

**CONTROLE TOTAL DE FROTAS – CTF
UM ESTUDO DE CASO DE SERVIÇO LOGÍSTICO
NA PETROBRAS DISTRIBUIDORA**

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

**CONTROLE TOTAL DE FROTAS – CTF
UM ESTUDO DE CASO DE SERVIÇO LOGÍSTICO
NA PETROBRAS DISTRIBUIDORA**

Lourenço Salomão Gonçalves Justo

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina
como requisito parcial para obtenção
do título de Mestre em
Engenharia de Produção

Orientador: Prof. Carlos Manuel Taboada Rodriguez, Dr.

**Florianópolis
2002**

Justo, Lourenço Salomão Gonçalves.
J97 Controle total de frotas - CTF, um estudo de caso de serviço
logístico na Petrobras Distribuidora / Lourenço Salomão Gonçalves
Justo. - Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina,
2002.

92 p. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina,
2002.

1. Logística. 2. Transporte rodoviário. 3. Indústria do Petróleo. 4.
Distribuição. 5. Serviço ao cliente. I. Título.

CDD - 658.5

Lourenço Salomão Gonçalves Justo

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do título de **Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 05 de novembro de 2002.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do curso

Banca examinadora:

Prof. Carlos Manuel Taboada Rodriguez, Dr.
Orientador

Prof. Alvaro Rojas Lezana, Dr.

Prof. João Carlos Souza, Dr.

Prof. Álvaro Gehlen de Leão, M.Sc.

À minha esposa Neide e aos meus filhos Leandro e Lucas pela
compreensão e incentivo nesta longa jornada.

.

AGRADECIMENTOS

A Deus, senhor de todas as coisas.

Ao Prof. Dr. Carlos Manuel Taboada Rodriguez pelo incentivo e orientação na organização dessa dissertação.

Ào corpo docente e funcionários do Curso de Pós-Graduação de Engenharia de Produção da UFSC.

Aos colegas da turma PETROL-3 pela troca de experiências e participação nos trabalhos.

Aos colegas da PETROBRAS DISTRIBUIDORA que forneceram valiosas informações.

A todos que deram a sua contribuição para a elaboração deste trabalho.

*“A logística é singular: nunca pára!
Está ocorrendo em todo o mundo, 24
horas por dia, sete dias por semana,
durante 52 semanas por ano.”*

Donald J. Bowersox

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE TABELAS	ix
RESUMO	x
ABSTRACT	xi
1. APRESENTAÇÃO DO TRABALHO	1
1.1. Introdução	1
1.2. Escolha do tema	2
1.3. Objetivos	4
1.4. Limitações do Trabalho	4
1.5. Estrutura do Trabalho	5
2. O PAPEL DA LOGÍSTICA NA COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL	6
2.1. A competitividade no novo ambiente de negócios	6
2.2. A logística e a vantagem competitiva	13
2.3. A diferenciação através dos serviços logísticos	23
2.3.1. Disponibilidade	26
2.3.2. Desempenho Operacional	28
2.3.3. Confiabilidade	29
2.4. A agregação de valor através do serviço ao cliente	30
3. ESTUDO DE CASO – O CONTROLE TOTAL DE FROTAS	37
3.1. Algumas Considerações sobre o Método do Estudo de Caso	37
3.2. Caracterização do Objeto de Estudo	41
3.2.1. Considerações sobre a indústria do petróleo	41
3.2.2. A Petrobrás Distribuidora	44
3.2.3. Os Serviços Agregados aos Produtos na BR Distribuidora	47
3.3. O Controle Total de Frotas	50
3.3.1. A Estruturação do CTF	50
3.3.2. Resultados Obtidos com o CTF	54
3.4. O CTF sob o Ponto de Vista Logístico	58

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
ANEXO 1	70
ANEXO 2	73
ANEXO 3	74
ANEXO 4	76
ANEXO 5	78

LISTA DE FIGURAS

	PAG
Figura 2.1 - Ciclo de vantagem competitiva	15
Figura 2.2 - Representação da cadeia de valor	17
Figura 2.3 - O conceito de SCM	22
Figura 2.4 - Modelo de Qualidade de Serviço	31
Figura 3.1 - A Logística de Distribuição dos Derivados de Petróleo	45
Figura 3.2 - Diagrama Esquemático do CTF	53
Figura 3.3 - Satisfação do usuário do CTF (2000)	56
Figura 3.4 - Satisfação do usuário do CTF (2001)	56
Figura 3.5 - Satisfação do usuário do CTF (2002)	56
Figura 3.6 - Comparativo de Vendas nos Postos	57

LISTA DE TABELAS

	PAG
Tabela 3.1 - Custos logísticos nos Estados Unidos	52
Tabela 3.2 - Fatores Fundamentais do Serviço ao Cliente	59
Tabela 3.3 - Benefícios do CTF X Fatores Fundamentais do Serviço ao Cliente	60

RESUMO

JUSTO, Lourenço Salomão Gonçalves. **Controle Total de Frotas – CTF, Um Estudo de Caso de Serviço Logístico na Petrobras Distribuidora**. Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: Carlos Manuel Taboada Rodriguez, Dr.

Defesa: 05/11/2002

Nos últimos anos, a economia mundial e a economia brasileira têm sofrido mudanças importantes. Fusões, aquisições e alianças estratégicas têm se multiplicado. Parte considerável destas mudanças relaciona-se com profundas alterações nos sistemas de valores de todos os segmentos industriais. A busca da competitividade relaciona-se cada vez mais com a busca do ótimo sistêmico além das fronteiras da empresa. Neste contexto, a administração logística ganha nova dimensão, envolvendo a integração de todas as atividades ao longo da cadeia de valores e do sistema de valores, das matérias-primas ao cliente final. A competitividade não é sustentada apenas na capacidade das organizações em criar novos produtos e serviços, e sim na oferta de valor aos seus clientes com o menor custo possível, especialmente nas indústrias em que a diferenciação de produtos pode não ser viável como a indústria do petróleo. No Brasil, como parte das mudanças no setor petróleo do país, o governo tomou várias medidas que visando eliminar os subsídios na distribuição e implantar a liberação de preços. Neste contexto - elevada concorrência, com o consumidor tendendo a optar pelo preço mais baixo - as grandes empresas do setor estão oferecendo uma variedade de serviços com o objetivo de manter os seus clientes. No sistema Petrobras a atividade de distribuição de derivados de petróleo é executada pela Petrobras Distribuidora. Entre os serviços oferecidos pela Petrobras Distribuidora, destaca-se o CTF - Controle Total de Frotas, voltado para o segmento de grandes empresas de transporte rodoviário. A proposta desse trabalho foi verificar a contribuição do CTF na agregação de valor para os clientes da Petrobras Distribuidora. Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica de modo a se conhecer o papel da logística na competitividade empresarial. Em seguida, através de um estudo de caso, buscou-se identificar no CTF os elementos logísticos que agregam valor aos clientes. Como conclusão do trabalho verificou-se o serviço logístico representado pelo CTF proporcionou uma agregação de valor ao criar condições para a melhoria da capacidade competitiva aos clientes do segmento de transporte rodoviário da Petrobras Distribuidora.

Palavras-chave: 1. Logística. 2. Transporte rodoviário. 3. Indústria do petróleo. 4. Distribuição. 5. Serviço ao Cliente, I. Título.

ABSTRACT

JUSTO, Lourenço Salomão Gonçalves. **Controle Total de Frotas – CTF, Um Estudo de Caso de Serviço Logístico na Petrobras Distribuidora**. Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: Carlos Manuel Taboada Rodriguez, Dr.

Defesa: 05/11/2002

In the last years the world and the Brazilian economy have been changing deeply. Fusions, acquisitions and strategic alliances are multiplying everywhere. Most of these changes are related with deep modifications in the value systems, affecting all industries. The search for competitiveness is more and more concerned with the search for the optimal systemic beyond organizational frontiers. Within this context, logistics management gains a new dimension, encompassing the integration of all activities related to the value system, from raw materials to the final customer. The competitiveness only is not supported in the capacity of the organizations in creating new products and services, and yes in it offers of value to its customers with the lesser possible cost, especially in the industries where the differentiation of products can not be viable as the oil industry. In Brazil, as part of the changes in the oil industry, the government took some measures that aiming at to eliminate the subsidies in the distribution and to implant the release of prices. In this context - raised competition, with the consumer tending to opt to the price lowest - the great companies of the sector are offering a variety of services with the objective to keep its customers. In the Petrobras system the activity of distribution of oil derivatives is executed by the Petrobras Distribuidora. It enters the services offered for the Petrobras Distribuidora, is distinguished the CTF - Total Control of Fleets, come back toward the segment of great companies of road transport. The proposal of this work was to verify the contribution of the CTF in the aggregation of value for the customers of Petrobras Distribuidora. Initially a bibliographical revision was carried through in order to know the role of the logistic one in the enterprise competitiveness. After that, through a case study, one searched to identify in the CTF the logistic elements that add value to the customers. As conclusion of the work the logistic service represented by the CTF was verified provided to an aggregation of value when creating conditions for the improvement of the competitive capacity to the customers of the segment of road transport of the Petrobras Distribuidora.

Keywords: 1. Logistics. 2. Road transport. 3. Oil industry. 4. Distribution. 5. Customer service, I. Title.

CAPÍTULO 1: APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

1.1 – Introdução

Nos últimos anos especialistas como Christopher (1997), Kobayashi (2000), Bowersox e Closs (2001) vêm afirmando que o serviço proporcionado pela Logística é uma das grandes oportunidades para as empresas que desejam permanecer competitivas no atual ambiente de negócios. Isto porque, embora produto e preço sejam fatores essenciais, a rapidez na entrega, a disponibilidade de produto, o bom atendimento, a ausência de avarias, entre vários outros itens de serviço criam valor ao reduzir os custos para o cliente e/ou aumentar sua vantagem competitiva.

As empresas que adotam as melhores práticas vão além das formas tradicionais de pensar e aprendem a usar a cadeia de suprimentos como uma ferramenta poderosa para dar aos clientes mais valor (Christopher, 1997). A Logística permite conquistar vantagens competitivas, concentrando o foco cuidadosamente na proposta logística de valor e cultivando relacionamentos lucrativos com o cliente, (Bovet e Thiagarajan, 2000).

Sistemas logísticos flexíveis e dinâmicos, que se concentram nos requisitos dos clientes e são capazes de gerar valor para eles, podem proporcionar às empresas vantagens competitivas tanto sobre concorrentes estabelecidos como sobre novos participantes do mercado (Kobayashi, 2000).

O fornecimento de serviços de logística representa uma área ampla e inexplorada para a criação de valor agregado mais alto nas transações de compra. Quando compram, os clientes adquirem mais do que o mero produto (Torres e Miller, 2000). No atual contexto, a competitividade não é apenas sustentada na capacidade das organizações em oferecer novos produtos e serviços, e sim na possibilidade de oferecer valor aos clientes com o menor custo possível (Bowersox e Closs, 2001). Especialmente nas indústrias em que a diferenciação de produtos pode não ser economicamente viável em função das margens de lucro apertadas, como a distribuição de derivados do petróleo.

1.2 - Escolha do tema

No atual ambiente competitivo o fornecimento de valor tornou-se uma das maiores armas para obter a fidelidade dos clientes em face das suas crescentes exigências de elevados níveis de desempenho dos fornecedores. Organizações em quase todos os mercados admitem que a diferenciação por meio de um serviço superior ao cliente pode evitar a concorrência por preços (Kobayashi, 2000).

A conquista e a manutenção de clientes requer uma compreensão do que representa valor para os mesmos. O valor é criado quando, de acordo com a percepção do cliente, os benefícios recebidos em uma transação superam os custos incorridos para a sua viabilização (Christopher, 1999). Por custos incorridos são relacionados outros custos que, além do preço, possam estar envolvidos na transação tais como custos de estoque e processamento do pedido. O valor pode então ser expresso através da seguinte relação:

$$\text{Valor para o cliente} = \frac{\text{Percepção de Benefícios}}{\text{Custos Incorridos}}$$

É nesse contexto que a Logística tem um importante papel na medida em que pode agregar valor para o cliente através de um conjunto de ações como, por exemplo:

- disponibilizar ao cliente informações atualizadas sobre o status do pedido;
- garantir a disponibilidade de matérias-primas e componentes;
- projetar embalagens adequadas ao uso, ao acondicionamento e ao transporte;
- garantir entregas confiáveis e com frequência adequada.

O desafio para a organização que pretende ser líder em serviço ao cliente é conhecer as exigências dos diferentes segmentos em que atua e reestruturar os seus processos logísticos em direção ao cumprimento dessas exigências (Christopher, 1999).

Na indústria do petróleo, a distribuição é uma atividade comercial que garante a colocação no mercado dos derivados produzidos em uma refinaria. É a última fase de um ciclo que começa na exploração e produção do óleo bruto, passa pelo refino e termina na entrega dos produtos aos consumidores finais. No sistema Petrobras a atividade de distribuição de derivados de petróleo é executada pela Petrobras Distribuidora.

Até o início da década de 90, a distribuição de derivados de petróleo no Brasil era extremamente regulamentada e caracterizada por subsídios como, por exemplo, o ressarcimento de fretes que visava a equalização dos preços em todas as regiões do país. Nos últimos anos, como parte das mudanças no setor petróleo do país, o governo tomou várias medidas que visando eliminar os subsídios ao frete de distribuição e a desqualização total de preços.

Neste contexto - elevada concorrência, com o consumidor tendendo a optar pelo preço mais baixo e provocando a redução das margens de lucro no setor - a minimização dos custos de distribuição passou a desempenhar uma importância fundamental para a sobrevivência das empresas. Nesse sentido, as empresas têm feito um grande esforço para reduzir os custos da cadeia de suprimento, especialmente os relacionados com transporte e armazenagem.

Paralelamente, em uma ação da área de Marketing, as grandes empresas do setor estão oferecendo nos últimos anos, uma variedade de serviços. Estes, denominados serviços agregados aos produtos, tem como principal objetivo a fidelização dos clientes atuais. Entre os serviços oferecidos pela Petrobras Distribuidora, destaca-se o CTF – Controle Total de Frotas, voltado para o segmento de grandes empresas de transporte rodoviário.

A proposta desse trabalho é verificar, sob o ponto de vista logístico, a contribuição do CTF na agregação de valor para os clientes da Petrobrás Distribuidora considerando que a concepção desse serviço, assim como a dos demais serviços oferecidos, teve como ponto de partida uma visão mercadológica que busca proteger a atual base de clientes da empresa, evitando a perda de participação no mercado, em face do aumento da concorrência.

1.3 – Objetivos

Este trabalho tem como objetivos:

1.3.1 – Objetivo principal

Determinar a contribuição do CTF - Controle Total de Frotas na agregação de valor para os clientes da Petrobrás Distribuidora como parte da estratégia de diferenciação da empresa frente aos concorrentes em face do novo contexto competitivo na distribuição de derivados de petróleo no país.

1.3.2 – Objetivos secundários

- a) Por meio de um levantamento bibliográfico identificar o papel da Logística na competitividade empresarial no atual ambiente de negócios, especialmente no que se refere ao serviço logístico ao cliente;
- b) Através de um estudo de caso, identificar no CTF – Controle Total de Frotas, sob a visão de um serviço logístico, características que agregam valor para os clientes da Petrobras Distribuidora.

1.4 – Limitações do Trabalho

As principais limitações deste trabalho são:

- a) Devido à complexidade do assunto, o objeto de estudo foi limitado ao CTF – Controle Total de Frotas, apenas um dos serviços oferecidos aos clientes da Petrobrás Distribuidora no território brasileiro.
- b) Em função dos dados quantitativos sobre o CTF estarem em fase de consolidação, impossibilitando uma análise de custo-benefício, o estudo limitou-se a um levantamento qualitativo dos benefícios do CTF.

1.5 Estrutura do Trabalho

No Capítulo 1, que corresponde à apresentação da dissertação, são mostrados: a introdução ao trabalho, a importância do tema para a pesquisa, os objetivos e as limitações do trabalho.

No Capítulo 2, é constituído por um referencial teórico com conceitos que buscam auxiliar na compreensão do papel da Logística na competitividade empresarial através da geração de valor para os clientes, em face das mudanças no ambiente de negócios nas últimas décadas.

No capítulo 3, é apresentado o Estudo de Caso, ou seja, o CTF – Controle Total de Frotas oferecido aos clientes da Petrobrás Distribuidora, tendo como enfoque os aspectos logísticos desse serviço, em especial a agregação de valor para o cliente.

No capítulo 4, são apresentadas as conclusões e as recomendações, levantadas com base no desenvolvimento do trabalho e que servem de contribuição do mesmo para o estudo do tema escolhido.

2. O PAPEL DA LOGÍSTICA NA COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL

2.1 – A competitividade no novo ambiente de negócios

Nas últimas décadas do século XX vários países, especialmente os mais desenvolvidos, passaram a conviver com um processo simultâneo de aceleração das inovações tecnológicas e globalização econômica. Ambos os fenômenos reforçaram a necessidade de investir significativamente em competitividade por parte das empresas que desejam permanecer atuantes no novo milênio, ou seja: investir na sua capacidade de oferecer bens e serviços de qualidade e a custos reduzidos.

A globalização da economia, abrangendo a internacionalização da produção, o incremento do comércio e a absorção de tecnologia, é um processo que tem gerado discussões no âmbito acadêmico e empresarial, além de implicar em novos desafios para os Estados Nacionais, as empresas e os profissionais envolvidos (Bassi, 1997). O movimento de internacionalização, impulsionado pela crescente desregulamentação das economias, a sofisticação dos mercados financeiros e os novos recursos da tecnologia da informação, criou o fator da intangibilidade da riqueza, fazendo com que os instrumentos tradicionais da política econômica se tornem insuficientes para influenciar significativamente a dinâmica do processo (Lacerda, 1998).

A reestruturação produtiva decorrente implica profundas transformações tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento. A indústria tem o seu perfil alterado, com a crescente participação dos investimentos diretos estrangeiros (impulsionados em grande parte pelas fusões e aquisições), a privatização e o aumento do coeficiente de comércio externo no produto.

O setor de serviços ganha nova dimensão, tanto pelo peso crescente na pauta de exportações dos países, quanto pelo seu papel nas novas formas de geração de riqueza. O Brasil, nesse contexto, convive simultaneamente com o impacto das transformações de âmbito internacional e o processo de estabilização da economia (Gonçalves, 1999). Ambos afetam significativamente o desempenho

econômico e o complexo produtivo, implicando novos desafios para a política econômica e a atuação das empresas.

O processo de internacionalização da produção, que avançou substancialmente a partir dos anos 80, tem provocado transformações nos planos tecnológico, organizacional e financeiro - o que vem intensificando a concorrência em escala mundial (Quintela e Costa, 1999). Embora não exista ainda um consenso a respeito do conceito de globalização, não há dúvida de que esse é um fenômeno complexo que assume características distintas nas diferentes esferas das relações econômicas internacionais. Entretanto, na visão de Bassi (1997) parece haver dois elementos comuns à dinâmica do sistema econômico mundial: a aceleração da internacionalização e o acirramento da competição.

Para Brigagão e Rodrigues(1998) um aspecto importante observado no fenômeno da globalização é a sincronia desses dois elementos. Para Gonçalves (1999) “do ponto de vista comercial, a globalização refere-se à expansão dos fluxos de comércio, num contexto de acirramento da concorrência em âmbito internacional, tornando a competitividade fator prioritário para o delineamento das políticas econômicas nacionais”.

Do ponto de vista financeiro, a globalização está definida pela enorme expansão dos fluxos financeiros internacionais. De acordo com Bassi (1997) “a tendência de desregulamentação financeira observada na maioria dos países, o avanço da internacionalização da oferta de serviços financeiros (como a colocação de títulos no mercado internacional) e a liberalização cambial facilitaram a expansão das relações financeiras internacionais”.

Na esfera produtiva, a globalização está ligada ao incremento dos fluxos de investimentos estrangeiro direto, às estratégias da empresas transnacionais e ao processo de reestruturação empresarial, para fazer frente a este mercado cada vez mais competitivo (Quintela e Costa, 1999). Um aspecto importante, ligado ao crescente fluxo de recursos em nível internacional, é a aceleração do progresso tecnológico, implicando uma corrida competitiva, exigindo montantes extraordinários de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (Brigagão e Rodrigues, 1998).

