

DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS LÁCTEOS REFRIGERADOS NO ESTADO DE MINAS GERAIS UTILIZANDO OPERADORES LOGÍSTICOS E PRESTADORES DE SERVIÇO

Priscilla Cristina Cabral Ribeiro

Fabiana Fonseca Fortes

Bianca Silva Soares de Oliveira

Escola de Minas

Universidade Federal de Ouro Preto

RESUMO

Mudanças políticas e econômicas levaram as empresas do setor agroindustrial a buscarem uma estrutura para aumentar a eficiência produtiva e tornarem-se mais competitivas, principalmente, as empresas da indústria de laticínios. A terceirização das atividades logísticas é uma estratégia de gestão de empresas na busca de competitividade através da eficiência logística. A combinação do emprego de operadores logísticos e prestadores de serviços logísticos traz ganhos significativos para as empresas contratantes por reduzirem custos logísticos pela prática do *trade off* do conjunto das atividades. Para melhor compreensão do assunto, será exposto um estudo de caso sobre a distribuição de produtos lácteos refrigerados de uma empresa do setor de alimentos no estado de Minas Gerais. Ao final, serão discutidas a infra-estrutura brasileira de transporte e suas implicações sobre as operações logísticas da empresa.

ABSTRACT

Brazil had politics and economics changes that lean firms from sector agroindustrial to search a structure to increase the productive efficiency and they turn them more competitive, mainly, the companies of the industry of dairy products. The third party logistic is a strategy of companies's management in the search of competitive through logistic's efficiency. The combination between elements from third party logistic brings important earnings to the contract firms because they reduce logistics costs by then trade off practice in the group of activities. For better comprehension about this subject, the case study will be show about the distribution of refrigerated dairy products in a firm of food's sector in the state of Minas Gerais. The Brazilian infrastructure of transport and its implications on the third party logistics will be discuss by the end of this paper.

1.INTRODUÇÃO

A década de 90 foi marcada por grandes mudanças econômicas e políticas que podem ser divididas em duas grandes linhas: a primeira, que objetiva aumentar a concorrência e a segunda, que exige crescente capacidade competitiva, segundo Garcias (*Apud* Filho, 2003). Nessa conjuntura, observou-se que várias foram às formas experimentadas pela indústria brasileira para alcançar a eficiência logística necessária em um mercado marcado pela concorrência e crescente competitividade no setor.

O incremento das exportações de produtos, principalmente lácteos, pode ser notado nos últimos anos, assim como o aumento do índice de terceirização das atividades logísticas de transportes nessa área. Segundo Martins (1999), em 1999, a venda de derivados do leite apresentava taxa de crescimento bem acima da média da economia brasileira. Os constantes lançamentos muito contribuíram para este desempenho, particularmente na categoria de refrigerados (iogurte, sobre-mesa pronta, *petit suisse* e leite fermentado).

A terceirização do transporte envolvendo operadores logísticos torna-se hoje mais que uma tendência, e passa a ser uma estratégia de gestão dessas empresas que buscam cada vez mais ganhar competitividade em um mercado complexo. É inevitável o estudo da atividade de transporte perante os novos tipos de gestão que as empresas buscam para se manter no mercado. Uma empresa não alcança o mercado se não tiver uma logística planejada, com um nível de serviço adequado às necessidades do cliente, auxiliada por tecnologias e sistemas de informação para otimizar ainda mais essa integração da cadeia produtiva.

É dentro desse contexto que se busca contribuir com a discussão elegendo como objeto de estudo a operação de transporte de produtos lácteos refrigerados das fábricas para o médio e grande varejo no estado de Minas Gerais. Serão abordados o uso dos modais, o tipo de agente utilizado na terceirização das atividades logísticas (operadores logísticos ou prestadores de serviços logísticos) e as principais consequências da infra-estrutura de transporte brasileira sobre as atividades logísticas da empresa. Ao final, será avaliada a conveniência do modal de transporte utilizado pela referida empresa bem como dos agentes logísticos. Para retratar a operação, foi realizado um estudo de caso na Nestlé, empresa que liderou o *ranking* das empresas do setor de laticínios brasileiro nos anos de 2000 e 2001 em termos de faturamento.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Apresentação das Empresas Pesquisadas

A Nestlé é uma empresa multinacional de origem suíça do setor alimentício e compõe a indústria de laticínios brasileira. A Nestlé possui 25 unidades industriais no mundo, sendo 14 delas localizadas em vários estados brasileiros. A Nestlé divide suas linhas de produtos em 12 segmentos de mercado: leites, cafés, culinários, achocolatados, cereais, biscoitos, nutrição, chocolates, refrigerados, sorvetes, *foodservices* e *petcare*.

