

FARN

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO GRANDE DO
NORTE**

PETRONIO RODRIGUES DE LIMA ROCHA

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO FÍSICA: O PROJETO RAPIDÃO COMETA/NATURA

**NATAL/RN
2008**



PETRONIO RODRIGUES DE LIMA ROCHA

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO FÍSICA: O PROJETO RAPIDÃO/NATURA

Monografia apresentado ao Curso de Graduação em Administração da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, como requisito obrigatório para a obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Fabrícia Abrantes Figueiredo da Rocha, M.Sc.

Natal/RN
2008

Catálogo na Publicação – Biblioteca da FARN
Setor de Processos Técnicos

Rocha, Petrônio Rodrigues de Lima

Análise da distribuição física: o projeto Rapidão/Natura / Petrônio
Rodrigues de Lima. – Natal: FARN, 2008.
46 f.

Orientador: Fabrícia Abrantes Figueiredo da Rocha (Msc.)
Monografia (Bacharelado em Administração de Empresas) – Faculdade
Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Logística – Monografia. 2. Cadeia de Suprimento – Monografia. 3.
Distribuição Física – Monografia. 4. Transporte – Monografia. I. Título.

RN/FARN/BC

CDU 658.78



658.78
R575a
2008
8x:01

PETRONIO RODRIGUES DE LIMA ROCHA

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO FÍSICA: O PROJETO RAPIDÃO/NATURA

Monografia apresentada ao Curso de Graduação Administração da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, aprovada em ___ de _____ de 200__ pela banca examinadora composto pelos seguintes membros:

Fabírcia Abrantes Figueiredo da Rocha, M.S.c.
Orientador

Flávio E. M. Amadori

Membro Examinador

Membro Examinador

Dedico este trabalho a minha mãe por todo apoio que me deu durante toda esta jornada.

Dedico também aos meus colegas de Trabalho da São Paulo Alpargatas: Clodoaldo, Ivaldo, Julho, Toni, Wdson, pela troca de conhecimento e experiências.

Dedico também aos meus colegas da Administração da Faculdade Natalense, Augusto, Adriano, Anízia, Bruna, Fábio, Jefferson, Karina, Marcela, Marília, Simone, Thaise, Thiago, Vinicius, Wladimir, entre outros tantos, pela amizade, companheirismo e pela troca de conhecimento e experiências, fatores estes que foram fundamentais para esta conquista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me dado saúde, paz e que me guiou e me fortaleceu durante esta caminhada.

A minha mãe em especial, que sempre fez de tudo para que possa para ter um ensino de qualidade e sempre me incentivou e esteve comigo nos momentos mais importantes e difíceis da minha vida.

Aos meus colegas e amigos de trabalho, Sandro, Vivaldo e em especialmente a Wdson Soares, Toni Edson, Clodoaldo, Ivaldo, Julho, Naara Trindade, Eduardo e Rafael que nos momentos mais críticos, tiveram a compreensão da importância da conclusão desta monografia para a minha graduação em Administração.

A todos os professores do Curso de Administração de Empresas da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte - FARN, em especial, a professora Fabrícia Abrantes Figueira da Rocha, que com seus conhecimentos e habilidade, foi responsável pela orientação teórica, para que pudesse chegar a esta etapa final do curso e, ao professor Carlos Eduardo Marinho, que me ajudou a ser uma pessoa melhor fora da faculdade e do trabalho através de voluntariado. E por fim ao Professor Flávio Emílio que sempre ajudou-me em todos os momentos com idéias para melhorar a monografia.

A professora Karina de Oliveira Costa que sempre teve atenção mesmo em coisas pequenas com excelente orientação indireta que me prestou.

A empresa RAPIDÃO COMETA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE/AS ela abertura e cooperação para execução deste trabalho.

A toda equipe da biblioteca da FARN que me ajudou em todos os aspectos, disponibilidades de livros, pesquisas em Internet, orientações e pela paciência de me aguardar sair da biblioteca da fechá-la.

Finalmente, a uma pessoa muito especial em minha vida que sempre acreditou em mim e sempre esteve do meu lado não importasse a situação Cristianne Cortez, pessoa essa fundamental para minha graduação e minha vida.

Quem não bebe não ver o mundo girar.
(Sirano & Sirino)

RESUMO

O presente trabalho, que consiste em uma pesquisa de natureza exploratória, foi realizada na Empresa Rapidão Cometa Logística de Transportes S/A, tendo como objetivo geral analisar o projeto Rapidão/Natura, em termos da distribuição física, com o propósito de caracterizar a operação logística, considerando as variáveis tempo, lugar, qualidade e informação, vinculando-as ao fluxo da cadeia de suprimento e, assim, poder funcionar como benchmarking para outras empresas que atuam no mesmo segmento. Logo, o levantamento de dados abrangeu os processos de recebimento, processamento de pedidos, posicionamento de estoques, armazenagem, manuseio e transporte dentro de um canal de distribuição, concedendo atenção aos instrumentos de controle utilizados. As conclusões obtidas apontam para a complexidade da operação, demonstrando a importância de contar com processos bem definidos e funcionários capacitados, porém levanta a necessidade de desenvolver um estudo mais aprofundado acerca da terceirização da frota, no sentido de constatar a sua viabilidade.

Palavras-chave: Logística. Cadeia de Suprimento. Distribuição Física. Transporte.

ABSTRACT

This work, which consists of an exploratory nature of research, was held in the Company Rapidão Comet Transport Logistics S / A, with the aim of examining the project Rapidão/Natura, in terms of physical distribution in order to characterize the operation logistics, considering the variables time, place, and quality information, linking them to the flow of supply chain and thus act as a benchmark for other companies operating in the same segment. Therefore, the survey covered the processes of data collection, processing of applications, placement of stock, storage, handling and transport within a distribution channel, giving attention to the instruments of control used. The findings point to the complexity of the operation, demonstrating the importance of having well-defined processes and trained staff, but raises the need to develop a more detailed study about the outsourcing of the fleet in order to see its viability.

Keywords: Analysis, Feasibility, Physical Distribution, Supplies.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Organograma de Produtos e Serviço 2008.....	11
FIGURA 2 Cadeia de Suprimento Típica.....	23
FIGURA 3 Entrega residencial ao consumidor final.....	29
FIGURA 4 Frota de veículos da Rapidão Cometa.....	30
FIGURA 5 Mercadorias identificas e descarregadas em esteiras.....	31
FIGURA 6 Conhecimento da Transportadora Cometa.....	35

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	11
1.2 SITUAÇÃO DA PROBLEMÁTICA.....	13
1.3 OBJETIVOS DA LOGÍSTICA.....	14
1.4 JUSTIFICATIVA.....	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1 LOGÍSTICA: UM BREVE HISTÓRICO.....	16
2.1.1 Conceito de Logística de Distribuição.....	19
2.1.2 Objetivos e Missões da Logística.....	20
2.1.3 Responsabilidades Operacionais da Logística.....	20
2.2 ATIVIDADES DA LOGÍSTICA.....	21
2.3 CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	22
2.4 TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NA LOGÍSTICA.....	23
2.4.1 Comércio Eletrônico.....	24
3. METODOLOGIA.....	25
3.1 TIPO DE PESQUISA.....	25
3.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA E PÚBLICO ALVO.....	25
3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....	26
3.4 TÉCNICAS DE TRATAMENTO DOS DADOS.....	27
4 RESULTADOS DO TRABALHO.....	28
4.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	28
4.1.1 Rapidão B2C – a relação junto a parceiros.....	28
4.1.2 Caracterizando a operação Rapidão Natura.....	32
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	36
REFERÊNCIAS.....	38
APÊNDICES.....	43

1 INTRODUÇÃO

A Administração de Materiais, sobretudo diante do enfoque logístico, que agrega a atividade de distribuição física e suas responsabilidades, abrange a gestão de transporte e suas responsabilidades para melhorar a distribuição e alocação dos recursos financeiros que seja de uma indústria, empresa, Instituição pública ou privada. Nos dias de hoje, as empresas procuram cada vez mais reduzir os custos, melhorar a qualidade, eficiência, devido à concorrência, assim a Logística Empresarial pode melhorar o nível de rentabilidade nos produtos e/ou serviços de distribuição aos clientes e consumidores.

