



A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA REVERSA NO PROCESSO DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

Helen Vanessa Fernandes¹

Lincon Aparecido Salatiel²

Luciene Vanessa Maia da Rocha Judice³

Gustavo Henrique Judice⁴

Diego Henrique de Almeida⁵

Eixo Temático: Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos.

Forma de Apresentação: Revisão Sistemática Integrativa.

Resumo

Este trabalho tem como objetivo apresentar a importância da logística reversa no processo de reciclagem de resíduos sólidos. A logística reversa foi criada a partir da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) como uma ferramenta estratégica que utiliza canais de fluxo reversos, para garantir a destinação correta dos resíduos sólidos e a reutilização destes nos processos de produção. Foram ressaltadas também as contribuições da ferramenta aos aspectos sociais, econômicos e ambientais, concluindo-se que a prática da logística reversa é viável para as organizações.

Palavras Chave: Logística Reversa; Reciclagem; Resíduos Sólidos; Sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

O aumento desenfreado da sociedade e processo de industrialização, combinado com a má gestão de serviços públicos básicos, comprometeu de forma direta a questão ambiental. Com o crescimento populacional surgiu muitos problemas, como os descartes inadequados de lixo e resíduos. Essa problemática ambiental despertou um movimento envolvendo sociedade e organizações, que conseqüentemente criou normas

¹Faculdade Pitágoras, *Campus* Poços de Caldas (MG), helenvfernandes@gmail.com

²Faculdade Pitágoras, *Campus* Poços de Caldas (MG), salatiel_lincon@yahoo.com.br

³Faculdade Pitágoras, *Campus* Poços de Caldas (MG), lucienemaia@yahoo.com.br

⁴Faculdade Pitágoras, *Campus* Poços de Caldas (MG), gustaboghj@hotmail.com

⁵Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL), *Campus* Poços de Caldas (MG), diegoestruturas@gmail.com



e regulamentos constitucionais. Depois de anos de discussão em 2010 foi aprovada a Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS).

A PNRS envolve gerenciar os resíduos, que são gerados tanto por pessoas físicas (através do consumo), quanto por pessoas jurídicas (resultado de seus processos de fabricação). A Lei nº 12.305/2010 tem por finalidade a destinação final adequada dos resíduos e, para isso, existem ferramentas que, incorporadas à legislação, contribuem para os resultados (FERNANDES, 2017).

Dentre as ferramentas que podem ser utilizadas, a Logística Reversa é uma ferramenta que visa o reaproveitamento dos resíduos para o ciclo produtivo no setor empresarial ou sua destinação final adequada, através de um conjunto de ações, entre eles, por exemplo, a coleta seletiva (LEITE, 2002; ALIGLERI *et al.*, 2009).

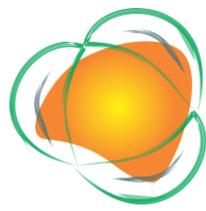
A coleta seletiva e o processo de reciclagem estão diretamente ligados à logística reversa (FARHA, 2010). O fluxo reverso de materiais incentiva a criação de empresas de reciclagem e apresenta grande vantagem ao setor industrial da área (MANSANO e OLIVEIRA, 2012).

O objetivo desse estudo é analisar e apresentar, através de uma pesquisa bibliográfica, a importância da Logística Reversa no processo de reciclagem de resíduos sólidos, como ferramentas colaborativas de desenvolvimento da sustentabilidade.

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PNRS)

A PNRS tem como objetivo desenvolver e programar ferramentas que contribuam com a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento de resíduos sólidos, assim como sua destinação final adequada, seguindo de forma obrigatória essa ordem de prioridade (BRASIL, 2017).

Para a implementação da Lei, existem ferramentas incorporadas à legislação brasileira, e uma delas é a logística reversa. A política propõe a criação e implementação de sistemas de logística reversa que exigem fabricantes, distribuidores e vendedores a criarem um sistema de coleta, reciclagem e destinação ambiental correta de resíduos após o consumo, complementando a ação desenvolvida pelas prefeituras (FERNANDES, 2017).



LOGÍSTICA REVERSA

A logística reversa é considerada como uma nova área da logística empresarial que está relacionada a planejar, operar e controlar o fluxo de informações a fim de garantir o retorno de produtos ou materiais ao ciclo produtivo (LEITE, 2002).

Segundo Barbosa e Ibrahim (2014) a logística reversa se encarrega de coletar os produtos descartados diariamente, e reinserir no processo de tratamento adequado (reutilização, reciclagem) ou proporcionar destinação final adequada.

A logística reversa envolve diversas cadeias produtivas em variados setores, e consiste em gerar grandes oportunidades empresariais e profissionais, ou seja, agrega valores de diversas naturezas como: social, econômico e ambiental (LEITE, 2002; ALIGLERI *et al.*, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os principais resultados obtidos pela utilização da logística reversa aos setores produtivos das organizações, destacam-se:

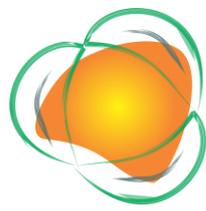
No aspecto social: a retirada dos catadores dos lixões, valorização do trabalho do catador e reconhecimento como profissão, geração de renda que garante melhoria de vida e inclusão social.

No aspecto econômico: a reciclagem de resíduos contribui para a redução dos gastos com energia elétrica e matéria-prima primária proveniente de recursos naturais.

No aspecto ambiental: é importante ressaltar a diminuição de resíduos nos aterros o que contribui para redução da poluição e impactos ambientais. Outra vantagem é a utilização de material reciclado que poupa o uso de recursos naturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática da logística reversa também pode ser vista como estratégia de sustentabilidade e competitividade para as empresas. Sendo assim conclui-se que é viável



a utilização desta ferramenta pelas organizações e, que quando efetivamente aplicada, proporciona ganhos significativos à sociedade, à economia e ao meio-ambiente.

REFERÊNCIAS

ALIGLERI, L.; ALIGLERI, L. A.; KRUGLIANSKAS, I. **Gestão socioambiental:**

responsabilidade e sustentabilidade do negócio. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BARBOSA, R. P.; IBRAHIN, F. I. D. **Resíduos sólidos: impactos, manejo e gestão ambiental.**

1ª ed. São Paulo: Érica, 2014.

BRASIL. **Ministério do meio ambiente:** Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível

em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636>>. Acesso em: 07. mar. 2017.

FARHA, R. N. Estudo da logística reversa da lata de alumínio. In: **ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. XXX**, São Carlos, ENEGEP, São Carlos, 2010.

FERNANDES, H. V. **A logística reversa e a sua importância no processo de reciclagem.**

2017. 43 f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Engenharia de Produção) – Faculdade Pitágoras, Poços de Caldas, 2017.

LEITE, P. R. **Logística reversa:** nova área da logística empresarial. São Paulo: Publicare, 2002.

MANSANO, J.; OLIVEIRA, A. C. Inclusão social e a política nacional dos resíduos sólidos.

Revista de Direito Público. v. 7, n. 2, p.17-40, 2012.