

IV SUSTENTARE & VII WIPIS
WORKSHOP INTERNACIONAL
Sustentabilidade, Indicadores e Gestão de Recursos Hídricos
de 16 a 18 de novembro de 2022

EVENTO GRATUITO TOTALMENTE ONLINE

Realização: SUSTENTARE FUD-CAMPINAS

Apoio: Agência das Bacias PCJ, COMITÊS PCJ

LOGÍSTICA REVERSA EM UMA EMPRESA AUTOMOBILÍSTICA

Carolina Seroto

Curso de Administração, Pontifícia Universidade Católica,
CEA, Campinas, São Paulo, Brasil

Resumo: Este é um resumo teórico de um trabalho apresentará um estudo de caso, realizado em uma grande empresa da divisão automotiva, sobre as recomendações para o desenvolvimento e progressão da Logística Reversa . Será apresentado os tópicos de pesquisa junta mente com o referencial teórico da pesquisa Logística Reversa . Esse campo cresce grandemente no Brasil porque uma empresa que o implementa se diferencia de seus concorrentes e também o Brasil possui leis que regulamentam a devolução de materiais (insumos e resíduos) ao seu local de origem. Divide-se em duas áreas: logística pós-venda, produtos menos usados ou inúteis devolvidos à cadeia de abastecimento e após o uso, destinação de resíduos e reciclagem. Quando uma empresa decide aplicar a logística reversa necessário controlar todas as informações necessárias para retornar os materiais ao ciclo produtivo, o plano correto traz valor econômico, ambiental. A conscientização ecológica e a pesquisa sobre o impacto ambiental do descarte de produtos e materiais geraram preocupação entre empresas e a sociedade. Isso levou a novas formas de utilização de recursos não renováveis, novas estratégias competitivas e a introdução da logística reversa. A logística reversa é uma tecnologia que foca na pré-produção, processamento, produto final, ciclo de vida e destinação dos resíduos do produto, agilizando o uso dos recursos naturais utilizados no processo produtivo e contribuindo para a proteção do meio ambiente. Então concluindo no atual cenário de mercado onde as empresas buscam uma vantagem competitiva sobre seus concorrentes, processos eficientes e de alta qualidade fazem grande diferença. A logística de coleta serve, assim, como um diferencial competitivo, reduzindo o impacto ambiental por meio de políticas de descarte seguro e trazendo benefícios operacionais e financeiros por meio da recuperação e reutilização de materiais, as empresas mais renomadas do meio automobilístico tem a sustentabilidade como um pilar muito forte dentro da empresa, se tornando prioridade não só para a cadeia operacional do negócio mas a organização como um todo.

Palavras-chave: Logística reversa, Ramo automobilístico. Ciclo do Produto, Sustentabilidade.

1. 1. INTRODUÇÃO

A conscientização ambiental solicitada por legislações ambientais e pela crescente conscientização dos consumidores, está pressionando as empresas a utilizar um maior número de materiais recicláveis e também levando essas a se preocuparem com o descarte ecologicamente correto de seus produtos no final de seus ciclos de vida, buscando a sustentabilidade. Diante disso vemos que a logística se preocupa com

o fluxo da saída dos produtos, já a logística reversa se preocupa com o retorno dos produtos, materiais e peças ao processo de produção da empresa.

A cadeia de suprimento tem como função administrar os principais processos de um negócio, isso é cuidando desde fornecimento de matéria prima até a disposição de um produto final, no fornecimento de bens, serviços e informações. Já logística, que é parte da gestão de cadeia de suprimento, segundo Souza e Fonseca (2009) é um trabalho que posiciona os estoques dentro da cadeia de suprimentos.

Buscando mostrar as vantagens de se implementar a Logística Reversa na organização, Segundo Rogers e Tibben-Lembke (1999) Logística Reversa é:

“O processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e de baixo custo de matérias primas, estoque em processo, produto acabado e informações relacionadas, desde o ponto de consumo até o ponto de origem, com o propósito de recuperação de valor ou descarte apropriado para coleta e tratamento de lixo”.

