



Fundação Osorio

Revista Científica

LOGÍSTICA REVERSA E A SUSTENTABILIDADE EM UMA FÁBRICA DE PRODUTOS DE LIMPEZA

REVERSE LOGISTICS AND SUSTAINABILITY IN A CLEANING PRODUCTS FACTORY

Bruna Oliveira Rosa¹

Joyce Martins Cordeiro²

Daiane da Silva Santos³

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - RJ, brunarosa3@gmail.com. ORCID: 0000-0002-9469-1994;

² Instituto Federal do Norte do Estado de Minas Gerais – MG, joicemartiins7@gmail.com

³ Instituto Federal do Norte do Estado de Minas Gerais – MG, daianesilva2050@gmail.com;

Resumo

Considerando o aumento no volume dos resíduos sólidos produzidos pelas indústrias e a crescente preocupação com a sustentabilidade do planeta, as empresas cada vez mais necessitam de ferramentas que minimizem as agressões ambientais e busquem a melhoria da qualidade de vida das populações. Assim, um dos mecanismos é a Logística Reversa, essa pode ser aplicada de forma ampla e diversa propondo principalmente a reutilização de parte dos materiais que por hora seriam descartados. Com intuito de compreender como ocorre a Logística Reversa na empresa Asa Leste e o impacto dessas atividades aos consumidores, funcionários e gestor, foram realizadas aplicações de questionários com clientes internos/externos e entrevista com o gestor da empresa. Constatou-se que apesar do retorno ambiental e financeiro ser bem-sucedido, na prática, a Logística Reversa da empresa é pouco conhecida entre os consumidores. Resultado que enfatiza a necessidade de se viabilizar esforços na divulgação desta atividade para o alcance de novos clientes. **Palavras-Chaves:** Logística Reversa, Descarte Correto, Benefícios Sociais, Pequena empresa

Resumen

Considerando el aumento del volumen de residuos sólidos producidos por las industrias y la creciente preocupación por la sustentabilidad del planeta, las empresas necesitan cada vez más herramientas que minimicen la agresión ambiental y busquen mejorar la calidad de vida de las poblaciones. Así, uno de los mecanismos es la Logística Inversa, que se puede aplicar de forma amplia y diversa, proponiendo principalmente la reutilización de parte de los materiales que serían desechados en el momento. Para comprender cómo ocurre la Logística Inversa en la empresa Asa Leste y el impacto de estas actividades en los consumidores, empleados y gerentes, se aplicaron cuestionarios a clientes internos/externos y una entrevista al gerente de la empresa. Se constató que a pesar de que el retorno ambiental y financiero sea exitoso, en la práctica, la Logística Inversa de la empresa es poco conocida entre los consumidores. Resultado que enfatiza la necesidad de realizar esfuerzos de divulgación de esta actividad para llegar a nuevos clientes. **Palabras clave:** Logística Inversa, Disposición Correcta, Beneficios Sociales, Sostenibilidad, Pequeños negocios

Abstract

Considering the increase in the volume of solid waste produced by the industries and the growing concern with the sustainability of the planet, companies are increasingly in need of tools that minimize environmental aggression and seek to improve the quality of life of populations. Thus, one of the mechanisms is Reverse Logistics, which can be applied in a wide and diverse way, mainly proposing the reuse of part of the materials that would be discarded per hour. In order to understand how Reverse Logistics occurs in the Asa Leste company and the impact of these activities on consumers, employees and managers, questionnaires were applied with internal / external clients and interviews with the company's manager. It was found that although the environmental and financial return is successful, in practice, the company's Reverse Logistics is little known among consumers. This result emphasizes the need to make feasible efforts in publicizing this activity to reach new clients. **Keywords:** Reverse Logistics, Correct Disposal, Social Benefits, Small Business



Fundação Osorio

Revista Científica

1 - INTRODUÇÃO

Atualmente a responsabilidade empresarial ultrapassa os limites das indústrias, antes alocados apenas na qualidade dos produtos e serviços oferecidos, porém, agora recai ações de responsabilidade social e ambiental. A preocupação com a preservação ambiental e a sustentabilidade socioeconômica da população, são responsabilidades que as empresas devem se ater, principalmente quando esse novo mercado consumidor deposita nas organizações parte dessas responsabilidades.

Umas das práticas para ficar a par dessas responsabilidades e minimizar os impactos durante o processo de comercialização dos produtos na natureza é a Logística Reversa. Esse processo é um instrumento que visa o desenvolvimento econômico e social baseado por um conjunto de ações e procedimentos que a viabilizem a coleta e a restituição dos resíduos sólidos para o setor empresarial. Essa coleta tem como objetivo o reaproveitamento em seu ciclo produtivo ou uma alternativa que aponte uma destinação final ambientalmente adequada (Política Nacional de Resíduos Sólidos, 2010). Essa logística é o canal inverso da prática tradicional, fazendo o fluxo reverso de produtos, ou seja, dos clientes para as indústrias.

