Recebido em: 11/09/11 Aprovado em: 11/09/11

Logística reversa: um estudo de caso numa franquia do Boticário localizada em Serra Talhada (PE)

Gisele Fernanda Rocha e Silva (UFRPE – PE/Brasil) - rocha.gisele@yahoo.com.br
• Fazenda Saco, s/n, Caixa Postal 063, Serra Talhada-PE
Paulo Henrique de Brito Carvalho (UFRPE – PE/Brasil) - paulinho151@hotmail.com
Amanda do Nascimento Santos (UFRPE – PE/Brasil) - nanda_ans@hotmail.com
Ana Paula da Silva Farias (UFRPE – PE/Brasil) - ana_paula2778@hotmail.com

Resumo

Atualmente, as organizações tendem a ser legalmente responsáveis pelo destino do que produzem/vendem, após a entrega aos seus clientes e também, pelo impacto desses bens na natureza. Sendo assim, ao projetar seu fluxo logístico de produtos, muitas organizações têm como opção a logística reversa, responsável por gerar materiais reaproveitados, que retornam ao processo tradicional de suprimento, produção e distribuição. Dentro desse contexto, este trabalho objetiva identificar se os consumidores de uma das franquias do grupo Boticário, localizada em Serra Talhada (PE), têm conhecimento e contribuem efetivamente para o desenvolvimento do Programa Bioconsciência, que trata da reciclagem pós-consumo e tem a intenção de reduzir os impactos ambientais e melhorar a qualidade de vida de gerações presentes e futuras. Para isso, foi realizado um estudo de caso, de cunho exploratório-descritivo, com análise quantitativa de dados, no qual consumidores retratam o tipo de conhecimento e participação no programa de logística reversa proposto.

Palavras-chave: Logística; franquia; embalagem.

Abstract

Today, organizations tend to be legally responsible for the disposal of what they produce/sell, after delivery to their customers and also for the impact of these goods on nature. Therefore, when designing their logistics flow of products, many organizations have the option of reverse logistics, responsible for generating reclaimed materials that return to traditional procurement, production and distribution. Within this context, this paper aims to identify whether consumers at a franchise of an apothecary group, located in Serra Talhada (PE), have knowledge and contribute effectively to the development of a bioawareness program, which deals with post-consumer recycling and has the intention of reducing environmental impacts and improving the quality of life for present and future generations. For this, we conducted an exploratory and descriptive case study, with quantitative data analysis, in which consumers portray the kind of knowledge and participation in the proposed reverse logistics.

Keywords: Logistics; franchise; package.

1. INTRODUÇÃO

Ao se falar em logística, atualmente, além das questões de transporte e armazenagem de um produto físico, num cenário de produção, há de se pensar também, na sua aplicação na prestação de serviços e na administração de certas questões relacionadas ao meio ambiente (BALLOU, 2006). Entendida como o fluxo de materiais, dentro de uma instalação de produção e a movimentação de produtos do seu ponto de aquisição ao seu ponto de consumo, a logística tem acompanhado o que parece ser uma tendência da legislação ambiental: fazer com que as empresas, cada vez mais, tornem-se responsáveis por todo o ciclo de vida de seus produtos (STEVENSON, 2001; LACERDA, 2009).

Isso quer dizer que as organizações tendem a ser legalmente responsáveis pelo destino do que produzem/vendem, após a entrega aos seus clientes e também, pelo impacto desses bens na natureza. Somado a essa perspectiva, está o aumento da consciência ecológica dos consumidores, que esperam que as empresas reduzam os impactos das suas atividades no meio ambiente (LACERDA, 2009).

Dentro desse contexto, ao se projetar o fluxo logístico dos seus produtos, muitas organizações podem ter como opção, a questão da logística reversa que, de acordo com Leite e Brito (2003), visa equacionar os aspectos relacionados ao retorno dos bens ao ciclo produtivo ou de negócios da empresa.

