

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE LOGÍSTICA REVERSA NO BRASIL

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE SCIENTIFIC PRODUCTION ON REVERSE LOGISTICS IN BRAZIL

Raissa Mariano César¹
Marcelo Barbosa César²

RESUMO

Este artigo apresenta, por meio de uma abordagem quantitativa, o resultado de uma pesquisa bibliométrica realizada nas revistas científicas brasileiras sobre o tema logística reversa. No período de 2003 a 2017, verificou-se uma maior produção de artigos sobre o tema nas revistas e os motivos apontados como justificativas para tal ocorrência referem-se aos interesses dos pesquisadores, as variações de análises nos aspectos sociais, ambientais e econômicos que estão relacionadas a gestão das organizações e a cadeia de suprimentos, e a implementação da lei dos resíduos sólidos no Brasil.

Palavras-Chave: Logística Reversa. Lei dos Resíduos Sólidos. Cadeia de Suprimentos.

ABSTRACT

This article presents, through a quantitative approach, the results of a bibliometric research carried out in Brazilian scientific journals on the topic of reverse logistics. In the period from 2003 to 2017, there was a greater production of articles on the subject in the journals and the reasons given as justifications for such occurrence refer to the interests of the researchers, variations in social, environmental and economic aspects that are related to the management of organizations and the supply chain, and the implementation of the solid waste law in Brazil.

Keywords: Reverse Logistics. Law of Solid Waste. Supply Chain.

1 INTRODUÇÃO

É possível observar que a logística atualmente está presente na vida cotidiana das pessoas. Essa afirmação se justifica pela forma que as pessoas se relacionam com o consumo e como elas contribuem com as informações sobre as suas necessidades e demandas de bens e serviços produzidos pelas organizações. (BALLOU, 2009).

¹ Graduada em Direito, Mestre em Administração e Doutoranda em Administração na FEI São Paulo - SP

² Doutor em Administração pela FEI São Paulo - SP, Professor da UFG no curso de Engenharia de Transportes.

Nessa ampla relação de informações, produção e consumo, se verifica a presença de novos princípios em defesa da natureza e do ser humano, os quais estão associados a utilização eficiente dos recursos de toda a cadeia de suprimentos, aos novos processos de produção, a substituição das matrizes energéticas, a reciclagem dos resíduos, e a observação da legislação sobre o descarte de produtos. De fato, é por meio da consolidação desses fatores que se permite a construção de um ambiente mais promissor para o planeta, as pessoas, e os lucros das empresas. (BARBIERI et al., 2010).

Em outro ponto de análise se verifica que a logística reversa está inserida nas inovações de produção e de consumo, não somente como um processo de redução dos custos da produção, mas também como pela possibilidade de aumentar a reciclagem e a refabricação de novos produtos. Portanto, cenários que contribuíram para o ambiente acadêmico e de onde se verificou o aumento das produções científicas no Brasil com o tema Logística Reversa – LR.

Para evidenciar essa realidade é que este artigo tem o seguinte objetivo: apresentar uma análise bibliométrica da produção científica sobre o tema logística reversa, presente nas revistas no Brasil no período de 2003 a 2017.

Esse estudo se justifica pela necessidade de apresentar a quantidade de artigos científicos produzidos no período de 2003 a 2017, nas revistas científicas brasileiras com o tema logística reversa.

Para a construção desse artigo utilizou-se uma abordagem quantitativa, por meio de uma bibliometria e a estatística descritiva.

2. DA LOGÍSTICA A LOGÍSTICA REVERSA

Se observa que a logística é uma das atividades mais antigas e essenciais da humanidade, podendo ser ressaltada a sua importância na construção das primitivas comunidades sociais e cidades, além de identificar como princípio a busca em disponibilizar bens e serviços para toda a sociedade, independente de quantidade ou localização, porém no tempo e necessidade de cada usuário. No entanto, mesmo com os aspectos introdutórios da logística, foi somente durante a Segunda Guerra Mundial que surgiram os diversos conceitos sobre logística e que são os utilizados atualmente. (MARTIN, 2016; HANNE; DORNBERGER, 2017; LEITE, 2017). Mas foi com os incrementos das atividades empresariais, posteriormente a Segunda Guerra Mundial, e as novas tecnologias produtivas percebidas nas situações de planejamento, elaboração de

estratégias, controle e movimentação nas organizações empresariais, que a presença das práticas da logística se tornou mais frequente. (LEITE, 2017).

