



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO - Linha de Formação  
Específica em COMÉRCIO EXTERIOR



### INDICAÇÃO DE MONOGRAFIA PARA BANCA

Declaro, para os devidos fins e necessários efeitos, que orientei o acadêmico Fernanda Luiza Vargas, no desenvolvimento de sua monografia intitulada Análise gerencial de custos de uma pizzaria de tele entrega localizada em Torres-RS, bem como indico a monografia para análise da banca examinadora.

Criciúma, 16, maio de 2016.



Jaime Dagostim Picolo

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO - LINHA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM  
COMÉRCIO EXTERIOR**

**FERNANDA LUIZA VARGAS**

**ANÁLISE GERENCIAL DE CUSTOS DE UMA *PIZZARIA* DE TELE ENTREGA  
LOCALIZADA EM TORRES-RS**

**CRICIÚMA**

**2016**

**FERNANDA LUIZA VARGAS**

**ANÁLISE GERENCIAL DE CUSTOS DE UMA *PIZZARIA* DE TELE ENTREGA  
LOCALIZADA EM TORRES-RS**

Monografia apresentada para obtenção do grau de Bacharel no Curso de Administração Linha de Formação específica em Comércio Exterior da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC.

Orientador: Prof. Msc. Jaime Dagostim Picolo

**CRICIÚMA**

**2016**

**FERNANDA LUIZA VARGAS**

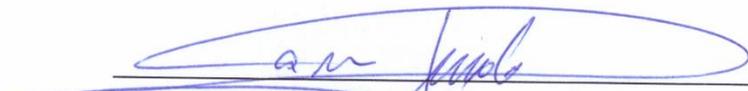
**ANÁLISE GERENCIAL DE CUSTOS DE UMA PIZZARIA DE TELE ENTREGA  
LOCALIZADA EM TORRES-RS**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração Linha de Formação Específica em Comércio Exterior da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

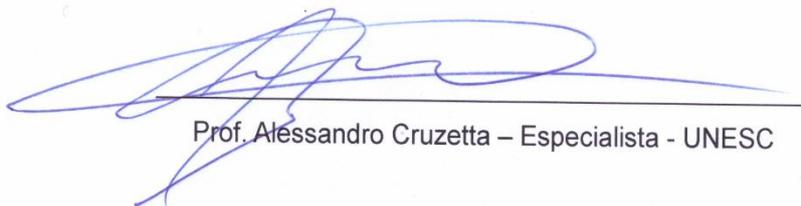
Orientador: Prof. Msc. Jaime Dagostim Picolo

Criciúma, 22 de Junho de 2016

**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Jaime Dagostim Picolo – Mestre – UNESC - Orientador



Prof. Alessandro Cruzetta – Especialista - UNESC



Prof. Marcelo Milioli Bristot – Especialista - UNESC

**CRICIÚMA**

**2016**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, que sempre acreditaram em mim e na minha capacidade, nunca medindo esforços para que eu sempre tivesse um estudo de qualidade.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço imensamente aos meus pais que sempre me incentivaram e me apoiaram para que meus sonhos fossem realizados.

As minhas amigas que tiveram paciência nos dias em que mais precisei, e vibraram comigo minhas conquistas.

Um agradecimento especial ao Prof. Msc. Jaime, por me passar todo seu conhecimento, não medindo esforços para que este trabalho obtivesse qualidade e êxito.

E a todos os professores que estiveram comigo nessa caminhada, que me possibilitaram aprendizagens únicas e de extremo valor.

A todos, muito obrigada!

## RESUMO

VARGAS, Fernanda Luiza. **Análise gerencial de custos de uma *pizzaria* de tele entrega localizada em Torres-RS**. 2016. 72 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Administração Linha de Formação específica em Comércio Exterior da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

O presente estudo tem por objetivo propor um sistema de gestão de custos de uma *pizzaria* de tele entrega localizada no município de Torres-RS, que com a inserção no mercado, houve a necessidade de rever as questões ligadas à administração, buscando inovar e modernizar as instalações, gerindo ainda mais seus custos e despesas, alinhado ao seu crescimento e sua lucratividade. Os conceitos da área de custos, baseados em alguns autores são abordados na fundamentação teórica, além de destacar a importância da gestão de custos nas empresas. A pesquisa foi realizada através da utilização dos dados internos da empresa, posteriormente produção de fichas técnicas dos produtos, para que depois fosse realizada a análise das informações, bem como sugestões para algumas melhorias. Estas melhorias consistem na simulação do aumento de capacidade na alta temporada, e a simulação da inserção de propaganda na baixa temporada, sendo que em ambas se mostraram viáveis ao final da pesquisa. A metodologia caracterizou-se como uma pesquisa bibliográfica, documental e de campo, utilizando de métodos qualitativos e quantitativos na análise dos dados, sendo analisados de setembro de 2015 a fevereiro 2016. Esse estudo foi relevante para empresa, tendo em vista que passará a ter uma gestão de custos formalizada, contribuindo para tomada de decisão.

**Palavras-chave:** Custos. Lucro. Margem de contribuição. Resultado operacional.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – As diferentes contabilidades de custos .....	17
FIGURA 2 – Representação gráfica de custos fixos e variáveis .....	24
FIGURA 3 – Apropriação dos custos diretos e indiretos aos produtos .....	26
FIGURA 4 – Sistemas de custos .....	29
FIGURA 5 – Representação gráfica do ponto de equilíbrio.....	36
FIGURA 6 – Ciclo da morte .....	38
FIGURA 7 – Composição das despesas gerais .....	50
FIGURA 8 – Representação dos custos fixos e variáveis.....	52
FIGURA 9 – Representação gráfica da margem de contribuição.....	56
FIGURA 10 – Representação gráfica do ponto de equilíbrio e do resultado operacional .....	57

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Apresentação das despesas da empresa .....	49
QUADRO 2 – Composição das despesas gerais .....	50
QUADRO 3 – Comportamento dos custos fixos e variáveis.....	52
QUADRO 4 – Custos fixos que apresentaram reajustes .....	53
QUADRO 5 – Faturamento das bebidas em relação ao faturamento total .....	54
QUADRO 6 – Margem de contribuição e ponto de equilíbrio.....	55
QUADRO 7 – Comparativo atual <i>versus</i> simulação de aumento de capacidade .....	58
QUADRO 8 – Indicadores que variaram conforme aumento de capacidade .....	59
QUADRO 9 – Comparativo da viabilidade da simulação na alta temporada .....	60
QUADRO 10 – Comparativo atual <i>versus</i> simulação da baixa temporada.....	61
QUADRO 11 – Comparativo da viabilidade da simulação na baixa temporada .....	62

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA .....	11
1.2 OBJETIVO GERAL .....	12
<b>1.2.1 Objetivos específicos</b> .....	<b>12</b>
1.3 JUSTIFICATIVA.....	12
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>15</b>
2.1 HISTÓRIA DA CONTABILIDADE DE CUSTOS .....	15
2.2 CONTABILIDADE FINANCEIRA VERSUS CONTABILIDADE GERENCIAL .....	16
2.3 CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA GESTÃO DE CUSTOS .....	17
<b>2.3.1 Gastos</b> .....	<b>17</b>
<b>2.3.2 Desembolso</b> .....	<b>18</b>
<b>2.3.3 Conceitos de custos</b> .....	<b>18</b>
<b>2.3.4 Investimentos</b> .....	<b>19</b>
<b>2.3.5 Depreciação</b> .....	<b>20</b>
<b>2.3.6 Despesas</b> .....	<b>21</b>
<b>2.3.7 Perdas e Desperdícios</b> .....	<b>22</b>
2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS .....	23
<b>2.4.1 Classificação pela variabilidade</b> .....	<b>24</b>
2.4.1.1 Custos fixos .....	24
2.4.1.2 Custos variáveis.....	25
<b>2.4.2 Classificação pela facilidade de alocação</b> .....	<b>26</b>
2.4.2.1 Custos diretos .....	26
2.4.2.2 Custos indiretos .....	27
<b>2.4.3 Classificação pelo auxílio à tomada de decisões</b> .....	<b>28</b>
<b>2.4.4 Classificação pela facilidade de eliminação</b> .....	<b>28</b>
2.5 SISTEMAS DE CUSTOS .....	29
<b>2.5.1 Princípios de custeio</b> .....	<b>30</b>
2.5.1.1 Custeio variável .....	30
2.5.1.2 Custeio por absorção integral.....	30
2.5.1.3 Custeio por absorção ideal .....	31
<b>2.5.2 Métodos de custeio</b> .....	<b>32</b>
2.5.2.1 Custo padrão .....	32

2.5.2.2 Centro de custos (RKW).....	32
2.5.2.3 Custeio baseado em atividades (ABC).....	33
2.5.2.4 Unidade de esforço de produção (UEP).....	33
2.5.2.5 Método de TOC.....	34
2.6 CUSTOS PARA TOMADA DE DECISÃO GERENCIAL.....	35
<b>2.6.1 Margem de contribuição.....</b>	<b>35</b>
<b>2.6.2 Ponto de equilíbrio.....</b>	<b>36</b>
2.7 FORMAÇÃO DE PREÇO.....	37
<b>2.7.1 Aspectos qualitativos.....</b>	<b>38</b>
<b>2.7.2 Aspectos quantitativos.....</b>	<b>40</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS.....</b>	<b>41</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	41
3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	42
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS.....	44
3.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS.....	45
<b>4 ANÁLISES DOS DADOS DA PESQUISA.....</b>	<b>47</b>
4.1 ANÁLISES GERAIS DOS CUSTOS E DESPESAS.....	47
<b>4.1.1.Custos fixos e variáveis.....</b>	<b>50</b>
4.2 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILÍBRIO.....	53
4.3 PROPOSTA DE AUMENTO DE CAPACIDADE NA ALTA TEMPORADA.....	55
4.4 PROPOSTA DE AUMENTO DE VENDAS NA BAIXA TEMPORADA.....	59
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>62</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>65</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>68</b>
APÊNDICE A - DADOS DA EMPRESA.....	69
APÊNDICE B - SIMULAÇÃO ALTA TEMPORADA.....	70
APÊNDICE C - SIMULAÇÃO BAIXA TEMPORADA.....	71

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado está cada vez mais dinâmico e competitivo, tendo em vista que as organizações se condicionam a buscar estratégias para sobreviver, ajustar e dar continuidade com seus produtos e serviços, bem como o conhecimento dos custos e métodos adequados de preços são essenciais à sobrevivência de qualquer empresa. Deste modo, entende-se que um sistema adequado de informações de gestão de custos, que ofereça as análises fundamentais no ambiente interno ou externo, além das variáveis requisitadas pelo tomador de decisão, é um fator de extrema importância para assegurar a manutenção e a melhoria de um gerenciamento, em busca da excelência empresarial. Devem abordar também dados que vão além da gestão de custos, mas influentes na questão econômica financeira da empresa (MARTINS, 2003).

A ideia de abrir um negócio próprio é motivadora para pessoas que buscam independência financeira e mais liberdade para controlar seu tempo. Isso requer o investimento de um capital inicial, que para ser bem aplicado e dar retorno, deve ter um planejamento financeiro. Conforme pesquisa realizada pelo SEBRAE (2012), 39% dos novos empreendimentos fecha antes de um ano, vitimados por falta ou baixa qualidade do planejamento financeiro, decorrente de gestão baseada no empirismo e na intuição. Além disso, 99,3% dos estabelecimentos comerciais e industriais do Brasil são compostos de micros e pequenas empresas (IBGE, 2004 *apud* PREVIDELLI; MEURER, 2005).

Atualmente existe a prospecção de mercado caracterizada pela terceirização dos serviços familiares, constituída do comércio de comida congelada, entrega de pizzas, *auto-service* em lavanderias, e tantos outros que dinamizam a vida das pessoas. Nesse sentido, o setor alimentício terceirizado vem ganhando ainda mais espaço, sendo o foco de pequenos empresários que desejam ter o próprio negócio, como por exemplo, o estudo em questão: a gestão de custos de uma *pizzaria*. Diferente do consenso popular que afirma que a *pizza* surgiu na Itália, a sua origem data de seis mil anos atrás, quando era consumida pelos povos egípcios e hebreus. Contudo sua receita foi sendo modificada com o passar dos séculos, principalmente quando os italianos a conheceram durante as cruzadas. Esse povo foi o responsável por popularizá-la no mundo todo (SEBRAE, 2012).

No Brasil, a pizza foi sendo difundida entre as pessoas até ser vista como forma de sustento e como oportunidade de negócio. De diferentes modos, com produção própria de todos os elementos e venda direta ao público, muitas empresas decidiram diferenciar-se da concorrência, a fim de diminuir custos, optando por montar seu negócio focado apenas na tele entrega. Segundo Fernandes (2008 *apud* PEREIRA, 2009) este modelo é um comércio atraente em todo o país, devido ao fato de que a pizza é um alimento que não é consumido por uma classe social específica, podendo se instalar facilmente em bairros nobres ou de menor poder de compra, atingindo diferentes públicos, desde que haja atenção às necessidades da região, além de ter um planejamento sólido.

Baseando-se na satisfação do cliente, Silveira (2010) afirma que considerando o ambiente competitivo, o preço passou a ser ditado pelo mercado, sabendo que o mesmo pagará por aquilo que for mais vantajoso, já que existem vários fabricantes de um mesmo produto ou similares, com diferentes preços. Assim, o custo é um fator que precisa ser bem administrado, com o intuito de se diferenciar da concorrência, para que ocorra a maximização dos seus resultados. Sendo assim, abrir uma microempresa no ramo de tele entrega de pizzas, desde que com uma base concreta de planejamento financeiro, sustentado por pilares de qualidade, bom atendimento, preço competitivo frente à concorrência tem sido uma boa receita de sucesso.

## 1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

O presente estudo foi realizado em uma empresa do ramo alimentício, trata-se de uma *pizzaria* de tele entrega localizada no centro do município de Torres, atendendo um público alvo diversificado. Pelo fato de Torres estar localizada no litoral norte do Rio Grande do Sul, atrai muitos turistas no verão, gerando um aumento de vendas nesse período e uma baixa demanda fora da temporada. Enquadrada como microempresa individual, possui um funcionário, além dos proprietários e de *motoboys* terceirizados. A *pizzaria* trabalha com o fornecimento de pizzas de fabricação própria com variedades de tamanhos e sabores, bem como bebidas.

Na parte física estão sendo feitas algumas melhorias, tais como compra de novas máquinas para otimizar o tempo no preparo dos alimentos, assim como investimento em suas instalações, sendo de importância verificar o tempo de retorno

do investimento. A empresa trabalha com fabricação própria da massa, do molho e preparo dos alimentos, comprando e revendendo apenas as bebidas. Com a aquisição de algumas máquinas, a empresa conseguiu melhorar a qualidade, deixando os alimentos mais padronizados.

No entanto, o estabelecimento não possui um gerenciamento dos seus custos, o que pode comprometer o resultado do mesmo. De acordo com uma pesquisa realizada pelo SEBRAE (2012), 86% das micro e pequenas empresas simplesmente não tem noção da sua estrutura de custos. Essa falta de controle mais específica e apurada pode comprometer a sobrevivência da empresa. Com essa falta de informação tem-se dificuldade de tomar decisões de níveis administrativos, como quanto investir na *pizzaria*, nos produtos, qual a margem de contribuição por pizza, o gasto de matéria prima e soluções de possíveis problemas cotidianos. Levando em consideração esta problemática, questiona-se: Quais os custos gerenciais de uma *pizzaria* de tele entrega, localizada no município de Torres, RS?

## 1.2 OBJETIVO GERAL

Analisar os custos gerenciais de uma *pizzaria* de tele entrega localizada no município de Torres - RS.

### 1.2.1 Objetivos Específicos

- a) Identificar os custos e despesas fixas e variáveis da empresa;
- b) Calcular e analisar os indicadores de desempenho da empresa;
- c) Simular e analisar cenários com o aumento de eficiência produtiva.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

O presente estudo tem como objetivo analisar os custos gerenciais de uma *pizzaria* de tele entrega, localizada no município de Torres, no litoral norte do Rio Grande do Sul. No mercado atual, as tomadas de decisões tornaram-se essenciais, já que quando mal executadas, principalmente quando não existe o conhecimento dos custos de determinado negócio, podem resultar em problemas futuros para a

empresa. É importante evidenciar que o controle e o gerenciamento destes custos é um dos principais pontos para que decisões gerenciais possam ser tomadas.

Conforme dados do SEBRAE (2015), 39% das empresas fecham antes do primeiro ano, isso se deve pelo mau planejamento financeiro. Nesse contexto, atingir o objetivo determinado é essencial, pois a partir do conhecimento dos custos, será possível controlá-los, facilitando a formação dos preços, bem como as tomadas de decisões. Pelo fato da empresa estar em crescimento, faz-se necessário gerenciar os custos e os indicadores de desempenho da empresa, tornando esse estudo relevante tanto para a empresa como para o pesquisador.

A pesquisa é oportuna para análises de outros administradores de empresas do mesmo ramo, pois gerir uma *pizzaria* pode parecer fácil, porém como todo e qualquer empreendimento, possui suas peculiaridades. O projeto será relevante para o segmento de *pizzarias* de tele entrega, pois as organizações deste ramo normalmente são micro ou pequenas empresas, e seus administradores não têm um bom controle de suas despesas e custos, servindo de apoio para gestores desta área.

Analisando a situação em que a *pizzaria* se encontra, isto é, o crescimento que gradativamente vem apresentando, além do estado que está a economia do país, que resultará no impacto de diversos setores da economia bem como nas finanças das pessoas, torna esse momento oportuno para o desenvolvimento da presente pesquisa.

Afirma-se que o estudo é relevante para a pesquisadora, para as microempresas no ramo alimentício, além da universidade. Para a pesquisadora, pois o levantamento bibliográfico, documental e de campo realizados, possibilitaram um melhor entendimento acerca do tema proposto, bem como contribuirá ao longo do curso para seu crescimento pessoal e irá auxiliá-la profissionalmente, já que se trata de um estudo na área de trabalho. É relevante para as microempresas no ramo alimentício, porque através dos indicadores apresentados, poderão utilizar os resultados da pesquisa para futuros estudos e projetos de melhorias. E por fim, possui relevância para a universidade, pois todas as informações deste estudo ficarão disponíveis para pesquisas posteriores.

A viabilidade deu-se por meio da empresa permitir acesso às informações necessárias, bem como abertura para possíveis sugestões de melhorias, concluindo-se que é possível explorar as áreas desejadas e finalizar a pesquisa dentro do tempo

estipulado pelo curso de Administração – Linha de Formação Específica em Comércio Exterior (UNESC).

