

PLATAFORMAS LOGÍSTICAS E OPERADORES LOGÍSTICOS: CENÁRIOS E TENDÊNCIAS

Nadja Glheuca S. Dutra

PETTRAN - Programa de Mestrado em Engenharia de Transporte
Universidade Federal do Ceará, Campus do Pici,
Bl. 703, CEP 60000, Fortaleza-CE; e-mail: nglheuca@eps.ufsc.br

Christiane W. Nogueira, Evandro Edson Etges

PPGEP – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Universitário,
Caixa Postal 476 – Trindade, CEP 88040-900, Florianópolis-SC
e-mail: christianewenck@ig.com.br
e-mail: eetges@eps.ufsc.br

RESUMO

A virada do milênio reservou um paradoxo para os seguidores de Adam Smith, pai dos economistas. Vive-se hoje a integração das economias, nunca verificada em tamanha intensidade. Desde a Segunda Guerra Mundial, o comércio internacional aumenta a uma taxa que é o dobro do crescimento do PIB global. Mais do que nunca, vive-se a globalização, com a expansão de grandes empresas pelos cinco continentes.

Dentro de um quadro com tantos obstáculos a serem superados (principalmente por países como o Brasil, onde impera a unimodalidade de transporte com tamanha extensão territorial), o setor da logística se torna ainda mais fundamental, pois um clique no *mouse* pode representar uma confirmação de compra, implicando em mais uma operação de transportes e distribuição. Estamos na era do *e-commerce*, ou, na era da *e-logística*. E, então, o que está sendo feito para se atender às necessidades demandadas pelos setores que mais crescem, bem como, de maneira geral, ao consumidor final, para que se tenha a garantia de um bom serviço no cumprimento dos prazos?

Uma atividade em ascensão é a dos operadores logísticos que, por serem detentores de novas tecnologias, oferecem serviços logísticos (armazenagem, transporte, etc.) às empresas que os contratam, com custos mais vantajosos e níveis de serviços compatíveis. As plataformas têm, assim, função estratégica nas atividades que podem ser desenvolvidas por estes, influenciando positivamente na diminuição dos custos envolvidos ao longo da cadeia logística.

Esse trabalho tem por finalidade mostrar conceitos relevantes e o papel que têm os operadores logísticos e as plataformas logísticas no contexto de estruturas de suporte logístico. Para tanto, mostra-se a situação de algumas plataformas logísticas, encontradas na literatura e também as facilidades que podem ser usufruídas pelos operadores logísticos e prestadores de serviços logísticos quando da presença dessas plataformas.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da década de 80, várias transformações influenciaram as relações de compra e venda entre várias organizações que operam no mesmo canal de distribuição. A reestruturação das corporações, em busca de maiores níveis de qualidade e produtividade, a mundialização dos mercados e o surgimento de novas tecnologias de processamento e transmissão de dados desempenharam e vêm desempenhando papel-chave nas mudanças das relações de negócios entre empresas.

Particularmente, a mundialização dos mercados está levando diversas organizações a buscarem alternativas para as suas atuais fontes de suprimentos de bens e serviços, para a localização de suas instalações de produção e distribuição, bem como para seus mercados consumidores (Wanke & Fleury, 1999).

A demanda pela utilização de operadores logísticos tem aumentado, principalmente, devido à complexidade operacional e à sofisticação tecnológica. Os operadores logísticos têm o potencial de operar com menores custos, oferecendo melhores serviços. Sem contar com as vantagens básicas de qualidade de serviços e redução de custos, os operadores logísticos têm o potencial de gerar vantagens competitivas para seus contratantes, em aspectos como: foco na atividade central do negócio, maior flexibilidade de operações e na diminuição de investimentos em ativos.

As plataformas logísticas surgem como resposta à economia moderna, que exige maior velocidade de reação no desempenho rumo à adaptação da grande diversidade de demanda. Isso é possível graças a um sistema integrado de transportes, o qual permite circulação de informações correspondentes aos movimentos físicos, cada vez mais numerosos e complexos (OCDE, 1997). Nesse contexto, inserem-se os operadores logísticos como ferramenta capaz de aumentar a sinergia entre as atividades da cadeia logística, dado que os grandes operadores são equipados de sistemas modernos de tratamento da informação, dotados de comunicações especializadas (nos canais logísticos, exige-se a normalização de operabilidade dos sistemas).

