

CENTRO PAULA SOUZA
ETEC ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ
TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

LOGÍSTICA E ESTOQUE DE MATERIAIS: UM ESTUDO
DE CASO NA EMPRESA ALL (AMÉRICA LATINA
LOGÍSTICA)

Cinária dos Santos Mendes
Marcela Nepomuceno Lopes
Erivaldo José Silva do Nascimento

Araraquara
2011

CENTRO PAULA SOUZA

ETEC ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ

TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

LOGISTICA E ESTOQUE DE MATERIAIS: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA ALL (AMÉRICA LATINA LOGÍSTICA)

**Cinária dos Santos Mendes
Marcela Nepomuceno Lopes
Erivaldo José Silva do Nascimento**

**Araraquara
2011**

CENTRO PAULA SOUZA

ETEC ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ

TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

LOGISTICA E ESTOQUE DE MATERIAIS: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA ALL (AMÉRICA LATINA LOGÍSTICA)

**Cinária dos Santos Mendes
Marcela Nepomuceno Lopes
Erivaldo José Silva do Nascimento**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à escola Técnica Anna de
Oliveira Ferraz, como parte dos
requisitos necessários para obtenção
do título de Técnico em
Administração.

Orientadores: Profº Ariovaldo
Thomazini Junior e Aline Nieto
Benatti

**Araraquara
2011**

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, nos nossos caminhos e em
consequência a todos os colaboradores, e a todos que nos auxiliaram.

Dedicamos a nossos orientadores:
Ariovaldo Thomazini Junior e Aline
Nieto Benatti, professores que nos
auxiliaram durante todo curso, a empresa
ALL (América Latina Logística) e a
nossa competência e dedicação.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, aos nossos professores que nos compartilharam seus conhecimentos, e a todos que nos apoiaram.

RESUMO

Logística significa abastecer os clientes, sejam aqueles externos, sejam aqueles internos à nossa organização. E é neste contexto que se faz necessário aperfeiçoamento de conceitos e técnicas que asseguram a disponibilidade do produto certo (com qualidade), na quantidade certa, ao preço certo, na hora certa, sem avarias e acompanhado da documentação correta.

Os recursos provenientes da logística poderão ser utilizados nos diversos ramos de atividades das empresas, isto é que lhe dá ainda mais significância para que seja utilizada por todos.

O objetivo do presente estudo é mostrar aos diversos interessados a importância que a logística tem, de forma ampla, englobando tanto o meio ambiente interno como o externo, a ser incluído no sistema de gestão do negócio.

Estoques: Os estoques representam custos acumulados de matéria-prima, material não vendido ou não usado que será mantido para o futuro. Os estoques têm ligação com os vários departamentos da empresa, tais como compras, fabricação (produto em processo), almoxarifado (insumos) e controle da produção e vendas (produto acabado).

Os estoques são formados para:

- Separar os segmentos individuais nas linhas de matéria-prima, manufatura e distribuição, para que cada um possa funcionar eficientemente em relação ao fluxo da linha de produção.
- Criar condições sob as quais cada segmento possa fornecer o máximo de serviço compatível com seu nível de operação.
- Permitir a cada um dos segmentos atingirem seu ritmo eficientemente, através das compras ou produção da quantidade que resultará no menor custo total. O estoque serve apenas de reservatório entre uma fase e outra da produção.

Antigamente, a manutenção de altos estoques era considerada demonstração de “poder econômico” ou “requinte”. Atualmente, o estoque é considerado uma necessidade para garantir a alta taxa de rentabilidade do capital.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Transportes ferroviários ALL.....	40
Figura 2 - Acidente	43
Figura 3 – Trilho.....	43
Figura 4 – Dormente.....	45
Figura 5 - Placas de apoio.....	45
Figura 6 – Tirefond.....	46
Figura 7 - Deenik.....	47
Figura 8 - Tala de junção.....	47
Figura 9 – Parafuso.....	48
Figura 10 - Controle.....	49

LISTA DE QUADROS E ABREVIATURAS

Quadro 1 – Ciclo Crítico.....	28
Quadro 2 – Logística Empresarial.....	30

CEVA - Inovação e Desenvolvimento de Negócios

ASIC - Associação Brasileira de Transportes e Logística

PIB - Produto Interno Bruto

IKB - Indústria Brasileira de Embalagens

FA - Federação Nacional de Indústrias

FADITAC - Federação Argentina de Industrias de Transporte y Logística del Continente de Sudamérica

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial

PM - Produto Nacional e Produto

FEA - Federação Nacional de Indústrias

CEP - Comissão Europeia de Políticas Económicas e Sociais

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento

CAPEX - Capital Expenditure

OPOR - Operação Capital Expenditure

ACM - Administração

CEP - Comissão Europeia de Políticas Económicas e Sociais

FEA - Federação Nacional de Indústrias, Federação Nacional de Indústrias

PM - Produto Nacional e Produto

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ALL-América Latina Logística

ANTT- Agência Nacional de Transportes Terrestres

IPVA- Imposto sobre Propriedade de Veículos

ABTC- Associação Brasileira de Transportadores de Carga

PIB- Produto Interno Bruto

TKUs-Tonelada por quilometro útil

FA - Ferrocarriles Argentinos

FADEEAC- Federación Argentina de Entidades Empresarias del Autotransporte de Cargas

CNRT- Conselho Nacional de Resistência Timorese

PNB- Produto Nacional Bruto

E.U. A- Estados Unidos América

OPEP- Organizações dos Países Exportadores de Petróleo

CONAB- Companhia Nacional de Abastecimento

CAPEX- Capital Expenditure

ROCE- Return on Capital Employed

ADM- Administração

CSN- Communication Navigation Surveillance

EBITDA- Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization

FRA-Federal Railroad Administration

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	11
1.2Objetivo.....	11
2.0 Estoques de Materiais.....	12
2.1 A Indústria do Transporte Rodoviário no Brasil.....	12
2.1.2 A Indústria do Transporte Ferroviário na Argentina.....	15
2.1.3 A Indústria do Transporte Rodoviário na Argentina.....	17
2.2 Competências do conselho de administração.....	18
2.2.1 Armazenagem de produtos.....	20
2.2.2 Necessidades de espaço físico.....	20
2.2.3 Localização de depósitos.....	22
2.3 Logísticas- Uma função essencial na empresa.....	23
2.3.1 A concepção logística na empresa.....	24
2.3.2 A logística como fundamento para o comércio.....	24
2.3.3 Os problemas logísticos permanecem.....	25
2.3.4 Porque estudar logística?.....	25
2.3.5 Logística empresarial definida.....	26
2.3.6 Definição e manifesto da missão.....	27
2.3.7 Manutenção de estoques.....	28
2.4 1970 e além: os anos de crescimento.....	30
2.5 Procedimentos Metodológicos.....	33
2.6 Perspectivas para 2011.....	33
2.7 Estratégia.....	34
2.8 Visão.....	35
2.9 Valores.....	35
2.10 Problemas.....	35
2.11 Hipóteses para solucionar os problemas.....	36
3.0 Funções de Armazenagens.....	36
3.0.1 Entrega de Produtos.....	37
3.0.2 Manutenções de informação.....	37
3.1 Administrações de estoques.....	38
3.1.2 Administração de compras.....	38
3.1.3 Administração Física.....	38
3.1.4 Vantagens para administração de estoques.....	38
3.1.5 Movimentações de materiais.....	40
3.1.6 Objetivos e operações de armazenagem.....	40
3.2 Estudo de Caso na Empresa ALL.....	41
3.3 Transportes Ferroviários ALL.....	41
3.4Produtos Industrializados.....	42
3.5 Mercosul.....	42
3.6 Diferenciais da ALL.....	43
4. A ALL (Acidente e Materiais).....	44
4.1 Dados da Empresa.....	44
4.2 Histórico da Empresa ALL.....	44
5.0 Acidente de trem.....	46
5.1 Materiais básicos para uma confecção de uma linha férrea.....	46
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
Referências Bibliograficas.....	55

1. INTRODUÇÃO

A proposta deste artigo é passar a vocês o conhecimento da Logística da forma mais eficiente e de bom entendimento. A Logística é o processo de planejar, programar e controlar o fluxo e armazenagem, eficaz e eficiente em termos de custos, de matérias primas em elaboração e produtos acabados, bem como as informações correlatadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender as exigências dos clientes.

Simplificando isso tudo, logística significa abastecer os clientes, sejam aqueles externos, sejam aqueles internos a nossa organização. E é neste contexto que se faz necessário aperfeiçoamento de conceitos e técnicas que asseguram a disponibilidade do produto certo (com qualidade), na quantidade certa, ao preço certo, na hora certa sem avarias e acompanhado da documentação correta.

Delimitação do Tema

Gestão de custos – Logística integrada – Tecnologia de informação

1.2 Objetivo

Este trabalho tem por objetivo propor melhorias nos serviços de logísticas e distribuição aos clientes, através de um bom planejamento, organização, controle das atividades de movimentação e armazenagem que visa facilitar o fluxo dos produtos. Com bom uso do sistema logístico eficientemente pode se melhorar a imagem da empresa perante a concorrência. Assim, visualizar possíveis ganhos nos transportes de fertilizantes, milho, trigo, soja, farelo, óleo vegetal, açúcar e combustíveis (Derivados e Álcool) garantindo segurança, menor custo, maior confiabilidade aos serviços oferecidos.

2. ESTOQUE DE MATERIAIS

A gestão de estoques está presente em praticamente em todo o tipo de empresas; o excesso de estoques representa custos operacionais e de oportunidade do capital empatado, por outro lado níveis baixos de estoque podem originar perdas de economias e custo elevado devida á falta de produto.

O objetivo da gestão de materiais é abranger uma serie de atividades que vão desde a programação e planejamento até o controle de qualidade, eliminar estoque de materiais defeituosos, inoperacionais ou excesso, manter á disposição dos utilizadores os artigos de material quando ocorre a procura, garantir o abastecimento constante de materiais necessários à empresa; providenciar a reposição a um custo mínimo de aquisição e posse, controlar, conhecer os níveis de estoques existentes, manter os investimentos em estoque no nível mais econômico possível, considerando as capacidades de armazenamento e as possibilidades financeiras, para garantir regularidade aos clientes em relação a preço e quantidade e prazos.

