

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA
FACULDADE DE GESTÃO DE NEGÓCIOS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**

FRANCO KAOLU TAKAKURA JUNIOR

MODELOS GENÉRICOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS.

PIRACICABA

2010

FRANCO KAOLU TAKAKURA JUNIOR

MODELOS GENÉRICOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em administração.

Campo de conhecimento:
Negócios e Estratégia.

Orientador: Prof. Dr. Clóvis Luis Padoveze.

PIRACICABA

2010

Takakura, Franco Kaolu Junior

Modelos genéricos de apuração de custos de serviços. Franco Kaolu Takakura Junior 2010.

78 f.

Orientador: Prof. Dr. Clóvis Luis Padoveze.

Dissertação (mestrado) - Faculdade de Gestão de Negócios - Universidade Metodista de Piracicaba.

1. Contabilidade de custos. 2. Empresas de Serviços. 3. Modelo de Custos para serviços. I. Padoveze, Clóvis Luis. II Dissertação (mestrado) – Universidade Metodista de Piracicaba. III Título.

FRANCO KAOLU TAKAKURA JUNIOR

MODELOS GENÉRICOS DE APURAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Administração da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em administração

Campo de conhecimento:
Negócios e Estratégia.

Orientador: Prof. Dr. Clóvis Luis Padoveze.

Data de aprovação:

____/____/____

Banca examinadora:

Prof. Dr. Clóvis Luis Padoveze (UNIMEP)

Prof. Dr. Mário Sacomano Neto (UNIMEP)

Prof. Dr. José Francisco Calil (FGV – SP)

Para minha esposa Fabiana, meu filho
Osmar, meu pai Franco e minha mãe
Sandra, com muito amor.

AGRADECIMENTOS

Em meio a várias pessoas e instituições que me ajudaram no decorrer dos dois últimos anos, gostaria de agradecer em especial:

Primeiramente a DEUS que derramou toda prosperidade, saúde e amor sobre minha vida.

Ao meu orientador Clóvis Luis Padoveze, pela dedicação, apoio, paciência e por acreditar, desde o início, que obteríamos um bom resultado. A origem deste trabalho, as muitas sugestões teóricas e práticas correspondentes ao tema e ao desafio de escrever sobre algo que pouco se fala na atualidade.

Aos membros da banca: o Prof. Dr. Mário Sacomano Neto (UNIMEP) e o Prof. Dr. José Francisco Calil (FGV – SP), pelas correções e considerações oportunas que ajudaram ao melhoramento deste trabalho.

Ao corpo docente do Mestrado Profissional em Administração que sempre supriram minhas dúvidas de forma clara e objetiva, e pela competência de todos estes profissionais da educação.

Ao coordenador do Mestrado Profissional, Professor Antônio Carlos Giuliani, pela atuação e modo de condução da equipe de professores, e eventos apresentados no Mestrado Profissional em Administração.

A todos os colegas que compartilharam idéias, experiências e dificuldades onde juntos lutamos e vencemos juntos.

Às pessoas que estiveram ao meu redor que tiveram paciência e amor neste momento tão difícil da minha vida.

Ao Alan Ricardo Bom, Diretor Executivo da Empresa Cerquillo Transporte, que cedeu dados de sua empresa para uma aplicação da metodologia desenvolvida neste trabalho.

“O verdadeiro Líder é aquele que sabe servir” (Dr. Gama Perrucci).

“Se você quer ser o maior dentre todos então seja o que mais serve” (Jesus Cristo)

RESUMO

Durante as últimas três décadas, ocorreram mudanças substanciais no ambiente global dos negócios. Setores emergentes de serviços estão dominando a economia que antes eram conhecidas por seu poder industrial. O segmento de serviços já é considerado pelos investidores e pelo mercado como a principal atividade econômica nos países desenvolvidos e em grande parte dos emergentes. O setor de serviços tem crescido vertiginosamente em vários pilares da economia como: comércio, tecnologia, educação e consultoria. Diante da importância do segmento de serviços nos dias atuais, realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre a contabilidade de custos nas empresas de serviços. Detectou-se que não existe um modelo genérico de custo para as empresas prestadoras de serviços, tendo sido encontrado aplicações específicas para determinadas atividades de serviços. O referencial teórico, contudo, permitiu identificar que há uma forte similaridade nas estruturas dos modelos de custos de serviços das diversas atividades, que permitiu a proposta de um modelo genérico aplicável a todos os tipos de serviços, exceto nos serviços financeiros. Nesta dissertação foram abordados os elementos, estrutura e processo de execução dos serviços, dos custos, classificações gerais e como principal foi proposto um modelo genérico de custos para as empresas de serviços não financeiras. O modelo geral para as empresas de serviços foi aplicado em três tipos diferentes de serviços: 1) serviço aéreo; 2) serviço logístico e 3) um serviço hospitalar. No caso do serviço aéreo aplicou-se sobre um exemplo do referencial bibliográfico, sendo que os outros exemplos foram realizados a partir de entrevistas com os gestores e análises documentais das empresas pesquisadas, evidenciando que o modelo proposto é aplicável, no geral, a qualquer atividade do segmento de prestação de serviços.

Palavras – chave: contabilidade de custos, empresas de serviço, modelo de custos para serviços.

ABSTRACT

During the past three decades, substantial changes occurred in the global environment of business. Emerging sectors of the economy are dominating services that were once known for its industrial power. The services segment is already considered by investors and the market as the main economic activity in developed countries and in most emerging markets. The service sector has grown dramatically in several pillars of the economy: trade, technology, education and consulting. Given the importance of service sector today, we carried out a literature search on cost accounting in the service companies. It turned out that there is a generic model of cost to service providers, having been found for certain specific applications services activities. The theoretical framework, however, identified that there is a strong similarity in the structures of models of service costs of the various activities, which allowed the construction of a generic model applicable to all types of services. This dissertation examines the elements, structure and process of service delivery, costs, general classifications and proposed a general model of costs for business services. The general model for business services was used in three different types of services: 1) airfare, 2) logistics services and 3) a hospital service. In the case of airfare applied the proposed model is an exemplification of the doctrine, and the other examples were made from interviews with managers of the companies surveyed, showing that the proposed model is applicable, in general, any activity segment of service.

Key - words: cost accounting, business service, cost model for services.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Evolução dos custos.....	31
Figura 2 Comparação entre sistema de custo por ordem e por serviço.....	45
Figura 3 Fluxo de custos em uma empresa de serviços.....	46
Figura 4 Conceito de serviço duas perspectivas.....	56
Figura 5 Fluxograma de empresas de serviços.....	60
Figura 6 Contínuo de volumes diferenciados operações de serviço.....	79
Figura 7 Fluxograma dos processos de serviços para uma vídeo locadora.....	93
Figura 8 Subsistemas do sistema de uma empresa prestadora de serviço.....	94
Figura 9 Custeio por absorção em empresas prestadoras de serviços.....	98
Figura 10 Modelo proposto de custo de serviços e formação do preço de venda.....	101

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Custeamento da estrutura do serviço.....	87
Tabela 2 Custeamento do processo de serviço.....	95
Tabela 3 Custo rastreado por atividade.....	99
Tabela 4 Cálculo da depreciação de equipamentos.....	103
Tabela 5 Exemplo de custo unitário de serviço baseado em equipamentos (passagem aérea).....	108
Tabela 6 Modelo proposto no segmento logístico.....	110
Tabela 7 Modelo proposto aplicado no segmento hospitalar.....	112

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Realização dos custos totais.....	38
Quadro 2 Resumo das informações para custeamento do produto.....	48
Quadro 3 Clientes e custos para servir.....	49
Quadro 4 Análise de lucratividade.....	50
Quadro 5 Quatro conceitos de serviços.....	58
Quadro 6 Estratégias de capacidade produtiva.....	82
Quadro 7 Características das empresas de serviços e suas interfaces com o sistema de gestão custos.....	86
Quadro 8 Processo de serviços de pessoas e por posse.....	89
Quadro 9 Processos rotineiros, repetidos e estranhos.....	92
Quadro 10 Aplicabilidade do modelo proposto no segmento aéreo, logístico e hospitalar.....	113

LISTA DE SIGLA E ABREVIATURAS

ANPAD – Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Administração.

CCG - Contabilidade e Controle Gerencial.

FOURTH PARTY LOGISTIC - Quarta linha da logística.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

INBOUND - Entrada de matérias-primas na fábrica.

OUTBOUND - Transporte dos produtos acabados para o cliente; ou fileira das empresas que devem ser abastecidas.

OUTSOURCING - Terceirização de serviços.

OVERHEAD - Custos indiretos de fabricação.

PPG – Programa de Pós Graduação.

SET-UP - Preparação de equipamentos.

SUPPLY CHAIN - Cadeia de fornecimento.

UPSTREAM – Ascendente.

THIRD PARTY LOGISTIC - Terceira linha da logística.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Problema.....	18
1.2 Objetivo.....	19
1.3 Justificativa.....	20
1.4 Metodologia.....	20
1.5 Estrutura do trabalho.....	21
2. CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	23
2.1 Conceitos de custo.....	23
2.2 Classificações dos custos.....	26
2.2.1 Custos diretos e indiretos.....	27
2.2.2 Custos fixos e variáveis.....	28
2.3 Esquema geral de custos.....	31
2.3.1 Métodos de custeamento.....	32
2.3.2 Formas de custeio.....	41
2.3.3 Sistemas de acumulação.....	43
2.4 Estruturação das informações.....	46
2.5 Custos para servir.....	48
2.6 Formação do preço de venda.....	52
3. SETOR DE SERVIÇOS.....	55
3.1 Valor do serviço.....	60
3.1.1 O Sucesso do serviço.....	63
3.2 Características de serviço.....	65
3.3 Classificações gerais dos serviços.....	67
3.3.1 Classificação pelo INPI.....	68
3.3.2 Classificação gerencial.....	71
3.3.3 Serviços informatizados.....	72
3.3.3.1 Classificação dos serviços eletrônicos (E-commerce).....	75
3.4 Processos de serviços.....	77

3.4.1 Processo contínuo de crescimento.....	78
3.5 Capacidade produtiva do serviço X qualidade.....	80
4 MODELO GERAL DE ESTRUTURAÇÃO DE CUSTO DE SERVIÇOS.....	85
4.1 Estruturas gerais de serviços.....	85
4.1.1 Custeamento da estrutura de serviços.....	87
4.2 Processo de execução.....	88
4.2.1 Custeamento dos processos de execução.....	93
4.3 Alocação dos custos dos departamentos de apoio.....	96
4.4 Custeios por absorção das empresas de serviços.....	98
4.5 Custeio baseados em atividades em empresas de serviços.....	98
4.6 Esquema geral do modelo proposto de custo de serviços.....	99
4.7 Aplicação do modelo proposto de custo de serviços.....	107
4.8 Análise do modelo proposto de custo de serviços.....	114
5 Considerações finais.....	115
Referência Bibliográfica.....	118

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, depois da abertura comercial ocorrida no Brasil, na década de 1990, a quantidade de corporações que disputam o mercado no segmento de serviços vem aumentando gradativamente. Esse aumento possibilita e facilita a entrada de novos concorrentes, muitos deles organizações estrangeiras com melhores equipamentos tecnológicos no desenvolvimento de serviços. Insere um novo panorama de competitividade no setor, exigindo das empresas nacionais uma rápida mudança e adequação de suas técnicas de gestão em busca de maior competitividade, principalmente no que tange à contabilidade de custo focado em suas estratégias.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2000), sobre a representatividade da área de serviços na economia, no mercado, nos segmentos e na sociedade, relatam que o limite de sua ascensão está relacionado com a inovação das pessoas e grupos envolvidos, unindo ao fato destas buscarem de forma contínua soluções e alternativas que facilitem o seu cotidiano.

Hoffman e Bateson (2003) mencionam que o crescimento econômico do mundo inteiro alimentou o crescimento do setor de serviços, enquanto a crescente prosperidade significa que as empresas, instituições e indivíduos cada vez mais se tornam desejosos de trocar dinheiro por tempo e de comprar serviços em vez de gastar tempo fazendo coisas por si mesmo. Novas tecnologias levaram às mudanças consideráveis na natureza de muitos serviços e no desenvolvimento de novos. O crescimento significou um aumento não somente no volume geral dos serviços, como na variedade e diversidade de serviços oferecidos.

A concorrência é caracterizada pela habilidade de se alcançar, de forma eficaz e eficiente, a relação custo – qualidade - tempo junto à clientela, não somente dentro da corporação, mas também na cadeia formada pelos seus fornecedores, canais de distribuição e clientes. Entretanto, o ambiente criado vem exigindo das áreas de suporte de informações uma mudança de conceitos, transformando a contabilidade de custos e implementando a administração estratégica de custos.

O sistema de custos para empresas prestadoras de serviços é de suma importância para os seus gestores, pois eles necessitam de informações para

melhorar e aprimorar a qualidade, pontualidade, eficácia e eficiência das atividades estabelecidas. Além de compreender precisamente o custo, o conhecimento da lucratividade de cada um de seus serviços e clientes é necessário para a tomada de decisão.

Provavelmente a maior dificuldade na estruturação de modelos gerais de apuração e análises de custos para empresas de serviços está na enorme variedade dos tipos de serviços (KOTLER, 2000). Nesse sentido, há sempre a idéia de que deve haver um sistema de custo específico para cada tipo de empresa do setor. Nessa linha de raciocínio, deveria ter um sistema de custos específico para empresas de transporte, para empresas de alimentação etc.

Conforme Padoveze (2006):

“a maioria das obras sobre custos enfoca o custo dos produtos originados nas indústrias, com pouca ou nenhuma ênfase para o custo dos serviços e de outras atividades. O custo de outras atividades (hotelaria, atividades ligadas à saúde, etc.) têm recebido, eventualmente, alguma contribuição específica”.

As informações sobre gastos totais de uma empresa são obtidas naturalmente pelo sistema de contabilidade, por meio das contas de despesas e receitas e com o conceito de centros de custos (departamentalização). A questão central para a gestão de custos é apurar o custo unitário dos produtos e serviços.

Para esta necessidade, é necessário complementar os dados de valores vindos do sistema de informação contábil com dados quantitativos e estruturais que devem ser obtidos nos sistemas de informação que auxiliam os processos operacionais. Associando esses dados com os métodos e formas de custeio adequados, obtém-se, genericamente, o custo unitário dos produtos e serviços.

Nosso trabalho parte, então, da constatação da a) variedade de tipos de serviços e b) da pouca literatura existente sobre o assunto. Parte também da premissa que é possível obter um modelo geral estrutural que seja adaptado para a maioria das empresas de serviços.

Nesse sentido, o objetivo principal de nosso trabalho é propor uma estrutura genérica básica que possa ser utilizado por qualquer empresa da atividade de prestação de serviços.

Os objetivos secundários abordados nesta dissertação são: a) a identificação dos processos de execução dos serviços; b) demonstrar os

elementos dos serviços e como são suas funcionalidades; c) relatar as informações das estruturas e a importância das empresas prestadoras de serviços e d) ressaltar a importância da contabilidade de custos para a gestão de serviços.

1.1 Problema

O tema desta dissertação apresenta algumas problemáticas em relação ao que será estudado, pois há poucos estudos científicos e acadêmicos em relação à contabilidade de custos aplicados ao segmento de serviços. Atualmente, os modelos estão focados na indústria e agronegócios.

Vanderbek (2001) comenta sobre a relevância do segmento de serviço, descrevendo que cerca de 70% dos empregados norte americanos estão na prestação de serviço, sendo o motivo pelo qual aproximadamente 90% dos empregos criados neste país nos últimos vinte anos estão neste setor.

Ainda assim identifica-se no meio corporativo, equívocos no meio de apuração dos custos nas empresas de serviços, em função do que se adapta às metodologias usadas na indústria e agronegócios aos serviços.

Schultz (2004) afirma que dessa forma não se tem uma configuração adequada dos modelos de custos para o setor de serviços. Apesar do aumento do número total dos artigos publicados em revistas e do aumento no número de artigos na área de contabilidade e controle gerencial - CCG nos Enanpad's, durante os anos de 2000 a 2004 não houve crescimento nas publicações na área de custos em serviços. Da mesma forma, nas revistas também não houve a detecção de um número expressivo de publicações na área.

Considerando-se que este é um setor que vem demonstrando crescimento significativo, seria o esperado que as publicações na área tendessem a acompanhar este crescimento. Desta forma, baseado na análise realizada, conclui-se que as pesquisas acadêmicas poderiam contemplar este assunto com maior frequência.

Na pesquisa realizada nos anais dos Enanpad's entre os anos de 2000 a 2004 foram identificados 2.737 artigos e destes apenas nove tratavam do assunto: custos no segmento de prestação de serviços. (SCHULTZ, 2004).

Diante disto, os seguintes questionamentos foram feitos: a) para fazer custo de serviços é simplesmente fazer uma adaptação dos conceitos utilizados na contabilidade de custos das indústrias?; b) é possível construir um modelo de apuração do custo de serviços que seja aplicável à maioria das empresas desse setor?; c) se é possível desenvolver um modelo genérico para custo de serviços e quais as estruturas de informações necessárias para isso? e d) quais as melhorias para a gestão de serviços que um modelo de custo genérico contribuiria para a otimização dos resultados nas empresas de serviços?

Essas são as principais questões motivadoras deste trabalho, que nortearão o objetivo de propor um modelo geral de apuração de custos que se adeque a maioria das empresas de serviços.

1.2 Objetivo

O objetivo geral é propor um modelo geral de apuração de custos, aplicável às empresas de serviços exceto financeiras, independente de sua especificidade.

O modelo a ser estruturado, parte da literatura básica da contabilidade de custos, que é focada em indústrias, fazendo adaptações necessárias para empresas prestadoras de serviços.

Os objetivos específicos são:

1. Apresentar as características gerais das empresas prestadoras de serviços;
2. Propor metodologia de alocação (rateios) dos custos indiretos e serviços de apoio direto para essas empresas;
3. Apresentar flexibilidades no modelo para contemplar outros modelos ou serviços específicos;
4. Apresentar os principais elementos e conceitos de custos e formação do preço de venda a empresas de serviços e
5. Apresentar os principais elementos relacionados a contabilidade de custos e sua apuração junto com às necessidades e características das empresas de serviços.

1.3 Justificativa

Em relação ao crescimento das empresas prestadoras de serviços e à tendência mundial de predominância no mercado atual, é de suma importância o conhecimento mais profundo de suas estruturas e de como são os processos de execução dos serviços.

Além disso, constata-se que, a contabilização do custo é pouco explorado sendo fundamental a apuração correta dos custos para a tomada de decisão. Assim, é oportuno para as empresas prestadoras de serviços terem um modelo geral estruturado para seu segmento.

A outra motivação da pesquisa realizada foi a possibilidade de darmos uma contribuição a um tema pouco abordado na literatura nacional e internacional.

1.4 Metodologia

Foram utilizados dois tipos de pesquisas para a realização deste trabalho:

- a) Pesquisa bibliográfica: conforme afirma Collins e Hussey (2005) trata-se de estudar a literatura para estabelecer uma teoria adequada e criar uma hipótese. Foi realizada uma revisão bibliográfica dos conceitos que serão utilizados na estrutura do modelo proposto. O embasamento teórico desta pesquisa é fundamentado nas leituras de livros dos autores nacionais e internacionais que tratam do tema empresas prestadoras de serviços e contabilidade de custos, na sua aplicação ao modelo proposto, além de artigos, dissertações e teses disponíveis em acervos eletrônicos de algumas universidades para pesquisa virtual.
- b) Pesquisa exploratória e qualitativa: é pesquisa exploratória porque é capaz de demonstrar que as observações e descobertas de pesquisa podem ser explicadas pelo construto; e é pesquisa qualitativa pois tem o objetivo de obter profundidade a partir dos dados, sendo possível conduzir a pesquisa mesmo com amostra de poucos dados (COLLINS e HUSSEY,2005). Assim foi conduzida uma pesquisa como forma de

analisar como os gestores percebem os custos de serviços, como se realizam os custos no seu segmento e a aplicação do modelo proposto nos respectivos segmentos. A partir da teoria se criou um roteiro de entrevista. Foram realizadas duas entrevistas em profundidades com os diretores de duas empresas de serviços. Os dados foram analisados com bases na técnica de análise de conteúdo. Segundo Collins e Hussey (2005) a coleta de dados para a pesquisa qualitativa deve ser feita em busca do significado de um fenômeno. A coleta de dados da pesquisa de campo foi realizada em duas etapas: na primeira etapa foi feita a análise documental de relatórios gerenciais envolvendo os custos. Na segunda etapa foi a entrevista “in loco” com perguntas abertas e estruturadas com os diretores Alan Ricardo Bom da CT Logística e Elisabeth Gomes da Santa Casa de Tietê. As empresas pesquisadas foram uma prestadora de serviços em logística na cidade de Cerquilha/SP, um serviço hospitalar realizado na Santa Casa de Misericórdia de Tietê/SP e sobre uma passagem aérea (exemplo explorado da literatura). As entrevistas e coleta de dados foram feitas em setembro e outubro de 2010. A partir daí, foi exemplificado o modelo proposto de custo que poderão ser utilizados pelas empresas de serviço em geral.

1.5 Estrutura do Trabalho

A estrutura da dissertação foi realizada da seguinte forma:

Estão demonstrados no primeiro capítulo os problemas, objetivos e justificativas deste tema.

No segundo capítulo serão descritos os elementos, estruturas e processos de serviços com foco em: o que são empresas de serviços; classificações de serviços; capacidade produtiva do serviço; e características do serviço.

O terceiro capítulo está relacionado com a contabilidade de custos e seu modelo geral. Especificamente em: o que é custo; qual a gestão estratégica do custo; qual importância para o gestor e para tomada de decisão a ferramenta

contabilidade de custo; qual a classificação de custos; qual a diferença entre custo e despesa.

No capítulo quatro discutiremos a visão estruturada voltada para o custo de serviço, forma de rateio, sistema de custeio entre outros aspectos. Com base na teoria da contabilidade de custos, será proposto um modelo de custo para a empresa prestadora de serviços.

Finalizando, no último capítulo será realizado um exemplo de aplicabilidade em uma empresa prestadora de serviço logístico, hospitalar e passagem aérea aplicando o modelo desenvolvido de apuração de custo de serviço.

Concluindo, o estudo serão apresentadas as referências bibliográficas utilizadas para elaboração da revisão teórica dos objetos estudados nesta dissertação.

2. CONTABILIDADE DE CUSTOS

É o segmento da ciência contábil especializado na gestão econômica do custo e do preço de venda dos produtos e serviços oferecidos pelas empresas. Em linhas gerais pode-se dizer que a necessidade de um ramo específico da ciência contábil para dedicar-se à questão dos custos nasceu com a Revolução Industrial, no século XVIII, com advento de novas invenções e dos primeiros processos automatizados, quando se iniciou a produção em massa, contrapondo-se a produção artesanal.

Com o advento das indústrias, tornou-se mais complexa a função do contador que, para levantamento do balanço e apuração do resultado, não dispunha agora tão facilmente dos dados para poder atribuir valor aos estoques; o valor de "compras" na empresa comercial estava agora substituído por uma série de valores pagos pelos fatores de produção utilizados. Nada mais razoável, para solução deste problema, do que vermos o contador tentando adaptar à empresa industrial os mesmos critérios utilizados na comercial. Nesta, no balanço final, permaneciam como estoques no ativo apenas os valores sacrificados pela compra dos bens. Nenhum outro valor relativo a juros e outros encargos financeiros, a honorários dos proprietários e administradores, a salários e comissões de vendedores etc. era ativado. Todos estes gastos eram automaticamente apropriados como despesas do período, independentemente da venda ou não de mercadorias. Começou-se então a adaptação, dentro do mesmo raciocínio, com a formação dos critérios de avaliação de estoques no caso industrial (MARTINS, 2003).

2.1 Conceito de Custo

A definição e a conceituação de custos constituem uma parte fundamental no entendimento dos sistemas e métodos de custeio; para tanto, é importante que seja definido qual é o objeto de custos. Podemos definir custos como o processo ordenado de usar os princípios da contabilidade geral para registrar os custos de operação de um negócio. Uma definição conceitual é que custos é a mensuração econômica dos recursos (materiais, serviços e direitos) adquiridos para a obtenção e a venda dos produtos e serviços da empresa.

Padoveze (2006) define de forma mais simples como o valor pago por alguma coisa.

Padoveze (2003) define objeto de custo como o elemento do qual se deseja ter o custo específico apurado, ou seja, objeto de custo é o elemento que será alvo de mensuração monetária, para a obtenção de seu custo total ou unitário.

Bruni e Famá (2008) entendem custos como os gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços. Portanto, estão associados aos produtos ou serviços produzidos pela entidade.

A maioria dos conceitos e técnicas da contabilidade de custo tem como base as empresas industriais ou prestadoras de serviços. Isso, porque a contabilidade de custos nasceu na revolução industrial, devido à necessidade da identificação do custo e dos diversos produtos fabricados na empresa.

Outro referencial é a existência de mais de um produto ou serviço sendo produzido na mesma empresa. Crepaldi (2002) define a contabilidade de custo como uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços. Ela tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração e para a tomada de decisões.

Martins (2003) entende que a contabilidade de custos teve origem na contabilidade financeira, quando da necessidade de avaliar estoques nas indústrias, tarefa essa que era fácil na empresa típica na era do mercantilismo. Seus princípios derivam dessa finalidade, porém, nem sempre conseguem cumprir as tarefas de controle e decisão.

A contabilidade gerencial antecede a contabilidade de custos, pois esta dispõe de mecanismos para operar no processo de tomada de decisão. Martins (2003) relata que a contabilidade de custos surgiu tendo por objetivo inicial achar soluções para os problemas de mensuração dos estoques e dos resultados. Porém, com o passar do tempo, esta passou a ser vista como forma de auxílio à missão gerencial.

A contabilidade de custos sob uma visão diferenciada pode ser entendida como um meio de buscar a redução de gastos, custos e despesa, com técnicas administrativas de forma a reduzir os desperdícios, por meio de controle e contabilização das contas. Em geral as funções básicas da contabilidade de custos são:

1. Determinação do lucro: empregando dados originários dos registros convencionais contábeis, ou processando-se de maneira diferente, tornando os mais úteis à administração.
2. Controle das Operações: e demais recursos produtivos, como estoques, com a manutenção de padrões e orçamentos, comparações entre previsto e realizado;
3. Tomada de decisão: o que envolve a produção (o que, quanto, como e quando fabricar), formações de preços, escolha entre fabricação própria ou terceirizada.

Bruni e Famá (2008) afirmam que para podermos discutir o processo de formação dos custos e preços, alguns termos técnicos empregados na contabilidade geral e desta última são trazidos para a contabilidade de custos. Os principais termos são:

1. Gastos ou dispêndios: São todas as ocorrências de pagamentos ou recebimentos de ativos, custos ou despesas. Significa receber os serviços e produtos para o consumo de todo o processo operacional, bem como os pagamentos efetuados e recebimentos de ativos. Portanto são ocorrências de grande abrangência e generalização. (PADOVEZE, 2006).
2. Investimentos: representa gastos ativados em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuros períodos. Ou seja, são os gastos efetuados em ativos ou despesas e custos que serão imobilizados ou diferidos.
3. Custos: são gastos relativos à bem ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços. Portanto, estão associados aos produtos ou serviços produzidos pela entidade. Padoveze (2006) acrescenta que, os custos são os gastos, que não são investimentos, necessários para fabricar os produtos da empresa.
4. Despesas: são gastos que provocam redução do patrimônio (ex. impostos, comissão de vendas), ou seja, corresponde à bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas.
5. Desembolsos: consistem no pagamento do bem ou serviço, independentemente de quando o produto ou serviço foi ou será consumido. Em suma, é a saída financeira da empresa.

6. Perdas: representam bens ou serviços consumidos de formas anormais. Padoveze (2006) define como fatos ocorridos em situações excepcionais, que fogem a normalidade das operações da empresa. São considerados não operacionais e não devem fazer parte dos custos de produção. São eventos econômicos negativos ao patrimônio empresariais, não habituais e eventuais, tais como deterioração anormal de ativos, perdas de créditos excepcionais, capacidade ociosa anormal.

Entretanto, custos e despesas não são sinônimos; tem sentido próprio, assim como investimento, gasto e perda. Os custos estão diretamente relacionados ao processo de produção de bens ou serviço. Já as despesas, estão associadas a gastos administrativos e/ou com vendas e incidência de juros.

2.2 Classificações dos Custos

Não se pode fazer uma gestão de custos tratando todos os gastos de uma única forma, assim como é muito difícil uma administração com boa relação custo/benefício tratando cada custo de forma individualizada. Portanto o processo classificatório objetiva agrupar os custos com a natureza e objetivos semelhantes em determinadas classes, facilitando a administração, as apurações, análises e modelos de tomada de decisão a serem utilizados posteriormente. Essencialmente, classificam-se os custos e despesas de duas maneiras (PADOVEZE, 2006):

1. Uma quanto ao objeto custeado: custos diretos e indiretos;
2. Quanto ao volume de produção ou venda: custos fixos e variáveis.

