



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANDRÉA PRADO DE LIMA

LOGÍSTICA REVERSA NO E-COMMERCE:
O CASO DA MEGA MAMUTE

CURITIBA

2014



ANDRÉA PRADO DE LIMA

LOGÍSTICA REVERSA NO E-COMMERCE:
O CASO DA MEGA MAMUTE

Projeto Técnico apresentado à
Universidade Federal do Paraná
para obtenção do título de
Especialista em Gestão da
Qualidade
Orientador: Prof. Roberto Cervi

CURITIBA

2014

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – FLUXO DIRETO E REVERSO.....	10
FIGURA 2 – ESQUEMATIZAÇÃO DOS PROCESSOS ENVOLVIDOS NA LOGISTICA REVERSA.....	12
FIGURA 3 – ALTERNATIVAS DE RECUPERAÇÃO DE PRODUTOS RETORNADOS, ORDENADOS DE ACORDO COM A CAPACIDADE DE RECUPERAÇÃO DE VALOR.....	13
FIGURA 4 – NÍVEIS DE RECUPERAÇÃO DE VALOR.....	14
FIGURA 5 – FASES DO PROCESSO DE ANÁLISE DE CICLO... DE VIDA.....	15
FIGURA 6 – O IMPACTO DA REDUÇÃO DO CICLO DE VIDA ÚTIL DOS PRODUTOS NA L.R	17
FIGURA 7 – SITE DA EMPRESA MEGAMAMUTE.....	23
FIGURA 8 – OFERTAS DE PRODUTOS NO SITE DA EMPRESA	23
FIGURA 9 – FLUXO DO PEDIDO NO MEGAMAMUTE.....	25
FIGURA 10 – PROCESSOS DA ÁREA LOGISTICA.....	26
TABELA 1 – ESTRATIFICAÇÃO DOS MOTIVOS DE DEVOLUÇÃO DE PRODUTOS.....	27
GRÁFICO 1 – GRÁFICO DE PARETTO, MOSTRANDO CAUSAS MAIS RELEVANTES.....	29

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	5
2 OBJETIVOS.....	6
3 JUSTIFICATIVAS.....	7
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	8
4.1 DEFINIÇÃO.....	8
4.2 RECUPERAÇÃO DE VALOR DOS PRODUTOS.....	12
4.3 O CICLO DE VIDA ÚTIL DOS PRODUTOS E A LOGISTICA REVERSA.....	16
4.4 EMBALAGENS.....	17
4.5 LOGÍSTICA REVERSA NO DESCARTE DE RESÍDUOS	19
5 ESTUDO DE CASO – A EMPRESA MEGAMAMUTE	20
5.1 HISTÓRIA DA EMPRESA.....	20
5.2 LINHA DE PRODUTOS E ESTRATÉGIAS COMERCIAIS/ MARKETING.....	22
5.3 CANAIS DE ATENDIMENTO AO CLIENTE.....	24
5.4 FLUXOGRAMA DO PEDIDO.....	24
5.5 LOGÍSTICA.....	25
5.5.1 LOGISTICA REVERSA – DEVOLUÇÕES.....	27
6 CONCLUSÃO.....	30
7 REFERÊNCIAS BICLIOGRÁFICAS.....	31

1 APRESENTAÇÃO

Este trabalho consiste numa abordagem teórica sobre Logística Reversa, com citação de autores especializados no tema, e um estudo de caso de uma empresa, ligado ao tema referido.

O estudo de caso será feito na empresa Mega Mamute, especializada em comércio eletrônico, que possui um número considerável de devoluções de produtos por parte de seus clientes, por variados motivos, gerando um canal reverso para a empresa.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é mencionar conceitos teóricos relativos ao tema, com citação de autores e fazer uma ligação da abordagem teórica com um problema prático, real, vivido dentro de uma empresa.

O objetivo específico é demonstrar no estudo de caso, as causas principais de devoluções de produtos por parte dos clientes desta empresa, estratificar esses problemas por gráficos estatísticos, possibilitando nortear a empresa sobre qual a melhor estratégia de atuação para combater essa anomalia.

3 JUSTIFICATIVAS

O presente trabalho permite que a empresa consiga estratificar as diversas causas de devoluções de produtos, originadas pelos seus clientes, por variados motivos. Por se tratar de comércio eletrônico, o cliente brasileiro efetua a compra através de um site para receber posteriormente em sua residência.

Esse perfil de comércio, muito explorado em outros países, ainda não possui a mesma aderência aqui no Brasil. Em muitos casos, o cliente se sente inseguro ao efetuar esse tipo de transação virtual, que se consolida cada vez mais, gerando conforto, praticidade e comodidade ao cliente em poder efetuar compras sem sair de casa.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

A Logística Reversa (LR) é uma área relativamente nova para as empresas e sociedades no Brasil e no mundo. Segundo Leite (2003), o aumento do interesse nesse ramo se deu pela crescente preocupação com o meio ambiente e acima disso, com a preocupação de atender aos desejos dos clientes e reduzir custos. Com relação ao meio ambiente, através das legislações ambientais, as empresas têm obrigação em fazer estudos de descarte de materiais para não haver degradação do mesmo. Diante disso, elaboram políticas e programas para descartes do lixo industrial e administrativo, e um dos meios para isso é através da logística reversa. Já para atender aos anseios dos clientes e à legislação de defesa do consumidor, a LR é aplicada quando há problemas no produto vendido e a empresa deve estudar a melhor maneira de recolhê-lo, independente de ser problema com relação à garantia, avaria no transporte, ou prazo de validade expirado. Ao ter um programa para isso, as empresas ganham mais credibilidade na visão dos clientes, podendo ter um retorno com o aumento das vendas dos produtos e podem, também, ganhar destaque no mercado.

Segundo Andrade, Ferreira e Santos (2009), os principais fatores que motivam as empresas a implementar a LR são: legislação, razões competitivas, melhoria da imagem corporativa, revalorização econômica, renovação de estoques, ganhos econômicos, responsabilidade sócio-ambiental, recuperação de ativos e/ou de valor, e prestação de serviços diferenciados.

De acordo com Lacerda (2002), a compressão crescente nas margens de rentabilidade acarretada pela internacionalização da economia, leva muitas empresas a buscarem oportunidades em focos não explorados por meio de operações inovadoras e mais competitivas.

4.1 DEFINIÇÃO

A Logística reversa tem se tornado cada vez mais importante no mercado competitivo, e, devido a isso, conceitos novos surgem com objetivo de defini-la. A seguir, serão abordados alguns conceitos mais relevantes encontrados nas literaturas pesquisadas.

Para Rogers e Tibben-Lembke (1999) a logística reversa é o processo de planejamento, implementação e controle de fluxos de matérias-primas, de produtos em processo e acabados e de informações, desde o consumidor final até o fornecedor, com o objetivo de recuperar valor ou fazer uma apropriada disposição ambiental.

Leite (2003) amplia o conceito de logística reversa e a define como: a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outras.

Adlmaier e Sellitto (2007) complementam a definição de Leite (2003), conceituando LR como: área da logística empresarial que visa gerenciar, de modo integrado, todos os aspectos logísticos do retorno dos bens ao ciclo produtivo, por meio de canais de distribuição reversos de pós-venda e de pós-consumo, agregando-lhes valor econômico e ambiental (...) pela sua reintegração a um ponto do ciclo produtivo de origem, ou a outro ciclo produtivo, sob a forma de insumo ou matéria-prima.

Para Dornier (2000) a logística reversa implica num processo de integração funcional, atuando na coordenação dos fluxos físicos relacionados à produção, distribuição ou serviços pós-vendas e se expandem englobando funções adicionais, como pesquisa, desenvolvimento e marketing no projeto e gestão dos fluxos.