Esse instrumento pode ser incluído pelas empresas como uma preocupação ambiental, porém se retornando esses materiais como reutilização na linha de produção pode acarretar uma economia para as organizações.

Assim, pode-se compreender que uma atividade que busque uma menor agressão ambiental pode ser também um canal de economia para a indústria bem como uma ferramenta que vá ao encontro dos anseios que os consumidores buscam atualmente.

Deste modo, busca-se compreender como a Logística Reversa realizada pela empresa Asa Leste repercute perante o seu mercado consumidor, como esse mecanismo atende aos anseios da organização e qual o envolvimento dos colaboradores internos durante o processo dessa atividade.



Fundação Osorio

Revista Científica

2-REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - Logística Reversa

O planeta está passando por um amplo e intenso processo de industrialização, cada vez mais forte e expansivo nas mais diversas regiões, com isso também aumentam os problemas de cunho socioambiental. Assim, as novas legislações ambientais e o surgimento de uma nova consciência de consumo, aliado a uma preocupação frente ao descarte dos resíduos, criou-se uma intensa motivação nas pesquisas e ações voltadas para a destinação desses rejeitos.

Assim nasceu o conceito de Logística Reversa, que inicialmente tinha uma maior proximidade das ações de reciclagem e destinação ambientalmente correta. Porém o termo ganhou um sentido amplo, sendo relacionado a reutilização de parte dos produtos durante as atividades de produção. Pode-se englobar nesse processo de Logística Reversa a prática de coletar, desmontar e processar produtos visando uma destinação correta, assegurando assim uma preservação ambiental (Leite, 2009).

Logística reversa pode ser entendida como um processo complementar à logística tradicional, pois enquanto a última tem o papel de levar produtos de sua origem dos fornecedores até os clientes intermediários ou finais, a Logística Reversa deve completar o ciclo, trazendo de volta os produtos já utilizados dos diferentes pontos de consumo a sua origem. No processo da Logística Reversa, os produtos passam por uma etapa de reciclagem e voltam novamente à cadeia até ser finalmente descartado, percorrendo o “ciclo de vida do produto”. (Garcia, 2006, pg 4)

Dessa forma, a Logística Reversa visa reduzir, seja na utilização ou descarte de insumos, durante o processo de produção ou após a comercialização. Busca-se também a compreensão do retorno desses materiais utilizados para a indústria e como o mesmo é posto de volta a utilidade. As empresas podem utilizar da política de Logística Reversa, que atualmente já são abordadas em questões legislativas, econômicas ou ecológicas. As diversas vertentes desse mecanismo têm como objetivo o reaproveitamento, dos mais variados e possíveis materiais, originários dos canais reversos para reuso.



A legislação conceitua Logística Reversa pela Lei 12.305/10 como "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada".

2.2 - Reciclagem (Reutilização) de Embalagens

Pela grande preocupação na redução da poluição ambiental, vários movimentos buscam maneiras de minimizar os danos ambientais frente a demanda de produção. Nesse contexto surge a ideia da economia circular, que segundo Karaski et al (2016) iniciou-se a partir da ideia do homem que seria mais econômico reutilizar constantemente os recursos do que descartá-los em aterros, lixões, a que extraírenovos, o que degradaria mais ainda o meio ambiente.

As embalagens surgiram com o intuito de armazenar e transportar os produtos em segurança para que eles cheguem ao seu destino final em perfeito estado. Com isso viu-se a necessidade de fazer com que o ciclo de vida dessas embalagens fosse melhor aproveitado. O ciclo de vida ou o *Life cycle thinking* de acordo com Karaski et al. (2016) representa uma avaliação de todo um sistema produtivo, do início ao fim, sem considerar partes isoladas para avaliação. Tem o objetivo de melhorar o desenvolvimento ambiental desse produto, com redução de emissões de poluentes.

Moura et al. (2015)afirma que as empresas recorrem à reutilização de embalagens como uma forma de economia de recursos financeiros, aumentando os lucros e diminuindo os impactos ambientais causados na produção. Vemos também que essa reutilização pode ser apontada como uma forma de diferenciação competitiva. Para Lacerda (2002, pg. 2) "Os varejistas acreditam que os clientes valorizam as empresas que possuem políticas mais liberais de retorno de produtos".



Fundação Osorio

Revista Científica

2.3 - Logística Reversa associada ao Marketing Verde

Uma ferramenta para o melhor posicionamento das empresas perante o mercado consumidor é o Marketing. Com o Marketing as empresas podem transmitir o que são para os consumidores, assim indo ao encontro com os desejos e premissas dos mesmos (Churchill, 2017).