Vale salientar que o retorno dos produtos pode acontecer de duas formas. A primeira, trata do retorno de produtos que foram entregues pela empresa, com algum tipo de problema, em termos de qualidade ou quantidade, por exemplo; ou produtos que necessitam de reparo (*recall*); ou ainda, aqueles que o produtor assume a responsabilidade sobre eles, após a sua vida útil. E a segunda forma, refere-se, basicamente, ao retorno de produtos que serão destinados à venda ou à reciclagem e que tenham sido originários do comércio, indústria ou residências (SOUZA e FONSECA, 2008).

Logo, muitas organizações passam a perceber a logística reversa como o processo de planejamento, implementação 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 (LACERDA, 2009).

Então, fica evidente que o processo de logística reversa pode gerar materiais reaproveitados, que retornam ao processo tradicional de suprimento, produção e distribuição. Uma das empresas que realiza atividade desse tipo, é o Boticário. Com base nisso, este artigo visa identificar se os consumidores de uma das franquias do Grupo Boticário têm conhecimento e contribuem efetivamente para o desenvolvimento do Programa Bioconsciência.

2. LOGÍSTICA REVERSA

A logística reversa comporta as operações relacionadas com a reutilização de produtos e materiais. Ou seja, são atividades de coleta, desmonte e processamento de produtos e/ou materiais e peças usadas, com o objetivo de assegurar uma recuperação sustentável ao meio ambiente (DAHER *et al.*, 2004). Para Sabbadini *et al.* (2005), fazem parte das tarefas da logística reversa a devolução de produtos por clientes, o retorno de embalagens e a coleta de materiais para serem recuperados.

É importante destacar que a logística reversa não é um fenômeno novo, pois fabricantes de bebidas e vidros, siderúrgicas e indústrias de latas de alumínio já reaproveitavam parte de seus materiais, como as garrafas, vidros, sucatas e latas descartadas. No entanto, há setores que estão adotando tal prática mais recentemente, como, por exemplo, a indústria de eletrônicos, varejo e a automobilística. E o que faz diferença entre as atividades desenvolvidas há algum tempo e as de hoje, é o escopo. Atualmente, as atividades de reciclagem e reaproveitamento de produtos e embalagens têm aumentado consideravelmente (LACERDA, 2009).

E esse aumento deve-se, dentre outros aspectos, à oportunidade que as empresas têm de se diferenciar de seus concorrentes e de cortar custos de maneira contínua, além de estarem respondendo à legislação ambiental que força as empresas a retornarem seus produtos e cuidar do tratamento necessário; a acompanharem a conscientização ambiental dos consumidores; a procurarem a fidelização dos clientes; a focarem a limpeza do canal de distribuição; e a recapturarem valor e seus ativos (FLEISCH-MANN et al., 2001).

Ao se falar, especificamente, em canais reversos de produtos, Leite (2003) define duas categorias: o de pós-consumo (produtos e materiais originados do descarte dos bens, depois de finalizada sua utilidade original e que retornam ao ciclo produtivo – reciclagem ou reúso) e o de pós-venda (diferentes formas de retorno dos bens com pouco ou nenhum uso).

Ainda segundo Leite (2003), a categoria pós-consumo classifica seus bens em: descartáveis, duráveis e semiduráveis. Os descartáveis caracterizam-se pela vida útil, com duração de apenas algumas semanas, típicos de embalagens. Os duráveis têm vida útil de anos e décadas e os semiduráveis, alguns meses.

No tocante às embalagens dos produtos, que podem ser do tipo retornável ou descartável, a sua volta pode oferecer benefícios de ordem ambiental e econômica para as organizações, desde que essas identifiquem o seu melhor canal de devolução (RENÓ *et al.*, 2011).

Assim, as empresas necessitam investir em estrutura física – com pontos de coletas acessíveis – e também na disponibilização de informações aos consumidores. Essas informações devem englobar detalhes sobre os possíveis danos causados ao meio ambiente, com o possível descarte inadequado do produto e sobre a legislação a cerca das questões ambientais, com campanhas informativas direcionadas ao consumidor, para que esse possa participar ativamente do processo de retorno. Os canais reversos devidamente estruturados viabilizam a devolução de bens pós-consumo, com a participação imprescindível do consumidor nesse processo (BEZERRA, 2009).

