

QUALIDADE EM SERVIÇOS NOS PROCESSOS LOGÍSTICOS REVERSOS DAS EMPRESAS: UMA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Ávany de Carvalho da Silva¹
Maria Valeria Pereira de Araújo²

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo apresentar os impactos da qualidade e da logística reversa nos níveis de serviços das empresas. Para atingir esse objetivo foi realizada uma pesquisa bibliográfica, consultando-se livros, artigos e periódicos vinculados à qualidade, prestação de serviços e logística reversa. Conclui-se que a logística reversa, tem impactos na preservação do meio ambiente, na qualidade dos serviços prestados pelas empresas e no nível de satisfação dos consumidores em relação aos serviços prestados. Verificou-se ainda que um número reduzido de empresas possui uma maior preocupação com a adoção de ações de logística reversa, comprometendo a qualidade dos serviços prestados.

Palavras- Chave: Logística Reversa. Processos Logísticos Reversos. Qualidade em Serviços.

QUALITY SERVICE IN REVERSE LOGISTICS BUSINESS PROCESSES: A RESEARCH BIBLIOGRAPHY

ABSTRACT

This study aimed to present the impacts of quality and levels of reverse logistics services companies. To achieve this goal we conducted a literature search, consulting books, articles and journals related to quality, service and reverse logistics. We conclude that reverse logistics has impacts on environmental preservation, quality of services provided by the companies and the level of consumer satisfaction in relation to services rendered. It was also found that a small number of companies have a greater concern with the adoption of reverse logistics activities, compromising the quality of services provided.

Keywords: Reverse Logistics . Reverse Logistics .Process. Quality in Services.

¹ Acadêmica do Curso de MBA em Logística Empresarial do Centro Universitário do RN.

E-mail: avanic_777@hotmail.com

² Professor orientador (a) do Curso de MBA em Logística Empresarial do Centro Universitário do RN.

E-mail: valeriaraujoub@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O setor de serviços registrou o maior número de novos empregos no mês de setembro de 2011 com 91.774 postos no Brasil, de acordo com pesquisa realizada, no Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que tonar indiscutível seu crescimento e sua importância na economia nacional e internacional, sendo um dos mais prósperos da economia. De acordo com Corrêa (2008, p.1) o setor de serviços, além de responsável pela maior parcela do Produto Interno Bruto (PIB), mundial, apresenta-se talvez, como a parcela mais dinâmica da economia, gerando maior número de empregos que crescem a taxas mais elevadas. O mesmo autor também destaca que:

A importância do conceito de serviço num mundo crescente turbulento em que a mudança é a regra mais que a exceção (em que as empresas têm de ser flexíveis para adaptar-se a condições mutáveis e mutantes do ambiente em que inserem) é a de prover uma base de estabilidade dentro da qual a flexibilidade possa acontecer. CORRÊA (2008, p. 75)

Cabe destacar que Las Casas (2006, p. 284) define serviços como atos, ações e desempenho. Como tal, os serviços são intangíveis e estão presentes em quaisquer ofertas comerciais. O que muda é o grau de prestação de serviços incluídos no objeto de comercialização.

Com o seu crescimento e mundo globalizado, o mercado tornou-se uma igualdade para muitos, ou seja, a disponibilidade de recursos, preços, prazos, promoções, o que vem exigindo das empresas maior atenção neste tema tão complexo que é qualidade em serviços; uma vez que a prestação de serviços ao cliente de excelência tem disso, portanto, o objetivo competitivo das empresas, que anos atrás apenas “um sorriso ou uma aperto de mão eram suficientes para estabelecer uma ótima relação com o cliente”, como afirma, Fitzsimmons (2000, p. 248).

Contudo, qualidade de serviços não significa somente o fato de tratar bem ou não o cliente, e sim, toda uma ação na organização que oriente os seus clientes internos a promover mudanças e atitudes que reflitam aquilo que o cliente espera ou supere suas expectativas.

Para Las Casas (2006, p. 297), “no setor de serviços não há nada mais importante do que diferenciar-se pela qualidade”. Os serviços bem feitos geram satisfação aos clientes atendidos, que voltam a comprar ou indicam outros do seu relacionamento.

Porém, as empresas com fins lucrativos não devem se preocupar somente com a qualidade dos serviços prestados no processo de comercialização dos seus produtos, uma vez que a relação do consumidor com a empresa não termina no processo de venda. Outro

processo que tem um impacto relevante no nível de satisfação do cliente é o processo de pós-venda. Nesta atividade, o processo de logística reversa também tem um papel relevante no nível de satisfação por parte do consumidor. Rogers e Tibben-Lembke (1998) destaca que as empresas dão pouca importância a esse processo, isso considerando as demais atividades empresariais. Assim, percebe-se que as empresas precisam se preocupar mais com os impactos da qualidade da prestação dos serviços logísticos reversos, na lucratividade e, principalmente nos níveis de satisfação dos clientes.

