

Diagnóstico da Logística Reversa na Cadeia de Suprimentos de Alimentos Processados no Oeste Paranaense

Gisele de Lorena Diniz Chaves

Doutoranda da Universidade Federal de São Carlos.
Endereço: Rua Bernardino Nunes, 535/41 Cidade Jardim – São Carlos/SP
E-mail: gisele@dep.ufscar.br
CPF: 04458423690

Ricardo Silveira Martins

Pós-Doutorando em Economia Regional no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais. Professor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.
E-mail: ricleimartins@uol.com.br
CPF: 54628326649

Weimar Freire da Rocha Junior

Professor Doutor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.
E-mail: wrocha@unioeste.br
CPF: 06772206677

Miguel Angel Uribe -Opazo

Professor Doutor da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.
E-mail: mopazo@uol.com.br
CPF: 13761312857

Grupo de pesquisa: 2-Administração Rural e Gestão do Agronegócio
Apresentação com presidente da sessão e presença de um debatedor

Diagnóstico da Logística Reversa na Cadeia de Suprimentos de Alimentos Processados no Oeste Paranaense

Resumo

Este estudo analisa a logística reversa na cadeia de alimentos processados do oeste do Paraná para sistematizar e identificar suas práticas e funções estratégicas. As informações e pontos críticos levantados minimizam o problema da falta de dados relativos aos processos reversos e permitem o aperfeiçoamento e desenvolvimento da atividade. Para tanto, o método de pesquisa foi o levantamento em 25 empresas da indústria de alimentos e supermercados paranaenses. Como principais resultados: a) a totalidade das indústrias de alimentos e a maioria dos supermercados analisados gerenciam os retornos, mas a responsabilidade por eles é do fabricante; b) o principal papel estratégico da logística reversa nas empresas é o de satisfazer os clientes; c) os principais processos reversos empregados pela indústria são a disposição e reciclagem dos retornos e pelos supermercados são a disposição e doação dos mesmos; d) no geral, as empresas apontam a inexistência de barreiras para a logística reversa apesar da ausência de mensuração dos custos envolvidos na atividade. Conclui-se que as responsabilidades e os papéis de cada segmento estão bem definidos no processo logístico reverso. Constatou-se uma deficiência em planejar e gerenciar a rede logística reversa. Além disso, a carência de indicadores que comprovem a relação custo/benefício da atividade contribui para que esta não seja considerada um elemento estratégico pelas empresas deste setor.

PALAVRAS-CHAVE: logística reversa, indústria de alimentos e supermercados, oeste paranaense.

Diagnóstico da Logística Reversa na Cadeia de Suprimentos de Alimentos Processados no Oeste Paranaense

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Martins (2002, p. 14), a logística empresarial é um processo de “planejamento, implementação e controle eficiente e eficaz do fluxo e armazenagem de mercadorias, serviços e informações relacionadas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender às necessidades dos clientes”. Porém, novas tecnologias e necessidades impostas pelo mercado fizeram com que o conceito de logística se especializasse para atender a necessidade crescente de ferramentas de gestão eficientes ao fluxo de retorno de produtos e materiais. Além deste 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 implantando e investindo na logística reversa.

Essa maior conscientização da sociedade se reflete no desenvolvimento de uma legislação adaptada aos modos de produção e consumo sustentáveis, que visam minimizar os impactos das atividades produtivas ao meio ambiente. Exemplo disso foi a elaboração da Resolução nº 258 do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA (BRASIL, 1999). Esta resolução estabelece às empresas fabricantes e importadoras de pneus a obrigação pela coleta e destino final ambientalmente adequado dos pneus inservíveis, o que obriga este segmento a sustentar políticas de logística reversa.

A logística reversa tem conquistado maior importância e espaço na operação logística das empresas, principalmente por seu potencial econômico. O Centro de Estudos em Logística (CEL) da Universidade Federal do Rio de Janeiro indica que “as 500 maiores empresas industriais brasileiras gastam cerca de R\$ 39 bilhões por ano com suas operações logísticas, o que equivale, na média, a 7% de seu faturamento” (FLEURY e WANKE, 2003, p. 48). Nas grandes empresas norte-americanas, a logística reversa contabiliza cerca de 4% dos custos logísticos totais que representam aproximadamente 0,5% do PIB americano total (ROGERS e TIBBEN-LEMBKE, 2001).

Embora seja notável o potencial da atividade reversa na economia, a falta de informação e conseqüente estrutura dos canais podem comprometer seu funcionamento de forma eficiente. No sentido de atenuar este problema, esta pesquisa, que é parte de uma dissertação de mestrado, busca identificar as práticas da logística reversa enquanto elemento estratégico de cumprimento à legislação ou de especificidades do setor, com evidências do relacionamento entre indústrias e supermercados. Com o conhecimento da motivação da implementação de práticas de logística reversa na cadeia de suprimentos de alimentos processados será possível compreender particularidades e aperfeiçoar as técnicas de gestão de um expressivo setor da economia. O cenário da logística reversa nas empresas da indústria de alimentos e varejistas do oeste paranaense fornece um suporte para a melhoria e expansão desta atividade e pode colaborar para o desenvolvimento desta região. As empresas se tornam mais competitivas ao utilizar técnicas de gestão que maximizem tanto a utilização de seus recursos quanto a satisfação dos clientes.

Este artigo está dividido em seis seções. Afora esta introdução, a segunda seção conceitua e caracteriza a logística reversa e a sua utilização estratégica é evidenciada na terceira seção. Já a quarta seção traz a metodologia utilizada neste estudo e os resultados da pesquisa estão na seção seguinte. Na sexta seção, as conclusões encerram este trabalho.

2 CONCEITUAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA

Nos anos 80, o conceito de logística reversa ainda estava limitado a um movimento contrário ao fluxo direto de produtos na cadeia de suprimentos. Foi na década de 90 que novas abordagens foram introduzidas e o conceito evoluiu impulsionado pelo aumento da preocupação com questões de preservação do meio ambiente, através da pressão exercida pela legislação e órgãos fiscalizadores; e a constante busca pela redução de perdas por parte das empresas e distribuidores. As atividades de logística reversa passaram a ser utilizadas em maior intensidade nesta década principalmente nos Estados Unidos e Europa, onde o conceito clássico de logística já era mais consistente.

Segundo o Council of Logistics Management (1993, apud Leite, 2003, p. 15)¹, “logística reversa é um amplo termo relacionado às habilidades e atividades envolvidas no gerenciamento de redução, movimentação e disposição de resíduos de produtos e embalagens”. A partir de então, as definições de logística foram abrangendo novas áreas de atuação incluindo todas as formas de movimentos de produtos e informações até o gerenciamento dos fluxos reversos.

Para Leite (2003, p. 16-17), logística reversa é:

[...] 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, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

Este é um conceito abrangente, em que o autor objetiva viabilizar o retorno de bens através de sua reinserção no ciclo de produção ou de negócios. Para que isso ocorra, deve haver uma etapa de análise destes bens de pós-venda e de pós-consumo no intuito de definir o estado destes bens e determinar o processo o qual deverá se submeter. A Figura 1 nos mostra as atividades típicas do processo logístico reverso.

