

Logística reversa: estudo de caso na organização Mcdonald`s

Monique Dalefe

Universidade Camilo Castelo Branco – São Paulo – Brasil
moniquedalefe@hotmail.com

Débora Santos Araújo

Universidade Camilo Castelo Branco – São Paulo – Brasil
debbora_you@hotmail.com

Leide da Silva Rocha

Universidade Camilo Castelo Branco – São Paulo – Brasil
leidesr@ig.com.br

Thamires Nunes Reis

Universidade Camilo Castelo Branco – São Paulo – Brasil
miresreis@hotmail.com

José Abel de Andrade Baptista

Faculdade de Tecnologia da Zona Leste / Universidade Camilo Castelo Branco – São Paulo – Brasil
abel_baptista@yahoo.com.br

Resumo - O artigo aborda a logística reversa, que pode ser entendida como uma oportunidade de adicionar valor a imagem organizacional perante a sociedade com relação à responsabilidade social, e por meio de uma legislação mais severa quanto à responsabilidade ambiental das empresas. Foi realizado um estudo de caso na empresa Martin-Brower, responsável pela coleta do óleo de cozinha do McDonald's para transformação em Biodiesel e principal fornecedora da rede de fast-food, com o objetivo de conhecer e compreender o Projeto Biodiesel e a Logística Reversa realizada pela empresa. Este artigo busca contribuir, que os consumidores saibam da importância desta responsabilidade ambiental tão relevante para a sociedade.

Palavras-chave: Logística reversa; Responsabilidade ambiental; Biodiesel.

Abstract - The article address reverse logistics, which can be understood as an opportunity to add value to organizational image in society with regard to social responsibility, and through legislation more severe as the environmental responsibility of companies. We conducted a case study in the company Martin-Brower, responsible for collecting cooking oil from McDonald's to be processed into biodiesel and leading provider of fast-food, in order to know and understand the Biodiesel Project and Reverse Logistics conducted by company. This article aims to publicize so that consumers know the importance of environmental responsibility as relevant to society.

Keywords: Reverse logistics, environmental responsibility; Biodiesel.

Introdução

Um dos grandes problemas da atualidade é a degradação do meio ambiente resultante do descarte incorreto de resíduos por parte das empresas. Algumas empresas passaram a utilizar a Logística reversa, que é um ramo da Logística, no qual acompanha o produto do momento de seu descarte (coleta), até o momento que ele volta ao mercado.

A logística acompanha o produto desde o seu “nascimento”, passando por todas as fases de produção, transporte e estocagem, até chegar ao seu destino final: o consumidor. “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) [1].

Verifica-se que os canais de distribuição reversos de pós-consumo ocorrem de três maneiras: reciclagem, reuso e remanufatura, tendo por objetivo reduzir danos ao meio ambiente. Por outro lado, os de pós-venda ocorrem através do retorno dos produtos do consumidor para os varejistas e dos varejistas para os fabricantes.

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 de pós - consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, através dos Canais de Distribuição Reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros (LEITE, 2006) [2].

Esse novo modelo de gestão está trazendo benefícios para as organizações como, por exemplo, vantagem competitiva através da preservação do meio ambiente, o que faz também com que a empresa trabalhe de acordo com as legislações ambientais, pois existem resíduos, como o óleo de cozinha, que podem ser reciclados e tornar-se útil, gerando novas fontes de renda, tanto para a empresa quanto para as pessoas. Temos como exemplos: biodiesel e produção de sabão.

Segundo D’ Avignon (2002) [3], o óleo de cozinha é altamente poluente, se descartado de forma irracional ocasiona o entupimento dos ralos das pias, causando também transtornos na rede de saneamento e a poluição dos rios.

A empresa McDonald’s é mundialmente conhecida por ser a maior rede de *fast-food* e, também, por seus projetos sociais, como, por exemplo, o instituto Ronald Mc Donald, que cuida de crianças com câncer. Porém este estudo terá a finalidade de esclarecer o projeto ambiental realizado pela organização em parceria com a Martin-Brower, seu principal fornecedor de suprimentos e a usina SPBIO.

O objetivo geral deste trabalho é destacar a importância da logística reversa, abordando sua aplicação na empresa Martin-Brower e quais as vantagens e desvantagens para a reutilização do óleo de cozinha. Para suprir essa deficiência do objetivo principal, consideram-se os objetivos específicos de uma pesquisa. Aprofundar sobre qual é o real motivo da empresa Martin-Brower em utilizar a logística reversa, e descrever quais os benefícios que este processo traz a organização, sendo importante destacar qual a percepção do cliente do McDonald’s referente ao assunto.

