

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**BRUNA MARTINS RIL**

**A APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO VARIÁVEL NA ELABORAÇÃO DO  
PREÇO DE VENDA EM UMA INDÚSTRIA GRÁFICA**

**CRICIÚMA**

**2013**

**BRUNA MARTINS RIL**

**A APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO VARIÁVEL NA ELABORAÇÃO DO  
PREÇO DE VENDA EM UMA INDÚSTRIA GRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do grau de Bacharel no curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Prof. Esp. Manoel Vilsonei Menegali

**CRICIÚMA**

**2013**

**BRUNA MARTINS RIL**

**A APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO VARIÁVEL NA ELABORAÇÃO DO  
PREÇO DE VENDA EM UMA INDÚSTRIA GRÁFICA**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do Grau de Bacharel no Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade de Custos.

Criciúma, 17 de julho de 2013.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Manoel Vilsonei Menegali – Esp. (UNESC) - Orientador

---

Prof. Andréia Cittadin – Me. (UNESC) – Examinador I

---

Prof. Marcelo Salazar – Esp. (UNESC) – Examinador II

**Dedico este trabalho a meus pais e meus irmãos que estiveram sempre ao meu lado, dando amor, força e incentivo em todos os momentos.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ser minha luz em todos os momentos, por me dar força, coragem e sabedoria para conseguir realizar meus sonhos e objetivos.

Aos meus pais Vanderlei e Cleiva, meus exemplos de vida, os quais eu amo e tenho infinita gratidão, pela educação, amor e apoio que me concederam e por me incentivarem em todos os momentos.

Aos meus irmãos Wilian e Tiago, que estiveram sempre ao meu lado, dispostos a me ajudar em tudo que fosse preciso.

Ao meu namorado Cezar Brunel, pela paciência, amor e compreensão em todos os momentos ao meu lado.

Agradeço também aos meus amigos, especialmente as minhas amigas de coração, Raquel, Vanessa, Giovana, Jessica e Tamires por me ouvirem nos momentos de apreensão e por estarem ao meu lado durante todos esses anos.

Ao meu orientador, Professor Especialista Manoel Vilsonei Menegali, pela dedicação, responsabilidade e apoio, este que é para mim um grande exemplo como pessoa e como profissional.

Aos meus colegas de classe, especialmente a Débora Dias, Edineia Biff, Mariana Cardoso, Mariana Freitas, Márity Nuernberg e Sheila Rocha, minhas companheiras de todos os dias e que por sorte do destino tornaram-se minhas grandes amigas.

Agradeço também aos meus colegas de trabalho em especial ao meu chefe Julian Marcelo Clauman pela compreensão nos momentos que precisei e por disponibilizar todas as informações necessárias para o meu trabalho de conclusão de curso.

Enfim, agradeço todas as pessoas que de alguma maneira se fizeram presente nesta jornada que para mim é uma grande conquista.

**“Se o dinheiro for a sua esperança de independência, você jamais a terá. A única segurança verdadeira consiste numa reserva de sabedoria, de experiência e de competência.”**

**Henry Ford**

## RESUMO

Ril, Bruna Martins. **A Aplicação do Método de Custeio Variável na Elaboração do Preço de Venda em uma Indústria Gráfica.** 2013. 79 p. Orientador: Manoel Vilsonei Menegali. Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Criciúma – SC.

A formação do preço venda é um fator indispensável nas atividades exercidas pelas empresas. Nas indústrias gráficas essa é uma das etapas mais difíceis de serem executadas corretamente, sendo assim, para auxiliar os diversos aspectos necessários para essa formação se faz importante o uso de ferramentas e métodos oferecidos pela contabilidade de custos. Diante disto, este trabalho tem como objetivo principal aplicar um método de custeio na elaboração do preço de venda em uma indústria gráfica. A metodologia agregada ao estudo é de caráter descritivo, constitui-se na aplicação de procedimentos bibliográficos e uma abordagem qualitativa de informações. Os resultados demonstram que a empresa possui informações suficientes para a elaboração de um preço de venda utilizando o método de custeio variável. Em relação aos resultados obtidos é possível perceber a importância da análise custo/volume/lucro e do índice *markup* decorrente do método de custeio variável, utilizando desses indicadores para facilitar a tomada de decisões em busca de bons resultados. Com isso, conclui-se que a empresa pode adotar este método como uma boa ferramenta em sua gestão.

**Palavras-chave:** Contabilidade de Custos. Método de Custeio. Preço de Venda.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Esquema Geral sobre Terminologias de Custos.....	19
Figura 2 - Principais Classificações de Custos.....	24
Figura 3 - Critérios de Separação de Custos Diretos e Indiretos. ....	25
Figura 4 - Métodos de Custeio. ....	28
Figura 5 - Apuração dos Custos no Método Absorção.....	31
Figura 6 - Quadro Esquemático do Custeio Direto.....	36
Figura 7 - Principais Componentes da Análise/Volume/Lucro.....	38
Figura 8 - Ponto de Equilíbrio.....	41
Figura 9 - Pontos de Equilíbrio e suas Respectivas Fórmulas .....	42
Figura 10 - Passos para Cálculo do <i>Mark-up</i> Divisor. ....	51
Figura 11 - Passos para Cálculo do <i>Mark-up</i> Multiplicador. ....	52
Figura 12 - Estrutura da Empresa .....	58
Figura 13 - Fluxograma do Processo Produtivo da Empresa Gráfica Etiketa .....	62
Gráfico 1 - Margem de Contribuição em % .....	70
Quadro 1 - Histórico da Gráfica Etiketa.....	58
Quadro 2 - Demonstração do Resultado - Receitas.....	64
Quadro 3 - Demonstração do Resultado - Custos Variáveis.....	65
Quadro 4 - Demonstração do Resultado - Despesas Variáveis .....	66
Quadro 5 - Demonstração do Resultado - Custos Fixos .....	67
Quadro 6 - Demonstração do Resultado - Despesas Fixas .....	68
Quadro 7 - Demonstração do Resultado - DR.....	69
Quadro 8 – Indicadores - Ponto de Equilíbrio.....	71
Quadro 9 – Indicadores - Margem de Segurança .....	72
Quadro 10 - Preço de Venda Orientativo Utilizando o <i>Mark-up</i> Divisor.....	72
Quadro 11 – Representação do Cálculo do Markup Divisor e Preço de Venda.....	72



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Vantagens e desvantagens apresentadas pelo custeio variável.....	36
Tabela 2 - Fórmula da margem de contribuição.....	39
Tabela 3 - Fórmulas do ponto de equilíbrio Contábil.....	44
Tabela 4 - Fórmula do ponto de equilíbrio econômico .....	45
Tabela 5 - Fórmula do ponto de equilíbrio financeiro .....	46
Tabela 6 - Fórmula da Margem de Segurança Operacional .....	47
Tabela 7 - Fórmulas relacionadas ao <i>mark-up</i> .....	50

## LISTAS DE ABREVIATURAS DE SIGLAS

ABRIGRAF	Associação Brasileira da Indústria Gráfica
AMREC	Associação dos Municípios da Região Carbonífera
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
CVL	Custo Volume Lucro
DR	Demonstração do Resultado
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
MÉTODO ABC	Método Activity Based Costing
PEC	Ponto de Equilíbrio Contábil
PEE	Ponto de Equilíbrio Econômico
PEF	Ponto de Equilíbrio Financeiro
PIS	Programa de Integração Social
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SINDIGRAF	Sindicato das Indústrias Gráficas

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 TEMA E PROBLEMA .....	12
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	13
1.3 JUSTIFICATIVA .....	13
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>15</b>
2.1 INDÚSTRIA GRÁFICA .....	15
2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	16
<b>2.2.1 Origem da contabilidade de custos</b> .....	<b>17</b>
2.3 TERMINOLOGIAS DE CUSTOS.....	18
<b>2.3.1 Gastos</b> .....	<b>19</b>
<b>2.3.2 Custos</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3.3 Desembolsos</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3.4 Despesas</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3.5 Investimentos</b> .....	<b>22</b>
<b>2.3.6 Perdas</b> .....	<b>22</b>
<b>2.3.7 Desperdícios</b> .....	<b>23</b>
2.4 CLASSIFICAÇÕES DOS CUSTOS.....	23
<b>2.4.1 Quanto à facilidade de identificação no produto</b> .....	<b>24</b>
2.4.1.1 Custos diretos .....	25
2.4.1.2 Custos indiretos.....	26
<b>2.4.2 Quanto ao volume produzido no período</b> .....	<b>26</b>
2.4.2.1 Custos fixos.....	27
2.4.2.2 Custos variáveis .....	27
2.5 MÉTODOS DE CUSTEIO .....	28
<b>2.5.1 Método por absorção</b> .....	<b>29</b>
<b>2.5.3 Método por custeio baseado em atividades (ABC)</b> .....	<b>32</b>
<b>2.5.2 Método por custeio variável (Direto)</b> .....	<b>34</b>
2.6 ANÁLISE DE CUSTO/ VOLUME/ LUCRO (CVL).....	37
<b>2.6.1 Margem de contribuição</b> .....	<b>38</b>
<b>2.6.2 Ponto de equilíbrio</b> .....	<b>40</b>
2.6.2.1 Ponto de equilíbrio contábil (PEC) .....	43
2.6.2.2 Ponto de equilíbrio econômico (PEE).....	44

2.6.2.3 Ponto de equilíbrio financeiro (PEF).....	45
<b>2.6.3 Margem de segurança operacional.....</b>	<b>47</b>
2.7 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA .....	48
<b>2.7.3 Mark-up .....</b>	<b>49</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>54</b>
3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....	54
3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	55
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....</b>	<b>57</b>
4.1 A EMPRESA .....	57
<b>4.1.1 Histórico da empresa.....</b>	<b>58</b>
<b>4.1.2 Produtos oferecidos.....</b>	<b>59</b>
<b>4.1.3 Clientes .....</b>	<b>60</b>
<b>4.1.4 Fornecedores.....</b>	<b>60</b>
<b>4.1.5 Estrutura contábil e forma de tributação .....</b>	<b>60</b>
4.2 PROCESSO PRODUTIVO.....	61
4.3 ETAPAS DA APLICAÇÃO DE UM MÉTODO DE CUSTEIO.....	63
4.4 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO.....	63
<b>4.4.1 Receitas.....</b>	<b>64</b>
<b>4.4.2 Custos variáveis.....</b>	<b>64</b>
<b>4.4.3 Despesas variáveis .....</b>	<b>65</b>
<b>4.4.4 Custos fixos.....</b>	<b>66</b>
<b>4.4.5 Despesas fixas .....</b>	<b>67</b>
<b>4.4.6 Análise do resultado .....</b>	<b>69</b>
4.5 INDICADORES .....	70
<b>4.5.1 Margem de contribuição.....</b>	<b>70</b>
<b>4.5.2 Ponto de equilíbrio.....</b>	<b>71</b>
<b>4.5.3 Margem de segurança.....</b>	<b>71</b>
<b>4.5.4 Preço de venda .....</b>	<b>72</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>74</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>76</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo será abordado o tema e o problema em estudo. Em seguida será abordado o objetivo geral e os objetivos específicos, finalizando com a justificativa, evidenciando a importância do assunto no contexto empresarial.

### 1.1 TEMA E PROBLEMA

Diante de um cenário mercadológico acirrado, é necessário que as empresas encontrem maneiras de estarem cada vez mais inseridas no que diz respeito à concorrência dos seus respectivos setores. Para que isso aconteça, são diversos os fatores a serem analisados e aperfeiçoados e um deles é o preço de venda.

A elaboração do preço de venda é uma etapa de extrema importância na realização das atividades de uma empresa, pois, é a partir dela que a empresa tem a chance de aumentar ou diminuir sua procura no mercado. Os clientes estão cada vez mais exigentes, além da qualidade e agilidade eles buscam também preços acessíveis. É necessária muita precisão no levantamento de todos os itens que formam este preço para que possa suprir o desejado pelo cliente, mas, que também traga bons resultados para a empresa.

Elaborando de forma correta os preços utilizados para venda, é possível que a empresa tenha maior probabilidade de alcançar o sucesso desejado e a continuidade do negócio. O grande objetivo das organizações é a obtenção de lucros, portanto, é necessário que criem políticas de preços, para que possam estar cada vez mais em crescimento.

Analisando as empresas do setor gráfico, é possível perceber a grande concorrência existente, preços semelhantes e preços muito diferenciados entre elas. Por possuírem uma linha muito ampla de produtos oferecidos, possuem também muita diversidade de custos utilizados e muitas delas elaboram o preço de forma aleatória, sendo que essa atitude pode acarretar graves consequências ao longo do tempo.

Sendo assim, torna-se necessário a utilização de um método de custeio

coerente com a atividade exercida pela empresa, pois um preço mal elaborado pode provocar maus resultados para o empreendimento.

Diante da temática apresentada, surge o seguinte questionamento: como utilizar o método de custeio variável em uma indústria gráfica?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral deste trabalho consiste em apresentar a aplicação de um método de custeio no processo de elaboração do preço de venda em uma indústria do setor gráfico.

Para atingir o objetivo geral, destacam-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Caracterizar as empresas do ramo gráfico;
- b) Analisar a estrutura de custo de uma empresa do setor gráfico objeto desse estudo;
- c) Propor um método de custeio que forneça subsídios para a gestão do empreendimento;
- d) Calcular os preços de venda orientativos.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

A importância do tema abordado se dá por se tratar de um assunto fundamental no desenvolvimento das atividades empresariais. Atualmente a concorrência existente entre as empresas do ramo gráfico está cada vez mais intensa, portanto, para se manter neste espaço competitivo são necessárias algumas estratégias e uma delas é a elaboração do preço de venda.

A linha de produtos oferecida por uma gráfica é muito ampla e uma das dificuldades enfrentadas por elas é a formação correta do preço oferecido aos seus clientes, pois requer muitas informações para sua composição. Por isso é muito importante um método de custeio que auxilie na formação dos preços.

Um método de custeio utilizado de forma correta pode trazer muitos benefícios para a empresa e podem refletir em diversos aspectos como econômicos, financeiros e comerciais. E se tratando de uma indústria, onde é produzido somente àquilo que é vendido, será analisado o método de custeio variável. Este método

funciona considerando que os custos variam de acordo com o volume de produção.

Dessa forma, essa pesquisa concilia informações conceituais sobre o tema, apresentando de forma clara a relevância dos custos para a gestão empresarial.

Sendo assim, considerando como verdade o tema apresentado, o presente trabalho busca analisar o sistema de custeio variável aplicado em uma indústria gráfica. Baseada em literaturas existentes sobre o assunto de forma que se entenda melhor a posterior aplicação do método de custeio. Essa pesquisa contribuirá de forma positiva, pois trará maiores conhecimentos para a economia local e para a sociedade.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo será apresentada a fundamentação teórica, baseada em materiais já existentes sobre os assuntos relacionados ao tema principal. Dessa forma, apresentam-se inicialmente os principais conceitos e terminologias ligados a contabilidade de custos e posteriormente serão abordados temas que dizem respeito à elaboração do preço de venda.

### 2.1 INDÚSTRIA GRÁFICA

Assim como todos os outros setores, a indústria gráfica tem sua devida importância no mercado econômico. De acordo com o BNDES (2013, p. 03) “a indústria gráfica no Brasil compreende uma gama variada de firmas, abrangendo desde pequenos estabelecimentos até empresas com estrutura e processos produtivos maiores.”

De acordo com a ABIGRAF (2013), a primeira gráfica instalada no Brasil foi em 1808, quando começou a fazer parte do cenário mercadológico no país. Com o nome de Imprensa Régia, foi implantada por D. João VI no Rio de Janeiro. Destaca também que o setor gráfico representa 1% do PIB brasileiro e 5,8% do PIB industrial e é responsável pela geração de mais de 200 mil postos de trabalhos diretos.

O Sindigraf-RS (2006, p. 09) comenta que:

a indústria gráfica é muito diversificada, pois atende a todos os setores da economia incluindo, serviços públicos, serviços financeiros, publicitários, editoriais, prestadores de serviços e a indústria de manufatura como um todo. Para atender a demandas tão diferenciadas, possui diferentes processos de produção e presta serviços para campos específicos.

Com toda essa demanda, se faz necessária à criação de novos equipamentos, tecnologias mais avançadas que de um jeito ou de outro interligam diversos setores.



Segundo o SEBRAE (2009, p. 19),

o setor é constituído em sua maioria por empresas de micro e pequeno portes, que representam 88% do número total de empresas atuantes e que foram responsáveis por 32% da mão de obra empregada e 21% do faturamento de 2008. No geral, o setor trabalha com uma média de 16 funcionários por empresa, operando unidades industriais com médias de 1.211 m<sup>2</sup> e 18 anos de fundação.

Portanto, a indústria gráfica tem posição significativa no contexto econômico, mesmo se tratando em grande parte de micro e pequenas empresas.

## 2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A busca pela obtenção de lucros em uma empresa é constante. Por esse motivo é de fundamental importância fazer uso de ferramentas e técnicas que auxiliem na maior exatidão dos custos utilizados em suas atividades.

Crepaldi (2002, p. 01) afirma que “Contabilidade de custos é considerada uma técnica utilizada por empresas com o objetivo de identificar, mensurar e apresentar os custos dos produtos ou serviços oferecidos. Sua função principal é fornecer à administração, informações que auxiliem na tomada de decisões.”

Santos (2000, p. 22) ao abordar a importância da contabilidade de custos, afirma que:

qualquer atividade que manipule valores está sujeita ao controle de custos. o pequeno agricultor, bem como o microempresário e a grande empresa necessitam de controle de custos. O lucro ou o excedente da receita sobre o custo (no sentido amplo) representa, na maioria das vezes, uma questão de sobrevivência empresarial. Por isso, se a empresa não souber quanto custo, ela não saberá se está perdendo ou ganhando.

Ou seja, não são somente as grandes empresas que necessitam da contabilidade de custos no seu dia a dia. Todo e qualquer seguimento que faça elaboração de preços, precisa desse instrumento para estar inserido no mercado, que por sinal está cada vez mais concorrido.

Essa contabilidade é uma parte da Contabilidade Financeira, com a intenção de mensurar os gastos ocorridos. Berti (2006 apud CORREIA, 2001) cita que ela utiliza os mesmos mecanismos da financeira, porém, seu foco é nos problemas de classificação dos custos e também o seu controle.

Segundo Crepaldi (2002), a Contabilidade de Custos faz parte da

Contabilidade Gerencial e por fazer parte desta, ela não está presa a requisitos legais ou fiscais, nem a convenções padronizadas.

No planejamento de uma organização também se faz muito importante essa técnica. Santos (2000) conclui que somente tendo a relação de gastos já ocorridos, e os gastos que estão sendo utilizados no momento, é que pode-se planejar melhores reduções ou modificações para o futuro.

Diante desses conceitos, é possível perceber a importância que a Contabilidade de Custos tem em uma organização em todos os aspectos.

### **2.2.1 Origem da contabilidade de custos**

A necessidade de se utilizar uma contabilidade que auxiliasse no controle de uma empresa no levantamento dos seus gastos e ganhos, surgiu em tempos que a tecnologia não estava nem perto de chegar.

De acordo com Santos (2005) a origem da contabilidade de custos se deu no início do Capitalismo com a necessidade dos comerciantes controlarem o seu negócio. O interesse maior desses comerciantes era saber se estavam obtendo lucro com as suas atividades, para isso comparavam as receitas e despesas do mesmo período.

A Revolução Industrial foi um grande marco na história da Contabilidade de Custos. Afirma Dutra (2003) que foi a partir dela que as empresas tiveram que se adaptarem com a nova realidade econômica, pois, com o surgimento das máquinas, as indústrias começaram a produzir em escalas muito maiores. Até este período, as empresas eram mais voltadas ao comércio, onde só compravam e revendiam.

Crepaldi (2002) conta também um pouco da origem da Contabilidade de Custos e relata que o seu início se deu devido à necessidade que as indústrias possuíam em ter um controle maior sobre os valores dos estoques e também pela necessidade de ter uma base mais concreta de como e quando produzir. Portanto, o autor afirma também que suas técnicas não são aplicadas somente às empresas industriais, mas também em outros setores, como em empresas públicas e entidades sem fins lucrativos.