A empresa estudada nesse projeto foi a Rapidão Cometa Logística de Transportes S/A, abordando um projeto piloto da empresa, mais especificamente a Logística de distribuição da Rapidão/Natura. Assim, no decorrer do trabalho, será focado como a Empresa Rapidão Cometa utiliza a Logística Empresarial para alcançar os objetivos. Dessa forma, se terá a descrição do fluxo logístico realizado pela Rapidão Cometa juntamente com a Natura, com o propósito de poder desenvolver um benchmarking para implantar em empresas interessadas em entregas rápidas, eficientes, flexível onde possua soluções em distribuição especializada por meio do transporte aéreo ou rodoviário.

Portanto, o trabalho obedece à seguinte estrutura: caracterização da empresa, enfocando um breve relato acerca da organização; situação problemática, apresentando os pontos que serviram de norteadores para a delimitação da temática; objetivos, delimitando a pretensão geral e os pontos específicos que foram desenvolvidos; justificativa, evidenciando a importância, oportunidade e viabilidade da pesquisa; metodologia, descrevendo o tipo de pesquisa, área de abrangência e técnicas de coleta e tratamento de dados; referencial teórico, abrangendo uma revisão bibliográfica acerca da Logística, com um direcionamento para a distribuição física; resultados do trabalho, mediante o diagnóstico situacional e a proposta técnica; e, por fim, as conclusões e referências consultadas.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A empresa estudada é a Rapidão Cometa Logística e Transporte S/A, integrante do segmento privado, que apresenta sua matriz localizada na Avenida Mal. Mascarenhas de Moraes, 2525, no bairro de Imbiribeira, na cidade de Recife, no estado de Pernambuco. A sua filial, na qual foi desenvolvida efetivamente a pesquisa, encontra-se localizada na Rodovia BR 101, Km 10, sem número, no bairro de Emaus na cidade do Natal, no estado do Rio Grande do Norte.

Em linhas gerais pode-se dizer que a empresa atua no segmento de transporte aéreo e rodoviário de cargas, sendo provedora de soluções logística. Assim, encontra-se no mercado a mais de 65 anos, onde realiza mais de 5 milhões de entregas por ano, estando presente diretamente em 21 estados, contando com 800 postos de serviços, atendendo 4 mil localidades no Brasil. Logo, tem 2,4 mil veículos próprios e de terceiros no seu planejamento de frota, possuindo mais de 12 mil clientes ativos, transportando cargas para mais de 210 países através da FedEx.

A Cometa possui mais de 170 pontos no Brasil, com 33 filiais e contando com mais de 4,5 mil funcionários, sendo a filial Natal composta por 145 funcionários.

Os produtos e serviços oferecidos são rapidão aéreo, rapidão rodoviário, rapidão logística, rapidão porta-a-porta e rapidão farma, conforme figura 1.

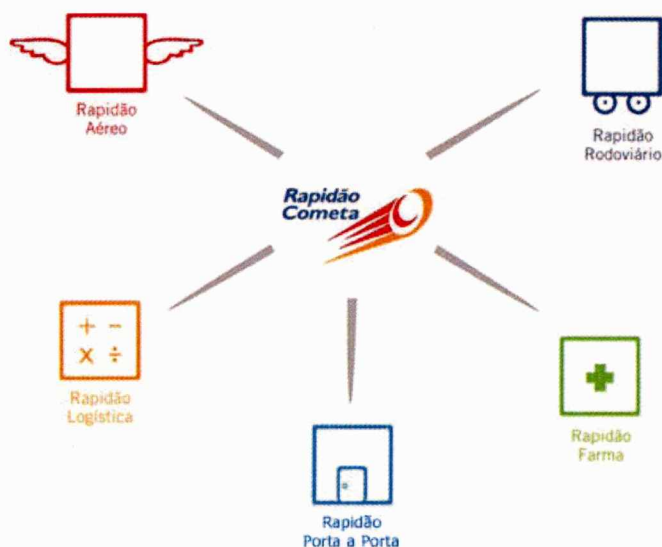


Figura 1: Organograma de Produtos e Serviços
Fonte: Rapidão Cometa, (2008)

O Rapidão Aéreo é a melhor maneira de enviar sua carga com rapidez e segurança. Assim, seleciona a melhor opção de transporte aéreo para sua carga, através de alianças com todas as companhias aéreas do país. Baseado em um trabalho de planejamento de malha e consolidação de volumes, o Rapidão Aéreo Tradicional é o serviço com o melhor custo-benefício para cargas com prazo de entrega de até 2 dias úteis para as capitais do país e de até 3 dias úteis para as demais localidades. Como serviço mais urgente o Rapidão ficará responsável por levar sua encomenda, através de um colaborador, no próximo voo disponível a qualquer hora do dia ou da noite.

Desde o atendimento de pedidos, gerenciamento de transporte e coordenação de entregas até o desenvolvimento de planos estratégicos para toda a cadeia de suprimentos, o Rapidão Logística oferece a solução mais completa. Sempre com muita experiência, tecnologia e infra-estrutura, os serviços do Rapidão Logística ajudam a aperfeiçoar a gestão da cadeia de suprimentos, fazendo com que ela se torne uma vantagem competitiva para sua empresa. Desenvolvendo soluções com um provedor como o Rapidão, sua empresa ainda reduz os custos e otimiza os serviços oferecidos aos seus clientes.

Realizar serviços de logística e transporte para a indústria farmacêutica requer cuidados especiais. Atributos como confiança, segurança e controle devem ser privilegiados durante todo o processo para que se mantenha a integridade e rastreabilidade dos produtos. Sabendo disso, o Rapidão Cometa criou o Rapidão Farma para oferecer um portfólio completo de serviços aos fabricantes de produtos farmacêuticos, médico-hospitalares e correlatos. Com amplo conhecimento sobre a indústria farmacêutica, o Rapidão Farma atende todas as necessidades desse setor através de: entregas e distribuição com prazos variados, visibilidade em tempo real e certificação para transporte e armazenagem juntos a todos os órgãos reguladores e na esfera nacional, estadual e municipal.

O Rapidão Porta a Porta é o serviço do que conecta a sua empresa ao consumidor final. Especializado em entregas residenciais, o Rapidão Porta a Porta é capaz de atender todos seus pedidos. Isso porque conta com uma rede exclusiva para entregas domiciliares. Utiliza o comércio eletrônico B2C o qual é uma gestão de Cadeia de distribuição de pequenos consumidores. Os prazos de entrega são definidos de acordo com o seu compromisso com seu cliente e com a flexibilidade de transferências de cargas em conjunto com o Rapidão Rodo ou Rapidão Aéreo. O

Rapidão Porta a Porta também está habilitado para atender sua logística reversa, realizando a coleta de produtos junto ao consumidor final.

A Rapidão Cometa possui como valores o profissionalismo, justiça, respeito, transparência, credibilidade, reconhecimento. Sua missão é operar com excelência fazer de serviços na indústria de logística e transporte com pessoas comprometidas, garantindo crescimento e lucratividade. A visão é ser a empresa número um da indústria de logística e transporte, oferecendo a melhor solução para o mercado em todo o Brasil.

As principais concorrentes da Rapidão Cometa são as transportadoras Atas, Mercúrio, Braspress, Ramos, Intetcaragas, Vianet, Variglog.

A Rapidão Cometa possui como diferença a total flexibilidade do sistema operacional e de infra-estrutura para atender ao cliente em qualquer área e em qualquer situação com o máximo de eficiência. Destaca também o talento humano e tecnologia da informação competitiva que é um dos pilares do desenvolvimento e crescimento do Rapidão Cometa.

Através de seu Planejamento Estratégico de Informação PEI – é alinhada a visão de futuro das necessidades de seus clientes com a infra-estrutura tecnológica necessária, norteando todos os investimentos para o melhor atendimento a cliente.

1.2 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

A Logística é uma área que vem apresentando importância significativa no cenário empresarial. Entretanto, apresenta uma complexidade considerável, uma vez que foca a colocação de produtos e serviços ao cliente.

Logo, em se tratando de Logística, quando se destaca a pontualidade, o fator distância é prioritário. No que diz respeito à realidade vivenciada na empresa em análise, quando dos processos logísticos, alguns pontos merecem ser avaliados: tempo, lugar, informação e qualidade.

