



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO
UNIDADE ACADÊMICA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

JEFFSON VERÍSSIMO DE OLIVEIRA

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DOS CENTROS DE CUSTOS PARA
GERENCIAMENTO DOS CUSTOS EM UMA EMPRESA DE
PANIFICAÇÃO DO CARIRI PARAIBANO**

SUMÉ - PB

2016

JEFFSON VERÍSSIMO DE OLIVEIRA

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DOS CENTROS DE CUSTOS PARA
GERENCIAMENTO DOS CUSTOS EM UMA EMPRESA DE
PANIFICAÇÃO DO CARIRI PARAIBANO**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: Professor Me. Wladimir Tadeu Viesi

SUMÉ - PB

2016

O482a Oliveira, Jeffson Veríssimo de.

Aplicação do método dos centros de custos para gerenciamento dos custos em uma empresa de panificação do cariri paraibano. / Jeffson Veríssimo de Oliveira. - Sumé - PB: [s.n], 2016.

60 f.

Orientador: Prof. Me. Wladimir Tadeu Viesi.

Monografia - Universidade Federal de Campina Grande; Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido; Curso de Engenharia de Produção.

1. Gestão de custos. 2. Métodos dos centros de custos. 3. Panificação. I. Título.

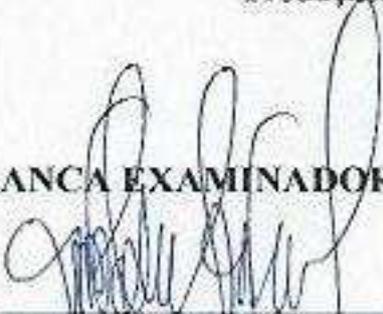
CDU: 657.47 (043.1)

JEFFSON VERÍSSIMO DE OLIVEIRA

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DOS CENTROS DE CUSTOS PARA
GERENCIAMENTO DOS CUSTOS EM UMA EMPRESA DE
PANIFICAÇÃO DO CARIRI PARAIBANO**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

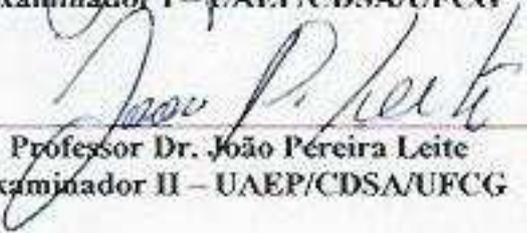
BANCA EXAMINADORA:



Professor Me. Wladimir Tadeu Visei
Orientador – UAEP/CDSA/UFCC



Professor Me. Daniel Augusto de Moura Pereira
Examinador I – UAEP/CDSA/UFCC



Professor Dr. João Pereira Leite
Examinador II – UAEP/CDSA/UFCC

Trabalho aprovado em: 12 de Maio de 2016.

SUMÉ - PB

Dedico este trabalho aos meus pais, pelo amor, dedicação, incentivo e esforço para comigo, em todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer, em primeiro lugar, a Deus, por conceder-me força durante esse longo, proveitoso e essencial caminho que foi trilhado. Somente por meio dEle foi possível vencer todos os desafios e obstáculos que surgiram ao longo dessa jornada. Tudo procede dEle e, em última instância, é para ele tudo o que somos e fazemos. A esse grandioso Deus minha gratidão pela sua bondade e graça na minha vida.

À minha família. Sem vocês nada disso seria possível, nem faria sentido. Aos meus pais: vocês são, sem sombra de dúvida, aquilo que a vida me deu de melhor. Que privilégio ser vosso filho! Aos meus irmãos, amigos preciosos, parceiros de todos os momentos. Não existe tesouro mais valioso nessa vida que todos vocês. Lhes amo inexplicavelmente.

Ao professor e orientador Wladimir Viesi, o grande “tio Wlad”, sempre solícito e disponível para esclarecer e nortear essa pesquisa. Sempre divertido e dedicado, repassando todo o conhecimento necessário. Obrigado por suas valiosas ponderações. Um grande abraço.

Meu sincero agradecimento a todos os professores do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido - CDSA por transmitir seus conhecimentos, em especial aos professores de engenharia de produção. Estudar nesse Centro é para mim uma honra inestimável.

Aos professores Daniel Moura e João Leite, pela honra que me concederam ao avaliar o trabalho e por tudo que repassaram ao longo da graduação.

A todos os amigos que trilharam esse caminho comigo. Sem a companhia de vocês, essa conquista seria incompleta. Obrigado por todos os momentos de amizade, estudo e diversão.

Enfim, a todos que me ajudaram, direta ou indiretamente, na realização desse sonho. Obrigado.

“Onde quer que o homem esteja, seja o que for que faça, ou no que aplique sua mão, ou sua mente, ele está, seja onde for, constantemente diante da face de Deus, está empregado no serviço de Deus, deve obedecer estritamente a seu Deus e acima de tudo, deve ter como alvo a glória de Deus.”

(Abraham Kuyper)

RESUMO

Objetiva desenvolver de um sistema de custos em uma empresa de panificação do cariri paraibano. Realiza revisão bibliográfica para conhecer alguns conceitos dos principais métodos de custeio. A pesquisa se desenvolve através de um estudo de caso. Também foram feitas entrevistas e visitas *in loco* na panificadora Santa Luzia, empresa objeto de estudo, para se conhecer a estrutura e realizar o levantamento das informações. O método que melhor se adequa às necessidades da empresa é o método do centro dos custos. O método do centro de custos consiste na divisão da organização em centros, onde os custos são alocados e depois distribuídos aos produtos. A pesquisa aborda ainda a importância do gerenciamento dos custos para auxiliar os administradores no processo de tomada de decisão e no controle dos custos. Conclui com a aplicação do método de custos na empresa supracitada, tornando possível conhecer os custos dos seus principais produtos. Após essa pesquisa, a empresa tem à sua disposição informações gerenciais necessárias que irão dar subsídio para um controle mais eficiente dos seus custos e o auxiliar na tomada de decisões da organização.

Palavras-chave: Gestão dos Custos. Método dos Centros de Custos. Empresa de Panificação.

ABSTRACT

This study aims to develop a cost system in a bakery in the Cariri region of Paraiba. It was made a literature review to get to know some concepts for the understanding of the subject and study of the main costing methods. This research was developed through a case study. There were also interviews and on-site visits in Santa Luzia bakery, company object of study, to know the structure and collect the survey information. The costing method that best suited the company's needs was the cost center method. The cost center method consists in the division of the organization in centers where costs are allocated and then distributed to the products. The research also addressed the importance of cost management to assist managers in the decision-making process and costs control. Finally, the study was successfully concluded, applying the cost method in the company in question, making it possible to know the cost of its main products. After this research, the owner will have available the necessary management information that will give subsidy to a more efficient control of costs and assistance in the decision making of the organization.

Keywords: Cost management. Cost center method. bakery.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Representação gráfica do ponto de equilíbrio.	31
Figura 2- Lógica de funcionamento e modelo ABC	33
Figura 3 - Exemplo da Matriz de Custos.....	38
Figura 4 - Organograma da empresa	43

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Faturamento e crescimento das empresas de Panificação e Confeitaria	19
Gráfico 2 - Gráfico de Pareto dos produtos da panificadora	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Custos x Despesas.....	26
Quadro 2 - Exemplos de bases de distribuição primárias	37
Quadro 3 - Exemplos de bases de distribuição secundárias.....	38
Quadro 4 - Exemplos de unidade de trabalho	39
Quadro 5 - Etapas da pesquisa	42
Quadro 6 - Identificação dos itens de custos e base de distribuição da empresa	49
Quadro 7 - Classificações dos Centros de Custos	51
Quadro 8 - Ligação dos produtos estudados com os centros	53
Quadro 9 - Desenvolvimento dos objetivos no contexto da pesquisa.....	58

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABIP - Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria

ABC - Custeio Baseado em Atividades

CF- Custos fixos

CIF - Custos Indiretos de Fabricação

IPCA - Índice de Preços ao Consumidor Amplo

MC - Margem de contribuição

MOD - Mão de obra direta

MP - Matéria Prima

RC - Razão de contribuição

RKW – Método do Centro de Custos

UEP - Unidade de Esforço de Produção

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Custos de mão de obra.....	46
Tabela 2 - Custos de matéria prima	46
Tabela 3 - Outros custos	47
Tabela 4 - Demonstrativo dos custos de produção da empresa	47
Tabela 5 - Consumo de energia mensal.....	49
Tabela 6 - Custos com depreciação	50
Tabela 7 - Dados relativos à empresa	51
Tabela 8 - Matriz de Custos da Empresa	52
Tabela 9 - Tempo unitário de produção.....	53
Tabela 10 - Custos unitários dos centros diretos	54
Tabela 11 - Custo unitário dos produtos.....	54
Tabela 12 - Lucro mensal dos produtos.....	55

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DA PESQUISA	18
1.2 JUSTIFICATIVA	19
1.3 OBJETIVOS	21
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	21
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	22
2.1 A CONTABILIDADE DE CUSTOS	22
2.2 CUSTOS: DEFINIÇÕES E CLASSIFICAÇÃO	23
2.2.1 Custos	23
2.2.2 Gastos	23
2.2.3 Desembolso	23
2.2.4 Custos Diretos e Indiretos	24
2.2.5 Custos Totais e Custos unitários	24
2.2.6 Custo de Fabricação	25
2.2.7 Despesa	26
2.2.8 Custo gerencial	26
2.2.9 Perda e desperdício	27
2.2.10 Investimentos	27
2.2.11 Custos fixos e variáveis	27
2.3 CONTROLE DOS CUSTOS	28
2.4 SISTEMAS DE CUSTOS	29
2.5 ANÁLISE DE CUSTO-VOLUME-LUCRO	29
2.6 MÉTODOS DE APROPRIAÇÃO DE CUSTOS	31
2.6.1 Custeio Baseado em Atividades (ABC)	32
2.6.2 Custo Padrão	34
2.6.3 Método da Unidade de Esforço de Produção (UEP)	35

2.6.4 Método dos Centros de Custos	36
3 METODOLOGIA.....	40
4 RESULTADOS	43
4.1 ESTUDO DE CASO: IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	43
4.2 MISSÃO, VISÃO E VALORES	44
4.3 GESTÃO DE CUSTOS UTILIZADA PELA EMPRESA.....	45
4.4 CUSTOS DA EMPRESA.....	45
4.4.1 Custos com Mão de Obra da Empresa	45
4.4.2 Custos de Matéria Prima	46
4.4.3 Outros Custos.....	47
4.4.4 Custos totais	47
4.5 O MÉTODO	48
4.5.1 Etapas do Método	49
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
REFERÊNCIAS	59

1 INTRODUÇÃO

Com a explosão da globalização na sociedade, a competitividade entre empresas vem sendo cada vez maior, e isso não é diferente no ramo da panificação. Com clientes cada vez mais exigentes com relação à qualidade, custos, confiabilidade, flexibilidade e rapidez nas entregas, as empresas têm que mudarem radicalmente as suas estratégias para que elas possam atender aos requisitos esperados pelos consumidores.

Diante desse cenário de rápidas modificações, com altas demandas, clientes mais exigentes e com os níveis atuais de concorrência dos negócios cada vez maiores, os custos, hoje, são uma obrigação para qualquer empresa que queira se manter no mercado e faz-se necessário ter atenção e aprimoramento constantes das organizações com relação ao gerenciamento dos seus custos para evitar perdas, diminuir custos e alcançar a excelência. Nesse contexto, a gestão dos custos da produção é uma ferramenta que uma empresa pode utilizar para que se diferencie de seus concorrentes e torna-se relevante para o desenvolvimento organizacional, tendo em vista a observação holística da empresa quanto à lucratividade ou prejuízo do negócio.

As informações referentes aos custos são fornecidas pela contabilidade de custos. Para Martins (1996), “a contabilidade de custos está voltada para avaliação de estoques e de resultado e para esse fim vincula-se à contabilidade financeira, seguindo todas as suas normas, regras e os princípios fundamentais de contabilidade”. Assim, é relevante saber onde o dinheiro está sendo gasto, onde pode haver mudanças na estrutura da empresa para otimizar o controle de custos de modo a alcançar melhorias.

