

INCENTIVO FISCAL COMO FORMA DE VIABILIZAR A LOGÍSTICA REVERSA: UMA ANÁLISE DA LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PNRS

Ana Clara Fonseca Guilherme

Resumo

O artigo "Incentivo Fiscal como Forma de Viabilizar a Logística Reversa: Uma Análise da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS" investiga a relevância da logística reversa como prática essencial para a sustentabilidade ambiental. O estudo enfoca o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo de materiais desde o ponto de consumo até a origem, visando recapturar valor ou realizar o descarte adequado. Em países como o Brasil, a adoção de incentivos fiscais tem se mostrado uma ferramenta eficaz para promover a logística reversa. Este artigo analisa a aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei 12.305/10, como um mecanismo de desenvolvimento econômico e social que facilita a coleta e a restituição de resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento, em conformidade com a agenda de sustentabilidade da ONU.

Palavras-chave: Logística Reversa; Sustentabilidade; Política Nacional de Resíduos Sólidos; Incentivos Fiscais; Economia Circular.

Introdução

A logística reversa vem ganhando destaque no cenário global como uma prática essencial para a sustentabilidade ambiental. Consiste no processo de planejar, implementar e controlar o fluxo de matérias-primas, produtos semiacabados e acabados, e informações correspondentes do ponto de consumo ao ponto de origem, com o objetivo de recapturar valor ou realizar o descarte adequado. Em muitos países, incluindo o Brasil, a implementação de incentivos fiscais tem sido vista como uma ferramenta eficaz para promover a logística reversa. Este artigo explora a aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei 12.305/10, como ferramenta de desenvolvimento econômico e social que prevê um conjunto de ações, procedimentos e

meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em consonância com a agenda de sustentabilidade da ONU.

1. Logística Reversa: Conceitos e Importância

A logística reversa, conforme descrita por Rogers e Tibben-Lembke (2001), é "o processo de mover bens do seu destino final típico para capturar valor ou descarte apropriado". Diferente da logística tradicional, que foca no movimento de bens do produtor ao consumidor, trata-se de um processo de gestão eficiente do fluxo de produtos e materiais ao ponto de origem ou a outros pontos dentro da cadeia de suprimentos, com o intuito de recapturar valor ou realizar o descarte ambientalmente adequado. Fazem parte desse processo retornos de produtos, reciclagem, reutilização de materiais e remanufatura.

1.1 Benefícios Econômicos

Apesar de ainda incorrer em altos custos para a viabilização da prática, a logística reversa oferece vantagens econômicas significativas, dentre elas:

- **Redução de custos:** Empresas podem reduzir custos operacionais através da recuperação e reutilização de materiais, resultando em economias substanciais em termos de matérias-primas e custos de descarte. De acordo com um estudo da Accenture, as empresas que implementam práticas de economia circular, incluindo logística reversa, podem aumentar sua lucratividade em até 5%.
- **Geração de empregos:** A logística reversa cria novas oportunidades de emprego em setores como reciclagem, reparo e remanufatura. O ODS 8 visa promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos. A criação de empregos verdes no setor de logística reversa contribui diretamente para este objetivo.
- **Acesso a novos mercados:** Empresas que adotam práticas sustentáveis, incluindo logística reversa, podem melhorar sua imagem de marca e ganhar acesso a novos mercados e consumidores que valorizam a sustentabilidade.

1.2 Benefícios Ambientais

A logística reversa oferece uma série de benefícios ambientais fundamentais para a promoção da sustentabilidade e a proteção do meio ambiente:

- **Redução do volume de resíduos:** A reutilização, reciclagem e remanufatura de produtos ajudam a diminuir a quantidade de lixo produzido, reduzindo a necessidade de áreas para descarte e minimizando os impactos ambientais associados aos aterros, como a contaminação do solo e das águas subterrâneas.

- **Conservação de recursos naturais:** A logística reversa promove a recuperação de materiais valiosos que, de outra forma, seriam descartados. A reciclagem de materiais como metais, plásticos e vidro reduz a necessidade de extração de matérias-primas, preservando recursos naturais.

- **Redução das emissões de gases de efeito estufa:** A produção de novos produtos a partir de matérias-primas recicladas geralmente consome menos energia do que a produção a partir de matérias-primas virgens, resultando em menor emissão de gases de efeito estufa.

- **Diminuição do impacto ambiental da extração de recursos:** A extração de recursos naturais frequentemente causa impactos ambientais significativos. A logística reversa ajuda a reduzir a demanda por novos recursos, diminuindo assim os impactos ambientais associados à sua extração.

