

PLATAFORMA LOGÍSTICO-COOPERATIVA: INTEGRAÇÃO HORIZONTAL DAS CADEIAS DE ABASTECIMENTO

Denise Portella Rosa

Programa de Engenharia de Transportes
COPPE/UFRJ

RESUMO

Este artigo apresenta o conceito de “Plataforma Logístico-Cooperativa” derivado da combinação de centro logístico ou plataforma logística com a logística cooperativa. Algumas experiências internacionais que serviram de referência para a construção do conceito são sucintamente descritas para evidenciar os elementos incorporados. Consideram-se dois sentidos para a integração das funções logísticas. No sentido vertical, a integração se dá entre os diferentes participantes da cadeia de abastecimento tais como fornecedores, indústria, distribuidores, atacadistas, varejistas e cliente final. No sentido horizontal, esta integração se refere às possibilidades de compartilhamento de soluções nos elos logísticos da cadeia mesmo entre setores. Apresentam-se exemplos relativos a cinco setores produtivos: agro-alimentar, automotivo, eletro-eletrônico, fármaco-químico e higiene e limpeza. Por último, apontam-se oportunidades de avanço no processo de modernização da infraestrutura logística no Brasil, através da implantação de plataformas *logístico-cooperativas*.

ABSTRACT

This article presents the conceptual framework of *Cooperative Logistic Platform* derived from the combination of the conceptions of logistic center or logistic platform with cooperative logistic. Some international experiences which served as references for the construction of the conceptual framework are briefly described to evidence the elements incorporated. Two dimensions are considered to integrate the logistics functions. First, the vertical dimension, in which the integration is amongst different components of the supply chain, such as suppliers, industry, distributors, wholesalers, retailers and final customer. Second, the horizontal dimension, in which the integration refers to the possibilities of sharing solutions in the logistic links of the chain, even among different sectors. Examples of five productive sectors are presented: food and agriculture, automotive, electric-electronic, chemical-pharmaceutical and hygiene and cleaning. Finally, opportunities are pointed out to improve the modernization process of the logistics infrastructure in Brazil, through the implementation of *cooperative logistic platforms*.

1. INTRODUÇÃO

A plataforma *logístico-cooperativa* é um conceito novo que aborda diversas definições em uso nos contextos da logística e do transporte de carga tais como: plataforma logística, logística cooperativa e centros logísticos em terminais de transporte.

Considerou-se como centro logístico ou plataforma logística a área de serviços logísticos, delimitada no território ou não, localizada em um ponto nodal das cadeias logísticas e as redes de transporte, que aporta contribuições importantes na cadeia de valor, através da prestação de serviços de valor agregado, quer sejam através da rede de transporte, da rede de telecomunicações ou apenas através de serviços pontuais à mercadoria, às pessoas (clientes, usuários, trabalhadores) e aos veículos e equipamentos. Os centros logísticos são preferencialmente desenvolvidos próximos a terminais de transporte intermodais por disporem de acessibilidade, vantagens de localização e alternativas de modos de transporte (Rosa, 2004).

A logística cooperativa se define como a prática de gestão logística onde os parceiros buscam compartilhar soluções, aproximar interesses e introduzir vantagens para ambas as partes. Esta cooperação pode se dar tanto entre os parceiros de uma mesma cadeia de abastecimento, ao formar a logística integrada vertical, quanto entre parceiros de diferentes cadeias. Neste segundo caso, a cooperação de soluções logísticas pode abranger o mesmo setor produtivo ou setores diferentes. A cooperação entre cadeias tende a ocorrer no sentido horizontal, em pontos

nodais, ou seja, elos logísticos próximos a terminais de transporte com fluxo significativo de mercadorias.

A construção do conceito de plataforma *logístico-cooperativa* teve como origem as diferentes experiências internacionais de plataformas ou centros logísticos. Inicialmente, buscou-se extrair as características dos diversos modelos implantados para diferenciar as suas concepções. Ressaltam-se, principalmente, a aproximação de parceiros em áreas próximas aos terminais de transporte. Estes parceiros podem ser operadores logísticos, industriais, importadores ou exportadores, empresas especializadas na armazenagem e na distribuição. A forma de organização destas parcerias está relacionada a aspectos institucionais e legais, de localização e movimentação.