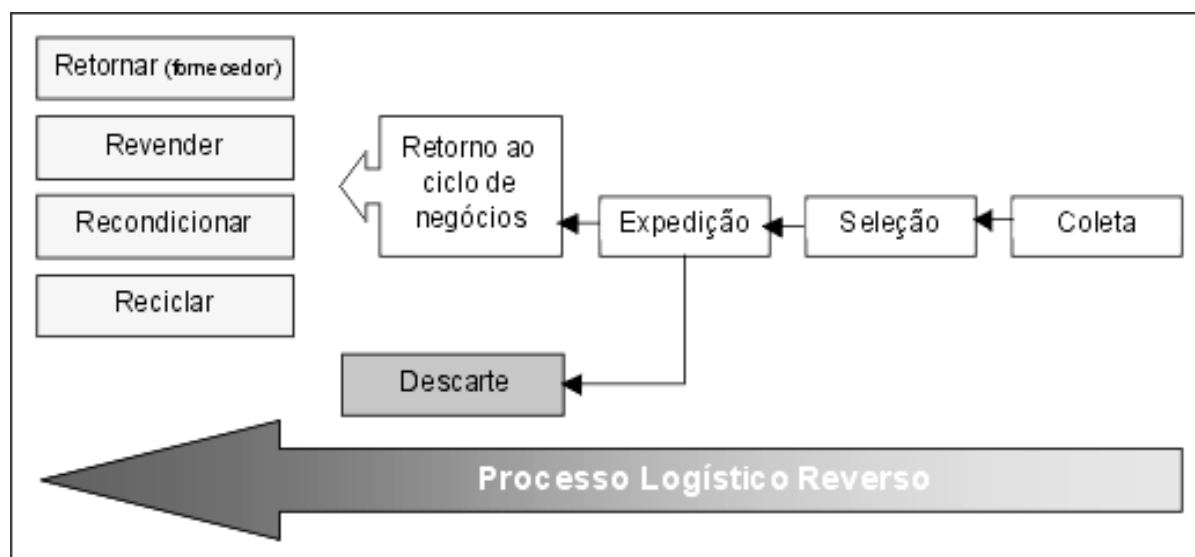


Figura 1 - Atividades Típicas do Processo Logístico Reverso.

Fonte: Adaptado de Lacerda (2003).

¹ LEITE, Paulo Roberto. *Logística reversa: meio ambiente e competitividade*. São Paulo: Prentice Hall, 2003: 15.

Os materiais podem retornar ao fornecedor ou podem ser revendidos se ainda estiverem em condições adequadas de comercialização. Além disso, os bens podem ser reconicionados, ou reciclados. O foco de atuação da logística reversa envolve a reintrodução dos produtos ou materiais à cadeia de valor através do ciclo produtivo ou de negócios e, portanto, um produto só é descartado em último caso. Através da gestão do fluxo reverso de produtos e/ou informações, a logística reversa integra os canais de distribuição reversos. Leite (2003, p. 4) define os canais de distribuição reversos como:

[...] as etapas, as formas e os meios em que uma parcela desses produtos, com pouco uso após a venda, com ciclo de vida útil ampliado ou após extinta a sua vida útil, retorna ao ciclo produtivo ou de negócios, readquirindo valor em mercados secundários pelo reuso ou reciclagem de seus materiais constituintes.

O canal de distribuição reverso de pós-consumo se caracteriza por produtos oriundos de descarte após uso e que pode ser reaproveitado de alguma forma e, em último caso, descartado. Já o canal de distribuição reverso de pós-venda se caracteriza pelo retorno de produtos com pouco ou nenhum uso que apresentaram problemas de responsabilidade do fabricante ou distribuidor e, ainda, por insatisfação do consumidor.

Diversas podem ser as razões para que um produto retorne pela cadeia de suprimentos, tais como: defeito, falta de atendimento às expectativas, erro de pedidos, excesso de estoque, danificação ou contaminação do produto e produtos fora de linha (Surplus). No setor de alimentos processados, este último item não ocorre com frequência. O mais comum é o retorno de embalagens (por ser reutilizável ou por questões ambientais) e a devolução de produtos promocionais ou vencidos.

Na fase de pós-venda, o retorno se dá por questões de manutenção de imagem do produto e marca, bem como cumprimentos de contratos ou do Código de Defesa do Consumidor. Em certos casos específicos, as empresas aceitam o retorno não previsto em contrato. Esta prática é comum naquelas que se diferenciam pelo serviço ao cliente, pois mesmo não sendo de sua responsabilidade, é uma forma de garantir a satisfação do consumidor e manter a competitividade. No entanto, o mais seguro para o fornecedor e para o cliente, é estabelecer em contrato as responsabilidades de cada um.

Como a logística reversa de pós-venda, a atividade relacionada ao pós-consumo também possui um objetivo econômico. Leite (2003, p. 107) afirma que o objetivo econômico de implantação da logística reversa de pós-consumo se deve às economias relacionadas com o aproveitamento das matérias-primas secundárias ou provenientes de reciclagem bem como da revalorização dos bens através da reutilização e reprocesso.

Além do objetivo econômico, diferentemente do canal de pós-venda, o retorno de bens usados ocorre muito mais por questões ambientais e legais que pela possibilidade de retornar o bem à cadeia de valor. Assim sendo, esta atividade é mais intensa em locais cuja sociedade seja mais exigente e/ou que a legislação é mais rígida.

3 LOGÍSTICA REVERSA UTILIZADA ESTRATEGICAMENTE: A GERAÇÃO DE VANTAGEM COMPETITIVA PARA AS EMPRESAS

As alterações no mercado têm exigido das empresas um esforço no sentido de aumentar sua competitividade para se manter nos negócios. Neste sentido, atividades que reforcem uma vantagem competitiva para as empresas são ressaltadas devido à sua importância no estabelecimento de um relacionamento com o cliente. A logística reversa se destaca como uma destas atividades e deve ser melhor compreendida.

A base de uma vantagem é a diferença entre uma empresa e seus concorrentes. Neste sentido, a estratégia é “a busca deliberada de um plano de ação para desenvolver e

ajustar a vantagem competitiva de uma empresa” (HENDERSON, 1998, p. 5). Uma empresa deve criar e sustentar uma vantagem competitiva para que, através da elaboração e implementação de uma estratégia competitiva, ela consiga atingir uma posição competitiva favorável na indústria.

Para isso, é essencial que a empresa conheça profundamente a estrutura industrial do setor de atuação. Assim, a vantagem competitiva é utilizada por ela para se defender contra as forças competitivas básicas (ameaça de entrantes, poder de negociação dos fornecedores, poder de negociação dos compradores, pressão dos produtos substitutos e a intensidade da rivalidade entre os concorrentes já existentes) ou influenciá-las a seu favor (PORTER, 1986, p. 22).

Uma forma de sobreviver num mercado de acirrada concorrência é a diferenciação de produtos e serviços como vantagem competitiva e também para dominar diferentes tipos de mercados. A diferenciação dos serviços em logística é uma forma de oferecer uma vantagem competitiva frente aos concorrentes, por proporcionar mais valor ao cliente. Com isso uma empresa pode diferenciar sua marca e fidelizar clientes por oferecer um nível de serviço mais elevado.

A logística contribui para o sucesso das organizações não somente por propiciar aos clientes a entrega precisa de produtos, mas também por promover suporte ao produto após sua venda ou consumo. Uma meta comum a vários negócios é conquistar os clientes de forma que eles não queiram o risco e a incerteza da troca de fornecedor. Há muitos modos para desenvolver vínculos que dificultem esta troca. Um deles é o fornecedor oferecer a seus clientes um serviço de retorno rápido e eficaz de mercadoria não vendida ou defeituosa e a habilidade de creditar os clientes de forma justa.

A logística reversa é estrategicamente utilizada para permitir aos participantes do elo seguinte da cadeia, tais como varejistas e atacadistas, reduzir o risco de comprar produtos que podem não ser "de venda quente", ou seja, de venda rápida. O uso estratégico da capacidade de logística reversa aumenta os custos de mudança de fornecedores. Este aumento no nível de serviço fortalece a cadeia de valor de uma empresa que, se bem configurada, reforça sua vantagem competitiva.