A Logística Empresarial evoluiu muito desde seus primórdios, evidenciando as variáveis de lugar, de tempo, de qualidade e de informação à cadeia produtiva. Assim, nesse direcionamento, além de agregar os quatro tipos de valores positivos para o consumidor final, a Logística moderna procura também eliminar do processo

tudo que não agregar valor para o cliente, ou seja, tudo que acarrete elevação de custos, sem que seja identificado o retorno, ou seja, a satisfação do cliente, mediante o atendimento de suas necessidades.

Portanto, pode-se destacar que a Logística implica na otimização dos recursos, pois, se de um lado se busca o aumento da eficiência e a melhoria dos níveis de serviços ao cliente, de outro, a competição no mercado obriga a uma redução contínua nos custos.

A distribuição física, de maneira mais específica, consiste no ramo da Logística Empresarial que trata da movimentação, estocagem e processamento de pedidos dos produtos finais em direcionamento aos clientes. Logo, considerando a realidade da Rapidão Cometa, empresa avaliada neste estudo, e focando este subsistema, evidencia-se a complexidade desta atividade, bem como a sua atuação de maneira satisfatória junto ao mercado. Nesse direcionamento, destaca-se o segmento (Business to Consumer) B2C, com o projeto piloto da Natura.

Em linhas gerais, o projeto Rapidão/Natura tem a finalidade de efetuar a entrega das mercadorias provenientes da fábrica aos consumidores finais, que no caso são as revendedoras, mediante a prática do cross docking, com o intuito de acelerar o fluxo dos produtos até o consumidor final, através de cinco centros de distribuição situados no país. A complexidade encontra-se direcionada a alguns fatores, a exemplo do volume de entregas e sua frequência, o nível de controle necessário diante do fluxo de mercadorias, bem como a garantia da integridade destas. Logo, tem-se a metodologia usada, os processos existentes e os resultados obtidos.

Portanto, diante dos pontos levantados cabe o questionamento: que aspectos podem ser apresentados como viáveis, diante do Projeto Rapidão/Natura, em se tratando da distribuição física?

1.3 OBJETIVO

O objetivo geral do estudo consistiu em analisar o projeto Rapidão/Natura e, em seguida, apresentar os aspectos viáveis presentes na solução, como forma de contribuir para o segmento da distribuição física.

Os objetivos específicos tendo em vista a pretensão geral a ser buscada foram:

- Descrever a importância do projeto;
- Apresentar os processos que integram a distribuição física;
- Avaliar as ferramentas de controle usadas para a realização da entregas;
- Analisar os pontos considerados como eficientes no projeto.

1.4 JUSTIFICATIVA

O estudo em desenvolvimento apresenta-se importante para contribuição que irá acarretar na área de Logística, diante da análise de um caso prático e considerado como uma solução de sucesso, ou seja, o projeto Rapidão/Natura. Hoje, de acordo com a realidade do mercado, ter processos bem definidos e capazes de agregar valor, melhorando o nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, com intuito de satisfazer as necessidades dos clientes torna-se fator prioritário.

A Logística, a cada dia que passa, vem se tornando cada vez mais importante nas empresas, face ao resultado que pode refletir no resultado organizacional. Assim, apresentar aplicabilidades, sobretudo diante de resultados positivos alcançados, torna-se oportuno, já que as empresas poderão usar os processos mediante a realização de benchmarking. Nesse direcionamento, evidencia-se a oportunidade da pesquisa.

O estudo pode ser considerado viável, devido à empresa conceder acesso às informações, o que permitirá expor o projeto, os caminhos seguidos, os resultados obtidos, bem como as barreiras que aconteceram durante a execução e implantação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta parte do trabalho tem a finalidade de apresentar uma pesquisa bibliográfica, centrada na Logística, direcionado para a apresentação da atividade de distribuição física, já que constitui a temática da pesquisa.

2.1 LOGÍSTICA: UM BREVE HISTÓRICO

Para se ter um entendimento do conceito da Logística, torna-se oportuno destacar um breve histórico acerca, como forma de entender como esta bem evidenciando sua atuação.

Desde os tempos bíblicos os líderes militares já se utilizavam da logística. As guerras eram longas e geralmente distantes, eram necessários grandes e constantes deslocamentos de recursos. Para transportar as tropas, armamentos e carros de guerra pesados aos locais de combate eram necessários um planejamento, organização e execução de tarefas logísticas, que envolviam a definição de uma rota, nem sempre a mais curta, pois era necessário ter uma fonte de água potável próxima, transporte, armazenagem e distribuição de equipamentos e suprimentos (DIAS, 2005, p. 27).

Nos tempos bíblicos já existia a Logística, porém, eles não sabiam que estavam sendo aplicada. Nos tempos de hoje, podemos exemplificar o que aconteceu nos tempos bíblicos, através de pessoas que nunca cursaram uma faculdade e comanda empresa melhor que pessoas que tiveram a oportunidade do estudo, isso, sem saber que estão utilizando ferramentas da Logística empresarial.

De acordo com a enciclopédia Wikipédia, em 1888, o Tenente Rogers introduziu a Logística, como matéria, na Escola de Guerra Naval dos Estados Unidos da América. Entretanto, demorou algum tempo para que estes conceitos se desenvolvessem na literatura militar. A realidade é que, até a 1ª Guerra Mundial, raramente aparecia a palavra "Logística", empregando-se normalmente termos tais como Administração, Organização e Economia de Guerra.

A verdadeira tomada de consciência da logística como ciência teve sua origem nas teorias criadas e desenvolvidas pelo Tenente-Coronel Thorpe, do Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos da América que, no ano de 1917, publicou

o livro “Logística Pura: a ciência da preparação para a guerra”. Segundo Thorpe, a estratégia e a tática proporcionam o esquema da condução das operações militares, enquanto a logística proporciona os meios.

O Almirante Henry Eccles, em 1945, ao encontrar a obra de Thorpe, empoeirada nas estantes da biblioteca da Escola de Guerra Naval, em Newport. Eccles, Chefe da Divisão de Logística do Almirante Chester Nimitz, na Campanha do Pacífico, foi um dos primeiros estudiosos da Logística Militar, sendo considerado como o “pai da logística moderna” (BRASIL, 2003).

Nota-se que a logística como outras áreas da Administração foram criadas e desenvolvidas durante a Guerra, foi necessário um Tenente-Coronel dos Estados Unidos publicar um livro para dar a importância necessária ao assunto. Logo depois o Almirante Chester Nimitz alavanca de vez a Logística sendo considerado o “Pai da Logística”, onde através dele pode ser seguido uma teoria formal da Logística.

Segundo (DIAS 2005, p.27), até o fim da Segunda Guerra Mundial a Logística esteve associada apenas às atividades militares. Após este período, com o avanço tecnológico e a necessidade de suprir os locais destruídos pela guerra, a logística passou também a ser adotada pelas organizações e empresas civis.

Logística é o ramo da ciência da guerra que trata da organização dos meios de transporte, abastecimento e alojamento das tropas; conjunto de meios e de métodos relativos à organização de um serviço, empresa, etc; especialmente ao fluxo de materiais antes, durante e após a produção; sector ou departamento responsável por essa gestão.

Logística ¹ é denominação dada pelos Gregos à arte de calcular ou Aritmética Aplicável; denominação dada por alguns autores modernos à *Lógica Formal*; forma moderna da lógica que utiliza símbolos matemáticos em vez da língua gramatical. Logística ² é parte da arte militar referente ao transporte e suprimento das tropas em operações. (FERREIRA, 1980, p. 743)

Segundo Ferreira, informa o conceito da logística em guerra, ou seja, durante a guerra já havia a necessidade logística muito importante para das tropas como nos dias atuais para grandes empresas importantes pelo mundo.

Logística é a parte do Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento que planeja, implementa e controla o fluxo e armazenamento eficiente e econômico de matérias-primas, materiais semi-acabados e produtos acabados, bem como as informações a eles relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes (CARVALHO, 2002, p. 31).

Em outras palavras, Logística é o artifício de abastecer, receber, armazenar, transportar produtos e/ou serviços para o lugar certo, na hora certa e ao menor custo possível.