Marketing é a área do conhecimento que engloba todas as atividades concernentes às relações de troca, orientadas para a satisfação dos desejos e necessidades dos consumidores, visando alcançar determinados objetivos da organização ou indivíduo e considerando sempre o meio ambiente de atuação e o impacto que estas relações causam no bem-estar da sociedade (Las Casas, 2000, pg. 15).

Devido ao apelo dos consumidores por produtos e serviços que degradem menos o meio ambiente, a preocupação das empresas com o meio em que está inserida diante de seus processos tornou-se prioridade. Assim, faz-se necessário que as empresas tenham uma política de preservação ambiental cada vez mais eficaz, colocando os resultados e informações à disposição dos consumidores. Em atenção a isso, torna-se oportuno o Marketing Verde. O mesmo consolida a imagem da empresa, gerando produtos e serviços mais sustentáveis e também possibilita captar novos clientes que estejam atentados a causa (Lopes; & Pacagnan, 2014).

O Marketing Verde tem como finalidade orientar, educar e criar desejos e necessidades nos consumidores sempre visando causar um menor impacto ambiental, além de atingir os objetivos de comercialização das organizações. Pode ser visto como um grupo de políticas utilizadas estrategicamente para a comunicação de forma a conquistar um determinado público, através da diferenciação de seus produtos e serviços oferecidos, obtendo então um aumento na participação de mercado e firmando seu posicionamento (Enoki et al., 2010, pg 59).

A Logística Reversa vem a se tornar uma opção estratégica nas empresas, visto que sua prática alinhada a autopromoção no Marketing Verde traz benefícios competitivos e diminuição de custos. Em conjunto a Logística Reversa e o Marketing Verde formam elos entre desempenho ambiental, competitividade e resultados financeiros finais (Liva et al., 2003). Com a aplicação da Logística Reversa em alguns locais, revela uma preocupação com o ambiente, o que vem a ser uma forma competitiva de impactar positivamente o meio que está envolvida. Busca-se minimizar as



Fundação Osorio

Revista Científica

interferências que as ações causam a natureza, principalmente junto as atividades fabris(Guarnieri et al., 2006).

Porém Baroto (2007) afirma que o Marketing Verde só é uma prática de sucesso se as empresas colocarem seus consumidores bem informados sobre as vantagens de adquirir os produtos e serviços ambientalmente corretos, estimulando assim o consumo consciente e voltados para este tipo de produto. Assim as empresas devem interagir com o seu cliente abordando quais as atividades são realizadas para minimizar os impactos ambientais em como a responsabilidade ambiental que a organização carrega.

2.4 - Indústria de produtos de limpeza

A produção comercial de produtos de limpeza teve início em 1791, com sabão fabricado do carbonato de sódio, o componente alcalino misturado com as gorduras. Posteriormente, reduziram-se os custos de produção na metade do século XIX, por meio do processamento do sabão com amônia. Meados século XX, surgiram sabões de toalete, sabões em pó e detergentes domésticos, com a produção consolidada pela industrialização (Prates, 2006).

Para resultar nos produtos de limpeza atuais, passaram-se por aperfeiçoamentos históricos em diferentes pontos ao redor do globo. Na Alemanha, devido a escassez de gordura animal, implementou-se os surfactantes, químicos orgânicos que alteram as propriedades da água, que diminui a tensão superficial, em decorrência disso, facilita a lavagem (Gerós et al., 2012). Já a aplicação reforçada de surfactante e um adjuvante (fosfatos complexos ou polifosfatos), presente em todos os detergentes atualmente, foi desenvolvida nos Estados Unidos, em 1946 (Correa, 2005).

O crescente desenvolvimento tecnológico, junto a urbanização da população e a maior demanda por novas tecnologias que reduzem o ciclo de vida dos produtos influenciam diretamente no aumento do descarte das embalagens desses produtos. Consequência disto é o maior volume de aterros e resultados desastrosos para o meio ambiente (Lagarinhos & Tenório, 2013).



Fundação Osorio

Revista Científica

Segundo o levantamento divulgado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, em 2017 foram enviados para depósitos de lixo, sem nenhum preparo, 12,9 milhões de toneladas de resíduos urbanos, um aumento de 4,2% em relação ao volume verificado em 2016 (ABRELPE, 2017).

Nos dias de hoje, neste contexto de poluição e degradação ambiental, faz-se necessário buscar alternativas que diminuam esses impactos negativos, visto que fatores de adaptações, preocupações pós-vendas com os descartes melhoram a “imagem verde” da empresa e torna-se uma opção estratégica e, principalmente, diminui os danos no ambiente (de Oliveira et al., 2016).