Os sistemas de custos podem ajudar a gerência da empresa basicamente de duas maneiras: auxílio ao controle e a tomada de decisão. No que se refere ao controle, os custos podem, por exemplo, indicar onde problemas ou situações não previstas podem estar ocorrendo, através de comparações com padrões e orçamentos. Informações de custos são, também, bastante uteis para subsidiar diversos processos decisórios importantes à administração das empresas (BORNIA, 2010). Logo, os sistemas de custos aparecem como uma alternativa, facilitando a apuração e análise dos custos, como também dando subsídios para controle e tomada de decisão gerencial.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo aplicar o método do centro de custos numa panificadora do cariri paraibano e apurar os custos dos seus principais produtos.

1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DA PESQUISA

De acordo com Leone (1997), a Contabilidade de Custos é o ramo da Contabilidade que se propõe a trazer informações gerenciais a uma entidade, auxiliando na determinação de desempenho, planejamento e controle das operações e de tomada de decisões.

Martins (2003) comenta que, devido o significativo crescimento das empresas a contabilidade de custos passou a ser encarada como uma eficiente forma de auxílio no desempenho de uma nova missão, a gerencial.

Pompermayer (2000) assegura que dentre as várias práticas de gestão que podem ser seguidas, uma das principais é a gestão de custos dada a sua capacidade de fornecer informações de grande utilidade para a tomada de decisões e para o planejamento e controle dos recursos de produção.

Dessa forma torna-se cada vez mais importante o trabalho dos administradores na busca pela redução de custos, principalmente de desperdícios e excessos que se verificam na organização, obtendo assim, lucratividade para a mesma e garantindo sua sobrevivência no mercado (ZANLUCA, 2009).

Percebe-se na panificadora Santa Luzia, empresa em estudo, a necessidade de se formalizar um método de custeio para então medir o desempenho da organização, haja vista que não existe um processo formal de alocação de seus custos, dificultando a tomada de decisão e o controle com relação aos seus custos. O controle da empresa é efetuado de forma bem simples, determinando os preços de venda dos produtos baseando-se nas despesas com matéria prima ou nos preços praticados pelo mercado, não alocando os custos totais ao produto nem sabendo os custos reais do produto. Verifica-se então, que todo seu controle é realizado através de estimativas fundamentadas apenas na experiência dos administradores.

Por conseguinte, o presente trabalho foi elaborado pela necessidade de se implantar um método de custeio para uma boa gestão de custos, haja vista que na organização não se tem um processo formal de registro dos custos, dificultando o controle de tais custos. Mostra os principais métodos de custeio para, posteriormente, definir qual método melhor se aplica na empresa, abordando a importância de uma boa gestão de custos.

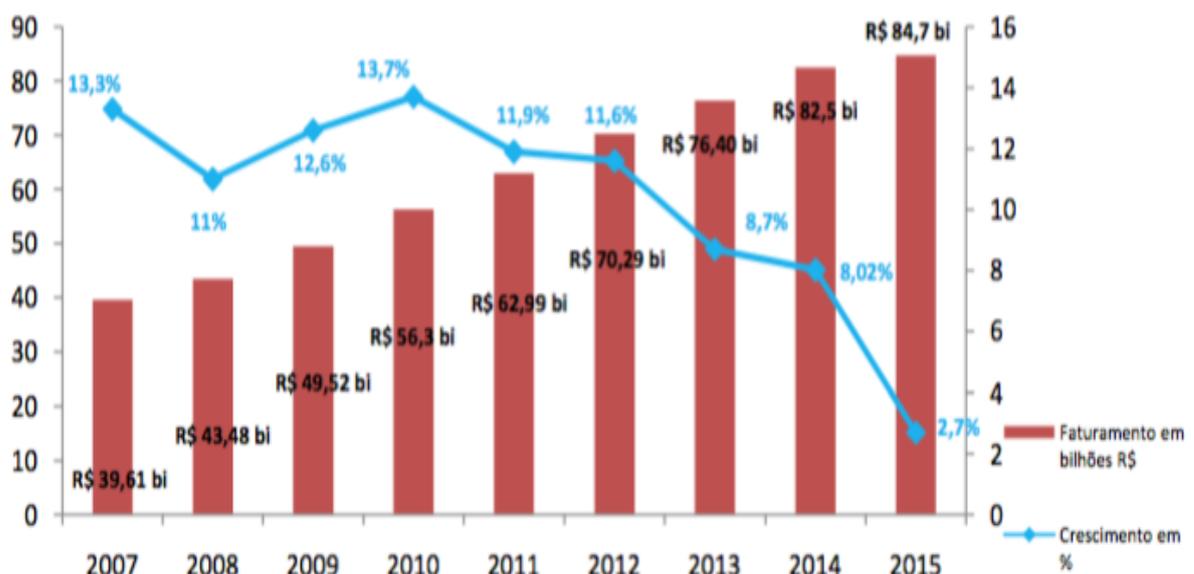
Diante disso, pretende-se focalizar na seguinte questão: como implantar um sistema de custos que defina os custos de produção dos principais produtos de uma empresa do segmento de panificação?

1.2 JUSTIFICATIVA

Diante do cenário atual em que o país está vivendo, com um ambiente incerto e vivendo um panorama de crise devido, principalmente, à recessão econômica, é imprescindível para a empresa que deseja manter-se no mercado, permanecer competitiva e não perder espaço para os concorrentes reduzir riscos, controlar melhor os custos, e tomar decisões corretas com base em informações gerenciais de qualidade.

Segundo a ABIP (Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria), as empresas do segmento de Panificação e Confeitaria brasileiras registraram o menor patamar de crescimento nesses últimos anos. Comparado ao ano anterior, 2014, houve uma queda de 5,32% no crescimento do setor. O gráfico a seguir mostra a variação dos números a partir de 2007.

Gráfico 1- Faturamento e crescimento das empresas de Panificação e Confeitaria



Fonte: ABIP, 2015.

Uma característica do momento pelo qual passa as empresas de panificação no país foi a redução no fluxo de clientes, fator que contribuiu diretamente para o menor crescimento registrado. As despesas operacionais também aumentaram (6,8%) – o que ajudou a tornar o ano mais difícil para os empresários, além da inflação de 10,67% medida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) no ano de 2014.

O tíquete médio registrado teve uma média de crescimento de 7,6%. Contudo, sozinho não foi capaz de melhorar o desempenho das empresas, que registraram uma queda de 4,2% no fluxo de clientes.

O número de funcionários também caiu em 2015, num índice de 3,76%. Isso impactou diretamente a oferta de empregos pelo setor. Agora, o segmento representa em torno de 818 mil empregos diretos e 1,8 milhão de forma indireta. Comparando-se com 2014, houve uma perda de 32 mil postos de trabalho (ABIP, 2015).

Diante dessa atual conjuntura, toda organização que trabalha com produção de produtos ou prestação de serviços deve ficar atenta à questão do gerenciamento de seus custos. Dessa forma, para as empresas obterem destaque se faz necessário que haja uma adaptação no novo ambiente organizacional, buscando eliminar desperdícios, otimizar recursos, reduzir e controlar seus custos baseando-se nos métodos de custeio mais adequados.

Frente ao exposto, percebe-se a necessidade de um estudo detalhado em uma empresa de panificação, obtendo informações, analisando suas atividades e apresentando indicadores e diretrizes para implantação de um sistema de custos para gerenciamento e controle dos custos de produção.

Portanto, vê-se a importância dos sistemas de custos para auxiliar na tomada de decisões e controle gerencial dos custos. A contabilidade de custos é considerada ferramenta indispensável para gestão, pois gera informações importantes que vão permitir ao empresário fazer boas escolhas, contribuindo para o sucesso e permanência no mercado.

A contribuição dessa pesquisa se explica pela identificação da ausência de um sistema de custeio para a gestão da empresa, a aplicação de um método que se adeque as necessidades da organização, e a implantação de um sistema de custos para facilitar a apuração e análise dos custos e dar subsídios para controle e tomada de decisão gerencial na panificadora Santa Luzia. Assim, essa pesquisa se justifica por contribuir com a organização ao gerar informações sobre os custos de sua produção e criar um sistema de custos para sua gestão.

Também permitirá que outros trabalhos sejam baseados na conceituação apresentada, servindo como instrumento de pesquisa e fonte de dados aos interessados que tem curiosidade pelo assunto ou queiram ampliar os seus conhecimentos na área da gestão de custos.

No ambiente acadêmico, o tema foi uma oportunidade de conhecer melhor uma das áreas mais importantes da engenharia de produção, a saber, a gestão de custos.

Ainda, contribui para o autor por confrontar o conhecimento teórico a uma realidade prática, e conseqüentemente, acrescentar maior embasamento para formação profissional, e também por proporcionar o grau de graduado em engenharia de produção.

1.3 OBJETIVOS

Geral: Desenvolver um sistema de controle de custos para a empresa “Panificadora Santa Luzia” utilizando o método dos centros de custos, na apuração dos seus principais produtos.

Específicos:

- 1) Estudar a bibliografia dos principais conceitos de Gestão de custos para a empresa Panificadora Santa Luzia;
- 2) Identificar os principais métodos de custeio;
- 3) Mensurar os custos de produção dos setores da organização;
- 4) Escolher o método de centros de custos;
- 5) Precificar o custo unitário dos principais produtos da empresa.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho está estruturado em cinco capítulos. No primeiro capítulo é apresentado a introdução. Nela, estão contidos a definição do tema e o problema da pesquisa, a justificativa, os objetivos e a estrutura do trabalho.

No segundo capítulo está a fundamentação teórica da pesquisa, discorrendo sobre a contabilidade dos custos, as definições e classificações de custos, o controle dos custos, a análise de custo/volume/lucro, os sistemas de custos e os principais métodos de custeio.

No capítulo três é apresentado os procedimentos metodológicos do trabalho.

O capítulo quatro aborda os resultados da pesquisa, mostrando a aplicação do método do centro de custos para o gerenciamento de custos da organização.

No quinto capítulo são abordadas as conclusões da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir, serão apresentados os principais conceitos e definições que servem de base para o desenvolvimento deste trabalho. São abordados os conceitos e objetivos da contabilidade de custos, as definições de custo e suas classificações, os sistemas de custos e métodos de custeio.

2.1 A CONTABILIDADE DE CUSTOS

Segundo Martins (2001), a origem da contabilidade de custos originou-se da contabilidade financeira das empresas, para atender à demanda externa de informações e avaliar estoques. Com o crescimento do comércio e da economia e o lógico aumento da complexidade do sistema produtivo, constatou-se a necessidade de conhecer o valor exato dos custos, fazendo com que a contabilidade de custos aumentasse suas finalidades para controle e auxílio gerencial.

A contabilidade de custos é responsável pelo processo de mensuração do valor do custo dos insumos utilizados na produção de um bem ou serviço, os quais são sacrifícios que a empresa faz em um determinado momento com o objetivo de obtenção de benefícios futuros.

Segundo Bornia (2010), a contabilidade de custos passou a existir, da necessidade de se determinar os custos dos produtos fabricados, assim que surgiram as empresas industriais após revolução industrial. Com o desenvolvimento do setor industrial, a dificuldade em se determinar os custos culminou com o aparecimento da contabilidade de custos, voltada inicialmente para a avaliação de inventários.

Leone (2000) complementa que a contabilidade de Custos é o ramo da contabilidade que se dedica a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma organização, como auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e de tomadas de decisões.

De acordo com Basso (2005), dentre os principais objetivos que fazem da contabilidade um centro de acompanhamento do patrimônio da entidade, podemos destacar o controle, a apuração dos resultados, evidenciação da situação patrimonial e suas tendências, o correto cumprimento da legislação específica da qual a entidade está sujeita, e, por fim, o fornecimento de informações sobre o patrimônio aos seus usuários, de acordo com as suas necessidades.