O termo Logística, de acordo com Ferreira (1986), vem do francês *Logistique* e tem como uma de suas definições "Logística a parte da arte da guerra que trata do planejamento e da realização de: projeto e desenvolvimento, obtenção, armazenamento, transporte, distribuição, reparação, manutenção e evacuação de material para fins operativos ou administrativos". Logística também pode ser definida como, satisfazer o cliente ao menor custo total (FERREIRA, 1986, p.1045). Portanto, Logística e suprimento possui a mesma finalidade, satisfazer o cliente com o menor custo possível.

No Brasil, até a década de 40, havia poucos estudos e publicações sobre o tema. A partir dos anos 50 e 60, as empresas começaram a se preocupar com a satisfação do cliente, foi então que surgiu o conceito de logística empresarial, motivado por uma nova atitude do consumidor. Os anos 70 assistem à consolidação dos conceitos como o (Material Requirements Planning) MRP, Kanban e Just-in-time.

Após os anos 80, a Logística passa a ter realmente um desenvolvimento revolucionário, empurrado pelas demandas ocasionadas pela globalização, pela alteração da economia mundial e pelo grande uso de computadores na administração. Nesse novo contexto, as empresas passam a competir em nível mundial, mesmo dentro de seu território local, sendo obrigadas a passar de moldes multinacionais de operações para moldes mundiais de operação. Percebe-se que a logística empresarial no Brasil começou a ser criada através da satisfação do cliente que é um dos objetivos da logística. No decorrer dos anos, os clientes começaram a observar que a logística foi importante para uma visão de conjunto das coisas, ou seja, a globalização ocasionando crescimento das empresas.

Conforme Viana (2000), a logística é uma operação integrada para cuidar de suprimentos e distribuição de produtos de forma racionalizada, visando à redução de custos e ao aumento da competitividade da empresa.

A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimentos, como o propósito de

providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável. (VIANA 2000, p. 45).

O planejamento, coordenação e execução do processo apresentam-se como um sistema que facilita às relações cliente/fornecedor, oferecendo métodos eficazes de gerenciamento de estoques em consequência a redução de custos.

2.1.1 Conceito de Logística de Distribuição

Distribuição física no processo da Logística é um canal que corresponde a uma ou mais empresas que participam do fluxo de produtos e/ou serviços desde o produtor até o consumidor final. Hoje, a Logística de Distribuição se torna constante uma busca constante para redução de estoques, seja na manufatura com MRP, ERP e JIT, ou seja, no varejo, com o ECR e Quick Response.

“Distribuição é atividade por meio da qual empresa efetua as entregas de seus produtos, estando, por conseguinte, intimamente ligada a movimentação e a transporte” (VIANA, 2000, p. 361).

Normalmente a empresa/organização pensa em entregar diretamente a seus clientes, mas, nem sempre é possível devido muitas vezes é necessário utilizar outras empresas para distribuir todos os produtos ao cliente final.

“A área da distribuição física trata da movimentação de produtos acabados para entrega aos clientes”. (BOWERSOX, 2001, p. 44).

Na distribuição física, o cliente é o consumidor final, a disponibilidade do produto é importante para cumprir com as necessidades comerciais, fazendo com que aumente a eficiência e diminua o risco.

Atividades relacionadas com fornecimento de serviços ao cliente. Estas atividades incluem recebimento e processamento de pedidos, posicionamento de estoques, armazenagem e manuseio e transporte dentro de um canal de distribuição. Incluem a responsabilidade pela coordenação com o planejamento de marketing em áreas como formação de preços, apoio ao ciclo de vida. O principal objetivo da distribuição física é ajudar na geração de receita, prestando níveis estrategicamente desejados de serviços ao cliente, ao menor custo total. (BOWERSOX, 2001, p. 46).

As atividades mencionadas com o fornecimento de serviços ao cliente tais como armazenamento, estoque, transporte, estão relacionados às atividades da Logística. Dessa maneira, é crucial entender seus objetivos e missão.

2.1.2 Objetivos e missão da Logística

O objetivo da Logística é “tornar disponíveis produtos e serviços no local onde são necessários, no momento em que são desejados”, segundo (BOWERSOX 2001), o cliente quando vai a lojas, procurará um determinado material e/ou serviço onde estará disponível no desejo do consumidor.

O objetivo da Logística empresarial é à busca da minimização dos custos que fazem parte da sua abrangência, tanto nos aspectos internos da empresas, quanto no seu aspecto externo, bem como a melhoria dos níveis de serviço ao cliente. (SCHLUTER, 2001), ou seja, o objetivo é a redução dos custos desde a matéria-prima até o consumidor final.

A missão da Logística é dispor os produtos e serviços no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas e ao mesmo tempo criando valor.

“[...] atingir a qualidade predefinida de serviço ao cliente por meio de uma competência operacional que represente o estado-da-arte”. (BOWERSOX, 2001 p. 23).

Os serviços entram como peça fundamental para equilibrar as expectativas de serviços e os gastos de modo a alcançar os objetivos do negócio.

2.1.3 Responsabilidades operacionais da Logística

A responsabilidade operacional da logística está diretamente relacionada com a disponibilidade de matérias-primas, produtos semi-acabados e estoques de produtos acabados, no local onde são requisitados, ao menor custo possível. É por meio do processo logístico que os materiais fluem pelos sistemas de produção de

uma nação industrial e os produtos são distribuídos para os consumidores pelos canais de marketing (BOWERSOX, 2001).

Para a movimentação de produtos e materiais na empresa e entre empresas, é importante o posicionamento dos estoques corretamente, assim, a Logística agrega valor em consequência facilita as vendas.

Conforme Bowersox (2001), atender ao pedido de maneira perfeita é muito difícil, porém, formas de melhorar essa “perfeição” são através de sistema de informação capaz, de monitorar o desempenho em tempo real, o que possibilita identificarem falhas e corrigi-las. Empresas que possuem desempenho onde apresenta disponibilidade de estoque, velocidade e consciência de entrega são vistas pelos clientes como fornecedores preferenciais e parceiros ideais.

Portanto, organizações que possuem competência Logística são empresas que conseguem obter vantagens competitivas proporcionando aos clientes um serviço superior.

2.2 ATIVIDADES DA LOGÍSTICA

As atividades da Logística variam em função da estrutura organizacional da empresa e se grau de verticalização na cadeia de suprimentos. Algumas atividades importantes da logística são: serviço ao cliente, previsão de vendas, armazenagem, transportes, gestão de estoques (movimentação de materiais) e suprimento (processamento de pedidos e gerenciamento de informações).

As atividades primárias são importantes para atingir os objetivos da Logística de custos e nível de serviços. As atividades de transporte, manutenção de estoque e processamento de pedidos são consideradas primárias, devido contribuírem com a maior parcela do custo total e coordenação e cumprimento da tarefa da logística.

De acordo com Ballou (1993), o transporte é a atividade logística mais importante devido ela absorver uma média de um a dois terços dos custos logísticos. Através das palavras de Ballou, pode-se entender que o transporte é imprescindível a movimentação de matérias-primas, produtos acabados porque decidimos os métodos de transporte (rodoviário, ferroviário ou aéreo), roteiros e à utilização da

capacidade dos veículos para poder entregar a mercadoria no prazo correto, adicionando uma agregação de lugar ao produto.

Ballou (1993) ainda menciona que na manutenção de estoques para se atingir um grau razoável de disponibilidade de produtos, é necessário manter estoques, que agem como “amortecedores” entre a oferta e a demanda. Conforme a citação de Ballou entende-se que o estoque agrega valor de tempo por ser posicionado próximo ao consumidor ou aos pontos de manufatura.

O processo de pedidos conforme Ballou (1993) possui importância por ser um elemento crítico em termos do tempo necessário para levar bens de serviços aos clientes, ou seja, inicia a movimentação de produtos e a entrega de serviços.

As atividades de apoio são armazenagem, manuseio de materiais, embalagem de proteção, obtenção, programação de produtos e manutenção de informação.

2.3 CADEIA DE SUPRIMENTOS

O caminho que leva desde as fontes de matéria-prima, passa pelas fábricas dos componentes, pela manufatura do produto, pelos distribuidores e por fim chegando ao consumidor através do varejista se chama cadeia de suprimentos.