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo consiste em apresentar uma revisão bibliográfica dos aspectos teóricos na área de gestão de custos.

### 2.1 HISTÓRIA DA CONTABILIDADE DE CUSTOS

A origem da contabilidade de custos transcorre após o advento da Revolução Industrial, a partir da necessidade de informações maiores e mais precisas, permitindo uma tomada de decisão correta. Anteriormente a Revolução, essa contabilidade praticamente não existia, tendo em vista que as operações se resumiam basicamente em comercialização de mercadorias. Com a Revolução Industrial, as empresas começaram a adquirir a matéria-prima, para depois transformá-la em novos produtos. Sendo assim, o novo bem criado passou a ser resultado de diferentes materiais e empenhos de produção agregados, o que convencionalmente se chama de custo de fabricação ou produção (BRUNI; FAMÁ, 2003; BRUNI, 2007).

Nas primeiras décadas da Revolução Industrial a produção dava-se de forma artesanal, o mercado era pouco explorado e em franca expansão. Com a substituição do artesanato, o grande aumento da produtividade, devido a produção mecanizada, garantia uma posição muito confortável as empresas em crescimento. A partir da segunda década do século XX, com o aparecimento da administração científica de Taylor e da linha de produção de Ford, a ideia da produção capitalista mudou, resultando em muitas melhorias na produtividade industrial, principalmente por causa da especialização do trabalho e à padronização dos produtos e peças (BORNIA, 2010).

A contabilidade de custos pode ser definida como o processo ordenado de utilizar os princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operação de um negócio. A fim de empregar os dados contábeis e financeiros provenientes das coletas das informações de operações e de vendas, a administração poderá estabelecer os custos de produção e distribuição, bem como os custos das outras funções envolvidas no negócio, com o objetivo de alcançar uma produção eficiente, lucrativa e racional (BRUNI; FAMÁ, 2003).

## 2.2 CONTABILIDADE FINANCEIRA VERSUS CONTABILIDADE GERENCIAL

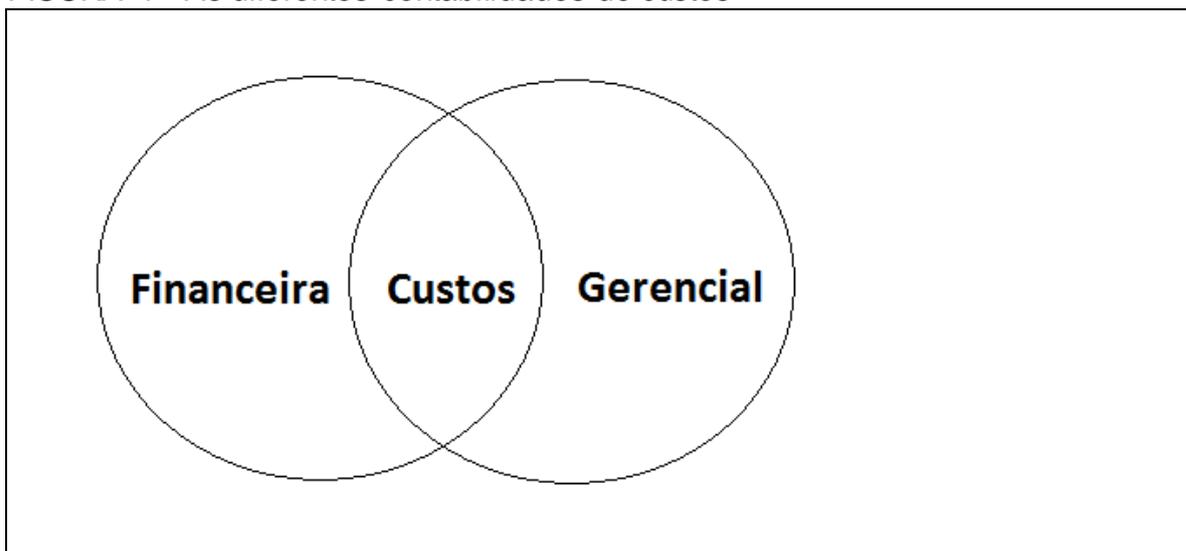
Os procedimentos ligados ao processo de registro e composição dos custos podem possuir propósitos distintos. Para que se possa entender as finalidades e os objetivos do processo de registro além do controle de custos, é importante compreender as razões e objetivos das contabilidades financeiras e gerenciais. A contabilidade pode assumir formas diferentes, tais como: a financeira, que está condicionada às imposições legais e aos requisitos fiscais; a gerencial que está voltada à administração de empresas, independentes às imposições legais, tendo como objetivo gerar informações úteis para a tomada de decisões; e a de custos, que está ligada à análise dos gastos realizados pela empresa no decorrer de suas operações (BRUNI; FAMÁ, 2003).

A contabilidade financeira preocupa-se com as leis e normas e é obrigatória para empresas legalmente estabelecidas. Sua maior finalidade está associada ao passado, e suas ações são estabelecidas através de regras normativas. Por um lado, esses princípios facilitam e padronizam a prática contábil, por outro dificultam a gestão com base nos números extraídos da contabilidade. Enquanto a contabilidade financeira preocupa-se com o registro em relação ao patrimônio do que já passou, as atividades relacionadas ao processo de gestão empresarial estão associadas à tomada de decisões com resultados futuros (BRUNI, 2007).

A contabilidade gerencial origina-se, na maioria das vezes, da necessidade de adaptar as informações da contabilidade financeira, com o intuito de possibilitar um processo mais coerente de tomada de decisões. Pode ser caracterizada como um enfoque especial atribuído a várias técnicas e procedimentos contábeis, com diferentes objetivos, maior detalhamento, auxiliando os gestores da organização em seu processo decisório. Desse modo, a contabilidade gerencial atenta-se a tomada de decisões, bem como com o processo decisório (BRUNI; FAMÁ, 2003).

Conforme Bruni (2007), na Figura 1, será demonstrada a intersecção das duas contabilidades, em relação à contabilidade de custos. Esse fato é proveniente da preocupação que ora deve-se ter em atender às normas e imposições legais da contabilidade financeira, e em outros casos necessita preocupar-se em cumprir à demanda de informações que suportem melhor o processo de tomada de decisões, sendo essa uma característica intrínseca da contabilidade gerencial.

FIGURA 1 - As diferentes contabilidades de custos



Fonte: Bruni (2007, p. 35).

## 2.3 CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA GESTÃO DE CUSTOS

Para uma eficiente gestão de custos, é necessária a compreensão dos conceitos mais utilizados relacionados ao tema. Este capítulo tem o objetivo de dar embasamento a pesquisa de modo geral, bem como para a análise de dados ao longo do trabalho.

Vale ressaltar que interpretações contábeis e econômicas têm amplitudes diferentes (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

### 2.3.1 Gastos

De maneira geral, os gastos correspondem ao montante dos insumos adquiridos pela empresa, indiferentemente do fato de já terem sido usados ou não. Oposto ao que pensa o senso comum, gasto não é sinônimo de desembolso, sendo que o primeiro se refere ao valor total de mercadorias adquiridas, enquanto o segundo é referente ao ato do pagamento das mesmas ao credor. Por exemplo, caso tenha sido efetuada uma compra de material para o pagamento com prazo de 60 dias, ocorrerá o gasto imediatamente, já o desembolso se dará dois meses após (BORNIA, 2010).

Pelo fato de poder abordar os demais itens, o conceito de gastos é abrangente, podendo ser relacionado a algum investimento quando estiver

contabilizado no ativo da empresa, ou em forma de consumo em caso de custo ou despesa, quando registrado em conta de resultado (WERNKE, 2001).

Contudo, os gastos consistem no sacrifício financeiro que a empresa enfrenta para obter um serviço ou produto qualquer. Seguindo a contabilidade de custos, só serão classificados como custos ou despesas em última instância, isto dependerá do grau de importância na elaboração do produto ou serviço. Alguns gastos podem ser temporariamente definidos como investimentos, conforme forem consumidos, recebendo a classificação de custos ou despesas. Os gastos empresariais compreendem custos, desembolso, despesas, investimentos, depreciação, perda, desperdício, que serão abordados nas subseções seguintes (BRUNI, 2007).

### **2.3.2 Desembolso**

O termo desembolso qualifica a situação em que a organização efetivamente paga pela aquisição de algum bem ou serviço. Esse pagamento pode ocorrer antes, durante ou depois do item comprado estar à disposição da empresa ou do serviço adquirido ser utilizado. Como exemplos podem ser citados a compra de mercadorias para estoque à vista, compra de matéria-prima a prazo, ou ainda o pagamento de salário (WERNKE, 2004; SCHIER, 2005).

### **2.3.3 Conceitos de Custos**

Os gastos referentes a bens ou serviços, que servem para produzir outros bens ou serviços, são denominados custos. No caso industrial são os fatores utilizados na produção, como matérias-primas, aluguéis, embalagens, mão-de-obra, entre outros (BRUNI, 2007; WERNKE, 2001).

Durante algum tempo, as empresas praticavam a gestão de custos tendo como foco a eficiência no processo de produção, e utilizavam como parâmetro de desempenho o custo unitário. Além disso, o aumento da produtividade se dava por meio de avanços no processo e a redução de custos era o efeito natural do uso de métodos mais eficientes. Tendo em vista a moderna gestão das empresas, os custos são vistos de forma mais ampla, ou seja, ao longo de toda a cadeia de valor da empresa. A minimização dos custos ao longo dessa cadeia tornou-se indispensável

para que uma vantagem competitiva possa ser alcançada (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

Além do custo propriamente dito, existem algumas nomenclaturas para descrever os níveis de agregação dos custos no processo de transformação de matérias-primas em produtos acabados. O custo se correlaciona com o custo de fabricação (valor dos insumos utilizados na fabricação dos produtos da empresa) e com isso, divide-se em matéria-prima, mão de obra direta e custos indiretos de fabricação. Os custos de matéria-prima estão ligados aos principais materiais integrantes do produto e que podem ser facilmente separados em unidades. Os custos de mão de obra direta estão diretamente ligados com os trabalhadores envolvidos na produção do produto. E os custos indiretos de fabricação, que são todos os demais custos de produção como aluguel, energia, depreciação (BORNIA, 2010; SOUZA; CLEMENTE, 2007; ERNKE, 2004).

#### **2.3.4 Investimentos**

Com o intuito de beneficiar as empresas, os investimentos representam gastos que irão beneficiar a empresa em períodos futuros. Isso deve-se ao fato de ficarem temporariamente “congelados” no ativo da empresa, sendo “descongelados” posteriormente, de forma gradual, até serem incorporados aos custos e despesas. As aquisições de ativos como máquinas e estoques, são exemplos que se enquadram nessa categoria. Pelo fato de ter sido ocasionada a compra nesses casos, a empresa desembolsa recursos com a finalidade de um retorno futuro, porém sob forma de produtos fabricados (WERNKE, 2001).

O investimento pode ser toda a contribuição de capital necessário para posicionar a empresa em um novo patamar de rentabilidade, ou ainda para mantê-la competitiva. Tem o objetivo de maximizar o fluxo de lucros presentes e futuros, gerando a expectativa de manter os atuais investidores, bem como atrair novos. No entanto, o uso contínuo de balcões, computadores, refrigeradores, prateleiras e outras máquinas ou equipamentos usados no dia a dia de uma empresa, ocasiona um desgaste natural desses bens, gerando um decréscimo no valor dos mesmos. Essa diminuição é denominada de depreciação, gerencialmente classificada como um custo para a organização. (SOUZA; CLEMENTE, 2007; WERNKE, 2004).

### 2.3.5 Depreciação

O valor que o equipamento perde em certo período, devido ao seu desgaste natural e de uso, representa a depreciação. Para cálculo da depreciação, o modelo mais utilizado é o linear, pelo fato do valor do produto ser dividido pela sua vida útil, obtendo o valor depreciado (BORNIA, 2010).

O bem é depreciado em virtude de sua utilização e da ação do tempo, o que poderá torna-lo inadequado e também obsoleto, em função do aparecimento de tecnologias mais avançadas. Por esses motivos, o ideal seria que o equipamento recebesse mensalmente um valor referente à sua depreciação, de modo que no final de sua vida útil, fosse repostado (SANTOS, 2000).

De acordo com Guimarães (2008), os métodos de depreciação que mais se destacam são:

- a) Método linear;
- b) Método da soma dos anos de vida útil;
- c) Método do saldo decrescente;
- d) Método das horas trabalhadas.

O método linear estima que a perda do valor de qualquer bem seja constante, além de ser o mais utilizado pela maioria das empresas, pelo fato de ser o único aceito pelo Imposto de Renda, é simples para executar. Na equação 1 é ilustrado o cálculo de depreciação para este método.

$$\text{Depreciação} = \frac{\text{valor do equipamento}}{\text{vida útil}} \quad (1)$$

O método da soma dos anos de vida útil estima que o bem perca um valor maior quando mais novo e, à medida que o tempo passa, essa perda se reduz. O método do saldo decrescente corresponde à aplicação de um percentual fixo sobre o valor contábil, onde o saldo remanescente é a base de cálculo para os anos subsequentes, obtendo desse modo, uma redução do valor de depreciação anual com o passar dos anos. No método das horas trabalhadas, a depreciação ocorre por meio da divisão do valor a ser depreciado por uma fração em que o denominador é o número de horas de trabalho estimadas durante a vida útil do bem e o numerador é o número de horas de trabalho do bem no período pelo bem. Ao utilizar este

procedimento, a empresa necessita estimar o número de horas de trabalho que o bem suporta até perder a sua utilidade por motivo de desgaste (GUIMARÃES, 2008).

Vale ressaltar que foi apresentada apenas a equação do método linear, pois além de ser o mais utilizado na maioria das empresas, será o método empregado para obtenção dos resultados desta pesquisa.

### **2.3.6 Despesas**

Entende-se por despesas, o valor dos bens e serviços consumidos direta ou indiretamente para obtenção de receita, utilizados num determinado período, não podendo ser adicionados no valor dos estoques. Esse conceito é utilizado com a finalidade de identificar os gastos não relacionados com a produção, ou seja, os que se referem as atividades não produtivas da empresa. Geralmente são classificadas em despesas comerciais (publicidade e propaganda), despesas administrativas (salários e encargos sociais da administração) e despesas financeiras (juros bancários pagos) (SOUZA; CLEMENTE, 2007; WERNKE, 2001).

As despesas são diferenciadas dos custos de fabricação devido ao fato de estarem relacionadas com a administração geral da empresa e da comercialização do produto. Provavelmente essa diferença decorre da origem da contabilidade de custos, ou seja, inicialmente a contabilidade financeira era usada em empresas comerciais e os custos estavam diretamente ligados com as mercadorias vendidas, enquanto as despesas identificavam-se com a empresa. Ao empregar essa ideia em empresas industriais, o custo de fabricação ficou identificado com as atividades fabris e as despesas permaneceram pertinentes as atividades destinadas à administração da empresa em geral, à parte comercial e à financeira (BORNIA, 2010).

### **2.3.7 Perdas e Desperdícios**

O valor dos insumos consumidos de forma anormal, indesejada e involuntária, é chamado de perda. As perdas são separadas dos custos, não sendo incluídas nos estoques. Por conta disso, suas características de anormalidade de involuntariedade não se confundem com despesa nem com custo. Alguns exemplos comuns podem ser: perdas com incêndios, material com prazo de validade vencido, greves, vazamento de materiais líquidos ou gasosos, sinistros etc. Afirma-se que

estes tipos de gastos não devem ser considerados como integrantes dos custos de mercadorias comercializadas porque são fatores provenientes da ineficiência interna da organização (SCHIER, 2005; WERNKE 2004).

O esforço econômico que não agrega valor ao produto resulta em gastos de tempo e dinheiro, bem como adicionam custos desnecessário ao produto, é denominado desperdício. Este conceito pode englobar os custos e as despesas utilizados de forma não eficiente, sendo mais abrangente que a perda, citada anteriormente. Nesta categoria podemos enquadrar retrabalho decorrente de defeitos de fabricação, a movimentação desnecessária, a capacidade ociosa, entre outros. Se, por exemplo, determinado processo trabalha normalmente com um índice de peças defeituosas de 1%, e em certo período, 5% dos itens produzidos forem defeituosos, a perda anormal é de 4%, enquanto que os desperdícios totalizam 5% (SCHIER, 2005).

De modo geral, os esforços de uma empresa podem ser divididos em trabalho e desperdício. O trabalho possui duas divisões, uma em que agrega valor e outra não. A primeira compreende as atividades que realmente contemplam o valor ao produto, sendo normalmente as tarefas que modificam fisicamente o mesmo. Já o segundo, abrange as funções que não aumentam o valor da mercadoria, mas propicia suporte para o trabalho efetivo (preparação de máquinas e manutenção, por exemplo). O desperdício, propriamente dito, não soma valor ao produto e também não é necessário ao trabalho efetivo, diminuindo seu valor. Deste modo, as empresas devem concentrar-se ao máximo para eliminar os desperdícios e minimizar o trabalho adicional, com o intuito de maximizar o trabalho efetivo, sendo que o mesmo precisa ser efetuado com a maior eficiência possível (BORNIA, 2010).

Ainda segundo o autor, o desperdício pode ser classificado em oito tipos:

- a) Superprodução;
- b) Transporte;
- c) Processamento;
- d) Fabricação;
- e) Movimento;
- f) Espera;
- g) Estoque;
- h) Matéria-prima.

Os desperdícios por superprodução fazem referência à produção antecipada e acima do necessário. O transporte diz respeito, basicamente, as atividades de movimentação de materiais que não agregam valor ao produto. O desperdício no processamento consiste em fazer peças, transformações ou detalhes desnecessários ao produto. Na fabricação de produtos defeituosos, como o próprio nome já diz, é a fabricação de produtos que não passam pelo controle de qualidade, considerado o desperdício mais fácil de ser identificado e mensurado. Desperdícios no movimento se relacionam à movimentação inútil na transformação de produtos, é a ineficiência da operação. O desperdício por espera acontece quando possui capacidade ociosa, no caso, trabalhadores e máquinas paradas. A existência de estoque acarreta no desperdício por estoque, que se relaciona aos custos financeiros de manutenção dos estoques, principalmente devido à obsolescência de itens estocados. E o desperdício de matéria-prima, que acontece por conta do mau uso da matéria-prima, bem como a compra acima do necessário para a produção (BORNIA, 2010; BRUNI; FAMÁ, 2003).

