

Faculdade de Ciências Gerenciais Alves Fortes

Ariane Andrade Peres

A Essencialidade de uma Logística Eficaz em uma Organização

**Além Paraíba
2021**

Ariane Andrade Peres

A Essencialidade de uma Logística Eficaz em uma Organização

Bacharelado em Administração

Faculdade de Ciências Gerenciais Alves Fortes

Professor(a) orientador(a): Allan Lima Ferreira

Além Paraíba
2021



Ariane Andrade Peres

A Essencialidade de uma Logística Eficaz em uma Organização

Monografia apresentada a Faculdade de Ciências Gerenciais Alves Fortes – FACE ALFOR, mantida pela Fundação Educacional de Além Paraíba – FEAP, como requisito parcial à obtenção do título em Bacharel em Administração.

Banca examinadora:

Prof. Orientador(a): Nome do professor(a)

Prof. Convidado(a): Nome do Prof. Convidado(a)

Prof. Convidado(a): Nome do Prof. Convidado(a)

☐ Aprovado

☐ Aprovado com restrições

☐ Reprovado

Prof. Coordenador: Allan Lima Ferreira

Além Paraíba, 03 de julho de 2021

Dedicatória

Dedico este trabalho primeiramente a Deus que me abençoou e me deu forças para eu não desistir a todos que sempre acreditaram em mim, a minha mãe que é minha inspiração e que sempre me ajudou e me incentivou a sempre estudar, nunca desistir e correr atrás dos meus sonhos, também a minha avó que eu amo muito e que sempre me ajudou em oração e com conselhos que eu irei levar para a vida toda, meu padrasto também que sempre me ajudou a correr a atrás dos meus sonhos e meu esposo que sempre esteve ao meu lado me apoiando, muito obrigado a cada um de vocês, amo cada um.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, pela força que Ele me deu para eu não desistir, pelos conhecimentos que foram adquiridos durante a pesquisa e elaboração do trabalho monográfico. Agradeço também a meus pais e minha avó que sempre me apoiaram e que nunca deixaram de acreditar que eu era capaz, pelas orações intercedidas a Deus para que eu conseguisse. Quero agradecer também ao meu esposo que sempre me deu todo o apoio que sempre me incentivou e sempre acreditou que eu seria capaz de conseguir.

Resumo

Este trabalho possui o objeto de falar sobre a Essencialidade de uma Logística Eficaz em uma Organização, enfatizando a história da logística desde a antiguidade até o presente momento, e com o objetivo de enfatizar quais eram as dificuldades que as pessoas enfrentavam sem esse processo, quando foi o seu surgimento e qual foi o seu desenvolvimento durante todos os anos. No decorrer da pesquisa o objetivo é mostrar como a tecnologia ajuda nesse processo de gestão da logística e como a logística pode gerar a satisfação dos clientes. A logística vem evoluindo anos após anos, com tecnologias de pontas, dessa forma, melhorando cada vez mais o seu desempenho dentro das organizações.

Abstract

This work has the object of talking about the Essentiality of an Effective Logistics in an Organization, emphasizing the history of logistics from antiquity to the present moment, and with the objective of emphasizing what were the difficulties that people faced without this process, when was its emergence and what was its development during all the years. In the course of the research, the objective is to show how technology helps in this logistics management process and how logistics can generate customer satisfaction. Logistics has been evolving years after years, with cutting edge technologies, thus improving its performance within organizations.

Lista de Abreviaturas e Siglas

ASBRAS Associação Brasileira de Supermercados

ASLOG Associação Brasileira de Logística

IMAM Instituto de Movimentação e Armazenagem

AmBev Companhia de Bebidas das Américas

PBR Paleta Padrão Brasil

Abras Associação Brasileira de Supermercados

CSCMP Conselho de Profissionais de Gestão da Cadeia de Abastecimento

CLM Conselho de Administração de Logística

CLM Conselho de Administração de Logística

TI tecnologia da informação

TIER 1 Primeiro Fornecedor

ERP Planejamento de Recursos Empresariais

MRP Planejamento de recursos de manufatura

CRM Gestão de Relacionamento com o Cliente

B2B Empresa Para Empresa

B2C Empresa para o consumidor

BOM Conta de Materiais

CRP Planejamento de recursos de capacidade

MRP Planejamentos dos Recursos da Manufatura

CTI Interface de telefone de computador

URA Unidade de Resposta Audível

SCM Gestão da Cadeia de Suprimentos

EDI Intercâmbio Eletrônico de Dados

CNAB Centro Nacional de Automação Bancária

SUMÁRIO

Introdução	9
Metodologia	10
1 – A história da Logística.....	11
1.1 - O surgimento	13
1.2 - O desenvolvimento	16
2 - O conceito da logística	21
3 - A importância da logística para as organizações	28
4 - A utilização da tecnologia para facilitar os processos.....	31
4.1 - A internet se integrando as soluções de ERP	35
4.2 - Crm (Customer Relationship Management).....	38
4.3 - Call Center.....	39
4.4 - E-commerce e Supply Chain Management (SCM)	39
Conclusão	45
Bibliografia	47

Introdução

O presente trabalho abordará sobre a importância de uma gestão logística eficaz para uma organização.

Inicialmente no trabalho monográfico tratará a história da logística desde a antiguidade até o presente momento, e com o objetivo de enfatizar quais eram as dificuldades que as pessoas enfrentavam sem esse processo, quando foi o seu surgimento e qual foi o seu desenvolvimento durante todos os anos.

No decorrer da pesquisa o objetivo é mostrar como a tecnologia ajuda nesse processo de gestão da logística e como a logística pode gerar a satisfação dos clientes.

Metodologia

A presente pesquisa tem o objetivo e propósito de demonstrar as características da importância de uma gestão logística eficaz para uma organização.

Com uma abordagem qualitativa, a qual busca compreender e analisar o tema através de pesquisas bibliográficas, nas quais são elaboradas com base em materiais publicados anteriormente, com a leitura de livros, pesquisas e artigos.

Com esse tipo de pesquisa é permitido que se tenha um grande conhecimento sobre o assunto, dessa forma, a leitura de diversos autores auxilia para um maior alcance de informações sobre o tema.

1 – A história da Logística

O tema central que será abordado neste presente capítulo será a história da logística, enfatizando quais eram as dificuldades que as pessoas enfrentavam sem esse processo, conhecer um pouco de sua origem, saber quando foi o seu surgimento e qual foi o seu desenvolvimento durante todos esses anos.

De acordo com Silva (2010) o desenvolvimento da logística está associada ao progresso das atividades militares e das necessidades resultantes das guerras. O primeiro a usar uma marinha em uma grande proporção foi o exército persa. Em 481 antes de Cristo (a.C.), na expedição do rei Xerxes à Grécia, para que houvesse a sustentação do exército, foram usados 3 mil navios para o transporte. Alexandre, o Grande, é considerado uma das grandes lendas na logística. Ele inspirou grandes líderes como Júlio César e Napoleão, que até o presente momento reflete nas grandes empresas. Da Macedônia, nascido em 356 a.C., Alexandre o Grande, com apenas 16 anos já era general do exército macedônico e aos 20 anos, com a morte de seu pai, assumiu o trono. Ele morreu em 323 a.C., aos 33 anos, com o seu império durando apenas 13 anos, porém nesse curto período ele conquistou inúmeros países como a Pérsia, a Grécia e a Índia.

Para Silva (2010) o sucesso de Alexandre, o Grande, ocorreu pelo simples fato de que ele conseguiu vencer os exércitos inimigos e conseguiu ampliar o seu reinado por conta de fatores como a inclusão da logística em seu planejamento estratégico, ele possuía um grande conhecimento dos exércitos inimigos, dos terrenos de batalha e também dos períodos de grandes tempestades, pela inclusão de novas tecnologias de armamentos, pela elaboração de alianças e pela manutenção de um simples ponto de controle, pelo gerenciamento de um sistema logístico, sendo assim, o incorporando ao plano estratégico.

Segundo Silva (2010) Alexandre foi o primeiro a contratar uma equipe de engenheiro e contramestres treinados, além da cavalaria e infantaria. Esses engenheiros primitivos exerceram um papel muito importante para que o imperador macedônico alcançasse o sucesso, pois eles tinham a tarefa definida de estudar as cidades que seriam atacadas, para descobrir como reduzir a resistência delas. Naquela época os contramestres utilizavam o melhor sistema logístico que existia. Eles possuíam a missão de ir à frente dos exércitos para comprarem todos os suprimentos que fossem necessários e possuíam a responsabilidade de montar armazéns evoluídos durante o trajeto percorrido. Os que colaboram com os contramestres eram poupados de serem atacados e assassinados, e até mesmo mais a frente podendo ser

recompensados, porém, aqueles que reagiam eram mortos. O exército do Alexandre, consumia aproximadamente 100 toneladas de alimentos e 300 mil litros de água por dia.

O exército macedônico de 35 mil homens não podia carregar mais do que dez dias de suprimentos, mas ainda assim suas tropas marcharam milhares de quilômetros, a uma média de 32 quilômetros por dia. Seu exército percorreu 6,4 mil quilômetros na marcha do Egito à Pérsia e Índia, a mais longa da história. Outros exércitos se deslocavam a uma média de 16 ou 17 quilômetros por dia, pois dependiam de carros de boi para fazer o transporte dos alimentos. (SILVA, 2010, p.35)

O exército macedônico tinha a capacidade de percorrer longas distâncias por dia e com isso ficava à frente de outros exércitos inimigos, eles realizaram a marcha mais longa da história das guerras daquele século.

Segundo Silva (2010) os engenheiros de Alexandre, o grande, inovaram em seus armamentos, criando um tipo de lança, com o nome de sarissa, e que possuía seis metros de extensão, utilizada pela infantaria. Ele conseguiu derrotar um exército de persas e gregos combinados de 40 mil homens, perdendo apenas 110 soldados, com esses armamentos.

“Em 333 a.C., seu exército derrotou 160 mil homens comandados por Darius, rei da Pérsia, na batalha de Amuq Plain. Devido a esse sucesso, a grande maioria das cidades se rendeu ao exército macedônico sem a necessidade de derramamento de sangue”. (SILVA, 2010, p.18)

O exército de Alexandre, o Grande, era considerado o mais rápido daqueles tempos. Em 218 a.C., durante a segunda guerra de Púnica entre Cartago e Roma, o general Aníbal inovou, ele usou elefantes para realizar o carregamento de suprimentos e para realizar o transporte 60 mil homens na travessia dos Pirineus em direção à Itália.

De acordo com Silva (2010), mesmo com os avanços que ocorrerão no passado, foi apenas no século 17 que a logística começou a ser usada dentro dos modernos princípios militares. Aproximadamente ao ano de 1670, como estava ocorrendo muitos problemas administrativos que foram experimentados com o novo exército desenvolvido a partir do caos medieval, um conselheiro do rei Luís XIV propôs a criação de uma nova estrutura, para que o problema fosse solucionado.

No início do século XVII, na França, o conceito de logística foi associado à questão militar e às guerras que ocorriam na época. Criou-se então a patente de General de Lógis (do verbo francês lóger, que significa “alojar”), responsável pelo suprimento e pelo transporte do material bélico nas batalhas. (SILVA, 2010, p.18)

A palavra logística tem a sua origem no francês com o verbo “lôger”, que traduzido em português significa alojar ou acolher, e esse termo surgiu no campo de batalha, com isso

passou a ser associado ao transporte, ao abastecimento e ao alojamento onde ficavam as tropas. O conceito de logística tem sido utilizada pelos militares desde muito tempo atrás, pois existia uma grande capacidade de suprir as tropas de uma forma correta, de acordo com que avançavam para os campos inimigos, com os equipamentos e suprimentos, isso foi definido como um fator importante para que houvesse o sucesso das companhias militares.