As duas problemáticas principais desse trabalho são: O que a empresa McDonald’s realmente faz com o óleo utilizado em suas fritadeiras? E, O cliente da

empresa McDonald's tem conhecimento sobre o que é feito com esse óleo?

A utilização da Logística Reversa como vantagem para as organizações que passaram a utilizar o ciclo da reciclagem ou três RS, possibilita a preservação do meio ambiente, a conscientização de outras empresas e até mesmo da sociedade em geral.

Metodologia

No presente artigo foi utilizado o método de estudo de caso, na organização McDonald's e na Martin Brower, operador logística da rede, revisão de literatura, acrescidos de pesquisa descritiva. A contextualização foi realizada através de pesquisas bibliográficas, esta se encarregara de nos colocar em contato direto com as obras publicadas por diversos autores sobre o assunto em questão que proporcionaram uma análise e abordagem do assunto de forma mais profunda.

Segundo Ballou (2006) [1], “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 as exigências dos clientes”.

Entende-se que a logística é um processo de movimentação que facilita o fluxo de matéria prima desde o ponto de aquisição ao seu destino final, com intuito de atender as necessidades dos clientes. A logística é um processo que esta cada vez mais evidente no mercado, pois agrega valor aos produtos e serviços, através de tempo e lugar certo.

O objetivo logístico é atender as necessidades dos clientes e sua satisfação. O ciclo logístico trabalha em função deste propósito: oferecer serviços ao cliente, pois o produto ou serviço não tem valor ate que chegue às mãos do consumidor.

Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2006) [4], um programa de serviço ao cliente precisa identificar e priorizar todas as atividades exigidas para satisfazer as exigências logísticas dos clientes tão bem, ou melhor, que os competidores. Ao estabelecer um programa de serviço ao cliente, é imprescindível identificar padrões claros de desempenho para cada uma das atividades e medidas relativas a esses padrões.

Lacerda (2002) [5], a 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

Segundo Garcia (2006) [6], a logística reversa precisa ser entendida pelas empresas como uma oportunidade de adicionar valor quer pela imagem da empresa junto a sociedade com relação aos aspectos ambientais e a sua responsabilidade social, quer pela oportunidade de agregar serviços criando diferenciais competitivos e pela gestão integrada do ciclo do produto e dos custos envolvidos ao longo da vida do produto, possibilitando dessa forma a redução de custos e gerando vantagem competitiva.

A logística reversa, é o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo de matérias primas do ponto de consumo até o ponto de origem com o objetivo de recuperar valor ou realizar um descarte adequado, com isso são gerados dois tipos importantes de área de atuação, pós-consumo e pós-venda (LEITE, 2006) [2].

A logística reversa de pós-venda é o retorno de produtos que por diversos motivos é retirado do mercado. Para Leite (2006) [2], os destinos mais comuns dados aos diversos tipos de retorno são:

- Venda no mercado primário: os produtos de retorno possuem condições gerais de reenvio ao mercado primário, ou seja, o mercado original, por meio de redistribuição;
- Reparações e consertos: os produtos de retorno serão destinados às reparações necessárias e poderão ser comercializados no mercado primário ou, mais freqüentemente, no secundário;
- Doação: normalmente é o destino de produtos retornados quando existe interesse de fixação da imagem por parte do fabricante e em geral é associada a produtos com certo grau de obsolescência;
- Desmanche (canibalização): ocorre quando o bem retornado apresenta-se sem condições de funcionamento para a utilidade de projeto e existe valor de uso em seus componentes;
- Remanufatura: ocorre quando os componentes do desmanche de bens retornados apresentam defeitos e devem ser refeitos para encaminhamento ao mercado secundário;
- Reciclagem Industrial: tanto os subconjuntos quanto as partes da estrutura dos bens são comercializados com empresas especializadas na reciclagem dos materiais constituintes desses produtos;
- Disposição final: não havendo solução para agregar valor ao produto retornado ou as suas partes ou materiais, eles são destinados a aterros sanitários ou ao processo de incineração.

Segundo Guarnieri et al (2005) [7], a logística reversa de pós-consumo se caracteriza pelo planejamento, controle e disposição final dos bens de pós-consumo, que são aqueles bens que estão no final de sua vida útil, devido ao uso.