Diante desse contexto, o presente estudo tem o intuito de responder a seguinte questão de pesquisa: Como a qualidade e a logística reversa impactam nos níveis de serviços das empresas? Portanto, o objetivo do trabalho é apresentar os impactos da qualidade e da logística reversa nos níveis de serviços das empresas.

Será realizada uma pesquisa de natureza exploratória com a realização da coleta de dados secundários. Dados secundários compreendem informações já existentes com base nas diversas fontes citadas ao longo do trabalho que permitem visualizar o objeto de estudo.

O trabalho torna-se relevante pela contribuição teórica vinculada a um assunto com produção científica ainda reduzida. Além disso, o estudo poderá sensibilizar empreendedores e gestores para o desenvolvimento de pesquisas de satisfação, e projetos de qualidade dos serviços logísticos reversos.

O estudo apresenta ainda uma revisão de literatura e as considerações do autor vinculado às bases teóricas apresentadas.

2 CONCEITUANDO QUALIDADE DE SERVIÇOS

A qualidade dos serviços prestados pode ser uma variável, pois este depende da expectativa de cada cliente externo e do desempenho do cliente interno no caso de um atendente, por exemplo, sendo assim se faz necessário a criação de diversas atividades que evitem falhas nestes serviços. Vale salientar que satisfação do cliente e qualidade do serviço está alinhada, entretanto, a relação entre eles não é tão evidente, pois alguns acreditam que a satisfação do cliente leva a percepção da qualidade de serviços, ao passo que para outros, a qualidade de serviços resulta na satisfação do cliente.

2.1 DIFERENÇAS DE PERSPECTIVA DE QUALIDADE ENTRE BENS E SERVIÇOS

A qualidade de serviços permite alcançar o sucesso entre os concorrentes. Particularmente, em empresas que competem na mesma área, oferecendo produtos idênticos tornando a qualidade de serviços à única forma de diferenciação que podem gerar aumento na

participação do mercado e em última instância significar a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma empresa. No entanto, estabelecer diferenças entre produtos e serviços tem sido cada vez mais difícil, há evidências de que a oferta de qualidade resulta em compras repetidas, assim como em novos clientes. Porém em geral entende-se por um serviço tudo aquilo que uma empresa deve fazer para agradar ao seu cliente, incluindo o produto desejado, o atendimento, pós-venda entre outros.

Por outro lado, especialistas refere-se a “bens e serviços” como do chamado “produto”. Neste caso, o bem seria o produto desejado ou adquirido, o serviço corresponderia à garantia deste produto e ao atendimento, os dois fatores associados a outros agregariam valor ao cliente fazendo-o assim com que houvesse a satisfação. A qualidade de serviços, no entanto, não pode ser entendida da mesma forma.

De acordo com Kloter (2006, p.06), os bens constituem a maior parte do esforço de produção e marketing da maioria dos países, já os Serviços segundo o mesmo autor evoluem a medida que a economia avança uma proporção cada vez maior de suas atividades.

2.2 DIAGNOSTICANDO LACUNAS NA QUALIDADE DO SERVIÇO

Muitas são as dificuldades inerentes à implantação e avaliação da qualidade do serviço. Segundo Douglas (2003, p. 376),

Em primeiro lugar, as percepções de qualidade tendem a depender de repetidas comparações da expectativa do cliente em relação a determinado serviço. Em segundo lugar, ao contrário de marketing de bens, em que a avaliação incide sobre o produto final, em serviços, o cliente avalia o serviço não apenas porque gosta ou não do resultado mais sim pela apresentação do produto e do prestador de serviço.

Conceitualmente, o processo de qualidade do serviço pode ser examinado, no que se refere às lacunas entre expectativas e percepções de toda organização (gerências funcionários e clientes). Em essência, o objetivo da empresa de serviços é preencher a lacuna, ou pelo menos estreitá-la ao máximo. De acordo com Douglas (2003, p.377) existem quatro lacunas que influenciam na avaliação da qualidade descritas abaixo:

1. **Lacuna do Conhecimento:** Expectativas dos clientes, Percepções das expectativas por parte da cliente /gerencia;
2. **Lacuna de Padrões:** Padrões que especificam os serviços a serem prestados;
3. **Lacuna de Comunicação:** Comunicação dos varejistas sobre os serviços;
4. **Lacuna de Serviços:** Percepções dos clientes sobre os serviços prestados e oferecidos.