Stock (1998), com relação à LR, engloba também aspectos ligados à redução e ao reaproveitamento de materiais, alegando que é o termo comumente utilizado para se referir ao papel da logística no retorno de produtos, redução na fonte, reciclagem, substituição de materiais, reuso de matérias, disposição de resíduos, reforma, reparo e remanufatura.

A logística reversa pode ser definida como a parte da logística que objetiva relacionar tópicos como: redução; conservação da fonte; reciclagem; substituição; e descarte às atividades logísticas tradicionais de compras, como suprimentos, tráfego, transporte, armazenagem, estocagem e embalagem (LAMBERT, 1998).

Na figura 1, tem-se o fluxo direto e reverso dos produtos. Através dela, percebemos que o ciclo reverso tem início a partir de resíduos do processo produtivo

ou do consumo de clientes, e podem ir para descarte ou voltar para o ciclo do produto.

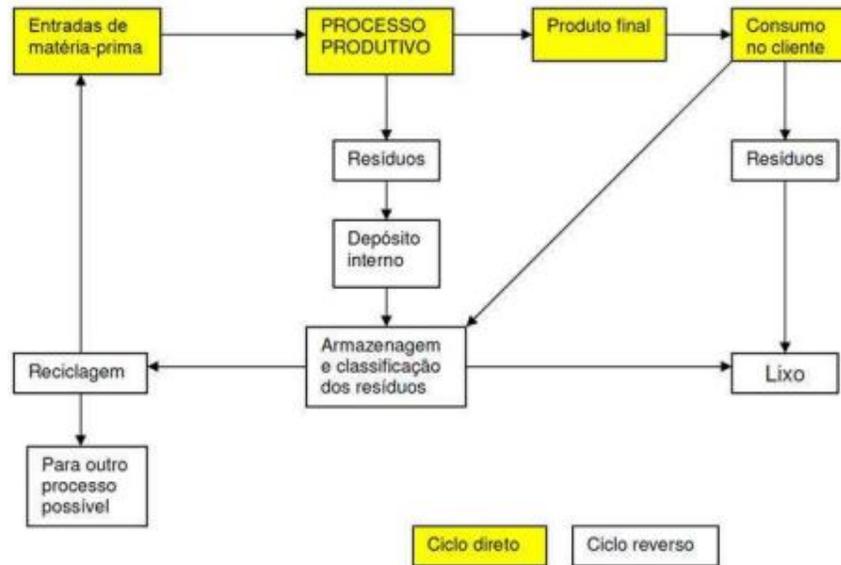


Figura 1 – Fluxo direto e reverso Fonte: LEITE (1999)

Leite, Brito e Silva (2008), realizaram uma pesquisa do tipo survey, que são pesquisas de opinião de caráter quantitativo e feita por meio de questionários estruturados, onde foram analisadas a natureza e a posição da indústria na cadeia de suprimentos, motivos que fazem a LR, indicadores de desempenho, entre outros. Nos resultados, foram analisados os motivos de retorno do produto, avaliando os procedimentos correspondentes, e percebeu-se que, diferente do que são relatadas na literatura, as empresas aplicam a logística reversa principalmente para ter um diferencial competitivo e não por obrigação da lei, como se esperava, além disso, foi constatado que a LR está ligada mais à qualidade dos produtos e serviços do que a problemas comerciais. Apontaram a revenda e reciclagem como os destinos mais importantes e analisaram o percentual de retorno dos produtos, seu custo em relação às vendas e o tempo médio para completar a operação de retorno. Outro aspecto analisado foram os procedimentos de logística reversa, onde se verificou que as empresas já têm uma política de retorno definida para os produtos, e dão mais importância à preservação da imagem e satisfação do cliente do que a recaptura de valor econômico.

Para Lacerda (2009), os materiais podem ser divididos em dois grupos para aplicar a logística reversa: produtos e embalagens. O primeiro, pois podem necessitar de reparo, reciclagem ou serem devolvidos por clientes, e o segundo devido à reutilização ou restrições legais.

Alguns fatores, considerados críticos, devem ser analisados e estudados com cuidado para que a logística reversa tenha sucesso, segundo Lacerda (2009), são eles: bons controles de entrada, para que não haja confusão com os tipos de materiais que seguirão cada fluxo (revenda, reciclagem, recondicionamento); padronização e mapeamento de processos, para manter a qualidade nos serviços, já que, na maioria das vezes, são esporádicos; tempo de ciclos reduzidos, tempo da identificação da necessidade até seu efetivo processamento, porque quanto maior o tempo, maiores os custos; sistema de informação, para ajudar a controlar todos esses outros fatores, deixando o processo mais eficiente; e rede logística planejada, já que sem planejamento, pode afetar a qualidade do serviço.

De acordo com Andrade, Ferreira e Santos (2009), a logística reversa permite que as empresas sejam responsáveis pela destinação final adequada de seus produtos e/ou embalagens, evitando que estes sejam descartados de forma inapropriada pelos consumidores, proporcionando a diminuição dos riscos associados ao descarte inadequado de produtos perigosos como lâmpadas, baterias, embalagens de agrotóxicos, resíduos de tintas, entre outros.

Com a LR, as empresas criam uma imagem diferenciada, com novas oportunidades de lucros através da introdução das preocupações ambientais em sua estratégia corporativa, e buscam constantemente por produtos e processos de menor impacto ambiental e de acordo com o desenvolvimento sustentável (LEITE, 2000).

As principais barreiras para o desenvolvimento da LR, segundo Tibben-Lembke (1998), são: subestimação deste setor em relação a outros, política da empresa, falta de sistemas, razões competitivas, negligência administrativa, falta de recursos financeiros, falta de recursos humanos e legislação.

4.2 RECUPERAÇÃO DE VALOR DOS PRODUTOS

O avanço da tecnologia, a aceleração da obsolescência dos produtos, a redução do ciclo de vida dos mesmos e o maior giro dos estoques são alguns aspectos que contribuem para o aumento constante do descarte de bens. O desequilíbrio existente entre as quantidades descartadas e reaproveitadas torna o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos um dos mais graves problemas ambientais da atualidade (GUARNIERI et al., 2006).

Brito e Dekker (2002) indicam quatro processos principais envolvidos no canal reverso de revalorização, que são coleta, inspeção, seleção / classificação, recuperação direta ou redistribuição, que inclui revenda e reuso, recuperando maior valor do produto, e reprocessamento, que inclui reparo, reforma, remanufatura, restauração reciclagem, incineração e descarte, recuperando, nessa ordem, menores valores do produto, conforme mostrado na figura 2.

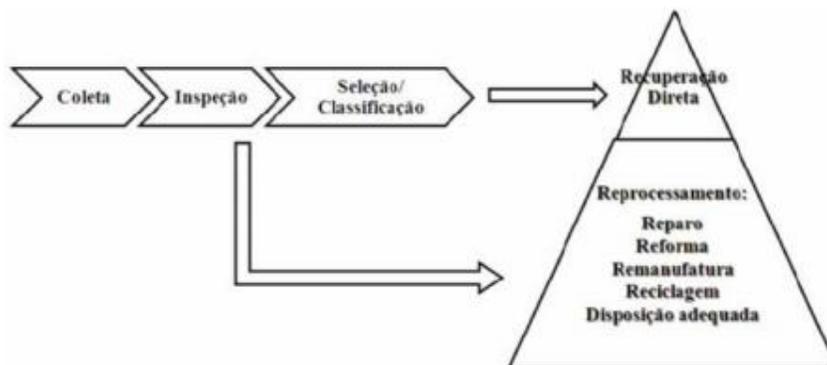


Figura 2 – Esquematização dos processos envolvidos na logística reversa

Fonte: Brito e Decker (2002).

