

LOGÍSTICA REVERSA COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO: UMA PESQUISA DE CAMPO COM AS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE EXTREMA - MG

VINÍCIUS CHIMENTE DIAS MARTINS¹

VÂNIA GAYER²

RESUMO

O presente artigo aborda a logística reversa procurando investigar em que medida a implantação de um sistema dessa natureza pode trazer benefícios para a empresa. Os autores mencionados no referencial teórico consideram que a logística reversa vem se tornando mais conhecida a cada dia, sendo adotada pelas empresas tanto para enquadrar-se às exigências presentes na legislação ambiental, quanto como uma forma de oferecer um atendimento diversificado a seus consumidores, melhorando sua imagem no mercado e tornando a empresa mais competitiva. A pesquisa de campo realizada junto às empresas do Município de Extrema obteve resultados que confirmam os pontos de vista expressos no referencial teórico. Conclui-se que a implantação de um sistema de logística reversa realmente traz benefícios para a empresa, constituindo-se em uma estratégia competitiva.

Palavras-chave: Logística reversa. Logística. Estratégia competitiva.

¹ Graduando em Engenharia de Produção da Faculdade de Extrema – FAEX.

² Professora da Faculdade de Extrema – FAEX.

REVERSAL LOGISTICS AS A COMPETITIVE DIFFERENTIAL: A FIELD RESEARCH WITH THE COMPANIES OF THE MUNICIPALITY OF EXTREMA - MG**ABSTRACT**

The present article deals with reverse logistics, trying to investigate to what extent the implementation of such a system can bring benefits to the company. The authors mentioned in the theoretical reference consider that the reverse logistics is becoming better known every day, being adopted by companies both to meet the requirements of environmental legislation and as a way to offer a diversified service to their consumers, improving their market and making the company more competitive. The field research carried out with the companies of the Municipality of Extrema obtained results that confirm the points of view expressed in the theoretical reference. It is concluded that the implementation of a reverse logistics system really brings benefits to the company, being part of a competitive strategy.

Keywords: Reverse logistics. Logistics. Competitive strategy.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o interesse em aprofundar os estudos sobre logística reversa tem aumentado. Esse interesse tem origem nas preocupações a respeito da preservação ambiental, assunto cada vez mais debatido pelos governos, empresas e sociedade como um todo.

Com o passar do tempo, as pessoas foram se tornando mais conscientes sobre o impacto que o descarte de embalagens e resíduos de produtos, após o seu consumo, podem ocasionar ao meio ambiente. Para minimizar esse impacto, é necessário que existam sistemas de logística reversa porque, dessa forma, o material pode ser reciclado, reutilizado ou, no mínimo, descartado dentro das normas de segurança, diminuindo os danos à natureza.

O interesse pelo tema justifica-se, portanto, por sua relação com as práticas de gestão ambiental que vêm sendo adotadas por diversas empresas, seja para cumprir determinação de lei ambiental, seja para melhorar o relacionamento da empresa com os *stakeholders* na etapa pós consumo, contribuindo para que esses tenham uma imagem positiva da empresa.

A problematização em relação ao tema é a seguinte: Em que aspectos a implantação de um sistema de logística reversa pode ser considerada uma estratégia competitiva, trazendo benefícios para a empresa?

O objetivo deste trabalho é identificar os benefícios que a implantação de um sistema eficiente de logística reversa pode trazer para as empresas.

Quanto à metodologia, será realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema, a fim de estabelecer o referencial teórico e, também, uma pesquisa de campo, que seguirá as seguintes etapas:

- levantamento do cadastro das indústrias existentes no Município de Extrema;
- elaboração de questionário a ser enviado por e-mail para a coleta de dados;
- tabulação e análise dos dados coletados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 LOGÍSTICA

De acordo com Leite (2012), a logística pode ser definida, de forma bem simples, como o sistema que organiza as ações necessárias para que um produto chegue ao consumidor final.

A maioria dos autores menciona que a logística teve sua origem como uma estratégia militar. Para que as tropas pudessem avançar, era necessário um sistema que organizasse o deslocamento de tudo que os soldados viriam a precisar, como munição, equipamentos, alimentos e suporte médico. Por esse motivo, seu objetivo era providenciar que os recursos necessários estivessem disponíveis no lugar certo e no momento certo (VIEIRA et al., 2009).

Com o passar do tempo, a logística passou a ser adotada no ambiente empresarial, como uma forma de aumentar a produtividade e garantir a qualidade dos produtos e serviços oferecidos aos clientes. Segundo Guarnieri et al. (2006), a logística empresarial surgiu em decorrência da preocupação das empresas “com a qualidade do fluxo de bens dentro do processo produtivo, com o objetivo de atender bem ao cliente e conseqüentemente fidelizá-lo”.

A logística empresarial, portanto:

[...] trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável (GUARNIERI et al., 2006, p. 2).

Para Chaves e Batalha (2006), a logística empresarial tem a função de fazer com que o produto industrializado chegue ao consumidor quando e onde esse desejar, cuidando do planejamento de todas as ações envolvidas nesse percurso.

Giacobo et al. (2003) entendem que a logística empresarial atua em duas frentes: de um lado, preocupando-se em melhorar a qualidade dos serviços que a empresa oferece aos clientes; de outro, tornando a empresa competitiva, seja pela otimização dos processos de produção, seja pela redução de custos.

