venda. Desta maneira pegam o custo do produto e sobre ele aplicam um percentual, e acreditam que o novo valor, chamado de preço de venda, pagará os custos e as despesas do negócio, e se transformará em maior parte em lucro operacional. Ao fazer um levantamento de todos os gastos empresariais, as empresas podem perceber que seu ganho sobre as vendas é menor que o lucro pretendido.

As tecnologias estão presentes para tornar os negócios eficientes, a tecnologia da informação é o serviço disponível e acessível, meio básico para a sobrevivência das organizações, tudo está interligado pela comunicação digital. O sucesso das empresas depende do uso dos recursos informacionais, e a credibilidade depende dos dados, bem como da sua correta interpretação. Empresas de qualquer porte que se utilizam das informações gerenciais, tem maiores chances de prosperar e se sobressair frente a concorrência.

As empresas menores não estão disputando mercado com as de grande porte, cada qual faz concorrência com a que se assemelha, daqui surge as que buscam se manter no mercado e aumentar suas vendas. Os varejos de supermercados devido a sua possibilidade de crescimento, e pequenos percentuais de ganho sobre suas vendas tiveram intensificada a concorrência, devido às novas empresas físicas e também pelo *e-commerce*, que é o comércio realizado por

meio eletrônico, via internet. Para Borges (2001, p. 18) “o varejo é considerado o elo mais importante da cadeia de distribuição, principalmente por sua proximidade com o consumidor final”. Desta forma o supermercado é o ramo de negócio que mais se destaca como sistema de autosserviço, e tem a maior frequência de visitas, o que chama atenção de consumidores e de fornecedores dos mais diversos segmentos (BORGES, 2001).

Com o aumento da concorrência vem à preocupação dos gestores dos supermercados já estabelecidos, como manter a receita e até ampliar seu faturamento. “A concorrência, crescente entre lojas de mesmo formato e entre diferentes tipos de lojas, tem levado à necessidade de implantar programas de redução de custos, de racionalização das operações e de diferenciação de serviços para atrair mais consumidores” (SANTOS; GIMENEZ, 1999, p. 83). Para reduzir custos é preciso antes entendê-los, distinguir custos que são básicos para o funcionamento e os que são supérfluos.

O comércio varejista de supermercados tem percentuais de lucro menores, que se relaciona diretamente com a durabilidade dos produtos e frequência de compras, por ser bens de consumo, isto é, alimentos e bebidas na sua maioria. Quanto mais procurado e consumido um determinado produto, menor será o percentual de ganho sobre ele por parte do comércio, é o exemplo da farinha de trigo e da cerveja. Da mesma forma que novidades de mercado podem ser vendidos a preços superiores.

Sendo o objetivo das empresas vender, é importante analisar os indicadores de custo empresarial, através de um sistema de custos voltado para a decisão, que estudará a análise de custo, volume e lucro, a margem de contribuição, os diversos pontos de equilíbrio, o grau de alavancagem e a margem de segurança, os indicadores trazem como a empresa deveria operar. Os fatores – custo, volume e lucro – apresentam influência direta, é através deles que a empresa poderá traçar suas estratégias e tomar decisões quanto aos gastos ocorridos. A tomada de decisão e os efeitos subsequentes são objeto de estudo da gestão empresarial. E a contabilidade de custos oferece subsídios para a tomada de decisão (BRUNI; FAMÁ, 2011).

A partir dos indicadores é possível traçar o preço de venda. Este é o elemento chave das empresas, que fará produtos ganharem a preferência do consumidor. Para Bruni e Famá (2011, p. 265) estabelecer preços nos produtos é a “verdadeira arte do negócio”. Os objetivos da formação dos preços são: maximizar o lucro a longo prazo, proporcionar a maior participação de mercado, evitar a ociosidade produtiva e desperdícios, além de aumentar ao máximo o capital próprio.

Fatores como o preço, o prazo, as condições de pagamento e a concorrência, são considerados aspectos organizacionais internos, os quais a empresa consegue controlar. A

competitividade empresarial se liga ao quanto rentável está sendo o investimento realizado e a margem de contribuição dos produtos comercializados. Os preços de venda competitivos fazem o cliente perceber que está pagando preço justo pelo produto ou serviço, e simultaneamente a empresa atinge os lucros desejados favorecendo a comercialização. A precificação é considerada estratégia mercadológica essencial (WERNKE, 2005).

### 1.1 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA

As empresas de médio e grande porte tem uma área responsável por cada função da empresa. Optar por especializar e designar pessoas para determinadas funções agiliza os processos. Enquanto empresas de micro e de pequeno porte destinam grande atenção para tarefas cotidianas, tarefas de fazer, de executar, embora contem com o apoio de um sistema de informação pronto com dados, a espera de interpretações que apoiem decisões.

A maioria dos empreendimentos não realiza análise de seus gastos e volume de vendas. Vende apenas, como se isso bastasse como meio de lucro, este depende basicamente dos custos e despesas que ocorrem, mais até que o próprio faturamento. Tomar decisões baseado em fatos reais com apoio de cálculos permitirá eficiência ao gestor. Os preços de venda competitivos fazem o cliente perceber que está pagando preço justo, e a empresa atinge os lucros desejados. A precificação depende do mix de produtos que dispõe a empresa, sua similaridade, o mercado dita as regras, mas são as empresas que avaliam o quanto condizem as informações externas e os dados, valores monetários internos.

No mercado externo existe a concorrência que aumenta significativamente, tanto em novos empreendimentos físicos, quanto pelos meios virtuais. E permanece a busca por se manter e crescer no perante à globalização. Em que o concorrente pode ser vizinho ou estar do outro lado do mundo, comercializando com os mesmos clientes, e até faturando mais, se estiver analisando seus indicadores gerenciais.

E é através da precificação que se obterá indicadores como: os graus de alavancagem, os pontos de equilíbrio e a margem de segurança. Além de que o preço é o único elemento a produzir receita e é o mais flexível, enquanto o produto, a distribuição e a promoção são responsáveis por gerar custos (KOTLER; KELLER, 2006).

O presente estudo surge como uma abertura para analisar as vendas do Supermercado, com base na percepção da gestora de que o faturamento da empresa diminuiu ao longo do tempo. Segundo GIL (2008) o problema de pesquisa é de livre escolha do pesquisador, mas

pode estar comprometido com a ideologia da organização. Qual é a análise custo, volume e lucro de um supermercado de São Domingos do Sul – RS?

## 1.2 OBJETIVOS

No tópico a seguir serão apresentados os direcionadores da pesquisa e quais os resultados que se visa obter. Em que o objetivo geral delimita o tema e mostra sua finalidade, e os objetivos específicos serão os meios que levarão ao atingimento do objetivo geral.

### 1.2.1 Objetivo geral

Fazer a análise custo, volume e lucro de um supermercado de São Domingos do Sul – RS.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar os custos e despesas do Supermercado;
- b) Aplicar o método de custeio variável para apurar a margem de contribuição;
- c) Calcular os pontos de equilíbrio contábil, financeiro e econômico, a margem de segurança e o grau de alavancagem operacional do supermercado;
- d) Levantar os resultados e apresentar sugestões de melhoria para a gestora da empresa.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo apresenta o referencial teórico utilizado no presente estudo com base em trabalhos já publicados e bibliografias que se relacionem ao varejo de alimentos, aos supermercados, e questões da análise custo, volume e lucro.

### 2.1 CONTABILIDADE GERAL OU FINANCEIRA

Antes do século XVIII só existia a Contabilidade Financeira, também chamada de Geral, na qual “o Contador verificava o montante pago por item estocado, e dessa maneira valorava as mercadorias” (MARTINS, 2010. p. 19), solucionar o problema mensuração monetária dos estoques era a base da Contabilidade de Custos.

A contabilidade geral é composta pelo registro de informações contábeis, sua devida classificação e a produção de relatórios como Balanço Patrimonial e do Demonstrativo de Resultados (PIZZOLATO, 2000). Essas informações se destinam a públicos externos da organização como acionistas, investidores, outras empresas e o governo, que assim avaliam o desempenho de empresas semelhantes. A base de análise da contabilidade financeira é o todo organizacional – sendo considerada objetivo em si mesma, os valores e dados alcançados devem ter exatidão.

A contabilidade financeira pode ser apresentada de maneira simplificada como pode ser observado na figura 1.

**Figura 1 - Contabilidade Financeira**



**Fonte:** Adaptado de Warren; Reeve e Fess (2000, p. 2).

A figura traz as Demonstrações Financeiras como cálculo, que tem por destino os usuários externos da organização, o caráter do cálculo é a objetividade, devendo seguir o que diz os princípios fundamentais da contabilidade, além de ser realizado periodicamente, para a entidade empresarial.

## 2.2 CONTABILIDADE GERENCIAL

A contabilidade gerencial fornece informações contábeis desenvolvidas para os gestores das empresas, ou seja, apenas para públicos internos. Envolve “o processo de identificar, mensurar, acumular, analisar, preparar, interpretar e comunicar informações que auxiliem os gestores a atingir objetivos organizacionais” (HORNGREN; SUNDEM; STRATTON, 2004, p. 4).

Esta área contábil é “voltada a administração de empresas, não se condiciona às imposições legais, tem o objetivo de gerar informações úteis para a tomada de decisões” (BRUNI; FAMÁ, 2011, p. 20), Pizzolato (2000) acrescenta que esta tem múltiplos objetivos, além de ser optativa, dando foco para determinadas áreas ou o todo da empresa, sem necessidade de precisão, sendo segmento de outros processos.

Sendo que existe um custo gerencial, envolvendo entregar informações de acordo com as mais diversas necessidades da gerência, podendo ser quando surge necessidade por parte da gerência ou pode ser periodicamente junto com a contabilidade financeira. Os relatórios providenciam medidas objetivas de ocorrências do passado e subjetividade para tomar decisões de futuro quanto a novas oportunidades de negócio (WARREN; REEVE; FESS, 2001).

A base inicial de desenvolvimento da contabilidade gerencial segundo Horngren, Sundem e Stratton (2004) foram as manufaturas, que depois se estendeu até os serviços – venda ou fabricação de intangíveis. Segundo esses autores além do declínio da manufatura e aumento no setor de serviços, a competição global e os avanços na tecnologia da comunicação foram os três indicadores que fizeram a contabilidade gerencial mudar. Todos os produtos e serviços existem devido a um conjunto de funcionalidades que agregam valor, a chamada cadeia de valor, com foco no cliente.

O executivo contábil é chamado de *controller*, e tem as seguintes funções: planejamento para o controle, relatórios e interpretação, avaliação e consultoria, gestão tributária, declarações para o governo, salvaguarda de ativos e avaliação econômica. O tesoureiro tem as funções de fazer o levantamento do capital, a relação de investidores, os financiamentos a curto prazo, as relações com bancos e custódia, os créditos e as cobranças, os investimentos e a gestão de

riscos. Enquanto o *controller* exerce funções operacionais, o tesoureiro cuida da parte financeira (HORNGREN; SUNDEM; STRATTON, 2004).

A contabilidade gerencial pode ser simplificada através da figura 2.

**Figura 2 - Contabilidade gerencial**



**Fonte:** Adaptado de Warren; Reeve e Fess (2001, p. 2).

A figura resume as principais características da contabilidade gerencial, sendo que está não é usada para fins legais, apenas uso interno dos gestores.

### 2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos “é o segmento de ciência contábil especializado na gestão econômica do custo e dos preços de venda dos produtos e serviços oferecidos pelas empresas” (PADOVEZE, 2003, p. 5). Este segmento surgiu no século XVIII com a Revolução Industrial, para definir o custo dos produtos, o estoque industrial e posterior venda destes produtos para obter lucro. A contabilidade já se fazia definida para o comércio de bens, a mudança se deu com o aperfeiçoar contábil para os ramos industriais.

A característica núcleo da contabilidade de custos é apurar o custo unitário do produto. E as funções são: apresentar o lucro, fazer o controle das operações e decisões quanto a produção e preço. Tendo três finalidades gerenciais para Leone (2000a, p. 48): “Determinação do Lucro e Avaliação do Patrimônio, Controle das Operações e Planejamento, e Tomada de Decisões”. A atividade base é receber dados, os organizar, analisar e interpretar, para transformar em informação aos gerentes interessados (LEONE, 2000a).

Para Martins (2010) as funções atuais envolvem ajudar no controle e na tomada de decisões. Em que Controle envolve oferecer os dados que possibilitam padronizar, orçar e prever. E a decisão fornece informações relevantes para curto e longo prazo, quanto a produtos,

preço de venda, e etc. A contabilidade de custos que avaliava estoques e lucros globais, expandiu até se tornar ferramenta de controle e de decisão gerencial.

A contabilidade de custos atende as exigências legais e as demandas gerenciais. Sendo que os custos variam de acordo com a tecnologia empregada, com a qualificação da mão de obra operacional e gerencial, além da constante atualização de todos os níveis.

## 2.4 TERMINOLOGIAS CONTÁBEIS

É básico para que ocorra comunicação, que os objetos, os conceitos e as ideias recebam o mesmo nome, ou seja, é necessário generalizar a terminologia de custos para que aconteça o entendimento (MARTINS, 2010).

### 2.4.1 Gastos

Gastos envolve a compra de um produto ou serviço que constituirá sacrifício financeiro (desembolso), que será a entrega ou promessa de entrega de ativos - normalmente dinheiro (MARTINS, 2010). E Padoveze (2003, p. 17) simplifica como “todas as ocorrências de pagamentos ou de recebimentos de ativos, custos ou despesas”.

Para ser considerado gasto, é necessário “ato de passagem para a propriedade da empresa do bem ou serviço”, com reconhecimento contábil da dívida assumida ou pela diminuição do ativo devido ao desembolso (MARTINS, 2010. p. 25).

### 2.4.2 Desembolso

Como trazido por Martins (2010, p. 25) é o “pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço”. O desembolso pode acontecer em tempos diferentes em relação à compra, que pode se dar antes, durante ou após a entrada da utilidade comprada.

### 2.4.3 Investimento

Martins (2010, p. 25) diz que investimento é “gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a período futuro”. Será composto por bens ou serviços, que são gastos adquiridos e estocados no ativo da empresa, até sua venda, ou seu consumo, ou seu desaparecimento, ou sua desvalorização.

Podem ser de diversas naturezas e de períodos de ativação variados: a matéria prima é um gasto contabilizado temporariamente como investimento circulante; a máquina é um gasto que se transforma num investimento permanente; as ações adquiridas de outras empresas são gastos classificados como investimentos circulantes ou não circulantes, dependendo da intenção que levou a sociedade à aquisição (MARTINS, 2010, p. 25).

Desta forma os investimentos podem ser temporários ou permanentes, o que varia para cada tipo de produto ou serviço, dependendo do setor do negócio.

#### **2.4.4 Custos**

Definido por Martins (2010, p. 25) como “gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”. Para Viceconti e Neves (2001) os custos estão incorporados da produção até a finalização de um produto. Padoveze (2003) complementa, custo se relaciona com a aquisição de mercadorias para estoque ou insumos para a produção, ou seja, custo implica valor ou preço de aquisição.

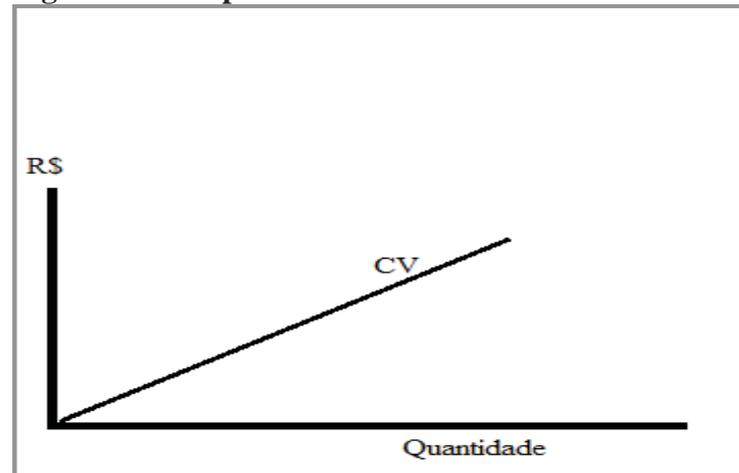
O custo é um benefício com utilidade imediata ou futura, em que ocorre um desembolso de caixa ou de equivalente de caixa, ou o compromisso de pagamento futuro, com objetivo de gerar receita (WARREN; REEVE; FESS, 2001).