O termo *logistique*, depois traduzido para o inglês *logistics*, foi desenvolvido pelo principal teórico militar da primeira metade do século XIX, o Barão Antoine Henri Jomini. Baseado em suas experiências vividas em campanhas de guerra ao lado de napoleão, Jomini escreveu o “Sumário da Arte da Guerra” em 1836. Ele dividiu a arte da guerra em estratégia, grandes táticas, logística, engenharia e táticas menores, definindo logística como “a arte de movimentar exércitos”. A logística não se limitava apenas aos mecanismos de transporte, mas também ao suporte, preparativos administrativos, reconhecimento e inteligência envolvidos na movimentação e sustentação das forças militares. (SILVA, 2010, p.36)

De acordo com Silva (2010) Karl Clausewitz’s *Vom Kriege* publicou em 1832, a “Bíblia da Ciência Militar”. E essa obra tornou-se uma referência muito grande, em condutas e entendimentos militares, por conta de seus escritos sobre estratégias e táticas, dessa forma, influenciando a maioria dos líderes militares. *Vom Kriege* ignorou em sua obra a atividade de logística, infelizmente fazendo com que o conceito de logística perdesse totalmente o sentido militar que Jomini tinha desenvolvido. Esse cenário durou até a metade do século XX, sendo assim, resgatada pelos militares americanos que usaram da logística no conflito bélico durante a Segunda Guerra Mundial.

De acordo com Silva (2010), na Grécia, no século III, antes de Cristo, a logística era vista como a arte de calcular. Existem historiadores que defendem que a palavra logística vem do antigo grego *logos*, que possui o significado de razão, cálculo, pensar e analisar.

1.1 - O surgimento

A logística possui uma atividade bastante antiga, e com o passar do tempo veio sofrendo alterações, se adaptando às transformações que foram acontecendo no sistema produtivo, foi deixada a vida nômade e extrativista, para que se iniciasse as funções produtivas organizadas.

Através da plantação de seus próprios alimentos, as comunidades primitivas tinham que se tornaram especialistas em saber como que as pessoas consumiam os seus alimentos onde eles viviam, dessa forma, a produção tornou-se especializada e com isso eram realizadas as

trocas dos produtos que as pessoas possuíam em excesso com as tribos vizinhas. Através disso, surgiram três funções logísticas essenciais, que são: o estoque, a armazenagem e o transporte.

A logística não tem uma data certa de quando ocorreu o seu surgimento, as informações que existem são que algumas de suas técnicas foram utilizadas nas guerras. Um bom exemplo que ocorreu foram as tropas de Alexandre, o Grande, que tinham grandes métodos e organização em tudo que era realizado por eles. Os seus soldados tinham tudo que eles precisavam, ou seja, não faltava nada para eles. Eles possuíam mantimentos, munições, água, que eram distribuídos em todos os locais onde as tropas ficavam.

A logística é uma das atividades econômicas mais antigas da humanidade. Originada da produção especializada com troca de excedentes, a logística acompanhou a evolução da economia. Muitos atribuem o desenvolvimento das técnicas logísticas à inteligência militar. De fato, o suprimento de tropas - que precisam ser abastecidas de armas, roupas, alimentação, medicamento etc. - e o deslocamento de efetivos militares em geral propiciaram o aparecimento de algumas das técnicas que, posteriormente, vieram a ser empregadas pela logística empresarial. (MIRA, 2004, p.7)

A logística se destacou mais nas operações militares, com os combates armados que exigiam que as tropas realizassem grandes deslocamentos de um local para o outro, para que dessa forma, os territórios distantes fossem cobertos, com isso, houve a precisão de haver o abastecimento das tropas com todos os apetrechos que eles iriam precisar, como, os armamentos, os alimentos, as munições, as roupas e os medicamentos. Para que fosse possível que tudo isso viesse a acontecer, era essencial que ocorresse uma organização logística que na maior parte do tempo eram constituídos como uma das técnicas mais essenciais para que defendessem as guerras daquelas épocas. E com isso apareceram técnicas que foram empregadas pela logística e pela administração.

Apesar do forte vínculo entre a logística e a arte da guerra, o fato é que a logística empresarial se tornou uma atividade econômica com vida própria, de larga aplicação no mundo dos negócios – embora continue a ser adotada como recurso tático em operações militares. (MIRA, 2004, p.8)

A logística está diretamente ligada as guerras, ela era importante para que os impérios da época conquistassem as guerras. Um general que existia na época e que possuía a responsabilidade de planejar a guerra. Era ele quem planejava tudo que era relacionado a

logística, para que não faltasse alimentos, água, armamentos e medicamentos. E tudo tinha que ser feito no lugar certo e na hora certa.

Nos dias de hoje a logística ainda está ligada na área militar, mas de uma maneira positiva. Ela é muito importante e é utilizada na área militar, nas ajudas humanitárias, que são as ajudas com águas, medicamentos, alimentos, e até mesmo roupas. Normalmente eles entregam em locais que estão com a falta desses insumos, quando acontece tragédias, como por exemplo, um rompimento de barragens, chuvas fortes que devastam cidades e até mesmo com essa pandemia onde tem países e pessoas que estão precisando muito de ajuda. Na maioria das vezes os transportes e entregas desses insumos são realizadas pela logística militar, ou seja, pela logística de guerra.

Na década de 40 quando aconteceu a segunda guerra mundial, a logística aplicada às operações militares, conseguiu um impulso muito grande e foi utilizada pelas forças armadas norte americanas era a relação de todo o método de conquista e de abastecimento de materiais para que todas as finalidades de combate daquela época fossem atendidas.

De acordo com Silva (2010) as guerras eram longas e normalmente afastadas e com isso, era necessário um constante e grande deslocamento de recursos para os soldados nos campos de batalha. Para realizar os transportes das tropas, dos armamentos e dos carros pesados de guerras até aos campos de batalha, era indispensável que houvesse um planejamento, uma organização e uma execução de tarefas logísticas, era importante que houvesse uma rota onde haveria água potável no entorno do transporte, da armazenagem e da distribuição de equipamentos e suprimentos, mesmo que essa rota seja mais longa.

Segundo Silva (2010) a logística só foi reconhecida pelo ponto de vista acadêmico, no início do século XIX, dessa forma, sendo estudada como uma ferramenta estratégica e sendo introduzida dentro das organizações, depois de haver determinadas modificações do conceito inicial. Pelo fato do desconhecimento, pelo baixo nível de conhecimento de seus fundamentos, pela maior atenção concedida a outros setores dentro de uma organização, consideradas mais importantes, e a falta de pessoas qualificado podem explicar esse fato.

De acordo com Silva (2010) a logística se iniciou no Brasil na década de 1980, depois da explosão da Tecnologia da Informação. Surgiram nessa época entidades que deram uma perspectiva a logística como a ASBRAS (Associação Brasileira de Supermercados), a ASLOG (Associação Brasileira de Logística) e o IMAM (Instituto de Movimentação e Armazenagem), e outras que possuíam o objetivo de disseminação desse novo conceito. Com todas as evoluções do processo de globalização que ocorrerão, vieram novos desafios para as organizações, como

a competitividade no mercado globalizado. Foi então que apareceu a precisão de fazer a produção e a distribuição dos custos de forma mais ajustada, sem que o produto perca a sua qualidade e eficácia. Com uma realidade nova de mercado, houve uma exigência com relação a mudança de comportamento dentro das organizações, como foi o caso da empresa AmBev (Companhia de Bebidas das Américas). A empresa juntou três principais marcas de cerveja que estavam no mercado. Só foi possível que esse processo acontecesse por meio do estudo de viabilidade logística, dessa forma, fazendo com que as três marcas fossem fabricadas em unidades únicas, espalhada por todo o Brasil, usando as mesmas tecnologias e mão-de-obra.

1.2 - O desenvolvimento

O desenvolvimento da logística vem ocorrendo gradativamente anos após anos, mas o que foi o ponto alto na evolução da história da logística no Brasil, foi quando ocorreu a abertura dos portos, que foi definida por D. João VI, no ano de 1808. Para agradar os ingleses, a Corte lusitana que fugia da invasão napoleônica do território português, decretou o fim da reserva de mercados dentro dos portos brasileiros. Nessa época ocorreram as construções dos primeiros armazéns do cais de porto, que se firmaram como armazéns-gerais, que muitos anos à frente foram realizados por sistemas avançados de armazenamentos gerenciados por operadores logísticos.

É assombrosa a escassez de informações sobre o desenvolvimento das atividades de armazenagem no País. Ponto alto da evolução histórica da logística no Brasil foi a Abertura do Portos, determinada por D.João VI em 1808. Outro ponto de destaque é a Lei dos Armazéns - gerais, de 1903, que vigora – pasmem! - até hoje (MIRA, 2004, p.13)

Para Mira, 2004 a falta de informações sobre o desenvolvimento das atividades de armazenagens no Brasil é assombrosa. As informações que existem sobre esse assunto, é de quando começou essa atividade, de que era feito o empilhamento de solo, por exemplo: as embalagens de saco para realizarem a armazenagem dos produtos. Um passo que marcou muito foi a compactação dos fardos, como por exemplo: os de algodão, que foi representado como uma grande vitória na economia do espaço necessário para realizarem a armazenagem.

Ocorreu uma grande evolução na armazenagem, uma das características mais importantes é a hegemonia dos comércios. Os povos que tinham essa dominação no comércio, ou seja, eram os que adquiriam e vendiam os alimentos de outros povos que foram obrigados a procurarem entender mais sobre armazenagens. As distâncias eram muito longas, com isso, eles

precisavam se moverem durante todas as regiões, e dessa forma, eles eram obrigados a possuírem um grande entendimento logístico e um grande entendimento em armazenagem.

Os Gregos dominavam toda a costa do seu país até a Ásia Menor e essa hegemonia comercial na região que proporcionou um método de armazenamento muito grande e pouco a pouco eles foram vencidos. Mais adiante vai ocorrer o crescimento no mar mediterrâneo e comércios com as Índias e logo após, o crescimento marítimo comercial que beneficiou muito nos comércios e nos interpostos que eram de armazenagens, e esses produtos que seriam para a negociação e com isso, permaneciam nesses portos no aguardo da chegada dos navios para que fossem embarcados e dessa forma, demandou uma experiência muito grande na armazenagem das mercadorias.

Quando ocorreu a revolução industrial, muitas das pessoas passaram a viver em cidades, com isso essa vida urbana começou a demandar um consumo de produtos maior e foi necessário realizar a elaboração de técnicas, de produção e de novas máquinas para que dessa forma, possa haver uma aceleração na produção. Portanto, com uma produção ainda maior e haveria a necessidade de localizar um bom local para realizar o processo de armazenagem dessas mercadorias, para que logo após isso, fosse distribuído para todas as pessoas.

Após a segunda guerra mundial ocorreu uma preparação melhor na armazenagem, pois foi quando ocorreu um aumento por parte de alguns países, o Estados Unidos, foi o que auxiliou os países Europeus a se reconstruírem em um método de construção além da logística o armazenamento também passa a ter uma grande mudança, pois havia a precisão de armazenar uma quantidade muito grande de remédios, alimentos e produtos, para que eles fossem entregues em toda a Europa, para que dessa forma, o ajudasse em seu processo de reconstrução.

