

Análise crítica de um dos primeiros casos de quarteirização logística (4PL) no Brasil: o caso CVRD e IPQ

**Mauro Vivaldini (UNIMEP) mvivaldini@mbrasil.com.br
Fernando Bernardi de Souza (UNIMEP) fbsouza@unimep.br**

Resumo

Baseado num artigo publicado na Revista Tecnológica, narrando a experiência da CVRD e da IPQ na implementação de um processo de quarteirização logística, este estudo faz uma análise crítica do modelo adotado no referido caso a partir do que a literatura tem apresentado a respeito desta nova modalidade de gestão logística na cadeia de suprimentos. Fundamentalmente, por se tratar de um tema em construção, percebe-se ainda não haver um consenso na teoria sobre um modelo que de fato represente as atividades e operações dessa modalidade de negócio logístico. Desta forma, a comparação deste caso com o que vem sendo apresentado na literatura pode contribuir para um melhor entendimento do tema. Palavras chaves: Logística, 4PL, Serviços Logísticos.

1. Introdução

Ultimamente, a consolidação e prática dos conceitos relacionados à gestão da cadeia de suprimentos tem levado a indústria de Prestadores de Serviços Logísticos (PSLs) a assumir um papel mais abrangente e integrado com seus clientes. Nesta linha, vem surgindo novas configurações do papel destes PSLs, como o de Integradores Logísticos ou 4PLs, com um papel combinando gestão e operação das necessidades logísticas da cadeia de suprimentos (SAHAY, 2003).

Por intermédio de um estudo teórico este artigo trabalha o tema, explorando a divulgação de um dos primeiros casos de quarteirização logística (ou 4PLs) no Brasil: O caso das empresas CVRD (Companhia Vale do Rio Doce – Divisão Logística) e IPQ (Ipiranga Petroquímica). Neste sentido, este estudo se caracteriza como teórico, por se basear em um material de divulgação do caso, escrito por Silvia Marino e publicado na revista Tecnológica de novembro de 2005. Apesar de o material publicado ter uma caracterização mais comercial, é possível perceber o modelo utilizado pelas empresas na construção desta operação de serviços logísticos.

Assim, com a análise do caso divulgado e a teoria a respeito dos 4PLs (Quarteirização Logística ou processos similares), pretende-se estabelecer um paralelo comparativo de um caso prático com o que se descreve na literatura sobre logística.

Não é um estudo que pretende definir posição a respeito dos 4PLs, mas sim, contribuir para o melhor entendimento deste assunto. O momento para explorar o tema é relativamente oportuno por ser ainda novo na literatura a respeito. Desta forma, pela sua contemporaneidade, é possível perceber divergências nas definições de conceitos e idéias, ou mesmo nas proposições do que exatamente faz um 4PLs.

Considerando a pesquisa de Langley *et al.* (2005), sobre Prestadores de Serviços Logísticos, nos próximos 3 a 5 anos haverá clara tendência para soluções de serviços de 4PLs. A razão está na adoção por parte das organizações dos conceitos de maior integração nos processos da cadeia de suprimentos, o que deve exigir prestadores de serviços nos moldes de um 4PLs.

Portanto, estes provedores devem oferecer múltiplos serviços de informação logística, conhecimento operacional e relacionamento, além de atuação direta na integração dos processos da cadeia de suprimentos. Apesar dessa aparente definição de função, segundo Langley *et al.* (2005), 70% dos pesquisados afirmam não ter bem definido qual seria o papel destes 4PLs.

2. De PSLs a 4PLs

O seguimento de prestadores de serviços vem passando por diversas transformações, desde o surgimento dos primeiros PSLs originários de diferentes setores, principalmente dos de transporte e armazenagem. No Brasil, com a chegada dos grandes operadores internacionais nos anos 90 (Ryder Logistics, McLane, TNT, Danzas e Penske) e grandes multinacionais, esta indústria passou a se modernizar e ganhar uma formatação voltada à prestação de diversos tipos de serviços, menos limitado a apenas transporte e armazém (NOVAES, 2002).

