VII SINGEP
Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

VANTAGENS E DESAFIOS DA LOGÍSTICA REVERSA NO VAREJO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA ENTRE 2007 E 2016

KARINA TONELLI SILVEIRA DIAS
Unicamp

SÉRGIO SILVA BRAGA JUNIOR
UNESP

Processo nº 2016/01328-8

ISSN: 2317-8302

VANTAGENS E DESAFIOS DA LOGÍSTICA REVERSA NO VAREJO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SISTEMÁTICA ENTRE 2007 E 2016

Resumo

A logística empresarial, tanto integrada quanto reversa, é uma importante atividade da cadeia de abastecimento, capaz de gerir matéria-prima, estoques, transportes e informações. No que diz respeito à logística reversa, esta é desenvolvida nos processos de gestão de retornos, o qual desempenha um papel crítico no gerenciamento das organizações. O setor de varejo, além de ser um dos principais receptores de produtos e embalagens retornadas, possui um papel fundamental no âmbito de cadeia de abastecimento e detém significativa participação em questões de disseminação de responsabilidades social e ambiental. Desse modo, dada a representatividade do varejo e a importância da atividade de logística reversa, este estudo teve por objetivo analisar as publicações de artigos, entre os anos de 2007 e 2016, relativas às vantagens e desafios na utilização da logística reversa para a gestão de retornos no varejo. Por meio de uma revisão bibliográfica sistemática, identificou-se que as vantagens da logística reversa são cristalizadas nos âmbitos econômico, ambiental, social e competitivo. Quanto aos desafios, identificou-se que estes não podem ser generalizados, uma vez que estão diretamente relacionados ao setor do varejo e ao tipo de retorno dado por meio da logística reversa.

Palavras-chave: Logística Reversa. Varejo. Gestão de Retornos. RBS.

Abstract

Business logistics, both integrated and reverse, are an important activity in the supply chain, capable of managing raw materials, inventories, transport and information. With regard to reverse logistics, it is developed in the processes of return management, which plays a critical role in the management of organizations. The retail sector, besides being one of the main recipients of returned products and packaging, plays a fundamental role in the supply chain and has a significant participation in issues of dissemination of social and environmental responsibilities. Thus, given the representativeness of retail and the importance of the reverse logistics activity, this study aimed to analyze the publications of articles, between 2007 and 2016, regarding the advantages and challenges in the use of reverse logistics for the returns management in retail. Through a systematic literature review, it was identified that the advantages of reverse logistics are crystallized in the economic, environmental, social and competitive scopes. Regarding the challenges, it was identified that these can not be generalized, since they are directly related to the retail sector and the type of return given through reverse logistics.

Keywords: Reverse Logistics. Retail. Returns Management. SLR.

1 Introdução

Em busca de atingir maiores lucros corporativos e participação de mercado, as organizações estabelecem integrações, mediante uma cadeia de abastecimento, no intuito de tornarem-se mais competitivas, por meio do compartilhamento de recursos, tecnologias e informações, para atender as necessidades dos consumidores (Ellram & Cooper, 2014; Zimmermann, Ferreira & Moreira, 2016).

Segundo definição dada pelo Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP), a gestão de cadeia de abastecimento abrange o planejamento e gerenciamento de todas as atividades envolvidas no processo de fornecimento, de aquisição, de transformação e de gestão logística, por meio da integração entre fornecedores, intermediários, prestadores de serviços e clientes, estabelecidas em um modelo de negócios coeso e de alto desempenho (CSCMP, 2013, p. 187).

As atividades de logística empresarial, tanto integrada (a jusante) quanto reversa (a montante), são importantes na cadeia de abastecimento. A primeira, para Motta (2013), é responsável por planejar, implementar e controlar o fluxo de armazenamento de bens, serviços e informações, desde o ponto de origem ao ponto de consumo. A logística reversa, por sua vez, consiste no planejamento do fluxo contrário, de produtos e embalagens, que partem do ponto de consumo ao ponto de origem (Avero & Senhoras, 2014).

Conforme apresentam Marchesini e Alcântara (2016), as atividades de logística reversa estão diretamente relacionadas à gestão de retornos, que consiste em um dos oito processos de negócios-chave integrantes da cadeia de abastecimento, sendo eles: gestão de relacionamento com o cliente; gestão de serviço ao cliente; gestão de demanda; atendimento de pedidos; gestão do fluxo de manufatura; gestão de relacionamento com o fornecedor; desenvolvimento e comercialização do produto; e gestão de retornos (Croxton, Lambert, García-Dastugue & Rogers, 2002). Estes processos, definidos pelo The Global Supply Chain Forum, abrangem tanto fluxos a jusante quanto a montante (Croxton el al., 2002). Portanto, para a presente pesquisa, entende-se que a prática de logística reversa é um sub processo da gestão de retornos em uma cadeia de abastecimento.

Segundo Leite (2002), o retorno de produtos ao ciclo produtivo, dado pela atividade de logística reversa, pode ser classificado em retornos de produtos de pós-venda e de pós-consumo. Nesse sentido, a logística reversa de pós-venda relaciona-se a produtos que após serem vendidos retornam por algum motivo, como por exemplo, erro de expedição, enquanto a logística reversa de pós-consumo é relacionada a produtos que já foram consumidos, que podem ser destinados a aterros sanitários ou serem reciclados (Leite, 2002; Cruz, Santana & Sandes, 2013).

A logística reversa pode cristalizar-se em uma série de vantagens percebidas em âmbitos: ambiental, econômico, social e competitivo (Braga Junior, Merlo & Nagano, 2009; Hernández, Marins & Castro, 2012; Rogers & Tibben-Lembke, 1998). Estes fatores impulsionam a adoção desta atividade pelas organizações da cadeia de abastecimento, principalmente no setor varejista, por ser um grande propagador de princípios e valores de responsabilidade social e ambiental (Parente, Macedo, Cardoso & Freiria, 2009; Dias & Braga Júnior, 2016).