O mercado consumidor de refrigerados (iogurtes, *petit suisse*, leites fermentados, queijos, sobremesas e sucos - que não será aqui tratado por não fazer parte da indústria de laticínios) cresceu 5% em 2001. Os iogurtes representam cerca de 77% do volume total do consumo, cabendo ao *petit suisse* 9%, às sobremesas 5% e ao leite fermentado 8%. Ao observar que este setor estava em crescimento, a Nestlé se associou, em 2003, a Fonterra (empresa neozelandesa maior produtora de leite na Europa e Oceania) na busca pela liderança na linha de refrigerados primeiro no Brasil, logo após América do Sul, América Central e, posteriormente, Estados Unidos. A Nestlé entrou com o *know how*, pessoal e fábricas, e a Fonterra com o capital. Formou-se, assim, a empresa *Dairy Partner Americas* (DPA), *joint venture* da suíça Nestlé e da neozelandesa Fonterra no setor de refrigerados no Brasil. Como essa negociação é muito recente, toda a operação da DPA está em um momento de transição, por isso alguns setores estão ligados a Nestlé, como o Recursos Humanos, porém existe uma tendência de a DPA se tornar independente da Nestlé.

A *Dairy Partners Americas* Brasil (DPAB) - braço brasileiro da DPA - assumiu a fabricação de alguns produtos lácteos (leite em pó, achocolatados prontos para beber e creme de leite), a produção, comercialização e distribuição dos produtos refrigerados. A aliança entre as duas empresas tem por objetivo alcançar benefícios especialmente nas áreas de vendas, seja em novos mercados ou nos já existentes; maior eficiência, a partir da melhor utilização das infra-estruturas; melhor aproveitamento de recursos e dos pontos fortes de distribuição e da força de produção; sinergia de compras e de investimentos em pesquisa e desenvolvimento de produtos.

A empresa LOG, nome que será usado para designar o operador logístico da Nestlé, é um grupo que agrega duas empresas: a empresa LOG Logística e a empresa LOG Transporte. A primeira é um operador logístico (OL) que é conceituado segundo Bowersox (2001), uma empresa que oferece ao cliente a possibilidade da contratação de dois ou mais aspectos de todas as necessidades logísticas de um único fornecedor. De acordo com Novaes (2001), os

operadores logísticos são classificados em três tipos. (1) OL baseados em ativos são empresas que realizou investimentos próprios em transporte, embalagem. (2) OL baseados em administração e no tratamento da informação, não detêm ativos próprios, mas operam na administração de atividades. (3) OL híbrido oferece serviços logísticos físicos e administrativos. A empresa LOG Logística, OL para a Nestlé em Minas Gerais, é classificado como OL híbrido, pois além de oferecer serviços logísticos físicos assume a posição administrativa. O OL não possui frota própria, contratando a empresa LOG Transportadora como um prestador de serviços logísticos (PSL), que fornece serviços não personalizados em apenas uma área da logística, o transporte (Fleury *et al.*, 2000). Neste caso, há uma quarteirização do serviço de transporte. A separação ocorrida na empresa LOG faz parte da estratégia do grupo, fazendo como que a empresa LOG Transporte prestasse serviço para a empresa LOG Logística.

A empresa LOG Logística foi criada em 1993, a partir de uma necessidade de uma reestruturação da empresa LOG Transporte. Ao seguir a linha de evolução, a empresa passou de mera transportadora para o conceito de operador logístico, isto é, oferecendo serviço de transporte, armazenagem, serviço de *cross-docking*, adequação de *palletes*, gerenciamento de estoque, gerenciamento da devolução de produtos, além de soluções logísticas para a distribuição.

O foco da empresa LOG Logística é a distribuição de carga fracionada no médio e grande varejo, obedecendo a uma política de venda mínima, em Minas Gerais, São Paulo, Goiás e Brasília, a partir de sua unidade em Minas Gerais. Apesar de a empresa LOG Logística prestar serviço para a Nestlé, isso não a impede de fazer o mesmo para grandes empresas do setor alimentício concorrentes de sua cliente.

