

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**CONTROLE DE CUSTOS EM UMA EMPRESA DE TOPOGRAFIA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO**

**Gláucia Serafini Gonçalves Lorenzi  
Luciana da Rosa**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2007**

# **CONTROLE DE CUSTOS EM UMA EMPRESA DE TOPOGRAFIA**

**por**

**Gláucia Serafini Gonçalves Lorenzi  
Luciana da Rosa**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis,  
da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito  
parcial para obtenção do grau de  
**Bacharel em Ciências Contábeis.**

**Orientador: Prof. Wanderlei José Ghilardi**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2007**

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

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

**CONTROLE DE CUSTOS EM UMA EMPRESA DE TOPOGRAFIA**

elaborado por  
**Gláucia Serafini Gonçalves Lorenzi  
Luciana da Rosa**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Bacharel em Ciências Contábeis**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Wanderlei José Ghilardi - UFSM**  
(Presidente/Orientador)

**Sérgio Madruga - UFSM**

**Marivane - UFSM**

Santa Maria, XX de março de 2007.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Valor das receitas.....	56
Tabela 2	Valor dos recursos consumidos (em R\$).....	58
Tabela 3	Valor dos custos diretos (em R\$).....	59
Tabela 4	Valor dos custos indiretos (em R\$).....	59
Tabela 5	Recursos indiretos consumidos e os respectivos direcionadores...	61
Tabela 6	Dedicação de cada funcionário na execução das atividades (%)...	62
Tabela 7	Distribuição dos custos de remuneração e encargos à atividade (em R\$).....	63
Tabela 8	Alocação dos itens de custos às atividades (em R\$) .....	64
Tabela 9	Direcionadores de atividades.....	65
Tabela 10	Qualificação dos direcionadores de atividades.....	66
Tabela 11	Mapa de alocação dos custos para o produto.....	67
Tabela 12	Custo dos serviços.....	67

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>1.1 Tema</b> .....	8
1.1.1 Delimitação do tema.....	8
<b>1.2 Problema</b> .....	8
<b>1.3 Objetivo geral</b> .....	9
1.3.1 Objetivos específicos.....	9
<b>1.4 Justificativa</b> .....	10
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	13
<b>2.1 Conceitos e teorias de contabilidade</b> .....	13
2.1.1 Conceitos de contabilidade.....	13
2.1.2 Finalidades da contabilidade.....	13
2.1.3 Contabilidade como ciência.....	13
2.1.4 O patrimônio como objeto da contabilidade.....	14
2.1.5 Objetivos da contabilidade.....	15
2.1.6 Informações geradas pela contabilidade.....	15
2.1.7 Ramos de aplicação da contabilidade.....	16
<b>2.2 Sistemas contábeis</b> .....	17
<b>2.3 Contabilidade de custos</b> .....	19
2.3.1 Conceitos da contabilidade de custos.....	19
2.3.2 Objeto da contabilidade de custos.....	21
2.3.3 Objetivos da contabilidade de custos.....	21
<b>2.4 Classificação de custos</b> .....	23
2.4.1 Tipos de custos quanto à natureza.....	23
2.4.2 Tipos de custos quanto à função.....	23
2.4.3 Tipos de custos quanto à contabilização.....	24
2.4.4 Tipos de custos quanto à ocorrência.....	25
2.4.5 Tipos de custos quanto à apuração.....	25
2.4.6 Tipos de cursos quanto à formação.....	26
2.4.7 Custos diretos.....	27
2.4.8 Custos indiretos.....	27
2.4.9 Custos Fixos.....	28

2.4.10 Custos variáveis.....	31
2.4.11 Custos mistos.....	31
<b>2.5 Custo padrão.....</b>	<b>32</b>
<b>2.6 Departamentalização.....</b>	<b>34</b>
2.6.1 Departamentos e os centros de custos.....	35
<b>2.7 Métodos de custeio.....</b>	<b>36</b>
2.7.1 Custeio por absorção.....	36
2.7.2 Custeio variável.....	38
2.7.3 Custeio padrão.....	41
2.7.4 Custeio ABC.....	42
<b>2.8 Mapa de localização de custos.....</b>	<b>45</b>
<b>2.9 Métodos e critérios de rateio.....</b>	<b>46</b>
<b>2.10 O custo no setor de serviços.....</b>	<b>50</b>
2.10.1 Serviços repetitivos.....	52
2.10.2 Serviços específicos.....	52
2.10.3 Fatores de custo em serviços.....	52
<b>2.11 Escolha de um sistema de custos.....</b>	<b>53</b>
<b>3 MÉTODOS E TÉCNICAS.....</b>	<b>56</b>
<b>3.1 Metodologia.....</b>	<b>56</b>
<b>3.2 A empresa em estudo.....</b>	<b>57</b>
3.2.1 Demonstrativo das receitas.....	58
3.2.2 Metodologia para um sistema de custos.....	59
3.2.3 Centros de custos.....	60
3.2.4 Descrição dos custos.....	60
3.2.5 Levantamento dos recursos consumidos.....	61
3.2.6 Classificação dos custos em diretos e indiretos.....	61
3.2.7 Levantamento das atividades executadas.....	63
3.2.8 Identificação dos custos indiretos com as atividades.....	63
3.2.9 Cálculo do custo dos serviços prestados.....	67
<b>4 CONCLUSÕES E SUGESTÕES.....</b>	<b>71</b>
REFERENCIAS.....	75

# 1 INTRODUÇÃO

Em uma economia de alta competitividade, principalmente quando o fisco atinge níveis elevados, a permanência no mercado das empresas prestadoras de serviços constitui um continuado desafio para os administradores. Manter o controle de custos e investimentos passa, por conseguinte, a merecer maior atenção, uma vez que a liberdade de determinação dos preços escapa da decisão dos empresários, a não ser para aqueles que detêm a hegemonia dos mercados ou que não tenham os seus produtos ou serviços submetidos à vigilância dos órgãos oficiais. Em virtude disso, as empresas, em resposta às novas exigências ambientais, estão passando por processos de mudanças profundas.

Buscar o mercado certo, utilizar corretamente os seus recursos (materiais, humanos e financeiros), adotar a tecnologia mais conveniente e praticar adequados processos administrativos são as premissas inteligentes para o êxito dos negócios em qualquer empreendimento. Enquanto realiza as suas operações, resguardando o equilíbrio entre esses fatores, todos eles indispensáveis à sua permanência no mercado, a empresa busca conseqüentemente constituir um acréscimo aos valores adicionados de tal maneira a se permitir o justo preço para seus produtos e serviços que lhe proporcionem lucros. E que o lucro auferido, propicie a remuneração dos investimentos e a capacidade de investir, de forma que possa desenvolver-se tecnologicamente e acompanhar o crescimento do mercado.

Essa nova realidade causou uma importante variação na estrutura de custo, tanto nas empresas industriais como nas de serviço de modo que vem provocando um aumento na proporção dos custos de marketing, comercialização, administração e engenharia de produto sobre os custos totais da empresa.

Os avanços tecnológicos alteraram sensivelmente o comportamento dos custos diretos e indiretos de produção, tornando estes últimos mais significativos, em razão da crescente automação, ao mesmo tempo em que os outros diminuem na mesma proporção. A preocupação das empresas prestadoras de serviços consiste, atualmente, na busca de uma técnica de análise do seu processo para detalhar as

suas funções desenvolvidas, de tal forma que permita a eliminação, redução ou a melhoria dessas atividades que não agregam valor, com objetivo de aumentar a produtividade e diminuir o custo.

Além disso, diante da competição acirrada no mercado, as empresas de serviços (bancos, transportes, telecomunicação, serviços médicos etc.) se obrigam à busca constante de novos produtos, sempre com a melhor qualidade.

Nesse sentido, o conhecimento se torna um dos fatores determinantes do sucesso de uma empresa no mercado altamente competitivo onde ela está inserida. Esses fatores fazem com que os administradores não releguem a um plano secundário os cálculos de custos, pois eles serão ferramentas auxiliares nas tomadas de decisões.

Em muitas empresas, ser capaz de oferecer produtos e serviços da alta qualidade não é mais suficiente para dar vantagem competitiva. A alta qualidade é uma pré-condição para ser manter nos negócios; essas empresas estão dando cada vez mais ênfase à sua capacidade para desenvolver rapidamente novos produtos e serviços e colocá-los no mercado sem demora. Mas a velocidade no projeto não é o único objetivo. A expectativa de vida dos produtos e serviços nessas empresas está ficando cada vez mais curta.

Atualmente, a pressão para se desenvolver mais rapidamente novos produtos e serviços melhores é um enorme desafio para grande parte das empresas.

Tradicionalmente, os fabricantes mostram interesses nos custos de fabricação que ocorrem até o momento em que o produto é transferido ao usuário. Não demonstram preocupação com os custos incorridos pelos usuários, depois que o produto ou equipamento lhes foi transferido. No entanto, a intensa concorrência do mercado atual, aliada ao avanço da alta tecnologia, dá às empresas uma responsabilidade que não termina com a fabricação de um produto ou prestação de serviços que obedecem a determinadas características e especificações. Isso ocorre porque os custos de operação, manutenção e descarte são difíceis de quantificar, e porque esses custos têm sido relativamente baixos. E essa situação está se



modificando. Para ser competitivo no mercado atual, o fabricante deve projetar um produto que, desde do início, tenha qualidade, confiabilidade e assistência, para poder otimizar o desempenho e a lucratividade do usuário.

Nesse sentido, a contabilidade de Custos assume um caráter administrativo. Com a introdução de novas técnicas, tornou-se excepcional instrumento para uma gestão mais eficiente de negócios. A utilização dessas novas técnicas de administração é, sem dúvida, o caminho para que o objetivo maior da empresa seja alcançado, ou seja, o aumento do seu patrimônio líquido, em ambiente de mais alta competitividade.

Desta forma, a contabilidade de custos é, seguramente, uma das mais reputadas modalidades de aplicação da contabilidade à análise das mutações patrimoniais, provavelmente porque conduz à solução de problemas concretos.

O sistema de contabilidade de custeio tradicional, com sua ênfase na avaliação dos estoques para incluí-los nos relatórios financeiros (inadequados para a realidade atual), negligenciou o estudo dos gastos nas áreas de vendas e administração. Surge, então a necessidade de sistemas de custos adequados às empresas prestadoras de serviços, uma vez que, para a apuração de custos no comércio e na indústria, já se encontram inúmeras obras a respeito do assunto.

Como o sistema de custo baseado em atividades (ABC) demonstrou ser uma ferramenta efetiva, mostrando, de maneira clara, os custos dos produtos nas empresas industriais, acredita-se que o ABC também possa ser usado como uma ferramenta efetiva em empresas de serviços para localizar os custos dos serviços prestados.

As empresas de serviços cresceram em tamanho e complexidade nos últimos anos, e , como nas indústrias, necessitam de sistemas de custos para apurar seus resultados.

Hoje, as principais preocupações das empresas em relação ao futuro são: como enfrentar a globalização; como fazer para crescer; como mudar o ambiente da

organização para conseguir fazer inovações e serem mais competitivas; como prever as crises, sendo muito mais flexíveis. De qualquer maneira, a redução de custos continua sendo um tema, pois ajudará a empresa no estabelecimento de preços competitivos.

As empresas prestadoras de serviços têm problemas gerenciais semelhantes enfrentados pelas indústrias: precisam desenvolver um sistema de custeio para associar os custos dos recursos que fornecem às receitas geradas pelos produtos e clientes específicos atendidos por esses recursos.

A realidade é que existe pouca literatura sobre os métodos de distribuição dos custos comerciais e administrativos a produtos, clientes ou mercados consumidores, porque a maioria das empresas de serviço nunca teve necessidade de mensurar os custos dos produtos ou clientes. Com a globalização dos mercados, os avanços tecnológicos, os esforços pela melhoria da qualidade e aumento de produtividade levou as empresas a repensarem a maneira de administrar seus negócios. São necessárias novas estratégias, visto que novas variáveis estão interferindo nas atividades e tornando-as mais complexas, exigindo que a empresa disponha de mais e melhores informações para a tomada de decisões.

Muitos conceitos e mudanças da contabilidade de custos originaram-se no setor industrial, mas esses conceitos foram estendidos e adaptados a outros setores, e com a constatação das limitações dos sistemas de custeio tradicionais, o sistema de custeio baseado em atividades vem se destacando, na última década, na apuração dos custos dos produtos.

A competição acirrada faz com que os administradores das empresas de serviços tenham mais consciência da necessidade do uso das informações fornecidas pela contabilidade para planejar, controlar e tomar decisões.

Isso porque nos setores econômicos de hoje de extrema competição, as questões problemáticas são os custos indiretos e os serviços administrativos, principalmente no setor de serviços, onde a maior parcela dos custos são fixos. Nesse sentido, a eficaz administração dos custos reveste-se de uma importância

fundamental, fazendo com que haja sempre a procura de novas metodologias para apuração, análise e gestão dessa área crítica.

Partindo do pressuposto que os recursos são consumidos pelas atividades desenvolvidas e que os produtos consomem essas atividades, a metodologia do ABC passou a ser utilizado para melhorar as informações de custos dos produtos.

A maioria das empresas de serviços encontra dificuldades na avaliação de resultados, pois estas, não dispõem de informações sobre quanto se está gastando em cada departamento, por tipo detalhado de despesa, e não sabem coisa alguma sobre o custo de processamento de cada transação de cliente que se beneficia dos recursos oferecidos. Como praticamente todas as suas despesas operacionais são fixas, as empresas de serviços precisam mais das informações do ABC do que as empresas industriais.

A questão do sistema de custos para empresas prestadoras de serviços é importante para os gerentes, porque eles precisam de informações para melhorar a qualidade, pontualidade e eficiência das atividades que executam, além de compreender precisamente o custo e a lucratividade de cada um de seus produtos e clientes. Antes, os gerentes não conheciam os custos dos serviços produzidos e fornecidos nem o custo de servir a diferentes tipos de clientes e acredita-se que, na maioria das empresas prestadoras de serviços, nos dias de hoje, estes valores são arbitrados a partir de informações sem qualquer sustentação.