Esta responsabilidade do setor varejista é dada pela sua representatividade tanto na comunidade em que está inserido quanto na cadeia de abastecimento, uma vez que as organizações varejistas possuem contato direto com o consumidor final e, portanto, mais informações sobre suas necessidades e desejos (Parente et al., 2009).

Conforme ressaltam Bernon, Rossi e Cullen (2011), embora muitos autores tenham contribuído para o desenvolvimento teórico sobre a aplicação da logística reversa no varejo, este tema pode ser considerado como imaturo e em desenvolvimento. Destaca-se ainda que

não foram encontrados estudos anteriores que abordaram o estado da arte das aplicações de logística reversa para a gestão de retornos no setor.

Portanto, o presente estudo objetiva analisar as publicações de artigos, entre os anos de 2007 e 2016, relativas às vantagens e desafios da logística reversa como uma ferramenta para a gestão de retornos no varejo. Para tanto, identifica-se os artigos relacionados ao escopo da pesquisa, por meio de uma revisão bibliográfica sistemática. A filtragem das referências analisadas seguiram os critérios definidos por Kubota, Ferenhof, Ferreira, Forcellini & Miguel (2013).

A estrutura para o presente estudo encontra-se subdividida em quatro seções. A primeira seção é apresentada pela introdução, seguida dos métodos que norteiam o seu desenvolvimento. Na terceira seção, são apresentados os resultados alcançados, e, na quarta e última seção, são apresentadas as conclusões. Por fim, as referencias utilizadas para a elaboração desta pesquisa são reveladas.

2 Procedimento Metodológico

Para a construção deste estudo, foi realizada uma Revisão Bibliográfica Sistemática (RBS). Este método, por vezes também é apresentado na literatura como bibliometria ou revisão bibliométrica (Kubota et al., 2013; Macedo, Botelho & Duarte, 2010; Lacerda, Ensslin & Ensslin, 2012). Nesse sentido, entende-se que ambos os termos são tidos como sinônimos. No entanto, para a presente pesquisa, adotou-se o termo de RBS.

Conforme ressaltam Macedo, Botelho e Duarte (2010), a RBS difere-se da revisão bibliográfica tradicional. Enquanto a revisão bibliográfica tradicional possibilita apenas uma visão geral sobre assuntos específicos, a RBS permite que o "estado da arte" seja construído, de forma metódica, transparente e replicável (Conforto, Amaral & Silva, 2011).

A RBS é um método científico que vem sendo constantemente utilizado para a produção de trabalhos e pesquisas de diversas áreas da ciência (Vanz & Stumpf, 2010; Conforto, Amaral & Silva, 2011). Para Conforto, Amaral e Silva (2011), o método de RBS é conhecido por ser rigoroso, que parte da adoção de uma estratégia e de um método sistemático para realizar buscas e analisar resultados, repetindo os processos adotados até que os objetivos do estudo sejam alcançados.

Nesse sentido, fundamentado no objetivo da presente pesquisa, foi realizada uma busca sobre as publicações referente às vantagens e desafios da logística reversa como uma ferramenta para a gestão de retornos no varejo, de forma metódica e replicável, nos períodos de agosto a outubro de 2016, abrangendo os últimos dez anos de publicações (2007 – 2016).

2.1 Seleção e coleta de dados

Antes de iniciar a seleção de artigos, é preciso eleger o repositório de dados técnico-científico a ser adotado. Sendo assim, a base adotada foi a da Web of Science. Atualmente, esta base conta com um banco de dados de mais de 12.000 revistas científicas e acadêmicas do mundo, além de conteúdos de conferências, de livros e outros materiais, fornecendo acesso a mais de 1 bilhão de referências. Conforme ressaltam Lacerda, Ensslin e Ensslin (2012), esta é a base que dá origem ao fator de impacto dos periódicos, denominado de JCR (Journal Citation Report). Ademais, para Souza e Faria (2014) esta é reconhecida mundialmente pela sua amplitude e tradição nos estudos bibliométricos.

Após a definição da base de dados, foi feita a escolha dos termos que nortearam a busca dos artigos. A definição dos strings de busca, ou termos de busca, pode ser dada por meio de buscas preliminares dos periódicos da área ou por consulta a especialistas e pesquisadores. Não obstante, há regras para a definição dos mesmos, que devem ser

construídos com base em buscas avançadas ou buscas booleanas, podendo passar por processos de testes e adaptações no que tange a seleção das bases de dados a serem selecionadas (Conforto, Amaral & Silva, 2011).