2.1 A Indústria do Transporte Rodoviário no Brasil

O setor de transporte rodoviário no Brasil é pulverizado, com aproximadamente 46 mil empresas, sendo 95% de pequeno e médio porte. Existem ainda os transportadores autônomos que somam cerca de 310 mil e atuam prestando serviços para transportadoras ou, diretamente, para empresas privadas diversas. A frota nacional de caminhões é estimada em 1,85 milhões de unidades. De acordo com a ABTC, 80% do PIB brasileiro foram transportados por caminhões, o que corresponde a 61,1% de toda a carga transportada durante o exercício que terminou em 31 de dezembro de 2001.

O transporte rodoviário é hoje a principal modalidade de transporte para a movimentação de cargas no Brasil, que são normalmente fornecidos por donos de caminhões independentes, sem a capacidade de oferecer serviços centralizados para grandes volumes de carga. De acordo com a Agência Nacional de Transportes

Terrestres (ANTT), motoristas autônomos controlam 56,6% de toda a frota de caminhões, e são responsáveis pelo transporte da maior parte das cargas no Brasil. Adicionalmente, de acordo com a ANTT, em janeiro de 2006, a idade média dos veículos de carga chega a 14,7 anos, sendo que a média de idade dos veículos de autônomos está em 19 anos, os veículos das empresas estão com 9 anos, e os veículos das cooperativas com 11 anos. A idade elevada da frota brasileira, especialmente veículos autônomos, contribui para uma redução da produtividade e um consumo mais elevado de óleo diesel.

A receita da indústria rodoviária advém das tarifas que são baseadas na distância pela qual a carga deve ser transportada e/ou no volume das mercadorias transportadas. Estas tarifas respondem por entre 0,8% e 2,0% do preço final dos produtos industrializados e entre 15% e 20% do preço final dos produtos da agricultura.

Os preços das tarifas estão intimamente relacionados aos preços dos combustíveis, e os aumentos dos preços destes têm um impacto significativo sobre os serviços de transporte rodoviário, já que estes apresentam um maior consumo de óleo diesel por tonelada/km, em comparação com o transporte ferroviário e marítimo. Os principais custos no transporte rodoviário incluem combustível (geralmente óleo diesel), o preço dos caminhões e sua manutenção, peças de reposição, seguro de carga e pedágios (sendo que a partir de 1999 este custo passou a ser pago pelo cliente), licenciamento dos veículos e IPVA (a tributação representa cerca de 30% do faturamento). Os custos resultantes de uma manutenção e conservação precária das estradas são sentidos de uma maneira direta em forma de um aumento de consumo de combustível e de uma incidência maior de acidentes em comparação com padrões americanos.

Com exceção de determinadas regras aplicáveis ao transporte de cargas perigosas, os serviços de transporte rodoviário não estão sujeitos a regulamentação específica, prevalecendo então às regras de livre mercado. Não existe a necessidade de licença especial, nem do cumprimento de quaisquer exigências para entrar no mercado. Não existem leis específicas regendo a indústria e as tarifas são apregoadas livremente. Isso contribui para o fato de que hoje cerca de 95% das empresas transportadoras brasileiras são classificadas como micro, pequenas ou médias empresas e com alto grau de informalidade.

Entre 1991 e 1998, as ferrovias estatais na Argentina e no Brasil foram divididas em malhas independentes e, posteriormente, objeto de desestatização, através da celebração de contratos de concessão, conferindo as concessionárias o direito de explorar com exclusividade a infra-estrutura ferroviária nas suas respectivas malhas. As concessionárias atuam em áreas geográficas distintas, não concorrendo diretamente entre si. Na grande maioria dos casos, o seu principal concorrente é o transporte rodoviário. O Brasil e a Argentina possuem uma infra-estrutura de transporte subdesenvolvida. A demanda por transporte ferroviário em ambos os países tem sido historicamente maior do que a capacidade dos respectivos sistemas. As restrições das empresas estatais em investir em locomotivas, vagões e nas linhas da rede ferroviária foram os principais responsáveis pelas limitações de capacidade. Como consequência, o setor ferroviário, tanto no Brasil como na Argentina, possui uma pequena participação na matriz de transporte de carga, respondendo por apenas aproximadamente 25% no Brasil e apenas aproximadamente 16% na Argentina, dos serviços de transporte de carga prestados nesses países, comparado com, aproximadamente, 43% nos Estados Unidos e 46% no Canadá.

Desde a desestatização, o setor ferroviário brasileiro tem experimentado um crescimento significativo, registrando um crescimento em volume transportado de 72% no Brasil entre 1996 e 2005. Esse crescimento é resultado da expansão do setor agrícola, do aumento na participação de mercado junto a clientes tradicionais de transporte ferroviário (principalmente commodities agrícolas) e, mais recentemente, do desenvolvimento do transporte intermodal, principalmente atendendo a clientes no setor de produtos industrializados.

O setor de transporte rodoviário no Brasil e na Argentina é significativamente fragmentado, com caminhoneiros autônomos representando 51% e 70% das frotas totais de caminhões do Brasil e da Argentina, respectivamente. Além disso, a idade média das frotas de caminhões no Brasil e na Argentina é alta, de 18 e 19 anos, respectivamente, se comparada a 7 anos, nos Estados Unidos.

2.1.2 A Indústria do Transporte Ferroviário na Argentina

A malha ferroviária argentina possui 32.170 quilômetros, que estão principalmente concentrados nas províncias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fé e Entre Ríos, transportando cerca de 11 bilhões de TKUs e 20,6 milhões de toneladas em 2003. De acordo com a Asnec, o transporte ferroviário na Argentina respondeu por cerca de 16% de todas as cargas transportadas em 2003, contra cerca de 80% das cargas transportadas por meios rodoviários e 4% por outros tipos.

A primeira ferrovia Argentina foi construída em 1857, com aproximadamente dez quilômetros de comprimento, ligando o centro de Buenos Aires aos seus subúrbios. O desenvolvimento real das ferrovias argentinas ocorreu entre 1870 e 1914 sendo financiado principalmente por investidores britânicos. A malha ferroviária argentina cresceu bastante durante este período, chegando a 45.000 quilômetros em 1914, tornando-se o país com a 10ª maior malha ferroviária do mundo. Em 1946, o governo argentino iniciou o seu processo de estatização da malha ferroviária, agrupando todas as ferrovias em seis linhas principais. Como parte deste processo, o governo argentino adquiriu todas as locomotivas, vagões e trilhos de seus proprietários particulares, a maioria dos quais estavam em condições precárias de funcionamento. Em 1965, o governo Argentino criou os Ferrocarriles del Estado Argentino, mais tarde transformados em FA - Ferrocarriles Argentinos, o que concluiu o processo de consolidação das operações das linhas férreas nacionais. Durante este processo, o governo federal argentino e os governos estaduais se endividaram profundamente para adquirir as ferrovias e o seu equipamento. No início da década de 80, o uso do transporte ferroviário começou a declinar como resultado de um alto grau de ineficiência, consequência da incapacidade do governo argentino de manter adequadamente, ou de substituir, os trilhos e o equipamento. No final da década de 80, o transporte ferroviário representava cerca de 8% de toda a carga transportada na Argentina (uma queda de 50% em toneladas por quilômetro, de 1970 a 1990). Como resultado, e numa tentativa de melhorar a malha ferroviária, o governo argentino iniciou a desestatização dos Ferrocarriles Argentinos em março de 1991.

O processo de desestatização argentino incluiu 100% da malha ferroviária do país. As malhas de transporte ferroviário foram vendidas separadamente

das malhas de transporte de passageiros. As malhas de transporte ferroviário foram divididas em seis malhas principais: (a) Nuevo Central Argentino S.A. que liga Buenos Aires a Rosário, Santa Fé, Córdoba, Tucumãs, Rio Cuarto e Santiago Del Estero; (b) Buenos Aires al Pacífico S.A. (América Latina Logística Central S.A.), que liga Buenos Aires a Junín, Rufino, San Luis, Mendoza, San Juan, San Rafael e Rosario; (c) Ferrosur Roca S.A., que liga Buenos Aires a Necochea- Quequén, Tandil, Olavarría, Bahía Blanca, Neuquén e Zapala; (d) Ferroexpreso Pampeano S.A., que liga San Martín-Rosario a Bahía Blanca; (e) Ferrocarril Mesopotámico S.A. (América Latina Logística Mesopotámica S.A.), que liga Buenos Aires a Rojas, Concordia, Paraná, Paso de los Libres, Monte Caseros, Corrientes e Posadas; e (f) Belgrano Cargas S.A., que liga Buenos Aires a Rosario, Santa Fé, Córdoba, Resistencia, Salta, Jujuy, Tucumán, Catamarca, San Juan y Mendoza, e Salta a Formosa. A desestatização das malhas foi feita através de contratos de concessão com prazo de 30 anos (renovável conforme opção do Governo Argentino por um período adicional de 10 anos), através do qual a concessionária obteria o direito de usar os principais ativos que fossem necessários para a operação da malha ferroviária pertinente.

Apesar da desestatização, as operações ferroviárias argentinas não conseguiram se recuperar de uma forma significativa ou retomar a sua participação de mercado das outras modalidades de transporte que continuaram concentradas principalmente no transporte rodoviário.

O insucesso em alavancar o volume de carga transportado pelas ferrovias argentinas foi agravado pelo cenário macroeconômico desfavorável no país, particularmente a partir da segunda metade de 1998, quando a economia argentina mergulhou em uma severa recessão econômica e as exportações caíram drasticamente. Como resultado, os volumes transportados pelas ferrovias caíram ainda mais. A partir de 2002, a economia Argentina começou a se recuperar, e como consequência, os volumes transportados voltaram a crescer. Desde 1996, as concessionárias não conseguiram efetuar os pagamentos devidos nos respectivos contratos de concessão com o governo argentino devido a sua inabilidade de gerar receitas suficientes. A partir de 1997, as concessionárias argentinas iniciaram um processo de negociação com o governo argentino para reestruturar as suas dívidas. Em 2002, com a edição da Lei nº 25.561, teve início um novo processo de renegociação dos contratos de serviços

públicos em geral e de concessão de linhas ferroviárias, em particular. Até esta data, nenhum dos contratos de concessão ferroviária teve a sua renegociação concluída com sucesso junto ao governo argentino.

2.1.3 A Indústria do Transporte Rodoviário na Argentina

De acordo com a CATAC, em 31 de dezembro de 2003, a frota argentina de caminhões de carga era composta de aproximadamente 350.000 veículos. Assim como no Brasil, esta indústria encontra-se muito fragmentada, com empresas de um só veículo representando mais de 70% de toda a frota em 2003, de acordo com a FADEEAC.