Na Figura 3, na qual são indicadas as alternativas de revalorização de produtos indicados pelos autores, os processos no topo da pirâmide recuperam maior valor, enquanto que as opções na base da pirâmide recapturam menos valor dos produtos.

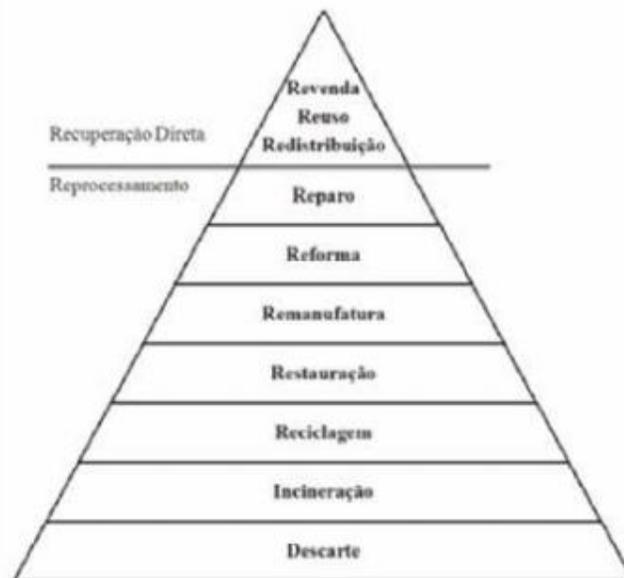


Figura 3 – Alternativas de recuperação de produtos retornados, ordenados de acordo com a capacidade de recuperação de valor.

De acordo com a explicação de Andrade, Ferreira e Santos (2009), há máxima revalorização quando a etapa final do processo é a revenda, o reuso ou a redistribuição, pois o produto volta a sua função original. Quando a alternativa encontra-se na base da pirâmide, a revalorização está associada à recuperação de materiais, energia ou ao descarte apropriado de resíduos. A recuperação é parcial, estando atrelada, normalmente, a razões legais e/ou ambientais em detrimento às econômicas.

Andrade, Ferreira e Santos (2009) classificam os sistemas logísticos reversos, de acordo com o valor final recuperado, diminuição dos possíveis impactos ambientais e diferentes níveis de processos realizados, tendo o Sistema Logístico de Descarte (SLD) como primeiro nível, no qual o objetivo é respeitar as leis e normas vigentes, o Sistema Logístico de Reciclagem (SLR) como segundo nível, com objetivo de recuperação e reaproveitamento dos produtos, com sua diminuição de custos, e por fim o Sistema Logístico de Recuperação (SLRec), cujos objetivos principais são revalorização de bens e reaproveitamento de produtos, como terceiro nível. A figura 4 mostra a divisão proposta pelos autores.

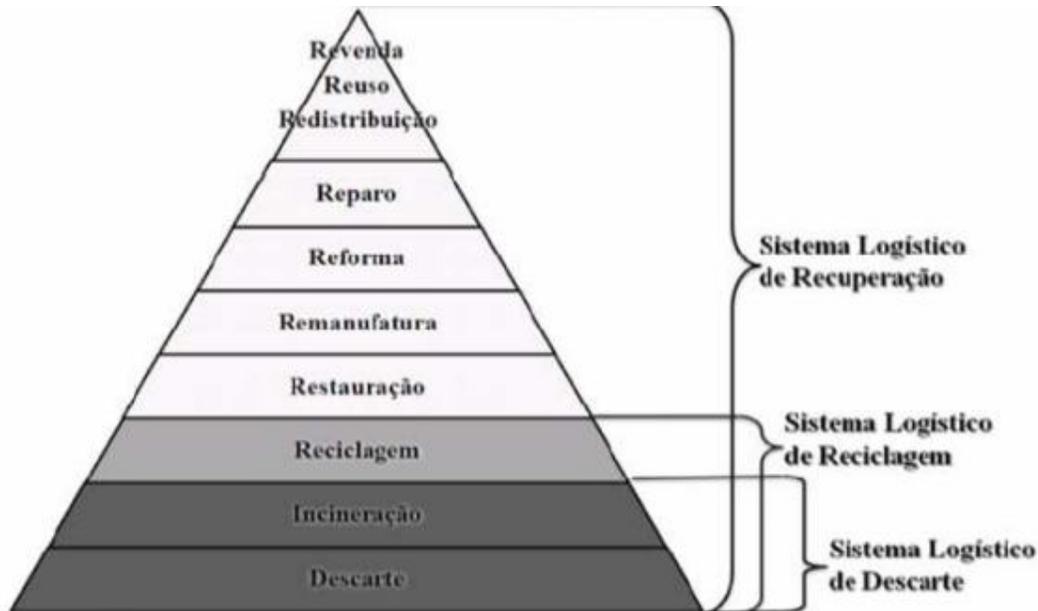


Figura 4 – Níveis de recuperação de valor. Fonte: Andrade, Ferreira e Santos (2009).

As principais oportunidades indicadas para recuperação de valor dos produtos, por Andrade, Ferreira e Santos (2009), é a recuperação de embalagens e produtos, com obtenção de ganhos diretos ou indiretos pela empresa, construindo uma imagem positiva e desenvolvendo boa relação com o cliente. Existem mais barreiras internas, como as políticas empresariais, do que externas, como legislações desfavoráveis para executar a recuperação de valor dos produtos / resíduos de produção. Por trás do conceito de logística reversa, tem-se um conceito ainda mais amplo que é o de ciclo de vida do produto. Segundo Lacerda (2009), ao analisar pela ótica da logística, um produto não tem o fim do seu ciclo de vida quando é entregue ao cliente, pois eles podem voltar à sua origem devido a descarte, reparos ou reaproveitamentos, o que influencia diretamente nos custos.

Para Kinlaw (1997), a análise do ciclo de vida dos produtos contém sete fases que interagem com o ambiente, que são as análises de: entrada de matéria-prima em um processo de produção; processamento de matéria-prima para uso em um processo; processo de produção; processo de embalagem; processo de transporte e distribuição; recuperação dos resíduos e produtos secundários; e administração de resíduos, conforme apresentado na figura 5:

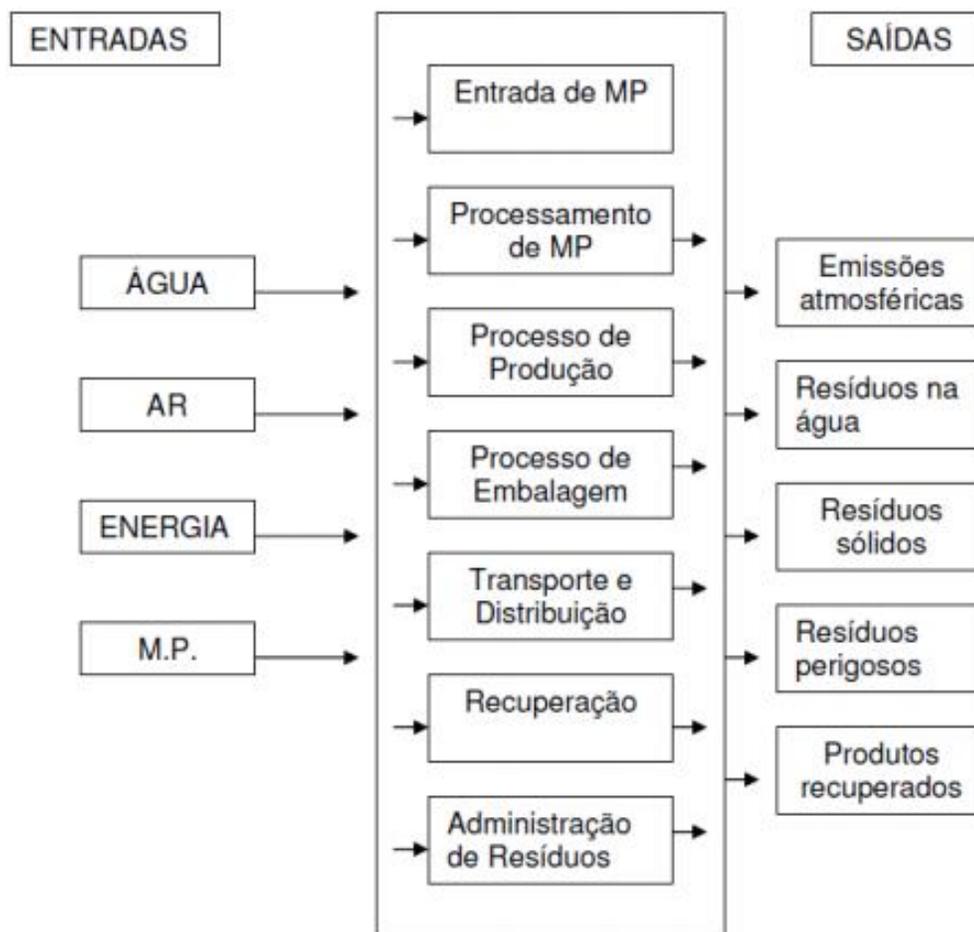


Figura 5 – Fases do Processo de Análise de Ciclo de Vida. Fonte: KINLAW (1997).

O processo de logística reversa é composto por um conjunto de atividades que uma empresa realiza para coletar, separar, embalar e expedir itens usados, danificados ou obsoletos, dos pontos de consumo até os locais de reprocessamento, revenda ou de descarte. Para retornar ao sistema logístico, os produtos podem regressar ao fornecedor; serem revendidos, em condições adequadas de comercialização; reconicionados, se houver justificativa econômica; ou reciclados, quando não há possibilidade de recuperação (Goto, Koga e Pereira, 2006).

4.3 O CICLO DE VIDA ÚTIL DOS PRODUTOS E A LOGÍSTICA REVERSA

Seria infindável a lista de autores analisando o acelerado ritmo de redução do ciclo de vida dos produtos nas últimas décadas, como forma e busca de diferenciação mercadológica, motivada por evoluções técnicas de performance em processo ou na aplicação, motivada pela redução de custos em geral e em particular os logísticos, além de outras razões.

Em 1970 foram lançados 1.365 novos produtos nos Estados Unidos, em 1986 este número foi de 8.042 novos produtos, em 1991 este número cresceu para 13.244 e em 1994 alcançou a marca de 20.074 novos produtos lançados de acordo com dados de *New Products News*.

Exemplos clássicos de bens com ciclo de vida rapidamente decrescentes são o dos computadores e seus periféricos, que se revelam expressivos na visão da Logística Reversa quando observamos alguns dados do Instituto Gardner Group estimando em 680 milhões as vendas de computadores no ano de 2005 e de 150 milhões o número deles que serão descartados somente nos Estados Unidos. O nível de obsolescência atual nos Estados Unidos é de 2:3, ou seja, a cada três computadores produzidos dois tornam-se obsoletos, com tendência de que esta razão de obsolescência se torne 1:1 nos próximos anos.

Em 1960 a produção mundial de plásticos era de 6 milhões de toneladas por ano e em 1994 passou a 110 milhões de toneladas. No Brasil a produção de plásticos teve um aumento de cerca de 50% entre os anos de 1993 e 1998, valores altos quando comparados com o crescimento dos metais mais comuns. Ainda no Brasil, o consumo de garrafas descartáveis de PET (denominação da resina constituinte - Polietileno Tereftalato) usadas como embalagem de refrigerantes e outras bebidas, iniciou-se em 1989 e alcança níveis de produção de 6 bilhões de garrafas por ano em 1998, o que corresponde a mais de 70% da embalagem do setor de refrigerantes. Este expressivo crescimento é devido principalmente às suas características de transparência e de suas vantagens logísticas na distribuição direta, substituindo a embalagem de garrafas de vidro retornável.

Um dos indicadores do crescimento desta “descartabilidade” é o aumento do lixo urbano em diversas partes do mundo, conforme comprovam os dados da Prefeitura Municipal de São Paulo, através de seu departamento de limpeza pública, Limpurb (Departamento de Limpeza Pública Urbana da cidade de São Paulo), o lixo

urbano cresceu de 4.450t por dia em 1985 para 16.000 t por dia em 2.000, na cidade de São Paulo, decrescendo as quantidades de lixo orgânico e aumentando a de produtos descartáveis.

O esquema da Figura 6 sintetiza a idéia de como a crescente descartabilidade os produtos tende a tornar mais expressiva a atuação da Logística Reversa, tanto no setor de pós-venda como no de pós - consumo. Tecnologia, Marketing, Logística e outras áreas empresariais, através de redução de ciclo de vida de produtos, geram necessidades de aumento de velocidade operacional de um lado e provocam exaustão acelerada dos meios tradicionais de destinos dos produtos de pós-consumo.

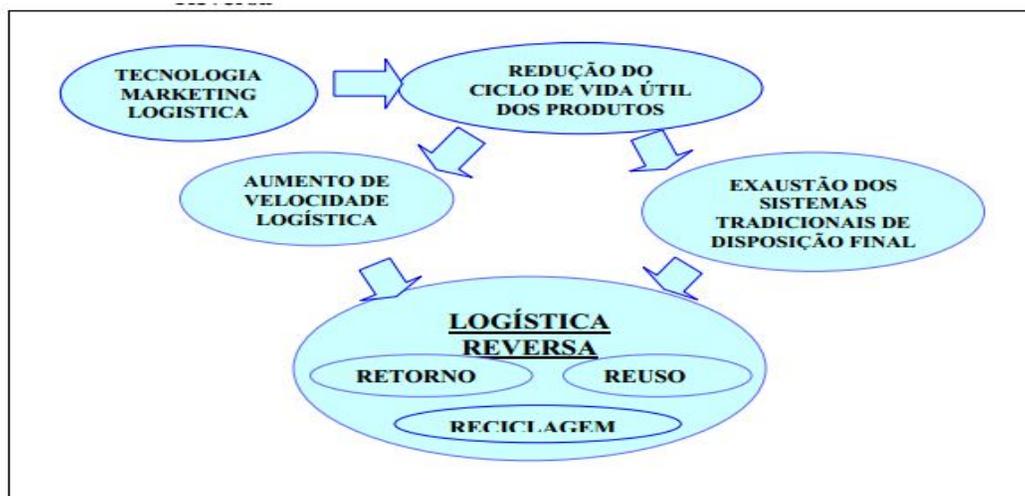


Figura 6: O Impacto da Redução do Ciclo de Vida Útil dos Produtos na L.R.

4.4 EMBALAGENS

Slijkhuis (2000), a Diretiva 94/62 adotada pela Comunidade Europeia, tem objetivo de reduzir o impacto negativo das embalagens, assegurando o livre comércio na União Européia. Estabelece algumas medidas para redução de resíduos compreendendo os seguintes pontos: reduzir os resíduos na origem dos mesmos; utilizar materiais recicláveis; reutilizar os materiais, maximizando o nível de rotação; implementar sistemas de recuperação e reciclar continuamente os materiais.