Tanto o conceito como a definição de logística empresarial estão em constante evolução. Isso é natural e ocorre em consequência das mudanças na forma de pensar das empresas, provocadas por mudanças no mercado e nas relações com os consumidores (CHAVES e BATALHA, 2006). Atualmente, uma das definições mais aceitas é a da Associação Brasileira de Logística:

O processo de planejamento, implementação e controle do fluxo e armazenagem eficientes e de baixo custo de matérias primas, estoque em processo, produto acabado e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do cliente (Daher et al., 2006, p. 59)

Além disso, se inicialmente o conceito de logística se referia apenas ao chamado *fluxo direto*, ou seja, da empresa para o consumidor, hoje em dia ele envolve também o processo contrário. Para Garcia (2006), essa é uma nova forma de ver a logística e que amplia o seu conceito pois inclui também o *fluxo de retorno*, constituído pelos produtos, embalagens, acessórios etc. que, por algum motivo, voltam à empresa. A esse processo dá-se o nome de logística reversa.

2.2 LOGÍSTICA REVERSA

Chaves e Batalha (2006) consideram que o conceito de logística reversa vem ganhando destaque nas últimas décadas como consequência de uma mudança na percepção dos governos e dos consumidores quanto às questões ambientais. Com o aumento das preocupações sobre a preservação do meio ambiente, as empresas, de certa forma, passaram a ser pressionadas a encontrar meios de recolher e dar a destinação correta a embalagens e componentes de seus produtos após seu consumo.

Segundo Daher et al. (2006), a logística reversa pode ser entendida, em sentido amplo, como todos os procedimentos necessários ao retorno de produtos e materiais à empresa, que serão posteriormente reutilizados, reciclados ou descartados dentro das normas de segurança ambiental. Os autores acrescentam que “como procedimento logístico, diz respeito ao fluxo de materiais que voltam à empresa por

algum motivo: devoluções de clientes, retorno de embalagens, retorno de produtos e/ou materiais para atender à legislação”.

Chaves e Batalha (2006) mencionam a definição de logística reversa elaborada por Rogers e Tibben-Lembke (1998). Para esses autores, a logística reversa é:

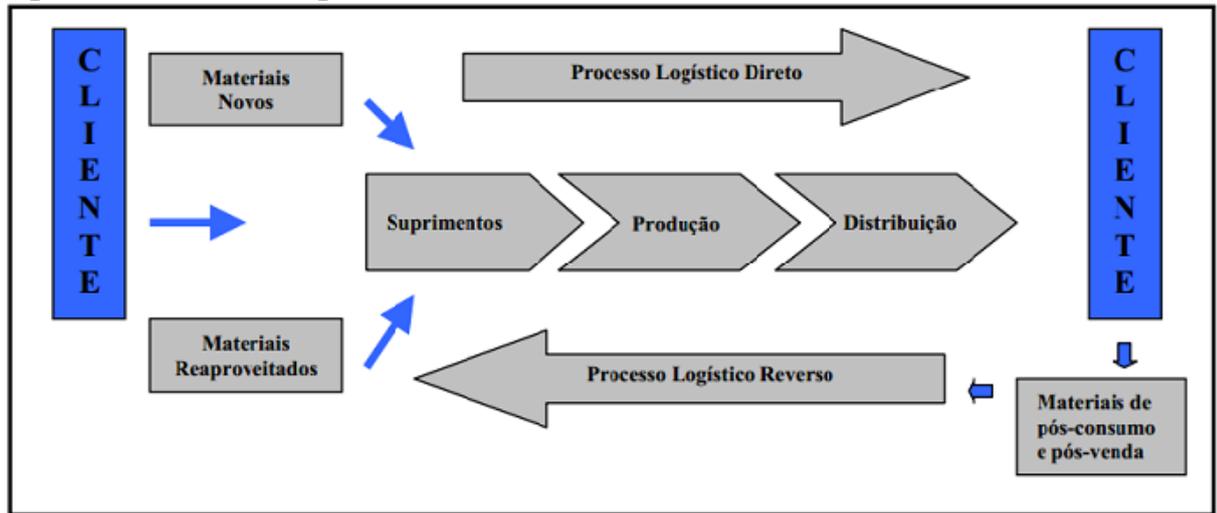
[...] o processo de planejamento, implementação e controle da eficiência e custo efetivo do fluxo de matérias-primas, estoques em processo, produtos acabados e as informações correspondentes do ponto de consumo para o ponto de origem com o propósito de recapturar o valor ou destinar à apropriada disposição (CHAVES e BATALHA, 2006, p. 425).

Leite (2012) considera que o conceito de logística reversa evoluiu a partir da década de 1990 em função do crescimento das discussões a respeito da preservação ambiental. A preocupação com os danos causados ao meio ambiente pelo descarte indiscriminado de embalagens e resíduos fez com que surgisse toda uma legislação a respeito do tema.

Dessa forma, para uma parcela das empresas, a adoção de um sistema de logística reversa tornou-se obrigatória, de forma a atender ao que estava estabelecido em lei. Porém, outras empresas, que não estariam obrigadas por lei, viram na logística reversa uma possibilidade de redução de perdas e, também, de diminuição de custos (LEITE, 2012).

Assim, o fluxo de produtos e materiais deixou de ter apenas uma direção (do fornecedor para o cliente), tornando-se bidimensional. A figura a seguir apresenta esse processo.

Figura 1: Processo Logístico Reverso



Fonte: Guarnieri et al., 2006, p.3.

Giacobo et al. (2003) explicam que a utilização da logística reversa tem início depois da conclusão dos procedimentos de distribuição do produto. Isso porque o serviço prestado ao cliente deve ir além da entrega do produto, incluindo o atendimento no caso de defeitos ou, especialmente quando a venda for realizada por catálogo ou via internet, o produto não corresponder ao esperado.

Para Leite (2012), a logística reversa aplica-se tanto no momento pós-consumo, retornando os materiais relativos ao descarte, quanto no momento pós-venda, casos em que o produto retorna ao fabricante por apresentar defeitos ou problemas.

