

Produção Científica em Logística: análise dos principais periódicos acadêmicos do período 2008-2012

Marisa Rocha Lopes (UNIMEP) m.rochalopes@gmail.com

Resumo:

O presente artigo revisa a produção científica em de logística, ao que concerne principalmente ao enfoque do estudo, aos temas relacionados e aos aspectos metodológicos utilizados. A coleta de dados foi realizada em 9 periódicos, nacionais e internacionais, no período 2008 a 2012, o que resultou em 51 produções. A pesquisa caracteriza-se, quanto à sua natureza, como descritiva e os dados foram analisados numa perspectiva quali-quantitativa. Os resultados indicam que o enfoque principal das produções estudadas é preponderante logística, no qual os temas mais discutidos são sustentabilidade ambiental e social, gestão da cadeia de suprimentos, outsourcing e estratégia organizacional. Os estudos são primordialmente empíricos, resultando numa análise qualitativa, descritiva. Na maioria das vezes são utilizados vários métodos de pesquisa, sobretudo a pesquisa bibliográfica o estudo de caso.

Palavras chave: logística; cadeia de suprimentos, estratégias de pesquisa, métodos de coleta de dados, métodos de tratamento de dados.

Scientific Production Logistics: analysis of the main academic journals in the period 2008-2012

Abstract

This article reviews the scientific literature about logistics, it concerns mainly the focus of the study, the issues and methodological aspects used. Data collection was performed in 9 journals, national and international, in the period 2008-2012, which resulted in 51 productions. The search characterized as to their nature as descriptive data were analyzed qualitative and quantitative perspective. The results indicate that the main focus of production is predominantly studied logistics, in which the themes discussed are environmental and social sustainability, supply chain management, outsourcing and organizational strategy. The studies are primarily empirical, resulting in qualitative analysis, descriptive. Most often used are various search methods, especially literature case study.

Key-words: logistics, supply chain, methodology, methods of data collection, data processing methods.

1. Introdução

As organizações inseridas no atual contexto globalizado procuram gerir eficazmente seus recursos em busca de diferenciais competitivos. Um dos recursos que tem se destacado como ponto nevrálgico das organizações é a logística, uma vez que com o controle do processo logístico pode-se desenvolver diferenciais de preço, qualidade e tempo - preponderantes no posicionamento estratégico da organização.

O processo de logística abrange desde a etapa inicial, partindo-se da matéria-prima até a entrega do produto ao consumidor. O objetivo central da logística é atingir um nível desejado de serviço ao cliente pelo menor custo total possível.

Então, logística tem como objetivo prover o cliente com os níveis de serviço desejados. A meta de nível de serviço logístico é providenciar bens ou serviços corretos, no lugar certo, no tempo exato e na condição desejada ao menor custo possível. Isto é conseguido através da

administração adequada das atividades-chave da logística – transportes, manutenção de estoques, processamento de pedido e de várias atividades de apoio adicionais (BALLOU,1993).

Para Bowersox, Closs e Cooper (2007), o objetivo da logística é apoiar as necessidades operacionais de compras, produção e atendimento às expectativas do cliente, tendo a responsabilidade de projetar e administrar sistemas para controlar o transporte e a localização geográfica dos estoques de materiais, produtos inacabados e produtos acabados pelo menor custo total.

Para tanto, a logística estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos.

Dessa forma, a logística de uma empresa é um esforço integrado com o objetivo de criar valor para o cliente pelo menor custo total possível. A logística existe para satisfazer às necessidades do cliente, facilitando as operações relevantes do cliente, facilitando as operações relevantes de produção e marketing (BOWERSOX e CLOSS, 2009).

Para Bowersox, Closs e Cooper (2007, p. 24),

A logística envolve a gestão do processamento de pedidos, os estoque, os transportes e a combinação de armazenamento, manuseio de materiais e embalagem, todos integrados por meio de uma rede de instalações.

Christopher (2007) afirma que o conceito principal de logística é caracterizado como

[...] processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados (e os fluxos de informações correlatas) por meio da organização e seus canais de marketing, de modo a poder maximizar as lucratividades presentes e futuras por meio do atendimento das pedidas a baixo custo.

Já o gerenciamento logístico inclui o projeto e a administração de sistemas para controlar o fluxo de materiais, os estoques em processos e os produtos acabados, com o objetivo de fortalecer a estratégia das unidades de negócios da empresa (BOWERSOX e CLOSS, 2009).