Durante a década de 90, a indústria de transporte rodoviário argentina experimentou um crescimento expressivo, principalmente como consequência da deterioração das ferrovias e das ineficiências provocadas pela falta de investimentos públicos no setor ferroviário. Também durante este período, a manutenção da paridade cambial entre o peso argentino e o dólar norte americano incentivou a compra de caminhões, já que tanto os caminhões como o combustível tinham preços razoáveis. Como consequência, a participação de mercado dos transportes rodoviários em comparação com outras formas de transporte cresceu de uma maneira substancial, chegando a aproximadamente 80% de toda a carga transportada em 2001, de acordo com a CNRT.

Todavia, a indústria argentina de transporte rodoviário foi afetada negativamente desde a desvalorização do peso em 2002. De acordo com a CATAC, em 1997, foram adquiridos 9.986 caminhões novos em comparação com os 1.392 comprados em 2003. Os efeitos da desvalorização podiam ser claramente sentidos em 2002, quando as vendas de caminhões caíram em aproximadamente 61% comparadas com o exercício de 2001. Este declínio contribuiu para o envelhecimento da frota argentina, o que aumentou os custos de manutenção e consertos, bem como o consumo de combustível e a redução da velocidade média dos caminhões.

A gama de produtos transportados por caminhões é extremamente diversificada, já que o transporte rodoviário é o predominante na Argentina. Os

principais produtos transportados são produtos agrícolas, bebidas, cimento e materiais químicos, bem como produtos de metal, principalmente da região central do país, percorrendo o corredor que vai do ocidente para o oriente. Adicionalmente, existe um volume expressivo de cargas indo do Brasil para a Argentina, apesar de a maior parte desta carga ser transportada por caminhoneiros brasileiros.

Como no Brasil, os serviços de transporte rodoviário na Argentina são prestados livremente, sem quaisquer controles governamentais quanto a tarifas, sendo que o preço dos combustíveis é o principal fator determinante para a fixação das tarifas para os fretes.

2.2 Competências do Conselho de Administração

Compete ao Conselho de Administração:

- Eleger e destituir os Diretores da Companhia, indicando, por proposta do Diretor-Presidente, aquele que acumulará as funções de Relações com Investidores;
- Deliberar sobre a proposta do Diretor-Presidente sobre as áreas de atuação dos demais Diretores;
- Fixar a orientação geral dos negócios da Companhia e de suas controladas, aprovando previamente suas políticas empresariais de comercialização, gestão administrativa de pessoal e financeira, de aplicação de incentivos fiscais e zelar pelo estrito cumprimento das mesmas;
- Aprovar planos, projetos e orçamentos anuais e plurianuais;
- Autorizar contribuições da Companhia e suas controladas para associações de empregados, fundos de previdência, entidades assistenciais ou recreativas;
- Fiscalizar a gestão dos Diretores, examinando, a qualquer tempo, as atas, livros e papéis da Companhia e de suas controladas, solicitando informações sobre contratos celebrados, ou em vias de celebração, e quaisquer outros atos;
- Convocar a Assembléia Geral;
- Manifestar-se sobre o Relatório de Administração e demonstrações financeiras e propor a destinação do lucro líquido de cada exercício;

- Deliberar sobre a emissão de ações e bônus de subscrição, dentro do limite do capital autorizado da Companhia;
- Autorizar a negociação pela Companhia e por suas controladas de ações de sua respectiva emissão, e a emissão, conversão, resgate antecipado e demais condições de debêntures, conversíveis ou não, "commercial papers", bônus e demais títulos destinados a distribuição primária ou secundária em mercado de capitais;
- Deliberar sobre a emissão de notas promissórias comerciais para distribuição pública, nos termos da Instrução CVM n.º 134/90;
- Escolher e destituir os auditores independentes;
- Autorizar a alienação ou oneração de bens do ativo permanente da Companhia e de suas controladas, em uma ou mais operações sucessivas no curso de 12 (doze) meses consecutivos, de valor agregado superior a 5% (cinco por cento) de seu patrimônio líquido atualizado;
- Fixar as condições gerais de celebração de contratos de qualquer natureza entre a Companhia e qualquer de seus acionistas controladores ou sociedades controladas ou controladoras de seus acionistas controladores, qualquer que seja o valor, ou autorizar a celebração dos contratos que não atendam a estas condições;
- Autorizar operações financeiras e comerciais ativas e passivas de valor superior ao que for determinado em resolução do próprio Conselho de Administração;
- Autorizar atos que importem em outorga de garantias de qualquer espécie em favor de terceiros ou que importem em renúncia de direito;
- Pronunciar-se sobre os assuntos que a Diretoria lhe apresente para sua deliberação ou para serem submetidos à Assembléia Geral;
- Deliberar sobre a constituição de sociedades ou a participação da Companhia e de suas controladas em outras entidades, bem como sobre quaisquer participações ou investimentos em negócios estranhos ao objeto social, inclusive através de consórcio ou sociedade em conta de participação;
- Aprovar a alienação, arrendamento ou outra forma de disposição dos direitos de concessão das sociedades em que a Companhia participar;
- Deliberar sobre a suspensão das atividades da Companhia e suas controladas;

- Avocar a qualquer tempo o exame de qualquer assunto referente aos negócios da Companhia e suas controladas, ainda que não compreendido na enumeração acima, e sobre ele proferir decisão a ser obrigatoriamente executada pela Diretoria;
- Exercer os demais poderes que lhe sejam atribuídos por lei e pelo presente Estatuto;
- Resolver os casos omissos neste Estatuto e exercer outras atribuições que a lei ou este Estatuto não confirmam a outro órgão da Companhia.

2.2.1 Armazenagem de produtos

Armazenagem e manuseio de mercadorias são componentes essenciais do conjunto de atividades logísticas. Os seus custos podem absorver de 12 a 40% das despesas logísticas da firma.

Ao contrário do transporte que ocorre entre locais e tempos diferentes, armazenagem e o manuseio de materiais acontece na grande maioria das vezes, em algumas localidades fixadas. Portanto, os custos destas atividades estão intimamente associados à seleção desses locais.

2.2.2 Necessidades de espaço físico

As firmas realmente necessitam de espaço físico para estocagem? Se as demandas pelos produtos da empresa forem conhecidas como exatidão e se as mercadorias poderem ser fornecidas instantaneamente, teoricamente não há necessidade para manter espaço físico para o estoque. Entretanto, não costuma ser prático nem econômico operar desta maneira, pois geralmente a demanda não pode ser prevista precisamente. Para alcançar perfeita coordenação entre oferta e demanda, a produção deveria ter tempo de resposta instantâneo e o transporte deveria ser totalmente confiável, com o tempo de entrega nulo. Isto não existe em operações reais. Portanto, as empresas usam estoques para melhorar a coordenação entre oferta e demanda e diminuir

os custos totais. Segue-se que manter inventário gera as necessidades do espaço de armazenagem e da movimentação interna dos materiais.

Os custos da armazenagem e do manuseio de materiais são justificáveis, pois eles podem ser compensados como os custos de transporte e de produção, conforme mostra a figura. Ou seja, numa firma pode reduzir seus custos produtivos, pois seus estoques armazenados absorvem flutuações dos níveis de produção devido a incertezas do processo de manufatura ou avaliações de oferta ou demanda. Além disso, estoques podem reduzir custos de transporte, pois permite o uso de quantidades maiores e mais econômicas nos lotes de carregamento. A questão é justamente utilizar inventário suficiente para o correto balanço econômico entre os custos de estocagem, produção e transporte.

Reduzir custos de transporte e produção: Reduzir os custos de transporte pela compensação dos custos de produção e estocagem, por conseguinte, os custos totais de fornecimento e distribuição dos produtos podem ser diminuídos.

Coordenação de suprimento e demanda: Empresas que tem produção fortemente sazonal com demanda por produtos razoavelmente constante enfrentam o problema de coordenar seu suprimento com a necessidade de produtos. Indústrias alimentícias produtoras de vegetais e frutas enlatadas são forçada a armazenar produção de modo a atender o mercado durante a entressafra. Inversamente, firmas que devem fornecer produtos ou serviços a uma demanda sazonal ou incerta produzem, em geral com nível constante ao longo do ano para minimizar custos de produção, mantendo estoque para atender a curta temporada de vendas. Aparelhos de ar condicionado e brinquedos natalinos são dois exemplos. Toda vez que fica muito caro coordenar suprimento e demanda de forma precisa, são necessários estoques.

Problemas associados às oscilações dos preços e commodities também podem gerar necessidade de armazenagem. Materiais e produtos que experimentam súbitas operações de preços (por exemplo, cobre aço e petróleo) podem ser comprados antes do necessário para obter menores preços. Geralmente será necessário ter espaço para o inventário, mas seu custo pode ser contrabalançado pelos melhores preços obtidos na compra das commodities.

Necessidades da produção: A armazenagem pode fazer parte do processo de produção. A manufatura de certos produtos, como queijos, vinhos e bebidas

alcoólicas requerem um período de tempo para maturação ou envelhecimento. Depósitos servem não apenas para guardar o produto durante a fase de manufatura, mas, no caso dos produtos taxados, a armazenagem pode ser usada para segurar a mercadoria até sua venda. Neste caso, companhias podem evitar o pagamento de impostos até o momento da venda.

Considerações de marketing: É interessante para a área de marketing a disponibilidade do produto no mercado. Armazenagem é utilizada para agregar esse tipo de valor. Ou seja, pela estocagem de produto máximo aos consumidores, podem-se conservar entregas mais rápidas. A melhoria do nível de serviços devido a melhor entrega, assim como a maior disponibilidade, pode ter efeito positivos nas vendas.

2.2.3 Localização de depósitos

Uma vez estabelecida a necessidade por área de armazenagem tenha sido estabelecida, a próxima consideração é saber a localização desse espaço. Essa decisão é feita tipicamente em dois níveis. Inicialmente, um armazém é localizado com referência aos outros depósitos do sistema logístico. Como algumas companhias chegam a ter de 30 a 50 locais de estocagem por todo o país, a análise usada para situar todas estas deve ser suficientemente geral, de modo que um armazém qualquer possa ser localizado dentro de um único município. Os tremendos problemas computacionais para balancear custos de transportes, manutenção de estoque e processamento de pedido para a grande quantidade de possíveis combinações torna pouco prático uma localização mais precisa.

Na segunda fase após a definição da região geográfica um sítio específica deve ser escolhido, ou seja, se o armazém deve ser localizado em determinado bairro ou distrito industrial do município. A análise geral pode sugerir bom local potencial. Entretanto, é dada pouca consideração quanto à variação dos custos de terreno e dos serviços disponíveis dentro de uma área metropolitana. Tais custos e fatores devem ser ponderados para cada região na primeira análise geral.