A logística reversa engloba todas as etapas necessárias para que esses materiais e produtos retornem à empresa, desde a coleta dos mesmos, seu desmonte ou separação, classificação e determinação de sua destinação final, que pode ser a reutilização, a reciclagem ou o descarte, este último sendo feito de acordo com as normas legais e sem causar danos ao meio ambiente.

De acordo com Chaves e Batalha (2006, p. 425):

Para que haja um fluxo reverso, existe um conjunto de atividades que uma empresa pode realizar ou terceirizar. Entre estas atividades encontram-se a coleta, separação, embalagem e expedição de itens usados, danificados ou obsoletos dos pontos de venda (ou consumo) até os locais de reprocessamento, reciclagem, revenda ou descarte.

Existem, então, duas situações onde a logística reversa pode atuar: nos momentos pós-venda e pós consumo. No pós-venda, tem a função de planejar, controlar e dar destino aos bens que retornam ao fabricante sem uso ou com pouco uso. Esse retorno acontece por diversos motivos, tais como defeitos, avarias que podem acontecer no transporte ou por estarem fora do prazo de validade (MUELLER, 2005).

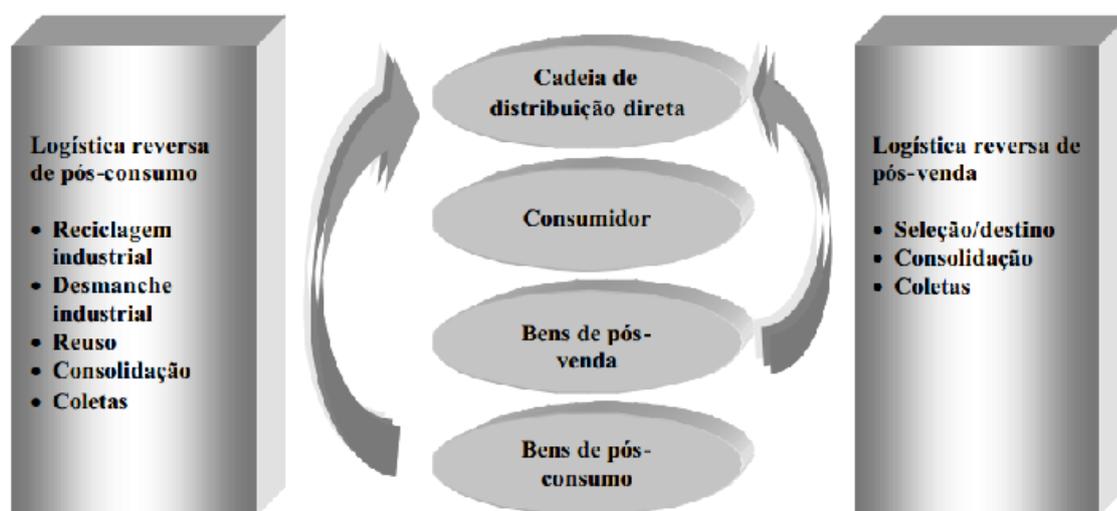
Para Chaves e Batalha (2006), quando se trata de pós-venda, os motivos que ocasionam o retorno do produto são, em sua maioria, problemas que são de responsabilidade do fabricante.

Na situação pós consumo, a logística reversa se ocupa em fazer retornar, selecionar e destinar bens já utilizados ou no final de sua vida útil; muitas vezes, não se trata do produto em si, mas sim de embalagens ou acessórios que podem vir a ser reutilizados ou reciclados (MUELLER, 2005).

Na etapa pós consumo, quando a destinação for o descarte, a logística reversa trata, também, de que este seja feito de forma correta, dentro das determinações legais e sem causar danos ao meio ambiente (MUELLER, 2005).

A figura abaixo demonstra as etapas da logística reversa em suas áreas de atuação.

Figura 2: Áreas de atuação da Logística Reversa



Fonte: Giacobbo et al., 2003, p. 7

Sobre os bens pós consumo, Guarnieri et al. (2006) explicam que sua destinação mais frequente é serem coletados como lixo urbano, sendo posteriormente incinerados ou depositados em aterros sanitários, que podem ser considerados como formas seguras de descarte.

Existe, porém, a possibilidade de fazer com que esses materiais sejam novamente incorporados ao ciclo produtivo através de procedimentos de desmanche, reciclagem ou reuso. A viabilização dessas alternativas é parte dos estudos a respeito da logística reversa (LEITE, 2012).

Quanto aos produtos pós-venda, Guarnieri et al. (2006, p. 6) consideram que:

A caracterização da logística reversa de pós-venda se dá quando há a reutilização, a revenda como subproduto ou produto de segunda linha e a reciclagem de bens que são devolvidos pelo cliente a qualquer ponto da cadeia de distribuição por erros comerciais, expiração do prazo de validade e devolução por falhas na qualidade, ao varejista, atacadista ou diretamente à indústria.

Leite (2012) considera que o pós-venda é a verdadeira área de atuação da logística reversa, que deve cuidar dos aspectos relacionados ao planejamento, da operação em si e do controle dos fluxos de bens e de informações relativos ao produto que retorna ao fabricante. Para o autor, tais produtos frequentemente podem ser reaproveitados, ou integralmente ou pela reutilização de seus componentes.

2.3 IMPORTÂNCIA E BENEFÍCIOS DA LOGÍSTICA REVERSA

Por muito tempo, a logística reversa foi vista como um processo ligado apenas à reutilização e reciclagem de produtos e a questões ambientais. Porém, nos dias atuais, essa visão ampliou-se, incluindo elementos como a redução de custos, os benefícios para a imagem da empresa e a satisfação do cliente (GIACOBO et al., 2003).