2. REVISÃO DA LITERATURA

O contínuo desenvolvimento e a difusão de tecnologias de processamento e de transmissão de dados mais velozes e acessíveis permitem a coleta e troca de informações em tempo real nos canais de distribuição. Esta característica agiliza o processo de avaliação e tomada de decisão, tornando-os viáveis em relações contratuais, visto que estende o alcance de controle de cada um dos membros do canal às atividades subseqüentes do processo de distribuição física (La Londe, 1989)¹.

2.1. Operadores Logísticos

É neste quadro de mudanças significativas que a utilização de operadores logísticos tem sido uma das mais importantes tendências da logística empresarial moderna, tanto em nível global quanto em nível local.

¹ Apud WANKE & FLEURY (1999)

Segundo Bowersox (1996), somente nos EUA, surgiram 100 novos operadores logísticos entre 1990 e 1995. Colin (1996) também relata o aumento deste fenômeno na Europa. No Brasil, tal fenômeno é também uma realidade, embora o processo esteja em andamento, principalmente, em forma de parcerias (operadores regionais com internacionais).

2.1.1. Definições e Classificação de Operadores Logísticos

A definição de operador logístico é recente, trazendo consigo divergências ou possíveis confusões quanto a sua conceituação.

Segundo a Associação Brasileira de Movimentação e Logística (ABML), operador logístico é o fornecedor de serviços logísticos, especializado em gerenciar e executar todas (ou parte das) atividades logísticas nas várias fases da cadeia de abastecimento de seus clientes, agregando valor ao produto dos mesmos, e que tenha competência para, no mínimo, prestar, simultaneamente, serviços nas três atividades básicas de controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes.

Segundo o grupo de trabalho do Centro Espanhol de Logística, operador logístico é uma empresa que leva a cabo o planejamento, implementação e controle eficiente e efetivo do fluxo e armazenamento de mercadorias, serviços e informações associadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de satisfazer aos requisitos de seus clientes (Telecotrans, 1999).

Um operador logístico pode ser uma empresa especializada em uma ou várias áreas da cadeia logística. Este operador logístico deve ter alguma característica que o diferencie de um prestador de serviços tradicionais, incluídos na cadeia logística. Esta diferença deve estar em seus conhecimentos sobre a cadeia logística em sua totalidade, e sua habilidade em cooperar e incluir iniciativas em relação a uma maior eficiência nas operações na cadeia. Assim, uma empresa especializada em uma das áreas da cadeia (como por exemplo, transporte), mas que não tenha estas características, não pode ser considerada um operador logístico.

Há divergências entre autores com relação à classificação dos tipos de operadores logísticos. Segundo Fleury (1999), sob o ponto de vista operacional, existem dois tipos básicos de operadores logísticos: operadores baseados em ativos e operadores baseados em informação e gestão. Os operadores logísticos baseados em ativos se caracterizam por possuírem investimentos próprios em transporte, armazenagem, etc. Os operadores logísticos baseados em gestão e informação não possuem ativos operacionais próprios. Eles vendem *know-how* de gerenciamento, baseado em sistemas de informação e capacidade analítica, que lhes permite identificar e implementar as melhores soluções para cada cliente, com base na utilização de ativos de terceiros.

São duas as principais fontes para o surgimento dos operadores logísticos: ampliação de serviços e diversificação de atividades (Fleury, 1999). No primeiro caso, as fontes são as empresas especializadas em transporte, ou armazenagem, ou informação, que, através de parcerias ou aquisições, ampliam sua atuação para oferecer um serviço integrado de logística a seus clientes. No segundo caso, encontram-se empresas industriais ou comerciais que, por terem desenvolvido uma alta competência para o gerenciamento interno de suas operações logísticas, decidem diversificar sua atividade através da criação de uma empresa prestadora de serviços logísticos integrados para terceiros.

Segundo o grupo de trabalho do Centro Espanhol de Logística (Telecotrans, 1999), os tipos de serviços prestados pelos operadores podem ser:

- Serviços de valor agregado (acessoria/consultoria, projetos logísticos, gestão de estoques, gestão de transportes);
- Armazenamento (depósito de mercadorias, manipulação, preparação de pedidos, classificação, reembalagem, etiquetagem e outros);
- Transporte (aéreo, marítimo, fluvial, ferroviário, intermodal, etc.).