Numa visão mais atrelada ao desenvolvimento de práticas colaborativas na cadeia de suprimentos, em que processos de integração entre os agentes são fundamentais para o sucesso da cadeia, os PSLs têm se tornado provedores de recursos para as empresas que estrategicamente buscam melhorias na cadeia (LIEB, 2005).

Com base em recente pesquisa, Cavinato (2005) oferece uma perspectiva interessante para os processos evolutivos da logística na cadeia de suprimentos, em que se percebe a evolução dos PSLs para os 4PLs, como intenção estratégica de evolução das empresas. A figura 1 a seguir ilustra esta evolução. Curiosamente, o papel dos 4PLs neste estudo se posiciona numa fase mais avançada do que os PSLs. Entretanto, outros processos aparecem ainda mais estratégicos para a melhoria da logística na cadeia de suprimentos. Esta proposta serve como referencial por exemplificar as tendências dos processos que surgem neste seguimento, procurando definir os serviços de integração da cadeia de suprimentos.

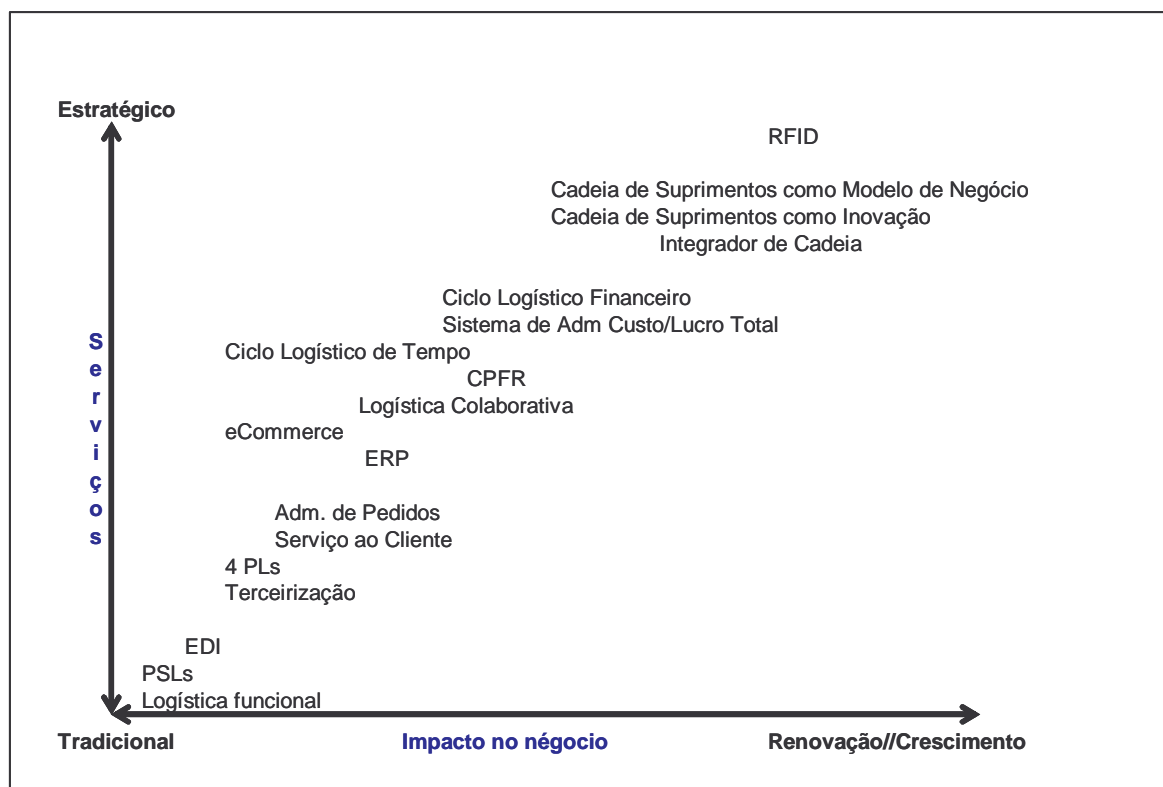


FIGURA 1: Práticas e iniciativas logísticas na cadeia de suprimentos. Adaptada de Cavinato (2005)