O aumento histórico da armazenagem ocorre simultaneamente com o aumento comercial e com o aumento econômico no mundo. Com o aumento da produção havia a necessidade de aumentar o local de armazenagem. Esse aumento não é simples de ser feito, ele não acontece ao mesmo tempo e com a mesma intensidade, ou seja, ela vai variar de acordo com o tamanho e a capacidade do local onde ocorrerá a armazenagem, pois ao mesmo tempo que existem locais com um grande nível de armazenagem, quanto que também existe com um pequeno nível de armazenamento.

Na década de 40, quando aconteceu a segunda guerra mundial, a logística foi utilizada pelas forças armadas norte americanas e tinham relação com todo o método de conquista e

abastecimento dos materiais para que atendesse a todos os objetivos de combate que existiam naquela época.

Para Mira, (2004) outro momento que foi muito importante para a história da logística, foi a Lei dos Armazéns-gerais, que atualmente é conhecida como a lei do Operador Logístico (Decreto Federal nº1.102, de 21/11/1903), que ainda possui determinados pontos das atividades relacionadas a armazéns, ou as maneiras de movimentação dos materiais. Essa lei é limitada tanto em aspectos financeiros quanto a burocráticos de um armazém-geral. Desde o início do século XX até a década de 1940, a economia agrária, que possuía o total controle do mercado, que dessa forma fornecia o que produzia no campo para o setor urbano, com isso, as funções logísticas estavam preparadas para fazer uma união entre a produção e o consumo. Houve uma evolução na indústria automobilística no País, desde a década de 1940 até o início dos anos de 1960, a logística tornou-se muito especializada, com um destaque nos desempenhos funcionais.

De acordo com Mira (2004) a exigência das indústrias estrangeiras para que elas fossem se instalarem no Brasil, foi que as estradas de terra fossem asfaltadas, devido a isso o presidente Juscelino Kubitschek fez um investimento em rodovias do país. Ele passou tinta preta em todo lugar, asfaltando as estradas de terra do país. Logo em seguida aconteceu a era da integração interna, com funções integradas e com uma grande comunicação entre todos os departamentos empresariais dentro da empresa. Mais à frente as empresas começaram a focar nos clientes, procurando satisfazer os seus desejos, procurando saber o que eles mais procuravam e compravam nos ambientes comerciais, para que dessa forma, quando eles fossem procurar, a empresa tinha para oferecer.

Segundo Mira, (2004) em 1970 se inicia a adoção da “paletização” (suportes para movimentação de materiais) para que os fluxos das mercadorias sejam divididos, tanto na movimentação interna de depósitos, tanto no transporte de cargas. Somente na década seguinte que se iniciou a padronização de materiais e medidas de paletes, com a criação do PBR (paleta padrão Brasil), que foi inspirada com a iniciativa da Abras (Associação Brasileira de Supermercados), supervisionado por J. G. Vantine. Essa padronização tem a garantia de uma grande eficiência nas operações logísticas. A partir da década de 1980, o foco foi para a administração da cadeia de suprimentos.

Logo após a segunda guerra mundial, a melhor forma para que houvesse a reestruturação dos países europeus que foram destruídos e que tiveram como base a reprodução

do modelo de produção em massa desenvolvido por Henry Ford. O que ajudou ele a alcançar o sucesso, foi ele ter desenvolvido peças que podem ser trocadas por outras e por possuir uma facilidade de ser ajustadas entre uma à outra, dessa forma, sendo possível a realização da linha de montagem com pequenas funções de ajustes dos sistemas. Sendo assim, esse conceito de produção reproduziu um novo formato de organização que acompanha o desenvolvimento da logística no setor empresarial.

Mesmo o Japão possuindo um mercado doméstico limitado e uma redução na área financeira, para que haja investimentos em tecnologias ocidentais, apesar disso, eles tinham uma preferência em um modelo que seria considerado diferenciado, que era o sistema de produção enxuta, ou seja, toda a produção que é produzida sem desperdícios algum. Através deste sistema foram elaborados métodos que diminuirão a extensão dos lotes de produção, possibilitando uma redução dos custos financeiros no com a manutenção de estoques.

Com essas técnicas sendo adotadas ocorreu uma redução dos desperdícios, por haver uma preocupação maior com a qualidade dos produtos que foram produzidos, onde as mercadorias que estavam com defeito, no mesmo momento que fossem identificadas elas seriam concertadas imediatamente. Os trabalhos que começaram nas áreas de fabricação foram que foram ampliadas para as linhas de montagem final e após isso, para a rede de fornecedores, sendo organizados em um sistema que deu origem ao conceito de supply chain ou cadeias de suprimentos.

Para Kotler (2000), a cadeia de suprimento caracteriza uma série de entrega de valor. É ele quem determina qual é a porcentagem do valor que é formado pela cadeia, que é apropriado de maneiras diferentes e ligado a etapa produtiva desta cadeia, considerando a concorrência e a posição em que a organização está no mercado.

É preciso integrar fornecedores e clientes, da produção de matérias-primas à entrega do produto final ao consumidor. A essa harmonização da logística ao longo de uma cadeia econômica denomina-se gerenciamento da cadeia de suprimentos (supply chain management, ou, simplesmente, SCM). (MIRA, 2004, p.29)

Uma das grandes dificuldades que são encontrados em logística, está na junção de um gerenciamento de cadeia de suprimentos muito bom, com a satisfação dos clientes pelos produtos que são oferecidos a eles e pelos serviços que são prestados pela empresa e com uma redução de custos referentes ao sistema.

Está definitivamente sepultada a ideia tradicional, que vigorou décadas a fio nas empresas, de que as unidades de produção deviam ser independentes entre si. O que vale hoje, para todos, é a noção de trabalho em equipe. Integração é a palavra-chave.

E o que se tem percebido, ao longo do tempo, é que não basta as empresas agirem como células independentes, como ilhas de produção e excelência, mesmo que internamente tudo funcione de modo integrado, em perfeita harmonia. Para enfrentar mercados cada vez mais competitivos e globalizados, as organizações empresariais precisam mais que harmonizar internamente seus departamentos e funções em trabalho de equipe: precisam fazer parte de redes coordenadas, que envolvam fornecedores e clientes. (MIRA, 2004, p.30)

Hoje em dia dentro das organizações eles visão o trabalho em equipe, pois dessa forma leva mais criatividades para os projetos da empresa e quando juntam os funcionários há uma criatividade maior, pelo fato de cada um possuir ideias diferentes um do outro e por consequência disso, quando eles se juntam surgem ideias mais criativas para a empresa.

Na década de 60 foi o início da visão integrada na logística, analisando quais são os conceitos, com um valor total e com uma análise dos sistemas. Com isso, a atenção não irá mais cair em cima do abastecimento, para envolver um ponto em que as atribuições são maiores, com referência a atuação da economia industrial. É nesta mesma época começa o surgimento da logística, com uma resistência na gestão das funções dos transportes, dos suprimentos, das distribuições, da armazenagem, do controle de estoques e do manuseio de materiais.

A partir de 1990, algumas condições econômicas possibilitaram que a logística fosse entendida como a junção da administração de materiais com a distribuição física. Também surgiram iniciativas de integração que eram além dos limites das instalações das empresas.

No decorrer dos anos ocorreram evoluções muito grandes desde os seus primórdios. Ela veio para facilitar as trocas entre as aldeias, passando pela estratégia militar, determinando quais seriam os conflitos no decorrer dos anos e enfim surgiu uma evolução empresarial das organizações.

2 - O conceito da logística

A logística é uma ferramenta que planeja toda a sua atividade, ela primeiro pensa em como ela gerada, qual será a parte de execução, como ela será realizada e como ela vai ser posta em prática. Em seguida tem haver uma verificação para constatar se ela está expandindo da maneira certa e se os resultados que eles almejam alcançar darão certo.

O Conselho dos Profissionais de Gestão de Cadeias de Abastecimento (CSCMP - Council of Supply Chain Management Professionals) descreve a logística como “o segmento da cadeia de abastecimento responsável pelo planejamento, implementação e controle efetivo do fluxo e armazenagem de produtos, serviços e informação relacionada, do ponto de origem ao ponto de consumo, de forma a ir de encontro às especificações do cliente”. (GLOBAL CONTRACTORS CHANNEL 2018, pág. 9)

A prática da logística planeja, implementa e controla toda essa função, é ela vai monitorar o fluxo das mercadorias e o fluxo das informações incessantemente, tudo que é enviado ao fluxo e a movimentação vai possuir a logística, vai ter os fluxos dos produtos, fluxos de serviços e fluxos de informações. Um bom exemplo é quando entra um pedido de um cliente na empresa e ele precisa ser planejado, controlado e executado pelas pessoas que estão relacionadas a logística, com uma ideia de quantos produtos foram solicitados pelos clientes, saber qual será o tipo dos produtos que os clientes estão querendo e etc. Depois disso vai até o estoque, para que a movimentação do produto seja realizada, ou seja, é necessário que a pessoa vá ao estoque para pegar e preparar o produto, para que ele seja embalado e enviado, e dessa forma, a mercadoria será colocada no meio de transporte para só então. realizar a entrega do produto para o seu cliente.

Você pode perceber que os conceitos apresentam a Logística como responsável pela administração (planejamento, implementação e controle) do fluxo e armazenagem de produtos, serviços e informações não só entre fornecedores e clientes, mas ao longo de toda cadeia de abastecimento (envolvendo os beneficiadores de matérias primas, transportes, depósitos, indústrias, distribuidores, atacadistas, varejistas, prestadores de serviços e consumidor final), através da racionalização (velocidade, confiabilidade, redução de custos e qualidade) ao longo desse processo (tanto internamente, em cada organização, como entre as organizações) visando à satisfação do consumidor (ao atender e até superar suas expectativas). (AUGUSTO 2015, págs. 19 e 20)

É a logística que tem que controlar, implementar e planejar todo o período que engloba um movimento de informações e um movimento de mercadorias, que é visto do ponto de origem que é onde o produto será fabricado e de onde ele sai para o consumo final do cliente.

Através de todo esse trajeto, controle e atividade que a logística possui com uma necessidade de sempre está atendendo as expectativas dos clientes que a empresa possui, quando esse planejamento é desenvolvido é essencial relatar quais são os níveis de serviços que

serão oferecidos para cada um dos clientes da empresa, procurar saber o que os clientes estão esperando do produto almejado por ele e etc.

Os deslocamentos dos produtos para os clientes, é uma prática muito antiga, quando se iniciou o pensamento no desenvolvimento, no planejamento e no controle da logística eles perceberam que ela se inicia com uma agregação de valor do produto. Conforme a empresa vai agregando valores em seus produtos, os clientes aceitam a pagar mais pelo produto oferecido, dessa forma, será desenvolvido as atividades da empresa entre elas, com a finalidade de fazer com que os seus clientes fiquem satisfeitos com o que é oferecido a eles, sendo assim, eles aceitam a pagar o custo que o produto vale.