A decisão da utilização ou não de um operador logístico pode ser qualificada como uma escolha entre fazer internamente ou contratar fora, ou seja, verticalizar ou desverticalizar as operações. De maneira geral, o problema se concentra na análise do impacto da escolha sobre custos e controle operacional. Existem alguns pontos que favorecem a contratação de um operador logístico. As operações logísticas vêm-se tornando mais complexas, gerando mais custos, sendo mais sofisticadas tecnologicamente, exigindo maiores investimentos, tornando-se cada vez mais importantes estrategicamente, permitindo a agregação de valor e diferenciação competitiva. Nesse contexto, a utilização de operadores logísticos tem sido favorecida (Fleury, 1999).

Mesmo com as vantagens competitivas, a utilização de operadores logísticos pode apresentar alguns problemas. O primeiro problema identificado é o risco de perder o acesso a informações-chave do mercado. Outro problema se refere ao descompasso das percepções da empresa e do operador logístico contratado sobre os objetivos competitivos da empresa, assim como a incapacidade de o operador logístico cumprir os objetivos combinados, além de a empresa criar uma dependência excessiva no operador logístico, gerando um elevado custo de mudança (Wanke & Fleury, 1999).

2.2. Plataformas Logísticas

2.2.1. Alguns conceitos e terminologias

"É uma zona delimitada, no interior da qual se exercem, por diferentes operadores, todas as atividades relativas ao transporte, à logística e à distribuição de mercadorias, tanto para o trânsito nacional, como para o internacional. Estes operadores podem ser proprietários, arrendatários dos edifícios, equipamentos e instalações (armazéns, áreas de estocagem, oficinas, etc.) que estão construídos. Uma plataforma deve ter um regime de livre concorrência para todas as empresas interessadas pelas atividades anunciadas. Deve também estar equipada de todos os equipamentos coletivos necessários ao bom funcionamento das atividades acima descritas e compreender serviços comuns para as pessoas e para os veículos dos usuários. É, obrigatoriamente, gerida por uma entidade única, pública ou privada" (Telecotrans, 1999).

Boudouin (1996) dá um conceito menos específico: "Plataforma Logística é o local de reunião de tudo o que diz respeito à eficiência logística". Também descreve alguns termos equivalentes: *Plateformes Logistiques Publiques* (na França), *Distriport* (na Holanda), *Interporto* (na Itália), *Freight Village* (na Inglaterra), *Güterverkehrszentren – GVZ* (na Alemanha) e *Centrales Integradas de Mercancías – CIM* (na Espanha). O mesmo autor faz a divisão dessas plataformas em sub-zonas, que se diferenciam pelas atividades desenvolvidas:

- Sub-zona de serviços gerais – destinada ao homem, com áreas de recepção, informação, acomodação e alimentação, bancos, agência de viagens; à máquina, com áreas de estacionamento, abastecimento e reparos e, à empresa, com áreas de serviços de alfândega, administração e comunicação.
- Sub-zona de transportes – agrupa infraestruturas ligadas a grandes eixos de transportes. Se for de caráter internacional, deve ser, no mínimo, bi-modal.
- Sub-zona destinada aos operadores logísticos – diversas opções são possíveis, as quais dão condições de prestar serviços de fretamento, corretagem, assessoria comercial e aduaneira, aluguel de equipamentos, armazenagem, transporte e distribuição; os espaços são construídos/urbanizados e, em seguida, vendidos/alugados.

As empresas localizadas nesses espaços estão divididas em dois grandes grupos: usuários (*chargeurs*) e prestadores de serviços, ocupando, nas principais plataformas européias, aproximadamente, as mesmas superfícies (a plataforma tem, no mínimo, 50 hectares).

Existe uma outra classificação dada às áreas das plataformas logísticas, de acordo com a homogeneidade das funções de cada uma, sejam as áreas de serviços (especializados, aduaneiro, etc.), de logística (para transferência, distribuição, armazenagem, etc.) e as áreas intermodais (rodo-ferroviárias, aero-rodoviárias, marítimo-fluvial, etc.). A Telecotrans ainda faz a divisão destas segundo a quantidade de modos de transportes, podendo ser unimodal ou com mais de um modo de transporte.

Com o objetivo de responder às pressões econômicas e de produtividade, associadas à necessária melhoria das condições de tráfego (principalmente em áreas urbanas), o planejamento espacial das plataformas deve ser avaliado com grande atenção. Além da capacidade de infra-estrutura da região, do potencial disponível em matéria de informação e de telecomunicações, a localização estará diretamente ligada à atividade econômica da região. Assim, a localização e o desenvolvimento de terminais logísticos e plataformas não podem ser discutidos separadamente do planejamento das infra-estruturas (OCDE, 1997). Nesse sentido, cabe aos poderes públicos o acompanhamento das transformações econômicas com a circulação de mercadorias e conseqüentes evoluções nas empresas e no território não apenas em termos estruturais. A integração entre a infra-estrutura e os locais de produção, de consumo, irão gerar, por conseguinte, empregos e melhoria na qualidade de vida (Boudouin, 1996).

