



20º Congresso de Iniciação Científica

OPERAÇÕES LOGÍSTICAS: COMO CLASSIFICÁ-LAS SEGUNDO OS CONCEITOS DE TERCEIRIZAÇÃO, QUARTEIRIZAÇÃO, PRIMARIZAÇÃO

Autor(es)

RODRIGO DE MELLO DELIA

Orientador(es)

MAURO VIVALDINI

Apoio Financeiro

FAPIC/UNIMEP

1. Introdução

A terceirização de serviços logísticos é uma modalidade de negócios consolidada no meio de empresas e indústrias de variados portes estruturais. No mesmo ramo logístico, a quarteirização representa um avanço da terceirização e vem sendo adotada por algumas organizações que apresentam seus portes estruturais maiores e mais complexas administrativamente. E também a primarização, que sugere o retorno destas atividades sendo internalizadas pelas empresas, ou seja, o redesenvolvimento das atividades prestadas por outros parceiros, internamente pela mesma organização, e ainda que é pouco explorada na literatura logística. Analisando estes temas na literatura, o estudo atualiza a visão a respeito deles e propõe ao leitor uma estrutura conceitual que classifica as possibilidades de reestruturação dos processos de uma organização e também a contratação dos serviços logísticos, demonstrando as diferentes opções que podem ser adotadas para a empresa decidir como executar seus serviços logísticos, focado na redução de gastos e melhoria da qualidade. O fluxo logístico existente nas cadeias de suprimento gera diversas atividades que tendem a não ser do domínio das empresas, por essa razão são obrigadas a contratar agentes especializados. O estudo discute as diferentes modalidades de contratação de serviços logísticos por meio de um provedor de serviços no modelo de terceirização ou quarteirização, como também a hipótese de desistência desta contratação retornando para a empresa as atividades. A pesquisa possui um caráter exploratório, com levantamento de informações bibliográficas apoiadas em journals internacionais, relacionados ao tema de logística e simpósios.

2. Objetivos

O enfoque deste trabalho é buscar através de uma revisão literária, analisar e classificar os conceitos logísticos de terceirização/outsourcing representados pelas atividades exercidas por provedores de serviços logísticos - PSL (Third Parthy Logistic - 3PL), ou quarteirizadores logísticos (Fourth Party Logistic - 4PL) e primarização/insourcing logística, identificando a visão teórica durante, a respeito destes temas abordados para através deles, analisar os possíveis fatores que influenciam as empresas a adotarem uma destas práticas para a gestão de sua logística. Entender o porquê empresas terceirizam, quarteirizam ou conduzem suas próprias operações na área logística, caracterizando os métodos e modelos que as empresas têm adotado. Neste desenvolvimento conceitual da pesquisa, o autor, aluno e orientador se apoiam em journal internacionais relacionados ao tema terceirização e logística, revistas e anais de simpósios nacionais para conduzir o desenvolvimento do trabalho. Com base na análise da teoria, considerando uma introdução sobre cadeia de suprimentos e sua relação com serviços logísticos, passando pelo entendimento sobre 3PL (provedores de

serviços logísticos terceirizados) e 4PL (provedores de serviços logísticos quarteirizados), e por fim buscando o entendimento a respeito da primarização logística, tema ainda em fase de desenvolvimento por ser relativamente recente, após análise e discussão desta teoria, o estudo propõe uma estrutura conceitual que classifica as possibilidades de contratação de serviços logísticos, além de levantar questões a respeito da adoção desta opção de contratação de serviços logísticos feito pelas empresas, que podem servir de embasamento para pesquisas futuras.

3. Desenvolvimento

Os temas deste estudo serão tratados a seguir, começando com uma breve introdução sobre cadeia de suprimentos e terceirização logística, em seguida estabelece a visão sobre o mercado de serviços logísticos terceirizados, o provedor de serviços logísticos 3PL e o 4PL que são os agentes de terceirização e quarteirização, para na sequência discutir as questões relacionadas à primarização de serviços. Por último, uma comparação e discussão dos três principais termos de sequência da pesquisa. Entende-se que a gestão da cadeia de suprimentos continuará a influenciar as empresas através da busca de ações diferenciadas, processos de terceirização, compressão dos elos e colaboração dos parceiros. Isto será utilizado para reestruturar as redes de suprimentos e melhorar a coordenação (Kopczak e Johnson, 2003), contemplando, também as possibilidades de quarteirização e primarização. No esforço de realizar esta coordenação, o relacionamento com os agentes na cadeia se destaca como fundamental para a melhoria dos resultados. A Logística é uma área chave da empresa para o desenvolvimento de processos que gerem melhorias na cadeia de fornecimento. Svenson (2003) aponta que as empresas tendem a sub-contratar um maior número de atividades no fluxo de saída de produtos (outbound) do que no de entrada (inbound), tendo portanto, maior dependência de terceiros nos processos de saída do que sobre os de entrada.