O papel do consumidor, portanto, merece destaque no canal logístico reverso, já que o mesmo pode iniciar o procedimento de devolução do produto, assim como os atacadistas, os varejistas, os postos de assistência autorizada, dentre tantos outros, que viabilizam o retorno dos bens ao ciclo produtivo ou de negócios da organização (BEZERRA, 2009).

3. MATERIAL E MÉTODOS

Essa pesquisa caracteriza-se como descritiva e exploratória. É descritiva, porque tem o propósito de analisar, com a maior precisão possível, fatos ou fenômenos extraídos do ambiente natural (MICHEL, 2005). E é exploratória, pois tem a finalidade de aumentar a familiaridade do pesquisador com esses fatos ou fenômenos, para realização de uma investigação futura mais precisa (MARCONI e LAKATOS 2008).

O estudo de caso foi aplicado a essa pesquisa, pois focou a coleta de dados numa franquia da rede Boticário, localizada em Serra Talhada (PE). Essa técnica apresenta, como objeto de estudo, uma organização específica, capaz de fornecer conhecimento aprofundado sobre determinada realidade e que não pode ser generalizado para outras instituições. Ou seja, a análise realizada pelos pesquisadores para a franquia escolhida, valerá apenas para ela, não podendo ser utilizada para outras organizações, pertencentes ou não, à mesma área de atuação (TRIVIÑOS, 1992).

Na pesquisa, também foi utilizada a abordagem quantitativa, por ser uma forma de coletar opiniões e informações e transformá-las em dados numéricos, através de recursos e técnicas estatísticas, como, por exemplo, a porcentagem ou a média de determinado resultado (SILVA e MENEZES, 2001).

Quanto ao instrumento de pesquisa, foi escolhido o questionário. Esse foi aplicado em 40 clientes da loja do Boticário, no período de 22 a 26 de novembro de 2010. Tal instrumento foi composto por perguntas objetivas, voltadas à análise do Programa Bioconsciência.

Após a coleta de dados, esses foram tratados com o uso do *Software Excel* 2003, com o objetivo de analisar percentualmente os resultados obtidos em cada item.

4. O BOTICÁRIO E O PROGRAMA BIOCONSCIÊNCIA

A empresa em que foram coletados os dados para a pesquisa, trata-se de uma franquia do Grupo Boticário, localizada em Serra Talhada, interior de Pernambuco, que foi inaugurada em 1980, como a primeira franquia do grupo no Nordeste.

O Grupo Boticário é, hoje, a maior rede de franquias de perfumaria e cosméticos do mundo, com mais de 3.020 lojas no Brasil, divididas entre cerca de 900 franqueados. Com atuação internacional, a organização está presente em 7 países e em, aproximadamente, 100 pontos de vendas e 65 lojas exclusivas.

O Boticário é marca conhecida e premiada internacionalmente. Empresa filiada à ABF (Associação Brasileira de *Franchising*) e à IFA (*International Franchising Association*); possui seu nome associado a aspectos, como: qualidade, tecnologia, proteção ao meio ambiente, modernidade, inovação e respeito ao consumidor.

Como em um dos seus pilares está a proteção ao meio ambiente, foi desenvolvido o Programa Bioconsciência, no ano de 2006. Na época, as franquias do Grupo Boticário poderiam aderir ao programa de maneira voluntária. Porém, em 2010, tal programa foi implantado em toda rede de lojas, uma vez que o grupo passou a fornecer recursos materiais e logísticos para execução dos processos.

O Bioconsciência é um programa de reciclagem pós-consumo, que tem a intenção de reduzir os impactos ambientais e melhorar a qualidade de vida de gerações presentes e futuras. Ele mobiliza diversos públicos, desde consumidores, franqueados, consultoras, colaboradores até fornecedores. Através do programa, o Boticário propõe aos consumidores ações simplificadas e eficientes para facilitar a coleta e a reciclagem de resíduos, buscando soluções que permitam o desenvolvimento econômico da organização, sem danos ao meio ambiente.

Os principais objetivos do programa são:

- Ser um instrumento para que o consumidor possa exercer sua cidadania, por meio de práticas sócio-ambientais;
- Tornar o Boticário uma empresa inovadora no conceito de ciclo de vida do produto;
- Reduzir o descarte em aterros sanitários;
- Inibir a comercialização paralela de produtos, fazendo com que sejam minimizados os danos ambientais e a falsificação.