O problema de circulação de mercadorias atinge a muitas áreas do globo e é tema de políticas desenvolvimentistas. Na Europa, essa vontade política de agir sobre os transportes é concretizada com a implantação de plataformas políticas públicas, justificadas pela participação na dinamização da economia e pela necessidade de organização das instalações para usuários e clientes (Boudouin, 1996).

A evolução histórica resumida das necessidades das plataformas logísticas pode ser observada na Figura 1.

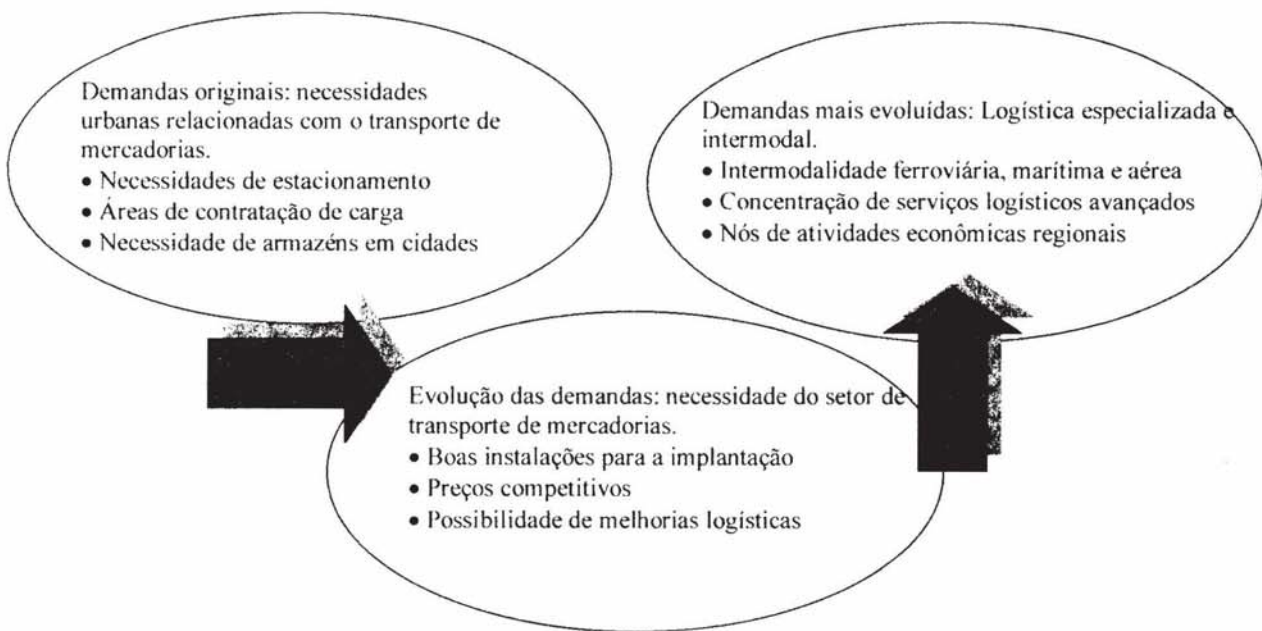


Figura 1: Evolução histórica das plataformas logísticas.

Fonte: Telecotrans (1999).

3. CASOS ENCONTRADOS

Abaixo, segue uma pequena descrição das características de algumas plataformas logísticas e sua disponibilidade, em termos de infra-estrutura, aos operadores logísticos. São citados dois exemplos fora do Brasil para que, ao final do trabalho, possam ser feitas considerações a respeito de suas semelhanças e diferenças com as estruturas encontradas no Brasil.

3.1. Zona de Atividades Logísticas (ZAL) - Barcelona

A ZAL é constituída por um centro multimodal de distribuição e logística, especialmente desenvolvida para o Porto de Barcelona, que possui conexões marítimas, interligando mais de quatrocentos portos ao redor do globo e, além do porto, existem facilidades quanto a conexões rodoviárias, devido à presença de auto-estradas e outras rodovias próximas. Num raio de 8km, há três estações ferroviárias, e, a dez minutos, está situado o Aeroporto Internacional.