Segundo Novaes (2001), a cadeia de suprimentos típica funciona com a entrega dos insumos de fornecedores de matéria-prima para a Indústria e para fabricantes de componentes. A indústria fabrica o produto que é distribuído aos varejistas, atacadistas e distribuidores. Atacadistas e distribuidores fazem o papel de intermediários devido muitos varejistas não comercializarem um volume do produto. As lojas de varejo, abastecidas pelo fabricante ou atacadistas e distribuidores, vendem o produto ao consumidor final. A figura 2 ilustra uma cadeia típica de suprimento.

Cadeia de suprimentos é um sistema pelo qual organizações e empresas entregam seus produtos e serviços aos seus consumidores, numa rede de organizações interligadas de acordo com Poirier & Reiter (1996). É necessário conforme lidar com problemas de planejamento e execução envolvidos no

gerenciamento de uma cadeia de suprimentos, objetivando reduzir estoques, porém com a garantia de que não faltará nenhum produto quando este for solicitado.

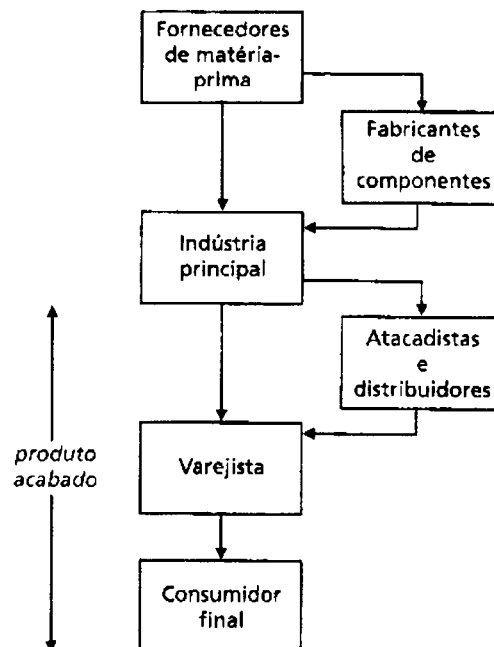


Figura 2: Cadeia de Suprimento Típica
Fonte: Novaes (2001)

2.4 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA LOGÍSTICA

O autor Bowersox (2001) expõe o assunto da Tecnologia da Informação que ajudou muita a Logística a se desenvolver. Assim, aborda que durante a década de 80, executivos começaram a fazer experiências com a tecnologia de código de barras para descobrir a melhor maneira de utilizá-la no aprimoramento do desempenho Logístico. Começaram também a utilizar intercambio eletrônico de dados (Eletronic Data Interchange – EDI) para facilitar a transferência de dados entre as empresas. O impacto foi imediato de todos os tipos de leitura e de transferência eletrônicas que aumentou a disponibilidade de informações em tempo hábil, relativas a quase todos os aspectos do desempenho logístico.

O resultado de uma tecnologia de informação rápida, precisa e abrangente introduziu a era da logística baseada em prazos, como exemplos estratégias de Just

in time (JIT), Resposta Rápida (Quick Response) e Ressuprimento Contínuo (Continuous Replenishment).

Futuramente o impacto da tecnologia de informação sobre a prática da logística, apresentará oportunidades contínuas integração de processos.

2.4.1 Comércio Eletrônico

Comércio Eletrônico segundo em perspectiva de comunicações é a entrega de informações, produtos/serviços, ou pagamentos por meio de linhas de telefone, redes de computadores ou qualquer outro meio eletrônico.

De uma perspectiva de serviço, o Comércio Eletrônico é uma ferramenta que endereça o desejo das empresas, consumidores e gerência para cortar custos de serviços, enquanto melhora a qualidade das mercadorias e aumenta a velocidade de entrega do serviço.

As características do comércio eletrônico são comunicações, Dados, Segurança.

Os tipos de comércio eletrônico que são mais utilizados são EDI, atualmente B2B e B2C, ou comércio eletrônico business-to-consumer.

O autor Novaes (2001) informa o conceito de EDI como transferência eletrônica e automática de dados entre consumidores das empresas participantes, dados acertados entre as empresas. O EDI permite intercâmbio de dados como pedido de compra, confirmações de pedidos, envio de fatura, conectando clientes, fornecedores, prestadores de serviços e instituições financeiras entre si.

O comércio eletrônico B2B, as empresas desenvolvem sites na Internet através dos quais as empresas-clientes podem obter e trocar informações com os fornecedores, como também adquirir produtos. Esse comércio eletrônico não é dirigido à pessoa física, somente a pessoa jurídica nas duas pontas.

Novaes (2001) diz que o comércio eletrônico B2C é uma pessoa física que a partir de um computador pessoal, adquire um produto ou serviço através da Internet.

3 METODOLOGIA

A seguir ter-se-á a apresentação da metodologia usada no estudo, mais especificamente o tipo de pesquisa, área de abrangência, além das técnicas de coleta e tratamento de dados.

3.1 TIPO DE PESQUISA

A presente pesquisa caracteriza-se por ser do tipo exploratório, por aprimorar as idéias, tornando mais explícita a temática, face ser um assunto ainda pouco explorado, mediante a realização de entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas e análise de exemplos, capazes de estimular a compreensão.

Segundo Cervo (1996), o estudo exploratório, designado por alguns autores como pesquisa quase científica é, normalmente, o passo inicial no processo de pesquisa pela experiência e auxílio que traz na formulação de hipóteses significativas para posteriores pesquisas.

Cervo (1996) também menciona que os estudos exploratórios não elaboram hipóteses a serem testadas no trabalho, restringindo-se a definir objetivos e buscar maiores informações sobre determinado assunto de estudo.

Portanto, esse estudo teve como objetivo a obtenção da nova percepção do estudo, direcionando ao descobrimento de idéias, realizando descrições precisas da situação e descobrindo relações existentes.

3.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA E PÚBLICO ALVO

De acordo com Lakatos (2001), o universo da ciência como constituído de três níveis: no primeiro, ocorrem as observções de fatos, fenômenos, comportamentos e atividades reais; no segundo, encontramos as hipóteses; finalmente, no terceiro, surgem às teorias, hipóteses válidas e sustentáveis.

Para Tafner (2006, p. 47), “uma população é tida como um conjunto de membros (seres animado ou não) que possuem características em comum. É importante definir a população investigada, pois assim o pesquisador explicará qual o universo envolvido na pesquisa”.

Conforme Nicoletti (1990, p. 138), “a amostra é uma parte de um universo ou população, que contém as mesmas características.”.

As amostras podem ser empresas, entidades, pessoas e são representativas da população, já que o resultado de uma pesquisa pode ser estimado para a população.

O presente trabalho possuiu como área de abrangência a Logística, mais especificamente o subsistema de distribuição física. Dessa maneira, no levantamento de dados, teve-se a análise dos processos relacionados ao recebimento, armazenamento, movimentação e expedição de mercadorias, com uma restrição para a operação desenvolvida entre a Rapidão Cometa e a Natura. Logo, os funcionários envolvidos nesta operação foram considerados, além dos gestores do processo.

3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

De acordo com Cervo (1996), a pesquisa bibliográfica procura conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existente sobre um determinado assunto, tema ou problema.

Logo, a pesquisa bibliográfica acerca da Logística permitiu direcionar o estudo aos objetivos pretendidos, em termos da realização de entrevistas junto aos gestores envolvidos na operação Rapidão Cometa e Natura.

Portanto, o instrumento de coleta de dados utilizado nesse projeto foi pesquisa bibliográfica baseada em livros, periódicos, autores mais conhecidos, além das entrevistas informais.

Conforme Lakatos (1991), a entrevista visa obter respostas válidas e informações pertinentes, ou seja, o instrumento de coletas de dados utilizado nesse projeto foi a entrevista semi-estruturada desenvolvidas a partir de um roteiro básico, que apresenta-se no apêndice A.