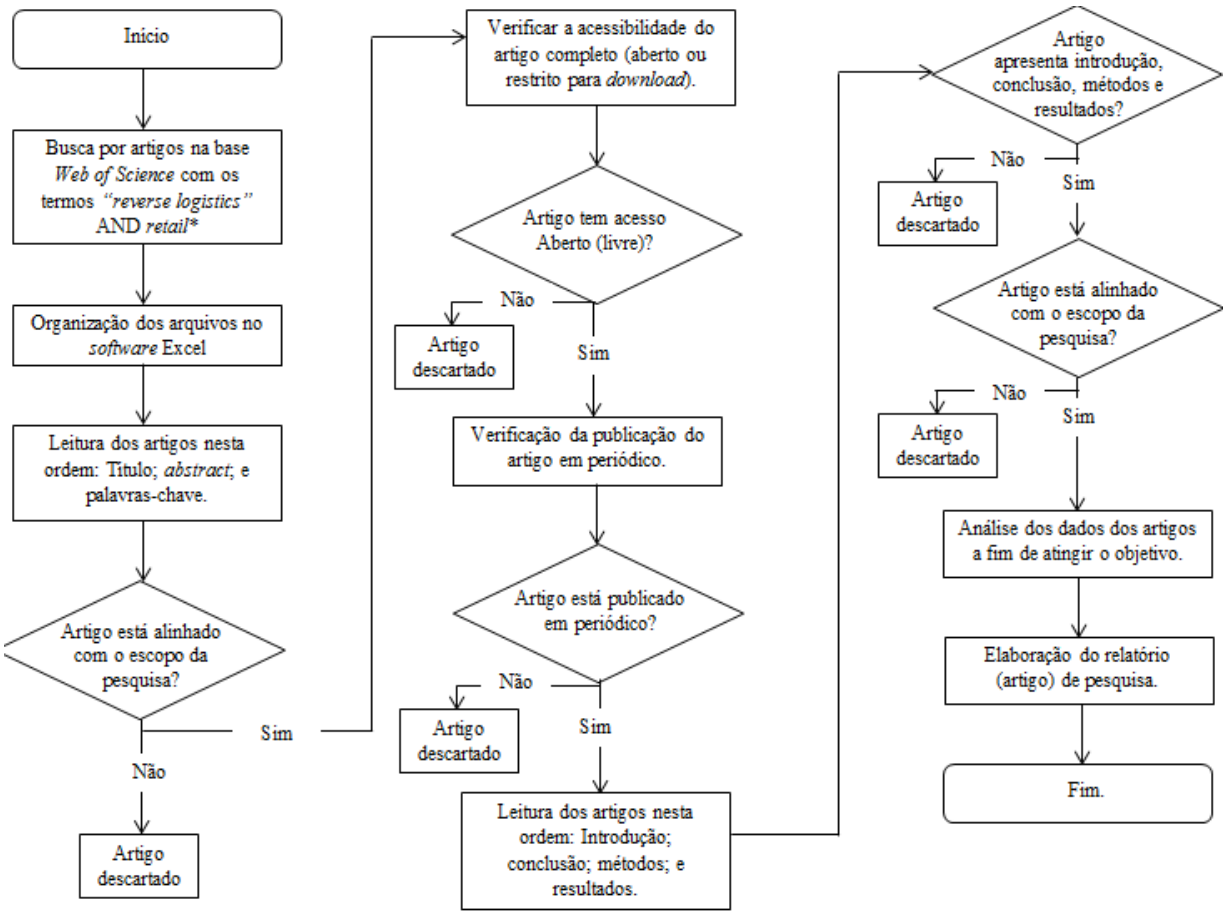

Figura 1. Etapas da pesquisa.
Fonte: Adaptado de Kubota, F. I., Ferenhof, H. A., Ferreira, M. G. G., Forcellini, F. A., Miguel, P. A.C. (2013). Desenvolvimento de Plataforma de Produto e Modularidade: uma análise bibliométrica. *Teoria e Prática em Administração*, 3(2), 44-69.

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa preliminar com os strings: "reverse logistics" e retail*. Destaca-se que o asterisco empregado permite que sejam encontradas variações no termo como, por exemplo: "retailing"; "retailers"; entre outros. Considerando os dez últimos anos de publicação, foram encontrados 1.609 resultados para a palavra "reverse logistics" e 22.972 resultados para a palavra retail*. Desse modo, alinhado ao objetivo da pesquisa, os strings de busca que se adequaram à pesquisa foram "reverse logistics" AND retail*. Ressalta-se que o termo adotado foi apenas em inglês, visto que os termos em português não resultaram em nenhum arquivo.

Os resultados obtidos resumiram-se em 116 arquivos publicados nos dez últimos anos. Com a biblioteca de dados resultantes da pesquisa preliminar, iniciaram-se os processos de filtragem dos artigos a serem considerados para a análise final. Este processo foi realizado segundo o roteiro exposto por Kubota et al. (2013), apresentado na Figura 1.

Ademais, a Tabela 1 apresenta as fases de filtragem da biblioteca de artigos resultante da pesquisa inicial, bem como os critérios adotados para tal seleção e seus resultados.

A primeira etapa da seleção deu-se pela leitura dos artigos na sequência de: título, abstract e palavras-chave. Após esta leitura, os artigos que não possuíam relação ao que se propôs no presente estudo foram excluídos. Observa-se, por meio da Tabela 1, que a primeira

etapa de seleção resultou em 19 referências a serem excluídas. Os critérios adotados indicam que pelo menos uma das palavras-chave, dadas pelos termos de busca utilizados, deveriam aparecer em pelo menos um local, seja em título, abstract ou palavras-chave. Por este motivo, os artigos que não apresentaram palavras-chave também foram desconsiderados.

Tabela 1 - Critérios adotados para filtragem de artigos em suas respectivas etapas e exclusões.

Etapas	Critérios adotados	Quant.
1ª	Não apresenta palavras-chave	2
1ª	Não possui a palavra "logística reversa" no Título/ Abstract/ Palavras-chave	13
1ª	Não possui a palavra "varejo" no Título/ Abstract/ Palavras-chave	2
1ª	Não possui as palavras "logística reversa" e "varejo" no Título/ Abstract/ Palavras-chave	2
Subtotal		*19*
2ª	Artigo completo não está disponível	22
Subtotal		*22*
3ª	Não é periódico	24
Subtotal		*24*
4ª	Não apresenta metodologia	3
4ª	Não está relacionado diretamente à empresa varejista	21
4ª	Não está relacionado diretamente à gestão de retornos no varejo	17
4ª	Não aborda sobre vantagens/desafios da logística reversa no varejo	1
Subtotal		*42*
Total Geral de artigos excluídos		**107**

Fonte: elaborado pelos autores.

Após esta primeira exclusão, a segunda etapa de seleção consistiu em encontrar o artigo completo disponível para download, na qual identificou-se que 22 referências não possuíam acesso livre. Assim, passou-se para a terceira etapa.