De Jesus & Barbieri (2013) corroboram que, devido este cenário de limitações da disposição final de resíduos, práticas de Logística Reversa que recuperaram produtos e embalagens por meio de reuso e reciclagem agregam valores dos produtos e reforçam a atuação da empresa pós-consumo, diminuindo sua contribuição na poluição do meio ambiente. Os autores contribuem reforçando uma atividade conjunta entre iniciativa privada e catadores no processo de reciclagem como uma metodologia de Logística Reversa nas empresas.

Marchese (2013) contribui neste mesmo sentido, na sua pesquisa, a autora propõem o incentivo do governo em empreendedorismo ecológico, onde empresas terceirizadas e especializadas em Logística Reversa de resíduos e embalagens sejam implementadas no Brasil, espelhando em casos de sucesso na Europa.

Já Ramos de Oliveira & Camargo (2014) reforçam a importância da educação ambiental nos Estados Federativos onde há maior geração de resíduos sólidos e embalagens pós-consumo, estimulando a ideia de conscientização do consumidor e divisão de responsabilidade.



Fundação Osorio

Revista Científica

Moreira & Guarnieri (2016) conclui que, independentemente dos meios, a prática da Logística Reversa auxilia na tomada de decisão, permite a obtenção de retorno econômico na diminuição nos custos de produção, retorno ambiental, legal, logístico e de imagem corporativa.

3 - METODOLOGIA

O presente artigo é voltado para a Logística Reversa nas indústrias de materiais de limpeza. Tem como objeto de estudo uma empresa de pequeno porte, a Asa Leste situada na cidade de Araçuaí-MG. Esta possui 20 anos de mercado e conta com um quadro de 22 funcionários, atende todo o comércio de Araçuaí e região com seus produtos: amaciante, desinfetantes, odorizantes de ambientes, detergentes, sabonetes líquidos, limpadores multiuso, etc. Sendo distribuídos em mercearias, armazéns e supermercados.

Possui abordagem quantitativa e qualitativa. Conforme Schneider et al. (2017, pg. 570)“A pesquisa qualitativa pode ser apoiada pela pesquisa quantitativa e vice-versa, possibilitando uma análise estrutural do fenômeno com métodos quantitativos e uma análise processual mediante métodos qualitativos.”

Para obtenção dos dados foram aplicados questionários aos funcionários e aos clientes e realizada uma entrevista focalizada com o gestor. Segundo Marconi & Lakatos (2003) a entrevista focalizada consiste em um roteiro com assuntos relacionados ao tema (objetivo) do trabalho a ser desenvolvido, porém o entrevistador tem a liberdade de alterar esse cronograma de acordo com as respostas do entrevistado. Com relação aos questionários ele aborda que é uma ferramenta contendo várias perguntas de múltipla escolha e que deve ser respondido sem a interferência do entrevistador. Para realização dos mesmos foi utilizada a plataforma digital Google Docs e aplicação de questionários físicos. Os 236 questionários aplicados resultam em uma amostra com 95% de confiança e erro amostral de 6, considerando a população das cidades de Araçuaí, Itaobim, Itinga, Virgem da Lapa, Coronel Murta, Francisco Badaró, Jenipapo de Minas, Leme do Prado e Berilo.



Fundação Osorio

Revista Científica

4 - ANÁLISE DOS DADOS

A proposta do trabalho é compreender como a Logística Reversa é entendida na região de Araçuaí e como o consumidor percebe o trabalho de retorno das embalagens realizado pela empresa. Para obtenção dos dados foram aplicados 236 questionários físicos e por meio de uma plataforma digital no mercado consumidor na região de Araçuaí. Para embasar os objetivos e foco da Logística Reversa pela organização, foi realizada uma entrevista com o gestor e aplicados questionários à alguns funcionários, criando assim uma base de informações para validar ou contrapor os dados captados na pesquisa. Com a formulação da base de dados pode-se ter o conhecimento dos consumidores, funcionários e gestor como essa aplicação da Logística Reversa afeta o mercado consumidor na região de Araçuaí.

Para compreender os consumidores, a primeira informação necessária a se buscar para a formulação dos dados foi questionar como abordam a destinação das embalagens dos produtos de limpeza. Assim, quando questionados 82% das pessoas que responderam à pesquisa relataram que o descarte das embalagens ocorria por meio do lixo comum, sem nenhum tipo de critério para essas destinações. Sendo que apenas 8% responderam que devolvem para a empresa que utiliza a Logística Reversa das embalagens dos produtos.

Porém de acordo com a fala do gestor esse percentual deveria ser maior que o apresentado nos resultados, ele relata que “Então essa coisa deu certo em Araçuaí porque ninguém mais joga embalagem da Asa Leste no lixo, todo mundo junta na casa dele direitinho e traz pra trocar aqui na Asa Leste. E pra Asa Leste é muito importante que nós conseguimos não poluir o meio ambiente, se observar não vai encontrar nenhuma garrafa da Asa Leste em esgoto, lixão porque tudo volta pra cá.”