A realização da entrevista foi vista como uma técnica viável, já que se pretendia levantar e analisar o processo logístico da distribuição. Assim, o envolvimento direto dos gestores seria aspecto crucial. O desenvolvimento de um questionário não foi julgado oportuno, pois estes poderiam ser bastante objetivos e limitados em suas afirmações. A entrevista, direcionada a uma conversa mais descontraída, promoveria um maior envolvimento das pessoas no fornecimento das informações, permitindo o levantamento de detalhes, a medida que os questionamentos iam sendo colocados.

De forma mais clara, a entrevista foi realizada na empresa Rapidão Cometa Logística de Transportes S/A nos dias 11 e 18 de Abril de 2008 e 02 de Outubro de 2008, onde teve-se uma atenção especial concedida pelo gestor responsável pela matriz no estado do Rio Grande do Norte. Na primeira visita, teve-se o conhecimento do funcionamento da empresa como um todo, através de uma conversa verbal. Posteriormente foi realizada uma visita nas estruturas físicas do local com duração aproximada de 1 hora.

Na segunda entrevista foram elaboradas perguntas direcionadas ao gestor responsável pela Logística. Na terceira visita, teve-se um questionamento final, considerando uma análise mais profunda de um dos casos em execução na empresa.

3.4 TÉCNICA DE TRATAMENTO DOS DADOS

Diante dos dados levantados, estes foram analisados a partir das considerações teóricas apresentadas por Bowersox (2001) e Ballou (2001), no sentido de poder caracterizar a atividade de distribuição física.

4 RESULTADOS DO TRABALHO

Esta etapa do trabalho tem a finalidade de apresentar os resultados obtidos. De maneira mais específica ter-se-á o diagnóstico situacional, relatando a problemática investigada, e as recomendações e conclusões, ou seja, as proposições técnicas desenvolvidas, mediante o que foi analisado.

4.1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

O diagnóstico situacional tem o propósito maior de apresentar a descrição dos pontos levantados, relacionados a problemática analisada. Assim, se terá o detalhamento da operação desenvolvida entre o Rapidão Cometa e a Natura, em termos dos fluxos de materiais e de informações, concedendo uma atenção acerca dos controles praticados.

4.1.1 Rapidão B2C – a relação junto a parceiros

O Rapidão B2C promove a conexão com empresas destinadas a vendas diretas, comércio eletrônico ou as que tenham relacionamento com o consumidor final. Assim, tem-se a especialização em entregas residenciais, demonstrando a importância da Logística, conforme figura 3.

De acordo com Ballou (2001), a Logística tem ampliado sua atuação a partir do estreitamento da relação junto a fornecedores, no sentido de formar parcerias e, assim, conseguir entregar os produtos aos clientes finais.

Logo, o serviço Rapidão B2C conta como uma rede exclusiva de entregas domiciliares, sendo os prazos de entrega definidos de acordo com o compromisso acertado junto aos clientes, bem como o gerenciamento de cargas que determina

qual o melhor tipo de transporte para sua empresa junto à flexibilidade de transferências de cargas em conjunto com o Rapidão Rodo (Carga Farcionada) ou Rapidão Aéreo. Por outro lado, também está habilitado para atender a logística reversa, realizando a coleta de produtos junto ao consumidor final.



Figura 3: Entrega residencial ao consumidor final
Fonte: Rapidão Cometa (2008)

A Logística Reversa é outro conceito que vem se desenvolvendo de maneira significativa nos últimos anos. Na verdade, tem-se o fluxo de materiais no canal reverso, ou seja, do cliente para o fornecedor.

Por meio da parceria, considerando a temática estabelecida para a pesquisa, o Rapidão Cometa fica responsável por 100% das operações de transporte da Natura na região Nordeste. Os produtos saem da fábrica, em São Paulo, e são distribuídos para as residências das consultoras com prazo garantido. Isto vem a demonstrar a importância da Logística nesta operação, que passa a ser vista como atividade fim. Mas, como de fato pode ser caracterizada esta operação?

O Projeto Rapidão/Natura pode ser rotulado de complexo, pois envolve por mês algo em torno de 100 mil entregas porta a porta, de acordo com dados fornecidos pela Rapidão Cometa. Para viabilizar então esta operação, a Cometa necessitou criar uma malha de distribuição eficiente para pessoa física. Além disso, reservou equipe e frota exclusivas. Em linhas gerais são 300 colaboradores

dependências, fazer chegá-los ao destino final no tempo acordado junto às revendedoras, sem atrasos e com as características preservadas.

Para poder conseguir atender os prazos acordados, a Rapião Cometa também teve a necessidade de flexibilizar, de acordo com as necessidades da Natura, implantando a roteirização avançada, que consiste na identificação prévia das embalagens sobre a filial e a rota de destino da consultora Natura, a aplicação da esteira e o sistema de baixa por celular, que permite um ganho na qualidade e agilidade da informação através da baixa na entrega da mercadoria no momento que ela ocorre, disponibilizando o dado em tempo real. Portanto, a Rapidão B2C conseguiu um aumento da eficiência e a melhoria dos níveis de serviços ao cliente, conforme sugere a figura 5. Logo, diante dos argumentos levantados pode-se dizer que o Projeto Rapidão/Natura é viável para ser utilizados em empresas de vendas diretas, comércio eletrônico e relacionadas com o consumidor final.



Figura 5: Mercadorias identificadas e descarregadas em esteiras
Fonte: Rapidão Cometa (2008)

4.1.2 Caracterizando a operação Rapidão Natura

Face a complexidade e os resultados da operação da Rapidão Cometa junto a Natura, no que diz respeito a operação logística, é oportuno apresentar detalhes que possam, de fato, caracterizá-la.

No Brasil, são realizadas 186 mil entregas mês, ou seja, tem-se cerca de 8.454 mil por dia. Em Natal, são realizadas 16 mil entregas mês, o que representa, em média, 727 entregas dias, abrangendo capital e Interior. Os períodos de maiores sazonalidades são as datas comemorativas do Dia dos Pais, Dia das Mães e o Natal, envolvendo o ciclo natalino da Natura, considerada como operação ABC, ou seja, antecipação do ciclo para assegurar que pelo menos uma semana antes da data festiva todas as consultoras Natura sejam atendidas.

Durante as oscilações de sazonalidade ocorre um crescimento de 25% a 30% no volume de entregas, isto é, a operação atinge 4.800 volumes. Na verdade, evidencia-se uma troca de informação bastante planejada, pois a Rapidão Cometa recebe a programação diretamente da Natura com 60 dias de antecedência, relatando o que será movimentado durante essas datas. Isto permite que seja montada a estrutura adequada, no que diz respeito ao transporte.

Logo, pôde-se verificar que a Rapidão Cometa possui uma ferramenta de gestão chamada de PDA, de origem Americana, onde podem ser visualizadas todas as mercadorias do cliente. Assim, é capaz de informar os dados por clientes, cidade, data de chegada, romaneio, nota fiscal, volumes, conhecimento e várias informações como armazém, sendo entregue, descarregando, previsto, retido, falta descarregar, dentre outros. Todas essas informações que o PDA informa são chamadas de expedição avançada. Todos os dias, às 16h, são atualizados os dados no PDA para que se possa desenvolver o (Planejamento de Controle Operacional) PCO. Através desse planejamento pode-se identificar a necessidade de equipamento para capital e interior.

A troca de informações entre o Rapidão/Natura ocorre através do sistema interligado de EDI. Isto permite concluir a presença da Logística Integrada, conforme as considerações de Ballou (2001).

Para conseguir viabilizar a operação, a Rapidão Cometa também terceiriza atividades, contando com a parceria da J.M.C e PANASERVICE. As equipes terceirizadas possuem responsabilidades de Coleta, Entregas, Cargas e Descarga. Essas empresas atuam no período de Janeiro a Agosto com 15%, devido à sazonalidade; no período de Setembro a Dezembro esse número aumenta para 30%.