Neste contexto, as empresas buscam soluções técnicas, que lhe permitam garantir uma rentabilidade compatível com os investimentos realizados. Hoje todas as atividades da empresa devem ser ligadas a um sistema de custos, buscando o modelo mais adequado para a sua realidade e mais benéfico à sua estrutura. Por essa razão, desenvolveu-se a elaboração e análise de uma sistemática de controle de custos na empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda<sup>1</sup>, localizada em Santa Maria-RS.

---

<sup>1</sup> Observamos que foi autorizado pelos sócios/proprietários a utilização do nome da empresa no trabalho

## **1.1 Tema**

Desenvolvimento de uma proposta de um sistema para o controle de custos em uma empresa de topografia.

### **1.1.1 Delimitação do tema**

Elaboração, análise e proposta de uma sistema de controle de custos para a Empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda. localizada na cidade de Santa Maria/RS.

## **1.2 Problema**

A globalização dos mercados, os avanços tecnológicos, os esforços pela melhoria da qualidade e aumento de produtividade têm levado as empresas a repensarem a maneira de administrar seus negócios. São necessárias novas estratégias, visto que novas variáveis estão interferindo nas atividades e tornando-as mais complexas, exigindo que a empresa disponha de mais e melhores informações para a tomada de decisões.

Muitos conceitos e mudanças da contabilidade de custos originaram-se no setor industrial, mas esses conceitos foram estendidos e adaptados a outros setores, e com a constatação das limitações dos sistemas de custeio tradicionais, o sistema de custeio baseado em atividades vem se destacando, na última década, na apuração dos custos dos produtos.

Além disso, a competição acirrada faz com que os administradores das empresas de serviços tenham mais consciência da necessidade do uso das informações fornecidas pela contabilidade para planejar, controlar e tomar decisões. Nesse sentido, a eficaz administração dos custos reveste-se de uma importância fundamental, fazendo com que haja sempre a procura de novas metodologias para apuração, análise e gestão dessa área crítica.

A maioria das empresas de serviços encontra dificuldades na avaliação de resultados, pois estas, não dispõem de informações sobre quanto se está gastando em cada departamento, por tipo detalhado de despesa, e não sabem coisa alguma sobre o custo de processamento de cada transação de cliente que se beneficia dos recursos oferecidos.

A empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda., objeto de estudo, não é uma empresa industrial na qual os profissionais contábeis estão capacitados a implantar sistemas de custos. É uma prestadora de serviços, onde sua matéria-prima é tão somente a mão-de-obra técnica especializada, sendo que a preocupação da entidade está totalmente voltada para sua própria atividade, visto que é o seu maior e quase único custo. Nesse sentido, a questão do sistema de custos para tais empresas é importante para os gerentes, porque eles precisam de informações para melhorar a qualidade, pontualidade e eficiência das atividades que executam, além de compreender precisamente o custo e a lucratividade de cada um de seus produtos e clientes.

É comum que as empresas prestadoras de serviços não possuam ferramentas úteis e adequadas para apurar seus custos, dificultando o trabalho dos administradores no momento de tomar decisões gerenciais sobre qual serviço lhes é mais rentável ou quais os custos estão lhes fugindo ao controle (CRC, 2000). Esse fato faz-se evidenciar como de fundamental importância para a realização do presente trabalho.

Assim, concentra-se a problemática dessa pesquisa no seguinte questionamento: Como deveria ser estruturado um sistema de custos adequado a uma empresa prestadora de serviço de topografia?

### **1.3 Objetivo geral**

Propor um sistema de controle de custos para a empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda.

### 1.3.1 Objetivos específicos

Este trabalho tem por objetivo desenvolver um controle de custos, dando um enfoque aos seguintes itens:

- Realizar revisão sobre técnicas à apuração de custos em empresas prestadoras de serviços do ramo de topografia;
- Identificar quais características de um sistema de custos voltado a empresas prestadoras de serviços;
- Demonstrar o custo total e unitário por serviço, por área e por nível;
- 

### 1.4 Justificativa

Embora o setor de serviços tenha crescido nos últimos anos, até o momento, as discussões dos vários temas que envolvem apuração e análise de custos estão voltadas às empresas industriais, sendo raros os casos de prestadoras de serviços que contam com um adequado sistema para controle e apuração de custos.

Como as empresas de serviços têm os mesmos problemas gerenciais que as empresas industriais, elas precisam de sistemas de custos para alocar os recursos consumidos aos produtos, visto que a maioria das empresas de serviços nunca teve a necessidade de medir os custos de seus produtos ou clientes e funcionou por décadas sem sistemas de custos, uma vez que operava em mercados não-competitivos.

Oportuno salientar que os gerentes dessas empresas não sabem a forma mais correta de apurar seus custos para determinar seus preços de vendas, determinando-os pela intuição, baseados em informações sem fundamentação técnica, talvez porque desconhecem os instrumentos adequados para resolver os problemas ou, então, pela inexistência de informações capazes de levar a resultados confiáveis.

Além disso, a empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda. encontra-se em posição de destaque perante as demais concorrentes, uma vez que

é reconhecida no Estado pela competência e qualidade de seu trabalho. Cabe ressaltar que é uma das empresas com maior número de trabalhos certificados no INCRA, e, portanto, faz-se necessário que a empresa se preocupe com sua economia, seus custos e receitas, através do planejamento e controle dos mesmos.

Diante do exposto, justifica-se, assim, a proposta dessa pesquisa a partir do raciocínio de que há necessidade de planejamento, controle e avaliação das operações, com intuito de propiciar a empresa informações gerenciais confiáveis para a tomada de decisões futuras.

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 Conceitos e teorias de contabilidade**

#### 2.1.1 Conceitos de contabilidade

A contabilidade, conforme Padoveze (1996, p.49), “é um processo de comunicação de informação econômica para propósitos de tomada de decisão tanto pela administração, como por aqueles que necessitam probidade nos relatórios externos”.

De acordo com Martins(2003) a contabilidade é, objetivamente, um sistema de informação e avaliação destinado, a promover a seus usuários, com demonstrações e análise de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade, objeto de contabilização.

#### 2.1.2 Finalidade da contabilidade

A finalidade da contabilidade, segundo Martins (2003), é permitir a cada grupo principal de usuários, a avaliação da situação econômica e financeira da entidade num sentido estático, bem como fazer inferências sobre suas tendências futuras. Em ambas as avaliações as demonstrações contábeis constituirão elementos necessários, mas não suficientes. Portanto, os objetivos da contabilidade, devem se aderir implícita ou explicitamente, àquilo que o usuário considera como elemento importante para o seu processo decisório.

#### 2.1.3 Contabilidade como ciência

A contabilidade é como arte ou ciência, consoante a definição de Padoveze (1996), arte no sentido de ser apenas uma ferramenta à disposição da sociedade para acompanhamento de suas riquezas, sem bases teóricas que a fundamentem como ciência. A visão de ciência é mais profunda, já que busca classificar a contabilidade como um ramo do conhecimento humano.

Possui objeto próprio, qual seja o patrimônio das entidades, e consiste em conhecimento obtido por metodologia racional, com as condições de generalidades,



certeza e busca das causas, em nível qualitativo, semelhante as demais ciências sociais. A Resolução do Conselho Federal de Contabilidade nº. 174, baseia-se na premissa de que a contabilidade é uma Ciência Social com plena fundamentação epistemológica.

#### 2.1.4 O patrimônio como objeto da contabilidade

Como disse Padoveze (1996, p. 29): “o objetivo da contabilidade é o controle de um patrimônio. O controle é feito através da coleta, armazenamento e processamento das informações oriundas dos fatos que alteram essa massa patrimonial”. Portanto, podemos definir contabilidade como o sistema de informação que controla o patrimônio de uma entidade.

Partindo dessa visão, patrimônio é o conjunto de riquezas de propriedade de alguém ou de uma empresa (de uma entidade). São aqueles itens que a civilização convencionou chamar de riquezas, por serem raros, úteis, fungíveis (característica de troca), tangíveis (características de poder ser movimentados e trocados fisicamente) e desejáveis.

O objeto delimita o campo de abrangência de uma ciência, tanto nas ciências formais quanto nas factuais, das quais fazem parte as outras ciências sociais. Na contabilidade, o objeto é sempre o patrimônio de uma entidade, definido como o conjunto de bens, direitos e obrigações para com terceiros, pertencentes a uma pessoa física, a um conjunto de pessoas (como ocorre nas sociedades informais), ou a uma sociedade de qualquer natureza, independentemente da sua finalidade, que pode ou não incluir lucro. O essencial é que o patrimônio disponha de autonomia em relação aos demais patrimônios existentes, o que significa que a entidade dele pode dispor livremente, claro que nos limites estabelecidos pela ordem jurídica e, sob certo aspecto, da relação econômica e administrativa.

O conhecimento que a contabilidade tem do seu objeto está em constante desenvolvimento, como, aliás, ocorre nas demais ciências em relação aos respectivos objetos. Por essa razão, deve-se aceitar como natural o fato da existência de possíveis componentes do patrimônio cuja, apreensão ou avaliação se apresenta difícil ou invariável em determinado momento.

### 2.1.5 Objetivos da contabilidade

Segundo Hendriksen e Van Breda (1999) os objetivos da contabilidade, como informações úteis para investidores e credores atuais e em potencial, bem como para outros usuários que visem à tomada racional de decisão de investimento, créditos e outros semelhantes. Sendo que estas informações devem ser compatíveis para aqueles que possuem uma noção razoável dos negócios e das atividades econômicas e estejam dispostos a estudar as informações com diligência razoável. Devem também fornecer informações que ajudem os investidores, credores e outros usuários, presentes em potencial, a avaliar os volumes, a distribuição no tempo e a incerteza de possíveis fluxos de caixa em termos de dividendos ou juros, e o resultado da venda, do resgate e do vencimento de títulos ou empréstimos.

O objetivo científico da contabilidade manifesta-se na correta apresentação do Patrimônio e na apreensão e análise das causas das suas mutações. Sob a ótica pragmática, a aplicação da contabilidade a uma entidade particularizada, busca prover os usuários com informações sobre aspectos de natureza econômica, financeira e física do Patrimônio da entidade e suas mutações, o que compreende registros, demonstrações, análise, diagnósticos e prognósticos, expressos sob a forma de relatos, pareceres, tabelas planilhas e outros meios.

### 2.1.6 Informações geradas pela contabilidade

Sob o prisma do profissional e dos usuários da contabilidade, os objetivos desta, quando aplicada a uma entidade particularizada, são identificados com a geração de informações, a serem utilizadas por determinados usuários em decisões que buscam a realização de interesses e objetivos próprios. A precisão das informações demandadas pelos usuários e o próprio desenvolvimento de aplicações práticas da Contabilidade, dependerão, sempre, da observância dos seus princípios cuja aplicação à solução de situações concretas, deverá considerar o contexto econômico, tecnológico, institucional e social em que os procedimentos serão aplicados.

As informações que a contabilidade produz, quando aplicada à Entidade, deve possibilitar ao usuário avaliar a situação e as tendências desta, com o menor

grau de dificuldade possível. Devendo permitir ao usuário, como partícipe do mundo econômico:

- Observar e avaliar o comportamento;
- Comparar seus resultados com os de outros períodos ou Entidades;
- Avaliar seus resultados à luz dos objetivos estabelecidos;
- Projetar seu futuro nos marcos políticos, sociais e econômicos em que se insere.

Partindo de Martins (2000), onde as informações geradas pela contabilidade, tanto seriam de natureza econômica, física e de produtividade. Informação de natureza econômica deve ser entendida dentro da visão que a contabilidade tem do que seja econômico e não, necessariamente, do tratamento que a Economia daria ao mesmo fenômeno; em largos traços, podemos afirmar que os fluxos de receitas de despesas (demonstrações de resultado), bem como o capital e o patrimônio, são dimensões econômicas da contabilidade, ao passo que os fluxos de caixa, de capital de giro, por exemplo caracterizam a dimensão financeira, portanto não utilizando no sentido financeiro avaliado em moeda, com a própria Lei das Sociedades por Ações e a tradição anglo-americana consagram. De natureza física constitui um importante desdobramento dentro da evolução da teoria dos sistemas contábeis, pois as mais recentes pesquisas sobre evolução de empreendimentos tem revelado que um bom sistema de informação e avaliação não pode repousar apenas em valores monetários, mas deverá incluir, na medida do possível, mensuração da natureza física, tais como: quantidade geradas de produto ou de serviços, número de depositantes em estabelecimentos bancários e outras que possam permitir melhor interferência da evolução do empreendimento por parte do usuário. Já a informação de natureza de produtividade compreende a utilização mista de conceitos valorativos (financeiros no sentido restrito) e quantitativos (físicos no sentido restrito) como exemplo: receita bruta per capita, depósitos por clientes.

#### 2.1.7 Ramo de aplicação da contabilidade

O campo de aplicação da Contabilidade abrange todas as empresas com ou sem fins lucrativos, até mesmo as pessoas de Direito Público, como a União, os Estados, Municípios e Autarquias.

O homem constitui patrimônio para atingir objetivos de ordem econômica e social. Social, quando prestam serviços de coletividade; associações beneficentes, associações esportivas e entidades filantrópicas. Econômica, quando objetivo é o lucro, as empresas comerciais industriais, agropastoris, transportadoras, financeiras e prestadoras de serviço.

Quanto às finalidades da contabilidade, existem várias citações a respeito, porém duas pode-se dizer básicas, quais sejam, a finalidade de controle e a finalidade de planejamento.

A primeira pode ser conceituada como um processo pelo qual a organização está agindo em conformidade com os planos e políticas traçadas pela administração. E a segunda, é o processo de decidir que curso de ação deverá ser tomado para o futuro, sendo que o planejamento pode abarcar um segmento de empresa ou a empresa como um todo.

## **2.2 Sistemas contábeis**

Consoante ao entendimento de Horngren (1989) o sistema contábil ideal é uma rede de comunicações independentes e úteis para auxiliar os executivos a selecionar e atingir os objetivos de sua empresa. Há três categorias principais de dados: registro de resultados, direção de atenção e solução de problemas. O sistema contábil deve ser projetado, principalmente, para fornecer dados para o registro de resultado à direção de atenção; os dados voltados para solução de problema, em geral, são coligados através de estudos especiais.