3 DEFINIÇÃO DE LOGÍSTICA

Etapa essencial de muitas atividades industriais e comerciais é responsável pelo percurso do produto desde a aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final. Dessa forma, a atividade logística compreende o estabelecimento das relações entre os fabricantes e os revendedores, além da entrega de bens aos consumidores, sendo suas funções ampliadas, visto que muitos fatores têm contribuído para o desenvolvimento de uma logística que faça o caminho reverso da tradicional, ou seja, que realize essa reintegração.

Sendo assim, a Logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes Ballou (2006, p. 27).

4 A LOGÍSTICA REVERSA

A logística reversa é a responsável pelo retorno de produtos aos fabricantes para o reaproveitamento dos componentes desse produto ou, pelo menos, para que lhes seja dado um destino ambientalmente correto. Leite (2003, p. 16 e 17) define a logística reversa como: 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, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

5 A IMPORTÂNCIA DA LOGISTICA REVERSA

A necessidade da logística reversa tem se acentuado em todo o mundo, em função da quantidade e variedade de produtos com ciclos de vida cada vez mais curtos; a logística reversa tem recebido apreciável atenção, no mundo, devido aos potenciais de valorização dos produtos utilizados, além de legislações e diretrizes, da consciência do consumidor e da responsabilidade social com o meio ambiente. De acordo com dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do Instituto Brasileiro de Estatística (IBGE) 50,08 % dos resíduos sólidos urbanos coletados no Brasil, ainda tem destino inadequado.

Do ponto de vista logístico, o ciclo de vida de um produto não se encerra com a entrega ao cliente. Produtos que se tornam obsoletos, danificados ou não funcionam devem retornar ao ponto de origem para serem adequadamente descartados, reparados ou reaproveitados Gonçalves (2006).

5.1 A IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DA LOGÍSTICA REVERSA

A redução do desperdício foi à primeira iniciativa tomada pelos países industrializados, com a revalorização dos produtos, reaproveitamento de materiais e componentes, como exemplo a reciclagem de alumínio demonstra a grande importância da logística reversa, onde a produção de alumínio na qualidade semelhante do material primário possibilita a redução de 95% de energia, assim como a redução do preço na compra de matéria- prima secundária.

Outro fato relevante é a criação de novos postos de trabalhos que além de ser considerado um aspecto econômico, onde para o desenvolvimento e acompanhamento dos processos será de suma importância a criação de novos empregos para recolhimento dos produtos descartados e separação de material.

Mundialmente são processados mais de 600 milhões de toneladas de materiais reciclados, correspondendo a um faturamento US\$ 160 bilhões e empregando mais de 1,5 milhões de pessoas. Nos Estados Unidos, a remanufatura representa US\$ 53 bilhões anuais, gerando aproximadamente 480.000 empregos diretos Renner (2000).

5.2 FOCOS DA LOGISTICA REVERSA

O foco da logística reversa assenta-se na recuperação de materiais, por meio da remanufatura, para agregação de algum valor. Como os produtos recuperados entram em concorrência com os novos produtos, o investimento na recuperação se torna uma aventura arriscada, entrando em jogo a necessidade de uma política ambiental que favoreça tal atividade. Nesse sentido, foram muitas as razões relevantes para o estímulo a logística reversa, exemplos:

a) Responsabilidade Socioambiental.

O conceito de desenvolvimento sustentável está sendo muito difundido, baseado na ideia de atender às necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras no atendimento de suas próprias necessidades. Com isso, a população vem se preocupando cada vez mais com os diversos aspectos do equilíbrio ecológico.

b) Redução no ciclo do produto

O acelerado desenvolvimento tecnológico vem provocando uma obsolescência precoce dos bens. O aumento dos produtos com ciclo de vida útil cada vez menor gera uma grande quantidade de resíduos sólidos e produtos ultrapassados. Esses resíduos sólidos dependem da capacidade dos sistemas tradicionais de disposição, que já estão chegando

ao seu limite, necessitando, portanto de alternativas para a destinação final dos bens de pós-consumo, a fim de minimizar o impacto ambiental gerado pelos mesmos. Já produtos ultrapassados, ou seja, aqueles que foram ou estão sendo substituídos por produtos que incorporaram uma tecnologia mais avançada (exe.: relançamento de um produto), necessitam de uma redistribuição no mercado ou na própria rede de lojas.

c) Redução de Custos

A carência de informações dos volumes transacionados e das condições ambientais não justifica até então uma organização formal e uma maior estruturação desses canais, fazendo com que haja dificuldade na visualização dos custos. Porém, economias podem ser obtidas, como na utilização de embalagens retornáveis e no reaproveitamento de materiais para a produção – por exemplo: segundo a Associação Brasileira do Alumínio (ABAL) para reciclar uma tonelada de latas se gasta apenas 5% da energia necessária para produzir a mesma quantidade de latas feitas a partir de alumínio virgem – estimulando assim, iniciativas relacionadas à logística reversa. Outro exemplo é o caso de fibras e fios de poliéster que podem ser produzidos a partir do PET e servir de insumo para pequenas.