Dentro de uma atualidade que busca pela sustentabilidade, a maior preocupação atual de todas as empresas é ganhar um posicionamento sustentável diante do mercado, seja por redução de impactos sociais, econômicos e ambientais, ou mesmo como uma vantagem competitiva estratégica, onde a logística reversa tem ganhado espaço e força, já que além de desempenhar de ser um processo com meios e finalidades sustentáveis, também tem a função de tentar recuperar valor de um produto que está no mercado.

Com a vigência da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), a logística reversa foi estabelecida como um dos instrumentos de implementação do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Diante disso, diversos setores passaram a ser responsáveis por encaminhar ações para a implementação de sistemas de logística reversa de produtos e embalagens pós-consumo, no intuito de priorizar seu retorno para um novo ciclo de aproveitamento.

O objetivo econômico da implantação da logística reversa, traz o reaproveitamento de materiais que é um dos pontos que mais possibilita agregar valor aos materiais retornáveis, e quando a empresa realiza o retorno desse material, muitas vezes ela não precisa comprar uma nova matéria prima, pode reutilizar boa parte do que foi reciclado.

A logística reversa tende a adquirir benefícios econômicos, assim ajudando nos custos da empresa, e trazendo ganhos que estimulam cada vez mais novas iniciativas no desenvolvimento e melhorias nos processos de logística reversa.

Segundo Toneto Júnior (2014) as companhias percebendo com a mudança de atitudes dos consumidores priorizam a necessidade de realizar uma mudança de ações que sejam voltadas a gestão ambiental, buscando a eficiência ambiental e garantir a conservação do meio ambiente, desenvolvendo formas corretas de transporte, armazenamento e descarte dos resíduos resultantes.

Segundo Cruz (2013) a implantação da logística reversa é muito importante para qualquer empresa, pois traz diversos benefícios ambientais como a redução do volume de descarte tanto seguras quanto ilegais, antecipação às exigências de regulamentações legais, economia na energia de fabricação de novos produtos, diminuição da poluição pela contenção dos resíduos, restrição dos riscos advindos de aterros, melhoria da imagem corporativa e consciência ecológica.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1. Logística Reversa

Segundo Souza e Fonseca (2009), a logística reversa pode ser entendida como uma parte da cadeia de suprimento, sendo do processo logístico dos produtos que foram vendidos em duas formas, a primeira e do fluxo de retorno do produto, que acontece quando há um problema de qualidade, e a segunda quando os produtos que destinaram a venda ou reciclagem.



Segundo Leite (2003), o crescente aumento nesse ramo se deu pela grande preocupação com o meio ambiente e também atender os clientes e reduzir custos. Diante disso através das legislações ambientais, as empresas têm obrigação em fazer estudos de descarte de materiais para não ter degradação desses materiais. São elaborados políticas e programas para descartes desse lixo industrial e administrativo, e um dos meios para isso é através da logística reversa.

3.2. Lei 12.305/2010 que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS

Segundo Figueira (2016) em 2010, a publicação da Lei nº 12.305 foi muito apreciada, pois foi um propício para uma ampla gama de proteção ambiental. conhecida como política nacional resíduos sólidos (PNRS), a lei traz reduzir a geração de resíduos sólidos e aumentar a coleta seletiva e a reciclagem materiais, governos estaduais e municipais estão gerenciando conscientização de seus resíduos e população como base importante para metas objetivos principais para proteger o meio ambiente.