Verifica-se que para o gerenciamento logístico deve-se considerar a estrutura dos sistemas de distribuição, para que estes sejam capazes de atender de forma econômica os mercados geograficamente distantes das fontes de distribuição, oferecendo níveis de serviço cada vez mais altos em termos de disponibilidade de estoque e tempo de atendimento.

Machline (2011) e Ballou (2006) afirmam que assim como a logística ampliou o conceito de transporte, adicionando-lhe as dimensões de compras, gestão de estoques, armazenagem, comunicação, informação e administração, assim também uma nova concepção, chamada cadeia de suprimentos (supply chain), surgiu na comunidade empresarial e veio enriquecer o ponto de vista logístico. Dessa forma a logística é parte do processo da cadeia de suprimentos, e não do processo inteiro.

Utilizaremos neste trabalho conceito de logística desenvolvido por Ballou (1993), o qual

trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável.

Este conceito classifica as atividades logísticas como sendo primárias (transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos) e secundárias (armazenagem, manuseio de

materiais, embalagem de proteção, obtenção, programação de produtos e manutenção de informação).

A presente pesquisa tem por objetivo identificar e analisar a produção científica, relacionada com logística, durante o período de 2008 a 2012 e justifica-se por dois motivos: (1) nos últimos anos este tema tem se apresentado decisivo à prosperidade das organizações inseridas em ambientes complexos e dinâmicos e, por essa razão, muito se tem falado e escrito sobre ele, tornando-se importantes estudos que sistematizem, analisem e avaliem o conhecimento já produzido; (2) existem poucos trabalhos científicos com características de revisão sobre este tema.

Diante disso, este trabalho apresenta resultados referentes a 51 artigos sobre logística (22 publicados em periódicos nacionais e 29 em periódicos internacionais), buscando responder a pergunta: qual o enfoque e características metodológicas da produção científica sobre logística no período de 2008 a 2012?

Este artigo está organizado em três partes, além dessa introdução e das considerações finais. Inicialmente são realizados alguns comentários sobre a metodologia utilizada. Em seguida, apresenta-se um sucinto referencial teórico que norteou a análise e classificação dos artigos e, então, os resultados são apresentados e analisados.

2. Método de Pesquisa

A pesquisa realizada sobre a produção científica de logística no período de 2008 a 2012 ora apresentada, caracteriza-se, quanto a sua natureza como descritiva, visto que tem como objetivo primordial a descrição das características dessa produção. Sendo a análise de dados realizada de forma qualitativa e quantitativa, de forma a indicar a quantidade e a qualidade das produções já produzidas no período e nos meios pesquisados.

Realizou-se, assim, a coleta de dados a partir da palavra-chave “logística/logistics” em periódicos classificados como qualis A1, A2, B1 e B2 na base de dados da CAPES, na área de avaliação Engenharias III. Optou-se por escolher as produções que continham a palavra logística (logistics) em seu título. Cabe ressaltar, que como só há um periódico nacional que atende a estes parâmetros, foram incluídos mais dois periódicos nacionais classificados como qualis B3 e B4, para maior entendimento do assunto, principalmente considerando as características nacionais. Os periódicos pesquisados encontram-se no descritos na Tabela 1.

A escolha pelo período 2008 a 2012, foi para viabilizar o estudo pelo fato de apresentar as publicações referentes aos últimos 5 anos de pesquisa do tema logística. Mesmo não sendo um período extenso considerou-se suficiente para ter um panorama das produções nesta área, bem como identificar suas tendências.

Os artigos pesquisados foram analisados, principalmente, a partir dos itens resumo, palavras-chave, metodologia e introdução, e; quando necessário, foram analisados na íntegra.

Foram definidas duas categorias para análise dos artigos: puramente logística e preponderantemente logística. Na primeira categoria foram alocados os artigos que fazem referência às atividades logísticas apresentadas por Ballou (1993), a saber: atividades primárias – transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos, e; atividades de apoio – armazenagem, manuseio de materiais, embalagem e proteção, obtenção, programação de produção e manutenção de informação. Na segunda categoria, preponderantemente logística, foram alocados os artigos que tratam dos seguintes assuntos: sustentabilidade social e ambiental, gestão da cadeia de suprimentos, outsourcing, estratégia organizacional, serviços, operadores logísticos, patentes e infraestrutura. Além disso, foram classificados e analisados os aspectos metodológicos utilizados para desenvolver os estudos sobre logística nos

periódicos pesquisados, a saber: abordagem da pesquisa, tipo de pesquisa, critérios utilizados quanto aos fins e quanto aos meios.

3. Referencial Norteador para Análise e Classificação das Produções

A identificação, análise e classificação das produções foram realizadas a partir de duas categorias: enfoque do estudo e metodologia utilizada.

