

## INFORMAÇÕES GERAIS DO TRABALHO

**Título do Trabalho:** Gestão de resíduos: um estudo de caso em uma empresa atacadista da Zona da Mata Mineira

**Autor (es):** Ana Paula Wendling Gomes / Ingrid Machado Silveira / João Vitor Cândido Basílio / Luiz Sávio Pires de Castro

**Palavras-chave:** Geração e Destinação de Resíduos. Logística Reversa. Sustentabilidade. Empresa Atacadista.

**Campus:** Ponte Nova

**Área do Conhecimento (CNPq):** Administração / Gestão Ambiental / Gestão de Resíduos

## RESUMO

A partir do final do século XX, com o surgimento de novas tecnologias e o novo modelo de produção vigente pautada na obsolescência programada dos bens, o consumo da sociedade foi elevado à um novo patamar. Por consequência, um dos maiores desafios com que a sociedade moderna se confronta é a problemática da geração exacerbada e disposição final ambientalmente correta dos resíduos gerados na produção e no consumo destes bens. Busca-se uma produção sustentável, visto que a quantidade de resíduos gerados pelas empresas vem crescendo gradativamente com o passar dos anos. Tal fato se torna um problema devido a ineficácia dos processos de produção e de descarte, nos quais os resíduos são direcionados para locais inaptos a recebê-los ou deixam de ser destinados às áreas de reutilização e de reciclagem. Nesse sentido, as empresas vêm adquirindo um pensamento ambientalista, que somado à cobrança social, culmina na adoção de estratégias empresariais voltadas para a minimização dos impactos ambientais gerados pelas mesmas, o que resulta na obtenção de benefícios ambientais, sociais e econômicos. Este trabalho tem como objetivo identificar as práticas adotadas para o gerenciamento e destinação final dos resíduos gerados no centro de distribuição de uma empresa atacadista da Zona da Mata, localizada em Ponte Nova/MG. A metodologia de estudo é baseada no método de estudo de caso, realizada a partir de uma pesquisa exploratória, de caráter descritivo com abordagem qualitativa. Os recursos metodológicos a serem utilizados serão as pesquisas bibliográfica, documental e de campo. A pesquisa encontra-se em fase de levantamento bibliográfico, com o intuito de obter um embasamento teórico, contemplando aspectos da geração de resíduos sólidos provenientes do setor em estudo. Nas pesquisas documental e de campo, pretende-se realizar uma análise da geração de resíduos e obter um diagnóstico voltado para a gestão desses resíduos na empresa em estudo, identificando as ações focadas na minimização da geração dos resíduos, tais como reutilização, reciclagem, logística reversa e a destinação correta.

## INTRODUÇÃO

A preocupação ambiental vem ganhando grandes proporções nos mais diversos segmentos, principalmente no âmbito empresarial. Com o intuito de preservar o meio ambiente e minimizar os impactos causados, as organizações estão buscando por melhores práticas ambientalmente saudáveis em seus negócios. Além de focarem na sustentabilidade, visam o cumprimento legal, uma vez que a legislação ambiental está cada vez mais rigorosa, e os prejuízos advindos do não cumprimento podem ocasionar um custo bastante elevado.

Um dos maiores desafios com que a sociedade moderna se confronta é a problemática da geração exacerbada e disposição final ambientalmente correta dos resíduos gerados na produção e no consumo. Segundo dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE, em 2015, foram gerados 79,9 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos no Brasil. Destes, 90,8% (72,5 milhões) foram coletados, sendo que 58,7% do coletado (42,6 milhões de toneladas), seguiram para aterros sanitários e quase 30 milhões de toneladas de resíduos foram coletados, sendo que 58,7% do coletado (42,6 milhões de toneladas), seguiram para aterros sanitários e quase 30 milhões de toneladas de resíduos foram enviados para destinação inadequada, dispostas em lixões ou aterros controlados (ABRELPE, 2018).

A Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) mostrou a necessidade de participação dos consumidores no desenvolvimento da logística reversa, mas também obrigou as empresas a terem responsabilidade pelo ciclo de vida de seus produtos, realizando ações que viabilizem a coleta e restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, o que minimiza o impacto ambiental causado pela disposição dos mesmos.

Leite (2009) define a logística reversa como “a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo”. Para isso, faz-se uso dos canais de distribuição reversos, que agrega aos produtos valor de diversas naturezas: econômico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros (LEITE, 2009).

Segundo Gameiro (2011), a destinação racional dos resíduos, sejam eles urbanos ou industriais, pode trazer benefícios tanto ambientais, por evitar a simples deposição e contaminação do ambiente, como econômicos, pela possibilidade de se auferir renda a partir da reutilização dos mesmos. Além destes, pode-se destacar ainda o benefício social, pois reflete na qualidade de vida da população e também na geração de empregos, por meio da alocação de trabalho nos canais de distribuição reversos.

Outro fator motivador deve-se também à alteração nos hábitos de consumo dos clientes, que tem demonstrado maior preocupação ambiental durante a aquisição de seus produtos. Dessa forma, investir em processos de logística reversa é também um meio de diferenciação no mercado e fidelização dos clientes.

Jacobi e Besen (2011) ressaltam ainda que em cidades densamente urbanizadas, há ainda um agravante, que é a falta de locais apropriados para dispor os resíduos adequadamente. Portanto, a adoção de estratégias para minimização dos impactos ambientais gerados pelos resíduos é cada vez mais relevante.

Pode-se utilizar fontes alternativas para lidar com os resíduos, adotando-se práticas de redução, reutilização e de reciclagem, nesta ordem de prioridade (WINANDY; GALLARDO, 2014). Bartholomeu e Caixeta-Filho (2011) ressaltam que uma parte significativa dos resíduos sólidos podem passar por esses processos para serem utilizados no próprio estabelecimento ou no ambiente externo à organização, reintegrando-os ao ciclo de negócios.

A gestão inadequada dos resíduos tem sido alvo de preocupação de muitas empresas, principalmente devido à maior exigência do consumidor por produtos ecologicamente corretos, com menor incidência de impacto ao meio ambiente desde sua produção até o descarte final. Segundo Besen et. al (2010), o gerenciamento de resíduos contribui para a minimização de impactos ambientais, tais como degradação do solo, comprometimento dos corpos d'água e mananciais, intensificação de enchentes, contribuição para a poluição do ar, entre outros. Além disso, destaca-se um fator social muito relevante, pois há uma parcela da população atuando nos empreendimentos atuantes na cadeia reversa, tais como associações e cooperativas de catadores. Portanto, a gestão de resíduos possui ações voltadas para garantir a sustentabilidade econômica, social e ambiental, contribuindo para criar um cenário favorável ao desenvolvimento sustentável.

Ao longo do desenvolvimento do projeto, o estudante terá oportunidade de conhecer a realidade local e tentar aplicar toda a teoria envolvida no projeto em um ambiente de multiplicadores das questões ambientais, o que é um trabalho pouco desenvolvido neste meio. Esse contato permitirá ao estudante a possibilidade de lidar diretamente com situações reais e vivências interpessoais, prática pouco disseminada no curso técnico de administração. O estudante terá participação fundamental, procurando identificar alternativas que possibilitem a adequada gestão de resíduos provenientes das atividades da empresa atacadista no centro de distribuição, visando minimizar os impactos ambientais oriundos da atividade empresarial.

Diante desse cenário, a presente pesquisa tem como objetivo identificar as práticas adotadas para o gerenciamento e destinação final dos resíduos gerados no centro de distribuição de uma empresa atacadista da Zona da Mata, localizada em Ponte Nova/MG.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada é baseada no método de estudo de caso, realizado a partir de uma pesquisa exploratória, de caráter descritivo com abordagem qualitativa.