Mas isso se justifica quando ele diz que “(...) a consciência brasileira e sobretudo no interior não tá muito desenvolvida para isso porque ainda não sentiu o sofrimento do que seria não conservar o meio ambiente(...).” Apesar da baixa representatividade do retorno das embalagens para as empresas, o gestor da Asa Leste afirma que essa prática está gerando um impacto positivo dentro



Fundação Osorio

Revista Científica

do município de Araçuaí. Quando menciona “gera menos lixo para os garis tá reciclando (...) consequentemente você despolui mais o meio ambiente aqui em Araçuaí. Apesar que o pessoal as vezes não consegue medir muito em isso.”

Buscando conhecer se há empresas na região que reutilizam as embalagens, quando entrevistados 86% dos consumidores disseram não conhecer nenhuma empresa que pratica a Logística Reversa das embalagens de produtos de limpeza na região. Enquanto 14% disseram conhecer e apontaram a Asa Leste como referência desse trabalho na região.

Em concordância com a fala do gestor que deixa claro que os motivos de ter iniciado o processo de reutilização são o financeiro e a preocupação ambiental. Isso é comprovado quando ele menciona “O primeiro foi o financeiro, pois nós brasileiros não temos a cultura de ecologicamente correto, só consegue impactar isso com o consumidor quando você gera dinheiro para ele (...) o custo de eu reciclar uma embalagem é melhor do que comprar uma embalagem virgem, juntou o útil ao agradável, bom para o consumidor, bom para a asa leste, (...).”

Por meio dos questionários aplicados aos colaboradores verificou-se que 100% tem conhecimento da atividade praticada pela empresa, dentre esses 67% relatam que são incentivados a disseminar esse processo que a empresa possui, sendo assim, uma forma de divulga-lo. Portanto, mesmo não tendo o Marketing como função principal da prática da Logística Reversa, esse trabalho mesmo sendo pouco conhecido quando mencionado, os consumidores colocam a Asa Leste involuntariamente como referência na região.

Ainda que pouco abordada pelos consumidores, quando busca-se entender sobre o conhecimento acerca dos possíveis locais de coleta para as embalagens dos produtos de limpeza, 85% dos entrevistados responderam não conhecer nenhum local para a destinação correta dessas embalagens.

A maioria das embalagens que poderiam ser reutilizadas acabam sendo destinadas para o lixo comum, gerando prejuízos para o meio ambiente. O gestor analisa que o retorno das



Fundação Osorio

Revista Científica

embalagens gera uma economia significativa para a empresa quando diz: “(...) agregamos dois valores, que é o valor financeiro e o valor ecológico porque se eu for comprar embalagem nova eu pago mais caro por ela, se comprar reciclada pago menos. E o consumidor também vai pagar menos pelo produto porque ele tá trazendo a embalagem. A economia gira em torno de 30%.” Pode-se compreender assim que a reutilização das embalagens envolve uma cadeia, onde o retorno desse material gera um ganho para o meio ambiente, uma economia na produção e um benefício na comercialização junto ao mercado, mantendo um valor menor na aquisição dos produtos para aquele consumidor que retorna as embalagens para a empresa.

O gestor explica como acontece essa Logística Reversa no local da atuação da empresa. Ele aborda que: “Nós temos um critério de coleta que é o seguinte, (...) quando tem acima de 20 embalagens a Asa Leste coleta na casa dele. Abaixo de 20 embalagens tem que trazer aqui na Asa Leste, o ponto de coleta é só aqui, normalmente as donas de casa juntam as embalagens e quando tem 20 elas ligam pra cá, então a caminhonete no sábado é o dia que ela faz a coleta, ela vai em cada lugar, a pessoa liga passa o telefone e endereço certinho aí a pessoa “panha” a embalagem e leva o produto que ela quer(...”).

O gestor afirma que as embalagens devolvidas devem estar em boas condições quando menciona “(...) que a gente criou essa campanha aqui, que volta o que não presta aí eles acabam conservando lá direitinho na sua casa. Essa que a gente não recebe, tenho uma parceria com Tião catador de lixo aqui em Araçuaí aí eu junto todas as embalagens pra ele que não presta e passo para ele gratuitamente e ele por sua vez tem convênio com alguém que recicla embalagem fora que pega no caminhão aqui e leva pra fora. Aí essa embalagem é usada para fazer caixas, mangueira preta, baldes. De qualquer forma a embalagem não fica no meio ambiente.”

Quando questionados sobre o pagamento da Asa Leste pelas devoluções das embalagens plásticas, cerca de 82% dos entrevistados relataram não saber dessa prática, o que pode ser compreendido pela pouca adesão dos consumidores em destinar as embalagens para as empresas.