Os bens de pós-consumo são materiais descartados pela sociedade com possibilidade de reutilização, e resíduos industriais que retornam ao processo produtivo pelos canais de distribuição específicos, gerando incentivo a nova aquisição, benefício proposto na troca de um bem usado para aquisição de um novo e a revalorização ecológica.

Conforme Tachizawa (2009) [8], as estratégias genéricas de gestão ambiental e de responsabilidade social semelhante a todas as organizações são:

- Aumentar a competitividade das exportações para mercados ecológicos;
- Atender o consumidor verde;
- Atender à pressão de organizações ambientalistas;
- Estar em conformidade com a política social da empresa;
- Melhorar a imagem perante a sociedade;
- Atender as exigências de regulamentação.

O conselho nacional do Meio Ambiente (CONAMA, 2006) [9] tem por função estabelecer propostas de regras induzindo a preservação do meio ambiente a fim de

oferecer uma maior qualidade de vida a toda à sociedade. O Conselho foi criado com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao conselho de governo e demais órgãos ambientais diretrizes e políticas governamentais para o meio ambiente e deliberar, no âmbito de suas competências, sobre normas e padrões para um ambiente ecologicamente equilibrado e essencial á sadia qualidade de vida.

Conclui-se que a logística reversa gera vantagens competitivas para as organizações, porem há fatores que ainda fazem com que ela obtenha dificuldades de implantar esse sistema. Mas com a melhoria de técnicas ao passar do tempo e a competitividade crescente, as empresas que já utilizam a logística reversa farão com que ela cresça continuamente.

Resultados

Para coleta de informações, foi realizada uma entrevista na empresa Martin-Brower, em 06 de Outubro de 2010, com Ronie Finotti Supervisor de Planejamento do projeto Biodiesel, explicou o projeto e as etapas para a transformação do óleo em Biodiesel.

No dia 8 de Junho de 2010, McDonald's e Martin-Brower, em parceria com outras nove empresas, lançaram o Projeto Biodiesel, que tem como principal objetivo transformar os quase três milhões de litros de óleo utilizado nas fritadeiras do fast-food em combustível. O material, que já era reciclado e encaminhado à fabricação de sabão, começa a ser transformado em biodiesel, ganhando os tanques dos caminhões que fazem a entrega de produtos alimentícios às lojas da empresa (ATA, 2011) [10].

Inicialmente, o projeto está em operação em 20 restaurantes de São Paulo (ao todo, são 580 no país). A frota é composta por quatro veículos que rodam com B20 (20% de biodiesel adicionado ao diesel comum) e outro com B100 (100% de biodiesel). Os caminhões com B20 não necessitaram de nenhum ajuste mecânico, já o com B100 leva um pacote tecnológico, que possibilita a partida a diesel e a injeção progressiva de biodiesel no motor.

O processo é realizado em um ciclo fechado, onde ao serem feitas as entregas, os caminhões da Martin Brower disponibilizam aos restaurantes as bombonas (galões com capacidade de 20 litros que são ligadas as fritadeiras no processo da retirada do óleo). Essas bombonas ficam armazenadas nos restaurantes até a entrega do próximo pedido, quando são recolhidas e retornam para a sede da Martin-Brower, onde o óleo passa por um processo de filtragem. Ao chegar, as bombonas ficam numa espécie de banho-maria, e o óleo, que estava pastoso volta ao estado liquido. Uma camada de impurezas se forma, como uma nata, e é removida, em seguida esse óleo é filtrado e armazenado, para ser enviada para a SP Bio, que por sua vez, produz os dois tipos de biodiesel, depois o óleo refinado volta para a matriz da Martin-Brower, onde abastecem os caminhões da rede e o ciclo começa novamente.

