



UFSM

Trabalho de Graduação

**CUSTOS EM UMA EMPRESA DE REFEIÇÕES
INDUSTRIAIS: ESTUDO DE CASO**

Ana Lúcia Freitas
Juliana Cera Pauletto

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**Santa Maria, RS, Brasil
2004**

**CUSTOS EM UMA EMPRESA DE REFEIÇÕES
INDUSTRIAIS: ESTUDO DE CASO**

por

Ana Lúcia Freitas
Juliana Cera Pauletto

Trabalho apresentado ao Curso de Ciências Contábeis do
Centro de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Federal
de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito da disciplina
**CTB516 – Trabalho de Graduação em
Ciências Contábeis.**

CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Santa Maria, RS, Brasil
2004

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Curso de Ciências Contábeis

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Trabalho de
Graduação

**CUSTOS EM UMA EMPRESA DE REFEIÇÕES
INDUSTRIAIS: ESTUDO DE CASO**

elaborada por

**Ana Lúcia Freitas
Juliana Cera Pauletto**

como requisito da disciplina CTB516 – Trabalho de Graduação em
Ciências Contábeis

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof. Ivan Henrique Vey
Presidente/Orientador

Santa Maria, dezembro de 2004.

AGRADECIMENTOS

Em especial ao nosso professor orientador e amigo, Ivan Henrique Vey, pela sua atenção e disponibilidade.

Ao professor Wanderlei Ghilardi, pelo apoio, auxílio e paciência ao prestar informações que muito contribuíram para a realização e concretização desta pesquisa.

Ao proprietário da empresa que nos proporcionou a oportunidade da execução deste trabalho, e pela atenção e apoio que nos concedeu.

Aos nossos pais, irmãos, amigos, namorado e colegas de trabalho, que sempre nos compreenderam e nos apoiaram nas horas difíceis.

Agradecemos a todos que de alguma maneira colaboraram para a realização deste trabalho.

Nosso sincero agradecimento.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	viii
1 INTRODUÇÃO	01
1.1 Tema e Problema	01
1.2 Objetivos	03
1.3 Justificativa.....	03
1.4 Organização do estudo.....	04
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	06
2.1 Contabilidade.....	06
2.1.1 Um Breve Histórico da Contabilidade.....	06
2.1.2 Conceito.....	07
2.1.3 Objetivo da Contabilidade.....	08
2.2 Contabilidade de Custos.....	09
2.2.1 Histórico.....	09
2.2.2 Conceito.....	12
2.2.3 Terminologia Utilizada em Custos.....	14
2.2.4 Objetivos da Contabilidade de Custos.....	17
2.2.5 Princípios Aplicados à Contabilidade de Custos.....	17
2.2.6 Classificação dos Custos.....	18
2.2.6.1 Custos Definidos em Relação ao Objeto de Estudo.....	19
2.2.6.2 Custos Definidos em Relação a Custo-Volume-Lucro.....	20
2.2.6.3 Custos Definidos em Relação ao Momento do Cálculo.....	22
2.2.6.4 Custos Definidos em Relação ao Período de Aplicação.....	22
2.2.6.5 Custos Definidos em Relação à Determinação da Rentabilidade e Avaliação Patrimonial.....	23
2.2.6.6 Custos Definidos em Relação à Tomada de Decisões.....	24
2.2.7 Materiais.....	24
2.2.7.1 Avaliação de Materiais.....	25

2.2.7.2 Controle de Materiais.....	27
2.2.7.3 Abrangência do Controle de Materiais.....	28
2.2.7.4 Fases para Organização de Materiais.....	29
2.2.8 Mão-de-Obra.....	31
2.2.9 Custos Indiretos de Fabricação	33
2.2.10 Análise de Custos.....	34
2.2.10.1 Indicadores para Análise de Custos.....	34
2.2.11 Ponto de Equilíbrio.....	36
2.2.12 Margem de Contribuição.....	37
2.2.13 Margem de Segurança.....	38
2.2.14 Depreciação.....	39
2.2.15 Sistema de Custeamento.....	40
2.2.16 Classificação dos Sistemas de Custos.....	41
2.2.16.1 Custeamento por Ordem de Produção.....	41
2.2.16.2 Custeamento por Processo.....	42
2.2.16.3 Custeio Direto	43
2.2.16.4 Custeio-Padrão.....	46
2.2.16.5 Custeio Integral, Pleno ou por Absorção.....	48
2.2.16.6 Sistema ABC.....	49
2.2.16.7 Produção Conjunta	53
2.2.16.7.1 Apropriação dos Custos Conjuntos	53
2.2.17 Mapa de Localização de Custos.....	54
2.2.18 Departamentalização.....	55
2.2.18.1 Departamentalização e os Centros de Custos.....	56
2.2.19 Métodos e Critérios de Rateio.....	56
2.2.19.1 Rateio	57
2.2.20 Método de Formação de Preço.....	61
2.2.20.1 Método Baseado no Custo da Mercadoria.....	62
2.2.20.2 Método Baseado nas Decisões das Empresas Concorrentes.....	62
2.2.20.3 Método do Preço Concorrente.....	63
2.2.20.4 Método de Imitação de Preços.....	63

2.2.20.5 Método de Preços Agressivos.....	64
2.2.20.6 Método Baseado nas Características do Mercado.....	64
2.2.20.7 Método Misto.....	65
3 METODOLOGIA.....	66
3.1 Delineamento da pesquisa.....	67
3.2 População alvo da pesquisa.....	67
3.3 Levantamento de dados.....	67
3.4 Limitação da pesquisa.....	68
4 INFORMAÇÕES DA EMPRESA.....	69
5 LEVANTAMENTO DOS DADOS, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO ...	72
5.1 Apresentação dos custos.....	72
5.2 Estruturação dos custos	74
5.3 Cálculo dos custos	75
5.3.1 Cálculo do faturamento total das refeições	75
5.3.2 Cálculo do custo da matéria-prima	79
5.3.3 Demonstração dos custos variáveis totais	81
5.3.4 Cálculo do custo da mão-de-obra	82
5.3.5 Cálculo da depreciação	83
5.3.6 Cálculo dos custos indiretos	85
5.3.7 Segregação do faturamento conforme a capacidade de geração de recursos	87
5.3.8 Segregação dos custos variáveis referentes a matéria-prima	88
5.3.9 Segregação dos custos variáveis unitários	89
5.3.10 Apuração da margem de contribuição	90
5.3.11 Apropriação dos custos indiretos	91
5.3.12 Apuração e análise do resultado financeiro	91
5.3.13 Ponto de equilíbrio	93
6 CONCLUSÃO.....	95
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 01	Vendas referentes às refeições comerciais do mês de outubro/04	76
Tabela 02	Vendas referentes às refeições <i>a la carte</i> do mês de outubro/04	77
Tabela 03	Faturamento total do <i>a la carte</i> , referente ao mês de outubro/04.....	78
Tabela 04	Consumo total da matéria-prima durante o mês de outubro/04	79
Tabela 05	Custo variável total de outubro/04	81
Tabela 06	Custo da mão-de-obra referente ao mês de outubro/04.....	82
Tabela 07	Depreciação mensal	84
Tabela 08	Custo indireto total do mês de outubro/04.....	86
Tabela 09	Faturamento total do mês de outubro/04.....	87
Tabela 10	Segregação do faturamento aos comerciais conforme a capacidade de geração de recursos	88
Tabela 11	Custos variáveis da matéria-prima referente a outubro/04	88
Tabela 12	Custos variáveis atribuídos às refeições comerciais	89
Tabela 13	Cálculo do custo variável unitário das refeições comerciais	89
Tabela 14	Cálculo da margem de contribuição unitária e total	90
Tabela 15	Cálculo dos custos indiretos	91
Tabela 16	Apuração do resultado financeiro da empresa.....	91
Tabela 17	Análise do resultado financeiro da empresa em outubro/04	92
Tabela 18	Análise do ponto de equilíbrio.....	93

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo, aborda-se o tema, o problema, os objetivos e a justificativa, referentes à pesquisa que se propõe a desenvolver, com o intuito de analisar os custos de uma empresa de refeições industriais através de um estudo de caso.

1.1 Tema e Problema

Vive-se uma era de grandes transformações, impulsionada pelos grandes avanços nos campos da ciência e da tecnologia. Alia-se a isso o processo de globalização consolidado, exigindo das organizações qualidade e produtividade. As grandes mudanças nos cenários econômicos, nos últimos anos, levaram as empresas a uma competitividade desenfreada.

Desta forma, o mercado atual está exigindo das empresas um elevado grau de profissionalização e competência para que possam permanecer atuando em seus ambientes concorrenciais. Para ser competitivo, neste mercado, necessário se faz que as empresas definam estratégias de atuação frente a esse contexto.

Vários setores produtivos, atualmente, têm seu desafio para manutenção de sua existência no mercado. Isso requer otimização de custos de produção ou operações que resultem em ganhos de produtividade.

A contabilidade de custos é uma das ferramentas essenciais para manter uma empresa competitiva e consiste em um sistema quantitativo de coleta de dados, classificação, resumo e interpretação das informações realizadas com o objetivo de auxiliar no planejamento e controle operacionais, como também, ajudar na tomada de decisões e na apuração do custo do produto.

A correta utilização do controle dos custos poderá, num mercado globalizado, ser a grande responsável pelo sucesso da empresa no mercado, já que o aumento dos preços reduz a competitividade e desta forma, o gerenciamento dos custos, por certo, será primordial para o crescimento da empresa.

Na cidade de Santa Maria, encontram-se diversas pequenas empresas, entre elas, as do setor produtivo de refeições coletivas e industriais. Pode-se verificar que este setor apresenta uma situação de crescimento e desenvolvimento, pois muitas empresas comerciais, industriais e de serviços, optam por fornecer refeições aos seus funcionários. Com isto, surgiram diversas empresas que prestam serviços nesta área, gerando uma elevada competitividade.

Verifica-se que diversas indústrias desse setor não possuem um sistema de custos aplicado às mesmas, e, na maioria das vezes, os seus proprietários operam na intuição e na experiência, desconhecendo a realidade de seus custos.

Desta forma, acreditando-se na importância de um sistema de custos nas empresas, aliado à necessidade de aplicação de sistemas específicos de custeio para as empresas do setor de refeições

industriais e coletivas, julgou-se pertinente buscar respostas para o seguinte problema de pesquisa:

“Quais os custos dos produtos em uma empresa do setor de refeições industriais”?

1.2 Objetivos

Com o intuito de focalizar o tema da pesquisa e direcionar as respectivas atividades, trabalhou-se com os seguintes objetivos:

Geral:

Apurar os custos dos produtos em empresa de refeições industriais da cidade de Santa Maria.

Específicos:

- Realizar um amplo estudo sobre a teoria de custos;
- Identificar e escolher um sistema de custeio para ser aplicado na empresa em estudo;
- Apurar o custo dos produtos;
- Realizar uma análise do ponto de equilíbrio da empresa.

1.3 Justificativa

A discussão sobre custos e seus sistemas é um assunto que tem estado presente em vários setores empresariais e aparece como importante ferramenta para aquelas empresas que procuram ser

competitivas no mercado em que atuam. No entanto, verifica-se que em diversos setores da economia, principalmente no setor da produção de refeições, não é encontrada aplicação de sistemas de custeio específicos às mesmas que permita descrever realmente a totalidade dos custos de uma empresa.

Em termos práticos, espera-se que os resultados obtidos, a partir deste trabalho, possam ser utilizados pelas empresas do setor estudado, a fim de otimizar seus custos e aumentar seu poder de competitividade no mercado.

Ressalta-se que, com relação ao tema escolhido, Castro (1938, p.55) faz a seguinte colocação: “uma pesquisa deve ser original, importante e viável”, portanto o estudo deve satisfazer a esses três critérios para o seu sucesso.

Assim, acredita-se que este trabalho apresente muitos dos critérios requeridos para o sucesso dessa pesquisa.

1.4 Organização do estudo

Apresenta-se a pesquisa em capítulos para facilitar o entendimento do estudo, a partir do problema e dos objetivos propostos.

No capítulo um, procurou-se mostrar os aspectos gerais que envolvem o estudo. Faz-se referência à introdução, ao tema, aos objetivos e justificativa da pesquisa.

O capítulo dois, trata da revisão de literatura, onde apresentam-se os princípios que nortearam nosso estudo.

Já, no capítulo três, procurou-se demonstrar a metodologia que utilizamos, delimitando a pesquisa e a forma de coleta dos dados necessários ao estudo em questão.

Procurou-se, através de um quarto capítulo, dar uma amostra de como a empresa está instalada dentro do cenário administrativo, operacional e comercial.

No capítulo cinco, procurou-se demonstrar o desenvolvimento prático da pesquisa, realizando uma análise da empresa pesquisada.

Para finalizar, elaboramos o sexto capítulo com as conclusões e as recomendações sugeridas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Contabilidade

2.1.1 Um breve histórico da contabilidade

Vários são os autores que mencionam sobre o nascimento da contabilidade, dentre eles citamos Marion (2000, p. 34):

Costuma-se dizer que a contabilidade é tão antiga quanto a origem do homem. Se abrirmos a Bíblia no seu primeiro Livro, Gênesis, entre outras passagens que sugerem a Contabilidade, observamos uma "competição" no crescimento da riqueza (rebanho de ovelhas) entre Jacó e seu sogro Labão (\pm 4.000 a.C.). Se a riqueza de Jacó crescia mais do que a de Labão, para se conhecer este fato era necessário um controle quantitativo, por mais rudimentar que fosse.

Ainda, segundo o mesmo autor, tem-se que os primórdios da Contabilidade resumem-se praticamente ao homem primitivo contando (inventariando) seu rebanho. O homem, cuja natureza é ambiciosa, não se preocupa apenas com a contagem do seu rebanho, mas - o que é mais importante - com o crescimento, com a evolução do rebanho e, conseqüentemente, com a evolução de sua riqueza.

Observa-se uma primeira forma, bastante rudimentar, de relatório contábil (o inventário do rebanho), bem como uma análise de variação da riqueza, que compreende um período entre dois inventários.

Com o passar do tempo (em épocas recentes), foram pensadas e estudadas as várias formas de registrar os fatos contábeis que davam origem àqueles relatórios.

Dessa maneira, evolui historicamente a Contabilidade, partindo dos Inventários (relatórios contábeis), apurando a variação da riqueza e, por fim, imaginando as formas de registros contábeis.

Depois de reconhecer o nascimento da contabilidade, passou-se a estudar um conceito para que esta abrangesse um controle qualitativo e quantitativo, por mais rudimentar que fosse.

2.1.2 Conceito

A Contabilidade é definida por Lopes de Sá (1995, p. 96) como sendo a Ciência que estuda os fenômenos patrimoniais sob o aspecto do fim aziendal; “tem por objetivo estudar o sistema da riqueza administrativa a fim de observar se ele atinge os fins propostos pelo sujeito aziendal”.

Segundo Ribeiro (1997, p. 14) "A Contabilidade é uma ciência que permite, através de suas técnicas, manter um controle permanente no Patrimônio da empresa."

A princípio discutiu-se muito se a Contabilidade seria uma *Arte* ou uma *Ciência*. Hoje, é matéria pacífica que é uma ciência, isto porque estuda fenômenos que se verificam de forma universal (geral) e em todos os tempos, apresentando verdades (leis) em torno de um mesmo objeto (o patrimônio aziendal) e sob um aspecto determinado, que é o da medida da obtenção do fim aziendal (ou seja, aquilo a que mentalmente se propôs o sujeito aziendal) (LOPES DE SÁ, 1995, p. 96).

Franco (2000, p. 17), ao abordar o tema contabilidade, traz-nos a seguinte contribuição: “A Contabilidade, desde seu aparecimento como conjunto ordenado de conhecimentos, com objeto e finalidades definidos, tem sido considerada como arte, como técnica ou como ciência, de acordo com a orientação seguida pelos doutrinadores ao enquadrá-la no elenco das espécies do saber humano. Para nós, que a consideramos um conjunto de conhecimentos sistematizados, com princípios e normas próprias, ela é, na acepção ampla do conceito de ciência, uma das ciências econômicas e administrativas. Sua finalidade é manter o registro e o controle do patrimônio das entidades econômico-administrativas, assim chamadas aquelas que, para atingirem seu objetivo, seja ele econômico ou social, utilizam bens patrimoniais e necessitam de um órgão administrativo, que pratica os atos de natureza econômica necessários a seus fins.”

Neste mesmo tema, afirma Iudícibus (1996, p. 39), “... a Contabilidade como um Sistema de Informação e Avaliação cujo objetivo maior é fornecer informações úteis a seus usuários, de forma a apoiá-los na tomada de decisões de natureza econômica e financeira ou na formação de suas avaliações.”

