

CENTRO PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL ALBERTO SANTOS DUMONT
Logística

Alessandra dos Santos
Mariana Carolina de B. Hilário

CADEIA DE SUPRIMENTOS DA EMPRESA SELF LOGÍSTICA
TRANSPORTADORA

São Paulo
2016

Alessandra dos Santos
Mariana Carolina de B. Hilário

**CADEIA DE SUPRIMENTOS DA EMPRESA SELF LOGÍSTICA
TRANSPORTADORA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em logística da Etec Alberto Santos Dumont, orientado pelo Prof. José Carlos, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em logística.

Orientador: José Carlos Santos da Silva

São Paulo
2016

AGRADECIMENTOS

Sou grata primeiramente a Deus, por estar presente a minha vida, por me auxiliar, acalmar-me e capacitar para ultrapassar as dificuldades e alcançar os meus objetivos.

Aos meus pais, por me proporcionarem tudo o que possível para que eu fosse alguém melhor, e me darem a chance de conceber e concluir esse trabalho. Mãe enquanto viva, me fez sempre dar o melhor e a isso sou grata; meu pai por até hoje me motivar, me acalmar e até me consolar em momentos ruins ao longo dessa caminhada. Minha irmã, pela paciência e compreensão.

Ao professor Zeca, por suas palavras, incentivos e orientações ao longo do percurso, por nos mostrar o caminho desde o início deste projeto, mesmo que em noites turbulentas, me deu uma luz.

Aos demais professores e colegas de curso, que se mantiveram presentes desde o início até então.

Mariana

Agradeço á Deus, que nos ensinou o verdadeiro significado do amor e deu sua vida para nossa salvação, a minha mãe Carla Adriana e meu pai Renilson Bispo por acreditarem em meu futuro, me dar conselhos e me incentivar.

Ao professor José Carlos por ser atencioso e auxiliar neste trabalho. Aos meus colegas de curso que dividem o sonho de se formar na ETEC Alberto Santos Dumont como Segunda turma de Técnico em logística e lutarem comigo para conseguir o reconhecimento e o título do tecnólogo no mercado de trabalho.

E a todos que me apoiaram neste período.

Alessandra

O Espetáculo da Vida

Que você seja um grande empreendedor. Quando empreender, não tenha medo de falhar. Quando falhar, não tenha receio de chorar. Quando chorar, repense a sua vida, mas não recue. Dê sempre uma nova chance para si mesmo.

Encontre um oásis em seu deserto. Os perdedores vêem os raios. Os vencedores vêem a chuva e a oportunidade de cultivar. Os perdedores paralisam-se diante das perdas e dos fracassos. Os vencedores começam tudo de novo.

Saiba que o maior carrasco do ser humano é ele mesmo. Não seja escravo dos seus pensamentos negativos. Liberte-se da pior prisão do mundo: o cárcere da emoção. O destino raramente é inevitável, mas sim uma escolha. Escolha ser um ser humano consciente, livre e inteligente.

Sua vida é mais importante do que todo o ouro do mundo. Mais bela que as estrelas: obra-prima do Autor da vida. Apesar dos seus defeitos, você não é um número na multidão. Ninguém é igual a você no palco da vida. Você é um ser humano insubstituível.

Jamais desista das pessoas que ama. Jamais desista de ser feliz. Lute sempre pelos seus sonhos. Seja profundamente apaixonado pela vida. Pois a vida é um espetáculo imperdível.

Augusto Cury

Resumo

Diante da obrigação de se manterem competitivas no mercado, as organizações devem buscar de maneira constante a melhoria dos seus processos para estarem capacitadas a se adaptar as novas condições do mercado. Uma maneira de chegar a este objetivo é por meio do gerenciamento de suas cadeias de suprimentos.

Desta forma, o presente trabalho aborda os conceitos de Supply Chain Management (SCM), visando apontar o valor de indicadores de desempenho para auxiliar na checagem, a importância e a necessidade de funcionários aptos para o cargo, trata-se também da influência de sistemas e softwares de informação na cadeia, a evolução do processo de geral da empresa, que passa por uma fase de crescimento, e ainda assim é uma das principais escolhas de seus clientes, tendo assim que garantir um bom relacionamento com os mesmos na busca constante de agregar valor para a cadeia.

Em conclusão, foi adotada como modelo, a administração da cadeia de suprimentos e a metodologia em que os produtos são movimentados dentro dela de uma companhia que atua no setor de transporte, procurando mostrar as atividades que tornam o processo operacional e as ferramentas que podem contribuir para aperfeiçoar o desenvolvimento das atividades.

Palavras-chave: Cadeia de Suprimentos, Sistema de Informação, Gerenciamento.

Abstract

In the face of the obligation to remain competitive in the market, organizations must seek a constant improvement of its processes to be able to adapt to the new market conditions. One way to achieve this goal is through the management of their supply chains.

In this way, the present work deals with the concepts of Supply Chain Management (SCM), aiming to point out the value of performance indicators to assist the check, the importance and the need of employees eligible for the post, even also of the influence of systems and software information in the chain, the evolution of the process of general of the company, which is by a growth phase, and it is still one of the top choices of their customers, thereby ensuring a good relationship with them in the constant pursuit of adding value to the chain.

In conclusion, it has been adopted as a model, the administration of the supply chain and the methodology in which the products are moved within it from a company that operates in the sector of transport, looking for show the activities that make the operating process and the tools that can contribute to enhance the development of the activities.

Keywords: Supply Chain, Information System, Business Management

SUMÁRIO

Introdução	8
1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	10
1.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA.....	10
1.2 SOBRE O PROCESSO DE DISTRIBUIÇÃO.....	10
1.3 SOBRE AS NEGOCIAÇÕES.....	11
1.4 SOBRE PROBLEMAS E ESTOQUE	11
1.5 TRANSPORTE.....	12
1.6 SOBRE RELACIONAMENTO	13
1.7 SOBRE CADEIA DE SUPRIMENTOS E LOGÍSTICA.....	14
2. CONCEITO	15
2.1 EVOLUÇÕES DA CADEIA.....	15
2.2 FUNÇÕES DA CADEIA DE ABASTECIMENTO	16
2.3 A CONSTITUIÇÃO DA CADEIA.....	17
2.4 RESULTADOS ESPERADOS	18
2.5 MEMBROS ENVOLVIDOS	18
2.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS.....	19
2.7 MANUTENÇÃO CORRETIVA	24
2.9 MANUTENÇÃO PREVENTIVA	24
2.9 TENDÊNCIAS	24
3. SISTEMA DE INFORMAÇÃO	25
3.1 PROBLEMAS MECÂNICOS.....	26
3.2 ERROS DE DIGITAÇÃO DE DOCUMENTOS.....	26
3.3 DEMAIS DEFICIÊNCIAS LOGÍSTICAS.....	27
Considerações Finais	31
REFERÊNCIAS	32