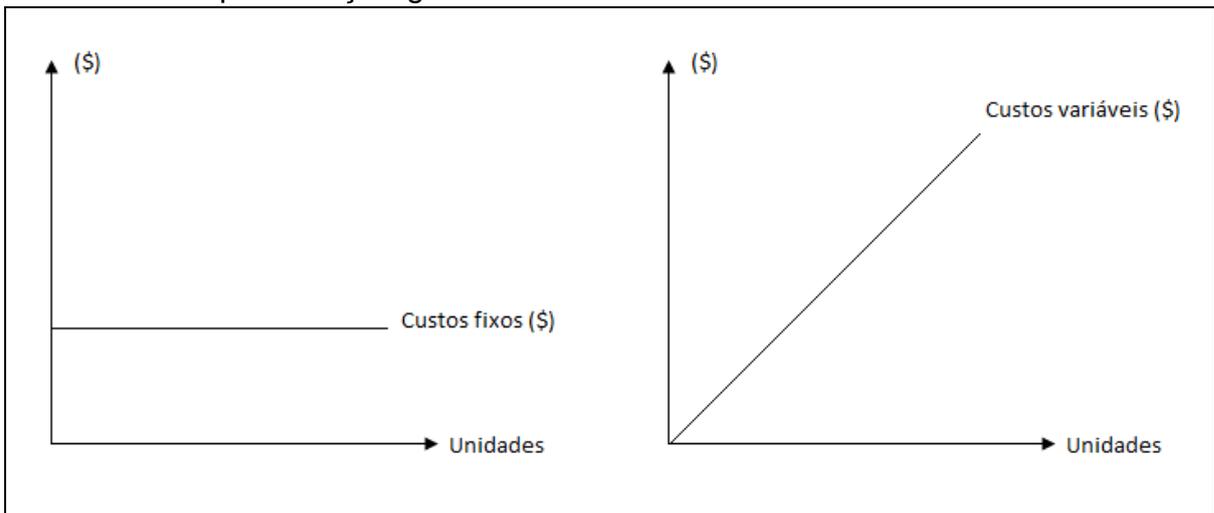
## 2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS

Além de várias classificações possíveis, alguns conceitos são utilizados para diferenciar os custos. Esta seção tem o objetivo de mostrar que a caracterização dos custos propõe atender necessidades gerenciais distintas, podendo ser classificadas de diferentes maneiras, tais como: variabilidade; facilidade de alocação; auxílio à tomada de decisões e facilidade de eliminação (BORNIA, 2010).

### 2.4.1 Classificação pela variabilidade

No entendimento de Bornia (2010), a classificação dos custos levando em consideração o volume de produção divide-se em custos fixos e variáveis. Vale ressaltar que a natureza de custos fixos e variáveis está ligada aos volumes produzidos e não ao tempo. Neste contexto, conforme demonstra a Figura 2, pode-se analisar que variam de forma diferenciada em função da produção.

FIGURA 2 - Representação gráfica de custos fixos e variáveis



Fonte: Wernke (2004, p. 15).

Para maior entendimento desses conceitos, serão elencadas nas subseções seguintes, definições de custos fixos e variáveis.

#### 2.4.1.1 Custos Fixos

Os gastos, que independem do volume de produção, e que tendem a manterem-se constantes nas alterações de atividades operacionais, são classificados como custos fixos. Não possuem vínculo com o aumento ou diminuição da produção, ou seja, esses custos permanecem no mesmo valor independente de quanto foi produzido, num determinado período. Algumas de suas principais características podem ser: a permanência total do valor constante dentro de determinada faixa da produção; o valor por unidade produzida será variável de acordo com a alteração que ocorre no volume de produção, pelo fato de se tratar de um valor fixo diluído por uma quantidade maior; a variação dos valores totais pode ocorrer devido à desvalorização da moeda ou então pelo significativo aumento ou redução no volume de produção (BORNIA, 2010; WERNKE, 2004; VIEIRA; MACIEL; RIBAS, 2009).

Podem ser agrupados em: custo fixo de capacidade (custo relacionado às instalações da empresa, refletindo com a capacidade instalada que a empresa possui, como amortização, depreciação); custo fixo operacional, relativo à operação das instalações da empresa, podendo ser imposto predial e seguro. Alguns exemplos clássicos de custos fixos são os gastos com aluguéis e depreciação, que tendo produção alta ou não, ou até mesmo se a produção estiver parada, os valores serão

os mesmos. Esse tipo de custo possui uma característica muito importante, ele é variável quando for calculado unitariamente em função das economias de escala (BRUNI; FAMÁ, 2003).

#### 2.4.1.2 Custos Variáveis

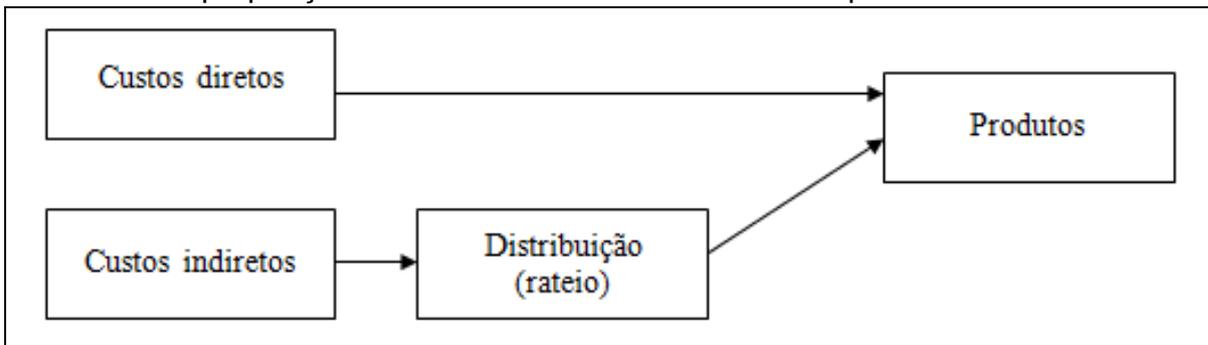
Todos os custos que possuem variação proporcionalmente aos níveis de atividades, são chamados de custos variáveis. Diferentemente dos custos fixos, estes custos dependem do nível de atividade. O exemplo mais adequado para custo variável é a matéria-prima, pois para produzir uma unidade de produto gastam-se R\$ 10,00, quando produzida duas unidades o gasto será de R\$ 20,00 (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

Quanto maior for o volume de produção, maiores serão os custos variáveis totais, pelo fato de estarem diretamente relacionados com o volume de produção ou venda. Seu valor é determinado em função de oscilações na atividade da empresa, variando de valor na proporção direta de nível de atividades. Assim como os custos fixos, os custos variáveis possuem uma interessante característica, são genericamente tratados como fixos em sua forma unitária. Vale ressaltar que possui uma diferença entre custo variável e custo direto. O custo será variável quando realmente acompanha a proporção da atividade com que ele é relacionado. Um custo direto é aquele que se pode medir em relação a essa atividade, setor ou produto (WERNKE, 2004; BRUNI; FAMÁ, 2003).

#### 2.4.2 Classificação pela facilidade de alocação

Para as tomadas de decisões, outra classificação que é de grande importância é a separação dos custos em diretos e indiretos, conforme a facilidade de identificação dos mesmos com o produto, processo, bem como com o centro do trabalho ou qualquer outro objeto (BORNIA, 2010). Assim, a apropriação dos custos diretos e indiretos aos produtos, pode ser observada na Figura 3.

FIGURA 3 - Apropriação dos custos diretos e indiretos aos produtos



Fonte: Adaptado de Souza e Clemente (2007, p. 29).

Conforme Souza e Clemente (2007), de acordo com a figura 4, os custos diretos estão absolutamente ligados aos produtos. Enquanto que os custos indiretos precisam primeiramente de uma distribuição, para que posteriormente sejam direcionados aos produtos.

#### 2.4.2.1 Custos Diretos

Classificam-se como custos diretos aqueles que estão facilmente relacionados com as unidades de alocação de custos (produtos, processos, setores, etc.). Correspondem aos gastos específicos do produto ou serviço, isto é, se não for produzida a unidade ou se não houver a execução do serviço, esses gastos não existem. Levando em consideração um segmento específico, tais custos podem ser fisicamente identificados, ou seja, se o que está sendo levado em conta é uma linha de produtos, então a matéria-prima e a mão-de-obra direta envolvidos em sua fabricação seriam custos diretos. (BORNIA, 2010; WERNKE, 2004).

#### 2.4.2.2 Custos Indiretos

Os custos que não são facilmente identificados, não sendo apropriados de forma direta para as unidades específicas, precisando de alocações para isso, são chamados de custos indiretos. São os gastos que a empresa possui para exercer suas atividades, porém não há relação direta com um produto ou serviço específico, pelo fato de relacionarem-se com vários produtos ao mesmo tempo (SCHIER, 2005; WERNKE, 2004).

Os custos indiretos são todos os custos que não estão vinculados diretamente ao produto, todavia ao seu conjunto, ou ao da empresa. Eles podem ser localizados tanto na área de produção, em forma de materiais indiretos, depreciação, salários de supervisores, etc., bem como na área de comercialização sob a forma de despesas de viagens, brindes a clientes, etc. (MARTINS, 2003).

Na maioria dos casos, os custos gerais são classificados como custos indiretos, sejam eles fixos ou variáveis, e para tanto existem alguns critérios que podem ser usados para rateio dos mesmos. No final do período, os custos indiretos são apurados pelo total de cada um deles, sem atribuição a cada produto ou função de custo diferente. Com o intuito de distribuir as parcelas do custo indireto a cada um dos diferentes tipos de produtos que foram fabricados e dos serviços executados, é que se faz necessário efetuar o rateio (DUTRA, 2003).

Dutra (2003) cita ainda, quatro critérios dominantes que orientam o rateio dos custos indiretos:

- a) Causa e efeito;
- b) Benefícios recebidos;
- c) Equidade ou imparcialidade;
- d) Capacidade de suportar.

O critério de causa e efeito utiliza de variáveis que provoca o consumo de recursos, quanto maior o resultado obtido, maiores os recursos que serão aplicados. Os benefícios recebidos referem-se a distribuição que é feita em função dos benefícios recebidos por Unidade de Acumulação de Custos, ocasionando em uma relação causal. No entanto, a correlação é fraca, já que as variações de volume não provocam alterações equivalentes no custo. A equidade ou imparcialidade é um critério baseado na negociação entre partes interessadas, e enfatiza bem mais o acordo do que os aspectos técnicos. E quanto à capacidade de suportar, os custos são alocados em função da capacidade de absorvê-los, quanto maior a margem de lucro ou o preço de venda de um objeto de custo, maior será a parcela do custo atribuído a ele. Vale evidenciar que dentre esses critérios que norteiam o rateio dos custos indiretos, causa e efeito e benefícios recebidos são os mais utilizados, além de apresentarem os resultados mais próximos da realidade.

### **2.4.3 Classificação pelo auxílio à tomada de decisões**

Considerando sua relevância, para uma determinada decisão, os custos ainda podem ser separados em custos relevantes e não relevantes. Os custos relevantes são os que realmente importam para o subsídio à tomada de decisões. Os custos não relevantes, como o próprio nome já diz, são os que não precisam ser levados em conta, independem da decisão tomada. Essa classificação é feita considerando uma decisão a ser tomada, tendo validade exclusiva para tal. Caso tenha-se outra decisão em mente, poderá existir outra classificação, ou seja, os custos relevantes para determinada decisão, pode não ser relevantes para outra, e vice-versa (BORNIA, 2010).

### **2.4.4 Classificação pela facilidade de eliminação**

Essa classificação permite analisar a possibilidade de suspensão temporária das atividades da empresa. Pode ser feita tomando como base outra decisão que não seja o encerramento temporário empresa, por exemplo, a paralisação de uma linha de produtos (BORNIA, 2010).

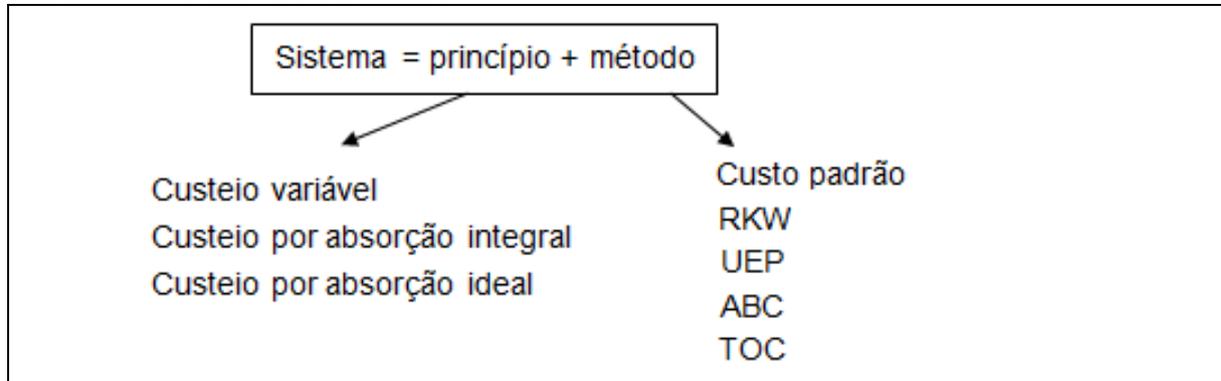
São divididas em custos fixos elimináveis e custos fixos não elimináveis. No primeiro, são os custos que podem ser evitados ou eliminados em curto prazo, caso a empresa encerre suas atividades temporariamente, tal como salários, aluguéis e energia elétrica. Enquanto que no segundo, não são passíveis de eliminação em curto prazo, incluem-se depreciações de instalações, impostos sobre a propriedade, entre outros (SOUZA; CLEMENTE, 2007).

## **2.5 SISTEMAS DE CUSTOS**

Conforme Bornia (2010), de modo geral, o sistema de custos vai primeiramente decidir o que deve ser levado em consideração, isto é, qual informação é importante, para depois analisar como será obtida a informação, no caso, de qual forma a operacionalização do sistema será feita. Dessa forma, este tópico está intimamente ligado com os objetivos do sistema, tendo em vista que a relevância das suas informações depende de sua finalidade. Assim, o que é importante para uma

decisão pode não valer para outra. Na figura 4 o modelo de sistemas de custos é ilustrado, adaptado de Bornia (2010).

FIGURA 4: Sistemas de custos



Fonte: Adaptado de Bornia (2010)

Conforme a figura 5 adaptada de Bornia (2010), o princípio de custeio baseia-se na análise do sistema, subdividindo-se em custeio variável, custeio por absorção integral e custeio por absorção ideal. Já o método de custeio diz respeito a como os dados são processados para a obtenção das informações, podendo ser dividido em custo padrão, centro de custos (RKW), método da unidade de esforço e produção (UEP), método de custeio baseado em atividades (ABC), e o método de TOC.

Nesta seção serão definidos os princípios de custeio, que analisam se o tipo de informação gerada é adequado às necessidades da empresa, bem como quais seriam as informações importantes que devem ser fornecidas, conforme o objetivo e/ou período de tempo em que se realiza a análise. Além disso, serão apresentados os métodos de custeio, que de modo geral, compreendem a parte operacional, ou seja, como ocorre o processamento dos dados para a obtenção das informações (WERNKE, 2004; BORNIA, 2010).

### 2.5.1 Princípios de custeio

O princípio de custeio pode apresentar três subdivisões, tais como custeio variável, custeio por absorção integral e custeio por absorção ideal (BRUNI; FAMÁ, 2003).

### 2.5.1.1 Custeio variável

O custeio variável, ou direto, prevê uma apropriação de caráter gerencial, levando em conta somente os custos variáveis dos produtos vendidos, não fazendo parte integrante do custo de produção. Desse modo os custos fixos ficam separados, sendo considerados como despesas do período, direcionados para o resultado, possibilitando assim a medida da margem de contribuição, quando confrontados os custos variáveis aos valores da receita líquida do período em análise. (FERNANDES; SANTANA, 2013).

No entendimento de Souza e Clemente (2007) o custeio variável classifica os custos como fixos ou variáveis. Os custos fixos são considerados todos os que ocorrem periodicamente e não são afetados (ou pouco afetados) pela quantidade produzida. Já os custos variáveis são todos os que variam proporcionalmente ao volume produzido.

Na ótica de Bomfim e Passareli (2006), esse princípio apresenta significativas vantagens em relação aos outros dois custeios que serão abordados posteriormente, no que diz respeito à apuração dos resultados financeiros gerados pelos diferentes produtos da empresa. Porém possui limitações, e uma delas é a de que no Brasil somente pode ser utilizado gerencialmente, o que significa que para fins contábeis fiscais, a aplicação do custeio por absorção acaba sendo obrigatória.

### 2.5.1.2 Custeio por absorção integral

Considerado o princípio mais tradicional, o custeio por absorção integral, ou total, é empregado quando se deseja atribuir um valor desejado ao produto, além de uma parte dos custos indiretos também ser imposta. Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos produtos, de forma direta ou indireta mediante critérios de rateio. Esse modelo de custeio confere aos produtos todos os custos da área da fabricação, sejam eles custos diretos ou indiretos, ou custos fixos ou variáveis (WERNKE, 2004).

Na leitura de Bornia (2010), está relacionado com a avaliação de estoques, isto é, com o uso da contabilidade de custos como complemento da contabilidade financeira, com o intuito de gerar informações para usuários externos à empresa. De forma simplificada esse princípio pode ser identificado com o atendimento das

exigências da contabilidade financeira para a avaliação de estoques, podendo muitas vezes, ter suas informações utilizadas com fins gerenciais.

A utilização dos rateios para distribuir custos entre os departamentos e/ou produtos, é tida como a principal desvantagem deste custeio. Tendo em vista que nem sempre tais critérios são objetivos, os resultados podem se distorcer, penalizando alguns produtos e beneficiando outros. Sendo assim, como ferramenta gerencial de tomada de decisão, apresenta falhas em muitas circunstâncias, já que esta fundamentada no rateio dos custos fixos, que apesar de aparentarem lógica, levam a alocações arbitrária e até enganosas (WERNKE, 2004).

### 2.5.1.3 Custeio por absorção ideal

No custeio por absorção ideal, todos os custos também são considerados como custos dos produtos. No entanto, os custos relacionados com insumos utilizados de forma não ciente (desperdício), não serão adicionados aos produtos. Neste princípio, o pressuposto básico é o de que o custo do produto é independente do volume produzindo, não havendo responsabilidade sobre as perdas ocorridas em determinado período de análise, além de auxiliar na redução dos desperdícios. Este princípio é considerado uma evolução do custeio por absorção integral (BORNIA 2010).