A localização de facilidades envolve o uso de muito julgamento, arte intuição. Os analistas da decisão devem seguir uma lista de verificação dos fatores que

podem auxiliar a diminuir a amplitude de suas escolhas. Os seguintes fatores são comumente utilizados:

- Leis de zoneamento locais
- Atitude de comunidade e do governo local com relação ao depósito
- Custos para desenvolver e conformar o terreno
- Disponibilidade e acesso a serviço de transporte
- Potencial para expansão
- Disponibilidade, salários, ambiente e produtividade da mão-de-obra local
- Taxas relativas ao local e a operação do armazém
- Segurança do local (fogo, furto, inundação, etc.)
- Valor promocional do local
- Taxas de seguro e disponibilidade de financiamento
- Congestionamento de tráfego nas redondezas do local.

Caso pretenda-se alugar espaço de armazenagem, os fatores que tratam da posse ou construção podem ser colocados de lado. Informações associadas a esses fatores podem ser coletadas dos advogados locais, transportadora, agências governamentais, companhias de utilidades, engenheiros, executivos de outras empresas com depósito na área e firmas especializadas no problema de localização industrial e de facilidades.

2.3 Logística - Uma função essencial na empresa

A logística empresarial estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos. A logística é um assunto vital. É um fato econômico que tanto os recursos quanto os seus consumidores estão espalhados numa ampla área geográfica. Além disso, os consumidores não residem se é que alguma vez o fizeram próximos onde os bens ou produtos estão localizados. Este é o problema enfrentado pela Logística: diminuir o hiato entre o produto e a demanda, de modo que

os consumidores tenham bens e serviços quando e onde quiserem, e na condição física que desejarem.

2.3.1 A concepção logística na empresa

A concepção logística na empresa de agrupar conjuntamente as atividades relacionadas ao fluxo de produtos e serviços para administrá-las de forma coletiva é uma evolução natural do pensamento administrativo. As atividades de transporte, estoques e comunicações iniciaram-se antes mesmo da existência de um comércio ativo entre regiões vizinhas. Hoje, as empresa devem realizar essas mesmas atividades como uma parte essencial de seus negócios, a fim de prover seus clientes com os bens e serviços que eles desejam. Entretanto, a administração de empresas nem sempre se preocupou em focalizar o controle e a coordenação coletiva de todas as atividades logísticas. Somente nos últimos anos é que ganhos substanciais nos custos foram conseguidos, graças à coordenação cuidadosa destas atividades. Os ganhos potenciais resultantes de se rever a administração das atividades logística está transformando a disciplina numa área de importância vital para uma grande variedade de empresas.

2.3.2 A logística como fundamento para o comércio

A logística também tem importância numa escala global. Na economia mundial, sistemas logísticos eficientes formam bases para o comércio e a manutenção de um alto padrão de vida nos países desenvolvidos. Os países, assim como as populações que os ocupam, não são igualmente produtivos. Assim, muitas vezes certa região detém uma vantagem sobre as demais no que diz respeito a alguma especialidade produtiva. Um sistema logístico eficiente permite uma região geográfica explorar suas vantagens inerentes pela especialização de seus esforços produtivos naqueles produtos que ela tem vantagens e pela exportação desses produtos às outras regiões. O sistema

permite então que o custo do país (custos logísticos e de produção) e a qualidade desse produto sejam competitivos com aqueles de qualquer outra região.

2.3.3 Os problemas logísticos permanecem

A relevância da logística é influenciada diretamente pelos custos associados as suas atividades. Fatores de peso estão influenciando o incremento dos custos logísticos. Dentre eles, os mais relevantes são: o aumento da competição internacional, as alterações populacionais, a crescente escassez de recursos e a atratividade cada vez maior da Mão-de-obra no terceiro Mundo. O aumento do comercio internacional indica que a especialização do trabalho continua acontecendo numa escala mundial. Os desafios logísticos que resultam destes movimentos internacionais devem ser resolvidos. À medida que estes problemas puderem ser solucionados, todos poderão beneficiar-se de mercadorias de melhor qualidade e menor custo. Grandes esforços já foram feitos para o desenvolvimento de sistemas logísticos mais e mais eficientes.

Ainda resta muita coisa por fazer para se alcançar o nível ótimo de eficiência e eficácia no suprimento e na distribuição por todo mundo e também na economia doméstica.

2.3.4 Porque estudar logística?

Muitas pessoas estudam logísticas porque é assunto, além de interessante, essencial, o que certamente as torna mais informadas. Contudo, existem motivos mais pragmáticos para se despendar algum tempo aprendendo este assunto.

Não existe talvez nenhuma razão mais importante para um jovem do que a perspectiva de um bom emprego ou, para o executivo ambicioso, do que a perspectiva de uma posição melhor. Maioria das firmas de serviços ou agencias e instituições governamentais, assim como todas as empresas privadas, necessitam do auxílio de um especialista em logística em variados graus. Acontece que a demanda por profissionais em logística tem sido superior a oferta de pessoais treinados, sendo esta escassez

particularmente aguda em nível de gerência. Isto tem levado à contratação de pessoal externo à organização logística e sem treinamento formal na área.

Muitas companhias procuram pessoas com diplomas em transportes ou logística. Os cargos iniciais são, em geral, nas áreas de tráfego ou armazenagem e, em menor grau, em operações, estoques e vendas.

Futuramente, as condições econômicas tornarão a logística um campo mais atrativo do que ele é hoje. Não se espera que a economia doméstica cresça como no passado, devido à menor taxa de natalidade, a limitações na disponibilidade de fontes de matérias-primas e à maior competição com produtores estrangeiros. Por isso, as companhias mudarão seu foco de gerenciar seu crescimento para competir por maior participação de mercadoria. Quando isto acontecer, maior atenção será dada à distribuição, que pode consumir de 15 a 20% do PNB. Quando um mercado experimenta rápido crescimento, pode-se tolerar distribuição ineficiente, pois ainda assim as empresas podem manter-se rentáveis. Entretanto, quando se compete por maior participação no mercado, distribuição eficiente e eficaz pode ser a vantagem necessária para se tornar competitivo.

Considere outra tendência importante. Muita atenção tem sido dada à disponibilidade de alimentos para abastecer a população mundial. Estima-se que um terço do suprimento de alimentos perecíveis é perdido durante a distribuição. Tendências como esta tornarão importantes e bem remunerados aqueles cargos responsáveis pelo fluxo de materiais, assim como pela entrega de serviços.

Mas, e se você não pretende seguir carreira em logística? Nenhuma firma de produção ou serviços pode operar sem executar atividades logísticas em algum grau. Portanto, todos que desejam subir na carreira executiva precisam ter alguma compreensão dos problemas logísticos e saber como tratá-los.

2.3.5 Logística empresarial definida

Logística empresarial não tem o mesmo significado para todas as pessoas, inclusive para aquelas que estão ativamente engajadas no assunto. Até o momento, o campo ainda não tem um título único para identificá-lo, como fizeram os

setores de marketing e produção. Uma amostra dos membros do conselho nacional de administração da distribuição física norte-americano mostrou que a área é representada por nomes como transportes, distribuição, distribuição física, suprimento e distribuição, administração de materiais, operações e logística. Apesar de distribuição física ser o título mais popular, neste texto a disciplina é chamada de logística empresarial, pois este é o título do futuro. Ele implica tanto o suprimento físico como a distribuição física-que é o escopo desejado para o assunto.

2.3.6 Definição e manifesto da missão

Logística empresarial associa estudo e administração dos fluxos de bens e serviços e da informação associada que os põe em movimento. Caso fosse viável produzir todos os bens e serviços no ponto onde eles são consumidos ou caso as pessoas desajassem viver onde as matérias-primas e a produção se localizam, então a logística seria pouco importante. Mas isto não ocorre na sociedade moderna. Uma região tende a especializar-se na produção daquilo que tiver vantagem econômica para fazê-lo. Isto cria um hiato de tempo e espaço entre matérias-primas e produção e entre produção e consumo. Vencer tempo e distância na movimentação de bens ou na entrada de serviços de forma eficaz e eficiente é a tarefa do profissional de logística. Ou seja, sua missão é colocar as mercadorias ou os serviços certos no lugar e no instante corretos e na condição desejada, ao menor custo possível.

Foram propostas muitas definições para logística empresarial. A preferida neste texto é a seguinte: a logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.

“O termo “produto” é aqui utilizado no sentido lato, incluindo tanto bens como serviços.

Atividades primárias:

A definição anterior identifica aquelas atividades que são de importância primária para o atendimento dos objetivos logísticos de custo e nível de serviço. Estas atividades-chave são:

- Transportes.
- Manutenção de estoques.
- Processamento de pedidos.

Essas atividades são consideradas primárias porque ou elas contribuem com a maior parcela do custo total da logística ou elas são essenciais para a coordenação e o cumprimento da tarefa logística.