Oliveira e Perez Jr. (2007 apud KAPLAN; JOHNSON, 1996, p.19) dizem que:

[...] As primeiras organizações comerciais americanas a desenvolverem

sistemas de contabilidade gerencial foram as tecelagens de algodão mecanizadas e integradas, surgidas após 1812. Elas utilizavam contas de custos para avaliar a mão-de-obra direta e custos gerais na conversão das matérias-primas em fios de tecidos acabados. Antes da revolução industrial, a contabilidade era sobretudo um registro das relações externas de uma unidade comercial. Com o advento das operações produtivas de larga escala, surgiu a necessidade de maior ênfase na contabilidade voltada aos interesses dentro da unidade competitiva e ao uso de registros como meio de controle administrativo das empresas.

Dessa forma, desde os tempos mais primitivos, os donos de empresas já sentiam a necessidade de ter um controle maior em suas operações. E com o passar do tempo essa necessidade foi aumentando, pois, novas tecnologias foram sendo desenvolvidas e a competitividade mercadológica sendo cada vez mais intensa.

### 2.3 TERMINOLOGIAS DE CUSTOS

Para o melhor entendimento de custos, se faz necessário o estudo geral e correto de alguns conceitos associados ao assunto, assim torna-se mais fácil à interpretação correta do tema abordado.

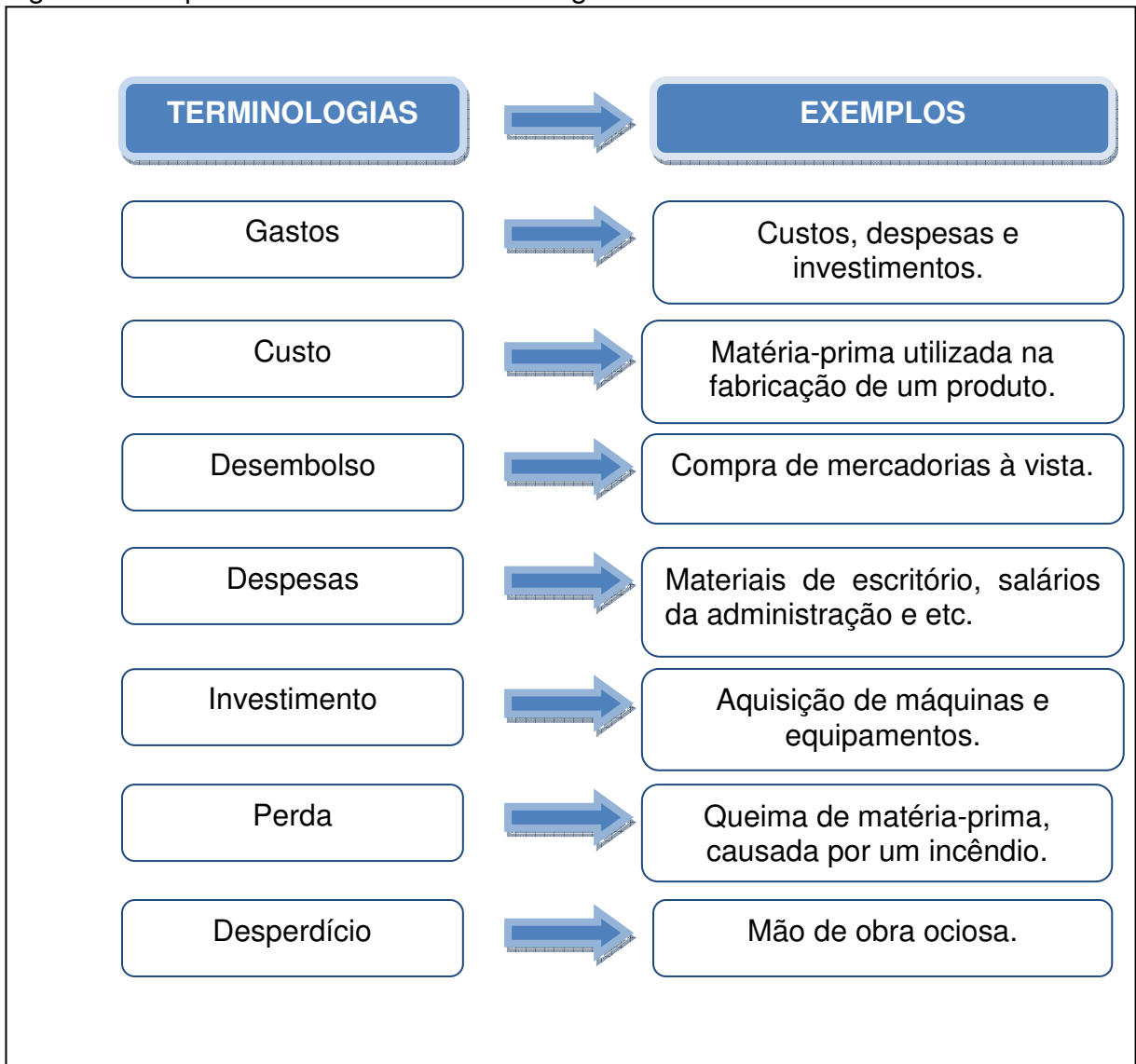
Desse modo, segundo Bruni e Famá (2004), faz-se necessário abordar os principais conceitos técnicos e terminologias que conduzem a contabilidade geral, mais especificamente termos utilizados na contabilidade de custos.

Para Wernke (2005, p.03) considera que:

para gerenciar custos e preços é imprescindível compreender corretamente os conceitos relacionados. A interpretação inadequada das várias definições encontradas na literatura contábil ou administrativa pode levar o administrador a equivocar-se quanto aos fatores que sejam classificáveis como gastos, investimentos, despesas, perdas, desperdícios e custos [...].

A seguir apresenta-se uma figura, ilustrando as terminologias que serão abordadas e alguns exemplos para simplificar as posteriores explicações.

Figura 1 - Esquema Geral sobre Terminologias de Custos.



Fonte: Adaptada de Bruni e Famá (2004).

Cada terminologia possui uma devida importância nas atividades realizadas por uma empresa. Nos próximos itens do trabalho será abordada cada uma delas.

### 2.3.1 Gastos

O gasto é um conceito muito amplo, pois caracteriza de uma forma geral todo desembolso de recurso efetuado pela empresa. Martins (2003) afirma que seja um sacrifício financeiro representado pela promessa ou entrega de ativos, geralmente em dinheiro. Esse sacrifício se faz necessário para suprir a necessidades decorrentes das atividades exercidas pela empresa.

Sendo assim, todo recurso utilizado na produção de bens ou serviços, é considerado gasto, podendo inicialmente ser considerados outros termos, e no desenvolvimento da atividade oferecida pela entidade, passa a ser denominado gastos.

Berti (2006, p. 20) também conceitua gastos dizendo que:

é um sacrifício financeiro com que a entidade arca para obter bens (produtos) ou serviços. São representados pela promessa de entrega de ativos, normalmente dinheiro. Somente é considerado gasto no momento que existe o reconhecimento contábil da dívida ou da redução do ativo dado em pagamento.

Portanto, gasto é um termo de uso geral, podendo ser um custo ou uma despesa, por ser usado na aquisição de bens ou serviços utilizados para a atividade da empresa.

### **2.3.2 Custo**

Segundo Martins (2003), custo é um gasto utilizado na produção de bens ou serviços oferecidos pela empresa. São gastos relacionados diretamente ao setor produtivo.

Ao abordar o conceito de custos, Wernke (2005, p.04) afirma que são,

[...] gastos efetuados para fabricar produtos ou prestar serviços. Portanto, em uma empresa industrial fatores como matérias-primas consumidas; salários e encargos sociais dos operários da fábrica; combustíveis, energia elétrica e água utilizada no processo fabril; seguro do prédio industrial; manutenção de depreciação das máquinas industriais, dos móveis e das ferramentas utilizadas no processo produtivo (entre outros itens empregados na produção) devem ser considerados custos.

Dessa forma, entende-se que em todo produto elaborado ou serviço prestado utilizou-se de gastos necessários para sua formação. E esses gastos são considerados custos.

Para exemplificar o custo, Martins (2003, p. 25), diz que:

a energia elétrica é um gasto, no ato da aquisição, que passa imediatamente para custo (por sua utilização) sem transitar pela fase de investimento. A máquina provocou um gasto em sua entrada, tornado investimento (ativo) e parceladamente transformado em custo, via Depreciação, à medida que é utilizada no processo de produção de utilidades.

Sendo assim, custos são gastos ligados diretamente à produção,

podendo ser visivelmente notados no produto finalizado e nos serviços prestados ou também os que estão por trás da finalização desses.

### **2.3.3 Desembolso**

Segundo Berti (2006, p. 20) “é o pagamento resultante de uma compra (aquisição) de um bem ou de um serviço. É a saída financeira da empresa, entrega de ativos a terceiros”.

Bruni e Famá (2004, p. 26) ao abordarem o conceito de desembolsos afirmam que:

consiste no pagamento do bem ou serviços, independentemente de quando o produto ou serviço foi ou será consumido. É importante ressaltar que a contabilidade registra os fatos de acordo com o princípio da competência. Por competência entende-se que o registro de receitas e despesas deve ser feito de acordo com a real ocorrência, independentemente de sua realização ou quitação.

O desembolso e despesa são distintos, com lançamentos diferenciados. A despesa respeita o regime de competência (sendo apropriada no período da sua ocorrência, independente do seu pagamento ou recebimento); já o desembolso é somente apropriado no período da quitação, no momento onde teve o dispêndio do dinheiro ou de algum ativo.

Portanto, desembolsos são saídas de valores ou recursos utilizados no pagamento das aquisições de bens ou serviços, adquiridos para suprir uma determinada atividade da empresa.

### **2.3.4 Despesas**

A despesa também é considerada um gasto. E segundo Berti (2006) é um gasto utilizado na obtenção de receita. Ela faz com que o patrimônio tenha redução. Um bom exemplo seria a comissão sobre vendas.

Wernke (2005, p. 04) identifica que:

o conceito de despesas abrange o valor despendido voluntariamente com bens ou serviços utilizados para obter receitas, seja de forma direta ou indireta. Identificar, no caso de uma fábrica, os gastos não relacionados com a produção, mas que são necessários ao funcionamento da organização, ou seja, os gastos ligados às atividades gerenciais da empresa (como despesas de vendas; despesas administrativas e despesas financeiras) [...].

Ou seja, as despesas ao contrário dos custos não estão ligadas diretamente à produção. Elas se referem aos gastos ocorridos para a geração da receita no âmbito gerencial.

Martins (2003, p. 25) cita o seguinte exemplo relacionado à despesa:

o equipamento usado na fábrica, que fora gasto transformado em investimento e posteriormente considerado parcialmente como custo, torna-se, na venda do produto feito, uma despesa. O microcomputador da secretaria do diretor financeiro, que fora transformado em investimento, tem uma parcela reconhecida como despesa (depreciação), sem transitar por custo.

Este exemplo mostra que todo gasto necessário para a obtenção de receita é considerado uma despesa. Estão ligados sempre aos setores de vendas, financeiro e administrativo.

### **2.3.5 Investimentos**

De acordo com Wernke (2005), investimentos são gastos utilizados na compra de ativos com a intenção de obter retornos positivos. Esses ativos são bens e direitos registrados em conta do Ativo no Balanço Patrimonial.

De acordo com Bruni e Famá (2004, p. 25), investimentos são:

gastos ativados em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuros períodos. Ficam temporariamente “congelados” no ativo da entidade e, posteriormente e de forma gradual, são “descongelados” e incorporados aos custos e despesas.

É importante que a organização faça investimentos no caso de suprir a falta de algum bem ou direito necessário para suas atividades ou até mesmo para aperfeiçoar o que já existe. Os benefícios decorrentes de um investimento podem ser de curto, médio ou longo prazo.

### **2.3.6 Perda**

No dia a dia de uma empresa podem ocorrer fatores externos capazes de implicar a funcionalidade normal de suas atividades.

Conforme Bruni e Famá (2004), as perdas constituem bens ou serviços consumidos de forma anormal, sendo um gasto não intencional decorrente de

fatores externos. Dessa forma, deve ser consideradas despesas e lançadas diretamente contra o resultado do período.

Wernke (2005, p. 3) afirma que o conceito de perdas,

abrange as ocorrências fortuitas, ocasionais, indesejadas ou involuntárias no ambiente das operações de uma empresa. Assim, o valor relacionado com a deterioração anormal de ativos causados por incêndios ou inundações, os furtos de mercadorias ou matérias-primas, o corte equivocado de uma peça (tornando-a imprestável para uso ou reaproveitamento), entre outras possibilidades, são classificáveis como perdas, pois não fazem parte da normalidade das operações da entidade [...].

Dessa forma, entende-se que perda é algo não planejado, e que pode acarretar reflexos negativos na empresa, porém não pode estar inclusa no custo de fabricação dos produtos.

### **2.3.7 Desperdício**

Desperdícios são, na maioria dos casos, ocorridos com a produção do que com o setor administrativo. Wernk (2005) relata que são gastos que podem ser considerados custos ou despesas, por ineficiência interna. Alguns exemplos que o autor cita, são os seguintes: a produção de itens defeituosos; movimentação não necessária de pessoas; capacidade instalada ociosa entre outros.

Oliveira e Perez Jr. (2007, p. 23), conceituam desperdício dizendo que:

são gastos incorridos no processo produtivo ou de geração de receita e que possam ser eliminados sem prejuízo da qualidade ou quantidade de bens, serviços ou receitas geradas. Atualmente, o desperdício está sendo classificado como custo ou despesa e a identificação e eliminação é fator determinante do sucesso ou fracasso de um negócio.

Desse modo, o desperdício pode ser causado muitas vezes, por falta de cuidado e atenção dos funcionários. São gastos que podem ser evitados e quanto mais evitados forem melhores serão os resultados da empresa também.

## **2.4 CLASSIFICAÇÕES DOS CUSTOS**

Os custos são classificados de diferentes formas para que sua organização e distribuição sejam mais claras e objetivas. Dessa forma, torna-se mais fácil de atribuir a cada produto os seus custos respectivos.

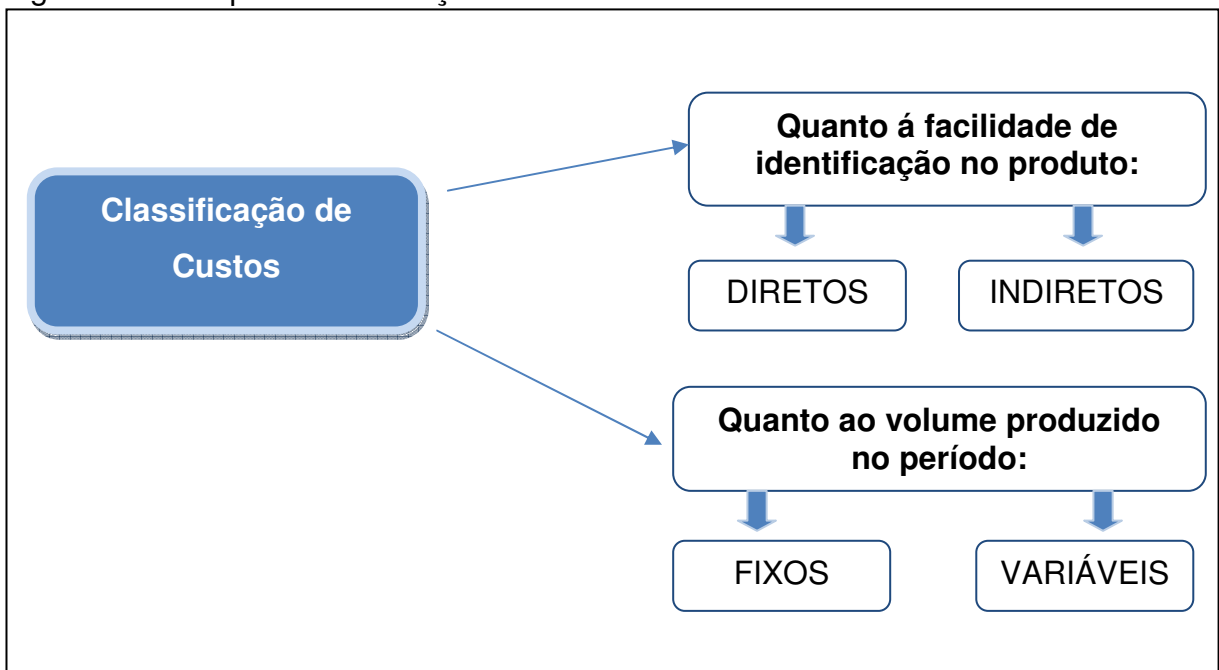


Segundo Bruni (2008), a classificação ocorre em função da forma de associação dos custos em relação aos produtos elaborados. As duas classificações básicas dos custos são: uma delas quanto ao volume de produtos fabricados e a outra quanto ao comportamento em diferentes níveis de produção.

Então, os custos são classificados em dois grupos: o primeiro com relação à facilidade de identificação no produto e o segundo com relação ao volume produzido no período.

Para um entendimento geral desta classificação, apresenta-se a Figura 2:

Figura 2 - Principais Classificações de Custos.



Fonte: Adaptada de Wernke (2005, p.7).

Essa classificação traz benefícios para os gestores nas tomadas de decisões e no processo geral da elaboração do preço de venda. Nos próximos itens, será apresentado de forma mais detalhada cada um deles.

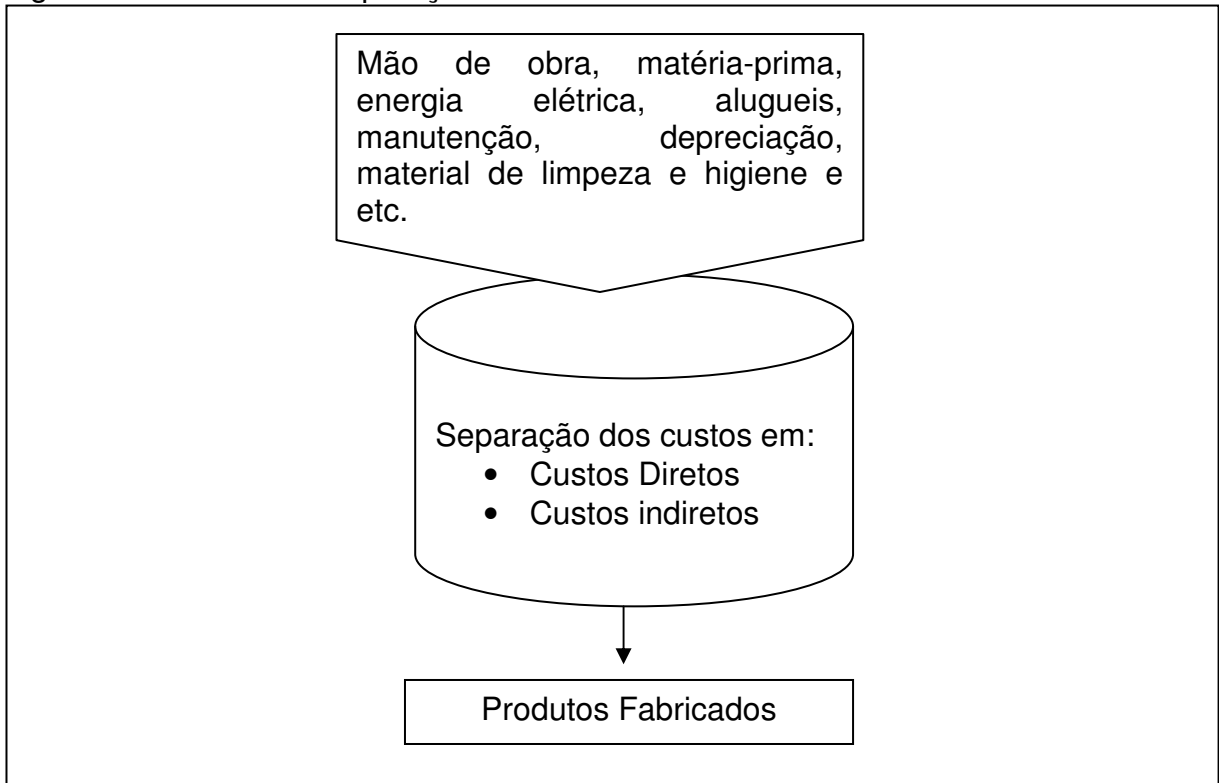
#### 2.4.1 Quanto à facilidade de identificação no produto

Conforme Bruni e Famá (2004), os custos relacionados aos produtos fabricados podem ser agrupados de diferentes formas, de acordo com sua aplicabilidade. Sendo eles: Custos Diretos ou primários (são aqueles diretamente incluídos no cálculo do produto) e os Custos Indiretos (são aqueles que necessitam

de algum critério de rateio para serem atribuídos aos produtos).