Os gastos que não são contemplados neste princípio são mensurados em forma de perdas, podendo ser decorrentes de ineficiência, retrabalho, além de uma perda relevante que é a ociosidade. Além disso, adapta-se ao auxílio do controle de custos, bem como ao apoio de melhoria contínua da empresa. O custo é formado com base na capacidade, além de ser comumente usado em paralelo com o custeio por absorção integral, tendo em vista que o custo fixo se apresenta maior, havendo mais importância (BORNIA, 2010).

### 2.5.2 Métodos de custeio

Os métodos de custeio podem ser divididos conforme sua necessidade, sendo eles: método de custo padrão, centro de custos (RKW), método da unidade de esforço e produção (UEP), método de custeio baseado em atividades (ABC), e o método de TOC, sendo esses os mais utilizados (BORNIA, 2010).

### 2.5.2.1 Custo padrão

Fornecer suporte para o controle de custos da empresa é o principal objetivo do método de custo padrão. A ideia basicamente é fixar valores de referência para os custos e no final de um período realizar a apuração dos custos ocorridos, para posteriormente fazer a comparação com os valores realmente ocorridos (BRUNI; FAMÁ, 2003).

Esse método consiste em fixar um custo padrão, com o intuito de que sirva de referência para análise de custos; determinar o custo realmente incorrido; levantar a variação, ou seja, o desvio ocorrido entre o padrão e o real; e analisar a variação, para que auxilie na procura dos motivos que levaram os desvios. Assim, ajuda na fixação dos padrões de comportamento desejados e na determinação das diferenças verificadas, apontando o caminho para a procura das causas (BORNIA 2010).

### 2.5.2.2 Centro de custos (RKW)

Segundo Bornia (2010), este método trabalha somente com os custos indiretos, não sendo adequado para os custos de matéria-prima. Sua principal característica é a divisão da organização em “centros de custos”. Seus custos são alocados aos centros através as bases de distribuição, e posteriormente, repassados aos produtos por unidades de trabalho.

Os centros de custos são determinados considerando o organograma da empresa, a localização, a homogeneidade e as responsabilidades. Os procedimentos deste método, de forma sintetizada, podem ocorrer da seguinte maneira: separar os custos em itens; dividir a empresa em centros de custos; identificar os custos com os centros (distribuição primária); distribuir os custos dos centros indiretos até os diretos, sendo essa a distribuição secundária; e a distribuição final que é a distribuição dos custos dos centros diretos aos produtos (BORNIA, 2010).

### 2.5.2.3 Custeio baseado em atividades (ABC)

Baseados nas atividades, o método de custeio ABC oferece informações de custos mais precisas sobre atividades e processo de negócios, e também sobre produtos, serviços e clientes servidos por esses fatores. Seu foco está relacionado às

atividades organizacionais como elementos essenciais para análise do comportamento do custo. (WERNKE, 2004).

Com o intuito de superar as deficiências dos métodos tradicionais, duas fases de um sistema de custos foram criadas. A primeira alocava os custos em várias atividades da empresa (recebimento de materiais, preparação das máquinas, inspeções, etc.). A segunda fase transferia aos produtos por bases que representassem as relações entre atividades e os custos decorrentes. Desse modo, o custeio baseado em atividades pressupõe que as atividades consomem recursos, gerando custos, e que os produtos utilizam essas atividades, resultando na absorção de seus custos. Sendo assim, o principal entendimento desse método é de que as atividades é que consomem os recursos da organização, em contrapartida, os produtos e/ou serviços, clientes dentre outros, por eles produzidos (ou servidos, no caso dos clientes), demandam a utilização, ou consumo, de tais atividades (BORNIA, 2010; CARVALHO, 2002).

#### 2.5.2.4 Unidade de esforço de produção (UEP)

O método da unidade de esforço e produção (UEP) trabalha apenas com os custos de transformação, não analisando o custo de matéria-prima, sendo tratados separadamente. A UEP é baseada na unificação da produção a fim de simplificar o processo de controle de gestão, tendo em vista que a mensuração do desempenho de uma empresa é feita através dos custos e índices que medem a eficácia, a eficiência e a produtividade. A eficácia faz referência a excelência de trabalho e seu cálculo é obtido através do confronto entre a produção obtida e a produção que teoricamente deveria ser obtida no período realmente trabalhado, conhecida como capacidade utilizada. A eficiência representa o nível de produção alcançado, comparado com a produção que normalmente conseguiria ser realizada no período de expediente, denominada de capacidade normal. E a produtividade horária é obtida através da divisão da produção do período por um ou mais insumos. Desse modo vários índices de produtividade podem ser obtidos para que então sejam analisados, como por exemplo, a produtividade por hora trabalhada (BORNIA, 2010; WERNKE, 2004).

Esse método fornece informações de custo, bem como informações sobre a utilização da capacidade produtiva, em termos de eficiência e eficácia. Além disso,

o gerenciamento da produção através do UEP possibilita a maximização da produção, o planejamento da produção, a análise da lucratividade dos produtos, e o gerenciamento dos gargalos (WERNKE, 2004).

#### 2.5.2.5 Método de TOC

O método de TOC (teoria das restrições) propõe um método que analisa e soluciona os problemas, e por isso sua aplicação é mais comum que a administração do produto. A TOC é encarada como um conjunto de princípios voltados para a administração da produção que norteia a empresa quanto ao planejamento e controle de suas atividades, além de orientar o processo contínuo de aprimoramento para que o ambiente competitivo moderno possa ser enfrentado (BORNIA, 2010).

Ainda conforme o autor, a ideia central da TOC é encontrar as restrições que limitam o lucro da empresa, bem como gerenciar de forma eficaz a utilização dessas restrições, garantindo a maximização do lucro em relação às condições atuais de uma empresa. Esse combate as restrições guia o processo de melhoramento contínuo da empresa, resultando no aumento do ganho da mesma. É importante ressaltar, que apesar deste método estar mais na área da administração da produção do que no da contabilidade, a efetiva implantação da TOC precisa de medidas de desempenho próprias, as quais geralmente batem de frente com os sistemas de custos.

## 2.6 CUSTOS PARA TOMADA DE DECISÃO GERENCIAL

A previsão ou o planejamento do lucro da empresa é um ponto importante, utilizando dos custos para auxílio à tomada de decisões. Os custos para tomada de decisão gerencial é um conjunto de procedimento que determina a influência no lucro provocada por alterações nos custos e nas quantidades vendidas (BORNIA, 2010).

Esta seção tem o objetivo de apresentar os conceitos relacionados aos custos para tomada de decisões que são: margem de contribuição, ponto de equilíbrio, formação de preço, *mark-up*, além do lucro pretendido pela empresa que é de extrema importância para a maximização dos resultados.

### 2.6.1 Margem de contribuição

O valor resultante da venda de uma unidade, depois de deduzidos os custos e despesas variáveis associados ao produto comercializado, chama-se margem de contribuição. Esse valor contribuirá para pagar os custos fixos da empresa, além de gerar lucro. A análise da margem de contribuição é um elemento fundamental para tomar decisões de curto prazo, bem como possibilita um estudo que objetiva a redução de custos, o incremento de quantidade de vendas e redução dos preços unitários de venda das mercadorias (WERNKE, 2004).

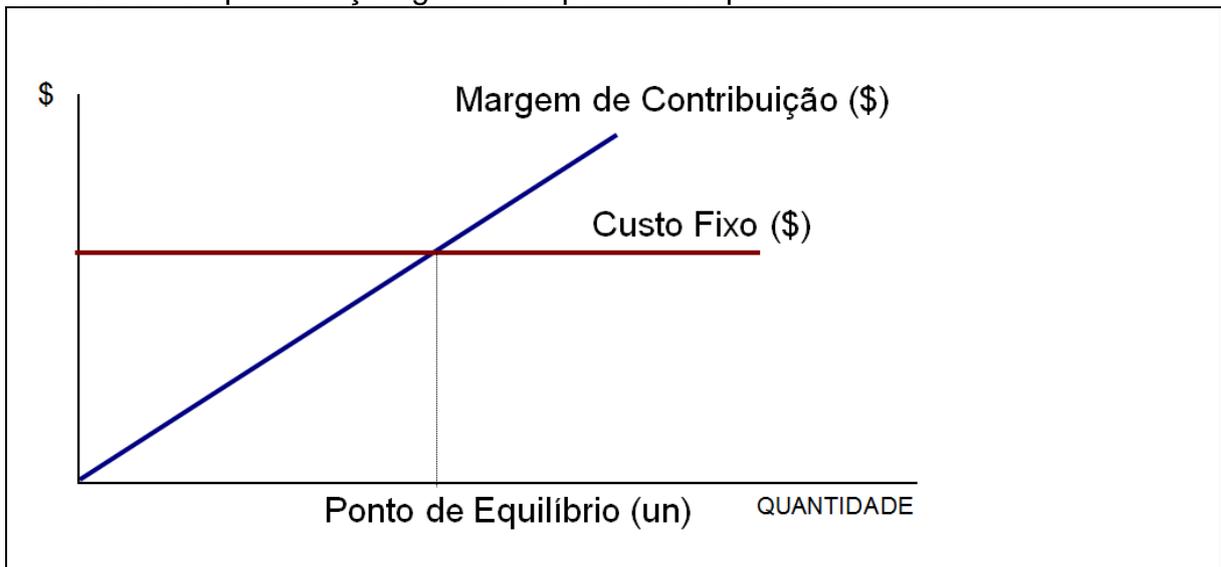
Conhecida também como "contribuição para o lucro", "contribuição para cobrir o custo fixo e proporcionar o lucro", "contribuição para o custo fixo", "receita marginal", "lucro marginal", entre outras denominações, em nível de produtos, a margem de contribuição pode ser representada através da diferença entre o preço de venda, o custo variável e a despesa variável, que é dado pela fórmula  $MC = PV - (CV + DV)$ . Por exemplo, se determinado produto apresentar preço de venda de R\$ 700,00, custo variável de R\$ 250,00 e despesa variável de R\$ 150,00 (ambos com valores unitários), o resultado da margem de contribuição será de R\$ 300,00. Este resultado significa que para cada unidade vendida, será contribuído R\$ 300,00 para que o total do custo fixo da empresa seja coberto, e se possível, conforme for o volume de unidades produzidas e vendidas, irá gerar lucro para a empresa (MARTINS, 2003).

### 2.6.2 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio, ou também ponto de ruptura, é o nível de vendas em que o lucro é nulo. Em determinados momentos, o gestor precisa saber qual é o volume suficiente de atividades para que a empresa não obtenha prejuízo, ou ainda qual o nível de produção (ou vendas) deve ser atingido para que o lucro desejado pela organização seja alcançado (BORNIA, 2010; WERNKE, 2004).

Para melhor entendimento, representa-se na Figura 5 o ponto de equilíbrio.

FIGURA 5 - Representação gráfica do ponto de equilíbrio.



Fonte: Adaptado de Bornia (2010).

Então, conforme a Figura 6, o gráfico expressa até que ponto a empresa opera sem lucro ou prejuízo, ou seja, qual o número suficiente de unidades é preciso ser vendido para que seus custos fixos e variáveis sejam pagos, sem gerar lucro. No caso da linha vertical representa o dinheiro, a linha horizontal a quantidade vendida. A linha vermelha indica os custos fixos, enquanto que a linha azul na diagonal representa o rendimento marginal. O ponto em que se cruzam é o ponto de equilíbrio em unidades vendidas, representado pela linha tracejada. Para se descobrir o ponto de equilíbrio, é possível utilizar duas opções de fórmulas, conforme a equação 2 e 3 (WERNKE, 2004).

$$PE (\$) = \frac{CF(\$)}{MC(\%)} \quad (2)$$

$$PE (un) = \frac{CF(\$)}{MC(\$ / un)} \quad (3)$$

Na primeira fórmula, o ponto equilíbrio em valor, representa qual o valor mínimo em \$ que deve ser vendido para que a empresa não tenha prejuízo nem lucro. Geralmente este tipo de ponto de equilíbrio é utilizado quando o número de produtos comercializados é muito grande, ou ainda quando existem dificuldades de identificar os custos e despesas fixas para cada produto. Na segunda fórmula, o ponto de equilíbrio em unidades define o número de produtos que deve ser fabricado e vendido para que o resultado seja zero. Essa última equação é considerada a mais utilizada

no cotidiano, pelo fato de ser fácil de entender e se obter, além das muitas aplicações que podem ser destinados (WERNKE, 2004; BORNIA, 2010).

## 2.7 FORMAÇÃO DE PREÇO

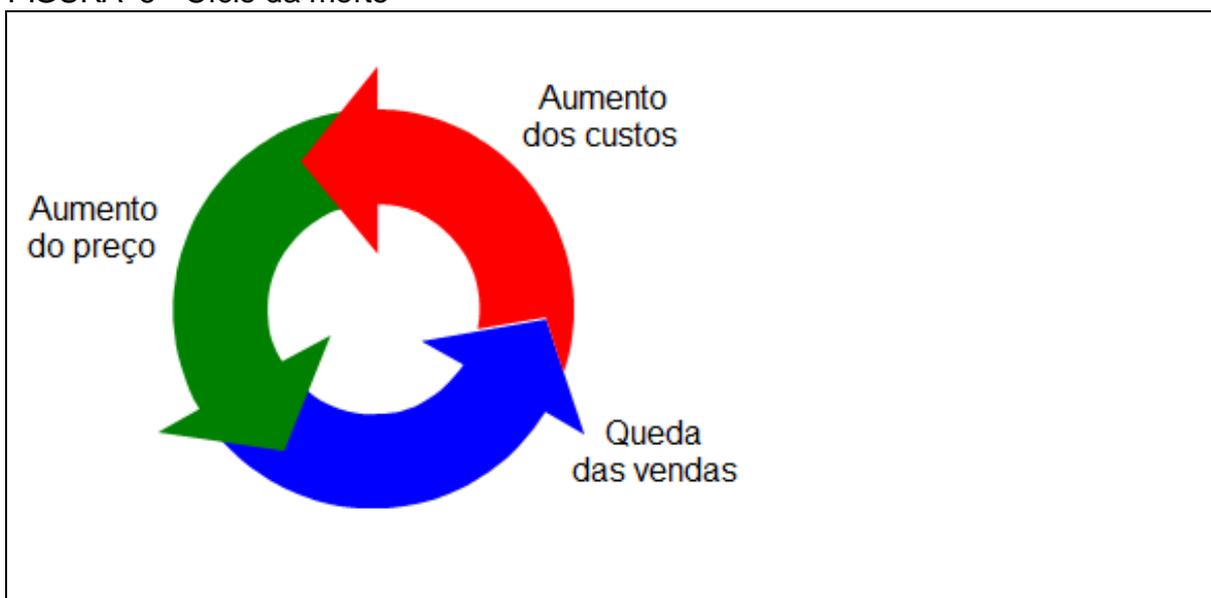
A formação dos preços representa uma das atividades empresariais mais nobres e importantes, tendo em vista que a definição equivocada do preço certamente acabará com o negócio. Para que a empresa possa realizar uma formação de preço correta, devem-se analisar os custos do produto, o mercado e a concorrência, bem como o lucro que a empresa pretende obter (BRUNI, 2007).

A definição do preço de acordo com o custo considera que a empresa ajusta o valor do preço de venda aos seus custos. No comércio varejista, por exemplo, o custo do produto se relaciona com o custo unitário de aquisição da mercadoria, cujo qual está envolvido o seu custo de compra (além de frete, impostos, seguro da mercadoria, considerados fatores inerentes) (WERNKE, 2004).

O valor do produto que o mercado propõe, também é importante para a determinação do preço de venda, precisando ter a noção de quanto o consumidor está disposto a pagar pelo produto. Além disso, é preciso fazer a análise dos concorrentes, ou seja, qual o valor a concorrência está colocando em seus produtos, para que então possa ser mantida uma média, ou ainda, o preço de conforme a empresa julga necessária. Sendo assim, os fatores internos estão influenciando cada vez menos na determinação do preço, porém, é de extrema importância que a empresa saiba qual deve ser seu preço mínimo de venda (BRUNI; FAMÁ, 2003).

De acordo com Bornia (2010), a empresa deve estar atenta quanto à formação do preço de venda, pois um aumento nesse preço pode resultar no ciclo conhecido como espiral da morte, conforme a Figura 6.

FIGURA 6 - Ciclo da morte



Fonte: Bornia (2010, p. 42).

Ainda segundo o autor, normalmente esse ciclo inicia com a queda nas vendas, levando a um acréscimo nos custos que resultará num aumento no preço de venda, tendo como consequência outra redução nas vendas, e assim por diante. O resultado será a quebra da empresa, ou então na interrupção do ciclo, para que mudanças na empresa ocorram com o intuito de que ela volte a gerar lucro.

No entendimento de Wernke (2004), os valores do lucro pretendidos por uma empresa dependem de vários aspectos, e desse modo são diferentes de empresa para empresa, mesmo se forem do mesmo segmento. Para o autor, alguns fatores interferem no resultado desejado, tais como: a política de preço de atração, o volume de vendas previstas, a estratégia competitiva escolhida, além de quais os segmentos de mercado querem ser atingidos. Desse modo, é essencial que a empresa esteja atenta a estes fatores para acertar na sua tomada de decisão.

A formação de preço pode ser dividida em aspectos quantitativos e qualitativos, conforme a linha de pensamento de Bruni e Famá (2003).

### 2.7.1 Aspectos qualitativos

No entendimento de Bruni e Famá (2003), nos aspectos qualitativos a empresa observa mais o mercado e o cliente, isto é, estabelece o maior preço, o cliente aceitando e este preço pagando seus custos, será posto em prática (utilizados

para produtos de alto valor agregado). A determinação de preços de venda é uma tarefa influenciada por vários fatores, sendo esses relativos aos custos ou aos valores percebidos. Alguns desses principais fatores podem ser apresentados como:

- a) Capacidade e disponibilidade de pagar o consumidor;
- b) Qualidade/ tecnologia do produto em relação às necessidades do mercado consumidor;
- c) Existência de produtos substitutos a preços mais vantajosos;
- d) Demanda esperada do produto;
- e) Níveis de produção e/ou vendas em que se pretende ou que se pode operar;
- f) Mercado de atuação do produto;
- g) Custos e despesas de fabricar, administrar e comercializar o produto;
- h) Ganhos e perdas de gerir o produto.