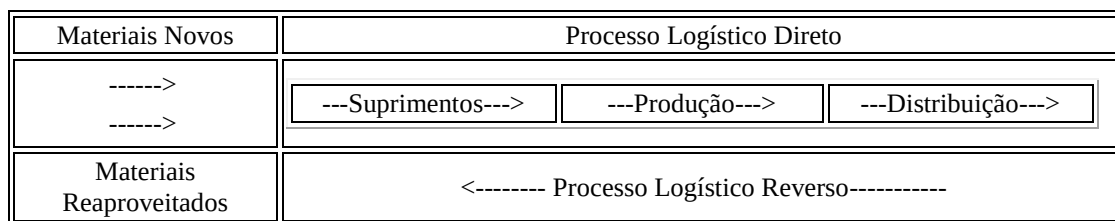
d) Diferencial Competitivo- Serviços

No cenário socioeconômico mundial, as grandes empresas em sua maioria multinacionais, estão em constantes adaptações para garantir o seu lugar no mercado, que a cada dia se torna mais seletivo e exigente. Portanto, preocupados com a idoneidade de suas organizações e suas importantes marcas, as empresas tem adotado “a prática” da responsabilidade socioambiental como manifestação de reconhecimento e aceitação junto à sociedade. É, na verdade, uma tentativa concreta de se tentar agregar mais valor à marca, tornando-se um diferencial competitivo.

6 FLUXOS DE DISTRIBUIÇÃO REVERSA

Cabe destacar que o fluxo reverso é dividido em duas categorias: pós-consumo e pós-venda, visualizado na figura 1.

Segundo Leite (2002), o conceito de logística reversa se constitui em operar, planejar e controlar o fluxo e as informações logísticas correspondentes dos bens de pós-venda e de pós-consumo aos ciclos de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos conforme esquema abaixo.

Esquema 1 – Representação esquemática dos processos logísticos diretos e reversos

Fonte: Revista Tecnologista – Lacerda (2002, p. 47).

Nesse contexto, podemos então definir logística reversa como sendo o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo de matérias-primas, estoque em processo e produtos acabados (e seu fluxo de informação) do ponto de consumo até o ponto de origem, com o objetivo de recapturar valor ou realizar um descarte adequado.

7 CARACTERIZAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA

As atividades realizadas no processo de logística reversa dependem do tipo de material e do motivo pelo qual estes entram no sistema, matérias estas que podem ser divididos em dois grandes grupos: produtos e embalagens. No caso de produtos, os fluxos de logística reversa se darão pela necessidade de reparo, reciclagem, ou porque, simplesmente, os clientes os retornam. Segue abaixo tabela com percentuais por categoria .

Tabela 1 – Percentual de Retorno de Produtos.

INDÚSTRIA	PERCENTUAL DE RETORNO
Vendas por catálogo	18 - 35%
Computadores	10 - 20%
Impressoras	04 - 08%
Peças automotivas	04 - 06%
Produtos eletrônicos	04 - 05%

Fonte: Rogers e Tibben-Lembke (1998)

7.1 FATORES CRÍTICOS QUE INFLUENCIAM A EFICIÊNCIA DO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA

Dependendo de como o processo de logística reversa é planejado e controlado, este terá uma maior ou menor eficiência. Alguns dos fatores identificados como sendo crítico e que

contribuem positivamente para o desempenho do sistema de logística reversa são comentados a seguir:

- **Bons Controles de Entrada:**

No início do processo de logística reversa, é preciso identificar corretamente o estado dos materiais que retornam para que estes possam seguir o fluxo reverso correto ou mesmo impedir que materiais que não devam entrar no fluxo o façam. Por exemplo, identificando produtos que poderão ser revendidos, produtos que poderão ser reconicionados ou que terão de ser totalmente reciclados.

- **Processos padronizados e mapeados:**

Uma das maiores dificuldades na logística reversa é quando o processo é tratado como um esporádico, contingencial, e não como um processo regular, processos corretamente mapeados e procedimentos formalizados, é condição fundamental para obter controle e melhorias.

