

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO**

Bruno Mignot van der Laan

**ANÁLISE DE PRÁTICAS DE LOGÍSTICA REVERSA NO
ENCALHE DE JORNAIS DA EMPRESA ZERO HORA**

Porto Alegre – 2012

Bruno Mignot van der Laan

**ANÁLISE DE PRÁTICAS DE LOGÍSTICA REVERSA NO
ENCALHE DE JORNAIS DA EMPRESA ZERO HORA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Departamento de Ciências Administrativas
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
como requisito parcial para a obtenção do
título de Bacharel em Administração.

Orientadora: Prof^a. Raquel Janissek Muniz

**Porto Alegre
2012**

Bruno Mignot van der Laan

**ANÁLISE DE PRÁTICAS DE LOGÍSTICA REVERSA NO
ENCALHE DE JORNAIS DA EMPRESA ZERO HORA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Departamento de Ciências Administrativas
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
como requisito parcial para a obtenção do
título de Bacharel em Administração.

Aprovado em: 03 de julho de 2012.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Raquel Janissek Muniz

Prof. Denise Lindstrom Bandeira

**Porto Alegre
2012**

RESUMO

O presente trabalho se propõe a analisar, via um estudo de caso, o funcionamento do processo de logística reversa de jornais não vendidos em pontos de venda de uma rede de jornais. Para isso, foram realizadas cinco entrevistas com os funcionários responsáveis pelo processo, com base em um protocolo de pesquisa anteriormente elaborado, desenvolvido a partir da literatura existente sobre o assunto. Dessa forma, os relatos sobre o processo foram relacionados com os conceitos dessa literatura, embasando fundamentalmente a análise. Considerando as variáveis analisadas, a Zero Hora tem o processo de retorno dos jornais como necessário à operação de venda avulsa. O processo acontece com custo para a empresa e com um mínimo de impacto ao meio ambiente. Verifica-se que o processo em geral é claro para todos os envolvidos, entretanto, alguns pontos de melhoria foram identificados.

Palavras-chave: logística reversa, retorno de jornais, venda avulsa, mídia impressa, encalhe, canais de distribuição reversos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Diferentes Partes Interessadas nos Processos	17
Figura 2 - Processo Logístico, por Logistics Training International.....	26
Figura 3 - Universo da cadeia logística integrada	28
Figura 4 - Representação de uma cadeia de suprimentos, <i>supply chain</i>, por Pires.	29
Figura 5 - Organização dos componentes de um sistema logístico típico.....	32
Figura 6 - Atividades logísticas organizados em operações da empresa.	33
Figura 7 - Canais de distribuição diretos e reversos	37
Quadro 1 - Ganhos de competitividade do fabricante no retorno de pós-consumo	40
Figura 8 - Fluxos reversos de pós-venda	43
Figura 9 - Categorias de retorno de pós-venda.....	44
Quadro 2 - Ganhos de competitividade do fabricante no retorno de bens de pós- venda.....	48
Figura 10 - Logística reversa – agregando valor	50
Figura 11 - Capa ZH: Primeira edição do Jornal Zero Hora	57
Figura 12 - Receitas de circulação do Jornal Zero Hora	58
Quadro 3 - Embasamento teórico do protocolo de pesquisa	60
Quadro 4 – Relação de entrevistados e seus cargos.....	63
Figura 13 – Fluxograma de Distribuição dos Jornais	65
Figura 14 - Balança Rodoviária	68
Figura 15 - Fitolho Plástico.....	73
Figura 16 - Lista dos dez maiores jornais do Brasil em circulação.	78

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1. TEMA	8
1.2. PROBLEMÁTICA	11
1.3. QUESTÃO DE PESQUISA	12
1.4. OBJETIVOS	12
1.4.1 Objetivo Geral	12
1.4.2 Objetivos Específicos	12
1.5. JUSTIFICATIVA	13
1.6. METODOLOGIA	13
1.7. ESTRUTURA DO TRABALHO	14
2. FUNDAMENTOS DA GESTÃO DOS PROCESSOS EM LOGÍSTICA REVERSA	16
2.1. GESTÃO POR PROCESSOS	16
2.2. GESTÃO DA QUALIDADE NOS PROCESSOS	20
2.3. LOGÍSTICA	23
2.4. LOGÍSTICA REVERSA	35
2.4.1 Canais Reversos de Bens de Pós-Consumo.....	38
2.4.2 Canais Reversos de Bens de Pós-Venda.....	41
3. METODOLOGIA.....	55
3.1. ENQUADRAMENTO DE PESQUISA	55
3.2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	56
3.3. OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA	59
3.3.1 Procedimentos e Instrumentos de Coleta de Dados.....	59
3.3.2 Análise de Dados	61
4. RESULTADOS	63
4.1. DIMENSÃO ESTRATÉGICA	63
4.1.1 Estrutura dos Processos de Distribuição e Logística Reversa	63
4.1.2 Reaproveitamento do Produto Retornado.....	66
4.1.3 Relação Multiempresas.....	69
4.1.4 Legislação de Logística Reversa para Jornais	70
4.1.5 Importância e Impacto Ambiental do Processo.....	72
4.2. DIMENSÃO TÁTICA.....	75
4.2.1 Avaliação da Relação Multiempresas.....	75
4.2.2 Custos do Processo	75
4.3. DIMENSÃO OPERACIONAL	76
4.3.1 Quantidade, Frequência e Transporte do Retorno de Jornais.....	76
4.3.2 Produtos Obsoletos ou Avariados	78
4.3.3 Diminuição do Retorno de Jornais	79
4.3.4 Sustentabilidade do Processo.....	80
4.3.5 Problemas do Processo	81
4.4. SUGESTÕES DE MELHORIA NO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA DA ZERO HORA.....	82
4.5. SUGESTÕES DE FUTURAS PESQUISAS EM LOGÍSTICA REVERSA... 84	84

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
APENDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA – EMPRESA RBS ZERO HORA	
EDITORA JORNALISTICA S.A.	92

1. INTRODUÇÃO

A Logística é um verdadeiro paradoxo. É, ao mesmo tempo, uma das atividades econômicas mais antigas e um dos conceitos gerenciais mais modernos. O presente capítulo explicará esse paradoxo e apresentará como o estudo será realizado.

1.1. TEMA

Desde que o homem abandonou a economia extrativista, e deu início às atividades produtivas organizadas, com produção especializada e troca dos excedentes com outros produtores, surgiram três das mais importantes funções logísticas, ou seja, estoque, armazenagem e transporte. A produção em excesso, ainda não consumida, vira estoque. Para garantir a integridade, o estoque necessita de armazenagem. E para que a troca possa ser efetivada, é necessário transportá-lo do local de produção e ao local de consumo. Portanto, a função logística é muito antiga, e seu surgimento se confunde com a origem da atividade econômica organizada (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO, 2000).

A logística é o processo que planeja, implementa e controla eficientemente o fluxo e armazenamento de bens, serviços e informações relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo (CLM – Council of Logistics Management).

Já para Ballou (2003) logística serve para diminuir o hiato entre a produção e a demanda, de forma que os consumidores tenham bens e serviços de forma adequada aos seus desejos, atendendo aspectos de local, tamanho de lote e embalagem.

A logística no Brasil vive um momento desafiador. Este cenário é caracterizado pela busca de maior competitividade, maior desenvolvimento tecnológico, oferta de serviços mais adequados às expectativas dos clientes e maior capacitação de seus recursos humanos (MEIRIN, 2004).

Paralelamente a isso, o desenvolvimento do Brasil e a internacionalização das indústrias estão sendo grandes motivadores do desenvolvimento da logística. O Brasil é uma economia emergente, solidamente posicionada em uma economia mundial em crise. O PIB brasileiro está crescendo mais que as economias europeias e americana, existem investimentos estrangeiros no país. Um exemplo desse cenário é o grande número de eventos internacionais que estão ocorrendo ou programados para o Brasil - UFC Rio, Copa do Mundo 2014, Miss Universo, entre outros. Além disso, hoje, as indústrias se localizam em países onde o custo de mão de obra é baixo e é através dos

processos logísticos que os insumos chegam até as fábricas e os produtos são distribuídos até os consumidores no mundo todo.

Desde a década de 80, a logística vem sendo tratada com operações estratégicas, a fim de explorar vantagens competitivas nas empresas.

Em paralelo, vivenciamos uma ânsia por lançamento de produtos e modelos em todos os setores empresariais e em todo o mundo. Empresas elaboram produtos e modelos específicos para satisfazer diferentes segmentos de clientes, segmentados por idade, sexo, etnia. Com isso, o ciclo mercadológico dos produtos se reduz, pois sempre há a introdução de novos modelos, que tornam os anteriores ultrapassados. Além disso, há uma nítida redução no tempo de vida útil dos produtos vendidos atualmente. Como resultado, há quantidades grandes de produtos, ainda sem uso ou já consumidos e ultrapassados, que devem ter um fim adequado. O retorno dos produtos de pós-vendas precisa ser equacionado, para, assim, interferir positivamente na rentabilidade da empresa (LEITE, 2009, pág. 14). Nesse contexto, surge o conceito de logística reversa.

Logística Reversa é a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens pós-vendas e de pós-consumo ao ciclo de negócios o ao ciclo produtivo, por meio de canais de distribuição reversos, agregando-lhes valores de diversas naturezas: econômico, de prestação de serviços, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, dentre outros (LEITE, 2009, pág. 18).

Para Rogers e Tibben-Lembke (1998), a logística reversa é o processo de planejamento, implementação e controle da eficiência e custo efetivo do custo de matérias-primas, estoques em processo, produtos acabados e as informações correspondentes do ponto de consumo para o ponto de origem, com o propósito de recapturar o valor ou destinar à apropriada disposição.

Existem diversos tipos de logística reversa, diferenciando-se pelo tipo de retorno, origem do retorno, destino desse produto retornado, entre outros. Existem dois tipos principais: os canais reversos de pós-consumo (tratando-se de bens de pós-consumo, os bens industriais e embalagens) e pós-venda (tratando-se de quaisquer bens industriais não consumidos).

Os canais reversos de bens de pós-consumo dizem respeito às diferentes formas de processamento e de comercialização dos produtos de pós-consumo ou de seus

materiais constituintes, desde sua coleta até sua reintegração ao ciclo produtivo como matéria-prima secundária (LEITE, 2009, pág. 8).

Os bens industriais de pós-venda – que, por diversos motivos, retornam à cadeia de suprimentos, sendo reintegrados ao ciclo de negócios por meio de uma diversidade de formas de comercialização e de processamentos – constituem outra categoria de fluxo reverso denominada canais reversos de pós-venda ou canais de distribuição reversos de pós-venda (LEITE, 2009, pág. 10).

Conforme visto anteriormente, a logística reversa pode agregar valores à empresa no âmbito econômico, de prestação de serviços, ecológico, legal, de imagem corporativa (LEITE, 2009, pág. 16). No âmbito econômico, a matéria prima, insumos ou produtos que retornarem à empresa podem ter algum valor, de forma que seja reaproveitado na produção ou vendido, gerando economia ou receita. No âmbito legal, a empresa atende, através da logística reversa, a algumas obrigações legais, impostas pelo governo, em relação ao descarte correto dos produtos fabricados pela empresa. Na questão da imagem corporativa, há grande reconhecimento por uma empresa que atende bem seus clientes no que tange descarte de produtos, que pode oferecer um preço menor visto que reutiliza produtos, que atende às leis e se preocupa com o meio ambiente.

Para Stock (1998), a logística reversa é a área da logística empresarial que trata do retorno de produtos, reciclagem, substituição e reuso de materiais, disposição de resíduos e reforma, reparação e remanufatura de bens retornados.

A questão ambiental merece uma ênfase maior, visto que é um grande benefício da logística reversa e que está muito em voga nos dias atuais. A sociedade, em todas as partes do globo, tem se preocupado cada vez mais com os diversos aspectos do equilíbrio ecológico. Com o aumento do número de produtos que são considerados ultrapassados e sem utilidade, já comentado anteriormente, um dos mais graves problemas ambientais atuais é a dificuldade de disposição do lixo. Essas quantidades excedentes de produtos descartados tornam-se visíveis para a sociedade em aterros sanitários, lixões, locais abandonados, rios (LEITE, 2009, pág. 21). Esse problema ecológico vem acompanhado de ações de empresas, como forma pro ativa e estratégica, visando amenizar os efeitos mais visíveis dos diversos tipos de impacto ao meio ambiente, protegendo a sociedade e seus interesses próprios.

Alguns estudos vêm sendo feitos em relação à logística reversa. Entretanto, ainda são muito poucos perto da importância desse tema atualmente. Não há nenhum

estudo acadêmico feito na área de logística reversa da Zero Hora. É neste cenário que será desenvolvido o presente estudo.

1.2. PROBLEMÁTICA

Tendo em vista a importância já relatada da logística e, principalmente, da logística reversa para as empresas, além do imenso potencial de a logística reversa agregar valor à empresa, constatamos que não é raro encontrar empresas que não operacionalizam a logística reversa de forma que maximize o seu potencial positivo (tanto no âmbito financeiro quanto no ambiental). Assim, analisar-se-á de que forma a empresa estudada poderia trabalhar com a logística reversa para que tenha eficiência no seu processo, extraindo o maior valor possível para a empresa.

Para isso escolheu-se uma empresa que tivesse um retorno grande de produtos, no qual uma mudança/melhoria no processo de logística reversa pudesse trazer uma economia substancial de recursos ou uma diminuição relevante de material descartado. A empresa RBS Zero Hora Editora Jornalística S.A. se encaixa nessa premissa e por isso foi escolhida. A empresa produz toneladas de jornal por dia, todos os dias. Esses jornais são entregues para clientes que já compraram o serviço previamente, os assinantes, e para pontos de venda (como bancas de jornal e revistas) que os vendem de forma avulsa. Muitos desses jornais expostos em bancas retornam, pois não são vendidos. A esse produto retornado dá-se o nome de encalhe. O processo de logística reversa que será analisado é o retorno pós-venda do encalhe de jornais da Zero Hora.

1.3. QUESTÃO DE PESQUISA

A questão de pesquisa do presente trabalho é:

“De que forma uma empresa do ramo de jornalismo impresso poderia trabalhar com a logística reversa pós-venda dos jornais a fim de que obtenha eficiência no processo, extraindo o maior valor possível para a empresa e para o meio ambiente, tanto financeiramente como ecologicamente?”

1.4. OBJETIVOS

A seguir são apresentados o objetivo geral e os específicos que visam responder a questão de pesquisa proposta.

1.4.1 Objetivo Geral

A fim de responder ao questionamento exposto na definição do tema, tem-se como objetivo principal: investigar como uma empresa realiza Logística Reversa no retorno pós-venda de jornais e de que forma poderia melhorar o processo a fim de obter economia financeira ou de material descartado no meio ambiente.

1.4.2 Objetivos Específicos

Diante do objetivo geral, propõem-se como objetivos específicos:

- Observar as práticas comuns de logística reversa no retorno dos jornais não vendidos em postos de vendas, no estado do Rio Grande do Sul.
- Buscar soluções já existentes na literatura acadêmica para os problemas eventualmente encontrados na pesquisa.
- Analisar as situações encontradas de forma a “mapear” o problema encontrado.
- Identificar novas oportunidades em logística reversa no retorno dos jornais não vendidos em postos de vendas, no estado do Rio Grande do Sul, visando economia financeira ou ganhos ecológicos.

1.5. JUSTIFICATIVA

Nesse contexto, o presente trabalho visa fazer uma análise investigativa nos processos logísticos, com ênfase nos logísticos reversos, da empresa Zero Hora Editora Jornalística S.A. Com essa análise, serão levantadas e descritas possíveis melhorias de processos, que tragam uma economia financeira à empresa ou um menor impacto ao meio ambiente, baseadas nas boas práticas de logística e logística reversa. As oportunidades de melhoria serão propostas à empresa para que os responsáveis pelo processo problemático possam colocá-las em prática.

A empresa Zero Hora mostra-se com grande interesse e disponibilidade em colaborar, fornecendo dados e informações. O conhecimento gerado ficará disponível como material teórico, propiciando que mais estudos ocorram e que empresas do mesmo ramo possam melhorar seus processos logísticos reversos.

Este trabalho, que observa a logística reversa de uma empresa sob a ótica de autores do assunto, contribui para o conhecimento acadêmico na área. Por esse conhecimento ainda não ser abundante, o trabalho torna-se de grande relevância. Com a elaboração de mais trabalhos como este, mais lacunas surgem para serem preenchidas. No final do trabalho, serão apresentadas sugestões de temas que poderão ser tratados por outros estudiosos.

O fato de o assunto (logística reversa) evidenciar um grande potencial na combinação de benefícios ambientais, econômicos e sociais é de interesse pessoal do pesquisador e o motiva a realizar o presente estudo. Na busca constante dos seres humanos por um mundo melhor, atualmente se faz necessária a atenção com o meio ambiente e com o desenvolvimento sustentável.

1.6. METODOLOGIA

Esta pesquisa possui abordagem qualitativa e exploratória. O método de pesquisa utilizado é o estudo de caso. Trata-se de uma pesquisa onde o processo da empresa foi observado, explorado e descrito. A coleta de dados foi feita por meio de entrevista focal semiestruturada com pessoas relacionadas e responsáveis pelo processo de retorno de jornais da venda em bancas. Foram realizadas entrevistas focais via uma interrogação informal, com base em um roteiro de perguntas, permitindo ampla abertura para comentários do entrevistado.

Nas entrevistas, foi utilizado um protocolo de pesquisa, com o intuito de orientar a entrevista e extrair as informações mais pertinentes dos entrevistados. As perguntas são elaboradas a partir da revisão teórica, com a finalidade de alinhar os questionamentos com os posicionamentos da literatura de logística reversa.

O pesquisador, sendo parte do quadro funcional, teve a oportunidade de participar de parte do processo aqui estudado, motivo pelo qual também foi utilizada a técnica de observação participante. Adicionalmente foram analisados documentos fornecidos pelos entrevistados da empresa.

As entrevistas foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo que, segundo Bardin (2009), é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

1.7. ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho estrutura-se nas seguintes partes principais: introdução, revisão teórica, procedimentos metodológicos, análise e resultados e, por fim, considerações finais.

O capítulo um se ocupa da definição da problemática e tema de pesquisa, bem como da apresentação dos objetivos geral e específicos que norteiam o desenvolvimento do trabalho. Também são descritas a justificativa, metodologia e estrutura do trabalho.

O capítulo dois trata do embasamento teórico utilizado no trabalho, além da caracterização da empresa estudada. São apresentados os principais conceitos e entendimentos importantes para o desenvolvimento do quadro de embasamento teórico do protocolo de pesquisa e para a análise do estudo de caso na estrutura organizacional em questão.

O capítulo três descreve a metodologia utilizada para a elaboração do trabalho, juntamente com a apresentação da empresa foco e dos procedimentos de coleta e análise de dados.

O capítulo quatro mostra o desenvolvimento do tema foco de estudo e a análise e os resultados das entrevistas realizadas.

No capítulo cinco são feitas as discussões finais, com um breve resumo, principais resultados e contribuições. São, assim, também acrescentadas sugestões de melhoria para a logística reversa de pós-venda na empresa estudada.

2. FUNDAMENTOS DA GESTÃO DOS PROCESSOS EM LOGÍSTICA REVERSA

Neste capítulo serão abordados os referenciais teóricos utilizados para dar suporte e fundamentar as análises deste trabalho. A fundamentação teórica foi dividida em quatro estruturas principais: Gestão por Processos, Gestão da Qualidade no Processo, Logística, Logística Reversa. Os conceitos mais importantes, utilizados para a elaboração do quadro de embasamento teórico do protocolo de pesquisa, estão em destacados.

2.1. GESTÃO POR PROCESSOS

O processo de negócio, apesar de abstrato, pode ser definido como uma sequência de atividades necessárias para uma tarefa ser concluída. Por analogia, o processo de venda de um produto é a sequência de atividades para se vender esse produto (SORDI, 2008).

Já para Gonçalves (2000), processo é qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um *input*, adiciona valor a ele e fornece um *output* a um cliente específico.

Humphrey (2003, *apud* Oliveira, 2006, pág. 143) apresenta uma série de características para processo:

- a) Um conjunto definido de passos para a realização de uma tarefa,
- b) um processo definido é aquele que é descrito suficientemente em detalhes de forma que possa ser consistentemente usado,
- c) processos definidos auxiliam no planejamento e na execução de um serviço.

A conceitualização do termo “processo” é advinda da divisão do trabalho em tarefas. A ideia de dividir o trabalho em atividades sequenciais surgiu em meados do século XVIII, no início da Revolução Industrial, quando a mecanização exigiu a divisão do trabalho (SORDI, 2008).

Existem dois tipos de processos, os processos organizacionais e os processos de negócio. Processos organizacionais são atividades coordenadas que envolvem pessoas, procedimentos, recursos e tecnologia. Esses processos podem ser realizados de maneiras distintas com resultados diferentes em termos de contribuição de: custo, valor, serviço

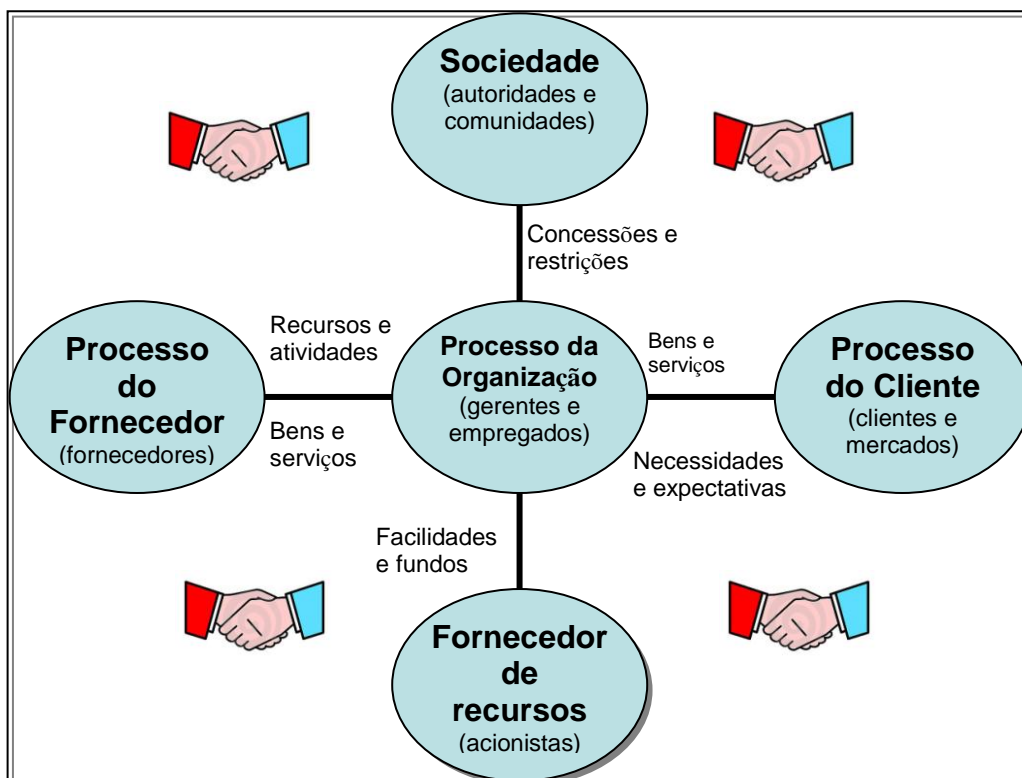
ou qualidade. Já os processos de negócio são compostos de atividades voltadas para criar valor para seus clientes, essas atividades são operadas por atores que podem ser seres humanos ou máquinas, frequentemente envolve várias unidades organizacionais e tem seus clientes (OLIVEIRA, 2006).