Introdução

O presente trabalho tem, por objetivo, mostrar a contribuição de uma boa gerência na cadeia de abastecimento, focalizando a área de transportes e gestão de armazéns. Embora a grande porção de técnicas de gerenciamentos de estoque e cadeia seja extensa, grandes empresas, recentemente, já resolveram aderir á técnicas alternativas, pressionadas pela necessidade em aumentar a competitividade e a aperfeiçoar seus serviços. Entretanto, apesar do uso de diversas ferramentas serem muito importantes dentro de uma empresa e seus princípios básicos facilmente compreensíveis, tais como, simulação por computadores, programações, a importância e implementação de Just In Time e Kanban, em uma gestão incompetente e sem conhecimentos dos funcionários, estes conceitos acabam não sendo suficientes. Em face do cenário competitivo das instituições, nasce a preocupação e a necessidade em se obter de forma contínua a qualidade dos produtos e serviços proporcionados. Uma boa maneira de se conseguir vantagem nesta competição é por meio do gerenciamento da cadeia de suprimentos eficaz, a qual será abordada o planejamento, a gestão, e a coordenação do fluxo de informações e materiais desde o fornecedor até o cliente final. A análise da cadeia permite identificar chances de avanços na gestão e de decisão usados para a gestão da cadeia de suprimentos.

O procedimento da cadeia de suprimentos, tratado neste trabalho, refere-se ao processo geral da movimentação de materiais e serviços de uma transportadora atuante no mercado há duas décadas, a qual consiste em garantir segurança das mercadorias, quantidade correta, disponíveis no tempo certo, e de qualidade.

É apresentada a evolução da empresa, seu nicho, e por fim, suas atividades operacionais. Os benefícios que uma boa gestão de cadeia de suprimentos possibilita, levando a aperfeiçoar a operação tanto dos fornecedores, quanto de seus clientes, impactando inclusive em vantagens na negociação de preços, controle mais rigoroso, melhor eficiência, e melhores níveis de serviços.

O conceito de como as negociações, as trocas de informações e os relacionamentos com clientes, dependência substancial destes, são feitos e mantidos além da importância de ambos.

Também são abordados neste trabalho, as principais problemáticas enfrentadas por motivos operacionais, dentre elas, espera para utilização do equipamento adequado que por motivos operacionais de logística não chegou no horário estipulado para atender o próximo carregamento, filas e complexidade do tipo de carga que obriga a utilizar equipamento especial ou a carga utiliza carregamento manual (carga solta e não paletizada), problemas de trânsito na zona portuária dentre outras problemáticas.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este capítulo foi baseado em entrevista feita com gerente da organização, Self Transportes, Serviços e Representação Ltda, Rogério Nascimento, o qual se encontra na empresa há 19 anos.

1.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Empresa especializada em transportes e serviços, a Self Logística encontra-se desde 1995 no mercado. Situada no bairro Macuco, na cidade de Santos, tem como principal atividade econômica o ramo de transportes de carga, focado em importação e exportação. A partir de dois anos a empresa passou a se expandir e com isto, pôde desencadear o armazenamento de cargas.

O principal segmento e atuação da empresa consistem em transporte rodoviário e armazenagem de carga, a mesma tem seu próprio armazém geral.

A empresa trabalha com transporte intermunicipal e interestadual, ainda não atua no transporte rodoviário internacional, com um aumento de carregamento de produtos perigosos, a empresa obteve certificações como SASSMAC, certificação exigida pelas indústrias químicas, o que colocou a empresa em evidência.

1.2 SOBRE O PROCESSO DE DISTRIBUIÇÃO

O transporte não é terceirizado e a organização não trabalha com cargas fracionárias, segundo Rogério, é feita a distribuição “porta a porta”, onde o material é retirado do porto, ou armazenado em seu próprio armazém, e entregue direto ao cliente e vice-versa. Ou seja, a carga pode ir direto ao cliente, como para armazéns determinados por clientes ou para compradores de seus clientes.

A empresa tem como clientes grandes, 70%, 25% são clientes de médio porte e 5% de pequeno porte, aproximadamente, de acordo com o responsável da organização.

Dentre estas empresas de grande porte, há as que exigem grande importância no volume de serviço, como exemplo, GE Transportes (Multinacional), Grupo Sika (Multinacional) Clariant S/A (Multinacional), pois a Self, possui flexibilidade para execução do serviço e custo significativo pelo volume.

Há empresas que por sua vez, de médio porte, que exigem fretes cabíveis, como Usina Açucareira, Ester S/A, Sobral Invicta S/A, Astra S.A e Japi S/A.

Organizações de pequeno porte, a empresa não há um volume significativo para fazer uma análise específica.

Nos tempos atuais, a empresa proporciona aos seus clientes atuação em toda cadeia logística, desde em Transporte Rodoviário, Despacho Aduaneiro de Cargas, à até Assessoria em Comércio Exterior.

1.3 SOBRE AS NEGOCIAÇÕES

Existem vários meios dos quais são feitas negociações com clientes, a mais simples, é o envio de tabela de frete via e-mail ou entrega em mãos ao setor responsável do cliente para contratação ou contrato ou não de serviço há também a participação de “BID”, tipo de licitação, onde a seleção é feita através do menor frete. Este, geralmente é feito por multinacionais e após a seleção é feito contrato com validade.

A troca de informações com o cliente é feita por contato via telefone, e-mail simples e também através do sistema web de acompanhamento, onde informações geradas no sistema disparam e-mails automáticos referentes à posição de cargas, ou quando a carga está em carregamento ou em viagem, munida de previsão de chegada.

O prazo de entrega é determinado pelo cliente, podendo ser analisado por ele através de estoque ou limite de retirada na origem, há relatórios gerados com dados do sistema mencionado anteriormente, com dados onde são analisados os prazos de entrega. Referente à quantidade/volume de pedido entregue, é reclamada em caso de falta no ato da entrega através de advertências do comprovante ou termo de não-conformidade.

1.4 SOBRE PROBLEMAS E ESTOQUE

Segundo Rogério, há problemas na entrega por diversos motivos operacionais, como atraso do próprio motorista, espera para utilização do equipamento adequado que por motivos operacionais de logística não chegou no horário estipulado, para atender o próximo carregamento, demora no carregamento no terminal por fluxo, filas e complexidade do tipo de carga que obriga a utilizar equipamento especial ou a carga utiliza carregamento manual (carga solta e não paletizada), problemas de trânsito na zona portuária e trajeto nas rodovias ou região de entrega, problemas mecânicos, elétricos, rastreador ou pneu furado, problemas na documentação, como erros de digitação nos documentos do cliente ou da própria empresa de não atender

corretamente os procedimentos dos terminais ou do próprio cliente e falta de produto ocasionado por erros de contagem na origem.