Posteriormente a esse momento, de construção de estratégias para a segunda Guerra, a logística ganhou novos rumos, abrangendo agora os negócios econômicos públicos ou privados, a administração de conflitos, e a gestão de fluxos. Esse novo status da logística nas empresas possibilitou a viabilidade dos fluxos logísticos ao longo das cadeias de suprimento, além da racionalidade de seus processos e controles no setor produtivos das organizações. (MOURA, 2006; LEITE, 2017).

Ainda que os aspectos conceituais da logística se restringisse inicialmente a uma aplicação no ambiente militar e nas práticas de guerra, às novas dimensões da logística tornou-se mais próximo aos usuários, podendo agora ser considerada um meio de satisfazer as necessidades dos clientes, isso decorrente de uma evolução das competências humanas (MENEZES, 2000; MARTIN, 2016), e a importância nos ambientes competitivos atuais.

Com o passar dos anos, mesmo com todo o planejamento e estratégia, a logística ganhou novos ambientes nas organizações e nas relações humanas de consumo. Isso em função da conscientização do ser humano quanto ao desequilíbrio do meio ambiente em vive. A exploração excessiva dos recursos naturais e o descarte incorreto dos recursos fez com que o fluxo logístico de oferta-demanda se revertesse, surgindo um novo conceito de logística em favor da sustentabilidade. (EFING; DE PAIVA, 2016).

Foi neste momento que a preocupação com os sistemas produtivos, logísticos e a gestão ambiental, que a logística reversa se tornou uma questão de discussão nas organizações. Essas organizações, passaram a priorizar os fatores ambientais favoráveis e novas práticas, como os 3R's – reduzir, reutilizar e reciclar – que representa uma forma de produzir com menos recursos. (XAVIER; CORRÊA, 2015).

Desde então, a logística reversa é considerada como um processo no qual um fabricante aceita, ordenadamente, produzir produtos ou peças a partir do ponto de consumo, da possível reciclagem, e da possível remanufatura ou eliminação. (DOWLATSHAHI, 2000).

Já quanto ao canal de distribuição a avaliação inicialmente parte do consumidor final para então retornar ao fabricante ou pontos comerciais, essa visão é contrária a que acontece na logística comum, ou seja, são fatores e características da logística reversa. Mas isto não significa que não há a necessidade do planejamento operacional na logística reversa, pelo contrário, os tramites legais são necessários para a sua realização, uma vez

que todo o processo poderá causar danos irreparáveis ao meio ambiente e consequentemente perdas para a organização. (DEMAJOROVIC JUNIOR, 2006).

Assim tem-se que a logística reversa é dividida em dois fatores principais, como: os fatores operacionais (análise de custo-benefício, transporte, armazenagem, gerenciamento de suprimentos, manufatura e reciclagem e embalagem); e os fatores estratégicos (custos estratégicos, qualidade geral, atendimento ao cliente, preocupações ambientais e preocupações legislativas). (DOWLATSHAHI, 2000).

Dentre as atividades observadas na logística reversa, observa-se que o retorno do produto pode ser realizado através da logística pós-venda ou pela logística pós-consumo. Os produtos de pós-venda são caracterizados por serem reutilizados por meio da venda de segunda mão, ou por ter apresentados defeitos desde do início ou até mesmo antes de sair do estoque, e ainda podem estar vencidos ou não. Estes podem ser reciclados após a devolução feita pelos clientes até local de distribuição. (LEITE, 2017; TAVARES, 2017).