Para ser visualizada e compreendida, a vantagem competitiva não pode ser analisada sob o ponto de vista da empresa como um todo, pois ela se origina nas atividades segmentadas como produção, projeto, marketing, logística, dentre outras. Cada atividade pode fornecer uma vantagem competitiva à empresa. Assim, a logística reversa pode ser utilizada estrategicamente por fornecer outras oportunidades que, muitas vezes, interagem entre si visando sempre um incremento nas vantagens estratégicas. São eles:

- **Adequação às questões ambientais:** A conscientização sobre a conservação não é só uma questão de moda e, sim, uma reorientação da produção e do consumo para o crescimento sustentável. Para isso, a logística deve minimizar o impacto ambiental, não só dos resíduos oriundos das etapas de produção e do pós-consumo, mas dos impactos ao longo do ciclo de vida dos produtos. O marketing de consumo está sendo substituído por uma visão voltada para o desenvolvimento sustentável e, com isso, garante vantagem competitiva aos produtos e projeta as empresas em mercados mais exigentes.
- **Redução de custo:** O reaproveitamento de materiais e a economia com embalagens retornáveis fornecem ganhos que estimulam novas iniciativas e esforços em desenvolvimento e melhoria dos processos de logística reversa. Na reciclagem de latas de alumínio há uma economia de 95% da energia elétrica que é expressivo quando se considera que a energia elétrica representa 70% do custo de fabricação do alumínio (LEITE, 2003, p. 121).

- Razões competitivas: Uma forma de ganho de vantagem competitiva frente aos concorrentes é a garantia de políticas liberais de retorno de produtos que fidelizam os clientes. Dessa forma, empresas que possuem um processo de logística reversa bem gerido tendem a se sobressair no mercado, uma vez que podem atender aos seus clientes de forma melhor e diferenciada do que seus concorrentes, isto é, ganham competitividade por oferecerem um serviço valorizado pelo cliente.
- Diferenciação da imagem corporativa: Muitas empresas estão utilizando logística reversa estrategicamente e se posicionando como empresa cidadã, contribuindo com a comunidade e ajudando as pessoas menos favorecidas. Com isso, as empresas conseguem um aumento do valor da marca e muitas vezes de seus produtos também. Estas políticas podem não ser a razão pela qual todos os clientes compram seus produtos, mas elas são consideradas um forte incentivo de marketing.
- Elevação do nível de serviço oferecido ao cliente: A logística reversa é uma estratégia para agregar valor ao produto de várias formas, desde fornecer uma ferramenta de apoio ao marketing de relacionamento com o consumidor após a compra até oferecer um serviço orientado para a preservação ambiental. Esta elevação no nível de serviço deve ser no sentido de desenvolver uma vantagem competitiva sustentável para as empresas, visto que as melhorias introduzidas no serviço ao cliente de uma empresa não são facilmente copiadas pelos competidores como o são as mudanças no produto, no preço e na promoção.

Apesar deste trabalho não abranger o aspecto social relativo à logística reversa, vale ressaltar a sua capacidade de geração de emprego e renda. No caso do canal reverso de latas de alumínio e de papel, a atividade dos catadores é capaz até de sustentar famílias de baixa renda. Segundo estimativas do Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE, 1999), existiam cerca de 200 mil catadores no Brasil em 1999. A reciclagem, que começou como um trabalho informal, atualmente se tornou uma opção de emprego estável, principalmente pela implantação de cooperativas de reciclagem.

3.1 O Potencial da Logística Reversa para o Sistema Alimentar

Após a abertura do mercado nacional, importantes mudanças têm ocorrido nos vários setores da economia no intuito de proporcionar um reposicionamento das empresas nacionais frente ao ambiente de forte competitividade imposto pela entrada de empresas de capital estrangeiro no país. No setor de alimentos não foi diferente. O ambiente produtivo e fortemente concorrencial forçou toda a cadeia produtiva a redimensionar suas estratégias competitivas e valorizar aquelas que visam alcançar vantagens competitivas. A falta de uma vantagem competitiva sustentável para definição de uma posição estratégica na indústria torna uma empresa vulnerável aos padrões competitivos impostos pelo mercado.

Entender as mudanças nos desejos do consumidor é fundamental para compreender como as empresas, ao longo das redes agroalimentares, devem trabalhar para ter sucesso. Para os supermercados, o setor de serviços de alimentação (food-service), os atacadistas, a indústria de alimentos, a produção agropecuária e as empresas de insumos, o fluxo eficiente de informações ao longo da rede produtiva é essencial para compreender a nova preferência dos consumidores no que tange a atributos específicos dos produtos e serviços oferecidos.

Neste ambiente de competição acirrada, os consumidores se orientam cada vez mais para a obtenção de maior valor em suas compras, ou seja, maior relação entre os benefícios e custos para se ter o produto ou serviço. A agregação de valor ao produto alimentício através da logística reversa significa o atendimento às crescentes expectativas dos clientes

distribuidores no atacado e no varejo por um apoio no retorno de produtos; e do consumidor final ao oferecer um serviço diferenciado.

Além disso, cria-se vantagem competitiva para os fabricantes de produtos através do atendimento à legislação ambiental, redução de custos, aumento da competitividade e diferenciação da imagem corporativa da empresa. Neste sentido, as grandes empresas alimentares estão incluindo a implantação e gerenciamento da logística reversa em suas estratégias como forma de obter uma diferenciação do serviço ao cliente.

Deve-se considerar que, no setor de alimentos, a logística reversa tem um papel diferenciado no que tange a segurança do alimento. Através de políticas liberais de retorno de produtos alimentícios, a empresa permite a devolução de produtos defeituosos ou fora do prazo de validade, evitando problemas de infecção ou intoxicação e, desta forma, ela protege a sua marca pela garantia de proteção à saúde do consumidor. Esta estratégia é essencialmente útil para atender a um dos direitos básicos do consumidor estabelecido no inciso I do Artigo 6º do Código de Defesa do Consumidor (BRASIL, 1990), em que os consumidores têm direito à “[...] proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos [...]”.

Este é um fator muito importante, visto que muitos varejistas, frente à possibilidade de perder o produto pelo término de sua validade e a impossibilidade de retornar este produto ao fabricante, fazem promoções para liquidar o estoque. Se algum problema de contaminação ocorrer, a marca do produto perde a credibilidade junto aos consumidores. É de interesse de ambas as partes, fabricantes e varejistas, a implantação de um sistema logístico reverso de forma a dividir os custos de retorno de produto e proteger suas margens de lucro.

Varejistas e atacadistas valorizam o serviço como elemento de decisão de quem comprar e avaliam a performance de seus fornecedores em termos de disponibilidade, desempenho operacional e confiabilidade. Portanto, a logística reversa deve ser priorizada pelos fornecedores interessados em não somente oferecer um serviço diferenciado aos consumidores finais, mas em fidelizar um cliente varejista. O marketing de relacionamento com os consumidores e varejistas após a venda dos produtos precisa trabalhar junto com o sistema logístico reverso da empresa para construir uma vantagem competitiva sustentável.

Nestes casos em que a empresa pode controlar produtos quando existe risco à saúde através de políticas liberais de retorno de produtos alimentícios, existem outros benefícios além da garantia de proteção à marca e fortalecimento da relação indústria-varejista. Deve-se considerar ainda o potencial que esta prática tem para fortalecer o comércio exterior de alimentos contra a imposição de barreiras não-tarifárias em mercados como o norte-americano e a união européia. É no sentido de adequação de produtos e serviços às exigências dos países importadores que a logística reversa pode colaborar para o fortalecimento das exportações brasileiras, principalmente as do setor agroalimentar que se destacam nacionalmente.

A primazia em um setor pode ser obtida através de vantagens competitivas cujas origens estão na anteposição em oferecer ao consumidor um produto alimentício associado a um serviço diferenciado garantido por um sistema logístico reverso. No entanto, esta não é uma tarefa fácil, visto que há uma carência generalizada de informações nesta área, como já mencionado anteriormente. A falta de informações dificulta a visualização das vantagens obtidas com a atividade de logística reversa.