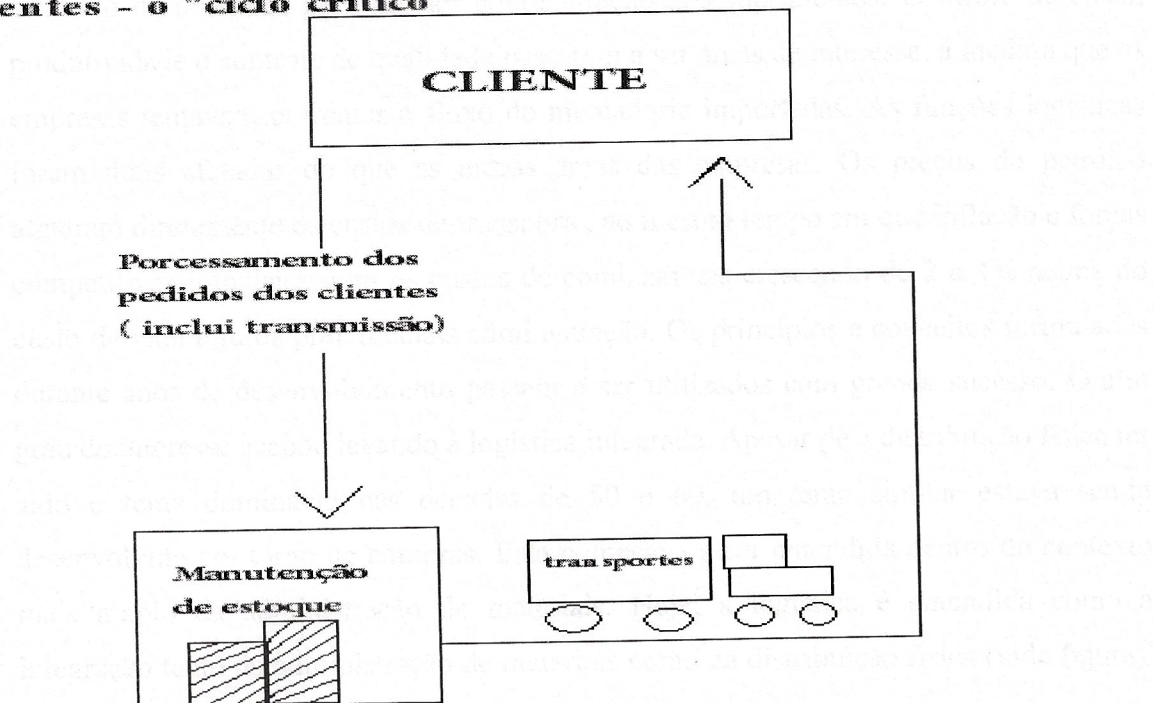
Transportes. Para a maioria das firmas, o transporte é a atividade logística mais importante simplesmente porque ela absorve, em média, de um a dois terços dos custos logísticos. É essencial, pois nenhuma firma moderna pode operar sem providenciar a movimentação de suas matérias-primas ou de seus produtos acabados de alguma forma. Sua importância é sempre sublinhada pelos problemas financeiros colocados para muitas empresas quando há uma greve ferroviária nacional ou quando caminhões autônomos paralisam suas atividades devido a aumentos de combustíveis. Não é incomum denominar tais eventos de desastres nacionais. Os mercados não podem ser atendidos e produtos permanecem no canal de distribuição para deteriorarem-se ou tornarem-se obsoletos. “transporte” refere-se aos vários métodos para se movimentar produtos. Algumas das alternativas populares são os modos rodoviários, ferroviário e aeroviário.

2.3.7 Manutenção de Estoque

Geralmente, não é viável providenciar produção ou entrega instantânea aos clientes. Para se atingir um grau razoável de disponibilidade de produto, é necessário manter estoques, que agem como “amortecedores” entre a oferta e a demanda. O uso extensivo de estoques resulta no fato de que, em média, eles são responsáveis por aproximadamente um a dois terços dos custos logísticos, o que torna a manutenção de estoques uma atividade-chave da logística. Enquanto o transporte adiciona valor de “lugar” ao produto, o estoque agrega valor de “tempo”. Para agregar este valor dinâmico, o estoque deve ser posicionado próximo aos consumidores ou aos

pontos de manufatura. O número normalmente grande destes pontos de estoque e os altos custos associados a manter estes produtos armazenados, em geral entre 25 e 30% do valor do produto por ano, requerem administração cuidadosa. A administração de estoques envolve manter seus níveis tão baixos quanto possível, ao mesmo tempo em que provê a disponibilidade desejada pelos clientes. Processamento de pedidos. Os custos de processamento de pedidos tendem a ser pequenos quando comparados aos custos de transportes ou de manutenção de estoques. Contudo, processamento de pedidos é uma atividade logística primária. Sua importância deriva do fato de ser um elemento crítico em termo de tempo necessário para levar bens e serviços aos clientes. É também a atividade primária que inicializa a movimentação de produtos e a entrega de serviços. Além disso, estas três atividades logísticas podem ser colocadas em perspectiva notando-se sua importância naquilo que pode ser chamadas de “ciclo crítico de atividades logísticas”. Como mostrado na figura, o tempo requerido para um cliente receber um pedido depende do tempo necessário para entregar o pedido. Como o resultado final de qualquer operação logística é prover por conseguir mercadorias para os clientes quando e onde eles quiserem estas três atividades são centrais para cumprir esta missão. Por isso, elas são chamadas de atividades primárias.

Relação entre as três atividades logísticas primárias para atender clientes - o "ciclo crítico"



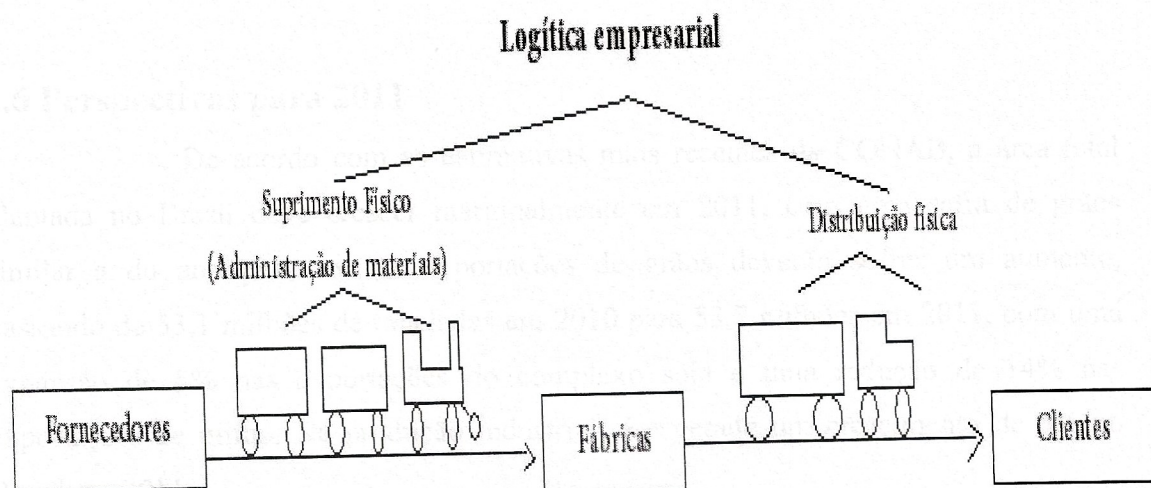
Quadro 1: Relação entre as três atividades logísticas primárias para atender clientes- o "ciclo crítico"

2.4 1970 e além: os anos de crescimento

Eventos fundamentais para mudança foram o embargo petrolífero e a súbita elevação do preço do petróleo realizado pelos países da OPEP em 1973. À medida que os preços do petróleo quadruplicaram nos sete anos seguintes e o crescimento de mercado começou a diminuir, a inflação começou a aumentar ao mesmo tempo em que a produtividade crescia mais devagar. O termo geralmente empregado para descrever esta época foi estagflação. A filosofia econômica dominante passou de estímulo da demanda para melhor administração dos suprimentos. Controle de custo, produtividade e controle de qualidade passaram a ser áreas de interesse, à medida que as empresas tentavam enfrentar o fluxo de mercadoria importadas. As funções logísticas foram mais afetadas do que as outras áreas das empresas. Os preços do petróleo afetaram diretamente os custos de transporte, ao mesmo tempo em que inflação e forças competitivas impulsionaram os custos de combustíveis crescendo de 2 a 4% acima do custo de vida e juros preferenciais administração. Os princípios e conceitos formulados durante anos de desenvolvimento passam a ser utilizados com grande sucesso. O alto grau de interesse acabou levando à logística integrada. Apesar de a distribuição física ter sido o tema dominante nas décadas de 50 e 60, um tema similar estava sendo desenvolvido em torno de compras. Esta começava a ser entendida dentro do contexto mais amplo da administração de materiais. Hoje, a logística é entendida como a integração tanto da administração de materiais como da distribuição física (vide figura). Entretanto, esta integração leva a ligações muito mais estreitas com a função de produção/operação em muitas firmas, de modo que se pode esperar no futuro que produção e logística se aproximarão muito mais em conceitos a prática.

2.5 Procedimentos Metodológicos

2.6 Procedimentos para 2011



* Transportes

* Manutenção de estoque

* Processamento de pedidos

* Obtenção

* Embalagem protetora

* Armazenagem

* Manutenção de materiais

* Manutenção de informações

* Transporte

* Manutenção de estoque

* Processamento de pedidos

* Programação de produção

* Armazenagem

* Manuseio de materiais

* Manutenção de informações

*Escopo da logística empresarial***Fonte:** STOLLE (1967)**Quadro2:** Escopo da Logística Empresarial

2.5 Procedimentos Metodológicos

2.6 Perspectivas para 2011

De acordo com as estimativas mais recentes da CONAB, a área total plantada no Brasil deve crescer marginalmente em 2011, com uma safra de grãos similar a do ano passado. As exportações de grãos deverão sofrer um aumento, passando de 53,1 milhões de toneladas em 2010 para 53,7 milhões em 2011, com uma expansão de 5% nas exportações do complexo soja e uma redução de 14% nas exportações de milho. Na produção industrial, é esperado um crescimento de 5% no Brasil em 2011.

Em preparação para 2011, nosso plano de investimentos (CAPEX) avança conforme esperado. Nossos investimentos em obras de via permanente, terminais e tecnologia deixam a Companhia preparada para o início do período de safra. Nossos projetos de produtividade estão implantados com o objetivo de alcançar uma importante melhoria na produtividade dos nossos ativos em 2011. Adicionalmente, as negociações com clientes estão indo bem e esperamos ter mais de 70% da nossa capacidade em contratos take-or-pay.

Em dezembro, foi anunciada a criação do Brado Logística, espera tornar-se um importante player de logística de contêineres. A nova Companhia investirá em terminais e expansão de capacidade ferroviária, com o intuito de replicar no Brasil um modelo que tem demonstrado sucesso em outros países, onde a participação de mercado das ferrovias no segmento de contêineres é superior a 50%. A Brado pretende investir R\$1 bilhão nos próximos 5 anos para atingir uma participação de mercado em torno de 12% no volume de contêineres movimentados nos portos de atuação da ALL, com um retorno sobre o capital empregado (ROCE) médio anual esperado acima de 30%.

Além disso, estão muito positivos com os outros projetos estratégicos de expansão. A construção de Rondonópolis continua ocorrendo dentro do cronograma e a frota adicional do projeto Rumo deve ser completada esse ano, sustentando a primeira fase de expansão do projeto. Adicionalmente, continuamos trabalhando nos projetos de infra-estrutura nos segmentos de terminais e mineração.

Neste contexto, nossa projeção de crescimento médio anual de volume no Brasil é de pelo menos 10%, em 5 anos, e nossa previsão de CAPEX para o

crescimento orgânico do negócio em 2011 é de R\$ 650 milhões. Não inclui os investimentos no Projeto Rondonópolis.