A área total da primeira parte do projeto, chamada ZAL I, corresponde a 660.000m², sendo 200.000m² de armazéns e 45.000m² de escritórios. A ZAL II, segunda parte do projeto, possui 1.400.000m² de área total disponível. Oferece, ainda, grupos de vantagens, tais como intermodalidade, transporte interno, telecomunicações, logística de alta qualidade em armazéns, centro empresarial, centro de caminhões, serviços logísticos, serviços de alfândega, serviço atacadista, segurança e manutenção, serviço de consultoria e treinamento e atendimento ao consumidor.

Na área de suporte logístico, três operadores fornecem serviços de entregas urgentes para as empresas instaladas na ZAL: Halcorier, para envios nacionais; TNT International Express, para envios europeus; e FEDEX Federal Express, para envios mundiais.

3.2. Eurocentre Plataforma Logística Multimodal

A Eurocentre é uma nova plataforma multimodal, situada ao norte da cidade de Toulouse, no sul da França. Trata-se de um estabelecimento público, desenvolvido em conjunto com vários parceiros não-governamentais e financiado pelo Estado francês e pela União Européia. Oferece 300 hectares de área, amplamente equipada, para atividades industriais, concernentes a transporte, logística e serviços (Eurocentre Multimodal Logistic Platform, 2000).

As principais redes ferroviárias da França se encontram na Eurocentre – a linha norte-sul (Paris-Toulouse) e a linha leste-oeste (Bordeaux-Sète). A vinte minutos, fica o Aeroporto Internacional Toulouse-Blagnac, o segundo em movimentação de cargas da França, excetuando Paris.

A plataforma é dividida em sete áreas: 1) conexão ferroviária; 2) centro intermodal; 3) logística e indústria; 4) atividades de negócios e serviços; 5) centro de recepção; 6) centro de serviços; 7) jardins.

O centro intermodal é aberto para todas as firmas especializadas em modos combinados de transporte, bem como provedores ou usuários, oferecendo um recurso operacional definitivo para negócios instalados na Eurocentre. Pode hospedar todos os tipos de negócios, oferecendo serviços logísticos para empresas industriais ou de distribuição, companhias de serviços logísticos e firmas de importação/exportação.

3.3. EADIs

As EADIs (Estações Aduaneiras Interior), de maneira geral, têm por objetivo descentralizar o processo de importação e exportação de mercadorias, desafogando portos e/ou aeroportos. No Brasil, pode-se citar as EADIs de Itajaí-SC, de Bauru-SP, de Maringá-PR, de Juiz de Fora-MG, cujas características são semelhantes.

3.4. Centro Logístico Eichenberg & Transeich

Localizado em Porto Alegre (RS), junto ao Aeroporto Salgado Filho, o Centro Logístico Eichenberg & Transeich é um grande feito para a consolidação de uma efetiva estrutura logística que visa otimizar a circulação de mercadorias e serviços no Mercosul.

O Centro Logístico é resultado de uma *joint-venture* entre as empresas Comissária Eichenberg e a Transeich Assessoria e Transportes. Seu objetivo é agilizar o desembarço e o transporte de cargas, alcançando menores custos e otimizando o tempo. As instalações ocupam uma área de 10.500m², sendo 2.000m² de área administrativa, 5.000m² de área de terminal e 5.000m² de pátio de operações (Movimentação & Armazenagem, 1997).

Agregados aos serviços, estão os sistemas de código de barras para controle e movimentação dos materiais, de informação integrada com os clientes e de posição de cargas, disponibilizados pela Internet.

3.5. Projeto Hermasa

O objetivo deste projeto é integrar os transportes rodoviário, fluvial e marítimo, como alternativa para o escoamento da produção agrícola de Mato Grosso e viabilizar a fronteira agrícola de Rondônia, Acre e sul do Amazonas. O Projeto Hermasa é constituído pelos terminais portuários privativos de Porto Velho (RO) e Itacoatiara (AM) (Revista Portos e Navios, 1996)².

Com o Projeto Hermasa, a produção de grãos da região da Chapada do Parecis, no noroeste de Mato Grosso, deixará de ser escoada pela BR 364 até os portos de Santos e Paranaguá, num percurso de 2,5 mil quilômetros, para seguir pela Hidrovia Madeira-Amazonas até Itacoatiara.