Para Martins (2003) além de serem agrupados em diretos e indiretos, os custos podem também ser agrupados como Fixos e Variáveis. Inclui ainda o custo misto conclui, Warren *et al* (2008).

Conforme o interesse e metodologia aplicada, diferentes são as classificações empregadas na contabilidade de custos. Em relação à forma de associação dos custos com os produtos fabricados, os primeiros podem ser classificados de diferentes formas quanto à aplicabilidade.

2.2.1 Custos diretos e indiretos

Podemos verificar que alguns custos 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). São os custos diretos com relação aos produtos que são definidos como os que podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando existir uma medida de consumo. Ou seja, sem gastos que podem ser fisicamente identificados para um segmento particular sob consideração (BRUNI e FAMÁ, 2008). Relacionando com os produtos finais, os custos diretos são os gastos industriais que podem ser alocado diretamente e objetivamente aos produtos, afirma Padoveze(2006).

Outros custos não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária (como o aluguel, a supervisão, as chefias etc.). São os custos indiretos com relação aos produtos, definidos como aqueles que para serem incorporados aos produtos necessitam de utilização de algum critério de rateio.

São também denominados custos comuns, podendo ser fixos ou variáveis (BRUNI e FAMÁ, 2008). Padoveze (2006) entende que todos os gastos que não são considerados diretos são classificados como indiretos; são gastos que não podem ser alocados de forma direta e objetiva ao produto final ou outro segmento ou atividade operacional e caso sejam atribuídos aos produtos, serviços ou departamentos, estes gastos o serão por meio de critério de distribuição.

Portanto, a classificação de direto e indireto que estamos fazendo é com relação ao produto feito ou serviço prestado, e não à produção no sentido geral ou aos departamentos dentro da empresa. Alguns custos têm características especiais. Por exemplo, parte dos materiais de consumo poderia ser apropriada diretamente, mas, dada sua irrelevância, verifica-se não valer a pena esse trabalho; muitas vezes a relação “custo-benefício” é desfavorável para itens de pequena importância. Outros, como a depreciação, poderiam também ser apropriados de maneira mais direta, porém, pela própria natureza do custo, não é na maior parte das vezes considerado útil tal procedimento.

Certos custos, como a energia elétrica, podem ser relevantes, mas não tratados como diretos, já que para tanto seria necessária a existência de um sistema de mensuração do quanto é aplicado a cada produto. Por possuir um custo elevado esse sistema ou de difícil aplicação, ou ainda por não ser muito diferente o valor assim obtido daquele que se calcularia com base na potência de cada máquina e no volume de sua utilização, prefere-se fazer a apropriação de forma indireta.

Cada vez que é necessário utilizar qualquer fator de rateio (apropriação indireta) ou cada vez que há o uso de estimativas e não de medição direta, o custo é classificado como indireto.

Logo, o rol dos custos indiretos inclui custos indiretos propriamente ditos e custos diretos (por natureza), mas que são tratados como indiretos em função de sua irrelevância ou da dificuldade de sua medição, ou até do interesse da empresa em ser mais ou menos rigorosa em suas informações. (MARTINS, 2003).

Com respeito especificamente à mão-de-obra, ela pode ser direta ou indireta. Aquela que diz respeito ao gasto com pessoal que trabalha e atua diretamente sobre o produto que está sendo elaborado é denominada mão-de-obra direta.

A mão de obra indireta é relativa ao pessoal de chefia, supervisão ou ainda atividades que, apesar de vinculadas à produção, nada têm de aplicação direta sobre o produto: manutenção, prevenção de acidentes, programação e controle da produção etc (MARTINS, 2003).

2.2.2 Custos fixos e variáveis

Martins (2003) afirma que o critério utilizado em que se apropriam todos os custos de produção, quer fixos, quer variáveis, quer diretos ou indiretos, e tão somente os custos de produção, aos produtos elaborados, não apresenta, normalmente, grande utilidade para fins gerenciais. Três grandes problemas concorrem para isso.

Primeiro: por sua própria natureza, os custos fixos existem independentemente da produção ou não desta ou daquela unidade, e acabam presentes no mesmo montante, mesmo que oscilações (dentro de certos limites) ocorram no volume

de produção; tendem os custos fixos a ser muito mais um encargo para que a empresa possa ter condições de produção do que sacrifício para a produção específica desta ou daquela unidade; são necessários muito mais para que a indústria possa operar, ter instalada sua capacidade de produção, do que para produzir uma unidade a mais de determinado produto.

Segundo: por não dizerem respeito a este ou àquele produto ou a esta ou àquela unidade, são quase sempre distribuídos à base de critérios de rateio, que contêm, em maior ou menor grau, arbitrariedade; de julgamento.

O fato de se desfazer a distribuição deste custo na verdade, não vincula efetivamente cada custo a cada produto, porque essa vinculação é muito mais forçada do que costumamos acreditar. Se, a fim de avaliar um produto para efeito de estoque, isso pode ser uma forma de minimizar diferenças, para efeito de decisão simplesmente mais confunde do que auxilia; o fato de se apropriar de uma forma pode alocar mais custo em um produto do que em outro, e, se alterarmos o critério de rateio, talvez aconteça o inverso. A adoção de um procedimento de distribuição de custos fixos pode fazer de um produto rentável um não rentável (aparentemente), ou transformar um superavitário em deficitário, e vice-versa. Não há lógica em se alterar a margem de lucro de um produto em função de modificações nas formas de rateio.

Terceiro: o valor do custo fixo por unidade depende ainda do volume de produção: aumentando-se o volume, tem-se um menor custo fixo por unidade, e vice-versa. Para decidir com base em custo, é necessário associar sempre o custo total o volume que se tomou como base. Se a empresa estiver reduzindo um produto por ser pouco lucrativo, o resultado será ainda melhor, devido à diminuição do volume.

O custo de um produto pode variar em função da alteração de volume de outro produto, e não da sua própria qualidade; ao se aumentar a quantidade dos outros bens elaborados, o montante a ser carregado para um determinado produto será diminuído, já que os custos fixos globais serão agora carregados mais para aquele item, cuja quantidade cresceu. O custo de um produto pode, então, variar em função não de seu volume, mas da quantidade dos outros bens fabricados.

Todas essas desvantagens e riscos existem em função da apropriação dos custos fixos aos produtos. São eles muito mais derivados da necessidade

de se colocar em condições de operar um nível de produção, não havendo vinculação direta a este ou àquele produto ou unidade.

No custeio variável, só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, sendo levados diretamente para o resultado; para os estoques só vão, como consequência, custos variáveis. A grande questão neste método é o custo da mão de obra direta, que ao mesmo tempo permite mensuração objetiva para cada produto, e um custo fixo no horizonte de curto prazo. As empresas e mesmo a academia, trata a mão de obra direta como variável por que ela tem todas as características da variabilidade no médio a longo prazo.

A classificação como custo direto e variável da mão de obra direta apenas a parte realmente utilizada na produção; o tempo ocioso deve ser dela retirado e reclassificado como custos indiretos. Nos casos em que os funcionários são totalmente remunerados por produção, não há dúvida de que esse custo é totalmente variável. Os principais tipos de custos associados ao seu comportamento são:

a) custos fixos: são aqueles cujo total não varia proporcionalmente ao volume produzido, ou seja, os que tendem a se manter constantes nas alterações do volume das atividades operacionais. Em suma, são os custos que no seu total são constantes dentro de uma faixa relevante do nível do direcionador de atividade (HANSEN E MOWEN, 2001);

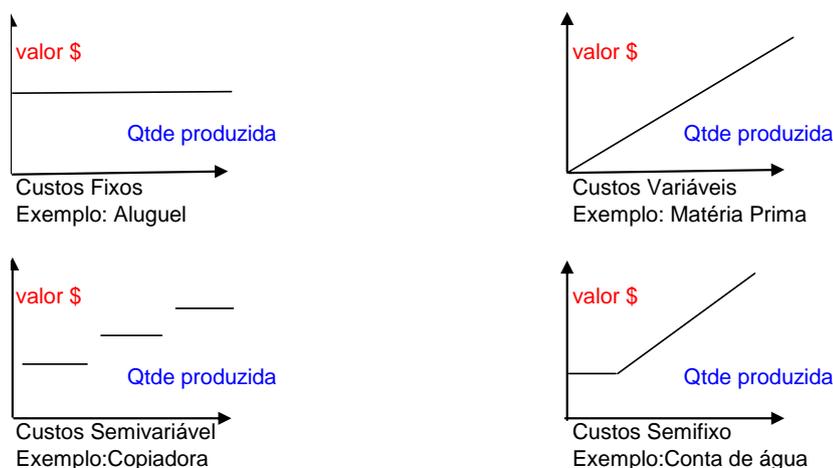
b) custos variáveis: são aqueles cujo montante em unidade monetária varia na proporção direta das variações do nível das atividades. Hansen e Mowen (2001) dizem que são custos que no total variam em proporção direta as mudanças de um direcionador de atividades;

c) custos semifixos: são os custos que são fixos em determinado patamar, passando a ser variável quando esse patamar for excedido. A figura 1 ilustra um custo fixo, representado pela conta mensal de abastecimento de água. Quando o consumo é inferior a um patamar definido pela empresa fornecedora de serviço, a conta é faturada de acordo com o patamar. Quando excedido, o valor cobrado torna-se variável de acordo com o consumo.

d) custos semivariáveis: correspondem a custos variáveis que não acompanham linearmente a variação de produção, mas aos saltos, mantendo-se fixo dentro de certos limites. Exemplo de custo semivariável é apresentado

por meio de gastos com a contratação e pagamento de supervisores ou referente ao aluguel de máquinas copiadoras. Dentro de certos limites, como o número de funcionários sob supervisão ou quantidade de cópias realizadas, os gastos são fixos. Quando o patamar é excedido, porém, os gastos variam, assumindo um novo patamar. A figura 1 mostra exemplos e a apresentação gráfica destes tipos de custo.

Figura 1 – Evolução dos custos



Fonte: Bruni e Famá (2008).

Outra classificação de custos podem ser feitas, mas a classificação de direto e indireto, em relação ao objeto de custos, e fixos e variáveis em relação ao comportamento (volume), são as principais.

2.3 Esquema Geral de Custos

A utilização de custos dentro da empresa é essencialmente gerencial. Dessa forma, a contabilidade de custos, desde os seus primórdios, sempre esteve em constante evolução e não está presa a nenhuma regra contábil específica. O seu único fundamento é a sua utilização efetiva e com eficácia dentro das organizações. Obviamente, para fins gerenciais, é importante que cada empresa elabore seus modelos de decisão segundo sua própria visão conceitual.

Como a premissa básica é a gestão com enfoque em resultados, criação de valor e eficácia empresarial, é suficiente que o modelo utilizado seja eficaz em atender as premissas, afirma Padoveze (2003).

O foco condutor da contabilidade de custos é a mensuração do custo unitário dos produtos e serviços. As informações sobre os custos dos produtos e serviços permitirão análises de custos e de rentabilidade de produtos, análise de adequação da capacidade produtiva e apuração dos recursos que devem ser processados interna ou externamente. Contudo apurar os custo unitário de todos os produtos e serviços da empresa requer definições conceituais baseadas em quais gastos de fato devem fazer parte da apuração do custo unitário dos produtos e serviços finais.

É importante, para fins gerenciais, definir claramente os fundamentos teóricos da contabilidade de custos, objetivando uma apreciação científica. O esquema geral de custo pode ser apresentado em três grandes fundamentos:

1. Método de custeamento: identificar e definir os caminhos possíveis para apuração do custo unitário dos produtos e serviços finais;
2. Forma de custeio: identificar e definir as possibilidades de mensuração monetária para recursos utilizados no processo de transformação dos produtos e serviços finais, considerando os métodos utilizados.
3. Sistema de acumulação: Identificar e definir as melhores possibilidades de acumulação dos registros das informações obtidas pelas formas de custeio e métodos de custeamento.

2.3.1 Método de Custeamento

A mensuração da receita dos produtos e serviços, recurso e atividades da empresa têm como fundamento o preço do mercado. Como é necessário apurar o resultado, o ponto crucial torna-se o método de mensuração dos custos, dos recursos e produtos ou o método de custeio. Este método está fundamentalmente ligado a três questões (PADOVEZE, 2006):

- Gastos (custos e despesas): devem fazer parte da apuração do custo dos recursos, produtos e serviços, atividades ou departamentos;

- Os custos de um recurso, bem, produto ou serviço final que devem ser ativados enquanto esses bens estão em estoque;
- A definição da metodologia de cálculo é a apuração dos custos unitários dos produtos e serviços.

O método de custeio é o fundamento da contabilidade de custos ligado à decisão de como deve ser mensurado o custo do produto. Então, podemos dizer que é o método de custeio compreende um modelo para a decisão, mensuração e informação.

Custeio significa método de apropriação de custos. Os principais métodos de custeio são: custeio por absorção, custeio direto ou variável, marginal, ABC e RKW (BRUNI e FAMÁ, 2008).

A) Custeio por absorção:

É aquele que utiliza todos os custos industriais, sejam eles fixos ou variáveis, diretos ou indiretos, para apuração do custo dos produtos. Esse método é derivado da aplicação dos princípios fundamentais da contabilidade, sendo no Brasil adotado pela legislação comercial e pela legislação fiscal.

Neste mesmo sentido, Santos (2005) diz que a base de referência consiste em ratear os custos diretos e indiretos para cada unidade produzida e vendida, e tratar as despesas (administrativas, comerciais e financeiras) como do próprio período em que foram incorridas.

Custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade geralmente aceitos, nascido da situação histórica mencionada. Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos para todos os produtos ou serviços feitos.

B) Custeio Direto ou Variável:

As expressões custeio direto e custeio variável aparecem citadas muitas vezes nos textos como sinônimos. Contudo convém ressaltar as diferenças entre custos variáveis e custos diretos.

Geralmente, dúvidas costumam surgir quando o objeto do sistema de custeio é um produto. Nestes casos, muitos dos custos diretos são também variáveis em decorrência dos volumes produzidos. Por exemplo, gastos com

embalagens e matérias primas são diretos e variáveis. Por outro lado, muitos dos custos indiretos são também fixos. Para ilustrar, gastos com depreciações, aluguéis e seguros fabris são geralmente indiretos e fixos, afirma Bruni e Famá (2008).

Este método é aquele que se utilizam apenas os custos diretos e variáveis, não utilizando os custos fixos e indiretos. Fundamenta-se na separação dos gastos em variáveis e fixos. Isto é, os gastos que oscilam proporcionalmente ao volume de produção ou venda e os gastos que se mantêm estável perante o volume de produção/venda dentro de certos limites.

O custeio direto ou variável é objeto de polêmica nas suas vantagens e desvantagens, que causam divergências entre os doutrinadores. Crepaldi (2009) defende esse método de custeio com três argumentos:

1. Os custos fixos, por sua própria natureza, existem independentemente da fabricação ou não de determinado produto ou do aumento ou redução da quantidade produzida. Os custos fixos podem ser encarados como necessários para a empresa por si só existir.
2. A maioria dos rateios é feito através da utilização de fatores, que na realidade, não vinculam cada custo a cada produto. Em termo de avaliação de estoque, o rateio é mais ou menos lógico. Assim qualquer decisão em base de custo deve levar em conta também o volume da produção.
3. Esse método não vincula nenhum produto específico a uma unidade de produção, eles sempre são distribuídos aos produtos por meio de critério de rateio.

O custeio variável/direto é conceitualmente adequado para a gestão econômica do sistema empresa no âmbito da contabilidade de custos, enquanto o método de custeio por absorção não é adequada para a tomada de decisão. Como vimos, as maiores críticas a este método centram-se nos critérios de rateio e custos indiretos fixos a serem distribuídos.

Mais recentemente, surgiu a proposta do método de custeio ABC (Activity Based Costing), custeio baseado em atividades. Este método é considerado uma variação do custeio por absorção. O objetivo básico, além de alocar o custo das atividades aos produtos e serviços, é permitir análises de custos, “rastreamento” os gastos da empresa para analisar, monitorar as diversas

rotas de consumo dos recursos “diretamente identificáveis” com suas atividades mais relevantes, e destas para os produtos de serviços. O objetivo é facilitar as mudanças de atitudes dos gestores de uma empresa, a fim de que estes, paralelamente à otimização de lucros para os investidores, busquem também a otimização do valor dos produtos para os clientes. (NAKAGAWA, 2001).

O custeamento dos produtos com base em atividades é fundamentado no seguinte conceito: produtos consomem atividades, atividades consomem recursos.

Conforme Martins (2003) o custeio baseado em atividades, conhecido como 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. Com o avanço tecnológico e a crescente complexidade dos sistemas de produção, em muitas indústrias os custos indiretos vêm aumentando continuamente, tanto em valores absolutos quanto em termos relativos, comparativamente aos custos diretos (destes, o item mão-de-obra direta é o que mais vem decrescendo).

Outro aspecto 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.

Daí a importância de um tratamento adequado na alocação dos custos indiretos de produção aos produtos e serviços, pois os graus de arbitrariedade e de subjetividade eventualmente tolerados no passado podem provocar hoje enormes distorções.

Uma atividade é uma operação que utiliza recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros para produzir bens ou serviços. É composta por um conjunto de tarefas necessárias ao seu desempenho. As atividades são necessárias para a concretização de um processo, que é uma cadeia de atividades correlatas, inter-relacionadas. Assim, o primeiro passo, para o custeio ABC, é identificar as atividades relevantes dentro de cada departamento. Neste ponto, pode ocorrer de a empresa já possuir uma

estrutura contábil que faça a apropriação de custos por centro de custos, por centros de trabalho, por centros de atividades etc., o que irá possibilitar adaptações importantes. Pode acontecer inclusive de cada centro de custo desenvolver uma atividade e, assim, o trabalho já fica bastante facilitado; porém, normalmente, isso costuma acontecer mais nos centros de custos de produção. Como o foco principal do ABC são os custos indiretos, e estes estão mais concentrados nos centros de custos de apoio (de serviços), não é muito comum encontrar-se, nos sistemas de custos, esse nível de detalhamento. A atribuição de custos às atividades deve ser feita da forma mais criteriosa possível, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

1. Alocação direta;
2. Rastreamento; e
3. Rateio.

A alocação direta se faz quando existe uma identificação clara, direta e objetiva de certos itens de custos com certas atividades. Podem ocorrer com salários, depreciação, viagens, material de consumo etc. O rastreamento é uma alocação com base na identificação da relação de causa e efeito entre a ocorrência da atividade e a geração dos custos. Essa relação é expressa através de direcionadores de custos de primeiro estágio, também conhecidos como direcionadores de custos de recursos (isto é: de recursos para as atividades). Alguns exemplos desses direcionadores são: número de empregados; área ocupada; tempo de mão-de-obra (hora-homem); tempo de máquina (hora-máquina); quantidade de kwh; estimativa do responsável pela área etc.

O rateio é realizado apenas quando não há a possibilidade de utilizar nem a alocação direta nem o rastreamento; porém deve-se ter em mente que, para fins gerenciais, rateios arbitrários não devem ser feitos. Pelo que vimos até agora, no que se refere ao processo de atribuição de custos às atividades, podemos deduzir que a simples divisão de departamentos em centros de custos já facilita este processo. Isto significa que, mesmo nos chamados “sistemas tradicionais de custos”, a abertura dos departamentos em centros de custos já é uma evolução para se obter maior grau de precisão, na medida em que identifica bases mais apropriadas de alocação, principalmente se os centros de custos refletirem as atividades. Porém nem sempre num centro de custos se

desenvolve uma atividade, isto é, os conceitos não são necessariamente coincidentes. Podem ocorrer três situações: 1. um centro de custos executa uma atividade; 2. Um centro de custos executa parte de uma atividade (tarefa); e 3. Um centro de custos executa mais de uma atividade (pode ser uma função).

Portanto, devemos analisar a conveniência, ou não, de agregar dois ou mais centros de custos ou de subdividir algum. Tudo vai depender do grau de precisão desejado, do escopo do projeto ABC, da sua relação custo benefício. Para aplicar os conceitos do ABC em sua plenitude, seria necessário, no segundo caso, reunir alguns centros de custos para termos uma atividade, e no terceiro, desmembrar um centro de custos em suas várias atividades.

O ideal é reorganizar a contabilidade de custos, orientando os custos para as atividades, pois o ABC trabalha com o conceito de centro de atividades. Portanto, quando o objetivo principal do ABC é custear produtos, um bom sistema “tradicional” de custos, ou seja, bem departamentalizado e com boa separação dos centros de custos, já pode atender, adequadamente, a estas duas primeiras etapas: identificação e atribuição de custos às atividades relevantes. É possível, até, não haver diferenças significativas entre o ABC e o sistema tradicional até este ponto. O ABC é uma ferramenta que permite melhor visualização dos custos através da análise das atividades executadas dentro da empresa e suas respectivas relações com os produtos. Para se utilizar o ABC, é necessária a definição das atividades relevantes dentro dos departamentos, bem como dos direcionadores de custos de recursos que irão alocar os diversos custos incorridos às atividades. Custeadas as atividades, a relação entre estas e os produtos são definidas pelos direcionadores de custos de atividades, que levam o custo de cada atividade aos produtos (unidade, linhas ou famílias).

A aplicação desta metodologia somente ao custeio de produtos e numa visão apenas funcional é chamada a “primeira geração do ABC” (MARTINS, 2003).

Para se ter uma visão talvez mais esquemática veja-se o seguinte: normalmente a empresa é dividida em Departamentos (logo a seguir, representados pelas colunas); mas as atividades acontecem dentro dos Departamentos (representadas pelas linhas). Uma atividade não

necessariamente é executada dentro de um único departamento, e quando isto ocorre ela pode ser, na maioria das vezes, dividida em sub atividades. (MARTINS, 2003)

Por exemplo, dentro do Departamento Financeiro, realiza-se a atividade de efetuar o pagamento dos fornecedores; só que essa atividade faz parte do processo de pagar fornecedores, que é composto por outras atividades além desta. Talvez a área de Compras produza um documento que vá ser enviado ao Departamento financeiro para autorizar o pagamento. Com isso, o processo completo de pagar o fornecedor começa na área de Compras e se completa no Departamento Financeiro. Com isso, se quiser conhecer o custo total do processo “pagar fornecedores”, é necessário somar, “na horizontal”, custos incorridos em dois departamentos diferentes, ou seja, somam-se os custos das atividades envolvidas no processo. Conforme quadro 1:

Quadro 1: Realização dos custos totais

	DEPTO. COMPRAS	DEPTO. ANALISE DE CRÉDITO	DEPTO. VENDAS	DEPTO. FINANCEIRO
EMITIR PEDIDO	XXXX			
AUTORIZAR PAGTO	XXXX			
EFETUAR PAGTO				XXXX
AUTORIZAR CRÉDITO		XXXX		
RECEBER PEDIDO			XXXX	
AUTORIZAR VENDA			XXXX	
EFETUAR VENDA			XXXX	
COMUNICAR DPTO FIN.			XXXX	
EFETUAR RECEBIMENTO				XXXX

Fonte: Martins (2003, p.324).

Nessa visão, com base no exemplo acima tem-se:

O Departamento de Análise de Crédito tem uma única atividade. O de Compras tem uma atividade que começa e termina nele (emitir pedido) (atenção, essa atividade é uma parte do Processo de Compra que deve ter sido iniciado na área da Fábrica ou da Administração de onde partiu a requisição). Esse Departamento de Compras tem outra atividade, que é a de autorizar o pagamento aos fornecedores; mas essa atividade é complementada no Departamento Financeiro. Assim, o processo de pagar fornecedores é formado pelo que se faz em Compras e no Financeiro.

O Departamento de Vendas possui quatro atividades, que fazem parte de um processo que se inicia aqui e termina no Departamento Financeiro; afinal, o processo total de receber dos clientes começa com o aviso de Vendas ao Financeiro e com a efetiva cobrança por parte deste. Vê-se então que as

atividades e processos estão acontecendo “na horizontal”, enquanto as estruturas tradicionais, em Departamentos, são vistas mais na forma “vertical”.

O custeio baseado em atividade neste segmento determina o custo específico dos serviços oferecidos. Os custos dos serviços são determinados, multiplicando-se as taxas de atividades pela quantidade de bases de atividades consumida pelo cliente dos serviços oferecidos. Essas informações fundamentam a determinação de preço do serviço e as análises de lucratividade.

Brasil (2004) acrescenta sobre a implantação e funcionalidade dos conceitos do ABC no custeio dos produtos e serviços das corporações é preconizada, também, pelos seguintes doutrinadores:

1. O ABC permite aos gestores a antevisão dos processos e a determinação dos direcionadores de custos respectivos, e dessa forma, apoiando a elaboração da peça orçamentária, segundo Horngren, Foster e Datar, (2000, apud, BRASIL, 2004);
2. O ABC induz mudanças no comportamento organizacional pela ampliação do foco de atenção para as atividades em detrimento dos volumes, concorrendo para a excelência (NAKAGAWA 2001, apud BRASIL, 2004);
3. O rastreamento das atividades permite a análise dos processos e a identificação da causa daquelas que não agregam valor aos produtos e serviços, contribuindo para a eficiência do emprego de recursos e para a eficácia no atingimento das metas e objetivos (CHING, 2001, apud BRASIL, 2004);
4. O ABC permite aos gestores compreender os fatos geradores de consumo de recursos (FALK 2001, apud BRASIL, 2004);
5. A acurácia informacional relativa aos custos e ao controle dos direcionadores de custos dão sustentação aos esforços para o atingimento de um custo-alvo planejado. (BRASIL, 2004).

Conforme Nakagawa (2001) os indicadores auxiliam para o controle da eficiência das atividades, sendo que, o custo total oscilará na mesma razão da sua variação. O modelo ABC permite ao administrador identificar as atividades que não agreguem valor dentro de um processo produtivo, e também coopera para uma análise do desempenho dos centros de atividades.

Brasil (2004) menciona ainda que o ABC oferece quatro tipos de gestão para os administradores:

- a) análise de linhas de produtos e serviços;
- b) análise de clientes;
- c) análise organizacional;
- d) análise de processos de negócios.

O custeio RKW conforme Martins (2003) afirma, com fundamento na idéia do uso de custos para fixar preços, nasceu, no início do século XX, uma forma de alocação de custos e despesas muitíssimo conhecida no nosso meio brasileiro por RKW (abreviação de Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit). Trata-se de uma técnica disseminada originalmente na Alemanha (por um órgão que seria semelhante ao nosso antigo CIP — (Conselho Interministerial de Preços), que consiste no rateio não só dos custos de produção como também de todas as despesas da empresa, inclusive financeiras, a todos os produtos. Claro é que as técnicas desse rateio são absolutamente semelhantes às das já vistas neste trabalho, principalmente quando tratamos das formas tradicionais de apropriação dos custos indiretos de produção; ou seja, tudo com base na alocação dos custos e despesas aos diversos departamentos da empresa para depois ir-se procedendo às várias séries de rateio de forma que, ao final, todos os custos e despesas estejam recaindo exclusivamente sobre os produtos.

Com esse rateio, chega-se ao custo de “produzir e vender” (incluindo administrar e financiar), que, fossem os rateios perfeitos, nos daria o gasto completo de todo o processo empresarial de obtenção de receita. Bastaria adicionar agora o lucro desejado (ou fixado governamentalmente, como na época em que nasceu essa metodologia na Alemanha) para se ter o preço de venda final. Aliás, muitas vezes é exatamente isso o que se faz, e de outra forma: a empresa fixa o lucro desejado para o período como um valor global e procede então ao seu rateio aos produtos em função de alguma base de alocação (custo, custo mais despesas, etc.).

Esse método de custeio, não é recomendado, nem muito utilizado, pois tem por procedimento ratear e alocar aos custos unitários as despesas operacionais e financeiras. Ele considera o custo do produto ou serviço como

despesa operacional, e é lançado pelo seu valor total na demonstração de resultados como gasto do período.

O custeio RKW é a junção de todos os tipos de custos e despesas aos produtos a serem vendidos pela empresa, em que se define um número agregado médio para as unidades, minimizando os gastos totais da empresa, auxiliando o gerenciamento esses números agregados, define Crepaldi (2009).

2.3.2 Formas de Custeio

As formas de custeio compreendem as possibilidades de mensuração possíveis dos custos dos produtos e serviços, em razão de diferentes bases monetárias e de valores existentes no ambiente econômico e empresarial. Segundo Padoveze (2006) as principais formas de custeamento podem ser englobadas em dois grupos que são: custo real e custo prévio.

Custo real é a forma mais comum e simplificada utilizando-se de gastos reais para averiguação do custo unitário dos produtos e serviços. Diante disso, detectamos três indicadores de custo real:

- Custo histórico: quando se utilizam somente dados reais já registrados, contabilizados com os valores de suas datas e realizações, sem nenhuma mudança do padrão monetário.
- Custo histórico corrigido: a aplicação de algum indexador objetivando a atualização monetária de um dado de custo usado em tempos passados de altas taxas de inflação na economia e pode ser considerada uma variação de forma de custeio real. Em economias que ainda sofrem de problemas de inflação alta, é o método mais adequado.
- Custo de reposição: é o custo da próxima compra ou aquisição de reposição de materiais. Por ser uma informação de conhecimento da corporação entendemos que é uma variante de custeio real. Essa metodologia é significativa, principalmente para fins gerenciais de formação de preço de venda, uma vez que estes preços são formados para vendas futuras, e o mínimo que se espera é que o produto da venda seja suficiente para cobrir os custos que irão ocorrer na fabricação dos produtos.