Além disso,

[...] um programa bem estruturado de logística reversa pode proporcionar informações valiosas, por exemplo, a identificação de padrões de defeitos ou áreas problemas da empresa que podem estar resultando numa diminuição dos volumes de lucros e na quantidade de informações importantes sobre o comportamento do consumidor em relação ao efeito

que os produtos estão gerando junto aos mesmos, efeitos relacionados ao atendimento das expectativas ou, até mesmo, se é o momento de retirar um produto de linha devido à insatisfação por parte dos clientes (GIACOBO et al., 2003, p. 10).

A logística reversa desempenha um papel importante na manutenção de clientes pois, mesmo quando o processo logístico direto, da fábrica ao consumidor, ocorre de forma eficiente, problemas relacionados ao processo reverso podem provocar a insatisfação do cliente, que ficará com uma impressão negativa a respeito da empresa, deixando de consumir e, algumas vezes, informando outros consumidores sobre os problemas teve (GIACOBO et al., 2003).

De acordo com Lacerda (2009), embora exista hoje um entendimento mais claro a respeito dos benefícios trazidos para a empresa por meio da implantação de um sistema de logística reversa, ele ainda é pouco utilizado em alguns setores. Para outros, como o de fabricação de bebidas, latas de alumínio e siderúrgicas, sua utilização é mais comum, tendo sido aperfeiçoada e expandida nos últimos anos. Mais recentemente, os processos de logística reversa passaram a ser adotados também pela indústria de eletrônicos.

Para Daher et al. (2006, p. 62-63), é inegável que o número de empresas que adota procedimentos de logística reversa vem crescendo ao longo dos anos. Os motivos para esse crescimento estão relacionados a fatores como:

- Legislação Ambiental, que força as empresas a retornarem seus produtos e cuidar do tratamento necessário;
- Benefícios econômicos do uso de produtos que retornam ao processo de produção, ao invés dos altos custos do correto descarte do lixo;
- Crescente conscientização ambiental dos consumidores;
- Competitividade e diferenciação dos serviços;
- Limpeza do canal de distribuição;
- Proteção de Margem de Lucro;
- Recaptura de valor e recuperação de ativos.

De forma semelhante, Liva et al. (2001) enumeram cinco benefícios que a implantação de um sistema de logística reversa podem trazer para as empresas: (1) a proteção do meio ambiente a fim de atender à legislação; (2) diminuição de custos; (3) melhoria da imagem da empresa pois, mesmo quando não existe imposição legal,

empresas que demonstram responsabilidade ambiental projetam uma imagem positiva; (4) a relação entre os custos de implantação e os benefícios conquistados é vantajosa; (5) aumento dos lucros.

Quanto aos benefícios econômicos, Andrade et al. (2009) explicam que, quando existe a possibilidade de revenda ou reutilização do material que retorna à empresa, esses são significativos; em outros casos, como por exemplo a reciclagem, os benefícios econômicos são parciais. Porém, mesmo quando os materiais que retornam à empresa são incinerados ou descartados, outros benefícios estão presentes, tais como o cumprimento das determinações legais, evitando multas, ou mesmo a contribuição positiva para a imagem da empresa junto ao mercado e aos consumidores.

Os autores destacam a importância de um sistema de logística reversa bem estruturado, que possibilite a classificação dos materiais que retornam à empresa de acordo com os diversos níveis de recuperação de valores, considerando que:

A classificação dos diferentes níveis de recuperação de valor tem o intuito de suprir a necessidade de um sistema que garanta a esquematização das etapas necessárias para o correto manejo dos bens e produtos retornados, assim como permitir a separação dos diferentes objetivos almejados com a implantação de um programa de logística reversa, permitindo elencar as barreiras e oportunidades vinculadas a cada sistema. A obtenção de um panorama claro e integrado dos processos envolvidos na logística reversa é imprescindível para a o bom desempenho do sistema como um todo (ANDRADE et al., 2009, p. 4).

Um outro aspecto a ser considerado quando se fala de logística reversa diz respeito às leis ambientais, que apresentam uma tendência a tornarem-se mais rigorosas, transferindo para as empresas a responsabilidade quanto à destinação e descarte correto de materiais que possam prejudicar o meio ambiente (LACERDA, 2009).

Ainda no âmbito das questões ambientais, Lacerda (2009, p. 1-2) destaca um segundo aspecto que:

[...] diz respeito ao aumento de consciência ecológica dos consumidores que esperam que as empresas reduzam os impactos negativos de sua atividade ao meio ambiente. Isto tem gerado ações por parte de algumas empresas que visam comunicar ao público uma imagem institucional 'ecologicamente correta'

Assim, pelo que foi exposto até o momento, é possível afirmar que um dos benefícios centrais que a logística reversa tem a proporcionar para empresa está relacionado à imagem da empresa junto ao cliente e à sua satisfação, o que a torna um importante diferencial competitivo.

Essa visão é confirmada por Sinnecker (2007) que, em pesquisa realizada com a finalidade de identificar quais os motivos que levam as empresas a implantar sistemas de logística reversa, verificou que a motivação central apontada foi a exigência dos clientes.

A partir disso, Sinnecker (2007, p. 42) comenta que:

Além do aumento da eficiência e da competitividade das empresas, a mudança na cultura de consumo por parte dos clientes também tem incentivado a logística reversa. Os consumidores estão exigindo um nível de serviço mais elevado das empresas e estas, como forma de diferenciação e fidelização dos clientes, estão investindo em logística reversa.