Na situação nacional, constata-se dois pontos importantes relacionados à organização dos serviços logísticos: a defasagem das condições da infra-estrutura logística que afeta a várias cadeias de abastecimento e as necessidades de investimentos crescentes na infra-estrutura de transporte. Por outro lado, consideram-se, como elementos decisivos para o planejamento destas plataformas, os fatores que determinam as estratégias logísticas das empresas. Entre eles, destacam-se: a redução do número de bases logísticas por parte dos setores produtivos e as tendências de compartilhamento de soluções.

As plataformas logísticas, ou áreas de serviço da forma como conceituadas aqui, são compostas por estruturas que agregam valor à mercadoria. Assim, produtos advindos de setores com maior possibilidade de agregação de valor são preferencialmente assistidos. Para aprofundar o conhecimento sobre os clientes potenciais dos centros logísticos foram selecionados cinco setores: agro-alimentar, automotivo, eletro-eletrônico, fármaco-químico e higiene e limpeza.

Desta forma, buscou-se a princípio apresentar as concepções implantadas na experiência internacional, o que se encontra no item 2. No item 3, descrevem-se as estratégias logísticas dos setores produtivos selecionados, ressaltando-se a importância da integração vertical dos elementos das cadeias de abastecimento. O item 4 ilustra a integração horizontal com exemplos de colaboração em soluções logísticas, no mesmo setor produtivo, e aponta as principais tendências.

Por último, no item 5, coloca-se, como alternativa para o Brasil, a aplicação do conceito de *Plataforma Logístico-Cooperativa*. Esta indicação tem como objetivos a atração de novos parceiros para investimento em terminais de transporte, a redução dos custos logísticos por atividades compartilhadas e a melhoria do processo pela formação de acordos e parcerias e conseqüente sinergia de múltiplos participantes.

2. ALTERNATIVAS IMPLANTADAS NA EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

Os principais tipos de centros logísticos da experiência internacional, previamente identificados, são: as Zonas de Atividade Logística (ZAL - Espanha), os *Distriparks* ou *Distriports* (Bélgica, Holanda e Luxemburgo - BENELUX), as Plataformas Logísticas (França), os *interporti* (Itália), as *maquiladoras* mexicanas, os centros de transporte, os Centros Integrados de Mercadorias (CIM), os *Freight Village* (Inglaterra), os *Güterverkehrszentren* (GVZ - Alemanha), os próprios Centros de Distribuição (Cd's) e, de forma mais informal e genérica, os serviços logísticos prestados em terminais intermodais.

As experiências européias têm em comum a participação efetiva do Estado na elaboração de políticas específicas e de diretrizes para o desenvolvimento e investimento de suas plataformas logísticas. Algumas destas experiências tiveram sua origem em empreendimentos privados pioneiros (caso de Garonor e Sogaris, em torno de Paris). Apesar disto, todas se desenvolveram e se estruturaram sob a orientação de um Plano Nacional de Terminais de Transporte.

Com esta ótica nacional foram traçadas as diretrizes da montagem de redes nacionais de centros logísticos integrados e hierarquizados. Inicialmente, dois tipos de centros logísticos se destacam nesta hierarquia: as plataformas logísticas portuárias e as plataformas em torno dos grandes centros consumidores. Estes tipos se constituem em pólos articuladores e concentradores com papel decisivo na organização do transporte e das bases logísticas das cadeias produtivas européias e internacionais. Grandes empreendimentos em entroncamentos de transporte (ex: Venlo, Dourges, entre outros), ou em terminais aeroportuários (ex: aeroporto de Vitry, na França), mostram-se como alternativas promissoras.

Outro ponto em comum, na experiência européia, é a definição de uma política de financiamento público-privado, com características particulares por país. Além disto, todas as experiências denotam uma preocupação especial quanto à facilitação dos desembarços aduaneiros, algumas inclusive com a criação de áreas de livre comércio virtuais. Algumas estratégias se confundem com o próprio processo de desenvolvimento dos grandes terminais de transporte. A evolução dos sistemas portuários europeus teve a fase de se caracterizar por porto-indústria, mantendo uma política de atração de indústrias por muitos anos, principalmente as indústrias pesadas tais como a petroquímica com suas refinarias. Após este estágio, a diversificação de serviços apresentou alternativas de novos negócios, o que refletiu sobre a organização do território.