4. Resultado e Discussão

O movimento da terceirização logística justificado por razões como dar foco ao próprio negócio, deixar de investir, obter tecnologia, além de outros fatores, não impede a decisão da empresa em retornar com as atividades para serem executadas internamente, ou mesmo que ela adote um modelo tipo 4PL. O que ocorre é que a decisão precisa estar amparada por conhecimento logístico presente na própria empresa, e a disposição da organização em assumir as atividades. Lembrando que ao internalizar atividades será preciso incorporar ativos, exigindo investimentos e também uma gestão focada, caracterizando assim a primarização, ou só trazer a gestão e adotar o modelo de coordenação tão somente. A primarização dá o entendimento de arrependimento, fracasso, falha na atividade terceirizada, o que é um fato (Deloitte, 2012), no entanto não necessariamente pode ser isso, mas sim uma decisão estratégica da empresa de assumir e entender a logística como parte do negócio da empresa (Langley et al., 2012), ou simplesmente por estarem satisfeitos com o que tem (Deloitte, 2012). - Terceirização total ou parcial (3PL - modelo mais comum no mercado) opção bem caracterizada, onde a empresa decide por contratar operadores, ou mesmo um único, e repassa parte de suas atividades logísticas. - A quarteirização (4PL) neste módulo, a decisão reside na intenção de ter uma organização que pense, planeje e coordene as diferentes atividades logísticas existentes, com diferentes operadores e agentes logísticos. A escolha esta apoiada em deixar para uma empresa especializada a coordenação de suas atividades logísticas, ficando por conta da empresa o acompanhamento, auditoria, e as decisões estratégicas necessárias para o 4PL conduzir as operações.

5. Considerações Finais

O provedor de serviços logísticos têm expandido seus negócios consolidando-se como um agente capaz de atuar com diferentes atividades e responsabilidades em uma cadeia de suprimentos (Langley, 2012; Vivaldini e Pires, 2010). Portanto, se de um lado podemos afirmar que atualmente essa visão já foi incorporada pelas empresas, por outro não existe a certeza de que haja conhecimento ou esteja tão claro que possibilidades de operações esses agentes podem executar e como é possível contrata-los. Portanto, este seria um ponto a ser mais bem pesquisado, levantando se existe este conhecimento no mercado. O estudo discute as diferentes modalidades de contratação de serviços logísticos por meio de um provedor de serviços no modelo de terceirização ou quarteirização, como também a hipótese de desistência desta contratação retornando para a empresa as atividades. Este tema especificamente, ainda se apresenta em fase de estudos, e conforme citado é ainda pouco estudado. Por isso, na intenção de complementar este entendimento, é possível afirmar que este trabalho atingiu seu objetivo, e ainda contribui para novas ideias ao apresentar uma estrutura conceitual que classifica as possibilidades de contratação de serviços logísticos. Complementarmente a estrutura apresentada outros estudos devem ser feitos na intenção de entender se os movimentos sugeridos acontecem ou são entendidos como possíveis de ocorrer. Nesta linha, entender também em que proporção a quarteirização e primarização estão em relação a terceirização (considerando ser esse a referência em serviços logísticos) seria oportuno. Por fim, este ensaio deixa aberta a discussão a respeito do tema, e os autores tem consciência de que possa haver inúmeras lacunas que precisam ser entendidas e melhor explicadas, contribuindo para estudos futuros relacionados à prestação de serviços logísticos. Ao terceirizar serviços logísticos que implique na redução de ativos (essa é a tendência nesses processos) presume-se que se a organização desejar reverter isso