Isto se torna mais evidente no setor de alimentos processados cujas especificidades moldam toda sua cadeia de suprimentos. A elevada perecibilidade dos produtos que exige um eficiente sistema logístico em contraposição ao baixo valor agregado de seus produtos

tem limitado a expansão da atividade neste setor. Segundo Fleury e Silva (2000, p. 77), a redução nos custos logísticos pode ter grande impacto em empresas do setor alimentício cujos custos logísticos representam 30 a 40% do valor agregado total.

Ações visando a construção de competências logísticas eficazes ainda estão restritas a um pequeno grupo de empresas. No entanto, apesar de muitas empresas ainda não reconhecerem o potencial estratégico de processos logísticos reversos, esta situação está mudando. Estudos que evidenciem os benefícios do gerenciamento dos retornos certamente colaboram para o incremento desta técnica de gestão nas empresas.

A indústria de alimentação paranaense tem se destacado em âmbito nacional pela ampla capacidade competitiva. O setor de produtos alimentícios representa um “ponto forte” da economia paranaense e está integrada com o comércio exterior. Portanto, o diagnóstico da atividade de logística reversa em indústrias de alimentos e supermercados intenta colaborar para o desenvolvimento do setor de alimentos, não somente o paranaense, como também o nacional. A ampla diversidade e influência das empresas da região oeste do Estado permitem uma inferência dos resultados a outras empresas no país.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa se caracteriza por ser aplicada, de natureza qualitativa e por seu caráter descritivo. O método de pesquisa utilizado foi o levantamento, também conhecido como de reconhecimento ou survey. Para delimitar este diagnóstico, foi selecionada apenas a região oeste do estado do Paraná para pesquisa, de acordo com a classificação de mesoregião do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2003).

As unidades de análise deste estudo são as médias e grandes indústrias e os maiores supermercados da região analisada, o que permite fazer um contraponto entre o que as indústrias dizem que praticam com relação à logística reversa e o que elas realmente fazem. Desta forma, foi possível compreender a relação existente entre indústrias e supermercados quando se trata de gerenciar o fluxo de retorno de produtos.

A pesquisa é do tipo censo, pois abrange toda a população em estudo. Isso foi possível devido ao reduzido número de empresas (14) que se encaixaram na classificação por porte (médias e grandes) e de supermercados (12) que se enquadraram na classificação por faturamento. Assim, objetiva-se minimizar o desvio à realidade e dar maior garantia ao resultado encontrado na pesquisa, tornando a inferência dos resultados mais segura.

Por indústria de alimentos entende-se toda empresa que se enquadra na divisão 15 da seção D (indústrias de transformação) da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE (IBGE, 2002). A população das indústrias foi determinada com base na classificação de empresas da FIEP (coincidente com o critério de classificação do SEBRAE), em que apenas as empresas qualificadas como médias e grandes foram utilizadas na pesquisa. Esta escolha se deu pela suposta maior capacidade destas empresas em mobilizar os recursos necessários à implantação de novas técnicas de gestão como a logística reversa. As demais empresas, numericamente majoritárias, mas com pequena expressão na apuração geral da atividade reversa, não são objetos deste estudo.

Já a população de supermercados em estudo é formada pelos estabelecimentos localizados na mesoregião oeste paranaense e que possuem maior faturamento de acordo com a classificação estadual por faturamento bruto da Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS, 2004). Com o objetivo de assegurar a individualização do entrevistado e evitar a associação dos resultados com as empresas analisadas, haverá sigilo dos nomes dos mesmos.

Para o levantamento dos dados primários junto às indústrias e supermercados foi utilizada técnica de indagação mediante entrevista estruturada por um questionário que foi

previamente validado por um pré-teste. Além disso, o questionário se divide em três partes. A primeira faz uma breve caracterização da empresa e do entrevistado, a segunda se destina às empresas que não possuem uma política de retorno de produtos, seguida da terceira que se destina às empresas que praticam atividades de logística reversa.

O tratamento dos dados consistiu da análise descritiva dos dados, que é representada pela distribuição de frequência e representação gráfica destes dados, seguida da inferência estatística através da análise de associação das variáveis e teste de aderência.

A maior parte das variáveis apresentadas nesta pesquisa é qualitativa, ou seja, é mensurada em nível nominal ou ordinal. Nas variáveis quantitativas foi realizado um teste para avaliar a aderência à distribuição normal ou de Gauss. O resultado deste teste apontou para um grande número de variáveis com distribuição não-normal, o que inviabiliza a aplicação de testes paramétricos.

A análise de associação entre as variáveis empregada foi o teste exato de Fisher devido ao reduzido número de empresas que compõem este estudo. O teste exato de Fisher se constitui de uma prova não-paramétrica utilizada para analisar dados discretos (nominais e ordinais) quando o tamanho das amostras é pequeno. Este teste analisa se a diferença entre duas amostras independentes é significativa. O diferencial deste teste é que ele calcula a probabilidade exata da distribuição de frequências e não uma aproximação desta probabilidade como no teste de qui-quadrado.

Como suporte na análise dos dados foi utilizado o software SPSS - Statistical Package for the Social Sciences. Este é um programa especializado em análises estatísticas de matrizes de dados, em que é possível obter relatórios tabulados, gráficos e plotagens de distribuições utilizados nas análises descritivas e de associação entre variáveis.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa realizada nas médias e grandes indústrias de alimentos do oeste paranaense encontrou empresas de diversos ramos de atividade, em que se destacam os setores de processamento de carne, leite e grãos. Vale ressaltar que 42,9% destas empresas são classificadas como médias e 57,1% como grandes, o que difere da distribuição nacional das indústrias em que as médias empresas são mais numerosas que as grandes.

A pesquisa com os maiores supermercados (em faturamento bruto) da região oeste paranaense mostra que 90,1% são supermercados convencionais cuja área de venda varia de 1001 a 2.500 m² e atuam no mercado regional. Apenas 9,1% são supermercados grandes, segundo a classificação da ABRAS.

5.1 Logística Reversa na Indústria de Alimentos da Região Oeste Paranaense

Todas as 14 empresas pesquisadas afirmaram possuir uma política de retorno de produtos e materiais, enquanto nos supermercados este índice foi de 8 estabelecimentos (72,7%). No entanto, a atividade logística reversa nestas empresas está segmentada entre as áreas de logística/transportes, garantia da qualidade e vendas. Teoricamente, estas funções devem estar integradas dentro de uma empresa. No entanto, no tocante à logística reversa isso não foi evidente em todas elas. Verificou-se ainda que os entrevistados possuíam uma média de 4 a 6 anos na função, o que lhes deu respaldo suficiente para responder às questões propostas.

Talvez isso reflita a política de retornos adotada pelas empresas estudadas. A Figura 2 mostra que, do total de entrevistados, onze alegaram que a política adotada pelas empresas em que trabalham vão de extremamente conservadoras (que impõem muitas restrições aos retornos) até um comportamento mediano (42,9%).

