

ESTUDANDO O REAPROVEITAMENTO E A VIABILIZAÇÃO DOS BANNERS NA LOGÍSTICA REVERSA

SANTOS, Hanna Izabela – hanna.izabela@gmail.com – FATEC Americana
VENTURA, Acácia – acaciaventura21@gmail.com – FATEC Americana

RESUMO

O estudo aborda a logística e a logística reversa no meio empresarial, pois, a preocupação da sociedade perante a escassez de recursos naturais vem aumentando cada vez mais no mundo globalizado. O objetivo deste artigo foi estudar o descarte dos banners publicitários para viabilizar o reaproveitamento do material, mostrando os conceitos da logística e, principalmente, o da logística reversa, e a sua contribuição com o recolhimento de produtos após a sua utilização, a fim de garantir o descarte correto, transformando-os ou trazendo-os de volta a origem como num círculo infinito. A metodologia utilizada foi o hipotético-dedutivo, a pesquisa se deu através de referências bibliográficas e referências eletrônicas, o estudo de caso faz uma importante associação sobre o reaproveitamento dos banners e a tecnologia social, trazendo como opção de renda a transformação dos banners em produtos como estojos e bolsas. O resultado alcançado foi a transformação de banners publicitários em produtos, que auxiliam na minimização do descarte incorreto no meio ambiente. A legislação, que coloca sob responsabilidade da empresa o retorno dos produtos e/ou descarte correto, e a conscientização social são fatores que vem agregando extrema importância no meio empresarial, levantando questões como a reciclagem e o descarte ecológico correto. Essa atitude tem chamado a atenção dos empresários que utilizam a logística reversa como vantagem no meio competitivo para se destacar das outras empresas utilizando-se de sustentabilidade como recurso para ser valorizada pela sociedade e agregar responsabilidade social a comunidade envolvida.

Palavras Chaves: Logística Reversa; Transformação; reaproveitamento de Banner.

ABSTRACT

The study deals the logistics and reverse logistics in the business environment, therefore, the concern of the society before the scarcity of natural resources has grown increasingly in the globalized world. The purpose of this article was to study the disposal of banners advertising to enable the reuse of material, showing the concepts of logistics and especially the reverse logistics and it's contribution with the gathering of products after use, to ensure the correct disposal transforming them or bringing them back to source as an infinite circle. The methodology used was the hypothetical-deductive research was through references and electronic references, the case study do an important association on the reuse of banners and social technology, bringing as income option the transformation of banners in products as cases and bags. The achieved result was the transformation of banner advertising on products that help to minimize the incorrect disposal on the environment. The legislation, which puts under the company's responsibility to return the goods and/or proper disposal, and social awareness are factors that has been adding extremely important in the business environment,

raising issues such as recycling and proper ecological disposal. This attitude has attracted the attention of entrepreneurs that use reverse logistics as an advantage in the competitive environment to stand out from other companies using sustainability as a resource to be valued by society and aggregate social responsibility community involved.

Keywords: Reverse Logistics, Transform, reuse of material.

1 INTRODUÇÃO

A logística está presente em diversos setores diferentes, pode se ter uma logística básica de organização pessoal e pode se está presente em altíssimos níveis empresariais internacionais.

Segundo Ballou (2004, p.27):

A logística também lida, além de bens materiais, com o fluxo de serviço; uma área com crescentes oportunidades de aperfeiçoamento. Essa definição sugere igualmente ser a logística um processo, o que significa que inclui todas as atividades importantes para a disponibilização de bens e serviços aos consumidores quando e onde estes quiserem adquiri-los.