2.7 Estratégia

A estratégia da ALL é orientada pelos mesmos cinco princípios básicos que têm impulsionado o seu crescimento nos últimos dez anos:

- **Concentrar o Crescimento onde a ALL tem uma Clara Vantagem Competitiva.** A ALL planeja atender mercados e corredores ferroviário-intermodais específicos para aumentar a sua participação de mercado junto a clientes tradicionais de ferrovias que têm, no Brasil, historicamente, utilizado caminhões como principal meio de transporte. A ALL planeja também aumentar sua participação de mercado junto a clientes de produtos industriais, para os quais seus serviços intermodais representam um meio de transporte mais eficiente do que o transporte por caminhões.
- **Manter Rígidos Controles de Custos.** A ALL pretende continuar mantendo a mesma disciplina de custos que tem demonstrado desde a desestatização, ao mesmo tempo em que busca um significativo crescimento em volume e receitas. As principais iniciativas incluem a utilização de programas que controlam o consumo de combustível e a identificação de fornecedores alternativos de produtos derivados de petróleo.
- **Cumprir os Compromissos Acordados com os Clientes.** A ALL considera que cumprir os compromissos acordados com seus clientes tem sido uma das bases de seu crescimento e da confiança que vem sendo depositada em sua operação. Seguindo esse princípio, desenvolveu em parceria com seus clientes uma ampla infra-estrutura logística em torno de sua malha ferroviária e vem assinando contratos comerciais de longo prazo para disponibilização de vagões com seus clientes.
- **Maximizar a Utilização de Ativos e o Retorno sobre o Capital Empregado.** Para aperfeiçoar a lucratividade e o retorno sobre capital investido, a ALL empregará programas de maximização do uso dos ativos na malha ferroviária e continuará os investimentos na eliminação de gargalos, buscando adequar as aquisições de equipamentos à demanda esperada.

- Avaliar Alternativas Estratégicas de Investimento, Alianças e Aquisições. Avaliar continuamente alternativas estratégicas de investimento buscando expandir a cobertura da malha ferroviária, sempre que identificar um potencial para aumentar eficiências, criar sinergias operacionais, ou aumentar o mercado a ser atendido, por meio da expansão da presença geográfica ou de ofertas de serviços.

2.8 Visão

Ser a melhor empresa de Logística da América Latina

A ALL por ser uma empresa pioneira no segmento em que atua, alia serviços de qualidade com tecnologia e desenvolvimento profissional.

2.9 Valores

- Foco no cliente.
- Gente faz a diferença e vale pelo que faz.
- Integridade e transparência
- Lucro para valorização crescente.
- Simplicidade com criatividade e austeridade.
- Metodologia e qualidade para melhorar sempre
- Trabalho em equipe com alegria e segurança
- Responsabilidade com a comunidade e o meio ambiente.

2.10 Problemas

A ALL pelo lado negativo tem como objetivo principal o transporte ferroviário, que por sua vez a poluição é um deles, em caso de acidentes com vazamentos e até mesmo na queima de combustível no transporte.

A ALL faz declarações, estimativas, intenções e pretensões quanto a eventos futuros que estão sujeitos a riscos. Quaisquer declarações e estimativas, intenções e pretensões, com relação a eventos futuros, envolvem riscos e incertezas. Diversos fatores importantes considerados nas declarações e estimativas futuras podem se modificar, fazendo com que os resultados reais possam vir a ser substancialmente

diferentes daqueles contidos em tais declarações e estimativas e que as intenções e pretensões possam vir a não se materializar. Esses fatores incluem, dentre outros.

2.11 Hipóteses para solucionar os problemas

- A ALL está em processo de regularização ambiental para licenciar toda a malha ferroviária e as bases de apoio. Para tanto, a companhia desenvolveu estudos ambientais e análises de riscos de toda sua operação. A ALL foi a primeira concessão ferroviária do Brasil a receber a Licença de Operação Corretiva do IBAMA, no trecho ferroviário da Serra do Mar, entre Curitiba a Paranaguá (PR).
- Desde o início das campanhas de segurança, em 2001, as ações já contribuíram para reduzir em mais de 50% os acidentes nas passagens de nível nos seis estados onde a ALL atua. A Campanha se estende aos cruzamentos com a linha férrea, às escolas e às comunidades, e busca orientar e conscientizar a população, lembrando que não se deve caminhar ou fazer qualquer atividade sobre os trilhos e que a linha férrea é uma preferência
- Em 2008 nasceu o Instituto ALL de Educação e Cultura. Compromisso da empresa com a comunidade, colaboradores e o meio ambiente, o instituto promove ações socioambientais por meio de projetos concretos em busca da qualidade de vida. Por meio de programas educativos, culturais e de estímulo ao voluntariado mantido pela empresa, beneficiou mais de 130 mil pessoas somente em 2008. Conta com a participação ativa de seus colaboradores por meio dos Comitês de Gente nas Unidades onde a empresa atua. São voluntários que promovem ações sociais, participam de blitz educativas, organizam os trens ambientais e o Vagão do Conhecimento. Em busca do título de OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público, o Instituto ALL partirá em busca de empresas parceiras junto a clientes e fornecedores, ampliando ao máximo o número de comunidades beneficiadas por seus projetos.

3.0 Funções de Armazenagens

Basicamente pode se definir logística como sendo a união de quatro unidades básicas sendo elas: aquisição, movimentação, armazenagem e entrega de produtos.

- Aquisição:

Obtenção da matéria-prima para a produção da empresa, com fins de agregar valor a ela, ou investi-la em outro material.

Vai desde o planejamento do crescimento/corte do povoamento até a chegada na fábrica, englobando todos os processos atribuídos ao material.

- **Movimentação:**

Entrada na empresa, checagem do material recebido, direcionamento na empresa, e principalmente a movimentação em si do material dentro da empresa (entre os setores da fábrica) até a estocagem do produto final para venda.

- **Armazenagem:**

Escolha do melhor tipo de armazenagem de acordo com o tipo de material adquirido; Melhor posicionamento para que a movimentação seja otimizada, além de caracterizar o estoque.

3.0.1 Entrega de Produtos

Depois de produzir o material, caso necessite de estoque, armazená-lo até que tenha sido definido seu comprador, ou então caso já tenha comprador pré-definido, e despachando-o. E dependendo do caso, estudar a melhor maneira de levá-lo do final da sua produção até os estoques do cliente (caso a empresa preste esse serviço). Resumindo, a logística exerce a função de responder pela movimentação de materiais no ambiente interno e externo da empresa desde a chegada da matéria prima até a entrega do produto final ao cliente.

Para que seja feito um bom trabalho de logística, é importante se concentrar em suas atividades primárias: Transportes (compra da matéria-prima e entrega do produto industrializado). Gerenciamento de Materiais (movimentação interna e armazenagem do material). E entrega dos materiais como ditos acima.

3.0.2 Manutenções de informação

É pela coordenação coletiva dessas atividades relacionadas ao movimento de produtos e serviços que as empresas obtêm ganhos significativos, como redução de estoques, do tempo médio de entrega, da produtividade e etc.

Importância da área de gerenciamento de materiais:

O grau de importância dessa área está diretamente relacionado com o ramo da atividade da empresa. Porém, podemos sempre garantir que essa área estará presente, pois qualquer atividade requer materiais e serviços. As principais áreas de materiais são:

3.1 Administrações de estoques

- Administração e controle dos estoques;
- Classificação e identificação dos materiais;
- Controle físico dos materiais;
- Comunicação;

3.1.2 Administração de compras

- Processo de compra;
- Negociações e diligenciamiento (acompanhamento) de compras;
- Cadastro do fornecedor;

3.1.3 Administração Física

- Recebimento e expedição de materiais;
- Movimentação de materiais;
- Armazenagem;

3.1.4 Vantagens para administração de estoques

Melhoria dos serviços de atendimento ao consumidor;

O atendente sabe o que a empresa tem em estoque podendo assim ter uma melhor atendimento ao cliente, facilitando que a empresa possa cumprir prazos e níveis de qualidades. Podem proporcionar economia de escala nas compras. Menos dinheiro gasto em manutenção do armazém e manter um estoque não muito cheio

(gastos). E muito vazio (baixa produção). Agem como proteção contra aumento de preços. É uma medida de segurança para variações cambiais e crises no mercado consumidor e principalmente produtor. Melhor comunicação; Os setores da empresa sabem como anda o estoque e o quando devem e podem produzir.

Existem basicamente dois tipos de controle de estoques sendo eles:

Sistemas de ponto de encomenda: É feito um acompanhamento contínuo do nível de estoque, toda vez que é atingido um nível pré-determinado (o ponto de encomenda) um pedido de reposição de estoque é feito.

Sistemas de revisão periódica: O nível de estoques é revisto em intervalos de tempo fixos (semanalmente, mensalmente, semestralmente), e a cada revisão um pedido é feito de modo a recompor o nível de estoque a um nível desejado.

Técnicas de administração de estoques (Curva ABC)

A curva ABC é um método de classificação de informações dos materiais devido a sua importância e seu valor, ela é dividida em três classes (A, B e C), onde uma representa maior importância, importância intermediária e menor importância respectivamente. O sistema de classificação é essencial para qualquer área de materiais, pois sem ele não pode existir um planejamento de estoques.

A classificação não deve gerar confusões, ou seja, um produto não pode ser classificado de modo que seja confundindo com outro, mesmo sendo semelhante. Deve haver um material para cada código e deve haver um código para cada material.

Há dois métodos para identificação no estoque: Método de identificação descritivo, onde apenas o código e o referencial do fornecedor são suficientes; Método de descrição referencial já necessita de uma descrição mais detalhada do produto fornecido.

Administração de compras e processo de compras: Verificar se há necessidade da compra dos materiais assim, mantendo um nível de estoque adequado para que não tenha perda nem falta de material estocado, realizando uma minimização de custos.

3.1.5 Movimentações de materiais

É um sistema ou a combinação de métodos, instalações, trabalho, equipamento para transporte, embalagem e armazenagem para corresponder aos objetivos de uma empresa.

Razões para armazenagem: É de grande importância armazenar produtos em uma empresa principalmente para economizar no transporte, quanto se tem uma linha de produção é importante obter um estoque que consiga abastecer a produção.

Quando se efetua a compra da matéria prima é interessante analisar a quantidade de matéria a ser comprada, porque com maior quantidade de matéria comprada maior são os descontos adquiridos.

Atividades no armazém: No armazém de uma empresa é importante que possua responsáveis pelo recebimento de materiais, onde possua profissionais que confirmem os produtos que entram.

O carregamento dos materiais é de fundamental importância, procurando sempre separar e organizar os produtos a serem expedidos. Dentro do armazém é necessário uma organização de para se efetuar o transporte interno, procurando agilizar e facilitar o trabalho. Equipamentos de segurança, sinalização, avisos de perigo, equipamentos contra incêndio, são fundamentais para a segurança do funcionário e dos produtos.