Ao considerar que a logística reversa pós-consumo trata de produtos que estão no fim da sua vida útil e que, ao mesmo tempo, podem ser reutilizados ou reaproveitados em sua forma original ou parcial em outro produto, e que os fabricantes poderão organizar e beneficiar a coleta e o reprocessamento dos rejeitos produzidos pelo consumo de seus produtos (GUARNIERI et al., 2005; LEMOS; VIEIRA, 2016; LEITE, 2017), ao mesmo tempo ser responsáveis por todos os custos decorrentes dessa coleta.

No Brasil foi pelas de sugestões de empresas, profissionais e acadêmicos que atuam na área que surgiu a necessidade de se criar, em 2008, um Conselho de Logística Reversa Brasileiro. Esse conselho, mesmo com interesses distintos o segmento da logística reversa no Brasil, passou a desenvolver novas práticas operacionais e aprofundar os estudos e conhecimento a respeito da logística (CLRB, 2008), o resultado desse trabalho pode ser observado nas regulamentações quanto ao tema e a difusão do assunto nos ambientes empresariais.

Ainda que a relevância social, ambiental e econômica da logística reversa produza um valor significativo para o meio ambiente, impedindo que resíduos gerados pelo ser humano, tanto na fabricação como no consumo, venham a agredir o meio ambiente, notou-se que os estudos sobre o tema vêm diminuindo gradativamente no Brasil.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo buscou analisar os artigos de periódicos contidos na base SPELL, cobrindo o tema “logística reversa”. A escolha da base de dados se deu pelo fato de que foi onde se conseguiu abranger um número maior de artigos, além dos mesmos serem escritos no idioma português e grande parte dos pesquisadores são brasileiros.

A base SPELL pertence a Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Anpad), portanto todos os artigos coletados se encontram concentrados na área da Administração. Foram encontrados 51 artigos, sendo que a pesquisa foi realizada no período dos meses de 16 novembro a 5 dezembro do ano de 2017.

A bibliometria é uma ferramenta utilizada para observar a produção geral da literatura científica em um dado período de tempo. (OKUBO, 1997; ARAUJO, 2006). Assim a técnica utilizada foi a contagem, não sendo necessária a utilização de *softwares* dado o número de publicações encontradas. A contagem foi realizada no *Microsoft Excel*, onde se elaborou uma planilha contendo a autoria, número de autores, título da publicação, instituição de ensino, ano, metodologia aplicada nas publicações, resumo, resultados, o periódico onde o mesmo foi publicado e, por fim, a classificação que o periódico se encontra no Sistema Qualis da Capes.

Por meio da planilha pode observar como se deu a produção ao longo dos anos, além de observar quais as metodologias mais utilizadas e quais os autores que mais produziram conhecimento científico a respeito do tema.

4 ANÁLISES DOS ARTIGOS

Importante salientar que as análises dos artigos não foram feitas apenas entre os artigos em si, mas também com relação a classificação dos periódicos nos quais foram publicados. Desta forma na classificação dos periódicos quadriênio 2013-2016 da Qualis-CAPES, dos 51 artigos encontrados na base de dados a maioria se encontra classificada com B2, conforme consta no Quadro 1.

QUADRO 1 – Classificação dos periódicos segundo Qualis-CAPES.

| Classificação Qualis-CAPES | Revista | Número de artigos encontrados | Total por Classificação Qualis-CAPES |
|--|---|---|--------------------------------------|
| A2 | Era | 2 | 3 |
| | BBR-Brazilian Business Review | 1 | |
| B1 | Gestão & Produção | 3 | 12 |
| | Enfoque: Reflexão contábil | 1 | |
| | REAd | 2 | |
| | RECADM | 1 | |
| | Revista de Gestão Social e Ambiental | 3 | |
| | RGSA | 2 | |
| B2 | E&G - REVISTA ECONOMIA E GESTÃO | 1 | 23 |
| | Gestão & Planejamento | 1 | |
| | Gestão & Regionalidade | 1 | |
| | GESTÃO.ORG. REVISTA ELETRÔNICA DE GESTÃO ORGANIZACIONAL | 1 | |
| | Organizações em Contexto | 2 | |
| | Organizações Rurais & Agroindustriais | 1 | |
| | Pretexto | 1 | |
| | REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade | 2 | |
| | REVISTA ADM.MADE | 1 | |
| | Revista Alcance | 2 | |
| | Revista da Micro e Pequena Empresa | 2 | |
| | Revista de Administração da Unimep | 1 | |
| | Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS | 5 | |
| | Revista Eletrônica Gestão & Sociedade | 2 | |
| | B3 | AOS - Amazônia, Organizações e Sustentabilidade | |
| Desafio Online | | 1 | |
| Perspectivas em Gestão & Conhecimento | | 1 | |
| Race | | 3 | |
| RAHIS | | 1 | |
| RECFin | | 1 | |
| REUNA | | 1 | |
| Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe) | | 1 | |
| Revista Elet. Gestão e Serviços | | 1 | |
| Revista Eletrônica de Ciência Administrativa | | 1 | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | Revista Eletrônica do Mestrado em Administração da Universidade Potiguar | 1 | |
|--|--|---|--|