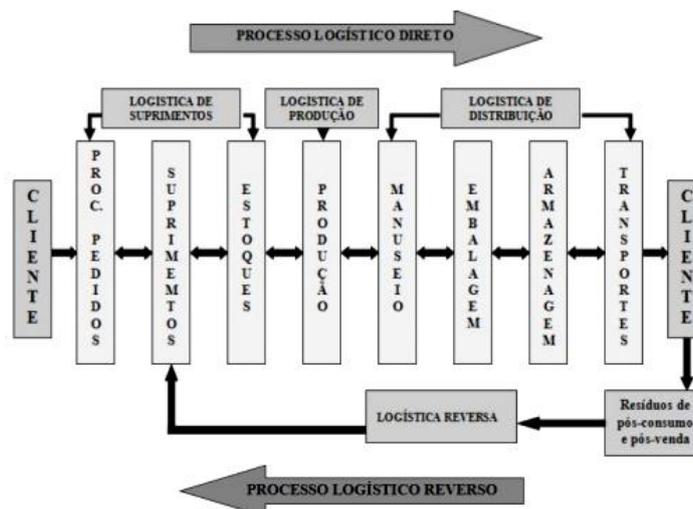
Rocha (2013) explica que o maior objetivo da logística, esta no tratamento e na importância que se dá para o sistema logístico, fazendo com que se garanta uma enorme eficiência na redução de custos e tempo de entrega.

Para Rogers & Tibben-Lembke (1999, p.2) a definição de logística reversa e dada como um:

Processo de planejamento , implementação e controle da eficiência, do custo efetivo do fluxo de matérias-primas, estoque de processos, produtos acabados e as respectivas informações, desde o ponto de consumo até o ponto de origem, com o propósito de recapturar valor ou adequar o seu destino.

O processo logístico direto e o processo logístico reverso dentro da cadeia de suprimento tem se tornado um dos assuntos mais discutidos no meio empresarial, isso pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 – Processo logístico direto versus processo reverso na cadeia de suprimentos.



Fonte: Guarnieri (2006, p.49)

Segundo Ballou (2004, p.29):

O canal logístico reverso pode usar o canal logístico normal no todo ou em parte, ou, então exigir um projeto em separado. A cadeia de suprimento se encerra com o descarte final de um produto. O canal reverso precisa ser considerado como parte do escopo do planejamento e controle logístico.

Para Stock (1998, p.20): “[...] a logística reversa: em uma perspectiva de logística de negócios, o termo refere-se ao papel da logística no retorno de produtos, redução na fonte, reciclagem, substituição de materiais, reuso de materiais, disposição de resíduos, reforma, reparação e remanufatura”.

Nos dias atuais, a logística reversa vem contribuindo efetivamente para a consolidação e desenvolvimento de conceitos sustentáveis para que sejam praticados sempre e de maneira aleatória e involuntária.

Neste artigo foi abordado o tema da logística e a logística reversa dos banners para viabilização do reuso do material, e foram estudados os possíveis caminhos para se reaproveitar o material e como aplicá-los na prática para melhor ilustrar o desenvolvimento do mesmo.

Justificativa do estudo: Relacionado a uma estratégia empresarial, para Leite (2009, p.17) “As diversas definições e citações de logística reversa, até o momento, revelam que o conceito ainda está em evolução, e sua amplitude e abrangência dependem do setor em referência, das novas possibilidades de negócios, mas precisamente de sua importância estratégica.” Para o aluno pesquisador, o assunto é relevante porque, apresenta uma quantidade apresentável de fatos que mostram a importância de se ter uma logística reversa no meio empresarial. A possibilidade de transformação de matérias através do reaproveitamento, também é algo que tem muito relevância; sendo assim a união destes fatores agregam ao tema a prática de sustentabilidade, e a possibilidade de diminuir o impacto na natureza, através da transformação de materiais em função da preocupação com o meio ambiente.

Também é uma oportunidade de expor um assunto em que possui experiência, e que pode servir de exemplo para outras pessoas. As principais contribuições para a sociedade, para a empresa, para a Instituição e para o aluno pesquisador serão as atribuições de novos hábitos de consciência ambiental.

O **Problema** foi: os descartes dos banners publicitários são feitos de maneira inadequada. Esse tipo de material é usado como propaganda visual, pois tem repercussão rápida, clara e objetivo, os banners são fabricados em centenas e são utilizados em dias ou meses, dependendo do objetivo e do alvo que esse tipo de publicidade quer alcançar.

A **Pergunta** foi: O que é feito com os banners após serem usados?

As **Hipóteses** foram: a) São empilhados e esquecidos no cantos das lojas ou empresas; b) são jogados em lixo comum sem que haja separação de materiais, c) São separados e destinados ao descarte correto em canais reversos, como por exemplo os ecopontos, e/ou transformados em produtos reciclados.