A programação e o planejamento de estoque dos produtos são realizados com alimentação da planilha através de planejamento após o recebimento de todos os documentos e solicitações de data de entrega do cliente. Em seguida a equipe de programação analisa o tipo de caminhão adequado, verifica a frota para escolha o tipo de caminhão adequado, verifica a localização da carga, caso esteja em terminal é agendado o carregamento, caso esteja em no armazém os responsáveis são informados para programar o carregamento.

O planejamento de estoque ocorre através da planilha de entrada e saída de material, como a empresa trabalha com material importado ou de exportação, é feito da seguinte forma:

No ato do armazenamento, são recolhidos todos os dados da carga e colocados na planilha da empresa, também são criados referência e etiquetagem de todos os pallets. No ato da saída é dada baixa em pallet por pallet utilizando estas referências.

1.5 TRANSPORTE

Os veículos e meios usados para transportar os produtos são cavalos mecânicos que engatam bug, porta container de 40 pés com locks exclusivamente para transporte de container de 40 ou 01 / 02 de 20 pés, carretas com grade e locks para carga seca e containeres de 40 ou 01 / 02 de 20 pés, bug porta container de 20 pés com lock para transporte de container de 20, sidlers de 15 metros. Também caminhão truck com carroceria, truck baú, toco baú, vuc baú e utilitários.

A frota é própria e de terceiros, utiliza-se desta forma para atender o fluxo de carregamento, é iniciado a programação com a própria frota e se a programação for maior são usadas frotas de terceiros para poder suprir a programação.

Ao ser questionado sobre como é feita a consolidação das cargas, a fim de obter economia no custo dos fretes, disse, que quando for logisticamente possível fazer este tipo de serviço, usa-se o caminhão maior para fazer esta consolidação. Desde que não atrapalhe na data programada, e que isto geralmente ocorre quando as entregas são feitas na mesma região, sendo em filiais ou em cliente diferentes

próximos. E no caso de cargas químicas, apenas é unido quando cargas forem compatíveis, e nunca misturando com alimento.

Antes de iniciar um transporte para um novo cliente, deve-se entender o produto para o manuseio correto. Além de que é importante saber para que mercado ele será utilizado para ter cuidado no transporte. Até na escolha do caminhão adequado, no caso de transporte de uma máquina de tomografia, utiliza-se um caminhão específico que tenha suspensão a ar ou no transporte de produto químico perigoso, neste caso de container tanque tem-se que usar o cavalo e equipamento capacitado (CIV), certificação do IMETRO.

1.6 SOBRE RELACIONAMENTO

Referente relacionamento com clientes alegou que o bom relacionamento é importante, “você recebe informações e tira dúvida com todos da cadeia logística, do cliente aos fornecedores envolvidos”. Para serviços mais complexos os clientes ou os integrantes da empresa sugerem uma reunião em local determinado com todos envolvidos, podendo ser solicitado à presença de representantes de terminais, onde poderá estar armazenado a carga ou despachantes, armadores e agentes de carga para análise de toda a operação.

A organização costuma frisar bem o termo parceria, com a atual conjuntura de mercado, sempre é colocado na balança até que ponto deve ceder mediante ao serviço. Do ver da empresa, o atendimento tem que ser da melhor forma possível, com prazo desejado e com custos que agrade o cliente.

Para Rogério, a confiança é um dos principais fatores, se não o mais importante. Ao transportar ou armazenar o produto de um cliente estamos expondo a sua marca, qualquer situação negativa que ocorra no serviço a marca será exposta e isto é prejudicial para o cliente.

Mencionou ainda, que cada cliente tem seu procedimento de trabalho, através de SGI (Sistema de Gestão Integrada), é feito uma análise para atender as necessidades do mesmo e tomar os cuidados para as normas vigentes.

Ao ser questionado sobre dependência substancial de seu cliente e vice - versa, respondeu que não dependem exclusivamente de um cliente, ressaltando que dos clientes que tem um volume maior terá uma importância também ampla.

Acrescentou que deve-se ter cuidado com o atual momento, pois há menos serviços sendo oferecidos no mercado e muita competição, e que no geral dependem substancialmente dos clientes, não vendem outro serviço. Para estarem no mercado, precisam vender estes serviços e os clientes são a razão de estar no mercado. Já o cliente não depende exclusivamente da empresa, declarou, pois com pouco serviço, as empresas podem vir a escolher a qualquer momento um novo fornecedor.

Ao ser questionado referente parceiro de longo prazo, disse que há clientes que estão na empresa há muitos anos, mas também depende da longevidade dos contratantes, grandes empresas onde há constante alternância em seus líderes de contratação de logística não os garante longevidade dentro desta empresa, o que passa a depender do serviço e do preço.

Quando se tem a mesma linha de pensamento, no caso de parcerias com despachantes, agentes de carga, armadores e agências marítimas e etc, agrega-se mais valor da possibilidade de conquistar mais serviços e, portanto não pode descartar estas parcerias, segundo Nascimento.

Nestes 21 anos houve poucos problemas de relacionamento com cliente, houve um caso em que o cliente queria que fizesse algo que infringia as leis vigentes, como transportar produtos acima da pesagem permitida pela legislação vigente. Não foi aceito, e a empresa acabou perdendo o cliente. Mas antes de perder, foi exposta toda a situação, foram sugeridas idéias para seguir corretamente, mas não houve entendimento. A empresa colocou na balança a importância do cliente e foi decidido pela direção em não continuar com este cliente.

1.7 SOBRE CADEIA DE SUPRIMENTOS E LOGÍSTICA

A empresa utiliza-se de softwares e práticas para a gestão da cadeia, EDI (Electronic Data Interchange) - Tecnologia que permite uma transmissão mais rápida de informações entre os parceiros, MilkRun - Prática na qual há um sistema de coleta em cada fornecedor, dentro de uma determinada rota e quantidade visando assim aproveitar melhor a capacidade do transporte, Transit point - Prática na qual se usa instalações de passagem, onde recebem e consolidam carregamentos para se fazer entregas individuais, e Just in sequence -

Aprimoramento do Just in time no qual se faz a entrega certa, no local certo, na quantidade certa e na seqüência certa.

2. CONCEITO

A gestão da cadeia de abastecimento trata-se em administrar de maneira estratégica abrangendo diversos fluxos, com o intuito de organizar as todas as atividades da empresa, diminuir os custos operacionais e atender as necessidades dos consumidores.

Supply Chain Management (ou cadeia de suprimentos) engloba o planejamento e gerenciamento de todas as atividades envolvidas no fornecimento e aquisição, conversão, e todas as atividades de gestão de logística, BALLOU (2007)

Do mesmo modo, tal inclui a cooperação e coordenação com parceiros de canal, que podem ser fornecedores, prestadores de serviços de terceiros e clientes.

2.1 EVOLUÇÕES DA CADEIA

Em sua primeira fase, até a década de 1960, havia estoques para amortecer a falta de sincronização, visão de curto prazo e não de toda a cadeia.

Em meados dos anos 70, iniciou o processo de globalização, e conseqüentemente houve a globalização também de finanças, que foi desregulamentada dos mercados financeiros, o que incentivou o avanço das tecnologias de computação e de telecomunicação, além da globalização do comércio, que surgiu em seguida.