Conforme Giacobbo et al. (2003), a logística reversa pode ser entendida como uma ferramenta capaz de promover a oferta de um serviço diferenciado ao cliente. O serviço ao cliente, que pode ser definido como o conjunto de práticas adotadas pela empresa que agregam valor ao produto ou serviço, deve atender às necessidades e expectativas do consumidor. Em alguns casos, a oferta de um serviço ao cliente de alta qualidade pode ser uma excelente estratégia para que a empresa obtenha uma vantagem competitiva no mercado.

Segundo Chaves e Batalha (2006, p. 426) “as bases de vantagens competitivas duradouras e sustentáveis residem em diferenças no comportamento estratégico de uma empresa e de seus concorrentes”. Vale dizer que a empresa deve elaborar e aplicar estratégias que representem um diferencial em relação a seus concorrentes. E isso pode ser feito por meio de serviços logísticos de qualidade, tanto no canal direto quanto no reverso.

No dizer de Chaves e Batalha (2006, p. 426):

A diferenciação dos serviços logísticos, agregando valor ou atendendo às necessidades de clientes com preocupações específicas, é uma forma importante de uma empresa obter vantagem competitiva. A logística contribui para o sucesso das organizações não somente por propiciar aos clientes a entrega de produtos ou serviços nos padrões de tempo e espaço

demandados, mas também por promover suporte ao produto após sua venda ou consumo.

De acordo com Lacerda (2009), existe uma tendência a que as empresas invistam cada vez mais em processos de logística reversa eficientes, tendência essa que é reforçada, em nosso país, pela existência de legislação relativa aos direitos dos consumidores que garante a esses a possibilidade de devolução ou troca de produtos em determinadas situações.

Shibao et al. (2010) argumentam, ainda, que o sistema de logística reversa traz benefícios para ambos, empresa e consumidor. De um lado, o consumidor faz uso de um serviço que facilita o retorno de produtos que não atenderam às suas expectativas ou mesmo de material de descarte; de outro, a empresa recupera materiais que podem ser reutilizados ou reciclados, diminuindo custos e, além disso, conquista a fidelidade do cliente.

Assim:

As organizações que se anteciparem quanto à implantação da logística reversa em seus processos irá se sobressair no mercado, porque passará para a sociedade uma imagem de empresa ecologicamente correta, inovando e revalorizando seus produtos, uma vez que podem atender seus clientes de forma melhor e diferenciada de seus concorrentes (SHIBAO et al., 2010, p. 13).

Giacobo et al. (2003) consideram que, nos dias atuais, a satisfação do cliente está estreitamente relacionada à qualidade dos serviços logísticos oferecidos pela empresa. Por esse motivo, cabe a ela estruturar-se de forma a garantir a eficiência de seus processos, uma vez que um sistema de logística reversa de qualidade representa um importante diferencial competitivo.

3 PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo foi realizada durante os meses de julho e agosto do corrente ano. Num primeiro momento, através de consulta ao site *Extrema de A a Z*³, foi verificada a existência de setenta empresas no Município de Extrema. Ainda com

³ Disponível em: <<http://www.extremadeaaz.com/industrias/>>. Acesso em: 20 Jun. 2017.

base nas informações do site mencionado, foram listados os endereços eletrônicos de cada uma das empresas.

De posse dos endereços eletrônicos das empresas um questionário, previamente elaborado, foi enviado às empresas via correio eletrônico. No corpo da mensagem, além da identificação do pesquisador, foi explicada a finalidade da pesquisa, solicitando a resposta ao questionário.

Esse procedimento, porém, não alcançou o resultado esperado, uma vez que apenas uma empresa retornou o questionário respondido.

Por esse motivo, no mês de agosto, as empresas foram novamente contatadas, dessa vez pessoalmente. Mesmo assim, o número de empresas que retornaram o questionário devidamente respondido foi pequeno. Nessa segunda tentativa, apenas dezessete das setenta empresas concordaram em participar da pesquisa.

Dessa forma, somando-se a esse número o único questionário respondido via e-mail, chegou-se a um total de dezoito empresas efetivamente pesquisadas, o que corresponde a uma amostra composta por 25,7% das empresas que operam no Município.

Quanto o questionário elaborado como instrumento de coleta de dados (em anexo), este foi composto por sete questões fechadas, que procuravam obter informações a respeito da adoção ou não de um sistema de logística reversa por parte da empresa. A partir da resposta positiva à primeira questão, perguntava-se a respeito dos motivos que levaram a empresa a implantar o sistema, do tempo de implantação e dos benefícios percebidos. No caso de resposta negativa à questão inicial, perguntava-se sobre a existência ou não de intenção, por parte da empresa, de implantar um sistema de logística reversa, questionando também o prazo em que isso seria feito e os motivos para tanto.

4 RESULTADOS

A primeira pergunta do questionário referia-se à existência ou não de um sistema de logística reversa implantado na empresa. As respostas obtidas estão sintetizadas na Figura 3, abaixo.

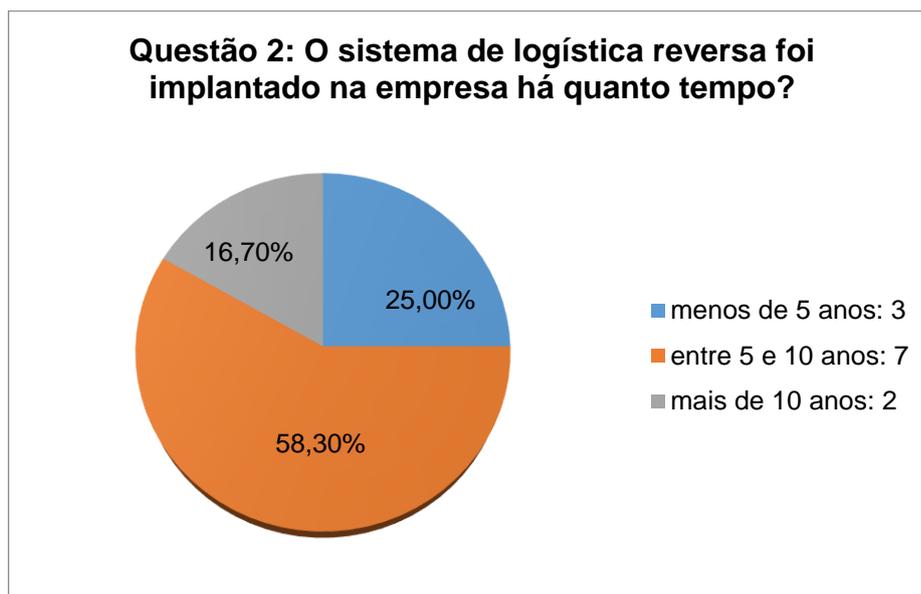
Figura 3: Síntese das respostas à Questão 1