- **Tempo de ciclo reduzidos:**

Tempo de ciclo se refere ao tempo entre a identificação da necessidade de reciclagem, disposição ou retorno de produtos e seu efetivo processamento. Tempos de ciclo longos adicionam custos desnecessários porque atrasam a geração de caixa (pela venda de sucata, por exemplo) e ocupam espaço, dentre outros aspectos. Os fatores que levam a altos tempos de ciclo são controles de entrada ineficiente, falta de estrutura (equipamentos, pessoas) dedicada ao fluxo reverso e falta de procedimentos claros para tratar as “exceções” que são, na verdade, bastante frequentes.

- **Sistemas de informação:**

A capacidade de rastreamento de retornos, medição dos tempos de ciclo, medição do desempenho de fornecedores (avarias nos produtos, por exemplo) permite obter informação crucial para negociação, melhoria de desempenho e identificação de abusos dos consumidores no retorno de produtos. Construir ou mesmo adquirir esses sistemas de informação é um mesmo desafio. Praticamente inexistem no mercado sistemas capazes de lidar com o nível de variações e flexibilidade exigida pelo processo de logística reversa.

- **Rede logística planejada:**

Da mesma forma que no processo logístico direto, a implantação de processos logísticos reversos requer a definição de uma infraestrutura logística adequada para lidar com os fluxos de entrada de materiais usados e fluxos de saída de materiais processados. Instalações de processamento e armazenagem e sistemas de transporte devem ser desenvolvidos para ligar de

forma eficiente os pontos de consumo onde os materiais usados devem ser coletados até as instalações onde serão utilizados no futuro.

- **Relações colaborativas entre clientes e fornecedores:**

No contexto dos fluxos reversos que existem entre varejistas e indústria, onde ocorrem devoluções causadas por produtos danificados, surgem questões relacionadas ao nível de confiança entre as partes envolvidas. São comuns conflitos relacionados à interpretação de quem é a responsabilidade sobre os danos causados aos produtos. Os varejistas tendem a considerar que os danos são causados por problemas no transporte ou mesmo por defeitos de fabricação; os fornecedores por sua vez caracterizam como abuso por parte do varejista e / ou uma consequência de um mau planejamento. Em situações extremas, isso pode gerar disfunções como a recusa para aceitar devoluções, o atraso para creditar as devoluções e a adoção de medidas de controle dispendiosas.

7.2 OBSTÁCULOS DO SISTEMA REVERSO

De acordo com Carter et al. (1997), as barreiras que as empresas consideraram como mais severas, foram a falta de resposta por parte dos fornecedores face às necessidades da empresa e a falta de confiança nas entregas por parte dos transportadores locais.

Com um menor grau de importância, as empresas referiram também obstáculos nas áreas das compras (fraca qualidade dos produtos, incerteza no fornecimento e fracos níveis de serviço) e no transporte (infraestruturas inadequadas e atrasos nos terminais).

É preciso também citar que foi realizado um estudo nos EUA, por uma equipe dirigida por Rogers e Tibben-Lembke (1998), com mais de 150 administradores sobre as responsabilidades da logística reversa. Nesse estudo foram constatadas algumas barreiras à execução da Logística Reversa conforme tabela abaixo.

Tabela 2 – Barreiras na Logística Reversa

Barreiras	Em %
Pouca importância da logística reversa frente às demais atividades da empresa	39,20%
Política da empresa	35.00%
Falta de sistemas de informação	34.3%
Atividade competitiva	33.7%
Descaso da administração	26.8%
Recursos financeiros	19.0%
Recursos humanos	19.0%
Normas legais	14.1%

Fonte: Rogers e Tibben-Lembke (1998)

8 TENDÊNCIAS DE LOGÍSTICA REVERSA

A logística reversa, por ser ainda pouco estruturada, é uma área que há muito que explorar. Algumas empresas já deram início a essas atividades e continuam a se desenvolver nesse ramo. Algumas tendências relevantes que foram identificadas, as quais deverão contribuir para o desenvolvimento desta prática são:

- **Identificação dos intermediários do fluxo reverso:** quais os canais que participam deste fluxo, atribuindo as responsabilidades e o seu grau de cooperação na cadeia.
- **Profissionalização das parcerias:** aumentar a eficiência das funções de coleta, armazenagem, manuseio, processamento e transporte.
- **Aplicação de conceitos do planejamento da distribuição direta:** estudos de localização das instalações, aplicação de sistemas de apoio à decisão - como a roteirização e programação de entregas – entre outros.
- **Novos mercados para a demanda de recicláveis:** com a mudança de comportamento do consumidor, ele passará a ter uma nova percepção sobre a importância do desenvolvimento sustentável além das legislações ambientalistas e responsabilidades.
- **Ecológicas:** cada vez mais empresas multinacionais e locais estão introduzindo sistemas de gerenciamento ambiental e obtendo certificações na norma ambiental ISO 14001.