2.1.3 Objetivo da Contabilidade

Segundo Lopes de Sá, *apud* Masi (1995, p. 59):

A Contabilidade tem por objeto o estudo do patrimônio aziendal: portanto, devemos iniciar as nossas indagações pelo conceito de patrimônio, o qual pode ser considerado, para os fins de nossa pesquisa, sob aspecto econômico ou qualitativo e sob aspecto estatístico-contábil ou quantitativo.

Qualitativamente o patrimônio aziendale é uma coordenação de bens, créditos, débitos e dotações ou provisões que se acham á disposição de uma azienda em dado momento.

Quantitativamente é um fundo de valores coexistente em uma azienda também em dado momento.

2.2 Contabilidade de Custos

2.2.1 Histórico

Crepaldi, (1998, p. 15), explica o motivo do surgimento da Contabilidade de Custos: “... justamente pela necessidade de se ter um controle maior sobre os valores a serem atribuídos aos estoques de produtos na indústria e, também pela necessidade de tomar decisões sobre o quê, como e quando produzir. A Contabilidade de Custos desenvolveu-se com a Revolução Industrial, e teve que se adaptar à nova realidade econômica, observada com o surgimento das máquinas e conseqüente produção em grande escala. Até então, as empresas apenas compravam e revendiam mercadorias, ou seja, apenas dedicavam-se ao comércio. Para apurar o resultado de suas operações com mercadorias, bastava calcular o Custo das Mercadorias Vendidas – CMV. Como as empresas industriais passaram a produzir em grande quantidade, por meio do uso de máquinas, a apuração do custo do produto vendido deveria incluir todos os elementos empregados na fabricação do produto.”

De acordo com Martins (1996, p. 23),

... a Contabilidade de Custos nasceu da Contabilidade Financeira, quando da necessidade de avaliar estoques na

indústria, tarefa essa que era fácil na empresa típica da era do mercantilismo. Seus princípios derivam dessa finalidade primeira e, por isso, nem sempre conseguem atender completamente a suas outras duas mais recentes e provavelmente mais importantes tarefas: controle e decisão. Esses novos campos deram nova vida a essa área que, por sua vez, apesar de já ter criado técnicas e métodos específicos para tal missão, não conseguiu ainda explorar todo o seu potencial; não conseguiu, talvez, sequer mostrar a seus profissionais e usuários que possui três facetas distintas que precisam ser trabalhadas diferentemente, apesar de não serem incompatíveis entre si...

Segundo Leone (1981, p. 17), sua principal função era registrar os custos que capacitavam o administrador a avaliar os estoques e conseqüentemente, a determinar mais corretamente os resultados e levantar os balanços.

Ao final do século passado, Leone (1981), enfatiza que os fatores citados acima colaboraram para que o contador de custos caminhasse para um maior refinamento nesta área. Tornava-se difícil a mensuração genérica de valores estimados do custo de um produto, pois eram apenas levados em conta custos reais. Após algum tempo, passou-se a considerar a contabilidade de custos como meio de esclarecimento das atividades internas das empresas, e, desta forma, passou-se a colocar, nos valores dos produtos, estoques e serviços, os custos indiretos. Após a depressão e a Primeira Guerra Mundial, devido ao aumento da competitividade, a contabilidade de custos chegou ao status de “instrumento de administração.”

A Contabilidade de Custos surgiu juntamente com a Revolução Industrial, na tentativa de elaborar um inventário disponível em um determinado período operacional, para identificar o valor dos produtos fabricados e vendidos. Entretanto, naquela época, as empresas

apresentavam processos de produção muito semelhantes aos processos artesanais e compunham sua matriz de custos basicamente com matérias-primas e mão-de-obra que eram, sem dúvida, os mais relevantes.

De acordo com Pizzolato (2000, p. 137),

... No Brasil, a popularização da Contabilidade de Custos nas empresas industriais ocorreu na década de 70, durante a fase conhecida como *milagre brasileiro*, quando volumes enormes de créditos subsidiados foram distribuídos, especialmente pelo BNDES. Entretanto, uma das condições estabelecidas para uma empresa ter acesso ao crédito era, justamente, a de possuir algum sistema de Contabilidade de Custos. Desse modo, muitos sistemas foram desenvolvidos às pressas e, caso desejado, o próprio BNDES assessorava as empresas na implantação do sistema...

Conforme o desenvolvimento e o emprego cada vez mais intensivo das máquinas no processo produtivo, custos foram surgindo, tornando-se bem mais complexos os métodos para medi-los. A complexidade desses métodos contábeis, capazes de solucionar cada vez com mais rapidez os custos de fabricação, foi o que originou a Contabilidade de Custos.

A Contabilidade de Custos forma uma parcela da moderna Contabilidade Administrativa, Gerencial ou Analítica. Passa-se a expor alguns conceitos breves que auxiliarão a desenvolver a tese de que as técnicas de Contabilização de Custos constituem um poderoso instrumento nas mãos do administrador para o eficiente desempenho de suas funções.

Não se pode deixar de anotar o que lembra Viana (1971) a respeito da natureza fundamental de custos. Diz esse estudioso que os custos são medidos através do consumo e das distribuições. Como

exemplo de distribuição, apresenta o dinheiro aplicado no pagamento de salários que é uma distribuição de bens, que se processa, na empresa, ao assalariado. Compara essa distribuição com o consumo da matéria-prima que perde efetivamente suas qualidades específicas para fazer parte integrante de outro produto.

Importa, também, notar que durante muito tempo se pensou que a Contabilidade de Custos se referia apenas aos custeios dos produtos, e que servia somente às empresas industriais. Atualmente, esse ramo da Contabilidade é constituído de técnicas que podem ser aplicadas a muitas outras atividades, inclusive, e principalmente, aos serviços públicos.

2.2.2 Conceito

Para Leone (1981, p 19 e 20),

...a Contabilidade de Custos é o ramo da Contabilidade que se destina a produzir informações para os diversos níveis gerenciais de uma entidade, como auxílio às funções de determinação de desempenho, de planejamento e controle das operações e de tomada de decisões...

A Contabilidade coleta, classifica e registra os dados internos e, algumas vezes, também os externos. Esses dados podem ser monetários ou físicos.

A Contabilidade de Custos também organiza, acumula, faz análise e interpretação desses dados, a fim de fornecer informações, para os diversos níveis de administração, dos custos solicitados.

Segundo Matz, Curry e Franck (1973, p. 19),

...a Contabilidade de Custos, instrumento da Administração, é parte do processo administrativo, que proporciona à Administração registros dos custos dos produtos, operações ou funções e compara os custos reais e as despesas com os orçamentos e padrões predeterminados. Também provê dados para estudos de custos especiais que envolvem escolhas alternativas com relação aos produtos, operações e funções, assistindo dessa forma a Administração em suas decisões com respeito às políticas de vendas, métodos de produção, procedimentos de compras, planos financeiros e estrutura de capital...

Lawrence (1977) define a Contabilidade de Custos como sendo o processo ordenado de usar os princípios de contabilidade geral, para registrar os custos de operação de um negócio, de tal forma que, os dados da produção e das vendas, torne possível à administração utilizar as contas para estabelecer os custos de produção e de distribuição, tanto por unidade como pelo total, para um ou para todos os produtos fabricados ou serviços prestados e os custos das outras diversas funções do negócio, com a finalidade de obter operação eficiente, econômica e lucrativa.

De acordo com Iudícibus (1996, p. 103-104),

...na linguagem comercial custo significa quanto foi gasto para adquirir certo bem, objeto, propriedade ou serviço. A noção de custo, portanto, está ligada à consideração que se dá em troca de um bem recebido. Na linguagem comum não ligada a compras, vendas, etc., a palavra custo pode estar associada a uma noção de sacrifício...

Uma particularidade da Contabilidade de Custos é que ela trabalha tanto com dados históricos, como estimados, padronizados e produzidos.

De acordo com Brimbsom (1996, p. 41),

...o custo do produto é o somatório do custo de todas as atividades identificáveis, baseado no consumo das atividades. O controle de custo é focalizado na origem dos custos, independente da unidade organizacional no qual é incorrido...

Para Távora, (1973, p. 3): "Por custos, definimos os valores expressos em termos de moeda, contendo todas as despesas efetivamente realizadas e potencialmente comprometidas na elaboração de um produto ou execução de um serviço."

Segundo Iudícibus, (1996, p. 103): "... custo significa quanto foi gasto para adquirir certo bem, objeto, propriedade ou serviço."

2.2.3 Terminologia Utilizada em Custos

Existem várias terminologias contábeis aplicadas à área de custos devido a uma profusão de nomes para um único conceito e também conceitos diferentes para uma única palavra.

Para Crepaldi (1998), "gasto é todo sacrifício financeiro com que a entidade arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer, sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro)."

É um conceito amplo aplicado a todos os bens e serviços recebidos. Como exemplo, citam-se gastos com a compra de matéria-prima, com a mão-de-obra tanto na produção como na distribuição, na compra de imobilizado, entre outros.

O gasto só existirá no momento em que houver o reconhecimento contábil da dívida assumida ou da redução do ativo dado em pagamento. Não estão incluídos sacrifícios que não implicam na entrega de ativos como: custo oportunidade e os juros sobre o capital próprio.

Todo gasto implica em desembolso, que possui conceitos distintos, pois desembolso é pagamento resultante da aquisição do bem ou serviço, podendo ocorrer antes, durante ou depois da entrada da utilidade comprada.

Sacrifícios feitos pela empresa na aquisição de bens ou serviços (gastos) que são “estocados” nos ativos da empresa para serem utilizados futuramente são chamados de investimentos. Como exemplo pode-se citar a matéria-prima que é um gasto contabilizado temporariamente como investimento circulante e a máquina que é um gasto que se transforma num investimento permanente. “Investimento é gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuro(s) período(s)” (MARTINS, 1996, p. 25).

O custo também é um gasto, só que no momento da utilização deste nos fatores de produção (bens e serviços), para fabricação de um produto ou execução de um serviço, será considerado como custo. Como exemplo, pode-se citar a energia elétrica utilizada na fabricação de qualquer bem ou serviço que é um gasto e que passa imediatamente para o custo, sendo diferente da matéria-prima que, na hora da compra, é um gasto, na hora da estocagem, se torna investimento e, finalmente, no momento de sua utilização, na fabricação de qualquer

item, torna-se custo. “Custo é gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços” (MARTINS, 1996, p. 25).

As despesas representam sacrifícios na obtenção de receitas, pois reduzem o patrimônio líquido. “Despesa - bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para obtenção da receita” (MARTINS, 1996, p. 26).

Cada componente que fora usado no processo de produção, no momento da saída, torna-se despesa, sendo chamado de custo do produto vendido.

Todas as despesas são ou foram gastos. Todos os custos que são ou foram gastos, que se transformaram em investimento ou não, acabam transformados em despesas. Como exemplo, cita-se comissão de vendedores que é um gasto e se torna imediatamente uma despesa; o equipamento utilizado na fabricação de qualquer item, que foi um gasto transformado em investimento. Posteriormente, certa parcela foi considerada como custo, no momento da venda, torna-se uma despesa. Outro exemplo é a máquina de escrever utilizada na administração da empresa que foi transformada em investimento. Certa parcela é transferida para despesa, sem transitar pelo custo.

Não se pode confundir perda com despesa, pois não é um sacrifício feito com intenção de obtenção da receita, indo diretamente à conta de resultados. “Perda-bem ou serviço consumido de forma anormal e involuntária” (MARTINS, 1996, p. 26).

As perdas de material na fabricação de inúmeros bens é um custo, pois são valores sacrificados de maneira normal no processo de produção e para obtenção da receita. O gasto com mão-de-obra

durante uma greve, o material deteriorado por um defeito anormal são exemplos de perdas e não de custos.

Receitas: são entradas de valores no ativo, de forma imediata, ingresso em caixa, ou fatura – direitos a receber; sempre aumenta a situação líquida da empresa.

2.2.4 Objetivos da Contabilidade de Custos

A idéia básica de custos é a de que eles devem ser determinados tendo em vista o uso a que se destinam. Sendo assim, os objetivos serão fixados de acordo com as necessidades apresentadas pelos diferentes níveis gerenciais da empresa.

A diversidade de objetivos da Contabilidade de Custos não permite que se estabeleça um só tipo de Custo da Produção que se adapte a todas as necessidades, por isso os acumula e organiza em informações relevantes pretendendo atingir três objetivos principais:

- determinação da rentabilidade;
- controle dos custos das operações de cada atividade;
- fornecimento de informações para tomada de decisões.

2.2.5 Princípios Aplicados à Contabilidade de Custos

Como a Contabilidade de Custos é uma ramificação da Contabilidade, os princípios fundamentais de Contabilidade Financeira também são válidos para a Contabilidade de Custos.

Crepaldi (1998, p.22) enumera e conceitua os principais princípios:

a) Registro pelo valor original: os ativos são registrados pelo valor de entrada (valor da nota fiscal ou custo de produção). Os custos de produção são lançados na contabilidade pelo valor de compra para que, no balanço, os estoques apareçam pelos valores dos custos de produção.

b) Realização: o lucro só é reconhecido quando da realização da receita, ou seja, quando da entrega do produto ao cliente.

c) Competência e Confrontação: Esses conceitos estão relacionados ao reconhecimento das despesas.

Pela competência, as despesas devem ser registradas no período em que elas foram incorridas. Essas despesas estão bastante relacionadas com o período; são as despesas incorridas para a manutenção da capacidade de obtenção de receitas. Como exemplo, cita-se as despesas administrativas, comerciais e tributárias.

Os custos só existirão na época da realização da receita, ou seja, enquanto o produto não for vendido, ele ainda não é custo, é Ativo Circulante (estoques).

Pela confrontação, as despesas são especificamente ligadas às receitas e são contabilizadas no momento da realização das receitas. Como exemplo, pode-se citar o custo do produto vendido, o custo da mercadoria vendida e a comissão de vendedores.

d) Consistência: Entre vários critérios que existem para se fazer o registro contábil, a empresa deve escolher um deles e adotá-lo de forma consistente, não podendo mudá-lo em cada período. A mudança de critério pode ser efetuada caso haja um fato relevante que justifique tal mudança.

e) Prudência: na dúvida em como proceder a um lançamento contábil, deve-se ser cauteloso. Por exemplo, na dúvida sobre tratar um gasto como ativo ou como despesa, considera-se uma despesa.

f) Objetividade: Os itens considerados de pequeno valor (irrelevantes) não devem consumir muitos recursos da empresa para sua apuração.

2.2.6 Classificação dos Custos

As informações sobre os custos devem atender aos mais variados propósitos. Para que a administração possa coletar e utilizar-

se da maneira mais eficiente possível dessas informações, é necessário que haja uma adequada classificação desses custos.

Segundo Leone (1981, p 53 a 76), os custos podem ser assim classificados:

2.2.6.1 Custos Definidos em Relação ao Objeto de Estudo

Quando se faz uma análise do objeto de estudo, pode-se verificar que alguns custos podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo. Outros, realmente não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária. Dessa forma, podem ser classificados os custos definidos em relação ao objeto de estudo da seguinte maneira:

a) Custos Diretos: são aqueles que podem ser diretamente apropriados a um só produto ou a um só serviço (FLORENTINO, 1972, p. 20). Como exemplo, cita-se material direto, mão-de-obra.

b) Custos Indiretos: são aqueles que não podem ser identificados com o produto que está sendo fabricado ou serviço prestado (LEONE, 1981).

“Começa a existir custo indireto quando a empresa executa mais de um serviço, e, assim mesmo, quando esse custo é atribuível a mais de um produto ou a mais de um serviço” (FLORENTINO, 1972, p. 20).

Estes custos precisam da utilização de algum critério de rateio para serem incorporados aos produtos. Este critério varia de caso para caso, utilizando-se de índices ou outra mecânica de forma direta. Um exemplo de custo indireto de fabricação é o aluguel do prédio onde se situa a fábrica.

O processo de rateio de custos indiretos de fabricação tem se tornado um passo cada vez mais importante em todo o ciclo de custos, tanto para fins de avaliação de estoques pela contabilidade financeira, quanto para fins gerenciais e de controle (CRC-SP, 1992, p. 155).

c) Custos Imputados: são valores apropriados para efeitos internos ao produto, mas não contabilizáveis como tal.

d) Custo por Natureza: são valores gastos com materiais, mão-de-obra, custos gerais, de seguro, de depreciação, de manutenção, etc.

e) Custos Totais: são todos os custos (diretos e indiretos) de determinado objeto ou atividade.