A pesquisa exploratória propicia maior familiaridade ao pesquisador com a temática que está sendo abordada neste estudo, visando explicitar o problema que está sob investigação (GIL, 1994). Assim, pode-se encontrar informações preliminares sobre o assunto. Segundo Yin (2001), por meio do estudo de caso é

possível que o pesquisador realize uma investigação mantendo as características holísticas e relevantes da realidade, tais como os processos organizacionais e administrativos. O estudo de caso permite assim uma análise profunda do objeto pesquisado, visando aprender a totalidade e a complexidade da situação real.

Com o objetivo de demonstrar as práticas da empresa no que se refere ao gerenciamento de seus resíduos, o trabalho será dividido em três etapas. Primeiramente, serão desenvolvidas pesquisas bibliográficas que darão embasamento teórico e autenticidade ao estudo. Serão realizadas consultas e levantamento de informações em materiais publicados por vários autores os quais contemplam assuntos relacionados à geração de resíduos sólidos provenientes do setor em estudo.

Paralelamente, com o intuito de desenvolver um trabalho próximo e condizente com a realidade a qual a empresa se encontra, serão realizadas pesquisas documentais e de campo para a etapa de coleta de dados. A primeira consistirá em consultas e levantamentos de dados nas planilhas de controle e gerenciamento de resíduos da empresa. Quanto às pesquisas de campo, será imprescindível a realização de reuniões juntamente ao setor de Meio Ambiente e demais colaboradores da empresa, para um diagnóstico participativo, voltado para o estudo e análise da gestão dos resíduos gerados.

O eixo central do estudo é o gerenciamento de resíduos sólidos de uma empresa atacadista presente no mercado desde 1951. Sediada em Ponte Nova, no Estado de Minas Gerais, a organização possui 600 colaboradores e foi premiada com o título de "Melhor Atacado do Brasil". A empresa conta com uma sede administrativa, localizada no centro da cidade, e com um centro de distribuição, localizado em um bairro de fácil acesso, de onde saem as cargas para diversos estados do país.

O centro de distribuição foi construído em 2004, possui mais de 41.000m<sup>2</sup> de área construída em um terreno de, aproximadamente, 700.000m<sup>2</sup> cercado por um cinturão de mata nativa. São mais de 9 mil produtos comercializados e distribuídos em diversas categorias, dentre elas: Agroveterinária, Automotivo, Construção e Reforma, Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Esporte e Lazer, Ferramentas e Equipamentos, Papelaria e Informática e Utilidades Domésticas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A presente pesquisa encontra-se em fase de revisão bibliográfica. Portanto, sem obtenção dos resultados para apresentação de uma análise e discussão.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem ao Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) pelo apoio financeiro que possibilitou a elaboração do presente trabalho.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2015. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2015.pdf>>. Acesso em: 09/03/2018.

BARTHOLOMEU, D. B.; CAIXETA FILHO, J. V. (orgs.). **Logística ambiental de resíduos sólidos**. São Paulo: Atlas, 2011.

BESEN, G. R. et al. **Resíduos sólidos: vulnerabilidades e perspectivas**. In: SALDIVA P. et al. Meio ambiente e saúde: o desafio das metrópoles. São Paulo: Ex Libris, 2010.

GAMEIRO, A. A. **Resíduos sólidos e os aspectos sociais**. In: BARTHOLOMEU, D. B., CAIXETA FILHO, J. V. (Orgs.). Logística ambiental de resíduos sólidos. p. 107-118. São Paulo: Ed. Atlas, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1994.

JACOBI, Pedro Roberto; BESEN, Gina Rizpah. **Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade**. Estudos avançados, v. 25, n. 71, p. 135-158, 2011.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

WINANDY, A. J. C.; GALLARDO, A. L. C. F. Análise das práticas de gestão ambiental divulgadas pelo varejo supermercadista. Revista Gestão Industrial, v. 10, n. 4, 2014.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Trad. Daniel Grassi. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.