É importante oferecer aos clientes da empresa recursos para que eles realizem as compras dos produtos que são oferecidos pela organização, um bom exemplo é a venda de um programa de computação que possua uma dificuldade na hora de ser utilizado, seria de grande importância que a empresa oferecesse ao seu cliente um treinamento para que ele possa aprender a mexer no programa da forma correta, e também oferecer uma facilidade na hora do pagamento e até mesmo podendo dividir várias vezes para o cliente pagar, mais claro que seja de uma maneira que não iria prejudicar a empresa. Em relação ao tempo, é a empresa entregar o produto quando o cliente desejar, no tempo previsto, ou seja, sem nenhum atraso. Em relação a lugar, ele deve ser entregue no local correto para que não haja transtornos para os clientes.

Segundo a Global Contractors channel (2018) a logística é responsável por entregar o produto certo, na quantidade certa, na condição certa, no local certo, no momento certo, ao custo certo.

Para Mangan, Lalwani e Butcher (2008), a missão da logística é colocar os produtos e serviços certos, no lugar certo, no momento certo, nas condições desejadas, ou seja, a empresa não pode estragar ou danificar esse produto ao longo do percurso e ao mesmo tempo tendo que executar todas essas atividades com uma maior eficiência, com um tempo menor e com o menor caminho possível, ao mesmo tempo dando uma condição melhor para a empresa.

Para que um planejamento logístico realize todas as etapas de um fluxo de mercadorias e informações dentro de uma organização é preciso possuir o conhecimento que na logística existem diversos meios logísticos e que na maioria das vezes canais esses que precisam haver

um planejamentos de maneiras distintas um do outro e existem canais logísticos que possuirão particularidades especializadas que irão fazer um planejamento diferente.

O primeiro canal físico é o conhecido como suprimentos ou também chamado de administração de materiais, ele é o meio que junta a empresa ao fornecedor. É ele quem realiza as compras de todas as matérias-primas que será preciso para ampliar todas as suas atividades.

O segundo é o canal físico de distribuição que também é conhecido como distribuição física. É ele quem irá juntar a empresa com o cliente. Através de uma pausa de tempo e um espaço entre os processos da empresa e de seus clientes.

O terceiro é o canal reverso que é o que começa primeiro dos clientes para a empresa, um bom exemplo: é quando a mercadoria já chegou até as mãos dos clientes e precisa voltar para a empresa pelo fato de que se o produto chegar com defeito na casa de algum cliente ou pelo fato da empresa possuir um processo de pós venda, um bom exemplo seria uma empresa de veículos lançar uma frota de veículos no Brasil inteiro e do nada começar a ocorrer falhas mecânicas em todos os veículos que foram lançados no mercado, e com isso, foi necessário que todos os veículos retornassem novamente para a fábrica para que ocorra o concerto dos mesmos, esse concerto que faz parte da logística reversa. Outro exemplo são as reciclagens dos cascos das bebidas que são retornáveis, que é quando você vai comprar um refrigerante ou uma cerveja e tem que levar o casco da garrafa vazio para ser trocado pela garrafa cheia e na logística reversa também tem o retorno de lâmpadas que estão queimadas, pilhas que já foram gastas e etc.

Quando a quantidade de produtos que precisam ser levados de volta para a empresa são poucos a empresa pode optar por contratar uma outra empresa terceirizada para realizar esse transporte, pois dessa forma, o custo ficaria muito mais em conta do que a empresa mandar um meio de transporte para buscar uma pequena quantidade de mercadorias reversas. Aqui no Brasil também existe um pouco dessa prática de reciclagem das embalagens dos produtos que são consumidos pela população, já no Estados Unidos que essa prática é muito mais usada.

Existem dois tipos de atividades na logística que são as atividades chaves e as atividades de suporte. As atividades chaves são as principais funções que há a necessidade de que ocorra dentro da logística para ela se completar. A empresa precisa estar ligada no que o seu cliente está precisando no momento que ele a procura, quais serão as expectativas dos serviços que serão realizados pela empresa, para que dessa forma, todas as expectativas dos

clientes sejam atendidas e com isso, ele estará disposto a pagar pelo produto ou serviço que será oferecido a ele pela organização.

As atividades que constitui a logística, possui a parte do transporte para procurar saber qual será o modal mais adequado para realizar o transporte das mercadorias, se será o modal rodoviário, modal dutoviário, modal marítimo, modal ferroviário ou modal aéreo. Em seguida, entra o planejamento para saber qual será o percurso que o meio de transporte irá percorrer, se a empresa possui uma frota própria ou se ela irá terceirizar o seu serviço, contratando uma empresa terceirizada. É importante que seja realizada uma análise para saber se é melhor a empresa possuir a sua própria frota de frete ou se fica mais em conta contratar uma empresa terceirizada para prestar todos os serviços. É importante que haja uma verificação da forma correta para saber qual será o peso das mercadorias que serão transportadas nos meios de transportes. Após isso vem o gerenciamento de estoque que é quando ele será administrado e controlado. Antes mesmo que os produtos sejam colocados dentro do veículo de transporte, é importante verificar o estoque das matérias-primas e dos produtos que já foram concluídos. É importante que seja realizado uma previsão das vendas que serão realizadas, para saber os níveis de produtos que terão que ficar dentro dos estoques, para que dessa forma ele possua a quantidade correta. É importante também realizar um estudo para saber quais serão os produtos que irão ser mais vendidos e com isso, saber qual será quantidade correta para possuir eles no estoque, fazer uma pesquisa de mercado para saber quais são os produtos que mais vendem e quais são os que menos vendem, com o estoque, é realizar cálculos para descobrir quantos galpões serão precisos para que realizem os armazenamentos dos produtos e procurar saber qual será o tamanho deles e onde eles estarão localizados.

Os fluxos de informações, é quando a empresa irá analisar qual será o melhor meio de comunicação que o cliente poderá se comunicar com a organização. É um meio de transformação dos pedidos, que é quando eles chegam na da empresa e é possível descobrir quais serão os primeiros pedidos que serão realizados. Depois de tudo isso, vem as atividades de suportes que exerce a função de tentar fazer com que haja um melhoramento nas atividades chaves, com isso, é muito importante que sejam realizados estudos na área de armazenagem, para descobrir qual será a resolução do espaço e do layout de estoque, para tentar descobrir informações para ver se a atividade chave de gerenciamento de estoque acontece de uma forma

mais eficiente, essas são algumas atividades que fornecerão um suporte para que a atividade chave aconteça da melhor maneira possível.

A função do manuseio de materiais é possuir as informações de como os produtos são movimentados dentro do estoque, e quais são os equipamentos que serão usados para que seja feita a movimentação dos produtos, dentro do mesmo, como a separação dos pedidos serão realizadas e etc.

Em compras será realizado uma seleção de fornecedores, é importante analisar antes de realizar qualquer escolha com relação a fornecedores, verificando se a qualidade e os preços dos produtos estão valendo apenas e procurar saber onde os produtos estão localizados, sendo assim, escolhendo um fornecedor mais próximo da empresa, para que dessa forma, o frete fique mais em conta. É importante que seja realizado uma previsão de demanda para que seja determinado quais serão os níveis dos produtos, é descobrir quais produtos terão no estoque, não só produtos que ficaram prontos, como também as matérias-primas. Através do controle de estoque e de matéria-prima, é importante que seja determinado quando será colocado um pedido de compra pela empresa e qual será a quantidade precisa para ser realizado a compra desse produto, sendo assim, com relação as compras junto com a parte de gerenciamento de estoque irá possuir as informações que serão precisas para que os pedidos de compras sejam realizados. Os produtos tem que ser entregues da forma correta sem nenhum problema ou danos.

Na parte da cooperação com produção e logística, é preciso que seja feito um planejamento de estoque que deve ser realizado pela produção, é ela quem irá produzir esses produtos. Existem outros métodos na produção que são precisos para que o custo de produção não seja muito caro. A logística e a produção tem que trabalharem juntas para que determinem quais serão os valores e a quantidade dos produtos que serão produzidos, procurar saber quais são os produtos que mais vendem e saber quais são os mais importantes que a empresa possui.

Na parte de programação de suprimentos é quando a logística entra em contato com a produção, é ela quem irá dizer o que será preciso para realizar esses programas de produção, para que a empresa precise comprar e suprir todas essas necessidades.

Na manutenção de informações é sempre quando são coletadas todas as informações que serão necessárias, é importante possuir um banco de dados, onde todas as informações serão armazenadas. As atividades de apoio são as partes de armazenagens, de manuseios de materiais, nas compras de embalagens protetoras e a parte de manutenção de informações.

Segundo Mira (2004) a logística não é apenas um instrumento gerencial ou uma ferramenta de marketing, ela é muito mais que tudo isso, o grande diferencial que todas as

empresas de distintos seguimentos, é agregar o valor aos seus produtos e serviços, e com isso, ultrapassar as expectativas dos clientes.

Para obter rentabilidade com seus negócios, as empresas empregam uma série de ferramentas, chamadas, no conjunto, de mix de marketing. O autor E. Jerome McCarthy agrupou essas ferramentas em quatro grandes categorias, às quais denominou “os 4Ps do marketing”: product (produto), price (preço), promotion (promoção, ou mais precisamente, comunicação) e place (lugar). (MIRA 2004, p.27)

A logística e o marketing estão entrelaçadas, pois existe os 4Ps de marketings, que são: praça, produto, preço e promoção. Abaixo será explicado cada um dos Ps.

O “P” de Praça é o local que a logística mais se une com as estratégias do marketing. A praça são os pontos de vendas que as empresas possuem, é ela quem irá elaborar planos para que os produtos cheguem até os clientes, por meio das entregas das mercadorias e pelas características dos clientes que são atendidos pela empresa, que podem usar tecnologias para que os seus produtos cheguem até os seus consumidores.

O “P” de produto é o que a empresa vende, sendo um serviço ou um produto. O produto pode ser qualquer coisa que pode ser vendido ou comercializado no mercado, com um valor agregado para atender todas as necessidades de um público-alvo de clientes. A definição de produto é definir qual será o nome do produto, como esse nome estará envolvido com a marca, como que o cliente poderá usar esse produto, qual será o objetivo do produto, como ele irá satisfazer as necessidades das pessoas, qual será o seu diferencial com relação aos demais e etc.

O “P” de preço é um grande desafio para muitas empresas. Existem alguns mecanismos e estratégias que ajudam a empresa na hora de definir o preço de um produto ou serviço. É muito importante saber precificar um produto ou serviço, pois deve haver uma compatibilidade entre a qualidade do produto ou serviço com o preço que está sendo oferecido para os seus clientes. Se os preços não forem compatíveis com os produtos ou serviços a empresa corre o risco de não sobreviver por muito tempo.

Para calcular o preço dos produtos é importante calcular os custos de produção, o investimento que será feito dentro da empresa, calcular os custos dos pagamentos dos funcionários, custo da manutenção da empresa como maquinários por exemplo e também os custos dos benefícios que serão proporcionados pela organização. É importante realizar um estudo dos preços de seus fortes concorrentes, para que dessa forma, os produtos se tornem mais competitivos dentro do mercado.

O “P” de promoção possui o sentido de promover as marcas e as soluções. Ele possui a função de promover a divulgação da marca tanto no mundo on-line quanto no mundo off-line.

Para que a marca se torna conhecida futuramente no mundo dos negócios é importante que a mensagem chegue até os clientes de uma forma criativa e eficaz.

Quando todos os “Ps” são bem trabalhados a empresa consegue divulgar e promover a marca de uma forma fácil e eficaz, pois foi pensado de uma forma estratégica com relação ao mercado e as necessidades dos possíveis clientes. Criando uma mensagem que seja mais importante para eles.