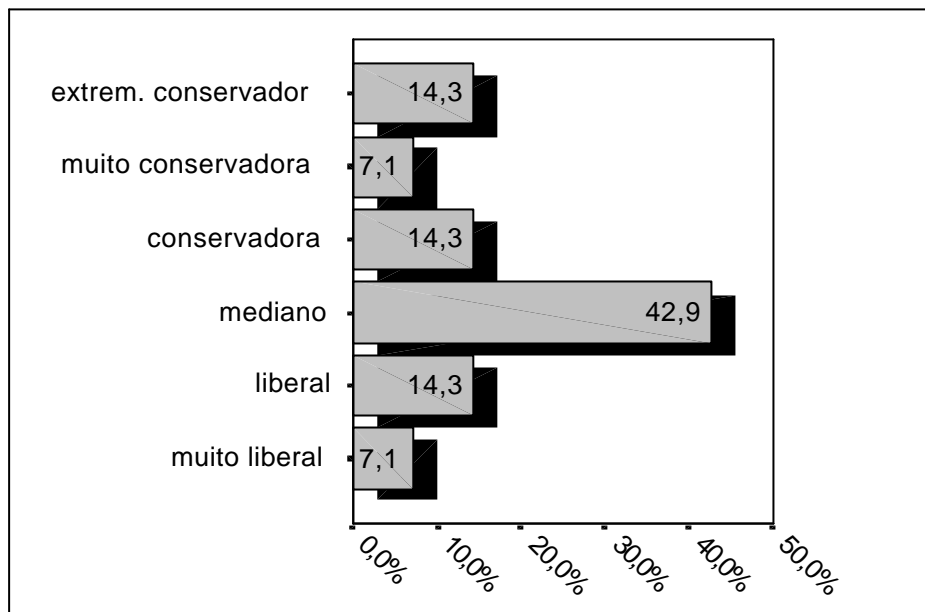


Figura 2 – Classificação da política de retorno das empresas.

Fonte: Dados da pesquisa.

Este comportamento mediano não pode ser encarado como pró-ativo em relação ao processo logístico reverso e, sim, como o de cumprimento das premissas básicas exigidas pela atividade. Os entrevistados afirmaram que este comportamento visa conter abusos, principalmente por parte de seus clientes atacadistas e varejistas, como devolução de produtos para diminuir estoque.

Evidencia-se que as indústrias diferenciam suas práticas de logística reversa dependendo do seu cliente. No caso do consumidor final, observa-se uma maior flexibilização no atendimento às suas necessidades de forma a evitar propaganda negativa ao produto/empresa. Por outro lado, se este cliente for um varejista, a logística reversa se posiciona de forma mais conservadora que, segundo os entrevistados, seria para conter abusos por parte dos mesmos. Este comportamento chega ao extremo da não aceitação dos retornos oriundos do varejo. Casos como este, em que o fornecedor repassa todo o custo do gerenciamento dos retornos para o setor varejista, não é o padrão.

Apenas três empresas (21,4%) afirmaram possuir uma política de retornos liberal, isto é, aceitam retornos sem grandes exigências (comprovar uma falha, por exemplo) ou até por não atendimento das expectativas do cliente em relação ao produto/serviço.

Este posicionamento das empresas é um pouco contraditório. Pela Tabela 1, pode-se observar que, dentre as empresas estudadas, o papel estratégico da logística reversa é, principalmente, o de satisfação dos clientes. Este item foi citado por 92,9% dos entrevistados, o que mostra que as empresas estão preocupadas com o nível de serviço oferecido ao cliente. Elas devem acompanhar ou se antecipar às mudanças nos hábitos dos consumidores que buscam agregar valor à suas compras, isto é, precisam adotar um sistema logístico reverso flexível e liberal para atender aos clientes. Porém, não parece ser esta a atitude adotada pelas empresas analisadas.

Tabela 1 - O papel estratégico da logística reversa nas indústrias de alimentos do oeste do Paraná.

| <i>Papel estratégico</i> | Percentual |
|--------------------------|-------------------|
| Canal limpo | 14,3% |
| Razões competitivas | 14,3% |
| Atendimento à legislação | 64,3% |
| Satisfação dos clientes | 92,9% |
| Outros | 7,1% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Além disso, parece que as empresas não visualizam as vantagens competitivas que esta elevação do serviço aos clientes pode oferecer frente aos seus concorrentes. As razões competitivas e a manutenção do canal limpo (eliminação de estoques antigos) foram citadas como fator estratégico da logística reversa apenas por 14,3% empresas pesquisadas. Possivelmente, a escassez de dados comprovando que as melhorias introduzidas no serviço ao cliente não são facilmente copiadas pelos competidores influencia este resultado.

Um dos entrevistados citou que a logística reversa, além das funções de atendimento à legislação e manutenção do canal limpo, assume a função de controlar o volume de devoluções. Desta forma, fica evidente que o gerenciamento do fluxo de retornos auxilia a administração da empresa pela otimização do controle sobre os retornos. Possivelmente, o controle do volume das devoluções reduziu custos operacionais com o retorno dos produtos. A recapturação de valor e a recuperação de produtos não foram citadas devido à própria característica da indústria de alimentos. Ela trabalha com produtos perecíveis e seu reaproveitamento pode trazer risco de saúde ao consumidor.

Em segundo lugar aparece o atendimento à legislação vigente como papel estratégico da logística reversa nas empresas (64,3% das indústrias estudadas). Empresas que aderem às questões ambientais caracterizam-se pelo desenvolvimento de redes logísticas reversas evitando os impactos negativos de seus produtos e processos ao meio ambiente. Não parece ser isso o que acontece com as empresas analisadas.

Ao testar a associação entre as variáveis ‘classificação da política de retornos’ e o ‘atendimento à legislação’ como papel estratégico, para utilização do Teste exato de Fisher (tabela de contingência 2x2), as categorias utilizadas na classificação da política de retornos ‘extremamente conservadora’, ‘muito conservadora’, ‘conservadora’ e ‘comportamento mediano’ foram agrupadas como ‘não-liberal’ e as demais categorias foram agrupadas como ‘liberal’. Como $p = 0,027$ (menor que 0,05), rejeita-se H_0 , ou seja, existe uma associação entre as mesmas.

Desta forma, pode-se afirmar que existe uma associação entre as categorias ‘liberal’ e ‘não-liberal’ da classificação da política de retornos de uma empresa e a representação do atendimento à legislação como variável estratégica. Pela Figura 3 visualiza-se que todas as empresas cuja atividade de logística reversa tem o atendimento à legislação como papel estratégico, apresentam também uma política de retorno não-liberal, isto é, incidem mais restrições sobre os retornos.

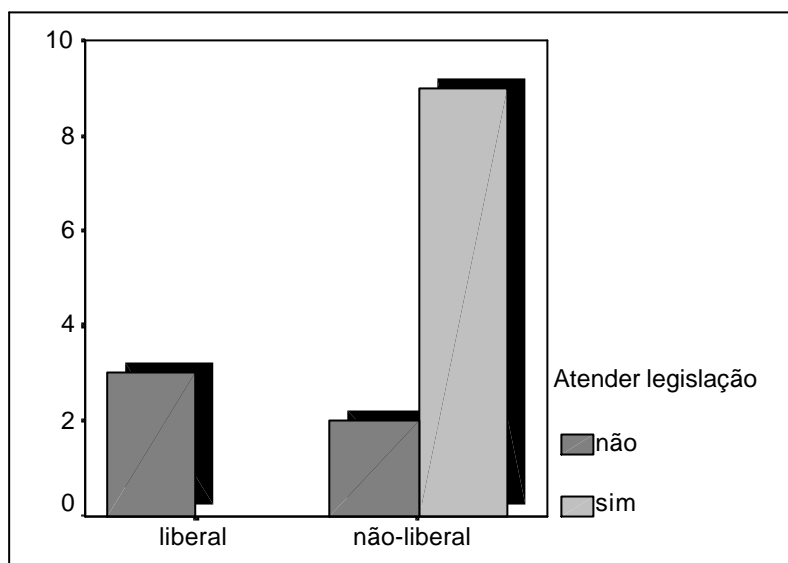


Figura 3 – Relação entre a política de retornos de uma empresa e o atendimento à legislação como papel estratégico da logística reversa.

Fonte: Dados da pesquisa.