A Figura 3 mostra a importância da separação dos custos diretos e indiretos para os produtos fabricados.

Figura 3 - Critérios de Separação de Custos Diretos e Indiretos.



Fonte: Megliorini (2007, p. 8).

Em um processo produtivo, diversos são os custos utilizados. Se não houver uma divisão e uma classificação coerente, os resultados finais não terão reflexos deste erro. A seguir o conceito e aplicação dos dois tipos identificados nos produtos.

#### 2.4.1.1 Custos diretos

Os custos diretos são gastos diretamente atribuíveis a cada produto fabricado no período. Segundo Bornia (2010 p. 21), “custos diretos são aqueles facilmente relacionados com as unidades de alocação de custos (produtos, processos, setores, clientes etc.)”.

Wernke (2005, p. 07) afirma que:

por suas características próprias e objetividade de identificação no produto pronto, esses gastos são atribuídos aos artigos produzidos por mediações

ou por controles individuais (como ficha técnica), sem a necessidade de se recorrer a algum tipo de divisão ou rateio mais complexos. Essa categoria abrange, então, todos os custos efetuados exclusivamente com a fabricação do produto. Assim, não sendo produzida a unidade esses gastos não ocorrem.

Dessa forma, o custo direto não necessita de um sistema de rateio ou outra forma para a sua mensuração. Por isso é dito que ele é considerado quanto à facilidade de identificação no produto. A matéria-prima é um ótimo exemplo para este tipo de gasto.

#### 2.4.1.2 Custos indiretos

Os custos indiretos diferentemente dos diretos não são facilmente identificados no produto. Bruni e Famá (2004) afirmam que eles necessitam de algum critério de rateio para que os custos sejam atribuídos de forma correta aos produtos. Um exemplo citado é o aluguel da fábrica.

Conforme Wernk (2005, p. 8), os custos indiretos:

englobam os itens de custos em que há dificuldades de identificá-los às unidades de produtos fabricados no período. Nesses casos, a atribuição dos custos indiretos aos objetos acontece por intermédio de rateios, que consistem a divisão do montante de determinado tipo de custos entre produtos ou serviços utilizando um critério qualquer, como volume fabricado por produto ou o tempo de fabricação consumido.

Sendo assim, torna-se impossível a mensuração dos custos indiretos sem que se utilize um critério de rateio. É preciso que esse rateio seja feito criteriosamente para que não haja distorção de valores, ocasionando problemas futuros.

#### 2.4.2 Quanto ao volume produzido no período

Outra classificação de fundamental importância é em relação ao nível de produção do período. Bruni e Famá (2004), afirmam que esta classificação está ligada diretamente ao volume produzido no período e permite analisar variações nos custos totais e unitários de acordo com as diferentes quantidades de produção.

Bornia (2002, p. 42) ao abordar este assunto, diz que:

a classificação dos custos considerando sua relação com o volume de produção divide-se em custos fixos e variáveis. Custos fixos são aqueles

que independem do nível de atividade da empresa no curto prazo, ou seja, não variam com alterações no volume de produção, como o salário do gerente por exemplo. Os custos variáveis, ao contrário, estão intimamente relacionados com a produção, isto é, crescem com o aumento do nível de atividade da empresa, como os custos de matéria-prima, por exemplo.

Sendo assim, considera-se imprescindível que sejam separados corretamente os custos fixos dos custos variáveis.

#### 2.4.2.1 Custos fixos

Os custos fixos são aqueles que em todos os períodos estão inclusos na empresa independentemente do volume de atividade. De acordo com Clemente e Souza (2007), eles são fundamentais para manter um determinado nível desejado de atividade, por isso chama-se também custo de estrutura. Pois, para produzir uma unidade utilizam-se os mesmos custos fixos para produzir dez unidades.

Bruni e Famá (2004 p. 32) afirmam que custos fixos são aqueles que:

em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa. Existem mesmo que não haja produção [...]. Exemplos clássicos de custos fixos podem ser apresentados por meio dos gastos com alugueis e depreciação-independentemente dos volumes produzidos, os valores registrados com ambos os gastos serão os mesmos. [...]. Os custos fixos possuem uma característica interessante: são variáveis quando calculados unitariamente em função das economias de escala.

Sendo assim, o custo fixo dividido por quantidades maiores tornam-se menores. Por isso quando se efetua a compra de um produto que comprado em quantidade maior paga-se mais barato por unidade, é devido ao fator de possuir o mesmo custo fixo independente da quantidade.

#### 2.4.2.2 Custos variáveis

São considerados custos variáveis aqueles que modificam de acordo com o nível de atividade.

Wernke (2005, p. 08) conceitua custos variáveis da seguinte forma:

são os gastos cujo total do período está proporcionalmente relacionado com o volume de produção: quanto maior for o volume de produção, maiores serão os custos variáveis totais do período, isto é, o valor total dos valores consumidos ou aplicados na produção tem seu crescimento vinculado á

quantidade produzida pela empresa. Um exemplo de custo variável é a matéria-prima, pois, se para fabricar uma unidade de produto gasta-se R\$20, ao produzir dez unidades serão gastos R\$200 e assim sucessivamente.

Não tem como definir este custo, sem que tenha antes a quantidade definida. Quanto maior a produção, maior será o custo variável. Exemplos: matéria-prima e embalagens.

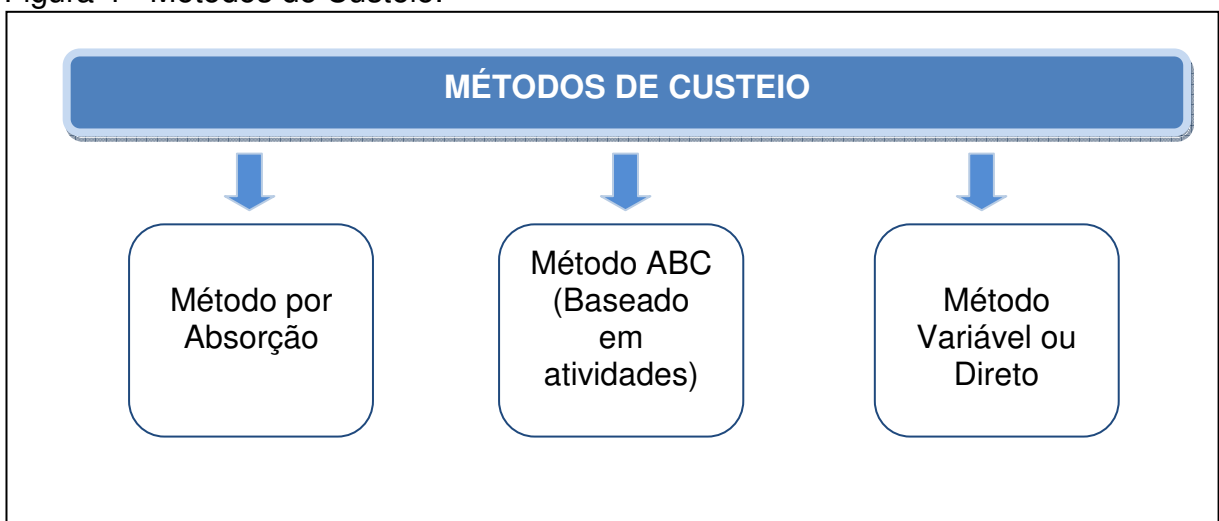
## 2.5 MÉTODOS DE CUSTEIO

De acordo com Bomfim e Passarelli (2004), os métodos de custeio caracterizam-se pelo grau de variabilidade dos gastos utilizados por cada um deles, adequando-se aos produtos e serviços produzidos pela empresa.

Wernke (2005) apresenta os quatro métodos mais utilizados atualmente: Absorção; ABC (Custeio Baseado em Atividades); UEP (Unidades de Esforço de Produção) e por último o Variável ou Direto (Marginal). Ele afirma que cada um desses quatro métodos possui características diferentes, portanto, a empresa deve analisar qual se encaixa melhor em suas atividades executadas.

Nos próximos itens do trabalho serão apresentados os seguintes métodos ilustrados da Figura 4.

Figura 4 - Métodos de Custeio.



Fonte: Adaptada de Wernke (2005, p.17).

Cada método possui suas vantagens e desvantagens, por isso, cabe à

empresa analisar e optar qual deles se enquadra melhor em suas atividades. Nos próximos tópicos será abordado cada um desses métodos para um melhor entendimento.

### **2.5.1 Método por absorção**

O custeio por absorção é utilizado pela legislação fiscal e comercial e segundo Crepaldi (2002), ele é decorrente da aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade, porém, não é considerado um princípio.

Ao abordar o conceito deste método, Wernke (2005, p. 19) diz que:

o Custeio por Absorção designa o conjunto de procedimentos realizados para atribuir todos os custos fabris, quer fixos ou variáveis, diretos ou indiretos, aos produtos fabricados em um período. Com isso, os produtos “absorvem” todos os gastos classificáveis como custos- matérias-primas, salários e encargos sociais, depreciação das máquinas, aluguel do prédio industrial etc.-, independentemente de sua natureza, se custos fixos ou não, se custos diretos ou não.

Sendo assim, entende-se que este método utiliza todos os custos envolvidos no processo de elaboração do preço de venda (fixos, variáveis, diretos ou indiretos). E é possível analisar o desempenho de cada departamento da empresa.

Perez Jr. e Oliveira (2005, p. 122) destacam que:

esse método foi derivado do sistema desenvolvido na Alemanha no início do século XX, conhecido como Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit (RKW). Pelo método RKW, todos os gastos do período (custos e despesas) eram apropriados à produção por meio de técnicas de rateio já estudadas. Naquela época, as despesas administrativas, comerciais e financeiras não eram relevantes, pois todos os esforços estavam concentrados na produção. Entretanto, com o desenvolvimento e modernização das diversas economias mundiais, as despesas administrativas passaram a representar importante parcela dos gastos empresariais. Com base nesse novo ambiente empresarial julgou-se necessário segregar as despesas aos custos e apropriá-las diretamente ao resultado do exercício.

Percebe-se que a utilização do Absorção é realizada pelas organizações há bastante tempo e por outra denominação, porém, com as mudanças ocorridas ao longo do tempo, se fez necessário algumas mudanças e aperfeiçoamentos, como o caso de incluir as despesas no resultado do exercício.

Wernke (2005, p. 30) cita que neste método, “os custos são acumulados por departamentos ou centro de custos e posteriormente rateados pelos produtos,

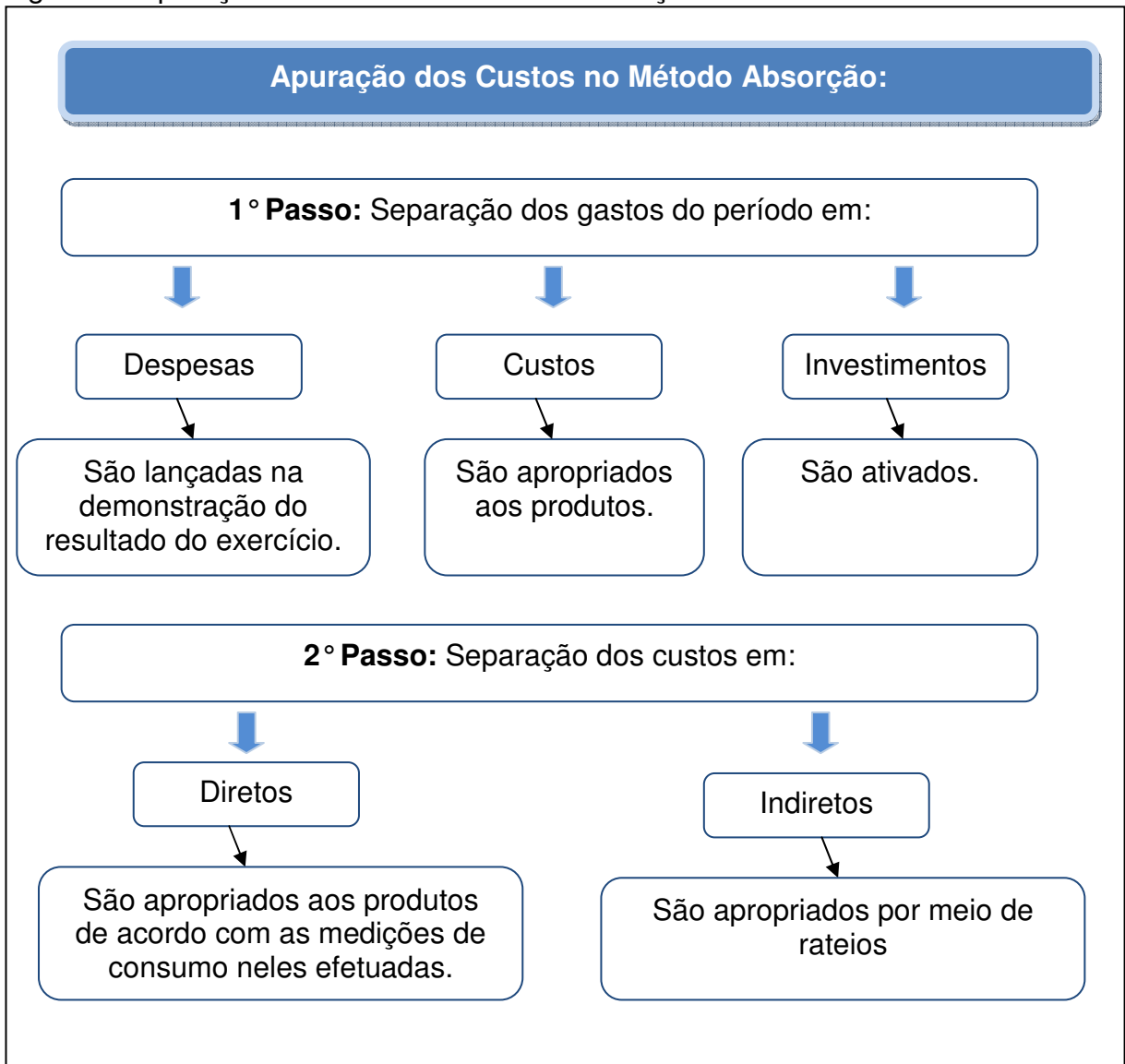
em geral por um fator volumétrico (como número de unidades produzidas ou número de horas trabalhadas)”.

A atribuição dos custos aos produtos é dada então através de rateios. Esses rateios são estipulados com base em volumes, por exemplo: número de produtos fabricados no período.

De acordo com Dutra (2003), este método é o mais utilizado quando se tem por finalidade a apuração de resultados (DRE). Ele relaciona os custos que foram necessários para a elaboração de bens ou serviços e associa com cada um desses. Afirma também, que o custeio por absorção não considera as despesas como integrantes dos estoques dos bens e serviços, considera somente os custos.

Meghiorini (2007, p. 20) explica o processo do método Absorção conforme a Figura 5 abaixo.

Figura 5 - Apuração dos Custos no Método Absorção.



Fonte: Adaptada de Megliorini (2007, p. 20).

Dessa forma, seguindo os passos apresentados pelo autor, os produtos terão todos os custos absorvidos, lembrando que as despesas não são apropriadas aos produtos. Por estarem ligadas a geração de receita e a administração da empresa ela vai diretamente pra o resultado.

Wernke (2005) relaciona algumas das vantagens oferecidas pelo método Absorção:

- a) Atende a legislação fiscal;
- b) Permite a apuração dos custos por “centro de custos”; e
- c) Permite a apuração do custo total de cada produto, pois absorve todos os custos envolvidos.



Posteriormente Wernke (2005) menciona como desvantagem o motivo da necessidade de se utilizar critérios de rateios com a finalidade de distribuir os custos entre os departamentos e produtos. Pois, segundo o autor, tais critérios podem não ser tão adequados quanto deveriam, trazendo como consequência a distorção da rentabilidade dos produtos.

Dessa forma, analisando as vantagens e desvantagens apresentadas por cada método, cabe à empresa analisar qual o mais adequado diante suas atividades executadas, respeitando sempre a legislação.

### **2.5.3 Método por custeio baseado em atividades (ABC)**

O método ABC é focado nas atividades desempenhadas pela empresa. Wernke (2005) afirma que este método busca identificar os gastos envolvidos nas diversas atividades executadas dentro ou fora de um setor ou até mesmo da empresa. E posteriormente busca os recursos consumidos por essas atividades no devido período (salários, aluguel, energia elétrica, entre outros).

Com a alta competitividade existente entre as empresas, se faz necessário o uso de ferramentas que auxiliem em resultados mais exatos. E segundo Silvestre (2002), foi a partir dessa necessidade que surgiu a sistema de custos ABC, em busca de uma apuração de custos mais exata e confiável, que auxiliasse na tomada de decisões e na elaboração de preços compatíveis com a concorrência.

Wernke (2005) explica que o ABC foi criado depois da década de 1970, com o objetivo de aprimorar o cálculo no que diz respeito aos custos indiretos, que até então não eram relevantes nas empresas. Então, seu intuito era de suprir os problemas e falhas ocorridas com a utilização do custeio por Absorção, que era o método utilizado anteriormente. Esses problemas eram ocasionados pelos critérios de rateios executados, que não alocavam de forma correta os custos indiretos.

Segundo Maher (2001, p. 280),

o custeio baseado em atividades é um método de custeio em que os custos inicialmente são atribuídos a atividades e depois aos produtos, com base no consumo de atividade pelos produtos. Uma atividade é uma tarefa discreta que uma organização realiza para fabricar ou entregar um produto ou serviço. O custeio baseado em atividades baseia-se no conceito de que produtos consomem atividades e atividades consomem produtos.

Dessa forma, o custeio ABC tem como foco principal as atividades realizadas pela empresa onde são direcionados os devidos custos para cada atividade e posteriormente aos produtos. Diferentemente de outros métodos, ele considera as atividades sendo as geradoras de custos e não os produtos geradores de custos.

Em se tratando do ABC, Dutra (2003, p. 234) afirma que:

esse método atribui aos objetos de custeio- produtos, serviços, clientes, etc.- todos os custos e despesas, sendo diretos por apropriação e os indiretos rateados por direcionadores de custos. Não pode ser utilizado para apuração de impostos nem distribuição de dividendos, tendo em vista ser ele um método exclusivamente gerencial, que considera a totalidade dos gastos (custos e despesas) do período e os confronta com as receitas potenciais, ou seja, as correspondentes ao total da produção de bens e serviços.

Sendo assim, entende-se que o custeio baseado em atividades abrange tanto os custos diretos quanto os indiretos. E necessita de direcionadores para que os custos indiretos sejam alocados corretamente. Esses direcionadores devem possuir uma relação coerente com o gasto que está sendo rateado aos produtos. Além disso, o ABC possui grande importância na tomada de decisões, porém não pode ser utilizado para fins tributários.

Maher (2001) aponta as principais características do método de custeio ABC:

- a) Métodos de rateio de custos diferentes podem trazer diferentes valores do custo de fabricação de um produto;
- b) Fornece medidas mais detalhadas de custos;
- c) Auxilia no processo de decisão no setor de *marketing*, tanto na elaboração de preços quanto na eliminação de produtos;
- d) Auxilia o setor de produção, pois, com os direcionadores utilizados pode-se saber quanto cada atividade custa;
- e) Fornece mais informações a respeito de custos dos produtos;
- f) Exige maior volume de trabalho de registro de dados; e
- g) A utilização desse método exige trabalho em equipe, incluindo diversos setores da empresa.