2.2.6.2 Custos Definidos em Relação a Custo - Volume – Lucro

Pode-se dizer que uma empresa tem controle dos seus custos quando conhece os que estão sendo incorridos, verifica se estão dentro do esperado, analisa as divergências e toma medidas para a correção de tais desvios. Dentro dessa ótica, pode-se classificar os custos em Fixos (Não Controláveis) e Variáveis (Controláveis):

a) Custos Fixos: são custos que a empresa deve realizar em qualquer hipótese, independente do volume físico de produção dentro

de uma capacidade instalada. Existe variação no custo fixo unitário com a mudança de volume. Como exemplo, cita-se aluguel de um prédio, depreciação, honorários profissionais do contador de custos.

b) Custos Variáveis: são custos que variam proporcionalmente ao volume produzido, são custos proporcionais ao nível da atividade (o custo total aumenta à medida que a atividade aumenta) que aparece quando a atividade ou a produção é realizada.

As principais características dos custos variáveis, segundo Santos (1987) são:

b.1) quanto maior o volume de produção, maior será o custo variável total;

b.2) os custos variáveis permanecem constantes, quando unitários.

c) Custos Semivariáveis: são aqueles que não têm um comportamento certo em relação ao nível de atividade, que dispõem de uma parcela fixa e de uma parcela variável.

d) Custos Não Controláveis: quando fogem ao controle do chefe do departamento.

e) Custos Controláveis: quando os itens de custo podem ser controlados por alguém dentro de uma escala hierárquica. Podem ser previstos, realizados e organizados pelo responsável daquela unidade, que poderá ser cobrado por desvios apurados.

f) Custos por Degraus: são custos que permanecem constantes até um certo ponto do volume de atividade e sobem, neste determinado momento, para uma plataforma onde permanecem constantes até um outro ponto crítico do volume de atividade.

2.2.6.3 Custos Definidos em Relação ao Momento do Cálculo

Alguns custos podem ser definidos antes de ter início o processo produtivo, porém outros só poderão ser conhecidos após esse processo. Diante disso, é possível classificar os Custos em Relação ao Momento do Cálculo em dois subgrupos: Custos Pré-Calculados e Custos Pós-Calculados, como segue:

a) Custos Pré-Calculados: são os Custos Estimados ou Predeterminados que são alocados ao produto através de taxas predeterminadas de CIF (Custos Indiretos de Fabricação). São baseados numa média dos CIFs passados, em possíveis mudanças futuras e no volume previsto de produção.

b) Custos Pós-Calculados: são os Custos Incorridos ou Efetivos. Estes custos somente serão apurados após a conclusão do processo produtivo. São os custos reais apurados no final do período.

c) Custo Padrão: É um custo cientificamente predeterminado e se constitui numa base para avaliação do desempenho efetivo. É, na verdade, quanto o produto deve custar.

2.2.6.4 Custos Definidos em Relação ao Período de Aplicação

São os custos considerados em relação ao período em que estão sendo aplicados. Podem classificar-se em:

a) Custos Inventariáveis (sinônimos: aplicados, capitalizáveis e ativados): são os custos debitados aos produtos que estão sendo fabricados.

b) Custos Periódicos: são custos relacionados ao período de tempo. Ao mesmo tempo são custos repetitivos.

c) Custos Históricos (sinônimos: reais, registrados, contabilizados): são os custos realmente incorridos.

2.2.6.5 Custos Definidos em Relação à Determinação da Rentabilidade e Avaliação do Patrimonial

a) Custo Primário: é a soma do material direto e da mão-de-obra direta.

b) Custo Fabril ou de Fabricação: é a soma dos custos de material direto, de mão-de-obra direta e das despesas indiretas de fabricação, debitados à produção durante determinado período.

c) Custo das Mercadorias Vendidas: é a soma dos itens vendidos pela entidade em determinado período, extraídos da conta de Estoque de Mercadorias (ou Produtos Acabados).

d) Custos Unitários: o custo unitário é um indicador representado por uma fração, onde o denominador será a quantidade de produtos fabricados em determinado período ou num processo produtivo. O numerador será o custo.

2.2.6.6 Custos Definidos em Relação à Tomada de Decisões

Deve-se considerar, a cada processo decisório, os custos envolvidos, pois eles estão presentes no momento em que se define qual o caminho a seguir. Destacam-se:

a) Custos Incrementais: representam a diferença entre os custos totais de duas alternativas que estão sendo consideradas.

b) Custos de Oportunidade: correspondem ao valor do benefício que se deixa de ganhar quando, no processo decisório, se toma um caminho em detrimento de outro.

c) Custos Evitáveis e Não Evitáveis: são custos que serão ou não eliminados ao se deixar de realizar uma determinada atividade.

d) Custos Relevantes: são custos analisados num processo decisório, nos problemas de adicionar ou eliminar uma linha de produção, nas decisões de fazer ou comprar e na escolha de recursos escassos.

e) Custos Empatados: são os custos de recursos já adquiridos.

2.2.7 Materiais

O custo do material utilizado consiste no preço de compra do material e nas despesas de todas as demais atividades necessárias para trazer o material para o processo produtivo.

O consumo de materiais pode ser considerado um custo direto ou indireto, dependendo da análise de cada caso.

Será considerado Direto se houver conhecimento de quem irá utilizar-se dos materiais, e Indireto, se forem encaminhados para uso comum.

Segundo Martins (1996, p.95)

... os problemas existentes numa empresa com relação a materiais podem ser divididos em três campos: a) avaliação (qual o montante a atribuir quando várias unidades são compradas por preços diferentes, o que fazer com os custos do Departamento de Compras, como tratar o ICM, como contabilizar as sucatas..) b) controle (como distribuir as funções de compra, pedido, recepção e uso por pessoas diferentes, como desenhar as requisições e planejar seu fluxo, como fazer inspeção para verificar o efetivo consumo nas finalidades para as quais foram requisitadas, etc.); e c) programação (quanto comprar, quando comprar, fixação de lotes econômicos de aquisição, definição de estoques mínimos de segurança...)

2.2.7.1 Avaliação de Materiais

Conforme Martins (1996, p.97)

... Se a matéria prima foi adquirida especificamente para uso numa determinada ordem de produção ou encomenda, não haverá dúvidas no reconhecimento de quanto lhe atribuir: será o seu preço específico de aquisição. Entretanto, se diversos materiais iguais forem comprados por preços diferentes, principalmente por terem sido adquiridos em datas diversas, e forem intercambiáveis entre si, algumas alternativas surgem...

Os critérios de avaliação de estoques de materiais mais conhecidos são:

PEPS – primeiro que entra é o primeiro que sai.

UEPS – último que entra é o primeiro que sai.

Preço Médio Ponderado – Média aritmética ponderada.

a) Critério de Avaliação – PEPS

Nesse critério, o material é custeado pelos preços mais antigos, permanecendo os mais recentes em estoque. O primeiro a entrar é o primeiro a sair. Dessa forma, o valor dos materiais em estoque é sempre o da última compra, tendo o efeito de, em tempos de inflação, minimizar o CMV.

Ao se utilizar o PEPS, acaba-se por apropriar o produto o menor valor existente do material nos estoques. Essa subavaliação do custo do produto acaba por apropriar um resultado contábil maior para o exercício e que for vendido.

b) Critério de Avaliação – UEPS

Nesse critério, o último a entrar será o primeiro a sair, e isso produzirá efeitos contrários ao PEPS

Com a adoção do UEPS, há tendência de se apropriar custos mais recentes aos produtos feitos, o que, normalmente, provocará redução do lucro contábil.

Por esse motivo, o critério UEPS não é aceito pela Legislação Brasileira do Imposto de Renda.

c) Critério de Avaliação – Preço Médio Ponderado

Representa a média ponderada de todas as entradas no estoque, inclusive a do estoque inicial. O preço médio somente será alterado com novas compras, quando as quantidades serão somadas às já estocadas.

O valor da compra líquida será somado ao valor do estoque existente e dividido pelo total das quantidades de estoque, chegando-se, dessa forma, ao preço médio de cada unidade.

2.2.7.2 *Controle de Materiais*

Controle de estoque é o meio natural, no qual se desenvolve o controle de materiais, compreendendo as atividades de abertura de fichário ou cadastro no controle de estoques, registros de entradas, registros de saídas e saldo de ordem física e monetária.

Conforme Lawrence (1977, p. 63)

... o valor de custo pelo qual os materiais devem entrar na contra de controle – Estoques – e no razão relativo a estoques é o preço pago, somado a qualquer despesa para colocá-los no almoxarifado, prontos para uso. O valor em que os materiais devem entrar nos livros pode, portanto, exprimir-se como o preço original pago, mais o frete e outras despesas incorridas e, quando possível, o custo do transporte ao almoxarifado...

De uma forma mais ampla, constata-se a necessidade da existência de alguns serviços distintos sob o aspecto de atribuições do controle dos materiais, como:

a) Estocagem e Distribuição

As funções de Estocagem e Distribuição podem ser exercidas pelo Departamento chamado “Almoxarifado”. Ao responsável pelo Almoxarifado fica a tarefa de suprir os departamentos de produção de materiais necessários, com precisão, já que o fluxo do processo produtivo não deve ser interrompido.

O Almoxarife constitui-se chefe do Departamento, o que o torna responsável por todos os materiais existentes no Almoxarifado e, conseqüentemente, pela eficiência das atividades do departamento. Por isso, a qualquer momento, poderá ter de prestar informações sobre o estoque de materiais em mãos.

b) Gestão – Planejamento e Aquisição

A saída de materiais do Almoxarifado somente pode ser consumada quando do recebimento de uma requisição de materiais, emitida pelo departamento que necessita do mesmo.

O Departamento de Gestão contribui para o controle de materiais à medida que requisitem somente os itens necessários para a execução de suas atividades. Essa contribuição também é refletida sob a forma da correta elaboração de requisição, conforme as normas estabelecidas.

2.2.7.3 Abrangência do Controle de Materiais

O controle de Materiais é de grande importância para o desenvolvimento das atividades da empresa. Um adequado fluxo de informações nesta área tende a auxiliar na programação financeira quanto aos compromissos a vencer, datas e fornecedores.

Os valores apropriados por retirada de Materiais e sua correta destinação, bem como a reposição permanente de dados históricos, interessam à área de custos, para quaisquer consultas.

Algumas das informações que passam para o sistema de custos são de utilidade na própria escrituração contábil, como valor total consumido por conta e o saldo monetário mensal das mesmas, sem relegar a importância das notas fiscais de entradas, que devem ser conduzidas à Contabilidade com fluência e pontualidade.

Durante a realização de estudos de racionalização de custos em momentos variados, o sistema de controle de materiais constitui uma fonte permanente de consulta de que podem se utilizar diversas áreas hierárquicas.

2.2.7.4 Fases para Organização de Materiais

Na abordagem dos mecanismos de controle e apropriação que integram o sistema de materiais, podem ser elencadas diversas fases e operações de processamento, praticamente de pleno domínio e conhecimento, especialmente pela facilidade de acesso, via informática, por consulta em vídeo ou relatórios impressos.

Entre as fases e operações de processamento, destacam-se:

- Cadastro de Materiais e sua codificação por conta;
- Controle de Estoques;
- Processamento de Avaliação dos Materiais;
- Apropriação de Materiais

a) Cadastro de Materiais

Os materiais são reunidos em classes e grupos semelhantes, identificados por fatores comuns, recebendo, a partir disso, a correspondente codificação, estabelecida em função de critérios coerentes.

Essas classes e grupos passam a integrar o plano de materiais, conforme a relação exemplificada a seguir:

Acessórios de reposição

Combustíveis

Gêneros alimentícios

Materiais de expediente

Materiais de limpeza

Outras classificações, de acordo com a situação.

b) Controle de Estoques

Compreende as atividades de abertura de fichário ou cadastro no controle de estoques, registros de entrada, saída e saldo de ordem física e monetária.

Quanto à execução em si de controle de estoques, há diferentes formas, que dependem, entre outros elementos, da disponibilidade ou não de recursos de informática.

Para as empresas que não possuem controle informatizado, restam as alternativas de execução manual ou mecanizada.

c) Processamento de Avaliação de Materiais

Um aspecto relevante na organização dos materiais é a abordagem dos critérios de sua valorização, destacando-se diferentes enfoques:

Contábil: é recomendável o emprego do custo médio ponderado nas empresas sujeitas à tributação do Imposto de Renda (que ocorre nas empresas particulares e não filantrópicas);

Gerencial: há preferência pela adoção de valores utilizados na avaliação dos materiais.

Nesse sentido, é importante considerar a disponibilidade de valores de mercado para montagem da tabela de preços e cobranças.

d) Apropriação de Materiais

Superada a etapa de valorização dos materiais e as discussões quanto aos critérios mais adequados, surge a da retirada de materiais do Almoxarifado, que deve receber uma destinação em termos da apropriação ou atribuição. Essa destinação pode ocorrer das seguintes maneiras:

Para um centro de custos utilizar o beneficiado pelo uso do material. Neste caso, identificam-se os materiais de consumo como limpeza, expediente, manutenção.

Diretamente ao cliente, no caso de medicamentos, material de enfermagem, materiais médicos, entre outros.

2.2.8 Mão-de-Obra

O custo da mão-de-obra direta é o custo de todas as atividades relacionadas com a contratação, treinamento e apoio de pessoal.

Assim como os materiais, a utilização de mão-de-obra também poderá ser considerada tanto como custo Direto ou como Indireto, dependendo da situação.

Será considerado Direto se for definido onde (em que produto ou serviço) será utilizado; e será Indireto, quando não houver indicação do consumidor desse recurso.

Denomina-se o custo da mão-de-obra com base na remuneração do pessoal e nos encargos dela decorrentes, mediante a efetiva aplicação da força de trabalho em cada produto (mão-de-obra direta) e em cada Centro de Custo (mão-de-obra indireta), a partir das

informações fornecidas pelo Sistema de Pessoal e pelos controles de produção.

1. Composição do custo com mão-de-obra:

1.1 Remunerações

1.1.1 Salários

1.1.2 Adicional de Insalubridade

1.1.3 Adicional de Periculosidade

1.1.4 Adicional de serviço noturno

1.1.5 Horas extras

1.1.6 Adicional de férias

1.1.7 13º salário

1.1.8 Outras vantagens

1.2 Encargos

1.2.1 Contribuição à Previdência Social

1.2.2 FGTS

1.2.3 Seguro Contra Acidente de Trabalho

1.2.4 Custo de licença

1.3 Outros benefícios

1.3.1 Vale transporte

1.3.2 Vale refeição

1.3.3 Assistência Médica

1.3.4 Seguro de Grupo

O cálculo do custo da mão-de-obra, para o pessoal mensalista, segue metodologia própria e é aplicada segundo as necessidades de alocação de custo de cada empresa ou de cada atividade em uma mesma empresa.

Segundo Lawrence (1977, p. 104)

... existem dois planos básicos para o pagamento da mão-de-obra: 1) pagamento pela quantidade de tempo de trabalho, sem levar em conta o volume de trabalho produzido, e 2) pagamento pela quantidade de trabalho produzido sem levar em conta o tempo necessário para fazê-lo. Conhece-se o primeiro plano por diversas denominações, como: tempo de trabalho, dia de trabalho, hora de trabalho e consiste no pagamento de determinada taxa por hora, dia ou semana, pela quantidade de tempo de trabalho produzido...

2.2.9 Custos Indiretos de Fabricação

Caracterizados pelo consumo dos recursos produtivos que não se classificam nem como Material Direto nem como Mão-de-Obra Direta.

Pode-se dizer que os Custos Indiretos de Fabricação englobam todos os recursos que concorrem para a produção, sem que haja identificação direta com um consumidor.

Conforme Mandarino (2000, p. 69),

... é o consumo de valores, representado por materiais, mão-de-obra e serviços, que não se constituem no essencial, mas são necessários ao processo produtivo. O processo de produção não basta a mão-de-obra direta transformando o material direto em produto. Outros materiais de consumo, remuneração de pessoal administrativo, máquinas e energia, são consumidos no processo de produção ...

2.2.10 Análise de Custos

Para que a administração possa realizar uma avaliação do desempenho alcançado, tomar as decisões que julgar necessárias e chegar a uma maximização dos lucros, que é o seu objetivo principal. É de fundamental importância que seja feita uma análise técnica e correta dos dados apurados.

Dentro da Contabilidade de Custos, existe a Análise de Custos, que é uma ferramenta importantíssima no gerenciamento de uma empresa. Para Mandarinino (2000, p. 22):

É o estudo detalhado, minucioso, dos componentes do custo. É a pesquisa quanto ao comportamento dos consumos específicos em cada centro de absorção. É a comparação dos elementos que compõem o custo sob determinadas condições, como os efeitos quanto às medidas de tempo e espaço.