Após estes acontecimentos, foi intensificada a redução das barreiras para comércio internacional e passou-se a lidar com o desenvolvimento de tecnologias para transporte. Na fase seguinte, de 1960 a 1980, as atividades passam a ser aglutinadas, a visão da cadeia era baixa, de curto prazo.

De 1980 a 1990, era-se buscado atender a cadeia interna, surgindo uma integração tática, decisões baseadas em histórico, e planejamentos em prazo mediano.

Na era moderna, a partir de 1990, foi gerada a lógica de produção totalmente integrada, não só os sistemas operacionais, mas também os produtivos passaram a ser organizados de forma integral, conhecido como segundo estágio da globalização.

As cadeias de suprimentos tradicionais eram formadas por responsabilidades tradicionais de cada membro como: comprar, vender, e entregar o produto.

Até a algumas décadas atrás, os produtos que as pessoas queriam não eram produzidos onde elas gostariam de consumi-los ou eram inacessíveis quando as mesmas desejavam e as pessoas precisavam consumir as mercadorias rapidamente nos locais onde as achavam, ou deslocá-las para um local de sua preferência, e assim armazená-las para um futuro uso.

Porém, por razões de haver uma falta de um sistema de armazenagem e transporte desenvolvido, a movimentação de mercadorias era restringida ao que uma pessoa podia conduzir, e o depósito de perecíveis era possível apenas por um período reduzido. Essas limitações obrigavam as pessoas a habitarem próximas das fontes de produção e a ingerirem poucas quantidades de mercadorias.

Assim que houve um aprimoramento do sistema logístico, a produção e a ingestão tiveram tendência a separar-se geograficamente. As regiões se especificaram nas mercadorias que poderiam vir a ser fabricadas com maior eficiência e o excesso de produção começou a ser transportado de maneira acessível entre as áreas produtoras ou clientes, à medida que os produtos necessários que não fossem produzidos no local seriam importados.

2.2 FUNÇÕES DA CADEIA DE ABASTECIMENTO

O SCM abrange processos de negócios que vão além das operações relacionadas à logística integrada, assumindo tanto os trade-offs internos quanto os interorganizacionais. O uso deste conceito vai demandar um empenho rumo à relação não apenas de processos interorganizacionais, o que sugeriria a implantação de uma logística integrada.

A gestão integrada de processo, busca encontrar e obter o menor custo total balanceando as compensações que existem entre funções. A

partir da ampliação da atenção dirigida à gestão integrada, sucede-se em três aspectos significantes na lógica da cadeia de suprimentos:

- Colaboração: O aumento da necessidade de colaboração posicionou a cadeia de suprimentos como unidade principal de concorrência.

- Extensão empresarial: Sua credibilidade principal é acreditar que o comportamento de auxílio entre organizações que integram métodos amplia o impacto sobre o cliente, suaviza os riscos e amplia a eficiência.
- Prestadores de serviço integrados: As organizações eram baseadas na especialização operacional, portanto, a prática da terceirização foi desenvolvida e o trabalho para outras empresas especialistas no desempenho de funções particulares.

Tais impulsionadores unidos, auxiliaram a criação da gestão integrada da cadeia de suprimentos, com a serventia de identificar e consolidar as melhorias estratégicas da gestão integrada. Fundamentais também, para reforçar a importância da especialização na competência essencial e lançar as oportunidades de gerar cadeias de suprimentos virtuais.

No período pré-industrial, os produtos eram guardados nas próprias residências, que até então funcionava, como unidades econômicas autossuficientes. Os consumidores que realizavam a armazenagem de tal forma aceitavam os riscos respectivos.

Os armazéns mantinham os inventários ao longo dos canais logísticos, de forma a ordenar o produto à sua demanda pelos consumidores. Nessa era não possuía a preocupação com giro dos estoques, mão-de-obra, e com manuseio eficiente de materiais, embora houvessem das deficiências, esses primeiros armazéns estimularam a idéia necessária de ligação entre mercado e produção.

Hoje não se tem mais competição de empresa para empresa e sim de cadeia para cadeia, por isso a gestão da cadeia de suprimentos vem se tornando cada vez mais importante nas corporações.

As organizações têm como finalidade reduzir custos e melhorar a eficiência no atendimento. Um fator importante para que esses objetivos se concretizem é a gestão da cadeia de abastecimento.

2.3 A CONSTITUIÇÃO DA CADEIA

Cadeia de suprimentos é constituída por estrutura da cadeia de suprimentos, processos da cadeia de suprimentos e componentes de gestão da cadeia de suprimentos, LAMBERT & COOPER (2000)

Para assegurar que a cadeia de abastecimento aja de maneira mais eficaz, são subdivididas em três os níveis operacionais, tais como:

- **Gestão Estratégica:** Neste são fundamentados os planos estratégicos da instituição (missão, visão e valores) Como exemplo, podemos citar parcerias com fornecedores e previsão dos produtos que serão fabricados;
- **Gestão Tática:** Responsável por alcançar as metas da Estratégica. O foco é mais voltado implantação de medidas que venham a viabilizar o processo e trazer benefícios, como desenvolvimento de uma estratégia de compra ou fazer parcerias com transportadoras logísticas;
- **Gestão Operacional:** As decisões nesta intuem em aprimorar a movimentação dos produtos no decurso de toda a cadeia de abastecimento.

2.4 RESULTADOS ESPERADOS

A gestão da logística e do fluxo de informações em toda a cadeia permite aos executivos avaliar, pontos fortes e fracos na sua cadeia de fornecimento, auxiliando a tomada de decisões que resultam na redução de custos, aumento da qualidade, competitividade do produto, criação de valor agregado e diferencial em relação à concorrência, PARRA e PIRES (2003).

Os resultados esperados com uso de TI são reduzir custos e ampliar os lucros, eficiência, melhora em tempo de ciclos da cadeia, melhora no desempenho e relacionamentos com fornecedores e clientes e levar o produto certo, no lugar certo, na quantidade certa, com o menor custo e menor estoque possível.

As exigências do consumidor final (tecnologia, preço, qualidade e serviço) geram uma reação em cadeia, exigindo das empresas parceiros competitivos, flexíveis e com domínio tecnológico, para atender essas necessidades.

2.5 MEMBROS ENVOLVIDOS

Os membros envolvidos no processo de distribuição em geral são:

- **Produtor:** Trata-se da origem do processo de distribuição, pois criam os produtos e marcas. Aqui se designa as estratégias de distribuição de seus bens;
- **Agentes:** Responsáveis pela venda e negociação dos produtos e bens de um ou mais fabricantes. Não têm a posse física do produto e recebem uma comissão pelas vendas;

- Facilitadores: Não estão envolvidos diretamente com as vendas do produto, mas facilitam os fluxos. Os facilitadores são: empreendimentos, prestadores de serviços, bancos, bolsa de valores, entre outros;
- Distribuidores: Negociantes que adquirem, comercializam, distribuem e prestam serviços ao produtor.
- Atacado: Contém a função básica de reduzir a diferença entre produto e consumo.
- Varejo: Adquirem mercadorias de atacadistas e produtores, após, distribui diretamente aos consumidores finais;
- Consumidor final: São os que utilizam ou consomem os produtos.

