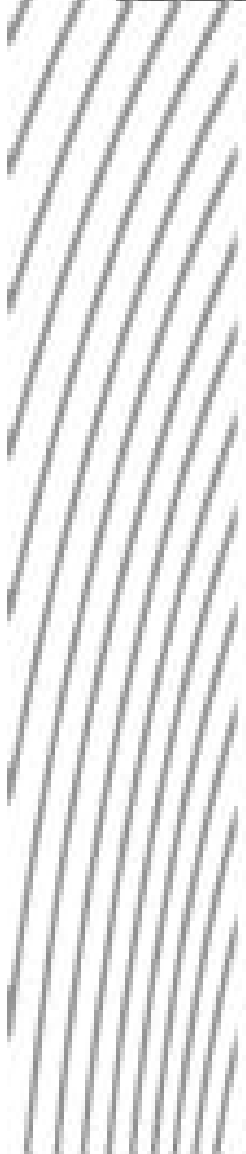




*A*ARTIGOS



A **ABORDAGEM LOGÍSTICA DA DISTRIBUIÇÃO FÍSICA: uma revisão da literatura**



Karina Pessoa Nogueira¹

RESUMO

Discute-se a importância da logística de distribuição física nas organizações que possui relevância ímpar referente aos custos logísticos e ao nível de satisfação desejada pelos clientes. O estudo deu-se através de pesquisa bibliográfica em livros e periódicos especializados. À luz da bibliografia procedeu-se a análise de livros positivamente conceituados bem como de periódicos; pode-se concluir que os estudos nessa área estão bastante consubstanciados, e as empresas em âmbito nacional e internacional utilizam o processo de distribuição física para gerar vantagem competitiva e posicionamento de mercado.

Palavras-chave: Logística. Distribuição Física. Competitividade.

PHYSICAL DISTRIBUTION'S LOGISTICAL APPROACH: a literature review

ABSTRACT

This paper aims to reflect upon the importance of the physical distribution's logistics inside organizations that pursue unique relevance in terms of logistical costs and level of satisfaction expected by the clients. This study was done through bibliographical research from books and specialized periodicals. From this bibliography came the analysis of renowned books and periodicals on the matter; it can be concluded that studies on this area are very consubstantiated, and the national and international companies make use of the physical distribution process to generate a competitive advantage, as well as a good positioning in the market.

Keywords: Logistics. Physical Distribution. Competitiveness.

¹ Bacharel em administração – FARN. E-mail: karinapessoa@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A realidade atual do âmbito empresarial indica que a logística vem ganhando espaço nas organizações, supõe-se que a adequada administração desta área vem proporcionando melhores níveis de serviço aos clientes, disponibilizando produtos no tempo e local corretos e na condição física desejada.

Acredita-se que no mundo globalizado o fluxo de produtos é de fundamental importância para o nível de comércio nas cidades, regiões, países e no mundo. A movimentação de produtos conjuntamente com a especialização da produção (qualidade, custos, tempo de produção, dentre outros.) poderá determinar a rentabilidade das empresas, bem como a competitividade das mesmas. Presume-se que a relevância da logística e, detalhadamente, a distribuição física de produtos encontra o seu valioso lugar no mundo empresarial, isso é devido a possível idéia de que as mudanças tecnológicas e o nível de exigência dos consumidores foram maximizados, cabendo às organizações observarem tais fatos e agregar conceitos de flexibilidade, agilidade e sensibilidade para o mercado consumidor, pois seriam esses os responsáveis pela demanda de bens e serviços.

Diante do contexto, convém ressaltar o propósito da distribuição. Segundo Ballou (1993, p. 40),

A distribuição física preocupa-se principalmente com bens acabados ou semi-acabados, ou seja, com mercadorias que a companhia oferece para vender e que não planeja executar procedimentos posteriores. Desde o instante em que a produção é finalizada até o momento no qual o comprador toma posse dela, as mercadorias são responsabilidade da logística, que deve mantê-las no depósito da fábrica e transportá-las até depósitos locais ou diretamente ao cliente.