Segundo Smith (2002), são características peculiares dos processos de negócios:

- a) extensos e complexos;
- b) extremamente dinâmicos;
- c) distribuídos e segmentados;
- d) duradouros;
- e) automatizados;
- f) dependentes de pessoas;
- g) difícil compreensão.

A Figura 1, adaptada de Takashina (2001, *apud* Oliveira, 2006, pág. 146), evidencia o sistema onde a organização interage com diferentes partes interessadas nos processos organizacionais e de negócios.

Figura 1 - Diferentes Partes Interessadas nos Processos



Fonte: Adaptada de Takashins, 2001 (*apud* Oliveira, 2006, pág. 146)

O conceito de processo é a chave para a compreensão de Gestão de Processos, ou Gestão por Processos. Para Detoro e McCabe (1997, *apud* LEE; DALE, 1998), a gestão por processos é uma estrutura gerencial orientada a processos, em que gestor, time e executores do processo são todos executores e pensadores enquanto projetam seu trabalho, inspecionam seus resultados e redesenham seus sistemas de trabalho de forma a alcançar melhores resultados.

Já para Lee e Dale (1998), gestão por processos pode ser considerada uma metodologia para gerenciamento sistemático onde o cliente é o foco, objetivando medir e melhorar todos os processos da organização por meio de times multifuncionais e com delegação de autonomia aos funcionários, conhecido como *empowerment*.

A gestão por processo pode ser entendida como o enfoque administrativo aplicado por uma organização que busca a otimização e a melhoria da cadeia de processos, desenvolvida para atender necessidades e expectativas das partes interessadas, assegurando o melhor desempenho possível do sistema integrado a partir da mínima utilização de recursos e do máximo índice de acerto (UNICAMP, 2003, *apud* Oliveira, 2006, pág. 145).

A Gestão por Processos advém da racionalização do trabalho, ocorrida desde o século XIX. De acordo com Saulo Oliveira (2006), essa racionalização teve três gerações. A primeira foi proposta pela Engenharia da Produção, por Taylor, Ford e Fayol. Essa primeira fase, que buscava apoio na racionalidade do trabalhador, baseava-se em cinco princípios:

- a) Análise científica e posterior padronização das tarefas a serem executadas;
- b) seleção, também científica, de trabalhadores aptos a executar as tarefas tal como elas foram redesenhadas;
- c) treinamento (igualmente rotulado como científico) dos trabalhadores;
- d) motivação exclusivamente salarial destes trabalhadores;
- e) cooperação entre trabalhadores e direção da empresa (Taylor, 1995 *apud* Oliveira, 2006, pág. 3).

A segunda fase, de acordo com Oliveira (2006), está baseada numa outra visão da racionalidade humana. A gerência apelava não tanto por um argumento racional, mas para uma motivação em partes inconscientes. Acreditavam que essa motivação mental era capaz de dominar o trabalhador, sem que ele se desse conta. Tratava-se da Escola

das Relações Humanas propondo o abandono do autoritarismo e a consideração pela situação social de trabalho, como estímulo capaz de fazer com que a “lógica dos sentimentos” compensasse os efeitos negativos do meio social e da história pessoal.

Essa segunda geração nunca chegou a substituir o Taylorismo, apenas complementá-lo. Ela inseriu os “fatores humanos” nas preocupações dos gestores. Da mesma forma, a terceira geração não substituirá as duas anteriores, somente diminuirá a importância de alguns dos conceitos.

Conforme Oliveira (2006), a terceira fase é caracterizada pelo surgimento do “modelo japonês” de qualidade, como o Qualidade Total, Kanban. Algumas características desse modelo são:

- a) A focalização na satisfação do cliente,
- b) o desenvolvimento de uma cadeia estável de fornecedores,
- c) o conceito de cliente/fornecedor interno,
- d) a valorização das pessoas,
- e) a descentralização do planejamento,
- f) o uso do método PDCA (Plan, Do, Check and Act),
- g) uso das sete técnicas elementares de apoio à identificação, análise e solução de problemas,
- h) a preocupação em sempre fundamentar as ações em fatos e dados,
- i) a busca de uma melhoria contínua,
- j) a garantia da qualidade,
- k) o desdobramento da função qualidade,
- l) o trabalho em equipe.

De acordo com Ostroff (*apud* SORDI, 2008, pág. 22), alguns princípios caracterizam a abordagem administrativa da gestão por processos, como a organização em processos-chave multifuncionais, donos de processos ou gerentes responsáveis por processos, operação integrada com clientes e fornecedores, políticas de recursos humanos fortalecidas disponibilizando ferramentas em apoio aos operadores e donos de processos, tecnologia da informação (TI) como ferramenta auxiliar para chegar aos objetivos, desenvolvimento de múltiplas competências e multifuncionalidades nos operadores de processos, avaliações de objetivos de desempenho para os processos, cultura corporativa transparente, de cooperação e colaboração, com o foco contínuo no

desempenho e fortalecimento dos valores dos colaboradores, promovendo a responsabilidade e o bem-estar na organização.

A gestão por processos possui algumas exigências, para que, assim, apresente um potencial para agregação de valor e alavancagem do negócio (ZAIRI, 1997 *apud* LEE, 1998, p. 21). São elas:

- a) atividades principais mapeadas e documentadas;
- b) foco nos clientes por intermédio de conexões horizontais entre atividades chave;
- c) sistemas de informação (SI) e documentação de procedimentos para assegurar disciplina, consistência e continuidade de resultados com qualidade;
- d) utilizar mensuração de atividades para avaliar o desempenho de cada processo individualmente, estabelecendo objetivos e níveis de entrega que podem incorporar objetivos corporativos;
- e) empregar o método de melhoria contínua para resolução de problemas;
- f) utilizar as melhores práticas para assegurar o alcance de altos níveis de competitividade;
- g) empregar a mudança cultural, não se atendo apenas aos melhores SI e à estrutura organizacional mais adequada.

2.2. GESTÃO DA QUALIDADE NOS PROCESSOS

Para definir Gestão da Qualidade nos Processos é adequado primeiramente analisar o conceito de qualidade. De acordo com Oliveira (2006), qualidade é o grau sob o qual um conjunto de características inerentes satisfaz a requisitos. É um conceito de difícil definição e, por esse motivo, é importantíssimo de ser definido no presente trabalho, bem como nas empresas em que haja gestão da qualidade nos processos. Por ser uma palavra que todos acreditam saber o que significa, surgem erros de julgamento e interpretação.

De acordo com a SIAMAR (2011), são características ou dimensões da qualidade:

- a) Foco no cliente – somente os clientes sabem dizer o que é importante para eles mesmos,

- b) Foco na melhoria contínua da imagem da organização – Melhorar continuamente significa estar atento às mudanças das necessidades e expectativas dos clientes, incorporando-as aos produtos e serviços,
- c) Foco no envolvimento de todos no processo de melhoria – A famosa frase “uma andorinha só não faz verão” se aplica perfeitamente a qualquer tipo e tamanho de organização.

Em termos gerais, a gestão da qualidade é o estabelecimento de uma política e de objetivos de qualidade para a empresa, além do seu planejamento, controle, garantia e melhoria de forma permanente e contínua (Oliveira, 2006).

Para Paladini (1995), Gestão da Qualidade nos Processos pode ser definida como o direcionamento de todas as ações do processo produtivo para o pleno atendimento do cliente. A estratégia básica para tanto consiste na melhor organização possível do processo, o que se viabiliza ao longo de três etapas: a eliminação de perdas; a eliminação de causas de perdas e a otimização do processo.

O objetivo básico da Gestão da Qualidade nos Processos é a eliminação completa de perdas e a otimização dos processos (PALADINI, 1995). No caso do nosso trabalho, entende-se por perdas: as financeiras, as de tempo, de oportunidade, de eficiência, excluindo a questão de defeito no produto.

A seguinte frase expõe uma regra principal da Gestão da Qualidade nos Processos:

Toda e qualquer ação, operação, procedimento ou recurso que, de alguma forma, não esteja coerente com esta prioridade (atender plenamente o cliente), ou não contribua para viabilizar esta prioridade, entra em conflito com o objetivo básico da Gestão da Qualidade no processo. Trata-se de um desperdício, ou de falhas de estrutura no sistema produtivo – são, portanto, perdas a eliminar (PALADINI, 1995).

Paralelamente a essa regra, a Gestão da Qualidade nos Processos guia-se por alguns princípios fundamentais, são eles:

- a) Toda ação desenvolvida no processo produtivo deve ter, como reflexo básico, o aumento da satisfação do cliente.
- b) Há sempre uma forma de fazer melhor o que fazemos hoje,
- c) O desenvolvimento de uma atividade de produção só pode ser considerado normal se não gerar nenhum tipo de desperdício.

d) Complexidade de operação; envolvimento de muitas pessoas; utilização de diversos equipamentos ou materiais ou ritmo intenso de trabalho não significam maior possibilidade de geração de defeitos.

e) A qualidade do produto depende de uma multiplicidade de itens. Assim, todos os elementos do processo produtivo são importantes.

f) Toda atividade que não agrega valor ao processo ou ao produto é um desperdício.

De acordo com Paladini (1995), de outra parte, são indícios da gestão inadequada da qualidade no processo:

- a) Estoque interno muito elevado,
- b) Níveis elevados de peças portadoras de algum tipo de defeito,
- c) Atividades usuais destinadas a reprocessamento ou retrabalho,
- d) Percentuais significativos de materiais considerados rejeitados,
- e) Constantes desperdícios em termos de materiais, energia e tempo,
- f) Imprecisão do período de término de certas operações,
- g) Planejamento da produção com necessidade de frequentes alterações, causadas por falhas no processo,
- h) Alocação de recursos superiores ao necessário para cobrir perdas eventuais,
- i) Produção de lotes de pequeno porte para atender mudanças de programação da produção.
- j) Atrasos na entrega de pedidos ou lotes de peças,
- k) Paralisações constantes das operações,
- l) Baixa produtividade pelo consumo excessivo de recursos, ociosidade em certos períodos e sobrecarga em outros,
- m) Desperdícios em termos de pessoal,
- n) Muito trabalho concentrado em certas épocas e escasso em outras,
- o) Baixa produtividade pelo consumo excessivo de recursos,
- p) Desperdício na operação de equipamentos, por erros no ajuste de seus componentes ou por condições inadequadas de operação.

Uma empresa que obtenha sucesso na gestão da qualidade dos seus processos, além de evitar os casos acima, assegura uma maior atuação no mercado e

consequentemente aumento da sua faixa de participação. Também terá estabilidade nos preços, já que não depende de descontos dados a produtos de qualidade inferior; maior competitividade, evidenciada em concorrências e disputas por faixas específicas de mercado; consumidores com maiores níveis de fidelidade ao produto (PALADINI, 1995).

Conforme Oliveira (2006), nos últimos cinquenta anos, a racionalização do trabalho, já comentada aqui, exerceu uma razoável influência nas fábricas brasileiras. A influência é ainda mais notável por ter acompanhado a industrialização do país. Um exemplo disso é o crescente número de empresas com certificações ISO.

2.3. LOGÍSTICA

O termo logística tem sua origem nas forças armadas, que se relaciona com a aquisição e fornecimento de todos os produtos e materiais necessários para cumprir uma missão. Está agora sendo utilizado por aquelas organizações dependentes de pontos amplamente dispersos para satisfazer as necessidades de um grande número de clientes amplamente dispersos. Ela pode ocorrer tanto dentro das fronteiras nacionais quanto em ambientes internacionais.

A logística é singular, pois nunca pára. Está ocorrendo em todo o mundo, 24 horas por dia, todos os dias do ano. Poucas áreas de operações envolvem a complexidade ou abrangem o escopo geográfico característico da logística (BOWERSOX; CLOSS, 2001).

Conforme definição, a logística é o processo que planeja, implementa e controla eficientemente o fluxo e armazenamento de bens, serviços e informações relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo (CLM – Council of Logistics Management). Essa definição é aceita pela grande maioria dos autores, que costumam usá-la como referência em seus textos.

A logística preocupa-se, conforme Logistics Training International (1996), com o gerenciamento do fluxo físico que começa com a fonte de fornecimento e termina no ponto de consumo. É claramente mais do que apenas uma preocupação com produtos acabados – a visão tradicional da distribuição física. A logística está mais preocupada com a fábrica e o local de estocagem, níveis de inventário e sistemas de informações bem como com transporte e armazenagem. Em termos

mais amplos, a logística é o processo que integra, coordena e controla: a movimentação de materiais, inventário de produtos acabados e informações relacionadas; dos fornecedores através de uma empresa, para satisfazer necessidades dos clientes.

Para Hong Yuh Ching (1999), a logística moderna passa a ser a principal parte da empresa, pois deve abranger toda a movimentação de materiais, interna e externa à empresa, incluindo chegada de matéria-prima, estoques, produção e distribuição até o momento em que o produto é colocado nas prateleiras à disposição do consumidor final. A logística deve ser a interface entre as áreas responsáveis por essas atividades. É dessa integração que surge o *supply chain*, ou cadeia de suprimentos, o conceito de logística integrada que permite o sincronismo entre as estratégias das diversas áreas da empresa e de seus fornecedores.

A logística pode ser entendida como uma das mais antigas e inerentes atividades humanas na medida em que sua principal missão é disponibilizar bens e serviços gerados por uma sociedade, nos locais, no tempo, nas quantidades e na qualidade em que são necessários aos utilizadores. Sua introdução como atividade empresarial tem sido gradativa ao longo da história empresarial, de uma simples área de estocagem de materiais a uma área estratégica no atual cenário concorrencial (LEITE, 2009, pág. 2).

De outro ponto de vista, as principais missões da logística, de acordo com Ching (1999), são:

- a) fornecer quantidade desejada de serviços ou produtos aos clientes, objetivando alcançar níveis de custos aceitáveis e competitivos;
- b) proporcionar subsídios e condições para que se movimentem da maneira mais rápida e eficaz possível;
- c) contribuir para a gestão comercial da companhia, por meio da confiabilidade e eficácia da movimentação dos materiais, bem como nos prazos e metas de atendimento aos pedidos efetuados pelos clientes.

Nas épocas mais antigas da história documentada da humanidade, as mercadorias mais necessárias não eram feitas perto dos lugares nos quais eram mais consumidas, nem estavam disponíveis nas épocas de maior procura. Alimentos e outras *commodities* eram espalhados pelas regiões mais distantes, sendo abundantes e acessíveis apenas em determinadas ocasiões do ano. Os povos mais antigos consumiam os produtos em seus lugares de origem ou os levavam para algum local profundo ou

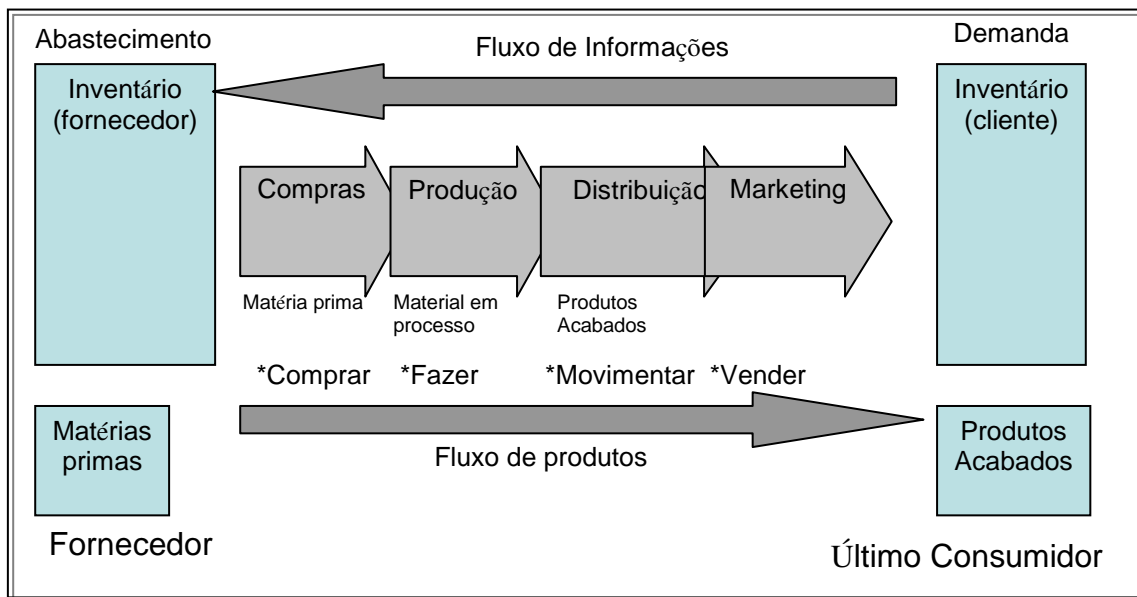
armazenando-os para utilização posterior. Contudo, devido à inexistência de sistemas desenvolvidos de transporte e armazenamento, o movimento das mercadorias limitava-se àquilo que a pessoa conseguia fazer por suas próprias forças, e os bens perecíveis só podiam permanecer guardados por prazos muito curtos. E isso limitava as pessoas a viver perto das fontes de produção e a consumir somente alguns tipos de produtos. À medida que os sistemas logísticos foram aperfeiçoados, o consumo e a produção experimentaram uma separação geográfica, sem que isso impactasse no consumo das pessoas. A produção excedente podia ser enviada, com vantagem econômica, a outras áreas produtoras (ou consumidoras), e os artigos necessários, sem produção local, poderiam ser importados (BALLOU, 2006).

Nesse contexto, e pelos motivos citados acima, surge a logística que, mais desenvolvida, vemos hoje. O mesmo princípio, quando aplicado a mercados mundiais, ajuda a explicar o alto nível de comércio internacional, hoje existente. Os sistemas logísticos eficazes dão ao comércio mundial condições de tirar proveito do fato de não serem as terras e as pessoas que nelas vivem uniformemente produtivas (BALLOU, 2006).

De acordo com Ballou, a logística é a essência do comércio e contribui decisivamente para melhorar o padrão econômico da vida geral. Isso fica evidenciado com o parágrafo acima.

O objetivo da logística é tornar disponíveis produtos e serviços no local onde são necessários, no momento em que desejados (BOWERSOX; CLOSS, 2001). Já para Logistics Training International (1996), o objetivo básico da logística é fornecer um nível desejado de serviço a um custo aceitável e sua prioridade básica é fazer com que as coisas se movimentem e movimentando-as rapidamente. A definição e objetivo definido pela Logistics Training International (1996, pág. 2) fica mais claro na figura abaixo.

Figura 2 - Processo Logístico, por Logistics Training International



Fonte: Logistics Training International (1996)

As atividades a serem gerenciadas que compõem a logística empresarial variam de acordo com as empresas, dependendo, da estrutura organizacional da empresa e dos atores com quem se relaciona (BALLOU, 2006).

A responsabilidade operacional da logística está diretamente relacionada com a disponibilidade de matérias-primas, produtos semiacabados e estoques de produtos acabados, no local onde são requisitados, ao menor custo possível. É por meio do processo logístico que os materiais fluem pelos sistemas de produção de uma nação industrial (BOWERSOX; CLOSS, 2001).

Existe uma forte necessidade nas empresas de estender a lógica da integração das partes da logística para fora das fronteiras da empresa para incluir fornecedores e clientes. De acordo com Ching (1999), a empresa somente poderá obter vantagens competitivas por meio de aumento da produtividade, diferenciação do produto e níveis altos de serviço ao cliente. Esse processo não pode inserir-se exclusivamente nos limites da empresa, mas deve, para possibilitar o sucesso, estender a todas as partes envolvidas fora da empresa.

***Supply chain* ou cadeia logística integrada é todo o esforço envolvido nos diferentes processos e atividades empresariais que criam valor na forma de produtos e serviços para o consumidor final. A gestão do *supply chain* é uma forma integrada de planejar e controlar o fluxo de mercadorias, informações e recursos,**

desde os fornecedores até o cliente final, procurando administrar as relações na cadeia logística de forma cooperativa e para o benefício de todos os envolvidos (CHING, 1999).

A logística, bem como a cadeia de suprimentos, é um conjunto de atividades funcionais (transportes, controle de estoques, entre outros) que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal pelo qual matérias primas vão sendo convertidas em produtos acabados, aos quais se agrega valor ao consumidor. Uma vez que as fontes de matérias-primas, fábricas e pontos de venda em geral não têm a mesma localização e o canal representa uma sequência de etapas de produção, as atividades logísticas podem ser repetidas várias vezes até um produto chegar ao mercado (BALLOU, 2006).

Segundo o dicionário da APICS (*American Production Inventory Control Society*, apud PIRES, 2007, pág. 47) uma cadeia de suprimentos (*supply chain*) pode ser definida como:

- a) os processos que envolvem fornecedores-clientes e ligam empresas desde a fonte inicial de matéria-prima até o ponto de consumo do produto acabado,
- b) as funções dentro e fora de uma empresa que garantem que a cadeia de valor possa fazer e providenciar produtos e serviços aos clientes.

Para Quinn (apud PIRES, 2007, pág. 47), uma cadeia de suprimentos pode ser definida como todas as atividades associadas com o movimento de bens desde o estágio de matéria-prima até o usuário final.

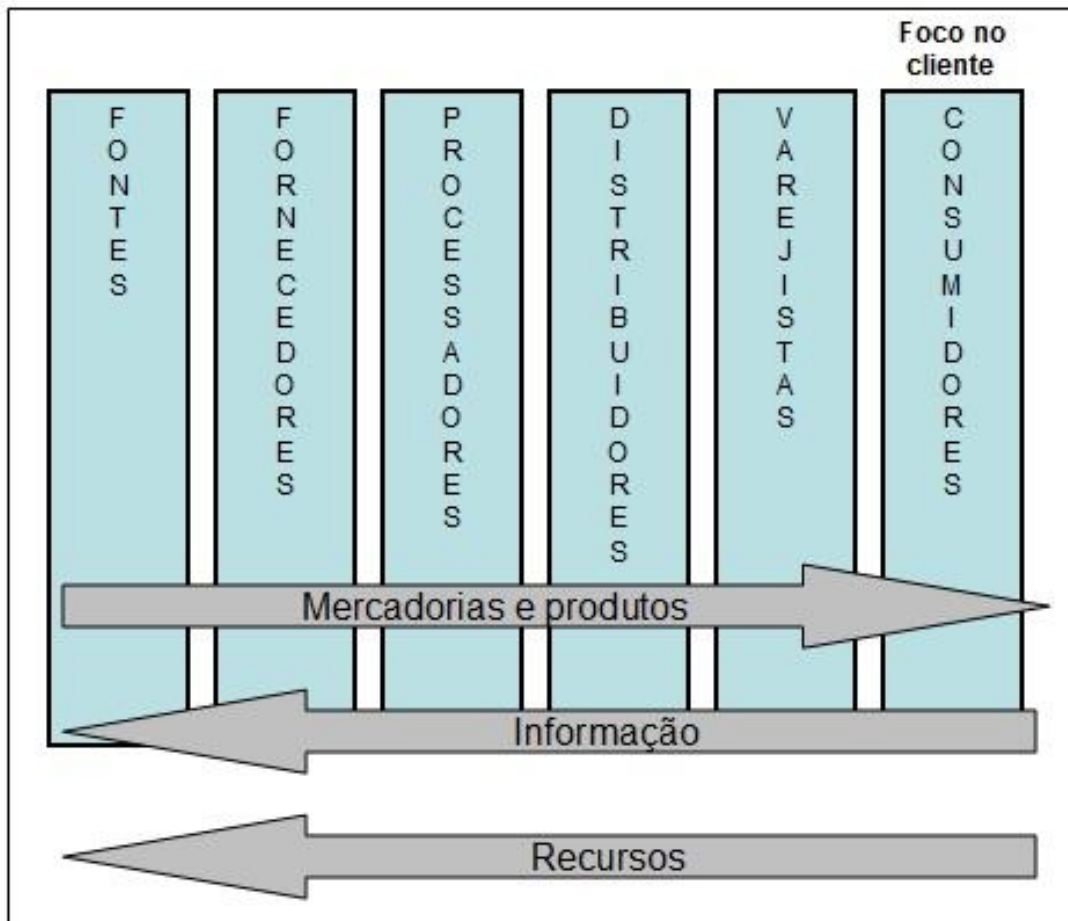
Já para Christopher (1998), cadeia de suprimentos é uma rede de organizações que estão nos diferentes processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços liberados ao consumidor final.