2.2 CUSTOS: DEFINIÇÕES E CLASSIFICAÇÃO

Na contabilidade gerencial o termo custo é usado de muitas maneiras diferentes. Para esta pesquisa é imprescindível conhecer mais detalhadamente o conceito de custo. Assim, é preciso definir cada terminologia básica de custos e depois classificá-los.

2.2.1 Custos

Custo significa o total de recursos, medido em termos monetários, sacrificados ou previstos para alcançar um objetivo específico. É uma medida monetária que uma empresa tem que arcar para alcançar um determinado objetivo.

Atkinson (2000) diz que o termo é definido como o valor monetário de bens e serviços gastos para se obter benefícios reais e futuros. Logo, toda empresa possui custos seja ela do setor de bens ou prestadoras de serviço.

Martins (2003) diz que custo são gastos relativos ao processo de produção e diferencia-se da despesa, pois esta é o valor dos bens ou serviços não relacionados diretamente com a produção de outros bens ou serviços consumidos em um determinado período. Assim, Custo é a parcela do gasto utilizada diretamente pela produção. É a soma de todos os valores agregados ao bem desde o início até o final do processo de transformação.

2.2.2 Gastos

Segundo Bornia (2010), gasto é o valor do insumo adquirido pela a empresa, independentemente de serem utilizados ou não.

Para Martins (1996) é o sacrifício financeiro que a entidade arca para a aquisição de um produto ou serviço qualquer, sacrifício esse representado por entrega de ativos. Só existe gasto no ato da passagem para a propriedade da empresa do bem ou serviço. Ou seja, é o valor dos insumos adquiridos pela empresa, independente de terem sido utilizados ou não.

2.2.3 Desembolso

Segundo Bornia (2010), desembolso significa o ato do pagamento, e pode acontecer em momento diferente do gasto. Por exemplo, se for efetuada uma compra de material com 60 dias de prazo para o pagamento, o gasto ocorrerá imediatamente, mas o desembolso só

ocorrerá dois meses depois. Ou seja, desembolso nada mais é que o pagamento resultante da aquisição de um bem ou serviço.

2.2.4 Custos Diretos e Indiretos

Wernke (2005, p.7) conceitua custos diretos da seguinte forma:

Os custos diretos são os gastos fácil ou diretamente atribuíveis a cada produto fabricado no período. São aqueles custos que podem ser identificados com facilidade como apropriáveis a este ou àquele item produzido. Por suas características próprias e objetividade de identificação no produto pronto, esses gastos são atribuídos aos artigos produzidos por medições ou por controles individuais (como a ficha técnica), sem a necessidade de se recorrer a algum tipo de divisão ou rateio mais complexo. Essa categoria abrange, então, todos os custos efetuados exclusivamente com a fabricação do produto. Assim, não sendo produzida a unidade esses gastos não ocorrem. Os exemplos mais adequados para custos diretos são as matérias-primas e a embalagem que compõem os produtos elaborados.

Para Leone (2000), custos diretos são aqueles custos que podem ser identificados facilmente com o item de custeio.

Segundo Dutra (1995, p.35), custos indiretos:

São aqueles que não se podem apropriar diretamente a cada tipo de bem ou função de custo no momento da sua ocorrência. Atribui-se parcela dele a cada tipo de bem ou função de custo através de um critério de rateio. É um custo comum a muitos tipos diferentes de bens, sem que se possa separar a parcela referente a cada um, no momento da sua ocorrência. Tal separação é efetuada através de um critério especial, denominado rateio.

Segundo Leone (2000), Os custos indiretos são aqueles custos que não são prontamente identificados com o objeto de custeio; são custos alocados aos objetos através de rateios.

2.2.5 Custos Totais e Custos unitários

Para Bornia (2010, p. 15) “Custo total é montante despendido no período para se fabricarem todos os produtos, enquanto que o custo unitário é o custo para se fabricar uma unidade do produto”.

2.2.6 Custo de Fabricação

Segundo Bornia (2010) é o valor dos insumos que são empregados para a fabricação dos produtos. Diferencia-se de gasto, pois este último está relacionado com insumos efetivamente utilizados. Por exemplo, se uma empresa compra 800 unidades de matéria prima, mas no período, só utiliza 600 unidades, o gasto refere-se às 800 unidades compradas, no entanto, os custos de fabricação equivalem apenas às unidades utilizadas efetivamente.

Os custos de fabricação geralmente são divididos em Matéria prima (MP), Mão de obra direta (MOD) e Custos Indiretos de Fabricação (CIF).

Os custos de matéria prima (MP) relacionam-se com os principais materiais integrantes do produto que podem ser convenientemente separados em unidades físicas específicas, (BORNIA, 2010). A análise de custos relativamente insignificantes podem se tornar irrelevantes, às vezes, fica inviável e podem ser classificados como materiais de consumo e analisados de forma simplificada.

Define-se custo com mão de obra todo o gasto com pessoal dentro da empresa, que pode ser atribuído a produção direta ou indiretamente, incluindo salários, encargos sociais, provisões. Os custos de mão de obra podem ser divididos em dois: custos de mão de obra direta e de mão de obra indireta.

Os custos de mão de obra direta são aqueles relacionados diretamente com a produção do produto. Segundo Martins (1996), mão de obra direta é aquela relativa ao pessoal que trabalha diretamente como agente transformador da matéria-prima, desde que seja possível a mensuração do seu tempo despendido e a identificação de quem executou o trabalho, sem necessidade de qualquer alocação por estimativas ou rateio, mantendo-se assim a característica de “direta”. Ou seja, é o gasto com o pessoal que: tem contato direto com a produção de fabricação dos produtos finais, desde a manipulação das matérias-primas até a montagem e a expedição dos produtos acabados. Podem ser Exemplos: operários em uma linha de produção, carpinteiros, pedreiros, operadores de máquina. Nota-se que está ligado diretamente à produção, por isso que é classificada de direta.

Segundo Dutra (1995) é aquela representada pelos operários ou outras categorias profissionais que não estão envolvidos diretamente na elaboração de determinado tipo de bem, entre os vários tipos em elaboração. É a mão de obra comum a vários tipos de bem em produção, cuja parcela pertencente a cada tipo de produto ou função de custo é impossível de

ser determinada no momento da sua ocorrência. Assim, os custos mão de obra indireta são custos que não podem ser vinculados diretamente com a produção dos produtos.

Os custos Indiretos de Fabricação são todos os outros custos de produção. Exemplos: materiais de consumo, manutenção e reparos de equipamentos, mão de obra indireta, depreciação, etc.

2.2.7 Despesa

É o Valor gasto com bens e serviços relativos à manutenção da atividade da empresa, bem como aos esforços para a obtenção de receitas através da venda dos produtos. Exemplos: Materiais de escritório, Salários da administração.

Conforme Bornia (2010, p.16), “Despesa é o valor dos insumos consumidos para o funcionamento da empresa e não identificados com a fabricação”. Despesa é um gasto com a atividade e não gera retorno financeiro, apenas propicia certo "conforto" ou funcionalidade ao ambiente empresarial. Logo, despesa diferencia-se dos custos, como ilustrado no quadro 1:

Quadro 1 - Custos x Despesas

Custos	Despesas
Gastos de produção	Gastos administrativos e de vendas
Vinculados diretamente aos Produtos/Serviços	Não se identificam diretamente à produção
Gastos com o objeto de exploração da empresa (atividade-fim)	Gastos outras atividades não exploradas pela empresa (atividade meio)

Fonte: ZANLUCA, 2009.

2.2.8 Custo gerencial

Custo Gerencial é valor dos insumos (bens e serviços) utilizados pela empresa. Portanto, os custos gerenciais englobam os custos de fabricação e as despesas, (BORNIA, 2010).

2.2.9 Perda e desperdício

Perda, normalmente é vista na literatura contábil como o valor dos insumos consumidos de forma anormal. Na literatura de Engenharia, muitas vezes, esse termo significa o trabalho que aumenta os gastos e não agrega valor ao produto, do ponto de vista do consumidor e nem do empresário, ou seja, os gastos não eficientes (BORNIA, 2010). É o Consumo de insumos de forma não eficiente.

Desperdício é o esforço econômico que não agrega valor ao produto da empresa e nem serve para suportar diretamente o trabalho efetivo. Esse processo engloba as perdas anormais e também as ineficiências normais do processo (BORNIA, 2010).

Shingo (1996) apresenta os setes desperdícios que geram atividades que não agregam valor, sendo eles:

- Superprodução: Produzir muito ou muito cedo, resultando em “Esperas” e “Estoques Desnecessários”;
- Estoques: materiais (ou trabalho) esperando;
- Defeitos e retrabalho: desfazer, refazer;
- Espera: pessoas aguardando informações, materiais e outras pessoas;
- Movimentação: caminhadas, deslocamentos, viagens;
- Transporte: transferência desnecessária de materiais e informações; e
- Processamento Inadequado: etapa redundante ou desnecessária.

2.2.10 Investimentos

Segundo Bornia (2010) investimento é o valor dos insumos adquiridos pela empresa não utilizados no período, os quais poderão ser empregados em períodos futuros. Ou seja, investimento representa os valores gastos com a aquisição de bens como máquinas, equipamentos, veículos, móveis, ferramentas, informática, etc. pagos de uma única vez, ou em parcelas.

2.2.11 Custos fixos e variáveis

Outra classificação de custos pode ser feita em relação ao volume de produção da seguinte forma: Custos fixos são aqueles que permanecem inalterados mesmo com variações

no volume da produção, como é o caso o aluguel, por exemplo; custos variáveis por sua vez estão vinculados ao volume da produção, assim, quanto maior o volume de produção maior será o custo e vice versa, como exemplo pode-se citar a matéria-prima (MARTINS 2003).

De acordo com Wernke (2005, p.8) “os custos fixos são aqueles cujos valores totais tendem a permanecer constantes (“fixos”) mesmo havendo alterações no nível de atividades operacionais do período”. São os custos que têm seu montante fixado independentemente de oscilações na atividade fabril, não tendo qualquer conexão com o aumento ou diminuição do número de unidades fabricadas no mês. Por isso, existem mesmo que a empresa esteja produzindo ou parada no período.

Para Bornia (2010) Os Custos fixos são os que independem do nível de atividade do empreendimento no curto prazo.

Segundo Dutra (1995) os custos variáveis podem ser entendidos como aqueles gastos que sofrem alterações em função da variação da quantidade fabricada no período. Isto é, quanto maior o volume de atividade no período, maior será o custo variável do período, e conseqüentemente, quanto menor for a quantidade produzida menor será o custo variável. Assim, custos variáveis são gastos necessários à produção e diretamente variáveis com o volume de produção. Quanto maior ela for maior será o custo.

2.3 CONTROLE DOS CUSTOS

O controle de custos permite que a formação do preço de venda seja feito com mais exatidão, garantindo a lucratividade, também auxilia na tomada de decisão de manter ou não uma linha de produção, evitando assim, que a empresa mantenha a produção de um produto ou serviço, operando com prejuízo.

Stooc (2012) afirma que o controle de custos tem por finalidade o fornecimento de informações que contribuem para auxiliar no setor administrativo e auxilia na lucratividade da empresa de acordo com o seu planejamento adequado. Para que uma empresa tenha um bom desempenho com o controle de custos, é preciso de uma análise muito rigorosa em todos os setores da empresa, já que o controle de custos não está somente ligado com a produção.

Desse modo, o controle dos custos e das despesas torna-se um instrumento imprescindível para gerenciar a lucratividade. Conhecer, comparar e controlar a evolução dos custos e das despesas, mensalmente, por exemplo, é aumentar a competitividade, a rentabilidade e a viabilidade econômica da empresa.

Stooc (2012) complementa que o controle de custos é fundamental para manter a empresa competitiva no mercado atual, pois, faz-se necessário, cada vez mais, maximizar os lucros, aumentar a produtividade e sempre reduzir custos. Também fornece informações que auxiliam no processo de tomada de decisões sob aspectos operacionais, legais e gerenciais, por isso as informações desse setor devem ser muito claras e diretas, e o uso inadequado do controle pode causar sérias consequências e até o fechamento da companhia.