FONTE: Elaborado pelos próprios autores.

Com relação a data de publicação dos artigos observou-se que no período de 2003 a 2017, o ano que teve um maior número de produção foi em 2013 com um total de 9 artigos publicados, como pode ser observado no Quadro 2, a seguir.

QUADRO 2 – Classificação dos periódicos segundo ano e quantidade.

| Ano | Quantidade de Publicações |
|------|---------------------------|
| 2003 | 1 |
| 2005 | 1 |
| 2006 | 2 |
| 2008 | 3 |
| 2009 | 4 |
| 2010 | 1 |
| 2011 | 4 |
| 2012 | 8 |
| 2013 | 9 |
| 2014 | 6 |
| 2015 | 3 |
| 2016 | 5 |
| 2017 | 4 |

FONTE: Elaborado pelos próprios autores.

Com isso podemos verificar que após a implementação da Lei de Resíduos Sólidos em 2010, a produção científica aumentou consideravelmente, porém nos últimos anos houve uma recaída.

Quanto aos autores, verificou que foram encontrados 138 autores nos 51 artigos, sendo que os que mais publicaram estão relacionados no Quadro 3.

QUADRO 3 – Lista de autores com maior quantidade de artigos.

| Autores | Quantidade de Publicações |
|----------------------------------|---------------------------|
| Paulo Roberto Leite | 4 |
| Guilherme Bergmann Borges Vieira | 3 |
| Jacques Demajorovic | 3 |
| Everton Drohomerski | 2 |
| José Carlos Barbieri | 2 |
| Rafael Mozart da Silva | 2 |
| Simone Sehnem | 2 |

FONTE: Elaborado pelos próprios autores.

Um total de 137 autores publicaram apenas um artigo sobre o tema. Quanto ao que se refere a metodologia utilizada nos artigos pode observar que em 43 artigos foram

utilizados métodos qualitativos, 5 artigos utilizando metodologia quantitativa, e apenas 2 artigos abordando as duas metodologias quali-quantitativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas análises e nos dados apresentados neste artigo, é admissível afirmar que houve um aumento na produção de artigos científicos com o tema logística reversa nas revistas brasileiras no período de 2013 a 2016. O total de artigos publicados foram 51 se concentram em 144 autores, em 33 revistas com qualis entre A2 e B3.

Pode ser verificado que a produção de artigos também aumentou posteriormente a promulgação da lei dos resíduos sólidos. A promulgação da lei foi aqui identificada como uma condicionante para novos estudos, isso em função das possíveis variações nos aspectos sociais, ambientais e econômicos.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em questão**, v. 12, n. 1, 2006.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2009.
- BARBIERI, José C. et al. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 50, n. 2, p.146-154, abr./jun. 2010.
- CLRB - Conselho de Logística Reversa do Brasil. **Logística reversa**. 2011. Disponível em: <<http://www.clrb.com.br/site/clrb.asp>>. Acesso em: 8 nov. 2017.
- DOWLATSHAHI, Shad. Developing a theory of reverse logistics. *hw bloch school of business and public administration*, **Interfaces**, v. 30, n. 3, p. 143-155, maio/jun. 2000. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1287/inte.30.3.143.11670>>. Acesso em: 13 nov. 2017.
- EFING, Antônio Carlos; PAIVA, Leonardo Lindroth de. Consumo e obsolescência programada: sustentabilidade e responsabilidade do fornecedor. **Revista de Direito, Globalização e Responsabilidade nas Relações de Consumo**, v. 2, n. 2, p. 117-135, 2016.
- GUARNIERI, Patrícia et al. Caracterização da logística reversa no ambiente empresarial em suas áreas de atuação: pós-venda e pós-consumo agregando valor