Existe uma oportunidade real que é integrar processos por meio das fronteiras funcionais. Isto significa envolver toda a organização na formulação de um plano estratégico de logística que integre os fornecedores e os clientes. As áreas de vendas, marketing, manufatura e logística deveriam participar da integração do elo com os clientes, estas são as interfaces orientadas para o mercado externo (CHING, 1999).

A integração da cadeia logística concentra-se em alinhar os processos-chave do negócio. Mercadoria e produtos fluem das fontes supridoras e vão em direção aos consumidores, pelos chamados canais de distribuição. As informações e os recursos correm em direção oposta, saem dos consumidores e vão até as fontes supridoras, pelos

chamados canais reversos. A figura a seguir, de Ching (1999, pág. 67), exemplifica essa integração.

Figura 3 - Universo da cadeia logística integrada

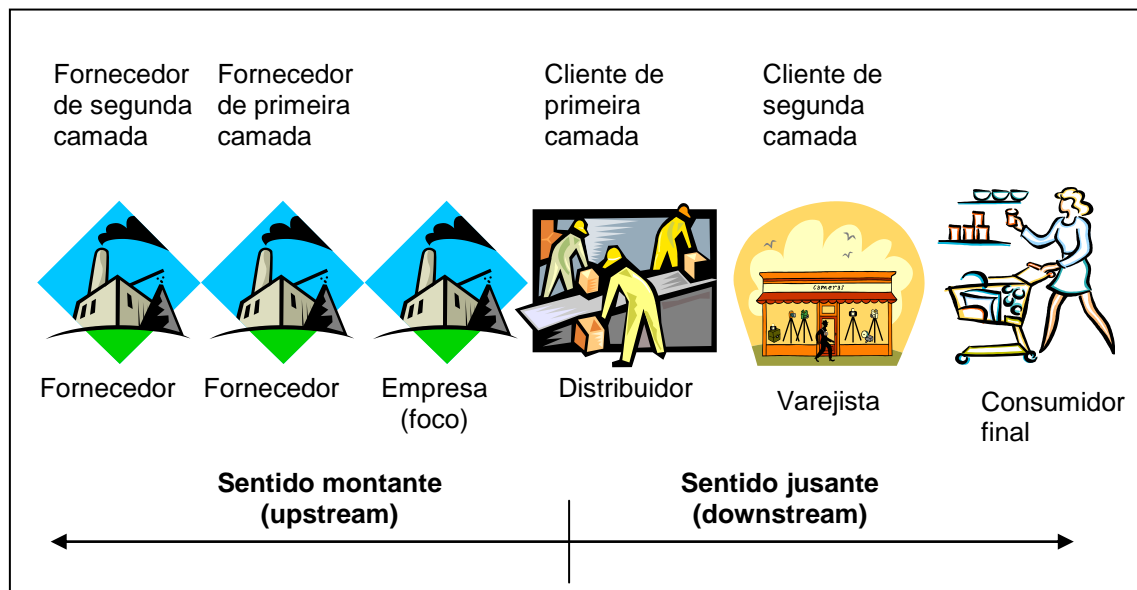


Fonte: Ching (1999)

A gestão da cadeia logística integrada é um conceito mais amplo e estrategicamente mais importante, que se inicia na saída das matérias-primas dos fornecedores, passa pela produção, montagem e termina na distribuição dos produtos acabados aos clientes finais. Inclui considerações estratégicas que passam por focalizar a satisfação do cliente; formular e implementar estratégias baseadas na retenção dos clientes atuais e obtenção de novos e gerenciar a cadeia de forma eficaz (CHING, 1999).

Para Pires, a representação da cadeia de suprimentos é um pouco mais complexa, visto que leva em conta os fluxos reversos não só de informação e recursos, como de materiais também. Além disso, conta com o fluxo de informação nos dois sentidos, como se pode ver na figura a seguir (PIRES, 2007, pág. 49).

Figura 4 - Representação de uma cadeia de suprimentos, *supply chain*, por Pires.



Fonte: Pires (2007).

Os canais de distribuição (fluxos de matéria-prima, produtos ou informação) podem ser dos seguintes tipos:

- a) o canal físico de suprimento diz respeito à lacuna de tempo e espaço entre as fontes materiais imediatas de uma empresa e seus pontos de processamento,
- b) o canal físico de distribuição se refere à lacuna de tempo e espaço entre os pontos de processamento da empresa e seus clientes,
- c) o canal logístico reverso diz respeito ao retorno de produtos obsoletos, danificados ou inoperantes, embalagens ou semelhantes, ao ponto de origem para conserto ou descarte (BALLOU, 2006).

É através desses canais de distribuição que os produtos vão ser distribuídos ou entregues conforme adequado. Qualquer produto ou serviço perde quase todo o seu valor quando não está ao alcance dos clientes no momento e lugar adequados ao seu consumo. Quando uma empresa incorre nos custos de levar ao cliente um produto antes indisponível ou de tornar um estoque disponível no tempo certo, cria para o cliente valor que antes não existia. Portanto, é através da integração da cadeia que se cria um valor que antes não existia (BALLOU, 2006).

O contexto de uma cadeia de suprimentos integrada implica uma gestão de relacionamento multiempresas, inserida numa estrutura caracterizada por limitações de capacidade, informações, competências essenciais, capital e de

restrição de recursos humanos. Nesse contexto, a estrutura e a estratégia da cadeia de suprimentos resultam de esforços para conectar operacionalmente uma empresa aos clientes, assim como às redes de apoio à distribuição e aos fornecedores, a fim de ganhar vantagem competitiva. As operações de negócio estão, portanto, integradas desde a aquisição dos materiais iniciais até a entrega de produtos e serviços aos clientes finais (BALLOU, 2006).

De acordo com Ching (1999), o desempenho da cadeia integrada depende principalmente de quatro fatores:

- a) capacidade de resposta às demandas dos clientes,
- b) qualidade de produtos e serviços,
- c) velocidade, qualidade e *timing* de inovação e utilização de capital,
- d) efetividade dos custos de produção e entrega e utilização de capital.

Para Ballou (2006), o caminho para a implementação é difícil, visto que a estratégia de negócios baseia-se em modificação substancial da prática existente. O potencial da gestão da cadeia de suprimentos se consubstancia na capacidade de modificar a prática funcional tradicional para se centrar na execução do processo integrado. Esse comportamento modificado requer práticas novas, relacionadas à integração interna, bem como à direção das operações através da cadeia de suprimentos. Para transformar a prática da cadeia integrada em realidade, pelo menos quatro desafios operacionais devem ser resolvidos. Sendo eles:

- a) Liderança. A questão de qual empresa lidera, bem como a vontade de outras empresas colaborarem sob a orientação dessa liderança, situa-se no centro da possibilidade de o ideal da cadeia de suprimentos bem funcionar. O poder, o risco envolvido, são pontos que determinam qual empresa envolvida em uma colaboração potencial na cadeia de suprimentos irá realizar o papel de liderança.
- b) Lealdade e confidencialidade. A questão de como manter o foco da lealdade e da confidencialidade em organizações que simultaneamente participam de cadeias de suprimentos competitivas é extremamente importante. Brechas na confidencialidade podem acarretar importantes e demoradas consequências legais nos negócios em longo prazo. A lealdade é rapidamente colocada em questão nos períodos críticos de abastecimento ou de operações de outra forma ameaçadas. Para

alcançar os benefícios da colaboração interempresarial, essas questões devem ser administradas e os prováveis danos, controlados.

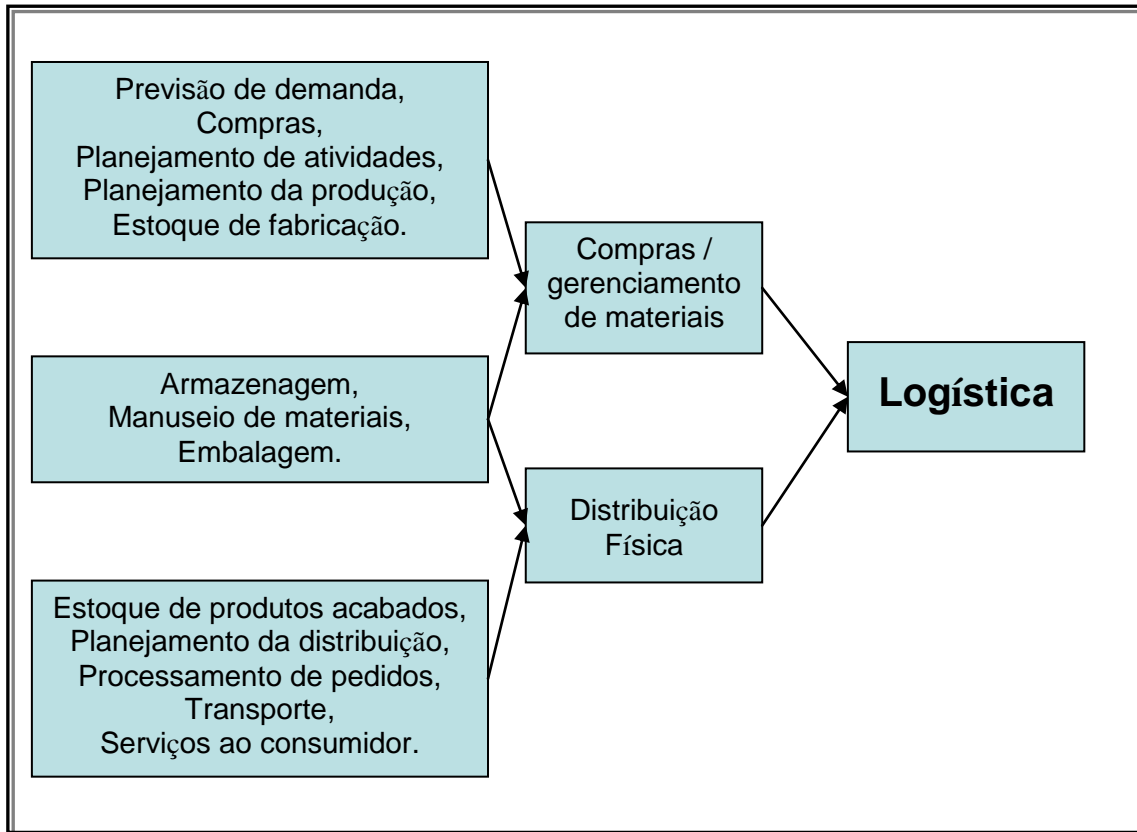
- c) **Avaliação de desempenho. A avaliação das operações da cadeia de suprimentos exige um conjunto específico de medidas que identifiquem e compartilhem informações sobre desempenho e custos entre os membros participantes. A união de múltiplas empresas em uma iniciativa sincronizada de cadeia de suprimentos requer medidas que reflitam a síntese coletiva, enquanto isolam e identificam a contribuição individual.**
- d) Compartilhamento de risco/recompensa. É o maior dos quatro desafios. A integração deve contar com métricas de compartilhamento do risco (prejuízo) e de recompensa (lucro). Mesmo com medidas ajustadas, a apropriada alocação exige muito planejamento e abordagens cuidadosas para o funcionamento da integração (BALLOU, 2006).

De acordo com o CLM (*apud* BALLOU, 2006, pág. 31), os componentes de um sistema logístico típico são:

- a) serviços ao cliente,
- b) previsão da demanda,
- c) comunicações de distribuição,
- d) controle de estoque,
- e) manuseio de materiais,
- f) processamento de pedidos,
- g) peças de reposição,
- h) serviços de suporte,
- i) escolha de locais para fábrica,
- j) armazenagem (análise de localização),
- k) embalagem,
- l) manuseio de produtos devolvidos, reciclagem de sucata,
- m) tráfego e transporte,
- n) armazenagem e estocagem.

Os componentes ficam mais claros na figura abaixo, adaptada de John Yuva (*apud* BALLOU, 2006, pág. 30).

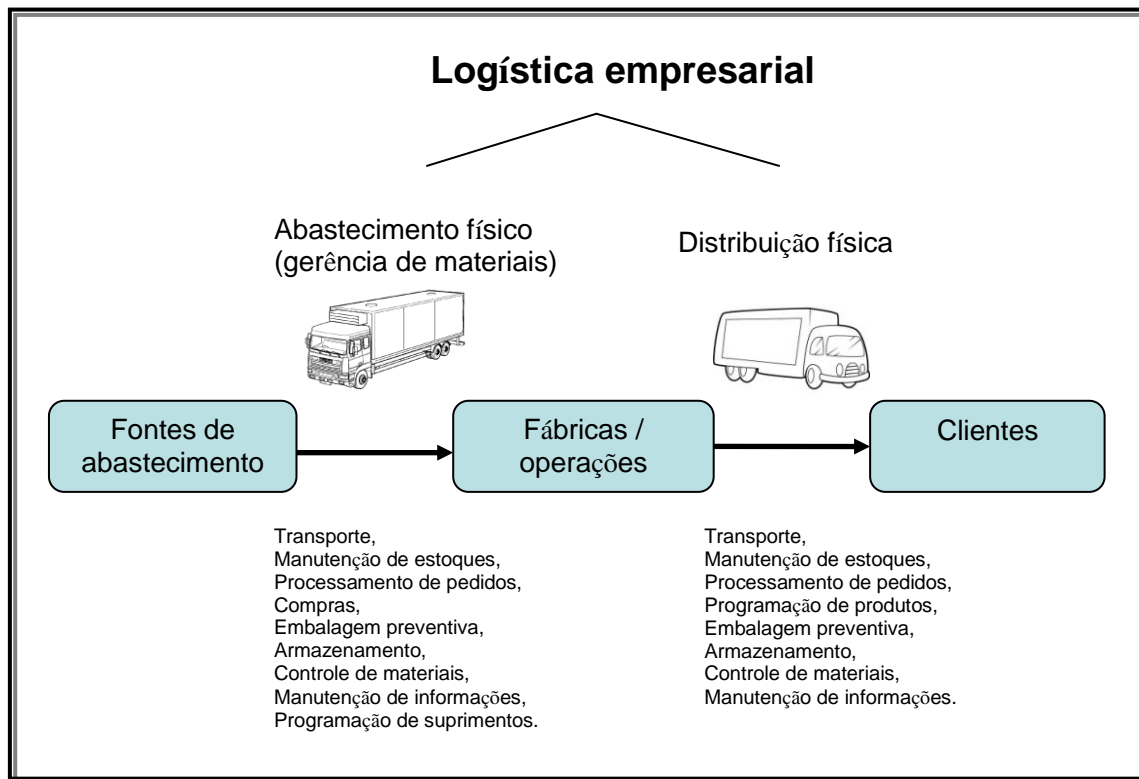
Figura 5 - Organização dos componentes de um sistema logístico típico.



Fonte: adaptada de John Yuva (*apud* BALLOU, 2006)

Sob outro ponto de vista, Ballou (2006, pág. 31) mostra, através da Figura 6, esses componentes, ou atividades, organizados pela ordem mais provável de sua concretização nas operações da empresa.

Figura 6 - Atividades logísticas organizados em operações da empresa.



Fonte: Ballou (2006)

O transporte e a manutenção dos estoques são as atividades logísticas primárias na absorção de custos. A experiência demonstra que cada um deles representará entre metade e dois terços dos custos logísticos totais. O transporte agrega valor de *local* aos produtos e serviços, enquanto a manutenção dos estoques agrega-lhes valor de *tempo* (BALLOU, 2006).

Os estoques são essenciais para a gestão logística porque normalmente é impossível e impraticável produzir instantaneamente ou garantir prazos de entrega aos clientes. Os estoques funcionam como um “pulmão” entre oferta e demanda para que se possa garantir aos clientes a disponibilidade de produtos de maior demanda, ao mesmo tempo em que se dá flexibilidade à produção e logística na busca de métodos eficientes de produção e distribuição de mercadorias (BALLOU, 2006).

Por outro lado, o controle de estoque exerce influência muito grande na rentabilidade da empresa. De acordo com Ching (1999), os estoques absorvem capital que poderia estar sendo investido de outras maneiras, desviam fundos de outros usos potenciais e têm o mesmo custo de capital que qualquer outro projeto de investimento da empresa. Aumentar a rotatividade do estoque libera ativo e economiza o custo de

manutenção do inventário. Para equacionar essas variáveis mais adequadamente, surge o conceito de gestão de estoques. A gestão de estoques abrange o planejamento do estoque, seu controle e sua retroalimentação sobre o planejamento (CHING, 1999). O planejamento consiste na determinação dos valores que o estoque terá com o correr do tempo, bem como na determinação das datas de entrada e saída dos materiais do estoque e na determinação dos pontos de pedido de material. O controle consiste no registro dos dados reais, correspondentes aos planejados mencionados. A retroalimentação é a comparação dos dados de controle com os dados do planejamento, a fim de constatar seus desvios e determinar suas causas.

O processamento de pedidos é uma atividade chave final. Seus custos são normalmente menores em comparação com o transporte ou manutenção de estoques. Entretanto, é decisivo para determinação do tempo total da entrega de mercadorias e serviços ao cliente (BALLOU, 2006).

Na prática das atividades logísticas, os padrões dos serviços aos clientes estabelecem a qualidade dos serviços e o índice de agilidade com os quais o sistema logístico deve reagir. Os custos logísticos aumentam proporcionalmente ao nível do serviço oferecido ao cliente. Estabelecer níveis de serviço excessivos pode catapultar os custos logísticos para níveis insuportavelmente elevados (BALLOU, 2006).

É importante planejar e administrar as atividades e fluxos de produtos e informações sempre que afetem serviços logísticos aos clientes. O gerenciamento dessa cadeia tem o potencial de elevar o desempenho da logística até níveis bem superiores aos do mero gerenciamento de atividades no escopo da cadeia (BALLOU, 2006).

A logística é um conceito gerencial entre os mais modernos. De acordo com Fleury (2000), isso acontece devido a dois conjuntos de mudanças:

- a) mudanças de ordem econômica,
- b) mudanças de ordem tecnológica.

As mudanças econômicas criam novas exigências competitivas, enquanto as tecnológicas tornam possível o gerenciamento eficiente e eficaz de operações logísticas cada dia mais complexas e demandantes. Dentre as mudanças econômicas que afetam a logística, pode-se encontrar a globalização, o aumento das incertezas econômicas, a proliferação de produtos, ao menores ciclos de vida de produtos e as maiores exigências de serviços. A globalização significa, entre outras coisas, comprar e vender em diversos locais ao redor do mundo. A proliferação de produtos é um fenômeno que vem generalizando-se, e representa uma resposta das empresas aos efeitos da globalização e

da desregulamentação econômica que marcou o mundo nas duas últimas décadas. Ciclos de vida mais curtos são consequência direta da política de lançamentos contínuos e cada vez mais rápidos de produtos. Novos produtos tendem a tornar obsoletos os mais antigos, diminuindo o seu ciclo de vida. O impacto dessas mudanças sobre a logística é grande. Há o aumento no número de insumos e de fornecedores, maior complexidade no planejamento e controle da produção, maior dificuldade na previsão de vendas, maiores custos e complexidade logística (FLEURY, 2000).

Os gastos com logística variam normalmente de 5 a 35% do valor das vendas, dependendo do tipo de atividade da empresa, da área geográfica de operação e da relação peso/valor dos produtos e materiais. Assim, a logística é, em geral, uma das maiores parcelas de custo final dos produtos (BOWERSOX; CLOSS, 2001).

2.4. LOGÍSTICA REVERSA

Na busca por novas possibilidades competitivas, as empresas estão cada vez mais sensíveis à aplicação dos conceitos de Logística Reversa, pois os gestores estão deixando de considerá-la apenas um processo de reciclagem de embalagens ou um processo indesejado ocasional, em caso de devolução de produto, para percebê-la como uma oportunidade de obter vantagem em custo, oferecer serviços adicionais aos clientes e obter diferenciais competitivos por meio do desenvolvimento de sua imagem corporativa e da sustentabilidade.

Conforme Leite (2009), a alta visibilidade atual da logística reversa pode ser explicada pela grande quantidade e variedade de produtos que vão para o mercado visando a satisfazer seus diversos micro segmentos. Produtos com reduzidos ciclos de vida mercadológicos são elaborados para satisfazer pessoas de diferentes sexos, diversas idades e etnias, em diferentes localizações geográficas, com costumes distintos, dentre outros aspectos. Isso propicia rápida obsolescência, complexos sistemas logísticos de distribuição e controle, bem como o aumento de produtos de pós-consumo a serem retornados.

Para Stock (1998), a logística reversa é a área da logística empresarial que trata do retorno de produtos, reciclagem, substituição e reuso de materiais, disposição de resíduos e reforma, reparação e remanufatura de bens retornados.

A logística reversa 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 de canais de distribuição reversos, agregando-lhes valores de diversas naturezas: econômico, de prestação de serviços, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, dentre outros (LEITE, 2006, pág. 19).

Em sentido amplo, logística reversa refere-se a todas as operações relacionadas ao reuso de produtos e materiais. Seu gerenciamento está relacionado aos cuidados pós-uso dos produtos e materiais. Algumas dessas atividades são, de certo modo, similares àquelas que ocorrem no caso de retorno interno de produtos com defeito de fabricação. Logística reversa, portanto, relaciona-se a todas as atividades logísticas de coletar, desmontar e processar produtos usados, partes de produtos, e/ou materiais de modo a assegurar uma recuperação sustentável do ponto de vista ambiental (REVLOG, 2009, *apud* PAULA; SOUZA-PINTO; SOUZA, 2010, pág. 3).

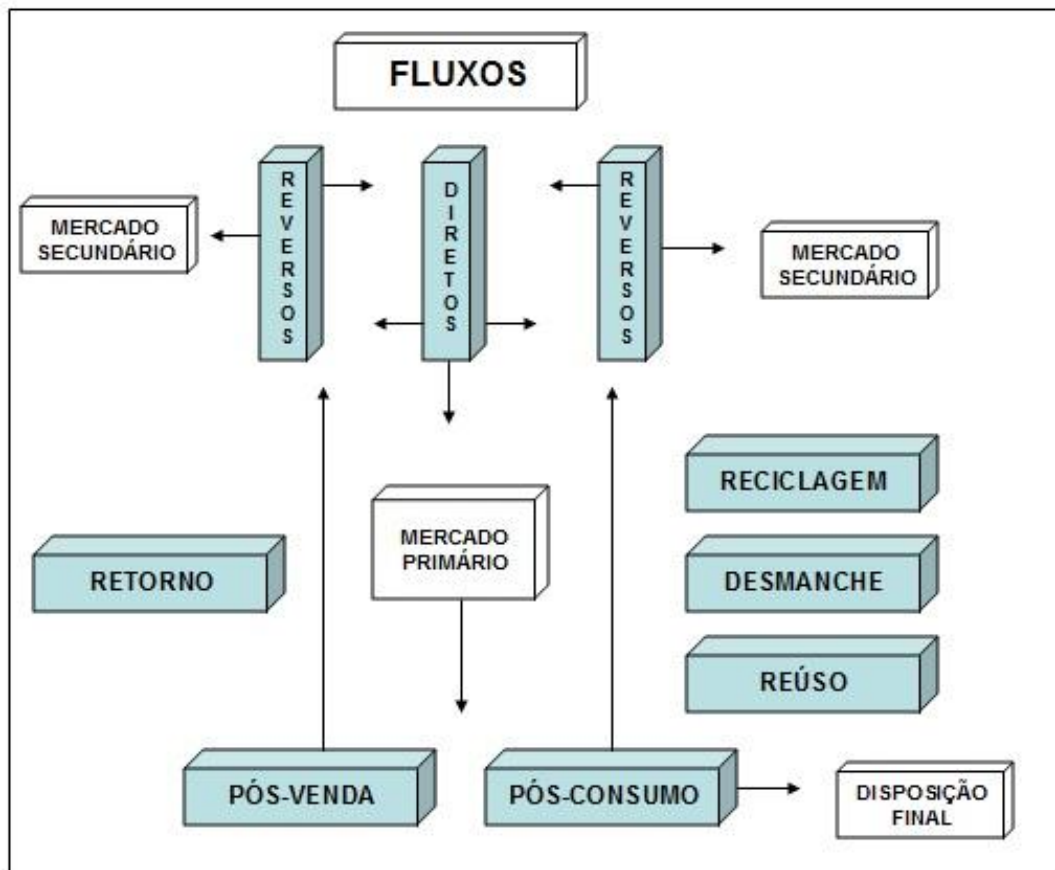
Conforme definido anteriormente, a logística, bem como a cadeia de suprimentos, é um conjunto de atividades funcionais (transportes, controle de estoques, entre outros) que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal pelo qual matérias primas vão sendo convertidas em produtos acabados, aos quais se agrega valor ao consumidor.