Como enfoque do estudo, os artigos foram classificados como puramente logística, quando tratavam de questões relacionadas com a atividades primárias e secundárias da logística, conforme classificação de Ballou (1993): transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos, armazenagem, manuseio de materiais, embalagem e proteção, obtenção, programação de produção e manutenção de informação. Na segunda categoria, preponderantemente logística, foram alocados os artigos que tratam dos seguintes assuntos relacionados com logística mas não estão contemplados na classificação de Ballou, a saber: sustentabilidade social e ambiental, gestão da cadeia de suprimentos, outsourcing, estratégia organizacional e outros (serviços, operadores logísticos, patentes e infraestrutura).

Quanto aos aspectos metodológicos utilizados, cabe apresentar o que é considerado como abordagem da pesquisa, tipo de pesquisa, o(s) método(s) de pesquisa e a(s) técnica(s) de coleta de dados.

O tipo de pesquisa pode ser teórica e/ou empírica. A abordagem teórica é "dedicada a reconstruir teoria, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos" (DEMO, 2000, p. 20). Enquanto a abordagem empírica trata da "face empírica e fatural da realidade; produz e analisa dados, procedendo sempre pela via do controle empírico e fatural" (DEMO, 2000, p. 21).

As abordagens de pesquisa referem-se à pesquisa quantitativa e/ou qualitativa. Por pesquisa quantitativa considera-se a objetividade, ou seja, seus resultados podem ser quantificados por meio da análise dos dados e a utilização de ferramentas estatísticas. A análise qualitativa tem como objeto de estudo situações complexas ou estritamente particulares. Os estudos que empregam esta metodologia podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança e possibilitar, em maior nível de profundidade o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos (RICHARDSON, 1999).

Para Vergara (2007) quanto aos fins, a pesquisas podem ser: exploratórias, descritivas, explicativas, metodológicas, intervencionistas e aplicadas; e quanto aos meios de investigação, destacam-se: documental, bibliográfica, experimental e estudo de caso.

Considera-se investigação exploratória quando a pesquisa é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. A pesquisa descritiva expõem características de determinada população ou de determinado fenômeno. A investigação explicativa tem como objetivo tornar algo inteligível, esclarecendo quais fatores contribuem, de alguma forma, para a ocorrência de determinado fenômeno. A pesquisa metodológica é o estudo que se refere a instrumentos de captação ou manipulação da realidade. A pesquisa aplicada é motivada pela necessidade de resolver problemas concretos. A investigação intervencionista tem como objetivo interferir na realidade estudada para modifica-la (VERGARA, 2007).

A pesquisa documental é realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas. A pesquisa bibliográfica é o estudo sistematizado desenvolvido em base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, etc. Pesquisa experimental é a investigação empírica na qual o pesquisador

manipula e controla variáveis independentes e observa as variações que tais manipulação e controle produzem em variáveis dependentes. O estudo de caso é circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como pessoa, família, produto, empresa, comunidade; tem caráter de profundidade e detalhamento (VERGARA, 2007). O questionário ou levantamento é uma técnica de pesquisa que se caracteriza pela interrogação direta das pessoas, organizações, situações que se quer conhecer (GIL, 2008).

Diante disso, acredita-se estarem descritos os procedimentos metodológicos mais utilizados na construção de artigos científicos, os quais oferecem base para entendimentos dos resultados apresentados.

4. Resultados Obtidos: Apresentação, Análise e Implicações

A Tabela 1 apresenta os periódicos pesquisados com suas respectivas classificações *qualis* CAPES, assim como a quantidade de artigos que atende o critério de seleção definidos anteriormente, por ano.

Qualis	Periódico	Quantidade por ano					Total
		2008	2009	2010	2011	2012	
A2	International Journal of Operations & Production Management	2	2	0	1	0	5
A2	Jornal of Environmental Management	0	1	1	1	0	3
A2	Journal of Cleaner Production	0	0	0	3	1	4
A1	Production and Operations Management	0	0	0	0	1	1
A1	Supply Chain Management: an International Journal	3	3	3	1	1	11
A1	Transportation Research, part E, Logistics and Transportation Review	5	0	0	0	0	5
B3	Gestão e Produção	2	2	2	0	1	7
B2	Produção	1	3	2	1	3	10
B3	Produção On Line	2	0	0	0	3	5
Total		15	10	8	7	11	51

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 1 – Mapa geral da quantidade de produções por ano e por periódico

Percebe-se que há certo equilíbrio de artigos por periódico, neste período analisado. Embora, nota-se que o número de artigos que contém a palavra logística em seu título vem caindo ao logo dos anos, excetuando em 2012 quando a quantidade de produção aumentou. Por essa razão, é interessante analisar a distribuição das produções por enfoque de estudo.