O tempo de deslocamento dos produtos da Rapidão/Natura se divide em dois tipos, Rui Barbosa e Filial (Natal) e Recife-Natal. Rui Barbosa-Natal são 81 horas de transferência e Recife-Natal são 24 horas de transferência. Parte do transporte de transferência é feita pela Rapidão Cometa através dos próprios carros e parte por terceirizados. Essa participação varia de acordo com a necessidade da empresa e da demanda. Os possíveis contratempos que a empresa enfrenta são as fronteiras de estado, ou seja, os postos fiscais. Para se ter idéia, existem 8 fronteiras de São Paulo para Natal, ou seja, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte. É importante ressaltar que a Rapidão possui total responsabilidade nos contratempos que porventura venham a acontecer, como exemplo a apreensão de cargas: a empresa possui um grande espaço para armazenar as cargas apreendidas de aproximadamente 600 metros; as etapas do processo de gestão de recolhimento dos impostos incluem a retirada da mercadoria no armazém, armazena, passa o FCG para o cliente pagar o imposto, depois liga para o cliente para confirmação do pagamento, pagamento confirmado passa-se um fax do pagamento, após isso pode colocar a mercadoria para entrega, para isso é necessário arquivar 100% dos pagamentos impostos.

No transporte da mercadoria, as cargas podem chegar exclusivamente da Natura, com caminhão fechado, como também pode chegar cargas mistas, aonde caminhão vem misturado com cargas de outros fornecedores isso ainda no mesmo caminhão e a separação é feita por lonas dentro do caminhão.

Diante da chegada de mercadorias em Natal, o processo de recebimento é feito através de cargas paletizadas e separadas por lonas plásticas e madeiritos, onde é feito o descarregamento através esteiras, para reduzir o manuseio ou contato direto com a mercadoria, o que vem a favorecer a ocorrência de avarias, seguido de uma conferência minuciosa junto aos romaneios. Para se poder mensurar a proporção da operação, um caminhão (Carreta) pode transportar a quantidade máxima de 3.800 volumes.

Os produtos são armazenados em espaços destinados a cada fornecedor. No caso da Natura, possui um espaço exclusivo de 450 metros, determinado somente para produtos da Natura. O produto pode ficar parado por um tempo máximo de 24 horas para entregar. Por isso, prioriza as entregas pelo PPE. Não existe inventário, devido à alta movimentação das mercadorias (fluxo de entrada e saídas). Diante de falta, a empresa possui 48 horas para fazer busca entre as filiais, passando essas 48 horas, existe um prazo de 8 dias corridos para montar o processo de indenização financeira ao cliente.

Quando ocorrem avarias, as mercadorias são separadas e armazenadas numa área chamada de setor de pendências, onde são divididas em duas categorias, cargas avarias (depois do processo faz o pagamento) trocas ou sobra (Mercadorias destinadas a filial errada). Existe a meta das avarias de 0,22%, que são cumpridas. As metas são estabelecidas anualmente pela Diretoria. Normalmente não ocorrem avarias, porém, com períodos do aumento da demanda acontecem avarias que possam ultrapassar a meta estabelecida.

A Logística Reversa de avarias funciona da seguinte forma: quando as mercadorias da Natura chegam a Rapidão são devolvidas 100% das mercadorias avariadas cumprindo com a política de preservação do meio ambiente.

As responsabilidades que a Rapidão Cometa tem diante de danos que venham acontecer com os produtos são de 100% de indenizações, de acordo com a corretora de seguros bancários compostas pela Bradesco Seguros e Sulamerica Seguros.

O tempo de reposição de algum produto avariado são 8 dias úteis, visto que não possui estoque de reposição.

Todas as mercadorias são identificadas e separadas por lonas plásticas. As rotas são realizadas em cima da operação ABC que são divididas e separadas duas rotas. Um carro somente para Mossoró outro para o Auto-Oeste. Existem constantemente variações na quantidade de entrega, sendo o Auto-Oeste como de maior quantidade.

Os prazos de entregas são controlados pelo conhecimento, conforme figura 6, onde existe um espaço com a informação do (Prazo Previsto de Entrega) PPE contendo a data de emissão e o prazo. Para cada fornecedor existem prazos diferentes.

Exigem indicadores onde a Natura observa a qualidade das operações através das metas, no caso meta de 98% de desempenho de entregas que são cumpridas. Após ser entregue a mercadoria, são dados às baixas das entregas em tempo real através de um celular, fazendo com que os indicadores estejam constantemente atualizados. Caso não atinja essa meta, a empresa não será punida, porém perde a credibilidade junto a Natura. A Natura tem um sistema de premiação e certificado das empresas que atinge as metas. O Programa clicar da Natura classifica as empresas em Ouro, Prata ou Bronze, todas as metas cumpridas é Ouro, caso não atinja algum mês a meta cai para Prata e caso diminua recebe Bronze.

TRANSPORTADORA COMETA S/A
 http://www.rapidocometa.br
 JOÃO PESSOA - PB
 Rua Sarda 101 - 508 01 - Distrito Industrial
 CEP: 50080-200 - João Pessoa - PB
 Fone: (33) 3283.5000
 CNPJ: 10.476.887/0001-43 - Insc. Est.: 10028804-6

CONHECIMENTO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS

PAGO À FRADE DATA DA EMISSÃO 07/11/2008 17:17 Nº 557 482
 TOMADOR DO SERVIÇO N.º 557 482
 NAT. DA PRESTAÇÃO SERV. TRANSPORTE 557 482

REMETENTE: AMAZONAS PRODUTOS BÁSICOS CALÇADOS LTDA. CNPJ: 07.259.637/0013-20
 ENDEREÇO: BR 101 KM 03 DISTRITO INDUSTRIAL CEP: 55010-000 INSC. EST.: 10028804-6
 MUNICÍPIO: JOÃO PESSOA

DESTINATÁRIO: SÃO PAULO ALPARGATOS S/A FOS. 10 51.079.117/0157-14
 ENDEREÇO: AV SEN SALGADO 4501 CEP: 55010-000 ROTA: INSC. EST.: 10028804-6
 MUNICÍPIO: JOÃO PESSOA

CONSIGNATÁRIO: REDESPACHO: NOME: CNPJ: FOS 09 557482
 ENDEREÇO: INSC. EST.:
 MUNICÍPIO: CEP:

LOCAL DA COLETA: DATA DE ENTREGA: CALCULADO ATÉ: VPS:

FORMA DE PAGAMENTO DE SERVIÇOS: SERVIÇOS ADICIONAIS:

MODALIDADE DO TRANSPORTE: MERCADORIA TRANSPORTADA

Nº DA CARGA	QUANTIDADE	ESPECIE	PESO REAL (KG)	PESO CUBICADO (M³)	VALOR DE MERCADORIA	VALOR DO FRETE	VALOR DO CUBRIMENTO
46328	10 VBL	COF	200	0,20	4.000,00	0,00	0,00

COMPOSIÇÃO DO FRETE

TAXA	PESO	FRETE VALOR	TAXA	PESO	FRETE VALOR	TAXA	PESO	FRETE VALOR	TAXA	PESO	FRETE VALOR
CONTE	1000	0,00	CONTE	1000	0,00	CONTE	1000	0,00	CONTE	1000	0,00

OBS: RESERVADO AO FISCO

Nº DE CONTROLE 646858

Site do Rapidão Cometa está de cara nova. Acesse www.rapidocometa.com.br e confira NOVA RAZÃO SOCIAL

05 NOV 2008 SÃO PAULO ALPARGATOS S/A RECEBIMENTO

Figura 6: Conhecimento da Transportadora Cometa
 Fonte: Rapidão Cometa (2008)

Os colaboradores são compostos pelo operador de carga que faz a manipulação das cargas (carga e descarga), auxiliar operacional responsável por todas as informações que vão discutir com os superiores tais como a expedição avançada, auxiliar tradicional fazer a gestão em off da operação em si, através do planejamento estratégico, indicadores de produtividade, análise de indicadores de avarias dentre outras e por fim Gestor que possui como as principais funções ajudar e coordenar o planejamento estratégico.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Em linhas gerais, o projeto Rapidão/Natura tem a finalidade de efetuar a entrega das mercadorias provenientes da fábrica aos consumidores finais, que no caso são as revendedoras, mediante a prática do cross docking, com o intuito de acelerar o fluxo dos produtos até o consumidor final. Isto vem a caracterizar a cadeia de suprimento, no sentido de ter o envolvimento do fornecedor, operador logístico e revendedora, que fica com a responsabilidade de fazer chegar o produto no consumidor final. Assim, tem-se bem clara a presença das variáveis da Logística, em termos do tempo e qualidade.