O conflito conceitual de como é interpretado o papel dos 4PLs é claro ao analisar a pesquisa de Cavinato (2005) e a de Langley *et al.* (2005), apresentado na tabela 1, em que este último atribui aos 4PLs uma idéia de integradores e agentes colaborativos da cadeia de suprimentos, dando o entendimento de estarem num estágio mais avançado em relação aos PSLs e aos LLPs (Líder de Serviços Logísticos).

Relacionamento e Modelo Comercial	Tipo de Serviço	Modelo de Terceirização	Principais Atributos
Parceria Baseado em Valor	Serviços Avançados	4 PL	Relacionamento Estratégico Conhecimento em Cadeia de Suprimentos Compartilhar Riscos e Benefícios Capacidade Tecnológica Adaptável, Flexível, e Colaborativo
Contratual Risco Compartilhado	Líder Logístico	Provedor Logístico Líder	Administração de Projetos e Contratos Ponto de Contato Tecnologia de Integração de PSLs
Contratual Fixo e variável	Valor agregado	PSLs (3 PL)	Capacidades Diversas Ampla Oferta de Serviços
Commodity Transação	Serviços Básicos	PSLs	Redução de Custo Serviços específicos

 Tabela 1: A relação de atributos com a evolução dos serviços de PSLs. Adaptada de Langley *et al.* (2005)

Para Langley *et al.* (2005), os PSLs evoluíram seus modelos de negócio para atenderem as expectativas dos clientes e capturar maior participação no mercado. Estes modelos de negócios variam de acordo com o escopo de serviços oferecidos, com a cobertura regional e com o grau de colaboração na cadeia de suprimentos. Os autores também apontam certa confusão dos respondentes em entender a transformação que vem ocorrendo nesta indústria de serviços logísticos.

Dentro do conceito de que um PSL é candidato natural a evoluir seus serviços para 4PLs, Visser *et al.* (2004) e Hoek (2006) defendem que esta indústria necessita ter estratégias bem definidas para iniciar o processo de transição. Além disso, eles fazem uma relação direta com a importância de investimentos em TIC (tecnologia de informação e comunicação), e que isto pode servir de explicação para o baixo desenvolvimento dos 4PLs.

Na intenção de poder estabelecer um melhor entendimento do papel dos 4PLs, tem-se a posição de Visser *et al.* (2004) de que o PSL orquestra a operação, mas seu cliente controla a estratégia sobre os conceitos básicos que estão sendo utilizados na cadeia de suprimentos. O PSL melhora a operação efetiva da cadeia, mas não se envolve na discussão da estratégia e conceitos logísticos. Em contraste, o 4PL aconselha como espacialmente e funcionalmente reconfigurar a cadeia de suprimentos para salvar custos e melhorar os serviços. Este 4PL desenvolve intenso conhecimento e competências logísticas e provém pesquisas/estudos para seus clientes melhorarem a cadeia. Então, o 4PL aconselha, desenha e implementa novas soluções na cadeia de suprimentos. A mudança é que o 4PL tem outras prioridades do que a tradicional companhia de logística.

Ainda na visão estabelecida por Visser *et al.* (2004), terceirizar os serviços logísticos significa o risco de perder o conhecimento e ter dependência das atividades e recursos logísticos. Um aspirante a 4 PL tem que investir em sua imagem e reputação, especializar-se em certas atividades e setores, e achar outros caminhos para revelar sua confiabilidade.