No Brasil, tal perspectiva acentuou-se com a liberalização comercial que trouxe ao mercado doméstico a competição que já vigorava no mercado internacional (Lacerda, 1998). Desse modo, a adoção de novas técnicas nas diversas etapas do processo produtivo – ou seja, nas atividades de gerenciamento, logística, produção e marketing, bem como de novos padrões de qualidade do próprio produto em si – passou a ser um requisito para a sobrevivência de inúmeras empresas.

No momento atual, mais do que nunca, as perspectivas das empresas brasileiras dependerão de sua capacidade em aumentar seu grau de competitividade, ou seja, reduzir seus custos de produção e aumentar a qualidade do produto em comparação com os concorrentes internacionais. Para Alencar (1996), a competitividade pode ser entendida em três dimensões: empresarial, estrutural e sistêmica:

- Empresarial – Essa dimensão engloba os fatores ou condicionantes de domínio das empresas, como produtividade, qualidade, capacidade gerencial, logística interna e externa, além de fatores relacionados a marketing e capacidade de inovação.
- Estrutural – Os fatores ou condicionantes estruturais são aqueles relacionados ao mercado, às tecnologias de produção disponíveis, à configuração da indústria e sua relação com as escalas de produção e à dinâmica específica da concorrência no mercado em que atua.
- Sistêmica – Neste último grupo temos os fatores ou condicionantes macroeconômicos, domésticos e internacionais, tais como a infra-estrutura e fatores logísticos externos à empresa, características do sistema financeiro, os arcabouços fiscal e político-institucional e o sistema educacional.

Essa classificação reconhece que o conceito de competitividade inclui uma farta variedade de fatores além das mudanças de preços relativos provocadas por variações cambiais e nos custos de produção. A diferenciação de produto, por exemplo, tem um papel importantíssimo na formação de estratégias competitivas de um grande número de empresas. Entretanto, segundo Aichlmayr (2000) deve-se também considerar a estrutura de mercado, os ganhos de produtividade, da

confiabilidade nos prazos de entrega, da qualidade e disponibilidade dos serviços pós-venda.

De acordo com Bassi (1997) existem quatro fatores que distinguem a antiga forma de competição da nova forma de competição: a organização da empresa, a coordenação da cadeia de produção, a organização do setor e os padrões de política industrial:

a) A organização da empresa

Bassi (1997) classifica o antigo modelo de organização de hierárquico e o novo modelo de empreendedor. A principal distinção é que, no modelo hierárquico, as empresas buscam a maximização dos lucros exclusivamente através da redução de custos. No modelo empreendedor, as empresas buscam a maximização dos lucros também pela obtenção de vantagens competitivas com inovações nos produtos, nos processos e no modelo de gestão.

b) A coordenação da cadeia de produção

Ainda conforme Bassi (1997), no antigo padrão competitivo a relação entre os elos de uma determinada cadeia de produção era marcada pela distância e pela existência de conflitos. No novo padrão, a regra é a cooperação entre empresas independentes que se especializam em fases distintas de uma mesma cadeia de produção.

c) A organização do setor

O setor inclui associações comerciais, unidades de formação para o trabalho (como o SENAI ou SENAC), comissões e agências reguladoras. Estas entidades influenciam a estratégia das empresas e afetam sua capacidade competitiva. No padrão competitivo anterior, elas tinham papel secundário ou afastado da estratégia. No novo padrão competitivo, elas têm sua importância ressaltada (Bassi, 1997). Como parte de uma estratégia setorial, diferentes empresas podem associar-se para iniciativas voltadas para

a capacitação de pessoal, a exportação, o financiamento de pesquisa, a otimização da cadeia logística, etc.

d) Os padrões de política industrial

Bassi (1997) propõe que a função da política industrial é administrar um paradoxo, um difícil equilíbrio entre cooperação e competição. A cooperação deve garantir um comprometimento de longo prazo com o desenvolvimento da infra-estrutura de um setor. A competição deve garantir que as empresas sejam inovadoras e busquem a excelência.

Um aspecto particularmente importante é que o gerenciamento da cadeia de suprimentos está cada vez mais complexo. A tendência de reduzir estoques para diminuir os custos, com o conseqüente aumento da freqüência das entregas, é um dos fatores que levam a isso (Arnold e Quelch, 1998). Ao mesmo tempo, os grandes mercados unificados, como a União Européia, o Nafta e o Mercosul, exigem sistemas logísticos capazes de manejar uma variedade maior de produtos em uma área geográfica muito mais extensa (Fein e Jap, 1999).

Na Europa, os recentes avanços tecnológicos e a expansão do mercado estão criando novos sistemas de distribuição multimodal. O mercado único facilitou a troca de mercadorias dentro da Europa ao reduzir as barreiras comerciais e alfandegárias. A atividade industrial está concentrada em uma ampla faixa que inclui Inglaterra, Bélgica, Holanda, leste da França, oeste da Alemanha, Suíça e norte da Itália.

A demanda por produtos fabricados nessas regiões se espalha por toda a Europa, gerando a necessidade de soluções de logística que movimentem os produtos do fabricante até o consumidor final com a maior eficiência de custos possível. Ainda de acordo com Fein e Jap (1999) outra tendência observada é a transferência das unidades produtivas de várias empresas para o Leste Europeu, com profundos efeitos sobre a necessidade de soluções de logística no futuro.

Na década de 80 houve um movimento de concentração da produção industrial em um número reduzido de grandes plantas. Gentry (1996) explica que esta tendência tem se intensificado, devido a uma série de fatores:

- especialização das unidades fabris em uma gama mais estreita de produtos;
- internacionalização e padronização dos produtos;
- desenvolvimento da tecnologia da informação.

Tais fatores permitiram que a produção de uma empresa não mais dependesse da comercialização no mercado em que ela se localiza, graças ao aumento de sofisticação no gerenciamento da cadeia de suprimentos.

A concentração da produção foi acompanhada por uma semelhante concentração do armazenamento, com depósitos maiores, localizados estrategicamente (Aichlmayr, 2000).

A concentração do armazenamento tem sido beneficiada diretamente pelos avanços da informática, que permitiram o gerenciamento de um leque mais amplo de bens, abrangendo áreas maiores e com interfaces cada vez mais sofisticadas com as outras partes da cadeia de suprimentos (Chetochine, 2000).

Com isso, é possível encaminhar pedidos com maior eficiência e com maior grau de confiabilidade. Ao mesmo tempo, os níveis de estoque diminuíram em todos os setores industriais.

Como resultado do encurtamento do tempo de produção, o just-in-time e outras técnicas se tornaram bastante difundidas.

Na indústria automobilística, por exemplo, a utilização do just-in-time está bem documentada. As peças chegam à unidade de produção apenas quando são necessárias e os fabricantes também vêm conseguindo reduzir os estoques nas revendas, substituindo-os por depósitos centrais de distribuição que atendem os revendedores.

A pressão para este alinhamento vem da necessidade de atingir patamares mais elevados de eficácia e eficiência no sistema de valores. Supply Chain Management (SCM) e Efficient Consumer Response (ECR) são exemplos de metodologias desenvolvidas com o objetivo de alinhar as atividades de produção, visando reduzir custos, minimizar ciclos e maximizar o valor percebido pelo cliente final. Estas metodologias rompem as barreiras entre

áreas e departamentos de uma mesma empresa e entre empresas, buscando a otimização do sistema como um todo (Kobayashi, 2000).

Para tanto, é preciso que haja maior integração entre cada elemento da cadeia, o que requer um bom gerenciamento logístico. Cada elo da cadeia de suprimentos - compras, produção, estoque, distribuição, vendas e serviços ao cliente - tem impacto simultâneo sobre os outros elos, e é essencial compreender o alcance desse impacto, inclusive para os prestadores de serviços (Murphy, 2001).

Com relação aos transportadores, por exemplo, um dos principais desafios a serem enfrentados nos próximos anos é o desenvolvimento de políticas de preços que não comprometam a rentabilidade de seu negócio. A má compreensão dos custos e suas inter-relações com os níveis de serviço oferecidos poderão posicionar diversos transportadores abaixo do patamar mínimo de competitividade (Dornier et alli, 2000).

Atualmente a grande maioria dos transportadores distribui seus custos indiretos de maneira uniforme entre todos os seus clientes. Gentry (1996) ressalta que no sentido de ganhar novos clientes, e manter a lealdade dos clientes já existentes, quatro fatores devem ser cuidadosamente observados por transportadores na definição de seus preços:

- Concorrência: qual a combinação alternativa de preço e serviço que está disponível no mercado para um determinado cliente potencial?
- Tipo de Cliente: cada cliente tem uma diferente percepção de valor. A sensibilidade ao preço é diferente para embarcadores pertencentes a diferentes ramos industriais (alimentos, eletro-eletrônicos, auto-peças, etc).
- Tipo de produto: a sensibilidade a preço também varia de acordo com as características do produto (peso, volume, perecibilidade, valor agregado, necessidade por rastreamento, etc).
- Análise de margens e custos: os transportadores geralmente percebem a rentabilidade da operação através da quilometragem, esquecendo-se muitas vezes do peso ou volume da carga. O volume deve ser parte integrante do processo de apreçamento do transportador.

Nos EUA, os transportadores líderes de mercado fazem estudos de movimentos e tempos para avaliar quanto tempo levará para atender um cliente com características específicas de produto, rota e exigências de serviço (Dornier et alli, 2000). Estes estudos permitem avaliar potenciais economias futuras, criando margem de negociação com clientes. Algumas das principais áreas com potencial para aumento de eficiência no transporte rodoviário são:

- Tempos envolvidos nas operações de carregamento e descarregamento. Questões como filas de espera, caixarias despaletizadas e equipamentos inadequados para carregamento devem ser observados pelo transportador na formação do preço.
- Deve ser avaliada a possibilidade para consolidação de cargas de diversos clientes seja em operações de coleta ou de entrega. Algumas vezes os custos incorridos na operação de um ponto de consolidação de cargas são mais do que compensados por economias no transporte.
- Análise da sazonalidade do mercado, visando estabelecer uma política de descontos com vistas a uniformizar a utilização da capacidade da frota ao longo do ano.
- Adoção de tecnologias de rastreamento de carga e roteirização de veículos, à depender do perfil cliente-produto são fundamentais para a diferenciação dos serviços.

2.2 – A logística e a vantagem competitiva

Vantagem competitiva é a capacidade de uma empresa agregar maior valor do que outras empresas no mesmo produto (Day, 2001). A vantagem competitiva é caracterizada por uma combinação de produtos-mercados que darão à empresa forte posição competitiva, através da formação de uma base que a distingue favoravelmente de suas concorrentes (Porter, 1986).

Uma outra definição é a vantagem competitiva sustentável. Trata-se da capacidade de se manter a vantagem competitiva ao longo do tempo a despeito de entradas no mercado ou de tentativas de imitação por concorrentes. Para o estabelecimento de vantagens competitivas sustentáveis, é necessário que a empresa tenha pleno conhecimento de suas potencialidades e de suas deficiências em relação aos concorrentes.

Além disso, é fundamental que ela tenha pleno conhecimento de sua cadeia de valores, tanto interna (representando os processos executados diretamente por ela) quanto externa (processos executados por outras empresas, fornecedores e prestadores de serviço), e que acabam agregando valor importante para seus clientes.

Segundo Day (2001), a empresa é um conjunto de relacionamentos com clientes, fornecedores, colaboradores, acionistas. E o sucesso de uma empresa é o resultado do bom relacionamento entre estas partes. Criando uma diferenciação nestes relacionamentos, maximizando-os e gerenciando-os com habilidade, uma empresa pode agregar valor ao seu produto.

A estratégia competitiva preocupa-se com a posição da empresa em relação aos seus concorrentes no mercado escolhido; ela é o casamento das capacidades internas com os relacionamentos externos. Uma estratégia bem sucedida é baseada em fazer bem o que os concorrentes não podem, ou não podem prontamente, mas não em fazer o que eles podem ou já fizeram (Porter, 1986).

Mesmo sendo possível criar capacidades, o sucesso de uma empresa está em explorar as capacidades diferenciadoras que já possui; assim, a estratégia de uma empresa começa pela compreensão das capacidades diferenciadoras que já possui. É importante salientar que uma capacidade diferenciadora é aquela que se origina de uma característica que outras empresas não possuem.

Uma capacidade diferenciadora deve ser sustentável, ou seja, persistir ao longo do tempo; deve ser também apropriável, ou seja, ter um caráter de exclusividade, que possa beneficiar somente a empresa que a possui. A melhor medida da sustentabilidade de uma vantagem competitiva é por quanto tempo uma empresa conseguirá desfrutar de uma lucratividade acima da média do mercado ano a ano.

O fato de a empresa identificar uma oportunidade atraente de negócios e se posicionar melhor do que os concorrentes para explorá-la não significa que manterá essa vantagem por tempo indeterminado. A concorrência irá se movimentar para derrubar essa vantagem e caso a empresa não esteja permanentemente reconstruindo as suas estratégias poderá perder a vantagem que desfruta no mercado. Como aponta Day (2001), as mudanças criam oportunidades para as empresas estabelecerem novas vantagens em um mercado; porém, à medida que o ambiente competitivo continua a mudar, estas próprias vantagens tornam-se vulneráveis ao ataque. As oportunidades de lucros altos atraem basicamente concorrentes que lutam para igualar, ultrapassar ou neutralizar as vantagens do líder. O modelo de Day, apresentado na Figura 2.1, destaca como fontes de vantagem competitiva os ativos e capacidades superiores da empresa e como vantagens de posição obtidas o valor superior ao cliente. Essa posição superior em função de uma estratégia bem sucedida é medida pelo lucro e participação de mercado da empresa.

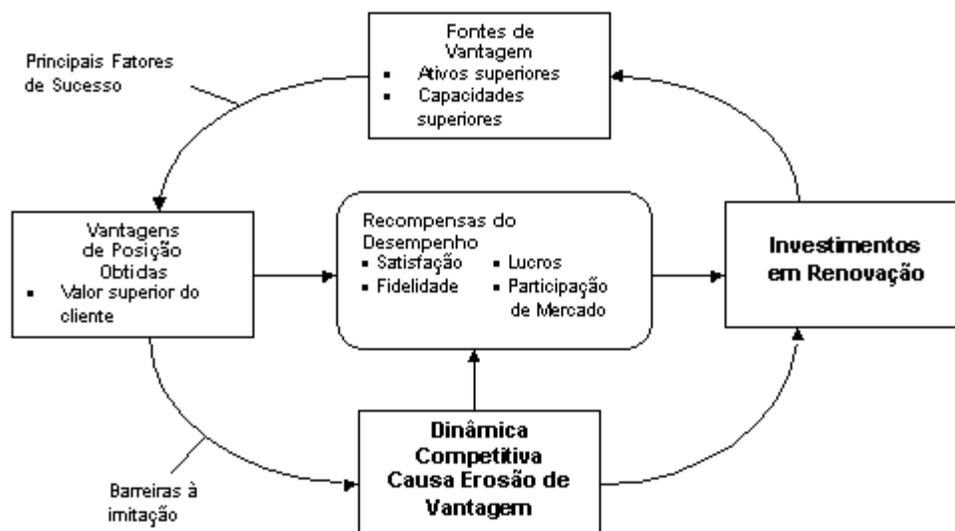


Figura 2.1 - Ciclo de vantagem competitiva (Fonte ; Day , 2001)

O modelo desenvolvido por Day (2001) parte do pressuposto que a "posição e o desempenho da empresa descreve o estado da vantagem, mas sua posição de superioridade é consequência da relativa superioridade nos recursos que ela

emprega, e esses recursos são resultados de investimentos passados para melhorar a posição competitiva".

As fontes de vantagem, citadas por Day (2001), podem ser entendidas como os "ativos superiores (recursos tangíveis) que a empresa emprega, tais como: escala e escopo das instalações e utilização de capacidade produtiva; cobertura da distribuição, equipe de vendas; investimentos em propaganda e apoio promocional; capacidade financeira e custo de capital; custo da matéria prima e dos insumos comprados; cobertura geográfica e valor da marca".

Todos esses recursos administrados de forma competente e com estratégias corretas levam a construção de vantagens de posição. Por outro lado, as capacidades referem-se ao conhecimento e habilidades acumulados dos funcionários; conhecimento embutido nos sistemas técnicos, inclusive software, bancos de dados conectados e procedimentos formais; sistemas gerenciais que existem para criar e controlar o conhecimento; valores e normas que ditam quais as informações a serem coletadas, que tipos são os mais importantes e como devem ser utilizados.

A transformação de uma capacidade diferenciadora em vantagem competitiva é feita ao introduzi-la no mercado e aplicá-la em um determinado ramo de negócios. Para conseguir lucratividade, uma empresa depende tanto da vantagem competitiva conquistada quanto da própria lucratividade do setor em que atua (Porter, 1986).

Adequar corretamente as capacidades com as atividades talvez seja o mais importante elemento para estabelecer a vantagem competitiva, ou seja, a capacidade diferenciadora se torna vantagem competitiva quando aplicada em um mercado adequado. A questão básica para uma empresa seria: "Quais são os mercados que nos permitem transformar nossa capacidade diferenciadora em vantagem competitiva?".

Existem duas razões para que as vantagens competitivas desapareçam: a capacidade diferenciadora por si mesma declinar e tornar-se menos diferenciadora, ou o mercado onde a capacidade diferenciadora é aplicada perder importância em relação a outros mercados.

Conforme a visão de Christopher (1997): “as empresas que obterão a liderança de mercado, a médio e longo prazo, serão aquelas que conseguirão tanto a liderança de custos como a liderança de serviços, através de uma diferenciação no mercado”. Para que se tenha uma visão mais ampla e clara sobre o caminho a ser seguido para a obtenção de tal liderança, é importante entender o conceito de cadeia de valor.

O conceito de Porter (1986) sugere que: “A vantagem competitiva não pode ser compreendida olhando-se para uma firma como um todo. Ela deriva das muitas atividades discretas que uma firma desempenha, projetando, produzindo, comercializando, entregando e apoiando seu produto”. A cadeia de valor desdobra a firma em suas atividades estrategicamente relevantes, para compreender o comportamento dos custos e as fontes de diferenciação existentes ou potenciais. Uma firma ganha vantagem competitiva executando estas atividades estrategicamente importantes de maneira mais barata, ou melhor, do que seus concorrentes.

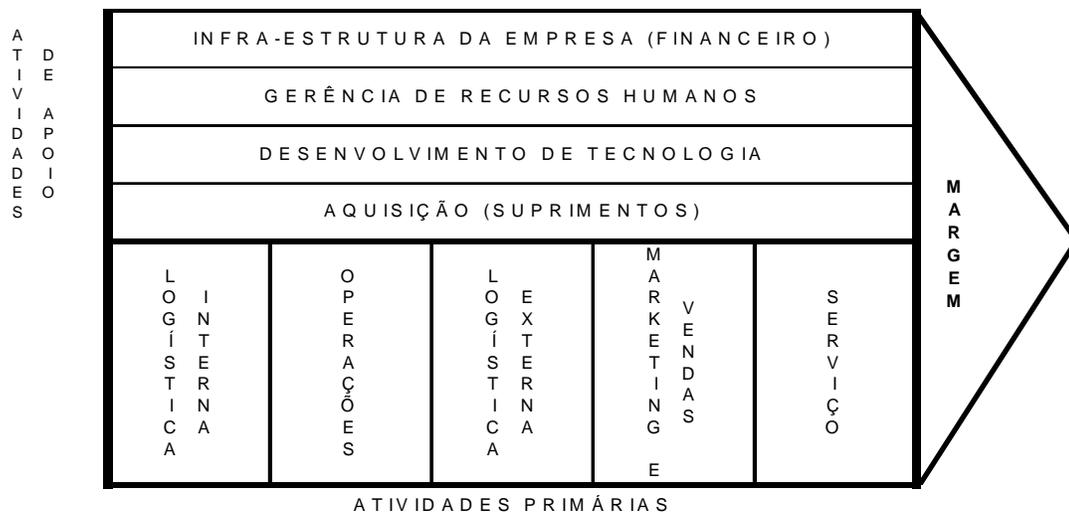


Figura 2.2 Representação da cadeia de valor, segundo Porter (1986)

Dentro da cadeia de valor pode-se destacar a existência de dois componentes: a atividade de valor, que pode ser dividida em atividades de apoio e atividades primárias, e a margem. As atividades de valor são aquelas que se inserem no

componente produto ou serviço, durante sua realização. Pode-se ainda dividir as atividades de valor em dois tipos gerais, sendo elas, atividades primárias e atividades de apoio.