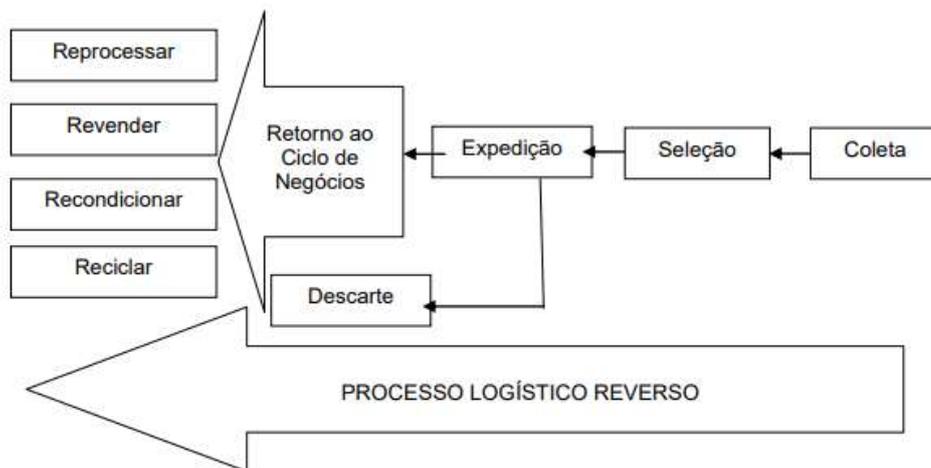
Para cumprir as regulamentações, as companhias devem procurar estratégias para garantir a devolução de seus produtos, peças ou embalagens para que tenham a destinação correta, seja para reciclagem, reaproveitamento, reciclagem ou disposição final adequada. Nesse contexto, a logística reversa (LEITE, 2011) torna-se a aliada do gerador nos processos reversos de pós-venda e pós-consumo (PEREIRA et al. 2013). Esses fluxos reversos, quando devidamente equalizados, permitem reintegrar o que está de volta ao sistema direto de produção, gere as chamadas cadeias de suprimentos de circuito fechado.

3.3. Processo Logístico Reverso

Segundo Lacerda (2002) o processo logístico reverso é definido como um planejamento, implantação, controle de matérias-primas e produtos já consumidos, buscando :redução; conservação da fonte; reciclagem; substituição; e descarte às atividades logísticas tradicionais de compras, como suprimentos, tráfego, transporte, armazenagem, estocagem e embalagem. A preocupação com todas as etapas do ciclo de negócios, deste o consumo e seu ponto de partida, os fabricantes. Com o principal objetivo agregar valor econômico ao processo ou dar um descarte seguro como mostra na Figura 1 .



Figura 1: Atividades típicas do processo logístico reverso



Fonte: Lacerda,

(2002).

Ainda segundo Lacerda (2002), os materiais podem ser divididos em produtos e embalagens, sendo os produtos por precisar de reparo, reciclagem ou serem devolvidos por clientes, e o embalagens devido à reutilização ou restrições legais.

3.4. Ciclo de Vida do Produto

Uma análise do ciclo de vida dos produtos contém 7 fases que se envolvem com o ambiente como explica Kinlaw (1997), sendo elas de: entrada de matéria-prima em um processo de produção; processamento de matéria-prima para uso em um processo; processo de produção; processo de embalagem; processo de transporte e distribuição; recuperação dos resíduos e produtos secundários; e administração de resíduos . A Figura 2 apresenta essas fases.

Figura 2 : 7 fases do Ciclo de Vida



IV SUSTENTARE & VII WIPIS

WORKSHOP INTERNACIONAL

Sustentabilidade, Indicadores e Gestão de Recursos Hídricos

de 16 a 18 de novembro de 2022

EVENTO GRATUITO TOTALMENTE ONLINE

Realização:

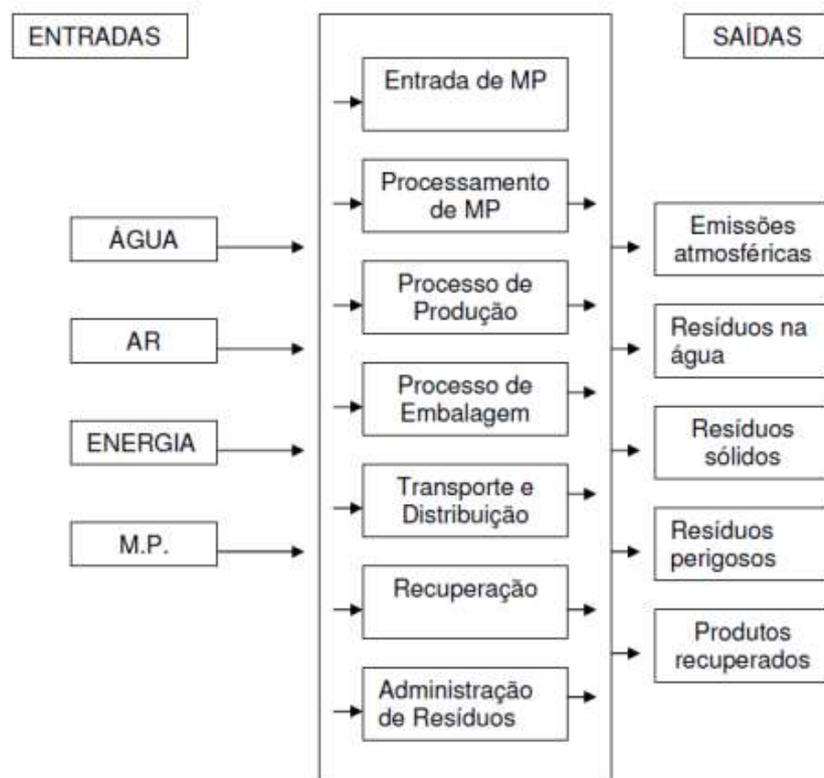




Apoio:







Fonte: KinlaW (1997).

De acordo com Leite (2003), depois do primeiro uso ocorre cada vez mais rápido o descarte dos produtos de utilidade, principalmente pela crescente descartabilidade dos produtos de modo geral. Tendo isso em vista o conhecimento do ciclo de vida de um produto, é fundamental para prever as necessidades do processo de Logística Reversa.

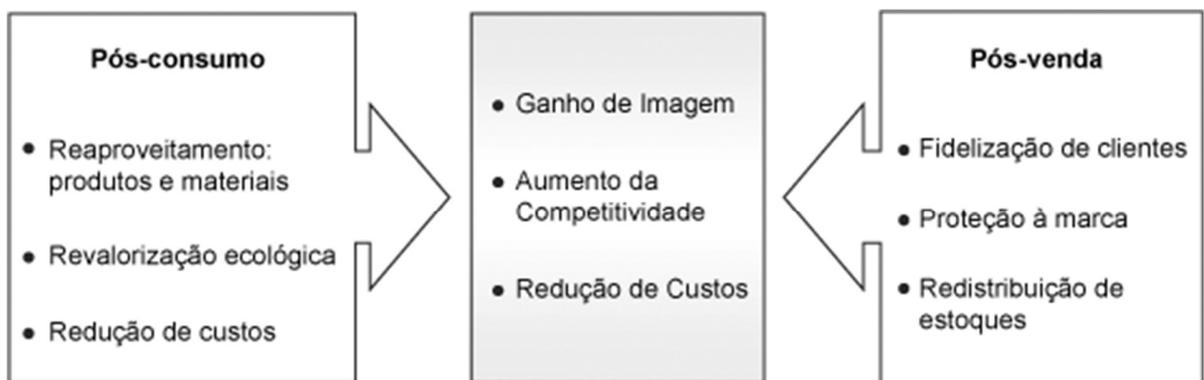
3.5. Logística reversa de pós-consumo e pós venda

Segundo Leite (2003) os pós consumo da logística seria a parte do planejamento, controle e posição final dos bens de pós consumo, os que estão no final de sua vida útil por conta do uso.



Esses bens podem ser destinados a incineração ou os aterros sanitários, até mesmo retornar ao ciclo produtivo por meio de desmanches, reciclagem e reuso, como mostra na Figura 3.