De acordo com Mira (2004) a logística é uma ferramenta gerencial, um instrumento de marketing com uma integração de valores com uma contribuição de serviços aos clientes. A palavra Place, em inglês possui o mesmo significado de Logus em latim, que no caso deriva o termo logística, essas duas palavras, Logus e Place traduzidas em português por lugar.

No livro Logística empresarial – a perspectiva brasileira, o professor Paulo Fernando Fleury afirma que, “uma vez estabelecidos os canais de distribuição e seus respectivos padrões de serviço, cabe à logística a missão de estruturar-se para garantir seu cumprimento. Portanto, a política de serviço ao cliente deve ser vista como um componente central da estratégia de marketing, que, sob o ponto de vista operacional, transforma-se em uma missão a ser cumprida pela organização logística.” (MIRA 2004, p.27)

As quatro atividades que mais se destacam sob o guarda-chuva da logística são: o gerenciamento do transporte, o controle de estoque, o processamento de pedidos e o armazenamento do produto. Para o CLM (Council of Logistics Management), que no Estados Unidos é a entidade mais importante e direcionada a logística empresarial.

“é o processo de planejamento, implementação e controle de fluxo e armazenagem eficientes e de baixo custo de matérias-primas, estoque em processo, produto acabado e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do cliente” (MIRA 2004, p.27)

No entender de Mira (2004), a logística de hoje em dia é muito mais do que um mecanismo gerencial ou um instrumento de marketing, um grande diferencial que todas as organizações de qualquer segmento, conseguem possibilitar valores aos seus produtos e seus serviços, e com isso, satisfazendo todas as expectativas dos clientes. A logística é um grande instrumento de marketing e é uma ferramenta gerencial muito importante.

3 - A importância da logística para as organizações

A logística é muito importante para qualquer empresa e com a pandemia ocorreu uma ressalva muito grande para as organizações. Quando aconteceu o início da pandemia ocorreu uma paralização nas cadeias de suprimentos globais. Aconteceram grandes problemas nas realizações de compras de insumos, de máscaras, objetos hospitalares, respiradores e etc. Foram grandes problemas que afetaram a todos.

A importância da logística atinge níveis globais, uma vez que temos um mundo completamente interligado. Graças à globalização é possível entrar em um site e comprar um produto que esteja em outro país sem maiores problemas, e este será entregue em um prazo determinado. Isso nos mostra que os conceitos de logística e a sua necessidade ultrapassam a fronteiras. (PAURA 2012, pág. 24)

Hoje em dia existe uma facilidade muito grande de efetuar compras no mundo inteiro através de um simples toque em uma tela de celular ou computador, de qualquer lugar e sem precisar sair da própria residência, e hoje em dia com a pandemia isso ganhou grande força, cada vez mais pessoas realizam compras pela internet, por segurança e por comodidade também.

Segundo Paura (2012) a logística hoje em dia é muito mais do que ser apenas o transporte das mercadorias. As suas atribuições são muito importantes para a realização do gerenciamento de estoques, para a elaboração dos serviços para que haja a satisfação dos clientes e que os requisitos de mercado sejam todos supridos. A logística é uma ferramenta que faz parte do dia a dia de qualquer pessoa, com ela as mercadorias dos clientes têm que chegar no momento certo, na hora certa e no lugar certo. Um bom exemplo são as pizzarias, pois quando o cliente liga pra mesma, ele deseja que a pizza chegue o mais rápido possível, da forma correta, sem nenhum dano, com um menor custo, com um produto de qualidade e com o produto o produto certo, para que dessa forma a empresa faça toda a diferença entre seus concorrentes. Não adianta só vender o produto, tem que haver uma boa organização em torno de tudo que for realizado.

Na logística é importante que todos os processos sempre sejam feitos da forma correta, com a necessidade de realizar um estudo para avaliar a melhor forma para realizar os processos de logística dentro das organizações. Não basta apenas fazer da forma certa, tem que ter profissionais capacitados e especializados para realizarem esses trabalhos. A empresa precisa

ter uma boa estrutura, como: equipamentos estruturados, uma boa estrutura na armazenagem e etc. Também é muito importante que a empresa possua tecnologias de ponta dentro da logística.

Para Paura (2012) a logística vai muito além de ser uma situação empresarial. As empresas das cidades grandes têm que pensar na movimentação dos meios de transportes nas vias públicas, para evitar grandes engarrafamentos e para que não atrapalhe a população. Um exemplo é quando é realizado as manutenções das vias públicas e dessa forma podendo oferecer uma melhor qualidade de vida para a região e ao entorno e da mesma.

Segundo Paura (2012) é de extrema importância para uma organização possuir uma pessoa que é bem qualificada em logística empresarial pelo fato de que ela estuda como fornecer uma lucratividade de uma maneira eficaz, na hora de prestar os serviços de distribuição aos clientes, na movimentação contínua dos materiais dentro da organização, no planejamento das compras, indo pelo controle e organização de estoques de matérias-primas e pelos produtos que já ficaram prontos, no planejamento de controle da produção e no controle do transporte das embalagens.

De acordo Paura (2012) quando uma organização é formada, geralmente ela está localizada em um local amplo, no entanto fica localizada em um local que é longe do cliente final. Na hora que haver um planejamento antes de abrir alguma organização é importante que o empresário escolha um local de fácil acesso a matéria prima, ou seja, um local próximo, com um preço mais em conta e que seja de boa qualidade e um local também que tenha uma mão-de-obra barata e qualificada e que tenha um bom incentivo fiscal por parte do governo. Por conta disto que a logística é muito importante para o negócio, pois dessa forma haverá uma organização de todas as questões dos fluxos das mercadorias.

Segundo Paura (2012) para que uma empresa tenha uma organização dos fluxos dos produtos e serviços através da logística é muito importante que a empresa obtenha uma organização de uma forma ajustada e eficaz e se a empresa visa todas as possibilidades de ocorrer um negócio.

De acordo com Paura (2012) uma empresa que possui um compromisso com a qualidade, o cliente fica mais satisfeito com a organização, possui uma qualidade em seus produtos ou serviços e com um preço de acordo com o valor do produto, ou seja, com um valor que seja justo tanto para a empresa quanto para o cliente, possui um planejamento logístico

eficaz, para que dessa forma seja realizado desde a compra da matéria-prima até o produto já pronto e entregue ao cliente, e dessa forma evita desperdícios dentro da organização.

Segundo Paura (2012) infelizmente com muitas empresas são diferentes, elas tentam reduzir os seus custos de qualquer forma e dessa forma, os seus produtos perdem a qualidade e com isso correm o risco de perderem a credibilidade que ele possui com seus clientes. Também existem empresas que colocam pessoas que não estão preparadas para exercer o cargo proposto e com isso acaba prejudicando a empresa.

A forma correta de reduzir custos dentro da organização é realizar um mapeamento detalhado de cada opção que possui a possibilidade de haver uma redução, é muito importante identificar custos pequenos para que dessa forma, reduza custos e evite desperdícios desnecessários, contrate empresas que prestam serviços online, pelo fato de possuírem um custo mais baixo, escolha fornecedores que são mais acessíveis, que estão dispostos a negociarem, que possuem qualidade em seu material oferecido e etc. O certo a ser feito é contratar apenas pessoas capacitadas para ocupar qualquer cargo que seja de alta importância, para que dessa forma a empresa cresça cada vez mais.

4 - A utilização da tecnologia para facilitar os processos

Segundo Paura (2012) a primeira coisa que se deve fazer para haver a compreensão da importância da tecnologia da informação na logística é a necessidade que se tem de conservar os seus setores com informações integradas, no tempo correto e de uma maneira que seja necessária.

Para Paura (2012) existem muitos processos logísticos em uma cadeia logística, que são os fornecedores, o estoque de matéria prima, a produção, estoque de produtos acabados e distribuição física. O planejamento logístico é iniciado a partir da solicitação do pedido da demanda, em uma ordem contrária de como é o método utilizado no fluxo de materiais.

De acordo com Paura (2012), para que um planejamento logístico seja feito, é muito importante que nós precisamos ter uma previsão de demanda, para saber o quanto o seu produto será procurado por seus clientes. Após isso, é importante haver uma elaboração do planejamento e a organização dos estoques dos produtos que já foram concluídos, sendo que, já se tem uma previsão de quantos produtos serão vendidos. A produção para ser elaborada ela precisa ser baseada na necessidade do estoque, após este planejamento estiver pronto haverá materiais suficientes para haver o planejamento do estoque de matérias primas, que fornecem a produção dos produtos. Com isso, será elaborado a organização do estoque de matéria-prima. Com a conclusão das demandas dos estoques de matérias-primas, a empresa será capaz de desenvolver as necessidades de compras, já que esse setor seja o encarregado pelo abastecimento do estoque de matéria-prima.

Para Paura (2012) a integração entre todos os setores e processos da logística possui uma grande importância. Se não houver informações corretas entre os setores, não é possível que a empresa consiga fornecer todas as informações para os outros setores. Com isso, ocorrerá sérios problemas, pois não será possível ser realizado um planejamento em processo e sem nível. As informações são de suma importância para que a cadeia logística se mantenha funcionando.

“Ao contrário do Transporte que apresenta um gasto de aproximadamente 50% da cadeia logística, e do Estoque que consome uma fatia de 40%, em média o que se gasta com tecnologia de informação gira em torno de 1 a 4% dos custos com cadeia logística.” (PAURA 2012, pag.44)

Muitas empresas não se importam muito com essa atividade que é o Pilar para realizar o processamento dos pedidos, que é uma função fundamental da logística. Se um sistema de

informação não for bem gerenciado ou for escolhido incorretamente eles podem causar grandes prejuízos para dentro das organizações. Abaixo um exemplo de Paura, 2012:

Você chega tarde e cansado do trabalho. Para relaxar, resolve entrar no site de uma grande empresa, dessas que vendem produtos somente pela internet. Pesquisa preço para comprar um novo aparelho de DVD que custa cerca de R\$199. Você efetua a compra cujo frete é gratuito. Neste dia, o sistema de informações desse site está com defeito e informa ao estoque que você efetuou uma compra de uma TV 29`` tubo de imagem, que é um aparelho grande. Quando esse produto chegar a sua casa dirá ao entregador que não foi esse o produto comprado, recusa-se a receber a TV e deseja que o aparelho de DVD solicitado fosse entregue. A empresa que vendeu, arcou com as despesas de frete até a sua casa, arcará com as despesas de frete da sua casa até o retorno ao estoque e arcará ainda mais com o novo frete até a sua casa. (PAURA 2012, pag.44)

Embora pareça que isso não possui um custo alto, por ser só um cliente, mais imagina se aparecer algum defeito no sistema de informação, naquela noite, seriam muitos pedidos emitidos errados e até que percebessem isso levaria muito tempo para que isso ocorresse, e o prejuízo seria enorme.

Segundo Paura (2012) a tecnologia da informação é a ferramenta que dá um apoio a uma atividade de logística, que é o processamento de pedidos. O que não pode acontecer é haver uma confusão desta atividade com os fornecedores ou com setor de compras e vendas.