O custo prévio calcula o custo unitário dos produtos e serviços utilizando dados futuros, desejados ou esperados de forma a termos um custo feito de maneira antecipada. Os objetivos da utilização de valores que não sejam os reais centram-se em diversas necessidades gerenciais, tais como orçamentos, determinação de metas de redução de custos, cálculos estimados para decisão de cunho rápido. Podemos dizer que as principais vertentes de custo prévio são: o custo padrão, o custo orçado e o custo estimado.

O custo padrão, inicialmente é um custo desejado, o custo que deve ser, um custo ideal, um custo padronizado que fuja das flutuações e inconstância do custo real. Sua característica de meta adiciona a possibilidade de comparação com o custo real tornando-se um grande referencial para controle de custos e atribuições de metas aos gestores da empresa.

É o custo cientificamente predeterminado, constituindo base para avaliação do desempenho efetivo. Representa o quanto o produto deveria custar, equivalem aos custos reais apurados no final do período.

Os custos são apropriados a produção, não pelo seu valor efetivo (ou real), mas por uma estimativa do que poderiam ser (custo padrão). Podem ser utilizados quer a empresa adote o custeio por absorção, ou o custeio variável. O custo padrão é um custo estabelecido pela empresa com meta para os produtos de sua linha de fabricação, levando-se em consideração as características tecnológicas do processo produtivo de cada um, a quantidade e os preços dos insumos necessários para a produção e o respectivo volume desta. Há quatro tipos de padrões (CREPALDI, 2009) que são:

1. Básicos, quando não há mudanças de período a período. Eles formam a base com os quais o período posterior será comparado. Não se consideram, entretanto, as mudanças no meio ambiente, o que os torna uma base irrealista.
2. Padrão de eficiência máxima; estes são os padrões perfeitos, que assumem as condições ideais. Realisticamente podem ocorrer algumas ineficiências.
3. O atingível: normalmente estas se baseiam em atividades eficientes. São objetos viáveis, mas difíceis de atingir. Ocorrências normais, como defeitos previstos nos equipamentos, são consideradas no cálculo de padrões atingíveis.

4. O esperado, são números esperados, os quais devem ser muito próximos dos números reais.

Crepaldi (2009) continua afirmando que o custo orçado é o cálculo do custo unitário utilizando dados constantes do orçamento da empresa. Portanto, é um custo que deve acontecer, mas não é necessariamente um custo que deveria acontecer. A diferença para o custo padrão é que este é um custo sob condições idealizadas, enquanto o orçado é um custo que deverá ser o próximo custo real, com todas as suas eventuais ineficiências.

O custo estimado, são apurações de custos unitários de produtos e serviços utilizando dados aproximados, para fazer frente a decisões emergenciais, tais como orçamento de prestação de serviços, vendas urgentes de novos produtos e componentes.

2.3.3 Sistema de acumulação

Este sistema refere-se aos mecanismos utilizados nas sucessivas transferências de valores aos produtos ou serviços ofertados pelas empresas. A depender das características dos processos produtivos das diferentes empresas, diferente deverá ser o sistema de acumulação de custos empregado. Quando a produção é caracterizada por homogeneidade, com processamento de produtos com mesmas características, diz-se tratar de produção por processo.

Padoveze (2006) cita em linhas gerais, que os principais sistema de acumulação de custos devem incluir a acumulação das receitas dos produtos e serviços, dessa forma originando dois indicadores centrais: a acumulação por ordem e a acumulação por processo.

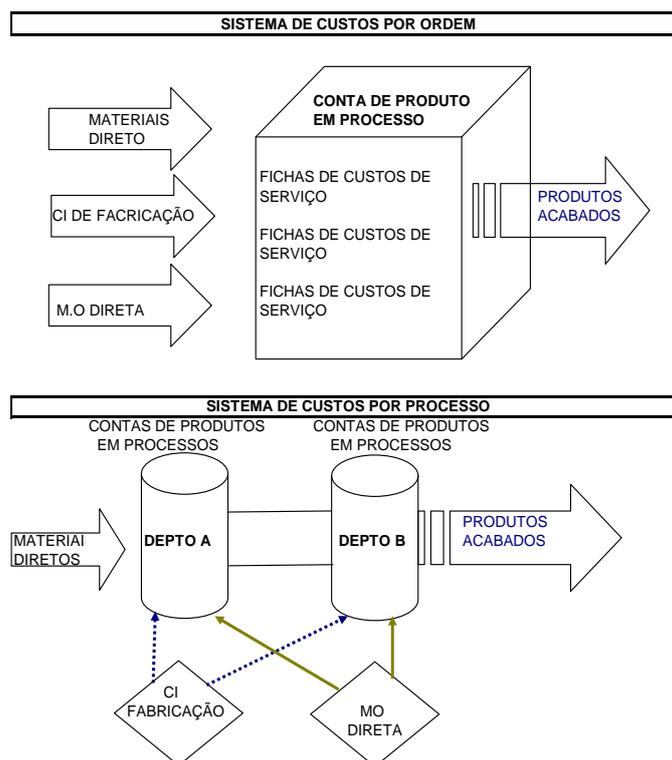
- 1) Acumulação por ordem; é quando o referencial escolhido para armazenamento são as informações e a autorização para fabricação de uma unidade de um produto, serviço ou um lote de um produto. Normalmente o sistema de acumulação por ordem é utilizado por empresas que fabricam produtos por encomenda ou fazem serviços personalizados. Quando se recebe a encomenda, abre-se a ordem autorizando a produção. Entretanto, o sistema de acumulação por ordem tem sido utilizado também para produtos seriados. Como

exemplo podemos citar montadoras de veículos de tratores. A empresa decide fazer um lote de determinado modelo de um produto, abre-se uma ordem para aquele lote, e todos os gastos de materiais e horas despendidas para aquele lote são acumulados também em uma ordem de produção. Warren et al (2008) simplifica como fornecimento de um registro distinto de cada quantidade de produtos que passa pela fábrica. Uma quantidade de produto é chamada de encomenda. Um sistema de custo por ordem adapta-se melhor as empresas que fabricam de acordo com os pedidos de clientes, ou que produzem grande variedade de produtos para estoque. Muitas empresas de serviços também utilizam sistemas de custos por ordem para acumular os custos associados à prestação de serviços ao cliente. Por exemplo, um escritório de contabilidade acumulará todos os custos associados aos compromissos com um cliente específico, como tempo dos contadores, custos do lançamentos e custos de viagens. Registrar os custos desta maneira ajuda o escritório de contabilidade a controlar os custos de atendimento ao cliente e a determinar o faturamento e a rentabilidade por cliente.

- 2) Acumulação por processo; esse sistema tem como referencial a acumulação por setor da empresa, por onde passa os materiais e os componentes e são executados os processos de transformação dos materiais em produtos finais. Normalmente este sistema de acumulação é utilizado por empresas que fabricam produtos que exigem um processo contínuo com pouca matéria prima. Essas empresas tendem a ter poucos produtos, manufaturados em massa e relativamente padronizados, que utilizam fundamentalmente o mesmo processo de fabricação. Esse sistema evidencia o custo de cada processo de forma cumulativa. Warren et al (2008), acrescenta que, estes custos são acumulados em cada departamento ou processos dentro da fábrica. Um sistema por processo adapta-se melhor a fabricantes de produtos idênticos processados continuamente.

Nota-se a diferença conforme a figura 2.

Figura 2: Comparação entre sistema de custo por ordem e por serviço



Fonte: Warren et al (2008, pp.49)

Diante disso, entraremos no sistema de custo por ordem para empresas de serviços, que podemos analisar, entender sua importância e aplicar como um sistema de contabilidade de custo por ordem podendo ser útil para administração de uma empresa de serviço no planejamento e controle operacional. Por exemplo uma agência de publicidade, um advogado e um médico compartilham características comuns na prestação de serviços a clientes, consumidores ou pacientes. Nestes casos, o consumidor, o cliente ou o paciente pode ser visto como uma ordem distinta, na qual os custos são acumulados.

Na medida em que o produto em uma empresa de serviço é a prestação de serviço, a administração concentra-se no custo da mão de obra e nos indiretos. O custo de qualquer material ou suprimento usado na prestação de serviço a um cliente é normalmente pequeno e considerado gasto indireto. Os custos indiretos e de mão de obra direta da prestação de serviços a clientes são acumulados em uma conta de serviços em processos. Essa conta é suportada por uma razão de custo. Uma ficha de custo de serviço é utilizada para acumular os custos para cada serviço prestado ao consumidor final.

Quando um serviço é concluído e o cliente é faturado, os custos são transferidos para uma conta de serviço prestados. Essa conta é similar ao custo das mercadorias vendidas para uma empresa comercial e ao custo dos produtos vendidos para uma empresa industrial. A conta de produtos acabados e a razão dos produtos acabados, não são necessários, já que as receitas dos serviços são registrados depois que os serviços são prestados. O fluxo de custos de serviços utilizando um sistema de contabilidade de custos por ordem é mostrado na figura 3:

Figura 3: Fluxo de custos em uma empresa de serviços



Fonte: Warren et al (2008, p.21)

2.4 Estruturação das Informações

O processo de custeamento dos produtos e serviços exige uma estrutura de informações analíticas, tanto para obtenção das quantidades e dos dados físicos, quanto para os preços unitários e outros dados de valores. De um modo geral, a maior parte das informações necessárias ao custeamento dos produtos já existe, pois são informações necessárias ao desempenho das diversas atividades existentes na empresa e constam dos sistemas de informações operacionais que apóiam estas atividades (PADOVEZE, 2006).

O autor menciona ainda que caso, algumas das informações necessárias não constem nos diversos sistemas operacionais existentes, é tarefa dos responsáveis pela área de custo a implantação de sistema ou subsistemas para obter essas informações que faltam, dentro, é obvio de uma adequada relação custo-benefício. Sempre que possível, a responsabilidade pela geração e administração das informações de cunho operacional, quantitativo ou não, deve ficar com aqueles que respondem pelas áreas operacionais e não com o setor de custos. O setor de custos caracteriza-se basicamente por ser um usuário

das informações já existentes em outros sistemas operacionais, tendo como tarefa básica a reunião e o tratamento dessas informações nos conceitos de custeamento, por meio de critérios determinados pela empresa.

Ou seja, convém que dados de caráter operacional não sejam de responsabilidade do setor de custos, para que este não se sobrecarregue desnecessariamente com responsabilidade que são mais apropriadas aos setores de origem; o setor de custo apenas trata as informações segundo critérios estabelecidos pela empresa. Podemos dizer que, além do conhecimento adequado da ciência contábil, o profissional da área de custos deve adicionar conhecimentos sólidos dos processos de trabalho da empresa, objetivando a capacitação necessária das informações físicas e quantitativas que serão utilizadas no processo de custeamento dos diversos produtos e serviços.

A base de informações para o processo de custeamento dos produtos e serviços assenta-se nos seguintes elementos que são: materiais e serviços para os produtos; tempo necessário para a execução das fases do processo fabril; equipamentos utilizados no processo fabril.

Dentro de um ambiente de sistemas integrados de informações, a maior parte das informações de custos virá dos sistemas operacionais e será complementada com valores obtidos no sistema contábil.

Padoveze (2006) afirma que podemos sintetizar em três grandes segmentos as necessidades de informações para o custeamento dos produtos e serviços:

- As informações necessárias para custeamento dos materiais diretos, que tem como base os dados da estrutura do produto;
- As informações necessárias para os gastos dos setores diretos e indiretos, que tem como base a contabilidade societária, onde acumulam os gastos por centro de custos, por meio do conceito de departamentalização;
- As informações físicas dos roteiros de fabricação, onde constam as fases (mão de obra direta e equipamentos) pelas quais passam os produtos fabricados, que tem como base os dados do processo de fabricação.

Os dados materiais diretos não têm a necessidade de serem acumulados pelo conceito da departamentalização, uma vez que são os custos diretos aos

produtos e não interferem nos processos produtivos e, conseqüentemente, nos gastos departamentais. Um resumo das informações para o custo está no quadro 2.

Quadro 2: Resumo das informações para custeamento do produto

ELEMENTO DE CUSTO	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES ABASTECECEDORES	
	DADOS FÍSICOS QUANTITATIVOS	DADOS DE PREÇOS VALORES
MATERIAIS DIRETO E SERVIÇOS DE TERCEIROS	ESTRUTURA DO PRODUTO	CONTROLE DE ESTOQUES E CONSUMO DE MATERIAIS, PARA O CUSTO REAL, SISTEMA DE COMPRAS, PARA O CUSTO DE REPOSIÇÃO E CUSTO PADRÃO.
MÃO DE OBRA DIRETA	PROCESSO DE FABRICAÇÃO	CONTABILIDADE SOCIETÁRIA (DEPARTAMENTALIZAÇÃO) OU FOLHA DE PAGAMENTO.
CUSTOS DIRETOS	ALOCAÇÃO DIRETA	CONTABILIDADE SOCIETÁRIA (DEPARTAMENTALIZAÇÃO)
MÃO DE OBRA INDIRETA E DEMAIS CUSTOS INDIRETOS	RATEIO	CONTABILIDADE SOCIETÁRIA (DEPARTAMENTALIZAÇÃO)
DEPRECIÇÃO DIRETA	PROCESSO DE FABRICAÇÃO	CONTROLE PATRIMONIAL
DEPRECIÇÃO INDIRETA	RATEIO	CONTROLE PATRIMONIAL E CONTABILIDADE SOCIETÁRIA

Fonte: Padoveze (2006, p.97).

Padoveze (2006) entende que a identificação de todos os materiais que compõem cada produto fabricado pela empresa faz parte da estruturação do produto. A estrutura é formalizada e normalmente é atribuição da engenharia de produto ou de desenvolvimento da empresa. Dentro do sistema de informação da estrutura do produto, obtêm-se o tipo e a qualificação do material, a quantidade utilizada, a unidade de medida, a ligação entre os componentes primários e seus agregados. O processo interno de fabricação, que fornece os dados de como o produto e os serviços são elaborados, normalmente é uma estruturação da engenharia da fábrica.

2.5 Custos para Servir (Cost to Serve)

Merschmann (2006) define o custo para servir (Cost to Serve) como um modelo de análise de custos que foca os custos específicos para atender os clientes. A premissa básica que é que os clientes se diferenciam pelo tamanho e características de suas compras, e, portanto, o nível de serviço demandado para cada cliente é diferente. Nesse sentido, os custos para atender os clientes podem ser diferentes e devem ser objeto de identificação e mensuração. Neste conceito, os clientes podem ser caracterizados como unidades de negócio e, em razão disso, podem e devem-se apurar a lucratividade por cliente. O

pressuposto é que devem ser identificados somente aqueles custos relacionados com os clientes que seriam evitáveis caso o cliente não existisse.

Em princípio, o custo industrial dos produtos é o mesmo para qualquer cliente. Basicamente, a diferenciação está nos gastos administrativos, comerciais e financeiros, além dos eventuais descontos específicos para atender determinados pedidos dos clientes. Os principais gastos e eventos que podem se relacionar diretamente com os pedidos dos clientes são:

- a) Descontos comerciais;
- b) Prazos de pagamento;
- c) Estrutura de vendas;
- d) Comissões dos vendedores;
- e) Promoções nas lojas;
- f) Custos de distribuição (transporte, embalagem, devoluções);
- g) Custos de processamento e acompanhamento dos pedidos;
- h) Pessoal alocado especificamente para determinado cliente;
- i) Manutenção de estoques e armazéns etc.

O quadro 3 mostra as principais características de clientes que podem ou não exigir mais ou menos custos para servir.

Quadro 3: Clientes e custo para servir

Características dos clientes com alto e baixo custo para servir	
Clientes com alto custo para servir	Clientes com baixo custo para servir
Pedidos de produtos customizados ou especiais	Pedidos de produtos padrão
Pedidos de pequenas quantidades	Pedidos de grandes quantidades
Demanda incerta	Demanda previsível
Entrega especializada	Entrega padrão
Necessidade de distribuição específica	Necessidades de distribuição constante
Processamento manual	Processamento eletrônico ou automatizado
Grande necessidade de suporte pré-vendas (marketing técnico, recursos de vendas)	Baixa necessidade de suporte pré-vendas (pedidos e preços padronizados)
Grande necessidade de suporte pós-vendas (instalações, treinamento, garantias, serviços locais)	Sem necessidade de suporte pós-vendas ou suporte pós-vendas padronizado
Necessidade de manutenção de estoque na empresa	Reposição contínua
Prazo de pagamento especial	Prazo de pagamento padrão

Fonte: Padoveze (2010, p.234).

O quadro apresentado a seguir mostra um exemplo de análise de lucratividade por cliente dentro da metodologia de custos para servir. O exemplo mostra dois clientes sendo analisados individualmente, enquanto os demais clientes são analisados pelo total. Nesta tabela, a receita total da empresa e os custos correspondentes, evidenciados numa demonstração do resultado, são segmentados por clientes. Em princípio, todos os clientes devem ser analisados. Nada impede, porém, que a empresa tenha alguns clientes preferenciais ou relevantes, que devem ser destacados dos demais. É de fundamental importância que a análise seja apresentada de forma consolidada dentro do modelo da demonstração de resultados e que o total de todos os clientes reflita o total dos custos e despesas da empresa no período analisado.

Quadro 4: Análise de lucratividade (1)

Custos para Servir - Análise de Lucratividade por Cliente				
	Total	Cliente 1	Cliente 2	Demais Clientes
Quantidade vendida	200.000	25.000	33.000	142.000
Prazo de pagamento – dias	30	60	90	30
Preço de venda padrão ou de lista(1)	50,00	50,00	50,00	50,00
Desconto concedido	0,00	4,00	3,00	0,00
Comissão de vendas	2,00	1,00	1,00	2,00
Preço de venda praticado	48,00	45,00	46,00	48,00
Custo Industrial unitário (2)	32,00	32,00	32,00	32,00
Receita líquida de vendas	9.459.000	1.125.000	1.518.000	6.816.000
Custo dos produtos vendidos	(6.400.000)	(800.000)	(1.056.000)	(4.544.000)
<u>Lucro bruto</u>	<u>3.059.000</u>	<u>325.000</u>	<u>462.000</u>	<u>2.272.000</u>
<i>Margem bruta percentual</i>	32,3%	28,9%	30,4%	33,3%
<i>Participação no lucro bruto</i>	100,0%	10,6%	15,1%	74,3%
Custos de distribuição/entrega	(590.000)	(60.000)	(80.000)	(450.000)
Custos de marketing	(360.000)	0	0	(360.000)
Custos de venda	(342.000)	(75.000)	(67.000)	(200.000)
Custo financeiro(3)	<u>(136.200)</u>	<u>(22.500)</u>	<u>(45.540)</u>	<u>(68.160)</u>
<u>Lucro Comercial</u>	<u>1.630.800</u>	<u>167.500</u>	<u>269.460</u>	<u>1.193.840</u>
<i>Margem comercial percentual</i>	17,2%	14,9%	17,8%	17,5%
<i>Participação no lucro comercial</i>	100,0%	10,3%	16,5%	73,2%
Despesas administrativas	(804.015)	0	0	0
<u>Lucro operacional</u>	<u>826.785</u>			

(1) Líquido dos tributos sobre a venda

(2) Custeamento por absorção

(3) Em função do prazo de pagamento- 12% ao ano

Fórmula: Receita líquida de vendas/360 dias * prazo de pagamento * 12%

Fonte: Padoveze (2010, p.344).

No exemplo, as principais diferenças estão no prazo concedido, no desconto concedido e na comissão de vendas. Estamos partindo da premissa que o produto (ou produtos) é o mesmo, ou seja, a fábrica produz o produto sem haver necessidade de especificação por cliente. O que difere é o relacionamento com os clientes, em função do tamanho do pedido ou do volume normalmente comercializado com eles. Verifica-se que o preço praticado é diferente para os dois clientes do preço padrão ou de lista praticado junto aos demais clientes. A primeira análise de lucratividade é feita em relação ao lucro ou margem bruta. Nesta etapa, os clientes 1 e 2 têm uma margem inferior à margem média dos principais clientes, pois os descontos concedidos e a taxa maior de comissão tornam o preço praticado para esses clientes menor do que o preço obtido com os demais.

Em seguida, identificam-se os demais custos de comercialização específicos de cada cliente, deixando os demais custos comerciais gerais alocados para os demais clientes. O custo financeiro é calculado em cima dos prazos de recebimento. Como os demais clientes tem um prazo menor de recebimento, há um impacto maior de custos nos clientes 1 e 2. Após essas alocações diretas (não deve haver rateio) verificamos que o cliente 1 apresenta uma margem comercial percentual inferior à dos demais clientes, enquanto que o cliente 2 tem uma margem comercial percentual superior. Fica evidente a análise de lucratividade por cliente, pois o modelo indica que clientes devem ser estimulados e que clientes podem representar perda parcial de lucratividade.

Em nosso modelo as despesas administrativas não são distribuídas (rateadas) devendo ser reduzidas do total da margem comercial da empresa. O exemplo apresentado trabalhou com a hipótese do custeamento dos produtos pelo método do custeio por absorção. Contudo, o ideal é estruturar este modelo de análise com o método do custeamento variável, onde os custos fixos e indiretos aos produtos devem ser alocados ao total do resultado da empresa, de forma idêntica ao feito com as despesas administrativas.

A importância do conceito de custos para servir nos serviços está relacionada com a natureza intrínseca da variedade dos serviços e, em inúmeros casos, de sua especificidade em relação a determinados clientes.

Os custos sobre estas variedades são complexo devido à seu ciclo que a compõe e a redução em qualquer etapa deste ciclo pode significar aumento da lucratividade nas corporações (BRAITHWAIT e SAMAKH, 1998).

2.6 Formação do Preço de Venda

Um dos mais importantes aspectos econômicos de qualquer entidade é a fixação dos preços dos produtos e serviços a serem comercializados. Entende-se que essa atividade consiste na verdadeira arte do negócio. O sucesso empresarial poderia até não ser consequência direta da decisão acerca dos preços. Todavia um preço equivocado de um produto ou serviço certamente provocará problemas de gestão. Em relação ao processo de formação de preços alguns dos principais objetivos podem ser:

1. Proporcionar, a longo prazo, o maior lucro possível: a empresa consistiria em uma entidade que deveria buscar sua perpetuidade. Políticas de preços de curto prazo, voltados para a maximização dos lucros, devem ser utilizados somente em condições especiais;
2. Permitir a maximização lucrativa da participação de mercado: não apenas faturamento deveria ser aumentado, mas também com os lucros das vendas. Maximizar a capacidade produtiva, evitando ociosidade e desperdícios operacionais: os preços devem considerar capacidade de atendimento aos clientes, preços baixos podem ocasionar elevação das vendas e a não capacidade de manutenção e qualidade do atendimento ou dos prazos de entrega. (BRUNI e FAMÁ, 2008).

É importante salientar que é através dos preços dos produtos ofertados no mercado que se travam grandes batalhas entre as concorrências, buscando melhorar sua posição no mercado, ainda inexplorado ou de poder de seus concorrentes.

A formação do preço de venda não deve considerar apenas as análises de custeio. É necessário também que o responsável pela formação do preço tenha como meta analisar e avaliar o mercado onde a empresa atua, e trace metas, objetivos e estratégias de preços, visando desta forma superar os

obstáculos encontrados, principalmente diante de uma concorrência competitiva e estrategicamente mais eficiente, num mercado mais acirrado e competitivo.

O objetivo central de qualquer decisão empresarial é a criação de valor para o acionista, via retorno sobre o investimento. Portanto, este também é o objetivo central da decisão de preços. Outros podem ser listados: expansão em vendas e crescimento de mercado; evitar a competição, garantir a sobrevivência e ser o líder de preços.

Conforme Bruni e Famá (2008) são três os modelos principais para gestão de preço de venda:

Modelos de decisão de preços de venda orientados pela teoria econômica; modelos de decisão de preço de venda orientados pelos custos e modelos de decisão de preços de vendas orientados pelo mercado. O primeiro modelo tem como premissa básica de que as empresas, agindo de forma racional, procuram maximizar os lucros, tendo pleno conhecimento da curva da demanda de mercado e de seus custos. Internamente, é preciso a identificação da estruturação do mercado onde a empresa atual, ou seja, a concorrência perfeita e monopolística, monopólio e oligopólio.

Os modelos de decisão de preços orientados pelos custos formam o preço do produto, através dos cálculos de seus custos e adição de uma margem de lucro objetivada, pressupondo que o mercado observa a quantidade ofertada ao preço obtido nessa equação.

Padoveze (2003, p382) afirma que “assumindo a condição de que o preço que o mercado está pagando é o máximo que a empresa pode atribuir ao seu produto, o preço de mercado pode passar a ser o elemento fundamental para a formação dos custos e despesas.”

Do preço de venda deduz-se a margem mínima que a empresa quer obter, bem como os custos financeiros de financiamento de produção e os efeitos monetários sobre o capital de giro, e se obtém o valor máximo que pode custar internamente tal produto para a empresa.

O último modelo citado leva em consideração somente a demanda do produto ou a ação da concorrência e o valor percebido pelos clientes, ignorando os custos no estabelecimento de preços. Em termos práticos, dentro deste conceito, a empresa deve tentar definir o maior preço de venda para o seu produto, sabendo que o seu cliente está disposto a pagar por este preço, pois a

utilidade do produto para o cliente é suficiente para deixá-lo tranqüilo no ato da compra. Este conceito é também denominado preço alvo de mercado ou target pricing, pois considera as forças de competitividade, assumindo o que os clientes estarão dispostos a pagar pelo produto, dentro do volume estimado da demanda.

Hoffman e Bateson (2003), abordam esse assunto em relação a serviços que estratégias de fixação de preços muitas vezes são usadas por empresas prestadoras de serviços para ajudar a aplainar as flutuações da demanda. As empresas de serviços querem oferecer reduções de preços para atrair clientes durante as horas de pouco movimento, tornando assim mais eficientes as suas operações. Deslocando a demanda para os outros períodos, a empresa pode acomodar mais clientes e oferecer melhor serviço durante períodos em que a demanda no passado foi perdida por causa de limite de oferta e não foi atendida tão bem quanto normalmente porque ultrapassou os níveis de oferta.

A fixação criativa de preços tem sido usada também para grupos específicos, como idosos, crianças e seus pais e estudantes universitários. Esse tipo de estratégia de fixação de preços não somente ajuda a aplainar as flutuações da demanda, mas também contribui para impedir mercados alvos diferentes de compartilhar a mesma experiência de consumo ao mesmo tempo. Os incentivos de preços também têm sido usados recentemente para persuadir clientes a utilizarem o site das empresas na web. Clientes que desejam colocar seus pedidos na internet podem fazer isso 24 horas por dia, em tempo que determinar. O emprego crescente de sites da Web reduz a demanda de serviço pessoal durante o horário comercial (HOFFMAN e BATESON, 2003).

3 SETOR DE SERVIÇOS

Para Kotler (2000) serviço é alguma atividade ou benefício que se pode oferecer de forma essencialmente intangível; sua produção pode ou não, estar ligada a um produto físico. Completa ainda que o produto não pode ser facilmente diferenciado e que, a chave para o sucesso competitivo pode estar na adição de serviços valorizados e na melhoria da sua qualidade.

Conforme IBGE (2004) o segmento dos serviços prestados às famílias tem mais empresas, mas o de serviços prestados às empresas emprega mais gente. Os serviços de informação faturam mais, têm maior produtividade e remuneram muito acima da média do setor. O Sudeste concentra 66,9% da receita bruta de Serviços do Brasil.

No Brasil, em 2002, a Pesquisa Anual de Serviços detectou cerca de 945 mil empresas de serviços mercantis não-financeiros ocupando 6 856 mil pessoas e pagando R\$ 55,1 bilhões em salários, retiradas e outras remunerações. Foi de R\$ 290,5 bilhões a receita operacional líquida das atividades pesquisadas. Entre elas, os serviços de informação (que incluem as empresas de telecomunicações e televisão) tiveram a maior parcela neste faturamento (31,6%), mas agruparam 5,4% das empresas e geraram 6,3% dos empregos do setor.

Os serviços prestados às famílias, nos quais predominam empresas de pequeno e médio porte, reuniam a maior parte (38,4%) das empresas, o segundo maior percentual (25,5%) dos postos de trabalho, mas apenas 9,9% do faturamento líquido das empresas pesquisadas. O grupo serviços prestados às empresas gerou mais postos de trabalho (33,8%), faturou 19,4% da receita operacional líquida e reuniu 22,2% das empresas. O segmento imobiliário foi o menos significativo, com 5,2% das empresas, 3,4% dos ocupadas e 3,5% da receita líquida. (IBGE, 2004)

O setor de serviços é muito variado. A área governamental, com tribunais, hospitais, agências de financiamento, serviços militares, departamentos de polícia, corpos de bombeiro, correios e escolas, fazem parte do setor de serviços. As organizações não governamentais (ONGs), como museus, instituição de caridade, igrejas, universidades, fundações e hospitais também fazem parte deste setor.