O Terminal Portuário Privativo Misto de Itacoatiara, com uma área de 150 mil metros quadrados, contará com transbordador flutuante (para carga e descarga), sistema de atracação/amarração de navios graneleiros (de até 55 mil tpb), sistema de sinalização, esteiras transportadoras (com capacidade de 1,5 mil toneladas/hora) e, retroporto (com capacidade estática de armazenagem climatizada de grãos de 90 mil toneladas e balanças de fluxo de carga). A infraestrutura contará com acessos rodoviários e pátio de manobras, energia elétrica, instalações administrativas e oficinas. No Porto de Itacoatiara, o carregamento de grãos poderá ser armazenado, temporariamente, no retroporto ou transferido para navios graneleiros, que descem o Rio Amazonas, entram no Oceano Atlântico e rumam para portos europeus e asiáticos (Grinbaum, 1997)³.

3.6. Global TransPark Brasil – GTPB

Conforme Kasarda (1997), "o *Global TransPark* é uma infraestrutura industrial multimodal avançada de transporte aéreo, que proporciona o ambiente logístico para a produção e distribuição, bem sucedidas, no século XXI.". No Brasil, esta infra-estrutura está em fase de discussão.

"A infraestrutura *TransPark* envolve uma combinação de produção *just-in-time (JIT)*, superfície multimodal e sistemas de transporte por água, com sistemas de fretes aéreos, para acelerar a produção e distribuição de produtos brasileiros em todo o mundo".

O *TransPark* contará com facilidade de desembarço alfandegário para agilizar os processos de compras e exportação. Além de transporte multimodal e intercâmbio eletrônico de dados (EDI), que tornarão mais rápido o manuseio e a transferência dos bens entre fábricas, aviões, trens e navios; trará vantagens competitivas às indústrias localizadas por todo o país.

² apud DUARTE (1999)

³ apud DUARTE (1999)

O *TransPark* do Brasil estará ligado a outras instalações de *Global TransPark*, que estão sendo desenvolvidas nos Estados Unidos, Ásia e Europa, conectando, em uma rede global, as principais regiões econômicas do mundo, tendo como localização candidata a cidade de Uberlândia-MG.

3.7. Projeto "Paraná, Plataforma Logística"

O projeto Paraná, Plataforma Logística visa transformar o Estado, através de seu sistema de transporte e de sua localização estratégica, em uma plataforma logística, organizando, assim, de maneira mais eficiente, os fluxos logísticos das empresas situadas no Paraná e fazendo deste o principal corredor entre os mercados produtores e consumidores do sudeste do país e do Mercosul.

A idéia é a de distribuir as atividades econômicas dentro do estado, de forma equilibrada, com um plano adequado de ocupação do solo, evitando uma concentração da economia na região da capital; construir um anel de plataformas logísticas, que funcionem como centros de consolidação, transbordo e distribuição de cargas, aumentando a eficiência do processo (Tecnológica, 1998).

4. CENÁRIOS E TENDÊNCIAS

4.1. Adaptação dos portos às plataformas

- *Na Europa*

Segundo Francou (1996), a competição acirrada entre os portos da Europa devido à “*banana shaped zone*” faz com que muitos deles sejam usados como *hubs* (dedicados, apenas, às operações de transbordo) e isso é uma tendência ainda maior para os portos do Mediterrâneo pelo fato de não terem conexão com a rede de transportes da Europa. Assim, existe uma preocupação com o sistema multimodal até os portos, implicando em uma maior competitividade para o Mediterrâneo.

- *No Brasil*

Com a vigência da Lei de Modernização dos Portos, as operações portuárias ganharão qualidade, agilidade e competitividade (regional e também mundial). Com autonomia gerencial, cada porto terá suas tarifas de serviços portuários e administração, podendo os recursos do Governo Federal ser melhor aplicados. A participação do setor privado é positiva, desde que o porto não se torne um centro de transbordo, com concentração de escalas de navios, sem vínculo com a importância da economia da região. Desta maneira, os portos terão condições para serem adaptados às plataformas logísticas, como um ponto fundamental nas relações comerciais internacionais (Duarte, 1999).

4.2. A Importância da Logística no Contexto Atual

Dada a importância que a logística vem galgando como ferramenta capaz de diminuir custos e de aumentar a eficiência nas diversas atividades que a circunda, bem como a própria globalização – com a abertura de mercado –, faz-se necessário o conhecimento dos tipos de operadores e

prestadores desses serviços logísticos como forma de apresentação das alternativas hoje existentes nas diversas estruturas que os concentram (como exemplo, as plataformas logísticas).