Pretende-se nesse trabalho, mostrar que a satisfação dos clientes poderá não estar ligada apenas a produtos de qualidade, mas também ao recebimento de mercadorias no local, tempo e nas condições previstas. Isto sugere a grande importância do processo de distribuição física. A relevância do tema também está vinculada à informação de que a distribuição física é responsável por 2/3 dos custos logísticos (BALLOU, 1993). Portanto, a adequada gestão dessa área poderá mudar a realidade das empresas, as quais estão imersas em um ambiente de competitividade.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 DEFINIÇÃO DE LOGÍSTICA

O conceito de logística é mais abrangente do que simplesmente restringi-la a atividade de entrega de produtos. Existem, na realidade, diversas atividades envolvidas no processo logístico.

Ballou (1993, p. 24), preconiza o seguinte:

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 movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.

O autor também apresenta relatos sobre os fluxos de informação, o qual se constitui como primordial para as organizações de sucesso; proporciona rapidez nas comunicações, troca de informações, dentre outros benefícios; há um custo para a implantação de sistemas de informação destinados à logística, porém dentro de um curto prazo eles serão diluídos devido à agregação de valor aos produtos e à satisfação dos clientes com entregas mais rápidas e seguras.

Outra definição é a do Council of Logistics Management norte-americano (apud NOVAES, 2001, p.36), no qual relata: "Logística é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor". Na realidade, é uma definição moderna do que é logística. Nota-se que a semelhança entre os dois conceitos é bastante evidente; em linhas gerais a essência é a mesma: atender ao consumidor, através da disponibilidade de produtos e oferecer adequados níveis de serviço e agregar a este as informações necessárias, facilitando e otimizando o processo.

Segundo Dornier et al (2000) a logística é parte essencial na empresa, sendo responsável pela gestão de fluxos entre marketing e produção. A logística atravessa todas as áreas funcionais da empresa, criando várias in-

terfaces; desse modo deve ser vista de tal forma, com o objetivo de integrar as várias funções para gerenciar melhor essas interfaces.

Os autores ainda acrescentam que da mesma forma que existem empresas que ignoram fatores externos e a concorrência, também existem empresas que realizam seus processos de decisão de forma separada, cada um gerenciando o produto/serviço da maneira que lhe convém, esquecendo que todas as áreas funcionais e os seus diferentes membros estão inter-relacionados.

2.2 ORIGEM DA LOGÍSTICA

O termo **logística** fora utilizado antigamente pelos militares, os quais deram origem ao nome. Algumas atividades, tais como: aquisição, estoque, transporte, dentre outras, eram realizadas pelos mesmos. É pertinente afirmar que a concepção de logística surgiu durante a Segunda Guerra Mundial, através dos militares americanos, que a utilizavam como estratégia militar. (BALLOU, 1993; NOVAES, 2001).

Após mais de cinquenta anos de logística e seus benefícios, pode-se perceber a sua evolução e importância nos dias atuais. A sua ideia não é apenas de "transporte e armazenagem de produtos; hoje é o ponto nevrálgico da cadeia produtiva integrada", afirma Novaes (2001, p. 31). As equipes de logística não são mais percebidas como responsáveis pela função de entregar produtos, mas sim por agregarem valor substancial ao produto com serviços modernos e por elevarem a boa imagem das empresas pelo cumprimento de prazos e redução da quantidade de avarias em mercadorias.

2.3 DISTRIBUIÇÃO FÍSICA

A distribuição física é assunto relevante dentro da logística, a qual possui importância fundamental nas empresas no que diz respeito às atividades logísticas. Ballou (1993, p.40) aponta que a "distribuição física é o ramo da logística empresarial que trata da movimentação, estocagem e processamento de pedidos dos produtos finais da firma". Cabe salientar que a sua grande importância é devido aos seus custos, observados como 2/3 dos custos totais logísticos. Isto decorre das atividades exercidas na distribuição, que, em linhas gerais, tem a sua principal função de garantir a disponibilidade dos produtos finais aos clientes.