Também, Cogan (1999, p. 48), ao abordar as características do ABC salienta que:

o ABC, em sua forma mais detalhada, pode não ser aplicável na prática, em virtude de exigir um número excessivo de informações gerenciais que podem inviabilizar sua aplicação. O custo da coleta e manipulação detalhada teria que justificar o seu benefício.

Analisando todas as informações sobre o ABC, entende-se que ele é uma excelente ferramenta gerencial que auxilia os diversos setores de uma organização. Porém, cabe aos gestores e administradores de uma empresa avaliar se os custos gerados pela execução deste método serão compensados pelos benefícios trazidos por ele.

### 2.5.2 Método por custeio variável (Direto)

Como o próprio nome já diz o Método por Custeio Variável considera somente os gastos variáveis. E de acordo com Bruni e Famá (2004), ele possui importância considerável nas tomadas de decisões referentes à elaboração dos preços e custos.

Wernke (2005, p. 89) considera que:

esse método assume que somente os gastos variáveis de produção e de comercialização do produto ou serviço (como matérias-primas utilizadas, serviços de terceiros aplicados ao produto, tributos sobre vendas, comissão de venda etc.) devem ser considerados no custeamento de produção. Todos os demais gastos, que não são facilmente associáveis a determinado produto ou serviço, devem ser transferidos à demonstração do resultado (DRE) como despesas do período, sem serem apropriados aos produtos fabricados (ou serviços prestados).

Então, a principal característica deste método é considerar somente os gastos variáveis para o custeamento da produção, deixando de lado os custos e as despesas fixas, usando-os diretamente nas demonstrações de resultado.

Stark (2007, p. 169), comenta outras características do custeio variável:

- Origem gerencial;
- Orientado para as funções financeiras e de *marketing*;
- Vendas como elemento gerador de riqueza;
- Só os custos variáveis são imputados aos produtos;
- Custos fixos são despesas do período;
- Margem de contribuição unitária como parâmetro de análise;
- Ênfase na análise da relação custo-volume-lucro.

Apesar de não ser aceito pela legislação fiscal, este método é considerado uma boa ferramenta gerencial. Orientando diversos setores da empresa no objetivo de alavancar as vendas utilizando indicadores e parâmetros para isso.

Megliorini (2007, p. 110) fala sobre os motivos de não se apropriar os custos fixos aos produtos:

[...] vários motivos contribuem para isso, entre eles o fato de os custos fixos serem mais necessários para manter a estrutura da produção do que os custos decorrentes dos produtos em fabricação. Um exemplo simples que ilustra o que estamos dizendo é o aluguel das instalações da fábrica. Tanto fará se empresa fabricar 100 ou 120 unidades do produto X: o custo do aluguel será o mesmo, pois não está relacionado à produção, e sim à manutenção da estrutura da produção. Ainda que a empresa resolva diversificar sua linha de produtos e passe a fabricar Y e Z no mesmo local, essa situação não se altera.

Sendo assim, são os custos variáveis que estão ligados diretamente aos produtos, portanto, somente eles devem ser apropriados aos produtos, diferentemente dos custos fixos que servem para manter a estrutura produtiva de uma empresa.

Outro aspecto levantado por Ferreira (2007, p. 86) é que:

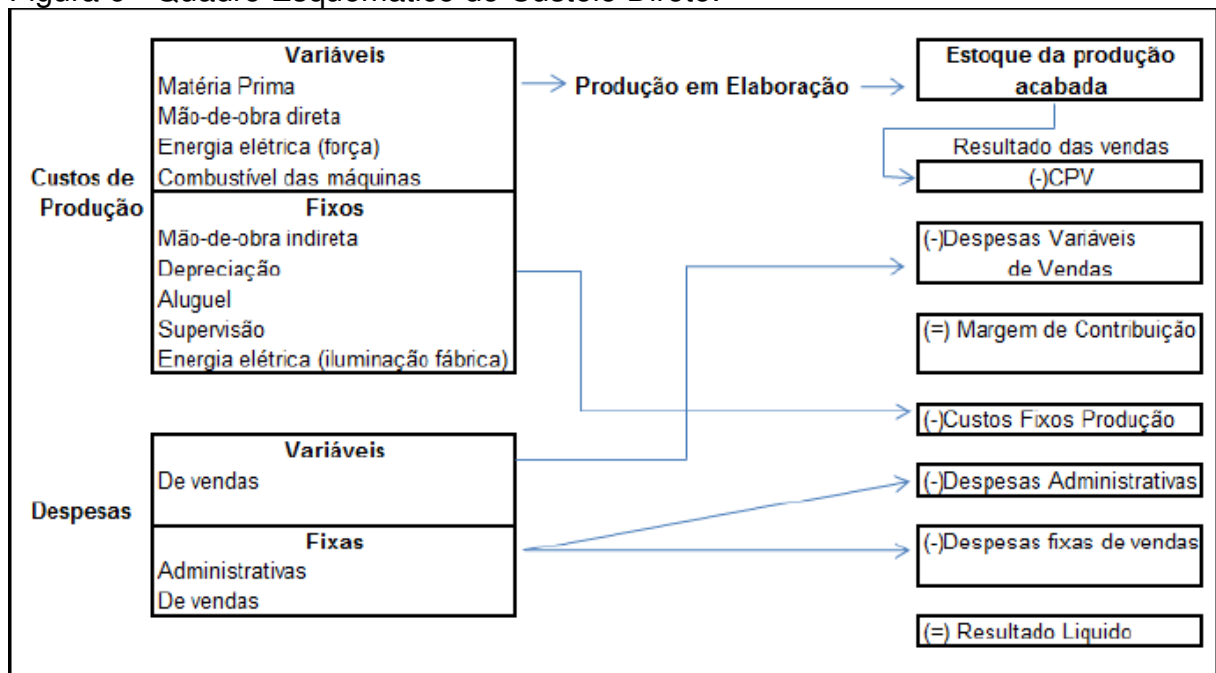
os custos fixos são incorridos para dotar a indústria de capacidade de produção, e não em razão do volume de produção. Os custos efetivamente gerados por cada unidade adicional produzida são os variáveis. Assim, o critério mais útil, para se avaliar, por exemplo, a rentabilidade de um produto é aquele em que os custos fixos não são alocados, como parte dos custos de produção. Essa é à base do sistema de custeio variável.

Através desta consideração levantada pelo autor, percebe-se que o custeio variável é uma boa ferramenta para calcular a rentabilidade que um determinado produto trás para a empresa.

Conforme Dutra (2003), este método envolve todos os custos variáveis, tanto diretos quanto indiretos, incluindo então não somente a matéria-prima e mão de obra direta, mas, também os custos indiretos proporcionais à quantidade do produto ou serviços obtidos, além das despesas variáveis.

A Figura 6 ilustra o processo decorrente do método de custeio variável.

Figura 6 - Quadro Esquemático do Custeio Direto.



Fonte: Dutra (2003, p. 233).

Esse esquema apresentado pelo autor mostra primeiramente a separação dos custos incorridos pela empresa em fixos e variáveis; alocando depois esses custos variáveis aos seus respectivos produtos. Posteriormente calcula a margem de contribuição dos produtos e por fim, subtraem da margem de contribuição os custos fixos, tendo como valor final o resultado líquido da empresa.

Stark (2007) aborda algumas vantagens e desvantagens associadas ao custeio variável, que serão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Vantagens e desvantagens apresentadas pelo custeio variável.

Vantagens	Desvantagens
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização da análise custo–volume- lucro, importante para o planejamento de lucratividade.</li> <li>• Resultados referem-se somente pelas variações das vendas (não afetando o lucro do período causado pela maior ou menor absorção dos custos fixos aos produtos).</li> <li>• Demonstrações de resultados mais claras e objetivas.</li> <li>• Os custos fixos são apresentados de forma compreensiva nas demonstrações de resultados.</li> <li>• Utilização da contribuição marginal na análise dos produtos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difícil classificação dos custos fixos e variáveis.</li> <li>• Empresas que possuem mais custos fixos do que custos variáveis, tornando-se difícil a utilização desse método.</li> <li>• A margem de contribuição sofre alterações nos diferentes níveis de atividades, quando os custos fixos encontram-se elevados.</li> </ul>

Fonte: Stark (2007, p. 169).

Wernke (2005, p. 90), cita outras vantagens e desvantagens do custeio variável:

- a) não é aceito pela legislação tributária para fins de avaliação de estoques: somente é permitido pelo Fisco se forem adequados os valores aos que seriam obtidos se fosse adotado o Custeio por Absorção;
- b) não envolve rateios e critérios de distribuição de gastos, facilitando o cálculo: por avaliar o produto ou serviço apenas pelos gastos que lhe são atribuíveis facilmente, não requer cálculos complexos [...].

Tais vantagens e desvantagens apresentadas pelos autores mostram que este método de custeio oferece facilidade nos cálculos, porém requer muita atenção dos gestores no que diz respeito à separação de gastos fixos ou variáveis.

Por possuir tais características voltadas para o âmbito gerencial de uma organização, este método tem sido utilizado como instrumento eficiente na tomada de decisões.

## 2.6 ANÁLISE DE CUSTO/ VOLUME/ LUCRO (CVL)

Na busca por maior lucratividade pelas empresas, os gestores necessitam de parâmetros que auxiliem na elaboração do preço de venda. Podendo assim efetuar mudanças, aumentos ou diminuições em tudo que tem ligação com melhores resultados.

Bonfim e Passarelli (2006, p. 294) consideram que:

a análise do custo-volume-lucro é relativa à forma pela qual os lucros e gastos se alteram com a mudança do volume. Ela examina o impacto nos lucros de alterações nos custos variáveis, custos e despesas fixas, preço de venda, volume e diversidade de produtos, e dessa forma, ajuda no processo de planejamento.

Então, o principal fator desta análise é o volume, sendo que com a variação do mesmo, todos os outros aspectos sofrem alterações também. Essa forma de análise auxilia de forma positiva nos planos e estratégias a serem tomadas pela empresa.

Para Horngren, Foster e Datar (2004, p. 55),

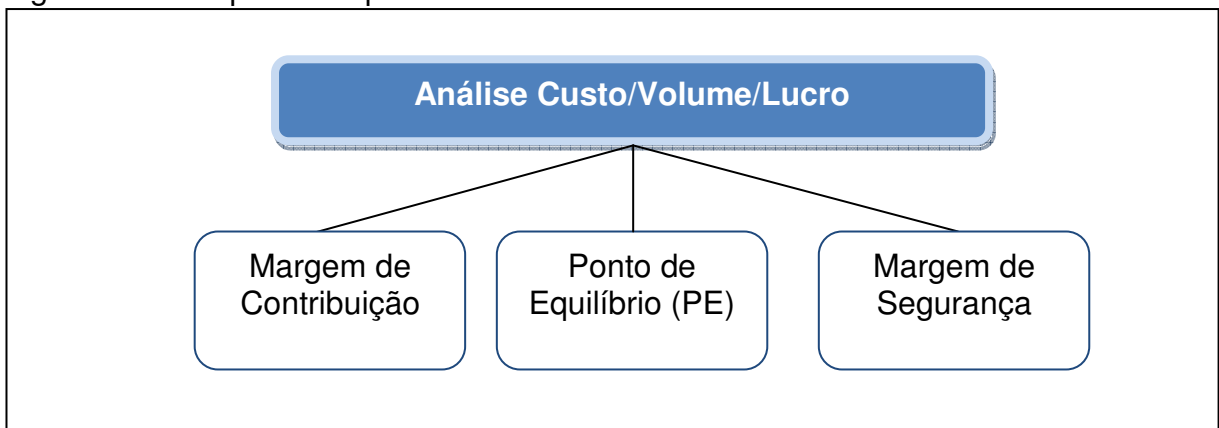
[...] Administradores usam a análise CVL para ajudar a responder perguntas como: Como as receitas e os custos totais serão afetados se o nível de produção (o volume na análise CVL) mudar- por exemplo, se vendermos mais mil unidades? E se aumentarmos ou reduzirmos o preço de venda, como isso afetará o nível de produção? E se expandirmos os nossos

negócios para mercados estrangeiros, como isso afetará os custos, o preço de venda e o nível de produção? Essas perguntas têm em comum a condicionante “e se?” ao examinar os resultados das possibilidades do “e se?” e suas alternativas, a análise CVL ilustra os ganhos dessas possibilidades e orienta o planejamento dos administradores.

Nota-se que o principal objetivo da análise custo-volume-lucro é orientar os administradores sobre as questões que envolvem produção, venda e lucro, estando sempre atentos às separações necessárias para que todo o processo resulte em benefícios para a empresa.

A análise CVL é formada por componentes fundamentais para os gestores, e na Figura 7 apresentam-se as principais delas.

Figura 7 - Principais Componentes da Análise Custo/Volume/Lucro.



Fonte: Adaptada de Wernke (2005, p. 97).

Cada um desses componentes possui características que auxiliam em determinada parte do processo decisório dos gestores e que refletem diretamente no resultado final.

### 2.6.1 Margem de contribuição

Uma das formas de saber se um determinado produto está rendendo lucro, é calcular sua margem de contribuição, ou seja, segundo Wernk (2005, p. 99). a margem de contribuição “designa o valor resultante da venda de uma unidade, após serem deduzidos, do preço de venda respectivo, os custos e despesas variáveis (como matérias-primas, tributos incidentes sobre a venda e a comissão dos vendedores) associados ao produto comercializado”.

Utilizando essa margem, pode-se saber mais claramente se o produto em questão está com um preço de venda correto, em que sejam cobertos os gastos existentes e que posteriormente gerem lucro para a empresa.

Nascimento (2001, p. 278) aponta que:

o conceito de margem de contribuição começou a ser aplicado com mais intensidade na década de 60, ganhando mais impulso nas décadas seguintes. É com essas análises que se pode determinar qual a margem bruta de contribuição que deve ser gerada ou obtida, relacionando-se o custo de produção (produto vendido) a sua receita operacional, e, ao mesmo tempo, se esta margem será suficiente para cobrir os custos variáveis sobre vendas, os custos fixos de administração, comercial e fixar ou obter uma margem líquida de contribuição ou comercial que venha remunerar o capital investido e assegurar economicamente seu retorno dentro dos padrões normais.

É evidente que a margem de contribuição pode servir como uma ferramenta que traga a garantia de retornos positivos, a qual vem sendo cada vez mais intensa nas empresas que optam pela análise custo-volume-lucro.

No decorrer das explicações sobre margem de contribuição, Megliorini (2007) comenta que de um modo geral a empresa só começa a ter lucro quando a margem de contribuição dos produtos vendidos é capaz de cobrir os custos e despesas fixos do período. E segundo o autor, a fórmula para cálculo é a seguinte:

Tabela 2 - Fórmula da margem de contribuição.

---


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

MC= margem de contribuição

PV= preço de venda

CV= custos variáveis

DV= despesas variáveis

---

Fonte: Adaptada de Megliorini (2007, p. 114).

Utilizando dados corretos da empresa é possível chegar a um resultado preciso em que auxilie em diversos aspectos decisórios.

Souza, Kulpa e Dubois (2006) consideram que é necessária a separação correta dos custos e despesas fixos e variáveis, sendo útil na comparação com as receitas. Eles explicam que os componentes variáveis estão ligados diretamente à produção e os custos e despesas variáveis são responsáveis pela capacidade de produção.

Stark (2007, p. 170) ao afirmar que a margem de contribuição é útil para a



tomada de decisões, cita as seguintes que ela pode auxiliar:

- 1- Decidir que produtos devem merecer maior esforço de venda ou ser colocados em planos secundários ou, simplesmente, tolerados pelos benefícios de vendas que puderem trazer a outros produtos;
- 2- Auxiliar os administradores a decidir se um segmento produtivo deve ser abandonado ou não;
- 3- Avaliar alternativas que se criam com respeito a reduções de preços, descontos especiais, campanhas publicitárias especiais e uso de prêmios para aumentar o volume de vendas;
- 4- Quando se chega à conclusão quanto aos lucros desejados, pode-se avaliar prontamente seu realismo pelo cálculo do número de unidades a serem vendidas para atingir os lucros desejados;
- 5- Decidir sobre como utilizar determinado grupo de recursos (por exemplo: máquinas ou insumos) de maneira mais lucrativa.
- 6- Em última análise, os preços máximos são estabelecidos pela demanda do consumidor, os preços mínimos, a curto prazo, pelos custos variáveis de produzir e vender. A margem de contribuição ajuda os gerentes a entender a relação entre custos, volume, preços e lucros e, portanto, leva a decisões mais sábias sobre preços.

Portanto, levando em consideração todos os aspectos que a margem de contribuição pode auxiliar, é possível chegar a resultados melhores e tomar decisões corretas de acordo com cada assunto em questão.

Ferreira (2007, p. 88) ressalta que “[...] o conceito de margem de contribuição unitária é ampliado para a diferença entre a receita unitária e os custos e despesas variáveis por unidades”.

### **2.6.2 Ponto de equilíbrio**

O ponto de equilíbrio é útil para que empresa tenha conhecimento de qual quantidade base ela deve vender para que não tenha prejuízo nem lucro, ou seja, que o resultado seja nulo.

A despeito disso, Bonfim e Passarelli (2006, p. 292) sustentam que,

o ponto de equilíbrio (também chamado Ponto de Ruptura ou de Equivalência) representa o nível de volume de vendas no qual a receita da empresa será igual aos seus gastos (custos e despesas) totais. A receita que corresponde aos gastos totais da empresa é chamada Receita de Equilíbrio. Em consequência, qualquer nível de vendas inferior ao do Ponto de Equilíbrio representará perdas, representando, inversamente, lucros, quaisquer níveis de vendas que excedam a Receita de Equilíbrio.

Utilizando o ponto de equilíbrio como ferramenta na tomada de decisões e formação do preço de venda, a empresa pode ter noção mais exata do desempenho operacional que possui. Isso também facilita muito para que os gestores tomem

atitudes, corrigindo o que está afetando de forma negativa, que seriam as perdas citadas pelo autor.

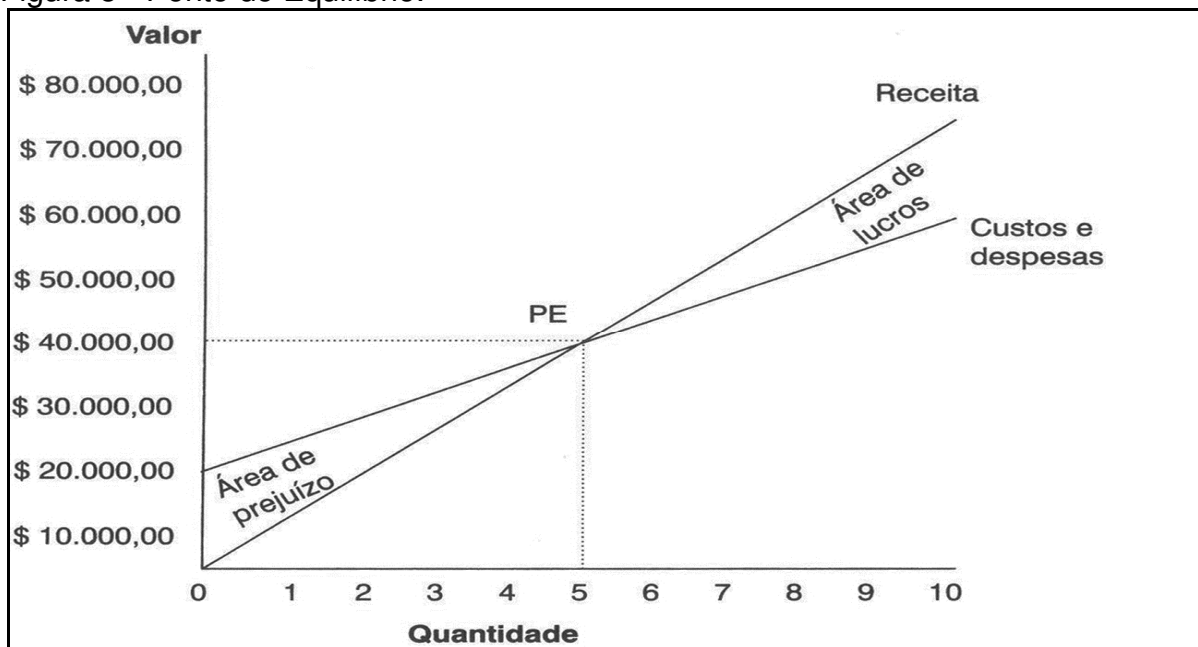
Souza, Kulpa e Dubois (2006, p. 175) exemplificam o ponto de equilíbrio da seguinte maneira:

certa empresa produz e vende 1.000 unidades de certo produto. Até o nível de 400 unidades, os seus gastos superam as receitas. A partir de 400 unidades vendidas, as suas receitas são maiores que seus gastos. logicamente é possível afirmar que o Ponto de Equilíbrio desta empresa em questão é de 400 unidades. supondo que o preço de venda de cada unidade de produção seja \$5, o seu Ponto de Equilíbrio ocorrerá quando sua receita atingir \$2000,00 (400 unidades x \$5).