O **objetivo geral** consistiu em estudar o descarte dos banners publicitários para viabilizar o reaproveitamento do material.

Os **objetivos específicos** foram: a) Realizar um levantamento bibliográfico, sobre Logística e a logística reversa, visando conhecer as diferentes formas de reaproveitamento dos banners; b) Estudar as vantagens e as dificuldades do gerenciamento do ciclo de vida do produto, usando exemplos de canais reversos Brasil, visando diminuir os resíduos descartados de maneira errada no meio ambiente e, c) Propor maneiras de utilização do material reaproveitado, visando minimizar o impacto ambiental.

O **método** utilizado para a construção deste artigo foi o hipotético-dedutivo onde os autores Marconi e Lakatos (2009, p.110) diz que “Se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos acerca do qual formula hipóteses e, pelo processo de interferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômeno abrangido pela hipótese”.

A **pesquisa** foi classificada de acordo com sua natureza como pesquisa básica que tem a finalidade do conhecimento de noção e função da ciência, analisando teorias e método significativo para uma investigação científica (BARROS, 2000).

Para Cervo e Bervian (1996, p.44) uma pesquisa básica serve para “A obtenção de conhecimento e descobertas” assim o objetivo é a aprendizagem dos que vão iniciar uma pesquisa seguindo caminhos percorridos por pesquisadores, ou seja, refazendo os passos de pesquisadores de que já possuem seus trabalhos científicos conhecidos.

Para os procedimentos técnicos utilizou-se a Pesquisa Bibliográfica que para Cervo e Bervian (1996, p.48) “procura explicar um problema a partir de referencia teórica publicadas em documentos.” É feito no intuito de recolher informações.

O estudo exploratório para Cervo e Bervian (1996, p.49) definem como: “O passo inicial no processo de pesquisa pela experiência e auxílio que traz na formulação de hipóteses significativas para posteriores pesquisas.”

Para Goldenberg (apud GERHARDT e SILVEIRA, 2015, p.31)

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa.

A pesquisa documental baseia-se em uma fonte de coleta de dados, onde é restrita apenas a documentos escritos ou não provenientes de fontes primárias que são classificados em: arquivos públicos, arquivos particulares, fontes estatísticas. (MARCONI e LAKATOS (2009).

2 LOGÍSTICA E LOGÍSTICA REVERSA

2.1 LOGÍSTICA

A logística anteriormente estava ligado as operações militares. Para Ballou(1993, p.35):

Havia muito tempo que os militares tinha reconhecido a importância de coordenação das atividades logísticas.[...] a logística militar inclui atividades como aquisição, estoque, definição de especificação, transporte e administração de estoques, a maior parte das quais está na definição da logística.

Hoje em dia a logística se modernizou, e tem como objetivo prover clientes com níveis de serviço desejado. (BALLOU, 1993).

A logística é parte fundamental dentro das empresas exercendo papel organizacional e cortando o maximo de custo possível, para Hara (2013, p. 25):

È fato que as organizações, no intuito de se colocarem de forma mais competitiva no mercado, diminuindo seus custos internos e externos, ou simplesmente para sobreviverem, têm forçadamente adaptado sua estrutura logística de forma a atender às necessidades de mercado.

O reflexo da crescente busca pela melhoria em toda a cadeia produtiva gerou um cuidado em relação ao fluxo de materiais e seus destinos finais.

2.2 LOGÍSTICA REVERSA

Para Novaes (2007, p.53), a logística reversa: “cuida dos fluxos de materiais que se iniciam nos pontos de consumo dos produtos e terminam nos pontos de origem, com o objetivo de recapturar valor ou de disposição final.”

A definição da Logística reversa para Leite (2009, p.17) é:

[...] entendemos 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 pós consumo ao ciclo de negócios ou ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reverso, agregando-lhes valor de diversas naturezas: ecológicas, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

Figura 2: Exemplo do processo de logística reversa



Fonte: Lacerda 2003 (apud Braga e Zilber, p. 02)

Cada vez mais a logística reversa tem sido discutida nos ambientes globalizados e de alta competitividade.

As empresas modernas buscam um jeito de alinhar a lucratividade dos negócios com transações que possam atender aos interesses sociais, ambientais e governamentais; satisfazendo assim diferentes *stakeholders* (LEITE, 2009).