O importante é que o manejo seja executado com segurança, preocupando-se com boas condições dos produtos, para que nada se quebre nem se misture.

3.1.6 Objetivos e operações de armazenagem

Os principais objetivos das operações são o aproveitamento da maior área possível para armazenagem, minimizando seus custos sem alterar o nível de serviço oferecido, especificando cada produto de acordo com o critério escolhido pela empresa.

As estruturas de armazenagem são elementos básicos para a paletização e o uso do espaço e atendem aos mais diversos tipos de cargas. São estruturas dos mais diversos tipos dispostos a formar estantes, berços ou outros dispositivos de sustentação. Os

principais tipos são: empilhamento sobre o piso, porta paletes, Drive - in ou drive-trough, Cantilever, Dinâmico e Flowracks de caixas.

Os estoques podem ser classificados em três formas: Estoques de matéria-prima; estoques de produtos em processo; estoques de produtos acabados. Para a manutenção de estoques de matéria-prima, é utilizada justificada, como a facilidade para o planejamento do processo produtivo, a manutenção do melhor preço deste produto, a prevenção quanto a falta de materiais.

Conclusão: O gerenciamento de materiais deve ser muito bem planejado para que não tenha desperdício principalmente de material, tempo e espaço, para que assim ocorra uma minimização de custos

3.2 Estudo de Caso na Empresa ALL

3.3 Transportes ferroviários ALL

Commodities Agrícolas

Com uma malha ferroviária de mais de 21 mil quilômetros e ligação direta com os Portos de Santos, Paranaguá, São Francisco do Sul e Rio Grande, no Brasil, além de Rosário, San Nicolas e Del Guazú, na Argentina, a ALL garante maior agilidade na movimentação de açúcar, fertilizantes, grãos e derivados, provenientes das principais regiões agrícolas do Brasil, da Argentina e do Paraguai. A infra-estrutura ALL viabiliza tanto a importação quando a exportação de produtos. Entre os principais clientes ALL no segmento de commodities agrícolas está a ADM, Amaggi, Bunge, Cargill, Copersucar, Dreyfus, Trevo, Usina Santa Terezinha. Principais produtos transportados: Fertilizantes, Milho, Trigo, Soja, Farelo, Óleo vegetal e Açúcar.

Combustíveis – Alcoóis

Produtos transportados: Combustível (derivados) e álcool: Nossa logística de combustíveis (DERIVADOS CLAROS - Gasolina e Diesel.) tem origem nas principais refinarias do sul do país e São Paulo, com destino às áreas de consumo em MT, MS, SP, PR e RS. Para o álcool, a origem é São Paulo e a distribuição primária para todo o sul do país. No segmento de óleo vegetal, em parceria com os maiores players do setor como Bunge, Cargill, Coinbra, Agrenco e Imcop, faz-se o escoamento para os portos de Paranaguá, São Francisco, Santos e Rio Grande

- Principais clientes: Petrobras, Shell, Ipiranga, Esso, Chevron, Alesat, Latina e CPA.

3.4 Produtos Industrializados

Transportamos produtos de maior valor agregado, em diversos segmentos: Construção Civil, Siderurgia, Florestal, Consumo, Petroquímico, Fertilizantes, Contêineres. A atuação da ALL vem crescendo neste segmento. Com seu know-how e estrutura logística consolidada para dar suporte às operações, a ALL está preparada para oferecer serviços logísticos completos de acordo com as necessidades de cada cliente.

Alguns dos principais clientes no segmento: Braskem, Camargo Corrêa, Camil, Cimento Ribeirão, Rio Tinto, CSN, Gerdau, Belgo Mineira, Gonvarri, Grupo Votorantim, Ipiranga, Josapar, Klabin, Masisa, Sadia, Vega do Sul, MCR, Vetorial, Frangosul, Seara, Renault e Unilever. Transporte Intermodal de Contêineres - No Brasil e em toda a América Latina, a ALL é pioneira no Transporte Intermodal de Contêineres. No maior centro produtivo do MERCOSUL, a ALL dispõe de 11 terminais intermodais de contêineres, localizados nas cidades de Tatuí e Paulínia (SP), Guarapuava, Cascavel e Curitiba (PR), Lages (SC), Esteio (RS), Paso de Los Libres, Garupa e Mendoza (Argentina) que proporcionam um atendimento com custos menores, maior segurança e confiabilidade

3.5 Mercosul

A ALL oferece um completo serviço logístico internacional, no Brasil, Argentina e Chile nos mais variados segmentos, dentre eles, produtos de consumo, cerâmica, florestal, químico, automotivo e siderúrgico. A empresa oferece serviços de transporte, armazenagem, distribuição e consolidação/desconsolidação de cargas, garantindo segurança, menor custo e maior confiabilidade ao cliente. Todo o transbordo ferroviário é realizado em Uruguaiana (RS).

3.6 Diferenciais da ALL

- Trem expresso, com horários de saída e trans. time definidos, oferecendo total confiabilidade e regularidade na operação.
- Frota de 3 mil contêineres, o que confere maior agilidade no transporte, evitando a necessidade de manuseio de carga.
- Caminhões próprios, agregados e terceiros para atender às necessidades do cliente.
- Facilidades

Armazéns próprios em Tatuí (SP), Araucária (PR), Lages (SC), Porto Alegre (RS), Zárate (ARG) e Garupa (ARG)

Alguns clientes: Acindar, Baxter, Bunge, Belgo-Mineira, Braskem, Camil-DOW Química, Gerdau, Klabin, Masisa, Volkswagen, YPF, entre outros.



Fonte: www.all-logística.com

Figura 1: Transportes Ferroviários

4. A ALL (Acidente e Materiais)

4.1 Dados da Empresa

Razão Social: ALL - América Latina Logística S.A.

Endereço: Rua Emílio Bartolini, 100, Vila Oficinas - 82920-030, Curitiba - Paraná

Telefone: (41) 2141-7555

Fax: (41) 2141-7484

CNPJ/MF: 02.387.241/0001-60

IE / PR: 902.525.72-67

NIRE Jucepar: 41300019886

Registro de companhia aberta junto a CVM: 02/07/1998

Número do Registro na CVM: 01745-0

Diretor de Relações com Investidores: Rodrigo Barros de Moura Campos

Audidores Independentes: Ernst & Young

Listagem em bolsas: BM&FBovespa e OTCQX

Códigos: ALLL3 e ALLAY

Principal atividade: Logística

Jornais de divulgação: As publicações legais e outros comunicados ao mercado serão divulgados nos jornais Diário Oficial do Estado do Paraná, Indústria & Comércio de Curitiba, O DIA SP.

4.2 Histórico da Empresa ALL

Março de 1997

Obtenção do direito de explorar com exclusividade a infra-estrutura ferroviária na Malha Sul brasileira

Dezembro de 1998

Passa a operar a parcela sul da Malha Paulista, localizada no Estado de São Paulo

Agosto de 1999

Início da exploração de duas grandes malhas ferroviárias nas regiões centro e nordeste da Argentina.

Julho de 2001

Arrendamento dos ativos operacionais da Delara, uma das maiores companhias brasileiras de logística e transporte rodoviário

Junho de 2004

Oferta Pública Inicial de ações na Bovespa

Maio de 2006

Aquisição da Brasil Ferrovias e Novoeste Brasil

Outubro de 2010

Migração para o Novo Mercado

Dezembro de 2010

Criação da Brado Logística

A ALL desenvolveu um sistema logístico baseado na operação ferroviária. Desde a desestatização da Malha Sul em 1997, e a aquisição das Concessionárias Argentinas em 1999, a ALL obteve importantes melhorias:

Desempenho Financeiro: na ALL Brasil, de 1997 a 2009, (a) o volume transportado medido em TKU cresceu em média 15,7% ao ano; (b) a receita bruta cresceu 24,2% ao ano, atingindo R\$ 2.634,2 milhões em 2009; e (c) o EBITDA cresceu 49,3% ao ano, atingindo R\$ 1.101,1 milhões em 2009; na ALL Argentina, de 1999 a 2009, (a) o volume medido em TKU cresceu 1,0% ao ano; (b) a receita bruta cresceu 1,7% ao ano, atingindo R\$ 141,1 milhões em 2009.

Tecnologia: a ALL desenvolveu e instalou computadores de bordo utilizando sistemas de GPS e transmissão de dados por satélite em quase toda frota de locomotivas, resultando num aumento do nível de segurança e confiabilidade das operações. Além disso, foi desenvolvido um sistema operacional próprio para aperfeiçoar os serviços prestados. Atualmente, 100% da frota de locomotivas da ALL utilizam esta tecnologia.

Segurança: a ALL melhorou seus índices de segurança, tornando-se um dos operadores ferroviários mais seguros do Brasil. Utilizando os critérios da U.S. Federal Railroad Administration (FRA), ela estaria classificada entre as operações mais seguras nos Estados Unidos, até mesmo superando os níveis de segurança de determinadas Ferrovias Classe I americanas.

Cultura Corporativa: a ALL criou uma cultura voltada para resultados, sendo a única companhia concessionária de serviço público, tanto no Brasil como na Argentina, a figurar mais de uma vez como uma das melhores empresas para se trabalhar, conforme

os rankings do exame e abertura, duas das mais bem-conceituadas publicações de negócios no Brasil e na Argentina, respectivamente.

5.0 Acidente de trem

Assim que confirmado um acidente (descarrilamento ou tombamento) de um trem, é enviada ao local, uma equipe de manutenção de via (Via é o nome dado a área da empresa, que efetua a manutenção nos trilhos), que avalia os estragos, e faz a estimativa do material necessário para cobrir tais danos.

Em caso de descarrilamento, é encarrilhar os vagões que estão fora dos trilhos, e dar a manutenção necessária para que seja possível a passagem de trens, no local do acidente com restrição de velocidade.