Há organizações atuais que acreditam que uma cadeia de suprimentos eficiente é determinada apenas pela agilidade e diminuição dos custos. Todavia, pesquisas mostram que o Supply Chain baseado somente nesses dois aspectos acaba se deteriorando com o tempo, e logo algumas empresas perdem também a sua vantagem competitiva. Com a gestão da cadeia de suprimentos, existe uma redução do tempo do processo, há também uma preocupação com a qualidade e também se formam parcerias, dessa forma são reduzidos os custos, a soma desses itens gera vantagem competitiva. Além destes, é necessário que haja flexibilidade na cadeia, até porque a cadeia de suprimentos não pode ser rígida e deve ter a capacidade de se adaptar as mudanças do mercado de maneira ágil e eficiente.

2.6 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Diante da economia contemporânea voltada para clientes, a gestão da cadeia de suprimentos, vem passando por mudança de padrões que está fazendo o consumidor exigir mais qualidade, e ter preocupações com o meio ambiente. Através da tendência do aumento da economia, *stakeholders* terão o cargo de incrementar estratégias para aumentar a construção de depósitos e centros de distribuição a fim de que, o depósito de matérias primas e produtos acabados atendam às perspectivas dos clientes que procuram produtos de qualidade.

Empreendimentos em geral estão modernizando seus sistemas de TI, e muitos já usam a ferramenta do EDI (Electronic Data Interchange), cuja ajuda do sistema de comunicação facilita a troca de informações entre cliente e fornecedores.

O EDI tem como um dos principais objetivos, ao substituir o fluxo de papéis entre elas, agilizar e reduzir os custos dos processos mercantis. As inovações possibilitam que as empresas aperfeiçoem rapidamente as suas cadeias numa frequência superior comparada a já usada, de forma a se adaptar de forma ágil às mudanças que o mercado impõe.

O EDI funciona como um meio de comunicação virtual de forma unificada, e possui como alvo ampliar a produtividade interna e externa, complementar na eficácia dos relacionamentos entre canais, sem dizer que diminui a mão-de-obra, e sua múltipla função exclui a uso de outros meios de comunicações e reduz o custo burocrático.

O ERP, (Enterprise Resource Planning – Planejamento dos Recursos da Empresa) é um sistema cuja função é integrar e coordenar os principais processos da empresa através de um software. Essa integração faz uso de uma base de dados comum a toda empresa organizando e disseminando a informação de forma integrada entre as diferentes áreas da companhia, consolidando assim toda a operação do negócio em um único ambiente computacional, assegurando-se a integridade do fluxo de informações.

A grande vantagem do ERP advém da sua própria concepção integrada, permitindo assim uma maior eficiência, eficácia e rapidez nos processos de coleta, armazenagem, transferência e processamento das informações corporativas. Esta concepção pode ser representada pelos seguintes benefícios:

- Unicidade de dados: utilização da mesma informação por todos os setores da empresa, conforme perfil do usuário;
- Integração das informações através da automação e padronização dos processos;
- Redução dos inconvenientes proporcionados pela transferência de dados entre os diferentes setores de uma mesma empresa, eliminando interfaces complexas e caras entre sistemas não projetados para compartilhar dados;
- Produção e acesso a informações em tempo real por toda a empresa;

- Adoção de melhores práticas de negócio: obtenção de ganhos de produtividade e de velocidade de resposta da empresa suportados pelas funcionalidades do ERP;
- Redução de custos: otimização do fluxo de materiais através de um maior controle da informação e dos processos permitindo uma redução dos estoques e uma redução das atividades que não agregam valor;
- Melhoria no nível de serviço: auxílio na tomada de decisões suportados por uma base de dados que reflete a realidade da empresa e do mercado, permitindo identificar qual, quanto, como, quando e onde os recursos podem ser utilizados, gerando melhorias de qualidade, produtividade e de serviço prestado ao cliente interno e externo à empresa.
- Coletam dados de rotina da empresa e disponibilizam as informações necessárias de acordo com o perfil do usuário.

“O sistema ERP hoje não é um diferencial competitivo, mas sim uma necessidade para as empresas continuarem competitivas no mercado”

(BOWERSOX E CLOSS, 2001).

O exemplo de um ponto onde o TI é aplicado é o Recebimento Dfe para SAP da SYNCHRO, que tem por finalidade reduzir o retrabalho e gerar novas oportunidades para profissionais da área de recebimento. Uma empresa brasileira de farinha de trigo que comercializa o produto em vários estados do Brasil adotou o método e aprimorou os processos de registro de entrada de mercadorias e de conhecimentos de transportes. Com isso reduziu a ocorrência de erros nos processos e aumentou de forma significativa sua eficiência operacional.

Entre os problemas que o processo manual gerava, destacam-se os erros de digitação que geravam retrabalho, aumento de custo dos processos, e atraso no registro de entrada de mercadoria, aumentando o risco de problemas no processo produtivo.

A companhia obteve redução de mais de 60% no tempo de processamento do documento fiscal que antes era de nove minutos. A solução usada possibilita que a empresa analise automaticamente e de forma criteriosa os arquivos XML de documentos eletrônicos e que insira os dados automaticamente no ERP SAP. Dessa

forma, o documento eletrônico recebido na forma de arquivo XML é arquivado automaticamente ficando à disposição caso haja a necessidade de ser exigido.

De acordo com Paulo Camillo, gerente de Negócios da Synchro, "O processo automático de confrontação do pedido de compra com o documento eletrônico logo após a sua emissão possibilita a resolução de problemas antes da chegada do material comprado. No processo manual, muitos problemas eram detectados somente no momento da recepção do material".

A otimização, é uma tecnologia empregada na cadeia de abastecimento com o objetivo de maximizar o retorno dos investimentos por meio da redução de custos, do aumento das margens de lucro dos produtos, do aumento da capacidade das plantas e da redução do nível de estoques.

Diante à competitividade atual, as operações estão sendo executadas em nível global. As empresas estão buscando estratégias para entender as necessidades dos consumidores que buscam praticidade nos produtos, sendo, eles próprios, observadores e fiscalizadores quanto ao comportamento das organizações.

Quando a cadeia de suprimentos é bem gerenciada, ela passa a ter uma grande importância para a empresa especificamente em atendimento à cliente e rentabilidade. Se tratando em gestão de estoques têm-se fundamentalmente dois modelos: revisão periódica e lote econômico que se modificam conforme cada coordenação, devido suas necessidades ou produções.