Um bom sistema contábil capta a atenção e mantém o interesse dos gerentes operacionais, por isso, é considerado uma ferramenta valiosa nas operações diárias. É marcado por um sistema eficaz de controle interno que favorece a eficiência, a honestidade, a oportunidade e a exatidão; minimiza erros, fraudes e desperdício.

Para verificação da eficácia do controle interno, deve se observar:

- Pessoal digno de confiança;
- Separação de poderes;
- Supervisão;
- Responsabilidade;
- Verificações automáticas e rotineiras;

- Controle de documentos;
- Fiança, férias e rotação de funções;
- Verificação independente;
- Custo e viabilidade.

O futuro trará sistemas contábeis aperfeiçoados que irão satisfazer as necessidades administrativas. Tais sistemas serão chefiados por contadores que tiverem boa compreensão de todas as três funções, registro de resultados, direção de atenção e solução de problemas.

Oportuno salientar que o Sistema Contábil está intimamente entrelaçado com a gerência operacional. Os registros contábeis são mantidos não só por serem necessários na mensuração de desempenho e determinação dos lucros, mas também porque as operações empresariais gerariam confusões incorrigíveis, sem está papelada que muitas vezes é olhada com tanto desdém. Por exemplo, os recebimentos e desembolsos de caixa devem ser determinados e os valores a pagar ou a receber devem ser registrados, caso contrário a confusão instalar-se-á na empresa. O ato de registrar eventos tornou-se parte das atividades operacionais tanto quanto os atos de comprar e vender. Mesmo as mais simples formas de negócio requerem registros mínimos, uma semelhança de rotina.

Assim, o sistema contábil é o principal sistema de informações da empresa. É a rede formal de comunicações que fornece informações úteis e seguras para auxiliar os executivos a batalharem, a fim de conseguir um conjunto de objetivos. Portanto, o sistema contábil deve visar fornecer dados para buscar tais objetivos, juntamente com os meios para atingi-los e avaliação e análise de resultados.

A contabilidade gerencial, como reza Leone (2000, p. 16), “a contabilidade de custos tem por finalidade última a prestação de informações de custos para auxiliar os gerentes a administrar as parcelas da atividade empresarial que estão a seu cargo. Para efeitos didáticos dividimos as finalidades gerenciais, que podem ser atendidas pelas informações de custo, em três grandes grupos: determinação do lucro e avaliação do patrimônio, controle das operações e planejamento e tomada de decisões”.

## 2.3 Contabilidade de custos

### 2.3.1 Conceitos de contabilidade de custos

Segundo entendimento de Horngren (1989) a contabilidade de custos é a gerencial acrescida de uma pequena parte de contabilidade financeira, visto que liberta a contabilidade de custo da camisa-de-força da função de guarda-livros, sendo a fase mais dinâmica de todo o campo contábil.

A esse respeito Leone (1997) referiu-se da seguinte forma “a contabilidade de custos é uma atividade que se assemelha a um centro de processador de informações, que recebe (ou obtém) dados, acumula-os de forma organizada, analisa-os e interpreta-os, produzindo informações de custos para os diversos níveis gerenciais.”

Portanto a contabilidade é mais bem apreciada quando se apresenta dividida em três fases:

Coleta de dados, consiste na seleção dos dados, no planejamento de sua coleta no treinamento e na organização interna dos setores que irão fornecer dados. É uma fase de realização completa difícil, pois deverá contar com o apoio da alta direção da empresa, caso contrário seu trabalho será apenas um exercício técnico isolado.

Centro processador de informações, o qual recebe os dados e os transforma em informações. Aqui estão em operação os sistemas de custos, os critérios básicos, os procedimentos e os registros, bem como a realização do trabalho técnico do contador de custos, qual seja, a acumulação, a organização, a análise e a interpretação dos dados.

Informações, a fase nobre, pois dela resulta o produto final da contabilidade de custos, ou seja, consiste na apresentação de relatórios gerenciais.

Consoante a esse entendimento, Viceconti e Neves (1997), afirma que a contabilidade de custos tinha como função inicial, fornecer elementos para avaliação do estoque e apuração do resultado, e passou, nas últimas décadas, a prestar duas funções muito importantes na Contabilidade Gerencial: a utilização dos dados de custos, para o auxílio ao controle e para tomada de decisões como:

- Se a capacidade de produção da fábrica é insuficiente para atender todos os pedidos dos clientes, qual produto ou linha de produtos deve ser cortado;
- Como fixar o preço de venda de um produto;
- Deve-se continuar comprando matérias-primas de terceiros ou interessa fabricá-las na empresa.

Leone (1997), assim escreve “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 de Custos coleta, classifica e registra os dados operacionais das diversas atividades da entidade, denominados de dados internos, bem como, algumas vezes, coleta e organiza dados externos”.

Por conseguinte a contabilidade de custos trabalha com dados operacionais de vários tipos, podendo ser históricos, estimados, padronizados e produzidos, fornecendo informações de custos diferentes, tais como informações determinantes da rentabilidade e do desempenho das diversas atividades da entidade, informações que auxiliam a gerência a planejar, controlar e administrar o desenvolvimento das operações e informações para tomada de decisão.

Assim, a contabilidade e os custos são instrumentos de controle dinâmico pois acompanham os fatos internos da empresa. Quando bem estruturados, atingem os objetivos essenciais do estabelecidos pela administração, através de seu fluxo de informação que funciona como instrumento de tomada de decisão. Enquanto fonte de informação sistemática, canalizada através de um bom meio de comunicação, constitui-se também num importante instrumento de aperfeiçoamento administrativo, por detectar erros e omissões normalmente freqüentes em processo administrativo.

E é nessa perspectiva que Horngren (1989) descreve a contabilidade de custos é um método quantitativo que coleta, classifica, resume e interpreta as informações, com três propósitos principais: planejamento e controle operacional, decisões especiais e custeio do produto. A importância e a utilidade da contabilidade de custos dependem de como ela pode auxiliar os gerentes atingir esses três propósitos amplos e difíceis. Portanto, contabilidade de custos é o processo ordenado que utiliza princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operações de tal maneira que, com os dados da produção e das vendas se torne possível à administração valer-se das 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 suficiente, econômica e lucrativa.

### 2.3.2 Objeto da contabilidade de custos

Para Leone (2000) são objetos da contabilidade de custos, a entidade como um todo, seus componentes organizacionais (administrativos e organizacionais) e os produtos e bens que fabrica para si própria e para a venda. Assim, a Contabilidade de Custos vai se organizar em termos de sistemas de acumulação de dados, de critérios de avaliação e de apropriação dos custos a seus portadores.

Contabilidade de Custos atua sobre a empresa, seus produtos, seus serviços, os componentes operacionais e administrativos de sua estrutura funcional e sua estrutura objetiva (normalmente setores ligados ao segmento industrial e ao segmento comercial que, numa empresa típica, constituem suas atividades substantivas), os seus segmentos de distribuição, as atividades especiais, planos alternativos, programas e promoções, ou seja, a Contabilidade de Custos, para cada um destes segmentos, deverá preocupar-se em estudá-los de modo a ser capaz de produzir informações gerenciais de custos mais úteis para os diversos gerentes ou encarregados que se responsabilizem pelo desenvolvimento de cada um desses segmentos.

Por conseguinte, a Contabilidade de Custos tem por objetivo as variações patrimoniais integrantes do ciclo operacional interno das entidades, tanto as de natureza quantitativa como qualitativa, embora estas últimas representem maioria no universo abrangido pela mesma, decorrência lógica do processo de agregação de valores. A contabilidade de Custos opera tanto com valores reais, físicos e monetários, quanto com simulações e prospecções, mas as duas ordens de valores são, ao final, partes do mesmo todo, pois a segunda perde o sentido sem a primeira.

### 2.3.3 Objetivos da contabilidade de custos

A contabilidade de custos deve atender a três objetivos básicos, quais sejam:



- Determinação do lucro utilizando os dados dos registros convencionais de contabilidade ou compilando-os de maneira diferente para que sejam mais úteis à administração de custos.
- Controle das Operações e dos estoques, estabelecimento de padrões e orçamento, comparações entre o custo real e o orçado e ainda previsões.
- Tomada de decisão, formação dos preços, quantidade a ser produzida, que produto produzir, corte de produtos, comprar ou fabricar.

No entanto, a contabilidade de custos foi inicialmente desenvolvida para fornecer dados de custos apropriados às demonstrações financeiras (contábil) segundo os princípios fundamentais de contabilidade, porém teve uma importante evolução nas últimas décadas, tornando-se uma arma da contabilidade gerencial.

Destacando também outros objetivos:

- Fornecimento de dados para apuração de custos e avaliação de estoques;
- Fornecimento de informações à administração para controle das operações e atividades da empresa, visando o controle dos custos de produção;
- Fornecimento de informações para planejamento, orçamento e tomada de decisão;
- Atendimento às exigências fiscais;
- Determinar os custos unitários de produtos e de serviços, especialmente com a finalidade de formar os preços de vendas dos mesmos;
- Controle da eficiência gerencial.

Dentro dessa linha, portanto, é que Horngren (1986) pode afirmar que o objetivo da contabilidade de custos é auxiliar a administração a planejar e controlar as operações, auxiliando a trabalhar melhor, tendo então, dupla finalidade das operações cotidianas do sistema contábil, o planejamento, o controle e o custeio dos produtos.

A contabilidade de custos se preocupa, principalmente, com a economia interna da empresa, acompanha as transformações de bens e valores e a recuperação dos custos pela receita. Realiza as análises econômicas necessárias para a informação da administração.

## 2.4 Classificação dos custos

Em relação aos tipos de custos Dutra (1995, p. 27) afirma:

o custo está inserido na vida de todo indivíduo, desde o seu nascimento ou mesmo desde a sua vida intra-uterina até a sua morte, uma vez que todos os bens necessários ao seu consumo ou à sua utilização tem um custo. Se por um aspecto isto traz algumas facilidades para o seu perfeito entendimento, por outro pode ocasionar algumas dificuldades na sua iniciação aos estudos de custos.

A convivência empírica das pessoas com os custos ocasiona conflitos conceituais sobre preço, custo, receita, gastos, desembolsos e despesas. No entanto é a parcela do gasto que é aplicada na produção, ou em outra qualquer função de custo, gasto este desembolsado ou não. Custo é o valor aceito pelo comprador para adquirir um bem ou custo é a soma de todos os valores agregados ao bem, desde a sua aquisição até a sua comercialização. Já a despesa são gastos não ligados à produção.

### 2.4.1 Tipos de custo quanto à natureza

Segundo Dutra (1995) os custos quanto à natureza sofrem uma classificação a fim de agrupá-los no momento dos lançamentos contábeis, para limitar o número de contas numa lista predeterminada que se constitui no elenco de contas de cada empresa. A classificação padroniza as contas de custos e permite que uma operação efetuada em épocas diferentes ou classificada por pessoas diferentes tenham a mesma classificação, ou seja, as contas de débito e de crédito sejam as mesmas em qualquer período que ocorram, ou seja, classificadas por qualquer pessoa.

### 2.4.2 Tipos de custo quanto à função

Conforme Dutra (1995) dependendo do organograma da empresa, tem-se maior ou menor número de funções ou centros de custos, para classificação de cada um dos custos, sendo que nesta classificação deve ser considerada a função que está consumindo o custo, isto é, o órgão que está necessitando daquele custo. As

funções da empresa podem abranger mais ou menos níveis, de acordo com o que se deseja e com o organograma. Assim, podem-se concentrar as funções da empresa em cinco níveis: Direção, Apoio, Gerência, Supervisão e Execução, e no nível de gerência, classificam-se os custos em três:

Custo de Produção, os que concorrem nos setores de produção e necessário apenas à fabricação dos produtos.

Custos Administrativos, são aqueles necessários à administração, à programação e ao controle indispensáveis à execução das política e de programação das atividades das empresas, como por exemplo administração de pessoal, transporte e outros.

Custo de Comercialização, são aqueles necessários à movimentação, controle e distribuição dos produtos, desde a compra e pagamento aos fornecedores, até a distribuição e recebimento dos clientes, como por exemplo, embalagem de expedição, fretes.

Todos os custos dentro da empresa apresentam um comportamento definido com relação a um parâmetro operacional, quantitativo, controlável, tomado como referência, sendo que em definição pode tomar várias formas. Portanto, não é fácil encontrar parâmetro definidor de custo, mas pode-se estabelecer a lei de formação dos custos em face do parâmetro operacional de referência. Essa lei de formação é uma função matemática em que a variável independente é o fator governante, o parâmetro operacional e a variável dependente é o custo que se quer analisar.

#### 2.4.3 Tipos de custo quanto à contabilização.

Os custos quanto à contabilização, Dutra (1995) define que a contabilidade divide as contas em dois grandes grupos: contas patrimoniais e contas de resultado. Os custos, de acordo com sua contabilização em um dos dois grupos, são classificados em Custos Realizados e Custos a Realizar, sendo que os Custos Realizados integram as contas de resultado, enquanto os a realizar integram as contas patrimoniais.

#### 2.4.4 Tipos de custo quanto à ocorrência

Os custos apresentam diversos estágios durante a sua ocorrência, ou seja, existem diversos estágios de produção em que os custos podem ser determinados e acumulados. Estes custos podem ser classificados quanto à ocorrência em básico, de transformação, direto ou primário, indireto, fabril, dos produtos fabricados e dos produtos vendidos.

O Custo básico é representado pelo valor de matéria-prima direta ou de material direto consumido, sendo chamado básico porque é transferido de outras fases de elaboração ou de outra empresa naquele estágio básico de elaboração.

Os custos de transformação é representado pelo valor dos elementos que são aplicados sobre o que representa o custo básico para transformá-lo: constitui-se de mão-de-obra direta apropriada e dos custos indiretos.

O custo direto é a soma de todos os custos ocorridos na produção e não classificáveis como matéria-prima ou mão-de-obra direta.

O custo fabril é a soma dos custos básicos e de transformação ou a soma dos custos Direto ou Primário e Indireto. Representa o total do custo aplicado durante o período no setor de fabricação, independentemente de todas as unidades ficarem ou não prontas.