posteriormente ela terá um complicador, considerando serem relativamente elevados os ativos voltados a operações logísticas. Este movimento seria mais difícil no fluxo de saída dos produtos (outbound) onde o volume de atividades terceirizadas é maior (Jaafar e Rafiq, 2005). Outro aspecto relacionado a esta questão foi a evolução que os PSLs tiveram na adoção de tecnologias da informação como WMS, TMS (Langley e Allen, 2005), diferente da maioria das organizações que não tiveram este foco. Com o avanço dos PSL na realização de diferentes atividades e cada vez mais incorporando novos serviços (Langley et al., 2012) junto a seus clientes, reverter o processo de terceirização da logística tornou-se mais difícil. Acrescentando ainda que com o avanço das questões relacionadas a sustentabilidade onde a logística reversa é fundamental o escopo de atividades e a utilização destes agentes se expande (Li e Olorunniwo, 2008). O movimento da terceirização logística justificado por razões como dar foco ao próprio negócio, deixar de investir, obter tecnologia, além de outros fatores, não impede a decisão da empresa em retornar com as atividades para serem executadas internamente, ou mesmo que ela adote um modelo tipo 4PL. O que ocorre é que a decisão precisa estar amparada por conhecimento logístico presente na própria empresa, e a disposição da organização em assumir as atividades. Lembrando que ao internalizar atividades será preciso incorporar ativos, exigindo investimentos e também uma gestão focada, caracterizando assim a primarização, ou só trazer a gestão e adotar o modelo de coordenação tão somente. A gestão tipo 4PL (que pode ser entendida como quarteirização logística) ainda se encontra em desenvolvimento (Langley et al., 2012) por envolver muito mais processos estratégicos e coordenação de diferentes atividades logísticas, das quais as empresas julgam capazes de conduzir sozinhas ou por acreditarem que elas possam ser feitas por diferentes PSL. No entanto o 4PL segundo apontado por diversos autores (Lieb, 2005; Hoek, 2006) seria uma evolução do PSL/3PL, e nesse caso ele deveria desenvolver habilidades para isso, envolvendo-se em projetos e processos de maior integração com os negócios de seu cliente. A primarização dá o entendimento de arrependimento, fracasso, falha na atividade terceirizada, o que é um fato (Deloitte, 2012), no entanto não necessariamente pode ser isso, mas sim uma decisão estratégica da empresa de assumir e entender a logística como parte do negócio da empresa (Langley et al., 2012), ou simplesmente por estarem satisfeitos com o que tem (Deloitte, 2012).

Referências Bibliográficas

Referências Bibliográficas:

- BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. Porto Alegre, Bookman, 2001.
- BEAUMONT, N. Insourcing, outsourcing and service level management. Work Paper 60/03. Sep/2003, Monash University. Disponível em . Acessado em 15/03/2012.
- BERGLUND, M; Laarhoven, P.; Sharman, G.; Wandel, S. (1999), Third-Party Logistics: is there a Future?, *International Journal of Logistics Management*, Vol. 10, No. 1, pp. 59-69.
- BIENSTOCK, C. (2002), Understanding Buyer Information Acquisition for the Purchase of Logistics Services, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 32, No. 8, pp. 636-648.
- BHARADWAJ S. S., Saxena K.B.C., (2009), "Building winning relationships in business process outsourcing services", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 109 Iss: 7 pp. 993 1011
- BOLUMOLE, Y. (2001), The Supply Chain Role of Third-Party Logistics Providers, *International Journal of Logistic Management*, Vol. 12, No. 2, pp. 87-99.
- BORGATTI, S.P.; LI, X. On Social Network Analysis in a Supply Chain Context. *Journal of Supply Chain Management*, V. 45, N. 2, 2009.
- BOWERSOX, Donald J.; Closs, David I.; & Stank, Theodore P. Ten mega-trends that will revolutionize supply chain logistics. *Journal of Business Logistics*, vol.21, n.2., 2000.
- CAMBRA-FIERRO, J.F.; Polo-Redondo, Y. (2008), Creating satisfaction in the demand-supply chain: the buyers perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13/3, pp. 211-224.
- CAPUTO A. C., Palumbo M., (2005). "Manufacturing re-insourcing in the textile industry: A case study", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 105 Iss: 2 pp. 193 207.
- CHAPMAN, R.; Soosay, C.; Kandampully, J. (2003), Innovation in Logistics Services and the New Business Model: a Conceptual Framework, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 33, No. 7, pp. 630-650.
- CHRISTOPHER, M. and Towill, D. (2001), An integrated model for the design of agile supply chains, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 31, No. 4, pp. 235-246.
- COOPER, Martha C.; Lambert, Douglas M.; & Pagh, Janus D.; *Supply Chain Management: More than a New Name for Logistics*. The International Journal Of Logistics Management, Vol. 8, n.1, pg. 1-14, 1997.
- DELOITTE (2012). 2012 Global Outsourcing and Insourcing Survey Executive Summary, feb. 2012, Deloitte Consulting LLP. Disponível em .
- FERNANDES, L. J.; Alves, J. M. Primarização no modelo logístico de exportação estudo de caso de um produtor de cilindros de laminação. Anais Simpoi 2010. Acessado em
- HALLDÖRSSON, A. and Skjøtt-Larsen, T. (2004), Developing Logistics Competencies Through Third Party Logistics Relations, *International Journal of Operations & Production Management*; Vol. 24, No.2, pp.192-206.
- HOEK, R. (2001), The Contribution of Performance Measurement to the Expansion of Third Party Logistics Alliances in the Supply Chain, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21, No. 1/2, pp. 15-29.