De acordo com Paura (2012) o processamento de pedidos é referente a pedidos feitos a um fornecedor, ou de um setor de compras de uma empresa, ou também podem ser pedidos realizados entre os setores dentro da própria empresa. Muitas pessoas acham que TI é relacionado a sistemas de computadores, controle automático, código de barras e etc. Na realidade, a tecnologia da informação (TI) é referente a toda coisa que é utilizada para controlar e para obter as informações necessárias. Um exemplo é quando a pessoa controla o que entra e o que sai de dentro do estoque em uma prancheta de papel e quando termina o dia ele preenche uma ficha relatando tudo que aconteceu no decorrer do dia trabalhado, é considerado um sistema de informação, podendo até ser eficaz, de acordo com o tamanho do negócio. Portanto, a tecnologia da informação é o conhecimento usado para haver um controle e a obtenção de dados. Porém, com certeza hoje as organizações já possuem isso esclarecido.

Segundo Haberkorn (2003), o Henderson afirma que hoje em dia existe uma grande competitividade no mercado, com uma utilidade permanente da Tecnologia de Informação (TI) com um recurso de estratégia competitiva é crítica. Na literatura, existem muitos exemplos de como as grandes e pequenas empresas utilizam a TI para manter um bom relacionamento com seus clientes e fornecedores, para que dessa forma, ele permaneça à frente de seus concorrentes. Relata também que as vantagens que as empresas possuem não são apenas pela aplicação da TI

nas mesmas. Na maioria das vezes é decorrente as parcerias entre cada personagem envolvido que cuidam das entregas e realizam os serviços e dentro e da organização.

Para Paura (2012) a tecnologia da informação é um apoio para um sistema de informação confiável, esses dois pontos, é referente à atividade primária de processamentos de pedido. Mesmo possuindo um preço muito pequeno no que diz respeito as demais atividades primárias da logística e sua importância da mesma forma compartilhada com o transporte e o estoque, podendo assim, caracterizar a derrota de uma operação ou o seu grande sucesso.

Chegou o fim da era industrial para que entrasse na era da informação, a partir do ano 2000, todos começam a viver em um mundo globalizado, onde as pessoas começam a ficarem ligados na internet, hoje em dia não é apenas isso, existem muito mais tecnologias que estão cada vez mais desenvolvidas.

Hoje em dia existem várias tecnologias de informações, como por exemplo, o Whatsapp, redes sociais, ou seja, ocorrem comunicações constantes entre as pessoas no mundo inteiro. Existem muitas tecnologias da informação que são essenciais para todos, que são as tecnologias que podem ser realizados a gestão de conhecimentos, para que dessa forma, os dados sejam transformados em informações. Quando a empresa possui a tecnologia de informação e a tecnologia de comunicação funcionando de uma maneira rápida e com uma grande quantidade, a comunicação fica mais eficiente e com isso é possível saber o que tem que ser feito de uma forma rápida, pois quando se tem tomadas de decisões rápidas, imediatamente podem ocorrer boas mudanças. As mudanças acontecem rapidamente, e as pessoas possuem a necessidade de fazer com que essas mudanças sejam equilibradas dentro da gestão da cadeia de suprimento que está sendo desenvolvida.

Quando a empresa está estendida, é quando ela está sendo mais do que uma empresa física, o fornecedor da empresa passa a ser o cliente da mesma. Um exemplo é quando a empresa possui o primeiro fornecedor que é o TIER 1, tem até empresas que pensam em fazer o controle de um segundo fornecedor do fornecedor TIER 1. Para possuir mais habilidade e mais tempo de resposta para conseguir resolver o problema de abastecimento da forma que esse primeiro fornecedor do TIER 1 não atinja a empresa diretamente.

Na estrutura de uma empresa que possui um sistema que é conhecido como ERP (ENTERPRISE RESOURCE PLANING), que é o Sistema Integrado. Esse sistema olha a empresa como um todo, e existem vários módulos desses sistemas, que realizam um gerenciamento específico dentro da empresa, cuidando internamente da mesma, também existem módulos cuidando internamente da produção. Eles controlam a parte de finanças, de

contas a pagar e de contas a receber. Eles são postos na parte de qualidade, a parte de compras, e a parte de vendas, esses são os sistemas que existem dentro da empresa.

Ao olhar o conceito de uma empresa estendida, tem que olhar o fornecedor da empresa, o TIER 1, e com isso tem que ser usado o sistema MRP (MANUFACTURING RESOURCE PLANING). Esse sistema possui o objetivo de fazer parte de insumos que são necessários para fazer com que a empresa consiga funcionar da forma correta.

A empresa precisa olhar as necessidades dos clientes, vendo o relacionamento que a empresa tem com ele, qual o feedback que eles oferecem, para que essas informações cheguem até a empresa, e dessa forma, transformar essas informações em conhecimento e melhorar a equação de negócio que a empresa possui, esse sistema é o CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT), este é o sistema de gestão do relacionamento entre a empresa e o cliente. Os conhecidos sistemas de e-commerce, que é o sistema de comércio eletrônico, os dois mais conhecidos são os B2B que é a sigla para Business to Business, que no português é, empresa para empresa, ele é o relacionamento de pessoas jurídicas para pessoas jurídicas e o B2C, é a sigla para Business to Consumer, que no português é, empresa para consumidor, que são de pessoas jurídicas para pessoas físicas, ou seja, é uma pessoa vendendo para o cliente final.

Em 1960 surge um sistema que foi denominado MRP I (Material Requirement Planing), esse conceito é muito conhecido na gestão de cadeias de suprimentos, que é o BOM (BILL OF MATERIALS), que é uma técnica onde são listados todos os componentes, montagens e sub montagens de um produto.

De acordo com Haberkorn (2003), em grandes indústrias, com muitos produtos acabados, com grandes números de níveis de componentes, com cada um deles formados por matérias primas, que na maioria das vezes são usadas com quantidades distintas, sendo assim, um cálculo que gera muito trabalho pra ser realizado. O MRP I tanto informa o que tem que ser produzido e comprado quanto por outro lado ele não diz como.

E nas décadas de 70, surge uma nova versão de MRP II (Material Requirement Planing), que passa a fazer o gerenciamento do dinheiro e surge mais um módulo, que é o CRP (Capacity Resource Planning), que é o planejamento do recurso de capacidade, ou seja, a quantidade que a empresa consegue produzir.

A sigla igual é mera coincidência, daí a diferenciação pelo ordinal I e II. MRP II significa Manufacturing Resources Planning, traduzindo Planejamentos dos Recursos da Manufatura. Através do MRP II é possível saber quem vai produzir, quando e com quais recursos, ou seja, a fábrica é alocada minuto a minuto, operação a operação de

acordo com um calendário pré-definido e um conjunto de recursos disponíveis. (HABERKORN 2003, pág.14)

Para Haberkorn (2003), uma empresa não é formada apenas por máquinas e materiais. Também faz parte de um todo e é importante o dinheiro e as pessoas. O dinheiro é controlado pelos módulos financeiros e contábil e gente pelos sistemas de RH. Essa aproximação entre eles já existia há bastante tempo, e eram os Sistemas Integrados de Gestão que produziam em grandes quantidades em muitas organizações, talvez não tão aprimorado como os que chegavam no Brasil com luxo, no entanto, com uma certa certeza de que está sendo competente diante dos recursos que estão sendo disponíveis e suficientes para que as necessidades dos empresariados daquela época fossem atendidas.

4.1 - A internet se integrando as soluções de ERP

Segundo Haberkorn (2003), essa sigla ERP se iniciou no Brasil na metade da década de 90. A origem da sigla ERP é que ela foi uma das primeiras importantes aplicações comerciais na época dos mainframes, que é uma plataforma integrada de computadores, que possui a capacidade de organizar grandes quantidades de informações em pequenos intervalos de tempo.

De qualquer forma ERP - Enterprise Resources Planning ou Planejamento dos Recursos da Empresa - é o novo nome dado a este tipo de solução: a informatização integrada de todos os processos de uma empresa, sejam eles contábeis, financeiros, de RH, de estoques, custos, compras, produção, faturamento etc. (HABERKORN 2003, pág.15)

O sistema ERP (Enterprise Resource Planning), que é o mesmo que Planejamento de Recursos Corporativos, ele é um sistema de informação que entrega dados e processos de uma organização. Em um único sistema é encontrado todas as informações do conceito que tem dentro da empresa. E essa integração pode ocorrer de duas maneiras, podendo ser funcional no sistema de finanças de contabilidade, de contas a pagar, de recursos humanos e etc. Ela pode ser de forma sistêmica, que são sistemas de processamentos de transações, sistemas de informações gerenciais e os sistemas de apoio a decisões.

O ERP é uma plataforma de SOFTWARE, que é desenvolvida para compor os variados setores dentro de uma empresa, proporcionando a automação e o armazenamento de todas as informações do negócio. O ERP é a principal ferramenta dos negócios eletrônicos, ela é uma arquitetura transacional, que está juntando as funções de uma empresa, por exemplo, de vendas,

de engenharia, distribuição fiscal, gerenciamento de estoque, de finanças e de planejamento de produção.

Quando é utilizado o sistema de informação a chance de haver um erro é menor, pois é facilitado o acesso nos dados da empresa. Para que esses dados sejam transformados em informação, é preciso possuir um foco maior nos recursos humanos, que contribui no funcionamento financeiro da empresa.

O sistema de informação que dá apoio a empresa em todos os momentos do gerenciamento das atividades, isso que é competitividade. A competitividade é ser competitivo, é possuir características competitivas, são as qualidades que diferenciam aos olhos dos clientes da empresa. No mundo de hoje é preciso que as empresas sejam competitivas no mercado.

A pesquisa operacional é a ciência de tomadas de decisões, conduzindo as ferramentas matemáticas aplicadas, o modelo científico para auxiliar a empresa em todas as tomadas de decisões, tirar do achismo e fazer com que a empresa tome decisões baseadas em dados, para que melhore a assertividade dentro da organização, porque quando se está trabalhando com cadeias de suprimentos, o fator de certeza muito grande.

Existem muitos mecanismos que fazem parte da pesquisa operacional, a primeira é a árvore de decisão, que possui a finalidade de escolher qual será o que irá executar dentro das situações, qual será o mais esperado e também consegue saber a quantidade de dinheiro que a empresa irá receber.

O segundo é chamado de teoria das filas, provavelmente podendo ser considerado um dos objetivos mais conhecidos que trabalha dentro de pesquisa operacional. A teoria das filas possui o objetivo de realizar os estudos das filas e verificar qual será o dimensionamento que será preciso ser realizado pelos atendentes da fila, que na teoria de pesquisa operacional é chamado de servidor, um bom exemplo é em um supermercado, é saber a quantidade correta de caixas que o proprietário consegue colocar dentro do supermercado, de forma que eu consiga atender todas as filas.

A próxima ferramenta é a teoria dos jogos, que são os mecanismos de pesquisa operacional, que possui o objetivo de estipular qual é a melhor estratégia que a empresa deve usar para ganhar um determinado jogo.

Outra técnica que existe é a cadeia de Markov, que é uma técnica que usa uma matriz e o seu objetivo é de estudar algumas condições do universo que a empresa está trabalhando e essa matriz irá permitir que a empresa consiga descobrir o período e a previsão de que isso está ocorrendo, então ela consegue tomar decisões a médio e longo tempo, em determinado período,

todas essas técnicas de pesquisa operacional ajuda a melhorar na tomada de decisão e uma delas é a simulação de eventos discretos.

Os modelos matemáticos que são usados dentro de pesquisa operacional, existem duas formas de montar esses modelos matemáticos. Esses modelos matemáticos são os baseados em funções, ele é acostumado a trabalhar em física, quanto em química, mais existe uma outra maneira de enfrentar os modelos matemáticos.