Custo dos produtos fabricados é resultante do custo fabril somado à parcela do custo fabril do período anterior, ainda não transformado, diminuído da parcela do custo fabril do período que também não se transformou e, produto fabricado, ou seja, o custo efetivamente aplicado apenas sobre as unidades que se transformaram em unidades de produto totalmente acabadas.

Custo dos produtos vendidos refere-se à quantidade efetivamente saída do estoque para a venda, pois os produtos fabricados no período são transferidos para o estoque, onde pode encontrar saldo de produtos fabricados em períodos anteriores, visto que a produção do período pode não ser totalmente vendida.

#### 2.4.5 Tipos de custo quanto à apuração

Afirma Dutra (1995) que esta classificação quanto à apuração diz respeito à possibilidade de alocação de cada custo diretamente a cada tipo diferente de

produto ou função de produção e à impossibilidade de alocação, no momento da ocorrência do custo.

Com relação aos custos de apuração, Martins (2000, p. 53) define:

a classificação de Direto e Indireto que estamos fazendo é com relação ao produto feito, e não à produção no sentido geral ou aos departamentos dentro da fábrica. Alguns custos tem características especiais, com os materiais de consumo que poderiam ser apropriados diretamente, mas, dada sua irrelevância, verificou-se não valer a pena esse trabalho, muitas vezes porém a relação "custo-benefício" é desfavorável para itens de pequena importância, porém os custos de energia relevantes, mas não tratados como diretos.

Portanto a classificação de Direto e Indireto que estamos fazendo é com relação ao produto feito, e não à produção no sentido geral ou a departamentos dentro da fábrica.

#### 2.4.6 Tipos de custo quanto à formação

Nesta classificação, Dutra (1995) afirma que os custos são estudados em função das variações que podem ocorrer no volume de atividade, ou seja, na quantidade produzida pela empresa, no período. Podem ser classificados em fixos, variáveis e mistos.

Segundo Martins (2000) esta classificação é que leva em consideração a relação entre os custos e o volume de atividade numa unidade de tempo, dividindo, basicamente, entre Custos Fixos e Variáveis.

É de grande importância notar que a classificação em Fixos e Variáveis leva em consideração a unidade de tempo, o valor total de custos com um item nessa unidade de tempo e o volume de atividade. Não se trata, então, como classificação de Diretos e Indiretos de um relacionamento de unidade produzida. Por exemplo a matéria-prima é um custo variável já que no mês o seu valor total consumido depende da quantidade de bens fabricados. Entretanto, por unidade elaborada a quantidade de matéria-prima é provavelmente a mesma, mas isso não lhe tira a característica de Variável, pelo contrário, reforça. Outra característica importante entre Fixos e Variáveis é considerar a relação entre período e volume de atividade.

Todos os custos podem ser classificados em Fixos e Variáveis ou Diretos e Indiretos ao mesmo tempo. Assim, a matéria-prima é um custo direto e variável, os

materiais de consumo são, normalmente, Custos indiretos e variáveis, os seguros das fábricas são custos indiretos e fixos. Os custos Diretos são variáveis, quase sem exceção, mas os indiretos são tanto fixo como variáveis, apesar de predominância nos fixos.

#### 2.4.7 Custos diretos

Custos diretos são aqueles que pode ser diretamente apropriado a cada tipo de bem ou órgão, no momento da sua ocorrência, isto é, ligado diretamente a cada tipo de bem ou função de custo, podendo ter uma medida objetiva de seu consumo. Num modo econômico e lógico, os custos diretos são associados diretamente a cada produto, ou seja, pode ser calculado individualmente produto por produto.

Assim, Martins (2000) define que são os custos diretos, com relação aos produtos, ou seja, aqueles custos que podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo (quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra utilizadas e até quantidade de força consumida).

Com relação à mão-de-obra, o mesmo autor entende que é classificado como direto aquela mão-de-obra que diz respeito ao gasto com pessoal que trabalha e atua diretamente sobre o produto que está sendo elaborado.

Para Leone (1997) os custos diretos são aqueles que podem ser facilmente identificados com o objeto de custeio.

Na visão de Padoveze (1996) os custos diretos são os custos que podem ser fisicamente identificados para um segmento particular sob consideração, e relacionando-se então com os produtos finais, os custos diretos são os gastos industriais que podem ser alocados direta e objetivamente aos produtos, podendo ser fixos e variáveis.

#### 2.4.8 Custos indiretos

Custos Indiretos são aqueles que não podem ser apropriados diretamente a cada tipo de bem ou função de custo no momento da sua ocorrência. Atribui-se parcela dele a cada tipo de bem ou função de custo através de um critério de rateio.

É um custo comum a muitos tipos diferentes de bens, sem que se possa separar a parcela referente a cada um no momento da sua ocorrência.

A esse respeito Martins (2000) realiza a seguinte definição: “são custos indiretos com relação aos produtos, aqueles que realmente não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação, tendo de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária”. Pode-se inclusive dizer também que, entre os Indiretos, existem os menos Indiretos (quase diretos) como materiais de consumo, e os mais Indiretos, como supervisão de fábrica, imposto predial ou corpo de segurança.

Com relação à mão-de-obra Martins (2000) entende que é classificado como indireto aquela relativa ao pessoal de chefia, supervisão ou ainda atividade que, apesar de vinculada à produção, nada tem de aplicação direta sobre o produto, como por exemplo, manutenção, prevenção de acidentes, programação e controle de produção.

Partindo de Leone (1997) são custos indiretos aqueles que não são facilmente identificados com o objeto de custeio.

Para Padoveze (1996) custos indiretos são os gastos industriais que não podem ser alocados de forma direta ou objetiva aos produtos ou a outros segmentos ou atividade operacional, e caso sejam atribuídos aos produtos, serviços ou departamentos, será através de critérios de distribuição ou alocação. Também denominados custos comuns, podendo ser fixos e variáveis.

#### 2.4.9 Custos fixos

Custo fixo como os custos de estrutura que ocorrem período após período sem variação ou cujas variações não ocorrem como consequência de variação no volume de atividade, em períodos iguais. O exemplo característico é o aluguel de imóvel ocupado por indústria, cujo valor mensal é o mesmo em cada período, independente do volume produzido em cada período considerado.

Entende Martins (2000) como custos fixos aquele que permanece inalterado, independente do aumento ou diminuição de produção, como por exemplo o aluguel da fábrica que é fixo e não é determinado pela produção do mês. Podem-se sub-classificar os custos fixos em Repetitivos e Não-Repetitivos em valor, isto é, custos que se repetem em vários períodos seguintes na mesma importância (caso comum

do pessoal da chefia da fábrica, das depreciações, etc.), e custos que são diferentes em cada período (manutenção, energia, etc.).

Para Leone (1997) custos fixos são os custos e despesas necessárias para manter um nível mínimo de atividade operacional, por isso também são denominados como custos de capacidade. Apesar de estarem conceituados como fixos, tais custos podem aumentar ou diminuir e, função da capacidade ou do intervalo de produção. Os custos são fixos dentro de um intervalo relevante de produção ou venda e podem variar se os aumentos ou diminuições de volume forem significativos.

Então entende que, conceitualmente, os custos fixos não variam em relação ao volume produzido ou vendido, mas por outro lado que estes custos estão relacionados à capacidade de produção ou venda, pois de modo geral eles acontecem ou são fixados considerando um intervalo de produção ou venda. Como por exemplo a despesa de aluguel, onde a empresa aluga determinado imóvel para abrigar determinado volume de produção, caso haja aumento nesta produção, haverá necessidade de alugar outro imóvel alterando o custo fixo do aluguel, denominado um intervalo relevante.

#### 2.4.10 Custos variáveis

Custos variáveis modificam-se em função da variação do volume de atividade, ou seja, da variação da quantidade produzida no período. Quanto maior o volume de atividade no período, maior será o custo variável e, conseqüentemente, quanto menor o volume de produção no período, menor será o custo variável.

Conforme Martins (2000) custo variável, dentro de uma unidade de tempo valor do custo com tais materiais varia de acordo com o volume de produção, logo materiais diretos são custos variáveis, pois o valor global de consumo dos materiais diretos por mês dependem diretamente do volume de produção.

Segundo Leone (1997) os custos variáveis são os que variam de acordo com o volume das atividades da empresa. Entretanto, dentro destes tem os custos semi-variáveis quais sejam, aqueles que variam com o nível de produção, mas que tem uma parcela fixa que existe mesmo que não haja produção, por exemplo, a conta de energia elétrica, na qual a concessionária cobra uma taxa mínima, mesmo que nada seja gasto no período.



Consoante ao entendimento de Padoveze (1996), custos variáveis são chamados os custos e despesas cujo montante em unidades monetárias varia na proporção direta das variações do nível de atividade. Deve se observar a diferença entre o custo variável e custo direto, pois um custo variável realmente acompanha a proporção da atividade com que ele é relacionado, enquanto o custo direto é aquele que pode se medir em relação a essa atividade ou ao produto.

#### 2.4.11 Custos mistos

Custos mistos são aqueles que possuem, no seu total, uma parcela fixa e uma parcela variável que permite considerá-los, caracteristicamente, iguais ao custo total (global).

A energia elétrica, segundo Martins (2000) é um custo que pode ter uma parte fixa e outra variável, por exemplo, independentemente do número de produção há o valor mínimo cobrado de energia elétrica.

Os custos mistos, para Padoveze (1996) são os que existem em relação à quantidade produzida ou vendida, mas não na relação direta, e sim variam na proporção. Outros custos também considerados, são aqueles que tem dentro de si uma parcela fixa e uma parcela variável, tornando-se semi-variáveis ou semi-fixos.

### 2.5 Custo padrão

Para Viceconti e Neves (1998) o custo padrão pode ser entendido como custo estabelecido pela empresa como meta para os produtos de sua linha de fabricação, considerando as características tecnológicas do processo produtivo de cada um deles, a quantidade, e os preços dos insumos utilizados na produção, bem como o respectivo volume desta.

Segundo Padoveze (1996, p.277)

o custo padrão é uma das técnicas para avaliar e substituir a utilização do custo real. Independentemente de a empresa utilizar o método do custeio direto ou custeio por absorção, ela pode utilizar o conceito de custo padrão. Sendo que custo padrão diferencia-se do custo real, no sentido de que ele é o custo normativo, um custo objetivo, um custo proposto ou um custo que se deseja alcançar.

Para entender custo padrão Leone (1997) define dois conceitos: o custo é pré-determinado e se fundamenta em princípios científicos onde os custos são calculados em condições projetadas servindo como base para o controle de custos e como medida racional, por outro lado é baseada em uma projeção servindo como base para controle de custos e medida de eficiência de produção, quando colocado diante de custos reais.

Na elaboração de custo padrão, a empresa pode incorporar metas a serem atingidas pelos diversos setores fabris e operacionais, no sentido de que tais avaliações de custos sejam alcançadas. Sendo neste sentido, o custo padrão é uma ferramenta indispensável para controle dos custos, das operações e das atividades.

Há três tipos de Custo Padrão:

O custo padrão ideal é determinado da forma mais científica possível pela engenharia de produção da empresa, dentro de condições ideais de qualidade dos materiais, de eficiência da mão-de-obra, com o mínimo de desperdício de todos os insumos envolvidos. Pode ser considerado como uma meta de longo prazo da empresa. Entretanto, a curto prazo, por existirem na prática deficiência no uso e na qualidade dos insumos, apresenta muita dificuldade de ser alcançado.

O custo padrão estimado é aquele determinado através de uma projeção para o futuro de uma média dos custos observados no passado, sem qualquer preocupação de se avaliar se ocorre ineficiência na produção, por exemplo, se o nível de desperdício poderia ser diminuído, se a produtividade da mão-de-obra poderia ser melhorada, se os preços pagos aos insumos poderiam ser menores.

O custo padrão corrente é intermediário entre o real e o estimado. O custo corrente avalia a eficiência da produção levando em conta as deficiências que reconhecidamente existem, mas não podem ser sanadas pela empresa, pelo menos a curto e médio prazo. Este tipo de custo padrão pode ser considerado como um objetivo de curto e médio prazo da empresa e é o mais adequado para fins de controle.

Neste custo buscam-se padrões de custo e produção, que mesmo calculados cientificamente consideram as eventuais condições correntes as empresa, sendo que é tomado como meta para todos os setores da empresa em patamares que permitam seu alcance.

O custo padrão corrente prima pela fixação de metas para o próximo período de um determinado serviço ou produto, com a diferença de levar em conta as

deficiências sabidamente existentes em termos de qualidade de materiais, mão-de-obra e equipamentos.

O custo real é o custo efetivo incorrido pela empresa em um determinado período de produção. Se o custo real for superior ao custo padrão, a avaliação (diferença) ocorrida será considerada desfavorável, uma vez que o custo efetivo foi maior que o custo estabelecido como meta. Caso contrário, o custo real for inferior ao custo padrão a avaliação será considerada como favorável, visto que a empresa apresentou custo menor que o estabelecido como meta.

Esse custo é calculado de forma científica, ou seja, representa o custo de um produto que acontece sem qualquer desperdício, ociosidade, em condições ideais de produção, com os melhores equipamentos e com os melhores recursos humanos.

Portanto, custo padrão é um instrumento muito poderoso para que a empresa tenha controle sobre seus custos, comparando o que deveria ser (custo padrão) com os que efetivamente ocorreu (custo real). Desta comparação a empresa pode detectar a ineficiência da produção, possibilitando determinar maneiras de reduzir custos e aumentar a lucratividade.

Conforme Leone (1997, p. 50) "a única diferença entre os custos estimados e o custo padrão é que estes são calculados com ajuda das informações padronizadas".

De acordo com Horngren (1989) o custo padrão é utilizado como parâmetro de desempenho, como subsídio para preparar orçamentos úteis como guias no estabelecimento de preços para obtenção de um custeio de produto significativo e para a economia escritural. Nesse sentido, o controle de custos necessita de uma série de padrões de forma a descrever o modo de execução de uma tarefa e quanto à mesma deve custar na medida em que o serviço é feito.

Conforme Martins (2000) custo padrão é entendido como sendo o custo ideal de fabricação, ou seja, aquele utilizado com a melhor matéria-prima, com a mão-de-obra mais eficiente, utilizado 100% da capacidade da empresa e sem perda de materiais. Custo padrão pode, pois, ser utilizado para diversas metas, sendo que a maior delas é a controlabilidade empresarial que tem por objetivo determinar o custo correto, definir responsabilidades e obtenção do comprometimento dos responsáveis por cada atividade padronizada, avaliar desempenho e eficácia empresarial.