Considera-se várias vias do sistema logístico independente da quantidade de aquisição ou distribuição, todos necessitam ser realizados com funcionamento de alto nível na cadeia de suprimentos.

Disponibilidade de rastreamento online, não só da localização da carga, como a disponibilidade de comprovantes de entrega é um fator importante para a empresa. As transportadoras que operam com cargas fracionadas são melhores neste quesito, pois respostas rápidas, rastreamento, comprovantes on-line são obtidos, em algumas ocasiões transportadoras usam terceiros – carreteiros – para determinados destinos e acabam comprometendo a disponibilidade do comprovante de entrega, apesar dos recursos da tecnologia. Dependendo da distancia este comprovante levaria mais de uma semana para estar disponível. Se porventura o cliente solicitasse este, a fim de confirmar a entrada da mercadoria em sua empresa, certamente seria uma falha, OdairBenedette (2015)

2.7 MANUTENÇÃO CORRETIVA

Tipo de manutenção mais comum. O equipamento quebra ou deixa de funcionar e depois é consertado, por isto, o ideal seria que a manutenção corretiva acontecesse raramente, ou seja, deveria ser realmente um acidente.

Para evitar, é necessário fazer uma boa manutenção preventiva.

2.9 MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Procedimento com menor custo e garantido, com a finalidade de corrigir os defeitos antes que se manifestem ou que causem maiores danos. A vantagem de manutenção preventiva é que ela pode ser programada, assim o dono do equipamento não é pego de surpresa. Os procedimentos de manutenção preventiva podem evitar a maior parte dos defeitos dos equipamentos diminuindo ao máximo as manutenções corretivas, que são de longe as mais caras e prejudiciais para quem depende do equipamento.

2.9 TENDÊNCIAS

Em presença do cenário pós-crise, a cadeia terá uma função importante no controle dos estoques e abastecimento, cujos serão grandes reguladores econômicos para que as empresas possam atender às necessidades de seus clientes e se tornar líder no mercado.

Entretanto, compete aos administradores encontrarem meios para garantir que seu sistema seja o diferencial para a diminuição dos custos.

3. SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Conforme diagnóstico do presente método de gestão da empresa Self Logística Transportadora, de se haver uma preocupação em agradar e moldar-se a seus clientes dentro das normas/leis vigentes, e segundo dados teóricos referentes à temática (livros, citações, artigos e entrevista), além de estudos de novas ferramentas informatizadas ou de gestão que podem ser inseridas nesta atual forma de gerenciamento foi possível encontrar melhorias que por sua vez, podem trazer bons resultados (ou aprimorar) para a metodologia global da organização e, ainda, simplicidade para indivíduos envolvidos.

Os resultados esperados com uso de TI são reduzir custos e ampliar os lucros, eficiência, melhora em tempo de ciclos da cadeia, melhora no desempenho e relacionamentos com fornecedores e clientes e levar o produto certo, no lugar certo, na quantidade certa, com o menor custo e menor estoque possível, PARRA e PIRES (2003)

Diante disto, a importância de uma boa gestão da cadeia de suprimentos com auxílio de programas informatizados e com uma boa gestão operacional, é adotado como alicerce para encontrar as ferramentas necessárias de melhora de desempenho de processos, com a finalidade de aperfeiçoar as atividades desenvolvidas.

Conforme mencionado no capítulo anterior, as exigências do consumidor final (tecnologia, preço, qualidade e serviço) geram uma reação em cadeia, exigindo das empresas parceiros competitivos, flexíveis e com domínio tecnológico, para atender essas necessidades, levando isso em consideração, e que a organização possui o sistema computadorizado SGI (Sistema de Gestão Integrada) onde o qual é usado de análise para atender as necessidades do cliente, indicamos a instalação de um novo software, com o fim de atender e mensurar divergentes exigências (preço, frete, qualidade, tempo), como é o caso do ERP, (Enterprise Resource Planning – Planejamento dos Recursos da Empresa), sistema cuja função é integrar e coordenar os principais processos da empresa, organizando e disseminando a informação de forma integrada entre as diferentes áreas da companhia. Toda operação é consolidada, de forma que a integridade do fluxo de informações esteja segura.

O Sistema ERP é composto de subsistemas variados de gerenciamento interligados, tratando todos os dados e conversando entre si, promovendo a análise e controle de

todas as etapas de produção. Agrupa todos os dados, aproxima todos os setores, sejam eles logístico, financeiro, importação e exportação, entre outros.

O ERP permite um fluxo de informação singular, contínuo e sólido por toda a empresa sob uma única base de dados. Stamford (2000)

3.1 PROBLEMAS MECÂNICOS

De acordo com o atual gerente da organização, problemas mecânicos, elétricos, rastreador ou pneu furado também são comuns e a grande maioria não é programada, tendo a necessidade de se aplicar uma manutenção corretiva, a mais comum. O ideal seria que a manutenção corretiva acontecesse raramente, ou seja, deveria ser realmente um acidente. Considerada a mais cara (mão de obra, peças, serviços), também gera maior tempo ocioso, os equipamentos parados geram perda de produção e atraso, acredita – se que não exista vantagem.

É necessário estudar métodos alternativos para falhas mecânicas. Para evitar, é necessário fazer uma boa manutenção preventiva, cujo, procedimento tem um menor custo e é mais garantido, além disso, tem a finalidade de corrigir os defeitos antes que estes se espalhem ou causem danos piores. Um de seus lados positivos é que pode ser programada e planejada conforme a necessidade da empresa, e sendo assim, a companhia não é pega de surpresa.

Como já mencionado anteriormente, os métodos de manutenção preventiva podem prevenir boa parte dos defeitos dos aparelhamentos.

3.2 ERROS DE DIGITAÇÃO DE DOCUMENTOS

Problemas na documentação, como erros de digitação nos documentos do cliente ou da própria empresa de não atender corretamente os procedimentos também são comuns, todavia, uma empresa de ramo logístico, transportadora de trigo, também passara por situação similar, mas teve uma melhora de 60% no tempo de processamento e emissão do documento fiscal após aplicação do sistema.

O sistema em questão trata-se do Recebimento Dfe para SAP da SYNCHRO, que tem por finalidade reduzir o retrabalho e gerar novas oportunidades para profissionais da área de recebimento.

O processo manual gera:

- Erros de digitação(retrabalho);
- Aumento de custo dos processos;
- E atraso no registro de entrada de mercadoria, (aumentando o risco de problemas no processo produtivo).

A solução sugerida possibilita que a empresa analise de forma automática e criteriosa os arquivos XML de documentos eletrônicos, e que insira os dados automaticamente no ERP SAP, assim o documento eletrônico recebido na forma de arquivo XML é arquivado automaticamente ficando à disposição caso haja a necessidade de ser exigido.