Esta relação revela a atividade reativa das empresas frente à atividade de logística reversa. Leite (2000) afirma que o cumprimento da legislação e normas expõe a visão introspectiva da empresa. Assim, para as empresas, torna-se difícil visualizar a logística reversa como vantagem competitiva no que tange a aspectos ambientais e de elevação do nível de serviço ao consumidor. Muitas vezes, as empresas fazem uso da logística reversa apenas como meio para atender a legislação vigente. De uma forma mais ativa, essa legislação é o Código de Defesa do Consumidor, para o setor de alimentos processados. Para se prevenir de eventuais problemas com o Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC) e com seus clientes, as empresas do setor de alimentos utilizam o fluxo reverso de produtos danificados, com problema de conteúdo, com algum tipo de contaminação, com prazo de validade expirado, dentre outros fatores.

Confirmando a posição reativa de algumas empresas frente à logística reversa, a grande maioria das empresas que não promoveram mudanças na política de retornos no ano de 2003, são não-liberais. Porém, estatisticamente não foi possível comprovar tal associação significativa (ao nível de 5%) entre as variáveis.

Em 100% dos casos de retorno, a empresa é responsável pelo gerenciamento do fluxo reverso de forma informal, ou seja, mesmo não estando definido em contrato. Dentre estas empresas, apenas uma terceiriza os processos de logística reversa. Entretanto, a maioria das empresas entrevistadas não possui os procedimentos específicos e padronizados para o gerenciamento dos fluxos reversos. Elas não dispõem de conhecimento, tecnologia ou, até mesmo, não estão credenciadas para realização dos processos (reciclagem, reaproveitamento, descarte). Apesar disso, 92,9% das empresas optaram pela responsabilidade por todo o processo logístico reverso.

Este é um fato que pode maximizar os problemas com a logística reversa dentro das empresas. Uma rede logística planejada para lidar com o retorno de materiais, incluindo instalações de processamento, armazenagem e sistemas de transporte, é um dos fatores críticos para a eficiência do processo de logística reversa citados por Lacerda (2003).

As atividades inerentes ao processo logístico reverso das indústrias da região estudada estão na Tabela 2.

Tabela 2 - Atividades da logística reversa nas empresas da indústria de alimentos.

| Atividade | Percentual |
|-------------------------|-------------------|
| Centro de coleta | 7,1% |
| Reprocesso | 64,3% |
| Revenda | 14,3% |
| Recuperação de produtos | 71,4% |
| Reciclagem | 78,6% |
| Disposição final | 92,9% |
| Doação | 7,1% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Apenas uma empresa possui centro de coleta para otimizar as atividades de retorno através do ganho em escala. Entretanto, estes centros são mais utilizados para os retornos pós-consumo, pois sua coleta é altamente dispersa e de baixa escala. Como no setor de alimentos este tipo de retorno é mais difícil e geralmente ocorre apenas para as embalagens dos produtos, não é de se estranhar sua baixa representatividade nas indústrias da região.

Por outro lado, a elevada porcentagem de empresas que utilizam o reprocesso (64,3%) e a recuperação dos produtos (71,4%) surpreendeu. Os entrevistados salientaram que estas atividades só ocorriam quando assegurado que o processo não afetaria a saúde do consumidor. Em 78,6% das empresas analisadas ocorre o processo de reciclagem. Porém, este processo é feito com as embalagens e não com o produto alimentício em si. Já a disposição final dos produtos retornados sem possibilidade de utilização é realizada por quase todas as empresas analisadas. Esta disposição dá-se pela separação das partes orgânicas (dispostas em aterro ou incineradas) das partes inorgânicas (que são recicladas).

Observou-se que em apenas 7,1% das empresas estudadas ocorre a doação de produtos retornados. O entrevistado assegurou que a empresa é capaz de rastrear este produto. Através da filantropia, aproveita-se um produto que despenderia todo um processo (que não é de interesse da empresa) para retornar à cadeia de valor.

Do total dos entrevistados, 85,7% afirmam não haver barreiras para a logística reversa na empresa. Como ilustra a Figura 16, os reduzidos recursos financeiros para investimento na atividade e a pouca importância relativa que a logística reversa tem frente a outros assuntos são citados como barreira, mas sem grande representatividade.

No entanto, a baixa importância da atividade reversa frente a outros assuntos é demonstrada quando se compara a logística reversa com outras atividades relevantes a uma empresa. Foi pedido aos entrevistados desta pesquisa para classificar a importância dos itens: preço, qualidade do serviço e dos produtos, política de retornos, velocidade de entrega e variedade dos produtos; para os clientes da empresa. A Tabela 3 mostra que a política de retornos, bem como a variedade de produtos de uma empresa, é considerada em último lugar na classificação de importância destes para os clientes.

Tabela 3 – Itens importantes para os clientes da empresa.

| Ranking | ITENS IMPORTANTES PARA OS CLIENTES | PERCENTUAL |
|----------------|---|-------------------|
| 1º lugar | Qualidade dos produtos | 85,7% |
| 2º lugar | Qualidade dos serviços | 42,9% |
| 3º lugar | Qualidade dos serviços | 42,9% |
| 4º lugar | Velocidade de entrega dos produtos | 50,0% |
| 5º lugar | Preço | 28,6% |
| 6º lugar | Variedade dos produtos | 50,0% |
| | Políticas de retorno de produtos | 42,9% |

Fonte: Dados da pesquisa.

Apesar de não apontada pelas empresas como barreira à logística reversa, a relativa pouca importância das políticas de retorno frente a outros assuntos pode ser o motivo da ausência de mensuração dos custos relativos à atividade. 71,4% das empresas não possuem dados relativos à porcentagem dos custos do gerenciamento dos fluxos reversos nos custos totais da logística. Os entrevistados alegaram que esta mensuração não é feita devido a pouca representatividade dos custos reversos no total de custos da logística. Vale lembrar que a logística reversa contabilizou cerca de 4% dos custos logísticos totais nos Estados Unidos, e este valor corresponde a aproximadamente 0,5% do PIB do país (ROGERS & TIBBEN-LEMBKE, 2001).

64,3% dos entrevistados assumiram também não possuir informações sobre a redução da lucratividade da empresa com os retornos, se é que isto ocorreu. Dentre aqueles que possuem esta informação, pode-se observar a variação deste percentual na Figura 4. Alguns entrevistados (21,4%) afirmaram que esta redução foi insignificante e bem menor que 1% (alternativa com menor valor). Porém, há casos em que este percentual atinge mais de 30% de redução da lucratividade da empresa.

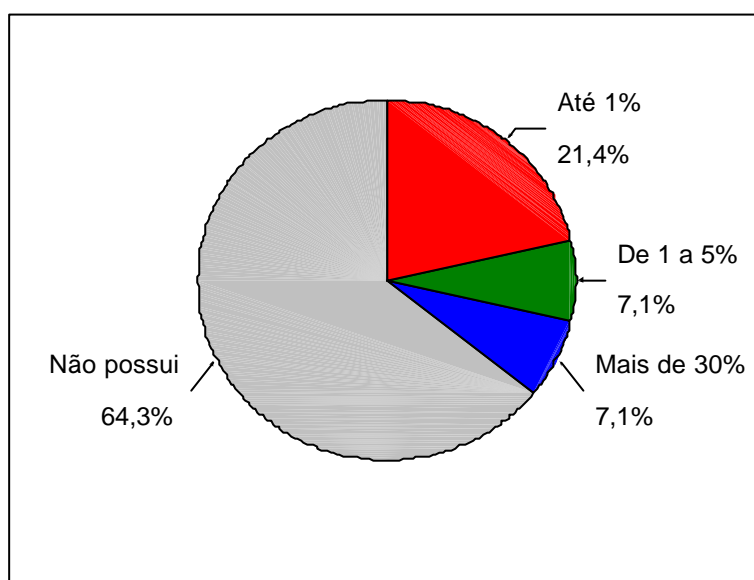


Figura 4 – Percentagem de redução da lucratividade pelos retornos.
 Fonte: Dados da pesquisa.