Quanto à capacidade e disponibilidade de pagar o consumidor é preciso analisar o poder de compra bem como o momento em que o cliente pode ou deseja pagar. Na qualidade/tecnologia do produto em relação às necessidades do mercado consumidor a empresa deve analisar e definir claramente qual mercado irá atuar, e dessa forma desenvolver o produto certo para os clientes ideais. A existência de produtos substitutos a preços mais vantajosos faz referência quanto ao preço, caso este esteja alto, ou relativamente alto incentiva o surgimento ou aumento da concorrência. A demanda esperada do produto está ligada ao planejamento das vendas futuras, influenciada pelo preço que será praticado. Os níveis de produção e/ou vendas em que se pretende ou que se pode operar, o volume de produção e vendas é essencial na determinação de custos e preços previstos, por conta da existência de gastos fixos. No que diz respeito ao mercado de atuação do produto, quanto maior o mercado de atuação, mais difícil para as empresas fixar os preços. Nos custos e despesas de fabricar, administrar e comercializar o produto os custos e as despesas devem ser avaliados, principalmente a diferença entre os gastos indiretos e fixos, identificados no produto. Os ganhos e perdas de gerir o produto referem-se aos gastos ligados a investimentos de natureza permanente ou em capital de giro empregados nas operações.

### 2.7.2 Aspectos quantitativos

Segundo Bruni e Famá (2003), nos aspectos quantitativos a empresa se preocupa mais com o seu lucro, ou seja, analisa seus custos, juntamente com os investimentos, margem e impostos para realizar o cálculo do preço final. Ainda conforme os autores, os aspectos quantitativos apresentam os seguintes objetivos:

- a) Proporcionar, em longo prazo, o maior lucro possível;
- b) Permitir a maximização lucrativa da participação de mercados;
- c) Maximizar a capacidade produtiva, evitando ociosidade e desperdícios operacionais;
- d) Maximizar o capital empregado para perpetuar os negócios de modo autossustentado.

Proporcionar, em longo prazo, o maior lucro possível, consiste nas políticas de preços de curto prazo, que só devem ser utilizadas em determinadas condições especiais. Quanto à permissão a maximização lucrativa da participação de mercados, a empresa deve aumentar não apenas o faturamento, mas também os seus lucros. Na maximização da capacidade produtiva, evitando ociosidade e desperdícios operacionais, os preços devem considerar a capacidade de produção da empresa, para que não tenha capacidade ociosa, bem como a entrega possa acontecer no prazo. Na maximização do capital empregado para perpetuar os negócios de modo autossustentado, faz-se necessária uma fixação adequada do preço de venda para que gere o lucro pretendido pela empresa, e conseqüentemente assegure o retorno correto do investimento realizado.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Derivado da metodologia, o método pode ser definido como o conjunto de processos pelos quais se torna possível conhecer determinada realidade, produzir certo objeto, ou ainda, desenvolver procedimentos específicos. Sendo assim, os procedimentos metodológicos, nos levam a identificar a forma em que determinado fim ou objetivo possa ser alcançado (OLIVEIRA, 2002).

No entendimento dos cientistas, qualquer assunto que possa ser estudado pelo homem, através da utilização do método científico bem como de outras regras específicas de pensamento, pode ser denominado ciência. A ciência compreende quase todos os campos do conhecimento humano que estão ligados com acontecimentos ou fatos, agrupados por princípios que são as regras. Sendo assim, no mundo acadêmico, fazer ciência é relevante para todos, tendo em vista que é por meio dela que é possível descobrir e inventar (OLIVEIRA, 2002).

Desta forma, este capítulo apresenta o delineamento da pesquisa, definição da população-alvo, o plano de coleta de dados e o plano de análise dos dados da pesquisa.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa pode ser definida como o procedimento sistêmico e racional que tem o objetivo de proporcionar respostas aos problemas que serão propostos. Ela é desenvolvida por meio dos conhecimentos disponíveis, bem como a utilização de técnicas e outros procedimentos científicos. A pesquisa exige que as ações desenvolvidas ao longo do seu processo sejam efetivamente planejadas, assim como toda atividade racional e sistemática. O planejamento, de modo geral é a primeira fase da pesquisa que envolve a formulação do problema, a especificação dos objetivos, a construção de hipóteses, entre outros. Desse modo, a pesquisa se desenvolve ao longo de um processo que engloba várias fases, isto é, desde a formulação adequada do problema, até a apresentação satisfatória dos resultados (GIL, 1991).

O delineamento faz referência ao planejamento da pesquisa em uma dimensão maior, que envolve tanto a diagramação como a previa da análise e interpretação da coleta de dados. Considera também o ambiente em que os dados

são coletados, além das variáveis formas de controle envolvidas. Torna-se viável, de forma prática, classificar as pesquisas conforme o seu delineamento, ou seja, expressa em linhas gerais o desenvolvimento da pesquisa, com destaque nos procedimentos técnicos de coleta e análise de dados (OLIVEIRA, 2002; GIL, 1991).

Quanto aos fins de investigação, foi caracterizada como uma pesquisa descritiva. Este tipo de pesquisa, observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos, com a maior precisão possível, sem manipulá-los. Tem o intuito de buscar conhecer as diversas situações e relações que ocorrem na vida social, política, econômica e demais aspectos do comportamento humano, seja no indivíduo isoladamente, como também em grupos e organizações mais complexas. Desenvolve-se, principalmente, nas ciências humanas e sociais, abordando dados e problemas, cujos quais merecem ser estudados, tendo em vista que seus registros não constam de documentos (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

Além disso, ela mede, avalia ou coleta dados de diversos aspectos e dimensões relacionados ao fenômeno a ser estudado. No que diz respeito ao ponto de vista científico, descrever quer dizer coletar dados (quantitativos para medir; qualitativos para coletar informações), ou seja, em um estudo de natureza descritiva, seleciona-se uma série de questões e se mede ou se coleta informações sobre cada uma delas, para que assim a pesquisa possa ser descrita (SAMPLIERI; COLLADO; LUDO, 2006).

A aplicação da pesquisa descritiva no presente estudo decorre da necessidade de uma *pizzaria* de tele entrega conhecer efetivamente seus custos fixos e variáveis, seu ponto de equilíbrio, margem de contribuição, para que decisões futuras possam ser baseadas nestes dados.

Quanto aos meios de investigação, a pesquisa se caracteriza como bibliográfica, documental e de campo.

Oliveira (2002) afirma que a pesquisa bibliográfica tem como finalidade conhecer as formas variadas de contribuição científica por meio de outras pesquisas que já foram realizados sobre determinado assunto. A melhor forma de realizar o levantamento bibliográfico é por meio de um estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em: bibliotecas, institutos de pesquisa; museus; acervos particulares; bibliotecas virtuais e material acessível ao público em geral.

Este método de pesquisa foi utilizado primeiramente com o objetivo de buscar informações e agregar conhecimento acerca do tema a ser estudado, já que

para elaborar os objetivos específicos, bem como realizar as análises do estudo, foi necessário um embasamento teórico.

Vergara (2006) define que a pesquisa documental é aplicada por meio de documentos arquivados em locais públicos ou privados, com pessoas, registro, anais, diários, cartas, comunicações informais, entre outros. Desta forma, trabalha-se com fontes de dados que ainda não passaram por uma análise crítica, nem por reelaboração de outros autores, podendo ser divididas em fontes de primeira mão (por meio de arquivos ou pessoas) e de segunda mão (referente a relatórios empresariais ou de pesquisa e dados estatísticos), exigindo com que o pesquisador interprete de forma correta tais dados.

Sendo assim, utilizou-se de dados internos, gerados pelo sistema informatizados que a *pizzaria* utiliza. Posteriormente foram organizados e transferidos para planilhas, para depois serem convertidos em resultados para a empresa.

Na ótica de Oliveira (2002), a pesquisa de campo consiste na absorção dos fatos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta dos dados e no registro de variáveis para posteriores análises. Possibilita que as condições entre determinadas condições e determinados eventos sejam estabelecidos, observados e comprovados.

Este método de pesquisa foi utilizado para conseguir os relatórios de faturamento, relatórios de preços e quantidade vendida, a partir da elaboração de uma ficha técnica, com a observação também dos tempos de processos produtivos.

### 3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O estudo em questão trata-se de uma empresa do ramo alimentício, mais especificamente uma *pizzaria* de tele entrega fundada em julho de 2013, na cidade de Torres, litoral do Rio Grande do Sul. Inicialmente suas instalações foram feitas nos fundos de uma casa, para ver se haveria aprovação dos clientes. Levando em consideração o aumento da demanda, viu-se a necessidade de um lugar com boa localização, bem como melhor estruturado. Vale ressaltar que nesta fase a propaganda era feita apenas através de redes sociais.

A *pizzaria* trabalha com o fornecimento de pizzas de fabricação própria e preparo dos alimentos, com variedades de tamanhos e sabores, revendendo apenas as bebidas. Enquadrada como microempresa, possui um funcionário, para o setor de produção, além dos proprietários e de *motoboys* terceirizados. Pelo fato de ter uma

boa localização e conseqüentemente um fácil acesso, isso possibilita um público variado.

No entanto, a *pizzaria* não apresenta controle dos seus custos, desconhecendo, por exemplo, seu ponto de equilíbrio e margem de contribuição, o que dificulta os gestores na tomada de decisões. Desta forma, o presente estudo tem a finalidade de analisar os indicadores de desempenho da empresa, para que os gestores desta pizzaria possam ter o conhecimento real dos seus custos, para posteriormente tomarem decisões com bases concretas, tendo como consequência uma maximização dos seus resultados.

### 3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

Conforme citam Gerhard e Silveira (2009) a determinação da coleta de dados caracteriza-se pela busca por informações para o esclarecimento do fenômeno ou acontecimento pesquisado. O instrumento utilizado para isso deverá preencher requisitos básicos como: validade, confiabilidade e precisão, assim tornarão mais fáceis o registro e medição dos dados.

Andrade (2007) define que as fontes de coleta de dados classificam-se em: primárias e secundárias. As fontes primárias são caracterizadas por obras ou textos originais, que ainda não possuíram modificações, ou seja, os dados ainda não foram tratados e analisados, mas que posteriormente vão constituir uma literatura abrangente acerca de um determinado assunto. Quanto às fontes secundárias, fazem referência a literatura originada das fontes primária, isto é, obras que possuem interpretação e análise das mesmas e determinam-se como fontes de pesquisas bibliográficas.

Roesch (1999), afirma ainda que os dados secundários consistem nos índices e relatórios escritos. Estes, pelo fato de serem dados já existentes, servirão para descrever os antecedentes da pesquisa em questão. É importante destacar que esses indicadores (índices de desempenho organizacional) e relatórios (dados de controle gerencial), são dados normalmente utilizados para a tomada de decisões.

Assim, para a coleta de dados utilizou-se fontes secundárias, por meio dos dados a partir do sistema interno da pizzaria, referentes aos meses de setembro de 2015 a fevereiro de 2016. Os indicadores coletados foram o dos custos fixos, variáveis, o faturamento, além da quantidade de pizzas vendidas neste período.

### 3.4 PLANO DE ANÁLISE DOS DADOS

Entre os principais componentes de um procedimento de pesquisa estão os métodos de análise de dados, nos quais se podem citar as abordagens qualitativa e quantitativa.

Quanto aos métodos quantitativos, no entendimento de Oliveira (2002), significa mensurar opiniões, dados, por meio de coletas de informações ou recursos e técnicas estatísticas (percentagem, média, moda e desvio padrão). Esse método é comumente utilizado para o desenvolvimento de pesquisas descritivas, com o intuito de encontrar e classificar a relação entre variáveis. Além disso, é empregado no progresso dos estudos de âmbitos sociais, econômicos, mercadológicos, fazendo com que os resultados sejam os mais precisos possíveis, e desta forma, impedindo que haja distorções nas análises e interpretações. Emprega também estratégias de investigação, como é o caso da coleta de dados, bem como instrumentos para geração de dados estatísticos. A partir daí, pode-se dizer que é definida como uma técnica objetiva, pelo fato de permitir uma abordagem pontual e estruturada.

Diferentemente do enfoque anterior, os procedimentos qualitativos empregam diferentes alegações do conhecimento, estratégias de investigação, bem como métodos de análise e coleta de dados. Baseados em dados de texto e imagem, na pesquisa qualitativa, os investigadores mencionam as questões da pesquisa e não seus objetivos, isto é, metas específicas para pesquisa, ou ainda, suas hipóteses (previsões que envolvem variáveis e testes estatísticos). Este tipo de abordagem acontece em um cenário natural. Neste caso, o pesquisador quando qualitativo vai ao local onde está o participante para realizar a condução da pesquisa. Deste modo, permite ao observador desenvolver um nível mais detalhado sobre a pessoa ou local, além do envolvimento que acaba tendo nas experiências reais dos participantes (CRESWELL, 2007; OLIVEIRA, 2002).

A pesquisa qualitativa é fundamentalmente interpretativa, o que significa que o pesquisador é quem faz a explanação dos dados, incluindo o desenvolvimento da descrição de uma pessoa ou cenário, análise de dados para identificar temas ou categorias, e finalmente se realiza a interpretação ou se tira as conclusões sobre seu significado pessoal e teórico. De forma distinta da abordagem quantitativa, o método qualitativo não tem a pretensão de numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas, sendo correto afirmar que tem como objetivo situações complexas ou

estritamente particulares. Este fator proporcionará ao pesquisador uma maior profundidade de dados, riqueza interpretativa, o contexto do ambiente, e experiências diferentes que auxiliarão no complemento para descrição de um número com maior de detalhes (OLIVEIRA, 2002).

O presente estudo possui de modo geral, caráter quantitativo, e em determinados momentos aspectos qualitativos. A abordagem quantitativa porque se utilizou de dados coletados do sistema interno da pizzaria, para que as informações fossem analisadas, transferidas para planilhas, e posteriormente, com os documentos que foram gerados, transformá-los em informações gerenciais, para que a pesquisa seja concluída corretamente. E os aspectos qualitativos porque foi necessário estudo e análise para que os dados fossem obtidos, já que no sistema existem apenas algumas informações, que precisam ser lapidadas para se transformarem em dados concretos.

## 4 ANÁLISES DOS DADOS DA PESQUISA

Este capítulo tem como objetivo apresentar os resultados da pesquisa, bem como analisar os dados coletados, baseados nos objetivos propostos no início desta monografia. Os dados foram coletados de registros da empresa, no período de setembro de 2015 a fevereiro de 2016. A análise dos resultados está estruturada em análises gerais dos custos e despesas, margem de contribuição e ponto de equilíbrio, além das propostas de aumento de capacidade na alta, e aumento de vendas na baixa temporada.

### 4.1 ANÁLISES GERAIS DOS CUSTOS E DESPESAS

No Quadro 1 apresenta-se o valor médio mensal dos custos e sua representação em relação ao custo total, sendo estes: materiais, depreciação, mão de obra e despesas gerais da empresa em questão no período analisado.

Quadro 1 – Apresentação das despesas da empresa

<b>Custos</b>	<b>Média Mensal</b>	<b>%</b>	<b>Set./15</b>	<b>Out./15</b>	<b>Nov./15</b>	<b>Dez./15</b>	<b>Jan./16</b>	<b>Fev./16</b>
Materiais	5.172,12	50,74	3.443,05	3.933,14	3.614,29	5.371,06	7.854,80	6.816,35
Mão de obra	2.719,66	26,68	1.943,27	2.268,27	2.051,61	3.351,61	3.351,61	3.351,61
Despesas gerais	1.882,25	18,47	1.720,70	1.782,55	1.806,12	1.895,40	2.069,43	2.019,31
Depreciação	419,38	4,11	419,38	419,38	419,38	419,38	419,38	419,38
<b>Custo Gerencial</b>	<b>10.193,41</b>	<b>100</b>	<b>7.526,40</b>	<b>8.403,34</b>	<b>7.891,40</b>	<b>11.037,45</b>	<b>13.695,22</b>	<b>12.606,65</b>

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

O custo que apresenta maior relevância é o dos materiais, que equivale a mais da metade do custo total com 50,74%, já que a empresa consome os materiais na preparação dos alimentos para utilização nas pizzas, além de revender as bebidas. Para obter o valor dos materiais, foi realizada a pesagem dos alimentos conforme a quantidade utilizada por *pizza*, utilizando o preço de cada insumo, para descobrir o custo direto, para depois multiplicar conforme o número de vendas por sabor, informado pelo sistema da *pizzaria*. Por esse motivo, é importante que a empresa esteja sempre atenta aos preços das matérias primas com seus fornecedores, para que possa converter isso em benefícios para o negócio.

O custo da mão de obra é o segundo a se destacar com 26,68% do custo total, caracterizada pelo salário do funcionário, FGTS, pró-labore e provisão do décimo terceiro. Na sequência vêm às despesas gerais que representaram 18,47% dos custos, compostas por água, energia, gás, aluguel, impostos, telefone, internet, sistema de informação e combustível. É importante salientar que pelo fato da empresa ser enquadrada como MEI (Microempresa Individual), em relação a suas obrigações tributárias, apresenta uma guia de recolhimento mensal com um valor fixo, reajustada anualmente. E para finalizar os custos da empresa, a depreciação simbolizada por 4,11%, sendo esse em função do desgaste natural do imobilizado da empresa.