Quanto aos canais de distribuição:

- a) o canal físico de suprimento diz respeito à lacuna de tempo e espaço entre as fontes materiais imediatas de uma empresa e seus pontos de processamento,
- b) o canal físico de distribuição se refere à lacuna de tempo e espaço entre os pontos de processamento da empresa e seus clientes,
- c) o canal logístico reverso diz respeito ao retorno de produtos obsoletos, danificados ou inoperantes, embalagens, ao ponto de origem para conserto ou descarte (BALLOU, 2006).

A relação entre os canais físicos (diretos) e reversos existentes com os mercados fica clara na figura 7, de Leite (2009, pág. 7):

Figura 7 - Canais de distribuição diretos e reversos



Fonte: Leite (2009, pág. 7)

A vida de um produto, do ponto de vista da logística, não se encerra com a entrega ao consumidor. Produtos tornam-se obsoletos, danificados ou inoperantes e são devolvidos aos seus pontos de origem para conserto ou descarte. Material de embalagem pode ser devolvido à origem devido a imposições da legislação ambiental ou porque sua reutilização faz sentido em termos econômicos. O canal logístico reverso pode usar o canal logístico normal no todo ou em parte, ou, então, exigir um projeto em separado. A cadeia de suprimentos se encerra com o descarte final de um produto. O canal reverso precisa ser considerado como parte do escopo do planejamento e controle logísticos (BALLOU, 2006).

O custo da logística reversa é o somatório dos custos de transportes, armazenagens, consolidações e de sistemas de informações inerentes ao canal reverso. Além disso, se inclui os custos da operação de seleção de destino dos produtos retornados e de redistribuição dos produtos ou materiais reaproveitados (LEITE, 2009, pág. 27).

Existem dois grandes tipos de canais logísticos reversos, os do item c (acima), que constituem uma espécie de distribuição reversa: os canais reversos de pós-consumo e de pós-venda.

2.4.1 Canais Reversos de Bens de Pós-Consumo

Os canais reversos de bens de pós-consumo dizem respeito às diferentes formas de processamento e de comercialização dos produtos de pós-consumo ou de seus materiais constituintes, desde sua coleta até sua reintegração ao ciclo produtivo como matéria-prima secundária (LEITE, 2009, pág. 8). Os bens pós-consumo são os bens industriais que esgotaram seus ciclos de vida útil e foram descartados pela sociedade. Além desses, embalagens descartadas também são consideradas bens pós-consumo. Eles podem ter grande valor para a empresa, quando retornados. Além disso, existem regulamentações que visam equacionar melhor o retorno dos produtos em geral, reduzindo seu impacto no meio ambiente. Essas também justificam o interesse crescente pelas oportunidades e riscos dos canais de distribuição reversos de pós-consumo.

Existem diversos tipos de canais reversos, usados no pós-consumo e no pós-venda, divididos em dois grandes grupos:

Canais reversos de revalorização:

- a) reuso,
- b) remanufatura,
- c) reciclagem.

Canais reversos de disposição final:

- a) aterros sanitários,
- b) incineração,
- c) disposição final não controlada.

O canal reverso de pós-consumo de reuso refere-se à extensão do uso de um produto de pós-consumo ou de seu componente, com a mesma função para a qual foi originalmente concebido, ou seja, sem nenhum tipo de remanufatura. Nesses casos, o termo pós-consumo é adotado como sinônimo de bem usado, mesmo que ainda haja interesse em sua reutilização. O caso mais comum desse tipo de canal reverso é de

veículos, eletrodomésticos, produtos de informática e vestuário, que possuem mercados de segunda mão no mundo todo (LEITE, 2009, pág. 8).

Remanufatura é o canal reverso no qual os produtos podem ser reaproveitados em suas partes essenciais, mediante a substituição de alguns componentes complementares reconstituindo-se um produto com a mesma finalidade e natureza do original. Esse processo industrial é denominado remanufatura industrial (LEITE, 2009, pág. 8). Para acontecer a remanufatura, é comum o produto passar por um desmanche. Podemos definir desmanche como um processo industrial no qual um produto durável de pós-consumo é desmontado em seus componentes. Os componentes em condições de uso ou de remanufatura são separados e destinados à remanufatura industrial e os materiais para os quais não existem condições de revalorização são enviados para a reciclagem industrial. Os primeiros são enviados, diretamente ou após a remanufatura, ao mercado de peças usadas, enquanto os materiais inservíveis são destinados a aterros sanitários ou incinerados (LEITE, 2009, pág. 9).

Reciclagem é o canal reverso de revalorização em que os materiais constituintes dos produtos descartados são extraídos industrialmente, transformando-se em matérias-primas secundárias ou recicladas, que serão reincorporadas à fabricação de novos produtos. O exemplo mais ilustrativo é o da revalorização dos metais em geral: extraídos de diferentes tipos de produtos descartados ou de resíduos industriais para se constituírem em matérias-primas secundárias a serem reintegradas ao ciclo produtivo, fechando seu ciclo de reciclagem. Para que essa reintegração se realize, são necessárias as etapas de coleta, seleção e preparação, reciclagem industrial e reintegração ao ciclo produtivo (CLM, 1993, *apud* LEITE, 2009, pág. 9).

Os canais de disposição final são entendidos como um último local de destino para o qual são enviados produtos, materiais e resíduos em geral sem condições de revalorização. Tradicionalmente são considerados como *disposições finais seguras*, sob o ponto de vista ecológico, em aterros sanitários tecnicamente controlados, nos quais os resíduos sólidos de diversas naturezas são estocados em camadas de terra, para que ocorra a sua absorção natural, ou são incinerados, obtendo-se revalorização pela queima e extração de sua energia residual. A disposição final não controlada, constituída pela deposição desses resíduos em lixões não controlados e pelo despejo em córregos, rios, terrenos, resulta em grave poluição ambiental (LEITE, 2009, pág. 9).

O quadro a seguir, de Leite (2009, pág. 34), mostra alguns ganhos de competitividade de um fabricante na operação de retorno de bens pós-consumo.

Quadro 1 - Ganhos de competitividade do fabricante no retorno de pós-consumo

Estratégia de competitividade	Atividade de logística reversa	Ganhos de competitividade
Reaproveitamento de componentes.	Montagem da rede logística reversa, coletas e suprimento de produtos de retorno à linha de desmanche, distribuição dos produtos ou componentes remanufaturados nos mercados secundários, apoio ao processo industrial.	Competitividade de custos operacionais pelas economias na confecção do produto, competitividade de imagem corporativa.
Reaproveitamento de matérias constituintes.	Montagem da rede logística reversa, coletas e suprimento de produtos de retorno à linha de desmanche, distribuição das matérias-primas secundárias nos mercados secundários.	Competitividade de custos operacionais pelas economias na confecção do produto, competitividade de imagem corporativa.
Adequação fiscal.	Adequação da cadeia reversa às condições.	Competitividade de custos.
Demonstração de responsabilidade empresarial.	Montagem e operação da rede logística reversa.	Competitividade de imagem corporativa.

Fonte: adaptada de Leite (2009, pág. 34).

Para entender o quadro, uma estratégia de competitividade pode ser efetivada através de uma atividade de logística reversa. Assim, a empresa conquista os ganhos de competitividade.

A logística reversa transcende à questão de custos e aos ganhos competitivos que pode gerar. Ela tem um objetivo ecológico e de sustentabilidade que é relevante atualmente, em que vemos excesso de lixo produzido pela sociedade e os abalos à natureza como tópicos atuais de grande importância e urgência.

Um bem, após o seu consumo, é revalorizado ecologicamente. Isso acontece devido à ação nociva de alguns produtos ou pelo excesso desses bens (LEITE, 2009, pág. 34). O mesmo acontece com a embalagem, assim que é retirada do produto, perdendo a sua utilidade primária.

Importantes conteúdos tecnológicos foram introduzidos no segmento de embalagens, com o intuito de torná-las mais leves, transparentes, seguras e baratas, para melhorar as condições promocionais dos produtos, adaptando-as às novas condições de vida na sociedade moderna e facilitando as condições de distribuição física. Ainda assim, pelo crescimento extraordinário de seu uso nas sociedades modernas, esse segmento representa um dos mais importantes canais de distribuição reversos, mediante

a revalorização pelo sistema de reciclagem dos materiais constituintes (LEITE, 2009, pág. 12). Por outro lado, o da poluição, as embalagens também são muito relevantes. As embalagens descartadas pela sociedade apresentam considerável e negativa visibilidade em termos ecológicos em alguns centros urbanos em virtude de mau descarte.

Nas últimas décadas, os impactos causados sobre o meio ambiente pelos produtos e processos industriais, acrescidos dos grandes desastres ecológicos cada vez mais próximos e que fazem parte da vida moderna, tornaram-se visíveis à sociedade geral, modificando hábitos de consumo em alguns países, bem como a percepção empresarial sobre a importância desses canais reversos sobre sua imagem corporativa. No final do século XX, as sociedades mais desenvolvidas preocupavam-se com as crescentes quantidades de produtos descartáveis provenientes de embalagens de alimentos em geral. No início do século XXI, as preocupações aumentaram em face do crescimento vertiginoso dos produtos eletrônicos que constituem o que se convencionou chamar de *lixo eletrônico*.

2.4.2 Canais Reversos de Bens de Pós-Venda

Os bens industriais de pós-venda – que, por diversos motivos, retornam à cadeia de suprimentos, sendo reintegrados ao ciclo de negócios por meio de uma diversidade de formas de comercialização e de processamentos – constituem outra categoria de fluxo reverso denominada canais reversos de pós-venda ou canais de distribuição reversos de pós-venda. Esses produtos retornam por uma variedade de motivos: término de validade, estoques excessivos no canal de distribuição, por estarem em consignação, por apresentarem problemas de qualidade e defeitos, entre outros, após serem destinados aos mercados secundários, a reformas, ao desmanche, à reciclagem dos produtos e de seus materiais constituintes ou a disposições finais (LEITE, 2009, pág. 10).

Além desses motivos para o retorno, o fluxo reverso ainda pode se originar por problemas de desempenho do produto ou por garantias comerciais. Também pode originar-se em diferentes momentos da distribuição direta, ou seja, do consumidor final para o varejista ou entre os membros da cadeia de distribuição direta. Dentre os problemas de desempenho mais comuns, podem ser citados as avarias de transporte e os defeitos em garantia, enquanto os comerciais são os erros de pedido, a limpeza de canal

nos elos da cadeia de distribuição, os excessos de estoques, o fim de estações, o fim de vida comercial do produto, os estoques obsoletos, entre outros (LEITE, 2009, pág. 11).

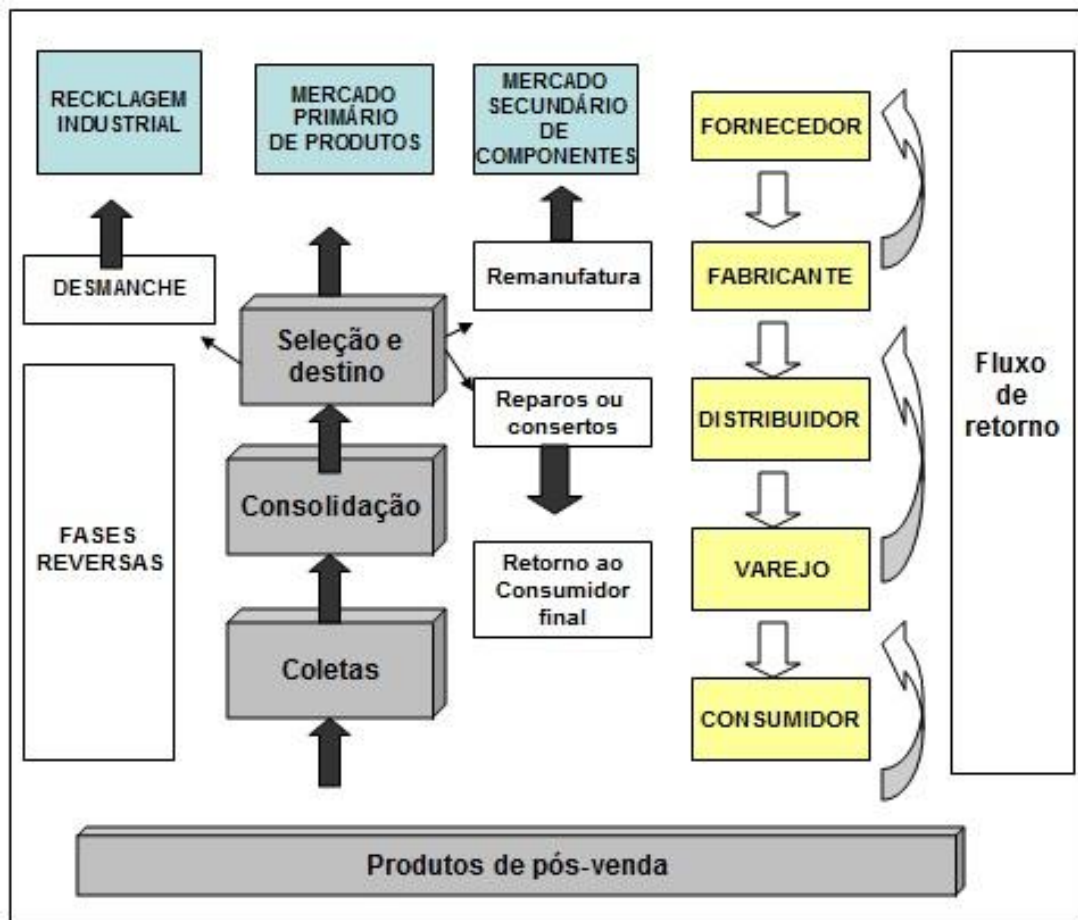
O objetivo estratégico do canal reverso de pós-venda é agregar valor a um produto logístico devolvido por uma das razões acima (LEITE, 2009, pág. 187).

Os bens de pós-venda caracterizam-se por apresentarem pouco ou nenhum uso, distinguindo-se dos produtos de pós-consumo, os quais se caracterizam por serem utilizados até o fim da vida ou eventualmente até não apresentarem utilidade ao primeiro possuidor, que os disponibiliza ou comercializa para outras utilizações (LEITE, 2009, pág. 187).

Conforme anteriormente falado, existem diversos canais de retorno de produtos de pós-consumo e pós-venda, como reuso, remanufatura, reciclagem, reparo ou consertos, desmanche.

A figura abaixo resume, sem a pretensão de exaurir todas as possibilidades, o campo de atuação da logística reversa de pós-venda. No lado direito, destacam-se as fases da distribuição direta, que contribuem como fontes de origem do retorno, e as diversas possibilidades dos fluxos de retorno dos produtos entre os elos da cadeia direta. Ao lado esquerdo da figura apresentam-se as correspondentes fases reversas após a disponibilização dos produtos como pós-venda: a coleta dos produtos, as diversas possibilidades de consolidação reversa e a fase de seleção e destino concedido aos produtos retornados (LEITE, 2009, pág. 190).

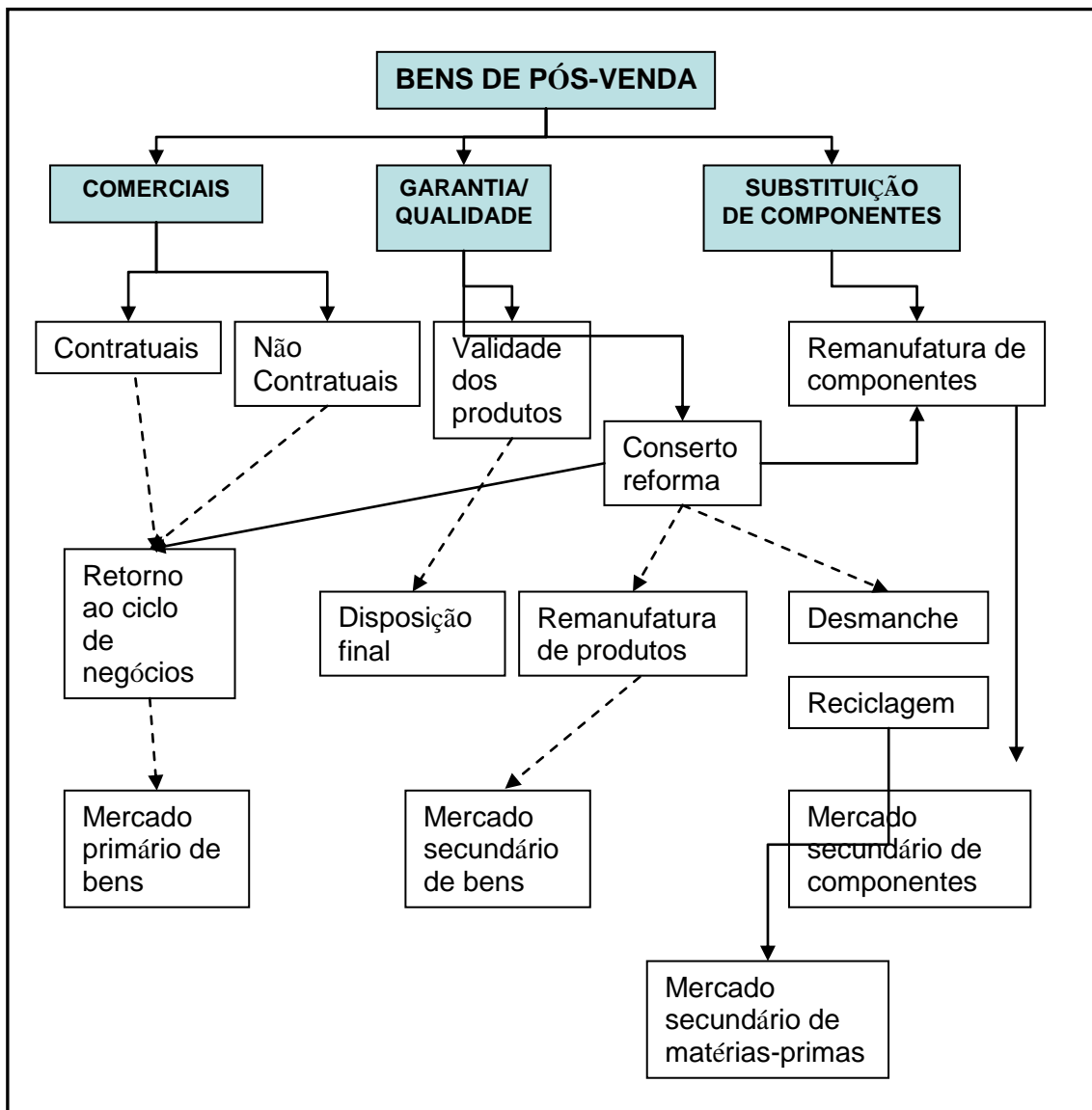
Figura 8 - Fluxos reversos de pós-venda



Fonte: Leite (2009, pág. 190).

A logística reversa de pós-venda deve, portanto, planejar, operar e controlar o fluxo de retorno dos produtos de pós-venda devolvidos por diversos motivos. Esses motivos foram agrupados nas categorias *comerciais*, por *garantia/qualidade* e por *substituição de componentes*, exemplificadas na figura abaixo e detalhadas em seguida (LEITE, 2009, pág. 191).

Figura 9 - Categorias de retorno de pós-venda



Fonte: adaptada de Leite (2009, pág. 191).

Na figura acima, a classificação *retornos comerciais* é dividida em duas grandes subdivisões: *retornos contratuais* e *retornos não contratuais*, envolvendo movimentos logísticos reversos de mercadorias devolvidas devido a erros de expedição, excesso de estoque no canal de distribuição, em consignação, liquidação de estação de vendas, pontas de estoque, que serão retomadas ao ciclo de negócios por meio de redistribuição em outros canais de vendas (LEITE, 2009, pág. 191).

Em retornos não contratuais, destacam-se as devoluções em vendas diretas ao consumidor final, motivadas por erros diversos do fornecedor na venda direta por meio de varejistas, na venda por catálogo, pela internet. Também se destacam as devoluções para atendimento de reclamação de consumidor final sobre a qualidade ou defeito

encontrado no produto. Neste caso, os exemplos mais comuns são os de alimentos, cosméticos, produtos farmacêuticos. A operação de logística reversa deve equacionar a chegada de um novo produto ao cliente final e em geral ocupa-se com a coleta do produto ou embalagem defeituosa para posterior verificação e feedback de qualidade. O terceiro caso comum de retornos não contratuais é o de devoluções por erros de expedição. Esse tipo de devolução comercial está relacionado com a operação normal entre empresas e nas vendas diretas ao consumidor, quando mercadorias são devolvidas no ato do recebimento pelo mesmo transporte de entrega ou em prazo relativamente curto, não havendo nenhum acordo comercial entre as partes para isso (LEITE, 2009, pág. 192).

Na categoria de retornos comerciais contratuais existem acordos prévios entre as partes, nesse caso normalmente entre empresas, que justifica maiores prazos entre o recebimento e o retorno do bem, acordos relativos a quantidades predeterminadas de estoques em excesso, acordos relativos à responsabilidade pelo estoque excedente, entre outras modalidades. Nessa circunstância, o retorno será uma operação logística reversa de fato, pois todo o sistema reverso precisa ser providenciado (LEITE, 2009, pág. 193).

Os casos mais comuns de retornos comerciais contratuais são:

- a) Retorno de produtos em consignação. – Os contratos de produtos de vendas em consignação prevêm seu retorno quando o prazo contratual expira, sendo o retorno das mercadorias excedentes providenciado normalmente pelo cedente das mercadorias.
- b) Retorno de embalagens retornáveis. – Há três tipos principais de embalagens de produtos, sob o ponto de vista logístico:**
 - a. Embalagens primárias ou de contenção: são as embalagens que estão em contato direto com o produto e que definem o tipo de material constituinte, as dimensões adequadas compatíveis com as fases logísticas seguintes, os aspectos estéticos e mercadológicos, os aspectos e a tecnologia de utilização, entre outros cuidados. São os recipientes rígidos e as embalagens flexíveis de diversos materiais, normalmente vidro, alumínio, plásticos, papel, complexos ou ligas de materiais.**
 - b. Embalagens secundárias: são embalagens de reunião de certo número de embalagens primárias, visando adaptação à comercialização de quantidades múltiplas, ao transporte e à**

distribuição física dos produtos. São as caixas de papelão, os envoltórios de plástico retráteis ou encolhíveis, entre outros.