##### *2.4.4.1 Custos Variáveis*

Os custos variáveis ocorrem quando o “montante em unidades monetárias varia na proporção direta das variações do nível de atividade a que se relacionam” (PADOVEZE, 2003, p. 56). Da mesma forma que Horngren, Sundem e Stratton (2004, p. 37) custo variável é definido como “aquele que muda em proporção direta às mudanças no nível do direcionador de custos”.

Pode-se trazer a ideia de Martins (2010), em que os custos variáveis são representados pelo consumo de materiais diretos, dependendo diretamente do volume de produção. Nesta forma de custos quanto maior a produção, maior também os custos variáveis. A variação nos custos será direta e proporcional com a alteração da produção ou das vendas.

Pode-se observar na figura 3 o comportamento do custo variável.

**Figura 3 - Comportamento do Custo Variável**

Fonte: adaptado de PADOVEZE (2010)

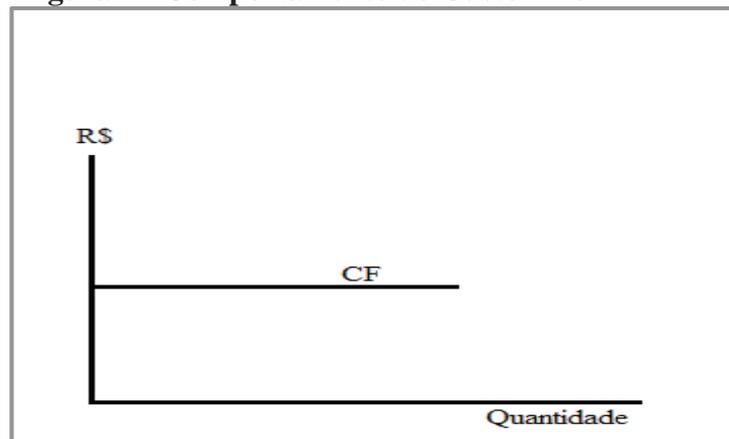
A figura acima mostra o comportamento do custo variável, que é proporcional quando acontece variação no volume de vendas ou produção, ou devido à variação nos custos.

#### 2.3.4.2 Custos Fixos

O custo fixo é considerado “quando o seu valor não se altera com as mudanças, para mais ou para menos, do volume produzido ou vendido dos produtos finais” (PADOVEZE, 2003, p. 54). Martins (2010) completa com a ideia de que os custos fixos serão independentes de aumentos ou diminuições no volume de produtos elaborados. Este é “custo de ter disponível a capacidade necessária para operar em qualquer volume” (HORNGREN; SUNDEM; STRATTON, 2004, p. 74).

Ainda segundo Horngren; Sundem, Stratton (2004), os custos fixos recebem a denominação de custos fixos comprometido quando dizem respeito a posse de máquinas, instalações, equipamentos e de uma organização básica, estes custos não podem ser eliminados. Há também os custos discricionários, são gastos determinados pela gestão para a propaganda e promoção, pesquisa e desenvolvimento, doações e outros. São considerados custos fixos, que permitem variar para mais ou para menos, o mesmo não se dá com os custos fixos comprometidos.

O comportamento do custo fixo pode ser observado na figura 4.

**Figura 4 - Comportamento do Custo Fixo**

Fonte: adaptado de PADOVEZE (2010)

Como se pode perceber pela figura, o custo fixo permanece constante, a variação na quantidade produzida ou vendida não faz alterar o custo fixo.

#### 2.4.5 Despesas

A despesa é “bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas” (MARTINS, 2010, p. 25). Para Viceconti e Neves (2001) após finalizado a fabricação, passam a existir as despesas, que afetam diretamente a apuração do resultado do exercício. As despesas significam sacrifícios para que sejam obtidas receitas, são responsáveis por reduzir o Patrimônio Líquido empresarial. Padoveze (2003) acrescenta que as despesas são necessárias para haver venda ou distribuição.

As despesas ainda se classificam em fixas, pois acontecem independentemente de haver venda ou não. E tem as despesas variáveis, que mudam proporcionalmente ao aumento e diminuição da venda de cada produto. As despesas se referem à esforços para que ocorra venda e haja administração na empresa (MEGLIORINI, 2007).

As seguintes despesas são trazidas por Wernke (2005): salários e encargos sociais, propaganda, comissões de venda, energia elétrica, depreciação e manutenção de equipamentos, que estão ligados ao setor administrativo da empresa. Há ainda os custos de aquisição com impostos, incidentes sobre a compra exceto os recuperáveis, também comporta os fretes e os seguros que o comprador paga, são os gastos para colocar produtos em condições de uso ou venda. E tem também os custos financeiros, que ocorrem enquanto a mercadoria não é vendida, envolve a manutenção do estoque, como é o caso dos encargos financeiros (juros e comissões).

#### **2.4.6 Perdas**

As perdas são “bens ou serviços consumidos de forma anormal e involuntária” (MARTINS, 2010. p. 26). Os materiais que sobram da atividade produtiva é um custo, por serem valores sacrificados de maneira normal no processo, é parcela de um sacrifício já conhecido.

Tanto na produção quanto na comercialização ocorrem perdas, que são gastos não intencionais decorrentes do processo de produção ou devido a fatores externos incidentais, involuntários e aleatórios, também sendo chamada de perda anormal; ou tem as perdas normais, que são sacrifícios necessários acontecer, devido ao próprio processo (VICECONTI; NEVES, 2000).

As perdas acontecem no ambiente operacional da empresa, que envolvem os incêndios, as inundações, os furtos; há perdas de matéria prima e produtos por erro de fabricação, que ocorrem devido a uma ineficiência interna da empresa (WERNKE, 2005). Segundo Padoveze (2003, p. 18), as perdas “são consideradas não operacionais e não devem fazer parte dos custos de produção”.

Essas perdas podem gerar os prejuízos, que como Padoveze (2003, p. 18) traz “é o resultado negativo de uma transação ou de um conjunto de transações”.

#### **2.4.7 Custos de Oportunidade**

O custo de oportunidade “é a contribuição disponível máxima ao lucro, abandonada (ou desprezada), usando-se recursos limitados para um propósito em particular”, “aplica-se a recursos que já são possuídos ou para os quais a empresa já tem o compromisso de comprar” (HORNGREN; SUNDEM; STRATON, 2004, p. 194). Pode ser abordado como o valor sacrificado de recursos em uma alternativa em detrimento de outra, o quanto deixou de ganhar quando optou por determinado negócio (MARTINS, 2010).

As melhores formas de calcular o custo de oportunidade trazidas por Martins (2010) é comparar investimentos de igual risco ou investimento de risco zero que se baseia nos títulos do Governo Federal ou na Caderneta de Poupança. O custo de Oportunidade faz perceber produtos ou linhas de produtos que estão gerando retornos inferiores do investimento utilizado para produzi-lo.

## 2.5 MÉTODO DO CUSTEIO POR ABSORÇÃO

O método do custeio por absorção é legal e fiscalmente aceito como formador dos custos unitários na área industrial (PADOVEZE, 2003), é o que ocorre no Brasil. Segundo Wernke (2005) acontece pelo uso de um conjunto de procedimentos que os produtos recebem todos os custos fabris, seja fixos ou variáveis, e diretos ou indiretos.

Este método busca os custos industriais diretos, e faz uso de critérios de rateio dos custos indiretos, sem considerar os gastos da administração e nem os comerciais; o custo total dos produtos ou serviços vendidos vai para a demonstração do resultado do período, enquanto o custo total dos produtos ou serviços não vendidos gera os estoques industriais que entra no balanço patrimonial (PADOVEZE, 2003). O custeio por absorção acumula os custos por departamentos ou centros de custos e depois realiza rateio por um fator de volume – unidades produzidas, horas trabalhadas – e cada departamento possui diversas atividades (WERNKE, 2005).

As vantagens de utilizar este método são trazidas por Wernke (2005) como: acolhe à legislação fiscal do Imposto de Renda, e ao sistema integrado com a contabilidade; permite apurar os custos por centros de custos, avaliando o desempenho dos departamentos; e possibilita apurar o custo total de cada produto produzido.

## 2.6 MÉTODO DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES

O Custeio Baseado em Atividades, também chamado de ABC (*Activity-based costing*) tem a finalidade de identificar os gastos das atividades realizadas pela empresa. Este método é considerado justo na distribuição dos custos e despesas indiretas para os produtos, sendo que os critérios de rateio utilizam uma base lógica de relação gasto com produto (WERNKE, 2005). Desta forma “os custos são atribuídos aos produtos com base na proporção do consumo médio das atividades requeridas para fabricar cada produto” (WERNKE, 2005. p. 30).

Ocorrem determinadas etapas como: primeiro são determinadas as diversas atividades desempenhadas pela empresa, em seguida são identificados todos os gastos relacionados à cada atividade, então é possível identificar quanto custa cada atividade para a empresa, para no final ser usado um critério de rateio desses custos aos itens produzidos (WERNKE, 2005).

A atividade para Bruni e Famá (2011) envolve combinar recursos humanos, materiais, tecnologias e finanças para produzir bens ou serviços. E é definida como “o menor segmento de responsabilidade, dentro da empresa, que gera um produto ou serviço e consome recursos

para a execução da atividade necessária à geração desses produtos ou serviços” (PADOVEZE, 2003, p. 205).

## 2.7 MÉTODO DO CUSTEIO VARIÁVEL

O custeio é definido por Martins (2010, p. 198) como “forma de apropriação de custos”. O método de custeio variável ou método do custo marginal ou custeio direto, considera os gastos diretamente ligados à produção ou venda, sem utilizar-se do rateio dos custos indiretos. Leva em conta custos variáveis como: a matéria prima, a mão de obra direta e despesas variáveis administrativas e com vendas (MOTTA, 1997). Os custos fixos debitam a conta de resultado, juntamente com as despesas fixas, com a ideia de que acontecem sem depender de produção e venda, acrescenta Viceconti e Neves (2000).

O presente método é uma ferramenta útil nas decisões de preço para curto prazo, impossibilitando distorções no resultado. “Apenas os gastos variáveis são considerados no processo de formação dos custos dos produtos individuais. Custos e despesas indiretas são lançados de forma global contra os resultados” (BRUNI; FAMÁ, 2011. p.163), isto significa diminuir os custos indiretos da margem de contribuição total, sem fazer uso do processo de rateio.

Há vantagens ao se utilizar o custeio variável que é a possibilidade de análise de como se comportam os custos. Isto determina “decisões de aumento ou de diminuição dos volumes de produção, corte ou manutenção de produtos existentes, mudanças no mix de produtos existentes, incorporação de novos produtos ou de quantidades adicionais etc.” (PADOVEZE, 2003, p. 278). Embora possui as desvantagens de dificuldade de separar certos custos fixos dos variáveis, além de não ser aceito por auditoria externa, ou seja, não é aceito legalmente (VICECONTI; NEVES, 2000).

O custeio variável é considerado “ferramental de análise econômica normalmente é denominado análise de custo/volume/lucro e conduz a três importantes conceitos: margem de contribuição, ponto de equilíbrio e alavancagem operacional” (PADOVEZE, 2003, p. 278).

Veja na tabela 1 o modelo utilizado para o método do Custeio Variável:

**Tabela 1 - Cálculo do Custeio Variável****Método do Custeio Variável**


---

(=) <b>Receita</b>
(-) Custos Variáveis
(-) Despesas Variáveis
(=) <b>Margem de Contribuição</b>
(-) Custos Fixos
(-) Despesas Fixas
(=) <b>Lucro Operacional Total</b>

---

**Fonte:** Adaptado de Padoveze (2003, p. 281).

Como se pode observar pela tabela acima, são subtraídos apenas os custos variáveis da receita, enquanto os custos e despesas fixos não serão rateados, mas diminuídos da Margem de Contribuição.

### 2.7.1 Margem de Contribuição

A margem de contribuição unitária para Martins (2010) representa o quanto cada unidade realmente traz de sobra para a empresa após os custos que a provocou. Conceituada por Wernke (2005, p. 99) como “o valor que cada unidade comercializada contribui para inicialmente, pagar os gastos fixos mensais da empresa e, posteriormente gerar o lucro do período”, ou simplificado por Horngren; Sundem e Stratton (2004, p. 42) “o preço de venda por unidade menos o custo variável por unidade”.

De maneira simples Warren, Reeve e Fess (2001, p. 96) trazem a margem de contribuição como “o excesso da receita de vendas sobre os custos variáveis”. Sendo positivo para a empresa “quanto maior a margem de contribuição total proporcionada, mais interessante se torna o produto pela sua capacidade de geração de caixa” (WERNKE, 2005, p. 102). Sendo seu cálculo “a diferença entre o preço de venda unitário do produto ou serviço e os custos e despesas variáveis por unidade de produto ou serviço” (PADOVEZE, 2003, P. 278).

O cálculo da margem de contribuição permite avaliar a viabilidade de aceitação de pedidos em condições especiais; ajuda na decisão de quais produtos merecem prioridade e de quais devem melhor ser expostos nas prateleiras e gôndolas; identificar produtos que trazem resultado negativo, mas que fazem com que outro produto seja vendido; dão ideia dos segmentos que devem ser expandidos, os que devem ser diminuídos e também os que deve ser eliminados; permitem avaliar as possibilidades de reduzir preços, descontos especiais, a publicidade e o sorteio de prêmios. O cuidado a ser tomado é para não se trabalhar somente sobre o preço de venda sobre a margem de contribuição, ao ponto que esta não cobre custos e despesas de longo prazo (WERNKE, 2005).

### 2.7.2 Pontos de Equilíbrio

O ponto de equilíbrio, também chamado de ponto de ruptura por Padoveze (2003), faz com que a empresa opere com o nível de vendas, em unidades e em valor, sem lucro e nem prejuízo. O equilíbrio será atingido no momento em que “unidades suficientes forem vendidas, para gerar uma margem de contribuição total (número total de unidades vendidas x margem de contribuição por unidade) que se iguale ao total dos custos fixos” (HORNGREN; SUNDEM; STRATTON, 2004, p. 42), ou de maneira simplificada as receitas e os custos são exatamente iguais, e devem ser considerados no momento de expansão ou de queda operacional, em que será feito o planejamento (WARREN; REEVE; FESS, 2001).

Sendo considerado para gestão de curto prazo, pois não apresenta resultados e nem remunera os investidores. Nesse ponto o nível de vendas é o suficiente para cobrir todos os gastos do período. Segundo Padoveze (2003) o ponto de equilíbrio do total ou unitário indicará qual o menor nível de operação que deve acontecer na empresa ou por divisão.

Uma alteração nos custos fixos, nos custos variáveis ou no preço de venda, faz mudar o ponto de equilíbrio. O aumento nos custos fixos ou dos custos variáveis faz elevar o ponto de equilíbrio, ao contrário, a diminuição nos custos fixos ou variáveis, leva à redução no ponto de equilíbrio. Mas o preço de venda age inversamente no ponto de equilíbrio, de modo que aumentar o preço de venda faz diminuir o ponto de equilíbrio, enquanto diminuir o preço de venda faz ocorrer o aumento (WARREN; REEVE; FESS, 2001).

O Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC), que é a quantidade de vendas que equilibra a receita com os custos e despesas, o lucro será zero nesse ponto, pois receitas totais são iguais aos gastos totais. Segundo Padoveze (2003), este também é chamado de Ponto de Equilíbrio Operacional, em que resultará na quantidade necessária de vendas que cubra todos os custos e despesas fixas, sem considerar aspectos financeiros e os não operacionais.

$$PEC (R\$) = \frac{Gastos\ Fixos\ Totais}{Margem\ de\ Contribuição\ \%}$$

O segundo é o Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE), que envolve a remuneração que a empresa deseja sobre seu investimento na empresa. Dirá qual a receita necessária para pagar a Remuneração do Capital Próprio. Neste ponto é calculado “o valor de receita mínima que gera lucro zero, mas que cobre todos os gastos operacionais, financeiros e efeitos da inflação nos ativos e passivos monetários” (PADOVEZE, 2003, p. 286).

$$PEE (R\$) = \frac{Gastos\ Fixos}{(Margem\ de\ Contribuição\ \% - Margem\ lucro\%)}$$

O Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF), além dos custos e despesas variáveis, são somados os desembolsos financeiros (VICECONTI; NEVES, 2000). Não podem ser contabilizados nesse cálculo as depreciações, nem amortizações e nem exaustão, estes são considerados os Gastos Fixos Não Desembolsáveis ou Gastos não Financeiros.

$$PEF (R\$) = \frac{(Gastos\ Fixos - Gastos\ não\ Financeiros + Financiamentos)}{Margem\ de\ Contribuição\ \%}$$

Estas classificações são aplicadas para um único produto. Para empresas que comercializam diversidade de produtos e devido às diferentes margens de contribuição, é necessário que façam uso do Ponto de Equilíbrio Mix.