No exemplo dado pelo autor, entende-se que encontrando o ponto de equilíbrio, que no caso foi as 400 unidades, a empresa pode ter uma base mais sólida pra se ter como meta mínima e montar estratégias para que suas vendas nunca baixem disso.

Na Figura 8, apresenta-se um gráfico exemplificando o ponto de equilíbrio.

Figura 8 - Ponto de Equilíbrio.



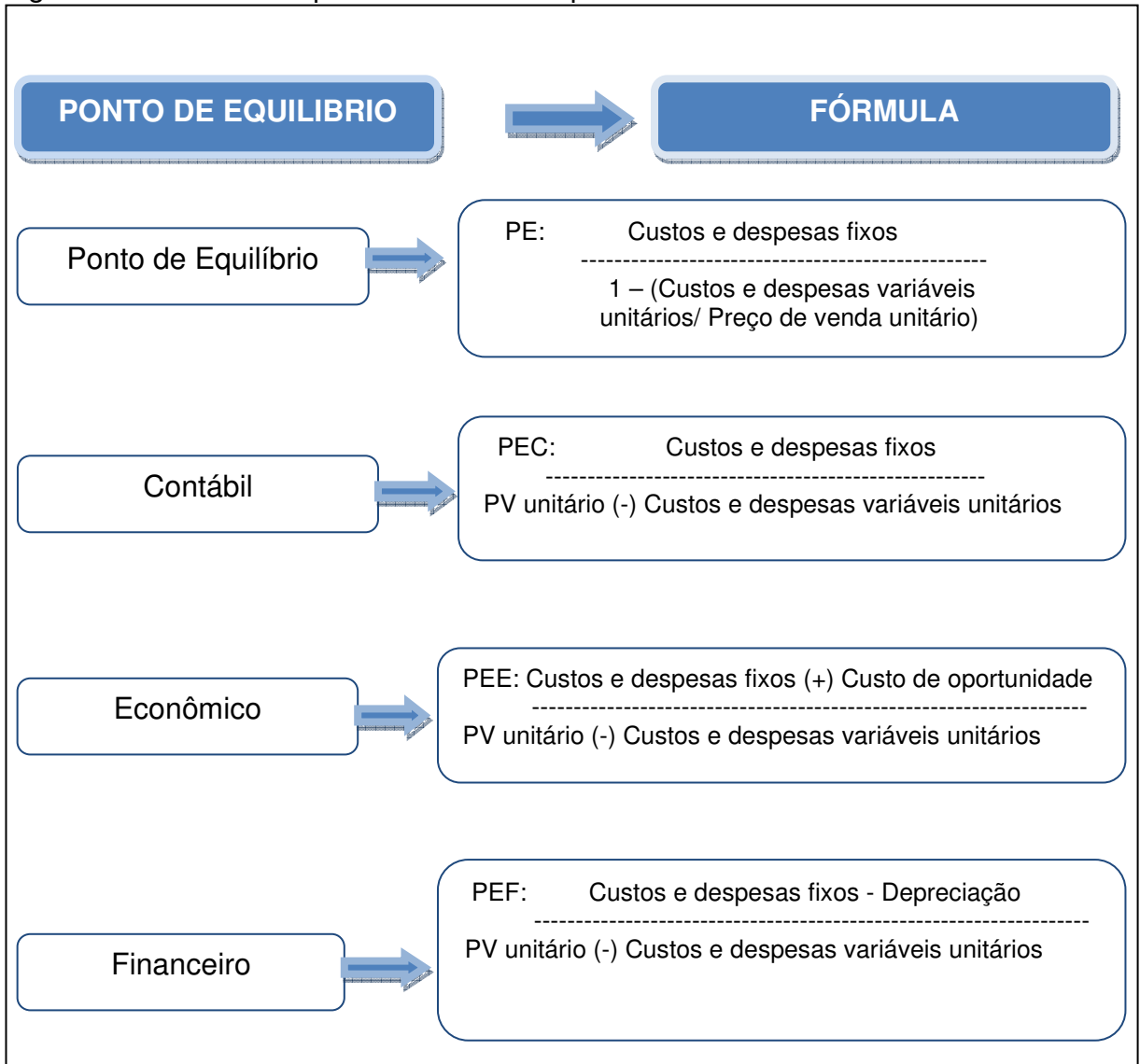
Fonte: Megliorini (2007, p. 128).

Percebe-se claramente o nível em que acontece o ponto de equilíbrio, sendo que é necessário vender cinco unidades ou obter um faturamento de R\$40.000,00 para que o resultado seja nulo (nem lucro, nem prejuízo). Acima do

ponto do equilíbrio está a área de lucro e abaixo do ponto de equilíbrio está a área de prejuízo.

Meglierini (2007) identifica que no Ponto de equilíbrio existem três tipos, dependendo da situação e do que se pretende analisar. Na Figura 9 estão os seguintes equilíbrios apontados pelo autor com suas respectivas fórmulas.

Figura 9 - Pontos de Equilíbrio e Suas Respectivas Fórmulas.



Fonte: Adaptada de Meglierini (2007).

Todos os três tipos podem ser úteis no decorrer das atividades de uma organização. Cada um possui determinada fórmula, específica, com as informações do ponto que se pretende analisar. Por exemplo, o ponto de equilíbrio econômico considera somente os custos e despesas fixas para serem cobertos pela Margem de contribuição (PV unitário (-) Custos e despesas variáveis unitários); já o Econômico,

além dos custos e despesas fixos considera o custo de oportunidade, que é o lucro desejado pela empresa.

Em relação aos tipos de ponto de equilíbrio existentes, Wernke (2005, p. 120) afirma que:

na literatura são encontradas diversas modalidades de Ponto de Equilíbrio que permite suprir a necessidade de informações dos administradores em vários aspectos. Para tanto, as fórmulas de cálculo utilizadas são adaptadas ao contexto da informação requerida, por meio da:

- a) Retirada de alguns fatores da fórmula de cálculo (como alguns tipos de custos ou despesas não desembolsáveis);
- b) Introdução do valor de lucro que se pretende atingir (determinando-se uma meta a ser alcançada); ou,
- c) Inserção de pagamentos a serem efetuados no período analisado (quando, por exemplo, e deseja adquirir algum bem ou liquidar alguma dívida no período).

Ou seja, seguindo as fórmulas corretamente, de acordo com o que se pretende analisar, torna-se mais fácil o processo de tomada de decisões, bem como, a formulação de estratégias de vendas, lembrando que os resultados dessas fórmulas são em unidades. Nos próximos itens do trabalho, serão abordadas explicações para cada tipo de ponto de equilíbrio.

#### 2.6.2.1 Ponto de equilíbrio contábil (PEC)

O ponto de equilíbrio contábil pode ser um resultado em valor ou em unidades e é o mais comumente utilizado, pelo fato de ser mais simples de se analisar. Ele é aquele que, produzindo e vendendo um determinado número de unidades, a indústria apura resultado igual a zero, isto é, não há lucro nem prejuízo. (FERREIRA, 2007).

Meghiorini (2007) apresenta as principais características do ponto de equilíbrio contábil:

- a) É capaz de cobrir todos os custos e despesas fixos do período com a margem de contribuição;
- b) Não inclui o custo do capital investido na empresa nem juros pagos por empréstimos efetuados; e
- c) Inclui a depreciação nos custos e despesas fixos (que não representa desembolso).

Perez Jr. e Oliveira (2005, p. 232) mencionam que:

O PEC pode ser utilizado para:

- Determinar o nível de atividades necessárias para cobrir todas as despesas e custo, tanto fixos quanto variáveis;
- Avaliar a lucratividade associada aos diversos níveis possíveis de vendas, ou seja, aos vários níveis possíveis de atividades;
- Facilitar a análise dos efeitos sobre a lucratividade decorrente de alterações nas despesas e custos fixos e variáveis, no volume de vendas, no preço de vendas e na distribuição relativa de linhas de produtos vendidos.

De acordo com Wernke (2005), o ponto de equilíbrio contábil pode ser calculado de maneira que encontre o resultado em unidades e também de maneira que encontre o resultado em valores. As fórmulas para cada maneira são as descritas na Tabela 3 abaixo.

Tabela 3 - Fórmulas do ponto de equilíbrio contábil.

Tipo de Resultado		Fórmula
Em Unidade	PEC=	$\frac{\text{Custos e Despesas Fixos (\$)}}{\text{Margem de contribuição unitária (\$)}}$
Em valor	PEC=	$\frac{\text{Custos e Despesas Fixos (\$)}}{\text{Percentual da Margem de Contribuição (\%)}}$

Fonte: Adaptada de Wernke (2005, p. 121).

Ao citar as fórmulas do PEC, Wernke (2005), conclui dizendo que: “Outra forma de calcular o Ponto de Equilíbrio Contábil em Valor (PEC Valor) consiste em multiplicar o Ponto de Equilíbrio contábil em Unidades pelo preço de venda unitário”.

Desta maneira, a margem de contribuição deve ser capaz de cobrir os custos e despesas fixas do período.

#### 2.6.2.2 Ponto de equilíbrio econômico (PEE)

O PEE é semelhante ao ponto de equilíbrio contábil, porém, segundo Souza, Kulpa e Dubois (2006), o principal fator que difere, é que o ponto de equilíbrio econômico considera em seu cálculo o retorno mínimo desejado pelos gestores da empresa.

Outro conceito apresentado por Megliorini (2007, p. 128) diz que:

“diferencia-se do ponto de equilíbrio contábil por considerar que, além de suportar os custos e despesas fixos, a margem de contribuição deve cobrir o custo de oportunidade do capital investido na empresa”.

Wernke (2005, p. 123) argumenta que, “se sua empresa quer fixar metas de vendas que proporcionem um determinado valor de lucro, você pode utilizar o Ponto de Equilíbrio Econômico, para calcular o volume de vendas a ser conseguido”.

Essa então é a principal função do PEE, apresentar para os gestores de uma empresa um ponto de equilíbrio que já esteja incluso o valor do retorno desejado sobre o Patrimônio Líquido.

Para calcular o PEE, Wernke (2005) apresenta a seguinte fórmula:

Tabela 4 - Fórmula do ponto de equilíbrio econômico.

Tipo de Resultado	Fórmula
Em Unidade	$\text{PEE} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos (\$) + Lucro Desejado (\$)}}{\text{Margem de contribuição unitária \$}}$
Em valor	$\text{PEE} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos + Lucro Desejado (\$)}}{\text{Percentual da Margem de Contribuição (\%)}}$

Fonte: Adaptado de Wernke (2005, p. 123).

Através do cálculo realizado no ponto de equilíbrio financeiro, se obtém um resultado no qual a margem de contribuição cobriu os custos fixos e despesas fixas mais o lucro desejado.

### 2.6.2.3 Ponto de equilíbrio financeiro (PEF)

O ponto de equilíbrio financeiro também é considerado uma ferramenta importante na gestão financeira da empresa. De acordo com Megliorini (2007), esse ponto de equilíbrio considera somente como custos e despesas, os gastos que geram desembolsos no período; inclui também outros desembolsos como a amortização de empréstimos e não é incluso no cálculo a depreciação compostas nos custos e despesas fixos.

Wernke (2005, p. 122), descreve PEF da seguinte forma:

Quando uma empresa deseja saber o volume de vendas (em unidades ou em \$) que é suficiente para pagar os custos e despesas variáveis, os custos fixos (exceto a depreciação) e outras dívidas que a empresa tenha que saldar no período, como empréstimos e financiamentos bancários, aquisições de bens etc., pode-se recorrer ao cálculo do Ponto de Equilíbrio Financeiro (PE Fin.).

Portanto, o que é considerado desembolso do período é incluso na base de cálculo; já a depreciação sendo um custo ou despesa fixa não considerada desembolso, não é inclusa na base de cálculo do PEF.

Segundo Ferreira (2007, p. 99), “o ponto de equilíbrio financeiro é alcançado quando a margem de contribuição total é igual ao total de custos e despesas fixos que afetam o caixa, vale dizer, as disponibilidades”.

Stark (2007, p. 177) descreve que:

O ponto de equilíbrio financeiro de uma empresa é o nível de vendas necessário para igualar o faturamento a todos os custos financeiros incluindo:

- Custos fixos;
- Custos variáveis;
- Custo de capital necessário à remuneração de investidores e/ou pagamento de financiamentos; e
- O impacto do imposto de renda nesses valores, bem como na depreciação ou como fator de redução na base tributável.

A fórmula que representa esse ponto de equilíbrio é a seguinte:

Tabela 5 - Fórmula do ponto de equilíbrio financeiro.

Tipo de Resultado	Fórmula
Em Unidade	$\text{PEF} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos (\$)} - \text{Depreciações (\$)} + \text{Dívidas do período (\$)}}{\text{Margem de contribuição unitária \$}}$
Em valor	$\text{PEF} = \frac{\text{Custos e Despesas Fixos (\$)} - \text{Depreciações (\$)} + \text{Dívidas do período (\$)}}{\text{Percentual da Margem de contribuição (\%)}}$

Fonte: Wernke (2005, p. 122).

Sendo assim, no ponto de equilíbrio financeiro, a Margem de Contribuição Unitária é capaz de cobrir os custos fixos, menos as depreciações, cobrindo também as dívidas do período em questão.

### 2.6.3 Margem de segurança operacional

Após a formulação e utilização do ponto de equilíbrio, pode-se utilizar a margem de segurança. Megliorini (2007, p. 135) afirma que: “A Margem de segurança operacional corresponde à quantidade de produtos ou de receitas operadas acima do ponto de equilíbrio”.

Maher (2001, p. 442), aponta que:

representa o excedente das vendas, projetadas ou reais, sobre o ponto de equilíbrio. Ela informa à administração a margem entre as vendas correntes e o preço de equilíbrio. Em certo sentido, a margem de segurança indica à companhia o risco de ela perder dinheiro, isto é, o volume pelo qual as vendas podem cair, até que a companhia comece a perder dinheiro.

Unindo a utilização do ponto de equilíbrio com a margem de segurança é possível que a chance de perder dinheiro seja menor. Sabendo da quantidade real que a empresa precisa para não ter prejuízos, a empresa pode ir além disso, e montar estratégias de *marketings*; promoções, entre outras formas para que alavanquem as vendas e ultrapasse assim sua margem de segurança ou pelo menos não sejam menores que ela.

Ao conceituar margem de segurança, Ferreira (2007, p. 99) cita o seguinte exemplo:

Se uma indústria tem seu ponto de equilíbrio quando produz e vende 1.500 unidades, caso esteja produzindo e vendendo 2.000 unidades, estará operando com margem de segurança de 500 unidades. Poderá reduzir sua produção em até 500 unidades sem que atinja a faixa de prejuízo. Em percentual, a margem de segurança dessa indústria seria de:  $500 \text{ unid.} / 2.000 \text{ unid.} = 0,25 = 25\%$ .

Sendo assim, toda quantidade ou percentual que ultrapassar o ponto de equilíbrio é considerada a margem de segurança da empresa.

Megliorini (2007) apresenta a fórmula da margem de segurança:

Tabela 6 - Fórmula da margem de segurança operacional.

---


$$\text{MSO} = \text{Volume de unidades vendidas} - \text{Quantidade no ponto de equilíbrio}$$


---

Fonte: Megliorini (2007, p. 135).

Santos (2009, p. 45) ressalta que:

Em termos operacionais, quanto maior for a margem de segurança operacional maiores serão as possibilidades de negociação de preços



envolvendo as relações custo, volume e lucro, principalmente quando a empresa participa de um mercado altamente competitivo.

Logo, a margem de segurança também é considerada uma ferramenta importante para a gestão da empresa, principalmente no âmbito operacional, onde ela pode ter maior segurança-confiança quando tratar de assuntos relacionados ao mercado competitivo.

## 2.7 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

A formação do preço de venda é uma etapa de fundamental importância para as empresas. De um modo geral, ela é o reflexo do planejamento e das estratégias que a gestão de uma empresa executa para atingir seus objetivos. (CRC-SP/IBRACON, 2005).

Megliorini (2007) enfatiza que tudo que constitui objeto de transação necessita de um preço, porém nem sempre a determinação desse preço é uma tarefa fácil. Mesmo que os gestores calculem os custos de um produto com a maior exatidão possível, utilizando diferentes métodos de custeio, esse preço está sujeito às mudanças e reflexos externos, tais como: regulamentações governamentais, preço da concorrência, mudança de gosto do consumidor, entre outros fatores que refletem diretamente.

Santos (2009, p.138) ao referir-se sobre esta formação, diz que:

O cálculo do preço de venda deve levar a um valor:

- que traga à empresa a maximização dos lucros;
- que possa manter a qualidades, atender os anseios do mercado àquele preço determinado;
- que melhor aproveite os níveis de produção etc.

Além do lucro desejado, o cálculo do preço de venda deve englobar os custos necessários para a produção ou prestação de serviço que a empresa oferece. Outro aspecto que deve estar sempre no foco de atenção, é a qualidade do produto ou serviço prestado, além de preço o cliente busca qualidade também.

De acordo com o CRC/IBRACON (2000, p. 128),

Basicamente, a determinação dos preços é resultante de três variáveis:

- Valor de troca: representa o valor dos recursos aplicados (capital e trabalho) na elaboração de um bem ou na prestação de um serviço.
- Valor de uso: exprime a capacidades de um bem ou serviço em satisfazer

determinada necessidade do consumidor e o valor por ele atribuído a essa vontade atendida;

- Escassez: quanto mais raro um bem ou serviço que tenha utilidade, maior seu valor, pela dificuldade de ser adquirido.

No processo de elaboração de preço deve ser observado e analisado diversos fatores ligados ao mercado atuante. Cada entidade possui sua característica própria e como consequência uma determinada posição no mercado. Com isso se faz necessário que ela esteja sempre atenta às mudanças que ocorrem; a demanda de produtos; preços praticados e procurados. Todos esses itens são considerados pontos para formulação de estratégias.

### **2.7.3 *Mark-up***

Para a formação correta dos preços de vendas que serão praticados por uma empresa, é necessária a atenção para os diversos fatores que influenciam nesta determinação. Souza, Kulpa e Dubois (2006) consideram o *Mark-up* um elemento fundamental e afirmam também que é um dos métodos mais simples para a formação dos preços dos produtos fabricados pelas empresas.

Santos (2009, p.139) destaca que: “O *Mark-up* é um índice aplicado sobre o custo de um bem ou serviço para a formação do preço de venda”.

Outro conceito sobre *Mark-up* abordado por Cogan (1999, p. 133) diz que: “esse índice é tal que cobre os impostos e taxas aplicadas sobre as vendas, as despesas administrativas fixas, as despesas de vendas fixas, os custos indiretos fixos de fabricação e o lucro”.