- c. Embalagens de unitização: são embalagens de reunião de embalagens secundárias, visando principalmente a movimentação, a armazenagem e o transporte na distribuição dos produtos. São os paletes ou estrados que agrupam embalagens secundárias, contêineres de transporte, *racks* especiais, caixas de diversos materiais, entre outros (LEITE, 2009, pág. 193).**

Já do ponto de vista logístico reverso, a melhor classificação para embalagens industriais e comerciais é referente ao seu tempo de vida útil, destacando-se as embalagens descartáveis e as retornáveis (LEITE, 2009, pág. 193).

- c) Retorno de ajuste de estoques no canal. – A devolução ou a liquidação de estoque dos bens de pós-venda por ajustes de estoques no canal normalmente envolve duas empresas, e os produtos desenvolvidos ou liquidados serão revalorizados por meio do envio, geralmente, ao mercado secundário, entendido como um mercado apropriado para esses casos.

Os principais motivos para esse retorno são: excesso de estoque no canal, baixa rotação do estoque, introdução de novos produtos (causando a descontinuidade do anterior), moda ou sazonalidade de produtos (LEITE, 2009, pág. 195).

Classificam-se como retornos por *garantia/qualidade* aquelas devoluções que ocorrem por defeitos de fabricação ou de funcionamento dos produtos, por avarias no produto ou na embalagem e outros problemas relacionados aos aspectos de qualidade intrínseca aos produtos vendidos. Ao retornarem a um dos agentes da cadeia de distribuição direta, esses produtos poderão ser submetidos a consertos ou reformas que permitam seu retorno ao mercado como produtos novos, ou poderão ser dirigidos a mercados diferenciados (mercados secundários), recapturando valor comercial. Nos casos em que não são possíveis consertos ou reformas, são destinados ao desmanche, como produtos de pós-consumo (LEITE, 2009, pág. 196).

Devido ao término de validade de produtos ou a problemas observados após a venda, o denominado *recall*, os produtos serão devolvidos por motivos legais ou por

diferenciação de serviço ao cliente. Os casos de *recall* estão sendo muito usados pelas empresas atualmente, seja para defender sua imagem ou mesmo por determinação legal, exigindo controle e rastreabilidade dos produtos após a venda (LEITE, 2009, pág. 196).

O retorno de produtos pelo canal reverso de *substituição de componentes* decorre da substituição de componentes de bens duráveis e semiduráveis em manutenções e consertos ao longo de sua vida útil, entrando nos canais reversos de remanufaturados. Quando tecnicamente possível, são remanufaturados e retornam ao mercado primário ou secundário, ou são enviados à reciclagem ou ainda a um destino final, na impossibilidade de reaproveitamento (LEITE, 2009, pág. 197).

A seleção e destino de bens devolvidos é uma operação que pode ser realizada no varejo, por intermediários especializados em logística reversa, ou pelo fabricante do bem. A devolução por causa de defeito ou de problema de qualidade me geral requer decisão de natureza técnica em um dos elos da cadeia de distribuição direta para definir o destino dos bens devolvidos, que poderão ser dirigidos ao mercado secundário, a processos de remanufatura ou de reforma, à reciclagem de materiais constituintes ou a um dos sistemas de disposição final apropriados. Essa avaliação é uma das fases mais difíceis de realizar, pois os transportes de retorno dos bens oneram o processo de revalorização, e por vezes não compensa retornar ao longo da cadeia um produto que não oferece condições de reutilização, mesmo com remanufatura ou reforma (LEITE, 2009, pág. 197). Os destinos mais comuns desses tipos de retorno são:

- a) venda no mercado primário: os produtos de retorno, devido a ajustes de estoques nos canais de distribuição diretos, normalmente possuem condições gerais de reenvio ao mercado primário, ou seja, o mercado original, com a marca do fabricante, e por meio de redistribuição.
- b) Reparações e consertos: no caso de exigências dessa natureza, os produtos de retorno serão destinados às reparações necessárias e poderão ser comercializados no mercado primário ou, mais frequentemente, no secundário.
- c) Doação: a doação normalmente é o destino de produtos retomados quando existe interesse de fixação da imagem por parte do fabricante e em geral é associada a produtos com certo grau de obsolescência. Trata-se de um caso muito comum no setor de computadores, que possuem vida média útil muito curta, mas apresentam interesse no mesmo país ou em outros países mais necessitados.

d) Desmanche: o destino de desmanche ocorre quando o bem retornado apresenta-se sem condições de funcionamento para a utilidade de projeto e existe valor de uso em seus componentes. Essa operação costuma ser realizada por empresas que arrematam os produtos nessas condições, e os componentes são enviados ao mercado secundário de peças ou subconjuntos ou passam por processo de remanufatura. Os produtos salvos em acidentes de trajeto e a destinação de peças de veículos ao mercado secundário são exemplos dessa categoria de canal reverso.

e) Remanufatura: o processo de remanufatura ocorre quando os componentes do desmanche de bens retornados apresentam defeitos e devem ser refeitos para encaminhamento ao mercado secundário. Muitas empresas de grande porte utilizam o sistema de desmontagem de componentes e revisão para alimentar seu mercado de peças de reposição, recuperando importantes valores.

f) Reciclagem industrial: da mesma maneira que os produtos de pós-consumo, tanto os subconjuntos quanto as partes da estrutura dos bens são comercializados com empresas especializadas na reciclagem dos materiais constituintes desses produtos.

g) Disposição final: não havendo outra solução para agregar valor de qualquer natureza ao produto retornado ou a suas partes ou materiais, eles são destinados a aterros sanitários ou ao processo de incineração, dependendo das peculiaridades de cada país ou região (LEITE, 2009, pág. 198).

Conforme já mencionado anteriormente, a logística reversa cria oportunidades competitivas para as empresas em diversas áreas como menores custos de estoques, menores custos de transportes, imagem empresarial, imagem da marca. O quadro a seguir, de Leite (2009, pág. 32) mostra mais claramente os ganhos de competitividade de um fabricante na operação de retorno de bens de pós-venda.

Quadro 2 - Ganhos de competitividade do fabricante no retorno de bens de pós-venda

Estratégia de competitividade	Atividade de logística reversa	Ganhos de competitividade
Flexibilização estratégica do retorno dos produtos.	- Retirada e destinação de produtos com baixo giro. - Garantia de destino dos produtos retornados.	Competitividade pela fidelização de clientes, imagem corporativa e imagem prática de responsabilidade

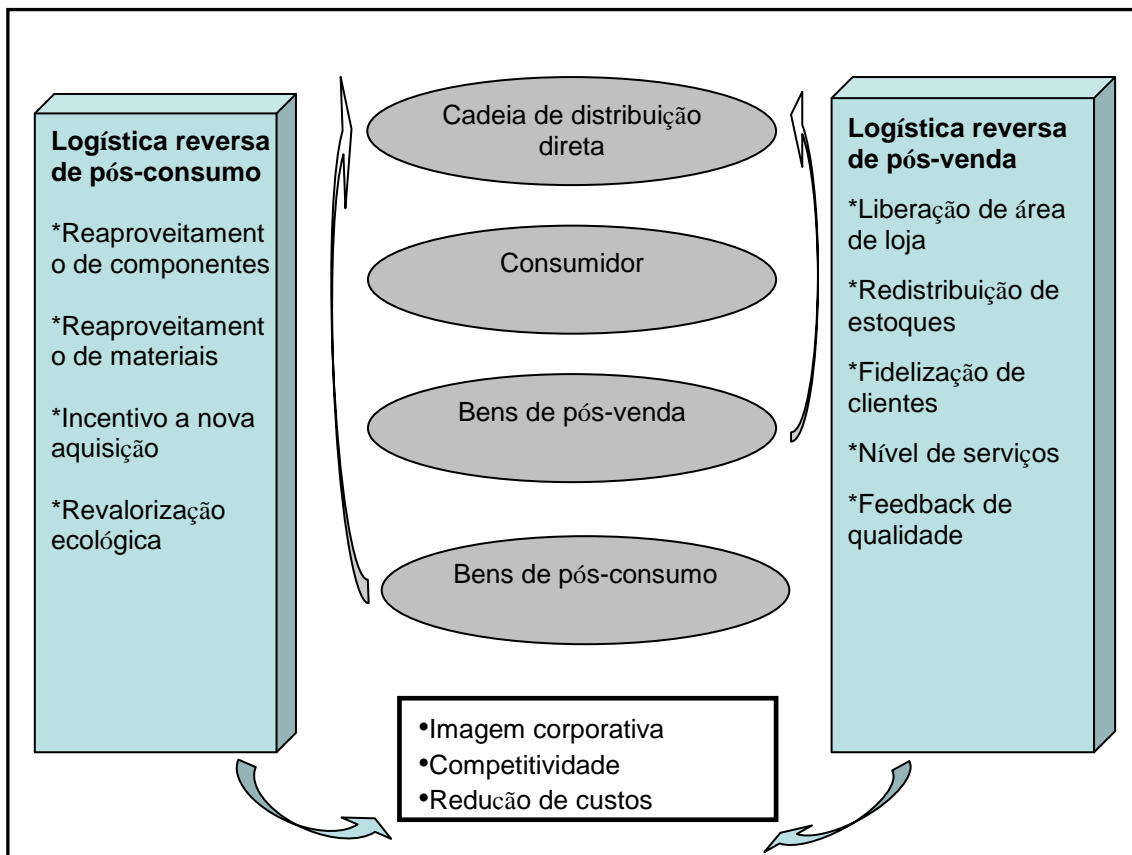
		empresarial.
Realocação de estoques em excesso.	Redistribuição otimizada dos estoques.	Competitividade de custos e de serviços ao cliente.
Recaptura otimizada do valor do produto retornado.	Busca de destinação para venda como novo e venda no mercado secundário.	Competitividade de custos.
Busca de valor na prestação de serviços de pós-venda.	Rede logística reversa de alta responsabilidade.	Competitividade de serviços, custos e imagem empresarial.
Estratégia de busca de feedback de qualidade.	Rastreabilidade dos motivos de retorno, apoio ao projeto do produto e apoio ao projeto do processo.	Competitividade de custos e de imagem da marca.
Estratégia de antecipação à legislação.	Montagem de rede reversa com tempo e baixo risco de erros.	Competitividade de custos e de imagem corporativa.

Fonte: Leite (2009, pág. 32).

Para entender o quadro, uma estratégia de competitividade pode ser efetivada através de uma atividade de logística reversa. Assim, a empresa conquista os ganhos de competitividade.

A Figura a seguir esquematiza, na área da direita, alguns exemplos típicos de agregação de valor que poderão ser proporcionados pela logística reversa de pós-venda aos seus clientes da cadeia de distribuição e aos clientes finais. A figura também esquematiza alguns tipos de agregação de valor de pós-consumo e os possíveis benefícios dessas transações (LEITE, 2009, pág. 188).

Figura 10 - Logística reversa – agregando valor



Fonte: Leite (2009, pág. 188).

Devido à menor previsibilidade das atividades da logística reversa, o nível de transações é maior ao longo do retorno do que no envio de produtos ao mercado. Consequentemente, o custo também é maior. Levantamentos atuais estimam que o número de transações logísticas no retorno de produtos é cinco a dez vezes maior. Em decorrência disso, os custos são de três a cinco vezes maiores em relação aos do envio para o mercado (LEITE, 2009, pág. 204).

Podemos definir o objetivo econômico da logística reversa, em determinado canal reverso de pós-venda, a visão estratégica de recapturar valor financeiro do bem de pós-venda de alguma maneira. Destacam-se canais reversos de revalorização de realocação de estoques em excesso, revalorização de ativos em fim de estação ou de promoção de vendas e recaptura de valor de bens com problemas de qualidade. Em todos os casos de retorno de bens de pós-venda, a agilidade logística de revalorização é essencial, pois, via de regra, o tempo não é favorável à recuperação de valor. Conforme Leite (2009, pág. 204), as principais possibilidades de recuperação de valor são:

- a) revenda no mercado primário: os bens de pós-venda, quando retornados pelo remanejamento de estoques, por motivos puramente comerciais, refazendo-se a distribuição ou os excessos de estoques em determinado canal de vendas, em geral conservam integralmente suas características de novos, sem alteração do produto ou da embalagem original, podendo alcançar os mesmos níveis de preços dos originais no mercado. Esse processo é comum em setores de moda, têxteis e calçados, aproveitando-se das diferenças climáticas e de avanço de moda. Setores de bens duráveis ou com vendas em consignação mostram-se propícios a essas movimentações (LEITE, 2009).
- b) Venda no mercado secundário: refere-se aos produtos que retornam ao longo da cadeia de distribuição direta e não podem voltar ao mercado original por diferentes motivos. Dentre alguns casos possíveis, citamos a revalorização econômica de mercadorias excedentes em fim de estação que por qualquer restrição não devam ser dirigidas ao mercado primário ou casos em que as mercadorias passaram por reformas ou remanufatura e retornaram ao mercado de reposição de peças ou secundário. Ganhos oferecidos nesses canais são muito interessantes para os varejistas, que conseguem comprar produtos em fim de estação ou de estoque em condições que revalorizam os produtos para o varejista ou para o fabricante. Normalmente, algumas restrições são impostas nesses casos, como a eliminação de rótulos e etiquetas que identificam marcas e as embalagens originais, que poderão ser refeitas. Pretende-se, em geral, nesses casos, recapturar o valor das mercadorias com agilidade, de maneira a garantir condições de preços ainda razoáveis, embora menores que as do mercado original (LEITE, 2009).
- c) Ganhos econômicos por meio de desmanche, remanufatura, reciclagem industrial e disposição final: conforme descrito anteriormente, o objetivo dos canais reversos de revalorização de produtos de retorno é basicamente a recuperação do valor, de diferentes maneiras: por meio do reuso dos bens ainda em condições de utilização em mercados de segunda mão; por meio do desmanche dos bens, aproveitando o valor residual dos componentes do bem retornado; por meio da remanufatura do bem ou de seus componentes,

de modo que se recapture valor de mercado; por meio de reciclagem industrial, na qual os materiais constituintes serão recuperados e comercializados no mercado de materiais secundários; ou, finalmente, por meio da disposição final, cujo valor recuperado poderá ser econômico, se os produtos forem transformados em energia térmica ou elétrica (LEITE, 2009, pág. 204).

Existe também o objetivo da competitividade, na logística reversa de pós-venda. Há diversos motivos mercadológicos da busca incessante de apresentar a empresa de maneira singular aos olhos de seus clientes, com vistas a possibilitar uma diferenciação duradoura em relação aos seus concorrentes e de ganhar competitividade. Critérios como qualidade do produto, funcionalidade dos modelos, recursos adicionais e tantos outros se tornam qualificadores do produto, funcionalidade dos modelos, recursos adicionais e tantos outros se tornam qualificadores de mercado, deixando de constituir diferenciais efetivamente perceptíveis aos clientes (LEITE, 2009, pág. 205).

A logística reversa de pós-venda, por seu turno, permite à empresa oferecer serviços que a tornem mais competitiva no mercado, acrescentando valor perceptível a seus clientes, pelo gerenciamento do retorno dos produtos de pós-venda, reduzindo os excessos de mercadorias retornadas, equacionando seu retorno e realocando os estoques excedentes do cliente. Essas atitudes propiciam maior espaço da loja para produtos de alto giro, garantem estoques de produtos com tempo mais curto de vida e reduzem áreas de estocagem de produtos devolvidos, entre outras possibilidades (LEITE, 2009, pág. 206).

Outro objetivo de competitividade é o por meio da prestação de serviços de pós-venda. Todo fornecimento de um produto a um cliente é acompanhado por serviços antes, durante e após a realização da venda. Em outras palavras, as empresas vendem pacotes de produtos e serviços juntos ou só de serviços. Ao se constatar que, atualmente, os produtos não possuem diferenciação intrínseca perceptível aos clientes, torna-se importante às empresas a busca de prestação de serviços que garantam a manutenção dos clientes por mais tempo. Existem serviços antes da venda, durante ela e pós-venda. Os serviços anteriores à venda de um produto podem ser entendidos como aqueles que permitem a perfeita compreensão de suas funcionalidades e dos diversos modelos, dos locais de venda, entre outros aspectos. Serviços durante a venda referem-se aos cuidados de atendimento durante a venda, na flexibilidade das condições em

geral. Serviços de pós-venda referem-se aos aspectos relativos ao produto intrinsecamente e aos serviços correspondentes de atendimento ao consumidor, tais como a garantia do produto, o conserto ou reparo dentro ou fora da garantia, entre outros (LEITE, 2009, pág. 207).

Existe ainda o objetivo, esse não de competitividade, de cumprir as legislações legais que porventura existam na área de atuação da empresa. São muitas as legislações e regulamentações com vistas à proteção do consumidor final e do meio ambiente (LEITE, 2009, pág. 207).

Entretanto, a logística reversa transcende à questão de custos e aos ganhos competitivos que pode gerar. Ela tem um objetivo ecológico e de sustentabilidade que é importantíssimo nos dias de hoje, em que vemos excesso de lixo produzido pela sociedade e os abalos à natureza como tópicos atuais de grande importância e urgência (LEITE, 2009, pág. 21).

A logística reversa pode ser considerada um instrumento da gestão ambiental. Gestão ambiental refere-se às diretrizes e atividades administrativas e operacionais realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, de modo a reduzir ou eliminar os danos ou problemas causados pelas ações humanas. Compreende os objetivos, as políticas, as diretrizes organizacionais e planos de ações em cada área, visando reduzir o impacto sobre o meio ambiente. As questões ambientais dizem respeito a todos, de acordo com o conceito de desenvolvimento sustentável, pois significam o atendimento às necessidades do presente sem comprometer as necessidades das gerações futuras (SOUZA, 2000).

As atividades da logística reversa podem tornar as operações de uma empresa, como um todo, sustentáveis, com menor custo ao meio ambiente. De acordo com a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente (*apud* wwf.org.br), desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações.

Um dos aspectos de maior interesse para a logística reversa, e que tem contribuído para seu afloramento na estratégia empresarial, é a flexibilidade de retorno de mercadorias, por meio de contratos específicos ou por iniciativas próprias de bem servir aos clientes e ao consumidor final, agregando-lhes valor financeiro, de prestação de serviços, valor legal e ecológico (LEITE, 2009, pág. 24).

Essa visão estratégica integrada da rede de operações, o *supply chain management*, tem permitido ampliar a visão dos fluxos logísticos para além da entrega dos produtos ao mercado, os fluxos reversos, por meio da percepção das oportunidades de acréscimo de valor de diferentes naturezas que o retorno dos bens de pós-venda ao ciclo de negócios pode oferecer, estabelecendo-se o *reverse supply chain management* dos produtos (LEITE, 2009, pág. 24).

Empresas modernas utilizam a logística reversa de pós-venda, diretamente ou por meio de terceirizações com empresas especializadas, por diferentes objetivos estratégicos, como o aumento de competitividade no mercado pela diferenciação de serviços, a recuperação de valor econômico dos produtos, a obediência à legislação, garantindo imagem corporativa, entre outros (LEITE, 2009, pág. 24).

3. METODOLOGIA

Neste capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para a realização deste estudo.

3.1. ENQUADRAMENTO DE PESQUISA

A pesquisa do presente estudo será qualitativa, visto que produzirá resultados através de uma análise interpretativa, não matemática, feita com o objetivo de descobrir conceitos e relações nos dados brutos e de organizar esses conceitos e relações em um esquema explanatório teórico (STRAUSS, 2008).

Há três componentes principais na pesquisa qualitativa. Primeiro, há os *dados*, que podem vir de várias fontes, tais como entrevistas, observações, documentos, registros e filmes. Segundo, há os *procedimentos*, que serão usados para interpretar e organizar os dados. O terceiro é *relatórios escritos e verbais*, que podem ser apresentados como artigos, como palestras, livros (STRAUSS, 2008).

Já Godoy (1995) enumera um conjunto de características essenciais capazes de identificar uma pesquisa qualitativa, a saber:

- a) o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental,
- b) o caráter descritivo,
- c) o significado que as pessoas dão às coisas e à vida como preocupação do investigador,
- d) enfoque indutivo.

A pesquisa qualitativa compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam a descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre contexto e ação (MAANEM, 1979).

Um método de pesquisa é uma maneira de investigar um tópico empírico seguindo um conjunto de procedimentos preespecificados (YIN, 2010). O método de

pesquisa utilizado no presente estudo será o estudo de caso. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na qual o processo da empresa será explorado e descrito.

De acordo com Schramm (*apud* YIN, 2010, pág. 38), a essência de um estudo de caso, a tendência central entre todos os tipos de estudo de caso, é que ele tenta iluminar uma decisão ou um conjunto de decisões: por que elas são tomadas, como elas são implementadas e com que resultado. O estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes (YIN, 2010).

O estudo de caso é a coleta e análise de dados sobre um exemplo individual para definir um fenômeno mais amplo (VOGT, 1993). O estudo de caso é o método mais adequado no exame dos eventos contemporâneos quando os comportamentos relevantes não podem ser manipulados. A força desse método é a sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências – documentos, artefatos, entrevistas e observações (YIN, 2010).

3.2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

A RBS Zero Hora Editora Jornalística S.A. foi a empresa escolhida para o presente estudo, ela produz o jornal Zero Hora. Conhecido como ZH, é um tabloide voltado para um público mais letrado, ao contrário da maioria dos periódicos que circulam nesse formato no centro do Brasil.

O Jornal Zero Hora foi fundado em maio de 1964. A intenção era que o periódico ocupasse o espaço deixado pelo Jornal Última Hora, fechado em abril do mesmo ano pelo regime militar (ZERO HORA, 2007).

A seguir, a capa da primeira edição do jornal Zero Hora, retirada do sistema interno da empresa.

Figura 11 - Capa ZH: Primeira edição do Jornal Zero Hora



Fonte: sistema interno (NICA) da Zero Hora.

Em 1965, os irmãos Maurício e Jayme Sirotsky adquiriram 50% do jornal, e tornaram-se sócios do até então único proprietário, Ary de Carvalho. Em 1969 o jornal transferiu sua sede do centro de Porto Alegre para um prédio na Av. Ipiranga, aonde está até hoje (ZERO HORA, 2007).

Em 1970 os irmãos Sirotsky adquiriram as ações de Ary de Carvalho e passaram a comandar a empresa. Em 1971 o jornal conquistou a liderança de venda avulsa no Rio Grande do Sul.

O ano de 1980 ficou marcado pelo início da informatização do jornal. Na década seguinte, começaram a ser utilizadas ferramentas como internet e *email* na redação. Na década de 90, essa tendência se acentuou, principalmente com o lançamento da Zero Hora Digital (RBS, 2012).

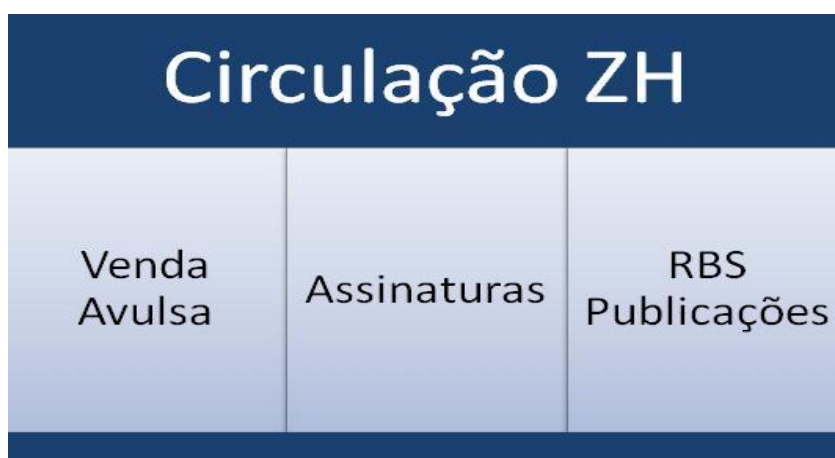
No ano 2000 foi lançado o portal Clic RBS, reunindo matérias não só do Jornal Zero Hora, mas também dos outros periódicos do Grupo RBS. No ano seguinte o jornal perdeu a liderança de venda avulsa no Rio Grande do Sul para o periódico popular Diário Gaúcho, também pertencente ao Grupo RBS. O ano de 2009 ficou marcado pela construção de um novo parque gráfico em Porto Alegre (RBS, 2012).