Os benefícios segundo Wernke (2005) de calcular os pontos de equilíbrio são: perceber as alterações nas vendas do mix, de acordo com o comportamento do mercado; definir o mix de produtos e preços e permitir a simulação de cenários.

### 2.7.3 Alavancagem operacional

Alavancagem operacional é o quanto pode aumentar o lucro total pelo aumento da quantidade produzida ou vendida, com objetivo de maximizar os custos fixos e as despesas fixas (PADOVEZE, 2003). Esta é dependente da margem de contribuição, fazendo com que alguns produtos tenham margem maior que outros.

Para empresas altamente alavancadas, que possui os custos fixos altos e os custos variáveis baixos, uma menor alteração nas vendas leva a grandes alterações no lucro, assim também é com o prejuízo. Enquanto, as de menor alavancagem, que apresentam custos fixos baixos e altos custos variáveis sofrem menos pela variação nas vendas (HORNGREN; SUNDEM; STRATTON, 2004).

São três classificações para a alavancagem - a operacional, a financeira e a combinada. Segundo Bruni e Famá (2011, p. 198) alavancagem operacional é a “relação entre as variações no lucro operacional em decorrência da variação nas vendas”, se refere aos gastos fixos do ativo que envolve os investimentos. Na alavancagem financeira tem a “relação entre as variações no lucro líquido em decorrência de variações no lucro operacional”, são os gastos fixos do passivo,

como é o caso dos financiamentos. E na terceira classificação há “relação entre variações no lucro líquido em decorrência de variações nas vendas”.

**Tabela 2 - Fórmulas para cálculo do Grau de Alavancagem**

Grau de Alavancagem Operacional (GAO)	$\frac{\% \text{ Lucro Operacional}}{\% \text{ Vendas}}$
Grau de Alavancagem Financeira (GAF)	$\frac{\% \text{ Lucro Líquido}}{\% \text{ Lucro Operacional}}$
Grau de Alavancagem Combinada (GAC)	$\frac{\% \text{ Lucro Líquido}}{\% \text{ Vendas}}$

**Fonte:** Adaptado de BRUNI; FAMÁ. (2011, p. 198).

No grau de alavancagem operacional Warren, Reeve e Fess (2001) trazem, que se os custos fixos forem elevados terão alavancagem elevada, isso significa que um pequeno aumento nas vendas aumentará muito mais o lucro operacional. Enquanto baixa alavancagem operacional precisa de maior aumento nas vendas, para elevar a significativa alavancagem.

#### 2.7.4 Margem de Segurança

A margem de segurança é “a diferença entre o que a empresa pode produzir e comercializar, em termos de quantidade de produtos, e a quantidade apresentada no ponto de equilíbrio” (LEONE, 2000b. p. 354). Para Viceconti e Neves (2000) e Wernke (2005) é o percentual de queda nas vendas que a empresa pode suportar, são as vendas que superam o ponto de equilíbrio calculado, a empresa opera sem prejuízo pela margem de segurança. Sendo que quanto maiores às vendas, maior também é à margem de segurança.

A fórmula da margem de segurança observada no quadro 1 é trazida por Wernke (2005, p. 135) como “as vendas totais realizadas ou projetadas menos as vendas totais no ponto de equilíbrio.

**Quadro 1 - Fórmulas da margem de segurança**

$MS \text{ (un)} = \text{Vendas} - \text{PEC (un)}$	$MS \% = \frac{\text{Vendas} - \text{PEC}}{\text{Vendas}} \times 100$
---	---

**Fonte:** Adaptado de Wernke (2005, p. 135).

A margem de segurança representa lucro para a empresa, e está diretamente ligado as vendas, quanto maior o valor de vendas, maior a margem de segurança e por consequência o

lucro. Na fórmula encontra-se o que Warren, Reeve e Fess (2001, p. 109) dizem “a diferença entre a receita de vendas atuais e as vendas no ponto de equilíbrio”.

### 2.7.5 Análise Custo x Volume x Lucro (CVL)

A análise Custo – Volume – Lucro “é um exame sistemático das relações entre preços de venda, volumes de venda e de produção, custos, despesas e lucros” (WARREN; REEVE; FESS, 2001, p. 95). Esta análise possibilita tomar decisões para ajustar os preços venda e escolher o mix de produtos a serem mantidos para venda.

A relação CVL possui a fórmula apresentada no quadro 2 e estuda as combinações de alteração nos preços de venda, ou nos custos variáveis por unidade, ou nos custos fixos, ou no lucro desejado (HORNGREN; SUNDEM; STRATTION, 2004). Os gestores buscam a forma mais rentável para os custos.

#### Quadro 2 - Fórmula para análise CVL

$VENDAS - CUSTOS VARIÁVEIS - CUSTOS FIXOS = LUCRO$
--

Fonte: Hongren; Sundem; Strattion (2004, p. 48).

Fazer o estudo da análise custo, volume e lucro é devido aos recursos das empresas serem finitos. Esse tipo de estudo é necessário para empresas com e sem fins lucrativos (HORNGREN, 2001). Um dos objetivos básicos de usar a relação, é chegar a combinação que traga maior rentabilidade aos custos fixos e variáveis.

## 2.8 PREÇO DE VENDA

Preço pode ser definido segundo Coutinho (2013) como unidades monetárias trocadas entre consumidor e produtor, com o objetivo respectivamente de satisfazer exigências pessoais e de lucro. A precificação é elemento básico para a sobrevivência e o crescimento de empresas de qualquer porte e dos mais variados ramos de negócio (WERNKE, 2005). A exceção de busca por lucro pode ser considerada as liquidações das empresas, que deixam de considerar o custo, para simplesmente se desfazer do estoque existente. Enquanto a margem de lucro se soma aos custos para formar o preço de venda (COUTINHO, 2013).

Antes de decidir o preço de venda dos produtos, Padoveze (2003) traz situações que podem alterar a decisão, que são elas: novos produtos, novos canais de distribuição ou novos

segmentos de mercado, as mudanças de preços dos concorrentes, as alterações na demanda ou nos custos empresariais, mudança no objetivo de rentabilidade, as novas estratégias de atuação, as alterações na legislação e a adaptação a novas tecnologias. Além de ser necessário definir em qual mercado será a atuação das vendas e como é o ambiente quanto aos concorrentes (COSTA, 2011).

Conforme Pereira e Schimdt (2003) há um preço ótimo para os produtos ou serviços, que envolve a relação entre não cobrar um preço maior que o valor do benefício adquirido pelo comprador, e este preço de venda deve cobrir os custos de processamento e distribuição. Há uma exceção que permite a empresa impor preço ao mercado consumidor, são empresas que trabalham com preço de venda orientativo, é o caso das que comercializam produtos inovadores, ou organizações de monopólio e oligopólio (WERNKE, 2005). Aos demais negócios que não tem esse poder de impor preço, acertar o valor de venda dos produtos e serviços faz com que alcancem o sucesso competitivo. No varejo é preciso cálculo adequado dos custos, para obter a margem líquida por produto, por categoria e depois por departamento, as margens permitem o posicionamento estratégico (PEREIRA; SCHIMDT, 2003).

Wernke (2005) traz uma forma de calcular o custo de compra das mercadorias, matérias primas ou serviços, considerando os impostos recuperáveis e os não recuperáveis fiscalmente, que poderá ser reproduzido na tabela 3.

**Tabela 3 - Cálculo do custo de aquisição de mercadorias**

<b>(=) Custo da fatura</b>
<b>(-) Descontos dados na fatura</b>
<b>(+) Despesas acessória da compra (frete e seguros)</b>
<b>(+) Impostos não recuperáveis fiscalmente</b>
<b>(-) Impostos recuperáveis fiscalmente</b>
<b>(=) Custo de aquisição das mercadorias</b>

**Fonte:** Adaptado do livro Análise de Custos e Preços de venda. Wernke (2005, p. 149).

Como pode ser percebido na fórmula, os impostos podem acrescer os custo das mercadorias, que é o caso dos não recuperáveis, ou diminuir que é o caso dos impostos recuperáveis

Há variáveis ambientais que levam à incerteza no preço dos produtos comercializados. Pode-se trazer as seguintes variáveis: os custos, a disposição do consumidor a pagar, a concorrência, a elasticidade da procura, o nível de operações, o estoque disponível, as finanças da empresa, a exclusividade do produto ou serviço, as restrições impostas pelo governo e as importações (MOTTA, 1997), desta forma Braga Junior e Merlo (2007) acrescentam a variável ponto de equilíbrio do faturamento, ou para Viceconti e Neves (2000) é considerado o quanto

previsível se dá o comportamento da concorrência e a existência ou não de negociação com os concorrentes.

O preço de venda tem incluso seu lucro, que é explicado por Wernke (2005, p. 9) como “a remuneração do capital investido pelos acionistas na empresa, depois de deduzidas das receitas todas as despesas e custos do período”. São duas maneiras possíveis de calcular o custo, fazer o uso do cálculo do custo médio ponderado móvel, utiliza-se o valor do estoque do produto, dividindo-se pelas unidades do mesmo, ou pelo custo médio ponderado fixo é como se acontecesse uma só aquisição e única venda (VICECONTI; NEVES, 2000).

Os objetivos da formação dos preços são: maximizar o lucro a longo prazo, proporcionar a maior participação de mercado, evitar a ociosidade produtiva e desperdícios, além de aumentar ao máximo o capital próprio. Algumas condições que guiam para formar preços:

- a) Forma-se um preço base;
- b) Critica-se o preço base à luz das características existentes do mercado, como preço dos concorrentes, volume de vendas, prazo, condições de entrega, qualidade, aspectos promocionais, etc.;
- c) Testa-se o preço às condições de mercado, considerando-se as relações custo – volume – lucro, além de aspectos econômicos e financeiros;
- d) Fixa-se o preço mais apropriado com condições diferenciadas para atender a volumes diferentes, prazos não uniformes de financiamento de vendas, descontos para financiamentos (prazos concedidos) mais curtos, comissões sobre vendas para cada condição (BRUNI; FAMÁ, 2011, p. 268).

### 2.8.1 Taxa de marcação – Mark-up

A taxa de marcação ou *mark-up*, é aplicado sobre o custo de aquisição de mercadorias para a formação do preço de venda. Como diz Wernke (2005, p. 152) “no cálculo do *mark-up* podem ser inseridos todos os fatores que se deseja cobrar no preço de venda, sob a forma de percentuais” desde taxas e comissões até o lucro almejado para cada produto. Alguns elementos, Padoveze (2003) complementa, como é o caso das despesas administrativas, das comerciais e das operacionais, o custo financeiro de produção e de vendas além, dos impostos sobre venda ICMS, PIS e Cofins.

Wernke (2005) ainda traz que as margens de lucro variam de acordo com certas estratégias adotadas: concorrência com produtos diferenciados, ou aqueles que tem alta gama de produtos similares, ou adotar a estratégia de previsão do volume a ser vendido, que envolve menor margem por unidade e vender maior quantidade, ou política de preços de atração, menor margem em certos produtos para vender outros de maior lucro.

## 2.9 SETOR VAREJISTA DE ALIMENTOS

O varejo tem a função de venda de bens ou serviços para o consumidor final, para utilização própria ou uso doméstico, e comporta apenas a aquisição e revenda de produtos acabados (BRAGA JUNIOR; MERLO, 2007). O setor varejista alimentício é composto pelos supermercados, os hipermercados e as lojas de conveniência. São em média 20 mil produtos diferentes à disposição do cliente. O varejo dá ênfase para o bom atendimento ao consumidor, a diferenciação de marcas, e preços melhores que a concorrência, mas seu sucesso está ligado à satisfação do cliente, que envolve o produto certo, no lugar certo e na hora certa. Neste setor as vantagens competitivas serão possíveis se os custos forem eficientes, da mesma maneira que a qualidade dos produtos e dos serviços oferecidos, afinal, preços e marcas variam pouco de um estabelecimento para outro (SANTOS; COSTA, 1997).

O Brasil é um país emergente líder no mercado de varejo e bens de consumo, sendo o setor econômico que se torna mais flexível ao consumidor de cada local. Tendo duas distinções de varejo: pode ser predominantemente tradicional, é o caso das mercearias, as lojas independentes e as feiras livres; ou numa segunda predominância, é o moderno, que comporta os hipermercados, os supermercados e as lojas de conveniência. O fato da população se encontrar 87% na região urbana é outra característica que favorece o varejo nacional (BARKI; BOTELHO; PARENTE, 2013).

No setor de varejo as empresas de supermercado com seis ou mais lojas são chamadas de redes ou cadeias, e se possuem menos de seis são chamadas de redes ou cadeias independentes. Sendo que em meados de 1990 ocorreu à reestruturação do varejo que comportou: a automação comercial, a moderna tecnologia de informação, alterações na forma de gestão, ampliação do crédito ao consumidor, otimização da área de venda e melhorias no atendimento (FERREIRA; VENÂNCIO; ABRANTES, 2009).

Os supermercados precisam ter eficiência, ou seja, o máximo resultado com os recursos disponíveis e sem desperdícios, os recursos são o capital investido, a mão de obra empregada e as tecnologias disponíveis (FERREIRA; VENÂNCIO; ABRANTES, 2009). Afinal o comércio em questão gira em torno de bens não duráveis, em que segundo Kotler e Keller (2006) eles são de compra frequente do consumidor e a estratégia a ser adotada seria tornar disponível em mais locais, reduzir a margem de lucro e anúncios constantes para ter a preferência de compra.

## 2.10 SURGIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE SUPERMERCADOS

Os supermercados surgiram nos Estados Unidos, com a crise de 1929, o fundador foi Michael Kullen. Com suas características de empreendedor, de inovador e de buscador constante da qualidade, deixou de lado os pedidos via telefone e as entregas a domicílio, para montar o primeiro supermercado chamado King Kullen, fazia a venda de seus produtos a preços baixos, e acabava tendo bom retorno devido ao alto giro dos estoques, preços baixos se tornou característica base dos supermercados (FERREIRA; VENÂNCIO; ABRANTES, 2012).

Foram os supermercados americanos que inspiraram os brasileiros, no momento propício em que se desenvolvia a indústria e ocorria à urbanização, as instalações dos supermercados eram planejadas e realizadas nos centros das cidades, aonde havia alta concentração demográfica e elevado poder aquisitivo dos moradores. Antes da implantação dos supermercados, pode-se falar do início do comércio no Brasil, que foi a partir da formação de vilas no litoral, em que se realizava exportação de cana de açúcar, ouro e pedras preciosas, além de importação de escravos e produtos industrializados. Depois em 1649 surge a Companhia Geral do Comércio, criada pela coroa portuguesa. Na década de 1920, já existiam as feiras livres, os armazéns de bairro e os vendedores ambulantes que ofereciam hortaliças, frutas e peixes frescos de porta em porta, foi então que nasce a primeira grande loja de departamentos em São Paulo, chamada Mappin. Em 1940, também em São Paulo surgiu à primeira modalidade de loja autosserviço, onde a escolha dos produtos passou a ser feita pelo próprio comprador, e atendimento pelo vendedor especializado do departamento (VAROTTO, 2006), antes era o comerciante que dava ao cliente a mercadoria, que ele lhe pedia no balcão do armazém.

Seguindo a ideia de Varotto (2006), o primeiro supermercado surgiu em 24 de agosto de 1953, em São Paulo, de nome Sirva-se SA, o mais conhecido, devido ao *layout* e equipamentos serem mais parecidos ao dos modelos norte-americanos. Este era dividido em seções, com as pontas de gôndola destinadas a produtos em promoção, pioneiros a vender num mesmo ambiente carne, frutas, verduras e produtos de mercearia. No início dos anos 1970, surgem os primeiros hipermercados, apresentando área superior a 3.000 m<sup>2</sup>, vendendo eletrodomésticos, roupas e artigos para presente, tendo também em seu interior lanchonetes e restaurantes. A partir de 1990 surge o EDI (*Electronic Data Interchange*), o ECR (*Efficient Consumer Response*) e os códigos de barra, sendo inovações que melhoraram a logística de distribuição de produtos, agilizando a compra.