2.4 SISTEMAS DE CUSTOS

Segundo Cardoso Neto (1985) sistema de custo “é um esforço realizado pela administração da empresa, traduzido em normas, fluxos, papéis e rotinas, tendo por finalidade absorver dados de diversas áreas, manipulá-los e finalmente emitir relatórios eficientes”.

Para Bornia (2010) a análise de um sistema de custos pode ser efetuada sob dois pontos de vista. No primeiro, analisa-se o tipo de informação gerada e se esta é adequada às necessidades da empresa e quais seriam as informações importantes que deveriam ser fornecidas. Essa discussão está intimamente relacionada com os objetivos do sistema, pois a relevância das informações depende de sua finalidade. No segundo ponto de vista leva-se em consideração à parte operacional do mesmo, isto é, como os dados serão processados para a obtenção das informações.

Martins (2003), complementa ao mostrar que “Sistema não é somente um conjunto de normas, fluxos, papéis e rotinas, mas um conjunto de pessoas. Sistema de custos não é exceção e seu sucesso depende fundamentalmente das pessoas”.

Bornia (2010, p.33) acrescenta que “o sistema de custos faz parte de um sistema mais amplo: o de gestão”. Assim, o sistema de custos deve estar em conexão com o de gestão, para que se tenha bons resultados por meio das informações geradas. Portanto, os objetivos dos sistemas de custos estão relacionados aos próprios objetivos da contabilidade de custos, que são: auxílio ao controle, auxílio à tomada de decisão e avaliação de estoques.

2.5 ANÁLISE DE CUSTO-VOLUME-LUCRO

Na utilização dos custos para auxílio à tomada de decisão, a previsão ou o planejamento do lucro da empresa é um ponto importante. Um conjunto de procedimentos, denominada análise de custo-volume-lucro, determina a influência no lucro provocada por alterações nas quantidades vendidas e nos custos. (BORNIA, 2010).

De acordo com Wernke (2005), a análise de custo-volume-lucro é um modelo que possibilita prever o impacto, no lucro do período ou no resultado projetado, de alterações ocorridas (ou previstas) no volume vendido (quanto ao número de unidades), nos preços de venda vigentes (como descontos ou majorações) e nos valores de custos e despesas (quer sejam fixos, quer variáveis).

A análise de custo-volume-lucro está intimamente relacionada com os conceitos de margem de contribuição unitária, ou contribuição marginal, e razão de contribuição, ou índice de margem de contribuição. Na verdade, quase todas as aplicações de custos para decisões de curto prazo embasam-se nesses conceitos (BORNIA, 2010).

Wernke (2005, p.98) diz que:

“A análise CVL responde questões relacionadas ao que acontecerá com o lucro da empresa em situações de:

- a) Aumento ou diminuição do preço de compra dos insumos (como matérias-primas) por parte dos fornecedores ou de terceiros (fretes pagos na aquisição de materiais).
- b) Diminuição ou aumento nas despesas fixas, por decisão da empresa com relação a gastos com folha de pagamentos, material de expediente, energia elétrica, telefone etc.
- c) Redução ou aumento de custos e despesas fixas, por decisão da empresa com relação a gastos com folha de pagamentos, material de expediente, energia elétrica, telefone etc.
- d) Diminuição ou aumento do volume de vendas, por expansão ou retração de mercados ou segmentos.
- e) Redução ou majoração dos preços de venda, por opção voluntária da empresa ou forçada pela concorrência.”

A margem de contribuição é o montante da receita subtraído dos custos variáveis. Representa a parcela do preço de venda que resta para a cobertura dos custos e despesas fixos e para a geração do lucro, por produto vendido (BORNIA,2010).

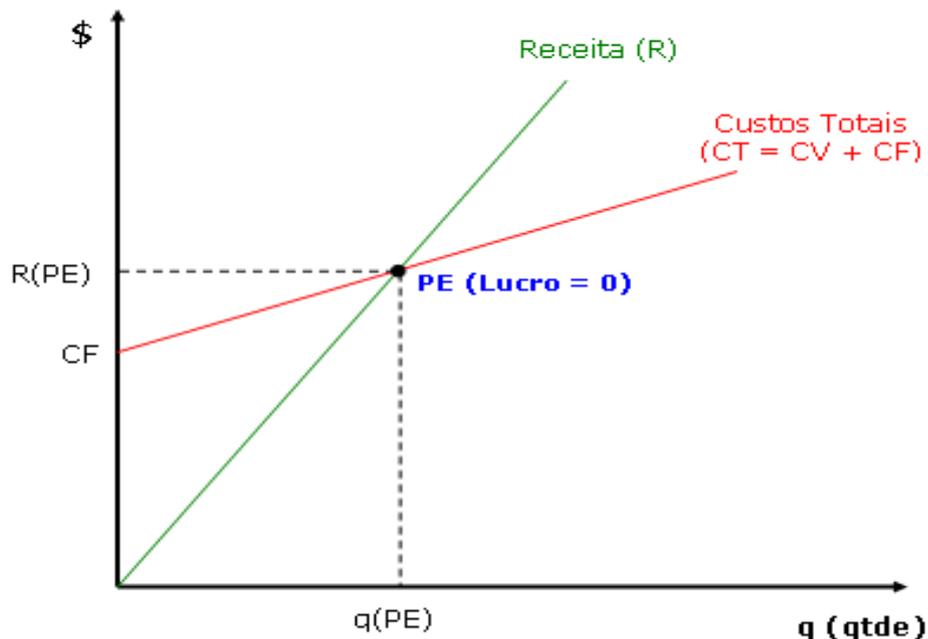
Martins (1996, p.185) também diz que “margem de contribuição unitária é a diferença entre a receita e o custo variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que de fato provocou e lhe pode ser imputado sem erro”.

Segundo Bornia (2010, p.64) “a razão de contribuição é a margem de contribuição dividida pela receita, ou a margem de contribuição unitária dividida pelo preço”.

O ponto de equilíbrio, ou ponto de ruptura, é o nível de vendas no qual o lucro é nulo. O Ponto de Equilíbrio representa o ponto neutro de resultado, ou seja, abaixo dos valores ou de certa quantidade de produtos demandados, a empresa terá prejuízo; acima, lucro.

A representação gráfica do ponto de equilíbrio pode ser vista na figura 1.

Figura 1- Representação gráfica do ponto de equilíbrio.



Fonte: adaptado de BORNIA,2010.

A margem de segurança consiste no excedente da receita da empresa sobre a receita no ponto de equilíbrio. Conseqüentemente, representa o quanto as vendas podem cair sem que haja prejuízo para a empresa. Pode ser expressa quantitativamente, em unidades físicas ou monetárias, ou sob forma de índice (percentual). (BORNIA,2010).

2.6 MÉTODOS DE APROPRIAÇÃO DE CUSTOS

De acordo com Wernke (2005), de todos os métodos de custeio existentes, não se pode afirmar que um método seja mais adequado que o outro ou até mesmo que o substitua, cada um tem suas limitações e particularidades cabendo às empresas identificar suas necessidades e adapta-la às particularidades do custeio.

Cada metodologia de custeamento, desde sistemas tradicionais aos mais modernos, possui seus pontos fortes e fracos. Sendo assim, cabe aos gestores levar em consideração a real necessidade da empresa e tomar a melhor decisão, baseado nas informações obtidas, sobre qual sistema é o mais adequado para cada organização, isto é, para o que se quer um sistema de custo. Serão apresentados a seguir os seguintes métodos avaliados nessa pesquisa:

2.6.1 Custeio Baseado em Atividades (ABC)

Em 1988, foi desenvolvido nos Estados Unidos da América um método de custos denominado de Activity-Based Costing - ABC (Método de Custeio Baseado em Atividades), pelos professores Robert Kaplan e Robin Cooper, da Harvard Business School, que surgiu da necessidade de melhoria da quantificação custos indiretos. Estudos atestaram que o sistema de custos de uma empresa moderna (denominado *Cost Management System* – CMS) deve considerar conceitos como custos que não agregam valor, medidas não financeiras de desempenho e contabilidade por atividades, entre outros, (BORNIA, 2010).

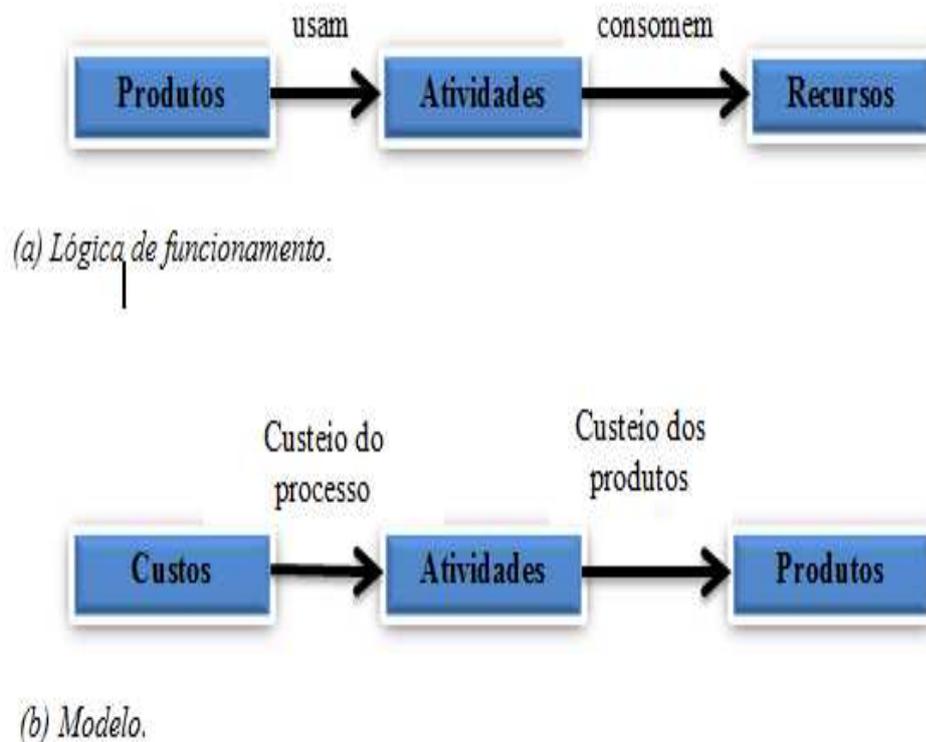
Custeio Baseado em Atividades - ABC é uma técnica de alocação e controle de custos que aborda e permite a identificação dos processos e atividades existentes nos setores produtivos, auxiliares ou administrativos de uma organização, seja ele industrial, prestador de serviços, etc., com isso, identifica, analisa, e controla os custos envolvidos nos processos e nas atividades, atribuindo os custos aos produtos, utilizando como parâmetros os direcionadores. (PEREZ JUNIOR, et al, 2001).

Segundo Martins (1996) o custeio baseado em atividades, mais conhecido como ABC (*Activit-Based Costing*) é um método de custeio que visa diminuir os inconvenientes provocados por rateios errôneos dos custos indiretos. Este método também é aplicado a custos diretos porém nestes seus benefícios não serão facilmente percebidos como no tratamento de custos indiretos.

Para Bornia (2010) Os procedimentos do método baseado em atividades consistem em:

- Selecionar a empresa em atividades, supondo-se que as mesmas gerarão os custos;
- Calcular o custo de cada de cada atividade;
- Compreender o comportamento dessas atividades;
- Identificar as causas dos custos relacionados com elas, e;
- Alocar os custos aos produtos de acordo com as intensidades de uso.

Figura 2- Lógica de funcionamento e modelo ABC



Fonte: Adaptado de Bornia, 2010.

Bornia (2010) fixa quatro fases para o cálculo dos custos dos produtos pelo ABC:

- O mapeamento das atividades;
- Distribuição dos custos as atividades;
- Distribuição dos custos das atividades indiretas até as diretas;
- Distribuição dos custos dos produtos.