A atração de operadores logísticos para instalarem seus armazéns e centros de distribuição, através da disponibilidade de grandes áreas para arrendamento, se torna uma corrida pela disputa deste tipo de parceria. Aquelas iniciativas pioneiras se mostraram eficientes devido à montagem de uma engrenagem de atendimento a diversas cadeias logísticas (HIDC, 1993). Vê-se certa dificuldade nas tentativas de reverter algumas parcerias já consolidadas neste sentido (caso das iniciativas pioneiras dos portos belgas e holandeses em relação a outros portos da Europa). Os incentivos à implantação e construção de centros de distribuição de grandes empresas internacionais apresentam-se como uma das fronteiras a serem desbravadas para a atração de novos parceiros nos terminais e na dinamização das economias regionais.

As parcerias mostram-se fundamentais. Neste sentido, as estratégias são: a criação de organismos de defesa dos interesses privados nos terminais (portos); a participação das comunidades no desenvolvimento de áreas de serviço; a elaboração de projetos comuns entre as municipalidades e os terminais; e uma participação efetiva das Câmaras de Comércio em defesa dos interesses dos usuários dos transportes (em especial portos).

Algumas estratégias se ressaltam em certas experiências como é o caso do desenvolvimento do investimento imobiliário em grandes áreas de armazenagem (França) ou a montagem de zonas condominiais para operadores e indústrias (Espanha). A tabela 1 destaca algumas experiências que absorvem características mais particulares das situações regionais.

Tabela 1: Síntese das Estratégias Internacionais de Implantação de Plataformas Logísticas

Países	Principais Estratégias
França	Forte investimento imobiliário para aluguel de armazéns (principal); atração de operadores logísticos; atração de indústrias; foco na logística de distribuição; importância dos mercados consumidores; criação de áreas de livre comércio; oferta de módulos de terrenos no porto organizado para empresas de logística; treinamento e especialização em transporte, logística e comércio exterior.
Espanha	Montagem de zonas condominiais para operadores e industriais (principal); projetos comuns entre as municipalidades e os terminais; facilitação dos desembarques aduaneiros nas áreas delimitadas; parcelas de terreno urbanizadas em concessão para a construção de instalações próprias; aluguel de módulos de armazém sob medida, com escritórios equipados; desenho e construção de projetos específicos.
Itália	Hierarquização dos terminais (comum a todas); perfil da indústria com menor terceirização da logística; foco sobre as pequenas e médias empresas.
Bélgica	Oferta de grandes áreas de armazenagem especializadas (principal); atração de indústrias; desenvolvimento de armazenagem local; operadores logísticos fortes; todos os tipos de serviço com forte agregação de valor; atração de CD's de empresas internacionais; facilidades para a grande distribuição, organismos de defesa dos interesses privados nos terminais; alternativas legais para perfis diferentes de armazéns.
Holanda	Atração de CD's de empresas internacionais (principal); forte agregação de valor; facilidades para a grande distribuição; redes de infra-estrutura eficazes para todo o continente; mão-de-obra altamente qualificada; criação de áreas de livre comércio virtuais; aglomeração de serviços.

3. INTEGRAÇÃO VERTICAL DAS CADEIAS DE ABASTECIMENTO

3.1. Processos de integração logística de setores produtivos selecionados

As cadeias de abastecimento de diferentes setores produtivos têm em comum a meta de integração entre seus participantes, além das funções logísticas de suas empresas, abrangendo vendas, *marketing* e outras. O sentido vertical é privilegiado neste processo de integração entre as empresas de uma cadeia de abastecimento. A seguir são tratados cinco setores produtivos para exemplificar a evolução deste processo em cadeias de abastecimento com características específicas. Estes setores são: agro-alimentar, automotivo, eletro-eletrônico, fármaco-químico e higiene e limpeza.