- HOEK, R (2006), UPS Logistics and move towards 4PL or not?, Accessed at in March 3, 2006.
- JAAFAR, H. and Rafiq, M. (2005), Logistics Outsourcing Practices in the UK: a Survey, *International Journal of Logistics: Research and Applications*, Vol. 8, No. 4, pp. 299-312.
- KNEMEYER, A. and Murphy, P. (2005), Is the glass half full or half empty? An examination of user and provider perspectives towards Third-Party Logistics relations, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 35, No. 10, pp. 708-727.
- KOPCZAK, Laura Rock; & Johnson, M. Eric. The Supply-Chain Management Effect. *MIT Sloan Management Review*, vol. 44 n. 03, pg. 27-34, 2003.
- LAMBERT, Douglas M.; Emmelhainz, Margaret A.; & Gardner, John T. Developing and Implementing Supply chain Partnerships, *The International Journal of Logistics Management*, vol. 7, n. 2, pg. 1-17, 1996.
- LAMBERT, Douglas M; & Burduroglu, Renan. Measuring and Selling the Value of Logistics, *The International Journal of Logistics Management*, vol.11, n.1, pg. 1-17, 2000.
- LANGLEY, C.J. (2012). The State of Logistics Outsourcing. Results and Findings of the 16th Annual Study. 2012 third-party logistics study. Disponível em , acessado em 20/03/2012.
- LANGLEY, C. and Allen, G. (2005), Third-Party Logistics Study 2004, Results and Findings of the 2004, Ninth Annual Study. Accessed at in August 16, 2005.
- LI, X.; Olorunniwo, F. (2008), An exploration of reverse logistics practices in three companies. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13/5. pp. 381-386.
- LIEB, R. (2005), The 3PL Industry: Where Its Been, Where Its Going, *Supply Chain Management Review*, Vol. 6, pp. 20-27.
- LONSDALE, C. and Cox, A. (2000) The historical development of outsourcing: the latest fad?, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 100, No. 9, pp. 444-450.
- MCKENNA D., Walker D. H.T., (2008), "A study of out-sourcing versus in-sourcing tasks within a project value chain", *International Journal of Managing Projects in Business*, Vol. 1 Iss: 2 pp. 216 232
- MCIVOR, R. (2003), Outsourcing: insights from the Telecommunications Industry. *Supply Chain Management: an International Journal*, Vol. 8, No. 4, pp. 380-394.
- PIRES, S. and Carretero Diaz, L., (2007), *Gestión de la cadena de suministros*, McGraw Hill Interamericana de Espa, Madrid, 258p.
- RATTEN, V. (2004), The Role of Learning and Information Dissemination in Logistics Alliances, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. Vol. 16, No. 4, pp. 65-78.
- STAFFAN BREGE, Per-Olof Brehmer, Helena Lindskog, (2010), "Sourcing, insourcing and two times outsourcing: four phases of procurement of telecommunications services within the Swedish public sector", *Strategic Outsourcing: An International Journal*, Vol. 3 Iss: 2 pp. 144 162
- SINGH, P. F.; Power, D. (2009), The nature and effectiveness of collaboration between firms, their customers and suppliers: a supply chain perspective. *Supply Chain Management: an International Journal*, 14/3, pp.189-200.
- SINKOVICS, R. and Roath, A. (2004), Strategic Orientation, Capabilities, and Performance in Manufactures 3PL Relations. *Journal of Business Logistics*, Vol. 25, No. 2, pp. 43-60.
- SOOSAY, C.A.; Hyland, P.W.; Ferrer, M.(2008), Supply chain collaboration: capabilities for continuous innovation. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13/2, pp. 106-169.
- SVENSSON, G. (2003), Sub-Contractor and Customer sourcing and the occurrence of disturbances in firms inbound and outbound logistics flows. *Supply Chain Management: an International Journal*, Vol. 8, No. 1, pp. 41-56.
- VAIDYANATHAN, G. (2005), A Framework for Evaluating Third Party Logistics, *Communications of the ACM*, Vol. 48, No. 1, pp. 89-94.
- VICS (Voluntary Interindustry Commerce Standards).CPFR - Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment Guidelines 2004. Disponível em acessado em 23 de novembro de 2008.
- VIVALDINI, M.; Pires, S., (2010). Operadores logísticos: Integrando operações em cadeias de suprimento. São Paulo, Atlas.
- VIVALDINI, M; Bernardi, F.S. Análise crítica de um dos primeiros casos de quarteirização logística (4PL) no Brasil: O caso CVRD e IPQ. Enegep, 2006, Fortaleza. Disponível em .
- WILLIAMS Art, (2001). Outsourcing versus Insourcing. *Application Management* November 2001. Disponível em . Acessado em 10/03/2012.