Dependendo do tipo de análise que é realizada os seus modelos se tornam muito difíceis e a quantidade de variáveis ficam muito grande, com isso ele fica muito lento de ser produzido e o custo fica muito alto.

Tem uma outra maneira de montar os modelos matemáticos, que é utilizando os modelos estatísticos. Em teoria probabilística o padrão estocástico é aquele cujo o estado é ilimitado, ou seja, um evento que é inesperado, por exemplo, um lançamento de dados, e nesse lançamento origina-se em um processo estocástico, pois qualquer uma das seis fases tem a mesma probabilidade de ficar em cima após o lançamento, alguns dos processos que são usados na teoria probabilística, pelo menos em parte. Essa é uma nova forma de conseguir fazer um desenvolvimento matemático para que se consiga trabalhar com pesquisa operacional.

O modelo de simulação é usado como uma ferramenta para conseguir respostas e sentenças do tipo. Quando é adicionado um plano a mais em produção, e o resultado está chegando muito próximo da realidade, pois quando é realizado a aproximação através de estatística de toda variabilidade que existe no mundo de hoje está sendo carregada dentro do modelo, coisa que o modelo determinístico não consegue fazer o que ocorre por exemplo se se houver um pico de demanda, o que acontece se haver uma redução a equipe de manutenção. Um aspecto de solução é muito complexa e é um sistema de simulação que pode auxiliar, usando o conceito de pesquisa operacional.

Para Haberkorn (2003) a internet gera a possibilidade de o ERP ultrapassar, tudo aquilo que está relacionado, nas fronteiras da empresa se unindo cada vez mais com os seus clientes, com o mercado, com os fornecedores, com o governo, com os bancos e até mesmo com os funcionários da organização.

Segundo Haberkorn (2003) o mundo tem a facilidade de ter acesso a grande rede de informações que existem na internet e possibilita ter acesso a todas as empresas as empresas que estão ligadas as redes. Porém, com uma grande segurança nas informações que são

sigilosas, com um sistema de segurança para que não seja gerado prejuízo algum para as empresas.

De acordo com Haberkorn (2003), havendo uma conectividade de internet na organização, da mesa de trabalho de um funcionário ele pode se comunicar com qualquer empresa e com qualquer outra coisa, ele pode negociar, realizar compras, vender os produtos da empresa e se informar de qualquer informação que ele esteja precisando no momento. Não se importando de onde, com quem ou com qual empresa se está comunicando, se está em seu bairro, em sua cidade, do outro lado do país ou até mesmo do outro lado mundo.

Segundo Haberkorn (2003), com esses recursos sendo explorados, determinadas aplicações de ERP ganharam força como: CRM, Call Center, e-commerce, Supply Chain e apoio logístico, abaixo a explicação de cada um deles.

4.2 - Crm (Customer Relationship Management)

De acordo com Haberkorn (2003) antigamente os comerciantes proprietários de pontos comerciais conheciam todos os seus clientes, sabendo quais eram as suas necessidades, o que cada um deles mais gostavam de comprar, quais eram as condições financeiras de cada um deles e cada um tinha era atendido de uma forma especial. Hoje em dia é muito diferente, onde a maioria das organizações tratam os clientes de uma forma fria, como apenas um cliente a mais.

De acordo com Haberkorn (2003) com o passar do tempo os consumidores ficaram muito mais exigentes e o CRM com novos recursos chegou para que essa situação fosse mudada, sendo que os clientes passaram a ser mais assediado por grandes esquemas mercadológicos, que são justamente fundamentados nos próprios recursos da informática.

O CRM restaura o atendimento one-to-one, onde aquelas necessidades, desejos e capacidade financeira passam a fazer parte, de forma organizada e rapidamente acessível, daquelas mesmas bases de dados que agora se propõem a ter mais informações que não apenas o “valor faturado” e a “data da última compra”. (HABERKORN 2003, pág.26)

Um exemplo próprio de CRM é o que é encontrado em algumas redes de supermercados. Com a disponibilidade de um cartão para que haja uma facilitação na hora de o cliente for realizar a forma de pagamento dos produtos, ele possui o objetivo de possibilitar o armazenamento de todas as compras que cada cliente realiza no estabelecimento, a quantidade de mercadorias que cada cliente está comprando, os códigos de barras de cada produto, a data e o valor de cada produto que foi comprado. Sendo assim, quando ocorrer uma nova promoção o marketing estará mais preparado e mais eficiente, pois dessa forma ele saberá o que os clientes

mais estão consumindo e com isso as promoções serão feitas com base nas informações que foram recolhidas.

A venda envolve o telemarketing, a pré-venda, o suporte pós-venda, a assistência técnica, o histórico das últimas compras, o controle das pendências, o direcionamento e o atendimento personalizado ao cliente.

4.3 - Call Center

“Para realizar parte destas tarefas utiliza-se o CTI - Computer Telephone Interface que disponibiliza a rede de telefones como terminais de redes de computadores.” (HABERKORN 2003, pág.27)

Para Haberkorn (2003) é o Call Center que faz o uso dessa tecnologia, além de conduzir as chamadas telefônicas e também ele acessa as bases de dados do sistema ERP, pois dessa forma o cliente pode ligar para a empresa para perguntar se determinado produto está disponível, para saber como está a situação de sua conta ou até mesmo qual será a entrega de produto que possa ter ocorrido um atraso. Usando apenas um teclado de telefone como um meio de entrada, e por trás possuindo um programa que é dirigido por intermédio de uma gravação pré-formatada, o sistema que acessa, logo após ele receber os códigos em razão das informações no banco de dados. Com a pesquisa concluída, terá que montar uma frase resposta, que será composta por uma sequência de palavras que serão gravadas. A URA, Unidade de Resposta Audível, que funciona igual a uma rotina ampla de edição, que monta o texto sonoro e ele é editado pela linha telefônica. Um exemplo é quando o cliente realiza uma compra e imediatamente aparece o número e a data de entrega do pedido e também quando o cliente quer efetuar uma compra e aparece no site de compra a quantidade que tem disponível no estoque.

4.4 - E-commerce e Supply Chain Management (SCM)

O conceito de Supply Chain Management-SCM Gestão da Cadeia de Suprimentos, aparece como a evolução natural da Logística Integrada. Enquanto representa uma integração interna de atividades, o SCM equivale a integração externa, envolvendo fornecedores e clientes. A cadeia de suprimentos passa a ser vista como uma única entidade que seguiu uma nova abordagem para a organização.

A cadeia de abastecimento corresponde ao conjunto de processos requeridos para obter materiais, agregar-lhes valor de acordo com a concepção dos clientes e

consumidores e disponibilizar os produtos para o lugar (onde) e para a data (quando) que os clientes e consumidores os desejarem (BERTAGLIA, 2009, p. 5).

A cadeia de suprimentos é um método estratégico que trabalha com uma previsão de demanda, é ela quem seleciona quais serão os fornecedores escolhidos para a empresa, é ela quem realiza as movimentações financeiras e etc.

Segundo Yin (1991), a cadeia de suprimentos é um sistema de instalações que são separadas por uma distância geográfica que se relacionam um ao outro. Exemplos dessas instalações são: os fornecedores que fornecem as matérias-primas para a produção dos produtos, as plantas que são produtivas, os centros de distribuições, os varejistas, quando o estoque está em trânsito, os produtos intermediários e os produtos que foram acabados entre as instalações.

Segundo Gleim Dias de Souza, Maria do Socorro M. V. de Carvalho, Manuel Alejandro Martínez Liboreiro, (2006) o supply chain management possui a necessidade de ser preparado para agregar princípios que estejam em posição elevada se for comparada a modalidades de prestações de serviços diferentes. Um estudo das ferramentas de TI que estão à disposição para que haja a definição de supply chain management, dessa forma, concedendo uma maior incorporação com os fornecedores quando houver uma necessidade, uma clareza ainda maior, com resultados maiores e com os clientes mais satisfeitos e dessa forma, a empresa só tem a crescer.

Segundo Haberkorn (2003) na troca de documentos, pela via telex ou pelo fax, através de empresas de EDI (Eletronic Data Interchange), em que as empresas de comunicações proporcionam uma igualdade entre todos os registros transmitidos pela rede. Como pela venda postal, por vias de catálogos ou até mesmo pelos programas de shopping que são os que crescem cada vez mais nas emissoras de televisão, que por indícios de que este tipo de comércio não-presencial ou à distância venha funcionar.

De acordo com Haberkorn (2003), a primeira forma mais evoluída de comércio eletrônico que surgiram foram as montadoras de veículos e de redes de supermercados, que trabalham incansavelmente planejando e replanejando as suas encomendas que são colocadas em suas grandes redes de fornecedores, dessa forma, se conectando sem intermédio em suas bases de dados.

No caso de compras sistemáticas o comércio eletrônico fica mais fácil, na qual existe um contrato de abastecimento que determina quais serão as principais condições de compra e

venda, nos casos de matéria-prima de produtos, com origens e qualidades parecidas, como o petróleo e a energia, e ainda na compra de materiais de consumo e de preços iguais.

“O comércio eletrônico envolve não somente a venda em si, como também o marketing, a logística de entrega, o pagamento, o suporte pós-venda e assistência técnica e principalmente a integração com as soluções ERP das empresas envolvidas.” (HABERKORN 2003, pág.28)

Segundo Haberkorn (2003) a Heineken conseguiu realizar uma grande redução em seu ciclo de venda de três meses para quatro semanas, através de redução de custos, eliminando os estoques e os locais que eram preparados para determinadas atividades, houve uma facilidade na hora de realizar as operações, podendo ser realizadas sem sair da residência, a qualquer hora do dia, ocorrendo também uma velocidade nas comunicações, essas são algumas das vantagens que o comércio eletrônico possui.

No que tange a mudança que o comércio eletrônico proporciona nas transações de compra e venda, podemos destacar: Preços dinâmicos, administrados pelo próprio sistema, onde por exemplos produtos perecíveis, como alimentos, ou que se exaurem como tickets de viagem e de eventos esportivos e artísticos ou ainda diárias de hotel vão se alterando à medida que se aproxima a data fatal. (HABERKORN 2003, págs.28 e 29)

O comércio eletrônico proporciona ganhos de novos aspectos de concorrência nos negócios, envolvendo-se na cadeia de valor adicionado a produtos e serviços que são dirigidos ao consumidor ou em transações entre as organizações. Dessa forma, tornando-se completo em sua estrutura. O comércio eletrônico está crescendo de uma forma muito rápida no mundo inteiro. Mesmo que ele esteja crescendo de uma forma significativa e possuindo um grande alcance ao comércio eletrônico, eles enfrentam vários tipos de obstáculos. Há algumas dificuldades que são tecnológicas, culturais, organizacionais e estruturais, para que haja um espaço amplo no desenvolvimento do comércio eletrônico. Esses tipos de obstáculos, devem ser muito bem analisadas para que haja um bom desenvolvimento no comércio on-line e para que dessa forma, haja um entendimento mais claro sobre quais são os resultados prováveis no ambiente de negócios.

Para Haberkorn (2003), os produtos que são aptos por realizarem as reproduções e as distribuições digitais são os CDs musicais, os softwares, os livros, as revistas, os jornais, os games, os filmes, os cursos que são oferecidos em sites de educação a distância, os produtos que são financeiros, como a compra e os resgates de títulos os serviços bancários e outros que possuirão uma redução significativa nos seus preços em atribuição da eliminação de valores

que existem no processo tradicional. Tirando o fato de que a tributação hoje em dia está sendo muito discutida pelas autoridades.