A área de operações do jornal Zero Hora é responsável por três estruturas:

- a) Industrial: responsável pela compra de papel e impressão dos jornais,
- b) Logística: responsável pelo armazenamento, transporte e distribuição dos jornais até os centros de distribuição,
- c) Circulação: responsável pelos resultados provenientes das assinaturas e da venda avulsa do jornal.

Dentro da estrutura de circulação da Zero Hora existem três setores que se encarregam de administrar os negócios do jornal em seus diferentes segmentos de atuação, conforme a imagem abaixo, elaborada a partir de dados da RBS (2012):

Figura 12 - Receitas de circulação do Jornal Zero Hora



Fonte: elaborada pelo autor, com base em RBS (2012).

a) Assinaturas: responsável por toda a estrutura de comércio de assinaturas e de relacionamento com os assinantes do Jornal Zero Hora. Tem como desafios fidelizar clientes da venda avulsa do jornal, assim como conquistar mercado dos concorrentes no segmento de assinaturas. Dentro da estrutura de assinaturas temos ainda o Clube do Assinante ZH, clube idealizado para proporcionar vantagens aos assinantes do jornal na aquisição de ingressos para espetáculos culturais;

b) RBS Publicações: editora do Grupo RBS criada para oferecer produtos editoriais diferenciados aos assinantes do jornal. Com o tempo cresceu em importância e passou a comercializar seus produtos também no sistema de venda avulsa, acompanhando o jornal nos pontos de venda;

c) Venda Avulsa: Área responsável pelo planejamento de tiragem e venda de jornais através de uma rede de bancas de revistas, supermercados e equipes de jornaleiros. Nessa área, existe o setor de encalhe, onde os jornais não vendidos retornam

e têm seu novo destino definido. A presente pesquisa será desenvolvida nessa área da empresa.

O Jornal Zero hora pertence atualmente ao Grupo RBS. Esse conglomerado de empresas é uma das maiores redes de comunicação multimídia do Brasil e a mais antiga afiliada da Rede Globo de Comunicação. O Grupo RBS possui empresas nas mais diversas áreas da comunicação como rádio e televisão, jornais e portais de internet, iniciativas no meio digital, além de atuar no setor de eventos e espetáculos. (RBS, 2012).

3.3. OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Nessa seção são apresentados os procedimentos e instrumentos de coleta de dados que serão utilizados neste trabalho, bem como os procedimentos utilizados na análise de dados.

3.3.1 Procedimentos e Instrumentos de Coleta de Dados

Conforme Yin (2010), nos estudos de caso há a possibilidade de trabalhar com diferentes fontes de evidências, como documentos, registros de arquivos, observação direta, observação participante e artefatos físicos como, por exemplo, ferramentas. Além disso, não exige o controle de variáveis comportamentais.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista focal semi-estruturada com pessoas relacionadas e responsáveis pelo processo analisado. De acordo com Yin (2010), entrevista focal corresponde a uma interrogação informal, com base em um roteiro de perguntas, permitindo ampla abertura para comentários do entrevistado. O pesquisador utilizou a técnica de observação participante, visto que participou de parte do processo aqui estudado, sendo parte do quadro funcional.

Nas entrevistas, foi utilizado um protocolo de pesquisa, cujo conteúdo está descrito no Apêndice A, com o intuito de orientar a entrevista e extrair as informações mais pertinentes dos entrevistados, alinhadas com o posicionamento teórico do estudo. De acordo com Yin (2010), os estudos de caso exigem uma mente questionadora para a coleta de dados. A coleta no estudo de caso obedece a um protocolo formal. Esse protocolo é uma maneira importante de aumentar a confiabilidade da pesquisa de estudo

de caso e se destina a orientar o investigador na realização da coleta de dados de um caso.

O protocolo de pesquisa foi elaborado a partir da fundamentação teórica, com a finalidade de alinhar os questionamentos com os posicionamentos da literatura de logística reversa e servindo de instrumento para análise dos processos logísticos reversos na empresa estudada. Assim, tornar-se-á possível identificar nos relatos dos entrevistados relação com os posicionamentos dos autores. Não se restringirá os tópicos discutidos exatamente aos levantados no protocolo de pesquisa. O protocolo tido é usado como ponto de referência a fim de obter um embasamento consistente, adequado para análise e conclusão do presente estudo. A seguir, segue o quadro de embasamento teórico do protocolo.

Quadro 3 - Embasamento teórico do protocolo de pesquisa

	Autores	Variáveis	Questões
DIMENSÃO ESTRATÉGICA	CLM – Council of Logistics Management Logistics Training International (1996)	Cadeia de distribuição de jornais	Como está estruturada a logística de distribuição dos jornais até os pontos de venda?
	Leite (2009)	Funções da logística reversa e agregação de valores diversos à empresa.	Como está estruturada a logística reversa de jornais não vendidos nesses pontos?
	REVLOG (2009)	Ganhos de competitividade no retorno de bens pós-venda	Quais são os valores que são agregados com a operação de logística reversa e quais os ganhos de competitividade obtidos?
	Stock (1998)		
	Leite (2009)	Retorno de embalagens	Existe alguma embalagem utilizada com os jornais que é ou poderia ser devolvida pelas bancas de venda avulsa?
	Leite (2009)	Reintegração de produtos de pós-venda ao ciclo de negócios da empresa	Como os jornais devolvidos são reintegrados ao processo da empresa, possibilitando o seu reaproveitamento?
	Ching (1999)	Nível de integração na cadeia de suprimentos	Existe alguma relação entre a empresa e fornecedores ou clientes, necessária ou desejável para aumentar a qualidade do serviço realizado em logística reversa?
	Ballou (2006)		Quais as vantagens competitivas obtidas com essas relações?
	Leite (2009)	Cumprimento de legislações legais de logística reversa	A operação de logística reversa de jornais existe para cumprir alguma legislação?
			Existe alguma legislação por vir, que induza a empresa a rever o seu atual processo?
Leite (2009)	Objetivo ecológico, sustentável e	Qual é a abordagem da empresa quando à importância ambiental da logística	

	wwf.org.br	ambiental da logística reversa	reversa?
	Leite (2009)	Objetivo estratégico do canal reverso pós-venda	Qual é o objetivo do canal reverso de pós venda e como ele se relaciona com a estratégia da empresa?
DIMENSÃO TÁTICA	Ballou (2006)	Avaliação de desempenho dos operadores da cadeia de suprimentos	Existe alguma avaliação de desempenho da parceria com fornecedores ou clientes, de forma a avaliar a relação de integração na cadeia de suprimentos da logística reversa?
	Leite (2009)	Custo da logística reversa pós-venda	Quais são os custos relativos à logística reversa de retorno dos jornais não vendidos?
DIMENSÃO OPERACIONAL	Ballou (2006)	Destino dos produtos pós-venda retornados à empresa	Quais são os diferentes fins que o produto tem quando retornado à empresa?
			Quais são as diferenças entre os destinos de produtos obsoletos/avariados e produtos não vendidos?
	Souza (2000)	Objetivo ecológico, sustentável e ambiental da logística reversa	Que tipos de práticas são realizadas com o intuito de tornar o processo sustentável para o meio ambiente?
	Leite (2009)		
wwf.org.br			

Fonte: elaborado pelo autor.

A coleta também foi feita por meio de análise documental. Os documentos analisados foram fornecidos pelos próprios entrevistados.

Além dessas formas, o problema também é analisado por observação participante.

3.3.2 Análise de Dados

As entrevistas foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo que, segundo Bardin (2009), é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A análise de conteúdo consiste em formular categorias, a partir de idas e vindas entre a teoria e o material que está sendo analisado, permitindo o surgimento de um sentido e certa ordem no conjunto de informações obtidas (BARDIN, 2009).

As categorias de fragmentação da comunicação devem ser:

- a) Exclusivas, ou seja, um mesmo elemento do conteúdo não pode ser classificado aleatoriamente em duas categorias diferentes;
- b) Homogêneas, onde um único princípio de classificação deve governar a organização da categoria;
- c) Exaustivas, esgotando a totalidade do texto;
- d) Objetivas, em que codificadores diferentes devem chegar a resultados iguais;
- e) Pertinentes ou adequadas, que considera que a categoria deve estar adaptada ao material de análise escolhido e pertencente ao quadro teórico definido (BARDIN, 2009).

De acordo com Bauer e Gaskell (2002), por enfatizar a necessidade de sistematização de procedimentos e apoiar-se no estudo da linguagem, a análise de conteúdo é técnica de análise de dados extremamente útil. É um tipo de análise frequentemente usado para interpretar textos de entrevistas. Segundo Bardin (2009), o analista tem à sua disposição (ou cria) um jogo de operações analíticas, mais ou menos adaptadas à natureza do material e à questão que procura resolver.

4. RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados da análise sobre as entrevistas realizadas. As respostas foram categorizada conforme sua dimensão (estratégica, tática ou operacional) e têm relação com o Quadro 3 – Embasamento teórico do protocolo de pesquisa.

O quadro a seguir apresenta os entrevistados, seus respectivos cargos e empresa onde trabalham.

Quadro 4 – Relação de entrevistados e seus cargos

Entrevistado	Cargo	Setor - Empresa
Entrevistado A	Coordenador de Logística	Logística – Zero Hora
Entrevistado CL	Auxiliar de Logística	Encalhe – Zero Hora
Entrevistado CO	Supervisor de Planejamento e Indicador	Gerência de Venda Avulsa – Zero Hora
Entrevistado R	Auxiliar de Logística	Encalhe – Zero Hora
Entrevistado V	Coordenador de Logística	Encalhe – Zero Hora

Fonte: Elaborado pelo Autor

4.1. DIMENSÃO ESTRATÉGICA

4.1.1 Estrutura dos Processos de Distribuição e Logística Reversa

Analisando as respostas dos cinco entrevistados, quanto à estrutura de distribuição dos jornais até os pontos de venda, nota-se que o processo básico de funcionamento da distribuição dos jornais é claro. As respostas foram, logicamente, sobre o ponto de vista da função de cada entrevistado, que variou muito. Por exemplo, as respostas dos funcionários do setor de encalhe explicaram o processo da impressão do jornal no Parque Gráfico em diante. Isso acontece, pois esse não é o foco dos seus trabalhos, portanto, não conhecem com profundidade. “O jornal sai aqui do PQ (Parque Gráfico) e vai para os CDs. Dos CDs, é entregue nas bancas (Entrevistado R).”

“O jornal é feito aqui no Parque Gráfico, daqui ele vai direto para o Centros de Distribuições (CDs). Nos CDs, eles têm as rotas já definidas para cada entregador, em quantas bancas cada um vai entregar o jornal. Então eles saem lá pelas 04h30min, 05h00min para fazer isso aí. Alguns entregadores usam moto e alguns usam Kombi mesmo. Eles pegam o jornal daquela rota e entregam nas bancas (ENTREVISTADO CL).”

O Entrevistado V não soube responder a pergunta e indicou duas pessoas que conhecem o assunto, Entrevistado A e Entrevistado CO. “Distribuição, eu não conheço. Isso é com o Entrevistado A ou com o Entrevistado CO (ENTREVISTADO V)”.

Já a resposta do funcionário do setor de planejamento (Entrevistado CO) explicou o processo desde a produção do editorial do jornal e não desde a impressão. A sua resposta está de acordo com a definição de *logística* da CLM (Council of Logistics Management), a definição mais aceita pelos autores, visto que fala desde o começo do processo, do planejamento, até o ponto de consumo. A resposta de nenhum dos entrevistados abrangeu a origem do produto na cadeia de suprimentos, desde os primeiros fornecedores.

A logística é o processo que planeja, implementa e controla eficientemente o fluxo e armazenamento de bens, serviços e informações relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo (CLM – Council of Logistics Management).

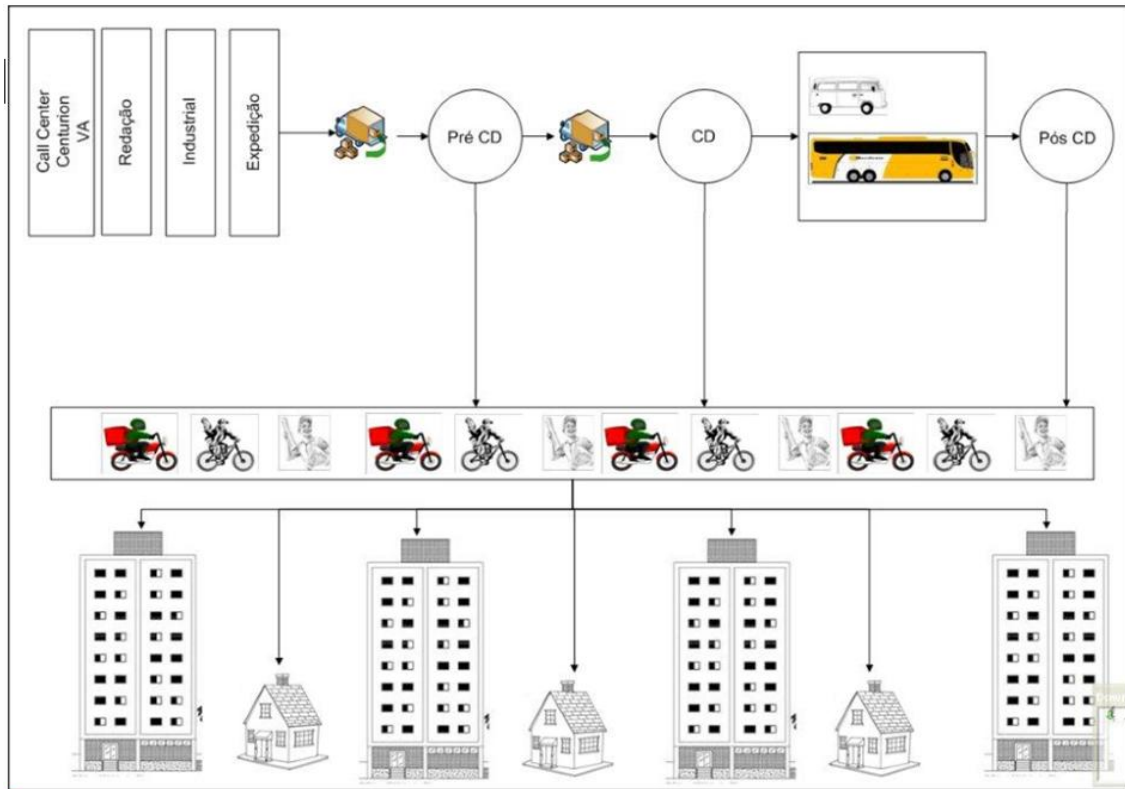
“Nós utilizamos aqui o histórico de vendas, fazemos o planejamento ponto a ponto, fechamos no sistema. Lá no Parque Gráfico, eles já enxergam o número de jornais que tem de ser produzidos, fazem toda a impressão do jornal e partem para as entregas de jornal nos CDs e dos CDs para os clientes e pontos de venda. O nosso planejamento é fechado às 14h, 13h. Assim o Parque Gráfico já inicia impressão dos cadernos. A capa (a capa e toda a parte dentro dela) só é entregue ao Parque Gráfico às 22h30min (ENTREVISTADO CO).”

Com a resposta do Entrevistado CO, fica claro que ele realiza uma parte do processo logístico da empresa, visto que ele planeja e controla o fluxo de jornais. A resposta está de acordo com a definição da CLM.

O processo de distribuição do jornal para as bancas parece ser simples e é entendido por todos os entrevistados. Isso é muito positivo, pois é importante que o processo seja simples e bem entendido, visto que é um processo que acontece diariamente e é necessário que aconteça. A Zero Hora é um jornal que circula todos os dias e a questão de não ficar nenhum dia sem circular é tida como de extrema importância dentro da empresa. Contam os mais antigos na empresa que o jornal nunca ficou um dia sem circular, inclusive quando o prédio da Zero Hora incendiou, na década de 70.

O Entrevistado A respondeu com um fluxograma, que ilustra as respostas de seus colegas.

Figura 13 – Fluxograma de Distribuição dos Jornais



Fonte: Entrevistado A

Para a questão de estrutura logística reversa dos jornais não vendidos nos pontos de venda, as respostas dos entrevistados Entrevistado R, Entrevistado A e Entrevistado CO foram muito parecidas. Eles explicaram o processo de retorno dos jornais de forma simples, direta, em poucas palavras.

“Os CDs coletam os jornais não vendidos nas bancas. Eles registram no sistema e depois, na data certa, enviam aqui para o setor de encalhe. O encalhe (setor) é responsável por verificar se o encalhe (de jornais) que chegou está ok com o sistema. Se estiver, ele aprova essas quantidades, então, o vendido vai para cobrança. Depois o jornal acumulado aqui é vendido para reciclagem (ENTREVISTADO R).”

“Os jornais voltam através dos próprios distribuidores, com a periodicidade de uma a duas vezes por semana. O trabalho de logística reversa é feito durante a cobrança dos pontos de venda e são entregues ao setor de encalhe na logística da Zero Hora (ENTREVISTADO A).”

“Os jornais são vendidos nos pontos de venda. Assim no dia seguinte, os jornais são recolhidos das bancas e voltam para o CD. O CD digita essas

quantidades retornadas no sistema. Na data correta, envia esses jornais para o Encalhe, no Parque Gráfico. Lá, o responsável (Entrevistado V) verifica se a quantidade digitada é a que chegou lá, de Kombi. O papel dele é fazer essa conferência (ENTREVISTADO CO).”

Entrevistado CL respondeu complementando a sua resposta anterior, sobre a distribuição.

“Depois que passa o período de um dia ou dois, eles recolhem. Essas mesmas Kombi vão às bancas, recolhem esses jornais de novo, trazem para o CD. E o CD traz esse jornal aqui para o setor de encalhe (ENTREVISTADO CL).”

Já o Entrevistado V explicou o processo de retorno dos jornais de forma exemplificada. Essa forma diferenciada de explicar o processo possibilita a exemplificação prática das respostas dos outros entrevistados.

“A banca X, digamos, recebeu 100 jornais. Um cara do CD (Centro de Distribuição) vai lá recolher o encalhe, os jornais que não foram vendidos nessa banca. Então, ele vai no sistema e registra esse encalhe no sistema. O CD faz isso ponto a ponto.

Vamos ver assim: o CD (centro de distribuição) recebeu 1000 jornais. Distribuíram ponto a ponto. Desses 1000 jornais, sobraram 200 jornais. Aí ele lança dentro do sistema, ponto a ponto, banca a banca. Depois o jornal vem para cá, eu vou conferir e confirmar se bateu com aquele encalhe. Primeiro eu vou olhar o que o CD lançou, se realmente bateu com o que eu contei aqui, eu só confirmo ele e libero para quitar. Depois de pronto, da cobrança encerrada, o jornal é enviado para a reciclagem. É a Resisul que faz esse serviço para nós (ENTREVISTADO V).”

De acordo com Leite (2009, pág. 10), os bens industriais de pós-venda – que, por diversos motivos, retornam à cadeia de suprimentos, sendo reintegrados ao ciclo de negócios por meio de uma diversidade de formas de comercialização e de processamentos – constituem outra categoria de fluxo reverso denominada canais reversos de pós-venda ou canais de distribuição reversos de pós-venda. Portanto, mesmo talvez sem conhecer o conceito de distribuição reversa de pós-venda, os entrevistados explicaram o atual processo de retorno do encalhe de jornais extremamente análogo ao conceito de Leite.

4.1.2 Reaproveitamento do Produto Retornado

Quanto à forma como os jornais são devolvidos ao processo da empresa e reaproveitados, os entrevistados Entrevistado A, Entrevistado CO e Entrevistado V informaram que os jornais não vendidos pelas bancas e retornados à empresa são vendidos para uma empresa de reciclagem. No entanto, Entrevistado V complementa sua resposta informando o valor que é pago, por Kg de jornal, R\$0,16. Além disso,

explica um detalhe do processo, referente aos selos da campanha de Junte & Ganhe (que consiste na coleta de selos e uma troca por um produto).

“O jornal que retorna não é usado novamente. Mas nós vendemos para uma empresa de reciclagem. Eu tenho uma nota aqui, eles pagam R\$ 0,16 por Kg. Quando ele é para picote, vale um pouco menos. No Diário Gaúcho, quando faltam alguns selos para completar a promoção, mandamos pro picote e um funcionário acompanha. Isso é para evitar que peguem os selos e etc (ENTREVISTADO V).”

Entrevistado CL, bem como Entrevistado R, responde que os jornais não são reaproveitados. Os dois se referem ao fato de que o jornal não volta para o processo de produção para ser reaproveitado. Os outros entrevistados, no entanto, consideraram a venda do encalhe como uma forma de reaproveitamento, visto que gera receita para a empresa. Ainda, Entrevistado R informa a empresa de reciclagem compradora, a Resisul.

Para Leite (2009, pág. 197), os transportes de retorno dos bens oneram o processo de revalorização, e por vezes não compensa retornar ao longo da cadeia um produto que não oferece condições de reutilização, mesmo com remanufatura ou reforma. Para a Zero Hora, é possível que o custo seja alto em relação ao retorno com o reaproveitamento dos jornais. Entretanto, o retorno dos jornais é indispensável ao processo de venda avulsa, visto que é o processo que valida a quantidade de jornais a ser paga pelos CDs e bancas. A falta desse processo viabilizaria que alguma banca agisse com má fé, informando um número de jornais vendidos menor do que o da realidade.

Para a pergunta de quais valores são agregados com a operação de logística reversa e os ganhos de competitividade obtidos, as respostas dos entrevistados para esta pergunta foram bem distintas. Entrevistado A informou que os valores de orçamento e receita, frutos da logística reversa, não são abertamente divulgados. Entretanto, esclareceu que são valores acima de um milhão de reais.

Entrevistado R respondeu que o valor agregado é o valor pago pela reciclagem. “O valor agregado à operação é o pago pela reciclagem. Além disso, a empresa precisa desse processo, mesmo que não tivesse lucro, para controlar o que é devolvido e o que foi vendido pelos CDs (ENTREVISTADO R).”

Já Entrevistado CL, além de responder que o valor agregado com a operação é o valor pago pela reciclagem, ainda informou um valor pago pela empresa de reciclagem. O valor foi diferente do já informado por Entrevistado V (e com menor credibilidade,

visto que Entrevistado V possuía as notas de venda em mãos). Entrevistado CL também explicou como é feita a pesagem da carga.

“A empresa de reciclagem paga pelo jornal, cerca de R\$0,20 por Kg. Cada container desses, cheio, dá em média de 10 a 12 mil Kg. Eles têm uma balança de transporte (balança rodoviária), como as que têm nas rodovias. Daí pesam o caminhão cheio. Depois descarregam e pesam o caminhão vazio. A diferença é o peso da carga (ENTREVISTADO CL).”

Figura 14 - Balança Rodoviária



Fonte: Digitron – Indústria de Balanças

O Entrevistado CO respondeu a pergunta sob o ponto de vista do seu trabalho, o de diminuir o encalhe ao máximo, obtendo economia na produção sem impactar nas vendas. Ele explicou qual é o seu objetivo principal, no processo de encalhe, e como acontece a economia que gera ganho de competitividade para a empresa.