Se o custo objetiva dar um melhor controle à administração, a análise de custo possibilita uma visão rápida e segura desse controle. A análise dá origem aos relatórios, apontando erros e acertos, indicando falhas e orientando medidas preventivas e corretivas.

2.2.10.1 Indicadores para Análise de Custos

A análise dos custos é uma tarefa que envolve algumas variáveis, como por exemplo:

- custos;
- receitas;

- despesas;
- volume de atividades;
- níveis de atividades.

Através da análise técnica dessas variáveis, será possível identificar como elas se relacionam entre si e influenciam na obtenção do lucro. Esta técnica é denominada de CVL - Análise de Custo-Volume-Lucro.

A análise, através do CVL requer algumas observações, tais como:

- o preço unitário e as quantidades produzidas deverão permanecer constantes;
- a receita total está relacionada ao volume de vendas;
- os custos e despesas poderão ser decompostos em parcelas fixas e variáveis;
- o montante dos custos fixos totais permanecerá constante para qualquer nível de produção, o que não ocorre com o custo fixo médio, que é inversamente proporcional ao volume de produção;
- o custo variável total será diretamente proporcional ao volume de produção, enquanto os unitários permanecerão constantes.

No decorrer da análise do CVL, as políticas administrativas e o processo produtivo permanecerão constantes.

2.2.11 Ponto de Equilíbrio

É uma informação importante para a administração de uma empresa. Florentino (1972, p. 43) conceitua Ponto de Equilíbrio assim:

Os custos fixos somente se diluem depois de produzida uma quantidade y de unidades. Alcançada essa quantidade, os custos fixos (acrescidos aos variáveis) proporcionarão um custo unitário total passível de se igualar ao preço de venda corrente.

Quando se dá esse fato, isto é, quando se alcança esse ponto, diz-se que a empresa conseguiu obter o ponto de equilíbrio dos custos. Daí por diante, a cada nova unidade produzida, a empresa conseguirá paulatinamente aumentar a sua margem de lucro unitária.

Segundo Borna (2002) no ponto de equilíbrio contábil, são levados em conta todos os custos e despesas contábeis relacionados com o funcionamento da empresa. Coloca que no ponto de equilíbrio econômico, são também incluídos os custos e despesas fixas considerados todos os custos de oportunidades referentes ao capital próprio, ao possível aluguel das edificações e a outros itens do gênero. No caso do ponto de equilíbrio financeiro, os custos considerados são apenas os custos desembolsados que realmente oneram financeiramente a empresa.

O termo “equilíbrio” implica o nível de produção em que a empresa não realiza lucro nem sofre prejuízo. A análise do ponto de equilíbrio se constitui num instrumento valioso na descoberta do potencial do lucro e aponta as possibilidades relacionadas com modificações nos custos e receitas hospitalares.

Para Padovese, os três pontos de equilíbrio fornecem importantes subsídios para um bom gerenciamento da empresa. O ponto de equilíbrio financeiro informa o quanto a empresa terá de vender para não ficar sem dinheiro. O econômico mostra a rentabilidade real que a atividade escolhida traz, confrontando-a com outras opções de investimento.

Resumindo, pode-se obter o ponto de equilíbrio através de diversas análises com os seguintes cálculos:

$$PE_{unid} = \frac{CustoEstruturalFixo(CEF)}{PreçoVendaUnitário(PVU) - CustoMarginalUnitário(CMU)}$$

$$PE_{valor} = PExPreçoVendaUnitário(PVU)$$

$$PE_{valor} = \frac{CustoEstruturalFixo(CEF)}{1 - \frac{CustoMarginal}{PreçoVenda}}$$

2.2.12 Margem de Contribuição

Margem de Contribuição ou Contribuição Marginal é uma parcela do preço de venda de um produto ou serviço, que serve para cobertura dos custos fixos e formação do lucro. Portanto, quanto maior a margem de contribuição, melhor será a situação da empresa em termos de rentabilidade. (MARTINS, 1996, p.21).

Para Bornia (2002, p. 72), “a análise do custo-volume-lucro está intimamente relacionada com os conceitos de margem de contribuição unitária e de razão de contribuição, ou índice de margem

de contribuição.” Portanto, a margem de contribuição é o montante das vendas diminuído dos custos variáveis. A margem de contribuição unitária, analogamente, é o preço de venda menos os custos variáveis unitários do produto.

$$\text{Margem de contribuição unitária} = \text{Preço} - \text{Custos variáveis unitários}$$

A margem de contribuição unitária 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. A razão de contribuição é a margem de contribuição dividida pelas vendas, ou a margem de contribuição unitária dividida pelo preço de venda.

$$\text{Razão de contribuição} = \text{Margem de contribuição unitária} / \text{Preço}$$

A margem de contribuição unitária está ligada à lucratividade do produto e a razão de contribuição relaciona-se com sua rentabilidade (lucratividade / investimento).

2.2.13 Margem de Segurança

Segundo Bornia (2002), “é o excedente das vendas da empresa sobre as vendas que representam o ponto de equilíbrio.” Representa quanto as vendas podem cair sem que haja prejuízo para a empresa.

A margem de segurança pode ser expressa quantitativamente, em unidades físicas ou monetárias ou sob a forma de índice (percentual). As informações sob a forma de índice são mais facilmente utilizadas pela administração.

$$\text{Margem de segurança (\%)} = \frac{\text{Vendas} - \text{Ponto de equilíbrio}}{\text{Vendas}}$$

2.2.14 Depreciação

A depreciação é um custo relevante no ramo de transporte de passageiros, pois o Ativo Permanente dessas empresas é muito elevado devido ao fato da frota de ônibus estar incluída nesse grupo de contas incidente de depreciação. Para Florentino (1972, p. 135):

praticamente todos os valores do Ativo de uma empresa se depreciam. Assim é que imóveis, maquinarias, equipamentos, instalações, marcas e patentes, ponto de comércio, mobiliário, mercadorias, veículos, etc. sofrem os efeitos das depreciações normais e extraordinárias.

Podem ser citados como causas de depreciação os seguintes fatores:

depreciação por funcionamento (uso)

depreciação por paralisia (desuso) e falta adequada de manutenção ou conservação;

depreciação por acidentes (não segurados)

depreciação por obsolescência;

depreciação por esgotamento (de jazidas minerais, reservas florestais, etc.)

depreciações por término do prazo contratual de exploração (locações)

Os valores ativos que ainda não se encontram depreciados não entram no cômputo dos custos de fabricação ou custos de valores ou de administração geral.

Por outro lado somente as depreciações normais podem ser imputadas aos custos. Depreciações extraordinárias, de valor alto, devem constituir verbas em suspenso, as quais serão diluídas paulatinamente nos custos de produções futuras.

Outro aspecto que não deve ser desprezado é que nunca se deve depreciar totalmente um determinado bem, portanto, ele sempre permanecerá com um valor residual, conhecido como valor de sucata, por menor que seja esse valor.

Martins (1996, p. 37) complementa:

O número mínimo de anos em que o veículo pode ser depreciado pela Legislação Brasileira é, atualmente, de:

- Veículos: 5 anos
- Veículos que trafegam pelo interior: 4 anos
- Caminhões frigoríficos: 4 anos

Desta forma, findo o prazo de depreciação, o empresário terá teoricamente, e desde que aplicado o dinheiro em negócios rentáveis, verba suficiente para repor o seu veículo.

O prazo mínimo de depreciação é fixado pela Legislação do Imposto de Renda em função da avaliação que se faz para o tempo de vida útil do veículo, onde se espera a utilização econômica do mesmo. Esse prazo mínimo é fixado para impedir que a Empresa utilize uma depreciação mais acelerada, alocando custos anuais maiores e, desta forma, diminuindo os respectivos Impostos de Renda a serem recolhidos nos período.

2.2.15 Sistema de Custeamento

Para apuração e controle de custos, que é um dos objetivos do trabalho, é interessante a implantação de um Sistema de Controle de Custos.

De acordo com as necessidades apresentadas pelos diversos níveis gerenciais, a Contabilidade de Custos organiza-se em termos de sistemas de acumulação de dados, de critérios de avaliação e de apropriação dos custos.

Esses sistemas são um conjunto coordenado de órgãos, pessoas, procedimentos, critérios de avaliação e de apropriação, conceitos, princípios, objetivos, fluxos e relatórios, que coletam os dados de diversas fontes para transformá-los em informações, permitindo a acumulação dos custos por objetos.

Para fins de controle das operações e dos próprios custos, é importante a identificação dos mesmos por departamento, por setor, por centro, por unidade, enfim, por componente operacional.

Assim de acordo com Leone (1981, p. 23): “... os sistemas de custeio são estabelecidos em conformidade com as necessidades dos usuários e segundo a natureza das operações e das atividades da entidade. O contador de custos deverá, em conjunto com o usuário, analisar qual o melhor sistema a ser implantado...”

Um sistema contábil de custos “consiste na imputação, distribuição e computação dos custos, sob o controle das contas analíticas e sintéticas do Livro Razão” (LIMA, 1976, p. 30).

2.2.16 Classificação dos Sistemas de Custos

2.2.16.1 *Custeamento por Ordem de Produção*

O Sistema de Custeamento por Ordem de Produção é o sistema de custos que acumula e registra dados de operações das fábricas que trabalham sob regime de encomenda. Esse sistema é utilizado tanto na fabricação como na prestação de serviços por encomenda.

O processo de produção inicia-se após a emissão da ordem de produção em que deverá conter os dados da produção.

Os três elementos de custo básico desse sistema são: material direto, mão-de-obra direta e custos indiretos de fabricação que serão acumulados de acordo com os números atribuídos a cada ordem de produção. O custo unitário é calculado pela divisão do custo total pelo número de produtos, sendo que o custo total é obtido quando a produção é terminada.

As vantagens desse sistema são as seguintes:

As ordens de produção terminadas servem como base para futuras, desde que sejam iguais ou semelhantes;- permite a identificação do produto de maior e de menor lucro;- o acompanhamento do lançamento proporcionará ao administrador um controle que independará do levantamento físico de seus estoques;- fornecer meios ao departamento financeiro de estabelecer as épocas mais apropriadas de receber as parcelas de receitas dos clientes de acordo com o andamento da ordem (NETO, 1982, p. 82).

Ainda, e de acordo com o mesmo autor, as desvantagens são as seguintes:

a) elevadas despesas com o acompanhamento do sistema devido ao trabalho pormenorizado;

b) o conhecimento do custo somente é possível ao término da ordem.

2.2.16.2 Custeamento por Processo

O Sistema de Custeamento por Processo é utilizado onde a fabricação se caracteriza por produtos padronizados, produção contínua e demanda constante. A produção contínua exige a adoção desse sistema, pois os custos são acumulados nas diversas fases de produção. Em cada fase haverá um relatório de produção.

O custo unitário é obtido pela divisão do custo total de cada fase pelo número de unidades produzidas em cada fase. A unidade, estando pronta, será transferida para o processo subsequente, logo, a produção completada num processo será a matéria-prima do outro.

As vantagens desse sistema na visão de Neto (1982, p. 92) são as seguintes:

- a) menor trabalho e custo;
- b) mais fácil determinação do componente do custo;
- c) maior conhecimento do processo produtivo;
- d) melhor controle via departamentalização.

Ainda, de acordo com Neto (1982, p. 92), as desvantagens são as seguintes:

- a) haver variações acentuadas entre o custo real e o apurado, pois a base do cálculo é o custo médio;
- b) haver distorção no cálculo da produção equivalente devido à avaliação do estágio da produção.

2.2.16.3 Custeio Direto

É aquele em que somente são apropriados à produção os custos variáveis, sendo os custos fixos levados à conta de resultado, recebendo, assim, o mesmo tratamento dado às despesas.

Para Neves e Viceconti (1998, p. 23), este procedimento é adotado, “sob a alegação (fundamentada) de que estes ocorrerão independentemente do volume de produção da empresa.”

Cabe ressaltar que este critério não é aceito legalmente e que tanto a lei das sociedades por ações quanto o regulamento do imposto de renda impõem às empresas o uso do custeio por absorção.

Leone (1981, p. 327) confirma o explicitado no 1º parágrafo dizendo:

os custos variáveis de fabricação são debitados aos custos dos produtos fabricados e aos custos dos produtos que permanecem, ao final do período, em elaboração. Os custos fixos de fabricação não são apropriados; eles são postos diante das receitas e rendas do período.

Eliseu Martins (1996, p. 182) expõe algumas razões para o não uso do custeio variável nos balanços, “de fato fere os Princípios Contábeis, principalmente o Regime de Competência e a Confrontação. Segundo estas, devemos apropriar as receitas e delas deduzir todos os sacrifícios envolvidos na sua obtenção”, ou seja, quem fabrica, hoje, incorre em custos, que são considerados sacrifícios para se obter as receitas relativas às vendas, sendo que parte dessas vendas pode só ser concretizada amanhã ou depois. De acordo com esse pensamento, não seria justo ou correto jogar todos os custos fixos contra o resultado. Se parte dos produtos só será vendida amanhã ou depois, devemos, então, ficar com uma parcela dos custos (fixos e variáveis) apropriados aos produtos estocados, que estão esperando para serem vendidos.

Ainda Martins (1996, p. 183), ao analisar o custeio variável diz que: “... essa não aceitação do custeio variável não impede que a empresa o utilize para efeito interno, ou mesmo que o formalize completamente na contabilidade durante o ano todo. Basta, no final do exercício, fazer um lançamento de ajuste para que fique tudo amoldado aos critérios exigidos.”

Para Horngren (1978, p. 392),

... o Custeio Direto é mais exatamente chamado Custeio Variável ou Marginal, porque, em substância, aplica apenas os Custos de Produção Variáveis ao Custo do produto. O Custeio Direto tem um impacto diferente sobre os lucros do que tem o Custeio por Absorção, porque os custos fixos de fabricação são interpretados como custos periódicos (debitados imediatamente à receita), e não como custo do produto (aplicado às unidades produzidas)...

Do ponto de vista decisório, o Custeio Variável tem condições de propiciar muito mais rapidamente informações vitais à empresa, por abandonar os custos fixos e tratá-los contabilmente, como se fossem despesas, já que são quase sempre repetitivos e independentes dos diversos produtos e unidades.

A tomada de decisões pode ser facilitada pela exclusão dos custos fixos, se for levado em consideração que:

a) pela sua própria natureza, os custos fixos existem independentemente da fabricação desta ou daquela unidade e tendem muito mais a ser um encargo para a empresa poder ter condições de produção do que um sacrifício para a fabricação específica desta ou daquela unidade.

b) os custos fixos, por não dizerem respeito a este ou àquele produto, são distribuídos à base de critérios de rateio, que podem conter maior ou menor grau de arbitrariedade. Se para a avaliação de estoques, é necessária a apropriação dos custos fixos (absorção), para a tomada de decisões, ela só atrapalha. Conforme os custos fixos sejam apropriados aos produtos, podem tornar-se um produto lucrativo em um não lucrativo, ou o inverso.

Apesar de sua grande utilidade para fins gerenciais, os Princípios Contábeis, hoje aceitos, não admitem o uso de Demonstrações de

Resultado e de Balanços avaliados à base do Custeio Variável, pois este fere os Princípios Contábeis, principalmente o Regime de Competência e a Confrontação.

2.2.16.4 Custeio-Padrão

Padovese (1996, p. 69) conceitua Custo-Padrão, como o valor conseguido com o uso das melhores matérias-primas possíveis, com a mais eficiente mão-de-obra viável, a 100% da capacidade da empresa, sem nenhuma parada por qualquer motivo, a não ser as já programadas em função de uma perfeita manutenção preventiva.

Afirma ainda Padovese que: “... idéia de Custo-Padrão Ideal, em franco desuso, nasceu da tentativa de se fabricar um custo “em laboratório.” Isto é, os cálculos relativos a tempo de fabricação (de homem ou máquina), por exemplo, seriam feitos com base em estudos minuciosos de Tempos e Movimentos, com experiências usando o operário mais bem habilitado, sem se considerar sua produtividade oscilante durante o dia, mas aquela medida num intervalo de tempo observado no teste. As perdas de material seriam apenas as mínimas admitidas como impossíveis de serem eliminadas pela Engenharia de Produção, e assim por diante. No final, Custo-Padrão Ideal seria um objetivo da empresa a longo prazo, e não a meta fixada para o próximo ano ou para um determinado mês.”

Martins, (1996, p. 267):

O uso do Custo-Padrão ideal é extremamente restrito, já que serviria apenas para comparações realizadas no máximo uma

vez ao ano, por exemplo, para se ter uma idéia de quanto se evoluiu com relação a anos anteriores.