Segundo Calessio (2010), cita algumas vantagens do custeio ABC, que são:

- Informações gerenciais relativamente mais fidedignas por meio da redução do rateio;
- Adequa-se mais facilmente às empresas de serviços, pela dificuldade de definição do que sejam custos, gastos e despesas nessas entidades;
- Menor necessidade de rateios arbitrários;
- Atende aos Princípios Fundamentais da Contabilidade (similar ao Custeio de Absorção);
- Obriga a implantação, permanência e revisão de controles internos;
- Proporciona melhor visualização dos fluxos dos processos;

- Identifica de forma mais transparente, onde os itens em estudo estão consumindo mais recursos;
- Identifica o custo de cada atividade em relação aos custos totais da entidade;
- Pode ser empregado em diversos tipos de empresas (industriais, comerciais, de serviços, com ou sem fins lucrativos);
- Pode, ou não, ser um sistema paralelo ao sistema de contabilidade;
- Pode fornecer subsídios para gestão econômica, custo de oportunidade e custo de reposição;
- Possibilita a eliminação ou redução das atividades que não agregam valor ao produto.

Calesso (2010) ainda cita inúmeras desvantagens, tais como:

- Gastos elevados para a implantação;
- Alto nível de controles internos a serem implantados e avaliados;
- Necessidade de revisão constante;
- Leva em consideração muitos dados;
- Informações de difícil extração;
- Dificuldade de envolvimento e comprometimento dos empregados da empresa;
- Necessidade de reorganização da empresa antes de sua implantação;
- Dificuldade na integração das informações entre departamentos;
- Falta de pessoal competente, qualificado e experiente para implantação e acompanhamento;
- Necessidade de formulação de procedimentos padrões;
- Maior preocupação em gerar informações estratégicas do que em usá-las.

2.6.2 Custo Padrão

O método do custo padrão tem como função principal fornecer suporte para o controle de custos da empresa, proporcionando um padrão de comportamento para os custos. O custeio padrão é estabelecido para os materiais, a mão-de-obra e os custos indiretos. Segundo Bornia (2010) o objetivo principal do custo padrão como sendo o de fornecer suporte para o controle de custos da empresa, ou seja, fornecer um padrão de comportamento para os custos, fixar quais deveriam ser os montantes para, ao final da apuração dos custos do período, proceder-se à comparação com os custos realmente ocorridos.

O procedimento do custo padrão consiste em:

- Fixar um custo padrão, o qual servirá de referência para análise dos custos;
- Determinar o custo realmente incorrido;

- Levantar a variação (desvio) ocorrida entre o padrão e o real; e.
- Analisar a variação, a fim de auxiliar a procura pelas causas (motivos) que levaram aos desvios.

Normalmente, o custo-padrão é dividido em dois tipos: padrão ideal e padrão corrente. O Padrão Ideal seria um custo desenvolvido em laboratório, com base em estudos minuciosos de tempos e movimentos, com o trabalhador mais bem qualificado para executar aquela tarefa. As perdas de matéria-prima admitidas seriam somente aquelas impossíveis de serem eliminadas. Padrão Corrente é um padrão para um determinado período, para certas condições e para determinadas circunstâncias, unindo aspectos teóricos e práticos. Toma o lugar de um custo real e se endereça para os livros de contas e, mesmo, talvez, para os demonstrativos financeiros. Quaisquer variações entre custos reais e padrão são encaradas como lucros ou perdas, devidos a eficiências ou ineficiências relativas. Revisa-se tal padrão, para refletir a modificação de métodos e de preços. A maioria das empresas adota o padrão corrente e não o básico.

2.6.3 Método da Unidade de Esforço de Produção (UEP)

O método da Unidade de Esforço de Produção (UEP) parte do princípio de produção unificada pelos esforços despendidos. Conforme Bornia (2010, p.141) ressalta, a base do método “è a unificação da produção para simplificar o processo de controle de gestão. A mensuração do desempenho da empresa é feita por meio de custos e medidas físicas de eficiência, eficácia e produtividades”.

Wernke (2005) corrobora afirmando que de forma bem sucinta, o UEP faz a unificação da produção em uma unidade de medida (a UEP) que agiria como um “indexador” da produção.

Bornia (2010) ainda revela que a implementação do método UEP pode ser dividida em cinco etapas, que são:

- Divisão da fábrica em postos operativos;
- Determinação dos foto-índices;
- Escolha do produto base;
- Cálculo dos potenciais produtivos;
- Determinação das equivalentes dos produtos.

Wernke (2005) cita algumas vantagens do método UEP, tais como:

- Benchmarking de processos: como o método UEP “unifica” a produção, permite comparar a fabricação em unidades distintas, seja de setores ou de fábricas.
- Conhecer a capacidade de produção da fábrica: faculta conhecer quantas UEPs cada posto operativo, setor ou fábrica é capaz de produzir em determinado período, identificando “gargalos” de produção ou desbalanceamentos do fluxo produtivo;
- Comparar a produção conseguida em períodos distintos: ao aglutinar todos os tipos de produtos em UEPs, faculta calcular o quanto se produziu nos períodos e comparar se houve ganho de produtividade.

Wernke (2005), ainda cita algumas limitações. Dentre elas, pode-se destacar que o método só é aplicável ao ambiente industrial, sua utilização é recomendada apenas para fabricação de produtos seriados e existe a necessidade de adequação à medida que o processo produtivo seja modificado.

2.6.4 Método dos Centros de Custos

O método do centro de custos consiste na divisão da organização em centros, onde os custos são alocados e depois distribuídos aos produtos. Esse método também é conhecido com Reichskuratorium fur Wirtschaftlichkeit (RKW) ou método das seções homogêneas é um dos mais utilizados no Brasil. O método tem como base a divisão da empresa em centro de custos.

O método consiste em considerar cada setor da empresa como um centro de custo. Várias podem ser as classificações dos centros, neste contexto pode ser direto ou indireto. Os centros diretos trabalham diretamente com os produtos, enquanto que os custos indiretos prestam apoio ao centro direto e serviços para empresa em geral (BORNIA, 2010).

O método RKW, aplica o rateio aos diversos departamentos empregando os seus custos e despesas e, em seguida, aos produtos e serviços, obtendo assim ao final todos os custos e despesas alocados diretamente ao produto.

A alocação dos custos é efetuada em várias fases: os custos dos centros indiretos, por não ser alocados diretamente aos produtos, são redistribuídos a outros centros, até que cheguem aos centros diretos. (BORNIA, 2010)

Bornia (2010) ainda ressalta para que se possa implantar o método RKW ou custeio pleno, são necessários que os procedimentos do método sejam obedecidos, os quais podem ser sintetizados em cinco fases:

- (1) Separação dos custos em itens;
- (2) Divisão da empresa em centros de custos;

- (3) Identificação dos custos com os centros (distribuição primária);
- (4) Redistribuir os custos dos centros indiretos até os diretos (distribuição secundária);
- (5) Distribuição dos custos dos centros diretos aos produtos, ou seja, a distribuição final.

Para Andrade (2013) a primeira etapa consiste em fazer a separação dos custos em itens, já que os custos são os valores dos insumos consumidos, possuindo naturezas e formas diferentes, não podendo ser tratados de uma só maneira, mediante rateio simples.

A segunda etapa divide a empresa em centros de custos. Para isso, pode utilizar-se o organograma da empresa, sendo possível visualizar cada setor e torná-lo um centro de custo.

A terceira etapa procura identificar os custos com os respectivos centros ou distribuição primária, utilizando-se de bases ou critérios de distribuição para alocar os custos aos centros. O Quadro 2 apresenta exemplos de bases de distribuição primárias.

Quadro 2 - Exemplos de bases de distribuição primárias

Item de Custos	Base de Distribuição
Energia elétrica	Potência instalada
Aluguéis	Área
Seguro	Valor dos itens segurados
Depreciação	Direto
Mão de obra	Direto
Materiais de consumo	Direto
Serviços de terceiros	Direto

Fonte: adaptado de BORNIA,2010.

De acordo com Bornia (2010) a regra para a escolha dessas bases é uma só: a distribuição dos custos deve representar da melhor forma possível o uso dos recursos. Como os custos são os valores dos insumos utilizados, a distribuição dos custos deve respeitar o consumo daqueles insumos pelos centros. Assim o centro que usou um certo recurso deve arcar com os custos correspondentes. Da mesma maneira, um centro que utilizou com maior intensidade um recurso compartilhado com outros centros deve ficar com uma parcela maior dos custos referentes àqueles insumos.

Na quarta etapa, denominada distribuição secundária, ocorre a distribuição dos custos dos centros indiretos para os diretos. Para que ocorra uma distribuição mais precisa, é

necessário usar critérios que condizem com a efetiva utilização dos centros indiretos pelos outros. São exemplificados possíveis critérios para distribuição secundária no quadro 3.

Quadro 3 - Exemplos de bases de distribuição secundárias

Centros de Custos	Bases de Distribuição
Almoxarifado	Requisições
Compras	Requisições
Manutenção	Ordens de manutenção
Refeitório	Números de empregados
Vigilância	Área
Contabilidade	Números de lançamento

Fonte: adaptado de BORNIA,2010.

As distribuições primárias e secundárias podem ser observadas por meio da matriz de custos, conforme a figura 3:

Figura 3 - Exemplo da Matriz de Custos

Itens de Custos	Valor	Bases de Rateio	Centro Indireto 1	Centro Indireto 2	Centro Direto 1	Centro Direto 2

Distribuição primária → (seta apontando para a coluna Bases de Rateio)

Distribuição secundária → (seta apontando para a coluna Centro Indireto 1)

Totais → (seta apontando para a última linha da matriz)

Fonte: adaptado de BORNIA,2010.

A quinta e última etapa do processo de implantação consiste em distribuir os custos aos produtos. Para se conseguir uma distribuição adequada é preciso utilizar uma unidade de medida do trabalho do centro direto, o qual deve demonstrar o quanto de esforço utilizou-se

para a fabricação de determinado produto. É necessariamente importante que a unidade de trabalho demonstre da melhor forma possível a parcela do trabalho do centro dedicada a cada produto. O Quadro 4 apresenta exemplos de unidade de trabalho.

Quadro 4 - Exemplos de unidade de trabalho

Centros de Custos	Unidade de Trabalho
Fundição	Caixas de molde
Usinagem	Horas máquina
Fornos	Cargas ou corridas
Montagem	Horas homem
Retifica	Horas Máquina
Embalagem	Unidades

Fonte: adaptado de BORNIA,2010.

3 METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como pesquisa. Gil (2010) define pesquisa como o procedimento racional e sistemático que proporciona respostas aos problemas que são propostos. É requerida quando não se dispõe de informação suficiente para dá resposta ao problema ou quando a informação disponível está em tamanha desordem que não se relaciona ao problema. Minayo (1993) diz que pesquisa é a atividade fundamental das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atividade e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. A pesquisa, de forma bem simples, consiste num conjunto de ações que tem por objetivo procurar respostas para indagações propostas baseando-se em procedimentos racionais e sistemáticos.

A metodologia utilizada para a realização dessa pesquisa pode ser classificada da seguinte forma: quanto à natureza, do ponto de vista da forma de abordagem do problema, do ponto de vista de seus objetivos e, por fim, quanto aos procedimentos técnicos.

Em relação à natureza esta pesquisa classifica-se como uma Pesquisa Aplicada, pois, conforme Collis e Hussey (2005, p.27), “foi projetada para aplicar suas descobertas a um problema específico existente”. A pesquisa aplicada tem como finalidade gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais. Gil (2010, p.27) ressalta que a pesquisa aplicada é uma “pesquisa voltada à aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação numa situação específica. Logo, este estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, haja vista que se fez uso da teoria existente sobre gestão de custos, realizando sua aplicação em uma panificadora, localizada na região do Cariri Paraibano.

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema existe a combinação de elementos qualitativos e quantitativos. Para Silva e Menezes (2001, p. 20) a pesquisa quantitativa “considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las.” Já a pesquisa qualitativa, segundo Silva e Menezes, mostra que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, não podendo ser expresso em números, e a análise dos dados é feita indutivamente. Esta combinação se justifica pelo fato de se utilizar informações numéricas como também examinar e refletir as percepções para obter um entendimento de atividades de modo subjetivo.