9 LOGÍSTICA REVERSA NO BRASIL

A logística reversa é uma área de baixa prioridade nas empresas. No Brasil, muitas instituições ainda encaram este processo como um grande problema, pois representa custos que ocasionam controles para busca de maior desenvolvimento.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil, no ano de 2010 o montante diário de lixo chegou a 360.000 toneladas, sendo que, 65% destes são formados por matéria orgânica e o restante é material reaproveitável. Leite (2002) afirma que:

Atualmente as inovações realizadas através da tecnologia (introdução de novos materiais, miniaturização eletrônica, informática), marketing (lançamento de novos produtos, obsolescência planejada, moda), logística (embalagem descartável, velocidade de espera, custos) e outras áreas, necessitam estruturar cadeias de logística reversa nas organizações como estratégia competitiva para este século, porque a redução de ciclo de vida de produtos gera necessidade de aumento de velocidade operacional e provoca exaustão acelerada dos meios tradicionais de destinos dos produtos de pós-consumo.

Não existem dados precisos que os custos sobre logística reversa representam na economia do Brasil. Levando-se em conta as estimativas para o mercado americano e extrapolando-as para o Brasil, os custos com logística reversa representam aproximadamente 4% dos custos totais de logística, que de acordo com a associação brasileira de Movimentação e Logística foi US\$ 153 bilhões em 1998.

No entanto, mesmo com as dificuldades e falta de interesse de algumas empresas; A PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos), aprovada em 2010, estabeleceu prazo até 2014 para a implantação da logística reversa e de outros pontos relativos à reciclagem e reutilização de resíduos sólidos, como o fim dos lixões. “E olha que estamos bem adiantados, se comparados a alguns países europeus”, disse Nabil Bonduki, fazendo referência à Alemanha, que iniciou a implantação da logística reversa há quatro décadas.

Inicialmente, a logística reversa engloba o recolhimento de resíduos e embalagens de agrotóxicos; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; e produtos eletroeletrônicos e seus componentes. Cada produto está em uma fase de implantação diferente. No caso dos agrotóxicos, há campanhas de recolhimento de embalagens nos postos de venda. Os óleos lubrificantes já contam com uma política de recolhimento em algumas partes do Sul do país. As regras para o recolhimento de lâmpadas têm proposta de edital pronta, que depende de aprovação do Ministério do Meio Ambiente. Os produtos com a logística reversa mais atrasada são os eletroeletrônicos, que ainda não têm edital concluído.

Mas, antes mesmo da vigência completa da lei, prevista para 2016, diversas empresas vêm desenvolvendo mecanismos para obter dividendos da gestão correta de seus resíduos. E isso inclui todos os setores, desde o bancário à confecção, passando pelos fabricantes de eletroeletrônicos. A revista ISTOÉDinheiro publicou uma matéria intitulada de "As 50 Empresas do Bem", não se trata de um ranking, mas sim de uma seleção de iniciativas voluntárias que surpreendem pela criatividade e pelo compromisso com a sustentabilidade. Tanto do ponto de vista ambiental quanto econômico. Abaixo estão relacionadas as 50 empresas que saíram na frente colocando seus projetos de logística reversa. Conforme Figura 1.

Figura 1- As eleitas: As 50 Empresas do Bem, divididas por categoria de projetos.

As eleitas As 50 Empresas do Bem, divididas por categoria de projetos				
Energia	Embalagem	Reciclagem	Gestão de Resíduos	Equipamentos
1 – Sabesp	11 – Baram	21 – Camargo Corrêa	31 – Walmart	41 – Estre Ambiental
2 – Mafrig/Seara	12 – Nestlé	22 – Vulcan	32 – Ambev	42 – Braskem
3 – McDonald's	13 – Pão de Açúcar	23 – Santander	33 – Spal	43 – Chevron Brasil
4 – Solvi	14 – Natura	24 – HSBC	34 – Baxter	44 – SulAmérica
5 – Embaré	15 – Green Business	25 – Renault	35 – Codesp	45 – Light
6 – Monsanto	16 – Novelis	26 – Fiat	36 – BM&FBovespa	46 – Itautec
7 – Vale	17 – O Boticário	27 – WTorre	37 – White Martins	47 – Café Bom Dia
8 – Petrobras	18 – Merial Brasil	28 – Denovo	38 – Cyberlar	48 – Naturalis Brasil
9 – Souza Cruz	19 – Bombril	29 – Bradesco	39 – Levi's	49 – Itaú Unibanco
10 – Copel	20 – Philips	30 – Banco do Brasil	40 – ArcelorMittal	50 – Tetra Pak