Para Padoveze (1996) o custo de oportunidade é a contribuição máxima disponível de que se abre mão utilizando-se de recursos limitados para um

determinado fim. Representa uma alternativa abandonada, ou seja, é definido como benefício potencial que perdido ou sacrificado.

## 2.6 Departamentalização

Segundo Martins (2000) departamento é a unidade mínima administrativa para a contabilidade de custos, sendo representado por homens e máquinas (na maioria dos casos) que desenvolve atividades homogêneas. Diz-se unidade mínima administrativa porque sempre há um responsável para cada departamento ou, pelo menos, deveria haver.

Conforme Viceconti e Neves (1998) são dois os objetivos da departamentalização dos custos, quais sejam, melhor controle dos custos e determinação mais precisa do custo dos produtos.

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

Consoante ao entendimento de Martins (2003), os departamentos podem ser classificados em dois grandes grupos:

- Departamento de Produção: os que promovem qualquer tipo de modificação nos produtos diretamente. Tem seus custos jogados sobre os produtos.
- Departamento de Serviços: os que executam serviços a outros departamentos, que não atuam diretamente sobre os produtos. Tem seus custos transferidos para os departamentos que se utilizaram ou beneficiaram-se dos seus serviços.

### 2.6.1 Departamentos e os centros de custos

Para Martins (2000), na maioria das vezes, um departamento é um centro de custos, ou seja, nele são acumulados os custos indiretos para posterior alocação aos produtos (departamentos de produção) ou a outros departamentos (departamentos de serviços), mas em outras situações podem existir diversos centros de custos dentro de um mesmo departamento.

Segundo Horngren (1989, p. 102): “a contabilidade gerencial concentra-se nos departamentos como locais de planejamento, acumulação e controle de custos. Estes departamentos são frequentemente chamados de centro de custos”. Centro de

custos é o menor segmento de atividade ou área de responsabilidade para o qual se acumulam custos.

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

- Centro de custos auxiliares;
- Centro de custos produtivos;
- Centro de custos administrativos;
- Centro de custos de vendas.
- 

## **2.7 Métodos de custeio**

É o processo de identificar o custo unitário de um produto, partindo dos custos diretos e indiretos. Basicamente temos três métodos e custeamento, embasado na classificação e comportamento dos custos e despesas, são eles: custeio por absorção, direto ou variável e custeio baseado em atividades.

No entanto, as duas metodologias de apuração do custo dos produtos, custeamento direto/variável e custeamento por absorção são as consideradas clássicas na teoria de contabilidade de custos. Elas foram desenvolvidas consubstanciadas nos conceitos de custos com comportamentos diferentes, em relação à quantidade produzida, ou seja, nos custos fixos e variáveis.

### **2.7.1 Custeio por absorção**

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

Para Martins (2000) Custeio por absorção é alocar no custo de cada departamento e de cada produto final os custos gerais por meio da taxa de absorção.

Conforme Padoveze (1996) Custeio por absorção é o método tradicional de custeamento, que visa obter o custo dos produtos considerando todos os gastos industriais, diretos ou indireto, fixos ou variáveis. Os gastos industriais indiretos ou comuns são atribuídos aos produtos por critério de distribuição.

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.

Neste critério, torna-se necessário a separação entre custos e despesas, pois estas serão contabilizadas imediatamente contra o resultado do período, enquanto que somente os custos relativos aos produtos vendidos terão idêntico tratamento. Os custos relativos aos produtos em elaboração e aos produtos acabados, que não tenham sido vendidos, estarão ativados nos estoques destes produtos.

Martins (2000, 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.

De acordo com Martins (2000) deverão integrar o custo de produção dos bens ou serviços vendidos:

- O custo de aquisição de matérias-primas e quaisquer outros bens ou serviços aplicados ou consumidos na produção;
- O custo do pessoal aplicado na produção, inclusive de supervisão direta, manutenção e guarda das instalações de produção;
- Os custos de locação, manutenção e reparo e os encargos de depreciação dos bens aplicados na produção;
- Os encargos de amortização diretamente relacionados com a produção;
- Os encargos de exaustão dos recursos naturais utilizados na produção.

Portanto, percebe-se que o fisco exige o uso do custeio por absorção, fazendo com que se incorporem ao produto todos os custos ligados a produção, quer os diretos, quer os indiretos.

Segundo Viceconti e Neves (1998, p. 17):

o custeio por absorção ou custeio pleno consiste na apropriação de todos os custos (sejam eles fixos ou variáveis) à produção do período. Os gastos não fabris (despesas) são excluídos. A distinção principal no custeio por absorção é entre custos e despesas, uma vez que estas são jogadas imediatamente contra o resultado do período enquanto aqueles, somente quando relativo, terão idêntico tratamento.

Para Leone (1997, p. 238):

os custeio por absorção é aquele que faz debitar ao custo dos produtos todos os custos da área de fabricação, sejam esses custos definidos como custos diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, de estrutura ou operacionais. O próprio nome do critério é revelador dessa particularidade, ou seja, o procedimento é fazer com que cada produto ou produção absorva parcela dos custos diretos e indiretos, relacionados à fabricação.

### 2.7.2 Custeio variável

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

Segundo Martins (2000) por todas as desvantagens e riscos em função da apropriação dos Custos Fixos aos produtos e se são eles muito mais derivados da necessidade de se colocar em condições de operar fábrica muito pouco estando de fato vinculados a estes ou àqueles produtos ou unidades. Além disso, se não na maioria senão na totalidade, repetitivos a cada período, porquê não se deixar da apropriá-lo aos produtos, tratando-se como despesas (encargos de período). Nasceu assim o custeio variável, mais conhecido por Custeio Direto. O método significa apropriação de todos os custos variáveis, quer diretos quer indiretos e tão somente dos variáveis. Por vezes, o custeio direto pode dar a impressão de que só se apropriam os custos diretos, mas isso não é verdade, ficando clara a distinção de custeio direto e custo direto.

Leone (1997, p.327) afirma que:

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.

Entretanto para Horngren (1989) 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 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). Sendo assim, o custeio direto é um tema controverso entre os contabilistas despertando questionamento a respeito de sua propriedade teórica para relatórios externos. Os defensores afirmam

que a parte fixa das despesas indiretas de fábrica está mais relacionada com a capacidade de produzir do que com a produção de unidades específicas, os adversários afirmam que os estoques devem levar o débito de um componente de custo fixo, visto que tanto os custos fixos quanto os variáveis são necessários à produção de mercadorias pois ambos devem ser incluídos nos estoques, quaisquer que sejam suas diferenças de comportamento.

O critério do Custeio variável fundamenta-se na idéia de que os custos e as despesas que devem ser inventariáveis, serão apenas aqueles diretamente identificados com a atividade produtiva e que sejam variáveis em relação a uma medida (referência, base, volume) dessa atividade. Os demais custos de produção, definidos como periódicos, repetitivos e fixos serão debitados diretamente contra o resultado do período. Nesse sentido é útil para intervir no processo de planejamento de tomada de decisão, uma vez que uma das suas potencialidades se centra na análise da variabilidade das despesas e dos custos. Portanto, seu principal objetivo é a revelação da margem de contribuição ou contribuição marginal.

Contudo, no Custeio Direto ou Variável são serão alocados aos produtos os custos variáveis, restando os fixos separados e considerados como despesas do período, sendo levado diretamente ao resultado. Por conseqüência, para os estoques só vão custos variáveis, ou seja, é o método de custo que carrega os produtos somente com os custos que variam diretamente com o volume.

Conforme Padoveze (1996) custeio direto é o sistema de acumulação de custos que só coletará, para a apuração do custo dos produtos, os custos e despesas diretamente relacionados aos produtos. Os custos fixos indiretos não são alocados aos produtos e são tratados como despesas do período.

Para Viceconti e Neves (1998, p. 17):

é o método de custeio indicado para tomada de decisões, pois, só são apropriados à produção os custos variáveis. Os custos fixos são jogados diretamente a conta de resultado (juntamente com as despesas) sob a alegação (fundamentada) de que estes correrão independentemente do volume de produção da empresa.

Conforme esses autores: O custeio variável (também conhecido como Custeio Direto) é o tipo de custeamento que consiste em considerar como custo de produção do período, apenas os custos variáveis incorridos. Os custos fixos, pelo fato de existirem mesmo que não haja produção, não serão considerados como



custo de produção e sim, como despesa, sendo encerrados diretamente contra o resultado do período.

Uma outra diferença em relação ao custeio por absorção, esta de natureza formal, reside na maneira de apresentar a demonstração de Resultado.

No ponto de vista de Padoveze (1996, p.243) sob o custeio direto

no custeamento direto, um custo tem serviço potencial futuro e é portanto um ativo apenas se sua ocorrência agora fará desnecessária incorrer o mesmo custo novamente no futuro. Entende-se que os custos fixos de produção já incorridos e pagos não evitam a necessidade de tê-lo novamente, ou seja, não se pode evitar a ocorrência dos futuros custos fixos. O mesmo não acontece com o material e a mão-de-obra direta já empregada nas unidades de produtos estocados.

Conclui Leone (1997) como o objetivo principal deste critério, a determinação da Contribuição Marginal, pois é o critério que mais se identifica ao preceito contábil do casamento entre a renda e a despesa. Nesse sentido, o custeio variável é um critério usado para acumular os custos de qualquer objeto ou segmento 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 as empresas o uso do custeio por absorção.

Segue, abaixo, as vantagens do custeio variável:

- Impede que o aumento de produção, que não correspondam ao aumento de vendas distorçam o resultado;
- É uma ferramenta melhor para a tomada de decisão administrativa. O uso do custeio por absorção pode induzir a decisões errôneas sobre a produção;
- O custo dos produtos são mensuráveis objetivamente, pois não sofrerão processos arbitrários ou subjetivos de distribuição dos custos comuns;
- O lucro líquido não é afetado por mudanças de incremento ou diminuição de inventários;
- Os dados necessários para a análise das relações custo-volume-lucro são rapidamente obtidas do sistema de informação contábil;
- É mais fácil para os gerentes industriais entenderem o custeamento dos produtos sob o custeio direto, pois os dados são próximos da fábrica e de sua responsabilidade, possibilitando o correto controle de custos.

- O custeamento direto é totalmente integrado com custo-padrão e orçamento flexível, possibilitando o correto controle de custos;
- O custeamento direto possibilita mais clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisão.

Desvantagens do custeio variável:

- No caso de Custos Mistos nem sempre é possível separar objetivamente a parcela fixa da parcela variável;
- O custeio variável não é aceito pela auditoria externa das empresas que tem capital aberto e nem pela Legislação do Imposto de Renda, bem como por uma parcela significativa de contadores;
- A exclusão dos custos fixos indiretos, para valorização dos estoques, causa sua subavaliação, fere os princípios contábeis e altera o resultado do período;
- Na prática, a separação de custos fixos e variáveis não é tão clara como parece, pois existem custos semi-variáveis e semi-fixos, podendo o custeamento direto incorrer em problemas semelhantes de identificação dos elementos de custeio;
- O custeamento direto é um conceito de custeamento e análise de custos para decisão de curto prazo, mas subestima os custos fixos, que são ligados à capacidade de produção e de planejamento de longo prazo, podendo trazer problemas de continuidade para a empresa.

- 

### 2.7.3 Custeio padrão

Para Viceconti e Neves (1998) os custos são apropriados à produção ao pelo seu valor efetivo (ou real), mas através de uma estimativa do que deveriam ser (custo padrão). Podem ser utilizados quer a empresa adote o custeio por Absorção, quer o Custeio Variável.

O custeio padrão serve como parâmetro para o controle dos Custos Reais e como instrumento para a empresa detectar sua ineficiência. E para atingir este objetivo, não há necessidade de o Custo Padrão servir de base para os lançamentos contábeis da empresa. A comparação entre o Custo Real e o Padrão pode ser feita de forma extra contábil, através de relatórios especiais. Portanto o Custeio Padrão consiste em se registrar todos os custos pelos seus valores-padrão nas contas

referentes aos produtos em elaboração e controlar as variações entre real e o padrão em contas especiais

O custo padrão conforme Horngren (1989) é o custeio do produto das variações de custos indiretos que classifica as despesas indiretas em seus elementos fixos e variáveis.

O sistema de custo padrão, conforme Leone (1997) não tem utilidade se for implantado solitariamente. Ele só fornece informações preciosas se estiver acoplado a outro sistema de custeamento, com base em custos reais. Em termos de processo fabril, o sistema padronizado dá bons resultados quando implantado em fábricas de produção contínua, em serviços de realização contínua e em atividades repetitivas ou em fábricas que produzem produtos sob encomenda quando o processo fabril é desenvolvido através de bateladas, cada uma com uma quantidade grande de unidades iguais.

O custo padrão é útil quando funciona em conjunto com qualquer sistema ou técnica que usa custos históricos: sistema com base na filosofia do custo por absorção ou com base no conceito de custos diretos e variáveis técnicas, como o custeamento pelas unidades de esforço de produção e, dependendo dos tipos de recursos analisados, o custeamento baseado em atividades.

#### 2.7.4 Custeio ABC

Segundo Martins (2000) o custeio baseado em atividades, conhecido como ABC (Activity Based Costing) é uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio dos custos indiretos. É na realidade uma ferramenta de gestão de custos, podendo ser aplicado aos custos diretos, principalmente a mão-de-obra direta.

Outro fenômeno importante a exigir melhor alocação dos custos indiretos é a grande diversidade de produtos e modelos fabricados na mesma planta que vem ocorrendo nos últimos tempos, principalmente em alguns setores industriais. Por isso a importância de um tratamento adequado na alocação dos custos indiretos aos produtos, pois os mesmos graus de arbitrariedade e de subjetividade eventualmente tolerados no passado podem provocar hoje enormes distorções. Outra observação importante do ABC é que este se restringe a uma limitação do conceito de atividade, no contexto de cada departamento.

Nesse sentido, para se utilizar o ABC é necessária à definição das atividades relevantes dentro dos departamentos, bem como dos direcionadores de recursos que irão alocar os diversos custos incorridos às atividades.