Dubois, Kulpa e Souza (2006, p. 224) descrevem que:

Normalmente, esta margem de lucro é representada por um percentual que, ao ser adicionado aos custos totais do produto, deverá propiciar um preço de venda que dará sustentação para a empresa cobrir todas as suas despesas, além de permitir que a mesma obtenha um valor satisfatório de lucro. Por este motivo, a tradução mais corriqueira ao termo *markup* é sobre-preço ou preço acima.

Sendo assim o *Mark-up* nada mais é do que o percentual aplicado aos custos em que se possa ter um resultado que cubra todas as despesas e que por fim obtenha-se o tão esperado lucro desejado.

Santos (2009, p. 139) em se tratando de *Mark-up*, que:

O *Mark-up* tem por objetivo cobrir as seguintes contas:

- Impostos e contribuições sociais sobre vendas;
- Comissão sobre vendas; e
- Margem de lucro sobre vendas.

As fórmulas relacionadas ao *Mark-up* são as seguintes:

Tabela 7 - Fórmulas relacionadas ao *mark-up*.

---

Markup= % desejado x Custo unitário

Preço de venda= Custo unitário + markup

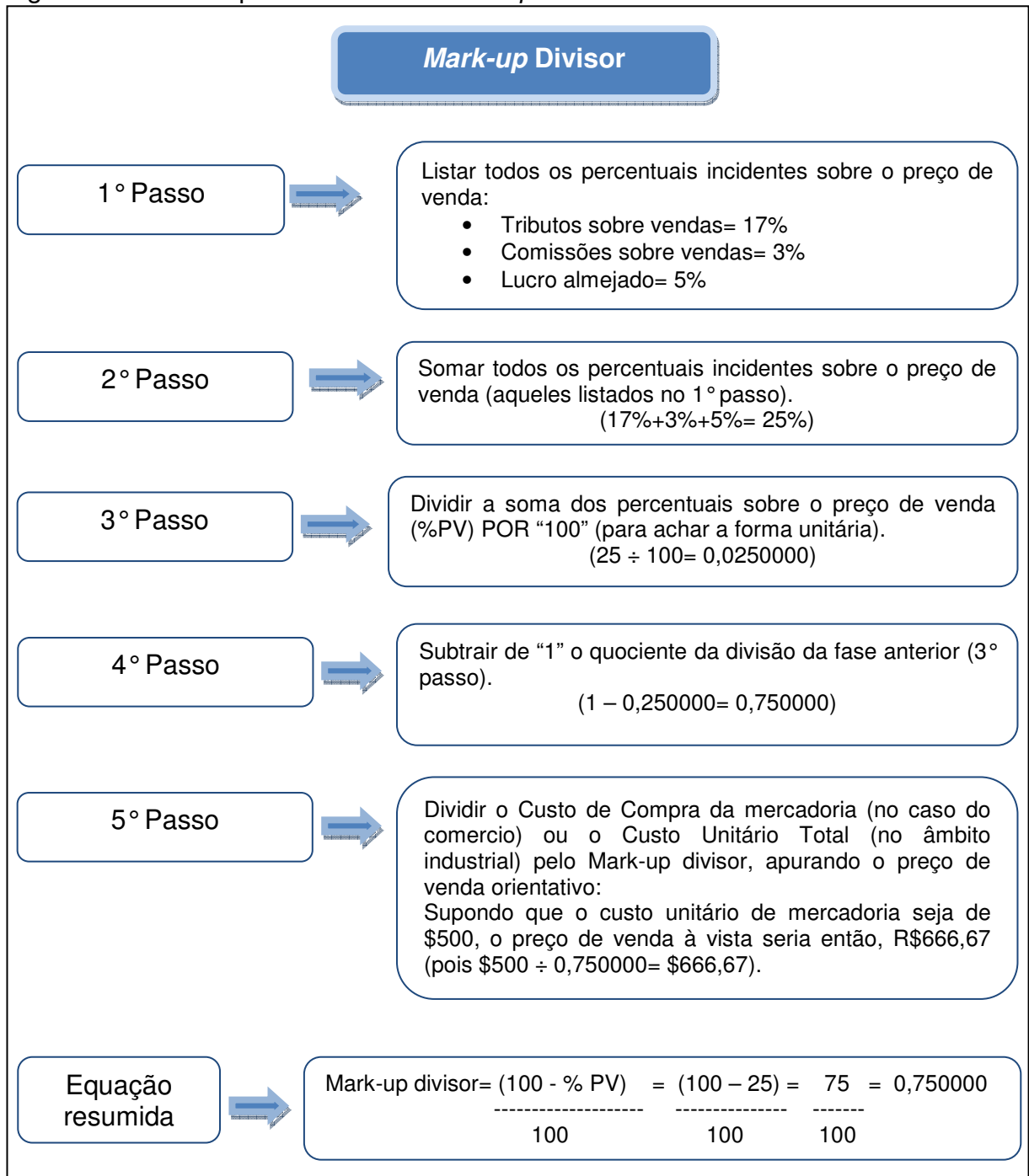
Preço de venda= Custo unitário+ percentual do custo unitário.

---

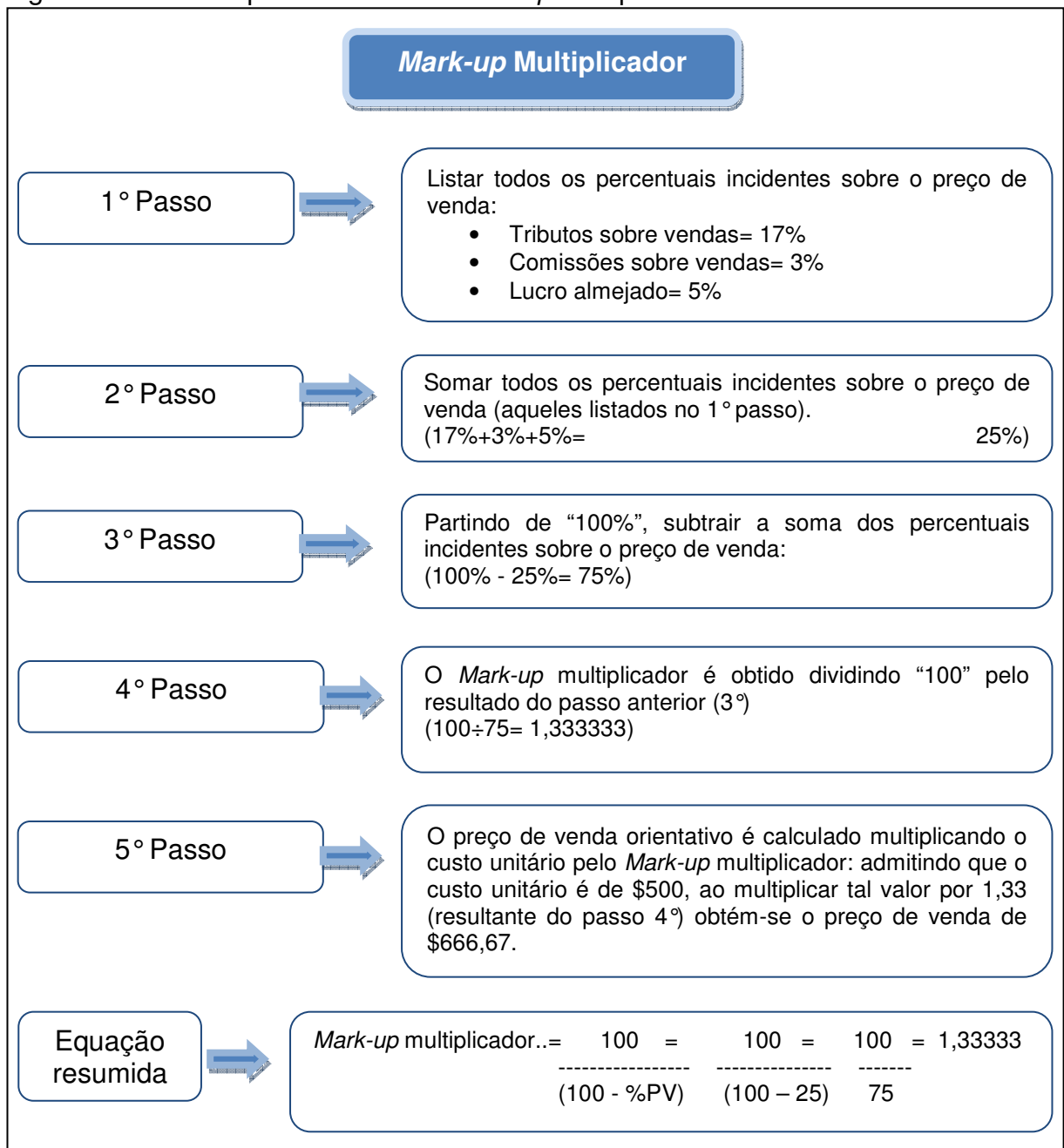
Fonte: Adaptada de Souza, Kulpa e Dubois (2006, p. 224).

Segundo Wernke (2005, p.153), existem duas formas de calcular o *Mark-up* e são as apresentadas na Figura 10 e na Figura 11.

Figura 10 - Passos para Cálculo do Mark-up Divisor.



Fonte: Adaptada de Wernke (2005, p. 153).

Figura 11 - Passos para Cálculo do *Mark-up* Multiplicador.

Fonte: Adaptada de Wernke (2005, p. 153).

As duas formas apresentadas pelo autor exemplificam que o resultado é o mesmo para ambas as fórmulas, o que muda é a maneira de se calcular.

Meghiorini (2007, p. 181) destaca que:

Uma empresa pode definir quantos *Mark-ups* forem necessários e até mesmo ter um *Mark-up* específico para cada produto ou para cada linha de produtos. Na prática, embora se trate de conceitos diferentes, também é comum a confusão entre *Mark-up* e lucro. Na verdade, o lucro integra o *Mark-up*.

Sendo assim, cada empresa de acordo com suas estratégias de vendas

decide se precisam de um ou mais *Mark-ups*. Lembrando sempre que o *Mark-up* é diferente de lucro, ou seja, o lucro faz parte do cálculo do *Mark-up*. Utilizando esse índice na formação do preço de venda facilita muito a elaboração de um preço correto que traga bons resultados.

### 3 METODOLOGIA

Com a finalidade de atingir os objetivos propostos no presente estudo, utilizou-se de procedimentos metodológicos para operacionalização da pesquisa. Sendo assim, nos tópicos a seguir serão explanados o enquadramento metodológico e os procedimentos utilizados para a coleta e análise de dados.

#### 3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Em se tratando de uma pesquisa baseada em estudo científico, se faz necessária a apresentação e definição dos processos metodológicos que foram utilizados no decorrer do trabalho.

Pinheiro (2010) afirma que pesquisa científica compreende o conjunto de procedimentos baseados em análises teóricas já existentes em todos os campos da ciência e tecnologia. O autor diz também que geralmente se referem às atividades em longo prazo e utilizam-se técnicas dos métodos científicos com o objetivo de trazer benefícios para a sociedade.

Em relação ao objetivo da pesquisa, o presente trabalho caracteriza-se como pesquisa descritiva. E segundo Jung (2004, p. 152), “o processo descritivo visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo”. Dessa forma, foi feita uma análise detalhada, a fim de se chegar ao objetivo da pesquisa.

Quanto aos procedimentos utilizados para a elaboração deste trabalho, utilizou-se a pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Pinheiro (2010, p. 22) afirma que pesquisa bibliográfica é,

quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na internet. A citação das principais conclusões a que outros autores chegaram permite salientar a contribuição da pesquisa realizada, demonstrar contradições ou reafirmar comportamentos e atitudes.

Dessa forma, a pesquisa bibliográfica permite que o trabalho seja elaborado através de citações baseadas na escritura de diversos autores ou até mesmo da internet, possibilitando diversos conceitos e explicações dos temas

abordados.

E no presente trabalho foram apresentados conceitos teóricos baseados em bibliografias já existentes, tonando-se mais fácil à compreensão da pesquisa em geral.

Já na segunda tipologia utilizada neste trabalho, que é o estudo de caso, Pinheiro (2010) conceitua dizendo que é um estudo intenso de forma detalhada dos objetos em análise.

Conforme Jung (2004, p. 158), “pode-se definir um estudo de caso como sendo um procedimento de pesquisa que investiga um fenômeno dentro do contexto local, real, e especialmente quando os limites entre fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Ou seja, o estudo de caso é de fundamental importância para aqueles que precisam entender algo que não está claramente definido. Analisando todos os detalhes pesquisados é possível se chegar a uma conclusão desejada. E assim foi feito na empresa em questão. Um estudo de caso no processo de elaboração do preço de venda.

Em relação à abordagem do problema, optou-se pela tipologia de forma qualitativa. Teixeira (2005, p. 136) afirma que:

Na pesquisa qualitativa o pesquisador procura reduzir a distância entre a teoria e os dados, entre o contexto e a ação, usando a lógica da análise fenomenológica, isto é, da compreensão dos fenômenos pela sua descrição e interpretação. As experiências pessoais do pesquisador são elementos importantes na análise e compreensão dos fenômenos estudados.

Portanto, com os procedimentos metodológicos definidos, foi possível elaborar e atingir os objetivos determinados neste trabalho, facilitando o entendimento de todos os assuntos relacionados ao tema principal que é a elaboração do preço de venda.

### 3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Para atingir os objetivos do presente trabalho, foi elaborado um estudo de caso em uma indústria gráfica, localizada em Criciúma- SC. Neste momento do trabalho foi apresentado e analisado os dados necessários para a elaboração de preço de venda. Esses dados foram obtidos através da contabilidade, setor



financeiro e de produção da empresa.

Analisou-se a estrutura de custos da empresa, dessa forma, foi possível apresentar os passos para se chegar a um resultado correto e com informações capazes de auxiliar os gestores da empresa na tomada de decisões.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo apresenta-se a descrição e análise de dados do trabalho. Aborda-se primeiramente a caracterização da empresa objeto de estudo, seus aspectos comerciais, históricos e por fim seu processo produtivo. Posteriormente serão levantadas as etapas de aplicação do método de custeio variável, apresentando detalhadamente seus resultados obtidos.

### 4.1 A EMPRESA

O estudo de caso do presente trabalho foi realizado na “Etiketa Gráfica e Editora Ltda”, que está inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas. É uma empresa especializada nos segmentos: editorial, embalagens, promocional e publicitário.

Instalada na cidade de Criciúma, sul de Santa Catarina, sua sede é dotada de toda a infraestrutura necessária para assegurar a satisfação dos clientes, dividida em setor administrativo, produção e acabamento.

O elevado grau de competitividade que caracteriza o atual mercado gráfico exige um excelente padrão de atendimento ao cliente. Por isso, a missão da Gráfica Etiketa é comprometer-se com o sucesso dos clientes através de soluções gráficas que gerem êxitos aos negócios.

Figura 12 - Estrutura da Empresa.



Fonte: <http://www.etiketagrafica.com.br>

#### 4.1.1 Histórico da empresa

A Gráfica Etiketa possui uma longa história na região e com o passar do tempo vem se aprimorando com as novas tecnologias e exigências do mercado. No quadro a seguir apresenta-se um breve histórico sobre a empresa.

Quadro 1 - Histórico da Gráfica Etiketa.

Ano	Acontecimento
1973	A Etiketa Arte Gráfica Ltda inicia suas atividades com o Sr. Cláudio Balsini, Sr. Mario Balsini e o Sr. Paulo M. Ferro, produzindo chaveiros promocionais, etiquetas adesivas, apara-barros para automóveis, sendo pioneira no sul a fazer adesivos em serigrafia.
1979	O Sr. José Carlos de Matos Clauman (in memorian), então funcionário da Carbonífera Próspera, é convidado a assumir a gerência da gráfica e posteriormente se torna o único proprietário.
1986	Começa a produzir etiquetas para balança e remarcação de preços para supermercados e farmácias.
1990	Aumenta o número de confecções em Criciúma e região, e a gráfica sente a necessidade de investir no setor, adquirindo uma nova máquina, específica para produzir etiquetas de tecido e fitas para presente, chamadas de etiquetas de batida.
1996	A gráfica importa sua primeira impressora <i>offset</i> Heidelberg, passando a imprimir em papel: folders, catálogos, <i>tags</i> e etc. Nesse período passou a se chamar Gráfica Etiketa.

2010	Adquire uma impressora Ryobi, japonesa de ultima geração completamente automatizada e que permite produzir com 100% de qualidade imagens e seleção de cores.
2011	O Sr. José Carlos de Matos Clauman vem a falecer e seu filho, Julian Clauman, assume a direção da empresa até os dias atuais.
2012	Sempre buscando inovações, a gráfica investe em sua primeira Impressora Digital HP Design Jet L. 28500 de alta resolução para imprimir grandes formatos.

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

A ampla estrutura e a sua historia construída ao longo dos anos são considerados pela Etiketa, aspectos importantes que juntamente com uma boa gestão podem favorecer a solidificação e permanência no mercado.

#### **4.1.2 Produtos oferecidos**

A Gráfica Etiketa possui uma ampla variedade de produtos oferecidos. Os processos são praticamente os mesmos, porém, de acordo com a necessidade e do seguimento de cada cliente são produzidos os devidos produtos.

Os principais produtos oferecidos são:

- a) *Tags*;
- b) Catálogos;
- c) *Folders*;
- d) Panfletos;
- e) Cartazes;
- f) Bolsas;
- g) *Displays*;
- h) Cartões de Visita;
- i) Calendários;
- j) Blocos;
- k) Caixas;
- l) Materiais de escritório e papelaria; e
- m) Etiquetas adesivas.

A linha de materiais pode ir além dos materiais apresentados anteriormente, dependendo da necessidade do cliente e da capacidade de produção

da empresa. A gráfica Etiketa visa sempre à qualidade dos seus materiais, por isso, é procurada por seus clientes para a produção dos mais diversos produtos,

#### **4.1.3 Clientes**

A empresa possui como clientes, empresas dos mais diversos segmentos: indústrias, confecções, escritórios, clínicas, prestadores de serviços, boates, pessoas físicas, entre outros. Porém, o foco principal são as confecções, as quais estão sempre utilizando materiais gráficos, principalmente nas trocas de coleções.

As vendas têm volume maior em Criciúma e na região da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC), mas, nos últimos anos, possui um volume considerável de vendas no estado de Minas Gerais, onde o setor de confecção é intenso.

#### **4.1.4 Fornecedores**

Em relação aos fornecedores, a empresa procura estar sempre aberta as novas parcerias e também fidelizar as já existentes.

A escolha do fornecedor é sempre feita através do preço oferecido e também analisando uma questão de fundamental importância que é a qualidade do material a ser comprado.

Os principais fornecedores estão localizados no estado de Santa Catarina, nos quais são efetuadas compras diariamente, porém a empresa também possui outros importantes espalhados em outros estados no Brasil.

#### **4.1.5 Estrutura contábil e forma de tributação**

As atividades contábeis são executadas por uma contabilidade terceirizada que presta todos os tipos de serviços necessários para a empresa.

A forma de tributação ocorre no Simples Nacional, que consiste numa alíquota única que engloba os seguintes tributos federais: Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social sobre Lucro e Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), sendo que essa alíquota é estipulada conforme as faixas de faturamento.