Na Alemanha, segundo Leite (2003), desde 1993 ocorreu à obrigatoriedade de tornar as embalagens recicláveis. O governo começou com as leis em 1991, obrigando primeiramente apenas a reciclagem de embalagens de transporte dos bens, depois a embalagem secundária, que é a que envolve a primária, até que se tornou obrigatório para qualquer tipo de embalagem. Essa lei não foi aplicada somente aos fabricantes, mas a todos os participantes da cadeia direta dos produtos, distribuidores e varejistas. Como resultado da legislação, houve um índice de 86% de reciclagem sobre todas as embalagens em 1997, porém, com isso, aumentou a quantidade de plásticos, excedendo a capacidade do país de reciclar, o que desequilibrou o mercado de recicláveis na Europa. Paralelamente a isso, o número de embalagens retornáveis aumentou, como meio de evitar os recicláveis.

Adlmaier e Sellitto (2007) destacam que, com relação a aspectos ambientais, a logística reversa (LR) no Brasil parte, dentre outros motivos, de uma necessidade de atender à legislação para o transporte de produtos considerados perigosos, e deixam claro que o conceito de LR, que é a recuperação de valor dos itens, é diferente do de gestão ambiental, que se preocupa em recolher e processar rejeitos, refugos e resíduos de itens no fim de sua vida útil. Diante disso, abordam o problema das embalagens, que podem ser descartáveis, que perdem grande parte do valor durante o consumo do produto e a LR, nesse caso, tem a finalidade de recolher e destinar o material, ou podem ser retornáveis, cujo valor se mantém após o consumo do produto, e a LR tem o objetivo de recolocar o material no ciclo e extrair esse valor. Atualmente, segundo Adlmaier e Sellitto (2007), as embalagens retornáveis estão sendo mais usadas, pois reduzem desperdícios e riscos ao ambiente, além de, segundo Leite (2003), protegerem mais os produtos, oferecerem maior flexibilidade ao usuário, poderem retornar ao fabricante como material reciclável no caso de não terem mais aplicação na empresa, serem mais confiáveis para os sistemas de produção de alta velocidade de resposta (*Just-in-time*) e por serem ecologicamente corretas. Além disso, as embalagens retornáveis são utilizadas para diminuir a geração de resíduos e diminuir custos com embalagens e com o descarte correto das mesmas.

4.5 LOGÍSTICA REVERSA NO DESCARTE DE RESÍDUOS

Segundo Butter (2003), os resíduos sólidos industriais são considerados especiais e classificados em dois grupos em função de suas particularidades de acordo com a NBR 10.004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, que segue o critério dos riscos potenciais ao meio ambiente:

Resíduos Perigosos - Classe I: são os resíduos sólidos ou mistura de resíduos que, em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade, podem apresentar risco à saúde pública e/ou apresentarem efeitos adversos ao meio ambiente, quando manuseados ou dispostos de forma inadequada. Como exemplo tem-se resíduos industriais, pilhas e baterias.

Resíduos Não Perigosos - Classe II: A (Não Inertes): Resíduos sólidos ou mistura de resíduos sólidos que não se enquadram na Classe I – perigosos ou na Classe II B – inertes. Estes resíduos podem ter propriedades tais como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água. São basicamente os resíduos com as características do lixo doméstico. B (Inertes): São aqueles que, ao serem submetidos aos testes de solubilização, não têm nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água. Estes resíduos não se degradam ou não se decompõem quando dispostos no solo (degradam-se muito lentamente). Estão nesta classificação, por exemplo, os entulhos de demolição, pedras e areias retirados de escavações.

O ciclo reverso inicia-se a partir da geração dos resíduos dos processos, logo depois são separados em função da classe, é feita uma classificação final e eles são armazenados separadamente em local definido, para que se providencie a destinação final do resíduo, que pode ser reciclagem, reaproveitamento em outro processo ou envio ao aterro sanitário. Se o destino for reciclagem, o resíduo pode retornar como componente da matéria-prima, ou ser utilizado como insumo para um novo processo.

5 ESTUDO DE CASO – A EMPRESA MEGA MAMUTE



5.1 HISTÓRIA DA EMPRESA

Há seis anos e meio, o catarinense César Oliveira, de 58 anos, incluiu um novo hábito em sua rotina à frente da fornecedora de equipamentos de informática Microsens, fundada por ele e por sua mulher, Maria Salete Sens, na cidade paranaense de Londrina. Ele passou a visitar com frequência sites de grandes lojas virtuais, como Americanas.com e Submarino, para examinar, página por página, os pontos fortes e fracos de cada uma – que produtos são vendidos, como está organizado, como é o atendimento ao cliente. “Precisei entender o que, precisamente, essas lojas fazem para dar certo”, diz ele.

Oliveira buscava inspiração para o Mega Mamute, loja virtual que ele lançou em setembro de 2008 para vender produtos de informática e eletroeletrônicos. Ele anda muito animado com os resultados. O Mega Mamute fatura em média 5 milhões de reais – o equivalente a 5% das vendas da Microsens. O ritmo de expansão elevou a importância do Mega Mamute. Diz Oliveira. “O Mega Mamute ficou estratégico para o crescimento.”

A expansão inesperada fez Oliveira parar para pensar. Será que o futuro dos negócios ainda está em ser uma fornecedora de equipamentos com um canal de vendas na internet? Ou agora ele é dono de uma loja virtual com um tremendo potencial para vender de tudo um pouco? “Estou procurando essa resposta”, diz ele. O futuro parece muito promissor. No Brasil, as vendas online vêm aumentando à média anual de 30% desde 2008 e devem somar 13,6 bilhões de reais neste ano, segundo a consultoria e-bit.

Um dos fatores que ajudaram o Megamamute a crescer rapidamente foi Oliveira ter colocado no ar uma loja já com grande diversidade de itens – o que gerou bastante visibilidade em sites comparadores de preços, como o Buscapé, e em links patrocinados em mecanismos de busca. Para isso, Oliveira aproveitou o volume alto de equipamentos que a Microsens já comprava de fornecedores como Samsung, Philips, Xerox e LG para negociar preços competitivos em relação a outros sites de produtos eletroeletrônicos. “Eu achava que muito do sucesso das grandes lojas virtuais vem da variedade de produtos”, diz Oliveira. “Acredito que isso ajuda muito a trazer o cliente de volta quando ele decide fazer uma segunda

compra, além de aumentar a chance de obter boas receitas em relação ao número de pedidos.”

Hoje, o Megamamute vende 2 000 itens, que vão de notebooks, impressoras e celulares a videogames, secadores de cabelos, cafeteiras e aparelhos de GPS. Nos três últimos meses, o valor médio por compra foi 550 reais – 28% mais que no mesmo período do ano passado.

Definir estratégias para aparecer bem na internet foi essencial. Para isso, Oliveira contou com a experiência de sua filha, Cristiane Bastos, de 32 anos, que vive em San Jose, no estado americano da Califórnia, onde estudava administração. “Há dois anos e meio, meu pai me chamou para coordenar o Megamamute”, diz ela. “Aceitei na hora.” Antes, Cristiane cuidava da loja virtual que fundou para vender, nos Estados Unidos, pedras brasileiras semipreciosas e roupas da grife Rosa Chá.