Ainda segundo Porter (1986), as atividades primárias são aquelas envolvidas na criação física do produto e na sua venda e transferência para o comprador, bem como na assistência após a venda. As atividades de apoio são aquelas que sustentam as atividades primárias e que fornecem insumos, tecnologia, recursos humanos a estas atividades. A margem é obtida através da proporção maior ou menor, da diferença entre o valor total que a empresa pode vender seu produto ou serviço e os custos coletivos obtidos em cada atividade de valor.

Dentro das atividades primárias pode-se mencionar a existência de cinco categorias genéricas, quais sejam: logística interna, operações, logística externa, marketing e vendas e serviço. Estas categorias genéricas possuem internamente atividades específicas, que podem sofrer variações conforme o tipo de organização e o mercado no qual está inserida. Com relação às atividades de apoio, o autor cita:

- 1) Aquisição: refere-se à função de compra de insumos empregados na cadeia de valor;
- 2) Desenvolvimento de Tecnologia: é cada atividade dentro da cadeia de valor que engloba a utilização de tecnologia, podendo ser, know-how, procedimentos ou a tecnologia dos equipamentos envolvidos;
- 3) Gerência de Recursos Humanos: são as atividades envolvidas em recrutamento, contratação, treinamento e desenvolvimento de pessoal;
- 4) Infra-estrutura: consiste em uma série de atividades internas como contabilidade, planejamento geral, finanças, problemas jurídicos, qualidade.

A administração da logística vem passando por uma constante evolução, passando de um enfoque funcional para um enfoque de integração e coordenação das diferentes atividades ao longo da cadeia logística (Poirier e Reiter, 1997).

Tanto a vantagem em produtividade quanto a vantagem em valor podem ser impulsionadas pelo gerenciamento logístico com, por exemplo, melhor utilização da capacidade de produção ou a integração com fornecedores em nível de planejamento (Christopher, 1997).

Nas primeiras décadas de desenvolvimento dos conceitos e práticas do pensamento logístico, a atenção das empresas era voltada, principalmente, para a produção e o esforço de vendas. A execução de atividades relativas à movimentação, compras, produção e vendas era realizada de forma separada e funcional, no qual mesmo buscando-se o desempenho ótimo de cada atividade isoladamente pode-se não atingir o desempenho ótimo de todo o sistema.

Na cadeia logística tradicional, na qual predomina o conceito da Logística fracionada, os diversos elementos da cadeia logística atuam voltados para si próprios (Kobayashi, 2000). Quando a concorrência era menor, os ciclos dos produtos eram mais longos e a incerteza era mais controlável, tinha sentido perseguir a excelência nos negócios através da gestão eficiente de atividades isoladas como Compras, Transportes, Armazenagem, Fabricação, Manuseio de Materiais e Distribuição. Estas funções eram desempenhadas por especialistas, cujo desempenho era medido por indicadores como custos de transportes mais baixos, menores estoques e compras ao menor preço (Bowersox e Closs, 2001).

No entanto, diversos fatores vêm pressionando as empresas a reavaliar o seu modo de operar e administrar a logística (Christopher, 1997). Entre estes fatores destacam-se: competição externa, redução do ciclo de vida dos produtos, clientes mais fortes e informados, papel mais restrito dos distribuidores e demanda por parcerias:

a) Competição Externa

O aumento da concorrência entre as empresas, em todos os setores da economia, marcante principalmente a partir da década de 80, pressionou as empresas a buscarem vantagens competitivas em relação aos concorrentes (Kobayashi, 2000). Com o aumento da concorrência e a conseqüente redução das margens de lucro, as empresas têm sido obrigadas a se tornarem mais eficazes, encontrando na logística um fator estratégico para aumentar a agilidade dos

negócios e oferecer um alto nível de serviços para o cliente (Novaes, 2001). Assim, contar com uma logística realmente eficiente é uma forma de garantir um diferencial para os produtos.

b) Redução do Ciclo de Vida dos Produtos

Em função do rápido avanço tecnológico e da concorrência acirrada entre as empresas, os ciclos de vida dos produtos têm se tornado cada vez menores (Bowersox e Closs, 2001). Isso acontece principalmente na área de informática e eletroeletrônicos, mas também em setores que lidam com produtos de alto valor agregado. Esse fato pressiona bastante a administração da logística nas empresas, que são obrigadas a inovar constantemente sua linha de produtos, criar novos e constantes canais com os clientes, planejar cuidadosamente a produção e otimizar seus estoques.

c) Clientes mais fortes e informados

Em função da grande quantidade de opções e informações que, em geral, o cliente dispõe, tende a ser cada vez mais criteriosa a análise de qual opção melhor lhe convém. O cliente tende a ser mais exigente, escolhendo a empresa que melhor atenda todas as suas necessidades, a um custo competitivo. Essa exigência por parte dos clientes leva as empresas a desenvolver cada vez mais sua logística, em todas as atividades, para oferecer produtos e serviços de qualidade.

d) Papel mais restrito dos distribuidores

No ambiente extremamente competitivo em que as empresas estão convivendo, o objetivo é sempre atender o cliente de forma rápida e eficiente, com o menor custo possível. Isso tem causado uma ampla revisão no processo de distribuição, que tem redefinido o papel dos distribuidores, sempre com o objetivo de reduzir os estoques ao longo da cadeia logística e repassar a economia aos clientes.

e) Demanda por parcerias

A globalização da economia e a concorrência estão levando as empresas a unirem forças para reduzir custos e aumentar sua competitividade no mercado. Um bom exemplo é a Fiat que, em Betim (MG) conseguiu atrair para os arredores de sua fábrica vários de seus fornecedores. Dessa forma, a empresa conseguiu reduzir os estoques de matérias-primas e componentes, os custos de transporte e agilizar o fornecimento dos materiais. Em troca, os fornecedores receberam contratos de longo prazo e exclusividade no fornecimento.

As mudanças no ambiente competitivo estão provocando um aumento da demanda por serviços logísticos. A forte pressão por redução de estoques, por exemplo, estão fazendo com que os clientes comprem com maior frequência, exigindo prazos de entrega cada vez menores. O surgimento da Internet e do comércio eletrônico tem contribuído para tornar o consumidor mais exigente em termos de prazos (Novaes, 2001).

Essas mudanças estão transformando a visão empresarial sobre a logística, que passou a não ser vista não mais como uma atividade operacional, um centro de custos, mas sim como uma atividade estratégica, uma ferramenta gerencial, fonte potencial de vantagem competitiva. Se a qualidade era o fator principal no campo dos negócios na década de 80, a logística se tornou, nos últimos anos, a chave da concorrência entre as empresas que atuam em um mercado globalizado (Kobayashi, 2000).

Logística e operações nunca antes desempenharam papel tão importante nas organizações. Mudanças nas expectativas dos clientes ou na localização geográfica continuamente transformam a natureza dos mercados (Dornier et alli (2000).

O conceito da logística integrada surgiu no começo dos anos 80 e desenvolveu-se rapidamente nos anos seguintes. Foi impulsionado principalmente pelo avanço da tecnologia de informação e pelas exigências crescentes de desempenho em serviços de distribuição, decorrentes da introdução dos sistemas flexíveis de fabricação e novas abordagens da gestão dos estoques através do MRP e da filosofia just-in-time.

Embora ainda em evolução, o conceito de logística integrada já está bastante difundido na maioria das empresas dos países desenvolvidos (Lambert e Stock, 1993). A implementação do conceito de logística integrada exige substanciais mudanças culturais e organizacionais, assim como significativos investimentos em tecnologia de informação. Entretanto, esse conceito vem adquirindo força na medida em que várias empresas estão percebendo que competir apenas com base nas características dos produtos representa uma desvantagem em relação aos concorrentes que estão oferecendo serviços associados aos produtos (Bowersox e Closs, 2001).

No início dos anos 90, surgiu o conceito de SCM (Supply Chain Management) como uma evolução natural do conceito de logística integrada, representado na figura 2.3. Enquanto a logística integrada representa uma integração interna de atividades, o SCM representa a integração externa, incluindo uma série de processos de negócios que interligam os fornecedores aos consumidores finais (Christopher, 1997).

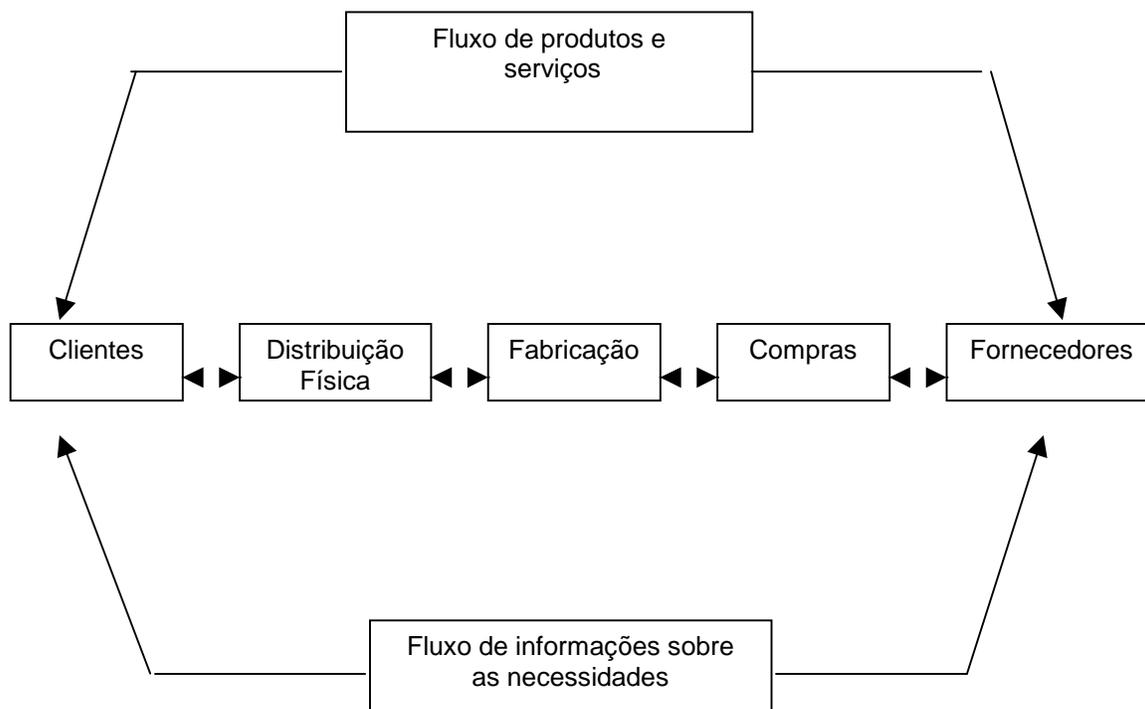


Figura 2.3 – O conceito de SCM (Fonte : Christopher, 1997)

O gerenciamento logístico integrado dessas atividades, em vez de considerá-las como atividades independentes, busca interligar o mercado, a rede de distribuição, o processo de produção e a atividade de aquisição de matéria-prima e materiais, de tal modo que os clientes sejam servidos com níveis cada vez mais altos, ainda assim mantendo os custos baixos. Em outras palavras, alcançar o objetivo da vantagem competitiva através da redução de custos e da melhoria dos serviços.

2.3 – A diferenciação através dos serviços logísticos

A evolução do conceito de produção em escala fez com que as empresas praticamente esquecessem que os clientes tinham necessidades e desejos distintos uns dos outros. De acordo com Slack (1996): “as empresas passaram a produzir os seus produtos de acordo com a sua própria idéia de valor. Os clientes que se identificassem com ela adquiriam os seus produtos. Quanto aos demais, é provável que também tivessem que comprá-los por falta de opções”.

À medida que o mercado foi se desenvolvendo, as opções começaram a aparecer e os clientes puderam começar a escolher. Ainda assim, as empresas continuaram a produzir em série, para os clientes que se enquadrassem ao perfil dos seus produtos. A produção em massa, apesar de não levar em conta os anseios individuais dos clientes sempre apresentou um grande atrativo: os grandes volumes permitiam preços muito mais baixos. A produção em série e em escala se transformou em um dos grandes paradigmas da era industrial.

Por outro lado, ao longo do tempo, os clientes passaram a desejar atendimento personalizado e produtos exclusivos, principalmente em um mercado cada vez mais competitivo, o que coloca as empresas em uma situação muito difícil: sem a escala da produção em massa, os custos se tornam proibitivos (Dornier et alli, 2000).

Por isso, toda a engenharia de produtos moderna, assim como as linhas de produção fabris, estão buscando oferecer produtos que tenham um núcleo básico homogêneo, mas cujos acessórios diferenciados permitam atender os clientes da forma mais individualizada possível.

Para Kobayashi (2000) “a tecnologia da informação, que foi uma das responsáveis pela complexidade do mercado atual, pode se transformar em uma importante ferramenta para a atração e encantamento dos clientes ao permitir que as empresas estabeleçam um diálogo em tempo real com os consumidores dos seus produtos e serviços”.

A empresa que dispõe de flexibilidade em suas operações pode beneficiar-se nas mais diversas situações, seja pela maior habilidade de satisfazer o cliente, seja pela capacidade de executá-las ao menor custo (Dornier et alli, 2000). Uma empresa operacionalmente flexível tem a capacidade de customizar seus serviços para atender determinados clientes e direcionar os seus esforços nas oportunidades mais lucrativas.

Segundo Lambert e Stock (1993) quatro atributos aumentam o valor de um produto ou de um serviço para os clientes: forma, posse, tempo e lugar. A forma do produto surge quando do processo de fabricação, por exemplo, de um automóvel. No caso dos serviços, a combinação de atividades necessárias para criar e entregar um “pacote” de serviços satisfatório ao cliente constitui o formato do serviço. A atividade de marketing cria posse, informando clientes em potencial da disponibilidade de um produto ou serviço permitindo a sua aquisição. Assim, a função de Marketing é identificar e transmitir atributos físicos e comportamentais de um produto ou serviço e desenvolver mecanismos para as transações entre comprador e vendedor. A logística deve equilibrar esta equação de valor atendendo às necessidades de tempo e lugar.

A competência logística é um meio concreto para atrair clientes que valorizam o desempenho em termos de tempo e lugar. No entanto, existem casos especiais em que a logística poder vir a ser uma competência central difícil de ser duplicada por outras empresas. É importante entender que o desempenho da logística num ambiente competitivo depende de sua compatibilidade com a estratégia de marketing (Kobayashi, 2000).

Do ponto de vista prático e conceitual, o serviço ao cliente representa componente chave que diferencia a logística moderna da abordagem tradicional que tratava somente das questões relacionadas à eficiência operacional (Bowersox e Closs,

2001). Atualmente, considerar as necessidades dos clientes constitui ponto de partida para o desenvolvimento de uma estratégia logística de vanguarda.

Christopher (1997) define "serviço ao cliente" como a oferta consistente de utilidade de tempo e lugar. Representa o produto do sistema logístico de uma empresa, bem como o componente de "praça" de seu composto de marketing (Ballou, 2001).

De caráter extremamente estratégico para a empresa, seu papel é o de elevar o "valor-de-uso", significando que o produto ganha maior valor aos olhos do cliente na medida em que o serviço adicionou valor ao produto em si.

A logística contribui para o sucesso das organizações fornecendo aos clientes entregas de produtos precisas e dentro de prazos. Destinos típicos vão desde a residência do consumidor a empresas varejistas e atacadistas até os locais de recebimento das fábricas.

Independentemente do motivo e da finalidade da entrega, o cliente que está sendo atendido é a força motriz para o estabelecimento dos requisitos de desempenho logístico. Um perfeito entendimento daquilo em que consiste o serviço ao cliente é importante para o desenvolvimento de uma estratégia logística.

LaLonde, Cooper e Noordwier (1988) concluíram que serviço ao cliente pode ser visto sob três pontos de vista: (1) como uma atividade; (2) em termos de níveis de desempenho; (3) como uma filosofia de gestão. Uma visão de serviço ao cliente como uma atividade sugere que ele pode ser gerenciado. Pensar no serviço ao cliente em termos de níveis de desempenho tem relevância desde que o serviço possa ser mensurado com precisão. A noção de serviço ao cliente como uma filosofia de gestão mostra a importância da atividade de marketing orientada para o cliente.

As três dimensões são importantes, para o entendimento dos fatores que contribuem para o serviço bem sucedido ao cliente. Assim sendo, para LaLonde, Cooper e Noordwier (1988) uma definição ampla deve portanto abranger as três perspectivas: "o serviço ao cliente é um processo cujo objetivo é fornecer benefícios significativos de valor agregado à cadeia de suprimento de maneira eficiente em termos de custo".

Esta definição mostra a tendência de se considerar o serviço ao cliente como uma atividade decorrente de um processo sujeito aos conceitos de gerenciamento da cadeia de suprimento. Portanto um programa de serviço ao cliente deve identificar e dar prioridade a todas as atividades importantes destinadas a atingir objetivos operacionais, devendo também incorporar medidas de monitoramento e desempenho (Bowersox e Closs, 2001).

Lambert e Stock (1993) identificam três fatores fundamentais de serviço ao cliente: disponibilidade, desempenho e confiabilidade. A conclusão geral é de que todos esses três aspectos do serviço são importantes. No entanto, determinado atributo pode ser mais ou menos importante, dependendo da situação de mercado.

2.3.1 – Disponibilidade

É a capacidade de ter o produto em estoque no momento que ele é desejado pelo cliente. Uma das práticas mais comuns em obtê-la é armazenar em antecipação aos pedidos dos clientes. O planejamento de estoque é baseado, normalmente, em previsões das necessidades e pode incluir estratégias diferenciadas para itens específicos podendo-se classificar como estoque básico e estoque de segurança. Um aspecto importante da disponibilidade é a política de estoques da empresa (Ballou, 2001). Várias empresas adotaram arranjos logísticos alternativos para completar sua capacidade de disponibilidade de estoque para os clientes, por exemplo, depósito principal e depósito secundário. Quando uma empresa tem parte do pedido no armazém principal e o complemento no secundário, a menos que estas duas partes possam ser consolidadas poderá ocorrer uma entrega dividida.

O índice de disponibilidade também pode ser utilizado para diferenciar o nível de serviço a ser oferecido em produtos específicos. No exemplo anterior se todos os 50 produtos são O fato de a empresa vendedora fazer esforços extraordinários para ter estoque disponível, em vez de deixar pendente parte de uma remessa, pode ser uma indicação positiva de dedicação e comprometimento com a satisfação das necessidades do cliente (Lambert e Stock, 1993).

Pelo exposto, fica claro que para alcançar altos níveis de disponibilidade de estoque, de forma consistente, é necessário muito mais planejamento do que estoque em depósitos com base nas previsões de vendas.

Programas de diferenciação confiáveis em termos de disponibilidade de estoque não são concebidos nem administrados na “média”. Neles, a disponibilidade é baseada nas três medidas de desempenho seguintes: frequência de faltas de estoques, índice de disponibilidade e expedição de pedidos completos. Esses três fatores determinam a capacidade da empresa em atender a necessidades específicas de cada um de seus clientes.

A - Frequência de Faltas

É medida pela quantidade de vezes em que a demanda de um produto específico excede sua disponibilidade. O total de todas as faltas no estoque, de todos os produtos, indica a capacidade da empresa para a prestação do serviço.

B - Índice de Disponibilidade

É a medida da magnitude ou o impacto das faltas de estoque no decorrer do tempo. Se por exemplo, um cliente faz um pedido de 50 unidades e apenas 47 estão disponíveis o índice é de 94% essenciais, um índice de 94% pode resultar em falta de estoque na operação do cliente e criar considerável insatisfação. No entanto se a maioria dos 50 produtos são de baixa rotação um índice de 94% pode ser satisfatório.

C - Expedição de pedidos completos

É a medida da capacidade da empresa de ter disponível estoque para atender todo o pedido do cliente. Trata-se de uma medida rigorosa, visto que considera a disponibilidade total como padrão de desempenho aceitável.

Estas três medidas de disponibilidades, tomadas em seu conjunto, identificam até que ponto a política de estoques da empresa está atendendo as expectativas do cliente (Lambert e Stock, 1993). Elas também formam a base para avaliação do

nível apropriado de disponibilidade a ser mantido no pacote de serviços básicos da empresa.

2.3.2 – Desempenho Operacional

No projeto de sistema logístico, a unidade de análise é o ciclo de atividades (ex: ciclo de suprimento, ciclo de apoio à manufatura e ciclo de distribuição) e a estrutura dos ciclos de atividades fornece a lógica de combinação de nó, níveis, vínculos e atividades essenciais de apoio às operações (Ballou, 2001).