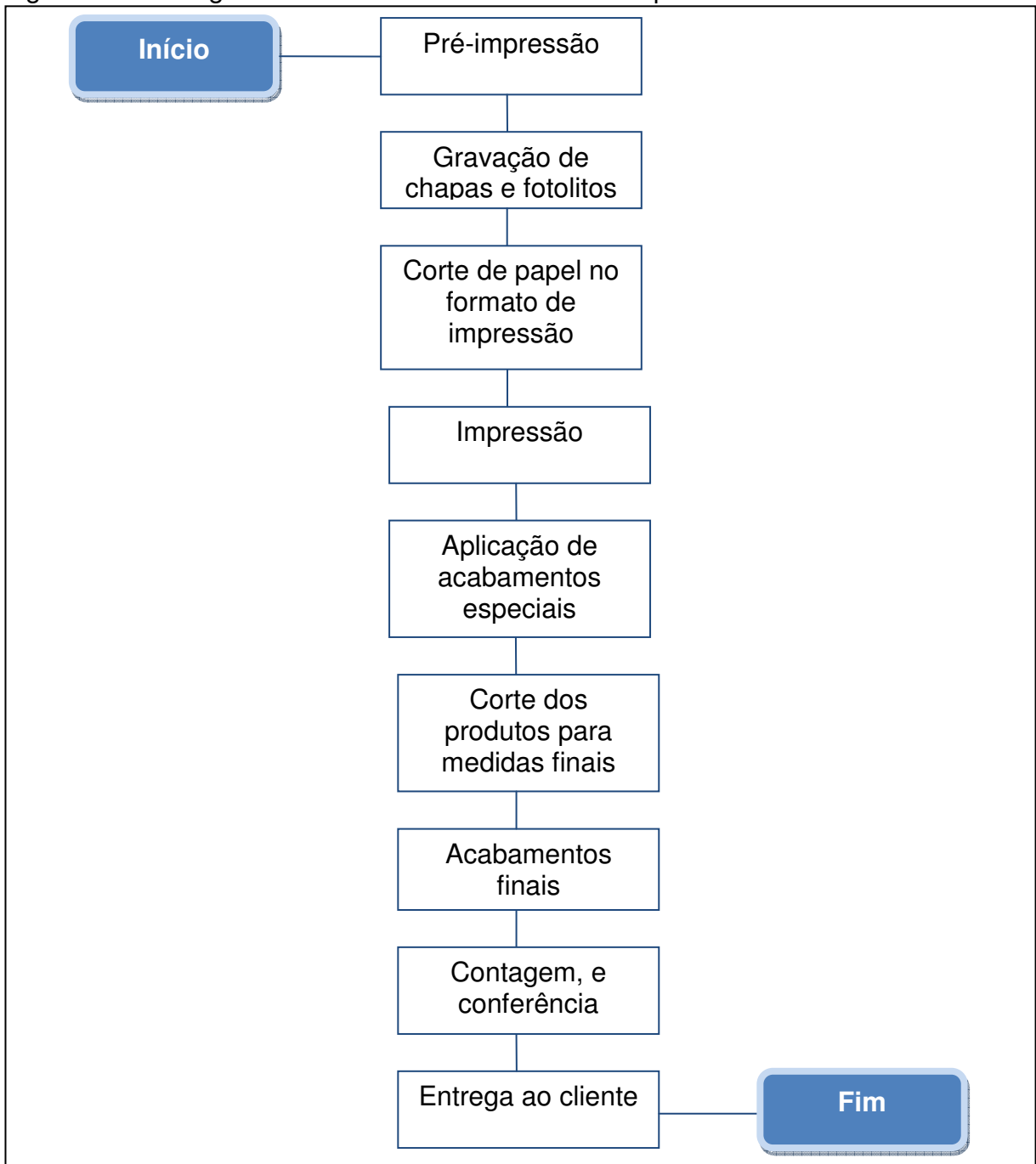
## 4.2 PROCESSO PRODUTIVO

Na Gráfica Etiqueta, o processo inicia-se no setor de criação, passando pelo fechamento, posteriormente passa pelo processo de corte de papel/impressão/serviços terceirizados e finalizando com os acabamentos e empacotamento do material.

Cada etapa é realizada pelos funcionários responsáveis por cada setor e no processo de produção é sempre supervisionado pelo encarregado de produção.

A seguir apresenta-se um fluxograma do processo de produção.

Figura 13 - Fluxograma do Processo Produtivo da Empresa Gráfica Etiketa.



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Através do fluxograma apresentado na Figura 13, percebe-se que são várias as etapas para se chegar a um produto impresso e com todos os acabamentos necessários para suprir a necessidade do cliente.

### 4.3 ETAPAS DA APLICAÇÃO DE UM MÉTODO DE CUSTEIO

O presente trabalho teve como base para o estudo o setor produtivo e administrativo da empresa Gráfica Etiketa. O período utilizado para a análise foi trimestral: janeiro, fevereiro e março do ano de 2013. Nesses três meses foram recolhidas informações do setor produtivo e administrativo da empresa.

O foco principal do estudo de caso realizado é a aplicação de um método de custeio, sendo escolhido o Custeio Variável. Por ser um método com finalidades gerenciais, acredita-se que seja uma boa ferramenta a ser utilizada no processo de tomada de decisões nos diversos setores da empresa.

Primeiramente foi necessário estudar o processo produtivo da empresa, analisando as etapas realizadas para se chegar ao produto final. Tendo esse conhecimento como base inicial e também as informações para a elaboração do método de custeio, foi possível então desenvolver e analisar os resultados finais.

Para a formulação do método de custeio variável, foram necessárias diversas informações coletadas na empresa. Foi utilizado um relatório com todas as receitas, custos de produção, despesas da empresa, constando de forma detalhada cada item que compõe o valor total dos gastos e receitas.

No decorrer da aplicação do Método de Custeio Variável, foram calculados e elaborados os seguintes itens:

- Demonstração de resultado;
- Margem de contribuição, ponto de equilíbrio;
- Contribuição marginal;
- Índice *markup*.

Os resultados encontrados devem se transformar em informações suficientes para auxiliar a tomada de decisões dos gestores da empresa objeto de estudo.

### 4.4 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO

Nesta etapa do trabalho, serão abordadas as informações necessárias para o estudo de caso.



#### 4.4.1 Receitas

A receita total é decorrente da soma da Receita Bruta (que decorre da atividade específica realizada pela empresa) com as Outras Receitas (que são decorrentes das vendas de materiais recicláveis). No Quadro 2 observa-se um resultado final de Receita Líquida do período no valor de R\$ 487.785,07.

Quadro 2 - Demonstração de Resultado - Receita.

Descrição	Cód	jan/13	fev/13	mar/13	Total
RECEITA TOTAL	R	177.555,95	161.408,71	174.014,69	512.979,35
Receita Bruta	R	154.342,13	141.298,71	173.100,64	468.741,48
Outras Receitas	R	23.213,82	20.110,00	914,05	44.237,87
DEDUCOES	D	6.950,75	8.537,17	9.706,36	25.194,28
(-) Simples Nacional	I	6.950,75	8.537,17	9.706,36	25.194,28
RESULTADO RECEITA LIQUIDA	RCL	170.605,20	152.871,54	164.308,33	487.785,07

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Verifica-se na demonstração que o mês de janeiro apresentou o melhor resultado da receita líquida, sendo 34,98% do total do período.

O mês que apresentou o maior faturamento foi o mês de março, resultando em uma receita bruta no valor de R\$173.100,64. Portanto, março não obteve a melhor receita líquida pelo fato de ter menor valor de outras receitas.

#### 4.4.2 Custos variáveis

Os custos variáveis caracterizam-se por alterarem conforme o volume de produção e tem como principais custos a matéria-prima. No Quadro 3, encontra-se como resultado total o valor de R\$243.893,54 referente ao período.

Quadro 3 - Demonstração do Resultado - Custos Variáveis.

Descrição	Cod.	jan/13	fev/13	mar/13	Total
CUSTOS VARIÁVEIS	CVT	90.726,58	76.788,03	76.378,93	243.893,54
Matéria Prima- Papéis	CV	45.148,33	40.579,76	36.383,05	122.111,14
Matéria Prima- Tintas/Vernizes	CV	3.247,46	2.993,61	2.826,70	9.067,77
Materia Prima- Filmes/Provas	CV	-	380,00	-	380,00
Fretes de Matéria Prima	CV	483,98	1.426,43	383,26	2.293,67
Material auxiliar Impressão	CV	-	266,00	118,50	384,50
Serviço Terc- Exceto Acabamentos	CV	816,00	-	30,00	846,00
Material Aux. Gravação Chapas	CV	2.527,12	-	2.648,56	5.175,68
Matéria Prima- Acabamento	CV	4.781,75	79,80	6.607,14	11.468,69
Material Auxiliar- Fitolito	CV	2.790,77	1.547,22	4.317,29	8.655,28
Matéria Prima- Tecido	CV	3.893,46	2.594,90	645,51	7.133,87
Matéria Prima- Clichês	CV	1.708,00	760,00	1.047,00	3.515,00
Matéria Prima- Fita Hot Stamping	CV	1.681,88	505,90	-	2.187,78
Material Auxiliar Serigrafia	CV	523,00	-	-	523,00
Acabamentos Efetuados por Terceiros	CV	11.461,31	14.036,55	12.349,07	37.846,93
Mão de Obra Direta	CV	11.663,52	11.617,86	9.022,85	32.304,23

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

De acordo com os resultados apresentados, verifica-se que o maior destaque do período foi a matéria-prima – papéis. Esse gasto representou 50,07% dos custos variáveis.

A mão de obra representa 13,25% do montante dos custos variáveis, já os acabamentos efetuados por terceiros representam 15,52%, o que quer dizer que a maior parte dos acabamentos foram efetuados fora da empresa.

O restante dos custos variáveis é composto por matérias-primas diversas, materiais auxiliares, gastos com frete e gastos com outros tipos de serviços terceirizados.

#### 4.4.3 Despesas variáveis

Sabe-se que as despesas variáveis são aquelas que aumentam ou diminuem conforme o volume de vendas. Sendo assim, quanto maior o número de vendas, maior será o seu valor. Observa-se no Quadro 4, que o valor total de despesas variáveis resultou no valor de R\$37.204,88.

Quadro 4 - Demonstração do Resultado - Despesas Variáveis.

Descrição	Cod	jan-13	fev-13	mar-13	Total
DESPESAS VARIÁVEIS	DVT	11.454,52	9.749,76	16.000,60	37.204,88
Combustíveis	DV	1.081,60	1.121,40	1.037,52	3.240,52
Comissão de Vendedores	DV	7.505,71	4.560,94	4.504,19	16.570,84
Comissão de Agências	DV	2.429,98	2.878,64	7.083,16	12.391,78
Comissões extras	DV	-	-	2.999,66	2.999,66
Frete Entrega à Clientes	DV	437,23	1.188,78	376,07	2.002,08

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Ao analisar os resultados, constata-se que a maior parte das despesas variáveis é composta por comissões de vendedores e comissões de agências, representando 44,54% e 33,30% respectivamente, totalizando um valor de R\$28.962,62.

Verificam-se também as comissões extras no valor de R\$2.999,66, configurando 8,06%. Próximo disso está as despesas com combustíveis, representando 8,71% em relação à despesa variável total.

O menor percentual fica com a despesa de fretes, que se refere a 5,38%, sendo em reais R\$2.002,08.

#### 4.4.4 Custos fixos

São considerados custos fixos, aqueles que não alteram com o volume de produção. Ou seja, independente da quantidade produzida, os custos serão os mesmos. No Quadro 5, obteve-se um resultado total de custos fixos, no valor de R\$49.191,38.

Quadro 5 - Demonstração do Resultado - Custos Fixos.

Descrição	Cod	jan-13	fev-13	mar-13	Total
CUSTO FIXO	CFT	17.016,10	16.466,67	15.708,62	49.191,38
Aluguel	CF	1.200,00	1.200,00	1.200,00	3.600,00
Energia Eletrica	CF	953,76	1.061,96	887,45	2.903,17
Mão de Obra	CF	2.748,51	2.748,51	2.748,51	8.245,53
Vale Transporte	CF	100,00	100,00	100,00	300,00
Depreciacao	CF	9.197,01	9.197,01	9.197,01	27.591,03
Lanches	CF	848,00	1.076,00	2,39	1.926,39
Saude/Medics/Exames	CF	628,82	656,38	576,25	1.861,46
Manutenção Maq. Arte Final- Todas	CF	-	159,90	-	159,90
Manutenção Máquina GTO	CF	1.260,00	-	518,54	1.778,54
Manutenção Maq. Corte e Vinco	CF	-	159,90	-	159,90
Manut. Maq. Acabam. Exceto Cortevinco	CF	80,00	80,00	-	160,00
Manutenção Maquina Mo	CF	-	-	478,47	478,47
Manutenção Maq. Batida e Tecido	CF	-	27,00	-	27,00

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

De acordo com o quadro 5, a depreciação corresponde a 56,09% dos custos fixos totais, sendo em valor R\$27.591,03. Ou seja, mais da metade dos custos fixos é composta pela depreciação.

O segundo valor com maior representatividade é a mão de obra indireta, representando 16,76% dos custos fixos totais.

Os outros 27,15% são compostos por manutenções de máquinas, aluguel, energia elétrica, vale transporte, lanches e gastos com saúde.

#### 4.4.5 Despesas fixas

As despesas fixas são caracterizadas por não sofrerem alteração, independente das vendas realizadas. Elas visam à obtenção de resultados. No Quadro 6, apresenta-se um resultado no valor de R\$103.684,34.

Quadro 6 - Demonstração do Resultado - Despesas Fixas.

Descrição	Cod.	jan/13	fev/13	mar/13	Total
DEPESAS FIXA	DFT	40.475,35	31.815,69	31.393,30	103.684,34
Aluguel	DF	800,00	800,00	800,00	2.400,00
Energia Elétrica	DF	408,75	455,13	380,33	1.244,21
Água e Esgoto	DF	110,12	191,18	123,84	425,14
Manutenção Predial	DF	3.077,66	1.753,65	24,65	4.855,96
Telefonia/Comunicações	DF	1.416,21	361,87	326,66	2.104,74
Informática/Internet	DF	614,03	454,13	614,03	1.682,19
Depreciação	DF	955,55	955,55	955,55	2.866,65
Material Escritório	DF	-	32,00	-	32,00
Materiais de Limpeza	DF	24,61	-	515,42	540,03
Honorários Contábeis	DF	1.080,00	575,00	560,00	2.215,00
Honorários Advocatícios	DF	540,00	-	-	540,00
Mão de Obra	DF	13.330,89	11.948,16	10.260,88	35.539,93
Seguros Veículos	DF	925,94	1.556,42	1.582,34	4.064,70
Jornais/Revistas/Periódicos	DF	25,00	25,00	25,00	75,00
Manutenção Veículo	DF	-	1.390,00	330,00	1.720,00
Associação de Classe	DF	176,24	104,60	74,60	355,44
Correios	DF	-	42,60	58,50	101,10
Cartórios/Xerox/Autent.	DF	-	-	72,55	72,55
Vigilância	DF	95,63	95,85	-	191,48
Segurança- Medicina Trabalho	DF	134,16	134,16	569,62	837,94
Ações Judiciais	DF	-	-	27,85	27,85
Manutenção Móveis	DF	-	-	80,00	80,00
Donativos	DF	100,00	109,00	600,00	809,00
Saúde/Medics/Exames	DF	419,22	437,59	384,17	1.240,97
Marketing/Propaganda	DF	186,16	-	1.149,50	1.335,66
Ajuda de Custo Vendedores	DF	400,00	250,00	500,00	1.150,00
Tarifas Bancárias	DF	550,14	1.185,69	619,00	2.354,83
Juros/IOF/Corr.- Empréstimos	DF	2.158,23	343,17	646,62	3.148,02
Juros/IOF/Corr.-Descontos	DF	3.215,05	2.358,63	3.203,31	8.776,99
Impostos Mucipais	DF	-	114,85	517,42	632,27
Manutenção Maq. Administração-	DF	400,00	335,00	535,00	1.270,00
Pró-labore	DF	5.806,46	5.806,46	5.806,46	17.419,38
Material- Embalagens	DF	3.525,30	-	50,00	3.575,30

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Conforme o resultado apresentado verifica-se que a mão de obra totaliza nos três meses R\$35.539,93, representando 34,28% do total das despesas fixas.

O pró-labore totaliza um valor de R\$17.419,38, que se refere a 16,80% das despesas fixas do período.

As tarifas e juros representam 13,77% das despesas fixas, sendo em valor R\$14.279,84 total.

A manutenção predial representa no período 4,68% das despesas fixas totais, sendo em valor R\$4.855,96.

Os 30,47% restantes que em valor totalizam R\$31.589,23, representam

as outras diversas despesas fixas com valores menores relacionadas no quadro 6.

#### 4.4.6 Análise do resultado

A demonstração de resultado engloba todos os aspectos citados anteriormente, receitas, despesas, custos. E é através dela que são analisados os resultados finais.

Quadro 7 - Demonstração do Resultado – DR.

DEMONSTRATIVO DE RESULTADO	Cod	jan-13	fev-13	mar-13	Total	AV%
Quantidade Vendida	QV	1.140.550	739.742	683.793	2.564.085	
Preço de Venda Unit.	PVU	0,1557	0,2182	0,2545	0,2095	
<b>RECEITA TOTAL</b>	<b>RT</b>	<b>177.555,95</b>	<b>161.408,71</b>	<b>174.014,69</b>	<b>512.979,35</b>	<b>100%</b>
Receita Bruta	R	154.342,13	141.298,71	173.100,64	468.741,48	91,38%
Outras Receitas	R	23.213,82	20.110,00	914,05	44.237,87	8,62%
<b>DEDUÇÕES</b>	<b>D</b>	<b>6.950,75</b>	<b>8.537,17</b>	<b>9.706,36</b>	<b>25.194,28</b>	<b>4,91%</b>
(-) Simples Nacional	I	6.950,75	8.537,17	9.706,36	25.194,28	4,91%
<b>RECEITA LIQUIDA</b>	<b>RL</b>	<b>170.605,20</b>	<b>152.871,54</b>	<b>164.308,33</b>	<b>487.785,07</b>	<b>95,09%</b>
<b>GASTOS VARIÁVEIS</b>	<b>GV</b>	<b>102.181,10</b>	<b>86.537,79</b>	<b>92.379,53</b>	<b>281.098,42</b>	<b>54,80%</b>
MATÉRIA PRIMA	CV	79.063,06	65.170,17	67.356,08	211.589,31	41,25%
Mão de Obra Direta	CV	11.663,52	11.617,86	9.022,85	32.304,23	6,30%
DESPESAS VARIÁVEIS	DVT	11.454,52	9.749,76	16.000,60	37.204,88	7,25%
<b>MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO</b>	<b>MC</b>	<b>75.374,85</b>	<b>74.870,92</b>	<b>81.635,16</b>	<b>231.880,93</b>	<b>45,20%</b>
<b>%MC</b>	<b>MC%</b>	<b>42,45%</b>	<b>46,39%</b>	<b>46,91%</b>	<b>45,20%</b>	<b>0,00%</b>
<b>GASTOS FIXOS</b>	<b>GF</b>	<b>57.491,45</b>	<b>48.282,35</b>	<b>47.101,92</b>	<b>152.875,72</b>	<b>29,80%</b>
CUSTOS FIXOS	CFT	17.016,10	16.466,67	15.708,62	49.191,38	9,59%
DEPESAS FIXAS	DFT	40.475,35	31.815,69	31.393,30	103.684,34	20,21%
<b>RESULTADO</b>	<b>R</b>	<b>17.883,40</b>	<b>26.588,57</b>	<b>34.533,24</b>	<b>79.005,21</b>	<b>15,40%</b>

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

Analisando a DR verifica-se que o melhor resultado foi obtido no mês de março com o valor de R\$34.533,24.

O menor resultado do período foi no mês de janeiro no valor de R\$17.883,40, sendo que os maiores reflexos notados para este foram os seguintes: gastos com matéria-prima e despesas fixas. Apresentaram valores maiores do que nos outros meses, principalmente em relação ao mês de março que possuiu o maior faturamento e menores valores de matéria-prima e despesas fixas.

Observa-se que o resultado final do período representa 15,40% da receita total da empresa.