Quanto aos objetivos, a pesquisa se caracteriza como descritiva, que no entender de Vergara (2000) é aquela que expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno, mas não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação. A pesquisa descritiva também pode estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Logo, a pesquisa é descritiva pois analisou as variáveis do processo de produção para realização do controle de custos da organização. Também é classificada como exploratória, que conforme Gil (2010) “têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses”, pois buscou se familiarizar com o tema proposto, proporcionando o aprimoramento de ideias.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos constitui-se pesquisa bibliográfica. Na concepção de Severino (2007, p. 122) “é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados”. A pesquisa envolveu o levantamento bibliográfico em materiais publicados, como livros, artigos científicos, páginas de web sites, e o que a coleta trouxe de informação. Caracteriza-se também como pesquisa documental, que para Silva e Menezes (2001, p. 21) ocorre “quando elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico. Na pesquisa documental obteve-se as informações necessárias e que não receberam o tratamento analítico como notas fiscais, demonstrações contábeis, planilhas de preços das matérias primas, cotações, folhas de pagamento, quantidades produzidas, perdas e etc. Essa pesquisa ainda é classificada como levantamento. Conforme Gil (2010) esse tipo de pesquisa ocorre quando envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Procede-se à solicitação de informações a um grupo de pessoas com relação ao problema estudado para, em seguida, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Os dados foram coletados em visitas a empresa entre os dias 21 de fevereiro a 3 de abril de 2016. Por fim, caracteriza-se como estudo de caso, que segundo Silva e Menezes (2001, p. 21) ocorre “quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento” e Severino (2007, p. 121) ratifica, afirmando que “se concentra no estudo de um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, por ele significativamente representativo. No caso da pesquisa, estudou-se especificamente a apuração e detalhamento dos custos para criação de um sistema de custos numa panificadora.

O primeiro passo para realização do método foi identificar e determinar os centros dos processos ligados diretamente à produção do produto e os processos de apoio à produção.

Depois foram identificados todos os itens de custos necessários e relevantes na composição do produto, e realizada a divisão da empresa em centro de custos: Foram criados os centros de custos dos processos de produção, classificando-os em centros produtivos ou de apoio. Na fase de Identificação dos custos com os centros, se construiu uma matriz de custos entre os centros de custos e os itens de custos determinados na primeira fase.

Em seguida se redistribuiu os custos dos centros indiretos até os diretos (distribuição secundária): Os custos dos centros auxiliares foram distribuídos para os produtivos através dos critérios de rateios pré-definidos. Nesta última fase a Distribuição dos custos dos centros diretos aos produtos (distribuição final): os custos dos centros produtivos foram então distribuídos aos produtos seguindo as bases de rateio definidas pela gerência de produção e depois somados para se ter o custo final do produto.

A seguir descreve-se cada as etapas do trabalho para uma melhor compreensão do desenvolvimento da metodologia utilizada.

Quadro 5 - Etapas da pesquisa

Período	Atividade
Janeiro	Escolha e definição do tema
Fevereiro	Definição e delimitação do problema a ser resolvido
Fevereiro – Março	Revisão bibliográfica
Fevereiro – Março	Levantamento dos custos da empresa
Fevereiro – Março	Definição do método de custeio a ser utilizado
Março	Divisão da organização em centros de custos
Março – Abril	Rateio dos custos
Março – Abril	Identificação dos custos com os centros
Abril	Redistribuir os custos dos centros indiretos até os diretos
Abril	Distribuição dos custos dos centros diretos aos produtos
Abril	Obtenção do custo unitário do produto

Fonte: Elaborado pelo autor.

Segue-se os resultados obtidos na pesquisa com o cálculo dos custos de produção.

4 RESULTADOS

4.1 ESTUDO DE CASO: IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

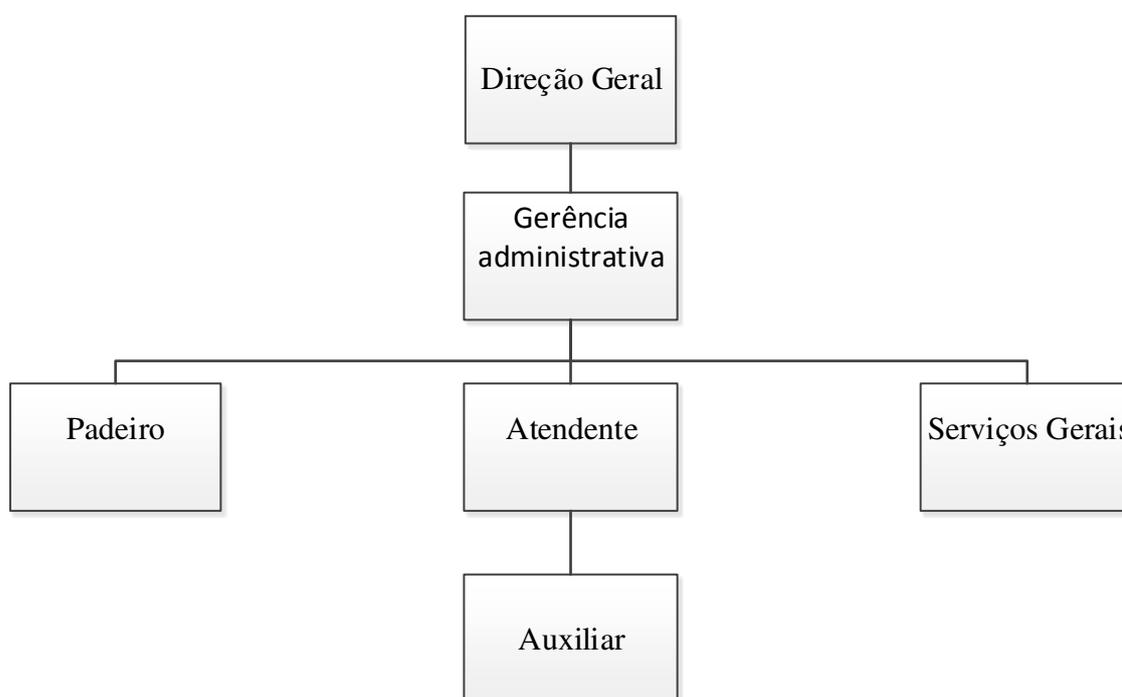
A panificadora Santa Luzia localiza-se na Rua Maria Balbina Pereira, no distrito de Santa Luzia do Cariri-PB, foi fundada em março de 2010, possui uma área geográfica pertencente à senhora Maria Isabel. A empresa fabrica diversos alimentos no quesito relacionado à panificação, tais como pães, bolos, salgados, entre outros. A estrutura organizacional e gerencial da empresa é vertical, ou seja, o organograma da empresa é formado da seguinte forma:

Direção geral: formada pela proprietária da panificadora, Maria Isabel Pereira Alves.

Gerência: formado por Damião Moura, responsável por todos outros setores.

Produção: compostos por todos os outros funcionários, responsáveis pela fabricação de todos os produtos da panificadora.

Figura 4 - Organograma da empresa



Fonte: elaborado pelo autor.

Os produtos fabricados pela empresa são pães (francês, doce, carteira, crioulo e seda), bolos (leite, milho, fofo e chocolate), diversos tipos de salgados, torta salgadas e doces refrigerantes e sorvetes, sendo que seu principal produto é evidentemente o pão.

Para fabricação de seus produtos a empresa dispõe de diversos maquinários. Para realizar o processo produtivo de seu principal produto (o pão) é necessário a panificadora ter em mãos alguns equipamentos essenciais para a fabricação do mesmo. Dentre tais equipamentos podemos destacar:

- O cilindro que serve para cilindrar (afinar) a massa para que ela esteja na espessura correta para fabricação do pão;
- A modeladora que tem a finalidade de dá o formato desejável ao pão;
- A Masseur que tem a função de misturar os ingredientes das massas;
- Balança, utilizada tanto para fazer as medições dos ingredientes, quanto para pesar as porções de massas no momento de sua segregação durante o processo;
- Mesa para descanso de massas;
- Armários onde são guardados os pães até o crescimento dos mesmos;
- O forno que é o principal equipamento da empresa, pois sem ele não existe possibilidades de se fabricar os produtos da organização.

O processo produtivo dos pães é feito da seguinte maneira: se pega os ingredientes (sal, açúcar, água, farinha de trigo, reforçador, fermento, etc.) e mistura-se até eles se juntarem totalmente. Em seguida, leva-se a massa para o cilindro para afiná-la e deixa-la mais lisa. Coloca-se a massa cilindrada sobre a mesa, corta-se a massa e a leva para a modeladora. A modeladora dará o formato desejável ao pão, que será colocado nas telas e levado para o armário para ser realizado o processo de fermentação. A fermentação dura em torno de 8 horas, quando o pão é retirado e levado para o forno para ser assado por uma duração de aproximadamente 20 minutos numa temperatura média de 230°. Logo após, o pão é retirado do forno e está pronto para o uso.

4.2 MISSÃO, VISÃO E VALORES

- **Missão:** Oferecer produtos e serviços para a sociedade com o comprometimento de ter um rigoroso controle higiênico e alto valor nutricional, tendo em vista o desenvolvimento pessoal, bem-estar e saúde dos seus clientes.
- **Visão:** Manter-se líder no mercado de panificação na localização, oferecendo produtos de qualidade para seus clientes, visando expandir seus produtos e serviços para a microrregião até 2019.

- **Valores:** Comprometimento com o cliente; reconhecimento com colaboradores e fornecedores da empresa; atendimento de excelência a todos os consumidores; respeito ao meio ambiente e sociedade.

4.3 GESTÃO DE CUSTOS UTILIZADA PELA EMPRESA

Percebeu-se que na panificadora Santa Luzia, empresa em estudo, o gerenciamento dos custos é executado de modo bastante informal e simples. Os preços dos produtos são estabelecidos baseando-se nos preços praticados pelo mercado. A aquisição de matéria-prima é feita mediante a solicitação do padeiro, com base em uma sua experiência, estimando-se o quanto será gasto com matéria-prima durante todo o mês. Ao final do mês, os gestores somam todos os gastos que têm no mês e depois subtraem pelo que foi vendido, tendo uma ideia dos seus lucros ou prejuízos. Os administradores afirmam que a empresa possui uma razoável margem de lucro, no entanto não dispõem do conhecimento dos custos reais dos seus principais produtos.

Sendo assim, é possível verificar que todo o controle de custos da organização é realizado através de estimativas abalizadas apenas na experiência dos administradores ao longo do tempo. Todavia, mesmo com toda a experiência, é imprescindível se ter um controle mais estruturado, para que se possam detectar todos os gastos que a empresa possui, bem como a influência de cada um deles nos resultados finais.

Com a intenção de aprimorar a gestão dos custos, decidiu-se elaborar um sistema de gestão de custos para a empresa, estruturado no método de centro de custos.

4.4 CUSTOS DA EMPRESA

Através da entrevista com a proprietária foi possível identificar os gastos e custos mensais e, após a identificação, foi feita a classificação dos mesmos, entre custos fixos, variáveis e despesas.

4.4.1 Custos com Mão de Obra da Empresa

A seguir, estão listados todos os custos com mão de obra da empresa, especificando a função desenvolvida por cada empregado e o respectivo salário.

Tabela 1 - Custos de mão de obra

FUNÇÃO	CUSTO (R\$)
Padeiro (salário + encargos)	940,00
Atendente	750,00
Ajudante/Auxiliar	600,00
Serviços Gerais (lenha, limpeza)	550,00
TOTAL	2840,00

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.2 Custos de Matéria Prima

O cálculo dos custos com matéria prima para fabricação da demanda mensal será apresentado na Tabela a seguir, baseando-se nos seus principais produtos, isto é, os produtos que são mais representativos para a organização que é o pão e a torta.