Medidas operacionais determinam o desempenho do ciclo de atividades quanto a: (1) velocidade; (2) consistência; (3) flexibilidade; (4) recuperação de falhas. O desempenho operacional envolve comprometimento logístico com o prazo de execução esperado e sua variação aceitável.

A - Velocidade

A velocidade do ciclo de atividade é medida pelo tempo decorrido desde o momento que um pedido é colocado até a chegada de remessa ao cliente. Há uma estreita relação entre a política de estoques e a velocidade de execução (Lambert e Stock, 1993).

B - Consistência

Consistência é a capacidade da empresa executar seus serviços dentro do prazo de entrega esperado de maneira constante. Embora a velocidade do serviço seja essencial, a maioria dos executivos dá mais importância à consistência (Bowersox e Closs, 2001).

C – Flexibilidade

É a capacidade da empresa de lidar com solicitações extraordinárias dentro de serviço do cliente. A competência logística de uma empresa está diretamente relacionada a maneira como são tratadas as situações inesperadas (Bowersox e Closs, 2001).

D – Recuperação de Falhas

Independente do nível de excelência das operações logísticas da empresa, podem ocorrer erros. É conveniente estabelecer programas para evitar ou adotar procedimentos especiais em caso de falhas.

2.3.3 – Confiabilidade

Em logística a qualidade e confiabilidade são sinônimas (Lambert e Stock, 1993). Um fator fundamental da qualidade em logística é a capacidade de manter níveis de disponibilidade em estoque e de desempenho operacional planejado. A capacidade de informações rápidas e precisas ao cliente sobre operações logísticas e status de pedidos, são partes da qualidade.

Os clientes consideram cada vez mais o fato de que informações antecipadas sobre o conteúdo e a posição de um pedido são mais fundamentais do que o próprio cumprimento do pedido completo. Clientes detestam surpresas. Quase sempre se conformam com situações de faltas ou atrasos quando são avisados antecipadamente (Bowersox e Closs, 2001).

Ainda de acordo com Lambert e Stock (1993), o nível de serviço é a melhor tradução deste foco no atendimento às expectativas dos clientes. O serviço logístico será função da gestão das diversas variáveis operacionais do sistema, como processamento de pedidos, transportes e armazenagem, delineando, juntamente com os posicionamentos de preço, promoção e produto, o composto de marketing da organização.

Sharma, Grewal e Levy (1995) afirmam que níveis de serviço criam uma vantagem competitiva sustentável, visto que as melhorias introduzidas nos serviços de distribuição de uma empresa não são tão facilmente igualáveis quanto as relativas às demais componentes do marketing mix.

Portanto, mensurar o desempenho do serviço ao cliente, a luz de padrões pré-estabelecidos, constitui um pilar fundamental para o gerenciamento do sistema logístico, especialmente em ambiente de crescente complexidade operacional.

Novaes (2001) enfatiza a dificuldade de quantificar a qualidade do serviço prestado e afirmam que o desempenho médio não mede a qualidade do desempenho logístico. Segundo o autor, os clientes mesmo tendo recebido uma série de atendimentos de excelente qualidade, permanecem exigindo serviços de melhor qualidade em todos os pedidos atuais e futuros.

2.4 – A agregação de valor através do serviço ao cliente

Em geral, as metodologias de avaliação da qualidade de serviço apresentadas na literatura baseiam-se em um processo de avaliação no qual o consumidor compara o serviço percebido com o serviço esperado. Segundo análise feita a partir de diversas pesquisas publicadas, os gaps de percepção podem ter origem no desenvolvimento da estratégia de serviço.

Dentre os atributos de serviço apontados como mais importantes, pois aparecem com maior frequência são: disponibilidade de produto, tempo de ciclo do pedido, consistência do prazo de entrega, frequência das entregas, proporção do pedido atendido, informação de apoio, suporte técnico, qualidade da documentação e apoio na entrega física.

Outro gap de percepção encontrado em pesquisas relaciona-se a análises de discrepâncias de percepção entre o que os fornecedores acreditam estar desempenhando e a avaliação feita pelos clientes. Os resultados de pesquisas indicam que os fornecedores, via de regra, acreditam estar tendo um desempenho melhor do que a avaliação feita pelos clientes.

Segundo Bovet e Thiagarajan (2000), isto decorre do fato das empresas fundamentarem seu processo de avaliação em informações internas à organização. Por exemplo, um fornecedor pode estar avaliando o percentual de pedidos atendidos em relação aos itens de produtos confirmados. No entanto, a satisfação do cliente está mais relacionada às suas necessidades originais, isto é, ao total dos itens de produtos requisitados antes da falta verificada pelo fornecedor por ocasião da recepção do pedido.

Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), PZB (1985), apontam três características básicas para qualidade de serviços, a saber: (a) Os clientes encontram maior dificuldade em avaliar a qualidade de serviços que a qualidade de bens; (b) A percepção de qualidade em serviços resulta da comparação de expectativas de consumidores e a performance alcançada pelo serviço e (c) As avaliações de qualidade não dependem apenas do resultado final do serviço, dependem também do processo de prestação do mesmo. Essas características formam a base conceitual do modelo de qualidade de serviços proposto por PZB (1985): o modelo de gaps (Figura 2.4).

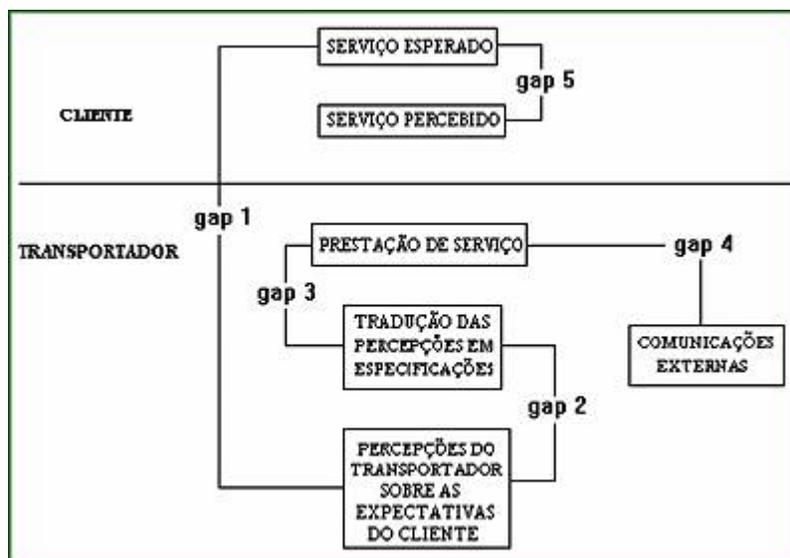


Figura 2.4 - Modelo de Qualidade de Serviço (Fonte: PZB, 1985).

O modelo de gaps é resultado de uma pesquisa exploratória, composta de grupos de foco com consumidores e entrevistas aprofundadas com executivos de empresas prestadoras de serviços. Conforme os autores apontam, o principal resultado das entrevistas com executivos foi a identificação de um conjunto de discrepâncias entre a percepção de qualidade de serviço destes executivos e as tarefas associadas à prestação dos mesmos. Estes gaps seriam os grandes obstáculos a superar na tentativa de atingir um nível de excelência na prestação de serviços.

Os gaps identificados por PZB nas entrevistas com executivos são: o desconhecimento ou percepção inadequada a respeito das expectativas dos clientes - GAP 1; a falha em traduzir as expectativas do cliente em especificações dos serviços - GAP 2; a discrepância entre o serviço prestado e as especificações - GAP 3; a ausência de uma comunicação precisa com os clientes, colaborando para uma melhor percepção a respeito do serviço prestado - GAP 4.

Dos grupos de foco resulta o quinto e último gap, ou como Zeithaml e Bitner (1994) definem, o gap do consumidor : a diferença entre as expectativas dos consumidores a respeito de um serviço e a performance alcançada - GAP 5.

Ao defender o conceito de serviço ao cliente em um contexto mais amplo, vários autores como Treacy e Wiersema (1995), Tucker (1999) e Christopher (1999) defendem que as implicações de estratégias de serviço ao cliente se estendem além do imediatismo das operações entre cliente e fornecedor. É nesse contexto que surge o conceito de valor oferecido ao cliente.

Treacy e Wiersema (1995), por exemplo, afirmam que: “as melhores respostas que qualquer empresa pode dar são aquelas que definem com precisão o que há de excepcional a respeito do valor que ela oferece aos seus clientes”. Com base nessa premissa, desenvolveram os conceitos básicos que apóiam a sua visão sobre a questão do valor ofertado aos clientes: proposição de valor, modelo de fornecimento valor e disciplinas de valor.

Proposição de Valor – promessa implícita que uma empresa faz aos clientes, de entregar uma determinada combinação de valor, expressa em termos de preço, qualidade, desempenho e outros parâmetros que interessam ao cliente.

Modelo de Fornecimento do Valor – combinação de processos operacionais, sistemas gerenciais, estrutura organizacional e cultura empresarial que dá suporte a uma empresa para que cumpra a sua proposição de valor.

Disciplina de Valor – a forma pela qual a empresa pode combinar proposição de valor e o respectivo modelo de fornecimento para serem as líderes em seus mercados. Esta combinação dá origem a três disciplinas de valor:

- a) excelência operacional – entregar produtos e serviços confiáveis a preços competitivos, com o mínimo de dificuldade ou inconveniência;
- b) liderança em produto – prover produtos e serviços continua e consistentemente inovadores;
- c) intimidade com o cliente – vender não apenas o produto ou serviço e sim uma solução personalizada para um determinado cliente.

Ainda de acordo com Treacy e Wiersema (1995), “ao escolher uma disciplina de valor e, conseqüentemente, o seu modelo de fornecimento, uma empresa define a sua própria natureza”. As empresas que se distinguem em excelência operacional, por exemplo, apresentam como principais características:

- processos de suprimento e atendimento otimizados e simplificados;
- operações padronizadas e rigidamente controladas;
- sistemas gerenciais com enfoque em transações integradas;
- cultura organizacional que premia a eficiência.

Na visão de Tucker (1999) “agregar valor é fundamentalmente tornar a vida do cliente mais fácil”. Para tanto a proposição de valor da empresa deve contemplar aspectos como:

- conveniência de localização para o cliente;
- economia de tempo através de informações confiáveis;
- facilidades para pagamento;
- flexibilidade de horários para atendimento;
- alternativas para erros e fatos imprevistos.

Para Christopher (1999) o valor fornecido para o cliente pode ser representado através de uma relação entre o benefício proporcionado e custo incorrido na transação:

$$\text{Valor para o cliente} = \frac{\text{Percepção de Benefícios}}{\text{Custos Incorridos}}$$

Por sua vez, Tucker (1999) destaca que “a fidelidade do cliente deve ser conquistada pela entrega contínua de valor superior em relação aos concorrentes”. Isto significa que quando somados todos os custos em que incorre o cliente para utilizar o produto ou serviço da empresa e comparados com os benefícios proporcionados, nenhuma outra proposta é melhor.

Uma outra questão que se apresenta é análise do desempenho dos serviços logísticos da empresa frente aos concorrentes. Essa comparação permite definir o nível de prioridade a ser atribuído a cada componente dos serviços logísticos e a forma pela qual as exigências dos clientes estão sendo atendidas. Quando a necessidade de um serviço de alta prioridade não estiver sendo atendida pelo mercado surge a oportunidade para uma diferenciação.

Os clientes não somente aprendem a esperar por bom serviço como a exigi-lo. O desafio é garantir que esses serviços sejam fornecidos de forma econômica e eficiente (Novaes, 2001). Para tanto, é fundamental identificar e resolver problemas associados às mudanças nos fluxos de trabalho, aplicação de novas tecnologias, modificações na configuração de ativos, enfim, tudo que possa causar impacto na proposta de fornecimento de serviços da empresa.

Como resultado da crescente competição, o mínimo aceitável para um bom serviço mantém-se sob pressão, em contínua ascensão. E as oportunidades por aperfeiçoamento passam a ser percebidas a partir de uma abordagem que considera toda a cadeia de suprimento (Kobayashi, 2000).

Atualmente um número crescente de empresas em diversos setores da economia está estabelecendo relacionamentos cooperativos e intensificando o intercâmbio de informações com seus clientes e fornecedores. A adoção de Programas de Resposta Rápida (PRRs) como nova abordagem para a gestão dos níveis de estoque nas cadeias de suprimento representa um exemplo neste sentido para melhoria dos níveis de serviço e redução dos custos logísticos totais.

Os PRRs surgiram como contraposição às políticas de antecipação à demanda, fortemente dependentes de previsões de vendas, pontos de pedidos e tamanhos

de lotes para empurrar os produtos através dos elos da cadeia de suprimentos. Seus fundamentos lógicos remontam aos princípios básicos verificados na produção enxuta e nos resultados obtidos através de experiências no Sistema Toyota de Produção.

A difusão de tecnologias para troca eletrônica de dados entre empresas, como o EDI ao longo da década de 90, e o surgimento de hardware e software de alta velocidade para processamento das previsões de vendas permitiram que diversos procedimentos do ressurgimento Just in Time originados na indústria automobilística fossem estruturados em PRRs institucionais aplicados à outras cadeias de suprimentos, principalmente nas de alimentos e de confecções a partir do final da década de 80.

Os PRRs estão alicerçados na cooperação e compartilhamento de informações entre empresas na cadeia de suprimentos com o objetivo de mudar os tradicionais processos de antecipação à demanda para o ressurgimento controlado pelo fornecedor com base em informações de vendas transmitidas pelo cliente.

Em linhas gerais, o objetivo principal dos programas de resposta rápida é reduzir os custos de produção e movimentação dos produtos ao longo da cadeia de suprimentos (Novaes, 2001). Para isto, todos os elos devem operar com o maior conhecimento possível acerca dos níveis de estoque existentes nos elos subsequentes.

A partir desta visão, originaram-se ao longo das décadas de 80 e 90 diversas iniciativas com propósitos semelhantes, dentre elas programas institucionais como o Quick Response (QR) e o Efficient Consumer Response (ECR) e procedimentos operacionais como, por exemplo, o Continuous Replenishment Program (CRP), o Just in Time II (JIT II) e o Vendor Managed Inventory (VMI).

O objetivo principal do ECR, no âmbito fornecedor-varejista, é maximizar a eficiência em quatro processos chave: sortimento de loja, reposição, promoção e introdução de produtos. Seus componentes incluem a transferência e o processamento de informações em tempo real, o gerenciamento de categorias, a reposição contínua, o custeio baseado em atividades e a padronização.

Originado na indústria de confecções, o programa Quick Response (QR) visa a integração entre fornecedores e varejistas com vistas ao controle e ressuprimento dos estoques por cada loja. É constituído basicamente pela captura de informações de venda em tempo real pelo varejista, pelo intercâmbio eletrônico desta informação para o fornecedor e pelo controle do ressuprimento automático por parte do fornecedor, com base em parâmetros de políticas de estoque definidos em comum acordo.

Por sua vez, o CRP (Continuous Replenishment Program) constitui iniciativa de empresas líderes no mercado de consumo de massa junto às grandes cadeias varejistas para controle dos níveis de estoque e maior liberdade para determinação das políticas de ressuprimento.

Finalmente, o Vendor Managed Inventory (VMI), constitui uma outra denominação para o CRP. Neste, o fornecedor toma as principais decisões de reposição para o varejista. Na prática, isto ocorre a partir do monitoramento contínuo dos níveis de estoque, via tecnologia de informação.

Ao delegar a gestão de estoques para os fornecedores os clientes reduzem os custos de processamento de pedidos. Quanto menores forem os custos de processamento de pedidos, maior será a viabilidade econômica para enviar tamanhos de lotes menores, os quais, por sua vez significam menores níveis de estoque de ciclo.

Para os fornecedores, quanto maior a conectividade no fluxo de informações com seus clientes mais rápidos serão os ajustes às variações na demanda antes que haja excesso ou falta de estoques. Isto por sua vez, permite a operação com menores níveis de estoque de segurança. Sob esse ponto de vista foi feita a análise do CTF – Controle Total de Frotas, um serviço oferecido pela Petrobras Distribuidora.

3. ESTUDO DE CASO – O CONTROLE TOTAL DE FROTAS

3.1 – Algumas considerações sobre o Método do Estudo de Caso

O Estudo de Caso tem tido um uso extensivo na pesquisa social, seja nas disciplinas tradicionais, como a Psicologia, seja nas disciplinas que possuem uma forte orientação para a prática como a Administração, além de ser usado para a elaboração de teses e dissertações nestas disciplinas.

O Método do Estudo de Caso é um método das Ciências Sociais e, como outras estratégias, tem as suas vantagens e desvantagens que devem ser analisadas à luz do tipo de problema e questões a serem respondidas, do controle possível ao investigador sobre o real evento comportamental e o foco na atualidade, em contraste com o caráter do método histórico.

Yin (2001) afirma que "o estudo de caso é uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas".

O método, muitas vezes, é colocado como sendo o mais adequado para pesquisas exploratórias e particularmente útil para a geração de hipóteses. Isto pode ter contribuído para dificultar o entendimento do que é o método de estudo de casos, como ele é desenhado e conduzido (Yin, 2001).

Ao comparar o Método do Estudo de Caso com outros métodos, Yin (2001) afirma que para se definir o método a ser usado é preciso analisar as questões que são colocadas pela investigação. De modo específico, este método é adequado para responder às questões "como" e "porque" que são questões explicativas.

Isto também se aplica ao Método Histórico e ao Método Experimental que também objetivam responder a estas questões. Contudo, o caso do Método Histórico será recomendado quando não houver acesso ou controle pelo investigador aos eventos comportamentais, tendo que lidar com um passado "morto" (Yin, 2001) sem dispor, por exemplo, de pessoas vivas para darem depoimentos e tendo que recorrer a documentos e a artefatos culturais ou físicos como fontes de evidências.

No caso do Método Experimental, as respostas a estas questões são obtidas em situações onde o investigador pode manipular o comportamento de forma direta, precisa e sistemática, sendo-lhe possível isolar variáveis, como no caso de experimentos em laboratório.

De acordo com Yin (2001), a preferência pelo uso do Estudo de Caso deve ser dada quando do estudo de eventos contemporâneos, em situações onde os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, mas onde é possível se fazer observações diretas e entrevistas sistemáticas.

Este método é útil, segundo Bonoma (1985): "quando um fenômeno é amplo e complexo, onde o corpo de conhecimentos existente é insuficiente para permitir a proposição de questões causais e quando um fenômeno não pode ser estudado fora do contexto no qual ele naturalmente ocorre".

Os objetivos do método de Estudo de Caso, segundo Easterby-Smith et al. (1999) são: (1) capturar o esquema de referência e a definição da situação de um dado participante (2) permitir um exame detalhado do processo organizacional e (3) esclarecer aqueles fatores particulares ao caso que podem levar a um maior entendimento da causalidade.

Bonoma (1985) ao tratar dos objetivos da coleta de dados, coloca como objetivos do Método do Estudo de Caso não a quantificação ou a enumeração mas, ao invés disto (1) descrição, (2) classificação (desenvolvimento de tipologia), (3) desenvolvimento teórico e (4) o teste limitado da teoria.

De forma sintética, Yin (2001) apresenta quatro aplicações para o Método do Estudo de Caso:

1. Para explicar ligações causais nas intervenções na vida real que são muito complexas para serem abordadas pelos *surveys* ou pelas estratégias experimentais;
2. Para descrever o contexto da vida real no qual a intervenção ocorreu;
3. Para fazer uma avaliação, ainda que de forma descritiva, da intervenção realizada;
4. Para explorar aquelas situações onde as intervenções avaliadas não possuam resultados claros e específicos.

O Método do Estudo de Caso obtém evidências a partir de seis fontes de dados: documentos, registros de arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos e cada uma delas requer habilidades específicas e procedimentos metodológicos específicos.

Documentação

A documentação, pela sua própria característica, é uma importante fonte de dados e nela as informações podem tomar diversas formas como cartas, memorandos, agendas, atas de reuniões, documentos administrativos, estudos formais, avaliações de plantas e artigos da mídia. O uso da documentação deve ser cuidadoso pois, segundo Yin (2001), eles não podem ser aceitos como registros literais e precisos dos eventos ocorridos e seu uso deve ser planejado para que sirva para corroborar e aumentar as evidências vindas de outras fontes.