Os supermercados passaram a ter definição e características a partir da promulgação da lei nº 7.208 de 13 de novembro de 1968. A definição apresentada segundo a LEI 7.208, art.1

(1968) traz “Supermercado é o estabelecimento comercial varejista, explorado por uma única pessoa física ou jurídica, que adotando o sistema de autosserviço, expõe e vende no mesmo local, permanentemente, gêneros alimentícios e outros de utilidade na vida doméstica”, autosserviço é a busca de produtos feita pelo consumidor no ambiente de vendas. A área ocupada pelos alimentos deve ser 2/3 do espaço total do supermercado, sendo necessário haver a comercialização de itens dos segmentos de frutas, verduras e legumes, carnes e pescados, frios e lácteos, além da parte de mercearia para caracterizar supermercado (Lei 7.208, 1968).

Complementando Marobito, Rinaldi e Tachibana (2009) trazem supermercado como o elo final da cadeia, além de que a disposição dos produtos no supermercado possibilita que o consumidor se auto atenda (*self-service*) e pague no final da compra nos caixas (*checkouts*).

### **2.10.1 O setor de supermercados brasileiro**

Apesar da crise política e econômica que atravessa o país, os dados mostram crescimento do setor de supermercados, que apresenta no mínimo dois *check-outs* em sua composição. O setor apresentou os seguintes números em 2016: cresceu 0,6%, e o faturamento teve aumento nominal em 6,8%, o espaço físico aumentou significativamente em 0,8%, sendo que o número de *check-outs* aumentou 1%, e a quantidade de funcionários cresceu 0,5%, devido aos novos supermercados implantados (ABRAS, 2018).

Segundo ABRAS (2018) em 2016 a região Sudeste respondeu por 50,9% da receita nacional, em que o estado de São Paulo tem receita de 31,8%; A segunda posição ficou com a região Sul com representação de 27,7% da receita nacional - destacando o Rio Grande do Sul com uma receita de 11,6% - em terceiro lugar ficou a região nordeste com 13,4%, sendo Centro Oeste a quarta posição com 4,9%, e por último a região Norte com 3,1% da receita do setor em nível nacional.

## **2.11 O SETOR DE SERVIÇOS**

O setor de serviços ganhou destaque se comparado com a indústria e demais setores econômicos. Sendo que ao invés de produzir um bem, acontece a prestação de um serviço (HORNGREN, SUNDEM, STRATTON, 2004).

As empresas prestadoras de serviços têm características em comum. Em que Horngren, Sundem e Stratton (2004) trazem: a mão de obra intensiva – em que os funcionários representam os maiores custos, devido a salários e custos da folha de pagamento; segundo o

produto é de difícil definição – este produto por vezes é idealizado e as medidas realizadas nem sempre são consideradas éticas; e por último foi trazido a impossibilidade de armazenar – a mão de obra não pode ser estocada.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentados os métodos, os processos e as técnicas, para se chegar numa conclusão científica. Sendo que “método é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um certo fim ou um resultado desejado” (CERVO; BERVIAN, p. 23, 2002). De maneira a resolver o problema de pesquisa proposto no início do presente trabalho, que é analisar o custo, volume e lucro de um supermercado.

Foi escolhido um plano condutor com caminhos alternativos e as limitações de pesquisa, que aconteceu principalmente por uso da observação. Este trabalho se utilizou da observação individual, que segundo Cervo e Bervian (2002), é característica para obter título acadêmico, em que o acadêmico usa de seus próprios conhecimentos. Precisaram estar relacionados o problema e as respostas que o pesquisador objetivou (RAUPP; BEUREN, 2006).

#### 3.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA

A presente pesquisa analisa os dados operacionais da empresa - que envolve faturamento total, os custos e as despesas - para apresentar à gestora dados científicos reais. Ciências sociais aplicadas fazem escolher uma maneira de pesquisar, o que atribui veracidade as informações dos estudos de administração e de ciências contábeis, “constitui-se num procedimento racional e sistemático” (DIEHL; TATIM, 2004, p. 47). Segundo Diehl e Tatim (2004) juntar ciência e prática permite às organizações atingir seus objetivos.

Para realização do estudo foi usada pesquisa quantitativa, a partir do momento que se utiliza da quantificação na coleta e tratamento dos dados. A base são valores, e a busca do estudo é levantar informações monetários que ocorrem na empresa. Utilizando-se da estatística de correlação, que identifica os fatores que influenciaram no determinado valor, permitirá identificar as variáveis que levaram ao determinado dado.

A aproximação com os conceitos foi descritiva, que tem por objetivo descrever características dos eventos, que são dados ou fatos reais. Segundo Raupp e Beuren (2006), significa identificar, relatar e comparar variáveis, bastante utilizada na área contábil, para esclarecer características. Dentro da pesquisa descritiva a forma foi estudo de caso – “é a pesquisa sobre determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade que seja representativo do seu universo, para examinar aspectos variados de sua vida” (CERVO; BERVIAN, 2002, p. 67). O estudo de caso é sobre um supermercado de São Domingos do Sul, Rio Grande do Sul.

O procedimento que delineou a pesquisa foi o documental, auxiliado pela coleta de dados que estão no sistema empresarial (RAUPP; BEUREN, 2006), segundo Gil (2008), a pesquisa documental oferece ao pesquisador dados em quantidade e qualidade suficientes, e sem perda de tempo. Na pesquisa documental os materiais não receberam tratamento de análise, podendo ser reelaborados de acordo com o objetivo do pesquisador (DIEHL; TATIM, 2004).

### 3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

População é caracterizado por Diehl e Tatim (2004, p. 64) como “um conjunto de elementos passíveis de serem mensurados com respeito às variáveis que se pretende levantar” e “amostra é uma porção ou parcela da população convenientemente selecionada”.

A população é o faturamento, os custos e as despesas considerando todas as seções de produtos vendidos pelo supermercado. Enquanto amostra seria a escolha de determinado setor para fazer a análise custo, volume e lucro. O presente estudo tem em vistas levantar os valores monetários para a população anteriormente destacada.

### 3.3 VARIÁVEIS

Este item traz todas as variáveis básicas do estudo, bem como a escolha de bibliografia que melhor conceitue cada variável. O quadro 3 dispõe de variáveis e seus conceitos:

**Quadro 3 - Principais variáveis do estudo, conceito e autor**

VARIÁVEIS	CONCEITOS	AUTOR
Método do custeio variável	“Apenas os gastos variáveis são considerados no processo de formação dos custos dos produtos individuais. Custos e despesas indiretas são lançados de forma global contra os resultados”.	Bruni; Famá, (2011).
Margem de Contribuição	“O valor que cada unidade comercializada contribui para inicialmente, pagar os gastos fixos mensais da empresa e, posteriormente gerar o lucro do período”.	Wernke (2005).
Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC)	“Também chamado de Ponto de Equilíbrio Operacional, em que resultará na quantidade necessária de vendas que cubra todos os custos e despesas fixas, sem considerar aspectos financeiros e os não operacionais.”	Padoveze (2003).
Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE)	“O valor de receita mínima que gera lucro zero, mas que cobre todos os gastos operacionais, financeiros e efeitos da inflação nos ativos e passivos monetários”.	Padoveze (2003).
Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF),	“Além dos custos e despesas variáveis, são somados os desembolsos financeiros. Não podem ser contabilizados nesse cálculo as depreciações, nem amortizações e nem exaustão, estes são considerados os Gastos Fixos Não Desembolsáveis”.	Viceconti; Neves (2000).

VARIÁVEIS	CONCEITOS	AUTOR
Alavancagem operacional	“É o quanto pode aumentar o lucro total pelo aumento da quantidade produzida ou vendida, com objetivo de maximizar os custos fixos e as despesas fixas”.	Padoveze (2003).
Margem de Segurança	“As vendas totais realizadas ou projetadas menos as vendas totais no ponto de equilíbrio”.	Wernke (2005).

**Fonte:** Elaborado pela autora (2018).

### 3.4 COLETA DOS DADOS

A escolha de um plano de coleta de dados é de livre escolha do pesquisador, que foi por pesquisa documental, utilizando-se dos documentos no sistema de informação da empresa. Desta forma na pesquisa buscou o faturamento mensal, bem como todos os gastos no sistema da empresa, ou no escritório contábil.

Os valores que não estiveram no sistema empresarial, como é o caso dos bens da empresa foram buscados com a contadora, e a gestora da empresa, a gestora auxiliou no valor residual dos bens. As instituições bancárias também auxiliaram quanto aos dados das máquinas de cartões, ou até pelas buscas nas plataformas bancárias.

Os valores obtidos foram passados para planilhas Excel e classificados quanto a fixos e variáveis para posterior realização dos cálculos.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

O período escolhido para a análise dos dados foi abril de 2017, a março de 2018. Para que os dados possam ser analisados é necessário primeiro organizar os mesmos, de modo a classificar os custos em fixos e variáveis, e as despesas em fixas e variáveis. A pesquisa quantitativa submete os dados por análises estatísticas ou planilhas de Excel nos casos mais simples. Neste método de pesquisa “pode-se calcular médias, computar porcentagens, examinar os dados para verificar se possuem significância estatística” (DIEHL; TATIM, 2004, p. 84).

Os processos trazidos por Diehl e Tatim (2004): a seleção – percebe falhas ou erros; classificação – ordenar os dados de acordo com um critério; codificação – atribuir símbolos; e a representação – inter-relacionar dados. Estes processos podem ser para pesquisas quantitativas ou qualitativas. Na análise custo, volume e lucro da empresa foram usados os processos de Diehl e Tatim (2004), exceto a codificação, devido a todos os dados estarem apresentados de forma clara e objetiva – receitas, custos e despesas.

Após a classificação em custos e despesas, fixos e variáveis, estes foram agrupados, na busca de valores totais mensais. Foi feito uso de tabelas para analisar a representatividade dos valores mensais e a representatividade no grupo em que foram classificados.

## 4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta o negócio estudado, bem como a análise custo, volume e lucro. Aqui encontra-se a parte prática do estudo de caso, fazendo uso de tabelas, gráficos e de demonstração de informações, que facilitarão a compreensão.

### 4.1 LOCALIZAÇÃO DO SUPERMERCADO E HISTÓRICO

O supermercado está localizado em São Domingos do Sul, no estado do Rio Grande do Sul. A população estimada em 2017 foi de 3080 habitantes, das quais a população ocupada responde por 30,80%, recebendo um salário médio é de 1,7 salários mínimos. O município contava com 209 empresas atuantes registradas no Cadastro Central de Empresas (CCE).

O supermercado está localizado no centro da cidade de São Domingos do Sul - RS. Foi fundado em 1998, com o nome da antiga proprietária e permaneceu por quatro anos com este nome. A atual razão social de natureza jurídica individual, seu motivo de inclusão foi por transferência em 01/09/2002, se enquadra no sistema Simples Nacional. O ramo empresarial é o comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios.

O negócio inicial era um açougue, com 50m<sup>2</sup>, que tempos depois recebeu o investimento de prateleiras de um mercado que havia fechado. O mercado era gerenciado pela dona, que ficava responsável pelo açougue e, por seu filho, que fazia as compras, recebia as mercadorias, as colocava expostas para venda e atendia no caixa. Tempos depois houve uma primeira ampliação do estabelecimento, para 100m<sup>2</sup>, contando com contratação de uma funcionária. Houve a necessidade de mais espaço e uma nova ampliação foi feita para pouco mais de 350m<sup>2</sup>, e aconteceu a definição das seções.

O supermercado também possui correspondente Bradesco, que oferece serviços-limite, está é uma prestação de serviço agregada, os clientes fazem suas compras e ainda realizam o pagamento de boletos, saques e depósitos Bradesco e recargas para celular pré-pago. Atualmente o supermercado possui cinco funcionários, que foram designados às funções de caixa, açougueiro, repositor, supervisor e gestor.

O estudo de caso surgiu a partir do momento em que a administradora percebeu que o faturamento do supermercado diminuiu. Será a base sólida para comprovar ou refutar a percepção inicial. O cenário ainda é de recessão e, mesmo que sendo um setor que não para seus negócios, as pessoas diminuem o consumo de certos bens supérfluos, e bens básicos são buscadas marcas mais baratas.

## 4.2 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

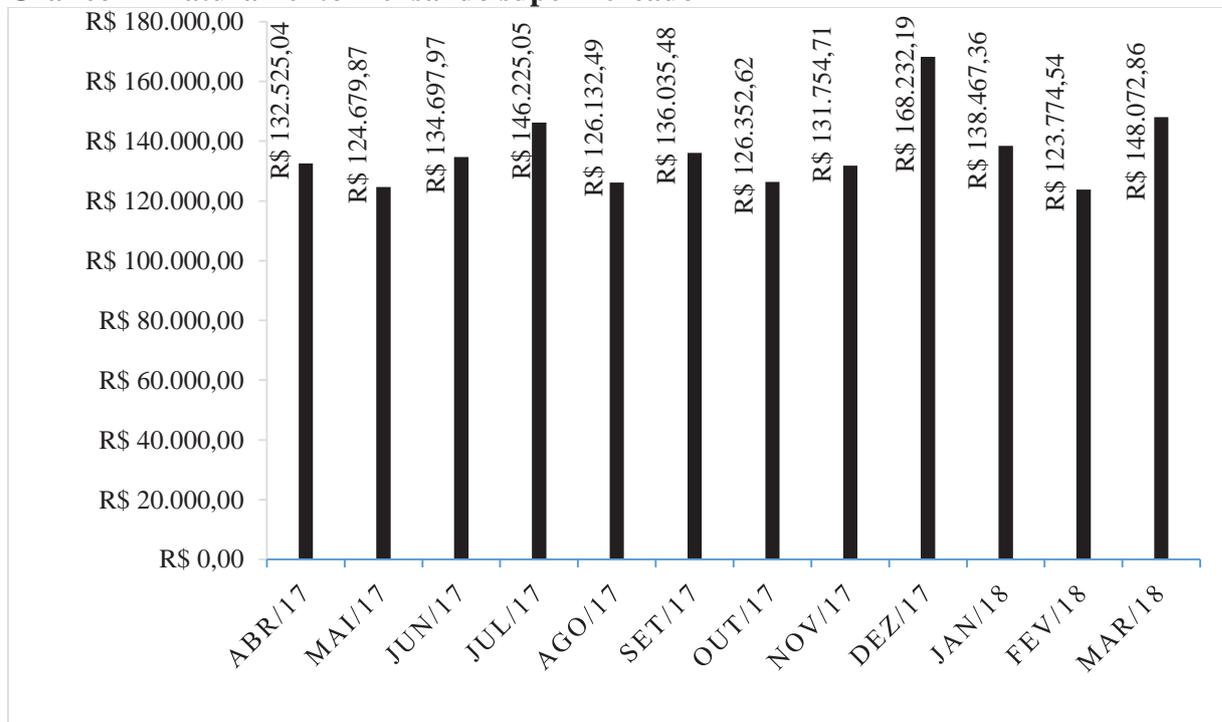
Nos tópicos a seguir serão apresentados os dados referente ao faturamento, bem como os gastos fixos e variáveis. Todos os gastos foram primeiramente classificados em despesas fixas e variáveis, custos fixos e variáveis. O período de análise foi de um ano, sendo 1 de abril de 2017 até 31 de março de 2018, sendo apresentados mês a mês para melhor análise.

### 4.2.1 O faturamento

O faturamento do supermercado é composto das seções de: bazar e utilidades, higiene e limpeza, confecções (toalhas e tapetes), higiene pessoal e cosméticos, frutas e legumes, açougue e pães, doces e salgadinhos, bebidas e biscoitos variados, além de produtos da cesta básica (arroz, feijão, farinha...). O faturamento utilizado é do total de itens vendidos, sem fazer distinção entre os setores.

No gráfico 1 pode-se observar o faturamento mensal do supermercado, objeto do estudo.

**Gráfico 1 - Faturamento mensal do supermercado**



Fonte: Dados primários, 2018.

Em análise ao gráfico pode-se dizer que o faturamento bruto do período de abril de 2017 a março de 2018 foi R\$ 1.636.950,18, sendo que o mês de maior faturamento foi dezembro de 2017 com R\$ 168.232,19, ou seja 10,28% da receita do período total analisado.