O ABC possibilita a análise de custos sob duas visões:

- A visão econômica de custeio, que é uma visão vertical no sentido de que apropria os custos objetivos de custeio através das atividades realizadas em cada departamento; e
- A visão de aperfeiçoamento de processos que é uma visão horizontal, no sentido de que capta os custos dos processos através das atividades realizadas nos vários departamentos funcionais.

Conforme Padoveze (1996) através do reconhecimento de que a competitividade industrial e as novas exigências de consumo obrigaram muitas empresas a mudarem suas estratégias de produção de produtos homogêneos para os produtos diversificados, especificados para cada cliente. Com isso, as empresas adotaram procedimentos mais apurados de custeamento dos produtos para gestão estratégica de custos e produção, surgindo o ABC.

Baseado no que diz Leone (1997, p.252) este critério surgiu da necessidade das empresas se adequarem as 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 a produção e controle.

Descreve Padoveze (1996) que o ABC seja o método de custeio que procura aprimorar o custeamento dos produtos através de mensuração correta dos custos fixos indiretos, em cima das atividades geradoras desses custos, para acumulação diferenciada ao custo dos diversos produtos da empresa. Por isso, custeamento por atividade, não necessariamente, se baseia em identificar uma atividade para cada departamento de serviço. Esse método busca identificar as atividades relevantes que geram os custos necessários para os produtos, sendo que um departamento pode ter mais de uma atividade, assim como podem existir atividades que não necessariamente tenham que ser acumuladas por departamentos ou centros de custos.

O custo baseado por atividades (ABC) é definido comumente como um método de custeamento que atribui primeiro os custos para as atividades e, posteriormente, aos produtos, baseado no uso das atividades de cada produto. O custeamento baseado em atividades é fundamentado no conceito de que produtos consomem atividades; atividades consomem recursos.

Ainda Leone (1997, p. 255)

é uma técnica de custeamento em que os custos e despesas indiretos são apropriados a várias unidades através de algumas bases que não são relacionadas aos volumes dos fatores de produção. Comparado com os critérios correntes, o ABC representa uma apropriação mais direta. O custeamento coerente considera como custo e despesa diretos dos produtos fabricados apenas os materiais diretos e a mão-de-obra direta. Em troca o ABC reconhece como diretos custos e despesas antes tratadas como indiretos, não em relação aos produtos fabricados, mas às muitas atividades necessárias para fabricar os produtos. No método de custeio baseado em atividade, ABC, assume-se como pressuposto que os recursos de uma empresa são consumidos por suas atividades e não pelo produtos que ela fabrica. Os produtos surgem como consequência das atividades consideradas estritamente necessárias para fabricá-los e ou comercializá-los, e como forma de entender as necessidades, expectativas e anseios de clientes.

Em outras palavras, o critério ABC aloca os custos e as despesas indiretas às atividades. As bases de rateio, em todos os critérios de custeamento têm a mesma natureza. Elas devem representar o uso que as atividades e os centros de responsabilidade fazem dos recursos indiretos ou comuns.

Segundo Martins (2000, p.93) o custeio ABC:

É uma metodologia de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos.(...)" (...). O ABC pode ser aplicado, também, aos custos diretos, principalmente, à mão de obra direta e é recomendável que o seja, mas não haverá neste caso, diferenças significativas em relação aos chamados "sistemas tradicionais". A diferença fundamental está no tratamento dado aos custos indiretos.

Leone (1997, p.255) cita alguns conceitos, um dos que nos atentamos é o do Boletim IOB 1/95:

O ABC é um sistema de custeio baseado na análise das atividades significativas desenvolvidas na empresa. O centro de interesse do sistema concentra-se nos gastos indiretos. O objetivo imediato do sistema é a atribuição mais rigorosa de gastos indiretos ao bem ou ao serviço produzido na empresa, permitindo um controle mais efetivo desses gastos e oferecendo melhor suporte às decisões gerenciais.

Complementando o ABC, baseia-se na distribuição de custos e despesas indiretas às atividades relacionadas às operações realizadas e conseqüentemente sua apropriação aos produtos de acordo com o que estes consumiram daquelas atividades.

Segundo Martins (2003) observa-se a abertura de mercado, a utilização de modernas tecnologias de produção e gestão empresarial como *Justi-in-time*, qualidade total e para sobreviver a este mercado, cada vez mais competitivo, a empresa precisa perseguir e alcançar altos níveis de qualidade, eficiência e produtividade eliminando desperdícios e reduzindo custos. Assim, é necessário que os gestores recebam informações precisas, tempestivas e atualizadas para um apoio eficaz ao processo decisório.

Para usar o ABC adequadamente é necessário definir suas referencias, como, por exemplo, qual o nível de envolvimento nas atividades da empresa com o custeio ABC e quais as necessidades e objetivos da implementação do custeio deverá ser satisfeito, bem como deverá promover informações estratégicas sobre custos e benefícios necessários a cada uma das decisões. Depois de estabelecido os objetivos, deverá elaborar-se a relação dos produtos esperados pelo custeio, ou seja, os resultados e o número de gestores envolvidos na implantação do projeto e quais os recursos disponíveis para o projeto de implementação do ABC.

## **2.8 Mapa de localização de custos**

Criado na Alemanha no ano de 1937, recebendo 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.

## **2.9 Métodos e critérios de rateio**

Um dos aspectos mais importantes 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 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 (1986, 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.

## 2.10 O custo no setor de serviços

Conforme Martins (2003) sempre que se fala em custo, principalmente por sua origem histórica, a idéia de Contabilidade de Custos se volta para empresas industriais por existir a produção de bens, onde a necessidade de seu custeamento se torna presença obrigatória.

No entanto, outras empresas, como entidade comerciais, financeiras e prestadoras de serviço utilizam-se da contabilidade de custos como instrumento gerenciador e de controle para decisão, a curto e longo prazo.

Entre as atividades empresariais clássicas, produção e comercialização, os serviços vem continuamente ascendendo no ranking de ocupação e participação na economia de maneira expressiva. Tratado como setor terciário, uma variedade enorme de atividades, além das tradicionais do ramo financeiro, lazer, educação, vem-se desenvolvendo especificamente em serviços especializados, como por exemplo, planejamento, administração, sistemas de instalação, manutenção, cobrança, computação, topografia, contabilidade e outros.

Notoriamente, há um crescimento de demanda por serviços em áreas de alto grau de conhecimento tecnológico, de baixa produtividade e mão-de-obra intensa, como informática, assessoramento, projetos, locação, viagens e outros que se assemelham.

Diante da diversidade de situações e particulares em serviços, definiremos uma empresa prestadora de serviço como àquela que vende ou produz conhecimento, especialização, suporte e apoio a qualquer entidade, pessoa física ou jurídica com ou sem fins lucrativos.

As atividades de prestação de serviço diferenciam-se das atividades produtoras e mercantis pelo aspecto da intangibilidade do produto, medidas em seu desempenho, com mais freqüência por aspectos subjetivos e expectativas de desempenho.

Nesse sentido, uma empresa bem-sucedida deve trabalhar com maior ênfase nos aspectos subjetivos, como imagem, pontualidade, resultados concretos, entre outros, de forma a tornar-se concreto um ponto intangível e os aspectos subjetivo de avaliação da empresa.

Contudo, os serviços distinguem-se entre si por suas peculiaridades, visto que há serviços em que se aplicam materiais, outros recursos e mão-de-obra e outros há



somente aplicação de mão-de-obra, o que acarreta implicações diferenciadas no que tange impostos e formulação de preços.

Existem serviços que podem classificar-se como repetitivos ou contínuos e específicos, o que é interessante se caracterizar em função do método de custeio, fator de preço que difere a cada tipo de atividade. Assim, na construção civil tem-se custo por metro quadrado, nos transportes, o custo por km e por passageiro; nas assessorias, o custo por hora. Além destes fatores, há um fato que diferencia certos serviços, qual seja, o local de execução, que fora da empresa surge uma categorização diferenciada dos custos indiretos.

#### 2.10.1 Serviços repetitivos

Este tipo de serviço, por similaridade de operação, é feito de forma repetitiva, ou seja, uma vez definido, será sempre executado de forma similar. Neste serviço encontram-se modelos de serviços contábeis, processamentos de dados, turismo, entretenimento, administração de imóveis e fretes.

Esta forma de serviço é orientada em função de um mercado potencial definido, sem particularidades específicas, por isso é importante que a empresa monitore os aspectos como recursos disponíveis, concorrência e níveis de atividade relacionados aos serviços.

#### 2.10.2 Serviços específicos

São aqueles, que em função da demanda específica, exigem estudos e projetos específicos, representando cada serviço, um projeto e um serviço diferenciado. Nestes podem incluir serviços de instalação, transporte especiais, determinadas manutenção, reparos, sistemas e assessoria, entre outras.

A atividade também é orientada pela demanda e por um mercado potencial definido, há nesta modalidade um fator determinante, não encontrado no serviço repetitivo, qual seja, cada serviço restado é um projeto e um serviço diferenciado com características próprias.

A diferenciação dos serviços estará ligado à necessidade do cliente, onde encontrará dois clientes, aquele que não sabe especificar o que querem e os que

sabem. Em ambos os casos é importante assegurar o resultado do serviço e do projeto.

### 2.10.3 Fatores de custo em serviço

Os custos ocorrem na execução dos serviços e não no departamento de custo. O processo de custeio é uma apuração analítica e valorização monetária do que ocorre na prestação de serviços, que utiliza informações operacionais e contábeis. Apurada as informações, é necessária análise e classificação dos custos em seus elementos básicos, como medida preliminar para um tratamento adequado.

O custo de um serviço pode compor-se de até quatro elementos básicos, a saber: material aplicado nos serviços, mão-de-obra aplicada. Custos indiretos dos serviços (não específicos) e custos indiretos dos serviços (específicos).

Os custos diretos dos serviços são os custos relacionados à execução específica do serviço identificado objetivamente, como materiais e mão-de-obra aplicados diretamente nos serviços. Enquanto custos indiretos de serviços são imputados aos serviços em sua execução de forma indireta.

Os custos indiretos de serviços relacionam-se a um apoio operacional centralizado as formas de alocação podem variar muito conforme a natureza de apoio e das variáveis envolvidas. As se estabelecer algum tipo de rateio para estes custos deve-se considerar que a visualização de resultados individuais dos serviços pode assumir formas diferenciadas conforme o enfoque que se queira.

No método básico a alocação dos custos indiretos de serviço é alocada por um critério único ou por predominância de determinados custos, sem que se leve em conta às fases do processo de prestação dos serviços. Se ocorrer somente um tipo de serviço, não ocorrerá alocação indevida, porém, mesmo assim não haverá transparência dos custos de cada etapa e dos custos associados, pois todos os custos da operação estarão englobados.

No método de departamentalização de custos indiretos se serviços são alocados os serviços por meio de rateio, porém em várias etapas ou fases de execução é necessário no sistema de custeio prever os seguintes aspectos, como, organização e estrutura dos serviços, através de departamento ou centro de custos produtivos e de apoio, distribuição dos custos aos departamentos, alocação dos custos acumulados nos departamentos de apoio e nos produtivos.

Portanto, os custos de serviços comparativamente a uma produção há similaridade em todos os aspectos a uma linha de produção industrial.

### **2.11 Escolha de um sistema de custos**

Ao analisar os sistemas de custos, depara-se com a necessidade de enquadrar o mais adequado ao caso concreto. No entanto, tal decisão está consubstanciada no destinatário da informação e na sua utilização, ou seja, a escolha do sistema depende do objetivo deste e da necessidade do usuário.

Oportuno salientar, que a implantação de um sistema de custos em uma empresa representa custo proporcional ao objetivo da implantação do mesmo. Ainda, independente do sistema adotado, exigirá detalhes para sua alimentação, pois de nada adiante um bom sistema de custos se a informação não for adequada e sem um número de relatórios úteis, práticos e fáceis de entender e visualizar áreas-problemas não for usado para devida correção e auxílio na tomada de decisão.

Consoante ao entendimento de Leone (1997) o trabalho de implantação de um sistema de custos depende de diversos fatores, competência e experiência, além do equilíbrio e do rateamento adequado dos elementos de ordem psicológica.

Como bem afirma Leone (1997), para a implantação de um sistema de custos, deve-se seguir os seguintes passos:

- Levantamento da organização, separando os componentes em operacionais e administrativos, definindo a autoridade, a natureza, o alcance e as limitações das atividades, bem como as responsabilidades de cada componente.
- Definição dos parâmetros e unidades de mensuração que possam medir o volume de atividade de cada um dos componentes organizacionais.
- Analisar o comportamento dos custos e despesas de cada componente diante das bases de volume determinados.
- Familiarização com o plano de investimento, expansão, reorganização e remanejamento das máquinas, dos equipamentos e dos departamentos.
- Analisar e reformular, se necessário, parte do sistema de materiais, para que o sistema de custos a ser criado possa nele se integrar.

- Analisar e reformular, se for o caso, o sistema de mão de obra, integrando-o com o novo sistema de custos. Os parâmetros próprios de mão-de-obra, necessários ao sistema de custos, devem ser levantados de modo a examinar o tempo e movimento, a padronização de operações e métodos de trabalho, bem como o registro dos quantitativos.
- Analisar o sistema de controle patrimonial. Nesse sentido, entender-se-á como controle patrimonial todas as ações, órgãos, objetos e registros que tem por objetivo a administração dos itens patrimoniais da empresa, tais como, os ativos permanentes. O contador de custos deverá estar familiarizado com o plano de investimentos permanentes e considerá-lo no seu trabalho.
- O sistema de planejamento, inclusive o orçamentário, deve ser integrado ao sistema de custos. Assim, é de suma importância a integração permanente de funções.
- Desenvolver o sistema de custos adequado à condição da empresa.

## 3 MÉTODOS E TÉCNICAS

### 3.1 Metodologia

O presente trabalho utilizou-se de alguns métodos científicos para sua elaboração. De acordo com Lakatos e Marconi (2001, p.83):

(...) o método é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permitem alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros - traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões dos cientistas.