4.1 Enfoque do estudo

Conforme mostra a Tabela 2, o enfoque dos artigos foi analisado da seguinte forma:

- puramente logística, os quais em tem por objetivo o estudo das atividades logísticas, tais quais: transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos, armazenagem, manuseio de materiais, embalagem e proteção, obtenção, programação de produção e manutenção de informação (BALLOU, 1993);
- preponderante logística, os quais tem por objetivo o estudo dos seguintes assuntos relacionados com logística: sustentabilidade social e ambiental, gestão da cadeia de suprimentos, outsourcing, estratégia organizacional e outros (serviços, operadores logísticos, patentes e infraestrutura).

Periódico	Enfoque do estudo	
	Puramente Logística	Preponderante Logística
International Journal of Operations & Production Management	3	2
Jornal of Environmental Management	0	3
Journal of Cleaner Production	0	4
Production and Operations Management	1	0
Supply Chain Management: an International Journal	6	5
Transportation Research, part E, Logistics and Transportation Review	2	3
Gestão e Produção	4	3
Produção	4	6
Produção On Line	3	2
Total	23	28
Percentual	45,1%	54,9%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 2 – Enfoque do estudo

Os enfoque específicos das atividades logísticas (coluna 2) somam 45,1% e os não específicos (coluna 3) representam 54,9%. Com isso deduz-se que os pesquisadores estão priorizando os assuntos não específicos das atividades logísticas, o que leva a crer que este enfoque representa melhor às demandas de estudo do contexto atual.

Por sua vez, quando são analisados os artigos classificados como puramente logísticos, ou seja, aqueles relacionados com as atividades logísticas percebe-se ênfase nas atividades Manutenção de Informação (23,53%), Transporte (13,73%), Estoques (3,92%), seguidas das atividades Armazenagem e Programação da Produção, ambas com 1,96% de incidência; conforme apresentado na Tabela 3.

Periódico	Enfoque do estudo					
	Preponderante Logística	Puramente Logística				
		Transporte	Estoque	Arma-zenagem	Progr. da produção	Manut. Inform.
International Journal of Operations & Production Management	2	0	1	0	0	2
Jornal of Environmental Management	3	0	0	0	0	0
Journal of Cleaner Production	4	0	0	0	0	0
Production and Operations Management	0	0	0	0	0	1
Supply Chain Management: an International Journal	5	2	0	0	0	4
Transportation Research, part E, Logistics and Transportation Review	3	1	0	0	0	1
Gestão e Produção	3	0	0	0	1	3
Produção	6	2	1	0	0	1
Produção On Line	2	2	0	1	0	0
Total	28	7	2	1	1	12
Percentual	54,90%	13,73%	3,92%	1,96%	1,96%	23,53%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 3 – Enfoque do estudo – Puramente Logística

A atividade logística mais pesquisada foi Manutenção de Informação (23,53%), pode-se deduzir que há uma preocupação maior com relação às informações de custo e desempenho por parte dos pesquisadores e organizações, pois manter uma base de dados com informações importantes apoia a administração eficiente das atividades primárias e secundárias de logística (BALLOU, 1993).

Quando se analisa o enfoque de estudo preponderante logística (Tabela 4), nota-se ênfase em Sustentabilidade Ambiental e Social (31,37%), Gestão da Cadeia de Suprimentos (3,92%), Outsourcing (5,88%), Estratégia Organizacional (5,88) e outros assuntos (7,85%). Em outros assuntos destacaram-se os seguintes temas: patentes, infraestrutura e serviços logísticos.

Periódico	Enfoque do estudo					
	Puramente Logística	Preponderante Logística				
		Sustent. Amb. e Social	Gest. Cadeia de Suprim.	Outsourc- cing	Estratégia Org.	Outros
International Journal of Operations & Production Management	3	1	1	0	0	0
Jornal of Environmental Management	0	3	0	0	0	0
Journal of Cleaner Production	0	4	0	0	0	0
Production and Operations Management	1	0	0	0	0	0
Supply Chain Management: an International Journal	6	3	0	2	0	0
Transportation Research, part E, Logistics and Transportation Review	2	3	0	0	0	0
Gestão e Produção	4	1	0	0	0	2
Produção	4	1	1	1	1	2
Produção On Line	3	0	0	0	2	0
Total	23	16	2	3	3	4
Percentual	45,1%	31,37%	3,92%	5,88%	5,88%	7,85%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 4 – Enfoque do estudo – Preponderante Logística

O tema Sustentabilidade Ambiental e Social (31,37%) ter maior índice de produção. Pode-se deduzir que essa preocupação deve-se ao fato de que Praticar a sustentabilidade na empresa reduz custos e pode torná-la mais competitiva no mercado.