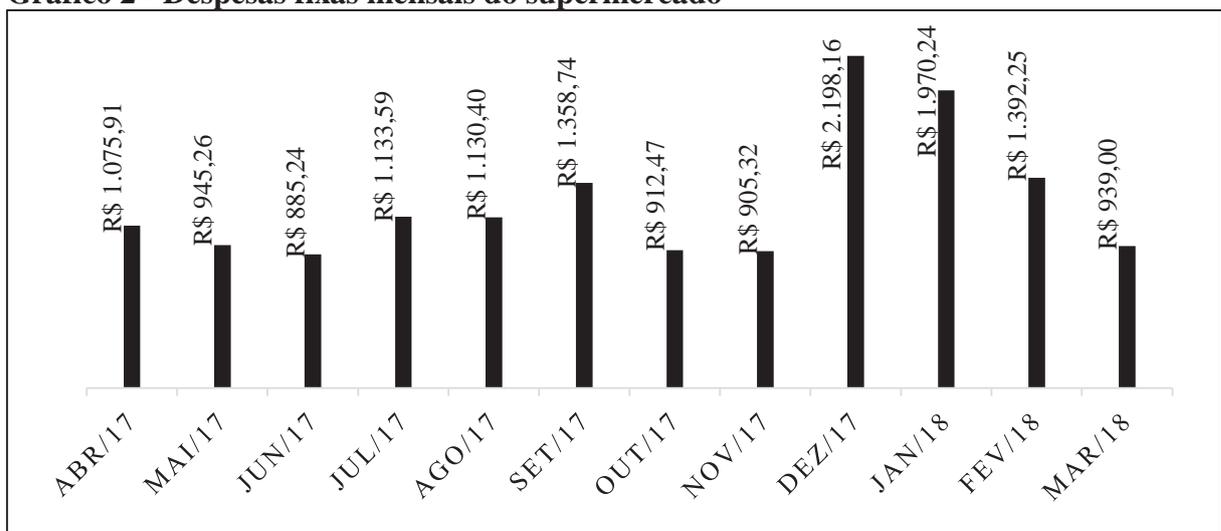
E foi feita análise da variação da receita de mês a mês. De abril de 2017 a maio de 2017 as vendas caíram -5,92%, sendo que de maio a julho de 2017 aumentou a receita em 17,28%, mas de julho a agosto de 2017 caiu -13,74%, melhorando o faturamento de agosto a setembro de 2017, em 7,85%, porém caiu novamente de setembro a outubro de 2017 em -7,12%. Os períodos de outubro a dezembro de 2017 tiveram o maior aumento com 33,14%, porém voltou a cair de dezembro de 2017 a fevereiro de 2018 em -26,43%, e de fevereiro a março de 2018 aumentou o faturamento em 19,63%.

#### 4.2.2 Despesas fixas do Supermercado

As despesas fixas contabilizadas no sistema informacional da empresa envolvem: telefone, internet, contadora, sistema de informação, ACIC (Associação Comercial, Industrial, Serviços, Agropecuária e Cultural de Casca), ACIPAS (Associação Comercial, Industrial, Prestação de serviços e Agropecuária de São Domingos do Sul), bombeiros (anualidade), taxa de vigilância (anualidade) e taxas das máquinas de cartão Rede e Vero.

No gráfico 2 pode-se observar as despesas fixas mensais encontradas no supermercado.

**Gráfico 2 - Despesas fixas mensais do supermercado**



Fonte: Dados primários, 2018.

A soma dos doze meses, representa uma despesa fixa de R\$ 14.846,58, e a média mensal ficaria em R\$ 1.237,22. Os meses com maior despesa fixa foram dezembro de 2017 R\$ 2.198,16

que representa 15% do total, seguido de janeiro de 2018 R\$ 1.970,24, sendo 13% do total, e fevereiro de 2018 com R\$ 1.392,25, ou seja, 9% das despesas fixas totais.

A tabela 4 traz as despesas fixas e sua representatividade sobre o total mensal.

**Tabela 4 - Despesas fixas e sua representatividade sobre o total mensal**

	Abr/2017	% Total	Mai/2017	% Total	Jun/2017	% Total	Jul/2017	% Total
Taxa de vigilância	<b>R\$87,86</b>	8,17%						
Telefone	<b>R\$153,81</b>	14,30%	<b>R\$134,87</b>	14,27%	<b>R\$131,15</b>	14,82%	<b>R\$130,65</b>	11,53%
Internet	<b>R\$49,00</b>	4,55%	<b>R\$49,90</b>	5,28%	<b>R\$49,90</b>	5,64%	<b>R\$49,90</b>	4,40%
Bombeiros								
Contadora	<b>R\$234,25</b>	21,77%	<b>R\$234,25</b>	24,78%	<b>R\$234,25</b>	26,46%	<b>R\$234,25</b>	20,66%
Sistema de informação	<b>R\$300,00</b>	27,88%	<b>R\$285,00</b>	30,15%	<b>R\$260,00</b>	29,37%	<b>R\$450,00</b>	39,70%
ACIPAS	<b>R\$20,00</b>	1,86%	<b>R\$20,00</b>	2,12%	<b>R\$20,00</b>	2,26%	<b>R\$20,00</b>	1,76%
ACIC	<b>R\$41,05</b>	3,82%	<b>R\$31,30</b>	3,31%			<b>R\$58,85</b>	5,19%
Máquina Vero cartões	<b>R\$88,00</b>	8,18%	<b>R\$88,00</b>	9,31%	<b>R\$88,00</b>	9,94%	<b>R\$88,00</b>	7,76%
Máquina Rede cartões	<b>R\$101,94</b>	9,47%	<b>R\$101,94</b>	10,78%	<b>R\$101,94</b>	11,52%	<b>R\$101,94</b>	8,99%
<b>Soma DF</b>	<b>R\$1.075,91</b>	100%	<b>R\$945,26</b>	100%	<b>R\$885,24</b>	100%	<b>R\$1.133,59</b>	100%
	Ago/2017	% Total	Set/2017	% Total	Out/2017	% Total	Nov/2017	% Total
Taxa de vigilância								
Telefone	<b>R\$127,76</b>	11,30%	<b>R\$135,72</b>	9,99%	<b>R\$141,93</b>	15,55%	<b>R\$127,73</b>	14,11%
Internet	<b>R\$49,90</b>	4,41%	<b>R\$49,90</b>	3,67%	<b>R\$49,90</b>	5,47%	<b>R\$59,90</b>	6,62%
Bombeiros			<b>R\$275,43</b>	20,27%				
Contadora	<b>R\$234,25</b>	20,72%	<b>R\$234,25</b>	17,24%	<b>R\$234,25</b>	25,67%	<b>R\$234,25</b>	25,87%
Sistema de informação	<b>R\$490,00</b>	43,35%	<b>R\$440,00</b>	32,38%	<b>R\$260,00</b>	28,49%	<b>R\$260,00</b>	28,72%
ACIPAS	<b>R\$20,00</b>	1,77%	<b>R\$20,00</b>	1,47%	<b>R\$20,00</b>	2,19%	<b>R\$20,00</b>	2,21%
ACIC	<b>R\$18,55</b>	1,64%	<b>R\$13,50</b>	0,99%	<b>R\$16,45</b>	1,80%	<b>R\$13,50</b>	1,49%
Máquina Vero cartões	<b>R\$88,00</b>	7,78%	<b>R\$88,00</b>	6,48%	<b>R\$88,00</b>	9,64%	<b>R\$88,00</b>	9,72%
Máquina Rede cartões	<b>R\$101,94</b>	9,02%	<b>R\$101,94</b>	7,50%	<b>R\$101,94</b>	11,17%	<b>R\$101,94</b>	11,26%
<b>Soma DF</b>	<b>R\$1.130,40</b>	100%	<b>R\$1.358,74</b>	100%	<b>R\$912,47</b>	100%	<b>R\$905,32</b>	100%
	Dez/2017	% Total	Jan/2018	% Total	Fev/2018	% Total	Mar/2018	% Total
Taxa de vigilância								
Telefone	<b>R\$127,23</b>	5,79%	<b>R\$125,99</b>	6,39%	<b>R\$130,41</b>	9,37%	<b>R\$132,16</b>	14,07%
Internet	<b>R\$59,90</b>	2,73%	<b>R\$59,90</b>	3,04%	<b>R\$59,90</b>	4,30%	<b>R\$59,90</b>	6,38%
Bombeiros								
Contadora	<b>R\$234,25</b>	10,66%	<b>R\$234,25</b>	11,89%	<b>R\$238,50</b>	17,13%	<b>R\$238,50</b>	25,40%
Sistema de informação	<b>R\$1.553,34</b>	70,67%	<b>R\$1.326,66</b>	67,33%	<b>R\$740,00</b>	53,15%	<b>R\$285,00</b>	30,35%
ACIPAS	<b>R\$20,00</b>	0,91%	<b>R\$20,00</b>	1,02%	<b>R\$20,00</b>	1,44%	<b>R\$20,00</b>	2,13%
ACIC	<b>R\$13,50</b>	0,61%	<b>R\$13,50</b>	0,69%	<b>R\$13,50</b>	0,97%	<b>R\$13,50</b>	1,44%
Máquina Vero cartões	<b>R\$88,00</b>	4,00%	<b>R\$88,00</b>	4,47%	<b>R\$88,00</b>	6,32%	<b>R\$88,00</b>	9,37%
Máquina Rede cartões	<b>R\$101,94</b>	4,64%	<b>R\$101,94</b>	5,17%	<b>R\$101,94</b>	7,32%	<b>R\$101,94</b>	10,86%
<b>Soma DF</b>	<b>R\$2.198,16</b>	100%	<b>R\$1.970,24</b>	100%	<b>R\$1.392,25</b>	100%	<b>R\$939,00</b>	100%

Fonte: Dados primários, 2018.

Das despesas fixas do período, algumas são de maior representação no total, é o caso da conta sistema de informação, que representa de 27,88% em abril de 2017 a 70,67% em dezembro de 2017, em seguida tem o serviço de contadora com uma representação de 10,66%

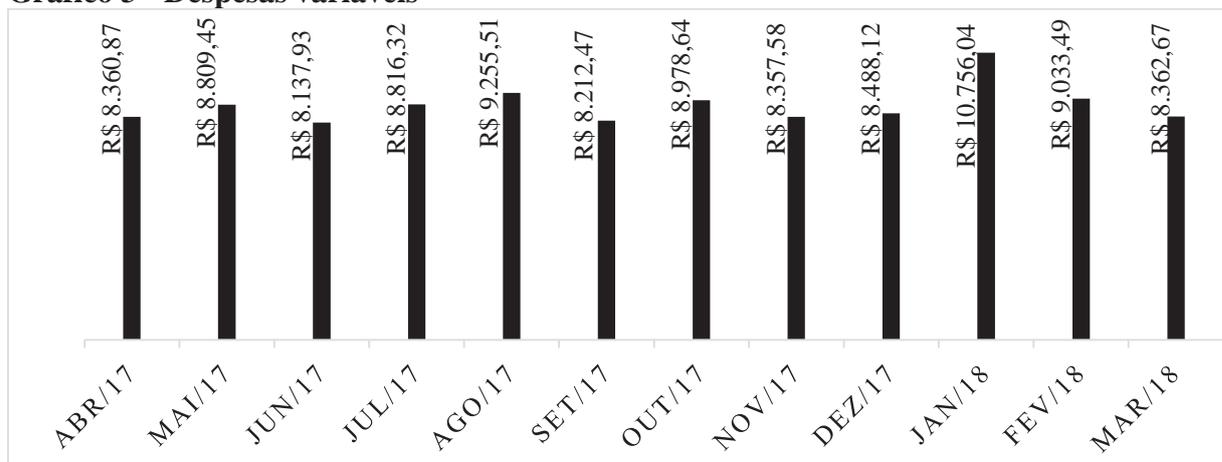
em dezembro de 2017 a 26,46% em junho de 2017, e em terceiro lugar a conta de telefone fixo com 5,79% em dezembro de 2017 a 15,55% em outubro de 2017.

A maior variação das despesas fixas mensais na conta sistema de informação, se deu pela troca das impressoras dos dois *check-outs* do supermercado. Conforme regulamentações fiscais, as impressoras passaram de Emissor de Cupom Fiscal (ECF) para Nota Fiscal eletrônica ao Consumidor (NFC-e).

#### 4.2.3 Despesas Variáveis

As despesas variáveis (gráfico 3) são compostas pelas contas de juros com cartões (mastercard, visa, elo, visa electrónico, cabal e cartão alimentação), a diferença de alíquota ICMS – que significa a variação da taxa ICMS ao se comprar produtos que vem de fora do estado, por exemplo Santa Catarina – e o imposto Simples Nacional.

**Gráfico 3 - Despesas variáveis**



Fonte: Dados primários, 2018.

O gráfico 3 apresenta a soma das despesas variáveis mensais. Sendo que a soma para o período foi de uma despesa variável no montante de R\$ 105.569,09, com média no valor de R\$ 8.797,42. As despesas variáveis mensais tiveram maior representatividade no mês de janeiro de 2018 com 10%, seguido pelo mês de fevereiro de 2018 com 9% e anteriormente em agosto de 2017 também com 9%.

Na tabela 5 é possível verificar o resultado encontrado no que se refere às despesas variáveis e sua representatividade total no mês.

**Tabela 5 - Despesas variáveis e sua representatividade do total mensal**

	Abr/2017		Mai/2017		Jun/2017		Jul/2017	
Cartões master e visa	R\$ 65,70	0,79%	R\$ 116,84	1,33%	R\$ 81,49	1,00%	R\$ 110,69	1,26%
Mast/vis/vis elec/elo/cabal...								
Banricard	R\$ 244,36	2,92%	R\$ 503,17	5,71%	R\$ 253,30	3,11%	R\$ 299,30	3,39%
Diferença aliquota ICMS	R\$ 210,06	2,51%	R\$ 95,76	1,09%	R\$ 192,62	2,37%	R\$ 34,86	0,40%
Imposto Simples	R\$7.840,75	93,78%	R\$ 8.093,68	91,87%	R\$7.610,52	93,52%	R\$8.371,47	94,95%
Soma DV	R\$8.360,87	100%	R\$ 8.809,45	100%	R\$8.137,93	100%	R\$8.816,32	100%
	Ago/2017		Set/2017		Out/2017		Nov/2017	
Cartões master e visa	R\$ 84,62	0,91%	R\$ 112,86	1,37%	R\$ 145,82	1,62%	R\$ 107,45	1,29%
Mast/vis/vis elec/elo/cabal...	R\$ 12,49	0,13%	R\$ 13,01	0,16%	R\$ 8,53	0,10%	R\$ 83,75	1,00%
Banricard	R\$ 247,36	2,67%	R\$ 251,61	3,06%	R\$ 317,07	3,53%	R\$ 261,83	3,13%
Diferença aliquota ICMS			R\$ 152,04	1,85%	R\$ 177,40	1,98%	R\$ 81,75	0,98%
Imposto Simples	R\$8.911,04	96,28%	R\$ 7.682,95	93,55%	R\$8.329,82	92,77%	R\$7.822,80	93,60%
Soma DV	R\$9.255,51	100%	R\$ 8.212,47	100%	R\$8.978,64	100%	R\$8.357,58	100%
	Dez/2017		Jan/2018		Fev/2018		Mar/2018	
Cartões master e visa	R\$ 133,94	1,58%	R\$ 185,70	1,73%	R\$ 116,12	1,29%	R\$ 106,24	1,27%
Mast/vis/vis elec/elo/cabal...	R\$ 40,44	0,48%	R\$ 64,10	0,60%	R\$ 26,99	0,30%	R\$ 52,98	0,63%
Banricard	R\$ 221,25	2,61%	R\$ 337,17	3,13%	R\$ 208,47	2,31%	R\$ 310,86	3,72%
Diferença aliquota ICMS	R\$ 27,61	0,33%	R\$ 142,27	1,32%			R\$ 136,77	1,64%
Imposto Simples	R\$8.064,88	95,01%	R\$10.026,80	93,22%	R\$ 8.681,91	96,11%	R\$ 7.755,82	92,74%
Soma DV	R\$8.488,12	100%	R\$10.756,04	100%	R\$ 9.033,49	100%	R\$ 8.362,67	100%

Fonte: Dados primários, 2018.