Com o objetivo de agir sobre a organização e circulação de mercadorias, a Europa vem criando localizações logísticas capazes de melhorar o nível de serviço e dinamizar os custos. Colin (1996) faz a análise dessa divisão em três diferentes localizações logísticas: *sítio*, com estratégia individual (único operador); *zona*, com estratégia coletiva (vários operadores), e *pólo*, com concentração de atividades logísticas (vários operadores).

A tomada de consciência do papel de motor exercido pela logística para o desenvolvimento econômico de uma região advém da última década. Segundo Boudouin (1996), este reconhecimento do problema do transporte de mercadorias em todos os documentos de urbanismo e infra-estrutura na Europa está ligado a dois fatores: o bom funcionamento das empresas e o território. A comunidade européia vem se mobilizando na busca de solução para essa “dupla mutação” empresas e territórios. Dentre as soluções, encontram-se as plataformas logísticas públicas e o desenvolvimento da intermodalidade do transporte rodo-ferroviário como linhas políticas seguidas.

Em nível de Brasil, os problemas infra-estruturais da economia – produção e distribuição de energia; vias de escoamento da produção; portos; aeroportos e meios de comunicação vêm sendo bastante enfatizados como limitantes do desenvolvimento empresarial, sob a denominação genérica de “Custo Brasil”.

Segundo a Telecotrans, as plataformas logísticas podem e devem instalar operadores de transporte privado que se apóiam em novas tecnologias e serviços telemáticos. Além disso, cada um dos elos deve estar dotado de equipamentos e tecnologias para funcionar prestando serviço como operador logístico.

Os operadores terão como fim apoiar as empresas transportadoras e outros operadores, agências de transportes, agentes aduaneiros, atacadistas e distribuidores, prestando os serviços necessários para eficiente gestão logística das mercadorias, cargas completas e fracionadas. Também funcionarão como centro de informações e distribuição de cargas, apoiando-se na telemática, mediante uma aplicação para aproximar e pôr em contato a oferta e a demanda de veículos e de cargas, bem como, o cálculo do itinerário ideal. Além disso, deverão estar interligados em rede e capacitados para facilitar a organização das viagens (roteirização), reduzindo o tempo parado da mercadoria e possibilitando a localização dos veículos e cargas a todo o momento (rastreamento).

A plataforma logística, assim, surge como uma infraestrutura funcional de grande relevância para a prestação de serviços de empresas transportadoras, distribuidoras e operadores logísticos.

5. CONCLUSÕES

O uso de operadores e prestadores de serviços vem sendo adotado por algumas empresas pela própria necessidade que esta tem em diminuir custos com tarefas que, com o passar do tempo, tornam-se mais sofisticadas e especializadas, como se observa com as empresas transportadoras, no uso de equipamentos que levam em conta o rastreamento da mercadoria, o que acarreta em

diminuição de riscos. Existe também a questão do enfoque dado à atividade principal da empresa (*core competence*).

Algumas empresas de renome internacional têm chegado ao Brasil com o intuito de fazer parcerias e ganhar o mercado (TNT, Ryder, Danzas, Kühne & Nagel, etc.). Essa parceria se dá, em boa parte, pelo desconhecimento do mercado por parte da empresa estrangeira, detentora da tecnologia.

As plataformas logísticas estimulam a instalação de empresas industriais e comerciais, bem como, a presença de operadores logísticos, a partir da própria vantagem infraestrutural oferecida, como terminais intermodais de transporte, áreas para armazenagem, escritórios, além de facilidades, sejam fiscais e/ou de serviços.

Pelos exemplos citados no trabalho, percebe-se que a infra-estrutura ofertada no Brasil ainda deixa a desejar, se comparada às estrangeiras, que disponibilizam espaços dotados de melhores condições competitivas para a atuação dos operadores. Um estado brasileiro que vem se preocupando com a estratégia logística como fator competitivo é o Paraná, que, ao ofertar infra-estrutura de plataforma, atrai investimentos para a região, com conseqüente desenvolvimento e participação na economia nacional (junte-se a isso, claro, as próprias potencialidades naturais).

Regiões têm atraído investidores para si quando oferecem infraestrutura de plataforma. É o caso da ZAL, na Espanha. A ZAL, a exemplo de plataformas bem estruturadas, oferece vantagens de recursos, tais como intermodalidade (ferrovias, rodovias, porto e aeroporto), transporte interno, telecomunicações, logística de alta qualidade em armazéns, centro empresarial, centro de caminhões, serviços logísticos, serviços de alfândega, serviço atacadista, segurança e manutenção, serviço de consultoria e treinamento e atendimento ao consumidor.