4.2 Metodologia utilizada

A metodologia de estudo foi identificada e analisada quanto ao tipo, à abordagem, aos meios e aos fins das pesquisas, utilizada no desenvolvimento do estudo. Em relação ao tipo de pesquisa, tem-se o seguinte resultado:

Ano	Teórico	Empírico
2008	8	7
2009	0	11
2010	1	7
2011	4	3
2012	4	6
Total	17	34

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 5 – Tipo de pesquisa

A Tabela 5 demonstra que a preocupação de aproximação dos estudos acadêmicos a *práxis* da logística.

Quanto ao tipo de abordagem utilizada nos artigos pesquisados, o resultado é o que segue:

Ano	Qualitativa	Quantitativa	Quali./Quant.
2008	4	6	5
2009	7	2	1
2010	4	3	2
2011	4	3	0
2012	5	3	2
Total	24	17	10
Percentual	47%	33,33%	19,67%

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 6 – Abordagem de pesquisa

A prioridade de análise é qualitativa, o que significa que os fenômenos pesquisados não podem se reduzir a fórmulas, variáveis, etc. Percebe-se a importância dos aspectos subjetivos inerentes a cada pesquisador.

Quanto aos fins, estes variam conforme a Tabela 7:

Ano	Exploratória	Descritiva	Explicativa	Metodológica	Aplicada
2008	0	8	5	3	4
2009	2	8	8	0	1
2010	2	2	3	2	1
2011	1	3	2	1	1
2012	2	2	2	2	2
Total	7	23	20	8	9

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 7 – Quanto aos fins

É importante esclarecer que alguns estudos utilizaram mais de um método de pesquisa, assim como em muitos artigos não continham informações sobre os fins da pesquisa, dificultando essa identificação.

Quanto aos meios de coleta de dados, identificaram-se 3 tipos: documental, bibliográfica e estudo de caso, conforme apresentado na Tabela 8.

Ano	Documental	Bibliográfica	Estudo de Caso	Pesquisa-ação	Questionário	Não Ident.
2008	0	1	4	0	2	7
2009	2	1	8	0	3	0
2010	0	3	2	0	4	1
2011	0	4	1	0	1	1
2012	0	3	16	1	0	1
Total	2	12	21	1	10	10

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 8 – Quanto aos meios

Registra-se, novamente, a inexistência de informações, principalmente, nos resumos dos artigos, sobre os meios de coleta de dados utilizadas, tornando-se uma preocupação, pois em 10 artigos, o que representa 19,67% do universo pesquisado, essas informações não foram identificadas.

Percebe-se nos artigos em que os meios de pesquisa foram informados, normalmente adotou-se mais de um meio. Nota-se também uma concentração na técnica estudo de caso. As técnicas bibliográfica e estudo de caso foram utilizadas em todos os anos.

5. Considerações Finais

Este trabalho teve o objetivo de analisar os artigos sobre logística publicados nos principais periódicos acadêmicos da área de produção e operações no período de 2008 a 2012. Os resultados mostraram qual enfoque foi mais pesquisado (preponderante logística) e qual não tem sido motivo de pesquisa (puramente logística). Pode-se deduzir que com as pesquisas mais abrangentes, principalmente as relacionadas com cadeias de suprimentos e logística reversa, as atividades primárias e de apoio em logística tenham sido deixadas de lado.

Em termos metodológicos, a maioria dos estudos integra pesquisas empíricas, desenvolvidas na perspectiva qualitativa. Destacam-se os critérios de pesquisa quanto aos meios, o estudo de caso e a pesquisa bibliográfica, e; quanto aos fins, a utilização das técnicas de pesquisa descritivas e explicativas.

Uma das limitações deste trabalho é a composição da amostra que levou em consideração apenas periódicos acadêmicos da área de concentração Engenharias III, classificados como *qualis* A1, A2, B1 e B2 (no caso dos internacionais) e B2 e B3 (no caso dos nacionais). Assim, periódicos de outras áreas podem ter estudos sobre logística que não foram considerados neste trabalho.

A quantidade de artigos analisados poderia ter sido maior, abrangendo artigos com outros títulos a não ser logística/*logistics*, proporcionando perspectiva mais ampla e uma riqueza sobre os resultados alcançados. Futuros trabalhos poderão ampliar as análises aqui iniciadas.