Fundação Osorio

Revista Científica

Contudo o gestor diz “(...) eu adotei o critério de que se você trouxer as embalagens de volta a gente paga para cada embalagem um valor, que varia de R\$0,35 a R\$0,40 a base de troca de produto.”

Mesmo com a pouca consciência das pessoas na destinação correta dessas embalagens de produtos de limpeza, cerca de 94% dos entrevistados afirmaram consumir ou que passariam a consumir produtos de empresas que tenham essa política ambiental em destaque. Dos funcionários entrevistados, em sua totalidade também concordam com os clientes que a política de reutilização de embalagens plásticas é muito importante para a manutenção do meio ambiente.

Com isso o gestor também revalida que mesmo com o ganho financeiro a empresa tem uma responsabilidade ambiental na redução dos resíduos produzidos. “(...) hoje a empresa que está preocupada com o processo ecológico, ela está na frente de qualquer outra empresa. Apesar que a consciência brasileira e sobretudo no interior não tá muito desenvolvida para isso porque ainda não sentiu o sofrimento do que seria não conservar o meio ambiente(...). Hoje a turma nova que está formando tem outra consciência, já essa turma que está no mercado eles não tem consciência de reciclagem (...)

Diante dos resultados apresentados, verificou-se que o gestor e suas práticas relacionadas à Logística Reversa estão em concordância com os conceitos apresentados por de Oliveira et al. (2016); Lacerda (2002); Moreira & Guarnieri (2016); Moura et al. (2015) quando afirmam que nos dias atuais é de suma importância que as empresas adotem essa prática pois além de reduzirem custos, aumentarem lucratividade, causarão menores impactos ao meio ambiente, transformando isso em uma vantagem competitiva perante o mercado, ocasionando na valorização da mesma pelos clientes.



Fundação Osorio

Revista Científica

Tabela 1: Análise de Resultados

Tema questionado	Consumidores	Funcionários	Gestor
Práticas de reutilização das embalagens plásticas de produtos de limpeza	82% jogam no lixo comum; 8% devolve para a empresa que faz reutilização.	Não questionados	Grande parte da população de Araçuaí devolve para a empresa.
Conhecimento de empresas que trabalham com reutilização de embalagens plásticas de produtos de limpeza	86 % não conhecem nenhuma empresa; 13% conhecem e mencionam a Asa Leste	100 % conhecem e mencionam a Asa Leste	Não questionado
Importância da política ambiental de reutilização de embalagens plásticas de produtos de limpeza	94 % julgam ser importante e que influencia na hora da compra	100% julgam ser importante	Economia de recursos, lucratividade, diminuição da poluição ambiental e diferencial competitivo

Analizando os resultados encontrados da presente pesquisa verifica-se a oportunidade de fazer sugestões de melhoria para esse processo de Logística Reversa na Asa Leste. A principal falha percebida foi a quebra do ciclo da cadeia de produção, uma vez que o cliente final tem que devolver sua embalagem utilizada diretamente para a fábrica, e não para o local onde comprou o seu produto.

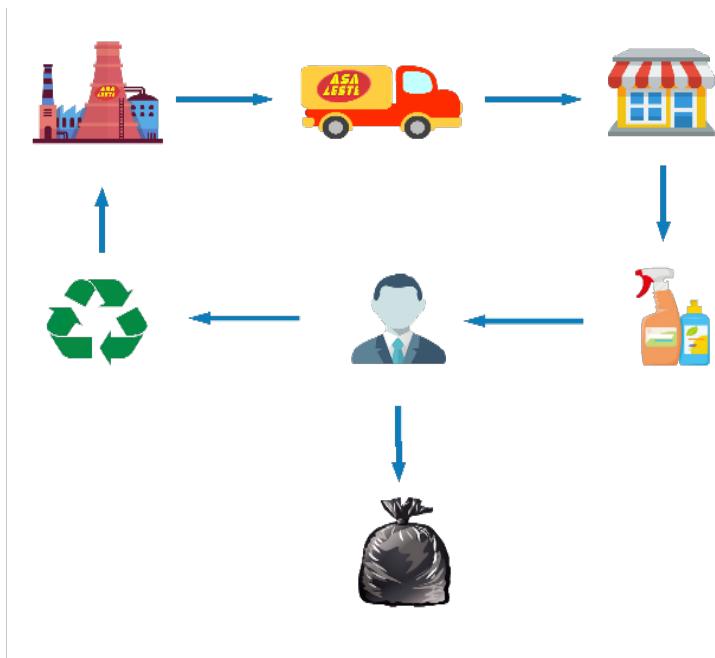
Para a resolução de tal problema, uma boa prática seria a criação de pontos de coleta de embalagens vazias. Tal ação poderia ser feita através de parcerias com os supermercados, armazéns e mercearias de toda a região. A Asa Leste poderia estabelecer uma quantidade mínima de embalagens que o ponto de coleta deveria conseguir reunir para que então fosse viável a sua coleta, e oferecer descontos nas próximas compras desse cliente. Esse ponto de coleta por sua vez poderia estimular os consumidores pagando um pequeno valor aos que trouxessem as embalagens para ele.