Dados Arquivados

Os dados arquivados, em computador por exemplo, podem ser relevantes para muitos estudos de caso. Estes dados podem ser (Yin, 2001) dados de serviços, como número de clientes, dados organizacionais - orçamentos, mapas e quadros - para dados geográficos, lista de nomes, dados de levantamentos, dados pessoais - como salários, listas de telefone, que podem ser usados em conjunto com outras fontes de informações tanto para verificar a exatidão como para avaliar dados de outras fontes.

Entrevistas

A entrevista, dentro da metodologia do Estudo de Caso, pode assumir várias formas:

- Entrevista de Natureza Aberta-Fechada - onde o investigador pode solicitar aos respondentes-chave a apresentação de fatos e de suas opiniões a eles relacionados;
- Entrevista Focada - onde o respondente é entrevistado por um curto período de tempo e pode assumir um caráter aberto-fechado ou se tornar conversacional, mas o investigador deve preferencialmente seguir as perguntas estabelecidas no protocolo da pesquisa;

- Entrevista do tipo *Survey* - que implicam em questões e respostas mais estruturadas.

Observação Direta

Ao visitar o local de estudo, um observador preparado pode fazer observações e coletar evidências sobre o caso em estudo. "Estas evidências geralmente são úteis para prover informações adicionais sobre o tópico em estudo" (Yin, 2001). Para se aumentar a fidedignidade das observações, além de se ter roteiro definido no protocolo, pode-se designar mais de um observador e, após as observações, comparar os resultados das observações relatadas para se eliminar discrepâncias.

Observação Participante

Este é um tipo especial de observação, na qual o observador deixa de ser um membro passivo e pode assumir vários papéis na situação do caso em estudo e pode participar e influenciar nos eventos em estudo.

O problema da observação participante é que ela tem grande capacidade de produzir vieses, pois o investigador pode assumir posições ou advogar contra os interesses das práticas científicas recomendadas, pode assumir posições do grupo ou organização em estudo e pode ter problemas ao fazer anotações ou levantar questões sobre os eventos em perspectivas diferentes.

Artefatos Físicos

Os artefatos Físicos e Culturais também se constituem em uma fonte de evidências e podem ser coletados ou observados como parte do estudo de campo e podem fornecer informações importantes sobre o caso em estudo.

Ao elaborar o Plano de Pesquisa, o investigador tem que estabelecer procedimentos que visem maximizar os resultados a serem obtidos com utilização destas seis fontes de evidência. Para auxiliá-lo nesta tarefa, Yin (2001) recomenda a aplicação de três princípios:

- Princípio do Uso de Múltiplas Fontes de Evidência - esta é uma característica dos Estudos de Caso e o uso de múltiplas fontes de evidência pode ajudar o investigador a abordar o caso de forma mais ampla e completa, além de pode fazer cruzamento de informações e evidências;

- Princípio da Criação de um Banco de Dados do Estudo de Caso - para se registrar todas as evidências, dados, documentos e reportes sobre o caso em estudo e para torná-los disponíveis para consultas;
- Princípio da Manutenção de uma Cadeia de Evidências - que deve ser seguido para melhorar a fidedignidade do Estudo do Caso e tem como objetivo explicitar as evidências obtidas para as questões iniciais e como elas foram relacionadas às conclusões do estudo.

3.2 – Caracterização do Objeto de Estudo

O objeto de estudo dessa dissertação é representado pelo serviço logístico denominado CTF – Controle Total de Frotas, desenvolvido pela Petrobras Distribuidora para atender aos seus clientes do segmento de transporte rodoviário. Para um melhor entendimento do contexto empresarial em que se situa o CTF bem como das motivações que levaram ao seu desenvolvimento e implementação descrevemos em seguida os principais aspectos da indústria do petróleo, da atuação da Petrobras Distribuidora e uma visão geral dos serviços agregados aos produtos oferecidos pela empresa.

3.2.1 – Considerações sobre a indústria do petróleo

A indústria do petróleo constitui uma cadeia de atividades que vai desde a prospecção de uma jazida até a distribuição de derivados ao consumidor. Conseqüentemente, caracteriza-se por uma grande heterogeneidade tecnológica e uma vasta gama de processos produtivos. Os principais segmentos da indústria do petróleo são, à montante, exploração e produção, e, à jusante, transporte, refino e distribuição. A indústria do petróleo apresenta uma forte concentração e verticalização englobando atividades de amplitude mundial, multiprodutos, baseadas em processos contínuos e intensivas em capital e escala (Coutinho, 1993).

A indústria do petróleo é tecnologicamente madura, evidenciado pelo fato de que apenas 0,6% do faturamento é gasto em P&D (Alveal e Pinto Júnior, 1997). Apesar disso, enfrenta, atualmente, importantes desafios.

Entre esses, merecem destaque o desenvolvimento de tecnologia para produção em águas profundas (a nova fronteira tecnológica); a adequação da tecnologia do refino às demandas ambientais (diminuição do teor de enxofre e produção derivados mais leves); e a disponibilidade de investimentos para a localização e desenvolvimento de centros produtores em regiões politicamente estáveis (fora do domínio da OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo).

A tendência mais recente na indústria do petróleo diz respeito à penetração das empresas nacionais dos países filiados a OPEP no mercado dos países desenvolvidos. Essa penetração ocorre sob as mais diversas formas tanto na Europa Ocidental como nos Estados Unidos. A nova postura dessas empresas é condizente com a implementação de uma política de integração das atividades de refino e comercialização (Marinho, 1998).

A competitividade na indústria do petróleo está associada fundamentalmente ao controle das reservas do óleo bruto e, num segundo plano, ao controle de seus mercados e da tecnologia de toda a cadeia (Coutinho, 1993). Os países da OPEP estão bem posicionados quanto ao porte das reservas, ao passo que as grandes empresas multinacionais ainda dominam o mercado do refino e de distribuição. No Brasil a indústria do petróleo tomou grande impulso com a criação da Petróleo Brasileiro S A – Petrobras, em 1953.

A Petrobras é uma empresa verticalizada que atua nos segmentos upstream (exploração e produção) e downstream (refino, marketing e distribuição) da indústria de petróleo. Atingiu atualmente a marca de produção de 1,3 milhão de barris de petróleo por dia com capacidade total de refinar diariamente 1,8 milhão de barris de petróleo, tornando-se a 12ª maior empresa de petróleo do mundo (Revista Petrobras, n. 78, abril 2002).

A Constituição Brasileira manteve - sob responsabilidade da Petrobras - o monopólio das atividades de prospecção, produção, transporte, importação e refino de petróleo e derivados, inclusive do gás natural, desde a criação da

empresa. A única exceção foi a área de distribuição de combustíveis. Com a aprovação da Emenda Constitucional No 09, em novembro de 1995, e a entrada em vigor da Lei do Petróleo - Lei no. 9.478, em agosto de 1997 -, foi regulamentado o processo de abertura dos negócios do petróleo no País, retirando a exclusividade pertencente a Petrobras até então (Marinho, 1998).

Desde 1997, a indústria do petróleo no Brasil passa por diversas transformações e seu novo modelo de funcionamento está sendo viabilizado a partir da:

- Quebra do monopólio das atividades petrolíferas;
- Instituição de novos agentes operadores e reguladores;
- Introdução de um mercado concorrencial no País.

Apesar de gradativo, esse processo de transformação foi impulsionado a partir das seguintes ações:

- Contratos de parceria da Petrobras, iniciados em 1998, para a exploração e distribuição de combustíveis no Brasil e no exterior;
- Transferência, em 1998, das áreas destinadas a exploração e produção - antes utilizadas pela Petrobras - à Agência Nacional do Petróleo (ANP) para esta conceder em licitações futuras;
- Licitações para concessão, em 1999, das áreas de exploração e produção - o restante é concessão da Petrobras - nas bacias sedimentares brasileiras;
- Regulamentação, em 2000, do livre acesso a terminais aquaviários, instalações de armazenagem e dutos de transporte de combustíveis.

Para regular e assegurar o funcionamento desse novo mercado concorrencial, foram instituídos os seguintes agentes: a ANP – Agência Nacional do Petróleo e o CNPE – Conselho Nacional de Política Energética.

A ANP, criada em 1997, é encarregada de regular, fiscalizar e contratar as atividades da indústria do petróleo. A ANP é responsável pelas licenças institucionais para execução das seguintes atividades:

- Exploração e produção - por meio de leilões de licitação, são concedidos blocos de exploração para a iniciativa privada;

- Acesso a dutos e terminais aquaviários - atividade já regulamentada, a licença de acesso é obtida a partir de autorização da ANP, que irá avaliar a capacidade operacional e as taxas de utilização dos dutos;
- Refino de petróleo;
- Importação e exportação de petróleo e derivados;
- Distribuição de derivados - para os casos de distribuidoras de combustíveis líquidos. As distribuidoras de gás natural recebem autorização de operação dos Estados em que estão instaladas.

O CNPE foi criado em 1997 com a tarefa de propor as seguintes políticas nacionais para o setor energético:

- Promoção do aproveitamento racional dos recursos energéticos do País;
- Garantia do suprimento de energia às áreas remotas;
- Revisão das matrizes energéticas das diversas regiões do País;
- Estabelecimento de diretrizes para programas relacionados ao gás natural, álcool, outras biomassas, carvão e energia termonuclear;
- Estabelecimento de diretrizes de importação e exportação para atender a demanda interna;
- Zelar pelo funcionamento do Sistema Nacional de Estoques de Combustíveis e o cumprimento do Plano Anual de Estoques Estratégicos de Combustível.

3.2.2 – A Petrobrás Distribuidora

No sistema Petrobrás a atividade de distribuição de derivados de combustíveis é executada pela Petrobras Distribuidora S. A., que usa a abreviatura BR, uma sociedade de economia mista, subsidiária da Petróleo Brasileiro S.A., proprietária da maioria de suas ações. Na indústria do petróleo, a distribuição é uma atividade comercial que garante a colocação, no mercado, dos derivados produzidos em

uma refinaria. É a última fase de um ciclo que começa na exploração e produção do óleo bruto e termina na entrega dos produtos aos consumidores finais (Alveal e Pinto Júnior, 1997).

O abastecimento das bases primárias, localizadas ao lado das refinarias, é feito principalmente por dutos e cabotagem. Já o abastecimento das bases secundárias é realizado, principalmente, por vias rodoviárias, ferroviárias e fluviais. Na figura 3.1 é apresentado o esquema logístico de distribuição de derivados no País.

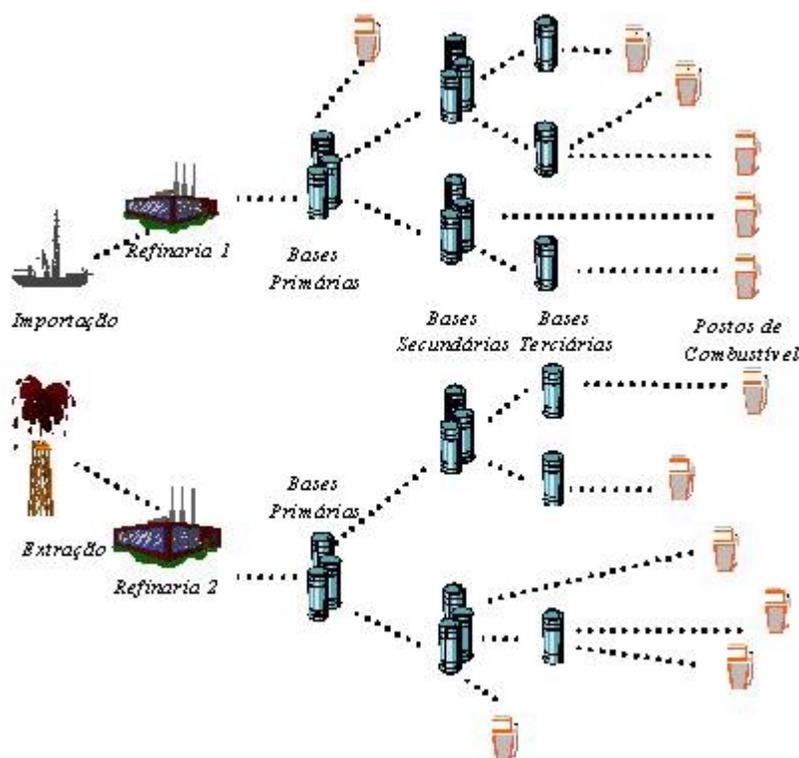


Figura 3.1 – A Logística Distribuição dos Derivados de Petróleo (Fonte: SINDICOM)

A BR é a única distribuidora presente em todo território nacional com 34% do mercado nacional de derivados de petróleo. A BR atualmente possui 43 bases de distribuição próprias, tem 11 bases em regime de pool e opera em 23 bases de terceiros, executa operação em 5 centros coletores de álcool, possui uma fábrica de lubrificantes, 23 depósitos de lubrificantes, 122 revendedores de aviação, 7.084 postos de serviço e 11.281 clientes consumidores.

Os principais produtos comercializados pela BR são a gasolina comum, gasolina aditivada, gasolina Premium, álcool hidratado, álcool anidro, óleo diesel, gás, querosene de aviação e lubrificantes (Revista Canal BR, n. 112, março 2002).

As atividades desenvolvidas pela BR propiciaram em 2001 um lucro líquido de R\$ 241,6 milhões - recorde em sua história. Em comparação com o resultado do exercício anterior, esse valor representou um crescimento de 71,6%, permitindo um retorno de 17,8% sobre o patrimônio líquido. O faturamento bruto de produtos e serviços foi de R\$ 10,5 bilhões.

Foram investidos R\$ 80 milhões na construção e reforma de postos de serviços, de instalações em aeroportos e de gás natural veicular e industrial, bem como na ampliação e melhoria operacional da fábrica de lubrificantes, de terminais e bases de distribuição (Revista Petrobras, n.78, abril 2002).

Além da qualidade dos produtos, a Petrobras Distribuidora está preocupada em aprimorar a qualidade dos serviços que oferece na sua rede de postos de combustíveis como, por exemplo, o Siga Bem e o De Olho no Combustível.

O programa Siga Bem oferece informações e orientações aos caminhoneiros para uma economia maior na utilização de óleo diesel e diminuição da poluição ambiental. O programa De Olho no Combustível tem como objetivo monitorar e garantir a qualidade dos combustíveis nos postos por meio de um sistema de coleta de amostras para análise e conta com 42 laboratórios móveis (Revista Soluções BR, n1, maio-junho 2002).

Atenta a novas oportunidades de negócio, a Petrobras Distribuidora vem desenvolvendo parcerias para a implantação de unidades térmicas a gás natural para fornecimento de energia elétrica, bem como programas destinados aos clientes visando otimizar o uso dos produtos da Companhia, privilegiando os aspectos de economia de energia, preservação do meio ambiente e segurança industrial.

Além disso, a BR vem dando ênfase à construção de postos ecológicos, dotados de equipamentos que garantem ainda mais cuidados com o meio ambiente. Atualmente, existem 12 unidades em operação.

3.2.3 – Os Serviços Agregados aos Produtos na Petrobras Distribuidora

Os primeiros impactos no mercado brasileiro de petróleo em consequência das mudanças decorrentes da flexibilização foram sentidos no segmento de distribuição de derivados. Embora esse segmento não estivesse incluído no regime do monopólio, estava limitado à atuação de grandes companhias instaladas há muito tempo no país, pois o controle de preços e a impossibilidade de importar derivados diretamente não estimulavam a entrada de novos atores (Marinho, 1998).

Até o início da década de 90, o mercado de distribuição brasileiro caracterizava-se pela alta regulamentação do governo que através de subsídios acabava não estimulando as empresas participantes do mercado a otimizarem suas redes de distribuição (Alveal e Pinto Júnior, 1997). O governo ressarcia integralmente o frete de transferência entre as bases visando equalizar os preços dos combustíveis em todas as regiões do país.

Como parte das mudanças no setor petróleo do país, o governo tomou várias medidas que visando eliminar os subsídios ao frete de distribuição e a desqualização total de preços. A primeira medida nesta direção foi a liberação dos preços de venda ao consumidor promovida em 1997. Isto fez com que as distribuidoras passassem a ter uma preocupação maior com a eficiência de suas redes de distribuição. Atualmente, após a desregulamentação e a abertura do mercado, a competição encontra-se cada vez mais acirrada, com cerca de 250 novas empresas de distribuição autorizadas a operar, sendo que 70 já se encontram em plena atividade (Gazeta Mercantil, Balanço Setorial, junho 2002).

No final de 2001, a Agência Nacional do Petróleo (ANP) divulgou 12 portarias com normas para o mercado, complementando o processo de desregulamentação, com vigência a partir de 01/02/2002 (Anexo 1).

Pelas novas normas, empresas privadas poderão importar gasolina e óleo diesel, os últimos derivados a serem liberados, sendo que as distribuidoras do setor terão de criar subsidiárias especialmente para isso. A importação será autorizada também para grandes consumidores, como indústrias de grande porte,

companhias aéreas e outras empresas de transporte. Como novidade foi criada a figura do formulador, isto é, do misturador de componentes para a produção dos combustíveis destinados ao consumo final, através do aproveitamento de correntes intermediárias (Revista Petrobras, n. 78, abril 2002).

Neste contexto - com elevada concorrência, com o consumidor optando pelo preço mais baixo do produto e com a redução das margens de lucro no setor - a agregação de valor aos produtos através de serviços passa a desempenhar uma importância fundamental para a sobrevivência das empresas do segmento de distribuição dos derivados de petróleo.

Apesar dos serviços serem a principal tendência no atual mundo dos negócios, a criação e a ampliação dos serviços exige uma profunda mudança na forma de agir e pensar das empresas, que foram criadas e desenvolvidas em um ambiente de predomínio da manufatura (Treacy e Wiersema, 1995).

Uma das principais mudanças exigidas é a de mudar a orientação – se no período de manufatura era de dentro para fora, passa a ser de fora, ou seja, do cliente, para dentro. A qualidade do serviço precisa ser permanentemente controlada. E, como ela é essencialmente diferente da qualidade do produto – devido às características de intangibilidade do serviço e do alto teor subjetivo na sua avaliação – isso requer práticas específicas.

Até o final de 1999, a Petrobrás Distribuidora atuava basicamente como uma fornecedora de derivados de petróleo, mas hoje a postura da empresa é ser uma provedora de soluções aos seus clientes, os quais apresentam grande diversificação tais como empresas de transporte de carga (inclusive ferroviário e marítimo), transporte urbano, indústrias, termelétricas e companhias de aviação. A visão é agregar valor, fazendo com que os clientes concentrem-se na sua atividade-fim (Revista Soluções BR, n1, maio-junho 2002).

No segmento industrial, por exemplo, estão sendo oferecidos além do abastecimento, todo o trabalho de lubrificação e a análise da qualidade do lubrificante, através do Lubrax Express e do Lubrax System. O primeiro é um serviço expresso de análise e monitoramento da qualidade do óleo, envolvendo o Centro de Pesquisas da Petrobrás e a Fábrica de Lubrificantes da BR. O segundo

é um sistema com software de gestão de lubrificação, o qual é instalado no cliente, para permitir a otimização do uso do lubrificante.

A venda de lubrificantes vem merecendo atenção especial da BR. Assim como o Lubrax Express atende a linha automotiva e industrial, o Marbrax Express é voltado para a linha marítima e o Ferbrax para a linha ferroviária. Os resultados das análises, em todos os casos, são enviados ao cliente no máximo em 72 horas, via fax ou Internet (Revista Canal BR, n112, março 2002).

Além da análise do lubrificante, um outro ensaio de laboratório, chamado ferrografia, que pela análise do desgaste do óleo, verifica o desgaste do equipamento objeto da lubrificação e que pode recomendar a manutenção ou a troca do mesmo. A ferrografia determina o momento ideal para a máquina ser parada para manutenção, ou seja, possibilita analisar as condições de funcionamento sem ter que interromper a operação.

O serviço de abastecimento – desde frotas de veículos pequenos até de locomotivas - é um dos pontos fortes da BR. Nesta área é oferecido um programa similar ao De Olho No Combustível, o Laboratório Móvel da Qualidade (LMQ), que visita as instalações do cliente. O cliente é orientado sobre os procedimentos de recebimento e armazenagem aprendendo, por exemplo, a identificar presença de água no combustível.

Uma área que também evoluiu bastante nos últimos anos é a de asfaltos. Há quatro anos atrás a BR apenas fazia a venda do chamado ligante, ou seja, o asfalto que serve de cola às pedras utilizadas na pavimentação. No Brasil era usada apenas uma solução para os problemas viários: aumentar ou diminuir a camada asfáltica, conforme o volume de tráfego. Não se conheciam tecnologias que permitissem reduzir a altura da camada.