Há um outro conceito de Custo-Padrão muito mais válido e prático. Trata-se do Custo Padrão Corrente. Este diz respeito ao valor que a empresa fixa como meta para o próximo período para um determinado produto ou serviço, mas com a diferença de levar em conta as deficiências sabidamente existentes em termos de qualidade de materiais, mão-de-obra, equipamentos, fornecimento de energia, etc. É um valor que a empresa considera difícil de ser alcançado, mas não impossível.

O Custo-Padrão, conforme as opiniões dos autores citados, é uma sistemática muito complexa e difícil de ser alcançada. Porém, o Custo-Padrão possui uma grande vantagem, que é a sua fixação como meta para o próximo período. Fixando ele em um valor relativamente baixo, e conseguindo alcançar esse objetivo, a empresa estará reduzindo os seus custos.

Conforme Medeiros (1994), custeio padrão ou standard representam um custo predeterminado, que objetiva simplesmente controle, ou seja, custo-padrão é aquele determinado a priori como sendo o custo normal de um produto; sendo determinado a partir de padrões técnicos de produção, através da utilização de valores previstos, caracterizados pelo pré-cálculo da produção, obedecendo à norma específica do orçamento da empresa.

Este método de custeio é utilizado em empresas que produzem sob encomenda ou naquelas em que as características dos produtos variam muito. A análise do desempenho do custo padrão possibilita verificar o que deveria ser (Standard ou Padrão) e o que realmente foi (real); representando as variações. Estas variações possibilitam verificar as dificuldades que apresentam as projeções do custo padrão.

Em termos gerais, podemos citar como vantagens do uso do sistema de Custeio Padrão: - utilização como instrumento de controle, servindo também de apoio às decisões de fixação de preços de venda e política de produção; - aferição de desempenho por meio de padrões de tempo de Mão-de-Obra e quantidade de materiais; - facilidade no trabalho de levantamento de inventários; aplicação de controle por exceção. Em termos de redução de trâmites dentro da empresa, citamos: - simplesmente anotação das quantidades nos cartões de estoque, dispensando anotação do valor; - estabelecimento prévio das Requisições de Material; - rápida e fácil elaboração dos relatórios de custos; fácil determinação do custo do produto vendido (CPV) (MEDEIROS, 1994, p. 92).

2.2.16.5 Custeio Integral, Pleno ou por Absorção

É o método que consiste em apropriar ao produto ou serviço apenas os custos de produção (fixos, variáveis, diretos ou indiretos).

Martins (1996, p.41) define o custeio por absorção como sendo:

O método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos. (...) Consiste na apropriação de todos os custos de produção; todos os gastos relativos ao esforço de fabricação são distribuídos para todos os produtos feitos.

As despesas de Administração e Vendas são levadas para o resultado do exercício. O principal foco deste sistema é identificar o que são custos diretos e o que são custos indiretos, a fim de se distribuir os últimos a cada produto.

Nas empresas departamentalizadas, o custeio por absorção segue o esquema fundamental da contabilidade de custos que é a separação dos gastos do período entre custos e despesas dos custos entre diretos e indiretos; registro dos custos diretos a cada produto e

rateio dos custos indiretos; custo unitário é obtido através da divisão do custo total pela quantidade produzida; e por fim, a transferência dos produtos prontos, física e contabilmente, para estoques de produtos prontos e, após sua venda, para o custo dos produtos vendidos (MEDEIROS, 1994).

Em empresas departamentalizadas, há uma divisão nos departamentos em:

a) departamentos auxiliares: são aqueles que prestam serviços a outros departamentos e, normalmente, não atuam no processo produtivo.

b) departamentos produtivos: são aqueles que trabalham na modificação, fabricação do produto ou prestação de serviços.

Os custos incorridos nos departamentos de produção serão alocados na medida que são processados fisicamente em cada um deles. Os custos incorridos nos departamentos auxiliares não podem ser distribuídos diretamente aos produtos, uma vez que estes não passam para aqueles. Dado que esses departamentos trabalham para outros, os custos são transferidos para os departamentos beneficiados.

2.2.16.6 Sistema ABC

O Sistema ABC (Custeio Baseado em Atividades) é relativamente novo dentro da tradicional contabilidade de custos. Para Monden, (1999, p. 248):

O ABC é um tipo de sistema contábil que enfoca as atividades. O conceito fundamental por trás do ABC é que as atividades consomem recursos (custos) e os produtos consomem atividades.

A abordagem ABC diz que elementos de custo (chamadas de recursos de negócios) podem ser detectados pelas várias atividades que os consomem. Esses custos, que são detectados por meio dessas atividades, são absorvidos por vários modelos de produto. Na segunda etapa, os critérios para tal absorção de custo são os direcionadores de custo que fazem com que os elementos de custo sejam consumidos pelas atividades.

Da perspectiva de um sistema contábil convencional, poderíamos dizer que estas atividades lembram os chamados centros de custos. Os direcionadores de custos são equivalentes aos centros de custos que determinam a absorção de custos nos sistemas contábeis convencionais.

O ABC difere da contabilidade de custos convencional no aspecto de que seus centros de custo são divididos com maior detalhe; conseqüentemente, eles podem ser usados para um intervalo maior de critérios de absorção de custo, ultrapassando a aplicação convencional de direcionadores de custo como, principalmente, critérios relacionados à taxa operacional (tempo de operação de máquina, custos diretos de material, etc.).

Outra diferença é que a abordagem ABC subdivide o que chamamos convencionalmente de custos de departamentos auxiliares em atividades, após o que a absorção dos custos vai diretamente aos produtos. Portanto, não examinamos a maneira pela qual os custos de departamentos auxiliares são absorvidos pela divisão de manufatura, mas, em vez disso, pulamos diretamente para uma contabilidade de custos específica por produto. Portanto, a abordagem ABC tende a reconhecer tantos tipos de custos quanto seja possível enquanto custos diretos de manufatura.

Este critério trata de administrar os custos indiretos de fabricação.

É considerado um meio mais sofisticado de apropriar os custos indiretos. Sua idéia básica é mostrar que as operações individuais podem ser subdivididas em atividades.

Baseado no que diz Leone (1981, p. 252), este critério surgiu da necessidade das empresas se adequarem às novas exigências dos clientes, que exigem produtos de melhor qualidade. Com isso, os

setores responsáveis pela contabilização dos custos, a fim de auxiliarem de maneira mais adequada a administração da empresa, se viram obrigados a rever seus sistemas e critérios com a finalidade de levar à gerência informações mais precisas que servissem de suporte para a tomada de decisões na área tocante à produção e controle.

Para Ching (1995, p.41), “...é um método de rastrear os custos de um negócio ou departamento para as atividades realizadas e de verificar como tais atividade estão relacionadas para a geração de receitas e consumo dos recursos...”

A premissa básica do custeio, baseado em atividades, é que os custos indiretos não devem ser alocados conforme as bases tradicionais. O custeio baseado em atividades assume que estas são as reais geradoras de custos, pois aquele direciona os recursos de suporte para as atividades executadas com esses recursos, tendo como verdadeiros consumidores das atividades os produtos e clientes. Sendo assim, somente após a análise individual e detalhada das atividades é que os gastos correspondentes a esses recursos serão atribuídos aos produtos da empresa (IOB, 1997). Como exemplo, cita-se: “O processo de negócio de compras consiste em várias atividades, como efetuar o planejamento de necessidade de material, emitir pedido de compra, receber material externo, inspecionar material, armazenar material e pagar fornecedor” (CHING, 1995, p. 49).

Como principal vantagem do método de custeio baseado em atividades, cita-se:

Uma das grandes vantagens do custeio baseado em atividades frente a outros sistemas de custos mais tradicionais é que ele permite uma análise que não se restringe ao custo do produto,

sua lucratividade ou não, sua competitividade, sua continuidade ou não, etc., mas permite que os processos que ocorrem dentro da empresa também sejam custeados (MARTINS, 1996, p. 313).

Para Brimbsom (1996, p. 202),

...A contabilidade por atividade está fundamentada no princípio de que as atividades consomem recursos, enquanto os produtos consomem atividades e materiais. O custeio de produtos é aprimorado por uma identificação mais específica dos custos de suporte, que tradicionalmente têm sido amontoados nos gastos gerais de fabricação rateados e todos os produtos...

Logo, partindo-se do raciocínio de que atividades consomem recursos, e, por sua vez, produtos e serviços consomem atividades, estas são divididas entre as que agregam e as que não agregam valor aos produtos e serviços. Com isso, evidencia-se um moderno conceito de valor que procura reduzir custos sem diminuir valor, o que se encaixa perfeitamente dentro dos atuais princípios de qualidade total.

No que diz respeito à sua aplicabilidade, é mais recomendado para empresas que trabalhem com uma grande diversificação de atividades.

Segundo pesquisas realizadas em países do primeiro mundo, verificou-se dois empecilhos básicos neste sistema:

a) Resistência à mudança: devido ao comodismo da alta gerência, próprio do ser humano.

b) Complexidade do sistema: devido ao grande volume de recursos humanos e equipamentos eletrônicos (computadores), dificuldades relacionadas com os direcionadores de custos, seleção de atividades, desenho do sistema, custo do sistema e reeducação de contadores e gerentes.

2.2.16.7 Produção Conjunta

Martins (1996) define produção conjunta como o aparecimento de diversos produtos a partir da mesma matéria-prima. Cita como exemplo o caso do tratamento industrial da maioria dos produtos naturais como diferentes tipos de carnes, ossos, chifres, a partir do boi. Decorrem de um mesmo material, diversos produtos conjuntos, os quais são classificados em co-produtos e subprodutos.

a) Co-produtos: são os próprios produtos principais nascidos de uma mesma matéria-prima. Respondem pelo faturamento da empresa.

b) Subprodutos: têm valor de venda e condições de comercialização normais. Possuem pouca relevância no faturamento global da firma.

Os subprodutos têm seu Valor Líquido de Realização considerado como redução do custo de elaboração dos produtos principais, mediante débito aos estoques e crédito aos custos de produção.

Considera-se como Valor Líquido de Realização o valor de venda, menos as despesas de venda, os custos eventualmente necessários ao término e preparação para venda desses subprodutos e, ainda, uma margem normal de lucro bruto.

2.2.16.7.1 Apropriação dos Custos Conjuntos

a) O Método do Valor de Venda ou de Mercado: é o método mais utilizado na prática. Distribui o resultado de forma homogênea

aos co-produtos. Se existir preço de venda no mercado para a fase em que surgem os co-produtos, basta calcular o custo de cada um, e os custos adicionais lhes serão apropriados individual e especificamente. Se não existir preço de mercado na fase em que aparecem, é necessário um valor suposto calculado como sendo o preço de venda menos os custos específicos de término de produção.

b) O Método dos Volumes Produzidos: apropria custos iguais por unidade de volume elaborado.

c) O Método da Igualdade do Lucro Bruto: distribui o custo conjunto de maneira que cada produto tenha o mesmo lucro bruto por unidade.

d) O Método das Ponderações: pondera cada co-produto em termos de grau de dificuldade, importância, facilidade de venda, etc. de cada um..

2.2.17 Mapa de Localização de Custos

Criado na Alemanha, no ano de 1937, recebeu a denominação de “BETRIEBSABREHNUNGSBOGEN”, mais conhecido como BAB, constituindo-se numa importante ferramenta a serviço do contador de custos. No Brasil, ele é chamado de MLC (Mapa de Localização de Custos).

O MLC é utilizado pela maioria das empresas sejam elas de pequeno ou médio porte, para que estas possam demonstrar seus custos totais. Serve para visualizarmos a estrutura dos custos nos mais

variados centros de custos da empresa, identificar os montantes referentes aos centros auxiliares, de produção, administração e vendas, além de fornecer dados para o cálculo dos custos unitários dos diversos centros de custos.

Com o advento do MLC, pode-se dizer que a empresa passou a ter um completo controle de seus custos por: espécie de custos, centros de custos e custos dos produtos.

2.2.18 Departamentalização

Departamentalizar é dividir a empresa em departamentos, compostos por homens e máquinas (desenvolvendo atividades homogêneas), como se fossem unidades administrativas, pois há um responsável geral pelo departamento.

A departamentalização consiste na apropriação dos custos indiretos de fabricação (CIF) aos produtos, usando uma taxa para cada departamento.

Os departamentos podem ser classificados em dois grandes grupos:

a) Departamentos de Produção: os que promovem qualquer tipo de modificação nos produtos diretamente. Têm seus custos jogados sobre os produtos.

b) Departamentos de Serviço: os que executam serviços a outros departamentos, não atuam diretamente sobre os produtos. Têm

seus custos transferidos para os departamentos que se utilizaram ou se beneficiaram dos seus serviços.

2.2.18.1 Departamentalização e os Centros de Custos

A correta determinação do centro de custos se constitui numa das tarefas mais importantes na implantação de um sistema de contabilidade de custos:

- a) Centro de custos auxiliares
- b) Centro de custos produtivos
- c) Centro de custos administrativos
- d) Centro de custos de vendas

2.2.19 Métodos e Critérios de Rateio

Um dos aspectos mais importantes com que se depara o contador de custos é determinar como será feito o rateio dos custos indiretos de fabricação, a fim de que estes possam expressar valores mais próximos da realidade, ou seja, que cada departamento ou centro de custo receba a carga de custo indireto que realmente utilizou.

Durante este trabalho, o contador de custos deve utilizar todos os seus conhecimentos das diversas áreas afins (matemática, estatística, etc...) para que possa interpretar as operações e definir o melhor método de rateio.

A imputação dos custos indiretos (depreciação, manejo de materiais, serviços de manutenção, imposto predial, calefação, luz,

etc...) aos produtos faz-se necessário para que a gerência da empresa tenha pelo menos de forma aproximada o custo dos diversos produtos antes do final do período correspondente, sendo necessária esta aproximação a fim de que a gerência possa fixar preços, determinar lucro, etc... Mas é importante que os valores sejam os mais verdadeiros possíveis, pois só assim auxiliarão no processo.

Para Horngren (1978, p. 116):

os itens indiretos são cuidadosamente divididos em fixos e variáveis. Prevê-se o comportamento de cada custo indireto no ano seguinte. O total destes custos é relacionado, a algum denominador ou base, como horas máquina, horas de mão de obra direta, ou custo de mão de obra direta esperado para o ano seguinte. Calcula-se a taxa de custos indiretos dividindo-se os custos indiretos esperados pela base apropriada. Esta taxa é usada para aplicar os custos indiretos a cada serviço.

Para finalizar este item, cabe ressaltar que a empresa deve observar, antes de mais nada, o inter-relacionamento entre os centros auxiliares, verificando se há reciprocidade de serviços prestados ou auto-prestação de serviços, a fim de que haja uma correta distribuição dos custos incorridos.

2.2.19.1 Rateio

Rateio é uma técnica muito usada na contabilidade de custos.

Segundo Crepaldi (1998, p. 21):

Representa a alocação de custos indiretos aos produtos em fabricação, segundo critérios racionais. Exemplo: depreciação de máquinas rateada segundo o tempo de utilização (HM) por produto. Contudo, a fixação de critérios de rateio errados

poderá afetar o custo de produção e, conseqüentemente, afetará o resultado da empresa.

Algumas normas práticas, como as que apresentamos a seguir, podem reduzir os problemas decorrentes do rateio:

- gastos irrelevantes não necessitam ser rateados, porque podem não justificar o trabalho envolvido;
- gastos cujo rateio seja extremamente arbitrário devem ser lançados diretamente contra o resultado do exercício.

Já, para Mandarino (2000, p.77): “... consiste na diluição do custo por dois ou mais períodos, em consonância com sua incidência em relação ao tempo.”

Para melhor escolher o método de rateio para a empresa é necessário reconhecer o grau de complexidade e diversidade do ambiente industrial, que seja objeto de estabelecimento de métodos de rateio do custo indireto de fabricação. Pode-se classificar em dois tipos:

a) situação simplificada: é aquela onde existe só um produto final ou pequena gama de produtos pouco diferenciados, ou ainda pequena gama de produtos diferenciados apenas em seus elementos variáveis de custo, sendo semelhantes entre si quanto ao “esforço” indireto que a eles deve ser alocado; nesses casos o custo indireto total de fabricação é extremamente representativo. No método simplificado de rateio, os custos indiretos seriam alocados segundo a proporção dos respectivos custos diretos. Devido ao imenso intervalo de possibilidades existentes na situação simplificada, esse método passa a perder relevância e aplicabilidade.

b) situação complexa: existe uma gama variada de produtos quanto ao tipo e volume relativo de recursos aplicados na sua produção e por grande utilização de processos mecanizados e

automatizados. Nestes casos o custo direto não é muito representativo.