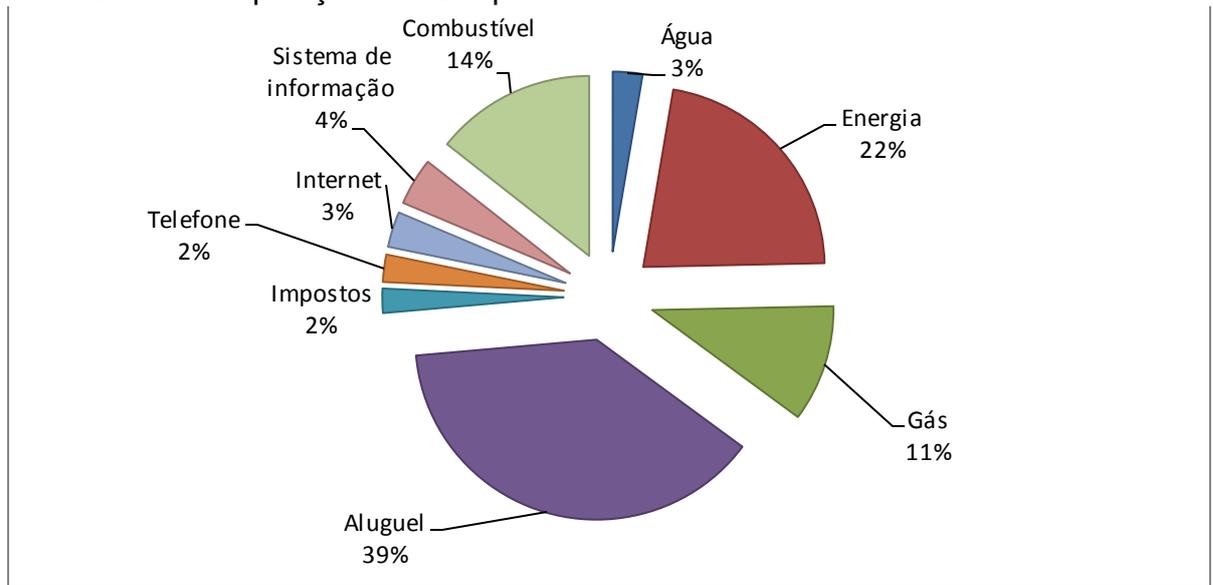
Para melhor entender a composição das despesas gerais, no Quadro 2 segue detalhadamente os itens que a contemplam, bem como na Figura 7, o modelo proposto no gráfico com os devidos percentuais.

Quadro 2 – Composição das Despesas Gerais

<b>Despesas Gerais</b>	<b>Total</b>	<b>Média Mensal</b>	<b>%</b>
Água	300,00	50,00	2,65
Energia	2.486,19	414,37	22,01
Gás	1.183,00	197,17	10,47
Aluguel	4.340,00	723,33	38,43
Impostos	247,00	41,17	2,18
Telefone	277,32	46,22	2,45
Internet	360,00	60,00	3,18
Sistema de informação	480,00	80,00	4,25
Combustível	1.620,00	270,00	14,34
<b>Total das Despesas Gerais</b>	<b>11.293,51</b>	<b>1.882,26</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

FIGURA 7 - Composição das Despesas Gerais



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

O item com maior expressividade, como se pode perceber é o aluguel com 39% do total das despesas gerais. Em seguida vem à energia elétrica, com 22% do custo total das despesas. Depois vem o combustível com 14%, sendo esse essencial para a condução até os mercados e fruteiras para compra dos insumos. Na sequência vem o gás com 11% do total das despesas gerais, já que esse é consumido para assar as *pizzas*, bem como para fabricação de alguns alimentos.

Após isso vem o sistema de informação que representa 4% das despesas gerais, sendo esse o sistema responsável pela realização das vendas, controle das entregas feitas pelos *motoboys* terceirizados, além de controlar o faturamento mensal. É importante ressaltar que após inserir este sistema, o atendimento ficou muito mais rápido, pelo fato das comandas com os pedidos das *pizzas* passarem a ser informatizadas.

Depois vem a internet com 3% do total das despesas gerais, um gasto importante, pois a empresa utiliza para fazer propaganda, além de realizar vendas por meio de aplicativos que precisam de internet. Também com 3% do custo com despesas gerais tem a água, que em relação a outros custos é baixo, pois o proprietário da *pizzaria* e o dono da sala comercial estabeleceram uma taxa fixa por mês, tendo em vista que a *pizzaria* utilizada muito pouco.

Por fim vem o telefone e os impostos, ambos com 2% do total das despesas gerais. O telefone é indispensável, pelo fato de se tratar de uma *pizzaria* de tele

entrega. Os impostos apresentam este baixo percentual, pois, como descrito anteriormente à empresa é enquadrada com Microempresa Individual.

#### 4.1.1 Custos fixos e variáveis

Esta seção apresenta a média mensal dos custos fixos e variáveis, bem como do faturamento. Estes indicadores se fazem necessários para que o ponto de equilíbrio e a margem de contribuição possam ser calculados. O custo variável proposto é formado pelo custo direto total dos materiais e bebidas comercializadas. O custo fixo proposto contempla despesas gerais, mão de obra e depreciação. Estes dados estão dispostos no Quadro 3.

Quadro 3 - Comportamento dos Custos Fixos e Variáveis

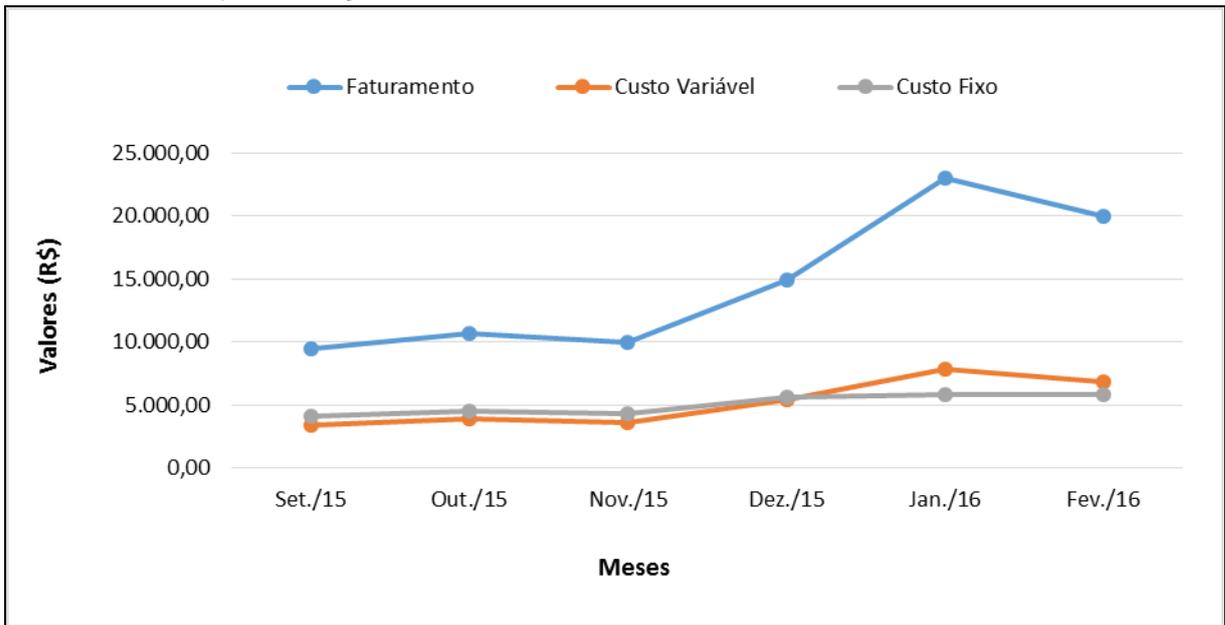
Indicadores	Média Mensal	%	Set./15	Out./15	Nov./15	Dez./15	Jan./16	Fev./16
Faturamento	14.674,55	100,00	9.499,10	10.688,60	9.973,75	14.881,40	22.989,85	20.014,60
Custo Variável	5.172,12	35,24	3.443,05	3.933,14	3.614,29	5.371,06	7.854,80	6.816,35
Custo Fixo	5.021,29	34,21	4.083,35	4.470,20	4.277,10	5.666,38	5.840,41	5.790,29

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

Por meio dos dados demonstrados no Quadro 3, verificou-se que conforme o faturamento aumenta o custo variável também. Isto se deve ao fato de que os meses com melhor faturamento são no verão, período em que a cidade recebe mais turistas, conseqüentemente gera um aumento de vendas, já que o custo variável é proporcional ao consumo. É importante evidenciar que os custos variáveis estão diretamente ligados com os insumos utilizados na produção das *pizzas*, bem como na compra das bebidas para revenda.

O modelo proposto do custo fixo e variável, em relação ao faturamento, está representado no gráfico de linha da Figura 8.

FIGURA 8 - Representação dos custos fixos e variáveis.



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

De acordo com a Figura 8, o custo fixo se apresenta estável em relação ao faturamento, significando que a empresa consegue cumprir com suas obrigações. O período em que o custo variável apresenta maior oscilação é nos meses com maior faturamento, de dezembro de 2015 a fevereiro de 2016, período em que a cidade recebe turista, fazendo com que este fator esteja diretamente ligado com a produção das *pizzas*. Logo, quanto maior for o faturamento, maior será a alteração do custo variável, já que este custo está relacionado com os materiais.

Vale evidenciar que o custo variável apresenta pouca mudança em relação ao fixo, sendo esta uma característica da empresa em questão. Observa-se que o custo fixo apresenta instabilidade por conta de alguns reajustes dos custos ao longo do período analisado. Estas informações estão dispostas no quadro 4.

Quadro 4 – Custos fixos que apresentaram reajustes

(continua)

Indicadores	Média Mensal	%	Set./15	Out./15	Nov./15	Dez./15	Jan./16	Fev./16
<b>Custos Fixos</b>	5.021,29	34,22	<b>4.083,35</b>	<b>4.470,20</b>	<b>4.277,10</b>	<b>5.666,38</b>	<b>5.840,41</b>	<b>5.790,29</b>
<b>Despesas Gerais</b>	1.882,25	12,83	<b>1.720,70</b>	<b>1.782,55</b>	<b>1.806,12</b>	<b>1.895,40</b>	<b>2.069,43</b>	<b>2.019,31</b>
Água	50,00	0,34	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Energia	414,37	2,82	346,93	376,25	399,97	423,32	497,18	442,54
Gás	197,17	1,34	148,00	180,00	180,00	225,00	225,00	225,00

Quadro 4 – Custos fixos que apresentaram reajustes

	(conclusão)							
Aluguel	723,33	4,93	700,00	700,00	700,00	700,00	770,00	770,00
Impostos	41,17	0,28	40,40	40,40	40,40	40,40	40,40	45,00
Telefone	46,22	0,31	45,37	45,90	45,75	46,68	46,85	46,77
Internet	60,00	0,41	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Sistema de informação	80,00	0,55	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Combustível	270,00	1,84	250,00	250,00	250,00	270,00	300,00	300,00
<b>Mão de Obra</b>	2.719,66	18,53	<b>1.943,27</b>	<b>2.268,27</b>	<b>2.051,61</b>	<b>3.351,61</b>	<b>3.351,61</b>	<b>3.351,61</b>
Salário líquido	930,00	6,34	930,00	930,00	930,00	930,00	930,00	930,00
Encargos	163,79	1,12	163,79	163,79	163,79	163,79	163,79	163,79
Pró-labore	1.416,67	9,65	700,00	1.000,00	800,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Provisão décimo terceiro	209,20	1,43	149,48	174,48	157,82	257,82	257,82	257,82
<b>Depreciação</b>	419,38	2,86	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

Observa-se que a energia apresentou um aumento considerável entre os meses analisado, resultando em torno de 22%, por conta da tarifa que obteve um reajuste, bem como o aumento de vendas neste período. Além da energia, outro custo fixo que foi alterado foi o aluguel, com um acréscimo de 10% a partir de janeiro. O aumento anual do aluguel tem como base o IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado, que mede e registra a inflação de preços desde matérias-primas agrícolas e industriais até bens e serviços finais).

Depois o gás, que além de ter obtido um aumento de 18% no seu preço, e o aumento das vendas também gera este custo a mais, pois se faz necessário a compra de um botijão a mais, por mês a partir de dezembro. E por último, considerando que não existe um valor fixado de pró-labore, o mesmo acompanha o faturamento, quanto melhor o faturamento, maior o pró-labore, com exceção da alta temporada que os gestores estipularam um valor fixo. O imposto também apresenta um reajuste no mês de fevereiro que será este o valor para o restante do ano de 2016. Porém a alteração deste custo é ínfima, em relação aos demais que obtiveram modificações.

Tendo em vista que além das vendas de *pizzas* existe a compra e venda de bebidas, é importante mostrar a participação da mesma no faturamento, apesar de não ter um percentual relevante no faturamento total. Então, no Quadro 5, estão

dispostos os dados do faturamento das bebidas (sendo esse um custo variável), em relação ao faturamento total.

Quadro 5 – Faturamento das bebidas em relação ao Faturamento Total

<b>Indicadores</b>	<b>Média Mensal R\$</b>	<b>%</b>
Faturamento Total	14.674,55	100,00
Faturamento <i>pizzas</i>	14.283,72	97,34
Faturamento Bebidas	390,83	2,66

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

O faturamento das *pizzas* é visivelmente o que apresenta maior relevância em relação ao faturamento total. No entanto, apesar de ter uma participação pequena, composta por 2,66% do faturamento total, as bebidas ajudam no cumprimento das obrigações, por exemplo.

#### 4.2 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO E PONTO DE EQUILÍBRIO

A análise da margem de contribuição é um elemento fundamental para auxiliar a empresa nas tomadas de decisão. Além disso, possibilita um estudo que objetiva a redução de custos, o incremento de quantidade de vendas e redução dos preços unitários de venda das mercadorias. É importante também, porque em alguns casos a empresa está com um fluxo bom de vendas, e, no entanto, não está apresentando lucro (WERNKE, 2004).

O ponto de equilíbrio é o nível de vendas em que o lucro é nulo. Em determinados momentos, o gestor precisa saber qual é o volume suficiente de atividades para que a empresa não obtenha prejuízo. Além disso, é uma importante ferramenta de custo, já que por vezes ajuda na tomada de decisão (BORNIA, 2010).

Para realizar o cálculo da margem em valores monetários, o valor do faturamento é subtraído dos custos fixos e variáveis de períodos iguais. A partir daí ela representa quanto que a empresa deverá apresentar em Reais, com intuito de que pague suas despesas, bem como resulte em lucro líquido. No cálculo da margem de contribuição em percentual, o faturamento foi dividido com a margem em Reais. No Quadro 6 apresenta-se o faturamento, a margem de contribuição em Reais, margem de contribuição em percentual, o custo fixo, o ponto de equilíbrio e o resultado operacional.

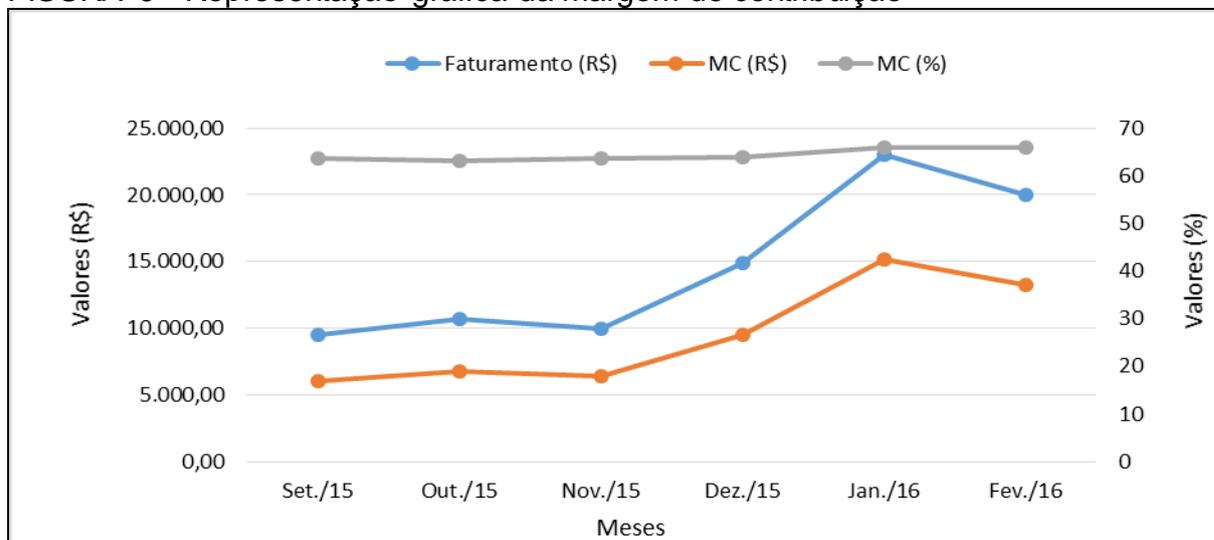
Quadro 6 – Margem de contribuição e ponto de equilíbrio

Indicadores	Média Mensal	Set./15	Out./15	Nov./15	Dez./15	Jan./16	Fev./16
<b>Faturamento (R\$)</b>	14.674,55	9.499,10	10.688,60	9.973,75	14.881,40	22.989,85	20.014,60
<b>MC (R\$)</b>	9.502,44	6.056,05	6.755,46	6.359,46	9.510,34	15.135,05	13.198,25
<b>Margem de Contribuição (%)</b>	64,40	63,75	63,20	63,76	63,91	65,83	65,94
<b>Custo Fixo (R\$)</b>	5.021,29	4.083,35	4.470,20	4.277,10	5.666,38	5.840,41	5.790,29
<b>Ponto de Equilíbrio (R\$)</b>	7.784,05	6.404,85	7.072,82	6.707,91	8.866,53	8.871,47	8.780,73
<b>Resultado Operacional</b>	4.571,42	1.972,70	2.285,26	2.082,36	4.385,62	9.294,64	7.407,96

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

Separado em duas escalas, na Figura 9 será apresentado através do gráfico, o comportamento da margem de contribuição. Estão dispostos os valores em unidades monetárias do faturamento e da margem de contribuição, e na escala percentual, a margem de contribuição (%).