econômico e legal. **Tecnologia & Humanismo**, v. 19, p. 120-131, 2005. Disponível em:
<http://www.pg.utfpr.edu.br/ppgep/ebook/artigos2005/ebook%202006_artigo%2057.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2017.

HANNE, Thomas; DORNBERGER, Rolf. Introduction to logistics and supply chain management. In: HANNE, Thomas; DORNBERGER, Rolf. **Computational Intelligence in Logistics and Supply Chain Management**. Springer International Publishing, 2017. p. 1-12.

LEMOS, Paula Horta; VIEIRA, José Geraldo Vidal. Estruturação da cadeia reversa de celulares e os critérios relevantes na comercialização pós-consumo. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 10, n. 2, p. 53, 2016.

MARTIN, Christopher. Logistics: The Arbiter of Opportunity. In: MARTIN, Christopher. **The UK as a Medium Maritime Power in the 21st Century**. Palgrave Macmillan UK, 2016. p. 75-90.

MENEZES, José David de et al. **Uma plataforma para expedição de combustíveis**. 2000. Disponível em:
<<http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/1280/1/Log%C3%ADstica%20do%20escoamento%20da%20produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20petr%C3%B3leo%20de%20plataforma.pdf>>. Acesso em: 16 de nov. 2017.

MOURA, Benjamim do Carmo. Logística: conceitos e tendências. **Centro Atlântico**, 2006. Disponível em: <<http://www.centroatl.pt/titulos/desafios/imagens/excerto-livro-ca-logistica.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

OKUBO, Yoshiko. **Bibliometric indicators and analysis of research systems**. 1997.

TAVARES, Antonio Carlos Sanches et al. **Influência das iniciativas verdes na cadeia de suprimentos brasileira de embalagens**. 2017.

XAVIER, Lúcia Helena; CORRÊA, Henrique Luiz. Sistemas de logística reversa: criando cadeias de suprimento sustentáveis. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 216, p. 90-90, 2015. Disponível em:
<<http://www.rbcdigital.org.br/index.php/rbc/article/view/1336>>. Acesso em: 15 nov. 2016.

REFERÊNCIAS DOS 51 ARTIGOS ANALISADOS

ACOSTA, Byron; WEGNER, Douglas; PADULA, Antonio Domingos. Logística reversa como mecanismo para redução do impacto ambiental originado pelo lixo informático. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 7, n. 1, p. 1, 2008.

ARAÚJO, Ana Carolina de et al. Logística reversa no comércio eletrônico: um estudo de caso. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 20, n. 2, p. 303-320, June 2013.

BARBOSA DE OLIVEIRA, Rosicler et al. Sustentabilidade ambiental e logística reversa: análise das redes de reciclagem de óleo de cozinha na Região Metropolitana de São Paulo. **Revista ADM. MADE**, v. 18, n. 2, 2014.

CHIEREGATTOO, Cristina Mendes Pereira; DOS SANTOS CLARO, José Alberto Carvalho. Logística reversa em restaurantes comerciais na cidade de Santos. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 4, n. 1, p. 96-110, 2010.

CORRÊA, Ana Paula Machado; DA SILVA, Minelle Enéas. A Logística Reversa Sob a Perspectiva Produção-Mercado-Consumo: O Caso O Boticário. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade-GeAS**, v. 2, n. 1, p. 97-122, 2013.

CRUZ, Guillermo. As duas faces do empreendedorismo social. **RAUnP-ISSN 1984-4204**, v. 5, n. 1, p. 9-20, 2012.