Para o município a falta de uma estrutura viária adequada provoca a queda da competitividade devido ao fato de não poder escoar sua produção. Entretanto, a grande maioria dos municípios brasileiros padece de uma escassez de recursos financeiros, o que inviabiliza o asfaltamento de suas estradas considerando a tecnologia tradicional.

Verificou-se então nos Estados Unidos e França estavam utilizando a chamada a chamada pavimentação delgada, com tendências de aplicar camadas cada vez mais finas de asfalto, da ordem de um centímetro de espessura. Esta tecnologia foi trazida para o Brasil, inclusive acompanhada dos equipamentos de aplicação inexistentes no país.

Hoje, a BR não trabalha mais simplesmente com a entrega do asfalto aos clientes e sim como provedora de soluções de pavimentação. O mercado alvo passou a ser as prefeituras e foram estabelecidas parcerias onde o município entra com a base da estrada, ou seja, a preparação do terreno para a aplicação da massa asfáltica e a BR traz a solução para o asfaltamento, incluindo os equipamentos e a assistência técnica (Revista Canal BR, n.112, março 2002).

Além desses serviços, também são relevantes o CAIS e o CTF. O CAIS – Centro Avançado de Inspeção e Serviços, é um serviço que consiste em oferecer aos transportadores de carga uma área abrigada, onde contam com facilidades tais como: borracharia, lavagem, lubrificação, escritório de trabalho e segurança. Quanto ao CTF – Controle Total de Frotas, é o objeto de estudo dessa dissertação.

3.3 – O Controle Total de Frotas

3.3.1 – A Estruturação do CTF

Até bem pouco tempo atrás, dentro de uma competição onde o preço é o fator principal, as companhias distribuidoras de derivados de petróleo tinham, em geral, uma relação muito conflituosa com os seus revendedores, o que demonstrava um baixo nível de integração. Em uma pesquisa realizada em 1999 pela Fecombustíveis (ver Anexo 2), entidade nacional que congrega os revendedores de derivados de petróleo, foi feita uma avaliação do atendimento das companhias distribuidoras aos postos e constatou-se que um percentual de que variava de 51 a 87 %, a depender da companhia, estaria disposto a trocar de fornecedor.

De um modo geral, as empresas tem buscado atuar nas atividades de armazenamento e entrega de produtos, associadas a um alto investimento de capital, utilizando um nível único e padronizado de serviço para todos os clientes. Na maioria das vezes, esse nível padronizado de serviço é desenvolvido a partir de uma perspectiva estritamente interna, isto é, com pouco ou nenhum envolvimento do cliente.

Nesta situação, os padrões de serviço são estabelecidos de acordo com as conveniências operacionais da organização. Algumas empresas chegam até a ignorar as necessidades específicas de um cliente caso considerem que elas representam um desvio nas suas metas internas. Essa visão tende a mudar na medida em que as empresas descobrem o papel dos serviços na criação de valor para o cliente (Bovet e Thiagarajan,2000).

Neste sentido, segundo Kobayashi (2000), a competência logística pode representar um diferencial devido ao fato de estar relacionada com três questões fundamentais para o sucesso empresarial:

- As necessidades do cliente vêm antes dos produtos e serviços;
- Os produtos e serviços têm valor apenas quando disponíveis e posicionados considerando a perspectiva do cliente;
- Rentabilidade é mais importante do que volume.

O primeiro ponto refere-se à relevância atribuída pelos clientes aos produtos e serviços oferecidos. Qualquer esforço que não seja percebido como relevante aos negócios dos clientes pode afetar tanto a rentabilidade quanto o potencial de transações com os mesmos. Por outro lado, todo o esforço para se buscar a melhor maneira de atendimento às necessidades dos clientes pode ser em vão se o desempenho das operações não atinja suas expectativas. Por fim, o sucesso está intimamente ligado ao nível de rentabilidade resultante de transações acumuladas.

Em um cenário de competição acirrada as empresas estão cada vez mais buscando a eficiência na gestão de seus recursos, sejam eles humanos, físicos,

financeiros e o próprio tempo. Uma área onde os esforços estão se intensificando é a gestão de transportes é parte essencial de um sistema logístico.

O custo de transporte representa a maior parcela dos custos logísticos na maioria das empresas. Ele pode variar entre 4% e 25% do faturamento bruto, e em muitos casos, supera o lucro operacional. Em 1998, o custo total de transporte nos Estados Unidos foi de US\$ 529 bilhões representando 59% de todos os custos logísticos e 6,2% do PIB (Bowersox e Closs, 2001). No Brasil estima-se que estes custos estão na ordem de R\$60 bilhões (ABML, 2001).

A alta complexidade gerencial, intensa utilização de ativos e a gestão sob um grande fluxo físico de produtos estão fazendo com que o transporte seja a maior conta individual de custos logísticos. Na tabela abaixo é apresentada a comparação dos custos logísticos (como porcentagem das receitas) de algumas indústrias nos EUA:

Indústria	Custos de:				Total %
	Administração %	Transporte %	Armazenagem %	Embalagem %	
Máquinas	0,2	7,7	1,2	0,8	10,0
Têxteis	0,7	5,5	7,7	2,2	16,1
Papel e derivados	0,5	8,4	5,7	3,5	18,1
Química/Petróleo	1,1	13,8	6,1	2,7	23,8
Alimentícia	1,7	16,6	9,5	4,2	32,0
Médias	1,2	10,0	5,7	2,4	19,4

Tabela 3.1 – Custos logísticos nos Estados Unidos (Fonte: Lambert, 1993)

Um bom gerenciamento de transportes pode garantir melhores margens para a empresa, através de reduções de custos e/ou uso mais racional dos ativos, e um bom nível de serviço para os clientes, através do aumento da disponibilidade de produtos, reduções nos tempos de entrega, entre outros benefícios.

A Petrobras Distribuidora tem entre seus clientes várias empresas de transporte as quais estão bastante envolvidas com todo o processo de busca de competitividade, a exemplo das principais empresas brasileiras. Com base nas necessidades deste segmento, foi desenvolvido o CTF – Controle Total de Frotas

cuja principal objetivo é trazer informações seguras sobre a performance das suas frotas de veículos, permitindo melhorias na sua competitividade.

No CTF, cada caminhão é equipado com dispositivos (UVE) ligados ao odômetro e à boca do tanque de combustível. Os postos de abastecimentos onde o CTF está instalado dispõem de unidades controladoras (RFC) interligadas ao bico das bombas (onde é instalada uma antena) e a um equipamento de transmissão de dados (modem). O sistema armazena uma série de informações e seu abastecimento e esses dados são transmitidos eletronicamente para uma Central de Processamento. A figura 3.2 mostra o esquema de funcionamento do CTF.

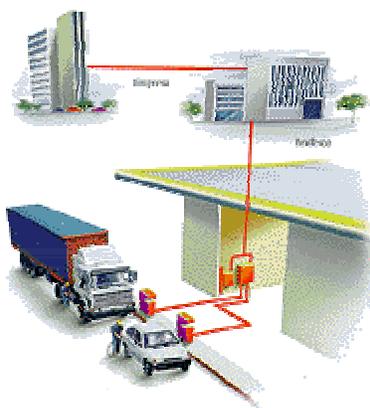


Figura 3.2 – Diagrama Esquemático do CTF

No momento do abastecimento nos postos credenciados CTF, antenas instaladas na boca do tanque de combustível do veículo e no bico da bomba de abastecimento se conectam e transferem os dados armazenados na Unidade Identificadora do Veículo - UVE, instalada no veículo, para a Unidade Computadorizada do Posto - RFC, o que permite obter eletronicamente as seguintes informações: identificação do veículo, registro de quilometragem do odômetro, quantidade, tipo e valor do combustível colocado, local do abastecimento, data, hora e média de consumo.

Após o processamento, são acrescentadas outras informações relevantes à administração da frota, e são consolidadas e disponibilizadas pelo site do CTF na Internet. O site do CTF permite a transportadora obter vários relatórios on-line, como os de controle de consumo, de débitos, de acompanhamento de rotas, etc.

É também possível através do site do CTF, copiar os dados para alimentar sistemas administrativos e de gerenciamento da frota, caso já existam. Tudo isso feito a baixo custo, com alta confiabilidade, segurança e rapidez, pois as informações estão disponíveis no dia útil seguinte ao do abastecimento.

Esta redução do custo é devida a racionalização dos controles internos, pela simplificação no gerenciamento de notas fiscais, vales e adiantamentos. A empresa pode fazer pagamentos eletrônicos de combustível, dentro dos prazos preestabelecidos, além de comandar manutenções preventivas nos veículos, eliminar a perda ou extravio de comprovantes e o transporte de numerário pelos motoristas para o abastecimento. Além disso, o sistema permite analisar o desempenho de cada veículo, aumentando a produtividade da sua frota.

3.3.2 – Resultados obtidos com o CTF

Com a competição cada vez mais acirrada e o uso intensivo de tecnologia no desenvolvimento de produtos, um dos principais papéis dos serviços é, além de aproximar as empresas dos seus clientes, o de dar o melhor uso ao produto manufaturado. Isso acontece, em grande parte, porque os serviços são, também, a melhor oportunidade de personalizar o atendimento ao cliente, permitindo a uma empresa destacar-se da concorrência que oferece produtos semelhantes.

Entretanto, trabalhar com serviços exige uma nova orientação ao pensar o produto a ser oferecido, uma organização diferente das empresas, programas específicos de treinamento e desenvolvimento para atender aos novos desafios e, principalmente, um relacionamento inovador com os clientes.

Mensurar a satisfação dos clientes com a qualidade dos serviços que eles recebem apresenta inúmeros benefícios: (1) uma percepção mais positiva dos clientes quanto à empresa provedora de serviços; (2) disponibilização de informações precisas e atualizadas das necessidades dos clientes; (3) incremento da confiança desenvolvida nas transações entre cliente e provedor de serviço, em função de uma maior proximidade entre as partes e (4) o estabelecimento de relações de lealdade.

A qualidade percebida pelo consumidor é o julgamento a respeito da excelência geral ou superioridade do fornecedor. Assim, se um cliente julga ter recebido um serviço cuja qualidade supera as suas expectativas, ele considera ter recebido uma prestação de qualidade superior e se sente inclinado a utilizá-lo novamente, ou recorrer a empresa que o prestou (Kotler e Armstrong, 1998).

Foi desenvolvido um processo de pesquisa de natureza quantitativa e qualitativa, visando obter informações dos clientes da Petrobrás Distribuidora que usam o sistema CTF. Mattar (1997) defende o emprego da pesquisa qualitativa como uma proposta sem rigores estruturais, prezando pela flexibilidade e servindo bem à exploração de novos enfoques pelas mãos da criatividade e imaginação.

A técnica escolhida para mensurar a satisfação foi a da pesquisa através de uma janela aberta no Portal BR (www.br.com.br), a que os respondentes tiveram, acesso direto para suas escolhas, conforme a seguinte escala:

SATISFEITO

INSATISFEITO

MUITO SATISFEITO

MUITO INSATISFEITO

Foram realizadas três pesquisas: ao final do ano de 2000, no final do ano de 2001 e no final do primeiro semestre de 2002. Estas pesquisas buscaram o número de respostas em cada um dos itens, de modo não identificado, a fim de determinar os percentuais de satisfação e insatisfação dos usuários do CTF que visitam o Portal BR. Os resultados estão mostrados nas figuras de 3.3 a 3.5, que se seguem.

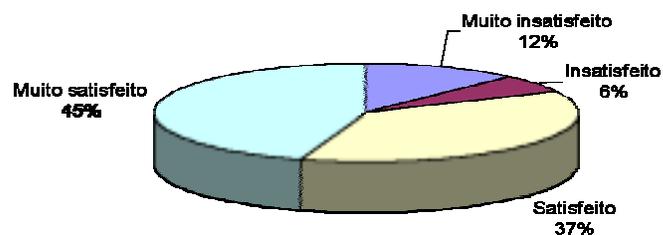


Figura 3.3 – Satisfação do Usuário do CTF (2000)

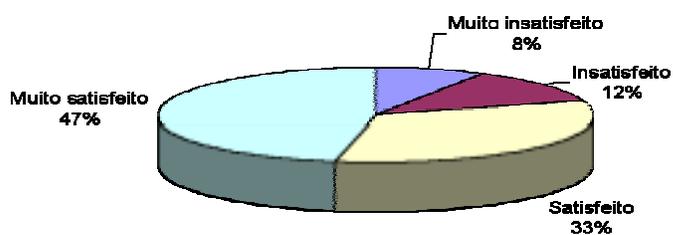


Figura 3.4 – Satisfação do Usuário do CTF (2001)

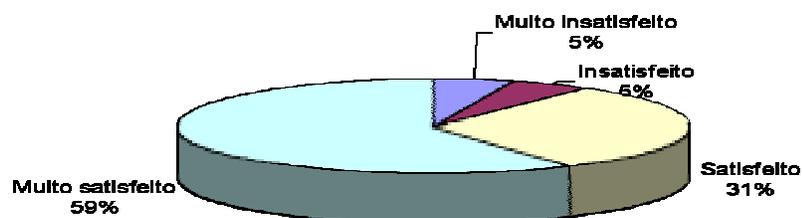


Figura 3.5 – Satisfação do Usuário do CTF (2002)

Com relação à satisfação dos usuários do CTF, chegou-se à conclusão que, nas três pesquisas realizadas, os respondentes, em sua maioria, estavam satisfeitos com os serviços prestados, conforme pode ser observado nos gráficos mostrados na seqüência. Assim, o que os clientes fazem é, em resumo, comparar o serviço que recebem com o serviço que, segundo suas expectativas, deveriam receber. O julgamento da qualidade resultará do grau e da direção do afastamento (ou discrepância) entre as expectativas e o que efetivamente foi recebido do fornecedor.

No que se refere ao aspecto quantitativo foi feito um levantamento referente às vendas totais dos postos de serviços da Petrobrás Distribuidora, compreendendo o abastecimento de frotas, mostrando para os anos de 2000 a 2002, o comparativo entre os postos que implantaram o sistema CTF em relação aos postos que ainda não adotaram o sistema. A evolução é mostrada no Gráfico 3.4 abaixo:

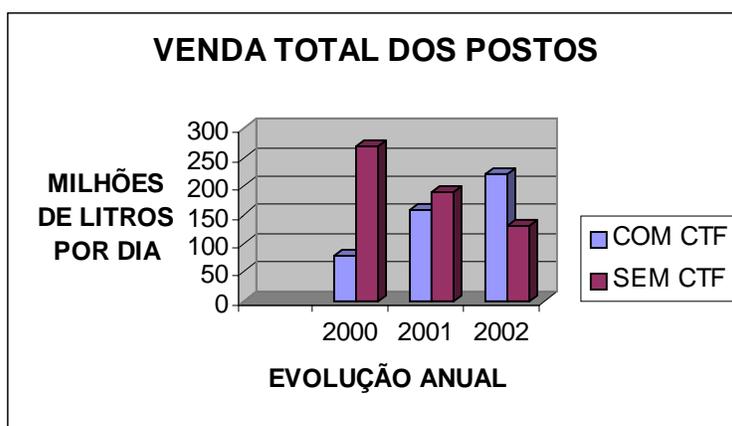


Figura 3.6 – Comparativo de Vendas dos Postos

Como pode ser observado, os postos que implantaram o CTF estão apresentando um evolução positiva de vendas em detrimento dos postos que não adotaram o sistema. Comparando-se os aspectos qualitativos e quantitativos chegamos à conclusão que o CTF representa uma vantagem competitiva para a Petrobrás Distribuidora na medida em que contribui decisivamente para agregar valor ao produto fornecido aos mesmos.

3.4 – O CTF sob o ponto de vista logístico

A grande pressão competitiva nas últimas duas décadas fez com que as empresas buscassem inúmeras formas de redução de custos. Dentre essas formas cabe salientar: a produção enxuta, a análise de valor, a automatização administrativa, a automatização da produção, a terceirização e a quarteirização.

Em busca de competitividade, as empresas de petróleo redesenharam processos, implantaram os círculos de controle da qualidade, obtiveram certificações ISO e estão implantando sistemas de gestão ERP (Enterprise Resource Planing). Entretanto, a percepção dos clientes a respeito das mesmas mostra que nenhuma delas se destaca de forma especial das outras, o que indica ser muito difícil uma diferenciação em termos de marca. Portanto, o caminho mais lógico a ser seguido é o da conquista e manutenção dos clientes por meio da agregação de valor via serviços.

Para fornecer aos clientes um melhor serviço, com diminuição dos custos de estoque e de distribuição, várias empresas estão adotando o sistema de gerenciamento integrado com parcerias de cooperação formadas de elementos vinculados à cadeia de suprimentos, distribuição e estocagem. Um exemplo típico de uma prática que agrega valor para os clientes é o reabastecimento contínuo, onde o fornecedor assume a responsabilidade pelo gerenciamento dos estoques do cliente.

Como ponto inicial deve ser destacado que em um ambiente de competição mais acirrada, como está se tornando a distribuição de derivados de petróleo no Brasil, é necessário se preparar para fornecer um serviço logístico personalizado e economicamente viável possa servir de base para uma diferenciação. Até então as companhias distribuidoras, entre elas a BR, estavam concorrendo somente na base de preços, em razão de trabalharem com produtos considerados commodities. Na medida em que os produtos industriais tendem a assemelhar-se e até mesmo a tornar-se commodities, o único recurso para destacar-se no mercado é agregar a eles mais e mais serviços - como os de pós-venda, por exemplo.

Como já foi dito anteriormente, a oferta do CTF como um serviço agregado teve uma motivação predominantemente mercadológica, visando a fidelização dos transportadores rodoviários clientes da Petrobras Distribuidora. Entretanto, uma análise das razões para o sucesso desse serviço aponta para uma série de motivações de natureza logística.

O segmento-alvo escolhido para a prestação desse serviço foi o das empresas de transporte rodoviário que tradicionalmente apresentam uma baixa fidelidade a uma determinada companhia distribuidora, pois costumam utilizar o preço do combustível como fator determinante no processo de compra. Por outro lado, são clientes que representam grandes consumidores tendo um impacto muito alto sobre o resultado das vendas.

Atualmente os transportadores rodoviários estão sofrendo uma pressão bastante grande para manter a competitividade. O aviltamento do preço do frete, as constantes elevação das tarifas de pedágios, as condições deficientes de conservação e a violência das estradas, além da falta de uma política efetiva de renovação da frota são os principais problemas enfrentados pelas empresas de transporte rodoviário de cargas, detectados por pesquisa realizada pela CNT (Anexo 3). Por outro lado, as ferrovias estão se preparando para oferecer serviços em áreas tradicionalmente dominadas pelo transporte rodoviário (Anexo 4).

Os benefícios proporcionados pelo CTF, observados à luz do capítulo 2, guardam uma relação estreita com os fatores fundamentais do serviço ao cliente apresentados na tabela 3.2. Estes fatores, que traduzem a qualidade do serviço logístico prestado, são a disponibilidade, o desempenho e a confiabilidade.

DISPONIBILIDADE	DESEMPENHO	CONFIABILIDADE
Frequência de Faltas	Velocidade	Informações Precisas
Grau de Disponibilidade	Consistência	Previsibilidade
Expedir Pedidos Completos	Flexibilidade	
	Recuperação de Falhas	

Tabela 3.2 – Fatores Fundamentais do Serviço ao Cliente

Com base no anexo 5, os benefícios do CTF estão relacionados abaixo:

- racionalizar controles internos quanto a consumo de combustíveis
- simplificar gerenciamento de notas fiscais, vales e adiantamentos
- efetuar pagamentos eletrônicos com condições previamente negociadas
- eliminar perdas e extravios de comprovantes de abastecimentos
- eliminar adiantamento de numerário para abastecimentos com o motorista
- dispor de linha de crédito para abastecimento de combustível
- coletar dados confiáveis para os programas de manutenção
- acompanhar desempenho dos veículos e motoristas

A Tabela 3.3 mostrada abaixo permite mostrar de que forma os benefícios agregados pelo CTF vão atender aos fatores fundamentais do serviço ao cliente:

BENEFÍCIO	DISPONIBILIDADE	DESEMPENHO	CONFIABILIDADE
racionalizar controles internos			X
simplificar gerenciamento		X	
efetuar pagamentos eletrônicos			X
eliminar perdas e extravios	X		
eliminar adiantamento		X	
dispor de linha de crédito	X		
coletar dados confiáveis			X
acompanhar desempenho		X	

Tabela 3.3 – Benefícios do CTF X Fatores Fundamentais do Serviço ao Cliente

Através da análise dos benefícios proporcionados pelo CTF pode-se observar que este serviço combina uma série de características dos programas de resposta

rápida (PRRs), descritas no capítulo 2 deste trabalho estando, portanto, inserido entre as práticas logísticas mais avançadas. Os PRRs visam à implementação de um conjunto de princípios e medidas (ou à estruturação de componentes e processos) necessários para viabilizar uma estratégia de compressão do tempo no fluxo de informações entre cliente-fornecedor.

