

A LOGÍSTICA REVERSA DAS EMBALAGENS PLÁSTICAS COMO VANTAGEM COMPETITIVA PARA AS EMPRESAS

**Jeferson Daniel Melo da Silva, Matheus Brandão Fernandes,
Yan Tanaka Xavier, Diego Misael da Silva Motta**

Fundação Vale Paraibana de Ensino, Colégio Técnico “Antônio Teixeira Fernandes”, Curso Técnico em Administração, Rua Paraibuna, 75, Centro, São José dos Campos – SP, Brasil
jeffersondanielpi@gmail.com ; matheusbrandaoatkd@gmail.com; yantanaka@38gmail.com;
dieggomotta@gmail.com

Resumo

O uso crescente das embalagens plásticas no mundo tem se mostrado uma ameaça direta ao meio ambiente, causando impactos ambientais como alterações climáticas e contaminações diretas nas cadeias alimentares. Por isso, é importante entender como as organizações podem administrá-lo sem comprometer diretamente o meio ambiente. Este trabalho tem como objetivo analisar como a logística reversa pode se tornar uma estratégia fundamental para as empresas, trazendo benefícios tanto na administração quanto na competitividade. Para isso, realizamos revisões de fontes de literatura e juntamente com a coleta dados fornecidos por organizações de diversos ramos mercadológicos no qual seu produto é o plástico. Contudo concluímos que a logística reversa pode acarretar diversos benefícios positivos para uma organização, auxiliando na economia de recursos financeiros, e trazendo benefícios sociais, ambientais e legais para a sociedade.

Palavras-chave: embalagens plásticas, meio ambiente, organizações

Curso: Ensino Médio, Técnico Administração

Introdução

No Brasil, os movimentos de desenvolvimento sustentável iniciaram-se na década de 1980. Esse desenvolvimento brasileiro foi acompanhado por uma série de medidas, como a promulgação da Lei Federal nº 6.938/1981, que instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA, 1981) e os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA, 1981) (GUARNIERI, 2016). Posteriormente, em 2010, com a criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010, tornou-se obrigatória a prática da logística reversa no pós-consumo, bem como o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Com a aplicação de leis e medidas governamentais, a logística reversa passou a ser cada vez mais utilizada dentro das organizações. De modo geral, a logística reversa é a área empresarial responsável por planejar e controlar o fluxo de informações logísticas referentes a bens de pós-venda e de pós-consumo, inserindo-os ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo por meio de canais de distribuição reversos. Esse processo fornece um valor econômico, ecológico, legal, logístico, e de imagem corporativa e social (LEITE, 2009).

A aplicação da logística reversa do plástico pelas organizações pode ser entendida como um diferencial estratégico que fortalece sua competitividade em um mercado cada vez mais orientado pela sustentabilidade. Essa prática traz diversos benefícios, como a redução do desperdício de matéria-prima e, consequentemente, a diminuição dos gastos excessivos com recursos financeiros (LACERDA, 2002). Além disso, ações voltadas à sustentabilidade contribuem para melhorar a percepção do consumidor em relação a um produto ou à marca, agregando valor à imagem corporativa.

A Partir disso o objetivo da pesquisa é mostrar a importância da aplicação de um sistema de logística reversa para embalagens dentro das organizações, mostrando que a aplicação dele pode trazer benefícios diversos para uma empresa.

Metodologia

A metodologia deste trabalho baseia-se inicialmente em uma abordagem aplicada, pois seu objetivo é gerar conhecimento útil para entender e evidenciar como a logística reversa, especialmente das embalagens plásticas, pode reduzir o custo médio por unidade nas operações empresariais (GIL, 1991). Essa análise seguiu o procedimento descritivo, buscando interpretar os dados para fundamentar a discussão do impacto econômico da logística reversa (TRIVIÑOS, 1987).