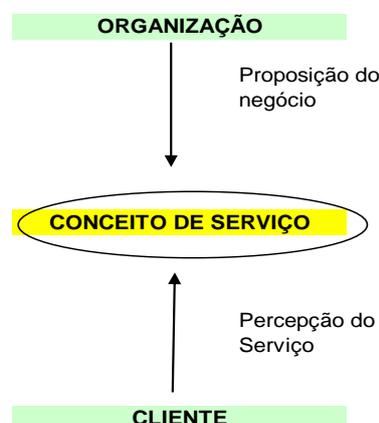
Em relação ao meio empresarial, Kotler (2000) evidencia que o setor de serviços é composto de companhias aéreas, bancos, hotéis, seguradoras, escritório de advocacia, empresas de consultoria administrativa, consultórios médicos, empresas cinematográficas, empresas de manutenção e imobiliárias. Muitos colaboradores, que atuam na área de produção, como operadores de computadores, contadores e assessores, são literalmente prestadores de serviços. Em suma, eles formam uma “empresa de serviços” que prestam serviços a uma “fábrica de serviços”.

Cobra (1986, p.381) menciona que “serviço é uma mercadoria comercializável isoladamente, ou seja, um produto intangível que não se pega, não se cheira, não se apalpa, geralmente não se experimenta antes da compra, mas permite satisfação que compensam o dinheiro gasto na realização dos desejos e necessidades dos clientes.”

Para Clark e Jonhston (2010, p. 54), “serviço é um elemento crítico para conhecer e definir o que a organização está vendendo ao cliente, comprando ou usando”. Para estes autores o conceito de serviço se resume em seu desenvolvimento, sendo uma tarefa essencial a gestão das operações do serviço. Pode ser usado como ferramenta central no desenho, na entrega e na melhoria dos serviços, embora seu potencial seja subutilizado.

Sob uma óptica corporativa, há serviços que podem ser conceituados como o modo que a organização gostaria de ter seus serviços percebidos por seus clientes, funcionários, acionistas e financiadores. Assim sendo, o conceito seria a proposição do negócio. De uma perspectiva do cliente, é o modo pelo qual o cliente percebe os serviços da organização (conforme figura 4).

Figura 4: Conceito de serviço – duas perspectivas



Fonte : Clark e Johnston (2010, p.33).

No conceito de alguns gestores essas duas visões apresentadas são as mesmas: o cliente nem sempre sabe o que uma organização está tentando fornecer, ou muitas vezes olham de maneira irracional. Assim as organizações nem sempre entendem como seus clientes vêem seus serviços (CLARK e JONHSTON, 2010).

O conceito de marketing para serviços tenta conciliar as duas visões, definindo como uma filosofia gerencial que encoraja as organizações a entenderem e, dessa forma, a satisfazerem as necessidades dos clientes e seus objetivos.

Kotler (2000) entende ainda que, o serviço pode ser uma parte minoritária ou majoritária da oferta total que a empresa propõe ao cliente apresentando os seguintes tipos principais:

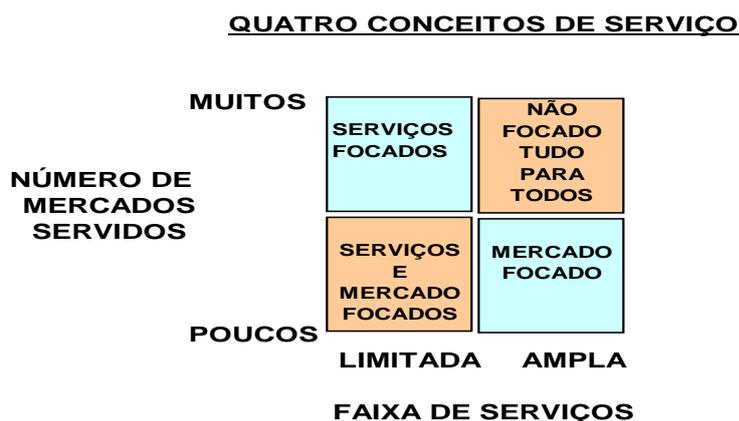
1. Bem tangível associado a serviços: a oferta consiste em um bem tangível associado a um ou mais serviços. Por exemplo, no caso de carros e computadores, cada vez mais suas vendas dependem da qualidade e da disponibilidade de serviços ao consumidor;
2. Híbrida: a oferta consiste tanto de bens quanto de serviços. Por exemplo, pessoas que frequentam restaurantes tanto pela comida quanto pelo serviço oferecido.
3. Serviço principal associado a bens ou serviços secundários: a oferta consiste em um serviço principal com serviços adicionais ou bens de apoio. Por exemplo, passageiros de companhia aérea compram o serviço de transporte e estão incluídos serviço de bordo (comidas, bebidas, revistas e filmes).
4. Serviço puro: a oferta consiste principalmente em um serviço pessoal. Por exemplo, babá, psicoterapia e massagem.

O conceito de serviço pode ser entendido também no que diz respeito ao presente, o que a organização faz agora e o que seus clientes pensam que ela faz hoje. De fato, é mais provável que o conceito de serviço esteja vinculado ao passado, baseado no marketing do passado ou em experiências anteriores, ou que as pessoas se comunicam sobre suas experiências.

A idéia de foco no serviço concentra-se no atendimento de um segmento específico de cliente, com faixa limitada de produtos. Aplicado no setor de serviço encontra-se o sentido de restrito, porque você não pode fornecer um ótimo serviço a menos que seu sistema de negócio seja otimizado para as necessidades de determinado segmento (CLARK e JONHSTON, 2010, *apud Davidow e Uttal, 1989*). O foco fornece benefícios para a organização, como simplicidade de operação, e para o cliente, como alto valor a baixo custo.

Utilizando as dimensões tradicionais do foco, número de mercados servidos e faixa de serviços fornecidos (Quadro 4), os conceitos de serviços podem ser categorizados em quatro tipos amplos: serviço focado, mercado focado, serviços e mercados focados e serviços e mercados não focados.

Quadro 4: Quatro conceitos de serviço.



Fonte: Extraído de JOHNSTON, R. Achieving focus in service organizations. *Service Industries Journal*, v 16 número 1, p 10-20, 1996.

Uma empresa que foca o fornecimento de uma faixa limitada de serviços em um mercado de nicho terá um conceito de “serviço e mercado focado”. Agora uma corporação que serve muitos mercados, com uma faixa ampla de serviços como um centro de lazer, tem o conceito não focado. Entretanto o que estas organizações fazem é obter os benefícios do foco de maneiras diferentes. Existem três principais modelos pelas quais as organizações que desejam “fazer tudo para todos” podem obter o benefício do foco (CLARK e JOHNSTON, 2010).

- Foco no negócio;
- Foco operacional;
- Foco no encontro.

O foco no negócio pode ser analisado na possibilidade de dividir o mercado em segmentos com necessidades e expectativas similares, a empresa pode ter condições de dividir seus negócios para lidar com esses diferentes tipos de clientes.

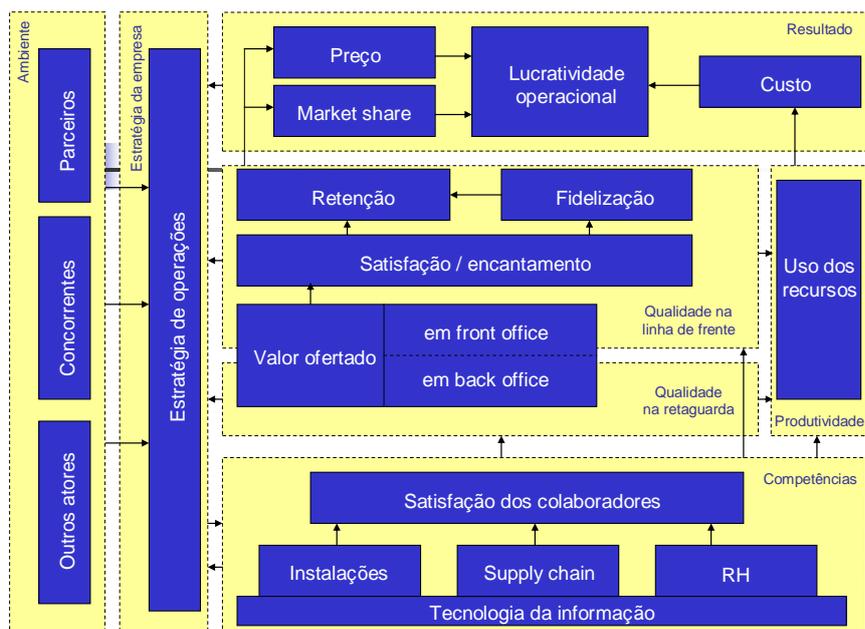
No operacional, cada negócio ou local fornece a mesma faixa de serviço à ampla faixa de clientes e são inábeis para focar serviços ou segmentos específicos em cada local ou negócio. As organizações de serviço desenham canais diferentes de serviços para seus diferentes segmentos de clientes.

Analisando o último foco, chamado de foco no encontro, os que desejam “fazer tudo para todos”. Esse nível é atingido quando a organização encoraja os funcionários a reconhecerem e a lidarem com as várias necessidades de seus clientes, adaptando o encontro ao foco sobre necessidades específicas.

Muitas corporações não focam nichos de mercado nem oferecem ampla faixa de serviços. Entretanto, utilizam vários meios, podendo obter os muitos benefícios do foco, não apenas para suas operações, mas também para o cliente. Em suma, as organizações de serviço são, por sua natureza, não focadas, mas podem obter os benefícios do foco ao adotar um foco no negócio, um foco operacional ou um foco no encontro.

Caon e Corrêa (2002) ressaltam também, outra visão das empresas de serviços, relatando que existem serviços internos (apoio) como manutenção, suprimentos e suporte. E ainda, conceitua serviço como elemento unificador abrangendo as seguintes expectativas como: elementos sobre a experiência do serviço; elementos sobre o resultado do processo; elementos sobre a operação; elementos sobre o valor do serviço. Demonstrado na figura 5:

Figura 5: Fluxograma de empresas de serviços.



Fonte: Caon e Corrêa (2002, p.36).

O modelo adotado por Caon e Corrêa (2002) se inicia pelo ambiente externo, analisando em que segmento de serviço se está inserido, a partir daí se dará início a estratégia da empresa. Todos os processos de atividades serão avaliados pela sua competência de atendimento de qualidade e equipamentos de tecnologia utilizados, dentro disto se gerará valor ao serviço e a fidelização do cliente. Essa contabilização entre serviço prestado e serviço ao cliente demonstrará os custos, rentabilidade e lucratividade da empresa de serviço. Dessa forma dentro deste fluxograma ocorrerá a funcionalidade das empresas de serviços.

3.1 Valor do Serviço

O consumidor tem uma preferência por mecanismos que proporcionam valor aos aspectos envolvidos com a qualidade, status, estruturas de estabelecimentos e, também a sociedade.

Algumas das palavras normalmente empregadas para demonstrar o conceito de *valor para o cliente* são qualidades, valia, benefícios e utilidade.

Entretanto, quando observados de forma única, verifica-se que o sentido alocado individualmente a cada um deles classifica significados bastante

peculiares e diferentes um dos outros. A falta de consenso é discutida nas pesquisas de Leblanc e Nguyen (1999) e Veludo e Ikeda (2005), nos quais os autores fizeram considerações sobre diversas definições de valor.

Por se basear em uma profunda discussão que comparou fatos comuns e diferentes de uma série de propostas, esta dissertação adota a conceituação de Veludo e Ikeda (2006, apud Woodruff, 1997), que afirma que “*valor para o cliente* é a preferência e avaliação de um cliente relativo a atributos de produto, desempenho desses atributos e consequências advindas do uso que facilitam (ou dificultam), para esse cliente, a tarefa de atingir seus objetivos e propósitos em situações de uso”. Este conceito engloba os princípios de valores desejados e recebidos e define que o *valor para o cliente* se origina dos indicadores aprendidos, de preferências e avaliações.

O conceito também demonstra o valor de situações de uso do produto, unindo atributos de produtos e seu desempenho às consequências e aos objetivos pretendidos com seu uso. A menção de relacionar atributos, consequências e valores pessoais (objetivos ou estados finais desejados) é engajada na base conceitual da metodologia de cadeias meios-fins.

“Esta cadeia mencionada acima é um modelo que busca explicar como uma seleção de um produto facilita o alcance de estados finais desejados”. Essa colocação diferencia três níveis de alocações, que partem de *atributos* de produtos (A) para consequências (C) e de consequências para *valores pessoais* (V). Uma sequência A-C-V forma o que Veludo e Ikeda (2006, apud Gutman 1982) denominaram cadeia meios-fins, ou *ladder*, como explicam apud, Botschen, Thelen e Pieters (1999, p. 39-40):

“A cadeia se inicia com os componentes de produto, serviço ou comportamento (atributos) e estabelece uma seqüência de ligações com autoconceitos (valores pessoais) por meio de consequências ou benefícios produzidos por certos atributos do produto, serviço ou comportamento. Isso forma uma cadeia meios-fins, na qual atributos são os meios pelos quais o produto, serviço ou comportamento fornece consequências desejadas ou valores [...]”

A busca pelos resultados positivos e a aceitação das consequências negativas são firmados pelo valor pessoal com o qual estão ligados. Uma pessoa pode entender o esforço despendido em horas de esforço de trabalho como uma consequência negativa associada à rigorosa exigência do seu emprego (atributo do produto). Porém, ele persiste em dar continuidade à

execução de sua tarefa e a superar essa consequência negativa por acreditar que seus objetivos (valores pessoais) serão alcançados por meio desse esforço.

Pode-se crer que tal esforço (consequência negativa) será revertido em crescimento profissional, o que o fará sentir-se realizado (valor pessoal). Cada pessoa, portanto, forma uma percepção da extensão pela qual a consequência derivada do uso de um produto ou serviço irá alcançar os resultados finais desejados.

Berry (2001) menciona que grandes empresas de serviços têm uma alma que forma a base de suas estratégias e operação do dia a dia. As estratégias e táticas mudam; o sistema de valor da empresa, sua alma, são estáveis. E desses valores, surgem todos os sustentadores do sucesso. Os cofres fortes das empresas guardam sete valores essenciais comuns entre elas: excelência, inovação, alegria, trabalho em equipe, respeito, integridade e lucro social. Eles são inter-relacionados, inerentes a cultura definida, de forma que transforma uma corporação planejada em uma comunidade realizadora na prática. Como um grupo, esses valores essenciais geram benefícios para todos interessados na empresa, clientes, funcionários, vendedores, parceiros, comunidades e nações. Todos os interessados não são entidades separadas, e sim importantes partes integrantes de todo o sistema de valor.

Neste mesmo sentido cita que líderes motivados por valores infundem seus valores na estrutura da organização. Eles não lideram com comandos nem com um manual grosso, mas com um comum conjunto de valores básicos: o que a firma representa e aspira ser. Quanto mais estes valores forem inseridos nos valores básicos dos funcionários, mais eles guiarão decisões individuais, executando e inspirando a realização individual. Os líderes motivados por valores mais eficazes mobilizam os recursos emocionais e espirituais que, geralmente, permanecem adormecidos em outras organizações. Pessoas trabalhando frequentemente têm mais para dar do que geralmente dão. A compatibilidade de valores básicos fortalece uma organização.

3.1.1 Sucesso do serviço

Os serviços são nada menos que desempenho, e o desafio de sustentar o vigor, o compromisso, as habilidades e o conhecimento de quem os desempenha, dia após dia, semana após semana, mês após mês e ano após ano. Especialmente quando a organização cresce e se torna mais complexa, a manutenção do sucesso torna-se mais difícil pela exigência do cliente. Quanto maior o envolvimento das pessoas na criação de valor para os clientes, maior é o desafio.

Na prática das empresas americanas, citada por Berry (2001), as empresas com um elevado componente de mão de obra em seus serviços foi um fator proposital. As empresas de serviços altamente intensivas em mão de obra constituem o melhor teste para um modelo de sustentabilidade do sucesso em serviços. Se um modelo consegue ser adequado para empresas absolutamente dependente das ações, da criatividade e do compromisso dos prestadores de serviços para a sua sobrevivência, logo esse modelo seria adequado, de certa forma, a todas as empresas. Todas as empresas, no final das contas, são empresas de serviços na medida em que criam valor para os clientes através do seu desempenho.

Berry (2001) menciona que existem três desafios específicos da sustentação do sucesso que são acentuados em empreendimentos que criam valor para os clientes primordialmente por meio dos serviços. Quanto mais dependente da mão de obra os serviços maiores são os seguintes desafios:

- Operar eficazmente enquanto se está crescendo rapidamente;
- Operar eficazmente quando se está em uma competição de preços;
- Reter o espírito empreendedor de quando a empresa era mais jovem e menor.

Em períodos de crescimento rápido, quando a economia está propícia e abastecida, aderir a normas operacionais originais torna-se problemático. Ter normas flexíveis é comum quando a empresa que apresenta rápido crescimento seleciona, orienta, treina e educa muitos gerentes e funcionários novos.

Manter as comunicações internas das empresas eficazes, reforçar a visão e a cultura da empresa e prestar serviço de alta qualidade, são fatores essenciais para o sucesso, e desafio para expansão. Para não permitir que as

pressões do crescimento afetem a eficácia da criação de valor através da mão de obra, é necessário um nível de liderança e disciplina maior do que o que existe em muitas empresas.

Não importa o quão brilhante seja a estratégia de uma empresa, ela ainda deve ser executada. Caso contrário, a estratégia estará simplesmente sendo anunciada para os concorrentes a imitarem, a executarem melhor e roubarem fatias de mercado. As empresas de serviços criam valor através do desempenho. A “qualidade do produto” é uma função da qualidade do desempenho, o que conseqüentemente, é uma função da capacidade e motivação dos que realizam as operações. O desempenho sofre quando o crescimento enfraquece as práticas organizacionais que promovem a capacidade e a motivação do funcionário.

Outro ponto abordado por Berry (2001) é a falta de diferenciação física entre serviços concorrentes, que encoraja os gerentes a utilizarem em excesso o preço como uma ferramenta de marketing. Enquanto o corte e o conforto de um par de calças compridas ou o estilo de um automóvel podem dar aos clientes razões desvinculadas do preço para favorecer uma marca em relação à outra, os gerentes de serviços normalmente ficam limitados aos meios não físicos de diferenciação. Eles freqüentemente escolhem fazer cortes nos preços, o que pode levar a um corte nos custos e enfraquecer a execução.

Um dos grandes erros cometidos pelos gerentes é presumir que o valor e o preço significam a mesma coisa para os clientes. Porém, existe uma realidade diferenciada do exposto, onde o preço é parte do valor e não seu equivalente.

Para os clientes, o valor representa os benefícios recebidos devido às dificuldades pelas quais tem que passar; é o que os clientes recebem em troca pelo que devem passar para receber. As dificuldades têm um componente monetário (preço) e um não monetário (exemplo, localização ou horário de atendimento, linha de telefones ocupados entre outros). Em suma, preço é preço; valor é toda experiência.

As empresas que sacrificam a experiência satisfatória dos clientes por custos inferiores para apoiar os preços menores, podem reduzir o valor para os clientes em vez de aumentá-lo.

Manter uma cultura empreendedora que realize melhorias e descobertas contínuas sofre a ameaça da maturidade e do crescimento da organização. O

empreendimento inovador vem das condições mais comuns às organizações mais novas e menores do que às mais maduras e maiores: o sonho de construir um grande negócio e o medo de fracassar.

É provável que prestadores de serviços inspirados invistam sua energia pessoal e resistam ao encarar os riscos da busca pela melhoria. São mais suscetíveis a identificar melhores meios às realizações do serviço e a se pronunciar quando veem que a empresa está tomando o rumo errado.

A maioria dos serviços envolve critério pessoal significativo quanto ao esforço a ser investido, que é a diferença entre o máximo de vigor com que o funcionário individualmente pode contribuir e o mínimo necessário para evitar punição. Essa diferença entre o investimento de energia máximo e mínimo fica a cargo do próprio funcionário. A atitude empreendedora pessoal fica a responsabilidade de cada um; cada prestador de serviços decide se vai tentar algo novo, arriscar ajudar um cliente com uma solicitação incomum, é difícil de assumir a liderança para resolver um problema da empresa.

Sustentar as ações feitas com habilidades, inovação pessoal e o compromisso emocional das pessoas em negócios de serviços. A medida que o tempo passa a organização se modifica, é uma difícil tarefa. Nos serviços realizados diretamente para os clientes, como varejo, educação, atendimento a saúde e transporte, o serviço é inseparável das pessoas que realizam.

3.2 Características de Serviço

Os serviços podem ser conceituados como ações, processos ou atuações. É algo intangível e possui valor agregado, inclui todas as atividades econômicas em que o produto só pode ser analisado se atendeu ou não as expectativas após sua execução, e por este motivo é consumido no momento em que é produzido. Pode ser exemplificado como um corte de cabelo, uma refeição em restaurante ou uma instalação doméstica, não podendo ser preservado ou estocado.

Primeiramente ocorre a venda do serviço e após isso, sua execução. Seu consumo é imediato, exatamente enquanto é produzido. Não é possível assegurar a qualidade na execução, assim como a determinação de preço.

Geralmente é desenvolvido por seres humanos e a interação durante a execução do serviço pode determinar alterações da forma como é desenvolvido.

Os serviços apresentam quatro características principais, o que diferenciam dos demais segmentos e que afetam diversas áreas principalmente a elaboração de programas de marketing. Essas características são: Intangibilidade, inseparabilidade, variabilidade e perecibilidade. (KOTLER, 2003).

Os serviços são *intangíveis*, e ao contrário de produtos físicos, eles não podem ser vistos, sentidos, ouvidos, cheirados ou provados antes de serem adquiridos. A fim de reduzir essa incerteza, os compradores procurarão por sinais ou evidências de qualidade do serviço. Assim, a tarefa do prestador de serviço é administrar as evidências, para deixar tangível o intangível. Isso pode ocorrer se usado algumas ferramentas de gestão estratégica como: instalações (ambiente físico deve conotar rapidez no serviço), pessoas (é necessário que haja um número suficiente de funcionários para administrar o volume de trabalho), equipamentos (devem ser e parecer de última geração), material de comunicação (deve passar a idéia de eficiência e rapidez), símbolos (o nome e o símbolo devem sugerir serviço rápido), preço (tem que ser um benefício e estar proporcionalmente ligado a sua qualidade).

A *inseparabilidade* condizente ao serviço é porque são produzidos e consumidos simultaneamente. Além disso, a pessoa encarregada de prestar o serviço é parte dele. Como o cliente também está presente enquanto o serviço é executado, a interação prestador de serviços – cliente é uma característica diferenciada, pois, tanto o prestador de serviço quanto o cliente afetam o resultado.

No que diz respeito à *variabilidade*, pelo fato de dependerem de quem os fornece, além de onde e quando são fornecidos, os serviços são altamente variáveis. Os compradores de serviços conhecem essa variabilidade e frequentemente se informam com os outros compradores antes de decidirem por um prestador de serviços. Empresas de prestação de serviços podem tomar três providências visando o controle da qualidade. A primeira é investir em bons processos de contratação e treinamento. Recrutar os funcionários certos e oferecer a eles um excelente treinamento são providências essenciais,

independentemente do nível de habilidade dos profissionais. A terceira providência é o acompanhamento da satisfação do cliente por meio de sistemas de sugestão e reclamação, pesquisas com clientes e comparação com concorrentes.

A característica da *perecibilidade* significa que os serviços não podem ser estocados. A perecibilidade não é um problema quando a demanda é estável. Porém, quando a demanda oscila, as empresas prestadoras de serviço têm problemas.

Kotler (2003) afirma ainda que haja várias estratégias para estabelecer um melhor equilíbrio entre demanda e oferta em uma empresa prestadora de serviços.

Em relação à demanda argumentou que preços diferenciados transferirão alguma demanda de período de pico para período de baixa. Os períodos de baixa demanda podem ser aproveitados com uma estratégia de pacotes vinculada a um determinado grupo de cliente. Serviços complementares podem ser desenvolvidos durante o período de pico, a fim de oferecer alternativa a clientes que estejam aguardando.

O sistema de reserva funciona como uma maneira de gerenciar o nível de demanda. Companhias aéreas, hotéis e consultórios médicos os utilizam como regra esse sistema.

Em relação à oferta, os funcionários que trabalham meio período podem ser contratados para atender ao pico da demanda. Rotinas de eficiência para o horário de pico podem ser introduzidas. Ou seja, os funcionários desempenham apenas tarefas essenciais durante o período de pico.

Uma maior participação do cliente pode ser estimulada quando recebem um valor agregado ao seu serviço que as tornam diferenciadas. Outras técnicas indicadas são de serviços compartilhados quando são desenvolvidos.

3.3 Classificações Gerais dos Serviços

A classificação de serviços é dada pelos tipos de serviços existentes com características e especialidades personalizadas conforme o seu ramo de atuação. Temos uma classificação gerencial, abordada pelos doutrinadores, artigos e pesquisas.

Especificamente no Brasil, temos uma classificação de serviços estabelecida pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial que classifica produtos e serviços separadamente. Essa classificação é separada por ramo de atuação e características de sua essencialidade. Apresentamos a seguir as classificações gerenciais e pelo INPI.

3.3.1 Classificação pelo INPI

A Classificação foi instituída pelo Ato Normativo 51, de 1981 e já existem estudos em andamento para sua atualização, conforme o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

De acordo com a classificação Nacional de Produtos e serviços de 1981 (existem estudos para a sua atualização) existem 41 classes ao total, dentre estas 35 que são responsáveis pela classificação dos produtos, e as seis restantes que são responsáveis pela classificação dos serviços. A classificação de serviços está disposta da seguinte maneira:

1. Inicia-se com a classificação de número 36 que compreende os serviços envolvidos com finanças e capital no geral. Essa classe pode estar ligada diretamente ou indiretamente às finanças ou sistema monetário. Ou seja, serviços bancários em geral, seguro, resseguro, capitalização, previdência privada, cartão de crédito e serviços auxiliares das atividades financeiras, incluindo-se nesta categoria as sociedades de arrendamento mercantil (“leasing”) e cooperativas de crédito, excluindo-se os sorteios e consórcios
2. Na classe 37, há uma mescla de serviços intelectuais e táticos (medianos), onde são elencados serviços onde só se usa o intelecto e outros que utilizam o intelecto com a execução operacional. São mencionados como: Serviços de arquitetura, engenharia, desenho técnico, construção civil, estudo e representação gráfica da origem, formação, evolução e transformação do globo terrestre, prospecção, paisagismo, decoração, florestamento, reflorestamento, urbanismo, desenho artístico, meteorologia, astronomia, composição gráfica, reparação, conservação, montagem e limpeza em geral, distribuição de água, luz, gás e esgoto e serviços auxiliares às atividades agropecuárias,

- incluindo-se os serviços de clicheria, zincografia, litografia, linotipia, "silkscreens" e outros serviços similares, assim como serviços de cromagem, douração, galvanização, vitrificação e quaisquer formas de beneficiamento de materiais, que não se confundam com serviços de reparação e serviços de pulverização, preparação de terra, colheitas, exceto os de transporte e armazenagem
3. A classe 38 está focada na comunicação, hospedagem e alimentação interligado com o turismo e entretenimento. Nos serviços específicos desta classe, entende-se que as agências de turismo não entram nesta classificação, apenas os serviços indiretos às agências. Por exemplo, serviços de comunicação, publicidade, propaganda, transporte, armazenagem, serviços de malote e de entregas domiciliares em geral, exceto os de correspondência, serviços prestados pelas transportadoras turísticas, agências de viagens e "camping", não incluindo os serviços que visem exclusivamente à venda de passagens.
 4. Em seguida está a classe 39 destinada às áreas biológicas, serviços voltados para a vida, tanto dos humanos como a do ecossistema. Compreende serviços médicos, odontológicos, veterinários e de psicologia, fisioterapia, fonoaudióloga, assistência social, biologia e auxiliares. Incluem-se os serviços de farmacêutica, radiológica, bem como os serviços de enfermagem e similares serviços específicos de biologia, tais como ecologia, botânica, zoologia, zootecnia. Serviços de fisioterapia cuja finalidade seja exclusivamente voltada à reabilitação ou recuperação física em geral, com orientação técnica, excluindo-se os serviços de estética pessoal. Os serviços incluídos nesta classe podem ser prestados em clínicas, hospitais, casas de saúde, ambulatórios, laboratórios e assemelhados, e pode ser de natureza de análise clínica, farmacêutica, radiológica, bem como os serviços de enfermagem e similares.
 5. A classe 40 é um consolidado que não está mencionado nas demais classes, em que os principais mencionados são ligados a serviço de administração em geral, contabilidade e os ligados indiretamente a finanças, saúde e entretenimento. Esta classe compreende serviços não previstos nas classes 36, 37, 38, 39 e 41, isto é, serviços de

administração, locação e auxiliares ao comércio de bens imóveis. Incluem-se, também, serviços de despachos e desembaraços de mercadorias relativas à comercialização externa, administração de consórcios e administração de bens móveis em geral. E ainda serviços de agenciamento, treinamento e fornecimento de mão-de-obra prestada por profissionais especializados e não especializados, tais como tradutores e intérpretes. Serviços de assessoria econômico-financeira, de organização e administração de empresas, auditoria contábil, contabilidade e de despachante em geral. Excluem-se os serviços de despachantes, cujos serviços forem de apoio à comercialização internacional. Serviços de análise e processamento de dados, de avaliação, perícia e de leilão, serviços de pesquisa de mercado e de opinião, assim como serviços de vigilância, segurança e investigação. Serviços de criação e confecção, sob encomenda, de artigos do vestuário em geral e de cama e mesa. Serviços de estética pessoal, massagens, e congêneres, que não tenham por finalidade reabilitação ou recuperação física. Serviços de cartório, taxidermia, adestramento e alojamento de animais, excluindo-se os serviços de veterinários e auxiliares. Serviços funerários, como cremação e embalsamento. Todos os serviços desenvolvidos acima podem envolver execução, auditoria e planejamento, desde que vinculados aos serviços previstos.