Já a posição de Hoek (2006) é a de que o 4PL – prestador de serviços logísticos – participa na coordenação da cadeia em vez de simplesmente prover serviços operacionais como os tradicionais PSLs, apesar destes estarem expandido seus serviços para 4PL. O 4PL eleva o PSL tradicional para um coordenador do fluxo de produtos, não simplesmente um operador de movimento físico de produto. Isto é visto pelo PSL como um método para não somente aumentar renda, mas também, mais importante, como um método para contribuir para a oferta de alto valor agregado às atividades da cadeia de suprimentos, mais do que executar serviços tradicionais. O modelo de PSL exige mais ativo, os 4PLs não, pois está mais para coordenação.

A seguir, na tabela 2, é apresentada uma síntese das considerações de Hoek (2006) sobre a relação no desenvolvimento e na evolução de serviços prestados por PSL (3PL) e 4PL.

Fatores	PSL	4 PL
Envolvimento nos serviços prestados na cadeia de suprimentos	Movimento físico e execução	Coordenação e administração da operação
Intensidade de ativos para prover os serviços	Alto; veículos, eqtos de armazenagem	Baixo; sistemas de informação e comunicação
Intensidade de conhecimento	Baixo; execução de tarefas padrão	Alto; organização do fluxo de produtos
Dependência do produtor para atender a demanda	Médio; baixa mudança de custo e múltiplos provedores de serviços	Alto; produtor tem pedidos para atender e depende do provedor
Ponto de contato no produtor	Contato de execução diária e contrato negociado	Contrato dedicado e coordenação estratégica na cadeia
Performance	Pode estar limitado no ganho e nos resultados	Medidas mais abrangente, envolvendo serviço ao cliente e resultados na cadeia
Informações compartilhadas	Limitado por impactar apenas na execução	Mais abrangente incluindo clientes e supridores, políticas e prioridades
Prós	Riscos	
Migrar para um serviço de valor agregado, escapando de serviços de baixa rentabilidade	Falha em atender o cliente por focar estratégias pertinentes a PSL (3PL), não necessariamente condizente as necessidades do seu cliente	
Expandir a relação com o cliente, aumentar receita e atuar diretamente na cadeia de suprimentos do cliente	Se desgastar para implementar as competências e manchar a relação	
Amarrar o cliente pela dependência do sistema de informações e baixa dependência sobre os próprios ativos	Poucas barreiras para entrar no mercado, podendo haver muita concorrência, podendo gerar commoditização dos serviços	
	Misturar diferentes modelos de negócio e mercado numa mesma organização	

Tabela 2: Implicações, prós e riscos no movimento de PSL para 4PL. Adaptada de Hoek (2006)

Stefanson (2005) estabelece uma outra visão, chamando um provável 4PL de Intermediário de Serviços Logísticos (ISL), atribuindo a ele as atividades a seguir, e sugere a figura 2 como forma de entendimento de suas atividades e valor na cadeia de suprimentos:

- Desenvolvimento e implementação de processos logísticos;
- Operação logística do cliente (abastecimento e entrega);
- Avaliar e contratar PSLs, transportadores e outros prestadores de serviço;

- Serviços de apoio à operação, e apoio ao cliente final;
- Serviços financeiros, de pagamentos e seguro.