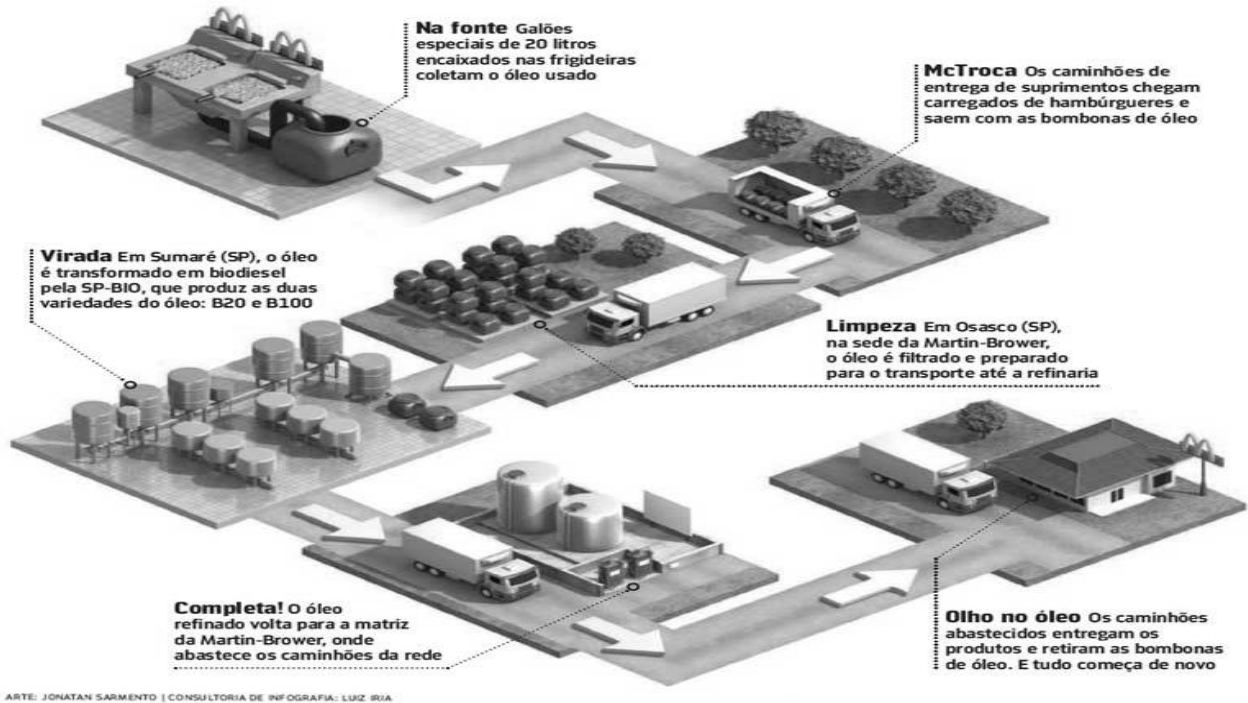


Figura 1: Ciclo Fechado Martin-Brower, desde a coleta do óleo até a produção do Biodiesel
Fonte: Martin-Brower (2010, p.1) [11].

Foi desenvolvida uma pesquisa de caráter quantitativo de 200 amostras, o intuito é identificar qual o conhecimento do consumidor da empresa McDonald's sobre o Projeto Biodiesel. O questionário possui nove perguntas fechadas.

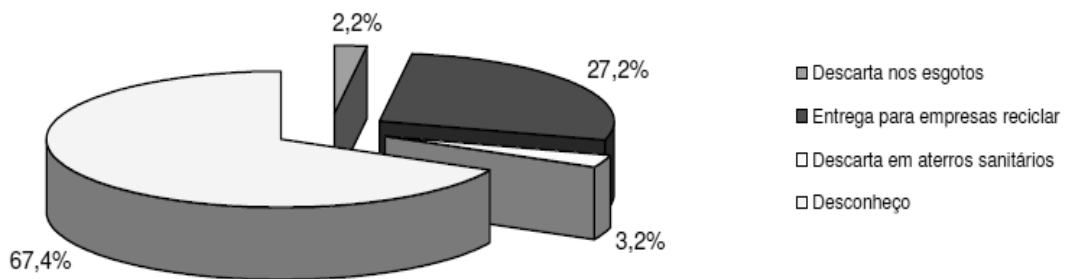


Figura 2: O que o McDonald's faz com o óleo utilizado em suas fritadeiras?

De acordo com o gráfico, 67,4% dos entrevistados desconhecem o que o McDonald's faz com o óleo utilizado nas fritadeiras, e 27,2% acham que entregam o óleo para empresas de reciclagem, os demais não tem informações precisas quanto ao descarte do óleo.