A despesa variável mais representativa é o imposto Simples Nacional, que representa mais de 90% do valor total de cada mês do período analisado, seguido pelas taxas de cartões do Banricard que tem no valor final total dos doze meses representa 3,27%.

#### 4.2.4 Custos Fixos do Supermercado

Os custos fixos do supermercado (tabela 6) são: depreciação de máquinas, veículo e equipamentos, água, luz, IPTU do mercado, funcionários, provisão de férias, provisão de 13º salário, pró-labore, seguro do supermercado, vistoria extintores, sacolas, etiquetas da balança e das gôndolas, desinsetização, INSS e provisão de FGTS.

Os custos fixos mensais se somados no período abril de 2017 a março de 2018, chegam a R\$ 235.791,99.

Tabela 6 - Custos fixos e representatividade sobre o total mensal

	Abr/2017		Mai/2017		Jun/2017		Jul/2017	
Depreciação	R\$ 627,31	3,34%	R\$ 627,31	3,45%	R\$ 627,31	3,45%	R\$ 627,31	3,38%
maq./Veic./pred								
Água	R\$ 38,88	0,21%	R\$ 38,88	0,21%	R\$ 25,93	0,14%	R\$ 25,93	0,14%
Luz	R\$ 3.184,68	16,95%	R\$ 2.671,34	14,68%	R\$ 2.412,91	13,26%	R\$ 2.278,30	12,28%
IPTU	R\$ 213,50	1,14%						
Funcionários	R\$ 9.712,32	51,68%	R\$ 9.812,98	53,91%	R\$ 10.021,80	55,09%	R\$ 10.677,84	57,56%
Provisão de Férias	R\$ 90,57	0,48%	R\$ 90,57	0,50%	R\$ 90,57	0,50%	R\$ 90,57	0,49%
Provisão de 13º Salário	R\$ 690,98	3,68%	R\$ 690,98	3,80%	R\$ 690,98	3,80%	R\$ 690,98	3,73%
Pró labore	R\$ 2.500,00	13,30%	R\$ 2.500,00	13,73%	R\$ 2.500,00	13,74%	R\$ 2.500,00	13,48%
Seguros (sustentare)								
Extintores								
Sacolas bigfer								
Daltec etiquetas balança								
Desinsetização	R\$ 83,00	0,44%	R\$ 83,00	0,46%	R\$ 110,00	0,60%	R\$ 110,00	0,59%
INSS	R\$ 909,20	4,84%	R\$ 944,01	5,19%	R\$ 948,69	5,21%	R\$ 806,16	4,35%
Provisão de FGTS	R\$ 742,42	3,95%	R\$ 743,66	4,09%	R\$ 764,21	4,20%	R\$ 742,39	4,00%
Soma CF	R\$ 18.792,86	%	R\$ 18.202,73	%	R\$ 18.192,40	%	R\$ 18.549,48	%
	Ago/2017		Set/2017		Out/2017		Nov/2017	
Depreciação	R\$ 627,31	3,36%	R\$ 627,31	3,30%	R\$ 627,31	2,89%	R\$ 627,31	3,42%
maq./Veic./pred								
Água	R\$ 25,93	0,14%	R\$ 25,93	0,14%	R\$ 25,93	0,12%	R\$ 25,93	0,14%
Luz	R\$ 2.252,49	12,07%	R\$ 2.280,70	12,00%	R\$ 2.902,96	13,37%	R\$ 2.824,88	15,40%
IPTU								
Funcionários	R\$ 10.717,42	57,45%	R\$ 10.188,71	53,62%	R\$ 12.904,36	59,42%	R\$ 9.697,49	52,87%
Provisão de Férias	R\$ 90,57	0,49%	R\$ 90,57	0,48%	R\$ 90,57	0,42%	R\$ 90,57	0,49%
Provisão de 13º Salário	R\$ 690,98	3,70%	R\$ 690,98	3,64%	R\$ 690,98	3,18%	R\$ 690,98	3,77%
Pró labore	R\$ 2.500,00	13,40%	R\$ 2.500,00	13,16%	R\$ 2.500,00	11,51%	R\$ 2.500,00	13,63%
Seguros (sustentare)			R\$ 400,07	2,11%	R\$ 413,27	1,90%	R\$ 400,07	2,18%
Extintores							R\$ 150,00	0,82%
Sacolas bigfer								
Daltec etiquetas balança			R\$ 395,00	2,08%				
Desinsetização	R\$ 110,00	0,59%	R\$ 110,00	0,58%	R\$ 110,00	0,51%	R\$ 110,00	0,60%
INSS	R\$ 809,59	4,34%	R\$ 904,34	4,76%	R\$ 800,39	3,69%	R\$ 595,95	3,25%
Provisão de FGTS	R\$ 831,12	4,46%	R\$ 788,21	4,15%	R\$ 649,93	2,99%	R\$ 628,51	3,43%
Soma CF	R\$ 18.655,41	%	R\$ 19.001,82	%	R\$ 21.715,70	%	R\$ 18.341,69	%
	Dez/2017		Jan/2018		Fev/2018		Mar/2018	
Depreciação	R\$ 627,31	2,92%	R\$ 627,31	3,07%	R\$ 627,31	3,05%	R\$ 627,31	2,86%
maq./Veic./pred								
Água	R\$ 25,93	0,12%	R\$ 25,93	0,13%	R\$ 25,93	0,13%	R\$ 25,93	0,12%
Luz	R\$ 2.958,62	13,79%	R\$ 3.588,51	17,59%	R\$ 3.334,75	16,23%	R\$ 3.127,70	14,26%
IPTU							R\$ 106,07	0,48%
Funcionários	R\$ 11.743,31	54,72%	R\$ 9.392,10	46,03%	R\$ 10.626,20	51,72%	R\$ 9.876,50	45,04%
Provisão de Férias	R\$ 90,57	0,42%	R\$ 90,57	0,44%	R\$ 90,57	0,44%	R\$ 90,57	0,41%
Provisão de 13º Salário	R\$ 690,98	3,22%	R\$ 690,98	3,39%	R\$ 690,98	3,36%	R\$ 690,98	3,15%
Pró labore	R\$ 2.500,00	11,65%	R\$ 2.500,00	12,25%	R\$ 2.500,00	12,17%	R\$ 2.500,00	11,40%
Seguros (sustentare)	R\$ 400,07	1,86%						
Extintores								
Sacolas bigfer			R\$ 1.319,24	6,47%	R\$ 1.144,60	5,57%	R\$ 3.300,50	15,05%
Daltec etiquetas balança			R\$ 422,60	2,07%				
Desinsetização	R\$ 110,00	0,51%	R\$ 110,00	0,54%	R\$ 110,00	0,54%	R\$ 110,00	0,50%
INSS	R\$ 1.349,52	6,29%	R\$ 680,21	3,33%	R\$ 725,80	3,53%	R\$ 777,37	3,55%
Provisão de FGTS	R\$ 966,09	4,50%	R\$ 958,12	4,70%	R\$ 669,51	3,26%	R\$ 693,32	3,16%
Soma CF	R\$ 21.462,40	%	R\$ 20.405,57	%	R\$ 20.545,65	%	R\$ 21.926,25	%

Fonte: Dados primários, 2018.

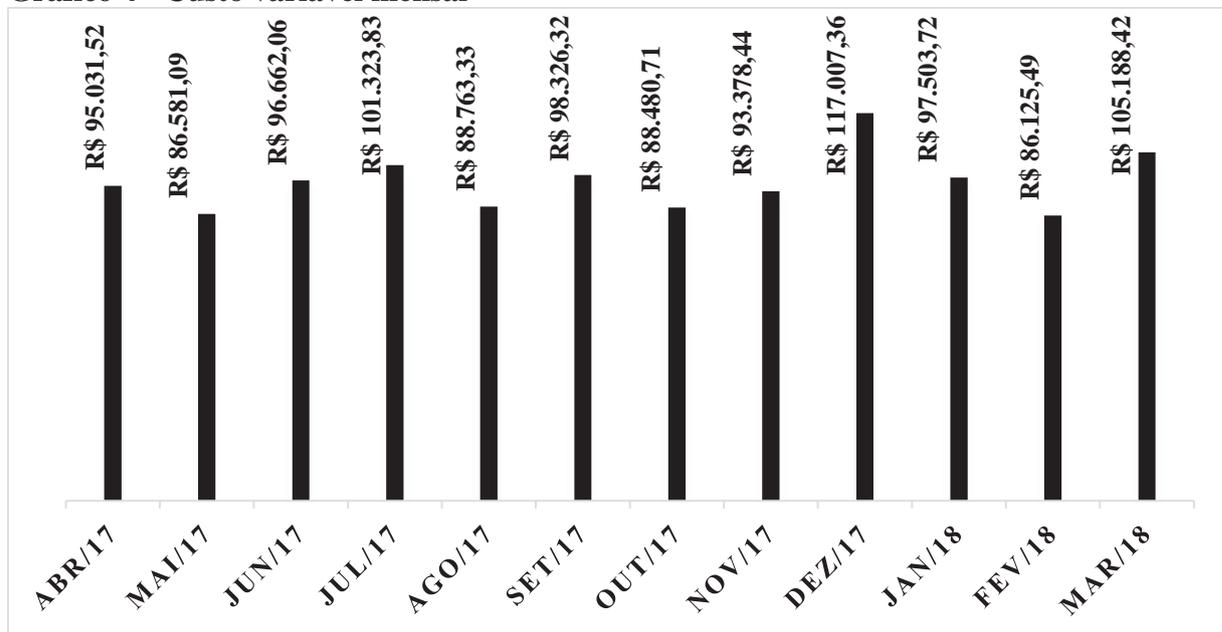
Os custos fixos se mantiveram ao longo dos meses, variando entre 8% e 9%. As contas que maior representação nos custos fixos foram os funcionários com mais de 50%, a luz com mais de 12% e o pró-labore com mais de 11%, variação mínima percebida para todos os meses.

#### 4.2.5 Custos variáveis dos Supermercado

O supermercado apresenta um único custo variável, que é o custo do produto comprado e seu imposto de substituição e IPI - apenas para os produtos que possuem estes impostos.

No gráfico 4 pode-se observar o custo variável mensal.

**Gráfico 4 - Custo variável mensal**



Fonte: Dados primários, 2018.

O custo variável mensal é conhecido a partir da realização da venda e fechamento da compra no caixa. Dado que pode ser encontrado junto ao faturamento mensal. A soma do custo variável para o período dos doze meses em questão foi R\$ 1.154.372,29.

O mês com maior custo variável foi dezembro de 2017 com 10% de custo, os demais meses oscilou o custo entre 8% e 9%, sendo que fevereiro de 2018 teve 7% de representação do custo total. O custo variável maior coincidiu com o faturamento maior, pois estes são diretamente proporcionais, relação direta entre faturamento e despesa variável.

### 4.3 APRESENTAÇÃO DO CUSTEIO VARIÁVEL

Após separados os custos e despesas em variáveis e fixos foi possível utilizar o método de custeio variável (tabela 7) para obter a margem de contribuição em faturamento, sem fazer uso de rateio, como é possibilitado pelo método.

**Tabela 7 - Custeio variável e representatividade sobre o faturamento**

	Abr/2017		Mai/2017		Jun/2017		Jul/2017	
<b>Faturamento</b>	R\$ 132.525,04	100%	R\$ 124.679,87	100%	R\$ 134.697,97	100%	R\$ 146.225,05	100%
<b>Custo variável</b>	R\$ 95.031,52	71,71%	R\$ 86.581,09	69,44%	R\$ 96.662,06	71,76%	R\$ 101.323,83	69,29%
<b>Despesa Variável</b>	R\$ 8.360,87	6,31%	R\$ 8.809,45	7,07%	R\$ 8.137,93	6,04%	R\$ 8.816,32	6,03%
<b>Margem de Contribuição</b>	R\$ 29.132,65	21,98%	R\$ 29.289,33	23,49%	R\$ 29.897,98	22,20%	R\$ 36.084,90	24,68%
<b>Custo fixo</b>	R\$ 18.792,86	14,18%	R\$ 18.202,73	14,60%	R\$ 18.192,40	13,51%	R\$ 18.549,48	12,69%
<b>Despesa Fixa</b>	R\$ 1.075,91	0,81%	R\$ 945,26	0,76%	R\$ 885,24	0,66%	R\$ 1.133,59	0,78%
<b>Lucro Operacional total</b>	R\$ 9.263,88	6,99%	R\$ 10.141,34	8,13%	R\$ 10.820,34	8,03%	R\$ 16.401,83	11,22%

	Ago/2017		Set/2017		Out/2017		Nov/2017	
<b>Faturamento</b>	R\$ 126.132,49	100%	R\$ 136.035,48	100%	R\$ 126.352,62	100%	R\$ 131.754,71	100%
<b>Custo variável</b>	R\$ 88.763,33	70,37%	R\$ 98.326,32	72,28%	R\$ 88.480,71	70,03%	R\$ 93.378,44	70,87%
<b>Despesa Variável</b>	R\$ 9.255,51	7,34%	R\$ 8.212,47	6,04%	R\$ 8.978,64	7,11%	R\$ 8.357,58	6,34%
<b>Margem de Contribuição</b>	R\$ 28.113,65	22,29%	R\$ 29.496,69	21,68%	R\$ 28.893,27	22,87%	R\$ 30.018,69	22,78%
<b>Custo fixo</b>	R\$ 18.655,41	14,79%	R\$ 19.001,82	13,97%	R\$ 21.715,70	17,19%	R\$ 18.341,69	13,92%
<b>Despesa Fixa</b>	R\$ 1.130,40	0,90%	R\$ 1.358,74	1,00%	R\$ 912,47	0,72%	R\$ 905,32	0,69%
<b>Lucro Operacional total</b>	R\$ 8.327,84	6,60%	R\$ 9.136,13	6,72%	R\$ 6.265,10	4,96%	R\$ 10.771,68	8,18%

	Dez/2017		Jan/2018		Fev/2018		Mar/2018	
<b>Faturamento</b>	R\$ 168.232,19	100%	R\$ 138.467,36	100%	R\$ 123.774,54	100%	R\$ 148.072,86	100%
<b>Custo variável</b>	R\$ 117.007,36	69,55%	R\$ 97.503,72	70,42%	R\$ 86.125,49	69,58%	R\$ 105.188,42	71,04%
<b>Despesa Variável</b>	R\$ 8.488,12	5,05%	R\$ 10.756,04	7,77%	R\$ 9.033,49	7,30%	R\$ 8.362,67	5,65%
<b>Margem de Contribuição</b>	R\$42.736,71	25,40%	R\$30.207,60	21,82%	R\$28.615,56	23,12%	R\$34.521,77	23,31%
<b>Custo fixo</b>	R\$ 21.462,40	12,76%	R\$ 20.405,57	14,74%	R\$ 20.545,65	16,60%	R\$ 21.926,25	14,81%
<b>Despesa Fixa</b>	R\$ 2.198,16	1,31%	R\$ 1.970,24	1,42%	R\$ 1.392,25	1,12%	R\$ 939,00	0,63%
<b>Lucro Operacional Total</b>	R\$ 19.076,15	11,34%	R\$ 7.831,79	5,66%	R\$ 6.677,66	5,40%	R\$ 11.656,52	7,87%

Fonte: Dados primários, 2018.

A margem de contribuição durante todos os meses do período foi positiva, isso permitiu que além de pagar seus gastos variáveis a empresa pudesse pagar seus gastos fixos e ainda obter lucro operacional. A representatividade da margem de contribuição se manteve em mais de 21% em todos os meses, e o valor total foi R\$ 376.997,80.

O lucro operacional do período também foi positivo em todos os meses. Sendo o menor percentual foi no mês de outubro com 4,96%, no valor de R\$ 6.265,10. Enquanto o maior lucro operacional foi em dezembro com 11,34%, que representa R\$ 19.076,15, isto pois aconteceu a maior margem de contribuição do período, com percentual de 25,40%.

#### **4.3.1 Análise Custo, Volume e Lucro**

A análise Custo, Volume e Lucro pode ser feita após realizado o Custeio Variável. Após o custeio foram atribuídos os percentuais para cada conta sobre o faturamento, sendo que faturamento é 100%, e deste se deduz os gastos variáveis, e resulta na margem de contribuição, da margem de contribuição serão diminuídos os gastos fixos e chegar ao lucro operacional.