A partir da resposta fornecida à Questão 1, foi solicitado àqueles que responderam “sim” que prosseguissem respondendo às Questões 2, 3 e 4; àqueles que responderam “não”, foi pedido que respondessem às Questões 5, 6 e 7.

A Questão 2 tratava do tempo de implantação do sistema de logística reversa. As respostas obtidas estão representadas na Figura 4.

Figura 4: Síntese das respostas à Questão 2



A questão 3 procurava determinar os motivos que levaram a empresa a adotar um sistema de logística reversa, solicitando aos respondentes que numerassem as cinco opções disponibilizadas de acordo com a sua importância para a empresa. A ordem de importância atribuída pelos respondentes encontra-se no quadro abaixo.

Quadro 1: Resultado das respostas à Questão 3

Questão 3: Quais as razões que levaram a empresa a adotar um sistema de logística reversa? (numere de 1 a 5 por ordem de importância, sendo 1 a mais importante).	
1	Como estratégia competitiva
2	Cumprimento de exigências legais
3	Melhorar a imagem da empresa junto aos clientes
4	Fatores econômicos
5	Consciência ambiental

Na questão 4 perguntava-se sobre os benefícios que a adoção de um sistema de logística reversa trouxe para a empresa. Como na questão 3, solicitou-se aos respondentes que numerassem as cinco opções disponibilizadas de acordo com a sua importância para a empresa. A ordem de importância atribuída pelos respondentes encontra-se no quadro 2.

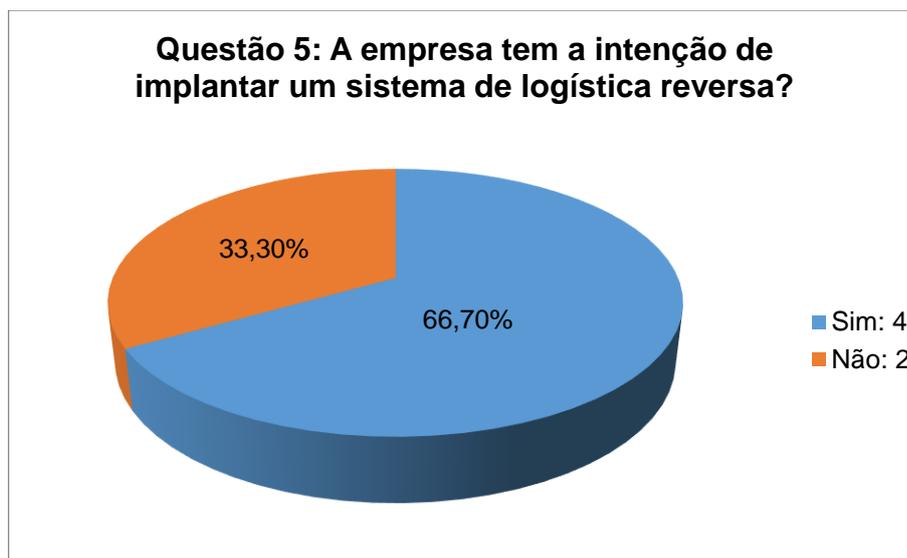
Quadro 2: Resultado das respostas à Questão 4

Questão 4: Quais foram os benefícios que a adoção de um sistema de logística reversa trouxe para a empresa? (numere de 1 a 5 por ordem de importância, sendo 1 a mais importante).	
1	Redução de custos
2	Imagem positiva da empresa junto aos consumidores
3	Maior competitividade
4	Aumento dos lucros
5	Imagem positiva da empresa no mercado

As questões seguintes, 5, 6 e 7, foram respondidas pelas empresas que ainda não possuem um sistema de logística reversa.

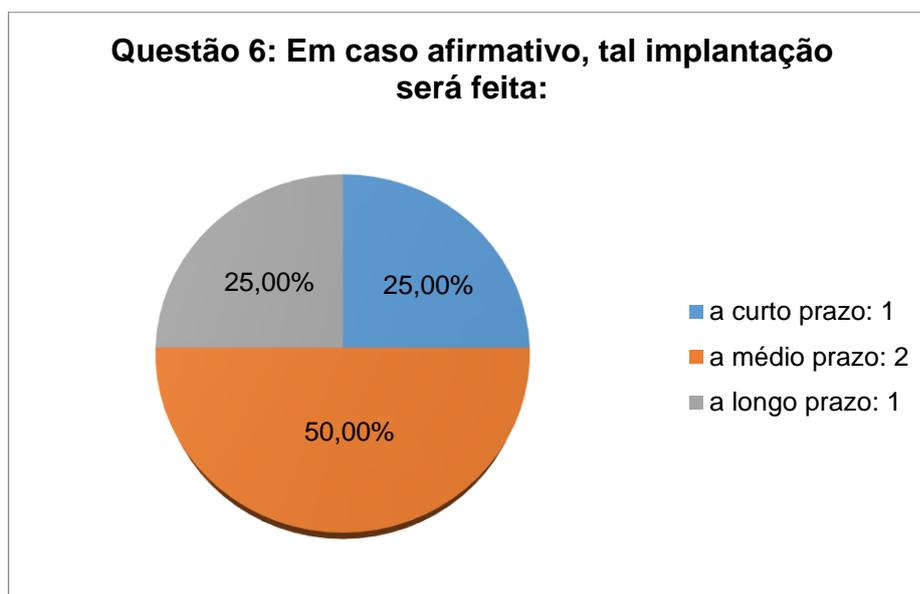
A questão 5 indagou sobre a intenção de implantação de tal sistema por parte da empresa. As respostas obtidas estão sintetizadas na Figura 5, abaixo.