O processo automático de confrontação do pedido de compra com o documento eletrônico logo após a sua emissão possibilita a resolução de problemas antes da chegada do material comprado. No processo manual, muitos problemas eram detectados somente no momento da recepção do material, Paulo Camillo, gerente de Negócios da Synchrono

3.3 DEMAIS DEFICIÊNCIAS LOGÍSTICAS

Levando em consideração que boa parte de deficiências logísticas atuais são e dependem de cunho governamental, como é o caso de trânsito em zonas portuárias e nos trajetos das rodovias ou região de entrega, filas no terminal (que gera demora no carregamento), é pouco possível interferir, mas pequenas atitudes podem gerar melhorias, bom desempenho e administração de horário.

Já no caso em que a empresa necessite buscar a carga e/ou mercadoria no porto, é necessário agendamento conforme descrito no primeiro capítulo, todavia, a mercadoria quando buscada no armazém a empresa entra em contato com o responsável deste a fim de que haja programação.

Entretanto, segundo Rogério, gerente da empresa Self Logística, há problemas com a complexidade de carga, o que obriga a utilizar equipamentos especiais ou a carga utiliza carregamento manual (carga solta e não paletizada), é alternativo que a empresa informe-se antes de ir buscar a carga, (quanto ao tipo de carga, quantidade, local a ser destinada, periculosidade, método de armazenamento e transporte) usar equipamentos de acionamento manual, e eliminação de peso morto, serve para que a empresa não tenha que esperar o equipamento adequado que não chegou no horário estipulado, para que a mesma não sofra consequências como perda de tempo e espaço.

Há diversos tipos de equipamentos de acionamento manual, podemos citar como exemplos:

I. Transpalete (Paleteira)

Transpalete, também conhecido paleteira, trata-se de uma espécie de empilhadeira manual, feito para o transporte de pallets. Entre os mais diversos tipos e modelos, dependendo da sua estrutura e do tipo, podem chegar a sustentar entre 1500 kg e 2000 kg;

II. Basculador manual de Containers (Tambor)

O Basculador de Containers possibilita a carga e descarga de granéis de uma forma breve e segura, sendo ajustado a canouras e alimentadores já existentes.

Há também modelos de Basculador tombador de contêiner, com as capacidades de 20 a 40 pés, podendo ter trava manual ou hidráulica;

III. Estação Inversora de Carga com Garfos

É um aparelho que faz o deslocamento de carga de um pallet para o outro.

Pode ser usado também em tambores com vernizes ou até produtos químicos, e a carga deste é enviada até a estação inversora através de uma transpaleteira;

IV. Guincho Hidráulico

São instrumentos com capacidade para multiplicar a força necessária para cargas unitizadas com variadas pesagens, podendo erguer até 70 toneladas.

Facilita a movimentação dos materiais e reduz o tempo/custo dependendo de seu modelo, podendo seu desempenho ser ampliado ou não.

Referente à atrasos do condutor do caminhão pode ocorrer por diversos estopins, seja por paradas desnecessárias (muitas vezes ocasionadas por aumento de fadiga do motorista), por congestionamentos, má infraestrutura do local, sobre carregamento do veículo e más condições deste.

Entretanto é importante destacar que a carga deve estar segura, muitos cuidados devem ser tomados, observando as necessidades dos clientes, em muitos casos, pessoas responsáveis por essa fase do processo, não conhecem as características do item.

Levando isto em consideração, e o quesito de paradas desnecessárias, como mencionado, causado também por insatisfação do motorista, uma alternativa de melhoria, seria que a empresa passasse a trabalhar mais com o conceito de ergonomia, rendimento do funcionário (economia homem/hora), treinamentos de pessoal para casos em que motorista não tem conhecimento do item carregado ou para aprimorar, em casos de má infraestrutura das rodovias e agregar maior segurança a carga.

3.3.1 - ERGONOMIA

Itiro lida denomina a ergonomia como

“Estudo da adaptação do trabalho ao homem.”

À grosso modo, a ergonomia define-se como o estudo científico que possui como objeto as interações entre seres humanos e outros elementos, com o intuito de melhorar as condições de adaptação do trabalho humano e o desempenho de um sistema, aprimorando o bem-estar dos trabalhadores e dos processos de trabalho. Apesar de mais citada a organizacional, existe-se mais dois tipos de ergonomia: a física e a cognitiva.

Deve-se levar em conta que a ergonomia organizacional caminha lado a lado com a qualidade de vida no trabalho, já que o clima organizacional desfavorável e insatisfação dos operários com as condições trabalhista afetam diretamente no rendimento e performance da companhia. Isto é, permite ganhos também para o empreendimento, em termos de ampliação de produtividade e qualidade de seus serviços e produtos.

3.3.2 –TREINAMENTOS E QUALIFICAÇÕES AOS MOTORISTAS

Motoristas especializados podem trazer maiores ganhos para a empresa, tais como:

- Redução de custos por roubos e furtos
- Melhor aproveitamento dos veículos para maior durabilidade

É importante que os mesmos venham a possuir: Políticas de saúde, segurança, e meio ambiente; treinamento operacional em simuladores dos equipamentos, caminhões, etc; elaborar simulações de emergências, habilitação nas normas Transqualit, entre outros. Logo abaixo, mais detalhes de alguns desses.

I. POLÍTICAS DE SEGURANÇA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE:

As políticas de segurança, devem ser exigidas de um motorista para permitir o engajamento dele de acordo com os padrões da organização, inclusive para cortar o risco de perdas. Essa habilitação visa no treinamento para a prevenção de acidentes que possam vir a causar danos à empresa, à vida e ao meio ambiente.

II. TREINAMENTO OPERACIONAL EM SIMULADORES:

É de maior importância o operário saber conduzir com o principal instrumento de trabalho de modo apropriado e também seguro. E através dessa capacitação, o mesmo profissional além de manusear melhor seu equipamento, pode até treinar os demais.

III. SIMULAÇÕES DE EMERGÊNCIAS:

O motorista tem a necessidade de saber conduzir a circunstância da melhor maneira possível visando cortar danos, preservar a vida e o meio ambiente.

Considerações Finais

Levando em conta a importância de cunho competitivo que a gestão da cadeia de suprimentos tem obtido, entende-se que é necessário trabalhar pontos estratégicos, que por sua vez, não podem mais ser tratadas de forma individual pelas organizações. A Logística hoje depende das ferramentas que a tecnologia da informação disponibiliza para acompanhamento dos diversos processos que envolvem os processos logísticos.

A Cadeia de Suprimentos é apresentada em uma estrutura para que a administração seja organizada, coordenada e otimizada, de forma a permitir que se obtenha objetivos estratégicos e vantagem competitiva.

Para que isso é necessário adquirir uma nova cultura que valorize e influencie em uma tomada de decisões entre as ligações da cadeia, a partir disto, a empresa começará a desenvolver atividades com sucesso.

Levando em consideração as características da cadeia, é visível que é um fator imprescindível para a visualização dos integrantes da cadeia, o bom layout, possibilita a correção de atitudes aderidas pelos gestores.

O desafio da transformação é estimulado pela importância de relacionar a velocidade e a flexibilidade da competência logística com a finalidade de originar valor para o cliente.