A ideia central é recolher boa parte das embalagens de seus produtos e reciclá-los. Para isso, foram instaladas urnas de recolhimento em todas as lojas da rede. Assim, os consumidores podem descartar, de maneira adequada, parte do produto utilizado. A partir desses pontos de coleta, os itens seguem para gerenciadores de resíduos e cooperativas de catadores locais (parceiros do Boticário), que transformam esse material em novos produtos.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a avaliação do Programa Bioconsciência, sob a perspectiva do consumidor, foram consultados 40 clientes; desses, 65% eram do gênero feminino e 35% do gênero masculino, numa faixa etária que variou de 15 a 55 anos. A seguir, serão apresentados e comentados os resultados da avaliação.

5.1. Frequência de compra

Do total de entrevistados, 12,5% frequentam a loja semanalmente, 25%, quinzenalmente e 20%, mensalmente, confome tabela 1. É provável que, com esse percentual de frequência, os clientes possuam um certo grau de fidelização para com a empresa.

Tabela 1 – Frequência dos respondentes à loja.

Frequência	Nº dos respondentes	% dos respondentes
Semanalmente	5	12,5
Quinzenalmente	10	25
Mensalmente	8	20
Trimestralmente	6	15
Sempre que há lançamento de um novo produto/nova linha	11	27,5

Fonte: Questionários, 2010.

Uma das formas de fidelizá-los, é torná-los clientes assíduos. Para isso, as organizações têm que fazê-los sentir-se importantes. É necessário uma certa dedicação a eles, bem como desenvolver ações para surpreendê-los e dar-lhes boas recompensas e tratamento especial (RAPHEL, 1999).

5.2. Importância de projetos sócio-ambientais

Relacionando as compras desses clientes em empresas que desenvolvem projetos sócio-ambientais, a maioria dos entrevistados, 62,5%, julga como extremamente importante o desenvolvimento de projetos nessa esfera, por parte das organizações. Para Tachizawa (2006), o consumidor do futuro, inclusive no Brasil, passará a privilegiar não apenas o preço e a qualidade dos produtos, mas principalmente, o comportamento social e ambiental das empresas fabricantes desses produtos.

Tabela 2 - Grau de importância dado aos projetos sócio-ambientais.

Grau	Nº dos respondentes	% dos respondentes
Sem importância	2	5%
Importante	6	15%
Muito importante	7	17,5%
Extremamente importante	25	62,5%

Fonte: Questionários, 2010.

Em geral, empresas que se esforçam em desenvolver ações de preservação ambiental, podem ter ganhos de imagem, especialmente dentre os consumidores que se identificam com a questão ecológica (LEITE, 2003). A incorporação de valores ligados à preservação ambiental pode oferecer uma oportunidade para a empresa fazer a coisa certa, aumentar sua imagem corporativa e da marca, economizar dinheiro e abrir novos mercados para produtos que tenham o intuito de satisfazer as necessidades dos consumidores, no sentido de manter uma alta qualidade de vida (OTTMAN, 1994).

5.3. Conhecimento e divulgação de projetos sócio-ambientais do Boticário

Quanto ao conhecimento de projetos sócio-ambientais do Boticário, 80% dos respondentes disseram não lembrar de ter tido informações sobre os mesmos na loja em questão, conforme tabela 3.

Tabela 3 – Conhecimento de algum projeto sócio-ambiental do Grupo O Boticário.

Conhece algum projeto socioambiental	Nº dos respondentes	% dos respondentes
Sim	8	20%
Não	32	80%

Fonte: Questionários, 2010.

Logo, 37,5% e 35% julgaram como regular e péssima, respectivamente, as ações da franquia, no sentido de divulgar os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pelo Boticário (tabela 4).

Tabela 4 – Qualidade da divulgação dos programas.

Divulgação	Nº dos respondentes	% dos respondentes
Péssima	14	35%
Regular	15	37,5%
Boa	6	15%
Ótima	5	12,5%

Fonte: Questionários, 2010.