- **Preservação da biodiversidade:** A logística reversa contribui para a preservação da biodiversidade, protegendo ecossistemas da degradação e poluição.

- **Minimização do consumo de energia:** Os processos de reciclagem e reutilização geralmente consomem menos energia do que a produção de novos produtos a partir de matérias-primas virgens.

- **Redução da poluição do ar e da água:** A gestão inadequada de resíduos pode levar à poluição do ar e da água, afetando a saúde pública e o meio ambiente. A logística reversa ajuda a reduzir a poluição associada ao tratamento e eliminação de resíduos.

1.3 Benefícios Sociais

A logística reversa proporciona diversos benefícios sociais, desde a criação de empregos até a promoção de uma cultura de sustentabilidade:

- **Criação de empregos:** A implementação de programas de logística reversa gera oportunidades de emprego em vários setores, incluindo coleta, triagem, reciclagem, remanufatura e distribuição de produtos reciclados.

- **Educação e conscientização ambiental:** Programas de logística reversa frequentemente incluem campanhas educativas que aumentam a conscientização pública sobre a importância da reciclagem e da gestão adequada de resíduos.

- **Melhoria da saúde pública:** A logística reversa minimiza os riscos de saúde pública associados ao manejo inadequado de resíduos, contribuindo para a melhoria da saúde pública.

- **Promoção da responsabilidade social corporativa (RSC):** Empresas que adotam práticas de logística reversa demonstram um compromisso com a responsabilidade social e ambiental, melhorando sua relação com a comunidade, consumidores e outras partes interessadas.

- **Inclusão social e redução das desigualdades:** Programas de logística reversa podem incluir comunidades marginalizadas, oferecendo oportunidades de emprego e treinamento para grupos sociais vulneráveis.

- **Desenvolvimento comunitário:** A logística reversa pode incentivar a colaboração entre diferentes atores sociais, fortalecendo o tecido social e promovendo um senso de cooperação e responsabilidade compartilhada.

1.4 Logística Reversa e a ONU

De acordo com o Relatório de Sustentabilidade da ONU (2018), a adoção de práticas de logística reversa é crucial para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os relacionados à produção e consumo sustentáveis. Todavia, a logística reversa também apresenta benefícios sociais que são fundamentais para a Agenda 2030 da ONU.

(Fonte: <https://sdgs.un.org/es/goals>)



A ODS 12 com a redução do Volume de Resíduos, e Promoção da Responsabilidade Social Corporativa (RSC). Com a ODS 15 com a Conservação de Recursos Naturais, Preservação da Biodiversidade, Minimização do Consumo de Energia, Redução da Poluição do Ar e da Água, conseqüentemente, conservando os recursos naturais e protegendo ecossistemas. ODS 13 (Ação Climática), Reduzindo as emissões de gases de efeito estufa através da reciclagem, por meio da produção a partir de materiais reciclados consumindo menos energia e emitindo menos gases de efeito estufa, além de contribuir para a redução da degradação ambiental causada pela mineração e extração de recursos. Relacionando com ODS 8 ao contribuir para a criação de empregos, principalmente na reciclagem, reparo e remanufatura. Contribuindo para a educação e conscientização ambiental, ao aumentar a conscientização sobre práticas sustentáveis (ODS 4), melhorar a Saúde Pública, ao reduzir os riscos à saúde associados ao manejo inadequado de resíduos (ODS 3). Oferecer a inclusão Social e Redução das Desigualdades a partir da criação de empregos ** Oferece oportunidades de emprego para comunidades marginalizadas (ODS 10) e conseqüentemente contribuir para o desenvolvimento comunitário (ODS 11).

2. Incentivos Fiscais: Conceito e Tipos

Segundo Souza (2019), "incentivos fiscais são políticas econômicas adotadas pelo governo com o intuito de estimular atividades específicas ou setores da economia, através de benefícios tributários que resultam na diminuição da carga fiscal para os contribuintes". Esses incentivos têm como objetivos principais:

-Estimular o investimento:Incentivar empresas a investir em determinadas áreas ou setores.

-Promover o desenvolvimento regional:Favorecer o desenvolvimento econômico em regiões menos favorecidas.

-Fomentar a inovação: Apoiar a pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica.

-Estimular práticas sustentáveis: Incentivar atividades que promovam a sustentabilidade ambiental, como a logística reversa.

2.1 Tipos de Incentivos Fiscais

Os incentivos fiscais podem ser categorizados de várias formas, dependendo do objetivo e da forma de concessão:

- Isenções fiscais e reduções de alíquotas: A redução de impostos, como o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), e isenções fiscais para empresas que investem em práticas de logística reversa são comuns. Esses incentivos reduzem os custos operacionais e aumentam a competitividade das empresas no mercado.