No método detalhado de rateio existem alguns passos a serem dados:

- classificação dos departamentos/funções da área industrial;

- identificação, apontamento e acumulação dos custos indiretos de fabricação:

- definição da hierarquia da alocação de custos;

- análise de fatores-chave à determinação dos critérios de rateio dos custos indiretos de fabricação;

- preparação do mapa de rateio de custos indiretos de fabricação entre os departamentos;

- análise dos fatores-chave e escolha dos critérios de rateio dos custos indiretos totais de cada função produtiva para os produtos ou grupos de produtos;

- preparação do mapa de rateio de custos indiretos de fabricação entre os diversos produtos.

O objetivo de usar chaves de rateio é de apropriar o melhor possível o custo de cada produto. Numerosas bases podem ser usadas, as mais comuns são:

a) Com base na unidade de produção: os custos indiretos de fabricação podem ser aplicados com base no número de unidades produzidas durante o período. O custo estimado do custo indireto de fabricação é dividido pelo número estimado de unidades produzidas, para obtenção do custo de produção a ser aplicado a cada unidade produzida. Esta chave só poderá ser usada quando o processo de

produção for simples e quando a produção for limitada a um tipo ou outro produto.

b) Com base no custo da mão-de-obra direta: os custos indiretos de fabricação podem ser aplicados através da porcentagem da mão-de-obra direta. O total dos custos indiretos de fabricação é dividido pela estimativa dos custos de mão-de-obra para determinar a porcentagem dos mesmos.

c) Com base no custo do material direto: os custos estimados de custos indiretos de fabricação são divididos pelo custo estimado de material direto para obter a porcentagem de custo do material direto a ser aplicado como custo indireto de fabricação. Para que esta base seja apropriada, o material usado deve ser distribuído de maneira uniforme através do processo de produção. Geralmente, a maioria dos custos indiretos de fabricação tem pouca relação com o material direto consumido.

d) Com base no tempo de processamento: os custos indiretos de fabricação podem ser aplicados como uma taxa por hora de mão-de-obra direta, variando em função do número de horas de mão-de-obra aplicada. Os custos indiretos de fabricação são divididos pela estimativa do número de horas de mão-de-obra para obter uma taxa de aplicação por hora. Este método é apropriado se as operações de mão-de-obra direta constituírem a maior parte do processo de produção e a taxa de salário diferir consideravelmente entre os empregados.

e) Com base nas horas máquinas: quando o trabalho é feito principalmente por máquina, uma grande parte dos custos indiretos de fabricação consiste em depreciação, força e outros custos associados

com os equipamentos. Os custos estimados do custo indireto de fabricação são divididos pelo número de horas máquinas estimadas, obtendo-se, então, a taxa por hora-máquina.

À medida que as empresas vão crescendo no seu campo de atuação, torna-se cada vez mais importante para elas ter um controle interno eficaz, passando a ser fundamental o suporte de relatórios contábeis/financeiros e de custos com base, sempre que possível, em informações estatísticas, para que não se perca o controle da organização (IOB, 1996).

2.2.20 Método de Formação de Preço

Uma das tarefas mais difíceis na administração da empresa é determinar o preço de um produto ou serviço a ser vendido.

Segundo Santos (1995, p. 120):

Em uma economia sujeita a inflação, a venda a preço superior aos custos de aquisição e/ou fabricação pode determinar a ilusão monetária de lucro. Na formação do preço, como se deve partir de considerações de custo, devem ser tomadas precauções especiais visando à atualização dos custos de compra e/ou produção.

São adotados pelas empresas os seguintes métodos para a formação de preços:

- método baseado no custo da mercadoria.
- método baseado nas decisões da empresas concorrentes.
- método baseado nas características do mercado.

- método misto.

2.2.20.1 Método Baseado no Custo da Mercadoria

O método baseado no custo da mercadoria é o mais comum na prática dos negócios. Se a base for o custo total, a margem adicionada deve ser suficiente para cobrir os lucros desejados pela empresa.

Se a base for os custos e as despesas variáveis, a margem adicionada deve cobrir, além dos lucros, os custos fixos.

O processo de adicionar margem fixa a um custo-base é geralmente conhecida pela expressão *mark-up*. Esse método é usado no comércio atacadista e varejista. O método é simples, mas pode levar a administração a tomar decisões que muitas vezes não condizem com a realidade dos negócios. Quando o processo *mark-up* é adotado pela indústria, é calculado em função do custo de produção; a margem fixa serviria para cobrir os lucros e demais gastos (SANTOS, 1995, p.120).

Esse método é totalmente desaconselhável em períodos de inflação alta, pois ele pode refletir a falsa impressão de lucro. Mas, atualmente, a economia está estável e pode ser um método interessante, desde que se considerem os demais custos incorridos pela empresa.

2.2.20.2 Método Baseado nas Decisões das Empresas Concorrentes

Método extremamente usado no mercado, principalmente em setores onde a concorrência é acirrada, como é o caso do ramo de transporte de passageiros, porém, perigoso no sentido de vender o

produto ou serviço com o preço abaixo dos custos da empresa. Segundo Santos (1995, p.120), “qualquer método de determinação de preços deve ser comparado com os preços das empresas concorrentes, que porventura existam no mercado.”

Esse método pode ser desdobrado em:

- método do preço corrente.
- método de imitação de preços.
- método de preços agressivos.

2.2.20.3 Método do Preço Corrente

São adotados para os casos de produtos vendidos a um mesmo preço por todos os concorrentes. Essa homogeneidade no preço pode decorrer de questões de costume (preço tradicional) ou de características econômicas do ramo (oligopólio, convênio de preços, etc.).

O responsável pela determinação do preço por esse método encontra uma situação que o força a aceitar um preço que já existe e que ele isoladamente não tem poder para alterar ou combater (SANTOS, 1995, p.121).

2.2.20.4 Método de Imitação de Preços

Para Santos (1995, p.121):

Esse método prevê que os mesmos preços sejam adotados por uma empresa concorrente selecionada no mercado. Isso ocorre muitas vezes em razão de falta de conhecimento técnico para a sua determinação ou custo da informação.

2.2.20.5 Método de Preços Agressivos

O método de preços agressivos ocorre quando um grupo de empresas concorrentes estabelece a tendência de uma redução drástica de preços até serem atingidos, em certos casos, níveis economicamente injustificáveis abaixo do custo das mercadorias.

A expressão concorrência suicida já foi freqüente na economia americana entre empresas que, como as estradas de ferro, possuíam enorme proporção de capital fixo. Essas empresas, quando concorriam entre si, desenvolviam facilmente a tendência de reduzir seus preços ao mínimo determinado por seus custos variáveis, sob a alegação de que qualquer atividade que pudesse ser exercida a um preço que trouxesse alguma contribuição aos seus custos fixos seria preferível do que a inatividade total. Essa prática chegou a atingir de tal forma as estradas de ferro americanas, que foi necessária a criação de uma lei pelo governo, que proibiu a adoção de preços economicamente irracionais.

Quando uma empresa adota uma política de redução drástica de preços com o objetivo de levar à ruína suas concorrentes e ter à disposição a totalidade do mercado, configura-se a situação conhecida como *dumping* (SANTOS, 1995, p.121).

Como o autor coloca, é um método totalmente suicida, podendo levar, facilmente, a empresa à falência, portanto, não sendo recomendável a sua adoção.

2.2.20.6 Método Baseado nas Características do Mercado

O método baseado nas características do mercado exige conhecimento profundo do mercado por parte da empresa. O conhecimento do mercado permite ao administrador decidir se venderá o seu produto a um preço mais alto, de modo que possa atrair as classes economicamente mais elevadas, ou a um preço popular para que possa atrair a atenção das camadas mais pobres (SANTOS, 1995, p.122).

2.2.20.7 Método Misto

O método misto para a formação de preços deve observar a combinação dos seguintes fatores:

- custos envolvidos.
- decisões de concorrência.
- características do mercado.

Seria bastante temeroso para a administração de uma empresa estabelecer preços sem a combinação desses fatores. Cedo ou tarde ela teria de arcar com as conseqüências de sérios erros que poderiam deixar de ser cometidos (SANTOS, 1995, p.122).

Verifica-se que é o melhor método que a empresa deve adotar. Levando em consideração os custos envolvidos, decisões de concorrência e características do mercado, a organização estará envolvendo, na formação do preço, fatores importantíssimos que resultarão em uma decisão acertada.

3 METODOLOGIA

Para que fosse possível atingir os objetivos deste estudo, foi necessário seguir um método de pesquisa, o qual é apresentado neste capítulo.

O método de investigação desta pesquisa foi o descritivo, desenvolvendo-se como estudo de caso. Segundo Godoy (1995), é aquele que procura descrever um fenômeno específico com o intuito de conhecer sua natureza, os processos que o compõem ou que nele ocorrem.

O trabalho foi realizado em uma empresa do município de Santa Maria que produz e vende refeições coletivas para diversas empresas da cidade.

Primeiramente, foi realizado um estudo sobre a teoria de custos, procurando identificar um sistema de custeio que se adapte à empresa em questão. Após, procurou-se definir um sistema para apuração dos custos, fez-se uma coleta de dados junto ao setor de contabilidade da empresa, como também, com o proprietário da mesma, buscando identificar os custos envolvidos na produção.

Utilizando uma sistemática de cálculo própria, mesclando metodologia dos sistemas de custos conjuntos, foi realizada a apuração dos custos. Finalmente, realizou-se uma análise do ponto de equilíbrio da empresa.

3.1 Delineamento da pesquisa

Para a operacionalização desta pesquisa, buscou-se informações pertinentes ao objeto de estudo, o que, segundo Gil (1993, p. 45) “proporciona maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.” Portanto, esta pesquisa tem caráter exploratório de natureza descritiva.

A natureza descritiva fica evidenciada quando da análise e interpretação das informações, o que segundo Gil (1993, p. 46) é

a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis sendo que algumas vão além da simples identificação da existência de relações entre variáveis, pretendendo determinar a natureza dessa relação.

3.2 População alvo da pesquisa

A população alvo deste estudo foi uma empresa de refeições industriais estabelecida em Santa Maria, RS.

3.3 Levantamento de dados

Os dados foram obtidos junto ao proprietário do estabelecimento com acompanhamento realizado pelo mesmo, nas atividades desenvolvidas na empresa, em um determinado período.

Teve-se acesso à documentação contábil através do escritório contábil responsável por essa parte na empresa.

As demais informações foram obtidas com a leitura de obras de diversos autores que contemplavam o tema objeto da pesquisa.

Define-se, assim, que o trabalho foi realizado com a coleta de dados primários e secundários.

3.4 Limitações da pesquisa

De uma maneira geral, pode-se dizer que as limitações encontradas para a realização deste trabalho foram as previstas, comuns em um trabalho de pesquisa. Devido ao trabalho envolver cálculo de custos da empresa, a maior resistência foi quanto ao fornecimento de dados contábeis.

Outro fator que contribuiu para a limitação foi o baixo grau de conhecimentos do administrador sobre a divisão dos custos dos insumos, dos tempos de produção e das variações na composição mensal dos produtos vendidos.

4 INFORMAÇÕES DA EMPRESA

Aqui, denomina-se a empresa em estudo de Empresa “X”, por assim ser solicitado pelo proprietário.

A empresa conta com aproximadamente 20 anos de atividades no ramo de alimentação, tendo como princípios e metas a satisfação dos clientes e de seus funcionários.

Inicialmente, suas atividades eram destinadas à preparação de refeições industriais. Atualmente, conta com uma grande clientela, que contribuiu para a construção de novas instalações com 280 m² na área de sede própria, em um terreno de aproximadamente 285 m², localizado na área central do município de Santa Maria, RS.

A Empresa “X” possui equipamentos modernos, a fim de obter um melhoramento no nível de operacionalidade, diminuindo o consumo de tempo e material, proporcionando um melhor desempenho. Todavia, o custo de aquisição destes equipamentos é muito alto.

As refeições são produzidas e vendidas no próprio estabelecimento, que é composto por várias repartições: cozinha, depósito, câmaras frias, escritório da administração e recepção.

As refeições oferecidas pela Empresa “X” são denominadas de comerciais e *a la carte*, sendo que, as comerciais seguem um cardápio básico, desenvolvido pelo próprio proprietário, e foram denominadas de X, Y, Z e W por ter um valor diferenciado na venda. A refeição X equivale a \$3,50, a Y \$4,50, a Z \$5,00 e a W \$6,00. As variações de

preço decorrem das exigências do cliente, principalmente em relação ao tipo de carne. O *a la carte* é uma opção extra, oferecida pela empresa, onde o consumidor pode fazer o pedido por porções dos alimentos que desejar. Além de propiciar maior satisfação aos clientes, mantém um alto nível de atividade e também aumenta o faturamento da empresa.

O quadro de funcionários é composto por seis colaboradores, que exercem suas atividades em turnos seguidos, das 8 às 16 horas, com exceção do cozinheiro, por ter que adaptar seu horário conforme a complexidade do cardápio, que é elaborado pelo próprio administrador da empresa. Os colaboradores realizam sua alimentação no próprio estabelecimento, não sendo cobrado dos mesmos.

A empresa ainda mantém uma faxineira, que efetua um semanal de higienização, sem vínculo empregatício com a empresa, pois recebe pelo dia trabalhado.

A aquisição do material necessário para o funcionamento da empresa, bem como seu efetivo pagamento, é realizada pelo próprio proprietário, que mantém um controle através de anotações. Em relação ao controle do estoque, é efetivamente realizado pelo cozinheiro, que tem a responsabilidade de dar as baixas, realizando anotações dos valores e, quando possível, das quantidades utilizadas para a preparação das refeições, com a supervisão do proprietário. Pelo fato do cozinheiro não possuir horário estabelecido e realizar esse controle, possui um salário diferenciado em relação aos demais.

Em relação às questões fiscais, a empresa optou pelo SIMPLES - Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições,

pagando mensalmente o DARF – Simples, atualmente com a alíquota de 6,2%, devido a estar enquadrada nesta faixa e ser designada como empresa comercial.

5 LEVANTAMENTO DOS DADOS, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO

O levantamento dos dados deu-se através de visitas realizadas à Empresa “X”, durante o mês de outubro do ano calendário de 2004, obtendo informações fornecidas pelo proprietário, que mantém um controle das entradas e saídas através de anotações.

5.1 Apresentação dos custos

Os custos envolvidos na atividade são os seguintes:

- a) Matéria Prima
- b) Mão-de-Obra
- c) Embalagens
- d) Energia Elétrica
- e) Água
- f) Telefone
- g) Gás de Cozinha
- h) Impostos
- i) Empresa de Vigilância
- j) Plano de Saúde
- k) Pró-labore
- l) Contabilidade
- m) Depreciação
- n) Material Administrativo
- o) Material de Limpeza

Descrição dos custos:

- a) Matéria Prima: indispensável para o desenvolvimento da atividade fim da empresa. É composta por elementos como: arroz, feijão, sal, verduras, legumes, carne, farinha, leite, massa, ovos, óleo, queijo, dentre outros.
- b) Mão-de-Obra: serviço prestado à empresa, por parte dos funcionários, para a efetiva transformação da matéria-prima.
- c) Embalagens: recipiente de papel alumínio utilizado para o manuseio das refeições do *a la carte*, ou em caso esporádico, para o cliente que não possui vianda.
- d) Energia Elétrica: é utilizada para o desenvolvimento das atividades, como manuseio das máquinas, congelamento e manutenção dos alimentos, bem como para o desenvolvimento de demais atividades, sendo indispensável ao funcionamento da empresa.
- e) Água: é utilizada para a produção, bem como para as demais atividades executadas na empresa.
- f) Telefone: é utilizado para a empresa realizar suas negociações, como também para a clientela obter informações.
- g) Gás de Cozinha: essencial para a transformação de parte da matéria prima.
- h) Impostos: são tributos que a empresa deve pagar. A Empresa recebe um tratamento jurídico diferenciado, devido a fazer parte do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições – SIMPLES.

- i) Empresa de Vigilância: dispêndio necessário para maior segurança no ambiente de trabalho, por parte dos funcionários bem como dos clientes.
- j) Plano de Saúde: plano de saúde coletivo, proporcionado aos funcionários.
- k) Pró-labore: numerário necessário para o suprimento das necessidades básicas e pessoais do proprietário.
- l) Contabilidade: serviço terceirizado prestado à empresa para o cumprimento da Legislação.
- m) Depreciação: o percentual utilizado no cálculo da depreciação foi de 0,8333% a.m, conforme a legislação vigente do Imposto de Renda.
- n) Material Administrativo: dispêndio necessário para a manutenção da atividade da empresa, como bobina, bobina para máquina registradora, material de expediente, xerox, adesivos, papéis de comando, sacolas e outros.
- o) Material de Limpeza: utilizada para a higienização da empresa.