DA SILVA FILHO, José Carlos Lázaro et al. Proposta de categorização dos estudos de logística reversa através de uma análise longitudinal da produção científica entre 2003 e 2009. **Revista Ciências Administrativas**, v. 17, n. 3, 2011.

DAHER, Cecílio Elias; SILVA, Edwin Pinto de la Sota; FONSECA, Adelaida Pallavicini. Logística reversa: oportunidade para redução de custos através do gerenciamento da cadeia integrada de valor. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 3, n. 1, 2006.

DE CASTRO, Eder Aparecido Bueno; PIRES, Ivanilza Paulino; COSTA, Marcela Avelina Bataghin. Levantamento da produção científica nacional em Logística reversa: análise no período de 2005 a 2013. **Desafio Online**, v. 3, n. 1, p. 93-108, 2015.

DE FARIA, Ana Cristina; DA SILVA PEREIRA, Raquel. O Processo de Logística Reversa de Embalagens de Agrotóxicos: um estudo de caso sobre o INPEV. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 14, n. 1, 2012.

DE JESUS, Fernanda Santos Mota; BARBIERI, José Carlos. Atuação De Cooperativas De Catadores De Materiais Recicláveis Na Logística Reversa Empresarial Por Meio De Comercialização Direta/Acting Of Scavengers Cooperatives In Reverse Logistics Business Programs Through Direct Commercialization. **Revista de gestão Social e Ambiental**, v. 7, n. 3, p. 20, 2013.

DE OLIVEIRA, Evando Luís et al. LOGÍSTICA REVERSA: UMA ANÁLISE DO DESCARTE DE BATERIAS E CELULARES NOS PONTOS DE COLETA DA CLARO EM CHAPECÓ-SC. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 2, n. 2, 2013.

DE SOUZA, Bruna Assunção; VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. Análise dos procedimentos de logística reversa aplicados em duas plantas de uma indústria multinacional atuante no segmento de petróleo e gás. **Revista Organizações em Contexto-online**, v. 11, n. 22, p. 229-260.

DE SOUZA, Paula; LATRÔNICO DA SILVA, Fernanda; CEZAR BORNIA, Antonio. Custos ambientais e logística reversa: uma análise sistêmica. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 32, n. 2, 2013.

DEMAJOROVIC, Jacques et al. Logística reversa: como as empresas comunicam o descarte de baterias e celulares?. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 52, n. 2, 2012.

DEMAJOROVIC, Jacques et al. Logística reversa: como as empresas comunicam o descarte de baterias e celulares?. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 52, n. 2, 2012.

DEMAJOROVIC, Jacques; MIGLIANO, João Ernesto Brasil. Política nacional de resíduos sólidos e suas implicações na cadeia da logística reversa de microcomputadores no Brasil. **Gestão & Regionalidade (Online)**, v. 29, n. 87, 2013.

DEMAJOROVIC, Jacques; SENCOVIC, Luis Alfredo. Entraves e perspectivas para a logística reversa do óleo lubrificante e suas embalagens. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 4, n. 2, 2015.

DOS SANTOS, Ezequiel Ferreira; DE SOUZA, Maria Tereza Saraiva. Um estudo das motivações para implantação de programas de logística reversa de microcomputadores. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 8, n. 2, p. 137, 2009.

DROHOMERETSKI, Everton et al. Os impactos da logística reversa social em uma cadeia de suprimentos do setor de papel da grande Curitiba. **Gestão e Sociedade**, v. 11, n. 29, p. 1730-1760, 2017.

DROHOMERETSKI, Everton; FERNANDES, Natasha Zutylys; RIBEIRO, Luciana De Oliveira. Análise Comparativa Da Aplicação Da Logística Reversa De Resíduos Entre Um Hospital Universitário E O Pro-Hosp: Um Estudo De Caso. **RAHIS**, v. 11, n. 4, 2014.

EL FARO, Omar; CALIA, Rogério Cerávolo; PAVAN, Victor Hugo Gomes. A logística reversa do lixo tecnológico: um estudo sobre a coleta do e-lixo em uma importante universidade brasileira. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 6, n. 3, p. 142-153, 2013.