O principal fator que estimulou o desenvolvimento deste trabalho foi a análise de gargalos ou deficiências que poderiam ser melhoradas na empresa de ramo logístico. Assim, tínhamos como principal objetivo apresentar e analisar os processos da empresa para sugerir melhorias nas atividades realizadas, a fim de agilizá-las com a aplicação de novas ferramentas e agregação de novas ideias.

A tecnologia da informação é uma ferramenta colaboradora para o gerenciamento da cadeia de suprimentos, pois é considerada uma ferramenta de melhoria da produtividade e da competitividade.

Sendo assim, foram identificados lados positivos e algumas lacunas do uso do sistema de informação, SGI sendo sugeridas alternativas que consistam em um melhor planejamento e controle de dados da organização.

Outros gargalos foram encontrados, todavia, com uma boa administração de recursos a empresa consegue aumentar a produtividade, reduzir custos, reduzir os desperdícios e aumentar a lucratividade.

Com o trabalho e as análises feitas, foi possível notar esta necessidade e identificar que a maneira de se obter bens e serviços com a lógica Just in time e resolver problemas completos é com o auxílio de novas tecnologias de informação, as quais representam uma importante vantagem competitiva ao estabelecerem parcerias de fornecedores, agilidade nos processos de decisão e no processo produtivo, e redução de custos. E também com novos treinamentos de conscientização de funcionários de nível operacional. No caso estudado, descrevemos a função da Empresa Self Logística Transportadora, na qual detectamos falhas, como manutenção dos equipamentos que não são feitos periodicamente e erros simples como de digitação que impactam diretamente na entrega do produto ao consumidor. Detalhes que passam despercebidos, geram grandes prejuízos no final da cadeia.

REFERÊNCIAS

- <http://www.logisticadescomplicada.com/gestao-da-cadeia-de-suprimentos-%E2%80%93-conceitos-tendencias-e-ideias-para-melhoria/>. Acesso em 25 de out. 2016 às 21h16min
- <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAUvkAl/cadeia-suprimentos>. Acesso em 25/08/2016 às 22h40min
- CECATTO, C. **A importância do Supply Chain Management no desenvolvimento das empresas brasileiras**. Disponível em: <http://www.sebraepb.com.br:8080/bte/download/Gest%E3o/Log%EDstica/289_1_Arquivos_supchain.pdf>. Acesso em: 05 de set. 2016 às 21h40
- BALLOU, Ronald. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Boockman, 2006.
- BOWERSOX E CLOSS, **Logística empresarial**, São Paulo, editora Atlas, 2001
- CONCEIÇÃO, S. V.; QUINTÃO, R. T. **Avaliação do Desempenho Logístico da Cadeia Brasileira de Suprimentos de Refrigerantes**, Revista Gestão e Produção, v. 11, n. 3, São Paulo, 2004.
- CASSEL, G. L.; SILVA, D. D. **Gestão de compras de materiais no contexto de gestão da cadeia de suprimentos: um estudo de caso**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 29, 2009, Salvador. Anais, Salvador, ABEPRO, 2009.
- CONSOLI, M. A. **Proposta de um sistema de análise da captura de valor nos canais de distribuição com base nos fluxos de marketing**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo. Universidade de São Paulo, 2005. www.teses.usp.br
- GUARNIERI, P. **Nível de formalização na logística de suprimentos da indústria automotiva**. 2006. 163 f. Dissertação (Pós-Graduação em Engenharia de Produção) - Ponta Grossa, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2006.
- PARRA, P. H.; PIRES, S. R. I. **Análise da gestão da cadeia de suprimentos na indústria de computadores**. 2003. 15 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Metodista de Piracicaba, São Carlos, 2003.
- RODRIGUES, W. L. H. P. SANTIN, N. J. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. Disponível em: < FTP://ftp.usjt.br/pub/revint/97_37.pdf>. Acesso em: 10 de set 2016 às 03h13m
- Livro: **Valor de Negócios de Tecnologia da Informação: Um Estudo da Electronica (Business Value of Information Technology: A Study of Electronic Data Interchange)** - Tridas Mukhopadhyay, Sunder Kekre, and Suresh Kalathur – 1997. Vol 19
- SAMPAIO, Mauro; SERIO Lucas Carlos di. **PROJETO DA CADEIA DE SUPRIMENTO: uma visão dinâmica de a decisão fazer versus comprar**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 1, n. 41, p.54-66, jan. 2001. Bimestral.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v41n1/v41n1a07.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2016 às 20h39min

Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAgIF4AI/ergonomia-projeto-producao-itiro-iida> Acesso em: 18 nov. 2016

ROSEBLOON, B. **Marketing functions and the wholesaler-distributor: achieving excellence in distribution**. Washington, DC: Distributionresearchandeducationfoundation, 1987.

BURGO R. N. S. et al. Supply Chain Management: Uma Introdução à um Modelo de Gestão da Cadeia de Suprimentos para Obtenção de Diferencial Competitivo. **Revista Científica Eletrônica de Administração**, v. 5, n.9, 2005

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: Criando redes que agregam valor**. Cenlagedelearning. 2ª Edição. São Paulo, 2009

CONCEIÇÃO, S. V.; QUINTÃO, R. T. **Avaliação do desempenho logístico da cadeia brasileira de suprimentos de refrigerantes**. Gestão e Produção, São Carlos, v.11, n.3, Dezembro, 2004. www.scielo.br

DE FARIA, A. C.; DA COSTA, M. F. G. **Gestão de custos logísticos: custeio baseado em atividades (ABC), balancedscorecard (BSC), valor econômico (EVA)**. Atlas. São Paulo, 2011

KOTLER, P. **Marketing management: analysis, planning, implementation and control**. New Jersey, Prentice hall, 1999.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. **Issues in supply chain management**. New York. 2000. www.emeraldinsight.com

PIGATTO, G; ALCANTARA, L. C. **Relacionamento colaborativo no canal de distribuição: uma matriz para análise**. Gestão e Produção, São Carlos, v.14, n1, abril 2007. www.scielo.br

SILVA, A. M.; AKABANE, G. K.; SOARES, W. P. **Viabilidade econômica no canal de distribuição: Estudo de caso em uma empresa atacadista**. Anais SIMPOI, São Paulo, 2009. www.simpoi.fgvsp.br

TEIXEIRA, L; NEVES, M. F., SCARE, R. F. **Auditoria e sistema de informação em canais de insumos do agronegócio: proposta de uma ferramenta de pesquisa**. Gestão e Produção. São Carlos, v.11, n.2, Dezembro 2004. www.scielo.br

Livro: **Logística E Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento** Paulo Roberto Bertaglia - Saraiva 2003, 509 páginas.

Marketing Empresarial. Elaborado por_ Prof. Alexandre Luzzi Las Casas Capítulo 1 Marketing_ uma introdução. - ppt <http://slideplayer.com.br/slide/298293/>