3.1.1. Setor Agro-alimentar

Apesar da forte heterogeneidade das características físicas dos produtos agro-alimentares, este ramo apresenta forte homogeneidade em termos de ligações à montante e à jusante. (Burmeister, 2000). Tanto na Europa, quanto no Brasil, há uma tendência de se romper com a diversificação de produtos adotada nos anos 80 devido à concorrência acirrada por superfície nos pontos de venda. Busca-se uma conciliação entre a centralização de compras e a diversificação das demandas dos clientes (EUROSTAF, 2002).

As grandes empresas de alimentos, de forma geral, controlam toda a cadeia de abastecimento da qual participam, sendo proprietárias de moinhos, fábricas, silos e uma infinidade de negócios. Os pequenos e médios produtores estão vinculados a elas. Quanto à grande distribuição, as empresas que terceirizam ou não sua logística reestruturaram, neste início de século, suas bases logísticas, através da implantação de uma rede de centros de distribuição mais racional e enxuta.

3.1.2. Setor Automotivo

As características da logística da cadeia de abastecimento do setor automotivo têm peculiaridades tais como: necessitar de infinidades de insumos (matérias primas, peças, combustíveis, entre outros.); constituir um único tipo de produto (veículo automotor); contar normalmente com mais de uma planta industrial e com variados centros de distribuição; apresentar milhares de pontos de venda; necessitar pontos de atendimento pós-venda; atender a todo o território nacional e, em alguns casos, estender suas vendas ao exterior.

A logística da cadeia automotiva compreende principalmente três fases:

- A da logística de abastecimento, ou seja, aquela relativa ao fluxo dos componentes, desde os fornecedores até a fábrica montadora;
- A da logística de produção interna, tanto para o conjunto das operações de montagem quanto para a implantação de processos rápidos de alto desempenho (*lean manufacturing*); e,
- A da logística de distribuição dos produtos finais (Samii, 2001).

A estrutura da indústria automotiva é hierarquizada. Os principais contatos do fabricante são os fornecedores e os concessionários de primeira linha. A partir destes, cria-se uma nova coordenação em relação aos fornecedores e concessionários de segundo e terceiro escalão.

Como a cadeia de abastecimento do setor automotivo se tornou integrada, sincronizada e hierarquizada, na maior parte dos casos a logística está terceirizada aos operadores logísticos que geram o conjunto dos fluxos de veículos e seus componentes (TRANSLOG, 2000).

No Brasil, as características da logística do setor automotivo seguem em linhas gerais as tendências apontadas pela experiência internacional. As montadoras implantadas, no país, há várias décadas possuem mais de uma planta industrial e estão espalhadas em vários pontos do território nacional, enquanto as que chegaram ao país no final da década de 90, início dos anos 2000 têm apenas uma. Seguem as estratégias de montagem de consórcios-modulares de fornecedores facilitando a sua localização ao lado das fábricas ou próximo a elas. Outra estratégia perseguida é a construção de centros de distribuição de grandes dimensões, muitas vezes em parceria com empresas da área de armazenagem. Os fornecedores de primeira linha seguem a estratégia de montar condomínios industriais para diminuir custos logísticos e melhorar o sistema de qualidade sobre o produto.

3.1.3. Setor Eletro-eletrônico

As estratégias básicas perseguidas pelo setor de eletro-eletrônicos, na Europa, são:

- Concentração no negócio principal - *core business* -(desenvolvimento de negócios por módulos; empresa virtual; atuação com tendência à terceirização da gestão da cadeia de abastecimento);
- Estratégias específicas por mercado (onde o elemento principal é satisfazer o mercado europeu de forma fragmentada, escolhendo-se vários canais de distribuição; a atuação se baseia na flexibilidade e na postergação das etapas finais de produção, com foco na customização);

- Desenvolvimento de uma margem competitiva onde os elementos principais são: a redução de custo e o serviço ao cliente, onde a terceirização da logística aparece como ferramenta de marketing (Buck, 1996).

No caso do setor de eletro-eletrônicos a tendência também é de produção *just-in-time*, o que implica na redução do número de fornecedores. No caso de equipamentos para escritório e computadores, os objetivos perseguidos são: a redução do número de fornecedores; a racionalização das plantas industriais (redução do número e ampliação do potencial de utilização através de sistemas flexíveis); a centralização dos armazéns; a utilização de centros locais, para preservar a dimensão local e agregar valor de acordo com o cliente local; a implantação de uma rede de distribuição coordenada em nível europeu através de um sistema de informação integrada (Samii, 2001).