A ausência de dados e informações conduz à incerteza sobre o processo logístico reverso. Segundo Rogers e Tibben-Lembke (1998, p. 32), as empresas que não administram bem a informação e os dados sobre seus processos logísticos geralmente não administram seus estoques efetivamente. A mesma regra se aplica para a logística reversa.

5.2 Logística Reversa nos Supermercados da Região Oeste Paranaense.

Quanto à responsabilidade pelos retornos, os entrevistados foram unânimes em afirmar que em 100% dos casos a responsabilidade recai sobre os fornecedores. Este resultado é condizente com o obtido pelas empresas da indústria de alimentos, em que elas são as encarregadas em empregar as atividades logísticas reversas necessárias.

Como é trivial o fornecedor ser responsável pelos retornos, mesmo que isto não esteja estabelecido em contrato, a maioria dos supermercados impõe algum tipo de restrição às empresas que não possuem políticas de retorno de produtos. Dos supermercados analisados, 90,9% colocam restrições às empresas nestes casos. A empresa deve fornecer ao varejista algum benefício que compense a ausência desta prática sob pena

de perder um cliente. Apenas uma empresa afirmou ser difícil impor restrições às empresas processadoras de alimentos devido a seu grande poder de negociação.

Apenas 27,3% dos supermercados afirmaram não possuir atividade logística reversa. A falta de interesse em implantar processos reversos devido à responsabilidade ser do fornecedor foi apontada como principal motivo da inexistência destes processos. A baixa escala dos retornos também foi citada como fator negativo que pesa nesta decisão. Destes três supermercados, apenas um afirmou receber reclamações de clientes pela falta de estrutura reversa.

Dos outros oito supermercados que possuem uma estrutura de gerenciamento dos fluxos reversos, a maioria possui uma estrutura de retornos liberal. Os entrevistados afirmaram que, para satisfazer os clientes, o supermercado aceita devoluções muitas vezes indevidas. Aqui já se manifesta uma função da logística reversa que é a de satisfação dos clientes. Porém, o atendimento à legislação também foi citado por 37,5% dos entrevistados. A logística reversa torna eficiente o retorno de mercadorias aos comerciantes, previsto no Código de Defesa do Consumidor.

Da mesma forma que nas empresas de alimentos, os supermercados não possuem dados relativos à percentagem em que a lucratividade da empresa foi reduzida pelos retornos. Apenas 25% dos supermercados que fazem uso de processos logísticos reversos afirmam que sua lucratividade foi reduzida em até 1% pelos retornos. Este valor realmente deve ser pequeno devido ao sistema de compensação de perdas pelo retorno de produtos que os fornecedores proporcionam aos supermercados.

Dentre as atividades reversas mais utilizadas pelos supermercados estão a disposição, a doação e a reciclagem. Todas os supermercados praticam a disposição de produtos retornados, como pode ser observado na Tabela 4. Ocorrem muito mais doações do que reciclagem de produtos retornados devido à falta de estrutura e escala para a prática de reciclagem nos supermercados. Os supermercados geralmente vendem os materiais para empresas especializadas neste processo, ou seja, na realidade eles terceirizam este serviço.

Já os processos de reprocesso e recuperação de produtos não são realizados pelos supermercados analisados pelo mesmo motivo da reciclagem: falta de estrutura. A ausência da revenda de produtos retornados se justifica pela falta de escala e risco que esta prática pode trazer para a marca destes produtos.

Tabela 4 - Atividades da logística reversa no varejo.

| Atividade | Percentual |
|------------------|------------|
| Disposição final | 100,0% |
| Doação | 75,0% |
| Reciclagem | 25,0% |

Fonte: Dados da pesquisa.

A baixa importância da atividade reversa frente a outros assuntos é demonstrada, mais uma vez, quando se compara a logística reversa com outras atividades relevantes a uma empresa. Os itens preço, qualidade do serviço e dos produtos, política de retornos, velocidade de entrega e variedade dos produtos; para os clientes do supermercado foram classificados pela importância. O resultado se encontra na Tabela 5.

Tabela 5 – Itens importantes para os clientes dos supermercados.

| Ranking | Itens importantes para os clientes | Percentual |
|----------|------------------------------------|------------|
| 1º lugar | Qualidade dos serviços | 63,6% |
| 2º lugar | Qualidade dos produtos | 36,4% |
| | Variedade dos produtos | 36,4% |
| 3º lugar | Preço | 54,5% |
| | Velocidade da entrega | 54,5% |
| 6º lugar | Política de retornos de produtos | 90,9% |

Fonte: Dados da pesquisa.

A política de retornos é considerada por 90,9% dos entrevistados como último item na classificação de importância destes para os clientes. Portanto, a logística reversa não é vista como um fator estratégico relevante para o setor varejista. A característica deste setor como um segmento intermediário entre a indústria e o consumidor final contribui para o posicionamento da logística reversa como uma atividade secundária necessária, porém não estratégica para os supermercados.

5.3 A Relação entre Indústria e Supermercado

Após a análise dos resultados obtidos pela pesquisa pode-se concluir que a responsabilidade financeira pelos retornos é da indústria de alimentos. Mas quando se trata da parte operacional do processo logístico reverso, observa-se que apesar de haver um consenso sobre ser a indústria a responsável, muitas vezes são os supermercados que realizam os processos.

Estes procedimentos são adotados pelos supermercados porque os fornecedores, apesar de serem responsáveis pelas atividades de logística reversa, preferem dar um desconto na compra (média de 2%) e transferir esta responsabilidade ao varejista do que recolher este produto. Os supermercados devem, portanto, manter uma estrutura para gerenciar estes retornos.

Esta prática se caracteriza por uma espécie de “terceirização” dos serviços logísticos pelas empresas processadoras de alimentos. Entretanto, os supermercados não possuem uma estrutura eficiente e segura para gerenciar os processos de logística reversa. Portanto, a empresa que faz uso desta prática incorre no risco de seus produtos não serem descartados de forma apropriada e, em consequência, ocorrer a danificação da marca e imagem da empresa.

Constatou-se que esta não é uma prática adotada pelas grandes empresas de alimentos que possuem uma marca estabelecida no mercado e reconhecida pela qualidade e segurança dos produtos. Nestas empresas, um incidente envolvendo seus produtos poderia acarretar em enormes prejuízos e perda da confiança dos consumidores. A diminuição da fatia do mercado, que pode ocorrer após este incidente e o custo envolvido com o marketing para reconquistar este consumidor, justificam os custos com o gerenciamento dos retornos.

Os entrevistados salientaram também que esta prática de desconto na compra em lugar de retornar os produtos é diretamente proporcional à perecibilidade dos mesmos: quanto mais perecível é um produto, maior é a tendência do fornecedor adotar esta prática. A maioria das empresas da região fabrica produtos com média de ciclo de vida entre 3 e 12 meses. Este dado ilustra a perecibilidade dos produtos alimentícios.

Sabendo ainda que muitas das empresas que compõem este estudo são do ramo de carnes e leite, seu sistema logístico exige uma cadeia de frio para transporte dos produtos. O retorno destes produtos por algum motivo é mais complexo que os demais. No sentido

de evitar que estes retornos ocorram com frequência, as empresas podem adotar política de retornos menos liberal.

Essa tendência foi apontada pelo setor varejista, mas a associação entre os diversos ramos de atividade da indústria de alimentos e a classificação da política de retornos não é significativa estatisticamente. Segundo os entrevistados do setor, a diferença dos processos logísticos reversos dos produtos por eles chamados ‘de mercearia’ e os produtos refrigerados é evidente, sendo mais restritiva a política adotada para a última classe de produtos.