2.2 Logística e o transporte: Empresa LOG e a Nestlé

Segundo Bowersox (2001), a logística é o processo de planejamento, implementação e controle eficiente e eficaz do fluxo e armazenagem de mercadorias, serviços e informações relacionadas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender às necessidades do cliente. As atividades típicas da Logística incluem: localização, serviço ao cliente, gestão de estoques, armazenagem, embalagem e transporte. O transporte tem destaque entre as atividades logísticas, já que este é o elo principal entre a expedição da empresa e o cliente, seu funcionamento eficiente pode trazer para uma empresa redução de custos logísticos, em geral, pois é o responsável pela maior parcela desse custo.

De acordo com Fleury (2000), o transporte se desmembra em decisão do método de transporte, roteirização e a utilização da capacidade dos veículos. A escolha do transporte adequado contribuirá com a redução de custos com frete, melhoria da qualidade e da segurança do transporte, planejamento e suporte operacional ao crescimento do mercado e manutenção estratégica das necessidades atuais com perspectivas de longo prazo.

Para Bowersox (2001) a intermodalidade é a integração de dois ou mais modais, que resulta em um menor custo total, havendo a livre troca de equipamentos entre os modais. Os transportes através de dois ou mais modais com emissão de documentos independentes, em que cada transportador assume a responsabilidade por seu transporte é denominado intermodal. A multimodalidade nada mais é do que usar de forma racional os recursos e a infra-estrutura de transporte existente, isto é, aproveitar melhor o meio físico pelo qual as

mercadorias são transportadas, além de definir e aplicar a logística mais adequada a ser implantada dentre os modais.

Dessa forma, na Nestlé, o transporte realmente é visto como um elo entre a empresa e seus clientes e para a distribuição de sua produção, a empresa conta com centros de distribuição (CD) em vários estados, cerca de 150 a 200 prestadores de serviço logísticos de transporte e alguns operadores logísticos espalhados pelo país, seguindo o critério de alocação por linha de produto e por estado. Para a distribuição dos produtos lácteos refrigerados em todo o estado de Minas Gerais, a Nestlé terceiriza, através da DPA, todo o processo para um operador logístico, Empresa LOG Logística. Os produtos lácteos refrigerados acabados saem das fábricas em Araras/SP e Barra Mansa/ RJ e podem seguir dois caminhos, dependendo do cliente a ser atendido. Se o cliente tem capacidade em seu depósito/loja para receber carga consolidada, essa carga segue direto para o operador logístico localizado em Contagem. Caso contrário, a carga é direcionada para o CD em Cordeirópolis/SP onde são feitos *kits* de produtos para atender às especificações do cliente, após esta atividade são transportados para a empresa LOG e desta para o cliente (depósito, armazém ou loja). O transporte desde as fábricas até o CD em Cordeirópolis ou das fábricas até a empresa LOG Logística é completamente terceirizado para prestadores de serviços logísticos.

O transporte dos produtos refrigerados a partir da empresa LOG Logística até o médio e grande varejo em Minas Gerais é de responsabilidade do operador logístico, que por sua vez terceiriza essa atividade para a empresa LOG Transporte. Segundo Borges (2003), os objetivos da terceirização são: obter desenvolvimento econômico, competitividade, controles adequados, diminuição do desperdício, valorização dos talentos humanos, agilidade das decisões, maior lucratividade e crescimento, evitando perder o foco da empresa contratante.

Para Wang e Regan (2002), a terceirização possui diversos benefícios: na indústria automobilística, por exemplo, os terceiros agilizam as operações das clientes; na indústria de computadores, permitem que ações antes observadas como impossíveis, possam ser efetivadas; e, em muitas empresas, estimulam a demanda por sistemas de informação, além de outros recursos que tornam a terceirização mais produtiva.

O operador logístico, Empresa LOG Logística, recebe carga consolidada de ambas as fábricas de refrigerados para atender ao médio e ao grande varejo. Como há pouca coordenação, com falta de sincronismo entre os recebimentos das cargas, é necessário espaço para manter estoque, e os veículos têm que aguardar algum tempo para ter sua carga completada. A carga distribuída no varejo pela Empresa LOG Logística se caracteriza como fracionada, com peso variando de 3 a 500 toneladas, atendendo uma política de venda mínima.