No Brasil, os fabricantes de eletro-eletrônicos têm na logística seu maior desafio à competitividade, muito em decorrência de suas instalações estarem localizadas na Zona Franca de Manaus, longe dos principais mercados consumidores. As empresas se unem para a formação de consórcios de embarcadores e negociam melhores contratos junto a operadores logísticos para a distribuição de produtos no mercado nacional. As mudanças no setor, desde o início da década de 90, seguem os passos da indústria automotiva, ou seja, os objetivos são: a redução no número de fornecedores, a sua certificação, ganhos de produtividade e a redução de estoques.

3.1.4. Setor Fármaco-químico

No setor de produtos fármaco-químicos há diferenças significativas entre os químicos e os fármacos. O setor químico é tipicamente composto por estabelecimentos que produzem com base em grandes estoques devido ao tamanho da indústria e ao tipo de cliente industrial e muito numeroso. A química de base se caracteriza por ser uma indústria de produção de bens intermediários, em grandes séries, com economias de escala e especialização dos locais de produção. Os fluxos dos bens são em massa e padronizados. Sua logística é basicamente industrial, fundamentada sobre critérios de custo. Seus clientes são indústrias, com interações no mercado, sem contato direto, com pouca utilização de *Electronic Data Interchange* (EDI). O transporte é externalizado (genérico ou específico) por todos os modos de transporte. Apresenta, em parte, uma tendência à redução de estoques. (Burmeister, 2000).

Outras tendências apontadas em Samii (2000) são: parcerias com número restrito de distribuidores; distribuição européia a partir de um depósito central; distribuição regional atendendo zonas geográficas maiores; ou pontos de estoque dos distribuidores muito próximos aos clientes para garantir a entrega para a produção *just-in-time*; redução no número de transportadoras e formação de parcerias com operadores logísticos.

Por outro lado, os sistemas logísticos do setor de produtos farmacêuticos levam em conta diferentes tipos de clientes: hospitais; clínicas; consultórios médicos; laboratórios; farmácias e particulares. As farmácias têm, em muitos países europeus, o monopólio da distribuição dos produtos. Os distribuidores e os atacadistas são os atores mais influentes na gestão da cadeia logística já que detêm o controle dos estoques em diferentes países. Os produtos farmacêuticos têm 70% de sua distribuição realizada pelos atacadistas (em torno de 500 na Europa, em 2001) e 30% diretamente pela indústria (Charrondière, 2003).

No Brasil, a logística dos produtos químicos apresenta concentração, tanto no número, quanto nas funções dos centros de distribuição. Além disto, tem-se uma hierarquização entre o centro de distribuição principal e os centros regionais. Como exemplo, pode-se citar o caso da Ipiranga Química que investiu no Centro de Distribuição em Guarulhos, SP, responsável por 80% da distribuição dos produtos da empresa. Os demais centros regionais estão situados em Canoas – RS, Duque de Caxias – RJ, e, Simões Filho – BA. (Gazeta Mercantil, 2003).

Outra tendência identificada é a formação de parcerias entre o setor produtivo e as empresas operadoras logísticas como é o caso do pólo gás-químico de Duque de Caxias, no Rio de Janeiro. A logística interna foi terceirizada para uma empresa operadora logística que constrói uma grande plataforma contando com atividades de armazenagem e distribuição.

3.1.5. Setor de Higiene e limpeza

A logística do setor de higiene e limpeza tende a se comportar de acordo com os seguintes critérios:

- Redução constante de custos logísticos;
- Otimização das embalagens (custo e qualidade);
- Redução de estoques nas lojas;
- Utilização de dados e informações para a gestão;
- Parcerias entre o fabricante e a grande distribuição;
- Busca de oportunidades para o uso de estratégias de postergação da customização (*postponement*);
- Aumento das exportações (internacionalização da grande distribuição);
- Maior porte de negociação por parte da grande distribuição;
- Exigência de reciclagem e de reutilização das embalagens primárias e secundárias.