Tabela 2 - Custos de matéria prima

PRODUTO	CUSTO (R\$)
Farinha de trigo	2150,00
Margarina	156,00
REFORÇADOR	105,00
MEL	150,00
Fermento	176,00
Açúcar	144,00
Sal	12,00
Leite condensado	148,00
Chocolate em pó	30,00
Volumex	100,00
Ovos	80,00
TOTAL	3251,00

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.3 Outros Custos

A seguir estão listados todos os outros custos mensais da organização, tais como aluguel, energia, transporte, etc.

Tabela 3 - Outros custos

OUTROS CUSTOS	R\$
Aluguel	200,00
Água	110,00
Energia	200,00
MOI (lenha: frete e mão-de-obra)	80,00
Locomoção(transporte)	260,00
Limpeza	75,00
Depreciação	402,00
Manutenção	90,00
Embalagens e Sacolas	120,00
TOTAL	1537,00

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.4 Custos totais

Os custos mensais totais da empresa foram contabilizados em **R\$ 7. 628,00**, conforme a tabela a seguir.

Tabela 4 - Demonstrativo dos custos de produção da empresa

Custos com mão de obra	R\$ 2.840,00
Custos de matéria prima	R\$ 3.251,00
Outros custos	R\$ 1.537,00
CUSTOS TOTAIS	R\$ 7.628,00

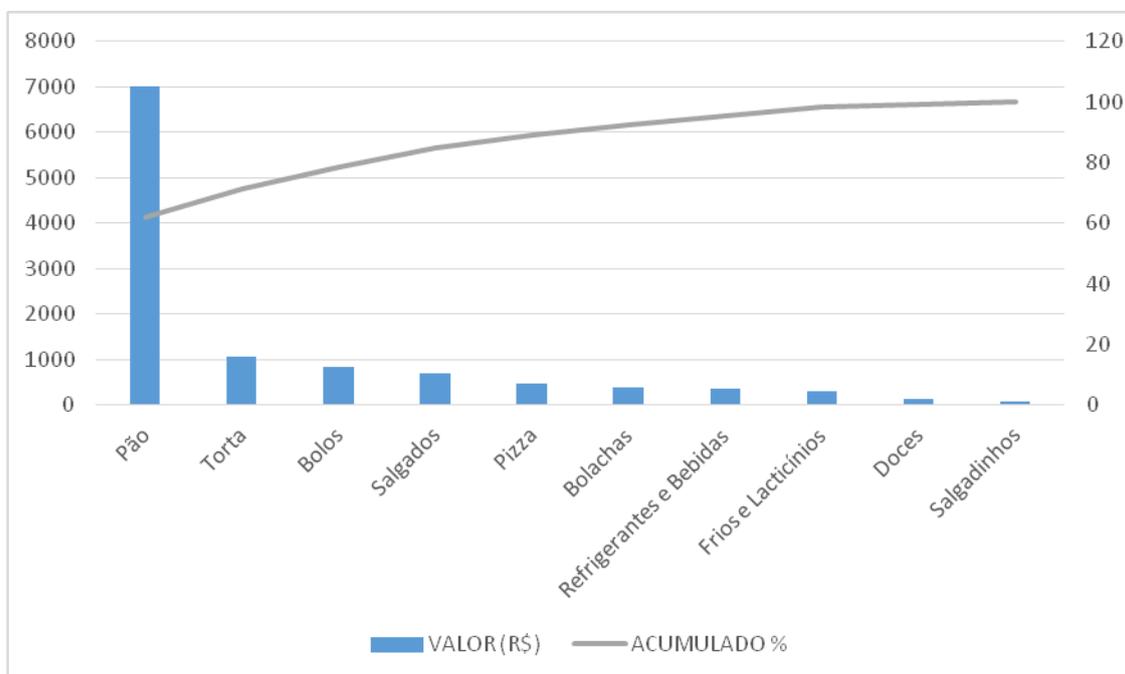
Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5 O MÉTODO

A aplicação do método permitirá a empresa uma apuração dos gastos relacionados com o trabalho realizado em cada setor, facilitando, posteriormente, a sua apropriação por produto.

Para aplicação do método foram considerados os produtos que são mais representativos para a empresa, isto é, os produtos que mais geram valor de consumo para a empresa. Para isto foi feito o gráfico de Pareto, que serve para identificar quais produtos da organização são mais importantes e que, portanto, devem ser priorizados.

Gráfico 2 - Gráfico de Pareto dos produtos da panificadora



Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme mostra o gráfico acima, percebe-se que os itens que são mais representativos para a organização em termos monetários é o pão e a torta, haja vista que juntos geram mais de 71,17% do faturamento mensal da panificadora. Assim, para a aplicação do método do centro dos custos foram considerados tais produtos.

4.5.1 Etapas do Método

O primeiro passo para a aplicação do método foi a identificação dos principais itens de custo e a definição das bases de rateio, conforme a Quadro 6.

Quadro 6 - Identificação dos itens de custos e base de distribuição da empresa

Item de Custos	Base de Distribuição
Energia Elétrica	Potência
Material de Consumo	Requisitado
Salário	Direto
Aluguel	Área
Depreciação	Direto

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para auxiliar na distribuição dos custos de energia elétrica, foi detalhado todos os equipamentos e máquinas utilizados na produção dos produtos estudados e suas respectivas potências elétricas. Ainda foi considerado o custo de cada KWh, que segundo a Energisa que é a empresa fornecedora de energia da Paraíba, o custo para o estabelecimento é de R\$ 0,41817. Dessa forma foi calculado todas as despesas com esse item como pode ser visto na tabela a seguir.

Tabela 5 - Consumo de energia mensal

Equipamento	Quantidade	Tempo de utilização ao mês (h)	Consumo mensal (KWh/mês)
Batedeira	1	14	3,5
Cilindro	1	20	50
Modeladora	1	8	2,8
Liquidificador	1	2,5	0,63
Balança	1	15	3,75
Balcão frio	1	720	144
Freezer	1	720	86,4
Lâmpadas	7	420	16,8
TOTAL	-	-	307,9

Fonte: Elaborado pelo autor.

Também foram determinados os custos mensais com depreciação após o levantamento de todas as máquinas e equipamentos da empresa. A tabela a seguir detalha os custos com depreciação.

Tabela 6 - Custos com depreciação

Equipamento	Valor (R\$)	Quantidade	Vida útil (anos)	Taxa anual	Depreciação Mensal (R\$)
Batedeira	3.000,00	1	10	0,8333	25
Cilindro	10.000,00	1	10	0,8333	83,3
Modeladora	6.000,00	1	10	0,8333	50
Liquidificador	400,00	1	10	0,8333	3,3
Balança	700,00	1	10	0,8333	5,8
Balcão Refrigerado	1.700,00	1	10	0,8333	14,2
Balcão Grande	1.800,00	1	10	0,8333	15
Balcão Pequeno	1.000,00	2	10	0,8333	8,3
Freezer	1.300,00	1	10	0,8333	10,8
Armário Grande	1.400,00	1	10	0,8333	11,7
Armário Pequeno	900,00	1	10	0,8333	7,5
Forno	20.000,00	1	10	0,8333	166,7
CUSTO TOTAL	-	-	-	-	401,6

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após a identificação dos principais itens de custo e a definição da base de rateio, foi realizada a criação e classificação dos centros de custos. Foram identificados os centros de custos, classificando-os em centros diretos e indiretos. Os centros diretos, isto é, os centros que estão ligados diretamente a produção foram divididos em dois: panificadora e confeitaria. Os centros de apoio que correspondem aos setores que auxiliam a produção e foram classificados em indiretos são: administração, serviços gerais e vendas.

Quadro 7 - Classificações dos Centros de Custos

Centros diretos	Centros indiretos
Panificadora	Administração
Confeitaria	Serviços gerais
-	Vendas

Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi elaborada uma tabela com a identificação dos itens de custos mais representativos da empresa, e seus respectivos valores distribuídos para cada centro de custo.

Percebe-se que a potência instalada da empresa é de 5,5 hp. Os materiais requisitados pela padaria geram um custo mensal de R\$ 3986,00, sendo que a panificadora é o centro que mais acrescenta nesse dado. Vale ressaltar ainda que o número de funcionários é um para cada setor, exceto o setor de panificação e confeitaria onde apenas um funcionário trabalha nos dois setores e que o trabalho em serviços gerais possui um mesmo valor em horas para os centros de vendas, panificadora e confeitaria.

Tabela 7 - Dados relativos à empresa

Dados	Administração	Serviços gerais	Vendas	Panificadora	Confeitaria	TOTAL
Potência instalada (hp)	0,31	-	3,7	0,745	0,745	5,5
Material requisitado(R\$)	362,00	97,00	142,00	2.720,00	665,00	3.986
Salários (R\$)	750,00	550,00	600,00	705,00	235,00	2.840
Número de empregados	1	1	1	1		4
T. Serviços Gerais (h)	-	45	9,33	9,33	9,33	84
Produção pão (unidades)	-	-	-	28.000	-	28.000
Produção Torta (unidades)	-	-	-	-	35	35

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, foi organizada uma matriz de custos, onde foram distribuídos os custos dos centros indiretos até os centros diretos e em seguida os custos foram alocados ao produto, conforme suas bases de rateio, de acordo com a tabela 8.

Tabela 8 - Matriz de Custos da Empresa

Item de Custo	Valor (R\$)	Bases de Distr.	Admin.	Serviços gerais	Vendas	Panificadora	Confeitaria	TOTAL
Salários	2840,00	Direto	750,00	550,00	600,00	705,00	235,00	2840,00
Materiais de Consumo	3986,00	Requis.	362,00	97,00	142,00	2720,00	665,00	3986,00
Energia Elétrica	200,00	Potência	11,20	–	134,60	27,10	27,10	200,00
Aluguel	200,00	Área	16,00	26,00	40,00	59	59	200,00
Depreciação	402,00	Direto	9,47	–	48,33	172,10	172,10	402,00
TOTAL	7628,00		1148,67	673,00	964,93	3683,20	1158,20	7628,00
	Nº de empregados		↳	287,16	574,33	143,59	143,59	1148,67
				960,16	1539,26	3826,79	1301,79	7628,00
		T. Serviços Gerais		↳	320,05	320,05	320,05	960,16
					1859,31	4146,84	1621,84	7628,00
			Nº de empregados	↳		929,66	929,66	1859,31
						5076,50	2551,50	7628,00

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme pode ser visto na matriz de custos da empresa os custos com salários e depreciação foram distribuídos de forma direta. Nos custos com depreciação levou-se em consideração a quantidade de equipamentos em cada setor e o valor de depreciação mensal em reais de cada um, e assim distribui-se os custos diretamente aos centros. Os custos com energia elétrica foram distribuídos baseando na potência de cada setor. Os custos com aluguel foram separados pela área, em metros quadrados, que cada setor dispõe e os custos com materiais de consumo foram distribuídos conforme o valor dos materiais que são requisitados em cada setor.

O primeiro centro indireto é o de administração. Para distribuir os custos desse centro aos demais foi acatado como critério o número de empregados. Como o setor de serviços gerais possui um funcionário, o setor de vendas possui dois funcionários e os setores de panificação e confeitaria possuem apenas um funcionário para os dois centros, ou seja, quatro funcionários para quatro centros, sendo que em um centro trabalham dois empregados e em dois centros trabalha simultaneamente apenas um empregado, o maior custo foi distribuído, obviamente, ao setor de vendas e o menor aos setores de panificação e confeitaria.

Para realizar o rateio do segundo centro indireto, a saber, o centro de serviços gerais levou-se em consideração o trabalho em horas realizado por esse setor. Sabendo que a quantidade de trabalho dispendida por esse setor é equivalente para os centros de vendas, panificação e confeitaria, realizou-se o rateio de modo igualitário para ambos os centros.

Por fim, foi feita a distribuição do último de centro indireto que é o centro de vendas. O critério adotado para o rateio foi novamente o número de empregados. Como só existe um funcionário trabalhando nos dois setores, foi feito o rateio alocando os custos para os dois centros diretos de modo análogo.