Outro critério adotado foi a publicação dos artigos serem em periódicos, revistas ou journals de caráter científico. Nesta etapa, identificou-se 24 artigos a serem excluídos. Todas as referências enquadradas neste critério eram publicações de eventos científicos, inclusive conferências internacionais. Uma vez realizada estas exclusões, a quantidade de referências a serem verificadas passou para 51.

Partindo da posse destes 51 artigos restantes, iniciou-se o processo de leitura na ordem: introdução, conclusão, metodologia e resultados. Portanto, os artigos deveriam apresentar, obrigatoriamente, todos estes tópicos. Desse modo, por não apresentarem metodologia, 3 artigos foram excluídos.

Ainda nesta fase, que consistiu na quarta e última etapa de seleção, verificou-se que 39 artigos não possuíam relação ao escopo da pesquisa, não apresentando relação direta com a empresa varejista, com a gestão de retornos no setor ou que não abordaram sobre vantagens e/ou desafios sobre a logística reversa no varejo. Assim, o processo de seleção teve fim, e das 116 referências identificadas no início da pesquisa, 107 foram descartadas e 09 artigos foram considerados para a elaboração dos resultados e análises de pesquisa, conforme apresenta-se na seção a seguir.

3 Resultados da Pesquisa

Os processos de seleção de artigos adotados para a presente pesquisa limitaram as análises a 09 artigos, das 116 referências encontradas inicialmente, que estavam relacionados ao escopo deste estudo. Para uma apresentação inicial, a Tabela 2 expõe os autores, ano de publicação e título dos artigos que foram analisados.

Tabela 2 - Artigos selecionados para construção das análises.

Autor (es)	Ano	Título do artigo
Hsu, Alexander & Zhu	2009	*Understanding the reverse logistics operations of a retailer: a pilot study*
Jack, Powers & Skinner	2010	*Reverse logistics capabilities: antecedents and cost savings*
Bernon, Rossi & Cullen	2011	*Retail reverse logistics: a call and grounding framework for research*
Mafakheri & Nasiri.	2013	*Revenue sharing coordination in reverse logistics*
Huang et al.	2015	*Salient task environment, reverse logistics and performance*
Beh *el al.*	2016	*Second-life retailing: a reverse supply chain perspective*
Bernon, Cullen & Gorst	2016	*Online retail returns management Integration within an Omni-channel distribution context*
Dias & Braga Junior	2016	*The use of reverse logistics for waste management in a Brazilian grocery retailer*
Guarnieri, Silva & Levino	2016	*Analysis of electronic waste reverse logistics decisions using Strategic Options Development Analysis methodology: A Brazilian case*

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados de pesquisa.

Por meio da revisão bibliográfica sistemática, foi possível identificar a classificação do setor varejista estudado em cada obra, bem como realizar algumas discussões no que diz respeito às vantagens e desafios percebidos quanto à logística reversa no varejo.

Ao longo das leituras das referências selecionadas, notou-se que os desafios apontados pelos autores estão diretamente relacionados ao setor varejista e o tipo de retorno de produtos/embalagens promovidos por estes. Desse modo, a identificação do setor estudado, do tipo de retorno (produto e/ou embalagem), bem como a classificação da logística reversa (pós-venda e/ou de pós-consumo) foi essencial para compreender o contexto do que foi identificado.

3.1 Classificações

Quanto às classificações que puderam ser realizadas, destaca-se: i) o setor do varejo estudado; ii) o tipo de retorno e; iii) a atividade de logística reversa, que se distingue em pós-venda e pós-consumo, conforme abordam Leite (2002) e Cruz, Santana e Sandes (2013).

A primeira classificação, apresentada pela Tabela 3, demonstra que não houve uma padronização entre os setores do varejo que foram abordados, que variaram de comércio eletrônico a loja física, e comercializam produtos para diferentes segmentos de mercado. Ressalta-se que não foram todas as obras que apresentaram esta classificação inicial. Como pode-se observar na Tabela 3, em 06 estudos foram realizadas esta caracterização.

Tabela 3 - Classificação dos setores do varejo estudados.

Autor (es)	Ano	Setor do Varejo
Hsu, Alexander & Zhu	2009	Loja de departamentos.
Bernon, Rossi & Cullen	2011	Diversos.
Huang *el al.*	2015	Varejo eletrônico de computadores, de produtos de comunicação e de produtos eletrônicos de consumo.
Beh *el al.*	2016	Mercado secundário - Varejo off-price.
Bernon, Cullen & Gorst	2016	Vestuário, elétrica / técnico e casa.
Dias & Braga Junior	2016	Supermercados.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa.

No estudo de Bernon, Rossi e Cullen (2011), optou-se por apresentar o setor como "diversos" por estes englobarem segmentos muito distintos, o que impediu que uma classificação precisa fosse realizada. Contudo, os autores apresentam em seu estudo que os setores estudados foram: mercearia; casa e cuidados pessoais; mobiliário doméstico; varejo de catálogo; telefones celulares; entretenimento de automóvel e acessórios; e cosméticos.

Mesmo que alguns autores não tenham especificado qual setor do varejo que conduziu a realização da pesquisa, como o estudo de Mafakheri e Nasiri (2013) e de Guarnieri, Silva e Levino (2016), estes, posteriormente, apresentam qual o tipo de retorno que foi abordado, bem como a sua classificação. Esta especificação é apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 - Classificação do tipo de retorno e categoria da logística reversa.

Autor (es)	Ano	Tipo de retorno	Classificação da Logística Reversa
Hsu, Alexander & Zhu	2009	Não aborda	Pós-venda e pós-consumo
Bernon, Rossi & Cullen	2011	Diversos	Pós-venda e pós-consumo
Mafakheri & Nasiri	2013	Cartuchos de tinta de impressoras	Pós-consumo
Huang, *el al.*	2015	Resíduos Eletrônicos	Não especifica
Beh, *el al.*	2016	Vestuário / moda	Pós-venda
Bernon, Cullen & Gorst	2016	Diversos	Pós-venda
Dias & Braga Junior	2016	Embalagens de plástico e papelão	Pós-consumo
Guarnieri, Silva & Levino	2016	Resíduos Eletrônicos	Pós-consumo

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa.