FIGURA 9 - Representação gráfica da margem de contribuição



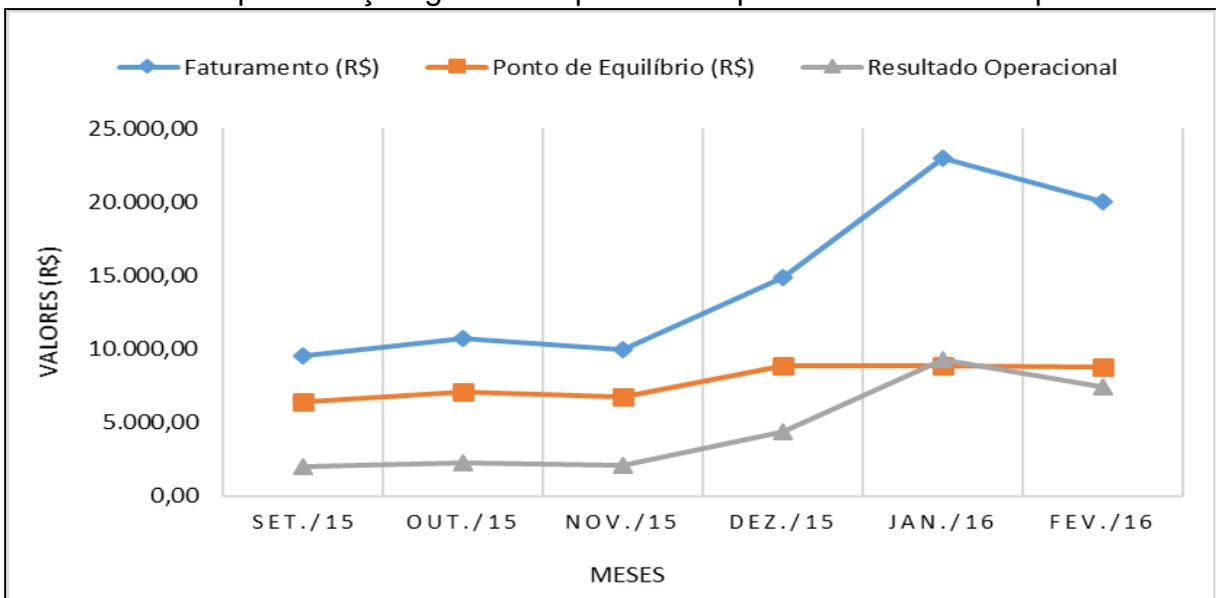
Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

Conforme o gráfico de linhas da Figura 9 é possível visualizar que o mês de janeiro de 2016 foi o que apresentou maior faturamento com R\$ 22.989,85, bem como melhor margem de contribuição R\$15.135,05. Além disso se observa que a margem de contribuição (%) se mantém estável o período todo, já que o custo fixo fica praticamente desta mesma forma.

Para calcular o ponto de equilíbrio, o custo fixo (R\$) foi dividido da margem de contribuição em percentual. Este cálculo tem o intuito de mostrar em Reais quanto deve ser o faturamento mínimo que a empresa precisa para que seus custos sejam cobertos. Vale evidenciar que quanto menor o ponto de equilíbrio, melhor para a empresa.

Na Figura 10, apresenta-se ainda o comportamento do ponto de equilíbrio e do resultado operacional, em relação ao faturamento, no período em questão.

FIGURA 10 - Representação gráfica do ponto de equilíbrio e resultado operacional



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

O ponto de equilíbrio dos meses analisados varia de R\$ 6.404,85 até R\$ 8.871,47. Tendo em vista que durante o período analisado o ponto de equilíbrio sempre foi alcançado, a empresa obteve resultado operacional positivo em todos os meses. Analisando o comportamento do resultado operacional, o mês de novembro, conforme o quadro 6, tendo em vista que o ponto de equilíbrio em relação ao faturamento foi alto, o resultado operacional foi de R\$ 986,04, sendo esse o resultado mais baixo dentre os meses analisados.

#### 4.3 PROPOSTA DE AUMENTO DE CAPACIDADE NA ALTA TEMPORADA

Tendo em vista que de dezembro a fevereiro, conforme registros da empresa são os meses com melhor faturamento, será simulada uma proposta de

aumento da capacidade neste período, conseqüentemente a maximização dos resultados.

Foi simulada a contratação temporária de mais um montador no período da alta temporada, tendo em vista que por vezes a demora da pizza é grande e o cliente acaba desistindo de fazer o pedido, desta forma um montador a mais melhoraria este processo. Além disso, será inserido um valor fixo para propaganda, já que inicialmente a empresa realizava ações de marketing em redes sociais, bem como a distribuição dos panfletos da *pizzaria* e distribuição de brindes da mesma (bonés, bolas, balões), porém, por falta de organização dos gestores, as propagandas acabaram caindo no esquecimento.

No Quadro 7 apresenta-se o comparativo da alta temporada atual em relação a simulação com o aumento da capacidade produtiva e com a inserção de propaganda mensalmente. Esta proposta pretende gerar um aumento de 30% do faturamento.

Quadro 7 – Comparativo atual *versus* simulação de aumento de capacidade

Indicadores	Atual			Simulação da alta temporada		
	Dez./15	Jan./16	Fev./16	Dez./15	Jan./16	Fev./16
Faturamento (R\$)	14.881,40	22.989,85	20.014,60	19.345,82	29.886,80	26.018,98
Margem de Contribuição (R\$)	9.510,34	15.135,05	13.198,25	11.589,61	18.480,09	16.116,98
Margem de Contribuição (%)	63,91	65,83	65,94	59,91	61,83	61,94
Custo Variável (R\$)	5.371,06	7.854,80	6.816,35	7.756,21	11.406,71	9.902,00
Custo Fixo (R\$)	5.666,38	5.840,41	5.790,29	7.178,27	7.371,68	7.299,03
Ponto de Equilíbrio (R\$)	8.866,53	8.871,47	8.780,73	11.982,25	11.921,81	11.783,44
Resultado Operacional (R\$)	4.385,62	9.294,64	7.407,96	4.411,34	11.108,41	8.817,95
Taxa de ocupação %	63,40	93,43	87,99	54,45	79,91	75,21

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

É importante ressaltar que foi simulado um aumento de 30% das vendas, calculando nas tabelas desenvolvidas ao longo da pesquisa, para que os dados obtivessem coerência. A quantidade de *pizzas* vendidas obteve esse aumento, mantendo a proporcionalidade dos sabores vendidos. Além disso, alguns custos fixos obtiveram variações acompanhando o faturamento, bem como os custos em virtude da contratação de mais um funcionário, e da inserção de um valor mensal destinado

à propaganda. É importante frisar que a contratação de mais um funcionário está relacionado com a propaganda, pois se fossem realizadas apenas ações de marketing não seriam vantajosas para a *pizzaria*, o que poderia ocasionar num gargalo para a empresa, pois a mesma já apresenta uma alta taxa de ocupação neste período.

Vale ressaltar que o custo variável apresentou o aumento primeiramente por conta dos materiais, já que o mesmo está diretamente ligado ao faturamento, e também porque a simulação propõe o novo enquadramento da empresa, passando a ser Microempresa (ME), e não mais Microempresa Individual (MEI). Desta forma, os impostos passaram a ser um custo variável, considerando que o mesmo passou a ser calculado com um valor de 4% sobre o faturamento, conforme a tabela do Simples Nacional.

No Quadro 8 será apresentado os custos que obtiveram um aumento gerado a partir da simulação do incremento no faturamento.

Quadro 8 – Indicadores que variaram conforme aumento de capacidade.

Indicadores	Atual			Simulação da alta temporada		
	Dez./15	Jan./16	Fev./16	Dez./15	Jan./16	Fev./16
<b>Faturamento</b>	<b>14.881,40</b>	<b>22.989,85</b>	<b>20.014,60</b>	<b>19.345,82</b>	<b>29.886,80</b>	<b>26.018,98</b>
<b>Custos Fixos</b>	<b>5.666,38</b>	<b>5.840,41</b>	<b>5.790,29</b>	<b>7.178,27</b>	<b>7.371,68</b>	<b>7.299,03</b>
<b>Despesas Gerais</b>	<b>1.895,40</b>	<b>2.069,43</b>	<b>2.019,31</b>	<b>2.222,35</b>	<b>2.415,76</b>	<b>2.343,11</b>
Água	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Energia	423,32	497,18	442,54	545,67	638,91	566,34
Gás	225,00	225,00	225,00	270,00	270,00	270,00
Aluguel	700,00	770,00	770,00	700,00	770,00	770,00
Telefone	46,68	46,85	46,77	46,68	46,85	46,77
Internet	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Sistema de informação	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Propaganda	-	-	-	200,00	200,00	200,00
Combustível	270,00	300,00	300,00	270,00	300,00	300,00
<b>Mão de Obra</b>	<b>3.351,61</b>	<b>3.351,61</b>	<b>3.351,61</b>	<b>4.536,55</b>	<b>4.536,55</b>	<b>4.536,55</b>
Salário líquido	930,00	930,00	930,00	1.860,00	1.860,00	1.860,00
Encargos	163,79	163,79	163,79	327,58	327,58	327,58
Pró-labore	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Provisão décimo terceiro	257,82	257,82	257,82	348,97	348,97	348,97
<b>Depreciação</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>

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

Com base no Quadro 8, é possível observar que os custos que apresentaram variação foi a energia, o gás, o salário líquido, os encargos e a provisão do décimo terceiro salário.

Para calcular o provável aumento que a energia teria, utilizou-se do método de regra de três simples, no caso, o faturamento atual de cada mês ligado ao valor da energia do período, relacionado com o faturamento simulado para saber quanto resultaria o novo custo de energia. A energia apresentaria um aumento em torno de 22%.

Baseando-se nos meses de baixa temporada, tendo em vista que se utiliza um botijão de gás a menos, na simulação da alta temporada foi contabilizado um botijão a mais, sendo este também atrelado ao faturamento. Quanto à propaganda, tendo em vista que a *pizzaria* não havia nenhum valor previamente fixado para isso, foi simulado um valor mensal de R\$ 200,00, fundamentados em outras ações de marketing já realizadas pelos proprietários.

O salário líquido, os encargos e a provisão do décimo terceiro salário foram multiplicados por dois, já que a *pizzaria* apresentava apenas um funcionário registrado, e agora estaria contratando mais um. É importante evidenciar que esta empresa hoje é enquadrada como MEI (Microempresa individual), e por isso pode contar com apenas um funcionário devidamente registrado, bem como um faturamento anual de R\$ 60.000,00. Sendo assim, está proposta simula a viabilidade de aumento de capacidade, além da empresa passar à condição de Microempresa, considerando que seu faturamento ultrapassa o teto da Microempresa Individual, obtendo uma nova situação tributária. Após isso, cabe aos gestores analisarem, e se optarem, deverão realizar estas alterações no enquadramento da empresa.

No Quadro 9 apresenta-se o comparativo da viabilidade da simulação, indicado pela média anual, os valores com o incremento de vendas, a diferença e a representativa percentual que cada indicador passou a ter.

Quadro 9 – Comparativo da viabilidade da simulação na alta temporada

Indicadores	Média atual	Média simulação	Diferença	
	R\$	R\$	R\$	%
Faturamento (R\$)	19.295,28	25.083,87	5.788,59	30,00
Margem de Contribuição (R\$)	12.614,55	16.398,91	3.784,36	30,00
Margem de Contribuição (%)	65,23	65,23	0,00%	0,00
Custo Variável (R\$)	6.680,73	8.684,96	2.004,23	30,00
Custo Fixo (R\$)	5.765,69	8.286,34	2.520,65	43,71
Ponto de Equilíbrio (R\$)	8.839,58	12.701,13	3.861,55	43,68
Resultado Operacional (R\$)	7.029,41	8.112,57	1.083,16	15,40

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

Tendo como base a simulação, é possível observar uma melhoria para a empresa, obtendo um incremento de 15,40% no resultado operacional. O custo variável apresentou a variação de 30% considerando que o mesmo está diretamente ligado ao faturamento, cujo qual foi simulado o aumento deste valor em relação à capacidade. O custo fixo apresentou o aumento de 43,71%, pois foi simulada a contratação de mais um funcionário, além de modificar o enquadramento da empresa, já que esta apresentou o faturamento acima do teto permitido para uma empresa enquadrada como MEI (Microempresa Individual), passando a ter os impostos calculados com base no faturamento, e não mais um valor previamente fixado.

#### 4.4 PROPOSTA DE AUMENTO DE VENDAS NA BAIXA TEMPORADA

Levando em consideração o fato de que a empresa apresenta dependência do mercado, tendo em vista que em baixa temporada o público reduz consideravelmente, foi simulada também uma proposta de aumento de vendas neste período.

Inicialmente pensou-se na aplicação de promoções, no entanto, com experiências passadas dos gestores, isto não foi muito atrativo, pois gerou o efeito contrário, reduziu o faturamento ao invés de aumentar. Desta forma, considerado o resultado positivo de outras ações realizadas anteriormente pela a empresa, o foco será investir em propaganda.

Os gestores afirmam que nestas ações de marketing (panfletagem, divulgações em redes sociais, distribuição de bonés, bolas e balões da *pizzaria*), o faturamento do mês resultava em um aumento de até 20%. Porém a falta de

organização e planejamento por parte dos gestores, fez com que as propagandas deixassem de acontecer com frequência.

Desta forma, será simulada um incremento de 15% no faturamento deste período. Nestes meses a *pizzaria* apresenta uma baixa taxa de ocupação, por conta do movimento que reduz pela metade na cidade, não havendo a necessidade de contratação. No Quadro 10 apresenta-se o comparativo atual em relação à simulação da baixa temporada, inserido apenas a propaganda nos custos fixos, estabelecendo um valor mensal de R\$300,00 para estas ações.

Quadro 10 – Comparativo atual *versus* simulação da baixa temporada

Indicadores	Atual			Simulação baixa temporada		
	Set./15	Out./16	Nov./16	Set./15	Out./16	Nov./16
Faturamento (R\$)	9.499,10	10.688,60	9.973,75	10.923,96	12.291,89	11.469,81
Margem de Contribuição (R\$)	6.056,05	6.755,46	6.359,46	6.964,46	7.768,78	7.313,38
Margem de Contribuição (%)	63,75	63,20	63,76	63,75	63,20	63,76
Custo Variável (R\$)	3.443,05	3.933,14	3.614,29	3.959,50	4.523,11	4.156,42
Custo Fixo (R\$)	4.083,35	4.470,20	4.277,10	4.383,35	4.770,20	4.577,10
Ponto de Equilíbrio (R\$)	6.404,85	7.072,82	6.707,91	6.875,41	7.547,49	7.178,41
Resultado Operacional (R\$)	1.972,70	2.285,26	2.082,36	2.581,11	2.998,58	2.736,28
Taxa de ocupação (%)	48,06	48,95	40,77	54,90	55,57	46,68

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

Com base no Quadro 10 observa-se que o incremento de 15% no faturamento oriundo da inserção de propagandas, resultou na maximização dos resultados operacionais, mesmo que os custos fixos e variáveis também tenham aumentado.

Para melhor visualizar estas variações, no Quadro 11 será apresentado o comparativo da viabilidade da simulação, a partir da média atual, da média da simulação e a diferença desses valores em unidade monetária e em percentual.

Quadro 11 – Comparativo da viabilidade da simulação na baixa temporada

Indicadores	Média atual	Média simulação	Diferença	
	R\$	R\$	R\$	%
Faturamento (R\$)	10.053,82	11.561,88	1.508,06	15,00
Margem de Contribuição (R\$)	6.390,32	7.348,87	958,55	15,00
Margem de Contribuição (%)	63,57	63,56	-0,01	-0,01
Custo Variável (R\$)	3.663,49	4.213,01	549,52	15,00
Custo Fixo (R\$)	4.276,88	4.576,88	300,00	7,02
Ponto de Equilíbrio (R\$)	6.728,53	7.200,75	472,22	7,01
Resultado Operacional (R\$)	2.113,44	2.771,99	658,55	31,16
Taxa de ocupação (%)	45,93	52,38	6,45%	14,04

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da pesquisa (2016).

Analisando o comparativo da Quadro 11, observa-se que houve uma melhoria para a empresa com um aumento no resultado operacional de 31,16%, a simulação torna-se viável para a empresa, mesmo que o custo variável tenha subido 15,00% por conta do acréscimo de vendas de *pizzas* (já que este custo está diretamente ligado aos materiais, e conseqüentemente com o faturamento), bem como os 7,01% do custo fixo, que está atrelado à inserção da propaganda.

Além disso, analisa-se que a eficiência também obteve acréscimo de aproximadamente 6%, afirmando que na baixa temporada, o número de funcionários que a empresa tem já é suficiente. Caso o número de vendas aumente mais que os 15% simulados, a *pizzaria* apresenta suporte para tal, tendo em vista que a taxa de ocupação está em torno de 50%.

Baseando-se no aumento médio que o resultado operacional apresentou se implantado pelos nove meses consecutivos da baixa temporada, contando com que os efeitos sejam positivos, o resultado operacional acumulado ficaria em torno de R\$ 5.900,00 para a empresa, podendo ser revertido em investimentos na *pizzaria*. Desta forma, recomenda-se que a empresa invista mais em propaganda, já que se for bem planejado e os meios forem os corretos, o número de vendas neste período só tende a aumentar. Recomenda-se também que, a partir do histórico, seja feito um monitoramento, para provar se este efeito torna-se efetivamente positivo.

## 5 CONCLUSÃO

A elaboração deste presente trabalho permitiu à pesquisadora aprofundar seus conhecimentos, bem como proporcionar o entendimento do quanto a gestão de custos dentro de uma empresa é importante.

Tento em vista que a empresa em questão não possuía controle algum no setor financeiro, a finalidade desta pesquisa foi analisar os custos gerenciais da *pizzaria*. O estudo foi realizado com base nos dados internos do sistema informatizado da empresa, do período de setembro de 2015 a fevereiro de 2016, utilizando os dados necessários para esta pesquisa.

O embasamento teórico foi utilizado primeiramente com o objetivo de buscar informações e agregar conhecimento acerca do tema a ser estudado, já que para elaborar os objetivos específicos, bem como realizar as análises do estudo, foi necessário um bom entendimento dos assuntos pertinentes à área de gestão de custos. Foram abordados na fundamentação teórica os conceitos básicos de custos, como custos fixos e variáveis, custos diretos e indiretos, além da classificação dos princípios e os sistemas de custos, margem de contribuição e ponto de equilíbrio.

Depois de compreendidos os conceitos, foram possíveis elaborar planilhas com os dados coletados e organizá-las de acordo com os objetivos propostos. Assim, se tornou possível identificar os custos fixos e variáveis, o faturamento de cada mês, além da margem de contribuição, o ponto de equilíbrio que a empresa não tinha nenhuma noção, e o resultado operacional dos períodos analisados.

Com os resultados obtidos através da pesquisa, foi possível verificar que o custo fixo médio mensal é de R\$ 5.021,29, obtendo apenas alguns reajustes no período analisado. O custo fixo é composto por mão de obra, despesas gerais e depreciação. O custo de mão de obra é o segundo com maior representatividade 26,68%. De todos os custos apresentados o que apresenta maior relevância é o custo variável com 50,74% do total dos custos. Apresenta uma variação de R\$ 3.443,05 a R\$ 7.854,80, pelo fato de acompanhar o faturamento no período, já que é composto pela matéria prima para produção das *pizzas* e pelas bebidas para revenda. A definição deste modelo serve para calcular a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio da empresa.