5.2 Estruturação dos custos

A estruturação dos custos foi apropriada com base no método do valor de vendas ou de mercado, por este ter sido o que melhor se adaptou à situação.

a) Custos Diretos: foram considerados como custos diretos aqueles insumos que podem ser identificados diretamente nos produtos fabricados.

b) Custos Indiretos: foram considerados como os demais custos de produção além dos diretos.

5.3 Cálculo dos custos

O Cálculo do custo dos insumos foi realizado com base no levantamento de dados da Empresa “X”, durante o mês de outubro de 2004.

Considerou-se para esse cálculo o método do valor de vendas ou de mercado por entender-se que o seu custeamento está intimamente relacionado com a capacidade de geração de recursos de cada produto.

5.3.1 Cálculo do faturamento total das refeições

A Tabela 01 demonstra as vendas totais das refeições comerciais referente ao mês em estudo, em quantidade e valores.

Os dados coletados foram obtidos através de um controle exercido pelo proprietário e seus funcionários, através de anotações diárias.

Tabela 01 – Vendas referente às refeições comerciais do mês de outubro/04.

Data	Comercial X		Comercial Y		Comercial Z		Comercial W	
	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor	Quant.	Valor
01/out	0	0,00	20	90,00	143	715,00	12	72,00
02/out	12	42,00	7	31,50	157	785,00	12	72,00
04/out	0	0,00	12	54,00	148	740,00	18	108,00
05/out	30	105,00	13	58,50	121	605,00	20	120,00
06/out	8	28,00	13	58,50	134	670,00	20	120,00
07/out	18	63,00	6	27,00	102	510,00	15	90,00
08/out	2	7,00	11	49,50	158	790,00	16	96,00
09/out	8	28,00	2	9,00	129	645,00	14	84,00
11/out	6	21,00	14	63,00	132	660,00	12	72,00
12/out	0	0,00	8	36,00	77	385,00	7	42,00
13/out	6	21,00	10	45,00	144	720,00	16	96,00
14/out	22	77,00	8	36,00	115	575,00	17	102,00
15/out	7	24,50	13	58,50	127	635,00	14	84,00
16/out	9	31,50	4	18,00	121	605,00	17	102,00
18/out	5	17,50	6	27,00	123	615,00	24	144,00
19/out	8	28,00	11	49,50	111	555,00	18	108,00
20/out	12	42,00	8	36,00	145	725,00	13	78,00
21/out	31	108,50	4	18,00	106	530,00	16	96,00
22/out	41	143,50	11	49,50	122	610,00	13	78,00
23/out	9	31,50	7	31,50	127	635,00	11	66,00
25/out	5	17,50	6	27,00	124	620,00	14	84,00
26/out	5	17,50	8	36,00	135	675,00	16	96,00
27/out	12	42,00	6	27,00	118	590,00	13	78,00
28/out	28	98,00	5	22,50	111	555,00	17	102,00
29/out	4	14,00	5	22,50	150	750,00	22	132,00
30/out	4	14,00	5	22,50	140	700,00	15	90,00
Total	292	1.022,00	223	1.003,50	3320	16.600,00	402	2.412,00

Fonte: Elaboração Própria

A empresa oferece refeições comerciais com valores diferenciados. Estes valores são calculados pelo proprietário e geralmente decorrem das exigências dos clientes em relação ao tipo de carne, sendo que o valor estabelecido para o preço de venda para

comercial X é o preço de \$3,50, para Y \$4,50, para Z \$5,00 e para W \$6,00.

Tabela 02 – Venda referente às refeições *a la carte* do mês de outubro/04.

<i>a la carte</i>	Porções	Preço Médio	Valor Total
Aipim	2,5	3,8000	9,50
Arroz	62,5	2,0040	125,25
Batata	103,5	3,4976	362,00
Bife	629	3,3343	2.097,25
Carcaça			19,00
Carne Cardápio	615,5	3,3367	2.053,75
Complemento	107,5	3,0512	328,00
F. Prensado	25,5	6,0902	155,30
Feijão	68	2,8419	193,25
Filé	280	3,6171	1.012,80
Massa	68	3,0882	210,00
Opção	657,5	2,6380	1.734,50
Panqueca	92	1,6793	154,50
Pastel	416	0,9387	390,50
Polenta	38,5	2,6558	102,25
Salada	105	4,8571	510,00
Total			9.457,85

Fonte: Elaboração Própria

A Tabela 02 demonstra a venda do *a la carte*, que é uma opção extra oferecida aos clientes, gerando para a empresa um diferencial significativo.

As porções vendidas na opção extra, bem como o valor total obtido, foi fornecido pelo proprietário. Com base nestes dados, calculou-se o preço médio de cada porção. Essa média de preços decorre, principalmente, das diferentes exigências do cliente o que gera um diferencial de valores nas porções, e também de descontos

concedidos por parte do proprietário para determinados clientes, por serem considerados clientes especiais, de consumo constante.

A venda desta opção extra é de extrema relevância para a empresa, tanto em questões financeiras, pois proporciona uma maior margem de faturamento, como por contribuir para manter um nível de atividade ideal, além de satisfazer as diferentes necessidades do cliente.

Tabela 03 – Faturamento total do *a la carte*, referente ao mês de outubro/04

<i>A la carte</i>	Valor
Matéria prima	9.457,85
Embalagens	426,05
Total	9.883,90

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 03 demonstra o faturamento total do *a la carte* no mês em estudo. Representa o total das vendas da opção extra, extraído da tabela 02, e a receita das embalagens, recipiente necessário para o manuseio das refeições, sendo utilizado, quase que em sua totalidade, para o *a la carte*, pois para as refeições comerciais são utilizadas as viandas levadas pelos próprios clientes.

As embalagens são vendidas por um determinado preço, que varia de acordo com a venda, gerando uma receita que acresce o faturamento do *a la carte*.

5.3.2 Cálculo do custo da matéria-prima

A Tabela 04 representa o consumo e o custo da matéria-prima utilizada para a produção, durante o mês em estudo.

As quantidades utilizadas e os valores totais correspondentes foram extraídos a partir das informações fornecidas pelo proprietário, que juntamente com seus funcionários exerce um controle diário através de anotações das baixas do estoque.

Tabela 04 – Consumo total da matéria-prima durante o mês de outubro/04.

Matéria Prima	Unid	Quant.	P.U. Med.	Total
Açúcar				10,90
Aipim				75,00
Alho				15,50
Amido	Pct	8,5	1,4741	12,53
Apresentado				65,24
Arroz	Kg	472,5	1,2429	587,25
Atum	Lt	10	2,0500	20,50
Azeitona				12,40
Bacon				70,71
Batata	Kg	785	0,7168	562,70
Brócolis	Unid	19	3,0526	58,00
Calabresa				15,75
Caldo de carne				5,99
Carne				5.870,32
Catchup	Pt	2	3,9800	7,96
Cebola	Kg	260	0,9090	236,35
Colorau				1,00
Cravo				0,50
Creme de leite	Pt	22	\$3,1936	70,26
Erva doce				5,40
Ervilha	Lt	8	4,8550	38,84
Extrato tomate	Lt	14,5	7,8000	113,10
Farinha de milho	Pct	13	0,8085	10,51
Farinha de trigo	Pct	28	4,5136	126,38
Farinha mandioca	Pct	7	1,5814	11,07

Farinha rosca	Pct	6	6,3433	38,06
Feijão	kg	268	1,5254	408,80
Feijão branco	Kg	55	1,5215	83,68
Figueira				820,05
Leite	Cx	29	1,2600	36,54
Lentilha	Pct	57	1,9128	109,03
Maionese	Pt	15	6,7253	100,88
Margarina	Pt	12	2,2000	26,40
Massa	Pct	25	1,9824	49,56
Massa pastel	Pct	45	2,0980	94,41
Massa penne	Pct	13	2,0900	27,17
Mocotó	Pt	3	4,0000	12,00
Molho de soja	Lt	2	4,3950	8,79
Noz moscada				1,50
Óleo				562,49
Óleo para fritura				144,80
Ovos	Unid	1582	0,1200	189,84
Ovos	Unid	185	0,1500	27,75
Pacote de batata	Pct	17	8,8235	150,00
Palmito				16,00
Pepino				17,37
Pimenta	Unid	11	0,5000	5,50
Queijo				200,95
Queijo mussarela				5,00
Queijo parmesão				86,80
Ricota	Pt	6	0,8900	5,34
Royal	Pt	7	0,9500	6,65
Sal	kg	52	0,43	22,36
Sal p/tempero	kg	26	0,43	11,18
Sazon				14,20
Talharin		100	3,000	300,00
Vinagre				12,53
Vinho				4,00
Total MP				11.603,79

Fonte: Elaboração própria

O preço unitário reflete uma média do custo total em relação às quantidades utilizadas, devido às constantes variações de preço de

compra, decorrentes de promoções, descontos recebidos na efetivação da compra do material, realizado pelo proprietário.

Há matérias primas em que não constam unidades. Isto se deve ao fato de não haver um controle de baixa em quantidades, por ser dispendioso e de difícil controle, sendo dado baixa pelo valor total de compra, quando da efetiva utilização.

5.3.3 Demonstração dos custos variáveis totais

Tabela 05 – Custo variável total do mês de outubro/04

	Valor
Matéria Prima	11.603,79
Embalagens/ <i>a la carte</i>	241,46
Total	11.845,25

Fonte: Elaboração própria

Na Tabela 05, estão demonstrados os custos variáveis totais, em que o valor da matéria prima foi extraído da Tabela 03, e o custo das embalagens deu-se através de informações obtidas junto à empresa.

Através desta tabela, obtém-se o custo variável total das refeições durante o mês em análise.

O custo das embalagens foi alocado somente ao *a la carte*, devido a ser irrelevante seu uso nas refeições comerciais.

5.3.4 Cálculo do custo da mão-de-obra

Tabela 06 – Custo da mão-de-obra referente ao mês de outubro/04

	Sal Base	Sal Fam	Feriado Trab	Aux Creche	Quinq	Vale Transp	FGTS	1/3 Férias	13° Sal	Total
MOD										
<i>Aux Coz</i>										
A	338,00	28,18	12,29	67,60	-	49,92	33,43	11,61	34,82	575,85
B	363,00	14,09	13,20	-	33,80	48,42	32,80	11,39	34,17	550,87
C	363,00	14,09	-	-	33,80	48,42	31,74	11,02	33,07	535,14
<i>Cozinheiro</i>										
D	435,00	-	15,83	-	41,04	-	39,38	13,66	40,99	585,90
<i>Total MOD</i>										
MOI										
<i>Aux Adm</i>										
E	363,00	-	13,20	-	-	48,42	30,09	10,45	31,35	496,51
F	338,00	20,00	12,29	33,80	-	49,92	30,72	10,67	32,01	527,41
<i>Faxineira</i>										
G	60,00	-	-	-	-	-	-	-	-	60,00
<i>Total MOI</i>										
Total	2.260,00	76,36	66,81	101,40	108,64	245,10	198,16	68,80	206,41	3.331,68

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 06 representa o valor efetivo que a empresa gasta por mês com cada funcionário.

O salário bruto de cada empregado varia entre R\$ 338,00 e 435,42 e o percentual do FGTS utilizado é 8% devido à empresa ser optante pelo SIMPLES (Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições).

O vale transporte foi calculado, levando-se em consideração que os funcionários, trabalham 26 dias ao mês. O 13º salário e 1/3 de férias foram calculados, tendo em vista que os funcionários que possuem dia de feriado trabalhado no mês de outubro têm em média um feriado trabalhado a cada mês.

5.3.5 Cálculo da depreciação

Foi realizado o levantamento de bens através de dados colhidos junto ao proprietário, em visitas realizadas à empresa. Os valores dos bens foram obtidos com uma pesquisa de mercado e a taxa utilizada para o cálculo da depreciação, conforme a Legislação Vigente do Imposto de Renda, é de 0,8333% ao mês.

Para o cálculo da depreciação das máquinas foi utilizado o método linear, isto é, valores iguais por período, e não por produto.

Tabela 07 – Depreciação mensal

Máquinas	Unid	Vlr Unit	Vlr TT	Tx Deprec %	Vlr Deprec
Aquecedor a gás CUMULUS, prateleira inox	01	600,00	600,00	0,8333	5,00
Armação para display	01	50,00	50,00	0,8333	0,42
Armário de aço, 4 compartimentos	02	150,00	300,00	0,8333	2,50
Balcão de atendimento, 6 gavetas	01	250,00	250,00	0,8333	2,08
Balcão refrigerado MENON	01	1.000,00	1.000,00	0,8333	8,33
Balcão refrigerado RUBRINHA	01	1.000,00	1.000,00	0,8333	8,33
Cadeira secretária CADERODE	03	100,00	300,00	0,8333	2,50
Cadeira diretora CADERODE	01	200,00	200,00	0,8333	1,67
Cadeira TOK STOK	06	60,00	360,00	0,8333	3,00
Calculadora	03	6,00	18,00	0,8333	0,15
Calculadora HP	01	300,00	300,00	0,8333	2,50
Câmara fria com anticâmara de refrigeração MENONCI	01	600,00	600,00	0,8333	5,00
Carro para detritos	02	313,57	627,14	0,8333	5,23
Central telefônica	01	250,00	250,00	0,8333	2,08
Chapa lisa MCLQ 1/1 (800 x 960 x 850 mm)	01	1.926,82	1.926,82	0,8333	16,06
Char Broyler MCBQ 24 (400 x 960 x 850 mm)	01	1.508,77	1.508,77	0,8333	12,57
Cofre, 200kg	01	200,00	200,00	0,8333	1,67
Display, 120cm x 55cm	01	100,00	100,00	0,8333	0,83
Estabilizador	01	35,00	35,00	0,8333	0,29
Estante 1000 x 300 x 1750 mm	02	472,79	945,58	0,8333	7,88
Estante 1400 x 300 x 1750 mm	02	531,51	1.063,02	0,8333	8,86
Estante 1400 x 500 x 1750 mm	01	613,79	613,79	0,8333	5,11
Estrutura inox para tampo em granito com planilha inferior	01	409,75	409,75	0,8333	3,41
Extintores, 10l	06	245,00	1.470,00	0,8333	12,25
Fogão a gás industrial marca GEAL	01	1.989,85	1.989,85	0,8333	16,58
Fogão a gás industrial marca METALMAQ	01	1.748,48	1.748,48	0,8333	14,57
Forno a gás, esmaltado	01	700,00	700,00	0,8333	5,83
Fritadeira a gás modular	02	1.420,02	2.840,04	0,8333	23,67
Grelha em PVC 1.000 x 130 mm com calha, cabeceira	08	123,59	988,72	0,8333	8,24
Impressora Hp 650C	01	160,00	160,00	0,8333	1,33
Máquina registradora YANCO	01	150,00	150,00	0,8333	1,25
Mesa 100cm x 80cm	01	130,00	130,00	0,8333	1,08
Mesa 180cm x 80cm, com 5 gavetas	01	180,00	180,00	0,8333	1,50
Mesa 270cm x 80cm	01	220,00	220,00	0,8333	1,83
Mesa 60cm x 80cm	01	90,00	90,00	0,8333	0,75
Mesa com 01 cuba	01	1.298,09	1.298,09	0,8333	10,82
Mesa com estrutura de madeira, tampo inox 100cm x 200cm	01	200,00	200,00	0,8333	1,67

Mesa com estrutura de madeira, tampo inox 70cm x 120cm	01	140,00	140,00	0,8333	1,17
Mesa com estrutura de madeira, tampo inox 70cm x 250cm	01	200,00	200,00	0,8333	1,67
Mesa de apoio	01	330,12	330,12	0,8333	2,75
Mesa lisa com vão móvel	01	837,75	837,75	0,8333	6,98
Microcomputador + CPU	01	1.500,00	1.500,00	0,8333	12,50
Moedor de carne metalurgique	01	500,00	500,00	0,8333	4,17
Porta jornal com 4 espaços	01	50,00	50,00	0,8333	0,42
Porta jornal com 6 espaços	01	50,00	50,00	0,8333	0,42
Prateleira suspensa lisa	12	114,46	1.373,52	0,8333	11,45
Quadros decorativos, 50cm x 50cm	04	80,00	320,00	0,8333	2,67
Relógio de parede – tamanho grande	03	15,00	45,00	0,8333	0,38
Relógio de parede – tamanho pequeno	02	10,00	20,00	0,8333	0,17
Serra fita de mesa	01	2.900,00	2.900,00	0,8333	24,17
Sistema Exaustão	01	9.319,72	9.319,72	0,8333	77,66
Tampo com 02 cubas	01	781,34	781,34	0,8333	6,51
Tampo com duas cubas	01	953,87	953,87	0,8333	7,95
Tampo liso	02	271,23	542,46	0,8333	4,52
Tarro para leite, 20l	01	65,00	65,00	0,8333	0,54
Telefone sem fio PANASONIC	01	120,00	120,00	0,8333	1,00
Telefone SIMENS	03	25,00	75,00	0,8333	0,63
TV 14"	01	250,00	250,00	0,8333	2,08
Utensílios			200,00	0,8333	1,67
Ventilador VOLARI	03	50,00	150,00	0,8333	1,25
Ventilador JTC – ELETRIC FANS	01	180,00	180,00	0,8333	1,50
Total		34.726,52	42.026,83	0,8333	381,06

Fonte: Elaboração própria

5.3.6 Cálculo dos custos indiretos

A Tabela 08 demonstra os custos indiretos totais da empresa, que não podem ser alocados diretamente aos produtos.