“O nosso trabalho é atender a demanda com menos jornal possível. O ideal, inatingível claro, seria que cada ponto de venda tivesse um exemplar de encalhe. A gente conseguiria atender todo mundo (clientes) com o mínimo de jornal. Um dos nossos desafios, para o bom andamento dos processos, é tentar que a informação chegue até o ponto de venda, passando pelos entregadores e etc. Fazendo com que todos entendam que aqueles números de encalhe não são uma informação inútil. Eles deveriam pensar que, se eles digitarem a informação certa ali, em longo prazo eles vão receber menos jornal, vão carregar menos jornal de encalhe, vão gastar menos gasolina, etc.

Um dos ganhos de competitividade é o ganho financeiro. Por exemplo, agora com o dólar a dois reais. Provavelmente a empresa não orçou para 2012 a compra de papel (que é importado) a esse valor. Com a economia de jornal, se economiza muito do papel (ENTREVISTADO CO).”

Entrevistado V expressou um ponto de vista diferente para o processo, não visto até agora.

“A realidade é que o Encalhe é a parte do prejuízo. Porque encalhe de jornal é prejuízo. Ele abate o prejuízo do jornal que não vendeu (ENTREVISTADO V).”

Sob o seu ponto de vista, o ganho de competitividade obtido com o processo de logística reversa foi desconsiderado. Entrevistado V expõe que o setor de encalhe trata de prejuízo, e não lucro. Ele é uma parte necessária no processo e que apenas abate o custo de produção (com o valor da venda para a reciclagem) na medida do possível.

Nota-se que o entendimento da pergunta foi diferente para cada área. Os entrevistados do setor do encalhe tenderam a considerar o valor agregado e ganho de competitividade como o valor da venda dos jornais retornados. Já os entrevistados dos outros setores enxergaram o processo de forma macro e consideraram mais valores agregados e ganhos de competitividade no processo. O entendimento desses entrevistados é mais adequado, visto que, conforme já foi exposto anteriormente, a logística reversa dos jornais não serve somente para possibilitar a venda desse jornal, mas sim para validar o processo de cobrança das bancas de jornal e revistas e para buscar a diminuição do encalhe e conseqüente economia na produção.

4.1.3 Relação Multiempresas

Quando questionados se existe alguma relação entre a empresa e os fornecedores ou clientes, necessária para aumentar a qualidade do serviço realizado, em grande maioria os entrevistados responderam que não há um trabalho preventivo de relação com os fornecedores ou clientes para aumentar a qualidade no serviço realizado. Nota-se que, na empresa, os problemas são tratados pontualmente e são solucionados. Entretanto, não se trata um possível problema antes de ele aparecer.

“Sempre é possível melhorar e nós Vialog estamos 100% do tempo buscando melhorias neste processo. A vantagem competitiva é a maior aceitabilidade no planejamento das vendas (ENTREVISTADO A).”

“O transporte tem uma área específica, se o transporte não tiver bom eles vão agir especificamente em cima do transporte. Aqui se trabalha em cima de um problema, não existe uma iniciativa para melhorar. A gente não costuma agir em cima do que não acontece (ENTREVISTADO CL).”

“Não que eu saiba, nunca ouvi falar de um trabalho assim. O que acontece é alguma melhoria no processo, como a Resisul colocar os containeres aqui (ENTREVISTADO R).”

“Para melhorar o processo de logística reversa, trabalhamos com a consciência de cada CD quanto à responsabilidade com as informações digitadas no sistema (ENTREVISTADO CO).”

“Não existe um setor que faça essa relação. O encalhe ou outros setores sempre cobram os envolvidos a fim de que se melhore o processo. A empresa está sempre cobrando para o transporte, por exemplo, ser cada vez melhor. Em relação à reciclagem, com esses containeres, por exemplo, ficou bem melhor. A gente joga o jornal dentro, depois o caminhão vem, põe em cima e leva. Antes era bem pior (ENTREVISTADO V).”

Entrevistado V complementa que uma das melhorias que aconteceram foi a empresa de reciclagem manter um container dentro do setor de encalhe. Isso facilitou muito a operação e solucionou o problema que havia antes.

Para Ching (1999), a gestão do *supply chain* é uma forma integrada de planejar e controlar o fluxo de mercadorias, informações e recursos, desde os fornecedores até o cliente final, procurando administrar as relações na cadeia logística de forma cooperativa e para o benefício de todos os envolvidos. Pode-se dizer que a Zero Hora faz a gestão da sua cadeia de suprimentos (*supply chain*). Os problemas do processo tendem a ser resolvidos e melhorias são feitas. Entretanto, essa gestão não é preventiva, ou seja, não se antecipa aos problemas.

Para Ballou (2006) o contexto de uma cadeia de suprimentos integrada implica uma gestão de relacionamento multiempresas, inserida numa estrutura caracterizada por limitações de capacidade, informações, competências essenciais, capital e de restrição de recursos humanos. Nesse ponto a empresa Zero Hora não se encaixa perfeitamente, visto que as relações com outras empresas no processo são pouco exploradas.

4.1.4 Legislação de Logística Reversa para Jornais

Quanto às possíveis legislações de logística reversa todas as respostas foram negativas. Os entrevistados ou desconhecem, ou creem que não há legislação para a logística reversa de jornais.

O Entrevistado CO informou que existem algumas regras do IVC (Instituto Verificador de Circulação) que devem ser cumpridas, mas não são leis do governo.

“Legislações do governo, não. Existem as regras do IVC. Por exemplo, não se pode considerar cortesia como venda, etc. Essas são várias e atentamos para cumprir elas (ENTREVISTADO CO).”

O IVC possui diversas normas a respeito de como devem funcionar as circulações de jornal, publicações eletrônicas, como devem ser feitos os registros de circulação e suas publicações, entre outras. O último manual de normas está disponível no seu site (IVC, 2011).

Conforme pesquisa realizada para este trabalho, a legislação de logística reversa ainda é incipiente. Portanto, as respostas dos entrevistados estão corretas. Apesar disso, devido a uma iniciativa do governo em criar essa legislação, existem diversos rumores e dúvidas quanto a quais empresas terão de adequar seus processos e quais não.

Em dois de agosto de 2010 foi aprovada a Lei 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, um grande passo para o controle da logística reversa no Brasil. A lei reúne um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotadas pelo Governo Federal a fim de desenvolver uma gestão integrada e um gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. A lei prevê que sejam criadas políticas Estaduais e Municipais de resíduos sólidos contendo programas a serem realizados, ações, projetos, metas futuras. Os estabelecimentos geradores de resíduos ficam sujeitos a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, contendo medidas para tratamento dos seus resíduos (BRASIL, 2010a).

O decreto 7404 de 23 de dezembro de 2010 veio para regulamentar a Lei 12.305. Nele fica claro o funcionamento dos Acordos Setoriais, que serão negociados entre empresas (fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes) e o Poder Público. Os acordos serão iniciados por editais de chamamento, publicados pelo governo. De acordo com a Lei 12.305, serão obrigadas a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, através de acordos setoriais, as empresas que trabalharem com:

- a) agrotóxicos, seus resíduos e embalagens,
- b) pilhas e baterias,
- c) pneus,
- d) óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens,
- e) lâmpadas fluorescentes, vapor de sódio e mercúrio e de luz mista,
- f) produtos eletroeletrônicos e seus componentes (BRASIL, 2010b).

Com isso, conclui-se que a empresa Zero Hora, com a atual e a prevista legislação de logística reversa, não será obrigada a apresentar medidas e ações de logística reversa para os jornais. Com isso, a empresa alcança o objetivo de cumprir legislações legais que porventura existam na sua área de atuação. De acordo com Leite

(2009, pág. 207), esse é um importante objetivo a ser alcançado, pois muitas são as legislações com vistas à proteção do consumidor final e do meio ambiente e muitas vezes as empresas têm de se adaptar a elas.

Em janeiro de 2012, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) lançou o primeiro edital de chamamento, para óleos lubrificantes e suas embalagens (OBSERVATORIO ECO, 2012). Com o lançamento do edital do primeiro acordo setorial um ano e meio após a publicação da lei, pode-se constatar que o lançamento dos editais e a conclusão do regulamento dos seis acordos setoriais devem demorar alguns anos para serem concluídos.

4.1.5 Importância e Impacto Ambiental do Processo

Quando perguntados se existe alguma embalagem utilizada com os jornais e que poderia ser devolvida pelos pontos de venda, os entrevistados Entrevistado CL, Entrevistado V e Entrevistado R responderam de forma parecida, informando que os jornais vêm amarrados com fitas. Entretanto, Entrevistado CL ainda complementou com o funcionamento dos custos dos CDs para a Zero Hora.

“Os jornais vêm amarrados com fitas, em quantidades padrões. É justamente pra não ter custo com embalagem. Quanto mais tu fazer embalagens e tal, mais o custo vai aumentar tanto para o CD quanto para nós. E nós já temos custo de transporte, manutenção, manuseio, etc. Lembrando que todo o custeio do CD é feito pela Zero Hora. A ZH aluga o CD, compra material de escritório, etc. O CD só tem que se preocupar com os funcionários e com o transporte. Cada CD ganha um valor para isso, dependendo da quantidade de jornais que distribui (ENTREVISTADO CL).”

Entrevistado V também complementou sua resposta, explicando que os jornais vêm fechados em pilhas de tamanhos padrões, dependendo do dia e do jornal (Zero Hora ou Diário Gaúcho).

De acordo com Leite (2009, pág. 195), sob o ponto de vista logístico existem três tipos de embalagens:

- a) Embalagens de primárias ou de contenção: são as embalagens que estão em contato direto com o produto e que definem o tipo de material constituinte.
- b) Embalagens secundárias: são embalagens de reunião de certo número de embalagens primárias, visando adaptação para comercialização ou transporte.

- c) Embalagens de unitização: são embalagens de reunião de embalagens secundárias, visando principalmente à movimentação, à armazenagem e o transporte.

De acordo com esse conceito, pode-se classificar a embalagem utilizada pela Zero Hora no retorno de jornais como primárias ou de contenção. No processo atual, não são utilizadas embalagens secundárias ou de unitização.

Entrevistado A respondeu que não há embalagens, referindo-se a não haver embalagens maiores como plástico, saco ou caixa (secundárias ou de unitização). Entrevistado CO não respondeu a pergunta, pois não há relação com o seu escopo de trabalho.

Um ponto positivo do processo é que a embalagem utilizada, fita plástica (tecnicamente conhecida como fitilho plástico), é muito barata e de fácil utilização. Ela gera o menor custo financeiro e de mão de obra possível no processo. Além disso, o não uso de embalagens secundárias ou de unitização também gera uma economia, além de não impactar no meio ambiente.

Figura 15 - Fitilho Plástico



Fonte: Fit-Plast (2012).

Em relação à abordagem da empresa quanto à importância ambiental da logística reversa, as informações recolhidas são variadas. Por isso, torna-se necessário fazer uma análise de todas para ter o entendimento da real importância ambiental do processo para a empresa. O Entrevistado CL respondeu que não há um projeto ambiental na empresa e que o processo de logística reversa existe para fins econômicos.

“Olha, que eu saiba, não é feito nenhum projeto ambiental. O trabalho é feito mais por valores mesmo. Com o encalhe, a gente descobriu um modo de

diminuir as perdas, vendendo o jornal ao invés de jogar no lixo. Hoje em dia a reciclagem está muito difundida. Não há nada feito pelo meio ambiente sem ganhar nada em cima. É mais o Parque Gráfico que tem isso na produção, eles reaproveitam água e etc (ENTREVISTADO CL).”

Entrevistado CO já expõe um ponto muito importante do processo: no processo de diminuição do encalhe, o fim é, sim, economia financeira na diminuição do consumo de papel, entretanto isso diminui o impacto ao meio ambiente também. Essa resposta complementa muito bem a resposta de Entrevistado CL; apesar de não haver um projeto ambiental, o impacto ao meio ambiente pode ser trabalhado, apesar de paralelamente, com o intuito de economizar valores no processo.

“O pessoal da logística, com certeza, pode te ajudar melhor. Eu sei que existe a questão de diminuir o uso de papel. Claro que o fim é economia financeira, mas diminui o impacto ao meio ambiente também. Existe uma questão social e cultural também. Por exemplo, provavelmente a Zero hora é muito representativa para a empresa de reciclagem que trabalhamos. Talvez a diminuição desse encalhe possa acabar por falir essa empresa (ENTREVISTADO CO).”

O Entrevistado R desconhece, bem como Entrevistado A, que haja algum processo ambiental na parte de logística reversa na empresa. Entretanto, complementa que o processo de encalhe tem de existir independentemente da reciclagem de produtos, pois é o processo que controla o que vai ser pago pelos pontos de venda.

“Olha, eu não ouço falar da empresa adaptar o processo se preocupando com o meio ambiente. O que eu sei é que o encalhe precisa existir para controlar os retornos dos CDs e também que a empresa de reciclagem paga pelo encalhe de jornais (ENTREVISTADO R).”

Entrevistado V conclui que a única iniciativa ambiental no processo é o envio dos jornais para a reciclagem. Informa também que não há nenhum outro tipo de resíduo no processo, visto que não utiliza água, não produz gás.

Conforme Leite (2009, pág. 21), a logística reversa transcende à questão de custos e aos ganhos competitivos que pode gerar. Ela tem um objetivo ecológico e de sustentabilidade que é importantíssimo nos dias de hoje. Sobre esse ponto de vista, o objetivo ecológico e de sustentabilidade na Zero Hora é parcialmente atingido, visto que é secundário para a empresa.

Quanto ao objetivo do canal de logística reversa e a sua relação com a estratégia da empresa, a única resposta recolhida foi de Entrevistado R. “Controlar a volta (de jornais) dos CDs e gerar uma receita.” O provável motivo da abstenção nessa questão é o fato de os entrevistados não terem cargos estratégicos na empresa e, por isso, desconhecerem a estratégia.

4.2. DIMENSÃO TÁTICA

4.2.1 Avaliação da Relação Multiempresas

Quanto à existência de uma avaliação de desempenho da parceria com fornecedores ou clientes, as respostas de Entrevistado R e Entrevistado V foram diretas: não existe. As respostas estão totalmente dentro de contexto, visto que foi anteriormente relatado que não existia uma relação entre a empresa e seus clientes e fornecedores, a fim de melhorar os processos.

Já os outros apontaram algumas avaliações. Entrevistado A informa que a auditoria trabalha para que as quantidades informadas no sistema sejam exatamente iguais as quantidades reais que foram vendidas e que foram devolvidas pelos pontos de venda. Entrevistado CL explica que não existe um setor na logística da empresa que trate de qualidade. Conforme também explicou em outra resposta, o que existe é que o setor responsável pelo processo trata qualquer problema eventual que aparecer.

4.2.2 Custos do Processo

Quanto aos custos do processo de logística reversa, a maioria dos entrevistados informou que os custos são os de pessoal, estrutura, material de expediente e transporte dos jornais. Entrevistado V complementou informando que os containeres, utilizados para armazenar os jornais, não são cobrados. O entrevistado CO não respondeu a pergunta, visto que desconhecia a resposta.

“Os custos com funcionários, a área. Os containeres não são cobrados. O transporte também é por conta dos CDs. O custo de enviar os produtos pro CD que armazena. E tem o material de expediente também: as fitas, tesoura, estilete... (ENTREVISTADO V).”

De acordo com Leite (2009, pág. 27), o custo da logística reversa é o somatório dos custos de transportes, armazenagens, consolidações e de sistemas de informações inerentes ao canal reverso. Além disso, se inclui os custos da operação de seleção de destino dos produtos retornados e de redistribuição dos produtos ou materiais reaproveitados. Essa definição não pode ser considerada para a Zero Hora, visto que não leva em consideração os custos de pessoal, estrutura e material de expediente do processo.

4.3. DIMENSÃO OPERACIONAL

4.3.1 Quantidade, Frequência e Transporte do Retorno de Jornais

Quanto à frequência do retorno dos jornais dos pontos de venda e a modalidade escolhida, o Entrevistado A informou que o encalhe chega uma a duas vezes por semana, dependendo do ‘grupo’ do CD. É importante lembrar que, para a logística da Zero Hora, os CDs são divididos em Porto Alegre (POA), Grande Porto Alegre (GPOA), interior do estado (INTERIOR) e região de Cruz Alta (PLANTA). O Entrevistado A informou também que o transporte de POA e GPOA é feito normalmente por Kombi e o INTERIOR e PLANTA, normalmente por caminhão.

A resposta de Entrevistado A está de acordo com a do Entrevistado CO. Este respondeu que o retorno dos jornais das bancas da capital acontece duas vezes por semana. E que o retorno do jornal das bancas do interior acontece uma vez por semana. Já quanto ao transporte, informou não saber da resposta e não ser a pessoa mais indicada para informar.

Entrevistado R responde de acordo com Entrevistado A e Entrevistado CO, entretanto, adiciona uma informação importante: os jornais não vendidos em jornaleiros (vendedores de jornal que ficam nos semáforos de Porto Alegre) chegam ao encalhe todos os dias. Quanto ao transporte, respondeu que é feito por Kombi, não se referindo a caminhões, como Entrevistado A.

A resposta de Entrevistado R é similar às respostas de Entrevistado CL e Entrevistado V (com menos detalhes), reafirmando o consenso na resposta dessa pergunta. Entrevistado CL responde que os jornais retornam de três em três dias (ou seja, duas vezes por semana), normalmente de Kombi, mas também podem vir de moto, adiciona ele. Já Entrevistado V, além disso, informa os dias da semana em que há retorno do encalhe.

“Todo o dia tem encalhe. Os jornais de jornaleiros, de sinaleira, voltam todos os dias. Os jornais de CDs são devolvidos durante a semana. Digamos segunda e terça-feira, que são datas de cobrança, eles devolvem os jornais de quinta, sexta, sábado e domingo. As cobranças são segunda e quinta, mas como muitos não conseguem devolver tudo na segunda, devolve-se segunda e terça. Então depois, na quinta e na sexta, eles vão me devolver o encalhe de segunda, terça e quarta (ENTREVISTADO V).”

Em relação ao transporte usado para o retorno de jornais, nota-se que o custo da operação de encalhe tende a ser alto, visto que existem os custos de gasolina, de

manutenção dos veículos, de motorista. Entretanto, quanto menos jornais sobrarem sem ser vendidos, menor será o custo, pois o veículo pode ser menor ou fazer menos viagens. Esse tópico será analisado posteriormente.

Nenhum dos entrevistados respondeu, ou pôde responder, em números, a média de jornais retornados dos pontos de venda. Entrevistado A informou que o encalhe varia muito e que essa é uma informação confidencial, visto que é estratégica para a empresa. Entrevistado V, Entrevistado CL e Entrevistado R responderam que não sabem a quantidade. Já Entrevistado CO informou que sabe, o que é natural, pois faz parte do seu trabalho de controle do encalhe, mas que é um número confidencial. Para completar, informou que o número divulgado pela Zero Hora é o da circulação, após o fechamento do mês. São números interessantes para os leitores de Zero Hora, pois normalmente não conhecemos.

“Isso é meio confidencial. Os percentuais de encalhe não são divulgados abertamente. A circulação é divulgada, através do IVC (Instituto de Verificador de Circulação). A circulação em venda avulsa de Zero Hora fechou abril em 13.400, já o Diário Gaúcho fechou 163.000. O número de assinantes de ZH está em torno de 168.000 (ENTREVISTADO CO).”

Com esses números, pode-se constatar que o Grupo RBS é responsável por grande parte da circulação de jornais do Estado. Afora os 163.000 jornais do Diário Gaúcho, os 13.400 da Zero Hora em venda avulsa e os 168.000 da Zero Hora para assinantes, o Grupo ainda produz jornais em outras regiões do Estado, como o Pioneiro (Caxias do Sul), Diário de Santa Maria (Santa Maria), entre outros. Conforme o site do IVC (Instituto Verificador de Circulação), a circulação de jornais no Rio Grande do Sul, em domingos, é de 400.383 jornais. Conforme falado, o encalhe desses jornais é um número confidencial.

Já o site da ANJ (Associação Nacional dos Jornais), que divulga dados de circulação dos jornais brasileiros ao fim do ano, informa que a Zero Hora ficou em sexto lugar de circulação em 2011, com média de circulação de 188.561 jornais (incluindo venda avulsa e assinantes). E o Diário Gaúcho ficou em oitavo lugar, com média de circulação de 155.853 (somente venda avulsa).

Figura 16 - Lista dos dez maiores jornais do Brasil em circulação.

Rank	Título	UF	Média da Circulação	Variação 2010/2011
1	Super Notícia	MG	293.572	-1 %
2	Folha de S.Paulo	SP	286.398	-5%
3	Extra	RJ	265.018	37%
4	O Estado de S.Paulo	SP	263.046	5%
5	O Globo	RJ	256.259	-14%
6 •	Zero Hora	RS	188.561	1%
7	Daqui	GO	163.568	31%
8 •	Diário Gaúcho	RS	155.853	-3%
9	Correio do Povo	RS	149.260	-2%
10	Meia Hora	RJ	136.802	-12%

Fonte: adaptada de ANJ, 2012.

Quanto aos fins que os jornais retornados podem ter, Entrevistado CL elaborou a melhor resposta, visto que explicou o processo inteiro e de forma clara.

“Temos uma empresa de reciclagem, que trabalha conosco há bastante tempo. Eles disponibilizam os containeres para nós e o transporte é todo por conta deles. A gente só vai enchendo os containeres e depois pede para recolherem. Aí vai para a empresa de reciclagem. Depois, essa empresa recicla o papel ou vende para outras empresas que vão dar um fim mais específico: ele pode virar telha, etc. (ENTREVISTADO CL).”

Os entrevistados CO e R apenas informaram que os jornais são vendidos para uma empresa de Reciclagem. Entrevistado V, além de informar a mesma coisa, ainda adicionou que, às vezes, os jornais são vendidos para uma empresa chamada Librotex, que utiliza jornal para produzir caixas de ovos.

4.3.2 Produtos Obsoletos ou Avariados

Em relação aos fins de produtos obsoletos ou avariados, em geral os entrevistados responderem que não há diferença. Entrevistado CL, por exemplo, explica que os produtos não chegam a virar obsoletos. Eles chegam, são conferidos e já enviados para a reciclagem. Além disso, explica um pouco sobre o trabalho de

conferência do encalhe (conferir se os CDs estão devolvendo o jornal correto) e o tratamento de irregularidades.

“Bom, como a gente trabalha com jornal, no momento que ele não foi vendido, que ele sobrou, o controle é o mesmo. E como a gente recebe de três em três dias, ele não chega a virar avaria e nem obsoleto. Porque ele tem um giro curto, ele vem rápido. E também, a gente não aceita de outras datas. Então, se eles não devolverem o jornal no prazo, eles vão pagar como se tivesse vendido. A gente não confere tudo, mas a gente faz uma amostragem. Pega uns 30% de cada CD, só se tiver erro a gente confere tudo. E se eles mandarem jornal com data errada, eles levam uma multa. Levam também se registrarem um encalhe no sistema e devolverem a menor. Por erro, é cobrado uma média de R\$ 500,00 (ENTREVISTADO CL).”

Entrevistado CO responde que, para a empresa, não há diferença entre jornal normal e jornal obsoleto, visto que jornal não vendido já é um jornal obsoleto, sem valor. Os entrevistados R e V responderam na mesma linha. Entretanto, Entrevistado R acrescentou que se o jornal estiver riscado ou molhado, não há problema, é aceito no setor de encalhe, da mesma maneira.

4.3.3 Diminuição do Retorno de Jornais

Quando perguntados a respeito do que é feito para diminuir o volume de jornais do encalhe, todos os entrevistados apontaram Entrevistado CO e o setor de planejamento, onde trabalha, como o responsável por esse processo. Alguns, como Entrevistado A, Entrevistado V e Entrevistado CL, ainda adicionaram a informação de que o encalhe deve sempre existir, mas deve ser o mínimo possível, ponto que foi mais bem explicado por Entrevistado CO.