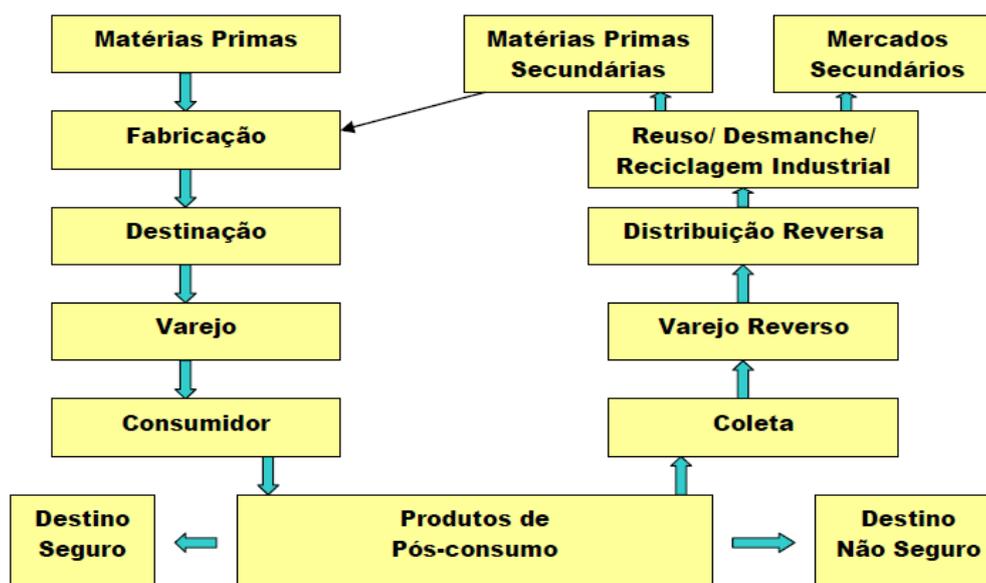
A implantação de uma abordagem ambiental eficiente deve ser feita de uma maneira que possa atender diversas atividades administrativas e operacionais, para a orientação e configuração de um modelo ambiental específico, transformando-o em oportunidade de negócios (BARABIERI, 2011).

A atuação da logística reversa dos banners será a logística de pós-consumo, onde Leite (2009, p.18,19) explica que:

[...] logística reversa de pós-consumo é a área de atuação da logística reversa que equaciona e operacionaliza igualmente o fluxo físico e as informações correspondente de bens de pós-consumo descartados pela sociedade em geral, que retornam ao ciclo de negócio ou ao ciclo produtivo por meio dos canais de distribuição reversos específicos.

No fluxograma representado abaixo, pode-se analisar como acontece a logística reversa de pós-consumo.

Figura 3: fluxograma logística reversa de pós-consumo



Fonte: Leite consultoria (apud MUELLER (2005, p.03)

A forma de descarte dos produtos gerou uma preocupação nacional, assim surgiu a lei dos Resíduos Sólidos.

Segundo o Ministério do meio Ambiente a lei de nº12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é bastante atual e contém instrumentos importantes para permitir o avanço necessário ao país no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Prevê a prevenção e a redução na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos (aquilo que tem valor econômico e pode ser reciclado ou reaproveitado) e a destinação ambientalmente dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado).

A logística reversa dos banners dar-se através da coleta do material, transporte, armazenagem e separação.

Para Rodriguez (2002) o transporte é usado como deslocamento de pessoas e pesos de um local para outro.

Segundo Hara (2013, p.111 apud MOURA, 1997, p.20) a armazenagem é:

[...] a denominação genérica e ampla que inclui todas as atividades de ponto destinado à guarda temporária e à distribuição de materiais incluindo a determinação do número de depósitos, almoxarifados ou centros de distribuição.

A separação é realizada por cores e por fornecedores, este item é muito importante para a organização do espaço de armazenagem dos banners.

A maior contribuição que a logística reversa tem trazido para o meio empresarial moderno é uma nova forma de concepção da administração e da tecnologia para que se possa ampliar vantagens e vencer as dificuldades dos problemas ambientais.