Referências

- BALLOU, Ronald H.** *Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física*. São Paulo: Atlas, 1993.
- BALLOU, R.** *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial*. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BOWERSOX, D.; CLOSS, D.** *Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos*. São Paulo: Atlas, 2009.
- BOWERSOX, D.; CLOSS, D.; COOPER, M.** *Gestão logística da cadeias de suprimentos e logística*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- CHRISTOPHER, M.** *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos*. S. Paulo: Thomson, 2007.
- DEMO, Pedro.** *Metodologia do conhecimento científico*. São Paulo: Atlas, 2000.
- GIL, Antonio Carlos.** *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2008
- MACHLINE, Claude.** *Cinco décadas de logística empresarial e administração da cadeia de suprimentos no Brasil*. RAE, vol. 51, num. 3, maio/junho 2011, p. 227-231.
- RICHARDSON, J. Roberto.** *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. São Paulo: Atlas, 1999.
- VERGARA, S. C.** *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2007.

Anexo I – Artigos Internacionais Analisados

- BAENAS, Jovita Mercedes Hojas; CASTRO, Rosani de; BATTISTELLE, Rosane Aparecida Gomes; GOBBO, José Alcides Junior. A study of reverse logistics flow management in vehicle battery industries in the midwest of the state of São Paulo (Brazil). **Journal of Cleaner Production**. vol 19. 2011. p. 168-172
- BENNETT, David; KLUG, Florian. Logistics supplier integration in the automotive industry. **International Journal of Operations & Production Management**. vol. 32. no. 11, 2012. p. 1281-1305
- BIROU, Laura; GERMAIN, Richard N; CHRISTENSEN, William J. Applied logistics knowledge impact on financial performance. **International Journal of Operations & Production Management**. vol. 31. no. 8, 2011. p. 816-834
- CAMBRA-FIERRO, Jesus; RUIZ-BENITEZ, Rocio. Advantages of intermodal logistics platforms: insights from a Spanish platform. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 14. n.6. 2009. p. 418-421
- CHIN-SHAN, Lu; CHUN-HSIUNG, Liao; CHING-CHIAO Yang. Segmenting manufacturers' investment incentive preferences for international logistics zones. **International Journal of Operations & Production Management**. vol. 28. no. 2, 2008. p. 106-129
- CREAZZA, A.; DALLARI, F.; MELACINI, M. Evaluating logistics network configurations for a global supply chain. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 15. n.2. 2010. p. 154-164
- EL KORCHI, Akram; MILLET, Dominique. Designing a sustainable reverse logistics channel: the 18 generic structures framework. **Journal of Cleaner Production**. vol 19. 2011. p. 588-597
- GOLD, Stefan; SEURING, Stefan. Supply chain and logistics issues of bio-energy production. **Journal of Cleaner Production**. vol 19. 2011. p. 32-42
- GOTZAMANI, Katerina; LONGINIDIS, Pantelis; VOUZAS, Fotis. The logistics services outsourcing dilemma: quality management and financial performance perspectives. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 15. n.6. 2010. p. 438-453
- GREEN, Kenneth W. Jr; WHITTEN, Dwayne; INMAN, R. Anthony. The impact of logistics performance on organizational performance in a supply chain context. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 13. n.4. 2008. p. 317-327
- HAUSMAN, Warren H.; LEE, Hau L.; SUBRAMANIAN, Uma. The Impact of Logistics Performance on Trade. **Production and Operations Management**. vol. 22. n 2. March-April, 2013. p. 236-252
- HINGLEY, Martin; LINDGREEN, Adam; GRANT, David B.; KANE, Charles. Using fourth-party logistics management to improve horizontal collaboration among grocery retailers. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 16. n.5. 2011. p. 316-327
- JEFFERS, Patrick I. Embracing sustainability Information technology and the strategic leveraging of operations in third-party logistics. **International Journal of Operations & Production Management**. vol. 30. no. 3, 2010. p. 260-287
- KUTANOGLU, Erhan; LOHIYA, Divi. Integrated inventory and transportation mode selection: A service parts logistics system. **Transportation Research Part E**. vol. 44. 2008. p. 665-683
- LAU, Kwok Hung; WANG, Yiming. Reverse logistics in the electronic industry of China: a case study. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 14. n.6. 2009. p. 447-465
- LEE, Der-Horng; DONG, Meng. A heuristic approach to logistics network design for end-of-lease computer products recovery. **Transportation Research Part E**. vol. 44. 2008. p. 455-474
- LI, Xiaoming; OLORUNNIWO, Festus. An exploration of reverse logistics practices in three companies. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 13. n.5. 2008. p. 381-386
- LIN, Chieh-Yu; HO, Yi-Hui. RFID technology adoption and supply chain performance: an empirical study in China's logistics industry. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 14. n.5. 2009. p. 369-378
- MEHROTRA, Mili; DAWANDE, Milind; MOOKERJEE, Vijay; SRISKANDARAJAH, Chelliah. Pricing and Logistics Decisions for a Private-Sector Provider in the Cash Supply Chain. **Production and Operations Management**. vol. 21. n 5. September–October, 2012. p. 954–974