Isso demonstra que pode haver um trabalho de divulgação maior dessa franquia, junto aos clientes, no dia-a-dia, com relação às suas ações de cunho sócio-ambiental. E isso pode ser conseguido, através dos colaboradores ou consultores, no momento da venda. Ao falar dos produtos, pode existir uma orientação da gerência da loja, em apontar também, quais desses fazem parte de algum projeto que possa interessar ao consumidor. E, também, distribuir o material informativo dos projetos existentes.

Essa pode ser uma forma de ser diferente e de acostumar o cliente a um segmento de consumo, o qual estaria disposto até a pagar mais para obter determinado bem e utilizá-lo mais intensamente, como afirmam Kotler e Armstrong (1998 *apud* CHAVES e BATALHA, 2006). Ainda segundo os autores, os serviços logísticos tendem a gerar vantagem competitiva para a empresa, quando agregam valor e isso acontece, quando se atende às necessidades dos clientes com preocupações específicas.

5.4. Conhecimento e utilização do Programa BioConsciência

Apenas 27,5% dos respondentes, que frequentam essa franquia, têm conhecimento sobre o Programa Bioconsciência do Boticário (tabela 5).

Tabela 5 - Conhecimento do Programa BioConsciência do Boticário.

Conhece o Programa BioConsciência	Nº dos respondentes	% dos respondentes	
Sim	11	27,5%	
Não	29	72,5%	

Fonte: Questionários, 2010.

E do total de entrevistados, 87,5% não realizam as atividades pertinentes ao Programa Bioconsciência (tabela 6).

Tabela 6 – Utilização do Programa BioConsciência.

Utilização do programa BioConsciência	Nº dos respondentes	% dos respondentes
Sim	5	12,5
Não	35	87,5

Fonte: Questionários, 2010.

Esse aspecto pode interferir na operacionalização eficaz do programa em questão. Sem o conhecimento necessário sobre o que é proposto pela empresa, fica difícil entender, especificamente, qual o papel de cada participante no processo. No caso da logísica reversa, ela possui *interface* ligada a vários subsistemas da empresa, dentre eles a manufatura, compras, *marketing* e engenharia de embalagens, por exemplo, conseguindo, através da integração desses, transformar metas em geração de recursos (SINNECKER, 2007).

Então, pode-se afirmar que o grau de estruturação de um canal reverso é caracterizado pelas práticas e procedimentos organizacionais envolvidos nas diversas etapas de retorno dos produtos, pelo relacionamento, pelos recursos empregados nas operações de retorno e pelas informações trocadas entre os participantes da cadeia (LEITE *et al.*, 2005).

5.5. Destino final dos produtos

Em decorrência da falta de conhecimento sobre a ação do programa, 57,5% dos entrevistados descartam suas embalagens no lixo comum, sem nenhum cuidado específico.

Tabela 7 – Destino do produto após seu uso.

Destino do produto pós-uso	Nº dos respondentes	% dos respondentes
Coleciona embalagens vazias	2	5%
Joga no lixo, sem nenhum cuidado específico	23	57,5%
Joga no lixo utilizando-se da coleta seletiva	5	12,5%
Devolve as embalagens nos adequados pontos de coleta	10	25%

Fonte: Questionários, 2010.

Como nessa cadeia, a participação do consumidor é sempre importante para o sistema de coleta, a ação do descarte da embalagem em lugares inadequados pode inviabilizar o processo de reciclagem, o que amplia a necessidade de aumento de informações sobre o projeto, principalmente, no tocante ao papel de cada participante da cadeia nele. Para Bezerra (2009), a logística reversa precisa ser utilizada, de forma a beneficiar o meio ambiente e, para isso, é necessário estruturar canais reversos, que possibilitem a participação não apenas da sociedade, mas de todos os participantes do canal logístico.

6. CONCLUSÃO

A partir das informações coletadas, é possível fazer algumas considerações. A primeira delas é a importância de organizações, como o Boticário, estar em congruência com as exigências e pressões do ambiente, como é o caso do reaproveitamento adequado das embalagens de seus produtos. No entanto, o trabalho de divulgação e cobrança de participação das suas franquias, no Projeto Bioconsciência, poderia ser melhor trabalhado.