6. Por fim, a classe 41 de serviços destina-se à educação de qualquer natureza e grau de forma voluntária ou onerosa, que esteja centrada na transmissão de um conhecimento. Conhecidas como serviços de ensino e de educação de qualquer natureza e grau, diversão, sorteio, jogo, organização de espetáculos em geral, de congresso e de feira e outros serviços prestados sem finalidade lucrativa ou de natureza filantrópica. Inclui-se os espetáculos teatrais, circenses, musicais, esportivos, cinematográficos, a organização, bem como a promoção e publicidade dos espetáculos. Serviços prestados por entidades e órgãos previstos acima destinados público em geral, a título oneroso. Serviços prestados por clube social, cultural esportivo ou recreativo, sem finalidade lucrativa, e cujos serviços se destinem unicamente ao seu quadro social, serviços

prestados por clubes de serviços, associações de bairros, associações religiosas e entidades similares.

Constata-se que há uma regulamentação vigente, onde separa-se por classe os serviços conforme o segmento. Os serviços não mencionados pela INPI estão em um grupo generalizado. Esta divisão propõe de forma indireta um grau de importância e de valores dos serviços.

3.3.2 Classificação gerencial

Conforme Hoffman e Bateson (2003) a administração desenvolveu esquemas de classificação para facilitar o entendimento de todos os produtos diferentes, que compartilham características semelhantes. Os esquemas de classificação aplicados unicamente a serviços também foram desenvolvidos para facilitar nosso entendimento do que têm em comum os diferentes tipos de operações de serviços.

As categorias de classificação típicas expandem e fornecem exemplos de empresas de serviços que se adaptam a cada cenário.

As classificações tradicionais de serviços se dividem em:

Grau de tangibilidade:

- Bens próprios;
- Bens Alugados;
- Serviços puros.

Nível de habilidade do provedor de serviços:

- Profissional;
- Não profissional.

Intensidade de Recursos Humanos:

- Baseado em pessoas;
- Baseado em equipamentos.

Grau de contato com o cliente:

- Alto;
- Baixo.

Meta do provedor de serviços:

- Lucro;

- Sem lucro.

Kotler (2000) classifica os serviços baseados em equipamentos e em pessoas da seguinte forma: baseados em equipamentos: automatizados (lavagens automáticas de automóveis, máquinas de vendas); monitorados por operadores não experientes (cinema, táxi, teatro) e monitorados por operadores experientes (escavadoras, aviões) ou em pessoas (Lavagem de janelas, serviços de contabilidade).

Os serviços baseados em pessoas podem ser divididos entre os que não requerem nenhuma qualificação (trabalhadores inexperientes), os que requerem alguma qualificação (trabalhadores experientes) e os que exigem uma especialização (trabalhadores profissionais, técnico-intelectual).

Hoffman e Bateson (2003) entendem que uma das mudanças mais profundas que fomentam o crescimento da economia de serviços tem sido o fenomenal avanço da tecnologia, em particular a internet. Milhares de empresas, clientes, funcionários e sócios conectaram-se e formaram uma massa crítica. Por meio do uso repetido, a confiança do cliente aumentou intensamente e a internet tornou-se um meio viável de produção de receita e crescimento econômico (e-commerce)

Dentro desta classificação citada, citamos ainda a e-service, que é um serviço eletrônico disponível na Internet que executa tarefas, soluciona problemas, ou realiza transações. Os e – services podem ser usados por pessoas, empresas e podem ser acessados por uma ampla gama de dispositivos.

3.3.3 Serviços Informatizados

O comércio de produtos e serviços remonta ao início da história do homem, mesmo antes da criação do dinheiro. Naquela época o comércio de trocas ou permuta, era o modelo utilizado. O homem progrediu e com ele também as formas como este comércio é efetuado.

Vivemos atualmente em um mundo altamente desenvolvido, globalizado e competitivo. Com isso podemos notar que recebemos muitas informações a toda hora e com grande velocidade, observando que com esses avanços tecnológicos as exigências do mercado aumentam a cada minuto.

Deparamo-nos com diversas opções e oportunidades para compra de produtos de boa qualidade¹, tornando assim mais difícil para as empresas ocuparem um lugar de destaque.

Segundo Kotler (2000, p. 68) “os clientes de hoje são mais difíceis de agradar. São mais inteligentes, mais conscientes em relação aos preços, mais exigentes, perdoam menos e são abordados por mais concorrentes com ofertas iguais ou melhores”.

Para Kotler (2003, p. 196) “a satisfação² do cliente deriva da proximidade entre suas expectativas e o desempenho percebido do produto”.

Entre todos os acontecimentos ocorridos recentemente, um deles merece destaque: o avanço da tecnologia da informação. No seu período inicial, comércio eletrônico foi caracterizado por um ambiente onde a experimentação é dominante.

A internet³ constitui uma grande ferramenta que promove e divide a comunicação global entre as pessoas e as instituições. O surgimento da internet eliminou barreiras geográficas e uniu mercados.

Em síntese, a internet é um conjunto de redes de computadores interligadas que tem em comum um conjunto de protocolos e serviços, de uma forma que os usuários conectados possam desfrutar de serviços de informação e comunicação de abrangência mundial.

Nos dias presentes, não é um luxo ou simples questão de escolha uma pessoa utilizar e dominar o manuseio e benefícios disponíveis na internet, pois é considerado o maior sistema de comunicação desenvolvido pelo homem.

O comércio eletrônico ou serviços eletrônicos como podemos entender é uma atividade nova demais para todos para podermos ter uma idéia precisa de onde se pode chegar. Mas não restam dúvidas que a internet se transformou num magnífico e dinâmico canal de compra.

Os serviços eletrônicos são os canais mais modernos e simples de vendas, não envolve pesados recursos de investimentos ou de pessoal e

¹ Propriedade, atributo ou condição das coisas ou das pessoas que as distingue das outras e lhes determina a natureza.

² Ato ou efeito de satisfazer (se). Prazer, alegria. Justificação desculpa. Conta que se presta duma incumbência.

³ A internet foi desenvolvida nos tempos remotos da Guerra Fria com o nome de Arphanet para manter a comunicação das bases militares dos Estados Unidos, mesmo que o Pentágono fosse riscado do mapa por um ataque nuclear.

podem ser acessados com um browser através do meio mais difundido nos dias atuais: a internet.

Os lojistas “cibernéticos” estão investindo na compra de espaços nos shoppings virtuais, pois é a fórmula mais eficiente e econômica de fixar sua imagem em meio às milhares de alternativas que a Web oferece para alavancar nas vendas.

A facilidade de se fazer compras sem sair de casa e recebê-las em domicílio é a grande aplicação das empresas nas vendas online. Através da Internet é possível comprar desde produtos de informática, até games, quadros e o cliente ainda pode escolher entre pagar com cartão de crédito, depósito em conta e boleto.

As sociedades em todas as épocas sempre lançaram mão de todos os recursos disponíveis para melhorar os serviços e criar novas formas de comercializar bens. Todo o aparato tecnológico surgido neste século, incluindo a internet, possibilitou a utilização de novos métodos para resolver problemas básicos de uma operação de tipo de serviço modernizada.

Para Albertin (2001, p. 15) o comércio eletrônico:

É a realização de toda a cadeia de valor dos processos de negócios num ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio.

Cameron (*apud* ALBERTIN, 2001) define que comércio eletrônico inclui qualquer negócio transacionado eletronicamente, em que essas transações ocorrem até entre dois parceiros de negócio ou entre um negócio e seus clientes.

Como qualquer outra atividade, o comércio eletrônico só vai se estabelecer se ele trazer prerrogativas evidentes se comparado como as formas “tradicionais” ou, se ele completar uma necessidade ainda não resolvida por estes mesmos contornos. Ou seja, a compra e a venda de bens e serviços através de lojas virtuais, estabelecidas com as ferramentas da internet, só se manterão proporcionando algo a mais para seus consumidores, algo que seja melhor do que o que já existe.

A Internet e seus serviços básicos tais como o correio eletrônico e a Word Wide Web, têm criado um novo espaço para a realização de negócios.

Esse novo ambiente tem fornecido para os agentes econômicos, tanto empresas quanto indivíduos, canais alternativos para trocar informações, comunicar-se, transferir diferentes tipos de produtos e serviços e iniciar transações comerciais. (ALBERTIN, 2001, p. 39).

O comércio eletrônico ocorre nas modalidades B2B, B2C, C2B e C2C. Existem ainda outras modalidades, porém como as acima mencionadas são mais comuns, serão eles os centros deste breve estudo.

O comércio eletrônico é a realização de toda a cadeia de valores dos processos de negócios em um ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa das tecnologias de comunicação e de informação, atendendo aos objetivos de negócio. (ALBERTIN, 2001, p 40)

3.3.3.1 Classificação dos serviços eletrônicos (E-Commerce)

A relação comercial em ambiente eletrônico abrange diversas áreas no mercado. Segundo Balarine (2002), crescem as transações via Internet entre empresas, principalmente na área de fornecimentos. O autor destaca ainda o crescimento de outros cinco segmentos do e-commerce que são chamados:

1. B2B (Business-to-Business),
2. B2C (Business-to-Customer),
3. C2B (Customer-to-Business),
4. B2A/B2G (Business-to-Administration),
5. C2A/C2G (Consumer-to-Administration) e o C2C (Customer-to-Customer).

Business-to-Business é uma categoria importante do e-commerce, são nas transações eletrônicas entre empresas que geram maior volume de negócios e tem maiores oportunidades para melhores relacionamentos com o cliente, por meio de marketing.

O comércio B2B desenvolve-se, nomeadamente, em três grandes áreas: o *e-Marketplace*⁴, o *e-Procurement*⁵ e o *e-Distribution*⁶.

⁴ Os *e-Marketplaces* consistem em plataformas tecnológicas com base na Internet onde compradores e fornecedores se encontram e transacionam em tempo real.

⁵ O *E-Procurement* é um meio eletrônico desenvolvido para apoiar o provisionamento das organizações, levando estas a obter melhores resultados nos seus fornecimentos, no que diz respeito ao custo e ao tempo.

Business-to-Consumer - B2C (Empresa-Consumidor): a secção Business-to-Consumer pode ser definida como o estabelecimento de relações comerciais eletrônicas entre as empresas e os consumidores finais.

A principal característica é permitir que as empresas ofereçam produtos e serviços diretamente aos consumidores por meios eletrônicos, qualquer bem de consumo ou serviço pode ser vendido pela internet, é como um elemento que facilita as atividades de pré ou pós-venda, associando grande valor ao processo de venda.

Business-to-Administration (Business-to-Administration - B2A/B2G, Empresa-administração) cobre todas as transações online realizadas entre as empresas e a Administração Pública/ Organizações Governamentais/ Estado. Envolve uma grande quantidade e diversidade de serviços, designadamente nas áreas: fiscal, da segurança social, do emprego, dos registos e notaria etc.

É um segmento do comércio eletrónico que apesar de se encontrar ainda numa fase inicial de expansão, tem tendência a aumentar rapidamente, nomeadamente com a promoção do comércio eletrónico na Administração Pública e com os mais recentes investimentos no *e-government*.

Consumer-to-Administration - C2A/C2G (Consumidor-administração): abrange todas as transações eletrônicas efetuadas entre os indivíduos e a administração pública. Sendo várias as áreas de aplicação: segurança social (através da divulgação de informação e realização de pagamentos), saúde (marcação de consultas, informação sobre doenças e pagamento de serviços), educação (divulgação de informação e formação à distância), impostos (entrega das declarações e pagamentos).

As vantagens óbvias de uma prestação eletrónica de serviços públicos traduzem-se numa maior acessibilidade e eficácia, em respostas mais rápidas e custos de funcionamento reduzidos para as entidades públicas, cidadãos e empresas.

⁶ Os *E-Distributions* consistem em plataformas eletrónica geradas para integrar as empresas com os seus distribuidores, filias e representantes.

Outros tipos de comércio eletrônico a considerar:

1. Consumer-to-consumer - C2C (Consumidor–consumidor): Os consumidores comerciam entre si, como por exemplo, os leilões, onde os consumidores disputam um produto.
2. Consumer-to-business - C2B (Consumidor-empresa): O consumidor envia sua sugestão para várias empresas que entram em concorrência para conquistá-lo. Refere-se, portanto ao e-commerce em que a iniciativa parte do consumidor.

Os serviços eletrônicos, estão se expandindo com muita velocidade, uma vez que, possui um custo baixo e uma lucratividade acima dos demais serviços. O público deste nicho de mercado busca praticidade e comodidade relacionada às características das gerações que estão atuando no mercado de compra atualmente.

3.4 Processos de Serviços

Conforme Machuca (2006) o custo de serviço deve ser modelado com base em um ciclo de vida útil, onde pode ser detectado um dos seguintes cinco processos:

1. Estabelecimento de serviço: este processo depende de uma necessidade humana do serviço para criar uma rede de serviços.
2. Manutenção do serviço: este processo é considerado como uma manutenção do serviço existente, normalmente realizada para satisfação da necessidade humana.
3. Mudar de serviço: qualquer cliente pode requerer uma alteração do serviço ou uma adição do serviço. Para esse acontecimento é necessário ações corretivas e motivos para esta mudança.
4. Restabelecimento do serviço: alguns serviços exigem um tempo maior para a recuperação após uma falha crítica. A fim de realizar uma restauração solicitada diversas vezes, diversas ações neste processo devem ser realizadas, observadas e computadas no custo para sua realização.

5. Lançamento do serviço: quando o serviço termina devem ser realizadas algumas ações imediatas como liberação dos recursos e fatura do realizado.

O processo de serviço é a essência de sua entrega, não apenas frequentemente visível aos clientes, mas, constituindo o próprio serviço. É surpreendente que muitas organizações dediquem tempo e atenção apenas limitados para entender e desenhar esse aspecto-chave de seu negócio. Como resultado é comum entregar processos de serviços inúteis e inadequados que evoluem sem a atenção gerencial, ou que passam a lidar com uma tarefa para a qual não foram desenhados. Assim, encontram-se clientes que estejam insatisfeitos com alguns aspectos do serviço, que a operação não seja tão eficiente quanto poderia ser e custe mais do que o necessário.

O bom serviço que satisfaz ao cliente e atende as intenções estratégicas da organização é, normalmente, o resultado de desenho e entrega cuidadosos de um conjunto de processos inter-relacionados. Normalmente, os serviços falham porque foram inadequadamente desenhados e executados. Embora o processo de serviço seja apenas um elemento da operação, é a parte que envolve todas as demais atividades.

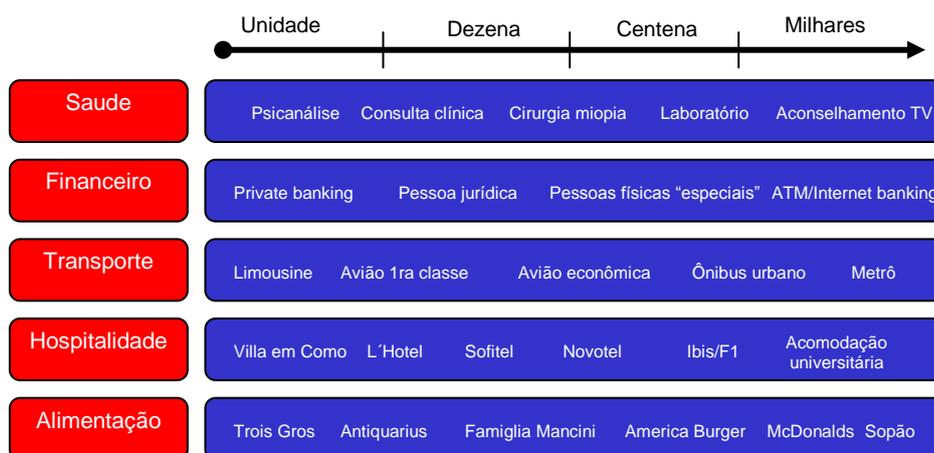
Kotler (2000) entende que a empresa prestadora de serviços pode contratar e treinar pessoas mais qualificadas para executar seus serviços. Pode desenvolver um ambiente físico mais atraente para executar os serviços, ou ainda pode optar por desenvolver um processo de entrega superior aos existentes. As expectativas do cliente são chamadas de pacote primário de serviços, e a esse pacote podem ser adicionadas características de serviços secundários. Todo esse processo de serviço é delicado pelo fato de que as inovações mais importantes no setor de serviço podem ser facilmente copiadas. Porém, a empresa que introduzir inovações regularmente alcançará uma sucessão de vantagens temporárias sobre suas concorrentes.

3.4.1 Processo contínuo de crescimento

Com base nas considerações anteriores, é possível considerar que as estruturas dos serviços têm base em uma posição específica na operação. Observa-se dois contínuos úteis para tipificar operações de manufatura: os

contínuos de volume e variedade. Está evidente que serviços são demasiados múltiplos para permitir tratamento uniforme. São, entretanto, bastante diferentes em termos da abordagem que se deveria ter na gestão de suas operações. Temos operações em diferentes pontos contínuos, mesmo dentro de um mesmo setor industrial. A figura 6 descreve diferentes exemplos de operações de vários setores industriais em diferentes pontos destes contínuos.

Figura 6: Contínuo de volumes diferenciando operações de serviços.



Fonte: Caon e Corrêa (2002, p.35).

Essa constatação significa que em geral há certa tendência relacionada com número de clientes servidos por um dia numa unidade típica, das unidades de operações de serviços, diferenciadas em variáveis como: nível de personalização, no qual a prestação de serviço altera seu pacote de serviço para adequar-se mais precisamente às particularidades, necessidades e desejos de clientes individuais; intensidade de contato, sendo que riqueza e volume de informações trocadas em ambos os sentidos, prestador de serviço e cliente ocorre durante o processo de atendimento; ênfase em pessoas ou equipamentos, quando estes intensivos em tecnologia favorecem economia de escala. (CAON e CORRÊA, 2002).

O autor afirma que essas constatações significam que em geral há certa tendência, correlacionada com o número de clientes servidos por dia numa unidade típica, de que as unidades de operações prestadoras de serviços diferenciaram-se em termos de variáveis como:

a) nível de personalização (customização): ocorre à medida que a unidade de prestação de serviço altera seu pacote de serviços para adequar-se mais precisamente as particularidades, necessidade e desejos de clientes individuais;

b) a intensidade de contato: quando riqueza e volume de informações trocadas em ambos os sentidos entre prestador de serviço e cliente (embora o fluxo do cliente para o prestador seja um determinante muito mais relevante para essa caracterização), durante o processo de atendimento.

As duas últimas variáveis são relacionadas com ênfase em pessoas ou equipamentos em geral. Equipamentos e recursos intensivos em tecnologia favorecem economias de escalas como citados anteriormente. Serviços intensivos no uso de pessoas tendem a ser menos diferentes; a outra variável é a predominância de atividades de retorno ou frente de trabalho que enfatiza a fase de atividades. As operações podem beneficiar-se do maior nível de padronização, controle e previsibilidade que essas atividades apresentam.

Concluem Caon e Corrêa (2002) que se tentarmos correlacionar a variação do volume de clientes atendidos por dia numa unidade prestadora de serviços típica com as variações nos quatros aspectos apresentados, notaremos que se começa a definir um gráfico em que a diagonal principal define posições de um contínuo viável. Posições fora desta diagonal, pelo menos dado determinado patamar tecnológico, não parecem sustentar-se tanto do ponto de vista de possibilidade como o de viabilidade. Parece, por exemplo, impossível atender a milhares de pessoas numa unidade prestadora de serviço de forma altamente customizada e parece não fazer muito sentido, do ponto de vista econômico, atender pouquíssimo clientes por dia utilizando intensamente tecnologia e procedimento padronizado.

3.5 Capacidade Produtiva do Serviço X Qualidade

Um objetivo chave do desempenho operacional é apresentar resultado consistente para o cliente. A maioria das corporações de serviço justifica que a confiabilidade é um dos fatores de maior expressão para influenciar a satisfação do cliente. Esse tema considera dois aspectos de controle: a avaliação da

capabilidade de um processo e o papel distante dos sistemas de qualidade (CLARK e JONHSTON, 2010).

No que se refere à avaliação da capacidade, a construção de “processos capazes” em sua essência é que está interligado com um princípio fundamental da gestão da qualidade que é a “evidência de que a qualidade está inserida no processo”, conclui Clark e Jonhston (2010).

Há diversas formas de conceituar capacidade produtiva, mas a definição básica que foi adotada e a proposta por Slack et al. (2001), que é o nível máximo de atividades de valor agregado em determinado período de tempo, que o processo do serviço pode atingir consistentemente sob condições operacionais normais. Focando a capacidade produtiva com o nível do processo podemos mensurar a capacidade produtiva como número de ligações a que um operador pode atender constantemente no curso de um turno; o número de refeições servidas por um restaurante durante o período do almoço; o número de ligações de manutenção atendido por um engenheiro de serviços de computadores durante oito horas diárias etc.

Clark e Jonhston (2010) mencionam três estratégias básicas de capacidade produtiva. Geralmente as empresas adotam uma das três mencionadas acima que são:

1. Estratégias do nível de capacidade produtiva: neste caso os recursos escassos ou caros são mantidos em nível constante, e a organização deve gerenciar as questões significativas da qualidade do serviço;
2. Acompanhamento de demanda pela capacidade produtiva: neste caso a organização de serviço tenta, na medida do possível, igualar a oferta à demanda para dar flexibilidade à operação. O principal objetivo é fornecer altos níveis de disponibilidade de serviço ou rápida resposta, do modo mais eficiente.
3. A estratégia de gestão da demanda: em vez de alterar a capacidade produtiva da operação do serviço, a organização influencia o perfil da demanda “suavizando” a carga sobre os recursos. Para estas três estratégias básicas, pode ser considerada uma quarta chamada de “estratégia de zona de risco”. Ela é definida como o modo que a organização se esforça

para atender maior demanda do que a projetada rotineiramente pelo sistema.

O importante destas denominações a estes processos de capacitação é que em razão do “ato de balanceamento” entre qualidade e produtividade do recurso, haverá sempre rápidos aumentos da demanda que sobrecarregam a organização.

As organizações de serviços têm adotado como principais duas estratégias de capacidade produtiva divididas em partes diferentes de suas operações, dependendo do modelo de custos adotado. Conforme tabela a seguir:

Quadro 5: Estratégias de Capacidade Produtiva

	ESTRATÉGIA DE NIVELAMENTO DE CAPACIDADE PRODUTIVA	ESTRATÉGIA DE ACOMPANHAMENTO DA DEMANDA DA CAPACIDADE PRODUTIVA	GESTÃO DA DEMANDA
LINHA AÉREA INTERNACIONAL	ASSEGURAR QUE OS AVIOES ESTEJAM VOANDO COM CAPACIDADE MÁXIMA O MAIS FREQUENTE POSSÍVEL	CONTRATAR FUNCIONARIOS PARA O DEPARTAMENTO DE RESERVAS E, ASSIM, ATENDER A DEMANDA E ASSEGURAR AS MARCAÇÕES DE VÔOS	PROMOVER A DEMANDA FORA DO HORÁRIO DE PICO. TENTAR MAXIMIZAR O RENDIMENTO DE CADA VÔO
SEGURADORA	PROTEGER OS ESPECIALISTAS DA RETAGUARDA (ATUÁRIOS ESPECIALISTAS EM INVESTIMENTO) DAS VARIAÇÕES NA DEMANDA DE CLIENTES.	OPERAÇÃO DE VENDA "DIRETA" (CALL CENTER) PROGRAMADA PARA FORNECER ACESSO MÁXIMO AOS CLIENTES	INFLUENCIAR O CICLO DE VENDA PARA QUE NÃO COINCIDA COM OS PICOS DA RENOVACÃO DAS APÓLICES
CADEIA DE RESTAURANTES	MANTER O FORNECIMENTO DE ALIMENTOS BÁSICOS O PRÓXIMO POSSÍVEL DO "NÍVEL". PLENA UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DOS PROCESSOS	AS EQUIPES DE FUNCIONARIOS REFLETEM A DEMANDA PREVISTA. UTILIZAÇÃO DE FUNCIONARIOS EM TEMPO PARCIAL NOS HORÁRIOS DE PICO. CONTRATAÇÃO DE FUNCIONARIO EXTRA PARA ATENDIMENTO DA DEMANDA IMPREVISTA	ATIVIDADE PROMOCIONAL PARA ESTIMULAR A DEMANDA NOS PERÍODOS DE BAIXA OFERTAS ESPECIAIS QUE PERMITAM DESCONTOS NAS COMPRAS EM GRANDE QUANTIDADE.

Fonte: Clark e Johnston (2010, p.211).

Os autores relatam que o principal objetivo da linha aérea é maximizar o “índice de ocupação” de seus aviões, a utilização de seus ativos mais caros. Ela emprega várias estratégias para assegurar a obtenção do faturamento máximo em cada vôo, usando técnicas sofisticadas de gestão de rendimento, para ajudar a adotar o melhor estabelecimento de preço, para vender os lugares vazios à medida que o horário de embarque se aproxima. A linha aérea pode simplesmente vender maior número de lugares na crença de que alguns passageiros não comparecerão no horário de embarque. Aqueles que chegarem no horário e encontrarem seus lugares ocupados precisam ser

compensados de alguma forma. Mesmo bem administrado, esse problema pode afetar significativamente a satisfação do cliente.

Para maximizar a oportunidade de os clientes reservarem suas poltronas, a linha aérea adota uma estratégia de acompanhamento de demanda pela capacidade produtiva em seu departamento de vendas, usando recursos relativamente baratos (em comparação aos aviões), programando funcionários para atender aos padrões da demanda prevista. É melhor reduzir levemente a produtividade do que perder potencial do faturamento proporcionado por poltronas que não devem ficar desocupadas.

A seguradora usa uma estratégia de nivelamento de capacidade produtiva para seus atuários (retaguarda), em parte porque são relativamente caros, mas em maior parte por serem escassos. O tempo necessário para recrutar e treinar um atuário é medido em anos, e não em semanas, e assim não faz sentido tentar improvisar para atender a demanda.

Similarmente, a cadeia de restaurantes operará uma estratégia de nivelamento de capacidade produtiva em sua função de manufatura porque sua capacidade é relativamente fixa, e embora, possa ser marginalmente ampliada no decorrer do tempo, aumentos significativos podem apenas ser atingidos investindo-se em outra fábrica.

Georges (2002) afirma que referente ao processo de produção há que várias definições da produtividade podem coexistir no interior da mesma atividade de serviço. Assim, podemos afirmar que cada serviço em específico poderá ter vários tipos de processos e estes cada um sua capacidade produtiva.

Analisando agora a qualidade, entendemos que a qualidade é medida pelo nível de satisfação do cliente. O produto final de um serviço é sempre um sentimento. Os clientes ficam satisfeitos, ou não, conforme suas expectativas. Portanto a qualidade do serviço é variável de acordo com o tipo de pessoa.

Qualidade em serviços, segundo Casas (1999, apud Karl Albrecht, 1992) é a capacidade que uma experiência ou qualquer outro fator tenha para satisfazer uma necessidade, resolver um problema ou fornecer benefícios a alguém. Em outras palavras, serviços com qualidade é aquele que tem a capacidade de proporcionar a satisfação.

Albrecht e Bradford (1992) afirmam que a qualidade é ter foco no cliente e atendê-lo cada vez melhor, colocando seu produto ou serviço onde o cliente quiser. O conhecimento dos clientes vai ajudá-lo a criar sistemas que realmente vão colocar o cliente em primeiro lugar. As entregas são consideradas uma vantagem competitiva.

Melhores serviços de entrega não está limitado às empresas que tem um produto concreto, você ainda precisa usar o que sabe sobre eles para entregar o produto ou serviço melhor que os concorrentes.