Cristiane, que comanda o Megamamute a partir da Califórnia, instruiu os funcionários do marketing a participar de comunidades sobre tecnologia na internet. “Nesses sites, divulgamos acessórios recém-lançados nos Estados Unidos”, diz. Ela está sempre atenta às novidades no comércio eletrônico americano. “Há lojas virtuais que só pedem aos clientes para fazer o cadastro depois de concluir a compra, para não chateá-los logo de cara com longos formulários”, diz ela. “Estamos analisando a implantação desse sistema no Mega Mamute.” Ela tem aproveitado o fato de morar no Vale do Silício para visitar empresas como Google, onde entendeu melhor o sistema dos links patrocinados, e PayPal, onde tirou dúvidas sobre meios de pagamento.

Oliveira vem passando por uma situação comum a empreendedores que encontram uma chance para deslançar os negócios com algo que, inicialmente, não parecia ter tanta relevância assim. Foi o caso, por exemplo, dos empreendedores do grupo paranaense Positivo, que transformaram uma operação inicialmente secundária na maior fabricante nacional de computadores, a Positivo Informática, que faturou 2,5 bilhões de reais no ano passado.

Há duas décadas, o grupo, que cresceu como uma rede de ensino e também editava e distribuía livros didáticos, começou a fabricar computadores para equipar suas próprias salas de aula. Para não perder dinheiro com os equipamentos, era preciso ganhar escala, o que significava investir no braço de informática. Logo, a Positivo Informática começou a participar de licitações públicas e chegou a ganhar corpo para concorrer com marcas como Dell e Compaq. O passo seguinte foi levar

os computadores para as redes de varejo, como Casas Bahia, Ponto Frio e Magazine Luiza.

Oliveira aproveitou ao máximo as sinergias entre o Megamamute e a Microsens. Os departamentos de recursos humanos, financeiro e jurídico, por exemplo, são compartilhados. Para a logística, ele usou a capacidade ociosa do maior dos três centros de distribuição da Microsens, em Londrina. Um dos desafios do Megamamute nos próximos anos é, justamente, não descuidar desse aspecto. “Com o centro de distribuição localizado no sul do país, o site pode perder competitividade nas entregas conforme aumentam os pedidos de longa distância”, diz Alessandro Gil, sócio da Ikeda, especializada em gerenciamento de lojas virtuais, que desenvolveu o site do MegaMamute. “Talvez em algum momento seja preciso repensar essa logística.”

5.2 LINHA DE PRODUTOS E ESTRATÉGIAS COMERCIAIS/MARKETING

O canal de varejo eletrônico Megamamute foi criado em setembro de 2008, com o objetivo de ser uma loja de equipamentos de informática, impressão e eletroeletrônicos que aproveitasse a capacidade de compra e venda e a infraestrutura do grupo Microsens, o Megamamute oferece milhares de produtos (cerca de 2000 itens) em nove categorias, como Automotivo, Cine & Foto, Eletrônicos, Impressão, Games Informática, Casa & Cozinha, Saúde & Beleza e Telefonia.

Especialista e atenta sobre tudo que ocorre no mundo da tecnologia, a loja procura trazer aos consumidores as últimas novidades. Em Informática, uma parceria com a fabricante norte-americana OCZ Technology trouxe as unidades de estado sólido (SSDs) definitivamente ao Brasil. Em eletrônicos, foi o primeiro varejo da Internet a vender a nova linha de televisores Samsung no país.

Muito além dos produtos, a prestação de serviços, por meio de um atendimento especializado e muito próximo, é um bem que a loja tem orgulho de oferecer. A Central de Atendimento pode ser acionada por e-mail, chat online e ligações gratuitas, através do número 0800 604 8200. O blog e os perfis em redes sociais divulgam promoções e lançamentos, auxiliam a Central de Atendimento e interagem de diversas maneiras com os internautas.

Boa Noite! Login ou Cadastre-se

Atendimento | Televendas: 4007 1307

MEGA MAMUTE

Busca | Digite aqui o que você procura... | Buscar

Carrinho Vazio

Informática | Hardware | Eletrônicos | Games | Telefonia | Casa

Até 12x sem juros | Pague com 2 Cartões | 10% de Desconto no boleto*

15% DE DESCONTO NO BOLETO EM TODA LINHA DE IMPRESSÃO

Confira >>

Oferta do dia

Smartphone Xperia M Tela 4" Dual Chip SONY

De R\$ 699,00 Por R\$ 498,00

Confira >>

Melhores Ofertas da Mega Mamute

Figura 7 – Site da empresa MegaMamute

Melhores Ofertas da Mega Mamute

<p>Smartphone Desbloqueado LG G2 Mini Dual D618 Tela 4,7" Dual Chip Android</p> <p>Por R\$ 999,00 12x de R\$ 83,25 sem juros</p>	<p>Multifuncional Jato de Tinta Colorida Wireless PRO 8600 CM749A HP</p> <p>Por R\$ 549,00 12x de R\$ 45,75 sem juros</p>	<p>Monitor LED 19,5 Widescreen 20EN3355 LG</p> <p>Por R\$ 348,00 12x de R\$ 29,00 sem juros</p>	<p>Notebook Intel Celeron 1007U 1.5GHz 2GB 500GB LED 14" Windows 8 Ativ Book 2</p> <p>Por R\$ 1.199,00 12x de R\$ 99,91 sem juros</p>	<p>Projetor Multimedia 3D 2700 Lumens MS513PB BENQ</p> <p>Por R\$ 1.478,00 12x de R\$ 123,16 sem juros</p>
--	---	---	---	--

Mais vendidos

<p>Monitor LED 3D 23" Full HD HDMI D2343P-BN + Óculos 3D LG</p> <p>Por R\$ 598,00 12x de R\$ 49,83 sem juros</p> <p>★★★★★ (3)</p>	<p>Smartphone Desbloqueado Xperia M Tela 4" Dual Chip Android 4.3 Preto SONY</p> <p>Por R\$ 498,00 12x de R\$ 41,50 sem juros</p> <p>★★★★★ (2)</p>	<p>Impressora Jato de Tinta Colorida Wireless Office-Jet Pro 8100DWN CM752A HP</p> <p>Por R\$ 278,00 12x de R\$ 23,16 sem juros</p>	<p>Teclado e Mouse CM Storm Devastator Gaming Bundle COOLER MASTER</p> <p>Por R\$ 154,00 6x de R\$ 19,25 sem juros</p>	<p>Gabinete Phantom 410 Mid Tower Branco CS-INT-PHAN-410-W NZXT</p> <p>Por R\$ 298,00 12x de R\$ 24,83 sem juros</p> <p>★★★★★ (6)</p>
---	--	---	--	---

Figura 8 – Ofertas de produtos no site da empresa.

5.3 CANAIS DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

Com foco total no cliente, seja na compra como no atendimento, a Megamamute oferece vários canais de contato direto com o cliente:

- a) Autoatendimento;
- b) Chat on-line;
- c) E-mail → atendimento@megamamute.com.br;
- d) Telefones: 4007 1307 – capitais e regiões metropolitanas de todo o Brasil
0800 604 8200 – demais localidades.

A Central de Atendimento está à disposição de segunda a sexta-feira, das 8h00 às 20h00, e aos sábados, das 8h00 às 14h00, exceto feriados.

Adicionalmente, os clientes estão sempre informados sobre as etapas de progresso de seus pedidos. Todas as alterações de status, e os próximos passos, são informados por e-mail.

A Central de Atendimento sempre está solidária e receptiva ao cliente, para tratar de qualquer assunto: informações sobre os produtos, progressos de pedidos e frete, entre outros dados.

5.4 FLUXOGRAMA DO PEDIDO

Após efetuar os pedidos via site, o cliente consegue visualizar o status pelo próprio site, ou através de e-mails que são enviados a cada atualização do pedido. Após pedido feito, eles são encaminhados para a área de Logística, que fará a separação, contratação da transportadora e despacho/expedição do produto.