Por ser uma empresa que presta serviço de venda de produtos, teve como maior conta representativa de redução do faturamento, os custos variáveis, com percentual variando entre 69,29%, ou seja, R\$101.323,83 em julho de 2017, e chegou a 72,28%, no valor de R\$88.763,33 em setembro de 2017. Está representado no custo variável o custo de compra das mercadorias para revenda. E a segunda conta de maior representatividade, redutora do lucro operacional aparece sendo o custo fixo, que em julho de 2017 tinha um percentual de 12,69%, isto num valor de R\$18.549,48 e chegou a 17,19% em outubro de 2017, com valor de R\$21.715,70.

A margem de contribuição atingida com a diminuição dos gastos variáveis sobre o faturamento variou entre a menor, com percentual de 21,68% em setembro de 2017 até 25,40% em dezembro de 2017, com valores de R\$29.496,69 e R\$42.736,71 respectivamente.

O lucro operacional de maior valor foi em dezembro de 2017 com percentual de 11,34%, e o menor lucro operacional se deu em outubro de 2017 representado por 4,96%, com os valores respectivos de R\$19.076,15 e R\$6.265,10. O custo fixo é o influenciador direto no lucro operacional, sendo que em outubro de 2017 ocorreu o maior custo fixo no percentual de 17,19%, enquanto em dezembro foi a maior margem de contribuição e o segundo menor custo fixo em 12,76% - julho de 2017 apresentou 12,69% de custo fixo.

A análise CVL permite à empresa avaliar os meses de melhores valores operacionais, que de acordo com o custeio variável foi dezembro de 2017 e julho de 2017, o que coincide com o período de férias escolares.

#### 4.4 APRESENTAÇÃO DOS PONTOS DE EQUILÍBRIO

Após realizado o custeio pelo método variável, é feito o cálculo dos Pontos de Equilíbrio, que dependem da margem de contribuição. A margem de contribuição utilizada será em percentual para obter os valores em faturamento, devido à quantidade de produtos vendidos pelo supermercado, sendo mais de 20.000 itens.

##### 4.4.1 Ponto de Equilíbrio Contábil

O cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil na tabela 8, apresenta o valor mensal de faturamento necessário para que a empresa opere sem lucro e nem prejuízo.

**Tabela 8 - Cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil mensal**

	Abr/2017	Mai/2017	Jun/2017	Jul/2017	Ago/2017	Set/2017	
		7					
<b>Custo fixo</b>	R\$ 18.792,86	R\$ 18.202,73	R\$ 18.192,40	R\$ 18.549,48	R\$ 18.655,41	R\$ 19.001,82	
<b>Despesa Fixa</b>	R\$ 1.075,91	R\$ 945,26	R\$ 885,24	R\$ 1.133,59	R\$ 1.130,40	R\$ 1.358,74	
<b>Total Gastos Fixos</b>	R\$ 19.868,77	R\$ 19.147,99	R\$ 19.077,64	R\$ 19.683,07	R\$ 19.785,81	R\$ 20.360,56	
<b>MC (%)</b>	0,2198	0,2349	0,2220	0,2468	0,2229	0,2168	
<b>PEC</b>	<b>R\$ 90.383,47</b>	<b>R\$ 81.509,86</b>	<b>R\$ 85.949,61</b>	<b>R\$ 79.760,74</b>	<b>R\$ 88.769,47</b>	<b>R\$ 93.900,67</b>	
<b>Faturamento</b>	R\$132.525,04	R\$124.679,87	R\$134.697,97	R\$146.225,05	R\$126.132,49	R\$136.035,48	
<b>% Faturamento</b>	46,63%	52,96%	56,72%	83,33%	42,09%	44,87%	
	Out/2017	Nov/2017	Dez/2017	Jan/2018	Fev/2018	Mar/2018	Total Período
<b>Custo fixo</b>	R\$ 21.715,70	R\$ 18.341,69	R\$ 21.462,40	R\$ 20.405,57	R\$ 20.545,65	R\$ 21.926,25	R\$ 235.791,99
<b>Despesa Fixa</b>	R\$ 912,47	R\$ 905,32	R\$ 2.198,16	R\$ 1.970,24	R\$ 1.392,25	R\$ 939,00	R\$ 13.042,35
<b>Total Gastos Fixos</b>	R\$ 22.628,17	R\$ 19.247,01	R\$ 23.660,56	R\$ 22.375,81	R\$ 21.937,90	R\$ 22.865,25	R\$ 248.834,34
<b>MC (%)</b>	0,2287	0,2278	0,2540	0,2182	0,2312	0,2331	0,2303
<b>PEC</b>	<b>R\$ 98.954,84</b>	<b>R\$ 84.476,86</b>	<b>R\$ 93.139,32</b>	<b>R\$ 102.567,56</b>	<b>R\$ 94.890,81</b>	<b>R\$ 98.075,02</b>	<b>R\$ 1.080.455,70</b>
<b>Faturamento</b>	R\$126.352,62	R\$131.754,71	R\$168.232,19	R\$138.467,36	R\$123.774,54	R\$148.072,86	
<b>% Faturamento</b>	27,69%	55,97%	80,62%	35,00%	30,44%	50,98%	

Fonte: Dados primários, 2018.

Este é o indicador de volume de faturamento, que resultou no montante ao qual todos os gastos foram pagos. Para o cálculo foi utilizado o percentual mensal da margem de contribuição. Para calcular o PEC é preciso somar o custo fixo e a despesa fixa, para após dividir

pela margem de contribuição percentual. E foi realizado o cálculo do percentual que o faturamento superou o Ponto de Equilíbrio Contábil.

A soma dos Pontos de Equilíbrio Contábil do período foi de R\$ 1.080.455,70. Sendo que o menor PEC foi em julho de 2017, no valor de R\$ 79.760,74 e o maior PEC foi em janeiro de 2018 com R\$ 102.567,56.

Durante todos os meses do período de um ano analisado, o supermercado sempre ultrapassou o Ponto de Equilíbrio Contábil, ou seja, vendeu mais que o suficiente para pagar todos os seus gastos fixos. O mês em que o percentual foi maior, é o melhor do período, ou seja, julho de 2017 apresentou o melhor resultado. Isto quer dizer que no mês de julho o faturamento chegou a ser maior 83,33% sobre o PEC. Enquanto o mês de outubro de 2017 foi o mês que mais se aproximou PEC e faturamento, ficou apenas 27,69% maior o faturamento do que o ponto de equilíbrio contábil.

Pode-se dizer que quanto menor o PEC em relação ao faturamento, melhor para a empresa, ou seja, maior é o excedente de valor após deduzidos todos os gastos fixos.

#### **4.4.2 Ponto de Equilíbrio Econômico**

O Ponto de Equilíbrio Econômico na tabela 9, que envolve a remuneração desejada pelo capital próprio da empresa, em conversa com a gestora, foi escolhido um retorno de 10% ao mês.

O cálculo do PEE tem uma nova margem de contribuição, que surgiu da MC origem de cada mês, subtraído o percentual de lucro desejado. Após encontrado o novo percentual é dividido os gastos fixos pela MC. Ao final foi calculado a variação percentual do PEC para o faturamento ocorrido mensal.

**Tabela 9 - Cálculo do Ponto de Equilíbrio Econômico**

	<b>Abr/2017</b>	<b>Mai/2017</b>	<b>Jun/2017</b>	<b>Jul/2017</b>	<b>Ago/2017</b>	<b>Set/2017</b>	
<b>Gastos Fixos</b>	R\$ 19.868,77	R\$ 19.147,99	R\$ 19.077,64	R\$ 19.683,07	R\$ 19.785,81	R\$ 20.360,56	
<b>MC (%) - Lucro (%)</b>	0,1198	0,1349	0,1220	0,1468	0,1229	0,1168	
<b>PEE</b>	<b>R\$ 165.811,44</b>	<b>R\$ 141.925,01</b>	<b>R\$ 156.421,42</b>	<b>R\$ 134.102,38</b>	<b>R\$ 161.004,47</b>	<b>R\$ 174.273,84</b>	
<b>Faturamento</b>	R\$ 132.525,04	R\$ 124.679,87	R\$ 134.697,97	R\$ 146.225,05	R\$ 126.132,49	R\$ 136.035,48	
<b>% Faturamento</b>	-25,12%	-13,83%	-16,13%	8,29%	-27,65%	-28,11%	
	<b>Out/2017</b>	<b>Nov/2017</b>	<b>Dez/2017</b>	<b>Jan/2018</b>	<b>Fev/2018</b>	<b>Mar/2018</b>	<b>Total Período</b>
<b>Gastos Fixos</b>	R\$ 22.628,17	R\$ 19.247,01	R\$ 23.660,56	R\$ 22.375,81	R\$ 21.937,90	R\$ 22.865,25	R\$ 248.834,34
<b>MC (%) - Lucro (%)</b>	0,1287	0,1278	0,1540	0,1182	0,1312	0,1331	0,1303
<b>PEE</b>	<b>R\$ 175.859,73</b>	<b>R\$ 150.558,19</b>	<b>R\$ 153.606,02</b>	<b>R\$ 189.373,84</b>	<b>R\$ 167.221,09</b>	<b>R\$ 171.737,86</b>	<b>R\$ 1.909.630,14</b>
<b>Faturamento</b>	R\$ 126.352,62	R\$ 131.754,71	R\$ 168.232,19	R\$ 138.467,36	R\$ 123.774,54	R\$ 148.072,86	R\$ 1.636.950,18
<b>% Faturamento</b>	-39,18%	-14,27%	8,69%	-36,76%	-35,10%	-15,98%	-16,66%

**Fonte:** Dados primários, 2018.

A soma dos Pontos de Equilíbrio Econômico é de R\$ 1.909.630,14 para o período estudado. Sendo que no mês de julho de 2017 o supermercado teve o faturamento maior que o do PEE, ou seja, faturou R\$ 146.225,05 e seu ponto de equilíbrio foi em R\$ 134.102,38, em dezembro de 2017 novamente o faturamento de R\$ 168.232,19 foi maior que o PEE de R\$ 153.606,02, nos dois meses o faturamento ultrapassou em 8% o ponto de equilíbrio econômico.

Na maior parte do período analisado, o supermercado não atingiu o Ponto de Equilíbrio Econômico, que garantiria os 10% de lucro. Os percentuais variaram faltando entre 13,83% em maio de 2017, a 39,18% em outubro de 2017.

O PEE atingido nos meses de julho de 2017 e dezembro de 2017, apresentou lucro operacional superior a 10% nestes mesmo meses, enquanto todos os demais meses não chegou a esse percentual.

#### 4.4.3 Ponto de Equilíbrio Financeiro

O Ponto de Equilíbrio Financeiro considera a depreciação do prédio, do veículo e das máquinas e equipamentos do supermercado. Sendo que não há financiamentos realizados no período do estudo, não sendo considerado no cálculo.

Para o cálculo do PEF, foi necessário primeiro depreciar as máquinas e equipamentos, o veículo e o prédio. Sendo que os percentuais variam de acordo com cada bem, de maneira anual a taxa de depreciação do prédio é de 4%, do veículo bem como máquinas é de 20% e móveis e utensílios é de 10% ao ano.

Na tabela 10 pode-se observar o resultado encontrado quanto a depreciação dos bens.

**Tabela 10 - Depreciação dos bens**

		<b>Valor do bem</b>	<b>Valor residual</b>	<b>Dep. Anos</b>	<b>Base cálculo</b>	<b>Dep (meses)</b>	<b>Deprec. /mês</b>
<b>Camionete Strada</b>	2008	R\$ 30.000,00	R\$ 22.000,00	5	<b>R\$ 8.000,00</b>	12	<b>R\$ 133,33</b>
<b>Computadores 4</b>	2011	R\$ 6.000,00	R\$ 3.600,00	5	<b>R\$ 2.400,00</b>	12	<b>R\$ 40,00</b>
<b>Impressora</b>	2011	R\$ 359,00	R\$ 190,00	5	<b>R\$ 169,00</b>	12	<b>R\$ 2,82</b>
<b>Impressora Argox/ balança</b>	2011	R\$ 1.800,00	R\$ 1.500,00	5	<b>R\$ 300,00</b>	12	<b>R\$ 5,00</b>
<b>Balcões frigoríficos</b>	26/09/2014	R\$ 15.411,02	R\$ 12.000,00	10	<b>R\$ 3.411,02</b>	12	<b>R\$ 28,43</b>
<b>Freezer</b>	01/07/2016	R\$ 3.110,52	R\$ 2.000,00	10	<b>R\$ 1.110,52</b>	12	<b>R\$ 9,25</b>
<b>Balcão carnes</b>	26/09/2014	R\$ 14.743,30	R\$ 11.000,00	10	<b>R\$ 3.743,30</b>	12	<b>R\$ 31,19</b>
<b>Prédio</b>	2011	R\$ 250.000,00	R\$ 150.000,00	25	<b>R\$ 100.000,00</b>	12	<b>R\$ 333,33</b>
<b>Estufa - pão</b>	18/01/2018	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00	10	<b>R\$ 1.200,00</b>	12	<b>R\$ 10,00</b>
<b>Embutidora manual linguiça</b>	2011	R\$ 820,00	R\$ 700,00	10	<b>R\$ 120,00</b>	12	<b>R\$ 1,00</b>
<b>Picador de carne</b>	2011	R\$ 1.600,00	R\$ 1.300,00	10	<b>R\$ 300,00</b>	12	<b>R\$ 2,50</b>
<b>Mesa açougue 1,20m x 0,70m</b>	2011	R\$ 450,00	R\$ 300,00	10	<b>R\$ 150,00</b>	12	<b>R\$ 1,25</b>
<b>Caixas supermercado (2)</b>	2002	R\$ 2.160,00	R\$ 1.500,00	10	<b>R\$ 660,00</b>	12	<b>R\$ 5,50</b>
<b>Móveis de metais e gôndolas</b>	26/09/2014	R\$ 14.344,36	R\$ 11.500,00	10	<b>R\$ 2.844,36</b>	12	<b>R\$ 23,70</b>
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 341.998,20</b>	<b>R\$ 218.790,00</b>		<b>R\$ 124.408,20</b>		<b>R\$ 627,31</b>

**Fonte:** Dados primários, 2018.

Os valores dos bens e seus valores residuais são baseados na gestora, e também pela contadora da empresa. A depreciação utilizada é o total mensal de R\$ 627,31.

A depreciação é alocada como gasto não financeiro no cálculo. O gasto não financeiro é diminuído dos gastos fixos, para então dividir pela MC percentual. Após é feito o cálculo do quanto o faturamento variou do PEE.

O cálculo do ponto de equilíbrio financeiro pode ser observado na tabela 11.

**Tabela 11 - Cálculo do Ponto de Equilíbrio Financeiro**

	<b>Abr/2017</b>	<b>Mai/2017</b>	<b>Jun/2017</b>	<b>Jul/2017</b>	<b>Ago/2017</b>	<b>Set/2017</b>	
Gastos Fixos	R\$ 19.868,77	R\$ 19.147,99	R\$ 19.077,64	R\$ 19.683,07	R\$ 19.785,81	R\$ 20.360,56	
Gastos não financeiros	R\$ 627,31						
Financiamentos							
MC (%)	0,2198	0,2349	0,2220	0,2468	0,2229	0,2168	
<b>PEF</b>	<b>R\$ 87.529,82</b>	<b>R\$ 78.839,51</b>	<b>R\$ 83.123,42</b>	<b>R\$ 77.218,72</b>	<b>R\$ 85.955,03</b>	<b>R\$ 91.007,58</b>	
Faturamento	R\$ 132.525,04	R\$ 124.679,87	R\$ 134.697,97	R\$ 146.225,05	R\$ 126.132,49	R\$ 136.035,48	
% Faturamento	51,41%	58,14%	62,05%	89,36%	46,74%	49,48%	

	<b>Out/2017</b>	<b>Nov/2017</b>	<b>Dez/2017</b>	<b>Jan/2018</b>	<b>Fev/2018</b>	<b>Mar/2018</b>	<b>Total Período</b>
Gastos Fixos	R\$ 22.628,17	R\$ 19.247,01	R\$ 23.660,56	R\$ 22.375,81	R\$ 21.937,90	R\$ 22.865,25	R\$ 248.834,34
Gastos não financeiros	R\$ 627,31	R\$ 7.527,72					
Financiamentos							
MC (%)	0,2287	0,2278	0,2540	0,2182	0,2312	0,2331	0,2303
<b>PEF</b>	<b>R\$ 96.211,56</b>	<b>R\$ 81.723,54</b>	<b>R\$ 90.669,93</b>	<b>R\$ 99.692,06</b>	<b>R\$ 92.177,43</b>	<b>R\$ 95.384,33</b>	<b>R\$ 1.047.769,83</b>
Faturamento	R\$ 126.352,62	R\$ 131.754,71	R\$ 168.232,19	R\$ 138.467,36	R\$ 123.774,54	R\$ 148.072,86	
% Faturamento	31,33%	61,22%	85,54%	38,66%	34,28%	55,24%	

**Fonte:** Dados primários, 2018.

A soma dos Pontos de Equilíbrio Financeiro é de R\$ 1.047.769,83, sendo que o menor valor foi em julho de 2017 com R\$ 77.218,72 e o maior valor foi em janeiro de 2018 no valor de R\$ 99.692,06.