Em continuidade, a pesquisa engloba também aspectos qualitativos, ao discutir o papel da inovação e dos investimentos em sistemas de embalagens retornáveis, exemplificados pelo caso da Coca-Cola. Tal abordagem qualitativa adotou a análise documental, com levantamento e estudo de artigos, notícias e relatórios institucionais que destacam os benefícios mercadológicos, financeiros, legais e ambientais da reutilização de embalagens plásticas, especialmente no contexto das embalagens retornáveis da Coca-Cola (CLAUDINEI, 2004). A coleta de dados documentais foi realizada em fontes digitais confiáveis, incluindo portais de notícias, sites governamentais e publicações corporativas, para embasar a argumentação do estudo.

Por fim, a metodologia adotou a análise crítica dos benefícios da logística reversa a partir de fontes específicas para cada tipo de vantagem: mercadológica, financeira, legal e ambiental. A discussão foi estruturada em três blocos, onde cada um deles enfocou as evidências e dados extraídos das fontes selecionadas, tais como o aumento de receita da Coca-Cola com embalagens retornáveis, a conformidade legal da logística reversa conforme estabelecida na Política Nacional de Resíduos Sólidos, e os impactos positivos da reutilização das embalagens na redução da pegada ambiental da empresa. Essa etapa permitiu fortalecer a compreensão dos diferentes ganhos associados à logística reversa no universo corporativo, amparada em referências atualizadas e relevantes para o tema.

Resultados

No ano de 2018, a Coca Cola Company decidiu intensificar seu investimento e suas ações criativas no projeto "Mundo sem Resíduos", um exemplo objetivo da logística reversa (PENSAMENTO VERDE, 2025). A implementação da logística reversa das embalagens plásticas retornáveis, representou para a Coca-Cola uma estratégia e um investimento importante em sua cadeia produtiva, focando na reutilização das embalagens plásticas. Essa decisão estratégica permitiu que a empresa alcançasse vantagens concretas nas áreas financeira, mercadológica, legal e ambiental, evidenciando como a logística reversa das embalagens plásticas se tornou uma necessidade vital para empresas modernas, trazendo benefícios administrativos e competitivos. A adoção da garrafa universal retornável, capaz de ser reutilizada até 25 vezes, reforçou a economia circular, resultando em um aumento de 13% na receita da Coca-Cola Brasil no segundo trimestre de 2010, demonstrando a aceitação do mercado e a eficiência econômica dessa operação (ABRAS, 2010). A continuidade desse investimento se confirmou com a alocação de 500 milhões de dólares para ampliar o uso das embalagens retornáveis em toda a América Latina, consolidando a relevância da logística reversa para a sustentabilidade corporativa (ENGARRAFADOR MODERNO, 2022).

Em termos financeiros, essa estratégia reduziu o custo médio por unidade ao diminuir a necessidade de produção constante de embalagens descartáveis, otimizando o uso dos recursos ao reutilizar as garrafas em diversos ciclos. A redução dos custos operacionais associada ao aumento da receita fortaleceu a eficiência econômica da empresa, demonstrando que a inovação em logística reversa é um elemento-chave para o sucesso financeiro sustentável (DGABC, 2010). A análise quantitativa da receita e dos custos reforça a importância da gestão estratégica e da inovação para o desempenho empresarial competitivo (GIL, 1991; TRIVIÑOS, 1987).

No aspecto mercadológico, o diferencial competitivo da Coca-Cola se ampliou por meio da valorização da sustentabilidade, que passou a ser um critério decisivo para consumidores e varejistas. O crescimento de 13% nas vendas com a introdução das garrafas retornáveis confirmou que práticas sustentáveis podem impulsionar o posicionamento da marca e a fidelização dos consumidores, fortalecendo a presença da Coca-Cola no mercado (ABRAS, 2010). A expansão contínua do uso dessas embalagens passou a ser um importante ativo mercadológico, elucidando a relação direta entre responsabilidade ambiental e vantagem competitiva (ENGARRAFADOR MODERNO, 2022). A profundidade da análise documental corrobora essa tese, demonstrando que integrar sustentabilidade e inovação estratégicas traz ganhos mercadológicos substantivos (CLAUDINEI, 2004).