Figura 3: Fluxos reversos



Fonte: Leite (2003).

Ainda segundo Leite (2003) é necessário que esses bens de pós consumo tenham meios controlados para o descarte desses bens no meio ambiente, disposição final segura é o desembaraço dos bens usam um meio controlado que não danifique o meio ambiente e que não atinja a sociedade. Ainda segundo Leite (2003) é necessário que esses bens de pós consumo tenham meios controlados para o descarte desses bens no meio ambiente, disposição final segura é o desembaraço dos bens usam um meio controlado que não danifique o meio ambiente e que não atinja a sociedade.

3.6. Objetivos Estratégicos da Logística Reversa

Segundo Leite (2009) a estratégia é considerada uma zona macro empresarial que é formado pela sociedade, governo e ambiente competitivo, certificando uma competitividade e sustentabilidade para as organizações que focam na economia e no meio ambiental com alguns objetivos, como a responsabilidade social , responsabilidade ambiental, prestação de serviços ao cliente, legislação e retorno de valor.



3.7. Sustentabilidade e a Logística Reversa

Segundo Barbieri e Dias (2002), a logística reversa deve ser usada como um dos instrumentos de uma proposta de produção e consumo sustentáveis. Portanto, a logística reversa se torna sustentável e pode ser vista como um novo padrão na cadeia produtiva de diversos setores econômicos, por reduzir a exploração de recursos naturais na medida em que recupera materiais para serem retornados aos ciclos produtivos e também por reduzir o volume de poluição constituída por materiais descartados no meio ambiente.

3. REFERÊNCIAS

- BARBIERI, J. C.; DIAS, M. **Logística reversa como instrumento de programas de produção e consumo sustentáveis**. Tecnológica. São Paulo, n. 77, p. 58-69, 2002.
- LEITE, P.R. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade**. 2ª São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- KINLAW, D.C. **Empresa Competitiva e Ecológica: desempenho sustentado na era ambiental**. São Paulo: Makron Books, 1997.
- LACERDA, Leonardo. **Logística reversa: Uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais**. Centro de Estudos em Logística, 2002. Disponível em: <http://www.cel.coppead.eufrj.br/>. Acesso em: 10 ago 2021.
- FIGUEIRA, Ana Cecília Bulhões. **Gerenciamento de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: SESES, 2016.
- SOUZA, Sueli Ferreira de; FONSECA, Sérgio Ulisses Lage. **Logística Reversa: oportunidades para redução de custos em decorrência da evolução do fator ecológico**. Revista Terceiro Setor. v.3, n.1, 2009. Disponível em: . Acesso em: < http://www.ead.fea.usp.br/Semead/11semead/resultado/an_resumo.asp?cod_trabalho=87>. Acesso em: 10 ago 2021.
- CRUZ, C. A. B.; SANTANA, R. S.; SANDES, I. S. F. A logística reversa como diferencial competitivo nas organizações. **Revista Científica do ITPAC**, v. 6, n. 4, out 2013.

IV SUSTENTARE & VII WIPIS
WORKSHOP INTERNACIONAL
Sustentabilidade, Indicadores e Gestão de Recursos Hídricos
de 16 a 18 de novembro de 2022

EVENTO GRATUITO TOTALMENTE ONLINE

Realização: SUSTENTARE FUD-CAMPINAS

Apoio: Agência das Bacias PCJ

WIPIS ESC-UF

COMITÊS PCJ

ROGERS, D. S.; TIBBEN-LEMBKE, R. S. **Going Backwards: Reverse Logistics Trends and practices**. Reno: University of Nevada, 1999. Disponível em: <<http://www.rlec.org/reverse.pdf>>. Acesso em: 18 abr 2022.

TONETO JÚNIOR, R.; SAIANI, C. C. S.; DOURADO, J. (Org.). **Resíduos sólidos no Brasil: oportunidades e desafios da lei federal nº 12.305**. Barueri: Minha Editora, 2014.