Figura 1: Situação atual



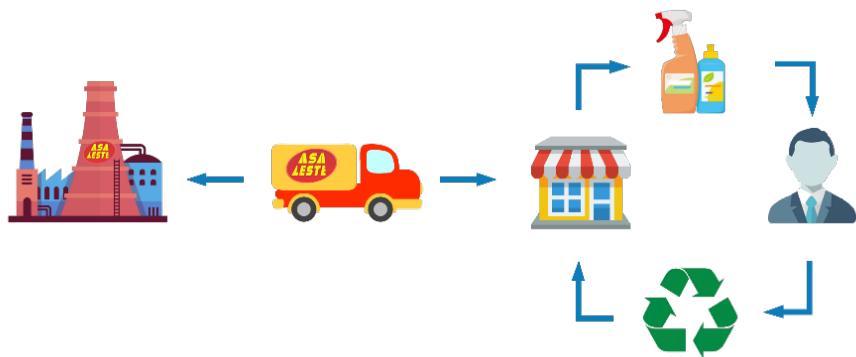
Fundação Osorio

Revista Científica



Fonte: os autores.

Figura 2: Situação proposta



Fonte: os autores.



Fundação Osorio

Revista Científica

Entende-se pela fala do gestor que a prática de coleta hoje não é uma alternativa viável em outras cidades pelo fato desses consumidores não saberem fazer a correta conservação das embalagens para devolução. Porém, a partir do momento em que esta torna-se uma moeda de troca tanto para os comerciantes quanto para os clientes, as empresas que vendem os produtos da Asa Leste passariam a incentivar os seus clientes a fazer a correta conservação e devolução dessas embalagens, fazendo com que assim o círculo dessa cadeia produtiva se complete.

Atualmente apenas 13% da população entrevistada conhece e devolve suas embalagens para a Asa Leste, gerando uma economia de 30% nos custos de produção. Com essas parcerias o percentual da população conhecida desse processo poderia aumentar para 30%, por exemplo, sendo assim a economia que a empresa teria com a reutilização de embalagens poderia chegar a uma estimativa média de 70%, considerando que hoje a empresa trabalha com venda direta para cerca de 3 mil CNPJ's por mês.

Quanto àquelas que não podem mais ser reutilizadas, os pontos de coleta poderiam continuar com a prática da Asa Leste, entregando-as gratuitamente para algum catador de lixo que posteriormente venderá para alguma empresa que faça o trabalho de reciclagem. Com a consolidação dessa prática os consumidores seriam impulsionados a comprar somente na Asa Leste, pois além de serem produtos mais baratos para o consumidor final ainda possuem a logística sustentável. Uma vez que a sociedade está cada dia mais preocupada em consumir produtos e serviços de empresas que realmente se importam com as questões ambientais, consequentemente tornando a Asa Leste como referência desse processo na região.

5 - CONCLUSÃO

Dessa forma, diante dos dados obtidos junto ao mercado consumidor da região de Araçuaí, pode-se notar que o mecanismo da Logística Reversa utilizado pela empresa Asa Leste ainda é pouco conhecido. Isso pode ser notado pelo fato da empresa não focar na publicidade dessa ferramenta, deixando-a acontecer “empiricamente”. Pode-se observar também que mesmo com o baixo conhecimento dos consumidores sobre essa prática, para o gestor o número de embalagens reutilizadas causa um retorno econômico consideravelmente grande. Mesmo sendo conhecida apenas por uma pequena parte dos entrevistados, são reutilizadas cerca de 4 mil embalagens por mês. Caso o número de pessoas que aderisse a essa ferramenta fosse maior, os ganhos ambientais e financeiros seriam mais relevantes.

Vale ressaltar que mesmo uma atuação de retorno das embalagens para a empresa não tão expressiva por parte dos consumidores, esse mecanismo demonstra benefícios significativos para o local em que desenvolve sua atividade. Além do retorno econômico para a organização, tem a



Fundação Osorio

Revista Científica

salvaguarda do patrimônio ambiental, uma vez que evita o descarte errôneo e a melhoria social, já que a volta do material causa um ganho financeiro para quem a pratica. A Logística Reversa beneficia e está presente frente a uma cadeia na qual todos os envolvidos terão alguma beneficie, mesmo que indiretamente.