Fonte: Revista IstoéDinheiro (2011)

10 CASES DE SUCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA

- **McDonald's**

O mesmo óleo que frita as batatas nuggets e tortinhas do McDonald's movimenta os veículos que levam os alimentos às unidades da rede de fast-food em São Paulo. A Arcos Dourados, que controla a rede americana de lanchonetes na América Latina desde 2007, e sua operadora logística Martin-Brower passaram os últimos 18 meses desenvolvendo e testando um projeto para reutilizar o óleo de fritura no transporte e permitir a economia de combustíveis.

O projeto-piloto abrange dez unidades em São Paulo, abastecidas pelo centro de distribuição em Osasco (SP), responsável por 70% dos insumos. Os parceiros são a Volkswagen e as fabricantes de motores Cummins e MWM Internacional, que produziram quatro veículos com 20% de biodiesel e um veículo capaz de rodar apenas com o combustível sustentável.

Após um ano de testes, percebemos que os caminhões com 20% de biodiesel consumiram apenas 5% mais do que os alimentados por diesel comum, afirma Celso Cruz, diretor da cadeia de suprimentos da Arcos Dourados, embora o biocombustível tenha menor poder calórico, por ser mais barato que o diesel, ainda traz recompensa econômica.

O processo de transformação do óleo em biodiesel acontece em uma usina em Sumaré, no interior de São Paulo. Com o projeto-piloto aprovado, a empresa estuda, no momento, a ampliação da iniciativa.

Está sendo avaliadas quantas, das 620 lojas da rede poderão adotar a prática e se ela será expandida para o Nordeste, onde existe um centro de distribuição no Recife. No futuro, o

McDonald's pretende substituir, com biocombustível, dois milhões do total de cinco milhões e litros anuais de diesel consumidos pelos caminhões da Martin-Brower.

- **Nestlé**

Se você encontrar alguém passeando com uma bolsa parecida com um chocolate Suflair, saiba que se trata de uma iniciativa da Nestlé para dar um fim digno para as suas embalagens projeto que nasceu de uma ideia do empreendedor americano da sustentabilidade Tom Szaky e da sua empresa, TerraCycle.

Voltada a dar uma finalidade a produtos mais dificilmente recicláveis, a TerraCycle encontrou na Nestlé sua principal parceira no Brasil. Com apenas cinco meses de existência, o projeto já atraiu 580 brigadas de coleta, normalmente organizadas em condomínios. O objetivo é ampliar o número de grupos de reciclagem em 20% por ano, diz Marco Bassani, gerente de marketing de chocolates da Nestlé.

Assim, que cada um deles acumula, pelo menos, 100 embalagens, a Nestlé recolhe os resíduos. A TerraCycle paga R\$ 0,02 por peça, valor que é direcionado para uma ONG escolhida pelo próprio consumidor. A confecção da bolsa fica por conta de ONGs e cooperativas. Por enquanto, os volumes ainda são baixos. Até agora, foram coletadas 85 mil embalagens, que embrulharam 3,4 toneladas de chocolate. Com isso, a TerraCycle doou R\$ 1,8 mil.

- **Natura**

Presente em mais de 15 países, com faturamento de R\$ 5,1 bilhões em 2010, a Natura é uma empresa conhecida por ter a sustentabilidade em seu DNA. É uma das principais referências da empresa nessa área é o programa de Logística Reversa, que compreende uma série de estudos e ações para monitorar o ciclo de vida das embalagens recicláveis de seus cremes, xampus e maquiagens. O projeto consiste em utilizar a logística já existente para retirar de circulação essas embalagens e materiais de divulgação já usados, para encaminhá-los à reciclagem.

Criada em 2007, a Logística Reversa da Natura recolheu, em quatro anos, 500 mil toneladas de resíduos em São Paulo, Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Esse programa faz parte de uma série de ações para reduzir o impacto de nossos produtos ao meio ambiente, afirma Andressa de Mello, gerente de sustentabilidade da Natura.