A figura 9 mostra o fluxo do pedido até o recebimento pelo cliente.

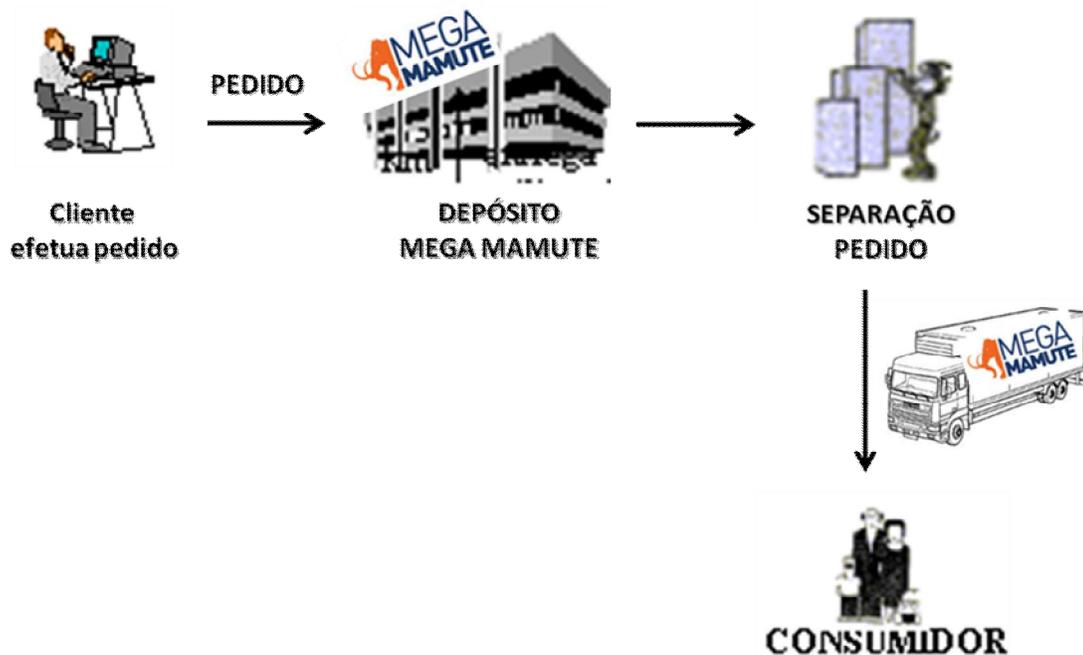


Figura 9 – Fluxo do pedido na Mega Mamute

5.5 LOGÍSTICA

Por trás de uma plataforma e-commerce, faz-se necessário (muitas vezes desconhecido pelo cliente) um trabalho de recebimento dos produtos pelos fornecedores, armazenagem com equipamentos adequados, controle dos estoques (de forma a não ocorrer falta de produto no momento do pedido), separação dos pedidos, gestão dos transportes (negociações com transportadoras), emissão das notas fiscais e expedição do produto.

Todas as atividades acima mencionadas se referem à área de Logística e tem papel muito importante para garantir segurança para o cliente. Este (após execução do pedido) quer receber o produto correto, sem avarias e dentro do prazo aceitável. Essas necessidades do cliente são garantidas pela área de Logística.

A figura 10 mostra os processos (por etapas) da área de Logística.

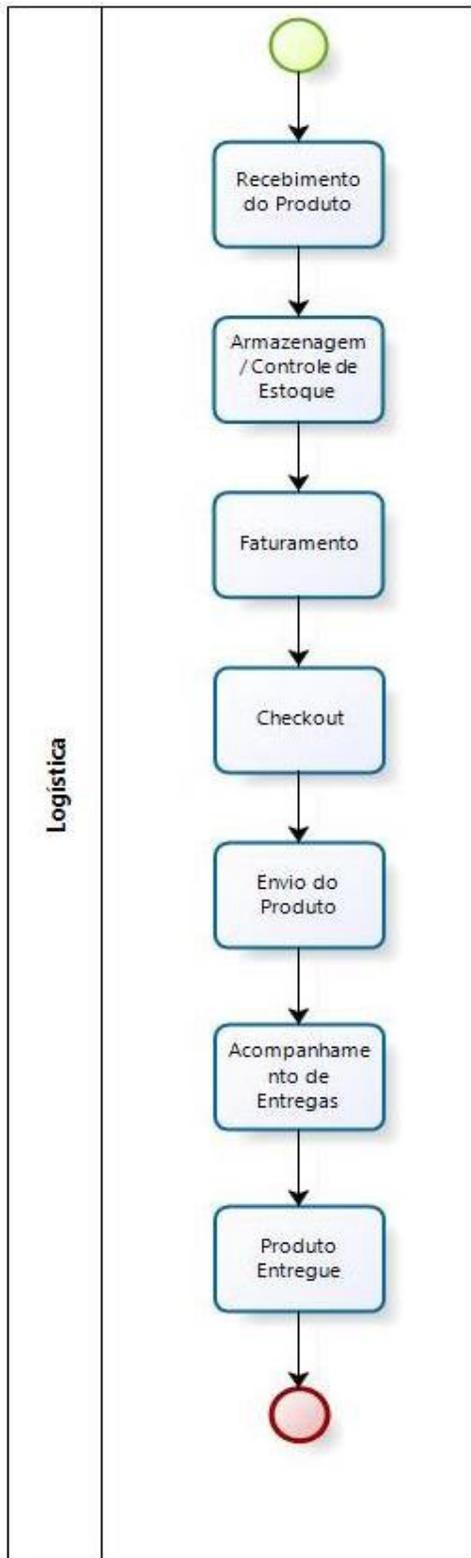


Figura 10 – Processos da Área de Logística.

5.5.1 Logística reversa - devoluções

Mesmo com o suporte de uma equipe de televendas e Logística para garantir a entrega do produto e sistema de tracking, o cliente pode não estar de acordo com o que recebeu, gerando uma devolução deste produto.

Esse procedimento é maléfico na relação da empresa com o cliente, afetando o nível de serviço praticado e causando alguns danos à imagem construída.

O processo de retorno do produto do cliente para a empresa tem o nome de Logística Reversa, pois o produto está nesse caso, percorrendo o canal de retorno, quando na verdade deveria ser finalizado no ato da entrega.

Como objetivo específico deste trabalho, foi analisado o processo de devoluções na empresa e estratificado por motivos (universo de 01 mês), conforme tabela 1:

Motivo	Quantidade
DEFEITO (TROCA, DEVOLUÇÃO).	108
DEVOLUCAO POR DUPLICIDADE	1
ENDEREÇO INSUFICIENTE	21
ERRO DE ENVIO	3
RETORNO DE EXTRAVIO	11
INSATISFAÇÃO (TROCA, DEVOLUÇÃO).	60
CANCELAMENTO	23
TOTAL	227

Tabela 1 – Estratificação dos motivos de devolução de produtos.

No motivo DEFEITO, o cliente liga para uma Central para abrir um chamado, informando o real motivo do defeito. O cliente tem 07 dias para fazer essa devolução, respaldado pelo Código de Defesa do Consumidor. Após esse chamado, a Central autoriza a coleta do produto. Ao chegar ao depósito, são feitos os testes necessários para então ser acionada a garantia.

O motivo DUPLICIDADE se refere ao envio duplicado na quantidade. Por exemplo, ao invés de enviar 01 monitor, a empresa despacha 02 monitores.