“Isso aí é com o Entrevistado CO. Eles estão sempre acompanhando o encalhe, pra saber a tiragem que vai ir pra rua depois. A ideia é que sempre diminua (ENTREVISTADO V).”

“Isso é feito lá no planejamento. Em cima do que a gente digita no sistema, eles planejam uma margem que sobra. Se estiver sobrando muito, eles vão diminuir. Se estiver faltando, eles vão aumentar. O critério é que tem que sobrar sempre, mas não muito. É isso que eles fazem. Se não sobrar, significa que faltou jornal para algum produto (ENTREVISTADO CL).”

“Sempre vai haver encalhe e o trabalho de planejamento das vendas é o que regula a quantidade de encalhe recebido (ENTREVISTADO A).”

Entrevistado CO, através de sua entrevista, explica como funciona o setor de planejamento, responsável por planejar as quantidades de jornal a serem distribuídas nos pontos de venda e, conseqüentemente, acompanhar e administrar as quantidades de encalhe.

“Aqui, no Planejamento, nosso trabalho é planejar as próximas distribuições de jornais de forma a minimizar o encalhe do produto (produtos que não são vendidos).

Nós temos a nossa meta de encalhe (o número de jornais que retorna para o Parque Gráfico). A receita e circulação são priorizadas, temos que fazer o encalhe ser pequeno, mas com condições que a receita e a circulação sejam as maiores possíveis. Primeiro vem circulação e receita, depois vem o encalhe.

Por exemplo, semana passada teve jogo do Inter. Então, para fazer o planejamento a gente busca o histórico de anos anteriores, de jogos parecidos. Nós consideramos o mesmo evento ou eventos parecidos com aquele para verificar qual foi a variação, o crescimento que houve na venda. Então, fomos lá a um ou dois anos atrás e vimos o jogo de Grêmio e São Paulo, oitavas de final. Essa variação foi grande, em cima disso, fizemos os planejamentos. Como o jogo era à noite e temos de passar a tiragem mais cedo, para o Parque Gráfico já começar a imprimir os cadernos, elaboramos dois cenários – um se o Inter ganhasse, outro se o Inter perdesse. Deixamos os dois prontos. Aí, temos um cara que trabalha à noite e que decide qual dos dois cenários vai ser usado, dependendo do jogo.

Nós, aqui, trabalhamos com o planejamento ponto a ponto. Quase em todo o RS, cerca de 70% do estado, o jornal é planejado ponto de venda a ponto de venda. Nós verificamos quanto se planejou em cada ponto de venda e planejamos a próxima tiragem. Através do sistema, o CD (centro de distribuição) verifica qual é o volume de jornal que ele tem que deixar em cada ponto de venda. Aqui temos uma equipe de promotores de venda que trabalham muito forte em Porto Alegre e Grande Porto Alegre. Nessa região, temos uma certeza grande de que isso funciona, de que a quantidade que planejamos está sendo entregue no ponto a ponto. No interior do estado, por ser mais distante e termos menos gente trabalhando lá, nem sempre conseguimos garantir que o CD entrega ponto a ponto. Aí acontecem alguns problemas de encalhe.

Esse trabalho de diminuição do encalhe é importantíssimo, pois o jornal que não é vendido perde seu valor. No dia de circulação, o jornal tem seu preço cheio. No dia seguinte, ele vale centavos, ele é vendido por peso. Ele não chega a pagar o custo de produção dele. A gente brinca aqui que nós trabalhamos com o produto mais perecível do mercado, porque o nosso produto tem uma validade de 16 horas. Ele fica pronto às 6h da manhã, se não for vendido até as 22h, não vale quase nada mais.

Nós trabalhamos com a oferta e a demanda e tentamos achar um ponto no meio, que equilibre (ENTREVISTADO CO).”

Entrevistado CO também explica a importância do trabalho de diminuição do encalhe. Quanto menor o número de jornais não vendidos (encalhe), menor o custo com papel jornal, menor os custos de transporte e de manuseio.

4.3.4 Sustentabilidade do Processo

Quando questionado a respeito de quais práticas a empresa realiza com o intuito de tornar o processo mais sustentável ao meio ambiente, Entrevistado A informa que existe um estudo em desenvolvimento para que os jornais entregues diretamente aos

clientes (assinantes) sejam recolhidos no dia seguinte. Hoje, apenas os jornais não vendidos nos pontos de venda retornam para a empresa, os jornais recebidos pelos assinantes é descartado por eles, sem qualquer controle por parte da empresa.

O Entrevistado V responde que o processo, conforme dito antes, já é sustentável, visto que não produz nenhum tipo de resíduo. Já os entrevistados R e CL não responderam à pergunta. No ponto de vista de Entrevistado CO, não há nenhuma prática realizada pela empresa, com este intuito.

4.3.5 Problemas do Processo

Quando questionados se há algum problema no processo de logística reversa da empresa, alguns pontos bem importantes de melhoria apareceram. Para Entrevistado A, dever-se-ia ter menos encalhe e indica a solução ao setor de planejamento.

“Poderíamos ter menos encalhe, mas para isso precisamos ser acertar mais no planejamento. Com maior controle das distribuições de vendas, problemas estes que estão dentro dos CDs e devem ser corrigidos (ENTREVISTADO A).”

O Entrevistado R aponta para outro problema, o da estrutura. Ele informa que o setor de encalhe mudou-se há pouco tempo e, a partir disso, ficou em uma estrutura pequena, inadequada para o trabalho.

“O encalhe se mudou há pouco tempo. E o novo espaço é bem menor do que o anterior. Isso está complicado. Mas é só isso, no resto o encalhe funciona perfeitamente (ENTREVISTADO R).”

Entrevistado V também aponta para o problema da estrutura, descreve o antigo espaço e esclarece a solução.

“A nossa estrutura foi diminuída no último mês, quando nos mudamos aqui para o parque gráfico. Lá tinha mesa, tinha balcão, etc. Agora eu tô trabalhando com uma mesa dentro do container, ficou bem mais complicado.

O problema poderia ser solucionado se o nosso espaço fosse aumentado (ENTREVISTADO V).”

Sob o ponto de vista do planejamento da tiragem, Entrevistado CO expõe um problema relacionado ao comportamento dos CDs no processo. Pela quantidade de CDs e, muitas vezes, pela distância deles, existem algumas divergências no processo de trabalho. A queixa de Entrevistado CO é a irresponsabilidade com a exatidão do número de encalhe registrado no sistema, por exemplo, a banca registrar as vendas de uma banca em outra banca no sistema. O entrevistado apresenta a possível solução: que os CDs tenham mais consciência ao registrar o encalhe no sistema. Além disso, o

entrevistado ainda apresenta alguns problemas acidentais do processo. Eles podem acontecer e não dependem do CD, como o caminhão de entrega estragar, por exemplo.

“Muitas vezes os CDs, principalmente mais no interior, não têm a consciência da importância do número de encalhe. Às vezes não é digitado corretamente ponto a ponto, etc.

Algumas vezes os CDs fecham alguma banca e não comunicam a empresa. Assim, a venda daquela banca fica sempre zero, o que puxa a média deles para baixo, fazendo com que recebam pouco jornal. O correto é o CD avisar desse fechamento.

Existe também a entrega errada de jornais, quando os CDs entregam um jornal de assinante errado ou entregam jornais em um ponto diferente do que está no sistema. Existe a não entrega, etc.

Se os CDs entendessem que poderiam ganhar em longo prazo com essas informações corretas, certamente dariam mais atenção para isso. Mas infelizmente é uma cultura difícil de mudar.

Ainda, existem coisas de logística que podem nos atrapalhar, muitas vezes independentemente do CD. Por exemplo, se o caminhão quebrar, se acontecer um acidente, um roubo. Isso pode atrasar a entrega do jornal e então nos afeta. Imagina, se tu compras teu jornal sempre no mesmo lugar e depois vai pro trabalho. Se passares lá e ele não estiver, tu vais pro trabalho e não compra mais (ENTREVISTADO CO).”

Já Entrevistado CL teve um ponto de vista contrário ao de seus colegas. Ele informa que não há problemas de longa data no processo e, por isso, não há o que ser corrigido. Ele informa que quando surge um problema, a área responsável deve corrigi-lo e, por isso, atualmente tem-se o melhor processo possível.

“É como eu te falei. Quando aparece um problema, nós o resolvemos. Se for de pagamento, falamos com o financeiro, assim por diante. Mas é só depois do problema. Não há um problema de longa duração que nunca tenha sido resolvido. Se a gente descobrir que há um jeito melhor de fazer o processo, a gente muda. Mas por enquanto, o processo que a gente está tendo é o melhor (ENTREVISTADO CL).”

Quando questionados a respeito de como é feito o processo de logística reversa de jornais em outros países, nenhum entrevistado soube responder a questão. Em pesquisa realizada para este trabalho não se encontrou dados sobre o processo de encalhe em jornais do exterior.

4.4. SUGESTÕES DE MELHORIA NO PROCESSO DE LOGÍSTICA REVERSA DA ZERO HORA

Analisando as respostas do protocolo de pesquisa, foi identificado que a empresa não desenvolve nenhuma relação com os seus fornecedores ou clientes no processo,

com a intenção de aumentar a qualidade do serviço. O autor sugere que sejam desenvolvidas relações multiempresas, sempre analisando o processo atual e buscando mudanças que possam facilitar o processo, diminuir os custos, aumentar a receita. De acordo com Ballou (2006), contexto de uma cadeia de suprimentos integrada implica uma gestão de relacionamento multiempresas, inserida numa estrutura caracterizada por limitações de capacidade, informações, competências essenciais, capital e de restrição de recursos humanos.

Outro ponto também evidenciado através das entrevistas é o problema atual com estrutura do setor de encalhe. O setor mudou-se de local recentemente. O novo local não oferece estrutura necessária para o trabalho. O autor sugere que a estrutura seja aumentada, a fim de que o espaço a ser trabalhado com o jornal seja maior.

O entrevistado CO relatou um problema no processo, relacionado ao comportamento dos CDs no retorno dos jornais. Existe uma irresponsabilidade com a exatidão dos números de encalhe registrados no sistema. A sugestão para resolver esse problema seria fazer um trabalho em cima da consciência dos CDs com esse tipo de caso. Conforme aumenta o controle por parte da empresa, pode-se também aumentar as punições. Em último caso, a empresa deve trocar de CD na respectiva região, eliminando completamente o histórico de problemas e a cultura em relação a esse comportamento. O aumento da exatidão dos dados no sistema possibilitará que o responsável pelo planejamento da tiragem faça um planejamento mais preciso. E tendo-se um planejamento mais preciso, tem-se economia em papel jornal na impressão, economia na distribuição e economia no transporte e mão de obra do encalhe.

Quando perguntados sobre como funcionam os processos de encalhe de jornal no exterior, nenhum dos entrevistados soube informar. O autor sugere que a empresa utilize de seus contatos internacionais e faça uma pesquisa para entender como o processo é feito em outros países. Com essa pesquisa, há a possibilidade de que se encontre bons exemplos de processos, podendo, com isso, analisar novas ideias para o atual processo da Zero Hora.

A Zero Hora trabalha com o retorno de jornais dos pontos de venda, visto que é necessário para a validação do número de jornais vendidos. Entretanto, não existe nenhuma ação para retornar os jornais entregues em domicílio, para os clientes assinantes do jornal. O autor sugere que seja desenvolvido um processo para o recolhimento desses jornais, visto que por ser um grande volume, podem trazer uma receita considerável quando vendidos para uma empresa de reciclagem.

4.5. SUGESTÕES DE FUTURAS PESQUISAS EM LOGÍSTICA REVERSA

Como sugestão para futuras pesquisas na área de logística reversa, tem-se a aplicação de um questionário similar ao do presente trabalho em outros jornais do Brasil, com o fim de comparar seus resultados e estudar com maior profundidade os atuais processos de logística reversa de jornais

Da mesma forma, aplicar um questionário similar ao do presente trabalho em jornais de outros países, com o fim de analisar os resultados e compará-los com os processos utilizados no Brasil.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tinha como objetivo principal analisar como uma empresa de mídia impressa realiza logística reversa no retorno pós-venda de jornais e levantar formas de melhorar o processo a fim de obter economia financeira ou de material descartado no meio ambiente. O alcance do objetivo foi possível através do estudo de caso realizado na empresa Zero Hora Editora Jornalística. Para isso, foram realizadas cinco entrevistas com os principais atores do processo de logística reversa de jornais utilizando um protocolo de pesquisa anteriormente elaborado advindo da revisão na literatura. As entrevistas foram analisadas e as etapas do processo foram esclarecidas, dentro dos limites de informações divulgadas pela empresa, compararam-se as etapas do processo com o quadro de embasamento teórico do protocolo de pesquisa, conforme previsto em objetivo específico.

A análise dos processos dessa empresa é representativa visto que a empresa é responsável por grande parte da circulação de jornais no Rio Grande do Sul. Conforme o site do IVC (Instituto Verificador de Circulação), a circulação de jornais no Estado em domingos é, atualmente, de 400.383 jornais. Com os números atuais da Zero Hora, pode-se dizer que a empresa é responsável por 86% dessa circulação (com 163 mil jornais Diário Gaúcho, 13 mil jornais Zero Hora em venda avulsa e 168 mil jornais Zero Hora para assinantes).

O processo anterior ao de retorno dos jornais, o de distribuição dos jornais aos pontos de venda é um processo claro a todos, simples e bem entendido pelas áreas. Isso é extremamente positivo visto que esse é um processo necessário e é executado diariamente. Da mesma forma, o processo de logística reversa dos jornais também é um processo claro a todos, como se verificou nas respostas dos entrevistados.

Um ponto positivo do processo do processo de logística reversa de jornais é em relação ao descarte de material no meio ambiente. O processo tem uma quantidade de resíduo descartado muito pequena. Os jornais, que são o maior volume trabalhado, são vendidos para uma empresa de reciclagem, portanto, além de não gerarem impacto ao meio ambiente, ainda geram receita para a empresa. Os jornais não utilizam embalagem primária ou secundária para movimentação. A única embalagem utilizada é o fitilho plástico, que é muito pequeno em relação a outros tipos de embalagem e com menor custo também. Afora isso, não há resíduos descartados no ambiente.

Entretanto, foi constatado que a Zero Hora não desenvolve nenhum projeto ambiental na área de logística reversa. Todas as diminuições de impacto ambiental são amparadas por uma economia ou um ganho financeiro. Conclui-se que a responsabilidade ecológica é parcialmente cumprida, visto que apesar de o processo ser sustentável, a importância ambiental é secundária para a empresa.

O processo de retorno dos jornais dos pontos de venda é necessário para a operação de cobrança dos jornais vendidos, pois serve para validar o número de jornais vendidos pelas bancas. Somente após esse retorno é que as bancas recebem comissão pelas vendas. Por esse motivo, os custos da operação e o impacto ecológico somente podem ser discutidos até um limite, visto que, mesmo tendo mais custos que receitas, o processo tem de acontecer.

Conforme pesquisa realizada, a Zero Hora não tem, e não está previsto que terá, de estruturar e adaptar seus processos conforme alguma lei. A Política Nacional de Resíduos Sólidos foi aprovada em 2010. Os estabelecimentos geradores de resíduos ficam sujeitos à elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, contendo medidas para tratamento dos seus resíduos (BRASIL, 2010). Entretanto, só estão previstas de elaborar esse plano as empresas que trabalharem com agrotóxicos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas e produtos eletrônicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJ (Associação Nacional de Jornais) **Maiores jornais do Brasil – Ano 2011**

Disponível em: <<http://www.anj.org.br/a-industria-jornalistica/jornais-no-brasil/maiores-jornais-do-brasil>> Acesso em: 02 jun 2012.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais; distribuição física**. Editora Atlas, São Paulo, 1993.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística empresarial**. Tradução Raul Rubenich. – 5. ed. – Porto Alegre : Bookman, 2006.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, 2009.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

BOWERSOX, Donald J., CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. Editora Atlas, São Paulo, 2001.

BRASIL. Congresso Nacional. **Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei 12305 de dois de agosto de 2010**. Brasília, 2010a.

BRASIL. Congresso Nacional. **Decreto 7404 de 23 de dezembro de 2010**. Brasília, 2010b.

CHING, Hong Yuh; **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – Supply Chain** / São Paulo : Atlas, 1999.

CHRISTOPHER, M. **Logistics and supply chain management**. Londres. Prentice Hall, 1998.

CLM, Council of Logistics Management. Disponível em: <<http://cscmp.org/digital/glossary/glossary.asp>> Acesso em: 20 set 2011.

DIGITRON – INDÚSTRIA DE BALANÇAS, **Balança Rodoviária Digital**.
Disponível em: < http://www.digitronbalancas.com.br/produto_pagina.php?pid=126>
Acesso em: 03 jun 2012.

FIT-PLAST System – Etiquetas e Fitas Adesivas. **Fitilho plástico para amarração**.
Disponível em: <<http://www.fitplast.com.br/fitilho-plastico-para-amarracao.html>>
Acesso em: 02 jun 2012.

FLEURY, Paulo F., WANKE, Peter, FIGUEIREDO, Kleber F. **Logística Empresarial: a Perspectiva Brasileira**. Editora Atlas, São Paulo, 2000.

GODOY, Arilda S.; **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**, em Revista de Administração de Empresas, v.35, n. 2, 1995.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. **As empresas são grandes coleções de processos**. In-ERA – Revista de Administração de Empresas. V. 40 n 1, 2000.

IVC – INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO. 2012 Disponível em: <<http://www.ivcbrasil.org.br/>> Acesso em: 02 jun 2012.

IVC – INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO. **Manual de normas - 2011**. 2011 Disponível em: <<http://www.ivcbrasil.org.br/>> Acesso em: 02 jun 2012.

LEE, R. G.; DALE, B. G.; **Business Process Management: a review and evaluation**. Manchester School of Management. 1998. Disponível em: <http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/493_bpm_a_review_and_evaluation_lee_and_dale.pdf> Acesso em: 10 out 2011.

LEITE, Paulo Roberto; **Logística Reversa: meio ambiente e competitividade**. 2. Ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2009.

LOGISTICS TRAINING INTERNACIONAL; **Gerenciamento da logística e cadeia de suprimentos**: Tradução Sônia Mello. São Paulo: IMAN, 1996.

MAANEN, John, Van.; **Reclaiming qualitative methods for organizational research**: a preface, em *Administrative Science Quarterly*, vol. 24, n. 4, 1979.

MEIRIM, Hélio. *A Importância da Logística para as Empresas Brasileiras*, 2004. Disponível em: < <http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/a-importancia-da-logistica-para-as-empresas-brasileiras/10229/> >. Acesso em: 17 set 2011.

OBSERVATÓRIO ECO. **MMA abre edital para acordo setorial de logística reversa, 2012**. Disponível em: <<http://www.observatorioeco.com.br/mma-abre-edital-para-acordo-setorial-de-logistica-reversa/>> Acesso em: 22 abr 2012.

OLIVEIRA, Saulo Barbará de.; **Gestão por Processos**: técnicas e modelos de implementação – 2ª edição – Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

PALADINI, Edson Pacheco; **Gestão da Qualidade no Processo**: a qualidade na produção de bens e serviços – São Paulo: Atlas, 1995.

PAULA, M.; SOUZA-PINTO, H.; DE SOUZA, M. **A importância das cooperativas de reciclagem na consolidação dos canais reversos de resíduos sólidos urbanos pós-consumo**. SIMPOI, 2010. Disponível em: <http://www.simpoi.fgvsp.br/arquivo/2010/artigos/E2010_T00221_PCN41182.pdf> Acesso em: 15 abr 2012.

PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos**. 1. Ed. São Paulo/SP: Atlas, 2004.

RBS (Brasil). Rede Brasil Sul (Intranet). **História**: Grupo RBS. Disponível em: <<https://www.minharbs.com.br/GrupoRBS/default.aspx> >. Acesso em: 25 mar 2012.

ROGERS, Dale S.; TIBBEN-LEMBBKE Ronald S. **Going back words;** reverse logistics trends and practices. University of Nevada: Reno, 1998. Center of Logistics Management, Reverse Logistics Executive Council.

SIAMAR – Recursos de Treinamento, Vídeo. “Qualidade: uma visão geral”. Disponível em: <<http://siamar.com.br/>> Acesso em: 22 out 2011.

SMITH, H.; Computer Sciences Corporation. The emergence of Business Process Management, 2002. Disponível em: <<http://www.bpmi.org/library.esp> > Acesso em: 12 out 2011.

SORDI, José Oswaldo de. **Gestão por Processos;** uma abordagem da moderna administração. 2 edição, Editora Saraiva, São Paulo, 2008.

SOUZA, M.T.S. **Organização sustentável: indicadores setoriais dominantes para avaliação da sustentabilidade: análise de um segmento do setor de alimentação.** Tese (Doutorado em Administração) – Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2000.

STOCK, James R. **Reverse logistics programs,** Council of Logistics Management, 1998.

STRAUSS, Anselm **Pesquisa Qualitativa:** técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. 2ª edição, Editora Artmed, Porto Alegre, 2008.

VOGT, W. P. **Dictionary of statistics and methodology: A nontechnical guide for the social scientist.** Newburg Park: Sage, 1993.

WWF. **O que é desenvolvimento sustentável?** Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/> Acesso em: 30 out 2011.

YIN, Robert K. **Estudo de caso :** planejamento e métodos. 4ª edição, Editora Bookman, Porto Alegre, 2010.

ZERO HORA (Brasil). **Jornal Zero Hora. Caderno Especial 50 Anos de Comunicação:** Ano a ano, a trajetória do Grupo RBS e as revoluções provocadas por todas as mídias no Brasil e no mundo. Zero Hora, Porto Alegre, 31 ago. 2007. p. 1-56.

APENDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA – EMPRESA RBS ZERO HORA EDITORA JORNALISTICA S.A.

1. * Como está estruturada a logística de distribuição dos jornais até os pontos de venda?
2. * Como está estruturada a logística reversa dos jornais não vendidos nesses pontos?
2. Com qual frequência acontece esse retorno?
3. Qual é a modalidade de transporte escolhida pra esse transporte?
4. Qual é a média/dia de jornais retornados (encalhe)?
5. * Existe alguma embalagem utilizada com os jornais que é ou poderia ser devolvida pelas bancas de venda avulsa?
6. * Como os jornais devolvidos são reintegrados ao processo da empresa, possibilitando o seu reaproveitamento?
7. * Quais são os diferentes fins que o produto tem quando retornado à empresa?
8. * Quais são os valores que são agregados com a operação de logística reversa dos jornais e quais os ganhos de competitividade obtidos?
9. * Quais são as diferenças entre os destinos de produtos obsoletos/avariados e produtos não vendidos?
10. * Existe alguma relação entre a empresa e fornecedores ou clientes, necessária ou desejável para aumentar a qualidade do serviço realizado em logística reversa? Se sim, quais são as vantagens competitivas obtidas com essas relações?
11. * Existe alguma avaliação de desempenho da parceria com fornecedores ou clientes, de forma a avaliar a relação de integração na cadeia de suprimentos da logística reversa?
12. Algum trabalho é feito buscando a diminuição desse encalhe para a menor quantidade possível?
13. * Quais são os custos relativos à logística reversa de retorno dos jornais não vendidos?
14. * A operação de logística reversa de jornais existe para cumprir alguma legislação?
15. * Existe alguma legislação por vir, que induza a empresa a rever o seu atual processo?

16. * Qual é a abordagem da empresa quando à importância ambiental da logística reversa?
17. * Que tipos de práticas são realizadas com o intuito de tornar o processo sustentável para o meio ambiente?
18. Na sua visão, existe algum problema no processo? Se sim, como você acha que poderia(m) ser(em) solucionado(s)?
19. * Qual é o objetivo do canal reverso de pós venda e como ele se relaciona com a estratégia da empresa?
20. Como esse retorno é feito em outros jornais do país ou do mundo?