No processo de integração logística as empresas buscaram redefinir a divisão das funções logísticas entre os atores centrais e locais. Este processo permitiu uma economia de escala através da coordenação das atividades de abastecimento dos insumos, da produção e da distribuição. Até os dias de hoje a reorganização das funções logísticas, na Europa privilegiaram a produção e o abastecimento, ou seja, houve maior foco sobre a logística interna das empresas. Mesmo assim muitas empresas se interessaram em trabalhar a reorganização da distribuição e do serviço aos clientes, isto é, a logística externa. (Samii, 2001).

O comportamento logístico do setor de higiene e limpeza no Brasil demonstra claramente uma tendência à diversificação dos canais de distribuição utilizando-se fórmulas híbridas, ao englobar desde o atendimento porta a porta até a Internet (ex: Nívea e Avon), passando pelo pequeno varejo em direção aos supermercados. As fabricantes que privilegiavam apenas um canal ampliaram suas opções na direção dos demais. No setor de perfumaria e cosméticos houve casos de recrudescimento da terceirização da logística para operadores logísticos. O setor de bens de consumo apresenta crescente terceirização da logística para grandes empresas operadoras internacionais. A concentração das operações vem originando a criação de grandes centros de distribuição em nível nacional, ligados com diversos centros regionais.

A logística integrada requer um grande reforço através de investimentos em novas ferramentas tais como programas e *softwares* que possam reestruturar a cadeia de abastecimento dos produtores até as plataformas logísticas. Entretanto, a distribuição dos

produtos destas plataformas até as grandes redes de lojas ou outros pontos de venda para o cliente final sofrem muitas falhas (*stock-outs*), o que causa a perda de recursos. A logística compartilhada (colaborativa) entre diferentes atores da mesma cadeia traz a possibilidade de redução das rupturas no abastecimento.

4. INTEGRAÇÃO HORIZONTAL: SOLUÇÕES SETORIAIS

A integração horizontal da logística se apresenta, principalmente, nos seguintes casos: na organização de soluções para cooperativas produtivas já constituídas, em tratamentos para *clusters* ou arranjos produtivos locais - de empresas com produtos similares na mesma região, nas parcerias de investimento entre o setor produtivo e o de infra-estrutura de transporte ou também em parcerias de produção de empresas diferentes.

4.1. Integração Logística para cooperativas

Os produtores, mesmo de pequeno e médio porte, se interessam em integrar a cadeia produtiva como um todo. Os pequenos produtores unem-se para viabilizar suas soluções logísticas. Os problemas de falta de escala dos pequenos produtores e do atendimento constante por causa dos estoques reduzidos nos pontos de venda são alguns dos pontos atacados para a melhoria da distribuição e da coleta.

4.2. Integração logística para arranjos produtivos locais (*clusters*)

Para os *clusters* de vinhos gaúchos, uma empresa operadora logística internacional apresentou uma proposta, em 2001, para o tratamento logístico do conjunto dos produtores da região. A Cooperativa Aurora, a maior vinícola da América Latina, a Vinícola Cordelier e a Casa Valduga apresentavam objetivos comuns no sentido do atendimento ao cliente que se encontra espalhado: aumentar a velocidade da entrega, facilitar a distribuição, reduzir o valor do frete, facilitar a abertura de novos mercados mais distantes das unidades produtoras. (Gazeta Mercantil, 2001).

4.3. Integração entre parceiros do setor produtivo e da infra-estrutura de transporte

No Brasil, empresas do agro-negócio, principalmente do complexo da soja, investem na construção de estradas, em e em infra-estrutura portuária. Como exemplo, pode-se destacar os produtores de grãos do Estado de Mato Grosso, que assinaram contrato para a construção de 1.020 km de estradas. Outros 1.400 km estão previstos até 2006. Além disso, participam dos investimentos em ferrovias e terminais de exportação nos portos de Santos e Itaquí.

Várias indústrias do setor alimentício também se inserem nas soluções da infra-estrutura de transportes. (Como exemplos: a Cooperativa dos Agricultores da Região de Orlândia - CAROL e empresa esmagadora de grãos inauguraram um terminal de exportação de grãos no porto de Tubarão em Vitória - ES. Outro grupo fabricante de massas e biscoitos do Nordeste constrói terminal portuário na Bahia, entre outros).