Casas (1999) comenta que existem várias formas de implantação do processo de qualidade, menciona uma ordem cronológica que seja de sucesso:

1. Pesquisa;
2. Mudança Cultural;
3. Marketing Interno;
4. Treinamento e
5. Comunicação.

O trabalho de implantação de um programa de qualidade engloba as cinco variáveis mencionadas acima. Há necessidade de que uma seqüência seja seguida, pois o processo de mudança requer tratamento especial principalmente, no que se refere à cultura.

Kotler (2000) menciona que uma empresa prestadora de serviços pode sair ganhando ao executar um serviço com qualidade consistentemente superior a da concorrência e superar as expectativas dos clientes.

As expectativas são formadas pelas experiências anteriores dos clientes, pelo boca a boca e pela propaganda. Depois de receber o serviço, os clientes confrontam o serviço recebido com o serviço esperado. Se o serviço recebido não atender as expectativas do serviço esperado, os clientes perderão o interesse pelo fornecedor. Se o serviço recebido atender às expectativas ou for além do que esperava, os clientes ficarão inclinados a recorrer novamente ao fornecedor.

4. MODELO GERAL PARA ESTRUTURAÇÃO DE CUSTO DE SERVIÇOS

O modelo geral a ser apresentado tem como referência básica a analogia com a composição básica do custo de um produto industrial.

A composição básica do custo de um produto industrial é fundamentado em dois blocos de informações necessários: a estrutura do produto e o processo do roteiro de fabricação.

Tendo como referência esta composição, o modelo geral para o custeamento de serviços terá também como composição básica o seu equivalente, que denominamos de estrutura geral do serviço e seu processo de execução.

4.1 Estruturas Gerais de Serviços

A intangibilidade dos serviços leva a uma grande diferença na sua estruturação, quando comparados aos produtos. Uma empresa de serviço não pode inventariar o serviço, tendo, portanto, estoques mínimos ou moderados de suprimentos. As empresas de serviços têm classificações mais baixas do que as empresas de manufaturas no quesito de satisfação ao cliente. Uma razão importante para isso é que as empresas de serviços têm um grau maior de heterogeneidade de mão de obra, ou seja, o atendimento a pessoas com serviços intelectuais ou com equipamentos são constantemente avaliados, pois no processo de execução existem diferentes pessoas tanto do lado ativo do serviço a empresa como do lado passivo o cliente.

Grande parte das empresas de serviços são profundamente dependentes da importância dos recursos humanos; os serviços são feitos por pessoas. A inseparabilidade significa que as diferenças entre clientes afetam as empresas de serviços mais do que as empresas de manufatura. Também, significa que os clientes avaliam os serviços diferentemente dos produtos. Como resultado, as empresas de serviços podem precisar gastar mais dinheiro em alguns recursos e menos em outros do que seria necessário em uma indústria.

Conforme Hansen e Mowen (2001), o fato dos serviços serem perecíveis, caracteriza similaridade com sua intangibilidade. Entretanto há uma distinção sutil entre a intangibilidade e a questão de ser perecível. Um serviço é perecível

se os efeitos forem em curto prazo. O impacto na gestão de custos é que serviços perecíveis requerem sistemas para lidar mais facilmente com clientes que retornam. A natureza repetitiva do serviço também nos leva a usar processos e custeios padronizados. Em suma, podemos mencionar que os serviços são essencialmente customizados. Esses aspectos estão abordados e apresentados no quadro 7:

Quadro 7: Características das empresas de serviços e suas interfaces com o sistema de gestão de custos.

CARACTERÍSTICAS	RELACIONAMENTO COM OS NEGÓCIOS	IMPACTO NO SISTEMA DE GESTÃO DE CUSTOS
INTANGIBILIDADE	SERVIÇOS NÃO PODEM SER ESTOCADOS. SERVIÇOS NÃO PODEM SER PROTEGIDOS POR MEIO DE PATENTES. SERVIÇOS NÃO PODEM SER PRONTAMENTE MOSTRADOS OU COMUNICADOS. É DIFÍCIL ESTABELECEER UM PREÇO	NÃO EXISTEM CONTAS DE ESTOQUE. HÁ UM FORTE CÓDIGO DE ÉTICA
INSEPARABILIDADE	O CONSUMIDOR ESTA ENVOLVIDO NA PRODUÇÃO OUTROS CONSUMIDORES ESTÃO ENVOLVIDOS NA PRODUÇÃO. É DIFÍCIL A PRODUÇÃO EM MASSA CENTRALIZADA DOS SERVIÇOS.	OS CUSTOS DEVEM ESTAR ALOCADOS COM TODA A ORGANIZAÇÃO. OS CUSTOS SÃO CONTABILIZADOS PELO TIPO DE CLIENTE
HETEROGENEIDADE	PADRONIZAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE SÃO DIFÍCEIS	DEVE-SE GERAR UM SISTEMA PARA ENCORAJAR A CONSISTÊNCIA NA QUALIDADE É NECESSÁRIO UMA FORTE ABORDAGEM DE SISTEMAS A MEDIDA DA PRODUTIVIDADE CONTÍNUA TQM É FUNDAMENTAL (GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL) NÃO EXISTEM ESTOQUES
PERECIBILIDADE	BENEFÍCIO DOS SERVIÇOS VENCEM RAPIDAMENTE. OS SERVIÇOS PODEM SER REPETIDOS FREQUENTEMENTE PARA UM CLIENTE	É PRECISO HAVER UM SISTEMA PADRONIZADO PARA LIDAR COM CLIENTES QUE RETORNAM

Fonte: Hansen e Mowen (2001, p.124).

Os mesmos autores continuam relatando que as empresas de serviços estão interessadas nas técnicas de planejamento e controle que se aplicam aos seus tipos especiais de empresas. A medida de produtividade e controle da qualidade são muito importantes. A precificação pode envolver considerações diferentes para as empresas de serviços. Bertó e Beulke (2005) entendem as estruturas das organizações de serviços da seguinte forma: As empresas de serviços assemelham-se de certa forma, na ótica de custos, mais à indústria que ao comércio.

4.1.1 Custeamento da Estrutura de serviços

Padoveze (2006) menciona a importância das estruturas dos serviços relatando que, quando um serviço é desenvolvido, tem um processo de caracterização genérico, que é explicitado por meio da estrutura do serviço. Mesmo considerando-se a característica da variabilidade inerente aos serviços, é possível e necessário construir-se uma estrutura genérica básica em si, é o mesmo podendo ser estruturada de forma genérica. Assim, na estruturação do serviço o cartão de visita, pode ser definido o tipo de papel, sua qualidade, sua quantidade e outros complementos, como tintas aplicadas, tipo de embalagem etc.

O custeamento da estrutura do produto ou serviço se dá pela atribuição, a cada item de sua estrutura, dos preços de custos destes materiais, considerando as quantidades utilizadas. O sistema de informação deve estar alimentado fielmente para fornecer informações direcionadoras para a tomada de decisão.

No quadro abaixo apresentamos um exemplo de utilização da estrutura do serviço e o custeamento dos materiais diretos dessa estrutura. A estrutura do serviço, além da lista dos materiais e dos níveis de relacionamento, também apresenta dados como a descrição e especificação dos materiais e unidades de medida, afirma Padoveze (2006). Para melhor ilustrar segue tabela 1.

Tabela 1: Custeamento da Estrutura do Serviço

PRODUTO/ MATERIAL	DADOS DA ESTRUTURA DO SERVIÇO					DADOS DE CUSTOS	
	ESPECIFICAÇÃO	NÍVEL ESTRUTURA	ORIGEM	QUANTIDADE	UNIDADE DE MEDIDA	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
HAMBÚRGUER	TIPO 1	1					
PÃO	TIPO HAMBURGUER 2 FACES	2	COMPRADO	1	UNIDADE	R\$ 0,20	R\$ 0,20
HAMBÚRGUER	CARNE BOVINA	2	IMPORTADO	1	UNIDADE	R\$ 0,70	R\$ 0,70
COMPLEMENTOS	COMBINAÇÃO 1	2	FABRICADO				
MOLHO ESPECIAL	SABOR 1	3	COMPRADO	5	GRAMAS	R\$ 0,004	R\$ 0,02
TOMATE	GRAÚDO	3	COMPRADO	1	FATIA	R\$ 0,04	R\$ 0,04
ALFACE	BRANCA	3	COMPRADO	1	FOLHA	R\$ 0,05	R\$ 0,05
SUBTOTAL							R\$ 0,11
EMBALAGEM	TIPO 1	2	FABRICADO				
PAPELÃO	DESENHO 1	3	COMPRADO	1	UNIDADE	R\$ 0,10	R\$ 0,10
ETIQUETA	DESENHO 1	3	COMPRADO	1	UNIDADE	R\$ 0,05	R\$ 0,05
PAPEL DE BOCA	10X10	3	COMPRADO	3	UNIDADE	R\$ 0,40	R\$ 0,40
SUBTOTAL							R\$ 0,27
TOTAL GERAL							R\$ 1,28

Fonte: Adaptado, Padoveze, 2006.

Utilizando a integração das informações de custos unitários constantes do sistema de controle de estoques ou do sistema de compras, cabe ao setor

de custos aplicar os custos unitários em cada item de material direto, obtendo o custo por material e, conseqüentemente, o custo unitário total de todos os materiais diretos do serviço especificado.

No exemplo citado, o serviço especificado é o hambúrguer, para fins de simplificação, consideremos que os itens pão, hambúrguer sejam comprados de terceiros que o mais usual, e que a unidade produtora de hambúrguer apenas produza os componentes e as embalagens.

4.2 Processo de Execução

O processo de execução das empresas de serviços pode ser analisado de duas formas: uma de forma mais prática e simplificada e outro mais complexa e detalhista.

A primeira é entendida como um processo que envolve a transformação de matéria prima em produtos. Em serviços contamos com dois insumos: pessoas e objetos. Com as entregas destes percebemos que há benefícios recebidos através da entrega de serviços como: previsão do tempo: o cliente melhor informado; transporte: o cliente (ou carta, ou pizza) levado de um lugar a outro; serviço de alimentação: o cliente satisfaz a fome sem cozinhar; finanças: banco 24 horas - o cliente tem mais dinheiro vivo; cabeleireiro: o cabelo é limpo, bem arrumado, mais elegante; lavagem a seco: roupa mais limpas, passadas, melhor aparência. Para os serviços que processam pessoas, os clientes precisam estar fisicamente presentes durante a entrega do serviço, por exemplo, nas instalações como um "palco" ou "panorama de serviço"; O projeto do processo está inserido sempre em torno do cliente, ressaltando que um local apropriado, com aparência agradável sem ruídos e cheiros indesejáveis é essencial para a captação de clientes.

As necessidades do cliente devem ser detectadas sempre quando o projeto de execução faz parte integrante para o sucesso (informação, estacionamento, alimento, banheiros, etc.) são diretrizes para o bom andamento do serviço. Para serviços que processam posses, estímulos mentais ou informação, temos que considerar equipamentos, custos adicionais e serviço diferenciado para sua execução.

As alternativas incluem clientes que vêm à fábrica de serviços; clientes vêm ao escritório de varejo; funcionários do serviço visitam a casa ou o trabalho do cliente; empresa é administrada numa base toda impessoal; canais físicos (ex., correio, serviço de mensagens); canais eletrônicos (ex. telefone, fax, e-mail, site da Internet).

Quadro 8: Processo de serviços em pessoas e por posses.

Qual a natureza do ato do serviço?	Quem ou o que é o destinatário direto do serviço?	
	DIRIGIDO ÀS PESSOAS	DIRIGIDO ÀS POSSES
ATOS TANGÍVEIS	<u>Processar Pessoas</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ empresas aéreas ■ hotéis ■ restaurantes 	<u>Processar Posses</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ transportes de cargas ■ reparos e manutenção ■
ATOS INTANGÍVEIS	<u>Processar Estímulos Mentais</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ propaganda ■ artes e entretenimento ■ 	<u>Processar Informações</u> <ul style="list-style-type: none"> ■ contabilidade ■ finanças ■ seguros

Fonte: Anotações em aula, Prof. Elton Brasil de Souza, curso segmento de serviços.

Por forma mais complexa e detalhista entende-se que um processo de execução de serviços reúne atividades com recursos e é definido como o conjunto de tarefas ou atividades inter-relacionadas que, juntas, em uma seqüência apropriada, entregam o serviço. As operações compreendem muitos processos inter-relacionados, alguns dos quais, predominantemente, processam clientes, outros, informações e ainda outros, materiais. Algumas tarefas e atividades podem estar localizadas no escritório, longe dos clientes, enquanto outras ocorrem na presença do cliente, na organização ou na sua casa. Juntos esses processos criam a experiência de serviços e resultam em resultados de serviço (CLARK e JONHSTON, 2010).

Hoffman e Bateson (2003) entendem que sem uma operação bem sucedida, a empresa está fora dos negócios porque não terá nada a oferecer para o cliente. Entretanto empresas que se dispõem a criar uma operação de serviços podem escolher entre uma grande variedade de opções operacionais.

Conforme Hoffman e Bateson (2003) a maneira como a “competitividade operacional” é adotada por várias empresas de serviços pode ser descrita em quatro estágios, que segue:

1. Primeiro estágio, disponível para serviço: as operações são relativas às necessidades do resto da organização e prestam o serviço da maneira que foi especificada. Por exemplo, o departamento de operações tenta evitar erros. O apoio do escritório administrativo é minimizado para manter os custos baixos.
2. Segundo estágio, diarista: inicia-se pela chegada da concorrência, a empresa não basta operacionalizar de forma correta; tem a necessidade de ter um retorno dos clientes sobre custo relativo e qualidade percebida do serviço. A tecnologia para empresas que estão neste estágio tende a ser justificada com base na economia possível de custos. O escritório administrativo tem que ser tratado agora como um colaborador para serviço, mas será tratado como uma função de serviço interno.
3. Terceiro estágio, competência diferenciada: aqui as operações alcançaram um ponto em que continuamente se superam reforçadas pela função de administração de pessoal e sistemas que apóiam o foco no cliente. Nesta etapa a empresa já dominou o núcleo do serviço e entende a complexidade de modificar essas operações. O escritório administrativo é tão valioso quanto o pessoal de frente. A função da administração é ouvir os clientes e aconselhar os funcionários da linha de frente.
4. Quarto estágio, prestação de serviço de classe mundial: para sustentar este nível de desempenho, o departamento de operações não somente precisa sobressair, mas aprender rapidamente a ser inovador. A própria fonte de trabalho deve ser inovador, não apenas de operadores. Para alcançar isso, os supervisores da linha de frente devem ir além de treinar. Como mentores, eles precisam responsabilizar-se pelo desenvolvimento do pessoal de operação, de modo que os funcionários apliquem as habilidades necessárias em inovar a empresa.

O mais importante é que essa visão também exige um conhecimento mais profundo do sistema de operações e seus problemas. Não é suficiente propor novos produtos que podem ser entregues pelo sistema. O impacto desses produtos no sistema inteiro deve ser considerado.

Clark e Jonhston (2010) entendem que há uma variedade de processos que envolvem uma variedades de atividades e se elas estão oferecendo

serviços padronizados ou não padronizados. Uma classificação simples pode ser para os processos de execução dos serviços como: “rotineiros”, “repetidos” e “estranhos”.

Os rotineiros envolvem atividades padronizadas, encontradas em operações de alto volume, como a exigida para o fornecimento do saldo em um serviço bancário por telefone. Do ponto de vista das operações, esses processos são relativamente previsíveis, permitindo o gerente de operações fornecer os recursos ao prever a demanda com razoável precisão; ou proporcionar operações eficientes mediante rigoroso controle do processo de automação.

Os repetidos estão também relacionados com atividades padronizadas, porém mais complexas que os rotineiros, com ocorrência menos freqüente. Isso pode significar que os processos que foram desenhados para lidar com as atividades relativamente pouco padronizadas devem agora lidar com muita variedade. Os processos repetidos absorvem mais recursos do que um rotineiro, pois os volumes menores podem não justificar a automatização do processo; ou pode haver algum grau de reaprendizagem ou reajustamento de um processo se ele ocorreu há algum tempo.

Os estranhos envolvem atividades não padronizadas, talvez associadas a um projeto ou atividade exclusiva. O lançamento de novos serviços pode dar origem a atividades “estranhas”, que, geralmente migrarão para repetidas ou rotineiras, à medida que o volume do serviço aumenta. Os processos estranhos são menos eficientes e, de fato, mais difíceis para os gerentes de operações lidarem pelo que segue: a previsão da demanda pode ser mais difícil; ou os recursos exigidos para lidar com a demanda podem ser mais incertos; ou ainda, menos bem definidos em termos das exigências de recursos. Entretanto, uma organização que está habituada a lidar com processos de estranhos será mais flexível e adaptável do que uma que esteja habituada a lidar com processos repetidos.

Podemos ver no quadro 9 exemplos destes três tipos de atividades em diferentes empresas prestadoras de serviços, onde os três tipos podem existir dentro de uma mesma organização.

Quadro 9 : Processos Rotineiros, Repetidos e Estranhos.

SERVIÇOS	ROTINEIROS	REPETIDOS	ESTRANHOS
MANUTENÇÃO DE CARROS	Troca de óleo e manutenção padronizada; substituição das lonas de freios	Substituição do painel interno; conserto da caixa de embreagem	Defeito elétrico intermitente; recall do produto.
LINHA AÉREA INTERNACIONAL	Check in dos passageiros; manipulação de bagagem; serviço a bordo; manutenção; programação	Atraso ou substituição da aeronave; reclamações "mais sérias" do passageiro.	Vôos charters especiais para passageiros VIP's
HOSPITAL	Registros de pacientes; operações padronizadas; recuperação e habilitação; serviços domésticos	Cirurgia com "complicações"; atendimento de pacientes e familiares difíceis ou desordeiros.	Novos procedimentos cirúrgicos.

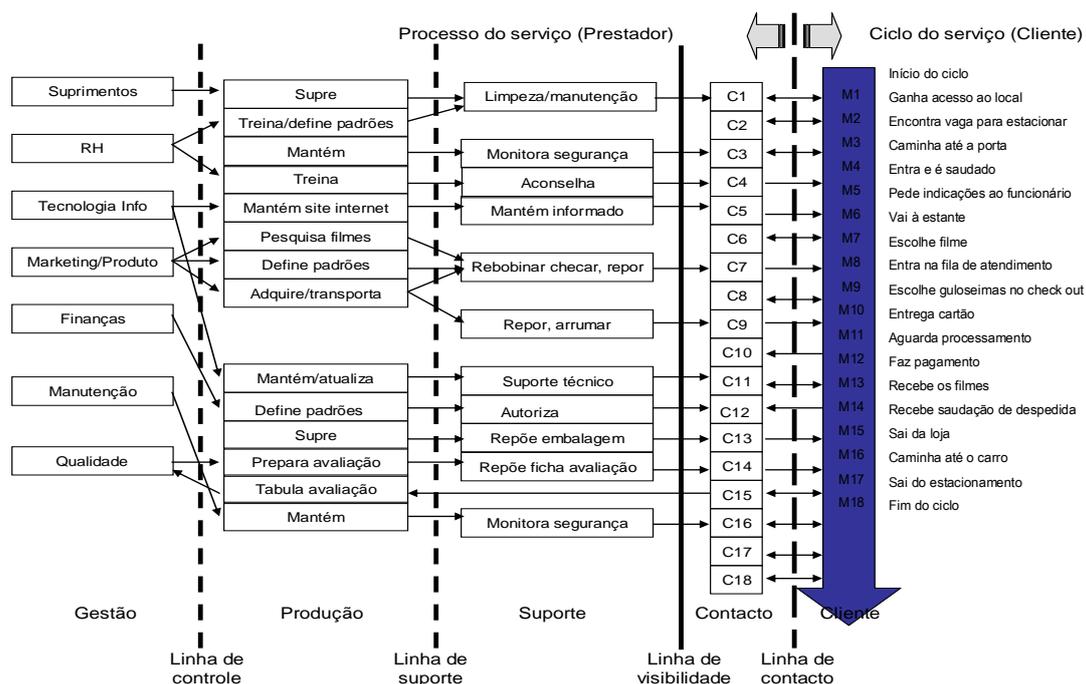
Fonte: Clark e Jonhston (2010, p.204).

Hoffman e Bateson (2003) ressaltam que a aplicação dos conceitos das operações em serviços está repleta de dificuldades. Do ponto de vista operacional, as características chaves são: o cliente é parte integral do processo e o sistema funciona em tempo real. Como o sistema é interativo, ele pode ser usado para personalizar o serviço para cada indivíduo.

Os clientes podem também estar sujeitos a estados de ânimos que afetem seu comportamento em relação a empresas de serviços e entre eles mesmos. Finalmente, os clientes chegam à empresa de serviços em números imprevisíveis, tornando difícil o nivelamento e antecipação da demanda. As análises da demanda muitas vezes mostram picos previsíveis, para os quais se podem planejar com antecedência; mas mesmo essa precaução introduz ineficiência na empresa, pois idealmente ela preferiria que os clientes chegassem a fluxo uniforme.

Caon e Corrêa (2002) descrevem sobre o processo de execução que estão interligados às áreas de gestão, produção, suporte, contato e o cliente, separando de forma clara o ciclo do serviço e suas etapas no processo de execução. Na figura 7 há um exemplo de representação de fluxo de processo em uma vídeo locadora. Note que, pelo esboço exíguo, apenas estão representadas as principais ligações. Em geral, em situações práticas, são usadas grandes folhas de papel, pois processos mais complexos demandam que muito mais elementos ligações sejam mapeados.

Figura 7: Fluxograma do processo de serviço para uma vídeo locadora.



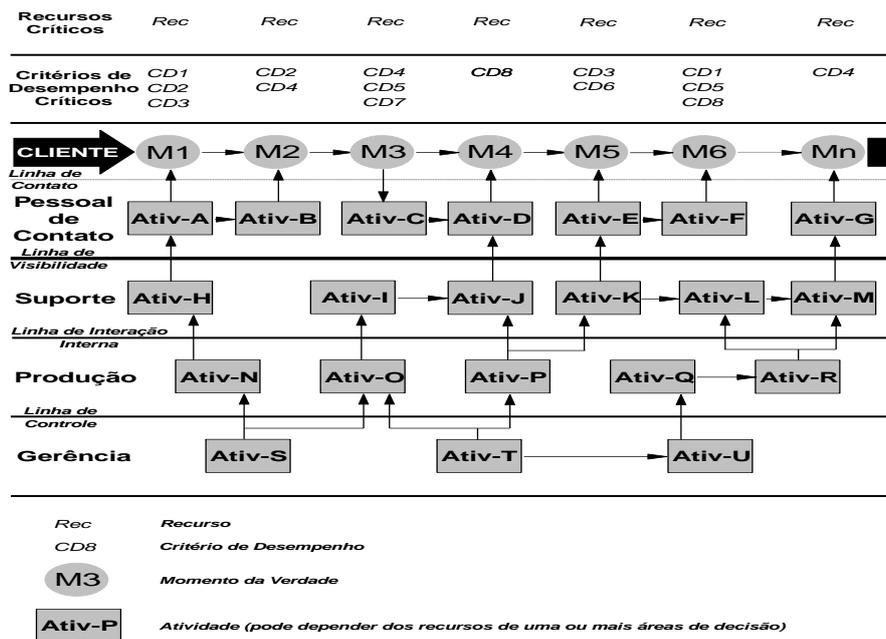
Fonte: Caon e Corrêa (2002, p.153).

O fluxo de processo de serviço é uma valiosa ferramenta para analisar processos em busca de processos chaves. Isso significa que o encadeamento de atividades que existem para dar suporte e retaguarda para que o momento “M 7” estabelecido na figura acima tenha sucesso é particularmente importante para esse processo e merece uma análise mais cuidadosa. (CAON e CORRÊA, 2002)

4.2.1 Custeamento do Processo de Execução

O processo de execução compreende as atividades, tarefas, etapas ou fases necessárias para a fabricação do serviço, incluindo a descrição dos equipamentos e dos utensílios necessários à execução destas atividades e tarefas. O processo de serviços é também denominado roteiros de atividades de serviços. No processo de execução o serviço pode ser apresentado dentro de um enfoque sistêmico, em que as fases intermediárias dos processos (os roteiros) são consideradas subsistemas. Isso permite uma apresentação de processos de serviços na figura 8:

Figura 8: Subsistemas do sistema de uma empresa prestadora de serviço.



Fonte: Caon e Corrêa (2002, p212).

O custeamento do processo de serviço deve ser realizado para cada uma das atividades constantes do processo, subconjuntos, conjunto e conclusões dos serviços. A base quantitativa está em cada atividade, onde constam tempos despendidos em cada etapa do processo. Associa-se a quantidade de tempo despendido a um custo direto de serviços. O custo horário direto dos processos de serviços é obtido por meio de dados da contabilidade societária, onde temos gastos por departamento, setor ou atividades. Complementam os dados em valor obtido na contabilidade societária com os dados de horas trabalhadas pelos departamentos.

Obtido o custo horário das atividades dos serviços de cada centro de custo direto, aplica-se esse custo unitário ao total do tempo requerido para cada uma dessas atividades para obtenção do serviço final. No exemplo citado acima o serviço final é a entrega do hambúrguer.

O setor de engenharia dos serviços, além da definição e do desenho do processo de serviço, também é responsável pela medição do tempo despendido, necessário para cada fase do processo. Esses tempos são introduzidos no sistema de informação do processo de atividades, junto com outras informações necessárias para execuções dos processos. Tomando os dados dos tempos despendidos constantes do sistema de processos de

serviços e multiplicando-os pelo custo horário, teremos o custeamento do processo de serviços. Esse custeamento refere-se exclusivamente ao custo de setores diretos. A tabela 2 apresenta um exemplo de custeamento do processo de um serviço de lanchonete. (PADOVEZE, 2006).

Tabela 2 : Custeamento do Processo de Serviço

PRODUTO FASE	DADOS DO PROCESSO DE SERVIÇO							DADOS DE CUSTO	
	PREPARAÇÃO DO EQUIPAMENTO *				TEMPO DE EXECUÇÃO	LEAD TIME **	TEMPO TOTAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	EQUIPAMENTOS	TEMPO DE PREPARAÇÃO	LOTE DE PRODUÇÃO	TEMPO MÉDIO					
HAMBÚRGUER 1 FASE 1 -CAIXA PEDIDO	CAIXA REGISTRADORA	0	1	0	1,2	0,2	1,4	R\$ 0,21	R\$ 0,29
FASE 2 - COZINHA	FOGÃO CHAPEIRA	60	200	0,3	3	0,2	3,5	R\$ 0,26	R\$ 0,92
FASE 3 - MONTAGEM	BANCA	0	1	0	1,2	0,2	1,4	R\$ 0,26	R\$ 0,36
FASE 4 - CAIXA ENTREGA	BANDEJA	0	1	0	0,8	0,5	1,3	R\$ 0,21	R\$ 0,27
TOTAL GERAL							7,6		R\$ 1,84

TEMPO EM MINUTOS

*DEMONINA-SE SET -

** TEMPO DE ESPERA ENTRE UMA FASE E OUTRA

Fonte: Adaptado, Padoveze, 2006.

Padoveze (2006) lembra ser de suma importância a depreciação dos equipamentos relacionados a serviços prestados que envolvem máquinas e equipamentos (Raios-X, Aviões e outros). Para uma série enorme de serviços, os equipamentos utilizados são de grande significado, tanto em termos de estrutura do serviço como em termos de relevância do valor. Dependendo do serviço e do processo de atividades, a participação do custo de depreciação dos equipamentos em cada tipo diferente de serviço é significativo e variado. Quando o processo de serviços de determinado item exige utilização de tempo de equipamento bastante diferente de outros itens, pode tratar a depreciação do equipamento como custo direto. Neste caso, deve haver uma medição do tempo do uso do equipamento para apropriar a depreciação de forma correta a cada um dos serviços e suas partes.

A possibilidade de tratar a depreciação como custo direto e implementar critérios para sua medição acurada é determinada por alguns fatores, dos quais os principais são:

- O valor da depreciação dos equipamentos diretos e material (valor significativo, relevante)

- A utilização dos equipamentos é muito diferente para cada serviço ou parte das atividades dos serviços.
- Os equipamentos utilizados constituem-se em um fator produtivo restritivo, ou seja, a utilização de um equipamento em um determinado serviço ou componente impede a produção de outro serviço ou componente, obrigando a empresa a aperfeiçoar a utilização dos recursos restritivos.
- Há possibilidade de mensuração acurada do “esforço” do equipamento em cada um dos serviços ou atividades.
- É possível traduzir o custo da depreciação em uma unidade de medida coerente com sua utilização no processo produtivo.

Conclui o autor, que o custeamento da depreciação dos equipamentos diretos será idêntico ao da mão de obra direta. As horas serão obtidas no sistema de processo das atividades de serviços, e o custo horário será a divisão do valor da depreciação do período pela quantidade de horas utilizadas do equipamento no período. Menciona também, existir a depreciação indireta, eventualmente objeto de rateio, deverá ser utilizado para os demais equipamentos e imobilizados, ou seja, aquele cuja utilização é genérica para todos os serviços vendidos pela empresa.