Um ponto crítico desta cadeia é o estabelecimento das responsabilidades que cabem a cada agente no retorno dos produtos. Se a distribuição das responsabilidades é esclarecida em contrato, pode-se evitar conflitos entre fornecedores e varejistas/atacadistas. Tanto nas indústrias da região quanto nos supermercados, o resultado para o estabelecimento das responsabilidades em contrato é bastante pertinente, pois ocorre em cerca de 50% dos estabelecimentos industriais e varejistas.

Quanto a classificação da política de retornos, os supermercados apresentaram uma política de retornos mais liberal que a política de seus fornecedores. Apesar disso, as mudanças desta política nos supermercados, no ano de 2003, apresentaram-se menos intensas que nas empresas da indústria de alimentos do oeste paranaense. Em 87,5% dos supermercados analisados não houve mudanças contra 64,3% nas indústrias de alimentos. Além disso, neste setor há uma maior porcentagem (35,7%) de empresas que promoveram mudanças que no setor varejista (12,5%).

Quanto à mensuração de custos, os dois setores são deficientes em avaliar o montante da logística reversa. O desconhecimento dos custos envolvidos no processo de retorno de produtos é um dos maiores desafios que as empresas precisam enfrentar para melhorar o desempenho de seus processos reversos. Para isso se faz necessário o gerenciamento especializado no processo reverso, não somente nas indústrias como também nos supermercados. Estabelecer e consolidar um canal reverso baseado na relação de parceria entre os agentes é essencial para elevação competitiva de todo sistema alimentar.

6 CONCLUSÕES

O maior obstáculo que a logística reversa encontra é a falta de informação. Esta carência compromete a estruturação dos canais e o eficiente funcionamento do sistema reverso. No sentido de fortalecer a atividade no setor de alimentos processados, realizou-se uma pesquisa de levantamento (caráter qualitativo descritivo) com as maiores empresas da indústria de alimentos e supermercados do oeste do Paraná.

A pesquisa apontou que a principal motivação para o gerenciamento dos fluxos reversos nas empresas é a satisfação dos clientes. Desta forma, as organizações atendem a exigência mercadológica de diferenciação do serviço através do fortalecimento do relacionamento pós-venda com os clientes. No entanto, os resultados revelaram diferentes posicionamentos em relação ao trade off atividades da logística reversa e posicionamento da logística reversa (liberal ou não) tendo em vista a natureza do produto em termos de perecibilidade e necessidade de cadeia de frio e o porte da empresa e do supermercado (escala e poder de barganha). Quanto mais perecível é o produto comercializado pela empresa, menos liberal é sua política de retorno devido aos custos envolvidos com o retorno, que o tornam praticamente inviável. Porém, esta postura varia de acordo com a escala e o poder de barganha da empresa e do supermercado em questão.

A pesquisa permite concluir que o relacionamento indústria-supermercado é bom e confiável, no geral. Os dois segmentos da cadeia possuem bem definidos as

responsabilidades e papéis de cada um no processo logístico reverso. A relação é do tipo ganha-ganha, em que os dois segmentos dividem os custos inerentes à logística reversa. Prova disso é a transferência da responsabilidade da indústria ao varejista no que tange o retorno de produtos. Um procedimento oneroso e, muitas vezes, complexo para o setor manufatureiro é repassado ao setor varejista com garantia de uma compensação pela sua realização.

Constatou-se que não há o planejamento e gerenciamento da rede logística reversa. A falta de procedimentos específicos e padronizados e o desinteresse em aperfeiçoar o gerenciamento dos fluxos reversos estiveram presentes na maioria das empresas. A estruturação do canal reverso de alimentos processados é complexa e encontra obstáculos por não atender a condições básicas para sua organização. A dificuldade em remunerar todos os agentes do canal reverso e a pequena escala econômica da atividade são exemplos destes obstáculos.

É evidente que a logística reversa não é considerada como estratégica pelas empresas deste setor. A ausência de indicadores contribui substancialmente para isso, pois a relação custo/benefício da atividade não pode ser visualizada devido à ausência da mensuração de custos envolvidos com a atividade reversa. Esta lacuna deve ser preenchida com pesquisas que permitam demonstrar, em números, as vantagens da logística reversa às empresas e seu potencial para as indústrias de alimentos.

Muitas vezes, a existência de um sistema logístico reverso bem gerenciado é essencial na decisão de compra de produtos ou serviços. Para que esta melhoria nos padrões de serviço se realize eficientemente e se converta em vantagem competitiva para as empresas alguns pontos, como definir e padronizar corretamente os métodos e procedimentos referentes às atividades reversas, devem ser revistos.

Este estudo fornece um suporte para a melhoria e expansão da atividade de logística reversa, não somente nas empresas da indústria de alimentos e varejistas do oeste do Paraná, mas também em todas as empresas deste setor. As empresas se tornam mais competitivas ao utilizar técnicas de gestão que maximizem tanto a utilização de seus recursos quanto a satisfação dos clientes.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SUPERMERCADOS. **Ranking 2003**. São Paulo: 2003a. Disponível em: <http://www.abrasnet.com.br/index_ranking.htm> Acesso em: março de 2004.

BRASIL. Ministério da Justiça. Lei federal Nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Publicação DOU: 12/09/1990. Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.mj.gov.br/DPDC/servicos/legislacao/cdc.htm>. Acesso em outubro de 2004.

_____. Resolução CONAMA Nº 258 de 26 de agosto de 1999. Estabelece que as empresas fabricantes e as importadoras de pneumáticos ficam obrigadas a coletar e dar destinação final, ambientalmente adequada, aos pneus inservíveis existentes no território nacional, na proporção definida nesta Resolução relativamente às quantidades fabricadas e/ou importadas. Publicação DOU: 02/12/1999. Brasília, 1999. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res99/res25899.html>> Acesso em: janeiro de 2004.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. O mercado para reciclagem. In.: **Fichas técnicas do CEMPRE**. Disponível em: <<http://www.cempre.org.br>>. Acesso em: novembro de 2003.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ. **Paraná 2003:** cadastro das indústrias-fornecedores e serviços. Anual. Curitiba: Ebge, 2003.

FLEURY, Paulo Fernando; SILVA, César Roberto Lavalle da. Avaliação do serviço de distribuição física: relação entre a indústria de bens de consumo e o comércio atacadista e varejista. In: FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. (orgs.) **Logística empresarial:** a perspectiva brasileira. Centro de Estudos em Logística. COPPEAD, UFRJ. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. Logística no Brasil. 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. COPPEAD, UFRJ. São Paulo: Atlas, 2003.

HENDERSON, Bruce D. As origens da estratégia. In.: MONTGOMERY, Cyntia A.; PORTER, Michael E. **Estratégia:** a busca da vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Base cartográfica integrada digital do Brasil ao milionésimo:** versão 1.0 para Geomedia. ISBN 85-240-3694-X CD-ROM. IBGE: Rio de Janeiro, 2003.

_____. Diretoria de Pesquisas. **Classificação nacional de atividades econômicas.** Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing.** Rio de Janeiro: LTC Editora, 1998.

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. COPPEAD, UFRJ. São Paulo: Atlas, 2003.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa:** Meio Ambiente e Competitividade. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

_____. **Canais de distribuição reversos:** logística reversa e a responsabilidade empresarial. Revista Tecnológica. São Paulo: dezembro de 2000.

MARTINS, Ricardo Silveira. **Operador logístico.** Instituto para o Desenvolvimento da Qualidade nos Transportes. Confederação Nacional dos Transportes. Brasília: IDAQ/CNT, 2002.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva:** técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

ROGERS, Dale S.; TIBBEN-LEMBKE, Ronald S. **Going backwards:** reverse logistics trends and practices, University of Nevada. Reno: CLM, 1998.

_____. An examination of reverse logistics practices. **Journal of Business Logistics**, Vol 22, number 2, 2001 (129-148).