A esse respeito, Martins (2000b, p. 26) propõe o método empírico-analítico. Esse método, conforme o autor, representa;

a abordagem que apresenta em comum a utilização de técnicas e coletas, tratamento e análise de dados, marcadamente quantitativas. Privilegiam estudos práticos. Suas propostas têm caráter técnico, restaurador e incrementalista [...].

Nessa perspectiva, utilizou-se as técnicas elencadas no método empírico-analítico, quais sejam, a coleta, o tratamento e análise dos dados. Dessa forma, foram extraídas informações dos sócios da empresa no intuito de filtrar e analisar o conteúdo de forma a subtrair o que é relevante na busca dos objetivos pretendidos.

Além disso, utilizou-se no método de pesquisa bibliográfica. Sobre este método, Oliveira (1999, p.119) referiu-se da seguinte forma: “a pesquisa bibliográfica tem por finalidade conhecer as diferentes formas de contribuição científica que se realizaram sobre determinado assunto ou fenômeno”. Portanto, fez-se um amplo estudo bibliográfico no sentido de arrecadar informações teóricas, selecioná-las e interpretá-las para fundamentar o trabalho. Ainda, utiliza-se o método de pesquisa documental, nos diversos documentos da empresa. Isto se confirma no seguinte comentário de Lakatos e Marconi (2002, p. 62), “a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser recolhidas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois”.

Além dos métodos expostos, o método da entrevista e questionário foi elaborado com o intuito de se realizar entrevistas com gestores e/ou sócios das empresas para a obtenção de informações. Segundo Lakatos e Marconi (1992, p.107), “entrevista é uma conversação efetuada face a face, de maneira metódica; proporciona ao entrevistador, verbalmente, a informação necessária”.

O trabalho foi desenvolvido através de um estudo de caso, na Empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda., com um levantamento inicial das diversas etapas que compõem o processo produtivo. Isso se deu por meio de levantamento das informações disponíveis com o proprietário sobre o funcionamento da empresa, quais sejam, o ramo de atividade, os tipos de serviços prestados, o público alvo, os equipamentos utilizados para mensurar os custos na prestação do serviço, bem como, utilizou-se de fontes bibliográficas especializadas na área de Topografia.

Levantadas às atividades, foram apurados os custos que incorrem no processo de prestação de serviço, através da verificação de documentos comprobatórios existentes, controles e projeção dos custos calculatórios. A seguir estes custos foram separados, conforme a sua classificação, de modo a facilitar a tabulação destes valores. Para balizar a separação e classificação dos custos foi realizada uma pesquisa bibliográfica em livros da área de contabilidade, com ênfase na área de custos, visto que, para o desenvolvimento do estudo buscou-se explicar o problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos, com intuito de conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre o referido problema.

A partir de então, foram elaboradas planilhas que auxiliaram na consolidação dos dados, de modo a facilitar a constituição do custo de prestação do serviço e a formação do seu preço de venda.

### **3.2 A empresa em estudo**

A empresa TOPOGRAPHIA e Planejamento Rural S/S Ltda, com sede na Rua Barão do Triunfo, 1718, teve origem em 09 de junho de 1999, tendo dois sócios proprietários e um quadro funcional de 5 (cinco) funcionários .

Caracteriza-se como uma empresa do ramo de serviço, contando atualmente com um número de aproximadamente 350 clientes. Tem por finalidade primeira a busca contínua pelo desenvolvimento de uma sociedade mais organizada, auto-sustentável e justa, através de estímulos à preservação dos recursos ambientais, desenvolvimento interpessoal, organização para o trabalho, da conscientização e comprometimento com as “causas sociais fundamentais”.

As áreas de atuação da empresa compreendem: topografia, projetos e gestão. Na área topográfica executam-se levantamentos planimétricos, planialtimétricos, parcelamento de imóveis rurais, projetos de açudagem, locação, confecção de planta topográfica detalhada em sistemas digitais, avaliação de imóveis rurais e urbanos para fins judiciais, tributários, ambientais e georreferenciamento das propriedades rurais, enquanto na área projetos desenvolve-se plano de crédito rural, vistorias, laudos e assistência técnica agropecuária, bem como, estudo de impacto ambiental; na área de gestão efetuam-se estudos de diagnóstico de situação e planejamento de intervenção administrativa em empresas rurais.

## **4 RESULTADOS E ANÁLISE**

### **4.1 Proposta para um sistema de controle de custos**

O objetivo inicial do trabalho é elaborar uma proposta de sistema de controle de custos direcionada a apurar os custos reais dos serviços prestados pela empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda. Para tanto utilizou-se da base de dados existente na empresa e elaboram-se planilhas diversas de rateio, tendo como foco central a área topográfica.

O critério adotado para a elaboração da proposta foi a metodologia de custeio ABC (Activity Based Costing). A distribuição de custos às atividades deve ser feita de forma criteriosa, com alocação direta através dos direcionadores de custo. Já o rastreamento é a alocação baseada na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos, podendo para tanto utilizar-se de muitas variáveis, como por exemplo, número de empregados e área ocupada.

A utilização do critério supra citado, justifica-se pela necessidade de alocar de forma adequada a ocorrência de todos os custos ao produto oferecido pela empresa.

## 4.2 Centros de custos

Num primeiro momento, após estudos preliminares na contabilidade da empresa, verificou-se a inexistência de centros de custos definidos, tanto por departamento, quanto por área. Portanto, após tal constatação, tratou-se de organizar os centros de custos de forma racional e que mantivesse uma certa fidelidade aos dados pré-existentes, considerando que a departamentalização é o processo de dividir a empresa em segmentos chamados departamentos ou centros de custo, aos quais são atribuídos todos os custos nele ocorridos.

Os centros de custos ou departamentos podem ser divididos em dois grupos, de acordo com o tipo de atividade que executam, e classificados em produtivos e auxiliares, para melhor controlar e determinar os custos dos serviços. Neste caso, os centros produtivos são aqueles diretamente envolvidos na prestação de serviço/levantamento, e os auxiliares aqueles que formam os setores de apoio, ou seja, que prestam serviço aos departamentos produtivos.

### 4.2.1 Descrição dos custos

Com base nas informações obtidas com a diretoria da empresa Topographia e Planejamento Rural S/S Ltda, foram identificadas todas as espécies de gastos ocorridos e seus respectivos valores em um exercício, de forma a obter o custo do serviço prestado. A empresa apresenta uma média mensal de custos no valor de R\$ 18.354,29 (dezoito mil, trezentos e cinquenta e quatro reais e vinte e nove centavos).

Atualmente, a empresa não apura nem demonstra de forma estruturada, as receitas, custos e despesas dos diversos serviços realizados. Dentro desta linha,



portanto, as informações não auxiliam a diretoria da empresa no planejamento nem na comparação dos resultados, acarretando dificuldade no tratamento de custos e, conseqüentemente, nas tomadas de decisão.

#### 4.2.3 Levantamento dos custos consumidos

Compreende a identificação de todos os custos relevantes consumidos, diretos e indiretos. Por meio desse levantamento, chega-se ao montante de custos consumidos pela empresa para o desenvolvimento das atividades. Estes valores estão descritos na Tabela 2.

Tabela 2 - Valor dos Recursos Consumidos (em R\$)

	Custos a Distribuir	Valor
Custos Diretos	Combustível e Lubrificante	362,88
	Alimentação em serviço	231,82
	Despesas com Hospedagem	26,71
	Despesas Postais	56,58
	Licença de serviço (ART)	178,17
	Plotagem	140,67
	Subtotal	996,83
Custos Indiretos	Aluguel	636,67
	Depreciação	782,34
	Energia Elétrica e Água	274,62
	Honorários contábeis	350,00
	Máquinas e equipamentos	1.701,94
	Material de consumo e limpeza	199,83
	Material de Expediente	230,11
	Remuneração e Encargos	6.919,04
	Telefone e Internet	631,00
	Transportes	1.530,11
	Tributos Federais e Municipais	1.892,02
	Veículo e seguro	2.209,78

	Subtotal	17.357,46
	TOTAL	18.354,29

Fonte: Elaboração Própria, 2007

Neste primeiro grupo, os custos com licença de serviço, combustível, alimentação, despesas com hospedagem, despesas postais e plotagem são apropriáveis diretamente de maneira objetiva e dependem do volume de serviço prestado.

#### 4.2.4 Classificação dos custos em diretos e indiretos

Os custos diretos da empresa são representados pela licença de serviço, combustível, alimentação, despesas com hospedagem, despesas postais e plotagem, e totalizam, conforme a Tabela 3, o montante de R\$ 996,83, correspondentes a soma de seus totais.

Tabela 3 - Valor dos custos diretos (em R\$)

Custos Diretos	Valor
Combustível e Lubrificante	362,88
Alimentação em serviço	231,82
Despesas com Hospedagem	26,71
Despesas Postais	56,58
Licença de serviço (ART)	178,17
Plotagem	140,67
<b>TOTAL</b>	<b>996,83</b>

Fonte: Elaboração Própria, 2007

Por sua vez, a totalidade dos custos indiretos está dividida pelos diversos departamentos, pelos quais serão distribuídos os custos correspondentes a cada um. Pela Tabela 4 pode-se verificar o total desses custos.

Tabela 4 - Valor dos custos indiretos (em R\$)

Cursos Indiretos	Valor
Aluguel	636,67
Depreciação	782,34
Energia Elétrica e Água	274,62
Honorários contábeis	350,00
Máquinas e equipamentos	1.701,94
Material de consumo e limpeza	199,83
Material de Expediente	230,11
Remuneração e Encargos	6.919,04
Telefone e Internet	631,00
Transportes	1.530,11
Tributos Federais e Municipais	1.892,02
Veículo e seguro	2.209,78
<b>TOTAL</b>	<b>17.357,46</b>

Fonte: Elaboração Própria, 2007

Neste grupo, as despesas comerciais, administrativas e financeiras que existem, independem do volume de serviço prestado. Esses gastos, que constituem a maior parte dos recursos consumidos da empresa, são considerados custos fixos da estrutura direta da empresa.

#### 4.2.5 Levantamento das atividades executadas

O processo se inicia com a chegada do cliente à empresa. Neste momento é realizada uma entrevista para se verificar quais são as necessidades do cliente e que tipo de serviço é necessário.

Nessa etapa, é importante coletar os dados adequadamente, principalmente em relação ao tipo de serviço a ser executado, porque o produto será definido com base nas necessidades apontadas a partir das informações. Deve ser designado um funcionário que entenda do processo, para verificar que tipo de serviço será efetivado, prestando informações adequadas e configurando o orçamento.

Por conseguinte, uma vez aprovada a proposta, a empresa executa o serviço, o qual engloba visita ao local e trabalho de escritório. Além disso, podem ocorrer ajustes a serem feitos nos trabalhos para atender os objetivos para os quais o serviço foi realizado.

#### 4.2.6 Identificação dos custos indiretos com as atividades

Para apuração dos custos das atividades foi feita a alocação dos recursos consumidos às atividades. Para definição dos recursos, foi realizada uma análise de cada um dos recursos e das atividades onde foram consumidos. Os recursos foram alocados às atividades analisadas pelos direcionadores de recursos mostrados na Tabela 5.

Tabela 5 - Recursos indiretos consumidos e os respectivos direcionadores

Recursos Consumidos	Direcionadores de Recursos
Aluguel	Direto
Depreciação	Direto
Energia Elétrica e Água	Índice de utilização
Honorários contábeis	Direto
Máquinas e equipamentos	Índice de utilização
Material de consumo e limpeza	Direto
Material de Expediente	Índice de utilização
Remuneração e Encargos	Tempo (h)
Telefone e Internet	Direto ou Índice de utilização
Transportes	Índice de utilização
Tributos Federais e Municipais	Direto
Veículo e seguro	Índice de utilização

Fonte: Elaboração Própria, 2007

O consumo de recursos de cada departamento pelas atividades desenvolvidas foi calculado de acordo com o comportamento normal de cada item de custo.

O tempo necessário para executar cada atividade foi determinado mediante entrevista com os funcionários para saber quanto tempo eles levam para desenvolvê-las. O tempo despendido foi escolhido como base de distribuição dos custos com mão-de-obra ao custo das atividades no período. A Tabela 6 apresenta o percentual e tempo dedicado pelos funcionários às atividades.

Tabela 6 - Dedicção de cada funcionário na execução das atividades (%)

Funcionário							
Atividades	Funcionário 1	Funcionário 2	Funcionário 3	Funcionário 4	Funcionário 5	Funcionário 6	Funcionário 7
Supervisionar e coordenar as atividades da empresa	20	20					
Atender os clientes pessoalmente/telefone	20	40	5	30			
Distribuir os trabalhos para os setores	5						
Efetuar compras	5						
Pagamentos/transações bancárias	5	5					
Controlar o financeiro e as cobranças/Elaborar levantamento para folha de pagamento		5			10		
Visitar clientes		20		10		10	
Formular contrato/orçamento					20		
Execução do serviço				40	60	90	90
Elaboração de Mapas e Memorial descritivo	20		75				
Resolver problemas	15	10	10	20			
Entrega do trabalho/Receber de clientes	10		10				
Fazer cobranças					10		10
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Elaboração Própria, 2007

No decorrer do trabalho, ficou evidenciada a preocupação em estudar e analisar o comportamento das remunerações e encargos, por se tratar de uma importante parcela no custo total da empresa.

Após verificado o consumo de cada espécie de recurso e identificar seus direcionadores, o próximo passo trata da distribuição dos recursos para as diversas atividades da empresa em estudo.

A Tabela 7 apresenta a distribuição dos custos de remuneração e encargos às atividades.