Evidencia-se que, embora não tenha sido possível identificar semelhanças no setor varejista abordado nas referências selecionadas, tratando-se do tipo de retorno que estes englobaram, verifica-se que a predominância é do retorno de produtos de vestuário/moda, apresentados nos estudos de Beh *el al.* (2016) e Bernon, Cullen e Gorst (2016), e de resíduos eletrônicos, abordados pelos artigos de Huang *el al.* (2015) e Guarnieri; Silva e Levino (2016).

Uma vez que no estudo de Bernon, Cullen e Gorst (2016) o setor varejista especificado foi de vestuário, elétrica/técnico e casa, os resíduos provenientes destes setores podem ser variados, já que abrangem mais de um segmento. Por este motivo, optou-se em classificar como "diversos" os tipos de retornos apresentados na obra supramencionada. Devido à especificação do setor, este estudo foi adicionado na classificação de retornos de vestuário. Apenas não foi considerado para resíduos eletrônicos, devido à logística reversa abranger apenas retornos de pós-venda, conforme destacam os autores.

Por meio da Tabela 4, também é possível verificar que a classificação da logística reversa que mais se destacou é a de pós-consumo. Nesse sentido, três estudos abordaram retornos de pós-consumo, dois demonstraram retornos de pós-venda e dois apresentaram ambos.

Embora no artigo de Huang *el al.* (2015) não há especificado qual categoria o retorno pertencia, supõe-se que, por se tratar de resíduos eletrônicos, a logística reversa aplicada trata-se de pós-consumo. No entanto, optou-se por não apresentar esta suposição na Tabela 4 para que fosse feita uma demonstração real do que foi abordado explicitamente nos artigos. Caso esta suposição fosse considerada, as evidências confirmariam ainda mais a predominância na classificação de logística reversa de pós-consumo.

Diante destas constatações, pode-se afirmar que a logística reversa de pós-consumo é uma preocupação dos pesquisadores dessa área. Desse modo, o retorno de resíduos e embalagens tem sido alvo de investigadores, haja vista a ascensão das questões ambientais no âmbito organizacional.

Apenas a obra de Jack, Powers e Skinner (2010) não apresentou qual foi o setor varejista estudado, bem como quais produtos/embalagens o retorno englobava ou a classificação da logística reversa que abrangeu o estudo desenvolvido por eles.

3.2 Vantagens e desafios percebidos quanto à logística reversa no varejo

Ao longo das leituras dos artigos que compuseram a amostragem para a realização das análises, foi possível identificar que a aplicação da logística reversa resultou em algumas vantagens, percebidas e descritas por oito autores, conforme apresenta-se na Tabela 5. Observa-se que estas vantagens cristalizam-se em aspectos econômicos, ambientais, sociais e de competitividade, o que confirma as argumentações conduzidas por Braga Junior, Merlo e Nagano (2009), Hernández, Marins e Castro (2012) e Rogers e Tibben-Lembke (1998).

Tabela 5 - Vantagens da logística reversa que foram percebidas.

Autor(es)	**Ano**	**Vantagens da logística reversa**			
		Âmbito Econômico	**Âmbito Ambiental**	**Âmbito Social**	**Competitividade**
Hsu, Alexander & Zhu	2009	X	-	-	X
Jack, Powers & Skinner	2010	X	-	-	X
Bernon, Rossi & Cullen	2011	X	-	-	-
Mafakheri & Nasiri	2013	-	X	-	-
Huang *el al.*	2015	X	X	-	X
Beh *el al.*	2016	X	X	X	-
Dias & Braga Junior	2016	X	X	-	-
Guarnieri, Silva & Levino	2016	X	X	X	X

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa.

No que tange às vantagens econômicas, muitos autores compartilharam das mesmas percepções. Bernon, Rossi e Cullen (2011), Dias e Braga Junior (2016) e Hus, Alexander e Zhu (2009) identificaram que, por meio da venda dos materiais/produtos, foi possível obter um aumento de receitas para a organização analisada em seus estudos. Guarnieri, Silva e Levino (2016) argumentam que a venda dos retornos pode resultar em um aumento do lucro, e não apenas de receitas que, por sua vez, está relacionada à maior geração de renda.

Para Huang *el al.* (2015), o aumento da lucratividade está associado à redução de custos e investimentos em estoques. Quanto a esta afirmação da redução e economia de custos operacionais, dado por meio do gerenciamento da logística reversa, demais autores compartilham da mesma percepção de Huang *el al.* (2015) (Hsu, Alexander & Zhu, 2009; Jack, Powers & Skinner, 2010; Bernon, Rossi & Cullen, 2011; Beh *el al.*, 2016).

Em relação à venda dos retornos, Hsu, Alexander e Zhu (2009) apontaram que a opção mais vantajosa é a venda para *jobbers*[1]. Bernon, Rossi e Cullen (2011), discordam deste apontamento, e consideram que esta não é a melhor maneira de recuperar valor sobre uma mercadoria retornada. A opção mais viável que estes autores apresentam é o mercado *outlet*, devido à possibilidade adquirida com a internet, em que é possível vender produtos retornados, além de estoques obsoletos, a um preço com desconto. Contudo, esta opção necessita de certo gerenciamento, o qual não necessita de ser empregado se considerado a opção de venda dada por Hsu, Alexander e Zhu (2009).

[1] A definição deste termo pode ser encontrada no estudo de Bernon, Rossi e Cullen (2011).

Ressalta-se que os demais autores, que afirmaram que a venda dos produtos/materiais é um modo de se obter lucro/receitas, não abordaram qual o melhor mercado de se realizar a venda de modo mais vantajoso (Huang *el al.*, 2015; Dias & Braga Junior, 2016; Guarnieri, Silva & Levino, 2016).