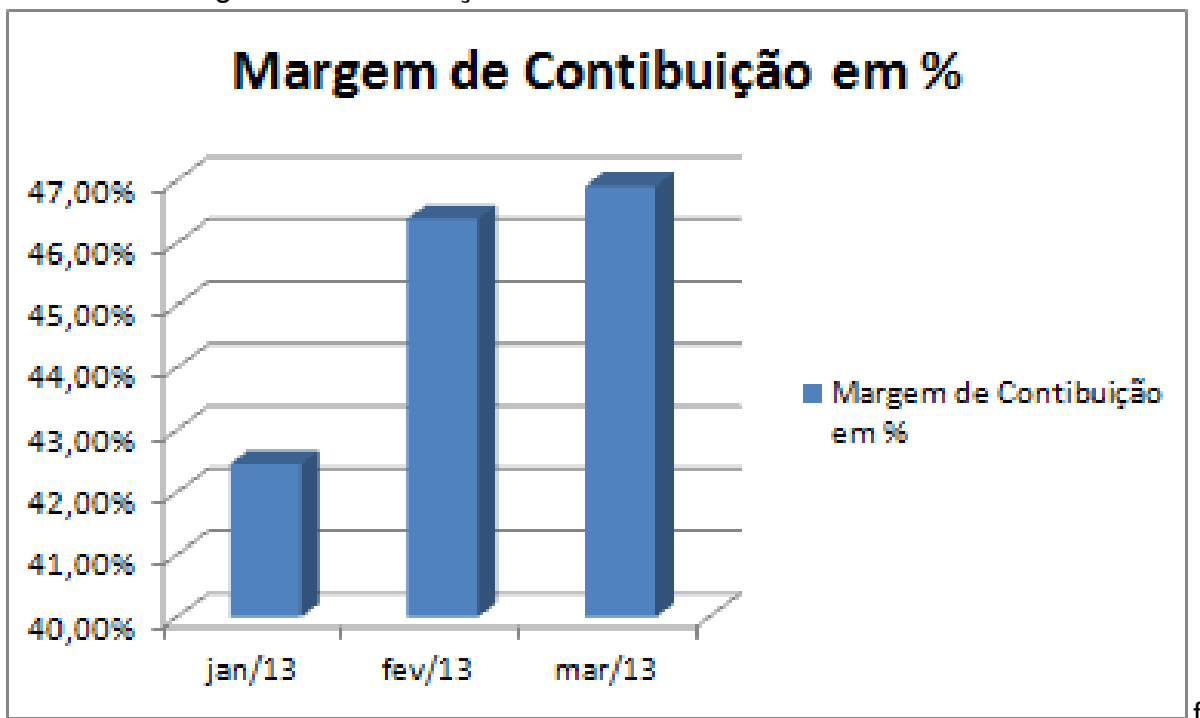
## 4.5 INDICADORES

Neste item serão apresentados e analisados os indicadores que auxiliam na tomada de decisões no que diz respeito a preço de venda e quantidade vendida. Serão eles: margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança.

### 4.5.1 Margem de contribuição

O cálculo da margem de contribuição é feito diminuindo os custos e despesas variáveis do montante da receita. Neste período analisado, o resultado da margem de contribuição totalizou um valor de R\$231.880,93.

Gráfico 1 - Margem de Contribuição em %.



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

No gráfico em análise verifica-se que o mês de janeiro obteve o menor percentual de margem de contribuição com aproximadamente 42% sobre a receita total.

Já o mês que apresentou resultado deste indicador foi o mês de março, representando 46,91% sobre a receita total.

Sendo assim, valor da margem de contribuição deve ser capaz de cobrir todos os gastos fixos e ainda gerar lucro para a empresa.

#### 4.5.2 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio se refere ao valor ou quantidade que a empresa precisa vender para que seu resultado seja igual a zero.

No Quadro 8 será analisado o ponto de equilíbrio contábil, o financeiro e o econômico.

Quadro 8 – Indicadores - Ponto de Equilíbrio.

Ponto de Equilíbrio	jan/13	fev/13	mar/13	Total
Contábil R\$	R\$ 130.345,10	R\$ 103.348,55	R\$ 99.024,79	R\$ 331.235,60
Financeiro R\$	R\$ 151.504,83	R\$ 118.800,50	R\$ 114.950,03	R\$ 383.491,43
Econômico R\$	R\$ 194.320,09	R\$ 157.984,03	R\$ 153.693,50	R\$ 504.118,81

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

De acordo com o quadro apresentado, verifica-se que o ponto de equilíbrio contábil resultou em R\$331.235,60. Ou seja, é preciso que a empresa venda esse valor, para que a margem de contribuição seja capaz de cobrir os gastos fixos e despesas fixas do período, lembrando que neste ponto não estão inclusos no total dos gastos fixos os juros obtidos por empréstimos, no valor de R\$3.148,02.

No aspecto financeiro, é necessário que a empresa fature R\$383.491,43 para atingir o ponto de equilíbrio do período. Neste caso, a margem de contribuição deve ser capaz de cobrir os custos e despesas fixas (com exceção da depreciação, no valor de R\$30.457,68), mais os desembolsos financeiros da empresa no valor de R\$50.930,75. O mês que necessitou de maior faturamento para atingir o ponto de equilíbrio financeiro foi janeiro, com R\$151.504,83.

Para obter-se o ponto de equilíbrio econômico em reais, soma-se todos os gastos fixos e a margem de retorno desejada de R\$25.000,00 mensal. Após divide-se pela margem de contribuição em percentual, resultando em R\$504.118,81

#### 4.5.3 Margem de segurança

A margem de segurança nada mais é do que a quantidade ou valor vendido acima do ponto de equilíbrio. O valor resultante significa que a empresa possui essa margem até chegar ao prejuízo ou resultado igual a zero. No Quadro 9, verifica-se um resultado no valor R\$181.743,75.



Quadro 9 – Indicadores - Margem de Segurança.

Margem de Segurança	jan-13	fev-13	mar-13	Total
MS R\$	R\$ 47.210,85	R\$ 58.060,16	R\$ 74.989,90	R\$ 181.743,75

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

De acordo com os resultados apresentados, verifica-se que o mês de março apresentou a melhor margem de segurança. Ou seja, depois de atingir o ponto de equilíbrio a empresa tinha ainda R\$74.989,90 de margem.

#### 4.5.4 Preço de venda

Após efetuar todo o levantamento de custos e despesas, pode-se então elaborar o preço final de determinado produto.

Será utilizado nesta etapa o *Mark-up*, que é um índice aplicado sobre o custo do produto para se chegar ao preço de venda. Esse índice deve cobrir os impostos, as despesas variáveis, a margem de lucro e os gastos fixos do produto fabricado.

No Quadro 10, estão relacionados alguns materiais que foram utilizados como exemplo para aplicar o *Mark-up* baseado no método de custeio variável.

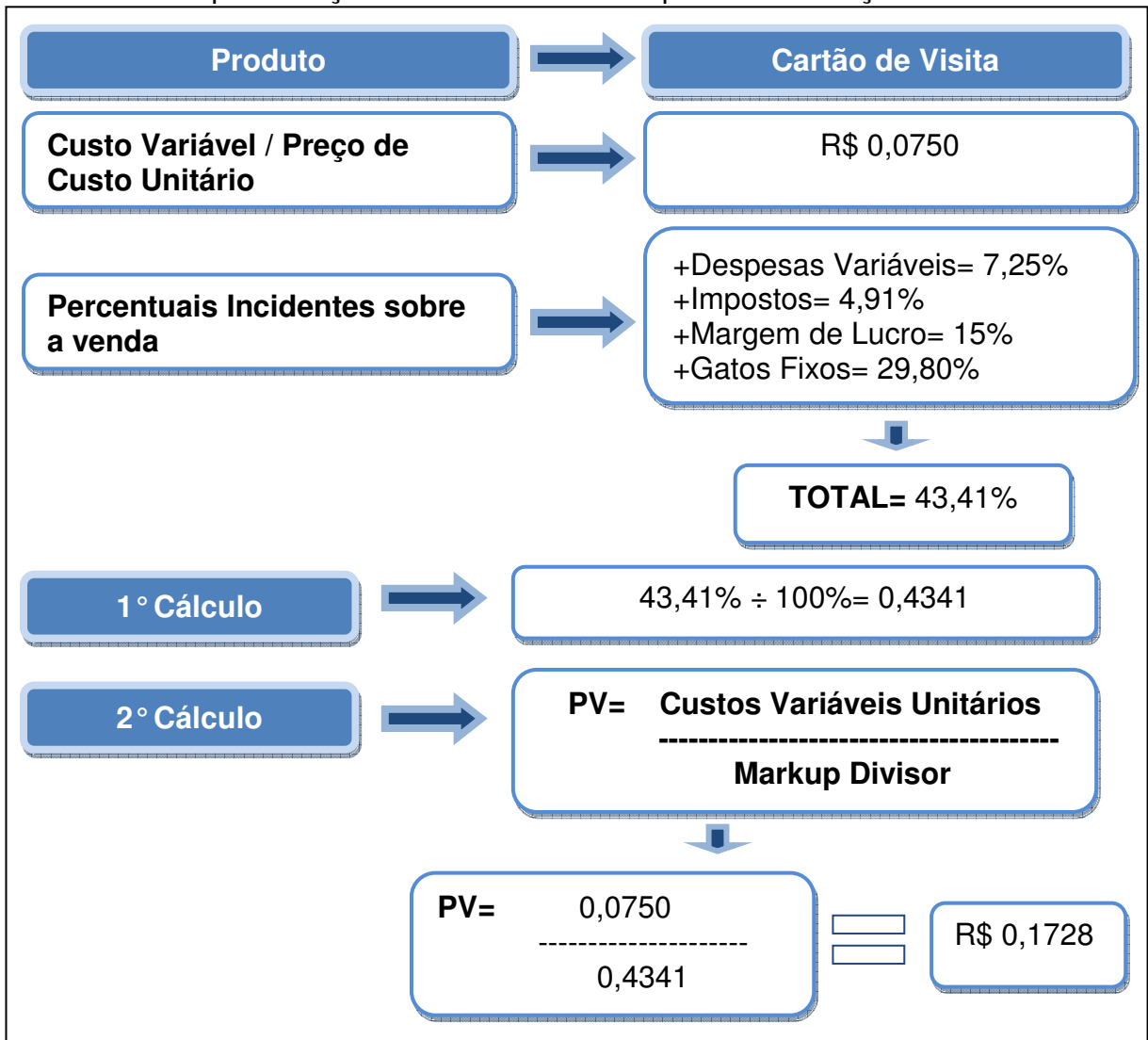
Quadro 10 - Preço de Venda Orientativo Utilizando o *Mark-up* Divisor.

Itens	Custos variáveis unitários	% Desp. Variáveis	Impostos %	Margem lucro %	Gastos fixos %	Markup divisor	PV unit.
Cartão de visita	0,0750	7,25%	4,91%	15%	29,80%	43,41%	0,1728
Cartão de visita Plastificado	0,1700	7,25%	4,91%	15%	29,80%	43,41%	0,3916
Flyers	0,1250	7,25%	4,91%	15%	29,80%	43,41%	0,2879
Tags diferenciado	0,1300	7,25%	4,91%	15%	29,80%	43,41%	0,2994
Tags simples	0,4700	7,25%	4,91%	15%	29,80%	43,41%	1,0826
Envelopes Pequenos	0,4000	7,25%	4,91%	15%	29,80%	43,41%	0,9214
Catálogos Simples	0,6800	7,25%	4,91%	15%	29,80%	43,41%	1,5663

Fonte: Elaborado pela autora (2013).

De acordo com os resultados apresentados, para a formação do preço de venda orientativo foi utilizada a fórmula do *Mark-up* divisor, que no cartão de visita, por exemplo, foi feito o seguinte cálculo:

Quadro 11- Representação do Cálculo do Markup Divisor e Preço de Venda



Fonte: Elaborado pela autora (2013).

De acordo com o Quadro 11, destaca-se que o valor unitário dos custos variáveis foi retirado do relatório dos produtos vendidos fornecido pela empresa, ele represente o custo necessário pra produzir uma unidade de cartão de visita. Já os percentuais incidentes sobre a venda foram retirados das planilhas de cálculos do DR.

Esse cálculo foi aplicado em todos os outros produtos apresentados no quadro 10. Sendo assim, obteve-se um preço de venda correto, capaz de cobrir os custos, despesas, impostos e ainda garantir uma margem de lucro de 15% para a empresa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação do preço de venda nas empresas pode ser considerada uma das etapas mais importantes a serem executadas, por isso exige muita cautela no seu processo. A forte concorrência existente no cenário mercadológico reflete nos preços também, dessa forma, o valor de um produto ou serviço a ser vendido deve ser competitivo, sem comprometer a saúde financeira da empresa e a qualidade do que está sendo oferecido ao cliente.

A contabilidade de custos oferece métodos de custeio que auxiliam nessa busca de um preço de venda correto e que atenda às necessidades das empresas e dos clientes. O método de custeio variável é um deles, entretanto, é utilizado somente para fins gerenciais, pois, não é aceito pela legislação fiscal.

Dada a devida importância ao assunto, o objetivo principal deste trabalho foi aplicar o método de custeio variável na elaboração do preço de venda em uma indústria gráfica. O objetivo principal foi alcançado na medida em que os objetivos específicos foram realizados.

Por meio deste estudo foi possível compreender os conceitos relacionados à contabilidade de custos e a formação do preço de venda por meio de pesquisas bibliográficas apresentadas no capítulo 2. Já no capítulo 4 analisou-se todo o processo que deve ser realizado na aplicação do método de custeio variável na formação do preço de venda em uma indústria gráfica.

O primeiro objetivo específico que consiste na caracterização das empresas do ramo gráfico foi atingido. Foram abordados aspectos históricos e econômicos relacionados a este setor. Dessa forma, foi possível verificar o crescimento da indústria gráfica ao longo do tempo e o reconhecimento por sua ampla variedade de produtos oferecidos, conseqüentemente uma diversidade de clientes também.

O segundo objetivo específico também foi atingido, onde foi analisada a estrutura de custos da empresa do setor gráfico. Nessa etapa foram levantados todos os gastos utilizados na produção e na venda dos produtos. Essas informações foram recolhidas de relatórios disponibilizados pela empresa objeto de estudo. Posteriormente foi realizada a classificação dos custos, separando-os em fixos ou variáveis e também a classificação das despesas, sendo em fixas e variáveis. Percebe-se que essa separação e classificação de custos são fundamentais para

formar corretamente o preço e o custeamento dos produtos. Finalizando este, foi possível partir para o penúltimo objetivo.

O terceiro objetivo que consiste na aplicação de um método de custeio que forneça subsídios para a gestão do empreendimento foi realizado e concluído. O método de custeio utilizado foi o variável, que justamente é indicado para fins gerenciais. Este método foi aplicado na empresa Etiketa Gráfica, utilizando as informações do período de janeiro a março de 2013. Sendo assim, foi possível a análise da demonstração do resultado de forma detalhada, abordando cada resultado que compõe essa demonstração separadamente. Posteriormente foram analisados os indicadores da análise custo/volume/lucro.

O último objetivo era calcular os preços de vendas orientativos e foi atingido. Para isso elaborou-se uma planilha com os dados obtidos no processo do método de custeio variável utilizando o índice *markup* divisor. Foram utilizados alguns materiais como exemplo para aplicar essa taxa de marcação, o primeiro citado foi o cartão de visita, o qual obteve um preço de venda unitário no valor de R\$0,1728. Essa foi uma das etapas mais importantes do trabalho, pois, a busca da empresa em estudo é a formação de um preço de venda correto capaz de cobrir todos os custos e despesas necessários e ainda gerar um bom retorno.

Conclui-se por meio deste estudo que a utilização do método de custeio variável pode ser realmente uma boa ferramenta de gestão nas indústrias gráficas. A empresa objeto de estudo possui informações suficientes para a aplicação deste método e isso pode trazer muitos benefícios no que diz respeito às vendas e aos resultados financeiros da empresa, pois, o crescimento não depende somente de conhecer o mercado em que atua e seus concorrentes, é preciso principalmente conhecer detalhadamente a estrutura de custos necessários para o negócio.

Através dessa pesquisa foi possível também verificar a importância da margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança. Todos esses indicadores podem auxiliar na tomada de decisões, fornecendo subsídios para reduções de gastos e aumento de vendas no decorrer dos períodos. E por fim a utilização do índice *markup*, a fim de formular um preço de venda que esteja incluso corretamente todos os custos e despesas envolvidas na produção e venda dos produtos.

## REFERÊNCIAS

BERTI, Anélio. **Contabilidade e Análise de Custos**. Curitiba: Juruá Editora, 2006. 291 p.

BONFIM, Eunir de Amorim; PASSARELI, João. **Custos e formação de preços**. Editora IOB Thomson, 2006. 570 p.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos**: Aplicação em empresas modernas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 214 p.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços**: com aplicações da calculadora HP 12C e Excel. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 551 p.

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

CLEMENTE, Ademir; SOUZA, Alceu. **Gestão de Custos**: aplicações operacionais e estratégicas. São Paulo: Atlas, 2007. 266 p.

COGAN, Samuel. **Custos e Preços – Formação e Análise**: inclui: custeio tradicional, custeio ABC, teoria das restrições, custeio meta, custeio kaizen, custeio do ciclo de vida, análise de valor, formação de preço, preço de transferência. São Paulo: Editora Pioneira Thomson Learning, 1999. 157 p.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 363 p.

DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana.; SOUZA, Luiz Eurico de. **Gestão de Custos e Formação de Preço**: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem do capital de giro de da margem de competitividade. São Paulo: Editora Atlas, 2006. 248 p.

DUTRA, René Gomes. **Custos**: uma abordagem prática. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 394 p.

FERREIRA, J. Ricardo. **Contabilidade de Custos**: teorias e questões comentadas. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Ferreira, 2007. 191 p.

JUNG, Carlos Fernando. **Metodologia para Pesquisa & Desenvolvimento**: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. Rio de Janeiro: Editora Axcel Books do Brasil, 2004. 312 p.

MAHER, Michael. **Contabilidade de Custos**: criando o valor para a administração. São Paulo: Editora Atlas, 2001. 905 p.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 370 p.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos análise e gestão**. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2007. 208 p.

PEREZ JR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins. **Contabilidade de custos**: para não contadores. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 338 p.

PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Da Iniciação Científica ao TCC**: uma abordagem para os cursos de tecnologia. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2010. 161 p.

SANTOS, Joel J. **Análise de Custos**: remodelado com ênfase para custo marginal; relatórios e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 224 p.

SANTOS, Joel J. . **Análise de Custos**: remodelado com ênfase para custo marginal; relatórios e estudos de caso. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 231 p.

SANTOS, Joel José. **Contabilidade e Análise de Custos**: modelo contábil, métodos de depreciação, ABC- custeio baseado em atividades, análise atualizada de encargos sociais sobre salários. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009. 245 p.

SILVESTRE, Celso William. **Sistema de Custos ABC**: uma visão avançada para tecnologia de informação e avaliação de desempenho. São Paulo: Atlas, 2002.

STARK, José Antônio. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2007. 378p.

NASCIMENTO, Jonilton Mendes. **Custos**: planejamento, controle e gestão na economia globalizada. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 384 p.

CORREIA, Carlos Roberto. **Os Métodos de Custeios e Suas Relações com a Estratégia Empresarial**. Tese de mestrado, Centro Universitário. São Paulo: Unisantana, 2001.

CRC-SP/IBRACON. **Custos**: ferramenta de gestão. São Paulo: Atlas, 2000. 244 p.

JOHNSON, H. Thomas; KAPLAN, Robert S. **A Relevância da Contabilidade de Custos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1996. 239 p.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As Três Metodologias**: acadêmica, da ciência e da pesquisa. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2005. 203 p.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preços de venda**: ênfase em aplicações e casos nacionais. São Paulo: Saraiva, 2005. 201 p.

BNDES. **Indústria Gráfica**: área de operações industriais 2. São Paulo, Nov. 1997.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002. 203 p.

HORNGREN, Charles T; FOSTER, George; DATAR, Srikant M. **Contabilidade de Custos**. 11. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

SEBRAE. Disponível em:

[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/BD3E2883E3457DCA83257623005536C5/\\$File/NT00041ED2.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/BD3E2883E3457DCA83257623005536C5/$File/NT00041ED2.pdf). Acesso em: 10 mar. 2013.

SINDIGRAF-RS. Disponível em: <http://sindigraf-rs.com.br/>. Acesso em: 10 mar. 2013.

ABIGRAF – Disponível em: <http://www.abigraf.org.br/index.php/a-abigraf/historico>. Acesso em: 10 mar. 2013.

GRÁFICA ETIKETA. Disponível em:

<http://www.etiketagrafica.com.br/apresentacao.htm>. Acesso em: 01 jun. 2013