Pode-se verificar que a complexidade da operação logística encontra-se direcionada a alguns fatores, a exemplo do volume de entregas e sua frequência, o nível de controle necessário diante do fluxo de mercadorias, bem como a garantia da integridade destas. Entretanto, pode-se perceber que a empresa conta com os processos bem definidos e instrumentos capazes de medir a operação, em termos da pontualidade e agilidade na entrega das mercadorias as revendedoras.

Portanto, com base na entrevista foi observado que a empresa possui como pontos fortes explanados uma equipe de funcionários treinados; por outro lado, a empresa já se tornou número um na Logística Norte-Nordeste alcançando a visão proposta. Para tanto conta com tecnologia de ponta; o lucro é investido na própria estrutura e constitui uma frota completa e diversificada de veículos.

Os pontos fracos destacados são a falta de um plano de manutenção preventiva e o número grande da utilização de terceirizados. Como recomendações propostas vêem-se a necessidade de desenvolver um planejamento anual de manutenção preventiva da frota da empresa, bem como a diminuição da utilização dos serviços terceirizados através de um planejamento de cotações anuais das empresas.

A adoção das recomendações acarretará em benefícios ao Rapidão Cometa, pois diminuirá consideravelmente o volume de serviços terceirizados e os custos, implicando num melhor resultado para empresa.

Por fim, o estudo pode ser considerado viável, devido à empresa conceder acesso às informações, o que permitiu expor o projeto, os caminhos seguidos, os

resultados obtidos, bem como as barreiras que aconteceram durante a execução o levantamento e análise dos dados.

REFERÊNCIAS

- ABEPRO. **DICIONARIO**: on-line. Disponível em:
<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGP2001_TR11_0954.pdf > Acesso em: 24 mar. 2008.
- BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.
- BORBOREMA, Ana Karla Angra Gomes Lira. **Gestão de estoques e seus impactos nos níveis de serviços logísticos da empresa gêmeos rodas**. 2007. 54f. Monografia (Graduação em Administração) – Faculdade Natalese para o desenvolvimento do Rio Grande do Norte, Natal, 2007.
- BOWERSOX, Donald J; CLOSS, David J. **Logística empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 1993.
- BRASIL Marinha do Brasil - Estado-Maior da Armada. Manual de Logística da Marinha (EMA-400 2. Revisão). Brasília, 2003.
- CARVALHO, José Meixa Crespo de. Logística. 3. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.
- CERVO, Amado Luiz. Metodologia Científica. 4. ed. São Paulo: MARRON Books, 1996.
- DANTAS, Priscilla Palitot. **Redefinição do Controle de Estoque**: o caso da empresa Alpha. 2007. 77f. Monografia (Graduação em Administração) – Faculdade Natelense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, Natal, 2007.
- DIAS, João Carlos Quaresma. **Logística global e macrologística**. Lisboa: Edições Silabo, 2005.
- FERREIRA, Aurélio Buarque De Holanda. **Novo dicionário aurélio da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FILHO, Nivaldo Pessoa. **Avarias na Logística de Distribuição Física**: estudo de caso na empresa O'Hara Transporte & Logística Ltda. 2007. 52f. Monografia

(Graduação em Administração) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, Natal, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, M. de A. **Metodologia Científica**. 21. Ed. São Paulo: Cortez, 1991.

MEDEIROS JUNIOR, José Paulo de. **Análise na Distribuição de materiais**. 2003. 48p. Monografia (Graduação em Administração) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte. Natal, 2003.

NATURA. Disponível em: <<http://www2.natura.net>> Acesso em: 22 maio. 2008.

NICOLETTI, Carlos Alberto. **Formación continuada de los profesores de educación física: uma propuesta para las universidades federales del nordeste de brasil**. Tesis (Doctoral em educación física). Universidade de Barcelona, 1996.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

OLIVEIRA, Marcio Souza de. **Análise do Índice de Avarias na Logística das Lojas Insinuentes Ltda**. 2006. 74f. Monografia (Graduação em Administração) - Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte. Natal, 2006.

RAPIDAO, Cometa. Disponível em: <<http://www.rapidaocometa.com.br/site/t>> Acesso em: 25 mar. 2008.

SCHLÜTER, MAURO ROBERTO. **Um modelo de apoio às decisões de logística**. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGP2001_TR11_0954.pdf> Acesso em: 24 mar. 2008.

TAFNER, Elisabeth Penzlien et al. **Metodologia do trabalho acadêmico**: 2. ed. Curitiba: Juruá, 2006.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2000.

WIKIPEDIA. Disponível em: <<http://www.pt.wikipedia.org/wiki/Log%C3%ADstica>> Acesso em: 22 mar. 2008.

APENDICE

APENDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS

- 1) Qual a importância da Rapidão Cometa na logística de distribuição?
- 2) Como pode ser caracterizado o processo de distribuição? Quais os pontos críticos?
- 3) Que características essenciais possui a Cometa?
- 4) Qual o diferencial da Rapidão?
- 5) Quais fatores externos comprometem a logística da Cometa?
- 6) Quais são os concorrentes?
- 7) A Rapidão Cometa apresenta parceria com fornecedores? Como se dá essa parceria? Que pontos problemáticos existem?
- 8) Como é feito o controle da ocupação das cargas?
- 9) Existe controle dos custos vinculados a Logística?
- 10) Que aspectos problemáticos podem ser na logística? Qual o impacto no resultado da empresa?
- 11) Quantos funcionários trabalham na filial de Natal?
- 12) Qual a visão da empresa?
- 13) Qual a estrutura organizacional?
- 14) Como acontece o controle de entregas? Quais pontos podem ser melhorados?

APENDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTAS

1) Quantas empresas são parceiras? Qual a participação da Natura, em percentual, nos negócios realizados pela Rapidão?

Relacionadas à Natura

1) Quantas entregas são realizadas por dia e por mês? (No Brasil e em Natal). Existem períodos de sazonalidade? Quais? Como a empresa lida com estas oscilações e como fica o relacionamento com a Rapidão?

2) Qual o volume mês movimentado na operação?

OBS: Possui algum fluxograma ou diagrama das entregas?

3) Como se dá a troca de informações e o controle entre o Rapidão/Natura? Existe um Sistema Integrado que viabiliza isso?

4) Quais são as equipes terceirizadas pela cometa? Quais as suas responsabilidades? Como atuam?

5) Qual o tempo de viagem (Deslocamento) da Natura para Rapidão? O transporte é realizado pelo próprio Rapidão ou são usados terceiros? Que possíveis contratempos e suas respectivas freqüências podem surgir diante desse fluxo? Qual a responsabilidade do Rapidão?

6) As cargas são exclusivas da Natura em um só caminhão ou vem misturada com outros fornecedores?

7) Diante da chegada da mercadoria em Natal, qual o processo para prover o recebimento e conferência da mercadoria?

8) Qual o volume transportado por um caminhão?

OBS: Solicitar um histórico de alguns meses. (3 meses)

9) Onde fica armazenado o produto enquanto não é entregue? Como são armazenados? Quanto tempo o produto fica parado? Existe algum inventário feito para comprovar as quantidades? Diante de faltas, como a Rapidão faz as devidas responsabilizações??

10) Ocorrem avarias? Como são armazenadas e controladas as avarias? Quais os motivos/causas das avarias (quantificar)? Este número apresenta-se constante mês a mês?

OBS: Como funciona a Logística Reversa nas avarias?

11) Qual a responsabilidade da Rapidão diante de danos que venham acontecer com os produtos? (Avarias)

12) Quanto tempo é necessário para repor o mesmo produto avariado? A Cometa possui algum estoque de reserva para repor esse produto?

13) Como é feita a separação e transferência das mercadorias? (Já vem separadas e identificadas por revendedores?) Como são definidas as rotas e seqüências de entregas? Quantas entregas são feitas por carro?

14) Como são controlados os prazos de entregas e quais são eles?

15) Existem indicadores estabelecidos pela Natura que atestem a qualidade da operação desenvolvida? Em caso afirmativo, eles estão sendo cumpridos/atingidos pela Rapidão?

16) Quais as funções dos colaboradores? Mediante???

17) Como pode ser avaliada a operação? Na sua visão, quais os pontos fortes e fracos que podem ser associados?