FERNANDES, Sheila Mendes et al. Systematic literature review on the ways of measuring the of reverse logistics performance. **Gestão & Produção**, n. AHEAD, p. 0-0, 2017.

GIACOBO, Fabiano; ESTRADA, Rolando; CERETTA, Paulo Sergio. Logística reversa: a satisfação do cliente no pós-venda. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 9, n. 5, 2003.

HERNÁNDEZ, Cecilia Toledo; MARINS, Fernando Augusto Silva; CASTRO, Roberto Cespón. Reverse Logistics Management Model. **Gestão & Produção**, v. 19, n. 3, p. 445-456, 2012.

- JUNIOR, Sergio Silva Braga; MERLO, Edgard Monforte; NAGAN, Marcelo Seido. Um estudo comparativo das práticas de logística reversa no varejo de médio porte. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 3, n. 2, p. 64-81, 2009.
- KAWAGUTI, Roberta Shizuko et al. Análise Da Logística Reversa Das Radiografias (Chapa De Raio-X).
- KRUPP, Ramon; DA SILVA, Rafael Mozart; VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. A Logística Reversa de Pós-Consumo: Um Estudo de Caso na Cooperativa Cootre de Esteio-RS. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade-GeAS**, v. 6, n. 1, p. 72-86, 2017.
- LADEIRA, Rodrigo; RODAS VERA, Luciana Alves; TRIGUEIROS, Raphael Eysen. Gestão dos resíduos sólidos e logística reversa: um estudo de caso em uma organização do setor de construção civil. **Gestão & Planejamento-G&P**, v. 15, n. 2, 2014.
- LAGO, Sandra Mara Stocker; DA ROCHA JR, Weimar Freire. Logística reversa, legislação e sustentabilidade: o óleo de fritura residual como matéria-prima para produção de biodiesel. **Gestão e Sociedade**, v. 10, n. 27, p. 1458, 2016.
- LAVEZ, Natalie; SOUZA, VM de; LEITE, Paulo Roberto. O papel da logística reversa no reaproveitamento do “lixo eletrônico”–Um estudo no setor de computadores. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 1, p. 15-32, 2011.
- LEITE, Paulo Roberto. Direcionadores estratégicos em programas de logística reversa no Brasil. **Revista Alcance**, v. 19, n. 2, 2012.
- LEITE, Paulo Roberto; BRITO, Eliane Pereira Zamith. Logística reversa de produtos não consumidos: práticas de empresas no Brasil. **GESTÃO. Org-Revista Eletrônica de Gestão Organizacional-ISSN: 1679-1827**, v. 3, n. 3, 2010.
- LOURENÇO, Joaquim Carlos; LIRA, Waleska Silveira. Logística reversa: Uma análise comparativa entre três processos reversos de resíduos vítreos. **REVISTA REUNIR**, v. 2, n. 4, p. 19-34, 2012.
- MARCHI, Cristina Maria Dacach Fernandez. Cenário mundial dos resíduos sólidos e o comportamento corporativo brasileiro frente à logística reversa. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 1, n. 2, p. 118-135, 2011.
- MENDONÇA, Jane Corrêa Alves et al. Logística Reversa No Brasil: Um Estudo Sobre O Mecanismo Ambiental, A Responsabilidade Social Corporativa E As Legislações Pertinentes. **Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)-ISSN 2177-4153**, v. 15, n. 2, p. 130-147, 2017.
- NASCIMENTO, Andréia Fabiana et al. A Influência Dos Produtos Têxteis Transformados Pelo Processo De Logística Reversa Sobre A Atitude De Compra Do Consumidor. **Economia & Gestão**, v. 16, n. 42, p. 195-217, 2016.

RESCH, Sibelly; MATHEUS, Ricardo; FERREIRA, MDF. Logística reversa: o caso dos Ecopontos do município de São Paulo. **Revista Eletrônica Gestão e Serviços**, v. 3, n. 1, p. 413-430, 2012.