Outro projeto importante é o Carbono Neutro, que tem como objetivo reduzir as emissões provenientes das atividades em toda a cadeia de negócios da empresa. Desde 2001, é

feito um monitoramento a partir do método de Avaliação de Ciclo de Vida (ACV) dos produtos, que permite quantificar e mensurar os impactos ambientais. Uma das principais iniciativas, fruto desse programa, foi o desenvolvimento de embalagens de polietileno verde, produzido a partir da cana-de-açúcar 100% reciclável.

11 CONSIDERAÇÕES

Foi percebido que os serviços quando bem realizados geram satisfação aos clientes atendidos, que voltam a comprar ou indicam a outros de seu relacionamento. Com isso, aumenta a demanda, lucratividade e liderança de mercado das empresas. No entanto, satisfazer aos clientes não é uma tarefa fácil, como citado anteriormente às percepções dos clientes diferem para cada cliente o que fica claro a dificuldade em criar padrões exatos para atingir um nível de qualidade de serviço exemplar, pois muitos destes clientes não refletem as suas verdadeiras dificuldades e realidades de consumo, isto é, o que querem de fato, o que pode gerar a insatisfação. Estas questões foram abordas por diversos autores citados ao longo do referido trabalho.

Com base na pesquisa bibliográfica realizada, ficou evidente que práticas mais avançadas de logística reversa só poderão ser realizadas com sucesso se as organizações envolvidas desenvolverem relações mais colaborativas, buscando uma aproximação com seus parceiros comerciais, podendo colaborar diretamente na satisfação do consumidor.

Diante da realidade do comércio mundial, onde uma das características básicas é o dinamismo, transformando o novo em ultrapassado num espaço de tempo relativamente curto, somado as crescentes exigências dos consumidores, assim como o acirramento da concorrência, a sobrevivência da empresa baseia-se na sua capacidade de atender todas essas exigências sem, no entanto, perder o foco no seu objeto principal, ou seja, na qualidade de seus produtos ou serviços sempre buscando, mais do que a satisfação de seus clientes – é preciso superar as expectativas dos mesmos, colocando-se em posição de destaque no segmento de mercado em que atua.

No caso da logística reversa, verificou-se que, diante das ações que visam à preservação do meio ambiente, visando o desenvolvimento sustentável, o planejamento eficiente da mesma tornou-se fundamental não só para as empresas e os consumidores, mas também para a sociedade como um todo. Pelo exposto, foi identificado que a logística reversa pode vir a contribuir de forma significativa para o incremento da reutilização de materiais recicláveis, assim como para o crescimento econômico mundial.

REFERÊNCIAS:

AGÊNCIA BRASIL. Disponível em : <<http://info.abril.com.br/noticias/ciencia/brasil-deverater-logistica-reversa-de-eletronicos-ate-2015-18032012-2.shl>>. Acesso em: 20 Jan. 2013.

BRASIL. IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa – Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/>>. Acesso em 20 jan. 2013.

CARTER, J.; PEARSON, J., Peng L. Logistics Barriers to International Operations: The Case of The People's Republic Of China. **Journal of Business Logistics**, v. 18, n. 2, p. 129-145, 1997.

CORRÊA, Henrique L.; CAON, Mauro **Gestão de serviços**: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. 1. ed. 6. reimp. São Paulo: Atlas, 2009.

DOUGLAS, Hoffman K; ROGERS, Dale S.; TIBBEN-LEMBKE, Ronald S. **Princípios de Marketing de Serviços**: conceitos, estratégias e Going Backwards: Reverse Logistics **Trends and Practices**. University of Nevada, Reno: Center for Logistics Management, 1998.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona. **Administração de serviços**: operações, estratégicas e tecnologia de informação. 2. ed. Porto Alegre: Bookamn, 2000.

GONÇALVES-DIAS, Sylmara Lopes Francelino; TEODÓSIO, Armindo dos Santos de Sousa. **Estrutura da cadeia reversa**: "caminhos" e "descaminhos" da embalagem PET. São Paulo: EAESP-FGV, 2006.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **A administração de marketing**: conceitos planejamento e aplicações à realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2006.

LACERDA, Leonardo. Logística reversa. **Revista Tecnologista**, v. 74, n. 46-50, jan. 2002.

LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: **Meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: **Panorama Brasileiro**. **Revista Tecnologista a**, ano 10, n. 104, jul. 2004.

O PORTAL SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/setor/servicos->>. Acesso em 20 jan. 2013.

RENNER, Michael. Working for the Environment: A Growing Source of Jobs. **World Watch Paper**, v. 152, set. 2000.

REVISTA ISTOÉDINHEIRO. São Paulo:2011.Semanal . ISSN 1414-7645

KLOTTER,Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing .12. Ed.São Paulo : Pearson Prentice Hall,2006.