- MORTENSEN, Ole; LEMOINE, Olga W. Integration between manufacturers and third party logistics providers? **International Journal of Operations & Production Management**. vol. 28. no. 4, 2008. p. 331-359
- NIKOLAOU, Ioannis E.; EVANGELINOS, Konstantinos I.; ALLAN, S. A reverse logistics social responsibility evaluation framework based on the triple bottom line approach. **Journal of Cleaner Production**. 2012. p. 1-12
- NUNES, K.R.A; MAHLER, C.F.; VALLE, R.A. Reverse logistics in the Brazilian construction industry. **Journal of Environment Management**. Vol 90. 2009. p. 3717-3720
- OLORUNNIWO, Festus O.; LI, Xiaoming . Information sharing and collaboration practices in reverse logistics. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 15. n.6. 2010. p. 454-462
- REINER, Gerald; TELLER, Christoph; KOTZAB, Herbert. Analyzing the Efficient Execution of In-Store Logistics Processes in Grocery Retailing—The Case of Dairy Products. **Production and Operations Management**. 2013. p. 1-16
- SHEU, Jih-Biing. Green supply chain management, reverse logistics and nuclear power generation. **Transportation Research Part E**. vol. 44. 2008. p. 19-46
- SONG, Malin; WANG, Shuhong; JIANG, Zhanhao; YANG, Jie; WANG, Yumei. Will environmental logistics be promoted by changing industrial structure? A quantitative analysis from 1978 to 2007 in China. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 17. n.1. 2012. p. 5-14
- SYNTETOS , A.A.; KEYES, M.; BABAI, M.Z. Demand categorisation in a European spare parts logistics network. **International Journal of Operations & Production Management**. vol. 29. no. 3, 2009. p. 292-316
- WANG, Hsiao-Fan; HSU, Hsin-Wei. Resolution of an uncertain closed-loop logistics model: An application to fuzzy linear programs with risk analysis. **Journal of Environment Management**. Vol 91. 2010. p. 2148-2162
- WANG, Qiang; LAI, Fujun; ZHAO, Xiande. The impact of information technology on the financial performance of third-party logistics firms in China. **Supply Chain Management: An International Journal**. vol. 13. n.2. 2008. p. 138-150
- WOUDSMA, Clarence; JENSEN, John F.; KANAROGLOU, Pavlos; MAOH, Hanna. Logistics land use and the city: A spatial-temporal modeling approach. **Transportation Research Part E**. vol. 44. 2008. p. 277-297
- YOON, Kyung Bok; KIM, Hong Sik; SOHN, So Young. An Air Force Logistics Management Index for effective aircraft operation. **Transportation Research Part E**. vol. 44. 2008. p. 1188-1204
- ZHANG, Yi Mei; HUANG; Guo He; HE, Li . An inexact reverse logistics model for municipal solid waste management systems. **Journal of Environment Management**. Vol 92. 2011. p. 522-530

Anexo II – Artigos Nacionais Analisados

- ARAÚJO, Érica Aparecida; ARAÚJO, Adriana Cristina; MUSETTI, Marcel Andreotti. Estágios organizacionais da logística: estudo de caso em organização hospitalar filantrópica. **Produção**. vol.22. no.3. São Paulo: maio/ago. 2012
- AYMARD, Philippe and BRITO, Eliane Pereira Zamith. Custos de mudança em serviços logísticos. **Gest. Prod.**, Set 2009, vol.16, no.3, p.466-478.
- BANDEIRA, Renata Albergaria de Mello; MELLO, Luiz Carlos Brasil de Brito; MAÇADA, Antonio Carlos Gastaud. Elementos de flexibilidade em contratos de terceirização logística: o caso de uma empresa de telecomunicações. **Produção**. vol.22. no.2. São Paulo: mar./abr. 2012
- BENEDETTI, Mauricio Henrique; LIMA, Patricia; MELATTO, Luana; SILVA, Marcos. Possíveis interações entre o desenvolvimento sustentável e a logística de combustíveis. **Produção**. vol.19. no.1. São Paulo: jan./abr. 2009
- COSTA, Reinaldo Pacheco da; Abramczuk, André A.; Yoshida Yoshizaki, Hugo T.; Tsukamoto, Hugo Yasuyuki. Análise de rentabilidade de uma rede logística: novo método de cálculo. **Produção**. v.18. n.3. São Paulo: 2008
- FERNANDES, Simone Tavares; MARINS, Fernando Augusto Silva. Aplicação do lean six sigma na logística de transporte. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção**. vol 12, n 2. 2012
- GUARNIERI, Patrícia; HATAKEYAMA, Kazuo. Formalização da logística de suprimentos: caso das montadoras e fornecedores da indústria automotiva Brasileira. **Produção**. vol.20. no.2. São Paulo: 2010