Por sua vez, Bertaglia (2003, p. 170) enfatiza que a distribuição física resume-se em três atividades principais: recebimento, armazenagem e expedição. O autor afirma: "A vantagem competitiva de uma empresa pode estar

na forma de distribuir, na maneira com que faz o produto chegar rapidamente à gôndola, na qualidade do seu transporte e na eficiência de entrega de um material a um fabricante”.

Convém ressaltar, que a importância da distribuição não se dá somente pelas suas atividades e custos envolvidos, mas também pelo nível de serviço e qualidade almejados pelos clientes, que são fatores que vêm se tornando sucesso para as empresas que realmente os buscam.

A distribuição física dos produtos possui um fator chave, qual seja os transportes; esta atividade é de forte responsabilidade visto que é através desta que haverá o fluxo de produtos da empresa para os clientes.

Segundo Viana (2000), torna-se evidente que a distribuição física possui forte ligação com os transportes, enfatizando que é através deles que as entregas aos clientes são realizadas. Por sua vez, a atividade de distribuição não agrega melhoria ou valor aos produtos, com efeito, é considerada uma despesa e retira boa parte das receitas de vendas das empresas.

Acredita-se, portanto que a forma como o produto é transportado pode agregar valor, visto que o mesmo não deve chegar ao consumidor final com avarias e alterações de qualidade, causando prejuízos desnecessários.

Nesse contexto, os prejuízos com falta de qualidade no deslocamento dos produtos são óbvios: devolução dos produtos e insatisfação dos clientes, esta última não há como mensurar, no sentido de que pode gerar perda de clientes, sendo caracterizada como algo bastante indesejado para os empresários. A partir disso, faz-se necessário um minucioso cuidado nos transportes de qualquer produto.

Conforme Viana (2000) existe diversos tipos de transportes utilizados na distribuição:

- Transporte rodoviário: utilizado para cargas que precisam de um prazo mais rápido para a entrega.
- Transporte ferroviário: utilizado para cargas maiores, porém o fator tempo não é considerado na escolha deste.
- Transporte hidroviário e marítimo: utilizado para cargas em que o tempo não seja fator preponderante no encarecimento do produto.
- Transporte aeroviário: utilizado para cargas em que o prazo de entrega seja realmente importante.
- Transporte intermodal: modalidade mista, a qual utiliza transportes variados, geralmente realizado em locais de difícil acesso ou quando à distância para estes locais é grande.

Ainda segundo Viana (2000) a escolha da modalidade do transporte varia em função de diversos fatores, tais como: custos do transporte da origem da distribuição até o local de destino, o preço de venda do produto no local de origem e o preço de venda do produto no local de destino. Pode-se acrescentar também:

- Tempo - que varia simplesmente pelas características de cada transporte;
- Custo - cada modalidade tem o seu próprio componente de custos, o qual implicará no valor do frete;
- Manuseio - cada transporte possui suas operações de carga e descarga e a embalagem pode facilitar o manuseio e reduzir perdas;
- As Rotas de viagem - cada modalidade de transportes possui um número maior ou menor de viagens, a empresa pode mesclar o tipo de transporte sempre que necessário.

Algumas empresas utilizam a tecnologia da informação para acompanhar o trajeto dos transportes, proporcionando maior segurança, redefinindo o tempo de viagem, escolhendo quais as melhores rotas de viagem, dentre outros. Este tipo de acompanhamento pode ser utilizado não só pela organização distribuidora, mas também para as empresas de destino dos produtos.

2.4 CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO

2.4.1 Conceito de canais de distribuição

Segundo Novaes (2001), a distribuição física de produtos na realidade é definida a partir da escolha dos canais de distribuição referentes a determinado produto. As atividades logísticas estão intimamente ligadas aos canais de distribuição das empresas e, no entanto, há uma questão importante: a escolha dos canais de distribuição de uma organização. Este cuidado deve-se a difícil alteração após a escolha dos canais, isto porque implica em alguns fatores: outras empresas, agentes, acordos comerciais, dentre outros. São elementos mutáveis, porém mais difíceis de alterar do que outras escolhas feitas pelas atividades logísticas.

Com base em Stern et al. (1996 apud NOVAES, 2001, p.108), os canais de distribuição constituem "conjuntos de organizações interdependentes envolvidas no processo de tornar o produto ou serviço disponível para uso ou consumo".