Figura 5: Síntese das respostas à Questão 5



Na questão 6, foi solicitado às empresas que responderam afirmativamente à questão 5, ou seja, que afirmaram ter a intenção de implantar um sistema de logística reversa, que informassem a respeito do prazo para a implantação do referido sistema. Os resultados estão sintetizados na figura 6, a seguir.

Figura 6: Síntese das respostas à Questão 6



A última questão, a de número 7, buscou identificar os motivos que levaram as empresas a considerar a implantação de um sistema de logística reversa. Como nas

questões 3 e 4, solicitou-se aos respondentes que numerassem as cinco opções disponibilizadas de acordo com a sua importância para a empresa. A ordem de importância atribuída pelos respondentes encontra-se no quadro 3, abaixo.

Quadro 3: Resultado das respostas à Questão 7

Questão 7: Quais as razões que levaram a empresa a considerar a possibilidade de implantação de um sistema de logística reversa? (numere de 1 a 5 por ordem de importância, sendo 1 a mais importante).	
1	Cumprimento de exigências legais
2	Melhorar a imagem da empresa junto aos clientes
3	Como estratégia competitiva
4	Fatores econômicos
5	Consciência ambiental

5 DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos junto às empresas pesquisadas, verifica-se que um percentual significativo delas (66,7%) utilizam sistema de logística reversa. Já a observação dos resultados da Questão 2 demonstra que, na maioria das empresas, a implantação do sistema é relativamente recente.

Dessa forma, os resultados parecem confirmar as colocações feitas por Chaves e Batalha (2006) quanto ao fato da logística reversa vir ganhando maior destaque nos últimos anos.

Quanto às razões que levaram as empresas a implantar o sistema de logística reversa, foram mencionadas, em primeiro e segundo lugar, respectivamente, a estratégia competitiva e o cumprimento de exigências legais. Embora a melhoria da imagem junto aos clientes tenha sido o terceiro motivo apontado na ordem de importância, pode também ser relacionado com a competitividade. Em seguida, foram mencionados os fatores econômicos.

A consciência ambiental aparece em último lugar, fato que não corresponde às afirmações encontradas em alguns estudos sobre o tema, tais como Chaves e Batalha (2006) e Leite (2012), que consideram que o aumento do número de empresas que optam por implantar um sistema de logística reversa estaria relacionado a um proporcional aumento da preocupação com as questões ambientais ou ao cumprimento da legislação.

No entanto, Leite (2012) menciona também o fato de que muitas empresas, independente das questões ambientais, têm passado a ver na logística reversa uma possibilidade de diminuição de perdas e e redução de custos, ponto de vista compartilhado por Giacobbo et al. (2003) que incluem, ainda, a percepção das empresas quanto à possibilidade de a implantação trazer benefícios para a imagem da empresa junto aos clientes e ao mercado, tornando-se um diferencial competitivo. Dessa forma, as respostas fornecidas para a Questão 3 parecem estar alinhadas com esse ponto de vista, o mesmo ocorrendo em relação às respostas da Questão 4, na qual os benefícios mais apontados foram a redução de custos, a imagem positiva da empresa junto aos consumidores e a maior competitividade.

Quanto às empresas que, no momento, ainda não possuem um sistema de logística reversa, em resposta à Questão 5, 66,7% delas informam a intenção de realizar a implantação. Entre essas, 25% pretendem realizar a implantação em curto prazo, 50% em médio e 25% em longo (Questão 6).

Observa-se que, se o número de empresas que têm a intenção de implantar o sistema de logística reversa for somado ao número de empresas que já possuem o sistema, tem-se que a noção da importância e dos benefícios trazidos pela logística reversa está presente em 88,9% das empresas pesquisadas, o que confirma as considerações feitas a respeito do tema pelos autores mencionados no referencial teórico.

Quanto à motivação das empresas que pretendem implantar o sistema, indagada na Questão 7, as razões mencionadas com maior frequência foram o cumprimento de exigências legais, a melhoria da imagem da empresa junto aos clientes e como estratégia competitiva, nessa ordem. Em quarto lugar são mencionados os fatores econômicos e, novamente, a consciência ambiental ocupa a última posição.

Assim sendo, é possível inferir que a questão ambiental só é considerada pelos gestores na decisão de implantar um sistema de logística reversa quanto existe a obrigação legal de fazê-lo; em qualquer outra situação, os motivos para a implantação estão relacionados à melhoria da imagem da empresa e à competitividade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi identificar os benefícios que a implantação de um sistema eficiente de logística reversa pode trazer para a empresa. A partir disso, foi formulada a seguinte pergunta de pesquisa: Em que aspectos a implantação de um sistema de logística reversa pode ser considerada uma estratégia competitiva, trazendo benefícios para a empresa?

A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica, a fim de construir o referencial teórico, combinada com a pesquisa de campo, realizada junto a empresas do Município de Extrema, com a finalidade de levantar dados que possibilitassem responder à pergunta acima.