Os consumidores declaram ter consciência da importância de projetos sócio-ambientais para as empresas e isso é um fator que deve ser explorado ainda mais por elas. Então, um projeto como o Bioconsciência, que já tem mais de 4 anos, poderia estar presente na mente de seus consumidores ainda mais e fazer com que eles realizem o descarte adequado dos produtos que fazem parte do programa.

O que fica evidente é que existe a estruturação de um canal logístico reverso, com grande capacidade de execução eficiente e eficaz. No entanto, não fica claro quais são as metas e a importância de cada franquia na operacionalização do canal e como fazer com que os consumidores possam contribuir de forma mais efetiva. Na franquia de Serra Talhada, o projeto ainda necessita de uma maior e melhor divulgação, com a capacidade de despertar o interesse do cliente em retornar suas embalagens e contribuir com o projeto do fluxo reverso proposto pela empresa.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BEZERRA, A. S. Canal de distribuição reverso: fatores de influência sobre as quantidades de baterias e aparelhos celulares reciclados na cidade de Campina Grande – PB. 102 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Programa de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Estadual da Paraíba, 2009.

CHAVES, G. L. D.; BATALHA, M. O. Os consumidores valorizam a coleta de embalagens recicláveis? Um estudo de caso da logística reversa em uma rede de hipermercados. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, pp. 423-434, set/dez. 2006.

DAHER, C. E.; SILVA, E. P. S.; FONSECA, A. P. Logística reversa: oportunidade para redução de custos através do gerenciamento da cadeia integrada de valor, 2004. Disponível em: http://xa.yimg.com/kq/groups/14925082/384730803/name/LRev.pdf. Acesso em: 12/08/2011.

FLEISCHMANN, M.; BEULLENS, P.; BLOEMHOF-RUWAARD, J. M.; VAN WASSENHOVE, L. N. The impact of product recovery on logistics network design. **Production and Operations Management**, v. 10, n. 2, Summer, pp. 156-173, 2001.

LACERDA, L. Logística reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais, 2009. Disponível em: http://www.sargas.com.br/site/artigos_pdf/artigo_logistica_reversa_leonardo_lacerda.pdf>. Acesso em: 12/08/2011.

LEITE, P. R. Logística reversa: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. LEITE, P. R.; BRITO, E. P. Z. Reverse logistics of returned products: is brazil ready for the increasing challenge. *In*: BUSINESS ASSOCIATION OF LATIN AMERCIAN STUDIES, 2003. **Anais**. São Paulo: 2003.

LEITE, P. R; POVOA, A. C. S; BRITO, E. Z. Determinantes da estruturação dos canais reversos: o papel dos ganhos econômicos e de imagem corporativa. *In*: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29. **Anais**. Brasília: 2005.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MICHEL, M. H. Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 2005.

OTTMAN, J. Marketing verde: desafios e oportunidades para a nova era do marketing. São Paulo: Makon Books, 1994.

RAPHEL, M. A escala da lealdade. HSM Management, n. 13, mar/abr, pp. 72-76. 1999.

RENÓ, G. W. S.; TRUZZI, O. M. S.; SEVEGNANI, G.; SILVA, D. A. L. Logística reversa na prática: estudo econômico de embalagens retornáveis no transporte de cabeçotes de motores usinados. *In*: INTERNATIONAL WORKSHOP ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION, 3, 2011. **Anais**. São Paulo: 2011.

SABBADINI, F. S.; PEDRO, J. V.; BARBOSA, P. J. O. A logística reversa no retorno de pallets de uma indústria de bebidas. *In*: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA E GESTÃO E TECNOLOGIA, 8, 2005. **Anais**. Rio de Janeiro: 2005.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação**. 3 ed. Florianópolis: UFSC, 2001.

SINNECKER, C. A. Estudo sobre a importância da logística reversa em quatro grandes empresas da região metropolitana de Curitiba. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas). Universidade Católica do Paraná, 2007.

SOUZA, S. F.; FONSECA, S. U. L. Logística reversa: oportunidades para a redução de custos em decorrência da evolução do fator ecológico. *In*: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO - SEMEAD, 11, 2008. **Anais**. São Paulo: 2008.

STEVENSON, W. J. Administração das operações de produção. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

TACHIZAWA, T. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa. São Paulo: Atlas, 2006.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1992.