As redes logísticas e o sistema de distribuição selecionado dependem diretamente da definição dos canais de distribuição. É interessante

ressaltar os componentes da rede logística: “armazéns, centros de distribuição, estoque de mercadorias, meios de transporte utilizados, e a estrutura de serviços complementares”. (NOVAES, 2001, p.112).

2.4.2 Tipos de canais de distribuição

Para Novaes (2001), os canais de distribuição são caracterizados como verticais, híbridos e múltiplos. Os **canais verticais** compreendem um modelo em que a responsabilidade de cada elemento da cadeia de suprimento era vista verticalmente, ou seja, essa estrutura era baseada na transferência de responsabilidades de um canal a outro.

Os **canais híbridos** constituem uma estrutura menos rígida do que a citada anteriormente, considerando que algumas funções podem ser realizadas em paralelo por dois ou mais elementos da cadeia.

Um problema encontrado na literatura refere-se à duplicidade de atuação em alguns segmentos, como ocorre quando o distribuidor (de funções parciais) de uma determinada fábrica é também distribuidor (de funções integrais) de uma outra. Por existir maior número de funções nesta segunda, a sua receita poderá ser superior à primeira, ocasionando atenção mais elevada a esta determinada fábrica e, conseqüentemente, maior compromisso.

Os **canais múltiplos** utilizam mais de um canal de distribuição referente à cadeia de suprimento, em função dos diversos tipos de consumidor. Por exemplo, existem consumidores que preferem adquirir seus produtos pela internet, outros preferem dirigir-se às lojas e obter atendimento e informações personalizadas acerca de um determinado produto.

Desse modo, as organizações devem adequar o tipo de canal de distribuição à sua realidade, bem como às suas necessidades de aperfeiçoamento e crescimento no mercado. A literatura mostra que não existe o modelo certo, não é algo que possui uma estrutura acabada; é, sim, um aspecto que deve ser mais estudado pela específica área organizacional e implementado da melhor forma possível nas empresas.

3 QUALIDADE EM SERVIÇOS

3.1 CONCEITOS DE SERVIÇOS E QUALIDADE EM SERVIÇOS

A qualidade é fundamental nas organizações, observa-se que é um fator importante de competitividade. Atualmente, as pessoas tendem a influen-

ciar-se pela qualidade, é algo eminentemente presente no momento da aquisição de um bem ou serviço. Ressaltando principalmente neste trabalho os serviços prestados aos clientes.

Para Las Casas (1999, p.16), “serviços correspondem a atos, ações e desempenho. Esta é uma das melhores definições de serviços, uma vez que engloba de forma simples e objetiva todas as categorias de serviços, quer sejam eles agregados a um bem ou não”. É verdade que a maneira pela qual as empresas prestam serviços aos seus clientes correspondem a satisfação ou não dos mesmos, e a busca dessa deve ser contínua.

Convém ressaltar, que para o autor em discussão a qualidade do serviço varia conforme as expectativas de cada cliente, reflete o sentimento do mesmo em relação a qualidade que foi percebida versus a expectativa do serviço recebido.

As organizações precisam observar as necessidades dos seus consumidores, e assim ter condições de fornecer qualidade de serviço adequada aos reais desejos e expectativas dos seus clientes.

Segundo Albrecht (1992 apud LAS CASAS, 1999, p.20), qualidade em serviços significa a “capacidade que uma experiência ou qualquer outro fator tenha para satisfazer uma necessidade, resolver um problema ou fornecer benefícios a alguém”. Na realidade, serviço com qualidade ocorre com a capacidade de fornecer satisfação.

Esta é uma definição adequada para qualidade em serviços, em outras palavras significa realizar a necessidade do cliente através de um ato, gerando, desta forma, satisfação ao mesmo. Parece elementar, no entanto, são poucas as organizações que se preocupam de verdade com tal questão.

Os serviços possuem dois componentes de qualidade, qual seja, o serviço em si, e a maneira como é percebido pelo cliente. Nota-se que são duas questões distintas e ao mesmo tempo complementares (LAS CASAS, 1999).