Ao distribuir os custos de todos os centros indiretos até os centros diretos, pode-se realizar a distribuição dos custos dos centros diretos aos produtos para, após isso, calcular o custo unitário dos principais produtos da panificadora Santa Luzia, que é o pão e a torta.

Verificou-se que a unidade de trabalho dos centros diretos (panificação, confeitaria) é o tempo. Assim estimou-se o tempo para se produzir os produtos.

Tabela 9 - Tempo unitário de produção

Produto	Tempo (h/unid.)
Pão	0,026
Torta	1,2

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando os dois produtos estudados, ressalta-se ainda que ambos passam apenas por um centro direto. O pão está ligado somente ao centro de panificação, não passando pelo centro de confeitaria em nenhum momento de sua produção. De modo semelhante, a produção da torta está voltada somente para o centro de confeitaria, não possuindo nenhuma ligação com o setor da panificadora. O quadro 8 detalha por quais centros diretos os produtos estudados passam.

Quadro 8 - Ligação dos produtos estudados com os centros

Produto	Centro
Pão	Panificadora
Torta	Confeitaria

Fonte: Elaborado pelo autor.

Depois analisou-se a produção equivalente de ambos os centros, bem como o tempo dos produtos relacionando o tempo unitários destes pelos volumes produzidos. Assim, foi possível encontrar os custos unitários dos centros diretos como também os custos unitários dos dois produtos.

Tabela 10 - Custos unitários dos centros diretos

Centro	Panificadora	Confeitaria
Custo total (R\$)	5.076,50	2.551,50
Produção equivalente setor (h)	729	150
Custo unitário (R\$/h)	6,96	17,01

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para precificar o custo unitário dos centros diretos pegou-se o custo total de cada produto e dividiu-se pela produção equivalente do setor.

Vale salientar que o setor da panificadora é o setor onde se produz somente os pães e o setor de confeitaria é o setor onde se produz a torta e, juntamente com ela, todos os produtos na área de doces, confeitos e bolos. Sendo assim, o pão não passa pelo setor de confeitaria e a torta não passa pelo setor da panificadora. Logo, o centro da panificadora utiliza toda sua capacidade produtiva na fabricação do pão e o setor de confeitaria não utiliza sua capacidade total na produção da torta, haja vista que existem outros produtos que são fabricados no setor de confeitaria. Logo, para que o setor de confeitaria produza a torta é utilizado 28% de sua produção em horas. Isso posto, pode-se calcular o custo unitário dos produtos estudados.

Tabela 11 - Custo unitário dos produtos

Produto	Tempo produção (h/un.)	Custo unitário Centro (R\$/h)	Custo unitário do produto (R\$)
Pão (Panificadora)	0,026	6,96	0,181
Torta (Confeitaria)	1,2	17,01	20,4

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para precificar o custo unitário do pão e da torta, pegou-se o tempo de produção de cada produto e multiplicou-se pelo custo unitário do respectivo centro. Sabendo então do custo unitário, é possível calcular o lucro mensal que o pão e a torta geram para a empresa.

Tabela 12 - Lucro mensal dos produtos

Produto	Custo Unitário (R\$)	Preço de venda Unitário (R\$)	Lucro Unitário (R\$)	Produção (un.)	Lucro Mensal (R\$)
Pão	0,181	0,25	0,069	28.000	1.932,00
Torta	20,40	30,00	9,60	35	336,00
Total	-	-	-		2.268,00

Fonte: Elaborado pelo autor.

Portanto, o custo unitário do pão é de R\$ 0,181 e o custo unitário da torta é de R\$ 20,40. O lucro mensal que o pão gera para empresa é de R\$ 1.932,00, tendo em vista que se produz mensalmente 28.000 unidades. O lucro mensal da torta é R\$ 336,00, tendo em vista que se produz mensalmente 35 unidades. Trazem juntos um lucro mensal de R\$ 2.268,00 para a Panificadora Santa Luzia, o que representa pouco mais de 60% do lucro mensal da empresa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um sistema de controle de custos para a empresa “Panificadora Santa Luzia” utilizando o método dos centros de custos, na apuração dos seus principais produtos.

Num primeiro momento, estudou-se toda a bibliografia sobre a gestão de custos, destacando a contabilidade de custos, que é responsável pelo processo de mensuração do valor do custo dos insumos utilizados na produção de um bem ou serviço. Partindo da necessidade de se determinar os custos dos produtos fabricados, examinou-se a importância do gerenciamento dos custos na organização, constatando o quanto uma boa gestão de custos pode ser útil para produzir informações para os diversos níveis gerenciais da empresa, auxiliar no controle dos custos, auxiliar na tomada de decisões e avaliar os estoques.

Em seguida, analisou-se os principais métodos de custeio existentes que são: Custeio Baseado em Atividades (ABC), método do custo padrão, método da Unidade de Esforço de Produção (UEP) e o método dos centros de custos, bem como as limitações e particularidades de cada um. Custeio Baseado em Atividades (ABC) é uma técnica de alocação e controle de custos que toma os custos das várias atividades existentes nos setores produtivos e encontra bases que representem as relações entre os produtos e essas atividades. O custo padrão visa controlar os custos da empresa por meio do fornecimento de um padrão de comportamento para os custos. O método da Unidade de Esforço de Produção (UEP) tem como finalidade unificar a produção para simplificar o processo de controle de gestão. O método dos centros de custos divide a organização em centros, para então, alocá-los e depois distribuídos aos produtos.

Para fazer a escolha do método que seria adotado e aplicado, buscou-se primeiramente identificar as necessidades da Panificadora Santa Luzia e adaptar tais necessidades às particularidades do custeio. Baseando-se nas informações levantadas, verificou-se que o método que mais se adequa às necessidades da empresa é o método dos centros de custos. Tal escolha se deu pelo fato de que nesse método o gestor sabe precisamente quanto custa cada etapa do seu processo, toma decisões a partir de informações de custos abrangentes e reais e pode vislumbrar o custo unitário do produto ao englobar todos os gastos da organização. Considerou-se o arranjo da organização que encontra-se dividida em setores, sendo apta para aplicação desse método. Ainda levou-se em conta a efetividade, consolidação e sucesso de tal

método, haja vista que é um dos mais adotados pelas empresas para mensuração dos seus custos de produção.

Após a aplicação do método do centro dos custos na Panificadora Santa Luzia foi possível mensurar os custos de produção de todos os setores, utilizando-se para isso, tabelas, quadros e gráficos para melhor demonstração das informações. Foi necessário mostrar todos os custos mensais para determinar os principais itens de custo da empresa, dividir todos os setores da organização em centros de custos diretos e indiretos, identificar os custos com cada centro valendo-se de critérios que representavam da melhor forma o uso dos recursos e distribuir os custos de produção aos centros.

Concluiu-se este trabalho precificando o custo unitário dos principais produtos da empresa. Foi constatado por meio do gráfico de Pareto os principais produtos da empresa, o pão e a torta, tendo em vista que estes são os produtos que geram um maior faturamento mensal para a empresa. Após dividir os centros diretos da empresa em panificadora e confeitaria, obteve-se o custo mensal de cada centro. Em seguida determinou-se o tempo de produção, em horas, de cada produto estudado para então precificar o custo unitário tanto do pão quanto da torta e conhecer o lucro mensal que eles proporcionam para a Panificadora Santa Luzia.

Portanto, baseado nos resultados obtidos pode-se afirmar que os objetivos definidos nessa pesquisa foram atingidos.

A principal limitação da pesquisa é o fato de que as informações dos custos contidas nessa pesquisa são referentes apenas ao mês de fevereiro de 2016 tendo logicamente uma pequena variação desses custos ao longo dos meses.

Como sugestões para trabalhos futuros, recomenda-se precificar o custo unitário de outros produtos menos representativos para a empresa que os estudados.

Por fim, para melhor compreensão dos objetivos estabelecidos e dos resultados obtidos, o quadro 9 mostra como os resultados obtidos foram atingidos com sucesso na pesquisa.

Quadro 9 - Desenvolvimento dos objetivos no contexto da pesquisa

Amplitude do Objetivo	Descrição	Campos de Inserção da Pesquisa
Objetivo Geral	Desenvolver um sistema de controle de custos para a empresa “Panificadora Santa Luzia” utilizando o método dos centros de custos, na apuração dos seus principais produtos.	Quarto e Quinto Capítulo
Objetivo específico 1	Estudar a bibliográfica dos principais conceitos de gestão de custos para a empresa Panificadora Santa Luzia	Segundo Capítulo
Objetivo específico 2	Identificar os principais métodos de custeio	Segundo Capítulo
Objetivo específico 3	Escolher o método de centros de custos	Quarto Capítulo
Objetivo específico 4	Mensurar os custos de produção dos setores da organização	Quarto Capítulo
Objetivo específico 5	Precificar o custo unitário dos principais produtos da empresa	Quarto Capítulo

Fonte: Elaborado pelo autor.

REFERÊNCIAS

ABIP. **Indicadores do setor**. Disponível em: <<http://www.abip.org.br/site/sobre-o-setor-2015/>> Acesso em: 29/02/2016.

ANDRADE, M. S. M. **Sistema de custeio RKW**. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/contabilidade/artigos/31375/sistema-de-custeio-rkw%20-%20!1#!5#ixzz41aHAFIjb.>> Acesso em: 29/02/2016.

ATKINSON, A. A. et al. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 2000.

BASSO, Irani Paulo. **Contabilidade geral básica**. 3 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2005.

BORNIA, ANTONIO CEZAR. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresa moderna** – 3. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

CALESSO, Daniel Bender. **Análise de custos com foco nos métodos ABC, variável e absorção**. Porto Alegre. 2010. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/25797/000751256.pdf>> Acesso em: 01/03/2016.

CARDOSO NETO, F. **Contabilidade de custos: sistemas, técnicas de apropriação e gestão**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1985.

CEERIOLI, D. **Importância do controle de custos nas empresas**. Disponível em: <<http://www.artigonal.com/financas-artigos/importancia-do-controle-de-custos-nas-empresas-1267179.html>> Acesso em: 16/03/2016.

Controle de custos e despesas: Vantagem competitiva. Disponível em: <<http://www.boletimcontabil.com.br/gestao/empresas/controlocustos.php>> Acesso em: 16/03/2016.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

DUTRA, René Gomes. **Custos: uma abordagem prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Investimento. Disponível em: <<http://www.contabilrca.com.br/contabilidade-duvidas/106-qual-a-diferenca-entre-despesa-investimento-e-custo.html>> Acesso em: 29/02/2016.

JUNIOR, José H. P.; OLIVEIRA, Luís M.; COSTA, Rogério G. **Gestão Estratégica de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Curso de contabilidade de custos: contém critério do custeio ABC**. São Paulo: Atlas, 1997.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Curso de Contabilidade de Custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos um Enfoque Administrativo**. 13 ed. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, S. S.; BARRELLA, W. D. **Composição dos métodos de controles de custos para diferentes ambientes de manufatura**. Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais. 2001.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

POMPERMAYER, C. B. **Modelo conceitual de gestão de custos para estruturas organizacionais contemporâneas**. Disponível em: <<http://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/2888/2888>> Acesso em: 15/ 03/2016.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. – 23. Ed. Ver. E atual. – São Paulo: Cortez, 2007.

SHINGO, S. **O Sistema Toyota de Produção: o ponto de vista da engenharia de produção**. Trad. de E. Schaan. – 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1996.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**– 3. ed. rev. atual. – Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC,2001. 121p.

SOARES, Salomão. **Custo padrão**. Disponível em: <<http://www.ceap.br/material/MAT01102012162939.pdf>.> Acesso em: 01/03/2016.

STOOC. M.B. **Importância do controle de custos nas empresas**. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/contabilidade/artigos/20685/importancia-do-controle-de-custos-nas-empresas#!1>> Acesso em: 16/03/2016.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

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

ZANLUCA, Júlio César. **A Contabilidade e o Controle de Custos.** Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/noticias/control_e_custos.htm> Acesso em: 15/03/2016.

ZANLUCA. J. S. **Custo ou despesa.** Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/tematicas/custo-ou-despesa.htm>> Acesso em: 29/02/ 2016.