A margem de contribuição com melhor resultado é no mês de janeiro R\$ 15.135,05, período em que a empresa apresenta melhor faturamento. Isto se deve

pelo fato de que a cidade recebe turistas nesta época do ano, o que gera um aumento significativo das vendas. Em todo o período analisado a margem de contribuição supera os custos fixos, indicando que a empresa sempre obteve lucro. O ponto de equilíbrio médio mensal é de R\$ 7.784,05, sendo este sempre atingido nos meses de análise. O resultado operacional mostrou-se positivo, sendo que nos meses de janeiro e fevereiro, o resultado foi melhor do que os gestores imaginavam R\$ 9.294,64 e R\$ 7.407,96, respectivamente.

Algumas ações de melhorias para a empresa foram propostas ao longo da pesquisa. Primeiro foi simulado uma proposta de aumento de capacidade na alta temporada, com a contratação de mais um funcionário e inserção de propaganda, gerando um aumento de 30% do faturamento, calculando nas tabelas desenvolvidas, para que os dados obtivessem lógica, para que depois, os gestores possam aplicar na empresa. No total dos três meses da alta temporada, o resultado operacional apresentou um aumento de R\$ 3.249,48, mostrando que a simulação é válida para a empresa. Porém, é importante frisar que é apenas uma proposta de aumento de capacidade que se mostrou viável, com base nisto, cabe aos gestores tomarem as decisões que julgarem necessárias.

A segunda proposta consistiu numa simulação de aumento de vendas na baixa temporada. Com base em dados passados pelos gestores, nos meses em que a *pizzaria* realizava propaganda, o faturamento chegava a aumentar 20%, todavia, eles não sabiam mensurar os valores ao certo, tão pouco se aumentava apenas o faturamento, ou se o resultado operacional também. Desta forma, foi simulada a proposta de aumento de vendas de 15% com a inserção de propaganda (panfletagem, divulgações em redes sociais, distribuição de bonés, bolas e balões da *pizzaria*), fixando um custo fixo de R\$ 300,00 nestes meses. Vale ressaltar que neste período não houve necessidade de contratar mais um funcionário, pois a empresa apresenta uma baixa eficiência, por conta do baixo movimento nesta época.

Ao fim da simulação, com base no aumento médio do resultado operacional, considerando que os meses que se enquadram na baixa temporada vão de março a novembro, o acumulado ficaria em torno de R\$ 5.900,00 para empresa, podendo ser revertido em melhorias futuras. Sendo assim esta simulação também se apresenta viável. Recomenda-se aos gestores que invistam mais em propaganda, tendo em vista que se for bem planejado e os meios utilizados forem os corretos, o número de vendas neste período só tende a aumentar.

Em ambas as simulações, sugere-se também que, a partir do histórico, seja feito um monitoramento, para provar se estes efeitos tornam-se efetivamente positivos.

Para futuras pesquisas recomenda-se que o monitoramento dos custos da empresa continue sendo realizado, sempre atualizando a ficha técnica desenvolvida, fazendo as alterações dos preços, quando necessário, para que a empresa seja cada vez mais competitiva no mercado que atua.

Portanto, o presente estudo teve muita importância tanto para a empresa como para a pesquisadora. Para a empresa pelo fato de que pode visualizar a seriedade que o controle dos custos significa, tendo em vista que o conhecimento correto destes determinantes indica que está mais preparada para tomada de decisões. Para a pesquisadora trouxe mais aprendizado, pois além de ter atingido os objetivos propostos, pode perceber a importância da análise dos custos dentro de uma empresa, para que esta obtenha cada vez mais o lucro desejado, bem como se torne cada vez mais competitiva.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BOMFIM, Eunir de Amorim; PASSARELLI, João. **Custos e formação de preço**. São Paulo: IOB Thomson, 2006.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. São Paulo: Atlas, 2010.
- BRUNI, Adriano Leal. **A administração de custos, preços e lucros: com aplicação na HP12C e Excel**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços**. São Paulo: Atlas, 2003.
- CARVALHO, Dalmy Freitas de. **A contabilidade de custos e os métodos de custeio: uma análise da utilização gerencial da informação da contabilidade de custos pelas indústrias de autopeças da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2002. 144 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Contábeis, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007
- DUTRA, René Gomes. **Custos: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2003.
- FERNANDES, José Felipe Santos; SANTANA, Rodrigo Silva de. **A análise do custo gerencial como ferramenta estratégica nas indústrias**. 2013. 12 f. Monografia (Especialização) - Curso de Controladoria e Finanças Empresariais, Pós-graduação Lato Sensu, Faculdade José Augusto Vieira, Sergipe, 2013.
- GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.
- GUIMARÃES, Adriano Dutra. **Estudo comparativo entre os métodos de depreciação e valor de mercado da frota de veículos de uma empresa comercial de FLORIANÓPOLIS**. 2008. 64 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.
- OLIVEIRA, Sílvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira Thomson Learnig, 2008.

PEREIRA, Janaina. **Dinheiro saindo do forno**. 2009. Disponível em: <<https://janapereira.wordpress.com/2009/02/10/dinheiro-saindo-do-forno/>>. Acesso em: 30 agosto 2015.

MARTINS, Airton. **A gestão de custos e o desenvolvimento empresarial: um estudo de caso na RGB indústria metalúrgica LTDA**. 2003. 119 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Executivo, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, Fundação Getúlio Vargas Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2003.

PREVIDELLI, José J; MEURER, Vilma. **Gestão da Micro, Pequena e Média empresa no Brasil: uma abordagem multidimensional**. Maringá: Unicorpore, 2005.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso**. São Paulo: Atlas, 1999.

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernandez; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, Joel J. **Análise de custos: remodelado com ênfase para custos marginal, relatórios e estudos de caso**. São Paulo: Atlas, 2000.

SCHIER, Carlos U. C. **Gestão prática de custos**. Curitiba: Juruá, 2005.

SEBRAE. **Como montar uma pizzaria**. 2015. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ideias/Como-montar-uma-pizzaria>> Acesso em: 31 agosto 2015.

SEBRAE. **Setor de alimentos no Brasil**. 2012. Disponível em: <[http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RJ/Menu%20Institucional/Sebrae\\_SET\\_dez12\\_alim.pdf](http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RJ/Menu%20Institucional/Sebrae_SET_dez12_alim.pdf)> Acesso em: 31 agosto 2015.

SILVEIRA, Lucia Monteiro. **Gestão de custos nas pequenas empresas**. 2010. 19 f. Monografia (Especialização) - Curso de MBA em Controladoria e Auditoria, UNA Pró-reitoria de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão, Centro Universitário Una, Belo Horizonte, 2010.

SOUZA, Alceu; CLMENTE, Ademir. **Gestão de custos: aplicação operacional e estratégica, exercícios resolvidos e propostos com utilização do EXCEL**. São Paulo: Atlas, 2007.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

VIEIRA, Euselia Paveglio; MACIEL, Eliana Ribas; RIBAS, Marines. **A relevância da gestão de custos e sua efetividade no sistema de informações contábil gerencial**. 2009. 23 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento, Gestão

e Cidadania, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2001.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos**. Curitiba: Juruá, 2004.

## APÊNDICE

## APÊNDICE A - DADOS DA EMPRESA

	Média	%	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
<b>Faturamento total</b>	<b>14.674,55</b>	<b>100,00</b>	<b>9.499,10</b>	<b>10.688,60</b>	<b>9.973,75</b>	<b>14.881,40</b>	<b>22.989,85</b>	<b>20.014,60</b>
Faturamento pizzas	14.283,72	97,34	9.209,60	10.364,60	9.655,50	14.467,90	22.429,60	19.575,10
Faturamento diversos	390,83	2,66	289,50	324,00	318,25	413,50	560,25	439,50

<b>Custos Variáveis</b>	<b>5.172,12</b>	<b>35,25</b>	<b>3.443,05</b>	<b>3.933,14</b>	<b>3.614,29</b>	<b>5.371,06</b>	<b>7.854,80</b>	<b>6.816,35</b>
Pizza Pequena	575,95	3,92	442,25	399,45	436,34	922,62	649,96	605,09
Pizza média	805,78	5,49	424,09	620,15	659,99	685,95	1.117,51	1.327,01
Pizza grande	3.399,55	23,17	2.287,21	2.589,55	2.199,71	3.349,00	5.527,08	4.444,74
Bebidas	390,83	2,66	289,50	324,00	318,25	413,50	560,25	439,50

MC (R\$)	<b>9.502,43</b>	<b>64,75</b>	6.056,05	6.755,46	6.359,46	9.510,34	15.135,05	13.198,25
MC (%)	64,75		63,75	63,20	63,76	63,91	65,83	65,94

<b>Custos Fixos</b>	<b>5.021,29</b>	34,22	<b>4.083,35</b>	<b>4.470,20</b>	<b>4.277,10</b>	<b>5.666,38</b>	<b>5.840,41</b>	<b>5.790,29</b>
<b>Despesas Gerais</b>	<b>1.882,25</b>	12,83	<b>1.720,70</b>	<b>1.782,55</b>	<b>1.806,12</b>	<b>1.895,40</b>	<b>2.069,43</b>	<b>2.019,31</b>
Água	<b>50,00</b>	0,34	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Energia	<b>414,37</b>	2,82	346,93	376,25	399,97	423,32	497,18	442,54
Gás	<b>197,17</b>	1,34	148,00	180,00	180,00	225,00	225,00	225,00
Aluguel	<b>723,33</b>	4,93	700,00	700,00	700,00	700,00	770,00	770,00
Impostos	<b>41,17</b>	0,28	40,40	40,40	40,40	40,40	40,40	45,00
Telefone	<b>46,22</b>	0,31	45,37	45,90	45,75	46,68	46,85	46,77
Internet	<b>60,00</b>	0,41	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Sistema de informação	<b>80,00</b>	0,55	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Combustível	<b>270,00</b>	1,84	250,00	250,00	250,00	270,00	300,00	300,00
<b>Mão de Obra</b>	<b>2.719,66</b>	18,53	<b>1.943,27</b>	<b>2.268,27</b>	<b>2.051,61</b>	<b>3.351,61</b>	<b>3.351,61</b>	<b>3.351,61</b>
Salário líquido	<b>930,00</b>	6,34	930,00	930,00	930,00	930,00	930,00	930,00
Encargos	<b>163,79</b>	1,12	163,79	163,79	163,79	163,79	163,79	163,79
Pró-labore	<b>1.416,67</b>	9,65	700,00	1.000,00	800,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Provisão décimo terceiro	<b>209,20</b>	1,43	149,48	174,48	157,82	257,82	257,82	257,82
<b>Depreciação</b>	<b>419,38</b>	2,86	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>

<b>Resultado operacional</b>	<b>4.481,15</b>	30,54	<b>1.972,70</b>	<b>2.285,26</b>	<b>2.082,36</b>	<b>3.843,96</b>	<b>9.294,64</b>	<b>7.407,96</b>
Rentabilidade	30,54	30,54	20,77	21,38	20,88	25,83	40,43	37,01

Ponto de equilíbrio (R\$)	<b>7.754,34</b>	52,84	<b>6.404,85</b>	<b>7.072,82</b>	<b>6.707,91</b>	<b>8.866,53</b>	<b>8.871,47</b>	<b>8.780,73</b>
---------------------------	-----------------	-------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Montadores	2,00	0,01	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Horas dia	5,00	0,03	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Dias mês	24,50	0,17	21,00	23,00	26,00	25,00	27,00	25,00
Capacidade	14.700,00	100,17	12.600,00	13.800,00	15.600,00	15.000,00	16.200,00	15.000,00

Tempo Realizado	9.502,43		6.056,05	6.755,46	6.359,46	9.510,34	15.135,05	13.198,25
Eficiência (%)	63,77		48,06	48,95	40,77	63,40	93,43	87,99

## APÊNDICE B - SIMULAÇÃO ALTA TEMPORADA

	Média	%	Dez	Jan	Fev
<b>Faturamento total</b>	<b>25.083,87</b>	<b>100,00</b>	<b>19.345,82</b>	<b>29.886,80</b>	<b>26.018,98</b>
Faturamento pizzas	24.471,46	97,56	18.808,27	29.158,48	25.447,63
Faturamento diversos	612,41	2,44	537,55	728,32	571,35

<b>Custos Variáveis</b>	<b>8.684,96</b>	<b>34,62</b>	<b>7.756,21</b>	<b>11.406,71</b>	<b>9.902,00</b>
Pizza Pequena	725,89	2,89	922,62	649,96	605,09
Pizza média	1.043,49	4,16	685,95	1.117,51	1.327,01
Pizza grande	4.440,28	17,70	3.349,00	5.527,08	4.444,74
Bebidas	612,41	2,44	537,55	728,32	571,35
Impostos	1003,35		773,83	1195,47	1040,75

MC (R\$)	<b>15.395,56</b>	<b>65,38</b>	11.589,61	18.480,09	16.116,98
MC (%)	61,22		59,91	61,83	61,94

<b>Custos Fixos</b>	<b>7.282,99</b>	33,03	<b>7.178,27</b>	<b>7.371,68</b>	<b>7.299,03</b>
<b>Despesas Gerais</b>	<b>3.130,42</b>	12,48	<b>2.222,35</b>	<b>2.415,76</b>	<b>2.343,11</b>
Água	<b>50,00</b>	0,20	50,00	50,00	50,00
Energia	<b>583,64</b>	2,33	545,67	638,91	566,34
Gás	<b>270,00</b>	1,08	270,00	270,00	270,00
Aluguel	<b>746,67</b>	2,98	700,00	770,00	770,00
Telefone	<b>46,77</b>	0,19	46,68	46,85	46,77
Internet	<b>60,00</b>	0,24	60,00	60,00	60,00
Sistema de informação	<b>80,00</b>	0,32	80,00	80,00	80,00
Propaganda	<b>200,00</b>		200,00	200,00	200,00
Combustível	<b>290,00</b>	1,16	270,00	300,00	300,00
<b>Mão de Obra</b>	<b>4.536,55</b>	18,09	<b>4.536,55</b>	<b>4.536,55</b>	<b>4.536,55</b>
Salário líquido	<b>1.860,00</b>	7,42	1.860,00	1.860,00	1.860,00
Encargos	<b>327,58</b>	1,31	327,58	327,58	327,58
Pró-labore	<b>2.000,00</b>	7,97	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Provisão décimo terceiro	<b>348,97</b>	1,39	348,97	348,97	348,97
<b>Depreciação</b>	<b>419,38</b>	1,67	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>

<b>Resultado operacional</b>	<b>8.112,56</b>	32,34	4.411,34	11.108,41	8.817,95
Rentabilidade	32,34	32,34	22,80	37,17	33,89

Ponto de equilíbrio (R\$)	<b>11.895,83</b>	50,53	11.982,25	11.921,81	11.783,44
---------------------------	------------------	-------	-----------	-----------	-----------

Montadores	3,00	0,01	3,00	3,00	3,00
Horas dia	5,00	0,02	5,00	5,00	5,00
Dias mês	25,67	0,10	25,00	27,00	25,00
Capacidade	23.100,00	92,09	22.500,00	24.300,00	22.500,00

Tempo Realizado	16.197,07		12.252,09	19.417,73	16.921,39
Eficiência (%)	69,86		54,45	79,91	75,21

## APÊNDICE C - SIMULAÇÃO BAIXA TEMPORADA

	Média	%	Set	Out	Nov
<b>Faturamento total</b>	<b>11.561,88</b>	<b>100,00</b>	<b>10.923,96</b>	<b>12.291,89</b>	<b>11.469,80</b>
Faturamento pizzas	11.204,72	96,91	10.591,04	11.919,29	11.103,82
Faturamento diversos	357,17	3,09	332,92	372,60	365,98
<b>Custos Variáveis</b>	<b>4.213,01</b>	<b>36,44</b>	<b>3.959,50</b>	<b>4.523,11</b>	<b>4.156,42</b>
Pizza Pequena	426,01	3,68	442,25	399,45	436,34
Pizza média	568,07	4,91	424,09	620,15	659,99
Pizza grande	2.358,82	20,40	2.287,21	2.589,55	2.199,71
Bebidas	357,17	3,09	332,92	372,60	365,98
<b>MC (R\$)</b>	<b>7.348,87</b>	<b>63,56</b>	6.964,46	7.768,78	7.313,38
MC (%)	63,56		63,75	63,20	63,76
<b>Custos Fixos</b>	<b>4.576,88</b>	39,59	<b>4.383,35</b>	<b>4.770,20</b>	<b>4.577,10</b>
<b>Despesas Gerais</b>	<b>2.069,79</b>	17,90	<b>2.020,70</b>	<b>2.082,55</b>	<b>2.106,12</b>
Água	<b>50,00</b>	0,43	50,00	50,00	50,00
Energia	<b>374,38</b>	3,24	346,93	376,25	399,97
Gás	<b>169,33</b>	1,46	148,00	180,00	180,00
Aluguel	<b>700,00</b>	6,05	700,00	700,00	700,00
Impostos	<b>40,40</b>	0,35	40,40	40,40	40,40
Telefone	<b>45,67</b>	0,40	45,37	45,90	45,75
Internet	<b>60,00</b>	0,52	60,00	60,00	60,00
Sistema de informação	<b>80,00</b>	0,69	80,00	80,00	80,00
Propaganda	<b>300,00</b>	2,59	300,00	300,00	300,00
Combustível	<b>250,00</b>	2,16	250,00	250,00	250,00
<b>Mão de Obra</b>	<b>2.087,72</b>	18,06	<b>1.943,27</b>	<b>2.268,27</b>	<b>2.051,61</b>
Salário líquido	<b>930,00</b>	8,04	930,00	930,00	930,00
Encargos	<b>163,79</b>	1,42	163,79	163,79	163,79
Pró-labore	<b>833,33</b>	7,21	700,00	1.000,00	800,00
Provisão décimo terceiro	<b>160,59</b>	1,39	149,48	174,48	157,82
<b>Depreciação</b>	<b>419,38</b>	3,63	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>	<b>419,38</b>
<b>Resultado operacional</b>	<b>2.771,99</b>	23,98	<b>2.581,11</b>	<b>2.998,58</b>	<b>2.736,28</b>
Rentabilidade	23,98	23,98	23,63	24,39	23,86
<b>Ponto de equilíbrio (R\$)</b>	<b>7.200,75</b>	62,28	<b>6.875,41</b>	<b>7.547,49</b>	<b>7.178,41</b>
Montadores	2,00	0,02	2,00	2,00	2,00
Horas dia	5,00	0,04	5,00	5,00	5,00
Dias mês	23,33	0,20	21,00	23,00	26,00
Capacidade	14.000,00	121,09	12.600,00	13.800,00	15.600,00
Tempo Realizado	6.390,32		6.056,05	6.755,46	6.359,46
Eficiência (%)	45,93		48,06	48,95	40,77