- Deduções fiscais e subvenções e subsídios: A permissão para que empresas deduzam determinados gastos do valor total dos impostos devidos, como as deduções de despesas com coleta e reciclagem de resíduos no cálculo do Imposto de Renda. As subvenções e subsídios são pagamentos diretos ou indiretos do governo para apoiar certas atividades, como subsídios para a instalação de plantas de reciclagem.

- Créditos fiscais: A concessão de créditos tributários que podem ser usados para compensar outros impostos devidos. Os créditos fiscais permitem que as empresas deduzam um percentual dos custos associados à logística reversa dos seus impostos devidos.

2.2 Relação entre Logística Reversa e os Incentivos Fiscais

Os incentivos fiscais desempenham um papel crucial no incentivo à adoção de práticas de logística reversa, pois reduzem os custos e aumentam a viabilidade econômica dessas atividades. De acordo com Porter e Van der Linde (1995), incentivos fiscais bem desenhados não apenas promovem práticas ambientalmente corretas, mas também podem impulsionar a inovação tecnológica e a competitividade das empresas.

3. A Logística Reversa e a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é uma das mais importantes legislações brasileiras

no que tange à gestão de resíduos. Instituída pela Lei nº 12.305/2010, visa promover a sustentabilidade ambiental e a inclusão social, por meio de um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos. Os principais objetivos da lei incluem a proteção da saúde pública e da qualidade ambiental, a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

4. Aplicabilidade da PNRS na Logística Reversa

Existem diversos casos de sucesso na implementação da logística reversa no Brasil. Um exemplo é o programa de logística reversa de embalagens de agrotóxicos, coordenado pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), que já recolheu e destinou corretamente milhões de toneladas de embalagens. No entanto, a implementação enfrenta desafios significativos, como a falta de infraestrutura adequada, a necessidade de maior conscientização pública e a resistência de alguns setores empresariais. Para superar esses desafios, é crucial fomentar parcerias público-privadas, investir em campanhas educativas e fortalecer a fiscalização e a aplicação das leis.

5. Conclusão

A logística reversa é uma ferramenta vital para promover a sustentabilidade ambiental, econômica e social. Os incentivos fiscais são ferramentas poderosas para promover práticas de logística reversa, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e o desenvolvimento econômico. Ao reduzir a carga tributária e fornecer apoio financeiro, esses incentivos facilitam a implementação de sistemas de reciclagem e reutilização de materiais,

alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e criando um impacto positivo tanto para as empresas quanto para a sociedade como um todo.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos e seus incentivos fiscais são fundamentais para a promoção da logística reversa no Brasil. A lei não só estabelece diretrizes claras para a gestão de resíduos, mas também oferece mecanismos de incentivo para que empresas e municípios adotem práticas mais sustentáveis. A implementação eficaz da logística reversa, embora desafiadora, é crucial para a construção de um futuro mais sustentável.

Referências

1. Baines, T., Lightfoot, H., Evans, S., Neely, A., Greenough, R., Peppard, J., & Wilson, H. (2007). State-of-the-art in product-service systems. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture*, 221(10), 1543-1552.
2. Guide Jr., V. D. R., & Van Wassenhove, L. N. (2009). The evolution of closed-loop supply chain research. *Operations Research*, 57(1), 10-18.
3. Lacerda, D. P., & Silva, A. L. (2012). Gestão de resíduos sólidos e logística reversa. *Revista de Administração de Empresas*, 52(2), 172-185.
4. Porter, M. E., & Van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *The Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97-118.
5. Rogers, D. S., & Tibben-Lembke, R. S. (2001). An examination of reverse logistics practices. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 129-148.
6. Relatório de Sustentabilidade da ONU (2018). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <https://sdgs.un.org/es/goals>
7. BRASIL. Decreto 7.404/10, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília, 23 dez. 2010. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/338671/isencao-tributaria-e-logistica-reversa--contencao-de-gastos-para-empresas-em-prol-da-sustentabilidade>
8. Souza, M. A. (2019). *Políticas Fiscais e Desenvolvimento Econômico: Teoria e Prática*. São Paulo: Editora Econômica.

9. Silva, J. R. (2020). *Incentivos Fiscais e Sustentabilidade: Uma Análise das Políticas Tributárias*. Rio de Janeiro: Editora Sustentável.
10. United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
11. Leite, P. R. (2009). Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
12. Dias, S. M. (2011). Gestão Integrada de Resíduos Sólidos: A Experiência de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Prefeitura de Belo Horizonte.
13. Brasil. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 ago. 2010.