É importante observar que a preocupação em realizar um serviço corretamente, seguindo linhas bem definidas deve ser compatível com as necessidades de uso de um bem ou de usufruir do benefício de algo intangível.

3.2 TIPOS DE SERVIÇOS

Para Las Casas (1999) existem diferentes tipos de serviços que podem ser comercializados, os quais serão relatados a seguir:

- Quando o objeto de comercialização principal é intangível: por exemplo, um advogado, um consultor, um professor, ou qualquer

outro profissional liberal, onde o que comercializam, certamente, são os seus conhecimentos. É claro que os mesmos utilizam componentes de materiais de comercialização, tais como: relatórios, propostas, testes para aprovação, dentre outros.

- Quando o objeto de comercialização é tangível e intangível: Neste caso ocorre o seguinte, os bens são consumidos em conjunto com os serviços, ou seja, ambos interagem e se complementam. Para exemplificar melhor essa situação, convém ressaltar, por exemplo, os restaurantes que fornecem à seus clientes uma boa comida, a qual é representada pela tangibilidade, bem como o atendimento (prestação de serviços de atendimento) que é representado pela intangibilidade.

3.3 CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Com base no que preconiza Las Casas (1999), cabe frisar que os serviços apresentam as seguintes características: são intangíveis, inseparáveis, heterogêneos e simultâneos. As quais serão comentadas abaixo.

- Intangibilidade: Os serviços são abstratos, portanto, o tratamento dado ao mesmo não pode ser comparado às outras atividades de marketing. Isto é, não se pode fazer o marketing de um advogado da mesma maneira que se faz o marketing de um restaurante.
- Inseparabilidade: Esta característica dos serviços refere-se aos seguintes determinantes mercadológicos de comercialização, qual sejam a produção e o estoque de bens. Os serviços não podem ser estocados e são produzidos na frente do cliente, assim sendo é importante que a capacidade de prestação de serviços seja antecipada.
- Heterogeneidade: Significa que é impossível manter a qualidade do serviço constante. Os serviços são produzidos pelo ser humano, desta forma, a natureza do mesmo é instável assim como a qualidade do serviço.
- Simultaneidade: Nos serviços, a produção e o consumo ocorrem ao mesmo tempo, para tanto, é fundamental o momento de contato com os clientes, por isso deve aproveitá-lo da melhor forma possível.

4 APLICAÇÕES EM CASOS REAIS

Um exemplo é o do caso da Timberland Company, empresa norte-americana do ramo de calçados, vestuários e acessórios. Através da ampliação de negócios para a Europa durante a década de 80, a Timberland aumentou sobremaneira os seus ganhos e, atualmente, o seu faturamento naquele local é superior a US\$ 1 bilhão. A ousadia foi possível, devido a estratégias de distribuição eficientes, tais como: escolha de um centro de distribuição centralizado em apenas um porto de entrada, localizado na Holanda, minimizando o tempo no recebimento e reduzindo custos devido à localização e disponibilidade de mão-de-obra; Utilização de moderno **sistema de gerenciamento do armazém** Warehouse Management System (WMS), o qual em última análise fornece um adequado controle do estoque; mudança de relacionamento logístico com as suas transportadoras, enfatizando a infraestrutura e a informação durante o processo de distribuição, buscando a confiabilidade e a rastreabilidade. (ACOMPANHE..., 2007).

Através da última estratégia acima mencionada, a empresa conseguiu, em tempo real, o conhecimento acerca de 90 a 95% dos recebimentos em suas instalações espalhadas pela Europa, realizados pelas transportadoras. Outro dado relevante é também conhecer por volta de 50 a 60% os embarques realizados. O ideal da organização é atingir 100% de conhecimento desses tipos de informações. (ACOMPANHE ..., 2007).

A transportadora Wegtransport, uma das participantes das operações de distribuição, pode fazer entregas dentro da Holanda, Bélgica e Luxemburgo em 24 horas. Nos outros países, a realização de entregas ocorre entre 24 a 72 horas.