Tabela 08 – Custo indireto total do mês de outubro/04.

Custos Indiretos	Valor
Água	184,04
Contabilidade	250,00
Custo Oportunidade	500,00
DARF – Simples	1.890,71
Depreciação de Bens	381,06
Empresa de Vigilância	80,00
Energia Elétrica	455,12
Gás	1.164,87
ICMS	1.801,65
Imposto Predial	112,00
Material de Administração	430,94
Material de higiene e limpeza	111,57
Pagamento dos Funcionários	3.331,68
Plano Unimed (funcionários)	72,84
Pro-labore	1.058,00
Telefone	168,49
Total	11.992,97

Fonte: Elaboração própria

O valor correspondente ao custo oportunidade é estimado pelo proprietário para aluguel da peça caso não fosse utilizado em suas atividades.

O custo da empresa de vigilância, uma opção de segurança, refere-se à manutenção mensal.

O valor correspondente ao pagamento dos funcionários foi fornecido pelo escritório de contabilidade que lhe presta serviços. Os demais custos indiretos foram obtidos através de informações fornecidas pelo proprietário, o qual realiza um controle através de anotações.

Com relação às questões fiscais, o proprietário opta pelo SIMPLES – Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições, enquadrando-se como EPP (Empresa de Pequeno Porte), pois sua receita bruta anual situa-se entre \$244.000,00 e \$1.200.000,00. Como a receita bruta acumulada no ano-calendário em curso encontra-se na faixa de \$360.000,00 até 480.000,00, a empresa contribui com um percentual de 6,2% mensal sobre o faturamento, conforme a tabela básica de cálculo do valor devido mensalmente na modalidade simples.

O cálculo do ICMS – Imposto sobre Operações relativas à circulação de Mercadorias e sobre Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal - é realizado em separado. Isto se deve ao fato de que a unidade federada, onde se encontra localizada a empresa em estudo, não ter aderido ao simples.

5.3.7 Segregação do faturamento conforme a capacidade de geração de recursos

Tabela 09 - Faturamento total do mês de outubro/04.

	Valor	Porcentagem
Comercial	21.037,50	68,04%
<i>A la carte</i>	9.883,90	31,96%
Total	30.921,40	100,00%

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 09 apresenta a distribuição do faturamento total aos produtos, extraídos respectivamente da Tabela 01 e 03. Calculou-se o

percentual de cada produto, com base em seus faturamentos, ou seja conforme a capacidade de geração de recursos, devido à falta de um sistema de custo por parte do proprietário, com o qual se teria controle mais eficaz e eficiente.

Tabela 10 – Segregação do faturamento às refeições comerciais conforme a capacidade de geração de recursos.

Comercial	Valor	Porcentagem
X	1.022,00	4,86%
Y	1.003,50	4,77%
Z	16.600,00	78,91%
W	2.412,00	11,46%
Total	21.037,50	100,00%

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 10 representa o faturamento em valores de cada comercial, extraído da tabela 01, a fim de verificar o percentual de capacidade de geração de recursos por produto com base no faturamento total das refeições comerciais.

5.3.8 Segregação dos custos variáveis referentes à matéria prima

Tabela 11 – Custo variável da matéria-prima referente ao mês outubro/04

	Porcentagem	Valor
Comercial	68,04%	7.895,22
<i>A la carte</i>	31,96%	3.708,57
Total	100,00%	11.603,79

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 11 demonstra a distribuição dos custos variáveis aos produtos. O cálculo foi realizado através do custo total da matéria prima, extraído da tabela 04 e dos percentuais extraídos da tabela 03,

que refletem a proporção que cada produto representa em relação ao faturamento total, obtendo, assim, um custo variável proporcional à sua respectiva capacidade de geração de recursos. Este cálculo foi considerado mais adequado devido o proprietário não possuir um controle de alocação dos custos diretos a cada produto final.

5.3.9. Segregação dos custos variáveis unitários

Tabela 12 – Custo variável atribuído aos comercias

Comercial	Porcentagem	Valor
X	4,86%	383,71
Y	4,77%	376,60
Z	78,91%	6.230,12
W	11,46%	904,79
Total	100,00%	7.895,22

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 12 demonstra a distribuição dos custos variáveis das refeições comerciais aos produtos, através dos dados extraídos da tabela 11, que refletem o percentual que cada um representa em relação ao faturamento total, obtendo assim, um custo variável por refeições comerciais de acordo com a efetiva capacidade de gerar recursos.

Tabela 13 – Cálculo do custo variável unitário das refeições comerciais

Comercial	Custo Total	Quant	Cust Unit
Z	383,71	292	1,3141
Y	376,60	223	1,6888
Z	6.230,12	3320	1,8765
W	904,79	402	2,2507

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 13 demonstra, através do custo variável unitário das refeições comerciais, extraído da tabela 12, o valor correspondente ao custo variável total e unitário atribuído aos diferentes tipos de refeições comerciais, haja vista que o proprietário não possui um controle exato dos custos da matéria-prima para as refeições comerciais e para o *a la carte*.

5.3.10 Apuração da margem de contribuição

Tabela 14 - Cálculo da margem de contribuição unitária e total

Comercial	Custo Unit	GM Unit	Quant	GM Total
X	1,3141	2,1859	292	638,29
Y	1,6888	2,8112	223	626,90
Z	1,8765	3,1235	3320	10.369,88
W	2,2507	3,7493	402	1.507,21
Total				13.142,28

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 14 demonstra o cálculo do ganho marginal unitário das refeições comerciais, calculado através do preço de venda subtraído do custo unitário, obtido da tabela 13, e o ganho marginal total através da multiplicação do ganho marginal unitário pelas respectivas quantidades vendidas.

Verifica-se que a empresa gerou um ganho marginal apenas com as refeições comerciais suficientes para suprir os custos fixos, conforme a Tabela 07, restando uma margem de receita, e, ainda que, o produto W apresente um ganho marginal unitário superior aos

demais, é o produto Z, comercial vendida a \$5,00, que apresenta o maior ganho marginal total.

5.3.11 Apropriação dos custos indiretos

Tabela 15 - Cálculo dos custos indiretos

	Porcentagem	Valor
Comercial	68,04%	8.160,02
<i>A la carte</i>	31,96%	3.832,95
Total	100,00%	11.992,97

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 15 demonstra a distribuição dos custos indiretos totais aos produtos, extraídos da tabela 08, com base nos percentuais que cada um suporta sobre o faturamento total, conforme a tabela 09. Para esse cálculo, usou-se o mesmo critério utilizado para a segregação dos custos variáveis.

5.3.12 Apuração e análise do resultado financeiro

Tabela 16 – Apuração do resultado financeiro da empresa

	Faturamento	CV	CF	Resultado
Comercial	21.037,50	7.895,22	8.160,02	4.982,26
<i>A la carte</i>	9.883,90	3.950,56	3.832,95	2.100,39
Total	30.921,40	11.845,78	11.992,97	7.082,65

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 16 demonstra a apuração do resultado da empresa em relação à venda das refeições comerciais e do *a la carte*, com base no faturamento total, obtido da tabela 09, que foi subtraído dos custos totais, obtidos da tabela 05 e 15, gerou um resultado satisfatório, como se pode verificar com maior detalhamento na tabela seguinte.

Tabela 17 – Análise do resultado financeiro da empresa em outubro/04

Receita	30.921,40
(-) Custos Marginais Totais.....	11.845,78
(=) Ganho Marginal.....	19.075,62
(-) Custos Estruturais Fixos	11.992,97
(=) Resultado.....	7.082,65

Fonte: Elaboração própria

Analisando a situação financeira da empresa, verificou-se, como se pode comprovar na Tabela acima, que a empresa obteve um resultado satisfatório, com um ganho marginal representativo de 61,69% sobre o faturamento bruto e um custo marginal de 38,31%. Ainda se pode verificar que esse ganho marginal excede os custos fixos totais, gerando um crédito significativo de valores, ou ainda, uma sobra de ganho marginal.

5.3.13 Ponto de equilíbrio

Tabela 18 – Análise do ponto de equilíbrio

Receita	23.838,75
(-) Custos Marginais Totais.....	11.845,78
(=) Ganho Marginal.....	11.992,97
(-) Custos Estruturais Fixos	11.992,97
(=) Resultado.....	0

Fonte: Elaboração própria

O ponto de equilíbrio é atingido quando as vendas equivalem ao custo estrutural fixo e ao custo marginal, gerando um resultado nulo, ou seja:

$$PE = \text{Vendas} - CF - CV$$

Baseado no estudo realizado através dos dados coletados, verificou-se que o ponto de equilíbrio da Empresa X, em valores monetários, equivale a \$23.838,75, ou seja, representa a quantidade de vendas necessárias para suprir os custos totais do mês analisado. Pode-se afirmar ainda, em uma análise mais ampla, que com apenas as vendas das refeições comerciais há um ganho marginal de \$ 13.142,28, conforme a tabela 14, suficiente para atingir o ponto de equilíbrio, pois supre os custos fixos totais, tanto das refeições comerciais como também do *a la carte*, que, conforme a tabela 15, é de \$11.992,97. Com isso, pode-se dizer que todo o ganho marginal com o *a la carte* é lucro, gerando um retorno significativo de valores. Porém, como se verificou o ponto de equilíbrio é atingido apenas com as vendas das refeições comerciais, sendo que, caso ocorrer alguma

eventualidade de a empresa não mais oferecer essa opção extra, apenas resultaria em uma diminuição do resultado em \$ 2.100,39, pois como as refeições comerciais possuem um ganho marginal de \$13.142,28 e um custo estrutural fixo de \$8.160,02, conforme a tabela 15, verifica-se um resultado de \$4.982,26 de sobra de ganho marginal. Portanto, através desta análise do ponto de equilíbrio, verifica-se que a opção extra é de extrema relevância em questões de maior rentabilidade para a empresa, mas não seria necessária para atingir o ponto de equilíbrio.

Verifica-se, então, que há uma sobra de ganho marginal de \$7.082,65 com base no faturamento total referente ao mês de outubro de 2004.

Também pode-se dizer que o ponto de equilíbrio é atingido quando a venda alcançar 77,09% do faturamento bruto, e que o restante, 22,91%, representa a margem de segurança operacional – MSO.

6 CONCLUSÃO

Este estudo foi elaborado com o intuito de aplicar um sistema de custeio para a apuração dos custos em uma empresa de refeições. Porém, devido à falta de informações adequadas, não foi possível a implantação de um sistema.

A partir dos dados analisados na pesquisa, observou-se a inexistência de um controle de custos adequado por parte do proprietário da empresa, para a efetiva implantação de um sistema de custo de produção, visto que ele leva em consideração os custos em sua totalidade. Não há, portanto, um controle de gastos nas refeições comerciais e nas refeições *a la carte*, que são produtos com margens de lucro diferenciadas, que devem ser analisados em separado.

Devido as dificuldades encontradas, utilizou-se uma sistemática com base no método de valor de venda ou de mercado, por ter sido o que melhor se adaptou à situação encontrada.

Pode-se afirmar que os demais objetivos propostos foram alcançados através do levantamento dos dados e da utilização da sistemática citada, onde, com base no faturamento total, obteve-se os percentuais correspondentes a cada produto de acordo com a capacidade de geração de recursos, sendo agregados aos produtos, de acordo com o total de custos que cada um suporta, obtendo, assim, um custo estimado para cada um.

Conforme o exposto, acredita-se que utilizar a sistemática do valor de venda ou de mercado para mensuração dos custos totais, desde que elaborada com base em dados reais, traz muitos benefícios

para a empresa, pois permite a visualização dos custos de cada produto e a verificação de qual está sendo mais lucrativo para a empresa, além de facilitar a análise do ponto de equilíbrio.

Conclui-se que a empresa vem desenvolvendo suas atividades com êxito em relação às vendas das refeições comerciais e do *a la carte*, cujo ganho marginal total atinge 61,69% sobre o faturamento total, e possui um custo fixo de 38,78%, gerando uma sobra de ganho marginal, ou seja, uma margem de segurança operacional satisfatória de 22,91%.

Com relação às refeições do *a la carte*, opção extra oferecida pela empresa, verifica-se que seu custo chega a 78,75% sobre o faturamento dessa, obtendo um ganho marginal de 60,03% e um resultado de 21,25%, considerado satisfatório e de grande relevância sobre o resultado final.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLETIM IOB. Temática Contábil e Balanço, p. 2, **Bol. 32/1996**, agosto 1996; p. 3, **Bol 18/1997**, maio 1997.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos**. Aplicação em Empresas Modernas, Porto Alegre: Bookman, 2002

BRIMBSON, James. **Contabilidade por Atividades** - Uma abordagem de Custeio baseada em Atividades. São Paulo: Atlas, 1996.

CASTRO, Claudio de Moura. **A prática da pesquisa**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1938.

CHING, Hong Yuh. **Gestão baseada em custeio por atividade**. São Paulo: Atlas, 1995.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL. **Princípios Fundamentais de Contabilidade e Normas Brasileiras de Contabilidade**. 22. ed. Porto Alegre: 1992.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 1998.

FLORENTINO, Américo M. **Custos: princípios, cálculo e contabilização**. São Paulo: FGV, 1972.

FRANCO, Hilário. **A contabilidade na era da globalização**. São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3ª ed., São Paulo: Atlas, 1993.

GODOY, A. S. **Pesquisa qualitativa**: tipos fundamentais. RAE, São Paulo, v. 35, n.3, p.20-29, 1995.

HORNGREN, Charles Thomas. **Contabilidade de custos**: um enfoque administrativo. São Paulo: Atlas, 1978.

IUDÍCIBUS, Sérgio. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 1996.

LAWRENCE, Willian Beaty. **Contabilidade de custos**. 5. Ed., São Paulo: Ibrasa, 1977.

LEONE, George S. G. **Custos**: planejamento, implantação e controle. São Paulo: Atlas, 1981.

_____. **Curso de contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1997.

_____. **Custos**: um enfoque administrativo. 10 ed., V. I, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2000.

LIMA, José Geraldo de. **Custos**: cálculos, sistemas e análise. São Paulo: Atlas, 1976.

MANDARINO, Umberto. **Custos**. São Paulo: Atlas, 2000.

MARION, José C. **Contabilidade como instrumento para tomada de decisões**. São Paulo: Alinea, 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MATZ; CURRY; FRANCK. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1973.

MEDEIROS, Luiz Edgar. **Contabilidade de Custos: um enfoque prático**. Porto Alegre: ed Orts S/A, 1994.

MONDEN, Yasukio. **Sistema de redução de custos**: Porto Alegre: BOOKMAN, 1999.

NETO, Pedro Coelho (Cord.) **Manual de procedimentos contábeis para micro e pequenas empresas**. Brasília: SEBRAE, 1982

PADOVESE, Clóvis L. **Contabilidade gerencial** – um enfoque em sistema de informação contábil. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

PIZZOLATO, Nélio Domingues. **Introdução à Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Makron Books, 2000.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Saraiva, 1992

SÁ, Antonio Lopes de. **Contabilidade Gerencial**. São Paulo: Atlas, 1971.

SANTOS, Joel José dos. **Análise de Custos: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1995.

TÁVORA, Fernando Juarez. **Gerência de custos**: um curso completo sobre o custeio Standard. Rio de Janeiro: livro Técnico, 1973.

VIANA, C da Rocha. **Teoria geral da contabilidade**, 5. ed., V. I, Porto Alegre, 1971.

VICECONTI, Paulo Eduardo e Silvério das Neves. **Contabilidade de custos**: um enfoque direto e objetivo. 5 ed. São Paulo: Frase Editora, 1998.