Legalmente, a postura da Coca-Cola evidencia a conformidade estrita com o que determina a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), que oficializa a obrigação da logística reversa para fabricantes, importadores e comerciantes de embalagens plásticas. Essa conformidade ressalta a responsabilidade social da empresa e mitiga riscos regulatórios, protegendo-a de sanções legais e fortalecendo sua legitimidade perante o mercado e a sociedade (BRASIL, 2010). A análise documental mostrou que a adequação legal não é apenas mandatória, mas também estratégica, conferindo respaldo institucional e ampliando a confiança dos stakeholders (TRIVIÑOS, 1987).

Do ponto de vista ambiental, a logística reversa com as garrafas retornáveis representa uma redução expressiva do impacto ambiental da produção de embalagens. Ao evitar a fabricação anual de aproximadamente 10 bilhões de embalagens descartáveis na América Latina, a empresa diminui até 45% da pegada de carbono e hídrica do processo, contribuindo substancialmente para a sustentabilidade dos recursos naturais (EMBALAGEM MARCA, 2023). Esses ganhos ambientais são reflexo direto da inovação e do comprometimento corporativo, posicionando a Coca-Cola como modelo na promoção da economia circular (CLAUDINEI, 2004; GIL, 1991).

Discussão

Assim, os resultados apresentados evidenciam que a estratégia e o investimento da Coca-Cola na logística reversa das embalagens plásticas mostraram efeitos benéficos abrangentes, fortalecendo a operação financeira, ampliando sua competitividade mercadológica, alinhando-se às exigências legais e reduzindo impactos ambientais. Tal modelo de gestão integrada da cadeia de suprimentos demonstra a relevância crescente da logística reversa como instrumento decisivo para o crescimento empresarial.

Conclusão

Diante dos resultados alcançados com base em pesquisas, conclui-se que a logística reversa do plástico traz consigo uma série de benefícios para as organizações, podendo auxiliar na economia de recursos financeiros e de matéria-prima. Com isso, compreende-se que tal modelo de gestão beneficia não apenas as organizações, mas também a sociedade em geral. Nota-se, ainda, que a logística reversa apresenta uma ampla margem de expansão.

Referências

ABRAS. **Garrafas retornáveis elevam vendas da Coca-Cola Brasil em 13%. 2010.** Disponível em: <https://www.abras.com.br/clipping/bebidas/14916/garrafas-retornaveis-elevam-vendas-da-coca-cola-brasil-em-13>. Acesso 1 de agosto de 2025.

BRASIL. Lei 12.305, 2 de ago. 2010a. **Dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm Acesso em: 20 de agosto de 2025

BRASIL. Lei 6.938, 31 de ago 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm Acesso em: 20 de agosto de 2025.

Claudinei, M. **Análise documental e pesquisa qualitativa.** 2004.

DGABC. **Fabricante de bebida aposta em garrafas retornáveis.** 2010. disponível em: <https://www.dgabc.com.br/Noticia/103399/fabricante-de-bebida-aposta-em-garrafas-retornaveis>. acesso em: 1 de agosto de 2025

Embalagem marca. **Coca-Cola anuncia investimento de US\$ 500 mi para aumentar produção de retornáveis na América Latina.** 2023. disponível em: <https://engarrafadormoderno.com.br/sustentabilidade/coca-cola-america-latina-investe-500-milhoes-de-dolares-para-expandir-uso-de-retornaveis>. Acesso em: 20 de agosto de 2025

Engarrafador Moderno. **Coca-Cola América Latina investe 500 milhões de dólares para expandir uso de retornáveis.** 2022.

Gil, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991.

GUARNIERI, P. **Logística Reversa: Desafios e Oportunidades no Brasil e no Mundo.** Revista em gestão, inovação e sustentabilidade, p.11-16, jun.2016.

<https://embalagemmarca.com.br/coca-cola-anuncia-investimento-de-us-500mi-para-aumentar-producao-de-retornaveis-na-america-latina>. acesso em 1 de setembro de 2025.

LACERDA, L . **Logística reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. 2002.** Disponível

em: https://www.paulorodrigues.pro.br/arquivos/Logistica_Reversa_LGC.pdf. acesso em: 23 de agosto de 2025.

LEITE, P. R. **Logística Reversa e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).** Revista Tecnológica, São Paulo, n.178, p.90-93, set. 2010.

Triviños, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.