2.3 Consequências da Infra-Estrutura do transporte Brasileiro para a Nestlé

Conforme Bowersox (2001), a infra-estrutura de transporte consiste em direitos de acesso, veículos e unidades organizacionais de transporte que fornecem serviços para o uso próprio ou para terceiros, neste segundo caso mediante uma taxa de serviço. Em seguida apresenta-se um histórico dos investimentos públicos no setor de transporte. Facilmente, nota-se que o modal rodoviário, no período em questão, sempre drenou maior parte dos recursos federais. A intenção do governo para os próximos anos é aumentar a participação do modal ferroviário nas operações de transporte de cargas. Para que isso se torne realidade, será preciso alterar o perfil dos investimentos. A maior parcela que este subsetor recebeu foi 6,5 % em 1997.

Tabela 1: Investimentos no Setor de Transporte Público Federal no período 1995-2001
(Participação percentual dos subsetores em relação ao total anual)

| SUBSETORES | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 (Orç.) |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| Rodoviário | 58,5 | 63,2 | 60,2 | 64,0 | 68,5 | 66,5 | 68,9 |
| Portuário | 12,1 | 10,7 | 13,2 | 13,2 | 8,8 | 6,5 | 6,3 |
| Hidroviário Interior | 0,8 | 1,2 | 2,2 | 0,9 | 2,4 | 2,5 | 3,4 |
| Transp. Urbanos | 19,7 | 12,1 | 13,7 | 12,7 | 15,1 | 15,5 | 12,5 |
| Ferroviário | 2,4 | 5,2 | 6,5 | 5,2 | 3,2 | 2,2 | 2,0 |
| Marinha Mercante | 6,6 | 7,7 | 4,2 | 4,0 | 1,9 | 6,7 | 6,9 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fonte: http://www.geipot.gov.br/indicadores_internet/indicadores_do_setor_transporte.htm

A intenção do governo para os próximos anos é aumentar a participação do modal ferroviário nas operações de transporte de cargas, pois o que se observa atualmente é o sucateamento das ferrovias, sendo estas usadas somente para o transporte de produtos á granel, visto que a velocidade média do trem é de 20 quilômetros por hora no Brasil, bem diferente da velocidade alcançada em outros países: 80 quilômetros por hora.

A consequência de grandes investimentos no modal rodoviário na DPA é verificada quando se observa que o transporte dos produtos lácteos refrigerados dentro do estado de Minas Gerais é, basicamente, através deste modal, já que este tipo de produto tem um tempo de vida curto, não suportando muitos manuseios, e a situação das ferrovias brasileiras atualmente não permitem um transporte adequado para este tipo de produto.

De acordo com Ballou (2001), uma vantagem característica do transporte rodoviário, pode-se mencionar que nenhum manuseio de carga é exigido entre a origem e o destino, sua frequência e disponibilidade de serviço, sua velocidade de porta a porta e conveniência. Este modal é o preferido pela Nestlé, por uma questão de agilidade, pois no Brasil não existe um modal que apresente um custo menor com a mesma velocidade deste. Todo o transporte é terceirizado pela Empresa LOG Logística para a Empresa LOG Transporte que por sua vez, ocasionalmente, não tendo frota suficiente, contrata transportadores autônomos. Na maioria das vezes, os transportadores autônomos não possuem o baú adequado aos produtos refrigerados, então, a Empresa LOG Transporte os fornece para a execução do serviço. A situação das rodovias brasileiras é precária, como se observa na figura abaixo.

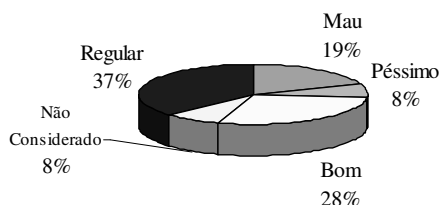


Figura 1: Situação das rodovias federais brasileiras

Uma consequência gerada pelas más condições das rodovias é a origem de atritos entre a DPA e o seu operador logístico, empresa LOG, pois esta situação causa avarias nos produtos e a

conseqüente reclamação dos clientes. Os clientes manifestam suas insatisfações diretamente para o fornecedor daquele produto, a DPA. Porém esta não é a responsável pelo transporte, sujeitando a Empresa LOG a responder por estes danos.

3. Conclusão

A Nestlé, primeira colocada no *ranking* em vendas no Brasil, é uma empresa com uma dispersão geográfica de suas instalações, necessitando de estudos para otimizar suas atividades logísticas.