REZENDE, Amaury José; ZÓBOLI DALMÁCIO, Flavia; SLOMSKI, Valmor. Impacto econômico-financeiro da logística reversa: uma aplicação no segmento de distribuição de matérias-primas farmacêuticas. **REAd-Revista Eletrônica de Administração**, v. 12, n. 6, 2006.

RIBEIRO COSTA, Cristiane Salomé; LUCIAN, Rafael. A Logística Reversa e sua Influência no Risco Percebido em um Ambiente de Compra Online. **Revista de Administração da Unimep**, v. 6, n. 2, 2008.

SANTANA, Dalva. A logística reversa nas transportadoras do estado do Rio Grande do Sul. **RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 7, n. 2, p. 187-198, 2008.

SANTOS, Jaqueline Guimarães. A logística reversa como ferramenta para a sustentabilidade: um estudo sobre a importância das cooperativas de reciclagem na gestão dos resíduos sólidos urbanos. **Reuna**, v. 17, n. 2, p. p. 81-96, 2012.

SANTOS, Luciana de Almeida Araújo; BOTINHA, Reiner Alves; LEAL, Edvalda Araújo. A contribuição da logística reversa de Pneumáticos para a sustentabilidade Ambiental. **RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 12, n. 2, p. 339-370, 2014.

SCHMITT FIGUEIRÓ, Paola; ALVARENGA CARVALHO GARDIN, Josy; NASCIMENTO, Luis Felipe. Logística Reversa De Pneus Inservíveis: Discussões Sobre Três Alternativas De Reciclagem Para Este Passivo Ambiental. **Gestão & Planejamento-G&P**, v. 11, n. 2, 2011.

SEHNEM, Simone; SIMIONI, Elisete; CHIESA, Jaqueline. Logística reversa de embalagens de agrotóxicos e a redução do impacto ambiental. **Revista Pretexto**, v. 10, n. 3, 2009.

SILVA, Adilson Aderito; LEITE, Paulo Roberto. Empresas brasileiras adotam políticas de logística reversa relacionadas com o motivo de retorno e os direcionadores estratégicos. **Revista de Gestão Social e Ambiental-RGSA, São Paulo**, v. 6, n. 2, p. 79-92, 2012.

SIMÕES BRAGA, ANA CAROLINA; SILVA MEIRELLES, DIMÁRIA. LOGÍSTICA REVERSA E MODELO DE NEGÓCIO: O IMPACTO DAS RESOLUÇÕES Nº 25899 E Nº 41609 NA INDÚSTRIA DE PN–EUMÁTICOS DO BRASIL. *Revista Alcance*, v. 21, n. 2, 2014.

SOARES, Isabel Teresinha Dutra et al. Logística Reversa: Uma Análise de Artigos Publicados na Base Spell. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 5, n. 2, p. 76, 2016.

TENÓRIO, Fernando Antonio et al. REDES DE LOGÍSTICA REVERSA: UM ESTUDO DO CANAL REVERSO DE RECICLAGEM NA INDÚSTRIA DO

PLÁSTICO. **RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 13, n. 1, p. 353-382, 2014.

VALANDRO, Ferdinando David; SILVA, Marcia Zanievicz; SILVA, Júlio César. Logística Reversa: análise bibliométrica de artigos publicados em periódicos brasileiros no período de 2003 a 2012. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 2, n. 3, p. 56-72, 2014.

VIEIRA, Karina Nascimento; SOARES, Thereza Olívia Rodrigues; SOARES, Laíla Rodrigues. A Logística Reversa do Lixo Tecnológico: um estudo sobre o projeto de coleta de lâmpadas, pilhas e baterias da BRASKEM 10.5773/rgsa. v3i3. 180. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 3, n. 3, p. 120-136, 2009.

ZAJAC, Maria Antonietta Leitão et al. Logística reversa de resíduos da classe D em ambiente hospitalar: monitoramento e avaliação da reciclagem no hospital infantil Cândido Fontoura. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 5, n. 1, p. 78, 2016.

*Recebido em 10 de junho de 2019.
Aprovado para publicação em 20 de junho de 2019.*