Pode-se perceber que os percentuais de variação de faturamento no PEF, são sempre maiores que os encontrados no PEC, isto porque foi subtraído o valor de gastos não financeiros dos gastos fixos. O mês em que o PEF foi mais próximo do faturamento foi dezembro de 2017, faturamento acima 31,33%, e o maior faturamento comparado foi em julho de 2017 com 89,36%. Desta forma pode-se perceber que quanto menor o ponto de equilíbrio financeiro, maior foi o faturamento do supermercado.

#### 4.4.4 Margem de Segurança Operacional

A Margem de Segurança Operacional calculada na tabela 12, é o máximo de valor que o faturamento pode cair sem gerar prejuízo para a empresa.

Para realizar o cálculo foi utilizado o faturamento ocorrido em cada mês, dividido pelo PEC em valor mensal, e foi realizada uma comparação percentual do quanto varia a MSO sobre o faturamento ocorrido.

**Tabela 12 - Cálculo da Margem de Segurança Operacional**

	<b>Abr/2017</b>	<b>Mai/2017</b>	<b>Jun/2017</b>	<b>Jul/2017</b>	<b>Ago/2017</b>	<b>Set/2017</b>	
Faturamento	R\$ 132.525,04	R\$ 124.679,87	R\$ 134.697,97	R\$ 146.225,05	R\$ 126.132,49	R\$ 136.035,48	
PEC	R\$ 90.383,47	R\$ 81.509,86	R\$ 85.949,61	R\$ 79.760,74	R\$ 88.769,47	R\$ 93.900,67	
<b>MSO</b>	<b>R\$ 42.141,57</b>	<b>43.170,01</b>	<b>R\$ 48.748,36</b>	<b>R\$ 66.464,31</b>	<b>R\$ 37.363,02</b>	<b>R\$ 42.134,81</b>	
<b>% MSO</b>	<b>-68,20%</b>	<b>-65,38%</b>	<b>-63,81%</b>	<b>-54,55%</b>	<b>-70,38%</b>	<b>-69,03</b>	

	<b>Out/2017</b>	<b>Nov/2017</b>	<b>Dez/2017</b>	<b>Jan/2018</b>	<b>Fev/2018</b>	<b>Mar/2018</b>	<b>Total Período</b>
Faturamento	R\$ 126.352,62	R\$ 131.754,71	R\$ 168.232,19	R\$ 138.467,36	R\$ 123.774,54	R\$ 148.072,86	R\$ 1.636.950,18
PEC	R\$ 98.954,84	R\$ 84.476,86	R\$ 93.139,32	R\$ 102.567,56	R\$ 94.890,81	R\$ 98.075,02	R\$ 1.080.455,70
<b>MSO</b>	<b>R\$ 27.397,78</b>	<b>47.277,85</b>	<b>R\$ 75.092,87</b>	<b>R\$ 35.899,80</b>	<b>R\$ 28.883,73</b>	<b>R\$ 49.997,84</b>	<b>R\$ 556.494,48</b>
<b>%MSO</b>	<b>-78,32</b>	<b>-64,12%</b>	<b>-55,36%</b>	<b>-74,07</b>	<b>-76,66%</b>	<b>-66,23</b>	<b>-66,00%</b>

Fonte: Dados primários, 2018.

A Margem de Segurança Operacional somou R\$ 556.494,48 para o período analisado, ou seja, pode cair o faturamento até 66% sem que o supermercado opere com prejuízo. A queda mínima de faturamento ocorreu em julho de 2017, no percentual de 54,55%, sendo que a maior queda ocorreu no faturamento foi em outubro de 2017, representando 78,32%.

Quanto maior o percentual da margem de segurança operacional, melhor significa que está a operação do supermercado, estes percentuais maiores correspondem aos menores faturamentos na MSO.

#### 4.4.5 Grau de Alavancagem Operacional

No Grau de Alavancagem Operacional traz a variação do lucro se aumentarem ou caírem as vendas em determinado percentual, ou seja 10%. O mês escolhido foi o último do período analisado, devido a finalidade gerencial. Em que a alavancagem do supermercado condiz com afirmação de Horngren, Sundem e Stratton (2004), e devido aos altos custos variáveis e menores custos fixos, a alavancagem operacional é menor.

Para calcular o GAO é utilizado um mês do custeio variável, sendo que para aumento das vendas em 10%, foi acrescido este percentual sobre o faturamento, sobre o custo variável e também sobre a despesa variável, mantendo o custo fixo e a despesa fixa. Sendo caso de queda

em 10% das vendas, diminuiu este percentual do faturamento e dos custos e despesas variáveis, mantendo os mesmos gastos fixos.

A tabela 13 mostra os cálculos para encontrar o GAO.

**Tabela 13 - Cálculo do Grau de Alavancagem Operacional**

	Mais 10%	Mar/2018	Menos 10%
<b>Faturamento</b>	R\$ 162.880,15	<b>R\$ 148.072,86</b>	R\$ 133.265,57
Custo variável	R\$ 115.707,26	R\$ 105.188,42	R\$ 94.669,58
Despesa Variável	R\$ 9.198,94	R\$ 8.362,67	R\$ 7.526,40
<b>Margem de Contribuição</b>	R\$ 37.973,95	<b>R\$ 34.521,77</b>	R\$ 31.069,59
Custo fixo	R\$ 21.926,25	R\$ 21.926,25	R\$ 21.926,25
Despesa Fixa	R\$ 939,00	R\$ 939,00	R\$ 939,00
<b>Lucro Operacional total</b>	R\$ 15.108,69	<b>R\$ 11.656,52</b>	R\$ 8.204,34
<b>Variação</b>	<b>29,62%</b>		<b>29,62%</b>

Fonte: Dados primários, 2018.

Ao utilizar o percentual de 10%, ocorre uma variação de acréscimo ou decréscimo do lucro operacional em 29,62%.

#### 4.5 SUGESTÕES PARA O SUPERMERCADO

O supermercado para que consiga alcançar o Ponto de Equilíbrio Econômico que implica um lucro de 10%, deve ter cuidado com os custos variáveis. Sendo que os custos variáveis envolvem o custo das mercadorias compradas para revenda. Os lucros obtidos sobre cada produto são pequenos, por isto a importância de acertar o menor custo de compra.

#### 4.6 LIMITAÇÕES DO TRABALHO

O trabalho teve dificuldades na parte de conseguir os dados, o sistema não é de total conhecimento da pesquisadora, isto a fez dependente de auxílio da gestora para obtenção dos dados. E além do supermercado há mais atividades – ovelhas, geradores e distribuição de bebidas - que por vezes se apoiaram no varejo, ou seja, tem seus custos pagos pelo faturamento do supermercado.

Gastos como gasolina por exemplo, não estão presentes nos custos, pois por vezes é usado o carro Strada da empresa para entregas de compras, e outras é usado o carro particular da gestora. Da mesma forma que materiais de uso e consumo não foram contabilizados, pois

eram os mesmos produtos que entravam para a revenda – retirados da prateleira conforme a necessidade - de maneira que aumentaria a despesa fixa.

Outra limitação do trabalho foi a errada alocação dos tributos por produto, em substituídos, tributados ou isentos, e isto altera o pagamento da guia Simples Nacional, e leva há valores errados de despesas variáveis.

#### 4.7 SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Para quem quiser continuar pesquisando o tema, da análise custo, volume e lucro de um supermercado de São Domingos do Sul – RS, pode ser realizado um estudo por setor de produtos comercializados. A empresa pode fazer os cálculos referentes a cada segmento de produtos vendidos, para descobrir o quanto cada um contribui para chegar ao montante total de vendas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo buscou levantar todas as informações referentes a custos e despesas ocorridos na empresa, e o faturamento, de maneira a apresentar para a gestora como se comportou a empresa quanto ao custo, volume e lucro. Foi utilizado o método de custeio variável que possibilita avaliar as operações empresariais no curto prazo.

O estudo se baseia na contabilidade gerencial, que tem objetivo de fornecer informações apenas para a gestão interna da organização. Informações coletadas num primeiro momento para cálculo da margem de contribuição, que está no custeio variável, sem fazer rateio dos custos fixos. A margem de contribuição permite a empresa calcular os pontos de equilíbrio, em que receita é igual aos gastos; em que o lucro esperado é atingido; e também em que são desconsiderados o valor de depreciação dos bens. A margem de contribuição também permitiu calcular as margens de segurança operacionais.

A pesquisa utilizada foi quantitativa, e descritiva por descrever dados reais, com uso de procedimento de coleta de dados documental. Sendo que o período de análise dos dados foi abril de 2017 a março de 2018.

O faturamento ao longo dos meses varia, independente da ocorrência dos custos e despesas, mas se comparado faturamento com os gastos podem ser feitas análises e relações. Uma relação é que os maiores lucros operacionais foram em julho e dezembro de 2017, relacionados à maior margem de contribuição também nesse período. Sendo que os custos variáveis foram a conta mais representativa na redução do faturamento e conseqüente menor lucro operacional. Os custos variáveis tiveram percentual variando entre 69,29% em julho de 2017, e chegou a 72,28% em setembro de 2017, custo no qual se encontra o preço de aquisição das mercadorias para revenda. E a segunda conta de maior, redutora do lucro operacional, foi o custo fixo, que em julho de 2017 tinha um percentual de 12,69%, e chegou a 17,19% em outubro de 2017.

A margem de contribuição que foi obtida após deduzidos os custos e as despesas variáveis do faturamento, variou entre 21,68% em setembro de 2017 até 25,40% em dezembro de 2017. No mês de dezembro de 2017, foi atingido o melhor lucro operacional com percentual de 11,34%, que se deve a maior margem de contribuição.

Os pontos de equilíbrio quanto menores do que o faturamento, melhor para o supermercado. O ponto de equilíbrio contábil e o ponto de equilíbrio financeiro foi superado pelo faturamento em todos os meses do período analisado. Enquanto o ponto de equilíbrio econômico, somente foi atingido com um lucro de 10%, em julho e dezembro de 2017, sendo

que nestes dois meses o lucro operacional foi maior que 11%. A margem de segurança operacional que traz o quanto pode cair o faturamento, quanto menor o valor apresentado, melhor para o supermercado, mostra que o faturamento pode cair até 78,32% em outubro de 2017, e isso ainda significa resultado operacional sem prejuízo.

Avaliar os componentes dos gastos no setor de supermercados é essencial, e saber quais os mais influenciadores na diminuição do lucro operacional, permite aos gestores aumentar seu resultado. No caso do supermercado os custos variáveis foram mais representativos se considerado os gastos totais, que está relacionado ao custo de aquisição das mercadorias para revenda. O setor apresenta desenvolvido e adaptado o sistema de informação, mas só funciona se for alimentado com dados constantemente, quanto mais dados e mais informações, melhor o resultado final custo, volume e lucro. Com objetivo de minimizar os custos e maximizar o lucro.

## REFERÊNCIAS

- ABRAS Brasil. **A distribuição da força do setor pelo Brasil**. Disponível em: <<http://www.abras.com.br/economia-e-pesquisa/ranking-abras/regionais/>>. Acesso em: 19 de mar. 2018.
- BARKEI, Edgard; BOTELHO, Delane; PARENTE, Juracy. Varejo: desafios e oportunidades em mercados emergentes. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v. 53, n. 6, p.534538, dez. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-759020130602>. Acesso em: 14 out. 2017.
- BORGES, Admir R. **Marketing de varejo**: as estratégias adotadas pelos supermercados de vizinhança para conquistar e fidelizar clientes. Dissertação (Mestrado em engenharia de produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- BRAGA JUNIOR, Sergio S.; MERLO, Edgard M. Análise da gestão de custos na formação de preço no varejo: Um estudo em um supermercado de médio porte. **Revista de Administração da UNIMEP**, Piracicaba, v. 5, 2007, n. 3, p. 19-34, set. /dez. 2007.
- BRUNI, Adriano L; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços**: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- CERVO, Amado L.; BERVIAN, Alcino. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.
- COUTINHO, Átimo de S. DECISÃO DE PREÇO. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 3, n. 1, p. 51-54, 2013.
- COSTA, Lucas R. E. et al. **Formação de preço e abrangência de mercado**: um estudo de caso da marca Café do Dia. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 8, 2011, Bambuí.
- DIEHL, Astor A.; TATIM, Denise C. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**: métodos e técnicas. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- FERREIRA, Marco Aurélio Marques; VENÂNCIO, Michele Moutinho; ABRANTES, Luiz Antônio. Análise da eficiência do setor de supermercados no Brasil. **Economia Aplicada**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.333-347, jun. 2009. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s1413-80502009000200007>>. Acesso em: 14 out. 2017.
- FERREIRA JUNIOR, Joao L. C. A importância dos supermercados para a economia comercial. Web artigos, 8 de mar. 2012. Disponível em: <<http://www.webartigos.com/artigos/a-importanciados-supermercados-para-a-economia-comercial/85336/>>. Acesso em: 23 out. 2017.
- GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas SA, 2008.
- HORNGREN, Charles T.; SUNDEM, Gary L.; STRATTON, Willian O. **Contabilidade gerencial**. Tradução Elias Pereira. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

IBGE. **Cidade de São Domingos do Sul**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/sao-domingos-do-sul/pesquisa/33/29171>>. Acesso em: 08 abr. 2018.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin L. **Administração de marketing**. Tradução Mônica Rosenberg, Brasil R. Fernandes, Cláudia Freire. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEONE, George S. G. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000a.

\_\_\_\_\_. **Curso de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000b.

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

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

MORABITO, Reinaldo; RINALDI, José Gilberto Spasiani; TACHIBANA, Vilma Mayumi. **A importância da rapidez de atendimento em supermercados: um estudo de caso**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v16n1/v16n1a02.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2017.

MOTTA, Jorge. Decisões de preço em clima de incerteza: uma contribuição da análise Bayesiana. **Revista de Administração de Empresas**, [s.l.], v. 37, n. 2, p.31-46, jun. 1997. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0034-75901997000200004>>. Acesso em: 15 out. 2017.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. 2. ed. ver. e ampl. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

PEREIRA, Francisco I.; SCHIMDT, Paulo. Custos e Preços nos minimercados: formação e análise. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 10, 2003, Guarapari. **Anais...** São Leopoldo: UFRGS, 2003.

PIZZOLATO, Nélio D. **Introdução a contabilidade gerencial**. In: \_\_\_\_\_. **A contabilidade gerencial no processo decisório**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000. p. 193 – 206.

RAUPP, Fabiano M.; BEUREN, Ilse M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: \_\_\_\_\_. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006. p. 76-97.

SANTOS, Angela M. M. M.; COSTA, Cláudia S. **Características gerais do varejo no Brasil**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 5, p. 55-69, mar. 1997.

SANTOS, Angela M. M. M.; GIMENEZ, Luiz C. P. **Reestruturação do comércio varejista e de supermercados**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 9, p. 79-93, mar. 1999.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 7.208**, de 13 de novembro de 1968. Diretoria do Departamento de Administração do município de São Paulo, São Paulo, nov. 1968.

VAROTTO, Luís Fernando. **História do varejo**. GV-executivo, v. 5, n. 1, p. 86-90, 2006.

VICECONTI, Paulo E. V.; NEVES, Silvério Das. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 6. ed. São Paulo: Frase, 2000.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M.; FESS, Philip E. **Contabilidade gerencial**. Tradução de André O. D. Castro. 6. 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.