De acordo com o exposto acima, observa-se o salto de aperfeiçoamento das suas atividades de distribuição, embora a empresa ainda busque melhorias nesta área, porém percebem-se os ganhos de competitividade e desenvolvimento dos negócios empresariais em consonância com estratégias de distribuição adequadas e eficientes.

Conforme Negrisoli; Lamin (2007, p. 104), pode-se comentar um exemplo dos Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (Prodist). Na realidade, são documentos que regularizam, normatizam e padronizam tanto o funcionamento quanto o desempenho das atividades de distribuição de energia elétrica no que se refere as redes e linhas de distribuição correspondentes a tensão menor que 230 KV, podendo caracterizar-se em baixa tensão (BT), média tensão (MT) e até mesmo

alta tensão (AT). O Prodist possui em seu total oito módulos, dividindo-se em cinco módulos técnicos e três módulos integradores. Nos primeiros, destacam-se: planejamento da expansão do sistema de distribuição, acesso aos sistemas de distribuição, procedimentos operativos dos sistemas de distribuição, sistemas de medição e qualidade da energia elétrica.

Com efeito, o Prodist é “um documento técnico complexo e que deverá disciplinar toda a atividade de distribuição de energia elétrica no país” (NEGRISOLI; LAMIN, 2007, p. 104). Esse documento não é um fim em si mesmo garante os autores, além de antecipar tendências, também possui o mérito de colocar a distribuição de energia elétrica no caminho de práticas competitivas e eficientes. A Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) com a idéia de elaborar o documento solicitou colaborações para a realização do mesmo, incluindo os técnicos da própria agência e mais 49 profissionais de um consórcio, acrescentando que foram os dois grupos os responsáveis pela preparação do Prodist, informam Negrisola; Lamin (2007).

A importância da energia elétrica para o país é nítida, sabe-se que o uso da energia é de apreciação de todos os consumidores, desta forma, a elaboração de um documento que visa unir as melhores práticas de distribuição com os cuidados na operação, manutenção, segurança e eficiência do sistema de distribuição, revelam a preocupação em realizar um serviço adequado no que diz respeito à distribuição.

5 CONCLUSÕES

De acordo com a revisão teórica pode-se perceber à luz da bibliografia e de estudos existentes nesta área que a logística empresarial e mais detalhadamente, a distribuição física, possui um fator chave em organizações que necessitam de atividades logísticas no seu ciclo de atividades diversas

Nota-se claramente nos dois casos expostos acima que a distribuição física fornece vantagem competitiva e posicionamento de mercado às empresas diante do dinamismo dos negócios e da exigência dos consumidores, lembrando que não adiantará ter o melhor produto, tempo reduzido de produção, menores custos, dentre outros relacionados com a especialização da produção, se a organização não possuir eficiência no seu processo de distribuição de bens e serviços.

Desse modo, a distribuição reflete-se como um poderoso diferencial competitivo, quando as organizações utilizam o planejamento estratégico da distribuição física de forma eficiente; assim os resultados aparecem,

trazendo benefícios à empresa, gerando como consequência aumento no faturamento da empresa e fornecendo à mesma melhor sobrevivência em um momento que se configura em grande concorrência e globalização dos negócios.

REFERÊNCIAS

ACOMPANHE o ritmo de mudanças. **Logística**, São Paulo, ano 27, n.198, p.34-36, mar. 2007.

ALVARENGA, Antônio Carlos; NOVAES, Antônio Galvão N. **Logística aplicada**: suprimento e distribuição física. 3.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

DORNIER, Philippe-Pierre et al. **Logística e operações globais: textos e casos**. São Paulo: Atlas, 2000.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Qualidade total em serviços**: conceitos, exercícios e casos práticos. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

NEGRISOLI, Manoel Eduardo Miranda; LAMIN, Hugo. A importância do Prodist na distribuição de energia elétrica. **Engenharia**, São Paulo, ano 64, n.580, p.104-107, mar./abr. 2007.

NOGUEIRA, Karina Pessoa. **Estudo de caso**: descrição das principais restrições logísticas na distribuição física dos produtos da rota zona sul na comercial de laticínios de Natal Ltda. 2005. 75 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

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

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