Outros setores produtivos, como o automotivo, seguem esta tendência. As montadoras no Brasil investem em áreas portuárias e compartilham a infra-estrutura com empresas concorrentes. (ex: a Volkswagen Transportes arrendou, desde 1998, uma área de 120.000m² por um período de 15 anos a um preço mensal fixo. Esta área já estava sublocada para a Renault, Chrysler e Honda. A partir do início de 2001 a Volkswagen oferece pacotes completos de logística, da saída do veículo da fábrica ao embarque no navio, incluindo os

trâmites alfandegários para empresas concorrentes com o intuito de reduzir os custos para operar a área arrendada no porto que são considerados altos pela montadora).

4.4. Integração logística entre concorrentes

A implantação de estratégia de produção compartilhada através do desenvolvimento de plataformas industriais em conjunto e do apoio na área de vendas. Existem exemplos no setor automotivo onde as revendedoras oferecem veículos de ambas as marcas. (Ex: a Renault e a Nissan).

Verifica-se que compartilhar soluções entre empresas concorrentes é comum no setor de cosméticos mesmo na área de produção. Este é o caso do lápis cosmético que é produzido em São Carlos – SP (Faber-Castell) para muitas marcas (Avon, Natura, Payot, Boticário). (Gazeta Mercantil, 2001).

Os pólos industriais de cosméticos apresentam soluções integradas de distribuição. (Por exemplo, em Nova Iguaçu, há uma concentração de 20 empresas que têm como principal proposta a criação de um centro unificado de distribuição, de exportação e de importação de insumos). Outra estratégia logística desenvolvida é a de projetos comuns com os grandes clientes para o estabelecimento de integração entre os centros de distribuição e as lojas visando à diminuição do prazo de entrega dos pedidos e o aproveitamento do veículo (Gazeta Mercantil, 2000).

Os exemplos citados referem-se à integração horizontal de colaboração entre atores do mesmo setor produtivo ou entre este e a infra-estrutura logística. A integração horizontal nas plataformas logísticas implantadas, como acontece na experiência internacional ou nos terminais de transporte, apresenta como objetivos, as facilidades do escoamento e da proximidade das demais funções logísticas (armazenagem, embalagem, etiquetagem, entre outras), da gestão e organização do transporte e das atividades de transbordo. No entanto, identifica-se que a partir da expansão do uso da logística cooperativa, as estruturas de serviços, desenvolvidas em elos de transporte, poderão ampliar a integração horizontal e se conectarem com a integração vertical das cadeias de abastecimento.

5. CONCLUSÕES

A plataforma *logístico-cooperativa* é uma estrutura logística que tem como objetivo implantar e incentivar a cooperação entre os diferentes usuários do elo logístico onde está inserida. Esta cooperação abrange serviços logísticos prestados às mercadorias tanto vinculados à cadeia de abastecimento quanto à agregação de valor pontual por produtos.

Desta forma, a plataforma *logístico-cooperativa* é uma estrutura de serviços capaz de servir às diferentes cadeias de abastecimento e, simultaneamente, oferecer vantagens para a oferta de atividades que agreguem valor aos produtos por formar grupos homogêneos, mesmo que oriundos de setores produtivos distintos. Com a aplicação deste conceito, as estruturas de serviço ganham escala por servirem a várias cadeias.

Alguns elementos diferenciam esta abordagem das experiências implantadas:

- ♣ Apresentação de vantagens de escala nos serviços para clientes produtores/indústrias/embarcadores;
- ♣ Introdução da logística cooperativa entre setores produtivos distintos;

- ♣ Redução dos investimentos privados em centros de distribuição;
- ♣ Aumento da integração logística em ambas as direções, vertical e horizontal;
- ♣ Troca permanente de soluções logísticas.

Para o Brasil, diversificar possibilidades de parcerias pode significar atração de investimentos. Os interesses na montagem de um centro desta natureza podem vir de grupos específicos de grandes operadores logísticos, ou de uma grande indústria, de várias firmas de diferentes setores ou de toda uma região. Em alguns casos, poderá ser viável considerar um negócio de um único proprietário para estes serviços, ou a parceria de diversos operadores logísticos para a implantação e operação de um centro logístico, a oferta de um espaço público para vários operadores, ou ainda para a localização de instalações vinculadas a indústrias específicas. (Rosa, 2004a).