Quanto às questões ambientais, os autores que as abordaram, apresentaram argumentos congruentes relacionados à redução da quantidade de materiais que são descartados incorretamente, conforme afirmam Mafakheri e Nasiri (2013), Beh *el al.* (2016), Dias e Braga Junior (2016) e Guarnieri, Silva e Levino (2016). Ademais, o fato de descartar corretamente os produtos/resíduos, de modo a permitir sua reinserção no ciclo produtivo, auxilia na redução da emissão de carbono (Mafakheri & Nasiri, 2013; Beh *el al.*, 2016). Consequentemente, estas ações irão contribuir para a redução do impacto ambiental, bem como promover proteção ao meio ambiente (Guarnieri, Silva & Levino, 2016). Ademais, conforme ressalta Huang *el al.* (2015), práticas como a logística reversa garantem que as empresas consigam atender aos requisitos legais de proteção ambiental.

Outro aspecto em que a adoção da logística reversa ganha destaque é no âmbito social. Beh *el al.* (2016), que conduziram seus estudos em um mercado secundário de revenda de produtos de vestuário/moda, argumentam que o mercado *off-price* permite que populações de menor poder aquisitivo tenham acesso à produtos de boa qualidade que foram descartados por diversas razões como, por exemplo, tornaram-se obsoletos por terem saído da moda.

A redução da disposição incorreta dos resíduos também se torna um benefício à população, uma vez que minimiza ou elimina os efeitos nocivos que estes poderiam causar à sociedade (Beh *el al.*, 2016).

No estudo de Guarnieri, Silva e Levino (2016), os benefícios sociais relacionam-se à geração de emprego nas áreas de coleta e triagem, bem como a inclusão de trabalhadores informais, como catadores, nos processos de coleta de resíduos recicláveis.

Por fim, o último aspecto em que as vantagens da logística reversa são percebidas é em relação à competitividade. Para Jack, Powers e Skinner (2010), o ganho de competitividade está relacionado ao bom gerenciamento das atividades de retornos. A mesma opinião é expressa na obra de Hsu, Alexander e Zhu (2009). Possuir um processo de retornos bem gerenciado consiste em uma diferenciação perante os concorrentes, uma vez que, a possibilidade do cliente em retornar produtos é, além de tudo, uma condição para que este possa comprar novamente. Portanto, a possibilidade de devolução pode aumentar a fidelidade do cliente (Hus, Alexander & Zhu, 2009).

Huang *el al.* (2015) argumentam que a adoção da logística reversa contribui para a competitividade empresarial quanto a melhoria de imagem e reputação da organização, de modo a gerar uma imagem verde corporativa, relacionada ao aspecto ambiental da logística reversa. Esta melhoria de imagem pode tornar a organização mais atrativa para trabalhadores e cliente, que estão cada vez mais preocupados com o meio ambiente. Guarnieri, Silva e Levino (2016) possuem a mesma percepção de que o ganho de competitividade também está atrelado às questões ambientais.

Além das vantagens que foram apontadas, alguns desafios também foram descritos. Estes, de modo geral, relacionaram-se a questões de gerenciamento das atividades de retornos, e foram apontadas por cinco autores, conforme evidencia-se na Tabela 6.

Diante dos diversos desafios que foram apontados na Tabela 6, destacam-se alguns pontos a serem discutidos. Primeiramente, na obra de Bernon, Cullen e Gorst (2016), os autores argumentam que um dos desafios da logística reversa relaciona-se à facilidade com que os clientes têm em devolver produtos, o que pode resultar em altos índices de retorno. Nesse sentido, em concordância a esta afirmação, Bernon, Rossi e Cullen (2011) apontam que as políticas liberais do retorno impulsionam devoluções por razões que não necessariamente

estão relacionadas ao produto, como remorso do comprador, a dificuldade em fazer o produto funcionar, ou o retorno de pedidos em quantidades excessivas.

Tabela 6 - Desafios percebidos nos processos de logística reversa.

Autor(es)	Ano	Desafios percebidos nos processos de Logística Reversa
Hsu, Alexander & Zhu	2009	i) Recuperar o valor mais alto possível ao produto devolvido.
Bernon, Rossi & Cullen	2011	i) Coordenação das atividades internar e externas no processo de logística reversa; ii) Dificuldade de mensurar os custos totais da atividade de retornos, uma vez que há custos ocultos em partes do negócio. iii) Falta de medidas adequadas de desempenho quanto à logística reversa de revenda.
Beh, *el al.*	2016	i) A movimentação do produto para frente (do ponto de origem ao ponto de destino) é mais fácil de lidar do que a reversa; ii) Complexidade da atividade de logística reversa.
Bernon, Cullen & Gorst	2016	i) Má integração da cadeia impulsiona custos significativos para a gestão de retornos; ii) Facilidade com que os clientes têm em devolver produtos; iii) Medição do desempenho.
Guarnieri, Silva & Levino	2016	i) Dificuldade no retorno dos produtos ao ciclo; ii) Mudanças nos processos da empresa para gerir os retornos; iii) Existência de poucos pontos de coleta de resíduos eletrônicos em estabelecimentos de varejo; iv) Envolvimento do governo; v) Tecnologia de informação eficiente para gerir os fluxos de resíduos eletrônicos; vi) Criação de incentivos, em termos de impostos do governo as empresas; vii) Falta de conscientização publica e educação ambiental.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa.

Uma vez que o produto retorna à organização, mesmo que este esteja em plena condição para revenda, são incorretamente codificados como defeituosos ou devolvidos aos fornecedores como um processo natural, mesmo que seja caro e desnecessário (Bernon, Rossi & Cullen, 2011). Desse modo, Jack, Powers e Skinner (2010) abordam sobre o cuidado que os varejistas devem tomar ao adotarem políticas de retorno mais liberais, para que esta não se torne um fardo financeiro à organização.