Pelo próprio significado que têm, as plataformas, como base estrutural, surgem como suporte a grandes economias de escala, verificadas, em maior parte, na Europa, em terminais marítimos (haja vista ainda ser o porto o que transporta em maiores quantidades).

Na literatura, encontrou-se divergência quanto à conceituação de plataformas logísticas. Alguns autores vêem na intermodalidade o fator-chave, sem a qual, a plataforma não seria classificada como tal. Outros trazem o conceito de forma mais genérica, abrangente, sem, no entanto, especificar o que as mesmas possuem, mesmo que em linhas gerais.

No caso do Brasil, maiores investimentos têm sido observados pelo Projeto Brasil em Ação, com a construção de complexos de desenvolvimentos, muitos deles, portuários.

Também se observa uma tendência de descentralização de terminais alfandegários, fazendo com que as EADIs sejam mais utilizadas, com conseqüente diminuição de congestionamento nos terminais portuários e aeroportuários por parte dos usuários (importadores e exportadores) e dos operadores e prestadores de serviços logísticos.

No caso da Europa, verifica-se uma crescente privatização dos portos e o uso de muitos desses como *hubs*, servindo, apenas de transbordo, pelo fato de não possuírem comunicação com o restante da rede de transporte européia.

REFERÊNCIAS

ABML – Associação Brasileira de Movimentação e Logística. Disponível na Internet no *site*: <http://www.abml.org.br>.

Boudouin, Daniel (1996) Logística-Território-Desenvolvimento: o caso europeu, **I Seminário Internacional: Logística, Transporte e Desenvolvimento**, Universidade Federal do Ceará, pp.103 a 111

Boudouin, Daniel (1996) O Porto: Plataforma Logística, **I Seminário Internacional: Logística, Transporte e Desenvolvimento**, Universidade Federal do Ceará, pp.94 a 102.

Bowersox, D.; Closs, D. Logistical Management (1996) **The Integrated Supply Chain Process**, McGraw Hill.

Colin, Jacques (1996) Les evolutions de la logistic em Europe: vers la polarisation dès espaces, **I Seminário Internacional: Logística, Transporte e Desenvolvimento**, Universidade Federal do Ceará.

Duarte, Patrícia Costa (1999) Modelo para o desenvolvimento de plataforma logística em um terminal: um estudo de caso na Estação Aduaneira do Interior - Itajaí/SC. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina.

Eurocentre Multimodal Logistic Platform (2000). Disponível na Internet no *site*: <http://www.eurocentre.fr/home/present/welcome.html>. Dez./2000.

Fleury, P. F. (1999) Vantagens competitivas e estratégicas no uso de operadores logísticos. Disponível na Internet por: <http://www.cel.coppead.ufrj.br/fr-op-logist.htm>. Dez./2000.

Francou, Bernard (1996) Competition and complementarity in the European ports. CRET-LOG e World Maritime University in Malmö.

Karsada, John D. Global (1997) TransPark Brasil: infra-estrutura para uma vantagem competitiva, **Revista Tecnológica**, ano III, n. 24, Nov./1997, pp.26.

Movimentação & Armazenagem (1997), Revista. **Novo terminal logístico no sul**. IMAM, ano XVIII, n. 96, Jan./Fev. 1997, p.44-45.

Movimentação & Armazenagem (1999), Revista. **Cresce o número de EADIs no país**. IMAM, ano XX, n. 111, Jul./Ago. 1999, p.90-91.

OCDE, . Intermodalite et Logistique. Recherche en Matière de Routes et de Transports Routiers. Cap. II, 1997.

Tecnologídica – Revista Tecnológica, Edição Especial: **Paraná: Plataforma Logística**, edição julho de 1998.

Telecotrans (1999) Plataformas Logísticas y Centros de Transporte de Mercancías en España – una visión de la situación actual y propuestas de intervención. Un resumen de conclusiones de tres estudios para el Ministerio. Disponible en Internet por <http://www.telecotrans.es>.

Wanke, P. e Fleury, P. F. (1999) Formação, implementação e administração de parcerias entre clientes e operadores logísticos: um estudo de caso. Disponível na Internet por: <http://www.cel.coppead.ufrj.br/fr-adm-parc.htm>. Dez./2000.

ZAL(Zona de Atividades Logísticas). Disponível na Internet por: <http://www.zal.es/>. Nov./200