4.3. Alocação dos Custos dos Departamentos de Apoio

Hornigren, Foster e Datar (2000) afirmam que muitas organizações diferenciam os departamentos operacionais dos de apoio ou serviço. O departamento operacional (chamado de departamento de produção, nas empresas fabris) adiciona valor ao produto ou serviço de modo a ser percebido pelo consumidor. O departamento de serviço fornece os serviços que mantêm os outros departamentos internos da organização. Para obter os custos do produto, serviços e de atendimento ao cliente, precisa-se considerar o custo dos departamentos de apoio.

Há necessidade de cautela, já que as organizações diferem na locação de departamentos aos níveis de empresa e de divisão. O segundo motivo é que as definições de departamentos operacionais e departamentos de apoio são diferentes nas organizações, sendo necessário sempre apurar o significado

exato dessas expressões ao analisar dados que se referem à alocação dos custos dos departamentos operacionais e de apoio.

Conforme Horngren, Foster e Datar (2000), há três métodos de alocação dos custos dos departamentos de apoio que são: direto, passo a passo e recíproco.

O método da alocação direta, é o mais utilizado, faz a alocação dos custos de cada departamento de apoio diretamente aos departamentos operacionais. A vantagem deste método é sua simplicidade, não há necessidade de prever a utilização, por outros departamentos, dos recursos do departamento de apoio.

O método de alocação passo a passo leva em conta o reconhecimento dos serviços prestados entre os departamentos de apoio. Este método requer a classificação em ordem seqüencial dos departamentos de apoio, de acordo com a ordem em que a alocação passo a passo deve ser efetuada. Os custos do departamento classificado em segundo lugar são alocados aos departamentos de apoio restantes e aos departamentos operacionais.

O método de alocação recíproca faz a alocação dos custos por via da inclusão explícitas dos serviços mútuos prestados por todo departamento de apoio. Os métodos diretos e passo a passo, teoricamente, são menos precisos quando os departamentos de apoio prestam serviços uns aos outros, reciprocamente.

O departamento de manutenção da fábrica, por exemplo, faz a manutenção de todo equipamento de computadores do departamento de sistema de informações. Este por sua vez, presta apoio de base de dados aos departamentos de manutenção da fábrica. O método de alocação recíproca permite incorporar relações interdepartamentais, na sua integralidade, nas alocações de custos dos departamentos de apoio. Isto é, o departamento de manutenção da fábrica é alocado ao departamento do sistema de informações este é alocado àquele e ambos são alocados aos departamentos operacionais.

Hansen e Mowen (2001) ressaltam que embora os departamentos de apoio não operem diretamente nos produtos ou serviços que são vendidos, os custos desses serviços de apoio são parte do custo total do produto a serem atribuídos aos produtos.

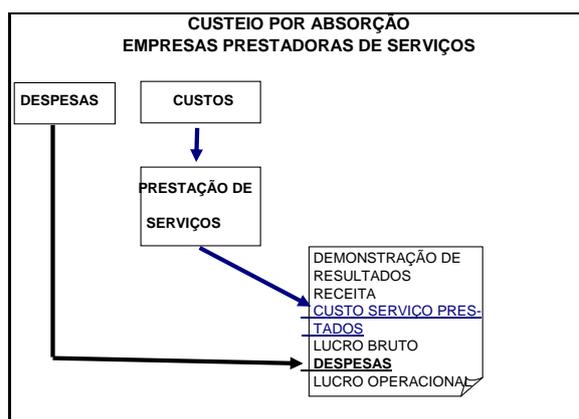
4.4 Custeios por Absorção nas Empresas de Serviços

O custeio por absorção fundamenta-se na apropriação de todos os custos de produção para os serviços produzidos levando em conta todas as características da contabilidade de custos.

Esse tipo de custeio adotado para serviços segue um processo de três passos. Primeiramente inicia-se com a separação dos custos de serviços com os custos de período. Após isso, os custos diretos de serviços são atribuídos aos serviços específicos, enquanto os custos indiretos são atribuídos a centros de custos.

A última etapa é caracterizada com os custos indiretos sendo distribuídos aos serviços de acordo com seu uso. A soma dos custos diretos e indiretos distribuídos forma o custo do serviço.

Figura 9: Custeio por absorção em empresas prestadoras de serviços



Fonte: Martins (2003, p 25).

Faria e Costa (2005), entendem que esse método consiste na apropriação de todos os gastos relativos ao esforço de produção aos produtos elaborados ou serviços executados, sejam diretos ou indiretos, variáveis ou fixos.

4.5 Custeio Baseado em Atividades em Empresas de Serviços

Esta abordagem de se usar contabilidade de custos, tem seu maior aproveitamento em outros campos que não o industrial. No caso de instituição não tipicamente daquela natureza, tais como instituições financeiras, empresas comerciais, firmas de prestação de serviços etc., onde seu uso para efeito de

balanço era quase irrelevante (pela ausência de estoques), passou-se a explorar seu potencial para o controle e até para as tomadas de decisões.

Mesmo nas empresas prestadoras de serviços que eventualmente faziam uso de custos para avaliação dos “Estoques de Serviços em Andamento”, ou seja, para a avaliação dos custos incorridos em projetos ainda não acabados, seu campo alargou-se de maneira formidável. É hoje relativamente comum encontrarmos bancos, financeiras, lojas comerciais, escritórios de planejamento, de auditoria, de consultoria etc., utilizando-se de contabilidade de custos.

Warren et al (2008) afirmam que empresas de serviços precisam determinar o custo de serviços, a fim de estabelecer preços, promoções e outras decisões sobre ofertas de serviços. Muitas empresas de serviços acreditam que os métodos da taxa única e das taxas múltiplas de custos indiretos de fabricação podem gerar distorções similares as das empresas industriais.

Brasil (2004) demonstra o exemplo no setor operacional hospitalar, decomposto em sub centros de atividades onde são executadas as atividades de realizar exames convencionais, realizar exames contrastados e revelar filmes radiológicos. Conforme tabela 3:

Tabela 3: Custo rastreado por atividade

CUSTO DE RASTREADO PARA AS ATIVIDADES COMUNS AOS OBJETOS DE CUSTO					
ATIVIDADES	MEDIDA DE SAÍDA	RECURSOS	DIRECIONADOR	CUSTOS DAS MEDIDAS	
RECEPCIONAR PACIENTES	NÚMERO DE PACIENTES	R\$ 14.386,22	86.687	R\$	0,165956
REVELAR FILMES	NÚMERO DE INCIDÊNCIA	R\$ 352.043,59	214.315	R\$	1,642646
INTERPRETAR RESULTADOS	NÚMERO DE EXAMES	R\$ 184.655,82	94.589	R\$	1,952191
REGISTRAR LAUDOS	NÚMERO DE LAUDOS	R\$ 28.101,22	94.589	R\$	0,297088

Fonte: Brasil (2004, p.74)

Após calculado o custo de cada atividade em cada procedimento hospitalar que utiliza essas atividades, são alocados os custos utilizados de cada atividades com suas quantidades respectivas.

4.6 Esquema Geral do Modelo Proposto de Custos de Serviços

Diante da pesquisa realizada, verifica-se que, de fato, há totais possibilidades de utilização dos conceitos de custos aplicados às indústrias

para as empresas da atividade de serviços. A base estrutural das informações está contida em dois fundamentos:

- a) a identificação da estrutura de cada serviço específico;
- b) a identificação do processo de execução de cada serviço específico.

A estrutura do serviço corresponde, na indústria, à estrutura do produto, que é elaborada pelo setor de engenharia de desenvolvimento ou engenharia de produto. O processo de execução corresponde, na indústria, ao processo ou roteiro de fabricação, que é elaborado pelo setor de engenharia de fábrica.

Aplicando-se a essas duas estruturas de informações os valores obtidos na contabilidade (custos históricos) ou em outros sistemas de informações (custos de reposição) obtém-se a primeira parte do custo dos serviços.

A segunda etapa corresponde ao processo de alocação dos custos indiretos ou das atividades de serviços de apoio. Isso pode ser feito por meio do cálculo do custo dos serviços de apoio ou por meio de alocações (rateios).

Apurado o custo de cada serviço, pode-se obter o preço de venda calculado baseado no custo utilizando o conceito de mark-up. O mark-up deve absorver todos os gastos não incluídos unitariamente nas etapas anteriores, bem como a margem de lucro desejada.

Este processo está modelado conforme apresentado na Figura 10 apresentada a seguir.

Figura 10: Modelo proposto de custo de serviços e formação do preço de venda



Fonte: O autor e Padoveze, orientações de sala de aula.

Constata-se que a estrutura do custo de serviço está subdividido em sua estrutura e no seu processo de execução. A estrutura compreende nos materiais diretos e os equipamentos diretos utilizados diretamente nos serviços baseados em equipamentos. O processo de execução, está voltado para mão de obra direta, serviços de apoio direto, serviços de terceiros e custos indiretos.

Os materiais diretos compreendem todo material que está ligado diretamente para a realização da prestação de serviço.

São matérias-primas, acessórios componentes adquiridos prontos e outros materiais utilizados no processo de execução do serviço, que podem ser associados, ou não, diretamente aos serviços. Por exemplo, luvas descartáveis e outros equipamentos de prevenção de um médico em uma consulta; peças, óleos, graxas e lubrificantes em uma oficina mecânica para manutenção de veículos.

Padoveze (2006) entende que os materiais diretos tem como referência a identificação da estrutura do serviço, onde uma lista final pode, ou não, acompanhar o serviço final especificado. Significa que tudo isso gerará um custo direto ao serviço prestado. Este é classificado como custo direto.

Mello et al (2010) definem modalidade de serviços que são focados nos equipamentos onde os processos apresentam pouca mão de obra relativamente, e um baixo grau de interação com o cliente e de personalização de serviço, que é chamada de “fábrica de serviços”. Por exemplo, companhias aéreas, transportadoras e centros de lazer e recreação. Neste caso identificam-se o custo do equipamento comprado e calcula-se o valor da depreciação

Conforme Padoveze (2006) alguns serviços dependem tanto de equipamentos, que passam a ser o único custo direto/ variável a ser considerado. Tome-se como exemplo transporte de serviços urbanos em que os custos dos ônibus têm relevância considerável, a aeronave igual seria para o mesmo raciocínio. Outro exemplo que deve ser mencionado são exames médicos por equipamentos (tomografia computadorizada, radiografias, ultrassom e outros, em que o preço do serviço decorre substancialmente do tempo de utilização do equipamento e de seu valor, considerado elevado.

O autor continua que, para a alocação do custo de equipamento, em linhas gerais, deve-se considerar o tempo gasto em cada serviço e aplicar uma taxa de custo decorrente da depreciação baseada na vida útil estimada do bem.

A vida útil é a mensuração básica e pode-se assumir critérios diferenciados, tais como depreciação anual linear ou depreciação acelerada nos primeiros anos, depreciação pela soma dos dígitos, etc.

O conceito de depreciação indireta, eventualmente objeto de rateio, deverá ser utilizado para os demais equipamentos e imobilizados, ou seja, aqueles cuja utilização é genérica para todos os serviços vendidos pela empresa (imóveis, equipamentos de computação central, equipamentos de escritório, etc.). A tabela 4 demonstra um exemplo simples de cálculo da depreciação baseado no tempo de utilização.

Tabela 4: Cálculo de Depreciação de Equipamentos

Valor do Equipamento (\$)	Vida útil Estimada	Depreciação Anual (\$)	Estimativa de Horas diretas Utilização por Ano	custo horário depreciação (\$)
Caminhão X 300.000	10 anos	30.000	2.000	15,00
Caminhão Y 75.000	5 anos	15.000	1.200	12,50

Dentro da estrutura do custo de serviço e formação do preço de venda ocorre o processo de execução do serviço. Esses processos são analisados em três partes distintas que são: mão de obra direta; serviços direto de apoio; serviços de terceiros e custos indiretos.

Mão de obra direta corresponde aos esforços produtivos da equipe relacionados aos serviços prestados. (BRUNI e FAMÁ, 2008).

Refere-se apenas ao pessoal que trabalha diretamente sobre o serviço em elaboração ou em execução desde que seja possível a mensuração do tempo despendido e a identificação de quem executou o trabalho, sem a necessidade de qualquer apropriação indireta ou rateio. Dentro do modelo de custo proposto essa mão de obra vai gerar custos que devem ser mensurados. Os custos do salário dos funcionários diretamente envolvidos na execução do serviço são classificados como custo de mão de obra direta. Os encargos sociais, devem ser incorporados no curso horário da mão de obra.

Serviços diretos de apoio, quando outros departamentos fornecem outros serviços para apoio, auxílio na execução do serviço.

Os departamentos usuários utilizam serviços dos departamentos de serviços. Um exemplo clássico é um paciente de um pronto socorro, utilizou produtos do hospital - os serviços prestados pelo departamento do pronto socorro e pelo departamento de raio-X, são departamentos de produção, que utilizam serviços dos dois departamentos de serviços. Neste fator é de suma importância o levantamento dos custos e devem estar agregados na formação do custo do serviço, pois está ligado diretamente aos seus processos e atividades de execução.

Serviços de terceiros, compreende os serviços prestados por profissionais de fora da empresa e que executam fases do processo de execução dos serviços.

Num procedimento hospitalar os valores pagos a profissionais (médicos, anestesista, enfermeiros e outros) que não fazem parte da mão de obra interna do hospital são serviços de terceiros.

Custos indiretos, para Warren et al (2008) são todos os custos de produção, exceto o de material direto e o de mão de obra direta. Ou seja, são os gastos que não podem ser alocados de forma direta ou objetiva aos produtos ou a outro segmento ou atividade operacional e, caso sejam atribuídos aos produtos, serviços ou departamentos, estes gastos o serão por meio de critérios de distribuição (rateio, alocação e apropriação são outros termos utilizados). São também denominados custos comuns que podem ser fixos ou variáveis.

Padoveze (2006) reforça alegando que os custos indiretos caracterizam-se, por serem de caráter genérico e não específicos aos produtos finais. Para alocar esses gastos a cada um dos produtos da empresa, há necessidade de se elaborar um critério de distribuição, que normalmente é denominado rateio.

Apurado os custos do serviço a próxima etapa é a formação do preço de venda do serviço. Serão analisados dois principais fundamentos que são: nível de utilização da capacidade e Mark – up.

Após a formação do custo do serviço é necessário a análise do nível da utilização da capacidade. Entende-se que “a capacidade de uma operação é o máximo nível de atividade que adiciona valor, em determinado período de tempo, que o processo pode realizar, sob condições normais de operação”. (SLACK,2006, apud, CAON e CORRÊA, 2002)

Várias definições de capacidade geralmente associam a palavra volume ou escala (um equipamento com 2.500 toneladas ou um cinema com 300 lugares); não indicam, porém a capacidade de processamento, que é também importante do ponto de vista da gestão de operações. Para tanto é necessário introduzir a dimensão tempo, e transformar a capacidade de volume fixo em fluxo por período (20.000 toneladas/dia, 900 expectadores/dia).

Caon e Corrêa (2002) afirmam que fica mais fácil definir e medir a capacidade de uma unidade prestadora de serviços, por exemplo:

- Número de passageiros transportados pelo metrô, em um dia;
- Quantidades de clientes que uma empresa de manutenção atende por dia;
- Operações cirúrgicas realizadas semanalmente por um hospital.

É importante ressaltar o aspecto sob condições normais de operação, já que excepcionalmente essas capacidades podem ser aumentadas, esses momentos, porém, não poderiam ser sustentados por períodos maiores sem comprometer o desenho dos sistemas de operação, e, por conseguinte, os serviços prestados.

A capacidade teórica de uma operação não é exatamente a quantidade de saídas que a operação consegue gerar. A quantidade de saídas efetivas que a operação consegue gerar depende de duas medidas que refletem como a operação está de fato fazendo uso total máximo de saídas que teoricamente poderiam ser geradas. Essas medidas são a “utilização” e a “eficiência”.

UTILIZAÇÃO= Capacidade Efetivamente disponível

Capacidade Total Teórica

A utilização passa um significado quanto à capacidade teórica disponível para o uso. A capacidade efetivamente disponível difere da capacidade total teórica pelas chamadas “indisponibilidades”: paradas do processo por quebras, falta de energia, trocas de turnos e outras causas.

A “eficiência”, por outro lado, procura refletir quão bem o período de disponibilidade do processo está sendo usado, ou seja, quanta saída de fato está sendo gerada em comparação com uma saída dita “padrão”. O termo saída padrão dá uma idéia de quanta capacidade o processo tem de gerar produtos enquanto está efetivamente trabalhando.

EFICIÊNCIA= Saídas demonstradas em capacidade efetivamente disponível

Saída padrão em capacidade efetivamente disponível

Evidentemente, é sempre importante do ponto de vista da gestão da capacidade que se procurem identificar ações para maximizar ambas as medidas. Quando isso ocorre, é importante usar o conhecimento adquirido de desempenho passado de operação em utilização e eficiência, para que um planejador ou projetista de operação de serviço considere que a capacidade total teórica estará disponível para uso e para gerar saídas. (CAON E CORRÊA, 2002).

Para exemplificar a capacidade produtiva, aplicaremos as duas hipóteses sugeridas teremos os seguintes resultados:

- 1) Imaginemos um processo de prestação de serviços que trabalhe oito horas por dia. Sua “Capacidade total teórica”, então, é de oito horas/dia. Dessas oito horas/dia teóricas, o setor trabalhou apenas seis horas isso significa que seu indicador de utilização foi: Utilização $6h/8h = 0,750 = 75\%$
- 2) Na capacidade produtiva voltada para a “eficiência” teríamos a seguinte ilustração: nessas seis horas, citada acima, um funcionário bem treinado, que trabalha com eficiência padrão, teria atendido, por exemplo, 24 clientes (pois a saída padrão para esse processo é de quatro clientes/hora). O funcionário, ontem, entretanto, por vários motivos, atendeu, nas seis horas efetivamente trabalhadas, a apenas 21 clientes. Portanto as saídas demonstradas durante o período efetivamente trabalhado foram de 3,5 clientes/hora. Isso significa que a eficiência do funcionário foi: Eficiência = 3,5 clientes/hora dividido por 4 clientes/hora = $0,875 = 87,5\%$.

Evidentemente, é sempre importante do ponto de vista da gestão da capacidade que se procurem identificar ações para maximizar ambas as medidas, evidentemente consideradas em conjunto com outras medidas de desempenho, como velocidade de entrega, cortesia e outras.

Em suma, esse item determinará como será a formação do preço, uma vez que se tivermos capacidade máxima será um valor capacidade média ou reduzida valores diferenciados. Por exemplo, numa passagem aérea, se o avião estiver com limite máximo de passageiros o valor da passagem poderá ser diferente do que se tiver com a capacidade mínima.

Santos (2005) define o mark - Up como um índice aplicado sobre o custo de um bem ou serviço para a formação do preço de venda. A finalidade do mark-up é cobrir as seguintes contas: impostos sobre vendas; taxas variáveis sobre vendas; despesas administrativas fixas; despesas de vendas fixas; custos indiretos de produtos fixos e lucro.

É importante ressaltar que, apesar do mark-up ser um multiplicador aplicado sobre o custo do produto ou serviço, a sua construção está ligada a determinados percentuais médios sobre os preços de vendas e, a seguir, aplicados sobre o custo dos produtos ou serviços.

Martins (2003) afirma que o mark-up é a forma de calcular preços (preços de dentro para fora). A base é o custo do serviço apurado segundo um dos critérios mencionado: custeio por absorção, custeio variável etc. Sobre esse custo agrega-se uma margem, denominada mark - up, que deve ser estimada para cobrir os gastos não incluídos no custo, os tributos e comissões incidentes sobre o preço e o lucro desejado pelos administradores.

O markup centraliza a margem de lucro, IR, CSLL e as despesas (Administrativas comerciais e financeiras). Fundamentalmente, a margem de lucro desejada está ligada ao conceito de rentabilidade do investimento. Como a rentabilidade do investimento está ligada a sua eficiência de geração de vendas (o giro do ativo), a margem a ser incorporada no preço de venda dos produtos ou serviços tem de estar relacionada com esses dois elementos.

4.7 Aplicação do Modelo Proposto de Custo de Serviços

Para evidenciarmos que o modelo geral proposto de custo de serviços é abrangente e aplicável, no geral, a qualquer tipo de serviço apresentaremos três aplicações a seguir. As aplicações são nas seguintes atividades: 1) serviço aéreo; 2) frete e 3) parto cesariano.

Após o demonstrado acima foi aplicado em três segmentos o modelo proposto: serviço aéreo, empresa logística e um hospital.

No caso do serviço aéreo o custo do equipamento utilizado deve ter uma relevância sobre a estrutura de custos. Outra característica desse tipo de serviço é a utilização intensiva de custos fixos, uma vez que há necessidade de muitos serviços de apoio, principalmente em terra.

Neste exemplo, fica bastante claro que a estrutura básica de informações, a estrutura do serviço e o processo de execução são elementos que permitem individualizar o custo dos diversos serviços oferecidos por uma organização.

Tabela 5: Modelo proposto no serviço aéreo

	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO(\$)	TOTAL(\$)
A - ESTRUTURA DO SERVIÇO E MATERIAIS			
EQUIPAMENTOS			
EQUIPAMENTO TIPO XYZ 100 LUGARES*	6 HORAS	2.200	13.200,00
COMBUSTÍVEL G	2.000 LITROS	1,7	3.400,00
LUBRIFICAÇÃO O	50 LITROS	8,00	400,00
MANUTENÇÃO AERONAVE	20 ITENS	140	2.800,00
MANUTENÇÃO SERVIÇOS INTERNOS PASSAGEIROS	10 ITENS	200	2.000,00
SERVIÇOS DE BORDO - ALMOÇO	100 UNIDADES	8	800,00
SERVIÇOS DE BORDO - CAFÉ	100 UNIDADES	5	500,00
BEBIDAS	4 CARRINHOS	200	800,00
UTENSÍLIOS DE CONFORTO	20 UNIDADES	3	600,00
SOMA			24.500,00
SUB TOTAL			24.500,00
B - PROCESSO DE EXECUÇÃO			
B 1 - MÃO DE OBRA DIRETA			
TRIPULAÇÃO			
COMANDANTE	6 HORAS	125	750,00
SUBCOMANDANTE	6 HORAS	70	420,00
TRIPULAÇÃO 4 PESSOAS	24 HORAS	30	720,00
SOMA			1.890,00
B2 - CUSTOS DE SERVIÇOS DE TERCEIROS			
INFRAERO - DECOLAGEM	1 SERVIÇO	2.000	2.000,00
INFRAERO - ATERRISAGEM - CONEXÃO 110	1 SERVIÇO	1.000	1.000,00
INFRAERO - DECOLAGEM - CONEXÃO 110	1 SERVIÇO	1.000	1.000,00
INFRAERO ATERRISAGEM	1 SERVIÇO	2.200	2.200,00
SOMA			8.090,00
B3- CUSTOS DE APOIO DIRETO			
EQUIPE AEROPORTO DECOLAGEM	4 HORAS	120	480,00
EQUIPE AEROPORTO ATERRISSAGEM	2 HORAS	120	480,00
SOMA			960,00
B4 - CUSTOS INDIRETOS INDICE DE ABSORÇÃO**			
LOGÍSTICA	0,4		3.236,00
SOMA			3.236,00
SUB TOTAL			14.176,00
TOTAL CUSTOS DE SERVIÇOS			38.676,00
CUSTO UNITÁRIO POR PASSAGEIRO - OCUPAÇÃO PLENA - 100 PESSOAS			386,76
CUSTO UNITÁRIO POR PASSAGEIRO - 60% OCUPAÇÃO - 60 PESSOAS			644,60
* CUSTO DA DEPRECIACÃO DO EQUIPAMENTO			
** SOBRE O CUSTO TOTAL DO PROCESSO DE EXECUÇÃO			

Fonte: Adaptado,Padoveze (2006, p.332)

No serviço aéreo duas variáveis são responsáveis por mais de 60% dos custos que são os equipamentos e materiais diretos. Isso ocorre pelo equipamento ser de alta tecnologia e precisão. A depreciação destes equipamentos e sua manutenção resultam em custos expressivos.

A capacidade de ocupação é relevante para a formação do preço uma vez que se oscila muito conforme economia, periodicidade e as prestações de

serviços indiretos (serviços de decolagens, greves dos controladores de vôo entre outros).

O segundo exemplo é de uma prestadora de serviços logísticos, onde foi realizado um estudo mais detalhado. Foi realizada uma entrevista com o diretor de operações da Empresa CT Logística Transporte do interior de São Paulo. Para se montar o custo e formar o preço deste serviço são analisadas algumas variáveis que determinarão a forma de análise, tendo uma metodologia para cada situação específica, porém o modelo proposto a ser utilizado será o mesmo em todas situações.

Para iniciar a coleta de informações para formação de custos no setor logístico, se realiza questões sobre o frete realizado como: qual o valor da carga? Qual a dimensão (volume) da mercadoria transportada? Quantas toneladas possui a carga que será transportada? Qual a distância e local de entrega da carga? A mercadoria será carregada e descarregada pela transportadora ou pelo cliente?

Foram citadas cinco situações para a formação de custo e preço que, após respondidas as questões colocadas anteriormente, poderão ser realizadas pelos seguintes processos:

1. Metro Cúbico (cubagem), quando a mercadoria é volumosa e de baixo peso, aqui é analisado um menor desgaste do caminhão. Porém, há um desgaste por si só do deslocamento do caminhão, há uma variância nos valores, mas não muito significativa pois o equipamento principal que é o “caminhão”, para se manter possui um custo elevado.
2. Outro processo de criar o custo é por porcentagem sobre o valor da nota, onde é contabilizado risco, escolta e um custo de um possível imprevisto na tentativa de violação da mercadoria sobre o valor carregado.
3. Por tonelada, quando a mercadoria é muito pesada, onde se exige uma capacidade máxima do equipamento e da mão de obra.
4. Outra metodologia para cargas fechadas sem fracionamento de entrega por conseguir algumas reduções nos custos, consegue-se redução na formação de preço.

Após o estudo percebemos que as estruturas são as mesmas, sendo o que muda são alguns processos de execução e alguns acréscimos nos overhead. Na formação de custos neste segmento vai variar o ICMS que

depende de cada estado, os pedágios que variam pelo peso carregado e por eixo de caminhão que está rodando nas estradas e os “ad valorem” que são os seguros sobre as mercadorias transportadas que variam conforme o valor da carga.

Outros elementos de custos compõe o modelo proposto no segmento logístico, dependendo do volume da mercadoria, do caminhão tendo necessidade da carreta etc..

Tabela 6: Modelo proposto no segmento logístico.

FRETE EMPRESA LOGÍSTICA			
	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (\$)	TOTAL (\$)
A - ESTRUTURA			
A 1 - EQUIPAMENTOS DIRETOS			
CAVALO/CARRETA (CAMINHÃO)	500 QUILOMETROS	0,25	350,00
MANUTENÇÃO	22 ITENS	0,45	3,30
LAVAGENS E GRAXA	1 UNIDADE	78	78,00
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	500 QUILOMETROS	0,18	90,00
COMBUSTÍVEL	120 LITROS	1,53	183,60
ÓLEO DE CARTER	25 LITROS	1,43	35,75
RASTREADOR	1 UNIDADE	0,0001	0,00
SUBTOTALS			740,65
A 2 - MATERIAIS DIRETOS			
CELULAR	1 DIA	9,09	9,09
PEDÁGIO	ROTA	98	98,00
SUBTOTALS			107,09
B - PROCESSO DE EXECUÇÃO			
B 1 - MÃO DE OBRA DIRETA			
ALIMENTAÇÃO	1 DIÁRIA	40	40,00
HOSPEDAGEM	1 DIÁRIA	50	50,00
MÃO DE OBRA DO MOTORISTA	1 DIA	110	110,00
MÃO DE OBRA DO AJUDANTE	1 DIA	70	70,00
SUBTOTALS			270,00
B 2 - SERVIÇOS DE TERCEIROS			
AJUDANTE DE CARREGAMENTO (CHAPA)	1 DIA	35	35,00
FUNCIONÁRIO EXPEDIÇÃO	4 HORAS	2,9	11,60
SUBTOTALS			46,60
B 3 - SERVIÇOS DE APOIO DIRETO			
SERVIÇO DE SOCORRO	DIARIA	5	5,00
SERVIÇO DE RASTREAMENTO	KM	0,01	5,00
SUBTOTALS			10,00
B 4 - CUSTOS INDIRETOS			
*ÍNDICES DE ABSORÇÃO			
GERENTE DE PRODUÇÃO	0,02		5,40
PCP - PLANEJAMENTO CONTROLE E PRODUÇÃO	0,03		8,10
SUBTOTALS			13,50
CUSTO TOTAL DO SERVIÇO			1187,84
CUSTO POR KM RODADO			2,38
*SOBRE O CUSTO TOTAL DO PROCESSO DE EXECUÇÃO			

Fonte: CT Logística Transporte.

O exemplo é de um frete de uma distância de 500 quilômetros para o interior de São Paulo, sendo 250 quilômetros na ida e 250 quilômetros na volta. Compreende uma situação que necessita de hospedagem, por ser a entrega feita no dia seguinte da chegada. Gonzáles (2002) ressalta que em função do resultado dos avanços no ambiente dos negócios, os clientes finais possuem altas expectativas referente ao que as corporações podem oferecer-lhes, exclusivamente a produtos de alta qualidade, bons preços e melhores serviços, incluindo os de pós-vendas. Neste exemplo foi constatado a busca da qualidade

e melhores preços, uma vez que este segmento a competitividade no mercado é grande.