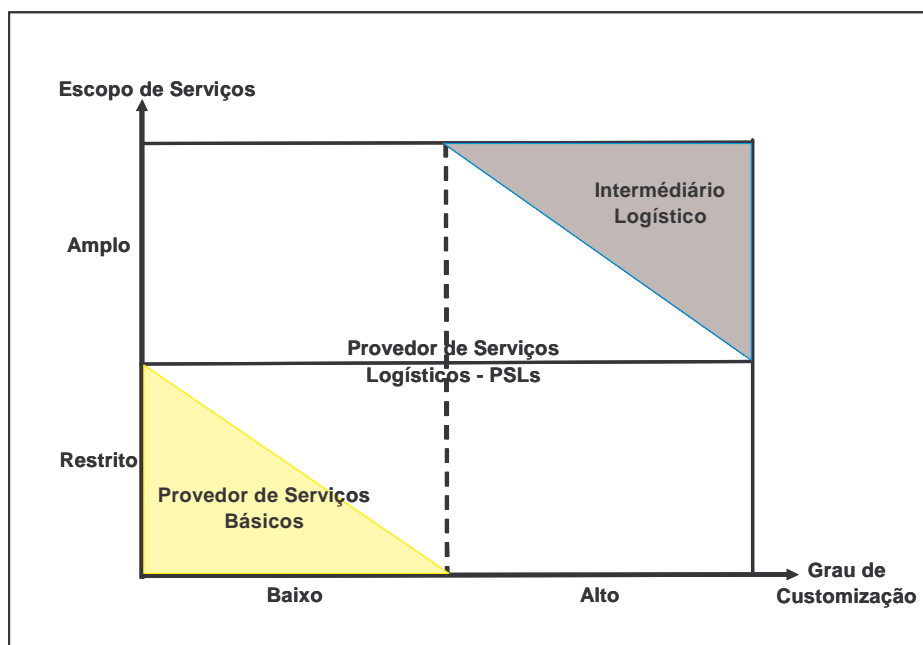


Figura 2: Customização dos serviços de um PSL. Adaptada de Stefanson (2005)

3. Análise do Caso

O texto da Revista Tecnológica – com o título “O Quarto Poder” - narra este caso como sendo um dos primeiros processos de quarteirização logística do Brasil, em que a CVRD trabalha na coordenação da Operação Logística (*outbound*) da IPQ. A IPQ é a maior produtora de Polietileno de alta densidade da América Latina, localizada em Triunfo – RS, com 316 clientes no Brasil e 107 no exterior, possuindo 40 Prestadores de Serviços voltados a diversos serviços ligados à área logística.

A CVRD era um destes PSLs, e possuía experiência e conhecimento na gestão de contratos logísticos, podendo com isso propor a IPQ um serviço de gestão baseado no modelo 4PL. Também, aliado a estes fatores, a CVRD possuía tecnologia de informação capaz de suportar grandes operações.

Para a IPQ, a área e as atividades logísticas estavam ficando grandes demais, complexas, caras e com muitos gargalos, além da necessidade de investimentos operacionais e tecnológicos. Numa negociação de cerca de um ano com a CVRD, a IPQ estabeleceu um contrato de coordenação de toda a relação com os terceiros para a operação logística de abastecimento dos clientes e pontos de armazenagem, chamado de quarteirização logística ou 4PL.

A CVRD, no papel de um 4PL, administra a relação e a operação com os terceiros, mas os contratos de serviços e pagamentos dos terceiros é formalizado com a IPQ. A idéia é utilizar o conhecimento e poder de negociação do 4PL a favor da operação. Apesar de a coordenação funcional ser da CVRD, o processo de formatação da operação e seleção de PSL deve ser validada e formalizada pela IPQ.

O processo de implementação gerou conflitos entre os participantes, e muitas arestas precisaram ser aparadas e administradas. Afinal, alguns PSLs acreditavam ser capazes de

prestar serviço semelhante, outros imaginavam perder espaço e poder na relação com a IPQ, e outros relacionavam a quarteirização com o corte de seus serviços. Isto exigiu das empresas muitas negociações e esclarecimentos, bem como adaptações de muitos dos processos, além de criarem uma série de indicadores que iriam balizar o objetivo do contrato. Exemplo disso, é que o contrato começou com 30 indicadores, em 1 ano estava em 15 e segundo os dirigentes seriam reduzidos ainda mais.