Dentro da organização essa prática é vista pelo gestor como um mecanismo bem-sucedido, pois além de gerar economia para a empresa a coloca a frente no mercado concorrente, baseando-se na responsabilidade com a sustentabilidade, seja ambiental ou socioeconômico. Pode-se notar que os funcionários também estão envolvidos nessa prática, tornando-se algo intrínseco ao clima da empresa. Assim a ferramenta ainda pode ser melhor atribuída a empresa, seja na divulgação, na propulsão das vendas, ou colocando a empresa como referência na prática da Logística Reversa das embalagens dos seus produtos.

6- REFERÊNCIAS

- ABRELPE. (2017). *Panorama dos resíduos sólidos no Brasil*.
- Baroto, A. (2007). Marketing verde. *Faculdade Educacional de Cornélio Procópio. Paraná*.
- Política Nacional de Resíduos Sólidos, 12 LEI Nº 12305 (2010). http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm
- Churchill Jr, G. A. (2017). *Marketing*. Saraiva Educação SA.
- Correa, L. M. L. (2005). *Saneantes domissanitários e saúde: um estudo sobre a exposição de empregadas domésticas* [Doctoral dissertation]. Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- de Jesus, F. S. M., & Barbieri, J. C. (2013). Atuação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis na logística reversa empresarial por meio de comercialização direta. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 7(3), 20.
- de Oliveira, A. R., dos Santos, C. T., & Paulista, P. H. (2016). A importância da logística reversa e sustentabilidade empresarial. *Revista Científica Universitas*, 3(2).



Fundação Osorio

Revista Científica

- Enoki, P. A., Adum, S. H. N., Ferreira, M. Z., Aureliano, C. A., de Lima Valdevino, S., & da Silva, A. A. (2010). Estratégias de marketing verde na percepção de compra dos consumidores na grande São Paulo. *Jovens Pesquisadores-Mackenzie*, 5(1).
- Garcia, M. G. (2006). Logística reversa: uma alternativa para reduzir custos e criar valor. *XIII SIMPEP, Bauru, SP, Nov*, 120–136.
- Gerós, A. I. S., da Silva, A. S. M., Pinto, A. J. A. R., de Sousa Moreira, C., & Jardim, V. E. C. (2012). *Sabão, Detergentes e Glicerina*.
- Guarnieri, P., da Silva Dutra, D. de J., Pagani, R. N., Hatakeyama, K., & Pilatti, L. A. (2006). Obtendo competitividade através da logística reversa: estudo de caso em uma madeireira. *Journal of Technology Management & Innovation*, 1(4), 121–130.
- Karaski, T. U., Ribeiro, F. de M., Pereira, B. R., & Arteaga, L. P. S. de. (2016). Embalagem e sustentabilidade: desafios e orientações no contexto da economia circular. *ABRE. São Paulo (SP)*.
- Lacerda, L. (2002). Logística reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. *Rio de Janeiro: COPPEAD/UFRJ*, 6.
- Lagarinhos, C. A. F., & Tenório, J. A. S. (2013). Logística reversa dos pneus usados no Brasil. *Polímeros*, 23(1), 49–58.
- las Casas, A. L. (2000). *Marketing de serviços*. Atlas São Paulo.
- Leite, P. R. (2009). Logística reversa: meio ambiente e competitividade. In *Logística reversa: meio ambiente e competitividade* (p. 240).
- Liva, P. B. G., Pontelo, V. S. L., & Oliveira, W. S. (2003). Logística reversa. *Gestão e Tecnologia Industrial*. IETEC.
- Lopes, V. N., & Pacagnan, M. N. (2014). Marketing verde e práticas socioambientais nas indústrias do Paraná. *Revista de Administração*, 49(1), 116–128.
- Marchese, L. D. Q. (2013). *Logística reversa das embalagens e sua contribuição para a implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos*. [Master's thesis]. Universidade do Vale do Taquari .
- Marconi, M. de A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed.-São Paulo: Atlas.



Fundação Osorio

Revista Científica

- Moreira, I. F., & Guarnieri, P. (2016). Preferência dos consumidores por empresas que implementam práticas de logística reversa como meio de fidelização: estudo na indústria de cosméticos brasileira. *Revista Gestão Industrial*, 12(4).
- Moura, R. G. de, Lopes, P. de L., & Ramos, E. C. V. (2015). *Logística reversa e embalagens retornáveis: em busca de um processo logístico eficaz* (XI). https://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_613_0.pdf
- Prates, M. M. (2006). *Determinação de propriedades físico-químicas de sabões comerciais em barra para controle de qualidade* [Undergraduate thesis]. Universidade Federal de Santa Catarina.
- Ramos de Oliveira, A. L., & Camargo, S. G. (2014). Logística reversa de embalagens de agroquímicos: identificação dos determinantes de sucesso. *Interciencia*, 39(11), 780–787.
- Schneider, E. M., Fujii, R. A. X., & Corazza, M. J. (2017). Pesquisas quali-quantitativas: contribuições para a pesquisa em ensino de ciências. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 5(9), 569–584.