No frete junto com equipamento direto adiciona-se o seguro, uma vez que a probabilidade de sinistro e roubos é grande. O custo da mão de obra direta não se resume apenas ao motorista na maioria dos fretes, pois pode ser acompanhado de um ou dois ajudantes.

O rastreamento via satélite e GPS são serviços de apoio direto fundamentais para o segmento de transporte uma vez que as empresas contratantes deste serviço exigem apólice de seguro e monitoramento do veículo.

O terceiro exemplo foi aplicado o modelo de custo em questão em um serviço hospitalar. Este segmento é composto de diversos serviços onde cada um deles existe uma particularidade. A atividade hospitalar compõem-se de um conjunto de serviços colocados à disposição das necessidades do paciente e de seus acompanhantes, sendo que cada um deles pode ser calculado de forma individual e ser oferecido também individualmente.

Foi realizada uma pesquisa na Santa Casa de Misericórdia de Tietê, e tomou-se como um exemplo um serviço de parto cesariano, onde com o auxílio da gerente financeira levantou-se os custos para essa cirurgia. Constatou-se, que para a realização do custo deste serviço é realizada uma entrevista com o paciente, pois se tiver qualquer deficiência na saúde o valor é alterado. Por exemplo, um parto cesariano que a paciente possui diabetes os custos aumentam pela série de cuidados a mais que terá que ter para a realização da cirurgia.

O cálculo do serviço em questão foi realizado com base em uma paciente saudável sem nenhuma restrição. A aplicação do modelo proposto trouxe o seguinte exemplo.

Tabela 7: Modelo proposto aplicado no segmento hospitalar.

CUSTO DE PARTO CESARIANO			
	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (\$)	TOTAL (\$)
A - ESTRUTURA DO SERVIÇO			
A 1 - EQUIPAMENTOS			
TUBOS DE OXIGÊNIO*	2 HORAS	3,25	6,50
ESTERELIZADOR*	3 HORAS	4	12,00
CONTROLADOR DE BATIMENTO CARDÍACO*	2 HORAS	5,5	11,00
ILUMINÁRIA CIRÚRGICA*	2 HORAS	7	14,00
APARELHO DE SUÇÃO*	2 HORAS	9	18,00
ENCUBADORA TÉRMICA*	1 HORA	2	2,00
GERADOR DE ENERGIA*	8 HORAS	7	56,00
	3 HORAS	33,55	100,65
SUBTOTALS			
A 2 - MATERIAIS DIRETOS			
A 2.1 - MATERIAIS DE ENFERMARIA			
AGULHA 30X8	9 UNIDADES	0,2	1,80
AGULHA 40X12	4 UNIDADES	0,32	1,28
ÁLCOOL 70	10 ML	0,06	0,60
APARELHO DE BARBEAR DESCARTÁVEL	1 UNIDADE	1,5	1,50
BOLA DE ALGODÃO	3 UNIDADES	0,04	0,12
CATETER INTRAVENOSO N18	1 UNIDADE	1,65	1,65
COLETOR DE URINA	1 UNIDADE	5,98	5,98
COMPRESSA DE GASE 7,5X7,5	2 UNIDADES	0,91	1,82
DISPOSITIVO INFUSOR	1 UNIDADE	3,1	3,10
DOSADOR ORAL	3 UNIDADES	0,65	1,95
EQUIPO SORO MACRO	2 UNIDADES	2,35	4,70
FITA ADESSIVA HOSPITALAR	0,2 METROS	0,13	0,26
FLACONETE	3 UNIDADES	0,29	0,87
LUVA CIRÚRGICA	1 UNIDADE	1,5	1,50
SERINGA DE 10 ML	18 UNIDADES	0,75	13,50
SUBTOTALS			
A 2.2 - MATERIAIS DO CENTRO CIRÚRGICO			
ÁGUA OXIGENADA	8 L	0,9	7,20
AGULHA 25X7	2 UNIDADES	0,16	0,32
AGULHA 40X12	9 UNIDADES	0,24	2,16
FIO CATCROMO 1 MR 50	40 CM	8,85	35,40
FIO CATPOINT 0	10 CM	7,55	7,55
FIO MONOCRYL	20 CM	2,3	46,00
INDICADOR INTERNO	1 UNIDADE	1,8	1,80
LAMINA BISTURI	1 UNIDADE	1,1	1,10
MÁSCARA CIRÚRGICA	6 UNIDADES	0,25	1,50
TOUCA/TURBANTE	6 UNIDADES	0,37	2,22
SUBTOTALS			
A 2.3 - MEDICAMENTOS DO CENTRO CIRURGICO			
ÁGUA DESTILADA	20 ML	0,58	11,60
KANAKION	1 UNIDADE	3,55	3,55
KEFLIN 1G	2 UNIDADES	4,48	8,96
MARCAINA PESADA	1 UNIDADE	8,92	8,92
ZOFRAN 8 MG	1 UNIDADE	32,21	32,21
SUBTOTALS			
A 2.4 - MEDICAMENTOS DA ENFERMARIA			
CEFALOXINA 500MG GENÉRICO	2 UNIDADES	1,78	3,56
KEFLIN 1 G	6 FRASCO	4,54	27,24
LISADOR	4 UNIDADES	0,55	2,20
LUFTAL	6 ML	0,9	5,40
NOVALGINA	10 ML	2,3	23,00
ORASTINA	4 UNIDADES	2,11	8,44
PENTALAC	15 UNIDADES	0,25	3,75
POLARAMINE	5 ML	1	5,00
PROFENID	3 UNIDADES	5,32	15,96
VOLTAREN 50 MG	1 UNIDADE	1,23	1,23
SUBTOTALS			
TOTAL DO CUSTO DA ESTRUTURA DO SERVIÇO			R\$ 527,05
B - PROCESSO DE EXECUÇÃO			
B 1 - MÃO DE OBRA DIRETA			
ENFERMEIRA	3 HORAS	17	51,00
AUXILIAR DE ENFERMAGEM	3 HORAS	9	27,00
SUBTOTALS			
B 2 - SERVIÇOS TERCEIRIZADOS			
MÉDICO ABSTRETA/ GINECOLOGISTA	POR CIRURGIA	220	440,00
MÉDICO ANESTESISTA	POR CIRURGIA	180	360,00
SUBTOTALS			
B 3 - SERVIÇOS DIRETOS DE APOIO			
MATERNIDADE	DIÁRIA	327	327,00
LABORATORIO	EXAMES OBRIGATORIOS	198	198,00
BERÇÁRIO	DIÁRIA	63	63,00
ALIMENTAÇÃO HOSPITALAR FUNCIONÁRIOS	POR REFEIÇÃO	9	9,00
ALIMENTAÇÃO PARA ACOMPANHANTES	POR REFEIÇÃO	9	9,00
ENFERMAGEM	DIÁRIA	175	175,00
HOSPEDAGEM PARA ACOMPANHANTE	DIÁRIA	301	301,00
SUBTOTALS			
B 4 - CUSTOS INDIRETOS			ÍNDICE DE ABSORÇÃO**
LIMPEZA SIMPLES		0,01	11,60
SEGURANÇA		0,01	11,60
PORTARIA		0,01	11,60
SUBTOTALS			
TOTAL DO CUSTO DOS PROCESSOS DE EXECUÇÃO			R\$ 1.994,80
CUSTO TOTAL DO SERVIÇO			R\$ 2.521,85

Fonte: Santa Casa de Misericórdia de Tietê.

Verifica-se que neste exemplo, a estrutura do serviço compreende basicamente os materiais utilizados no procedimento. O processo de execução compreende os profissionais de saúde especializados e necessários para o procedimento em questão.

Dentro do processo de execução há a alocação do custo dos serviços de apoio direto (que, para esse fim, foram objeto de cálculo específico de custos), bem como a alocação de custos por meio de absorção, de outros setores de apoio, mas não necessariamente com mensuração direta.

Diante das aplicações nos segmentos mencionados, constatou-se que aplicabilidade deste modelo é flexível e se adequa em qualquer empresa

prestadora de serviços exceto empresas financeiras. Entende-se que cada serviço tem sua especificidade e haverá alternância de valores em alguns elementos do modelo proposto. Para melhor ilustração segue o quadro 10, para demonstrar os resultados aplicados nos segmentos aéreo, logístico e hospitalar. Quadro 10: Aplicabilidade do modelo proposto no segmento aéreo, logístico e hospitalar.

EXEMPLO DE APLICABILIDADE DO MODELO PROPOSTO			
	SERVIÇO AÉREO	FRETE	PARTO CESARIANO
A) ESTRUTURA DO SERVIÇO			
A1) MATERIAIS DIRETOS	UTILIZAÇÃO DE GRANDE QUANTIDADE DE MATERIAIS	OS MATERIAIS DIRETOS SÃO POUÇOS PORÉM OS VALORES SÃO EXPRESSIVOS.	MATERIAIS EM GRANDE QUANTIDADE. HA UMA ESPECIFICIDADE PARA CADA SERVIÇO
A2) EQUIPAMENTOS DIRETOS	CUSTOS EXPRESSIVOS DOS EQUIPAMENTOS POR SEREM DE TECNOLOGIA E PRECISÃO. MAIOR RELEVÂNCIA SOBRE A ESTRUTURA	EQUIPAMENTOS DE ALTO CUSTO. MUITOS ITENS DE MANUTENÇÃO SÃO NECESSÁRIO O CUSTO DOS SEGUROS ADICIONA-SE AO CUSTO DO FRETE.	OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS SÃO DE ALTA TECNOLOGIA E CARECEM DE MANUTNAÇÃO CONSTANTE, PARTE DELES TEM ORIGEM ESTRANGEIRA O QUE ELEVA OS CUSTOS
B) PROCESSO DE EXECUÇÃO			
B1) MÃO DE OBRA DIRETA	ESPECIALIZADA E DE TREINAMENTO ESPECÍFICO.	CUSTO ELEVADO APESAR DA ATIVIDADE EXIGÊNCIA DE AJUDANTES PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO.	OS PROFISSIONAIS QUE EXECUTAM OS PROCESSOS SÃO QUALIFICADOS E DE ALTO CUSTO A EQUIPE MÉDICA E AUXILIARES SÃO RESPONSÁVEIS POR GRANDE PARTE DOS CUSTOS
B2) CUSTOS DOS SERVIÇOS DE TERCEIROS	EM FUNÇÃO DA ESTRUTURA GERAL DE UM AEROPORTO	SERVIÇOS CONTRATADOS ESPECÍFICOS PARA CADA FRETE. DEPENDE DA CARGA TRANSPORTADA, DO LOCAL DO DESTINO E DOS ITENS DE SEGURANÇA EXIGIDO PELO CLIENTE.	SERVIÇOS ESPECÍFICOS NECESSARIOS PARA CADA PROCEDIMENTO. NORMALMENTE PROFISSIONAIS DE ALTO CUSTO.
B3) SERVIÇOS DE APOIO DIRETO	MUITOS SERVIÇOS DE APOIO PRINCIPALMENTE EM TERRA.	CUSTO ALOCADO SENDO O PRINCIPAL O RASTREAMENTO. ALTA TECNOLOGIA SENDO MONITORADO POR CELULAR, OU VIA SATÉLITE.	NOS SERVIÇOS DE HOSPITAIS OS SERVIÇOS DE APOIO TEM A NECESSIDADE DE SEREM ALTAMENTE QUALIFICADOS E DE POSSUIREM EQUIPAMENTOS DE ALTA TECNOLOGIA O QUE TORNA MAIOR O CUSTO DESTE SERVIÇO.
B4) CUSTOS INDIRETOS	ESTES CUSTOS SÃO ALOCADOS POR ABSORÇÃO SENDO FUNDAMENTAL SUA ESPECIFICAÇÃO	ESTES CUSTOS SÃO ALOCADOS POR ABSORÇÃO SENDO FUNDAMENTAL SUA ESPECIFICAÇÃO	ESTES CUSTOS SÃO ALOCADOS POR ABSORÇÃO SENDO FUNDAMENTAL SUA ESPECIFICAÇÃO
CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO			
INTANGIBILIDADE	SERVIÇOS NÃO PODEM SER ESTOCADOS. NÃO PODEM SER MOSTRADO PRONTAMENTE. HÁ UM FORTE CÓDIGO DE ÉTICA	SERVIÇOS NÃO PODEM SER ESTOCADOS NÃO PODEM SER COMUNICADOS PRONTAMENTE.	HÁ UM FORTE CÓDIGO DE ÉTICA POR SE TRATAR COM VIDAS É DIFÍCIL DE SE ESTABELECE UM PREÇO. OS SERVIÇOS NÃO PODEM SER PROTEGIDOS POR MEIO DE PATENTES
INSEPARABILIDADE	CONSUMIDOR ENVOLVIDO NA PRODUÇÃO CUSTOS DEVEM ESTAR ALOCADOS COM TODA ORGANIZAÇÃO.	OUTROS CONSUMIDORES ESTÃO ENVOLVIDO NA PRODUÇÃO CUSTOS DEVEM ESTAR ALOCADOS COM TODA ORGANIZAÇÃO.	CONSUMIDOR ENVOLVIDO NA PRODUÇÃO. É DIFÍCIL PRODUÇÃO EM MASSA CENTRALIZADA NOS SERVIÇOS OS CUSTOS SÃO CONTABILIZADOS PELO TIPO DE CLIENTE (SERVIÇOS)
HETEROGENEIDADE	PADRONIZAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DIFÍCEIS MEDIDA DE PRODUTIVIDADE	PADRONIZAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE SÃO FÁCEIS MEDIDA DE PRODUTIVIDADE	PADRONIZAÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE SÃO DIFÍCEIS DEVE-SE GERAR UM SISTEMA PARA INCORAJAR A CONSISTÊNCIA NA QUALIDADE
PERECIBILIDADE	BENEFÍCIOS DOS SERVIÇOS VENCEM RAPIDAMENTE PODEM SER REPETIDOS	BENEFÍCIOS DOS SERVIÇOS VENCEM RAPIDAMENTE PODEM SER REPETIDOS	BENEFÍCIOS DOS SERVIÇOS SÃO DE MAIORES PERMANENCIA PARA O CLIENTE PODEM SER REPETIDOS, COM MENOS FREQUENCIA

Fonte: O autor e Padoveze obtidas com as orientações em sala de aula.

Após análise no quadro 10, constatou-se que os serviços possuem todas as características, valores, processos e estruturas específicas e diferenciadas das indústrias e agronegócios. O modelo proposto permite a utilização da maioria das empresas prestadoras de serviços conforme as características e elementos citados.

4.8 Análise do Modelo Proposto de Custos de Serviços

Conforme Kotler (2000) a base das classificações de serviços podem ser baseadas em pessoas e em equipamentos.

Ao analisar o modelo proposto detectou-se que pessoas e equipamentos são a base do modelo e os principais responsáveis pelos custos do serviço. Nos exemplos em que foram aplicados o modelo constatou-se que os materiais diretos e equipamentos diretos fazem parte da estrutura do serviço e podem variar conforme sua quantidade e valores, que dependendo do serviço, no caso do serviço aéreo, pode ser o custo mais expressivo de sua composição.

No frete, os custos ligados ao processo de execução são variáveis sendo correspondente a carga transportada e sua respectiva região de destino. Por estarem ligadas a carga conforme sua periculosidade e valor e região ligadas ao acesso e risco de avaria e roubo, há a necessidade de desenvolver todas as possibilidades de serviços com suas estruturas de custos respectivas.

Já no serviço hospitalar, parto cesariano, mais de 60% dos custos estão ligados a pessoas. Tanto no que diz a respeito de mão de obra direta como no serviço de terceiros. A mão de obra exigida é especializada, qualificada e de reconhecimento no mercado de trabalho. O objetivo do serviço o “ser humano” valoriza ainda mais os profissionais da saúde.

Todas características como intangibilidade, inseparabilidade, heterogeneidade e perecibilidade que estão relacionados com serviço, conforme Hansem e Mowen (2001) foram verificadas nos exemplos citados. Em alguns serviços foram identificados algumas características mais fortes que as demais dependendo da especificidade do serviço.

Cada processo de execução e suas estruturas determinam seus custos, ficando o custo final decorrente da capacidade produtiva, aceitação de clientes, qualidade e velocidade na entrega.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão de custos é uma preocupação crescente nas empresas, impulsionada num contexto de recursos escassos e concorrência cada vez mais acirrada.

O aumento verificado na complexidade dos mercados e, como um reflexo, no incremento de linhas de produtos e serviços oferecidos pelas empresas aos seus clientes, tornou a mensuração dos custos um grande desafio. A tarefa de determinar desde uma política comercial por segmento até a definição do preço de venda depende fundamentalmente da correta mensuração dos custos sob diversas perspectivas, especialmente por cliente.

O principal objetivo da pesquisa é contribuir com um modelo genérico para o custo de serviços identificando as estruturas informacionais básicas que são necessárias para apurar-se o custo unitário dos serviços que compõe a estrutura do serviço e o processo de execução.

O modelo proposto identifica também a estrutura básica para a formação de preço de venda a partir do custo unitário apurado, permitindo identificar as variações em sua rentabilidade.

Os objetivos secundários de fornecer uma abordagem conceitual e de apontar as etapas e informações necessárias para a mensuração do custo de serviço foram alcançados através da pesquisa bibliográfica de autores nacionais e internacionais, baseada em artigos, dissertações, teses e literatura sobre o tema abordado e uma pesquisa exploratória com base documental e entrevistas com os diretores da empresa de logística da cidade de Cerquilha/SP e a Santa Casa da cidade de Tietê/SP.

As questões apresentadas no problema foram resolvidas, como mostramos a seguir

- 1) para fazer custo de serviços é simplesmente fazer uma adaptação dos conceitos utilizados na contabilidade de custos das indústrias?

Constatou-se que há possibilidade de adaptação destes conceitos industriais para a contabilidade de custos para serviços uma vez que nas formas de alocação e estruturação

do custo de serviços pode-se adotar a maior parte dos conceitos dos custos industriais.

- 2) Há possibilidade da construção de um modelo de apuração de custo de serviços que seja aplicável a maioria das empresas deste setor?

Conforme foi demonstrado, o modelo genérico proposto para custo de serviços, exceto para serviços financeiros, comprovou-se funcional para todos os serviços exemplificados, evidenciando a sua condição de generalização para todas as empresas de serviços.

- 3) Com a proposta de um modelo genérico para custos de serviços quais estruturas de informação necessária para isso?

As informações básicas são a estrutura do serviço e seu processo de execução. A partir destas duas estruturas informacionais serão delineados e demonstrados todos os custos dos serviços independente da sua especificidade.

- 4) Com a proposta de um modelo genérico de custos de serviços quais as melhorias que seriam fundamentais para os resultados da empresa?

Com uma apuração dos custos dos serviços de forma mais coesa, verídica e clara o gestor terá melhor visão para tomada de decisão sabendo de fato seu lucro na formação de preço, direcionando da melhor forma sua empresa para o crescimento.

O estudo revelou a importância de um modelo de custo genérico para serviços, sendo fundamental para a tomada de decisão e para a formação de preço.

Pelo pesquisado, constatou-se que a maioria dos processos da contabilidade de custos adotados na indústria, manufatura e produtos, podem, por analogia, serem aplicados para o segmento de prestação de serviços. Como o custo dos serviços está baseado na sua estrutura e processo de execução, o custo unitário dos serviços pode ser obtido por meio da

estruturação de um sistema de informação aplicável a maioria das empresas de serviços.

As formas e os métodos de custeio e os conceitos de alocação de custos e rateios são também aplicáveis de maneira objetiva a empresas prestadoras de serviços, podendo ser utilizado tanto o custeio por absorção como o método de custeio ABC.

Pode-se inferir que os custos de serviços mensurados pelo custeio por absorção ou baseado por atividades, tem a flexibilidade inerente ao modelo proposto, permitindo o foco nas estruturas e processos de execução que será relevante para a contabilidade de custos.

Em suma o modelo proporciona melhor mensuração dos custos para a formação de preço visando a rentabilidade, permitindo o estabelecimento diretrizes a serem seguidas para a melhor gestão dos custos, qualidade e utilização da capacidade.

O trabalho não pretendeu esgotar o assunto da contabilidade de custo com foco em empresas de serviços, mas sim contribuir propondo um modelo genérico, descrevendo as estruturas de informações e processo de execução onde poderão ser adaptados para a maioria das empresas de serviços, que é um segmento que está dominando a economia mundial.

Como sugestão para pesquisas futuras, recomenda-se a busca no aprimoramento nos conceitos de processo de execução, capacidade produtiva, processo de execução e métodos de alocação de custos e suas funcionalidades para o modelo proposto. Adicionalmente, a possibilidade de desenvolver um estudo de caso na sua totalidade de uma empresa de serviço do início ao fim com seus devidos conceitos, e não apenas em exemplos de aplicabilidade em empresas de serviços. Também recomenda-se um estudo profundo da abordagem da contabilidade de custos no segmento de serviço voltado para o setor financeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Negócios na era digital: a evolução do comércio eletrônico no Brasil**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ALBRECHT Karl e BRADFORD Lawrence J. **Serviços com qualidade: A vantagem Competitiva**. 1º ed. São Paulo: McGraw-hill Ltda,1992.

BALARINE, Oscar F. Osório. Tecnologia da Informação como vantagem competitiva. **RAE eletrônica -Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, Vol. 1, n. 1, jan-jun/2002. Disponível em: <
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-56482002000100005&script=sci_arttext. >. Acesso em: 10 out. 2010.

BERRY, Leonard L. **Descobrendo a Essência do Serviço**. 1º ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

BERTÓ Dalvio José e BEULKE Roland. **Gestão de Custos**. 1º ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BRAITHWAIT Alan e SAMAKH Edouard. The Cost – to Serve Method, **The International Journal Logistics Management**, Oxford, v.9, n 9/1, p.68 – 84, 1998. Disponível em: <
<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1527452&show=abstract>
>. Acesso: 14 nov. 2010.

BRASIL, Ato Normativo 51, de 1981. INPI. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, 28 ago. 2000.

BRASIL, Simeão Antônio Silveira. Custeio Baseado em Atividades aplicado a prestação de serviços médicos de radiologia, **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, n. 34, p. 63 - 79, janeiro/abril 2004.

BRUNI, Adriano Leal e FAMÁ Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CAON, Mauro e CORRÊA Henrique L. **Gestão de Serviços: Lucratividade para o meio de Operações e da Satisfação do Cliente**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CASAS Alexandre Luzzi Lãs. **Qualidade Total em Serviços**. 2º ed. São Paulo: Atlas, 1999.

CAVINATO, Joseph. A total cost/value model for supply chain competitiveness. **Journal of Business Logistic**, v.13. n. 2, p. 285-301, 1992.

CLARK Graham e JONHSTON Robert, **Administração de operações e serviços**. 1º Edição. São Paulo: Atlas, 2010.

COBRA, Marcos Henrique Nogueira. **Marketing essencial: conceitos, estratégias e controles**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 1986.

COLLIS Jill e HUSSEY Roger. **Pesquisa em Administração**. 2º ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CREPALDI, Aparecido Silvio, **Curso Básico de Contabilidade de Custos**. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CREPALDI, Aparecido Silvio, **Contabilidade Gerencial**. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FARIA Ana Cristina e COSTA Maria de Fátima Gameiro. **Gestão de Custos Logísticos**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2005.

FITZSIMMONS, Janes; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: operações, estratégias e tecnologia de informação**. 2º Edição. Porto Alegre: Boockman, 2000.

GEORGES, Isabel. **RELAÇÕES COM Como um Produtividade: o Caso do Serviço de Informações Telefônicas. Tempo soc.**, Maio 2002, vol.14, no.1, p.159-176. ISSN 0103-2070. Disponível em: < <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/> >. Acesso dia 10 nov. 2010.

GONZÁLES Patrícia, A Logística: Custo Total, Processo Decisório e Tendência Futura, **Revista Contabilidade _ Finanças - USP**, São Paulo, n. 29, p. 26 - 40, maio/ago. 2002

HANSEN Don R. e MOWEN Maryanne M. **Gestão de Custo contabilidade e controle**. 1º ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001

HOFFMAN Douglas K. e BATESON John E. G. **Princípios de Marketing de Serviços**. 1º ed. São Paulo: Pioneira Thonsom Learning, 2003

HORNGREN Charles T., FOSTER George e DATAR Srikan M. **Contabilidade de Custos**. 1º ed. Rio de Janeiro: LTC 2000.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, **Comunicação Social**, publicado em 16/09/2004. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=219 >. Acesso 02 jan.2011

JEFFERY Mariah, BUTLER Renée e MALONE. linder, Determining a cost – effective customer, Service Level, supply chain management: **an International Journal** 13/3, 2008, p. 225-232. Disponível em: < <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?issn=0957-4093&volume=9&issue=1> >. Acesso 08 set. 2010.

JOHNSTON, R. Achieving focus in service organizations. **Service industries Journal**, v.16, n 1, p. 10-20,1996.

KOTLER Philip, **Administração de Marketing**. 9º ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 9º Edição. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

KOTLER, Philip, **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. 10º Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Marketing: conceitos, exercícios, casos**. 7º Edição. São Paulo: Atlas, 2006.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi, **Administração de marketing: conceitos, planejamentos e aplicações a realidade brasileira**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LEBLANC, G.; NGUYEN, N. Listening to the customer's voice: examining perceived service value among business college students. *International Journal of Education Management*, v. 13, n. 4, p. 187- 98, 1999.

MACHUCA Carmen Mas, EBERSPACHER Joerge, JAEGER Manira e GLADISCH Andreas. Service Cost Model and Cost Comparative Studies. **Emerald Group publishing limited**, ISSN 1463 – 6697 vol.11 NO 3. 2006, pp 19-30.

MAHER Michael. **Contabilidade de Custos: criando valor para a empresa**. 5º ed. São Paulo: Atlas, 2001.

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

MELLO, Carlos Henrique Pereira, NETTO Pedro Luis de Oliveira Costa, TURRIONI João Batista, SILVA Carlos Eduardo Sanches. **Gestão do Processo e Desenvolvimento de Serviços**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MERSCHMANN, Elvira Vazquez Villamor. ***Uma contribuição ao conceito de custo para servir: estudo de caso de uma indústria de alimentos.*** 25/05/2006. P. 110. Administração Mestrado. FEA- USP, São Paulo, 2006.

NAKAGAWA, Masayuki. **ABC Custeio Baseado em Atividades.** 1º ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PADOVEZE, Clóvis Luis. **Curso Básico Gerencial de Custo.** 2º ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Controladoria Estratégica e Operacional.** 2º ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2009.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Planejamento Orçamentário.** 1º ed. São Paulo: Pioneira Thomson, 2005.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade Gerencial.** 6º ed. São Paulo: Atlas, 2010.

RODRIGUEZ, Yuri Molina, SAAVEDRA, Osvaldo R. e PRADA, Ricardo B. Minimização do Custo do Serviço de Potência reativa fornecida Pelos Geradores Levando in Conta uma Reserva de Potência: UMA Abordagem evolutiva. **Sba Controle & Automação**, Jun 2007, vol.18 , no.2, p.199-209. ISSN 0103-1759 <http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/> acesso 10/11 as 15:49hs.

SANTOS, Joel J. **Fundamentos de Custos para a Formação do Preço e do Lucro.** 5º ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SCHULTZ Charles Albino et al. Produção Científica na área de custos no setor de serviços no período de 2000 a 2004. **congressosp**, São Paulo, v. 1,n. 1, p. 14-32, 2004.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração de Produção**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SOUZA, Gleim Dias; CARVALHO Maria do Socorro e LIBOREIRO Manuel Alejandro Martinez. Gestão da Cadeia de Suprimentos Integrada a Tecnologia de Informação. **Revista Administração Pública**. Vol. 40 n4. Rio de Janeiro. Jul/ago. 2006. DOI 10.1590/s0034-76122006000400010. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122006000400010&lang=pt acesso 11/11/2010 as 16:04hs.

URBAN, Flávio Torres. URBAN; André Torres. **Gestão do composto de marketing**. 2º ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VANDERBECK, Edward J.; NAGY, Charles F. **Contabilidade de Custos**. 11º ed. São Paulo: Pioneira, 2001.

VELUDO O. e T.; IKEDA, A. O conceito de valor para o cliente: definições e implicações gerenciais em marketing. **Gestão.Org**, Recife, v. 3, n. 1, jan./abr. 2005.

VELUDO O. e, T.; IKEDA. Valor em serviços educacionais. **Revista de Administração Eletrônica**. São Paulo, v. 5, n. 2, Art. 12, jul./dez. 2006. Disponível em: < www.scielo.br/pdf/raeel/v5n2/v5n2a03 > . Acesso em: 07 set. 2010.

WARREN Carl S, REEVE James M. e FESS Philip E. **Contabilidade Gerencial**, 2º ed. São Paulo: Pioneira Thonsom Learning, 2008.