De fato, alguns PSLs foram desligados ou deixaram o sistema, o nível de serviço caiu na transição e, à medida que as empresas se adaptavam, foi melhorando. Relativamente a resultados, percebeu-se que no curto prazo não houve avanços, mas já para o segundo ano estavam prevendo atingirem os objetivos previamente definidos, com possibilidade de divisão de ganhos.

Em processos de integração logística, como os exercidos por um 4PL, em que o relacionamento colaborativo embasa os princípios estabelecidos em contrato, a divisão de ganhos e/ou mesmo o compartilhamento dos riscos geralmente é parte integrante das negociações.

Já com o contrato em andamento, surgiram novas idéias e propostas para a melhoria do sistema, como centralizações de estoques, opção de novos modais e foco prioritário de melhora de serviço nos principais clientes. Também, os resultados e indicadores foram se moldando e melhorando com o passar do tempo.

Esta evolução caracteriza os serviços prestados por um 4PL, uma vez que seu papel é desenvolver e propor alternativas logísticas para seus clientes, sendo os indicadores de performance ferramenta para a medida e avaliação destas alternativas.

Abaixo, na figura 3, como ilustração, o modelo da relação estabelecida no caso estudado entre o 4PL e seu cliente.

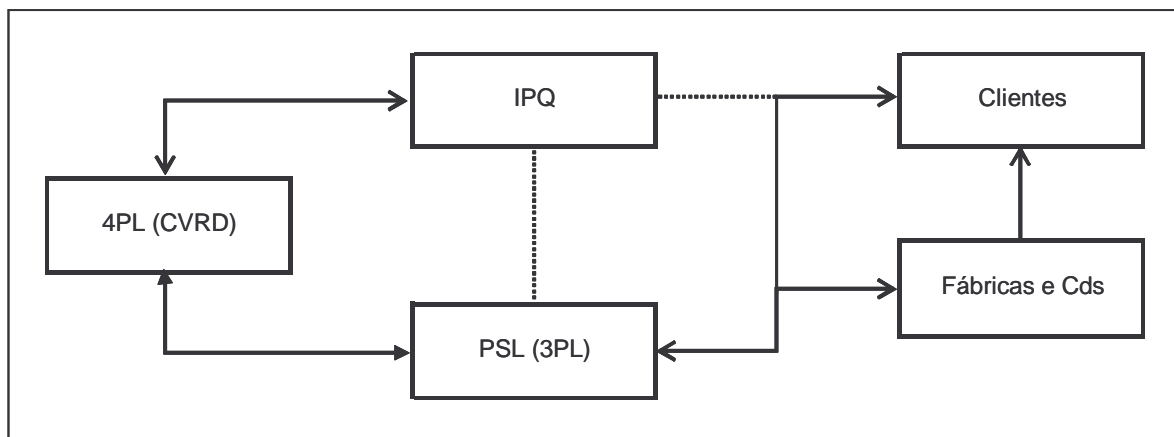


Figura 3: Modelo do relacionamento 4PL na logística CVRD x IPQ

4. Conclusão

O estudo utiliza um artigo comercial de um caso real, onde é possível perceber características que ajudam a entender o papel de um 4PL, bem como estabelecer uma comparação com os atuais PSLs (3PL).

Pode-se perceber que a teoria, por provavelmente ainda estar numa fase de construção dos conceitos a respeito do tema, ainda não conseguiu estabelecer um modelo padrão para esta nova modalidade de negócio logístico.

Com a teoria atual é possível estabelecer uma relação comum nas narrativas dos diferentes autores. Alguns deles, baseados em pesquisas, criam um cenário que fundamenta o modelo proposto para o 4PL, porém, todos deixam de focar como se fundamentam as atividades e operações no modelo de negócio.

Um aspecto de consenso nas narrativas dos autores é que os 4PL estarão sempre ligados à melhoria no sistema de gestão da cadeia de suprimentos e o modelo de serviço deverá se fundamentar em integração e soluções logísticas.