Fonte: site Prefeitura Municipal de Santa Bárbara do Oeste

3.3 VANTAGENS E DESVANTAGENS

As empresas buscam alinhar custos e despesas em toda rede logística; para a logística reversa isso ainda é um fator que pode ser decisivo na implantação de um sistema reverso de qualidade.

A logística reversa traz uma oportunidade de vantagem competitiva aos fabricantes, por meio de ganhos provenientes do retorno ao ciclo produtivo e pelo reaproveitamento dos componentes (LEITE, 2009).

A desvantagem de se implantar a logística reversa em algumas empresas e o fator custo onde segundo Leite (2009, p.28): “[...] levantamentos atuais estimam que o número de transações logísticas no retorno de produtos é de cinco a dez vezes maior, o que redundará em custos de três a cinco vezes mais em relação aos do envio para o mercado”.

4 ESTUDO DE CASO

Este artigo se baseou no estudo de caso feito por Gleny, Rochele, Lourenço *et AL* (2014) onde abordam o tema de reaproveitamento do banner como arte e tecnologia social, mostrando uma maneira de combater a exclusão social através do uso dos banners como fonte de renda.

A Pesquisa buscou analisar a tecnologia social desenvolvida por grupos que reaproveitam os banners como forma de renda, trazendo como perspectiva de socialização de experiências inovadoras no Brasil. A identificação de experiências desenvolvida através da geração de renda baseada na tecnologia social de Empresas recuperadoras ou Grupos de Economia Solidária para empreender e viabilizar trabalho.

O grupo fez o estudo de caso com mulheres que participam de um grupo com denominação de empreendimento gaúcho de Economia solidária, incubados em 2013, pela Incubadora Social e Tecnológica da PUCRS (Pontifícia universidade católica do Rio Grande do Sul). Com isso o grupo pode acompanhar como é feito o recebimento da matéria prima (banner), a separação e a armazenagem, para facilitar a transformação e a confecção do material em estojos e bolsas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou apresentar a importância da logística e da logística reversa no meio empresarial e social, trazendo como opção o reaproveitamento dos banners para minimizar o descarte incorreto na natureza.

A poluição é um dos aspectos mais problemáticos em questões ambientais e a percepção deste problema se deu ao longo do tempo (BARBIERI, 2009).

A população precisa ser treinada bem cedo, para que ações como separação de resíduos se dê de maneira involuntária, fazendo que seja parte cultural de cada indivíduo. Para tentar controlar o desgaste ambiental, governantes focaram e mudaram a legislação para que as empresas respondessem pelos produtos, mesmo após serem consumidos e vendidos.

A partir da apresentação dos conceitos teóricos, objetivo geral foi atingido, pois os banners podem ser reaproveitados, transformando-os em produtos que podem ser comercializados. Um exemplo prático são os estojos e bolsas.

A hipótese apresentada é que eles são separados e destinados ao descarte correto em canais reversos, como por exemplo os ecopontos, e/ou transformados em produtos reciclados; é verdadeira, pois, existem como alternativa de descarte correto os ecopontos, onde a população pode levar os resíduos que são gerados a partir de atividades comerciais, industriais e doméstica. O programa de coleta seletiva do Município de Santa Bárbara do Oeste tem sido citado como referência no CONSIMARES (Consórcio Intermunicipal de Manejo de Resíduos

Sólidos da Região Metropolitana de Campinas). Após serem separados os resíduos que são considerados reaproveitados vão para a cooperativa Recicoplast (Cooperativa de Trabalho dos Profissionais de Reciclagem de Resíduos Sólidos de Santa Bárbara d'Oeste), gerando trabalho para dezenas de pessoas.

A justificativa levantada é correta, pois o conceito de logística reversa ainda que tardia esta em evolução, mas exemplos como este citado a cima traz para a sociedade uma apresentação positiva do que futuramente possa ficar enraizado nos costumes, não só dos cooperados mas de toda a população global.

O assunto logística reversa é abrangente e traz diferentes tópicos, é de interesse que futuramente possamos saber mais sobre as cooperativas municipais, para que seja transmitido mais conhecimento, e que destes conhecimentos aumente os investimentos para que os mesmos continuem fazendo e trazendo mudanças para todos.