O retorno desenfreado resulta em práticas mais complexas de gerenciamento, que afetam custo, espaço e previsão de demanda em toda cadeia de suprimentos. Assim, ressalta-se a necessidade de cautela quanto à implementação de políticas de retornos. O processo de autorização de devolução de um produto deve ser o mais preciso possível e, assim, torna-se mais fácil identificar retornos fraudulentos (Bernon, Rossi & Cullen, 2011).

Ao encontro dessa discussão, Bernon, Rossi e Cullen (2011) também tratam sobre a qualidade da devolução. É preciso gerenciar os retornos de modo a considerar os aspectos que levam à desvalorização do produto, que inclui embalagens perdidas ou danificadas, falta de algum item, como: bateria; manual; entre outros. Para Mafakheri e Nasiri (2013), esta qualidade também é determinante para os processos de reparo e reciclagem do produto devolvido.

Posteriormente, Bernon, Cullen e Gorst (2016), falam que a medição de desempenho é outro desafio da logística reversa. Quanto a isso, Bernon, Rossi e Cullen (2011) abordam que as medições de desempenho podem ser dadas em informações financeiras e não financeiras, que buscam identificar evidências de comportamentos anormais na condução da gestão reversa na cadeia de abastecimentos. Assim, destacam-se dois fatores importantes para realização da medição de desempenho da logística reversa no varejo, que são: os custos

globais (que abrangem transporte, armazenamento, reparo, reembalagem e outros) e os níveis de recuperação de ativos obtidos de produtos devolvidos (Bernon, Rossi & Cullen, 2011).

Ressalta-se que a medição de desempenho é um fator crítico e que foi pouco discutido nos artigos analisados, inclusive na obra de Bernon, Rossi e Cullen (2011), na qual foi possível identificar que este é um ponto que ainda é pouco desenvolvido tanto na prática quanto na teoria, principalmente no que tange à logística reversa de revenda. Contudo, este representa um fator importante para a gestão eficaz da logística reversa de varejo.

Bernon, Rossi e Cullen (2011) consideram a identificação dos custos totais ocultos nas atividades de retornos como um desafio. Beh, *el al.* (2016) abordam sobre os custos ocultos relacionados à terceirização do fornecimento de produtos específicos do mercado secundário. Estes são relacionados: à coleta dos produtos; ao tempo gasto na aquisição e progresso no monitoramento e; a possibilidade de vendas perdidas em função de atrasos nas entregas ou entregas incompletas, dada pela ausência do produto nos padrões solicitados (Beh *el al.*, 2016).

Não obstante, quando as atividades reversas são realizadas internamente à organização, tais custos não são problemas. Desse modo, ressalta-se a importância de ter uma coordenação de logística reversa interna, e não terceirizada (Beh *el al.*, 2016). Bernon, Rossi e Cullen (2011) destacam a importância de ter uma coordenação de retornos interna. Os autores argumentam que o processo de gestão de devoluções fornece *feedback* útil para os varejistas sobre seus produtos e clientes. Quando esse processo é terceirizado, apesar de possuir vantagens relacionadas a maiores tecnologias e experiências no gerenciamento de devoluções, pode levar a uma perda de informações sobre a natureza dos retornos.

Jack, Powers e Skinner (2010) apontam que muitos varejistas estão optando por terceirizar o processamento de seus retornos por meio de acordos com terceiros, a fim de se beneficiar de processos mais eficientes, que ajudam a reduzir custos. Quanto a isso, os dados empíricos do estudo de Bernon, Rossi e Cullen (2011) vão ao encontro dessa afirmação, em relação à eficiência na redução de custos e, inclusive, na redução dos impactos ambientais, por meio do menor consumo de combustíveis e embalagens.

4 Considerações Finais

Este estudo buscou analisar as publicações de artigos, entre 2007 e 2016, relativas às vantagens e desafios da logística reversa para a gestão de retornos no varejo. Conforme argumentam Bernon, Rossi e Cullen (2011) o tema de logística reversa aplicada no varejo pode ser considerado como imaturo e em desenvolvimento. Diante desta afirmação e dos resultados obtidos com a presente pesquisa, evidencia-se que, embora cinco anos passaram-se após a publicação do estudo dos autores supramencionados, o tema estudado ainda se encontra em construção epistemológica, uma vez que, de 116 referências encontradas, apenas 09 compuseram a análise final deste presente estudo. Outro fator que reafirma esta evidência é o caráter exploratório predominante das pesquisas.

Por meio da evolução das pesquisas acerca da logística reversa aplicada ao varejo, contribuições efetivas poderão auxiliar na complementação da literatura, bem como nos processos de gestão de retornos que são adotados por organizações e, assim, gerar aprimoramentos do gerenciamento dessas atividades.

Quanto às vantagens percebidas por meio da adoção das atividades de logística reversa, os estudos apontam que estas podem cristalizar-se em aspectos econômicos, ambientais, sociais e de competitividade. Evidenciou-se que a percepção dada em cada um desses aspectos condiz com o que os autores Braga Junior, Merlo e Nagano (2009); Hernández, Marins e Castro (2012) e Rogers e Tibben-Lembke (1998) abordam em seus estudos.

Adicionalmente, foi possível identificar os desafios relacionados à gestão de retornos. Contudo, estes estão diretamente relacionados ao setor e tipo de produto/embalagem retornado, correspondente em cada um dos estudos e, por este motivo, não são passíveis de generalização. O que se pode afirmar, de modo geral, é que identificou-se um gap na literatura no que diz respeito à medição de desempenho da logística reversa no varejo, uma vez que apenas dois estudos abordaram superficialmente sobre este aspecto, tratando-o como um desafio.