A cooperação entre setores na integração horizontal tem como condição um profundo conhecimento da demanda por serviços logísticos e suas especificações por grupos de atendimento. Novas formas de organização do transporte e da logística podem ser construídas e experimentadas sem estarem necessariamente vinculadas ao setor produtivo ou cadeia de abastecimento. As famílias logísticas são emblemáticas como grupos de produtos que têm características comuns no seu tratamento.

A logística cooperativa desenvolvida para famílias logísticas específicas traz grande potencial de crescimento nas estruturas de integração horizontal, tendo em vista que são mais independentes do conceito de cadeia de abastecimento. A estruturação de serviços nas plataformas *logístico-cooperativas*, podendo atingir a integração horizontal para mais de um setor produtivo, deve estar calcada sobre a identificação e formação de famílias logísticas. Estas, por sua vez, têm sua montagem derivada do fluxo de produtos que passam pelo terminal e estão condicionadas à:

- ♣ características do comércio de importação e exportação;
- ♣ perfil da indústria local e regional;
- ♣ acessibilidade aos mercados de consumo; e
- ♣ disponibilidade de recursos humanos especializados.

Estruturas de serviços logísticos em plataformas *logístico-cooperativas* implicam em complexidade por fatores intrínsecos à superposição dos feixes verticais e horizontais da logística integrada. Por outro lado, podem viabilizar a agregação de valor necessária aos produtos nacionais e mesmo aos produtos internacionais.

As plataformas *logístico-cooperativas* devem estar abertas aos dois sentidos do comércio exterior, ser capazes de contribuir ou interagir com a logística de distribuição e ampliar a geração de empregos no seu entorno.

As experiências internacionais ensinam, através do estudo de suas estratégias, que é importante a agregação de valor e o desenvolvimento de serviços, mesmo para mercadorias importadas. Em alguns casos, a opção de atender com serviços as mercadorias importadas tem sido crucial no desenvolvimento das economias nacionais no norte da Europa.

A contribuição para a construção de um diferencial de competência, com qualidade e baixo custo, em serviços de agregação de valor, fazem parte de um atrativo a mais na aplicação do conceito de plataforma *logístico-cooperativa*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGHA (2001) *Communauté du Port d'Anvers*. Port d'Anvers. Statistiques/Infrastructure/Equipement.
- Buck Consultants International (1996) *Value added Logistics in the Eletronics Industry*. Netherlands.
- Charrondière, H. (2003) *La Distribution du Médicament en Europe..*
- Burmeister, A. (2000) *Familles logistiques. Propositions pour une typologie des produits transportés pour analyser les évolutions en matière d'organization des transports et de la logistique*. INRETS. Arcueil.
- EUROSTAF. (2002) *L'Industrie Agroalimentaire Européenne*. Juillet, 2002. Colletion Panorama Stratégique des Grands Secteurs.
- Gazeta Mercantil. Vários números.
- HIDC. (1993) Holland International Distribution Council. *The Netherlands,Europe's Distribution Center: a proven concept*.
- Morcello, E. (1999) *Les Stratégies d'Implantations Logistiques de la Distribution*. Paris.
- Morcello, E., Papinutti, M. (1997) *Etude sur les plates-formes logistiques*. INRETS,
- Revista Fluxo Virtual, 25.11.2003
- Rosa, D. P. (2004) *O potencial da entrada dos terminais de transporte na indústria de serviços logísticos*. Rio de Transportes II.
- Samii, A.K. (2001) *Stratégies Logistiques. Fondements. Méthodes. Applications*.
- Tixier, D. (1996) *La Logistique d'Entreprise. Vers un management plus compétitif..*
- TRANSLOG (2000) Eurosiris. *Étude sur la Stratégie de Développement de la Plate-Forme Pyrénées-Méditerranée. Tome 2. Problématiques des fruits et légumes*.
- TRANSLOG (2001) Eurosiris. *Intégration Logistique, Localisation des Plates-Formes et Évolution du Transport dans l'Industrie Automobile du Nord-Pas de Calais. Présentations des resultats des seconde et troisième phases*. Avril.

Endereço da Autora

e-mail: dportellarosa@yahoo.com.br