6 REFERÊNCIAS

BALLOU; Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística empresarial**. Porto Alegre/RS: Artmed S.A. 2004. p.20-29

_____. **Logística Empresarial**: transporte, administração de materiais e distribuição física. 1. Ed.-22. Reimp.- São Paulo: Atlas, 2010. P. 35

BARROS; A. J. S. **Fundamentos de Metodologia**. 2ª ed. ampl. São Paulo: Makron Books, 2000.

CERVO; Amado Luiz. **Metodologia científica**. 4ª ed. São Paulo: Makron Books, 1996. p. 44-49.

FACULDADE DA SERRA AGÚCHA. **Reutilização do banners**: exemplo de logística reversa. Disponível em: <<http://fsg.br/blog/reutilizacao-de-banners-exemplo-de-logistica-reversa/>>. Acesso em: 29 Ago. 2015. 17h58.

GERHARDT, Tatiane Engel e SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Método de pesquisa**. Porto Alegre/SC: UFRGS, 2009.

GUARNIERI; Patrícia. **Logística reversa**: em busca do equilíbrio econômico e ambiental. Recife/PE: Clube de autores. 2011. p. 21

HARA,Celso Minoru. Logística:armazenagem, distribuição e trade marketing. Ed.5ª.— Campinas/SP: Alínea,2013

IMPRESA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO-SP. **Rio Claro lança projeto de reaproveitamento de lonas de vinil**. Disponível em:<<http://imprensa.rioclaro.sp.gov.br/?p=13557>> Acesso em: 02 Abril 2016. 21h49.

LACERDA, Leonardo. Logística Reversa – Uma visão sobre os conceitos e as práticas operacionais. In: FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. (orgs.) **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos** – Planejamento do fluxo de produtos e dos recursos. Centro de Estudos em Logística. São Paulo: Atlas, 2003.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa**: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Person Prentice Hall, 2009. p. 17

LOGÍSTICA DESCOMPLICADA.COM. **Logística reversa-muito além da reciclagem.** Disponível em: <<http://www.logisticadescomplicada.com/logistica-reversa-muito-alem-da-reciclagem/>>. Acesso em: 19 Mar. 2016. 22h18.

MARCONI, Marina de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 6ª ed. São Paulo: Atlas 2009. P.110.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Política Nacional dos Resíduos Sólidos.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>> Acesso em: 02 Abril 2016. 21h21.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA BARBARA DO OESTE. **Santa Bárbara é referência em gerenciamento de resíduos sólidos.** Disponível em:<<http://www.santabarbara.sp.gov.br/v5/index.php?dir=noticias&pag=noticia&id=59009>>. Acesso em: 04 Abril 2016.15h36.

RECICLOPLAST COOPERATIVA. **Compromisso social e ambiental.** Disponível em:<<http://www.recicoplast.com.br/sobre.php>> Acesso em: 07 Abril 2016. 08h06.

REDE DE AÇÃO SOCIAL ITAÚ. **Descarte banners em desuso.** (2010). Disponível em: <<https://www.ivoluntarios.org.br/pages/78-descarte-banners-em-desuso/>>. Acesso em: 29 Nov. 2015. 14h36.

ROCHA; Paulo César Alves. **Logística e Aduana.** 4ª ed. São Paulo: Aduaneiros. 2013.

RODRIGUES, P. R. A. **Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional.** São Paulo: Aduaneiras, 2002.

ROGERS, Dales S. e TIBBEN-LEMBKE, Ronald S. **Reverse Logistics Executive Council Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices.** (1998). Disponível em: <<http://www.business.unr.edu/faculty/ronlembke/reverse/reverse.pdf>> Acesso em: 26 Mar. 2016. 18h05.

STOCK, James. Reverse logistics in the supply chain. **Revista Transport & Logistic.** 1998. p.20

TEM QUEM QUEIRA. **Empresa social que trabalha com detentos em regime fechado, capacitando e gerando renda através das peças produzidas a partir de lona vinílica.** Disponível em:<<http://www.temquemqueira.org.br/institucional/>> .Acesso em: 29 Nov. 2015. 10h42.

"O conteúdo expresso no trabalho é de inteira responsabilidade do (s) autor (es)."