A presente pesquisa limitou-se a buscar artigos relacionados às vantagens e desafios da logística reversa para a gestão de retornos no varejo em um período de dez anos (2007-2016) em apenas uma base de dados, no caso a Web of Science. Deste modo, foi possível mapear as características das publicações relacionadas ao tema de estudo proposto. No entanto, como sugestão para estudos futuros, para um mapeamento mais efetivo e completo, é preciso expandir as buscas em um período temporal mais amplo e em mais bases de dados de caráter científico, como as bases Scopus e Scielo, por exemplo.

Referências

Avero, S. A. J. & Senhoras, E. M. (2014). Logística reversa como meio de instrumentalização empresarial do desenvolvimento sustentável. *Revista de Administração de Roraima*, 4 (1).

Beh, L., Ghobadian, A., He, Q., Gallear, D. & O'Regan, N. (2016). Second-life retailing: a reverse supply chain perspective. *Supply Chain Management: An International Journal*, 21 (2), 259 – 272.

Bernon, M., Cullen, J. & Gorst, J. (2016). Online retail returns management: Integration within an omni-channel distribution context. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46 (6/7), 584 – 605.

Bernon, M., Rossi, M. B. S. & Cullen, J. (2011). Retail reverse logistics: a call and grounding framework for research. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41 (5), 484 510.

Braga Junior, S. S., Merlo, E. M. & Nagano, M. S. (2009). Um estudo comparativo das práticas de Logística Reversa no varejo de médio porte. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, 3 (1), 64-81.

Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP). (2013). *Supply Chain Management: terms and glossary.* Retrieved in September 23, 2016, from https://cscmp.org/sites/default/files/user_uploads/resources/downloads/glossary2013.pdf?utm_source=cscmpsite&utm_medium=clicklinks&utm_content=glossary& utm_campaign=GlossaryPDF.

Conforto, E. C., Amaral, D. C. & Silva, S.L. (2011). Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos. In: 8º Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto. *Anais do 8º CBGDP*.

Croxton, K. L., Lambert, D. M., García-Dastugue, S. J. & Rogers, D. S. (2002). The Demand Management Process. *The International Journal of Logistics Management.* 13 (2), 51-66.

Cruz, C. A. B., Santana, R. S. & Sandes, I. S. F. (2013). A logística reversa como diferencial competitivo nas organizações. *Revista Científica do ITPAC*,6 (4).

Dias, K. T. S. & Braga Junior, S. S. (2016). The use of reverse logistics for waste management in a Brazilian grocery retailer. *Waste Management & Research*, 34 (1), 22-29.

Ellram, L. M. & Cooper, M. C. (2014). Supply Chain Management: It's all about the journey, not the destination. *Journal of Supply Chain Management,* 50 (1), 8-20.

Guarnieri, P., Silva, L. C. & Levino, N. A. (2016). Analysis of electronic waste reverse logistics decisions using Strategic Options Development Analysis methodology: A Brazilian case. *Journal of cleaner production.* 133, 1105-1117.

Hernández, C. T., Marins, F. A. S. & CASTRO, R. C. (2012). Modelo de gerenciamento da logística reversa. *Gestão & Produção*, 19 (3), 445-456.

Hsu, H. S., Alexander, C. A., & Zhu, Z. (2009). Understanding the reverse logistics operations of a retailer: a pilot study. *Industrial Management & Data Systems*, 109(4), 515-531..

Huang, Y. C., Rahman, S., Wu, Y. C. J., & Huang, C. J. (2015). Salient task environment, reverse logistics and performance. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 45(9/10), 979-1006.

Jack, E. P., Powers, T. L., & Skinner, L. (2010). Reverse logistics capabilities: antecedents and cost savings. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 40(3), 228-246.

Kubota, F. I., Ferenhof, H. A., Ferreira, M. G. G., Forcellini, F. A., Miguel, P. A.C. (2013). Desenvolvimento de Plataforma de Produto e Modularidade: uma análise bibliométrica. *Teoria e Prática em Administração*, 3(2), 44-69.

Lacerda, R. T. O., Ensslin, L., & Ensslin, S. R. (2012). Uma análise bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. *Gestão & Produção*, 19(1).

Leite, P. R. (2002). Logística reversa: nova área da logística empresarial. *Revista Tecnologística*, maio.

Macedo, M., Botelho, L. D. L. R., Duarte, M. A. T., & Fialho, F. A. P. (2011). Revisão bibliométrica sobre a produção científica em aprendizagem gerencial. *Gestão e Sociedade*, 4(8), 619-639.

Mafakheri, F., & Nasiri, F. (2013). Revenue sharing coordination in reverse logistics. *Journal of Cleaner Production*, 59, 185-196.

Marchesini, M. M. P., & Alcântara, R. L. C. (2016). Logistics activities in supply chain business process: A conceptual framework to guide their implementation. *The International Journal of Logistics Management*, 27(1), 6-30.

Motta, W. H. (2013). Análise do Ciclo de Vida e Logística Reversa. *X SEGeT*.

Parente, J., Macedo, L. C., Cardoso, R. C. & Freiria, V. (2009). Varejo e responsabilidade social. In: Parente, J. & Gelman, J. J. *Varejo e responsabilidade social.* Bookman Editora, 15-30.

Tibben-Lembke, R. S. (1998). The impact of reverse logistics on the total cost of ownership. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 6(4), 51-60.

Souza, C. D., & Faria, L. I. L. (2014). Análise da pesquisa científica no setor citrícola a partir de indicadores bibliométricos. *Revista de Ciência da Informação e Documentação*, 5, 128-141.

Vanz, S. A. S., & Stumpf, I. R. C. (2010). Procedimentos e ferramentas aplicados aos estudos bibliométricos. *Informação & Sociedade*, 20(2).

Zimmermann, R., Ferreira, L. M. D.F. & Moreira, A. C. (2016). The influence of supply chain on the innovation process: a systematic literature review. *Supply Chain Management: An International Journal*, 21(3), 289-304.