O setor de transporte de carga rodoviário no Brasil apresenta um alto grau de pulverização operando com mais de 350 mil transportadores autônomos, 12 mil empresas transportadoras e 50 mil transportadores de carga própria (CNT, 2001). Entre as razões dessa pulverização destaca-se a relativa facilidade de entrada de competidores no setor, em virtude da baixa regulamentação. Isso acaba repercutindo no aumento da oferta de serviços de transporte rodoviário e assim a concorrência faz com que os preços sejam reduzidos ao máximo possível, chegando muitas vezes a valores inferiores ao seu preço de custo.

Um dos principais desafios a serem enfrentados pelos transportadores nos próximos anos é o desenvolvimento de políticas de preços competitivos que não comprometam a rentabilidade de seu negócio. Algumas das principais áreas com potencial para aumento de eficiência no transporte rodoviário são:

- Tempos envolvidos nas operações de carregamento e descarregamento. Questões como filas de espera, caixarias despaletizadas e equipamentos inadequados para carregamento, devem ser observados pelo transportador na formação do preço.
- Consolidação de cargas de diversos clientes seja em operações de coleta ou de entrega. Algumas vezes os custos incorridos na operação de um ponto de consolidação de cargas são mais do que compensados por economias no transporte.
- Análise da sazonalidade do mercado, visando estabelecer uma política de descontos com vistas a uniformizar a utilização da capacidade da frota ao longo do ano.

- Adoção de tecnologias de rastreamento de carga e roteirização de veículos, as quais dependendo do perfil cliente-produto tornam-se a base para a diferenciação dos serviços.

O CTF contribui para o aumento de eficiência dos transportadores rodoviários ao oferecer informações em tempo real que melhoram o controle das suas operações. O ponto principal deve ser o nível de utilização da frota, ou seja, rodar o máximo possível com cada caminhão carregado para se ter um menor número de caminhões sem prejudicar o nível de serviço. Isso reduz de forma significativa os custos fixos, que usualmente correspondem a cerca de 50% dos custos totais de um veículo. A seguir, são listadas algumas ações que visam aumentar a utilização da frota:

- melhorar o planejamento do transporte – saber com antecedência o total de carga a ser embarcado para cada praça;
- programar os embarques e os desembarques – para reduzir o tempo de fila, que na maioria das vezes é maior que o próprio tempo de carga e descarga, em virtude da concentração de veículos em determinados horários do dia;
- diminuir a variabilidade do volume embarcado – a expedição concentrada no final do mês, ou em alguns dias da semana, gera filas para carga e descarga nos dias de pico e ociosidade nos dias de baixa;
- aumentar a utilização da frota – quando se passa de um para dois turnos de trabalho se diminui os custos de transporte em cerca de 15%, enquanto que se passando para três turnos a se reduz em até 20%.

Do ponto de vista logístico, o CTF representa um sucesso ao atender simultaneamente as expectativas dos transportadores rodoviários e da Petrobras Distribuidora. Sob a perspectiva dos transportadores, ao receber em tempo real as informações sobre os seus veículos, melhoram o gerenciamento da sua frota. Sob a perspectiva da Petrobrás Distribuidora, além da redução nos custos logísticos de fornecimento do combustível, há o aumento do volume de vendas, consequência do estabelecimento de relações cooperativas com os seus clientes.

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Nos últimos anos, as empresas estiveram preocupadas em otimizar e reduzir custos nos seus processos internos. Em empresas de um mesmo porte e ramo de negócios, é provável que os custos dos processos internos sejam muito similares. No atual ambiente de negócios, os serviços configuram-se não só como o setor de atividade que movimentará cada vez maior riqueza e empregará maior número de pessoas, mas também como uma atividade cada vez mais presente em empresas de todos os setores e um dos principais fatores de competitividade.

O objetivo principal deste trabalho foi determinar a contribuição do CTF – Controle Total de Frotas, um serviço oferecido pela Petrobras Distribuidora, na agregação de valor para os seus clientes. Este objetivo foi desdobrado em dois objetivos secundários: o primeiro deles foi identificar, através de um levantamento bibliográfico, o papel da logística na competitividade empresarial e o segundo, por meio de um estudo de caso, identificar no CTF características que agregam valor para os clientes.

Conclusões

No que se refere ao papel da logística na competitividade empresarial chegou-se às seguintes conclusões:

- a) Na medida em que os produtos industriais tendem a assemelhar-se e até mesmo a tornar-se commodities os serviços representam, a melhor oportunidade de personalizar o atendimento ao cliente, permitindo a uma empresa destacar-se dos concorrentes que oferecem produtos semelhantes.
- b) A incorporação dos serviços aos produtos – especialmente as commodities - significa um relacionamento mais próximo e diferenciado com os clientes. Empresas que, tradicionalmente, orientavam-se de dentro para fora, precisaram aprender a orientar-se de fora para dentro, ou seja, abrir mão do poder de decisão em favor do cliente. Isso implica em desenvolver mecanismos para sentir as tendências do mercado e para responder a elas no prazo mais curto possível.

c) Conhecer as necessidades do cliente, bem como sua percepção sobre a qualidade dos serviços prestados, passou a ser fundamental àquelas empresas que pretendem agregar valor aos produtos comercializados como forma de diferenciação. É neste quadro que a logística tem sido explorada como competência central, sendo incorporada de maneira efetiva na estratégia das empresas.

d) A cadeia de suprimento tem experimentado mudanças substanciais nos últimos anos. No Brasil, em particular, os novos contornos do ambiente competitivo foram delineados a partir da abertura do mercado às importações de produtos e da estabilização econômica. É a partir destas mudanças e de suas implicações nos negócios que as empresas líderes estão mantendo um extenso monitoramento das relações com os seus clientes com o objetivo de explorar as oportunidades que emergem no mercado.

e) A diferenciação por meio dos serviços logísticos leva a um impacto positivo na margem de lucro, principalmente em empresas de setores onde o valor agregado pela logística é relevante, tal como a indústria do petróleo. Adicionar valor ao produto através da logística pressupõe atender às expectativas de clientes ao menor custo possível.

O CTF - Controle Total de Frotas surgiu em função de um novo posicionamento da Petrobrás Distribuidora que nos últimos anos deixou de ser uma mera fornecedora de derivados de petróleo para se tornar uma provedora de soluções aos seus clientes. O estudo de caso enfocando o CTF permitiu chegar a algumas conclusões sobre a importância dos serviços logísticos para a competitividade da Petrobras Distribuidora no atual contexto de negócios:

a) Em um cenário de competição acirrada as empresas estão cada vez mais buscando a eficiência na gestão de seus recursos, sejam eles humanos, físicos, financeiros e o próprio tempo. Aliado a isto, a TI vem ganhando espaço neste ambiente de competição baseado na otimização do tempo, onde a logística aparece como fator primordial em nível estratégico, tático, operacional, e os sistemas de informações logísticas buscam viabilizar soluções completas e integradas para a plena gestão da cadeia de abastecimento.

b) Considerando-se o que vem ocorrendo no Brasil com mudanças no ambiente de concorrência desde o início da abertura econômica, o grande desafio para os fabricantes nacionais, no sentido de criar mais valor para seus clientes, tem sido a melhoria dos processos através dos quais estes últimos recebem os produtos ou a redução do custo de acesso aos mesmos:

c) Com o aumento dos seus custos operacionais em decorrência das modificações no ambiente de negócios brasileiro, os transportadores rodoviários estão sofrendo uma pressão bastante grande para manter a competitividade. Ao incorporar o serviço logístico representado pelo CTF ao combustível fornecido para os clientes deste segmento, a Petrobras Distribuidora proporcionou uma agregação de valor através da melhoria da capacidade competitiva dos mesmos no atual contexto do mercado.

d) Por outro lado, ao utilizar o CTF como fator diferencial a Petrobras Distribuidora reforçou a sua posição em um mercado extremamente competitivo. Isto porque introduz um vínculo extremamente forte do cliente com a distribuidora na medida em que os controles operacionais, antes executados pelo cliente, passam a ser feitos via o sistema logístico do seu fornecedor.

Recomendações

Como sugestão de trabalhos que possam ser desenvolvidos futuramente e que possibilitem uma melhor compreensão para o tema destacamos:

a) Estudo comparativo entre os diversos serviços agregados aos produtos fornecidos pela Petrobras Distribuidora, objetivando o estabelecimento de uma metodologia que permita uma melhor avaliação dos seus resultados sob a ótica do custo-benefício.

b) Com base nos estudos sugeridos no item anterior, desenvolver uma metodologia que permita identificar previamente quais as possibilidades de sucesso de um determinado serviço logístico a ser oferecido levando em conta as suas características e o contexto competitivo em que atua a Petrobras Distribuidora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AICHLMAYR, M., Who manages inventory in a value chain?, Transportation&Distribution, v. 41, Oct, 2000.

ALENCAR, G. O Brasil e seu Futuro. São Paulo : Makron Books. 1996.

ALVEAL, C.; PINTO JÚNIOR, H. Modos de Organização e Regulação da Indústria Brasileira de Hidrocarbonetos. Rio de Janeiro. IPEA/SEST. 1997.

ARNOLD, D., QUELCH, J. New strategies in emerging markets, Sloan Management Review, Fall,1998.

BALLOU, R., Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos – Planejamento, Organização e Logística Empresarial, Porto Alegre : Bookman, 2001.

BASSI, E. Globalização de Negócios. São Paulo, Cultura, 1997.

BONOMA, T., Case Research in Marketing : Oportunities, Problems, and Process. Journal of Marketing Research, Vol XXII, May 1985.

BOVET, D.,THIAGARAJAN, S. Logística orientada para o cliente, HSM Management, Jan-Fev, 2000.

BOWERSOX, Donald e CLOSS, David .Logística Empresarial - O processo de integração da cadeia de suprimento, São Paulo, Atlas, 2001.

BRIGAGÃO, C. ; RODRIGUES, G. Globalização a Olho Nú. São Paulo : Moderna, 1998.

CHETOCHINE, G. Marketing Estratégico da Distribuição, São Paulo, Makron Books, 2000.

CHRISTOPHER, Martin. Logística e gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Pioneira : São Paulo, 1997.

CHRISTOPHER, Martin. O Marketing da Logística. Futura : São Paulo, 1999.

COUTINHO, L. Competitividade da Indústria de Extração e Refino do Petróleo in. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, São Paulo, Unicamp, 1993.

DAY, G., A empresa orientada para o mercado, Porto Alegre, Bookman, 2001.

DIAS, J ; QUAGLINO, A. , A Questão do Petróleo no Brasil. Rio de Janeiro, FGV-Petrobras, 1993.

DORNIER, P.,ERNST, R.,FENDER, M.,KOUVELIS, P., Logística e operações globais – texto e casos, São Paulo, Atlas, 2000.

EASTERBY-SMITH, M. ; THORPE, R. ; LOWE, A , Pesquisa Gerencial em Administração São Paulo : Pioneira, 1999.

FEIN, A., JAP, S. , Manage consolidation in the distribution channel, Sloan Management Review, Fall,1999.

GAZET MERCANTIL, Balanço Setorial – Petróleo e Gás, junho/2002

GENTRY, J., Carrier Involvement in Buyer-Supplier Strategic Partnerships, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 26, 1996.

GONÇALVES, R. Globalização e Desnacionalização. São Paulo : Paz e Terra, 1999.

KOBAYASHI, S. A renovação da logística, São Paulo : Atlas, 2000.

KOTLER, P., ARMSTRONG, G. , Princípios de Marketing. Rio de Janeiro, LTC, 1998.

LACERDA, A O Impacto da Globalização na Economia Brasileira. São Paulo : Contexto, 1998.

LA LONDE, B.; COOPER, M.; NOORDWIER, T. Customer Service: a management perspective. Oak Brook, Ill., Council of Logistics Management, 1988.

LAMBERT, D., STOCK, J. Strategic Logistics Management, New York : Richard Irwin, 1993.

LEE, H. Creating Value Through Supply Chain Integration. Supply Chain Management Review, September-October, 2000.

MARINHO, Ilmar Petróleo: Política e Poder. Rio de Janeiro : José Olympio, 1998.

MATTAR, F. Pesquisa de Marketing - Metodologia e Planejamento. São Paulo : Atlas, 1997.

MURPHY, J., Planning with partners: a collaborative solution. Global Logistics & Supply Chain Strategy, Mar, 2001.

NOVAES, A, Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição – Estratégia, Operação e Avaliação. Rio de Janeiro : Campus, 2001.

PARASURAMAN, A ; ZEITHAML, V. ; BERRY, L. A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. Journal of Marketing. Fall . 1985.

PETROBRAS, Revista Petrobrás, n. 78, abril/2002.

PETROBRAS DISTRIBUIDORA, Revista Canal BR, n. 112, março/2002.

PETROBRAS DISTRIBUIDORA, Revista Soluções BR, n.1. maio/junho 2002.

POIRIER, C. ; REITER, S. Otimizando sua rede de negócios. São Paulo : Futura, 1997.

PORTER, M. Vantagem Competitiva : Criando e Sustentando um Desempenho Superior. Rio de Janeiro : Campus, 1986.

QUINTELA, H., COSTA, S. Globalização e Visão Estratégica da Tecnologia da Informação, Conjuntura Econômica, Jan, 1999.

SHARMA, A ; GREWAL, D. ; LEVY, M. The customer satisfaction / logistics interface, Journal of Business Logistics, Vol 16, 1995.

SLACK, N. Vantagem Competitiva em Manufatura. São Paulo : Atlas, 1996.

TREACY, M. ; WIERSEMA, F. A disciplina dos líderes de mercado Rio de Janeiro : Rocco, 1995.

TORRES, L. ; MILLER, J. Alinhamento estratégico com o cliente HSM Management, Jul-Ago, 2000.

TUCKER, R. Agregando valor ao seu negócio. São Paulo : Makron Books, 1999.

YIN, R. Estudo de Caso : Planejamento e Métodos. Porto Alegre : Bookman, 2001.

ZEITHAML, V. ; BITNER, M. Services Marketing. New York : McGraw Hill, 1994.

ANEXO 1

ANP publica portarias regulamentando abertura do mercado de combustíveis.-
28/12/2001

Por Iara Cruz

O mercado nacional de abastecimento de combustíveis tem novas regras. O conjunto de portarias que regulamentam o novo modelo de abertura está publicado no Diário Oficial da União e passa a vigorar a partir de 1º de janeiro de 2002.

As portarias incorporam sugestões enviadas pelos agentes do mercado e pela sociedade em geral durante o período em que estiveram em consulta pública na página da ANP pela Internet.

Segundo a ANP, das 12 Portarias levadas à consulta pública, duas foram excluídas, uma não teve alteração, 9 foram aperfeiçoadas e duas novas foram adicionadas ao conjunto final

Nas Portarias que se referem à especificação de qualidade da gasolina (I) e do diesel (II), por exemplo, foram ajustadas metas de qualidade para a produção desses produtos, reduzindo seus impactos sobre o meio ambiente.

A Portaria que trata da importação de produtos (III) incorporou regras mais específicas para o credenciamento de empresas inspetoras que prestarão serviços à ANP para o controle da internação e movimentação de produtos importados no País, particularmente quanto à comprovação de experiências, qualificações e capacidade logística para a realização de inspeções técnicas na área de petróleo, derivados de petróleo e álcool etílico combustível.

As Portarias referentes à importação de solventes (IV), gasolina (V) e diesel (VI) introduziram a obrigatoriedade da utilização de embarcações cadastradas na ANP ou de embarcação estrangeira que possua declaração de conformidade emitida pela Diretoria de Portos e Costas (DPC) da Marinha do Brasil pela empresa autorizada a importar esses produtos. Esse novo requisito se deve à necessidade de garantir qualidade e segurança a essas operações.

A Portaria VI, de importação de diesel, introduziu a prerrogativa da ANP de proceder auditoria sobre o consumo e a destinação dada ao óleo diesel pelo Consumidor Final. Essa necessidade se mostra fundamental para o controle da utilização desse produto para se evitar eventuais desvios da finalidade dessa liberação, impedindo que o diesel importado pelo Consumidor Final possa vir a ser recomercializado.

Na Portaria VII, que trata de exportação de derivados, a modificação importante a ressaltar refere-se à exclusão das operações de abastecimento de combustíveis para aeronaves e embarcações com destino ao exterior das disposições reguladas por esta Portaria. A razão principal dessa exclusão deveu-se às especificidades que apresentam essas operações, não devendo por isso, estarem submetidas às mesmas normas das demais atividades de exportação de derivados.

A Portaria VIII que trata da atividade de Formulação de Gasolina "A" e óleo diesel a partir da mistura de hidrocarbonetos líquidos, incorporou recomendações relativas à requisitos para autorização de construção ou ampliação de instalações existentes. Dessa forma, o pedido de autorização para projetos de instalação de Formulação deverá atender a tancagem mínima de 15.000 m³ (quinze mil metros cúbicos), ao invés de 7.500 m³ inicialmente previsto, assim como será exigida a comprovação de capital social integralizado mínimo de R\$ 13 milhões, ao invés dos R\$ 8 milhões antes requeridos.

Essas novas exigências mostram-se mais compatíveis com a necessidade de investimentos mínimos para operar nesse nicho de mercado.

A Portaria IX (produção de gasolina pelas Centrais de Matérias-Primas Petroquímicas) teve suas disposições regulatórias mantidas conforme a versão inicial.

A Portaria X (produção de solventes) passou a exigir comprovação de capital mínimo integralizado de R\$ 3 milhões para produtores de solventes que dispõem de unidades de fracionamento e de R\$ 1 milhão para aqueles que produzirão solventes a partir de mistura mecânica de matérias-primas.

A Portaria XI, que tratava da definição do conceito de fornecedor para os distribuidores de solventes, foi excluída do conjunto. Vai ser feita uma ampla revisão na regulação dessa atividade, a qual deverá estar concluída e submetida à nova consulta pública durante o mês de janeiro.

A Portaria XII, também excluída, tinha por finalidade permitir acesso dos Transportadores-Revendedores-Retalhistas (TRRs) às Refinarias, Centrais de Matérias-Primas petroquímicas e Formuladores para aquisição dos produtos autorizados a comercializar.

Essa permissão se apoiava no pressuposto de que o ICMS da cadeia de distribuição e revenda viesse a ser incluído na CIDE (Contribuição de Intervenção sobre o Domínio Econômico) de forma monofásica, mantendo assim o equilíbrio da carga fiscal sobre os agentes e, conseqüentemente, o equilíbrio competitivo.

Como o acordo firmado pelos Secretários de Fazenda dos Estados, reunidos no Confaz, só deve encontrar uma solução definitiva durante o ano de 2002 e ser implementado em 2003, a ANP resolveu manter a regra atual, através da qual os TRRs estão obrigados a adquirir produtos das empresas distribuidoras de combustíveis. Assim ficam preservadas todas as condições existentes atualmente que regulam o segmento da distribuição e revenda do mercado de abastecimento de combustíveis.

As duas novas portarias: a primeira institui a obrigatoriedade de apresentação de dados relativos à aquisição de óleo diesel, pelo consumidor final. Essa exigência se deve à necessidade de controlar o consumo e a destinação desse produto, para assegurar que esse produto não será desviado de sua finalidade, que é o consumo próprio e não ser comercializado com terceiros.

A segunda, refere-se à necessidade de garantir agilidade às decisões da ANP sobre os pedidos de autorização para importação de derivados de petróleo. Com esta finalidade foi aumentado o nível de delegação que o Diretor da Área de Importações da ANP passa a ter para autorizar os pedidos de importação, além de ser eliminado o prazo de 30 dias que era requerido para a Agência pronunciar-se sobre os pedidos de importação.