Fonte: www.all-logística.com

Figura 2: Descarrilhamento de trem

5.1 Materiais básicos para uma confecção de uma linha férrea

É comum em acidentes que alguns materiais básicos para a confecção de uma linha férrea, sejam avariados. Tais como:

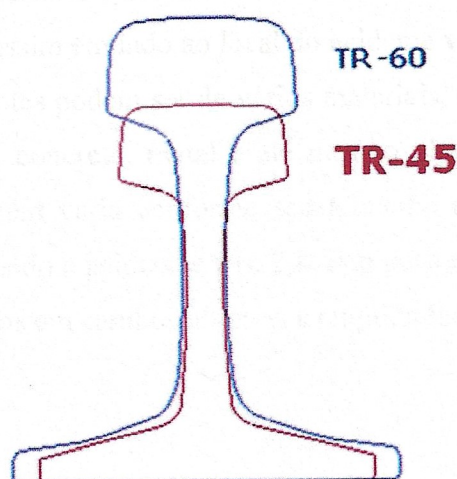


Fonte: www.all-logística.com

Figura 3: Trilho Quebrado

Quando um trilho é quebrado em acidente, o mesmo é substituído por outro, que esteja o mais próximo o possível do local do acidente. Esses locais podem ser, uma sede próxima, ou um local ao longo do trecho, que tenha material posicionado para uma futura manutenção que esteja programada.

Os trilhos são feitos de aço, e variam de peso, tamanho e capacidade de carga. Abaixo alguns tamanhos de trilho e peso, para maior compreensão.



TRILHO 60 – Tem 60kg por metro de trilho.

TRILHO 45 – Tem 45kg por metro de trilho.

Assim, quanto maior o trilho, maior sua capacidade de carga e peso.

Os trilhos ficam armazenados na usina de soldagem de trilho em Rio Claro, e sua logística é feita via férrea até o local onde será utilizado.

Dormente.



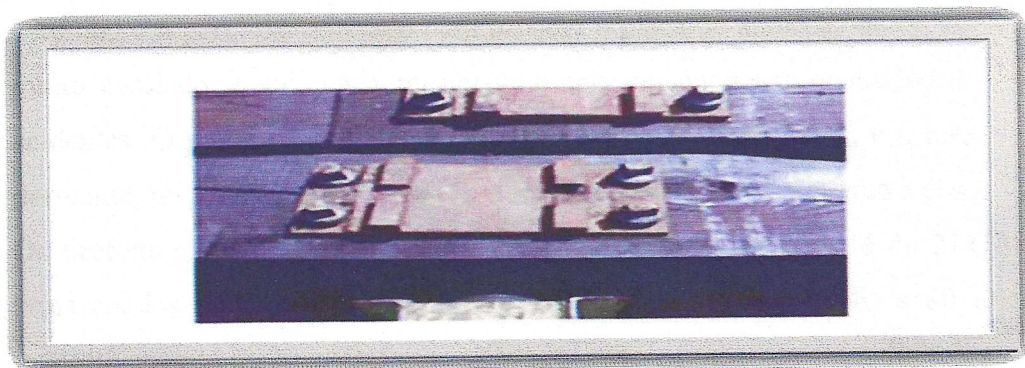
Fonte: www.all-logística.com

Figura 4: Dormente

Geralmente os dormentes são mais danificados que os trilhos. Quando esses são de grande necessidade para a liberação da via em caso de acidente, é feita a carga de pequenas quantidades que variam de 50 à 100 und dependendo da tara do veículo de transporte. E assim enviado ao local do acidente via rodovia.

Os dormentes podem ser de vários materiais, desde o mais comum, que é a madeira, passando por concreto, metal e até mesmo plástico. Variando de 2,80m a 5,20m, o seu peso também varia conforme seu tamanho e material. Nos casos mais comuns, o dormente enviado a acidentes tem 2,80m e peso entre 98 a 140 kg (dormente de madeira). Armazenados em campos abertos, e empilhados.

Placas de apoio



Fonte: www.all-logística.com

Figura 5: Placas de apoio

Geralmente as placas são pouco avariadas em acidentes, assim em muitos casos, elas são reutilizadas, sem a necessidade de ser repostas o material. Quando solicitado, o processo de logística para atender o acidente é o mesmo do dormente.

As placas de apoio são feitas de aço, e para cada trilho, temos um tamanho diferente de placa, assim variando o tamanho do trilho, varia o tamanho e peso da placa, que é entre 4 e 8kg. São armazenados em barracões, dentro de caixotes que podem conter até 260und.

Tirefond



Fonte: www.all-logística.com

Figura 5: Tirefond

Tirefond é o parafuso utilizado para prender a placa de apoio ao dormente. Geralmente muito avariado, e solicitado mesmo que seja em pequenas quantidades em 90% dos acidentes. O processo de logística deste material até o acidente, é o mesmo que a do dormente, respeitando claramente as devidas proporções de tamanho e peso.

Os tirefond's são feito de aço, e a medida padrão da empresa é de 21x188mm. São armazenados em barracões, dentro de sacos que variam de 40 a 80 und. Saco, e respectivamente de 20 a 40 kg saco. Os sacos são empilhados em pallets.

Deenik



Fonte: www.all-logística.com

Figura 6: Deenik

Deenik é o material responsável por fixar os trilhos às placas de apoio, que por sua vez estão fixadas aos dormentes, através dos tirefond's. Também um material muito avariado, nas mesmas proporções que os tirefond's. O processo de logística deste material até o acidente é o mesmo que a do dormente.

Os deenik são feitos de aço e tem certa flexibilidade, assim mantendo a fixação em caso de movimentos independentes de trilho e placa de apoio. São armazenados em barracões, dentro de sacos com 50 und saco, de 30 kg. Empilhados em pallets.

Tala de junção.



Fonte: www.all-logística.com

Figura 7: Tala de junção

Feitas de aço, seu tamanho e peso, variam de um trilho a outro. Usada para ligar um trilho ao outro. Em caso de acidentes são solicitadas em média em 60% dos casos. O processo de logística deste material até o acidente é o mesmo que a do dormente.

São armazenadas em barracões, e empilhadas em pallets como mostra imagem. O peso varia de 15 a 28 kg, dependendo do tamanho.



Fonte: www.all-logística.com

Figura 7: Tala Fazendo ligação entre 3 peças de trilho

Exemplo de tala fazendo a ligação entre 3 peças de trilho

Parafuso



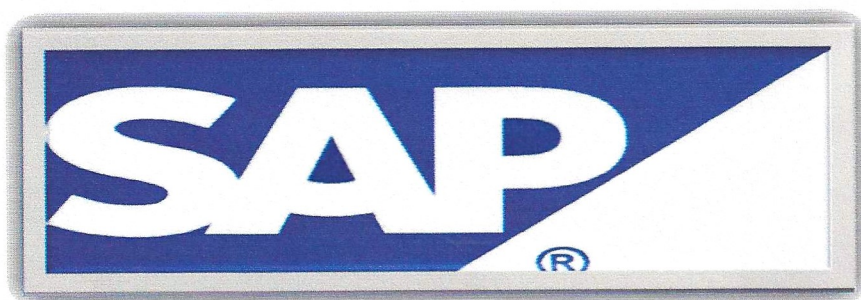
Fonte: www.all-logística.com

Figura 8: Parafuso

Feitos de aço são responsáveis de fazer a ligação entre as talas, e o trilho, passando transversalmente entre o par de talas e o trilho. Material só solicitado em acidente, em conjunto com a tala. O processo de logística deste material até o acidente é o mesmo que a do dormente.

Armazenados em barracões, dentro de sacos com 40 und e 20 kg. São empilhados em pallets.

Controle



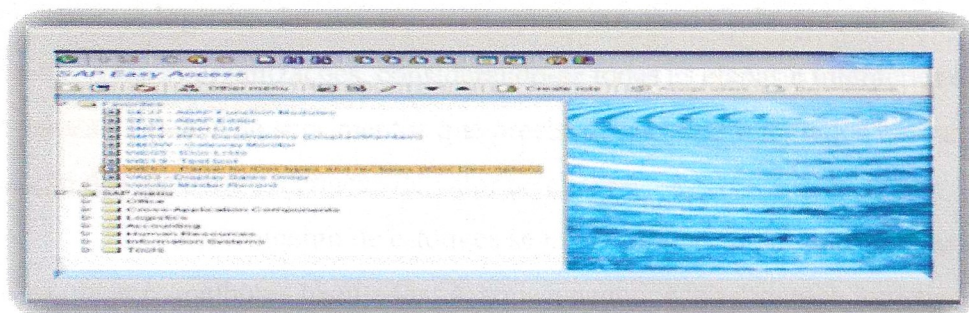
Fonte: www.all-logística.com

Figura 9: Controle SAP

SAP é um software integrado de planejamento de recursos corporativos, de qualidade mundialmente reconhecida. A ALL dispõe deste recurso, para fazer o

controle de todo material que é comprado, que entra que é transferido entre sedes, e que são utilizados, assim gerando uma baixa do mesmo no sistema.

A compra do material é feita através desta ferramenta, onde o fornecedor é cadastrado, assim gerando uma ordem de compra, que é entregue ao fornecedor. O fornecedor recebendo a ordem de compra envia o material e nota fiscal, no corpo da nota, vem descrito o numero do pedido, que é conferido na empresa. Assim, ao por o numero do pedido no sistema, o mesmo reconhece que o material foi entregue, transfere o material para o estoque do recebedor, e faz o pagamento do fornecedor, tudo automaticamente.



Fonte: www.all-logística.com

Figura 9: Controle SAP

Ao receber o material, ele já estará cadastrado no estoque, só aguardando as devidas baixas, conforme a utilização do mesmo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo abordar a importância da logística e do estoque de materiais em todas as empresas.

Diante de tantos conceitos e argumentações sobre logística, pode-se dizer que ela surgiu através da necessidade de deslocamento das mercadorias ou bens de serviço, destacando-se pela qualidade e tempo de entrega sem omitir as formas e maneiras, pela qual se engloba o estoque, armazenagem e o transporte. Os componentes da logística trazem uma grande vantagem competitiva ao país que assim adotá-la, mas de forma planejada e organizada.

A logística destaca-se, assim, como um novo e relevante diferencial competitivo para as organizações, considerando-se todas as etapas e interações entre os participantes da cadeia de suprimentos que precisam trabalhar integrados buscando a otimização dos recursos e a criação de valor ao cliente.

O gerenciamento de estoques se mostra muito importante para as empresas obterem melhores resultados. A armazenagem é um processo logístico de alto custo, mas também se compõe num processo importante para o atendimento aos pré requisitos do cliente, pois considera as funções de receber, estocar e emitir os produtos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial:** Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física. São Paulo: Editora Atlas, 2009

FLEURY, Paulo Fernando. **Logística Empresarial:** A Perspectiva Brasileira. São Paulo: Editora Atlas, 2009

PIRES, Sílvio R. I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos:** Conceitos, Estratégias, Práticas e Casos. São Paulo: Editora Atlas, 2009

NOVAES, Antonio Galvão. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição:** Estratégia, Operação e Avaliação. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007

América Latina Logística. www.all-logística.com 2011