Os autores que embasam o referencial teórico, de forma geral, consideram que a logística reversa vem recebendo cada vez mais atenção por parte das empresas, seja devido à necessidade de cumprir determinações estabelecidas pela legislação ambientais, seja pela percepção de que a implantação de um sistema de logística reversa pode representar redução de custos, uma vez que reduz perdas e desperdícios.

Além disso, a adoção de um sistema de logística reversa vem sendo considerada uma estratégia eficaz para melhorar a imagem da empresa junto aos clientes e ao mercado, o que resulta em uma maior competitividade por parte da empresa.

Os resultados obtidos na pesquisa confirmam essa visão, uma vez que a maioria das empresas participantes já possui um sistema de logística reversa e que uma parcela significativa das que ainda não possuem declararam ter a intenção de fazê-lo.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, E. M.; FERREIRA, A. C.; SANTOS, F. C. A. **Tipologia de sistemas de logística reversa baseada nos processos de recuperação de valor**: estudo de três casos empresariais. Anais... SIMPOI, 2009.
- CHAVES, G. de 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, p.423-434, set.-dez. 2006.
- DAHER, C. E.; SILVA, E. P. de la S.; FONSECA, A. P.; Logística Reversa: oportunidade para redução de custos através do gerenciamento da cadeia integrada de valor. **Brazilian Business Review**, v. 3, n. 1, p. 58-73, jan./jun. Vitória, 2006.
- GARCIA, M. G. **Logística Reversa**: uma alternativa para reduzir custos e criar valor. XIII SIMPEP – 06 a 08 de novembro de 2006. Bauru, 2006.
- GIACOBO, F.; ESTRADA, R. J. S.; CERETTA, P. S. Logística Reversa: a satisfação do cliente no pós-venda. **REAd**, ed. 35, v. 9, n. 5, p. 1-17, set- out. 2003.
- GUARNIERI, P.; KOVALESKI, J. L.; STADLER, C. C.; OLIVEIRA, I. L. de. **A caracterização da logística reversa no ambiente empresarial em suas áreas de atuação**: pós-venda e pós-consumo – agregando valor econômico e legal. CEFET. Paraná, 2006.
- LACERDA, L. **Logística reversa** - uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. 2009. Disponível em: < <http://www.coppead.ufrj.br/pesquisa/cel/new/fr-ver.htm>>. Acesso em: 25 Fev. 2017.
- LEITE, P. R. Direcionadores estratégicos em programas de logística reversa no brasil. **Revista Alcance**, v. 19, n. 2, p. 182-201, abr./jun. 2012.
- LIVA, P. B. G.; PONTELO, V. S. L.; OLIVEIRA, W. S. **Logística Reversa**. 2001. Disponível em: < <http://files.newlogistica.webnode.com.br/200000049-b55e4b5db5/LOGISTICA%20REVERSA%2001.pdf> >. Acesso em: 22 Abr. 2017.
- MUELLER, C. F. Logística Reversa – Meio-ambiente e Produtividade. **GELOG – Grupo de Estudos Logísticos**. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, 2005.
- SINNECKER, C. **O estudo sobre a importância da logística reversa em quatro grandes empresas da região metropolitana de Curitiba**. 2007. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica de Paraná, 2007.
- SHIBAO, F. Y.; MOORI, R. G.; SANTOS, M. R. dos. **A logística reversa e a sustentabilidade empresarial**. XIII SemeAd – Seminários de Administração. 2010.

VIEIRA, K. N.; SOARES, T. O. R.; SOARES, L. R. A Logística Reversa do Lixo Tecnológico: um estudo sobre o projeto de coleta de lâmpadas, pilhas e baterias da Braskem. RGSA – **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 3, n. 3, p. 120-136, set./dez. 2009.

ANEXO

LOGÍSTICA REVERSA – QUESTIONÁRIO PARA AS EMPRESAS

1. A Empresa possui sistema de logística reversa?

- sim
 não

Se você respondeu a questão acima de forma afirmativa, prossiga respondendo as questões 2, 3 e 4; se sua resposta foi negativa, prossiga respondendo as questões 5, 6 e 7.

2. Há quanto tempo o sistema de logística reversa foi implantado na empresa?

- menos de 5 anos
 entre 5 e 10 anos
 mais de 10 anos

3. Quais as razões que levaram a empresa a adotar um sistema de logística reversa? (Numere as alternativas de 1 a 5, de acordo com sua importância, sendo 1 para a de maior importância)

- Cumprimento de exigências legais
 Consciência ambiental
 Fatores econômicos
 Melhorar a imagem da empresa junto aos clientes
 Como estratégia competitiva

4. Quais foram os benefícios que a adoção de um sistema de logística reversa trouxe para a empresa?

(Numere as alternativas de 1 a 5, de acordo com sua importância, sendo 1 para a de maior importância)

- Redução de custos
 Aumento dos lucros
 Imagem positiva da empresa no mercado
 Imagem positiva da empresa junto aos consumidores
 Maior competitividade

5. A empresa tem intenção de implantar um sistema de logística reversa?

- sim
 não

6. Em caso afirmativo, tal implantação será feita:

- a curto prazo (menos de 1 ano)
 a médio prazo (de 1 a 3 anos)
 a longo prazo (mais de 3 anos)

7. Quais as razões que levaram a empresa a considerar a possibilidade de adotar um sistema de logística reversa?

(Numere as alternativas de 1 a 5, de acordo com sua importância, sendo 1 para o mais importante)

- () Cumprimento de exigências legais
- () Consciência ambiental
- () Fatores econômicos
- () Melhorar a imagem da empresa junto aos clientes
- () Como estratégia competitiva