O motivo ENDEREÇO INSUFICIENTE reporta que o cliente forneceu dados incompletos de endereço, inviabilizando entrega pelos Correios. A transportadora nesses casos tenta efetuar a re-entrega. O motivo ERRO DE ENVIO se refere à separação e envio de produto errado. O motivo RETORNO DE EXTRAVIO é o encontro de mercadoria que foi extraviada, No motivo INSATISFAÇÃO, o cliente alega que não gostou do produto recebido. Pelo Código de Defesa do Consumidor, ele tem até 07 dias para efetuar troca. No motivo CANCELAMENTO, o cliente alega que quer cancelar o pedido. Com base na tabela, apresentada, foi feito um Gráfico de Pareto para nortear quais os motivos que mais geram devoluções.

Causa (DEVOLUÇÃO)	Ocorrência	Casos acum.	% unitário	% acumulado
DEFEITO (TROCA, DEVOLUÇÃO)	108	108	47,58%	47,58%
INSATISFAÇÃO (TROCA,DEVOLUÇÃO)	60	168	26,43%	74,01%
CANCELAMENTO	23	191	10,13%	84,14%
ENDEREÇO INSUFICIENTE	21	212	9,25%	93,39%
RETORNO DE EXTRAVIO	11	223	4,85%	98,24%
ERRO DE ENVIO	3	226	1,32%	99,56%
DEVOLUCAO POR DUPLICIDADE	1	227	0,44%	100,00%

Tabela 1 – Estratificação dos motivos de devolução de produtos

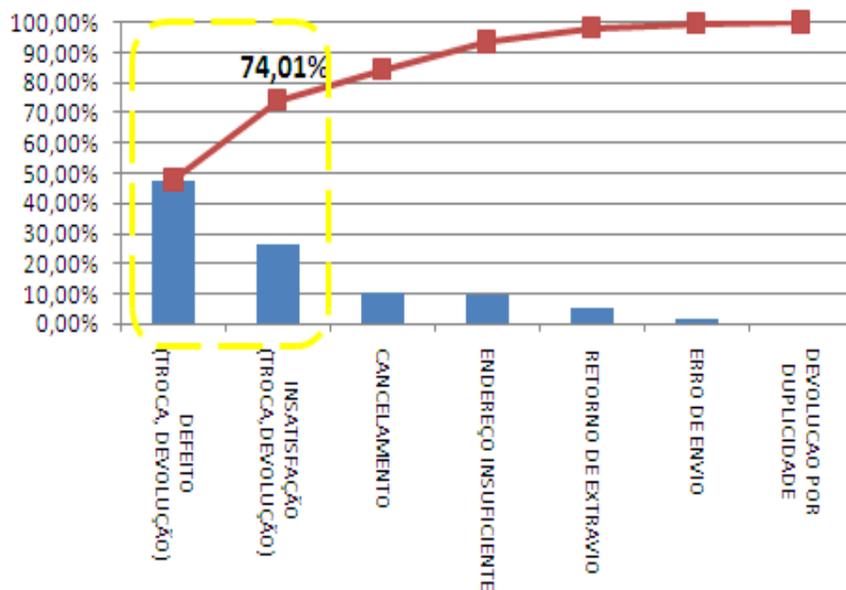


Gráfico 1 – Gráfico de Pareto, mostrando causas mais relevantes

Pelo gráfico, observa-se que 74% das devoluções se concentram em 02 tipos de devolução: Defeito de produtos e insatisfação do cliente com o produto. Através desse gráfico, a empresa prioriza o plano de ação para minimização dos problemas, focando os principais problemas, os que tem maior incidência e geram maiores custos.

6 CONCLUSÃO

Cresce no mercado mundial e nacional a compra eletrônica. Como vantagens dessa transação, estão o conforto, praticidade, segurança e agilidade.

Foi abordado no trabalho a complexa estrutura logística para suportar os pedidos dos clientes e garantir rapidez na entrega ao cliente.

Porém, esse tipo de transação tem seus problemas, haja vista que o cliente só se depara com o produto posteriormente, podendo ter surpresas agradáveis ou desagradáveis.

Após uma análise dos tipos de devolução encontrados pela empresa estudada, algumas estratégias para resolução desses problemas foram tomadas:

- Nos casos de desistência/arrependimento, a empresa de comércio eletrônico começou a cobrar o frete do cliente;
- Em caso de problemas para ligar produtos e/ou colocá-los em funcionamento, a empresa disponibilizou um técnico para atendimento via fone 0800. O objetivo dessa estratégia é dar um pré- suporte ao cliente, como forma de orientação;
- Com relação aos problemas ligados à endereços de clientes que não encontrados, a empresa reforçou a conferência da etiqueta, com o check out (logística) fazendo uma pré conferência;
- Nos casos de devolução por produtos errados enviados ao cliente, houve uma maior conferência de estoque.

Com essas ações, a empresa conseguiu estabilizar seu volume de devoluções para o patamar de 1%, valor considerável bem aceitável para os padrões desse tipo de comércio, que ainda sofre certa rejeição por parte dos brasileiros.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADLMAIER, D SELLITTO, M. A. Embalagens retornáveis para transporte de bens manufaturados: Um estudo de caso em logística reversa. *Produção*, v. 17, n.2. 2007.

ANDRADE, E. M.; FERREIRA, A.C.; SANTOS, F. C. A. Tipologia de sistemas de logística reversa baseada nos processos de recuperação de valor. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO. LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 12., 2009. Anais... São Paulo: FGV:EAESP, 2009.

BRITO, M. P.; DEKKER, R. Reverse Logistics: a Framework. Econometric Institute

BRITO, M. P.; DEKKER, R.; FLAPPER, S. D. Reverse Logistics: a review of case studies. *Erim report series research in management*, 2003.

BUTTER, G. A. Desenvolvimento de um modelo de gerenciamento compartilhado dos resíduos industriais no sistema ambiental da empresa. 2003 f. Dissertação (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade de Santa Catarina, 2003.

DONAIRE, Denis. *Gestão Ambiental na Empresa*. São Paulo: Atlas, 1999.

DORNIER, Philippe Pierre, ERNST, Ricardo, FENDER, Michel, KOUVELIS, Panos. *Logística e Operações Globais*. São Paulo: Editora Atlas, 2000

GUARNIERI, P.; CHRUSCIACK, D.; OLIVEIRA, I. L.; HATAKEYAMA, K.; SCANDELARI, L. WMS – Warehouse Management System: adaptação proposta para o gerenciamento da logística reversa. *Produção*, v. 16, n. 1, 2006

GOTO, André K., KOGA, Eduardo K., PEREIRA, Raquel S.. Logística reversa: um estudo de caso em indústria automobilística. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO. LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 9., 2009. Anais... São Paulo: FGV:EAESP, 2006

KINLAW, D. C. . Empresa Competitiva e Ecológica: desempenho sustentado na era ambiental. São Paulo: Makron Books, 1997

LACERDA, L. Logística reversa, uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Centro de Estudos em Logística – COPPEAD – UFRJ – 2002.

LAMBERT, D.; STOCK, J.; VANTINE, J. Administração Estratégica da Logística. São Paulo: Vantine Consultoria, 1998.

LEITE, P.R. Logística reversa: categorias e práticas empresariais em programas implementados no Brasil – um ensaio de categorização. In: ENCONTRO DA NPAD, 2005.

LEITE, P.R. Canais de Distribuição Reversos. Revista Tecnológica. São Paulo, 1998.

LEITE, P.R. Logística reversa: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

LEITE, P. R.; BRITO, E. P. Z. Logística Reversa de produtos não consumidos: Uma descrição das práticas das empresas atuando no Brasil. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO. LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 6., 2003. Anais... São Paulo: FGV:EAESP, 2003.