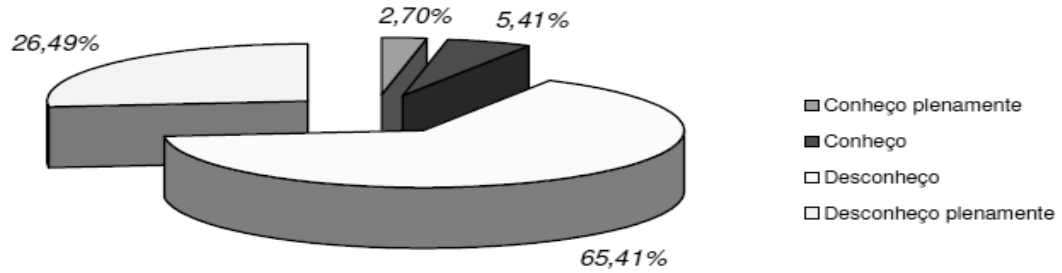


Figura 3: Você tem conhecimento do Projeto Biodiesel que o McDonald's desenvolveu, em parceria com a Martin-Brower, que transforma o óleo utilizado nas fritadeiras em Biodiesel?

No Gráfico acima, quando perguntado sobre o conhecimento do projeto Biodiesel desenvolvido pelo McDonald's em parceria com a Martin-Brower 65,41% dos entrevistados desconhece o projeto realizado pelo McDonald's em parceria com a Martin-Brower, 26,49% desconhece plenamente este projeto, apenas 2,70% dos entrevistados conhece plenamente o projeto Biodiesel.

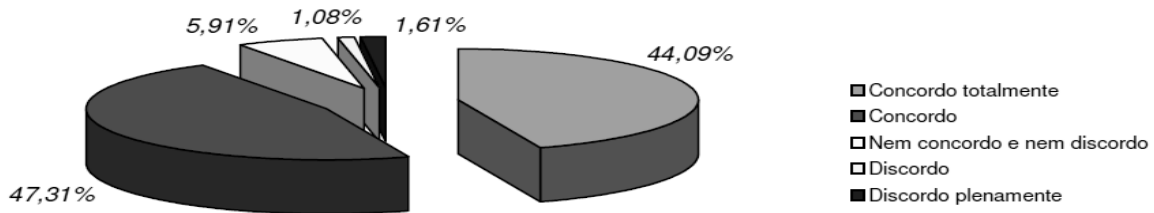


Figura 4: Falta divulgação desse projeto para os clientes do McDonald's?

É possível identificar no gráfico acima, que 47,31% dos entrevistados concordam que falta a divulgação do projeto Biodiesel, 44,09% concordam totalmente com a falta de informações do assunto, 5,91% nem concordam e nem discordam da falta da divulgação e 2,69% não acham necessário tal divulgação.

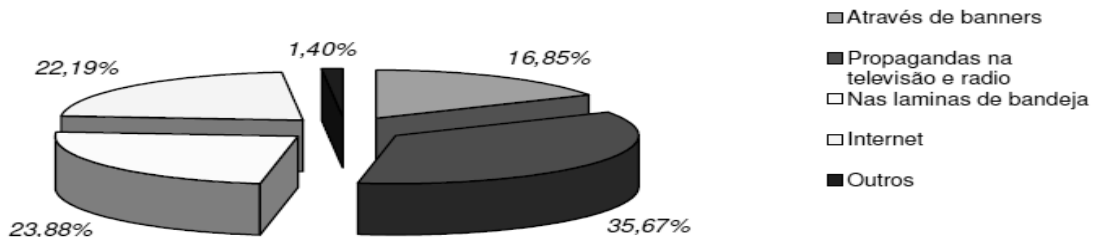


Figura 5: De que forma o McDonald's deveria divulgar essas informações?

No gráfico acima 35,67% dos entrevistados verifica a importância da divulgação através dos veículos de comunicação por meio de propagandas em radio e televisão, 23,88% acha que o McDonald's deveria divulgar nas laminas de

bandeja, 22,19% a divulgação deveria ser via internet, 16,85% através de *banners* e 1,40% decidiram não se pronunciar.

Conclusão

Nos últimos anos, no Brasil, tem se tornado crescente o número de empresas que promovem ações ambientais e as tornam públicas através de divulgações aos seus consumidores, fato que gera conscientização da população e dá destaque às organizações.

Percebe-se, claramente, através da pesquisa de campo, que a grande maioria dos clientes do McDonald's, 67,4%, desconhece o que é feito com o óleo utilizado nas fritadeiras dos restaurantes, o que, como consequência, nos leva um percentual de 65,41 dos entrevistados desconhecerem o Projeto Biodiesel.