- HAMAD, Ricardo; GUALDA, Nicolau Dionísio Fares. Modelagem de redes logísticas com custos de inventário calculados a partir da cobertura de estoque. **Produção**. vol.21. no.4. São Paulo: 2011
- HERNÁNDEZ, Cecilia Toledo, Marins, Fernando Augusto Silva and Castro, Roberto Cespón Modelo de Gerenciamento da Logística Reversa. **Gest. Prod.**, 2012, vol.19, no.3, p.445-456.
- JUNQUEIRA, Rogério de Ávila Ribeiro and Morabito, Reinaldo. Planejamento otimizado da produção e logística de empresas produtoras de sementes de milho: um estudo de caso. **Gest. Prod.**, Ago 2008, vol.15, no.2, p.367-380.
- MARODIN, Giuliano Almeida; ECKERT, Cristian Pillar de; SAURIN, Tarcísio Abreu. Avançando na implantação da logística interna lean: dificuldades e resultados alcançados no caso de uma empresa montadora de veículos. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção**. vol 12, n 2. 2012
- MAZZALI, Leonel; CAMARGO, Milton Junior. Criando vantagem competitiva no mercado internacional: alianças estratégias na logística de exportação – um estudo de caso. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção**. vol 8, n 1. 2008
- ORNELLAS , Alander Ornellas; CAMPOS, Renato de. Jogos de empresas: criando e implementando um modelo para a simulação de operações logísticas. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção**. vol 8, n 2. 2008
- PACAGNELLA Júnior, Antônio Carlos; et al. Obtenção de patentes na indústria do Estado de São Paulo: uma análise utilizando regressão logística. **Produção**. vol.19. no.2. São Paulo: 2009
- SANTOS, Alysson Vinícius Neves dos; FELIX, Leonardo Bonato e VIEIRA, José Geraldo Vidal. Estudo da logística de distribuição física de um laticínio utilizando lógica fuzzy. **Produção**. [online]. 2012, vol.22, n.3, p. 576-583.
- SANTOS, Ricardo França; SOUZA, Eugênio Correa Junior, BOUZADA, Marco Aurélio Carino. A aplicação da programação inteira na solução logística do transporte de carga: o solver e suas limitações na busca pela solução ótima. **Revista Científica Eletrônica de Engenharia de Produção**. vol 12, n 1. 2012
- TONTINI, Gérson and ZANCHETT, Ricardo. Atributos de satisfação e lealdade em serviços logísticos. **Gest. Prod.**, Dez 2010, vol.17, no.4, p.801-816. .
- VASCONCELLOS, Themis Castro de, et al. . Implantação do método *activity based costing* na logística interna de uma empresa química. **Gest. Prod.**, Ago 2008, vol.15, no.2, p.323-335.
- VIEIRA, José Geraldo Vidal, et al. Um estudo sobre colaboração logística entre indústria de bens de consumo e redes de varejo supermercadista. **Gest. Prod.**, Dez 2009, vol.16, no.4, p.556-570.
- VIEIRA, José Geraldo Vidal; YOSHIZAKI, Hugo Tsugunobu Yoshida; LUSTOSA, Leonardo Junqueira. Um estudo exploratório sobre colaboração logística em um grande varejo supermercadista. **Produção**. vol.20. no.1. São Paulo: jan./mar, 2010
- WANKE, Peter Fernandes; HIJJAR, Maria Fernanda. Exportadores brasileiros: estudo exploratório das percepções sobre a qualidade da infraestrutura logística. **Produção**. vol.19. no.1. São Paulo: jan./abr. 2009
- ZAMCOPE, Fábio Cristiano et al. Modelo para avaliar o desempenho de operadores logísticos: um estudo de caso na indústria têxtil. **Gest. Prod.**, Dez 2010, vol.17, no.4, p.693-705.