Tabela 7 - Distribuição dos custos de remuneração e encargos à atividade (em R\$)

Funcionário								
Atividades	Funcionário 1	Funcionário 2	Funcionário 3	Funcionário 4	Funcionário 5	Funcionário 6	Funcionário 7	Soma
Supervisionar e coordenar as atividades da empresa	351,90	351,90						703,80
Atender os clientes pessoalmente/telefone	351,90	703,80	35,00	180,00				1270,70
Distribuir os trabalhos para os setores	87,98							87,98
Efetuar compras	87,98							87,98
Pagamentos/transações bancárias	87,98	87,98						175,95
Controlar financeiro e cobranças/levantamento p/folha de pagamento		87,98			70,00			157,98
Visitar clientes		351,90		60,00		70,00		481,90
Formular contrato/orçamento					140,00			140,00
Execução do serviço				240,04	420,00	630,00	630,00	1920,04
Elaboração de Mapas e Memorial descritivo	351,90		525,00					876,90
Resolver problemas	263,93	175,95	70,00	120,00				629,88
Entrega do trabalho/ Receber de clientes	175,95		70,00					245,95
Fazer cobranças					70,00		70,00	140,00
Total	1.759,50	1.759,50	700,00	700,00	600,04	700,00	700,00	6.919,04

Fonte: Elaboração Própria, 2007

O rastreamento das remunerações e encargos foi feito com base no direcionador de tempo dedicado de cada funcionário na execução das atividades. O rastreamento dos custos restantes às atividades obedeceu aos direcionadores de recursos definidos na Tabela 5.

Nesse sentido, a Tabela 8 sintetiza a distribuição dos custos às atividades.

Tabela 8 - Alocação dos itens de custos às atividades (em R\$).

Atividades	Supervisionar e coordenar as atividades da empresa	Atender os clientes pessoalmente/telefone	Distribuir os trabalhos para os setores	Efetuar compras	Pagamentos / transações bancárias	Controlar o financeiro e as cobranças/ Elaborar levantamento para folha de pagamento	Visitar clientes	Formular contrato/orçamento	Execução do serviço	Elaboração de Mapas e Memorial descritivo	Resolver problemas	Entrega do trabalho / Receber de clientes	Fazer cobranças	TOTAL (R\$)
Aluguel	57,88	57,88	57,88	57,88	57,88	57,88		57,88		57,88	57,88	57,88	57,88	636,67
Depreciação	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	60,18	782,34
Energia Elétrica e Água	24,97	24,97	24,97		24,97	24,97		24,97	24,97	24,97	24,97	24,97	24,97	274,62
Honorários contábeis				87,50	87,50	87,50		87,50						350,00
Máquinas e equipamentos	85,10	85,10	85,10		85,10	170,19		170,19	340,39	340,39	170,19	85,10	85,10	1.701,94
Mat. consumo e limpeza	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	199,83
Material de Expediente	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	17,70	230,11
Remuneração e Encargos	703,80	1.270,70	87,98	87,98	175,95	157,98	481,90	140,00	1.920,04	876,90	629,88	245,95	140,00	6.919,04
Telefone e Internet	31,55	189,30		31,55	31,55	31,55		31,55	31,55		31,55	31,55	189,30	631,00
Transportes	76,51	306,02		76,51	76,51		459,03		535,54					1.530,11
Tributos Federais e Municipais	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	145,54	1.892,02
Veículo e seguro				110,49	110,49		883,91		883,91		110,49	110,49		2.209,78
TOTAL	1.218,59	2.172,76	494,71	690,70	888,73	768,86	2.063,64	750,88	3.975,19	1.538,92	1.263,75	794,72	736,03	17.357,46

Fonte: Elaboração Própria, 2007



A Tabela acima mostra as atividades analisadas e o total de recursos consumidos de cada uma delas. Pode-se constatar que as atividades que mais consomem recursos são: a execução dos serviços, a visita e o atendimento a clientes, a elaboração dos mapas e memoriais descritivos, a resolução de problemas e supervisionar e coordenar as atividades da empresa.

#### 4.2.6 Cálculo do custo dos serviços prestados

Depois dos gastos terem sido alocados às atividades, a etapa seguinte constata como as atividades são consumidas pelo objeto de custo no período.

A Tabela 9 indica os direcionadores de atividades para alocação das atividades ao custo do serviço prestado.

Tabela 9 - Direcionadores de atividades

Atividades	Direcionadores de atividades
Supervisionar e coordenar as atividades da empresa	Tempo gasto para supervisão e orientação
Atender os clientes pessoalmente/telefone	Número de clientes atendidos
Distribuir os trabalhos para os setores	Número de registros de serviços
Efetuar compras	Tempo despendido
Pagamentos / transações bancárias	Tempo despendido
Controlar o financeiro e as cobranças/ Elaborar levantamento para folha de pagamento	Tempo despendido
Visitar clientes	Número de cliente visitados
Formular contrato/orçamento	Número de contratos em andamento
Execução do serviço	Tempo despendido
Elaboração de Mapas e Memorial descritivo	Tempo despendido
Resolver problemas	Número de divergências
Entrega do trabalho / Receber de clientes	Tempo despendido
Fazer cobranças	Número de clientes inadimplentes

Fonte: Elaboração Própria, 2007

Definidos os direcionadores de atividades, o próximo passo é a distribuição dos gastos acumulados em cada atividade para o custo do serviço prestado no caso em estudo.

Um dos benefícios obtidos com a visualização dos reais geradores de custo é a oportunidade de redução dos custos e melhorias de desempenho, já que o sistema de custo proposto possibilita a transparência na alocação dos recursos.

Para a identificação dos custos dos produtos, foram apuradas as médias de trabalho por área de atuação realizados pela empresa no período de um mês. O levantamento dos direcionadores foi resultado de estudo com todos os funcionários envolvidos. As Tabelas 10 e 11 apresentam as quantidades de transações, relacionadas com as modalidades de serviços prestados.

Tabela 10 - Qualificação dos direcionadores de atividades

Trabalhos	Total	Topografia	Projetos	Estudo Impacto Ambiental
Qualificadores				
Tempo gasto p/supervisão/orientação	60 horas	30	20	10
Número de clientes atendidos	200 clientes	80	80	40
Nº de registros de serviços	21	10	9	2
Tempo despendido	6 horas	2	2	2
Tempo despendido	12 horas	4	4	4
Tempo despendido	15 horas	6	6	3
Nº de cliente visitados	60 clientes	25	25	10
Nº contratos em andamento	30 contratos	10	15	5
Tempo despendido	1800 horas	1040	700	60
Tempo despendido	1300 horas	1000	300	-
Nº de divergências	10	4	4	2
Tempo despendido	425 horas	200	200	25
Número de clientes inadimplentes	7 clientes	3	2	2

Fonte: Elaboração Própria, 2007

Tabela 11 - Mapa de Alocação dos Custos para o Produto

Trabalhos				
Atividades	Total	Topografia	Projetos	Estudo Impacto ambiental
Supervisionar e coordenar as atividades da empresa	1.218,59	609,29	406,20	203,10
Atender os clientes pessoalmente/telefone	2.172,76	869,10	869,10	434,55
Distribuir os trabalhos para os setores	494,71	235,58	212,02	47,12
Efetuar compras	690,7	230,23	230,23	230,23
Pagamentos / transações bancárias	888,73	296,24	296,24	296,24
Controlar o financeiro e as cobranças/ Elaborar levantamento para folha de pagamento	768,86	307,54	307,54	153,77
Visitar clientes	2.063,64	859,85	859,85	343,94
Formular contrato/orçamento	750,88	250,29	375,44	125,15
Execução do serviço	3.975,19	2.296,78	1.545,91	132,51
Elaboração de Mapas e Memorial descritivo	1.538,92	1.183,78	177,57	177,57
Resolver problemas	1.263,75	505,50	505,50	252,75
Entrega do trabalho / Receber de clientes	794,72	373,99	373,99	46,75
Fazer cobranças	736,03	315,44	210,29	210,29
Total	17.357,46	8.333,63	6.547,45	2.476,40

Fonte: Elaboração Própria, 2007

Pode-se efetuar o cálculo do custo das atividades, ou seja, todos os recursos consumidos em cada área (comerciais, administrativa e operacional) com as respectivas atividades analisadas no período, permitindo a identificação de quanto

custa cada atividade, e essa informação, além de preciosa por si só, servirá de componente na formação dos custos dos serviços prestados.

Através da Tabela 12 é demonstrado o resultado final de cada tipo de serviço prestado.

Tabela 12 - Custo dos serviços

Produto				
Elementos de custo				TOTAL
Custos Diretos:	Topografia	Projetos	Estudo Impacto ambiental	
Combustível e Lubrificante	290,30	36,29	36,29	362,88
Alimentação em serviço	139,09	69,55	23,18	231,82
Despesas com Hospedagem	9,08	8,81	8,81	26,71
Despesas Postais	19,24	18,67	18,67	56,58
Licença de Serviço (ART)	106,90	53,45	17,82	178,17
Plotagem	112,54	14,07	14,07	140,67
Custos Indiretos	8.333,63	6.547,45	2.476,40	17.357,46
Custo dos Serviços Prestados (CSP)	9.010,78	6.748,29	2.595,24	18.354,29

Fonte: Elaboração Própria, 2007

Conforme os resultados obtidos, chega-se ao custo de cada serviço prestado, podendo-se efetuar a análise do custeio de cada área de atuação da empresa, considerados os objetos de custos neste estudo de caso, que deverá ser de grande utilidade para o gerenciamento da empresa.

Nas organizações, um bom sistema de custos ocupa papel de fundamental importância no rumo que as empresas devem tomar. Através da coleta de dados, geração de informações e o conhecimento contábil percebe-se que estes itens contribuem para um bom gerenciamento das organizações.

Dessa maneira, através do sistema de controle de custos:

- Apura-se do custo do serviço prestado. Na aplicação do modelo proposto, é possível relacionar e separar os gastos consumidos em custos diretos e

custos indiretos, alocados estes últimos gastos ao custo do serviço prestado por meio das atividades custeadas e analisadas e resultou no valor de R\$ 17.357,46.

- A identificação dos custos diretos é obtida de maneira objetiva, pois são apropriáveis diretamente ao custo do serviço prestado e resultou no valor de R\$ 996,83.
- O custeio baseado em atividades permitiu agrupar as atividades em centros de custos, para fins de tratamento destes custos e cálculo dos serviços prestados. As atividades proporcionam uma base sólida para rastrear os custos aos serviços prestados, especificando as atividades necessárias para avaliar o desempenho dos negócios, e auxiliando na análise para tomada de decisão quanto aos serviços prestados.

A partir dos relatórios e dos resultados obtidos, verifica-se que o sistema proposto pode contribuir sobremaneira para o entendimento dos custos de uma empresa prestadora de serviço de forma estruturada. Identificando, também, quanto custam as atividades analisadas e facilitando o seu monitoramento, trazendo uma nova forma de abordar, calcular e visualizar os recursos consumidos.

Em relação aos objetivos específicos propostos no início do trabalho, pode-se considerá-los atendidos, pois a literatura sobre técnicas adequadas à apuração de custos, a identificação de quais características são importantes em um sistema de custos e a aplicação realizada em uma empresa prestadora de serviço, dão validade à pesquisa.

Observa-se que o trabalho e o custo fluem ao longo dos centros de custos, ficando em condições de separar as atividades que agregam valor aos serviços prestados.

Oportuno salientar que tais cálculos contribuíram para o entendimento dos custos da empresa objeto do estudo, tendo em vista que ela atualmente não possui nenhum sistema de custos, abrindo, dessa forma, novos horizontes para que possa apontar os custos, comprovando ser o ABC uma excelente ferramenta administrativa, desde que aplicada corretamente, podendo constituir em uma vantagem competitiva para as empresas.

Os resultados obtidos servem para a ampliação do conjunto de informações da empresa, bem como para reduzir custos e despesas. Como a empresa é

pequena e não possui sistema de custo, a sistemática pode ser usada sem interferir no desenvolvimento de suas atividades operacionais.

Verificou-se que o sistema de custeio adotado atualmente pela empresa, qual seja, o controle gerencial dos custos efetuado pelos administradores, são insuficientes como instrumento de apoio à gerência, porque não reflete a demanda de recursos nem por serviço prestado, tampouco por atividade e não custeia os trabalhos realizados.

Conseguiu-se avaliar que os sistemas tradicionais não propiciam tantos benefícios quanto o custeio baseado em atividades. Por identificar o processo produtivo, o ABC é o método mais indicado. O sistema proposto concentra-se na análise dos custos indiretos e segue as etapas tradicionais de implantação do ABC.

Com base na fundamentação teórica, constatou-se que o método de custeio ABC é o mais adequado para apuração de custos em empresas prestadoras de serviço, pois é eficiente na alocação dos custos indiretos e das despesas.

Na aplicação prática do sistema proposto, onde foram analisadas as atividades do processo, foi possível verificar a dificuldade na medição do tempo de cada atividade, pois os empregados na empresa em estudo, exercem múltiplas atividades, dificultando o cálculo de tempo gasto nas atividades específicas executadas.

Conforme aplicação prática, pode-se observar que o ABC se constitui em uma ferramenta adequada para a apuração de custos em empresas de serviço, sendo possível a identificação de como os recursos estão sendo consumidos e quais fatos ocasionam esses gastos.

Constataram-se alguns benefícios para a empresa com a aplicação do sistema de custos proposto. Os principais foram: significação dos custos indiretos com as atividades, especialmente de mão-de-obra, o que exigiu a elaboração de um modelo básico de rastreamento dos custos de remuneração e encargos; a ocorrência de vários recursos com valores pouco representativos sendo compartilhados entre as diversas atividades; transparência na alocação dos recursos; visualização real dos geradores de custos e de atividades; alocação dos custos aos produtos e os custos dos serviços prestados.

O uso do ABC permite às empresas de serviços localizar os custos de serviços prestados, além de determinar aos clientes prioritários de diferentes

serviços, pois o entendimento do custo e da análise do custeio por atividades do serviço é uma exigência da administração atual.

Buscou-se fazer com que a gerência da empresa percebesse as vantagens que teria caso fizesse uso de um controle de custos e concomitantemente o que poderia mudar no poder decisório.

Portanto, é aconselhável que esta empresa invista em um sistema de custos, fazendo uso dos recursos e das informações que ele oferece. Para que assim possa tirar o máximo de proveito nos seus negócios.

Para a implantação eficaz de um sistema de custos satisfatório é necessário que os dirigentes da empresa adotem novos procedimentos como uma dedicação maior no tempo de levantamento de dados e o apontamento das horas utilizadas na realização de cada serviço prestado.

A principal contribuição deste trabalho final de graduação refere-se à aplicação de um sistema de custos baseado no ABC, levantando-se os benefícios e dificuldades observadas na execução dos trabalhos. Cabe ressaltar que essa proposta pode ser aplicada em qualquer empresa de serviços, devendo para tanto observar as peculiaridades de cada empresa.