A terceirização das atividades logísticas da Nestlé segue uma tendência das empresas se concentrarem em seu *core business* (negócio). A escolha entre adotar operador logístico ou prestador de serviço logístico depende exclusivamente da necessidade da contratante em sua operação. A Nestlé prefere terceirizar as atividades logísticas que representam maiores custos, como transporte e armazenagem. A terceirização da atividade de transporte e distribuição para PSL e OL, respectivamente, contribui para a redução de custos, tornando a empresa mais competitiva. Quando as atividades logísticas se tornam complexa é melhor terceirizá-las para uma empresa com *know-how* e visão sistêmica do processo de distribuição, assim, o OL pode ser classificado como um OL baseado em ativos, em informação ou híbrido, de acordo com as atividades realizadas. No caso em questão, o OL prestador de serviço para a Nestlé em Minas Gerais é classificado como OL híbrido. Apesar do OL oferecer serviços logísticos físicos, ele não possui frota própria, contratando, portanto, a frota da empresa LOG Transportadora como um PSL. Mesmo a DPA tendo atingido o objetivo de redução de custos com o uso de OL, a relação entre a DPA e o seu OL fica aquém das expectativas. O OL não atinge o nível exigido pelo seu contratante, pois a frequência de atrasos de entrega no varejo e as avarias do produto comprometem as operações tanto da DPA quanto da empresa LOG, que contratualmente tem que assumir os custos extras.

Com o estudo, foi observado um uso intensivo do modal rodoviário na operação de distribuição dos produtos lácteos refrigerados, o que é visto como uma desvantagem à primeira vista. No Brasil há uma preferência pelo transporte rodoviário por inúmeros fatores: a malha rodoviária no Brasil é extensa, poucos investimentos são realizados na ampliação e integração nos sistemas de transportes no sentido de promover a inter e a multimodalidade com o objetivo de propiciar a utilização de outros modais, além de barreiras diversas que impedem que todas as alternativas de modais sejam utilizadas de forma racional. Para a empresa, na linha de produtos lácteos refrigerados, a intermodalidade e a multimodalidade, práticas que estão sendo usadas com sucesso atualmente por empresas em geral, se inviabiliza pela própria característica do produto lácteo refrigerado e pela infra-estrutura brasileira de transporte ser carente de investimentos.

A Nestlé, como a maioria das empresas brasileiras, optou pelo modal rodoviário, pois ao estudar a qualidade específica do produto (perecibilidade e temperatura) concluiu que algumas características do modal rodoviário atendiam adequadamente a esse pré-requisito, tendo capacidade de transportar a carga sem o intenso manuseio e efetuar entregas porta-a-porta de forma rápida, o que o modal ferroviário não proporcionaria.

4. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BALLOU, R. H. (2001) *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento, organização e logística*

- empresarial*. Porto Alegre: Bookman.
- BORGES, F. J. M. (2003) Operadores Logísticos. Disponível em http://www.techoje.com.br/ietec/techoje/techoje/gestaoetecnologiaindustrial/2003/03/14/2003_03_14_0001.2xt/-template_interna acessado em 29/10/03
- BOWERSOX, D. J. e CLOSS, D. J. (2001) *Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento*. São Paulo: Atlas.
- FILHO, P. F. (2003) Evolução do crédito rural e tributação sobre alimentos na década de 1990: Implicações sobre a cadeia de aves, suínos e leite. Disponível em www.bnds.gov.br/conhecimento/publicações/catalogo/setor2.asp.pdf acessado 18/09/2003.
- FLEURY, P. F., WANKE, P., FIGUEIREDO, K. (organização) (2000) *Logística Empresarial a perspectiva brasileira*. São Paulo: Atlas.
- MARTINS, P. do C.; VIEIRA, R. de C. M. T.; LOPES, M. de R. (1999) Evidências Empíricas de Efeitos de política governamentais sobre a cadeia agroindustrial do leite. *Revista do Instituto de Laticínios "Cândido Tostes"* – *Anais do XVI Congresso Nacional de Laticínios*, Juiz de Fora, julho de 1999, p. 140.
- NOVAES, A. G. (2001) *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação*. Rio de Janeiro: Campus.
- WANG, C. e REGAN, A. C. (2003) *Risks and prevention in logistics outsourcing*. Disponível em <http://www.its.uci.edu/its/publications/papers/LI-WP-02-9.pdf>, acessado 25/9/2003.

Endereço dos autores:

Universidade Federal de Ouro Preto
Escola de Minas, Depto. de Engenharia de Produção,
Administração e Economia
Campus Universitário Morro do Cruzeiro, s/n –
35400-000 –Ouro Preto, MG, Brasil

Fone: (31) 3559- 1497

E-mail: pricilla@em.ufop.br