Relação das portarias:

- I - Especificação de Qualidade da gasolina
- II - Especificação de Qualidade do diesel
- III - Regras para internação de produtos importados
- IV - Importação de solventes
- V - Importação de diesel
- VI - Importação de gasolina
- VII - Exportação de derivados
- VIII - Formulação de combustíveis líquidos
- IX - Produção de gasolina nas centrais petroquímicas
- X - Atividade de produção de solventes
- XI - Revisão da Portaria 041/01 - Regulamenta o exercício da atividade de distribuição de solventes
- XII - Revisão da Portaria 201/99 (Estabelece requisitos para o acesso a atividade de Transportador-Revendedor-Retalhista (TRR) e revogação do dispositivo da Portaria DNC nº 67/67

Fonte : www.tnpetroleo.com.br

ANEXO 2

PESQUISA NOS POSTOS DE SERVIÇOS

Alexandre Gaspari Brasil Energia 226 - Set/99

Foi revelador o resultado da 4ª Pesquisa Nacional promovida pela Fecombustíveis e Associação Paulista do Comércio Varejista de Combustíveis Minerais, e publicada na revista Posto de Observação, para avaliar o atendimento dispensado pelas distribuidoras.

Responderam ao questionário 1.924 postos (do universo de 23.807 no Brasil) e, na avaliação global, a Texaco recebeu 57,63% de aprovação de seus revendedores. Daqueles ligados à Shell, no entanto, apenas 12,5% disseram que sua companhia é boa/ótima, enquanto 46,82% avaliaram a distribuidora como péssima/ruim.

De um modo geral, as principais distribuidoras brasileiras - além das duas anteriores, foram citadas nominalmente BR, Esso, Ipiranga e Agip/São Paulo, e ainda os postos de bandeira branca e de outras companhias menores -, foram aprovadas nesse quesito pelos revendedores. Além do bom desempenho da Texaco e do período negro vivido pela Shell junto a seus revendedores, o levantamento também constatou o crescimento dos postos que não têm vínculo fixo a uma companhia. Enquanto na pesquisa anterior, em 1997, eles representavam 0,30% dos estabelecimentos, este ano atingiram 2,94% - quase 1.000% maior.

E como Texaco e Shell explicam suas colocações? "É necessário conhecer o negócio do revendedor, entender os problemas dele. Antes havia a preocupação de fazer volume, hoje temos que ser competitivos e nos preocupar com a administração do negócio dele", afirma Mauricio Borges Campos, diretor de marketing para a área de vendas da Texaco. A empresa investiu US\$ 100 milhões em distribuição no ano passado - US\$ 20 milhões a menos que a Shell no mesmo período. Por seu lado, a companhia britânica reconhece que sua reestruturação interna provocou seu afastamento dos donos de postos. "A Shell dedicou-se a se reestruturar para se tornar mais competitiva. Foi um momento difícil para ambos os lados. Mas lançamos um programa em maio deste ano, um fórum de debates com os revendedores, e aos poucos estamos recuperando nosso prestígio", explica James Assis, gerente de relações setoriais da empresa.

A possibilidade de trocar de bandeira foi mais um indicativo do abismo que separa as duas empresas. Sobre a Texaco, cerca de 31,6% disseram que gostariam de trocar de bandeira (18,12% para branca), contra 46,74% que se manteriam fiéis; dos estabelecimentos que utilizam a marca Shell, nada menos que 61,82% gostariam de trabalhar com outra distribuidora, sendo 32,42% optando por bandeira branca, e apenas 13,44% permaneceriam onde estão. Além dela, apenas a Agip São Paulo teve índice superior a 50% (61,82%) de revendedores que a trocariam por outra marca qualquer, sendo que a maior parte (49,13%) iriam deixar seus postos sem utilizar uma distribuidora fixa. A Esso teve o segundo melhor desempenho em fidelidade (39,41%), seguida da BR (34,99) e da Ipiranga (32,41%).

ANEXO 3

Frete, pedágio e estradas ruins são principais problemas do transporte rodoviário de cargas (Pesquisa CNT – 2001)

O aviltamento do preço do frete, as constantes elevação das tarifas de pedágios, as condições deficientes de conservação e a violência das estradas, além da falta de uma política efetiva de renovação da frota são os principais problemas enfrentados pelas empresas de transporte rodoviário de cargas, detectados por pesquisa realizada pela CNT.

De acordo com a pesquisa, os transportadores consideram a margem bruta da atividade que exercem tem sido fortemente impactada nos últimos anos pelo aumento dos custos, inclusive com pedágio e pela redução do valor do frete. Para 57,9% dos entrevistados o valor do frete hoje é muito pior que o recebido nos últimos dois anos.

Eles apontam como causa do aviltamento do frete, o crescimento da disputa predatória por cargas. Esta situação foi percebida por 57,9% dos transportadores entrevistados, que revelaram o aumento da dificuldade em se conseguir carga nos últimos dois anos. Apenas 15,8% das empresas contatadas apontaram para uma melhoria na demanda por transporte.

Pedágios - A pesquisa da CNT revelou também que, o modelo de concessão das rodovias brasileiras para a iniciativa privada não corresponde ao que era esperado: a redução de custos do transporte. Para a maioria dos entrevistados (59,4%) o preço dos pedágios ficou muito pior em comparação com últimos dois anos.

Em relação a qualidade das estradas brasileiras, os transportadores consideram que tem se deteriorado ao longo dos últimos dois anos. Para 46,1% dos entrevistados, a qualidade das rodovias ficou pior ou muito pior neste período.

Roubo de cargas - Outro problema que tem crescido nos últimos anos foi o roubo de cargas. Quase um quarto das empresas entrevistadas (24,4%) registrou pelo menos uma ocorrência em 2001. As principais vítimas da ação dos criminosos neste ano foram as empresas de grande porte (65,8%). Em 39,1% das empresas de médio porte, 27,6% das pequenas empresas e 14,1% das microempresas, também foram registradas ocorrências em 2001.

Os principais alvos das quadrilhas, segundo o resultado da pesquisa, foram as cargas fracionadas (19%), seguidas das autopeças (7,1%) e do próprio caminhão (7,1%).

A Pesquisa da CNT detectou que a preocupação com a segurança e a integridade da carga e dos funcionários motivou uma reação por parte dos empresários do setor. Quase metade dos entrevistados (47,8%) declarou que sua empresa está adotando medidas de prevenção de roubo de cargas. A principal medida adotada foi a redução no horário ou nas rotas de circulação/viagem (43,6%). Em seguida vem o uso de rotas alternativas, com 38,7%; o rastreamento por satélite, com 36,6%; e o uso de comboios, com 22%.

Frota - A idade média da frota, calculada a partir dos dados informados pelas empresas entrevistadas, é de 8,41 anos. Metade destes veículos têm mais de sete anos de uso. Destaca-se que, quanto maior o porte da empresa, menor é a idade média da frota. As micro e pequenas empresas possuem, em geral, veículos mais velhos que os presentes nas frotas das médias e grandes empresas. Ainda assim, a idade média da frota das grandes empresas está no limite do prazo de depreciação dos veículos, que é de até cinco anos.

De acordo com os entrevistados, 24,3% desta frota foi renovada ao longo dos últimos dois anos. O índice de renovação foi maior nas empresas de grande porte, nas quais 28,7% da frota foi adquirida entre 2000 e 2001. A frota das pequenas empresas apresentou um grau de renovação de 23,4%, seguido pelas microempresas com 20,1% e pelas empresas de porte médio, que registraram uma renovação de 15,8%.

A continuidade do processo de renovação da frota neste ano, seja pela compra ou pela substituição dos veículos, foi afastada por 64,7% dos entrevistados. Apenas 33% dos pesquisados declaram pretender realizar novas aquisições de veículos em 2002. Outro dado levantado pela pesquisa é de que 78,5% das empresas do transporte rodoviário de cargas não possuem programas formais de substituição de veículos.

A principal fonte de financiamento disponível atualmente para a renovação da frota é o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Segundo os entrevistados, embora haja disponibilidade de recursos, o excesso de exigências feitas e o critério para o estabelecimento do risco para operações tem efetivamente impedido o acesso de muitas empresas a esta linha de crédito.

Radiografia do setor - A pesquisa sobre o transporte rodoviário de cargas foi realizada pela CNT no período de 25 de abril a 10 de maio deste ano, com um grupo de 564 empresas, com a seguinte distribuição: 51,8% microempresas; 32,8% pequenas empresas; 8,2% de médias empresas; e 7,3% de grandes empresas.

A constituição jurídica preferida pelo setor é a firma limitada com a participação mínima de 84,6% nas microempresas e máxima de 94,6% nas pequenas empresas. O formato de sociedade anônima é utilizado apenas por 3,5% das empresas entrevistadas. Entre as médias empresas somente 6,5% são sociedades anônimas enquanto entre as grandes empresas este número não é superior a 7,3%.

A participação em grupos empresariais é bastante restrita no setor, segundo averiguou a pesquisa. Das empresas entrevistadas apenas 6,2% fazem parte de algum tipo de grupo empresarial, contra 89,9% que se posicionam de forma independente no mercado. Este comportamento, diz o trabalho, reflete a falta de atratividade da atividade transportadora em virtude, especialmente, da ausência de um marco regulatório eficiente. "A necessidade de um maior disciplinamento da atividade é seguramente um dos principais fatores motivadores desta situação", defende o relatório da pesquisa.

A classificação das empresas pesquisadas obedeceu ao critério do número de empregados. Das empresas entrevistadas, 51,8% possuem entre um e nove funcionários; 33% empregam entre 10 e 49 pessoas; 8,2% empregam entre 50 e 99 funcionários; e 7% possuem mais de 100 funcionários.

Das microempresas entrevistadas, 74,4% atuam no setor há mais de 10 anos. Resultados semelhantes foram obtidos para pequenas empresas (77,3%) e médias empresas (82,6%). Nas empresas com mais de 100 funcionários, apenas 7,5% possuem menos de 10 anos de experiência no setor.

Os graneis sólidos são o principal produto transportado pelas micro (47,4%), pequenas (31,4%) e médias (31,1%) empresas. O principal produto na pauta de transporte das grandes empresas é o grupo de cargas fracionadas (32,5%). Quanto ao tipo de entrega, predominam as fechadas (63,1%).

A capacitação da mão-de-obra utilizada foi negativamente avaliada por 54,3% dos entrevistados. O pior resultado foi registrado entre as médias empresas, onde 69,5% dos pesquisados avaliaram negativamente a capacitação de seus funcionários.

Quanto ao nível de informatização da atividade, a pesquisa constatou que 77,6% das empresas entrevistadas possuem computador. Este resultado representa uma evolução em comparação a pesquisas passadas. Em 1996, este número era de 57,6%. A internet, entretanto, ainda é pouco utilizada como instrumento de divulgação das atividades das empresas do setor, serviço usado por apenas 25,9% dos entrevistados.

Em relação à oferta de serviços auxiliares, é possível perceber pela pesquisa da CNT quão pouco expressiva é a atuação das empresas fora da movimentação de veículos. Das empresas entrevistadas, 74,3% não oferecem nenhum tipo de produto ou serviço auxiliar aos seus clientes. Entre 145 empresas restantes o principal serviço oferecido é o embalagem/empacotamento, ofertado por 51% delas; a paletitização, por 48,3%; a etiquetagem/codificação, oferecida por 33,1%; a containerização, por 22,1%; e a unitização/desunitização, por 15,2%. **(Fonte – www.cnt.org.br)**

ANEXO 4

Ferrovias vão atrás de cargas de caminhão

A Companhia Vale do Rio Doce (**CVRD**) prepara uma poderosa investida sobre o vasto e rentável mercado de cargas rodoviárias - formado por produtos elaborados, como eletrodomésticos, alimentos e autopeças. Uma estratégia em fase final de formatação colocará a sua controlada Ferrovia Centro-Atlântica (FCA) em disputa aberta com o caminhão, numa imensa área que abrange o estado de São Paulo e as regiões Centro-Oeste e Nordeste.

Para captar essa carga, que difere das tradicionais commodities que trafegam pelos trilhos brasileiros, a FCA começa a operar o chamado 'trem expresso'. Por meio dele, são estabelecidos locais e horários rigorosos para a coleta e a entrega dos produtos. 'Queremos a carga que ainda não está na ferrovia', diz Mauro Oliveira Dias, gerente geral de logística do sistema sul da Vale.

A FCA não está sozinha nesse avanço sobre as transportadoras rodoviárias. A MRS Logística, que já oferece o serviço em 12 trechos, prepara o lançamento de uma nova rota entre São Paulo e Rio de Janeiro até o final do ano. 'As perspectivas são boas e esperamos crescer num segmento de rentabilidade muito maior do que o de cargas tipicamente ferroviárias', diz Júlio Fontana Neto, presidente da empresa.

Dona de mais de sete mil quilômetros de trilhos em Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Goiás, Distrito Federal, Bahia e Sergipe, a FCA quer colocar a sua primeira rota em operação no primeiro trimestre de 2002. Ela ligará os mercados de São Paulo e Minas Gerais com o Centro-Oeste. O primeiro trem expresso da empresa poderá captar e entregar cargas em terminais de Campinas (SP), Três Corações (MG), Anápolis (GO) e Brasília (DF). Em seguida, entra em funcionamento a rota que se estenderá até Salvador (BA). Nesse trecho, os trens da FCA levarão seis dias para cruzar uma distância de 2,85 mil quilômetros. Para a região Centro-Oeste, serão três dias para cobrir uma área de 1,03 mil quilômetros.

Os produtos serão transportados em contêineres embarcados em vagões-plataforma. Cada um deles apto a levar um contêiner de 40 pés (15 a 20 toneladas) ou dois de 20 pés (15 a 17 toneladas). Os primeiros alvos da FCA são produtos industrializados de setores como alimentos, bebidas, eletrodomésticos e de higiene e limpeza. 'Na captação de cargas, podemos usar uma ponta rodoviária, por meio de parcerias com transportadoras', diz Mauro Dias. 'Todo o serviço será gerenciado por nós'.

Não é a primeira iniciativa da área de logística da Vale nesse mercado de cargas mais nobres. A Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM) já opera, há um ano, corredor expresso que liga a estação aduaneira de Uberlândia (MG) ao Terminal de Vila Velha (TVV), em Vitória (ES), especializado no manuseio de contêineres. São 1,45 mil quilômetros entre os dois pontos, com uma conexão em Belo Horizonte. 'Temos uma movimentação de 500 contêineres por mês e com a entrada da FCA, esse volume subirá para 1,5 mil até o final do próximo ano', diz Mauro Dias. Trezentos vagões-plataforma estarão em funcionamento nas ferrovias da FCA e da EFVM até o final de 2002.

A MRS - dona de 1,7 mil quilômetros de trilhos em Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro - foi a primeira a lançar no Brasil o serviço de trem expresso, que configura-se como uma operação de transporte ferroviário 'porta-a-porta', semelhante ao das empresas rodoviárias. Foi constituído, justamente, para abocanhar uma fatia desse nobre mercado, dominado pelo caminhão. No ano passado, 91% da carga geral (produtos e insumos industrializados) do país foi transportado por rodovia. Apenas 7% ficaram com as ferrovias.

'A previsão é de que a nossa participação cresça a um ritmo anual de 15% nos próximos anos', afirma Júlio Fontana, presidente da MRS. A empresa oferece o serviço de trem expresso em 12 trechos. Até o próximo mês, começa a operar uma nova rota entre o Rio e São Paulo, em parceria com a transportadora São Geraldo. A rota será operada pelo sistema conhecido como 'piggy back', que consiste em vagões aptos a carregar semi-reboques de carretas. No destino, as carretas são recolocadas sobre seus cavalos mecânicos. O mesmo sistema funciona no trecho entre Juiz de Fora (MG) e São Paulo, no qual a MRS atende a Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira.

'Já temos 50 vagões preparados e esse número pode ser dobrado para atender novos fluxos de carga', diz Júlio Fontana. A MRS conta com cerca de mil vagões aptos a operar como trem expresso, seja nas modalidades de plataforma, graneleiro ou piggy back. Na prestação do serviço, a MRS conta com parceiros logísticos, como a Herculano, a Docenave e a Tecnocargo.

(Gazeta Mercantil, São Paulo, 14 de novembro de 2001)

ANEXO 5 – CONTROLE TOTAL DE FROTAS

CTF - PERGUNTAS E RESPOSTAS

1. Quando terei acesso às informações dos abastecimentos realizados pelo CTF? Na manhã do dia seguinte aos abastecimentos os seus dados estarão disponíveis, após as 10 horas, nos dias úteis.

2. Quais dados serão fornecidos pelo sistema?

- Placa do veículo
- Modelo
- Número de frota
- Combustível utilizado
- Nome do posto
- Data e horário do abastecimento
- Odômetro
- Distância percorrida entre abastecimentos
- Volume
- Média de consumo (Km/l)
- Preço por litro
- Preço total
- Data de débito

3. As informações são confiáveis?

Sim. O CTF é o único sistema que alia a facilidade de transações financeiras com a confiabilidade das informações, pois todos os dados são coletados e transmitidos eletronicamente, de forma automática, sem qualquer intervenção humana.

4. Caso a empresa possua um posto interno de abastecimento, ele pode ser automatizado?

Sim, para que as empresas tenham o controle e o gerenciamento total sobre os abastecimentos, é necessário automatizar também o posto interno.

5. Preciso fazer conferência de notas de abastecimentos?

Não. Através do CTF, as "notinhas" são eliminadas, evitando erros, desvios e conferência.

6. Como a frota conveniada receberá as notas fiscais referentes aos abastecimentos feitos através do CTF?

O posto, de acordo com cláusula do convênio, é responsável pela emissão e envio às frotas das notas fiscais referentes aos abastecimentos. Os valores e datas dos débitos podem ser obtidos através do relatório on-line de débito, no site do CTF.

7. Quais são os prazos de pagamentos nos postos credenciados ao CTF?

Na condição padrão, os abastecimentos realizados na primeira quinzena do mês serão debitados no dia 24 e os da segunda quinzena debitados no dia 9 do mês seguinte. Quando o dia do débito for sábado, domingo ou feriado, o mesmo será efetuado no primeiro dia útil posterior. O preço do combustível será o de bomba.

8. Posso obter negociações diferenciadas com os postos?

Sim, através do ADC (Acordo de Data de Cobrança) e do AEP (Acordo Especial de preço). O ADC deverá ser formalizado quando os prazos de pagamento negociados entre a transportadora e o posto diferirem do prazo padrão do CTF. O AEP deverá ser preenchido quando o preço do combustível a ser cobrado da sua frota diferir do preço de bomba.

9. Eu posso suspender o abastecimento de um veículo, no caso dele ter sido roubado?

Sim, basta ligar para a Central de Atendimento CTF 0800-146615 e solicitar o bloqueio do veículo no sistema.

10. Como faço para cadastrar minha frota no CTF?

Há duas maneiras:

- Entrando em contato com a Central de Atendimento CTF 0800-146615
- Solicitando à sua Agência a sua indicação para cadastramento

11. Qual o custo por veículo?

Todos os custos são negociados em função da quantidade de veículos, bandeiras usada, duração para o convênio e outros fatores.

12. Posso pagar outras despesas da viagem através do CTF?

Sim, desde que elas sejam feitas em um posto conveniado, utilizando o cartão de veículo e o cartão do motorista CTF.

13. Quando houver problemas com os equipamentos do sistema CTF no posto ou em algum dos meus veículos eu posso realizar abastecimento pelo sistema ?

Sim, existe um procedimento para autorizar abastecimentos manuais, nessas ocasiões, chamado de contingência. Este procedimento requer sempre autorização prévia obtida junto à da Central de Atendimento CTF - 0800-146615.

14. Eu posso controlar o trajeto feito pelo meu veículo em viagens longas?

Sim, através dos Relatórios On-Line fornecidos pelo CTF você poderá mapear o trajeto em função da localização dos postos em que os abastecimentos foram feitos

15. Eu posso incluir no sistema outros veículos que eu tenha contratado temporariamente, os chamados "agregados"?

Sim. Para isso será usado uma unidade identificadora portátil gravada com os dados de sua empresa em nome da qual os abastecimentos serão feitos e debitados. Dessa forma a sua empresa além de controlar os abastecimentos e a trajetória requerida, por meio dos relatórios disponibilizados no site CTF, poderá se beneficiar dos créditos de ICMS correspondentes aos valores daqueles abastecimentos.

16. Como eu posso usufruir do crédito do ICMS quando meus veículos abastecem através do CTF?

Todos os postos são obrigados, por convênio, a enviar periodicamente às frotas, as notas fiscais referentes aos abastecimentos feitos. Essas notas fiscais serão emitidas em nome da sua empresa.