Um fator relativamente importante do estudo é a oportunidade de poder comparar um caso prático com o que se tem atualmente na literatura, como demonstra a tabela 3 abaixo. Neste aspecto, o estudo procura contribuir com a literatura a respeito, construindo um módulo de análise do pensamento atual a respeito desta nova modalidade de serviços logísticos com a realidade.

CVRD x IPQ	Literatura
- A CVRD já prestava serviço para a IPQ	- A Tendência é que PSL (3 PL) torne-se 4 PL
- A IPQ necessitava de conhecimento, investimentos e inovações em tecnologia, ativos na área logística	- O 4 PL não se fundamenta em ativos, mas sim em tecnologia e conhecimento
- TI (tecnologia da informação) na CVRD é forte	- Ter apoio em TI é uma característica do 4 PL
- A CVRD tem forte conhecimento em negociações com transportadores	- O 4 PL precisa construir reputação comercial
- Contratos de PSL (3PL) ficou com a IPQ e a operação logística com a CVRD	- A literatura sugere ao 4 PL uma gestão ampliada da logística na cadeia de suprimentos
- Busca na redução de custos	- Total integração e foco em agregar valor ao negócio do cliente
- A CVRD desenha a Logística e a IPQ valida a operação	- A estratégia logística e o desenho da operação são atribuições do 4 PL
- Divisão de ganhos e participação dos resultados baseado na redução de custos	- Foco no resultado da cadeia como um todo, baseado nos resultados do cliente ou do negócio
- Busca de soluções fiscais, novos modais, gestão de estoque e distribuição	- A Busca de soluções logísticas

Tabela 3: Comparativo das ações do caso CVRD x IPQ e literatura sobre 4PL

Por ser um estudo limitado a um caso, generalizações e considerações mais abrangentes ficam limitadas. No entanto, é possível estabelecer considerações a respeito de novos estudos que contribuam com a literatura a respeito dos 4 PLs, como uma análise mais profunda do que de fato pode constituir atividades e atribuições desta indústria, se de fato as atividades podem contribuir com as propostas de integração da cadeia de suprimentos e como estão sendo constituídas estas indústrias: se da evolução dos próprios PSLs (3PL) ou de outros seguimentos; se a iniciativa deste processo são dos clientes ou dos próprios PSLs (3PL). Enfim, existem muitas oportunidades para se aprender a respeito dessa nova modalidade de operação logística.

Referências

CAVINATO, J. *Supply chain logistics initiatives*. International Journal of physical Distribution & Logistics Management. Vol. 35, n. 3, p.148-151, 2005.

HOEK, R.I.V. *UPS Logistics and to Move Towards 4 PL – Or Not?* Disponível em <www.csmg.org>. Acesso em: 30 mar. 2006.

LANGLEY JR, C.J. & ALLEN, G.R. *Third-Party Logistics Study 2004*. Results and Findings of the 2004 Ninth Annual Study. Disponível em: <www.tligatech.edu>. Acesso em: 16 ago. 2005.

LIEB, R.C. & BENTZ, B.A. *The use of third-party Logistics Services by large American manufactures: the 2004 survey*. Transportation Journal. Vol. 44, n. 2, 2005.

MARINO, S. *Quarto Poder*. Revista Tecnológica, n. 120, p. 62, 2005.

NOVAES, A. G. *Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição*. São Paulo: Editora Campus, 2002.

SAHAY, B.S. *Supply chain collaboration: The key to value creation*. Work Study, Vol. 52, n.1, pp.76, 2003.

STEFANSON, G. *Collaborative Logistics Management and the Role of Third-Party Service Providers*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. Vol. 36, n. 2, p. 76-92, 2005.

VISSER, EVERT-JAN; KONRAD, KRIS & SALDEN, ROEL. *Developing 4th Party Services: Empirical Evidence on the Relevance of Dynamic Transaction-cost Theory for Analyzing a Logistic System Innovation*. 44th European Regional Science Association - ERSА 2004 Congress, 2004.