Questionados sobre qual a melhor forma de divulgação, aproximadamente 36% dos clientes do McDonald's apontaram propagandas via radio e televisão, 23,88% disseram que seria nas laminas de bandeja, cerca de 23% opinou que a melhor forma seria via internet e 16,85% dos clientes disseram que deveria ser através de banners.

Visando a preservação do meio ambiente, a empresa Martin-Brower, principal fornecedor da rede McDonald's, recolhe o óleo e os entrega para a usina SPBIO, onde é feita a transformação do óleo em biocombustível de dois tipos: B-20 (20% de biodiesel e 80% de diesel) e o B-100 (100% biodiesel). Como a logística reversa realizada pela organização se dá em um ciclo fechado (o caminhão da MB descarrega os produtos e já recolhe as bombonas contendo o óleo, em seguida faz uma pré-filtragem na sede, em Osasco, manda o óleo para a SPBIO, abastece os caminhões da frota que farão as entregas nos restaurante, iniciando novamente o processo), ocorrendo à redução dos custos, estes dados que comprovam a hipótese de que a Martin-Brower faz a logística reversa do óleo visando assim, à preservação do meio ambiente e a redução de custos.

Portanto, conclui-se, que apesar dos benefícios do Projeto Biodiesel, tanto para o Mcdonald's quanto para a Martin-Brower, à realidade mostrada pela pesquisa de campo é a falta da divulgação dessa ação ambiental.

Referências

[1] BALLOU, Ronald H.. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/** Logística Empresarial. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

[2] LEITE, Paulo Roberto. **Logística reversa:** meio ambiente e competitividade. 2º ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

[3] D'AVIGNOM, A. **Manual de Auditoria de estações de tratamento de esgotos.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

[4] BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby. **Gestão Logística de Cadeia de Suprimentos.** Porto Alegre: Bookman, 2006.

[5] LACERDA, Leonardo. **Logística Reversa: Uma Visão sobre os conceitos básicos e as praticas operacionais.** Disponível em: http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=763&Itemid=74. Acesso em: 25 fevereiro 2011.

[6] GARCIA, Manuel. **Logística Reversa: uma alternativa para reduzir custos e criar valor.** Disponível em: http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/1146.pdf. Acesso em: 24 março 2011.

[7] GUANIERI, Patrícia et al. **A logística reversa de pós-venda e pós-consumo agregando valor econômico, legal e ecológico às empresas.** Disponível em: http://www.aedb.br/seget/artigos07/47_47_LOGISTICA%20REVERSA%20Seget.pdf. Acesso em 26 março 2011.

[8] TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira.** São Paulo. Atlas, 2009.

[9] CONAMA. **Conselho Nacional do Meio Ambiente.** 2006. Disponível em: http://cediap.ourinhos.unesp.br/material/livro_conama_resolucoes.pdf. Acesso em: 20 de abril de 2011.

[10] ATA. **Ativos Técnicos e Ambientais.** Disponível em: <http://www.atapart.com.br/2010/06/09/mcdonald%E2%80%99s-lanca-projeto-de-biodiesel-a-partir-do-oleo-de-cozinha/>. Acesso em: 24 abril 2011.

[11] MARTIN-BROWER. **É Batata: Óleo de fritura vira combustível no McDonald's.** Disponível em: http://www.martin-brower.com.br/imprensa/rev_quatro_rodas_jun10.pdf. Acesso em: 18 Janeiro 2011.

Contatos

Débora Santos Araújo, Graduanda em Administração pela Universidade Camilo Castelo Branco, telefone: 2521-4609 e 6723-2259, Auxiliar administrativa da Fundação Carlos Alberto Vanzolini localizada na Avenida Paulista, 967 - Bela Vista.

Leide da Silva Rocha, Graduanda em Administração pela Universidade Camilo Castelo Branco, Telefone: 2042-5502 e 8020-5502, Consultora de vendas na empresa Porto Seguro Consórcios localizada na Alameda Dino Bueno, 310 – Campos Elizios.

Monique Dalefe, Graduanda em Administração pela Universidade Camilo Castelo Branco, telefone: 2524-4996 e 8098-3676, Auxiliar Administrativa na empresa Telart Telecomunicações & Artes Ltda, localizada na Rua Lagoa Taí Grande, 1.258 – Itaquera.

Thamires Nunes Reis, Graduanda em Administração pela Universidade Camilo Castelo Branco, Telefone: 4636-1394 e 7993-9128, Caixa no Banco Santander, localizada na Avenida Francisco Ferreira Lopes – Mogi das Cruzes.