O leilão eletrônico, nas suas variadas formas, tem sido também um mecanismo bastante utilizado em determinados sites da internet. Assim a eBay, pioneira de leilões, tem hoje 2,4 milhões de itens, em 1627 categorias e uma comunidade de usuários de 3,8 milhões de pessoas. E não são apenas quadros, jóias, obras raras ou outros produtos com preços incertos que lá são encontrados. A eBay criou também um sistema de pontuação entre os maiores vendedores do site, baseado nas experiências dos compradores, com o objetivo de reduzir fraudes ou negócios com conseqüências negativas. No Brasil temos o TemdeTudo e mercado livre, entre outros. Funciona tanto no B2B, Business to Consumer (Amazon, Dell), como no C2C, Consumer to Consumer. (HABERKORN 2003, págs.29)

Qual quer pessoa pode vender ou efetuar uma compra no leilão eletrônico do eBay. No site existe uma opção de idioma onde o cliente ou vendedor pode escolher qual é o idioma de sua preferência se é em inglês ou em português, também existe a opção do my bay que é onde ficam registradas o resumo de todas as navegações que foram pesquisadas no site que é através do Summary, o Bids offers que é o lance que a pessoa dar para cada produto do leilão, também existem listas de desejos, históricos de compras e etc.

De acordo com Haberkorn (2003) existem sites que disponibilizam produtos que são convencionais, no entanto os preços podem variar com forme a procura e a oferta dos produtos, na forma de um leilão constante. Com a bolsa de valores acontece da mesma forma, que é quando os preços das ações aumentam e diminuem de acordo com que os compradores e os vendedores realizam o fechamento de seus negócios.

Para Haberkorn (2003), alguns sites de compras que estão querendo ganhar a liderança no mercado, estão proporcionando que empresas se unam, mesmo que eles sejam concorrentes, para que dessa forma, na hora de efetuarem as compras, principalmente no momento de adquirir os materiais de consumo. Dessa forma, os consumidos expõem quais são as suas necessidades e com isso o site procura qual é a melhor opção de negócio em sua própria rede para o seu cliente.

Um dos grandes problemas do comércio eletrônico é ainda o da conectividade de software, ou seja, a possibilidade de se eliminar os intermediários neste processo. Assim, as antigas empresas de EDI, que antes da internet proviam o serviço de comunicações ainda hoje têm a sua utilidade, transformando-se em canais eletrônicos, compatibilizando a troca de dados (pedidos, notas fiscais, avisos de pagamento, posições de estoque, e etc) entre clientes e fornecedores, mesmo que os sistemas de ambos sejam totalmente incompatíveis. A ASSESPRO-SP, Associação das Empresas Brasileiras de TI, Software e internet, lançou um boletim no qual propõe um formato padrão para COTAÇÃO E PEDIDOS DE COMPRAS. A idéia é que, à semelhança do formato CNAB, adotado pelos bancos para a troca de títulos, todas as soluções de ERP, conversem entre si através deste formato, dispensando o trabalho do intermediário. O formato segue o esquema do Register do Windows, ou seja, os

campos são numerados, divididos em 4 seções (cotação, item, total e legenda). Os primeiros campos são preenchidos pelo comprador. Os demais pelo fornecedor. (HABERKORN 2003, págs.30)

Segundo Albertin (1998) foi definido por Malone, Yates e Benjamin, que o mercado controla os fluxos de materiais e os serviços que são encontrados entre os fornecedores e as forças de demandas, da forma que as transações externas estejam entre distintos indivíduos e empresas. São as forças de mercado que estabelecem qual será o projeto, qual será o preço do produto, qual será a quantidade, qual será a data de entrega desejada do um produto, para que dessa forma sirvam como uma entrada em um processo diferente, como um cliente que adquire um produto ou serviço e compara com todas as fontes que fornecem esses mesmos produtos ou serviços, para que dessa forma realize a sua escolha fundamentado em qual será o melhor acordo desses atributos.

4.5 - Apoio Logístico

De acordo com Haberkorn (2003) a logística de fornecimento possui a finalidade de ajustar o relacionamento entre os clientes e fornecedores dá organização, fornecendo uma diminuição nos custos operacionais e também no momento certo para a realização das compras das mercadorias, encarregando-se sobretudo das entregas dos produtos. Esse método envolve desde o desenvolvimento das cargas dos caminhões, com um rastreamento completo de sua rota pelo GPSs. Através dele é possível descobrir se o veículo desviou de sua rota, o veículo trava a abertura de sua porta, abrindo somente no local de entrega dos produtos, para que não ocorra roubo de suas mercadorias.

Sua situação exata e o conteúdo sempre são conhecidos, devido á transparência da operação logística. A tecnologia é essencial na administração da cadeia de abastecimento de hoje. A forma como se gerencia o processo do ponto de produção até a chegada ao local de destino, faz a diferença. O setor de varejo é um dos maiores beneficiários das técnicas melhoradas da cadeia de abastecimento global que pode atender tantas necessidades exclusivas do setor. Estes benefícios incluem prazo confiável para atender a demandas sazonais e promocionais e estabelecimento do preço com frete incluso, rápido e eficiente, proporcionando entrega antecipada de mercadorias nas lojas. Sem dúvida, com isto fica facilitada a adoção de uma política just-in-time em toda a cadeia de distribuição. (HABERKORN 2003, págs.33)

Um bom exemplo é um fabricante de moda íntima que vende para o Brasil inteiro as suas inúmeras peças de lingerie. Assim que os pedidos são recebidos pela empresa, imediatamente o cliente tem a possibilidade de rastrear o seu pedido em cada processo que ele passar. Se ocorrer algum problema com o prazo de entrega ou na fabricação do produto,

imediatamente o cliente será comunicado do imprevisto. Após o produto ficar pronto ele em seguida pode ser enviado para o cliente.

Para Haberkorn (2003), o cenário opcional em alguns setores de bens de consumo é a técnica de “postponement”, que é onde as opções de produtos se mantêm flexíveis a mudanças e com isso gera um atraso na cadeia de suprimentos. Um exemplo é quando um produto é fabricado em determinado país e depois de quase pronto ele é enviado para outros países para serem personalizados, reparados se houver algum dado durante o percurso da viagem, ou seja, para que o produto seja acabado. Após os produtos ficarem prontos eles recebem diferentes identificações de nacionalidade e são distribuídos a países diferentes.

“Esta abordagem, onde uma empresa de logística agrega valor aos produtos entre a colocação do pedido e a entrega final, é uma das mudanças no setor.” (HABERKORN 2003, págs.34)

Uma das dificuldades que um processo produtivo possui é o distanciamento entre as fábricas e os consumidores. O produto só possui um valor quando ele é comprado e usado pelo consumidor, pois quando ele está na loja ele não possui valor algum para o consumidor. Qualquer sistema logístico junta o valor ao produto, aqui neste caso é o valor de lugar. Isto só funciona se o produto for entregue no endereço correto do cliente, de uma forma rápida e eficaz. Se o produto for entregue em um endereço errado ou se for entregue um produto incorreto para o seu cliente a empresa ficará mal com os seus clientes. Por isso que é muito importante que haja uma organização dentro da empresa para que tudo dentro dela venha funcionar da forma correta.

Conclusão

Este estudo possibilitou uma análise de como possuir uma Essencialidade de uma Logística Eficaz em uma Organização, enfatizando a história da logística desde a antiguidade até o presente momento, e com o objetivo de enfatizar quais eram as dificuldades que as pessoas enfrentavam sem esse processo, quando foi o seu surgimento e qual foi o seu desenvolvimento durante todos os anos. No decorrer da pesquisa o objetivo foi mostrar como a tecnologia ajuda nesse processo de gestão da logística e como a logística pode gerar a satisfação dos clientes.

Esse trabalho é muito importante para o meio acadêmico, pois dessa forma, levará conhecimento para os alunos que tiverem interesse nesse tema, que é muito relevante e pode ajudar muito com informações interessantes passa o meio de logística.

A logística possui uma prática muito antiga, e com o passar do tempo veio sofrendo alterações, se adaptando às transformações que foram acontecendo no sistema produtivo, com o abandono da vida nômade e extrativista, para se iniciar as atividades produtivas organizadas.

O surgimento da logística não possui uma data definida. O que se sabe é que algumas técnicas foram usadas em campanhas de guerras. Um bom exemplo são as tropas de Alexandre, o Grande, que possuíam muitas estratégias e organização. Os soldados possuíam tudo, não faltava nada para eles. Eles possuíam mantimentos, munições, água, tudo isso era bem distribuído em todos os pontos que havia as tropas.

No decorrer do passar do tempo, houve uma grande evolução desde os seus primórdios. Surgiu como uma mera atividade facilitadora de trocas entre aldeias, que passou pela estratégia militar, definindo confrontos ao longo da história da humanidade e que finalmente aflorou no ambiente organizacional das empresas com última fronteira de desenvolvimento competitivo empresarial. E ela não para. Fica sempre em movimento.

Uma das grandes dificuldades que as pessoas enfrentavam sem esse processo de logística, eram que as pessoas não tinham como conservar os produtos, pois não existiam conservantes adequados para que isso ocorresse e com isso, os produtos tinham que ser consumidos rapidamente para que eles não viessem estragar. As pessoas das aldeias realizavam as trocas das mercadorias, por exemplo: era quando uma pessoa possuía muitos sacos de arroz e a outra possuía muitos sacos de feijão e com isso, é realizado uma troca de um com o outro e dessa forma é realizado uma negociação das mercadorias.

É muito importante possuir uma logística eficaz dentro de uma organização, pois dessa forma, haverá um planejamento, uma implementação e um controle em todas as atividades que

serão realizadas dentro da empresa e com isso, sempre haverá um controle no fluxo de mercadorias e no fluxo de informações.

A tecnologia ajuda no processo de gestão da logística e elas são muito aliadas, pois dessa forma, cria condições mais favoráveis para a gestão e os seus resultados serão aperfeiçoados cada vez mais. De acordo com que a logística vai evoluindo e vai se transformando, uma parte importante da estratégia do negócio, com isso, a tecnologia vai conduzindo e crescendo cada vez mais com soluções melhores para a organização. É muito importante que a empresa conquiste a satisfação de seus clientes e para que isso ocorra a empresa tem que realizar pesquisas de satisfação com seus consumidores para saber se o atendimento foi bom, se o produto que foi oferecido a ele satisfaz a necessidade dele e etc. Um bom exemplo é uma empresa que vende produtos online, para que uma empresa conquiste os seus clientes é importante que a empresa ofereça um bom rastreamento das mercadorias, que ela entregue os produtos adquiridos pelo cliente no tempo estipulado da entrega, sem nenhum atraso, que o produto entregue possa ser o correto, sem nenhum dano e o produto ser entregue no endereço certo.

Hoje em dia a logística ainda está ligada na área militar, porém de uma forma mais positiva. Hoje ela é fundamental e ainda é utilizada na área militar nas ajudas humanitárias, que são as ajudas de insumos, de águas, medicamentos, alimentos e até mesmo roupas. Geralmente eles entregam em regiões com escassez desses insumos, quando ocorre alguma tragédia como por exemplo rompimento de barragens, chuvas fortes que devastam cidades e até mesmo com essa pandemia onde tem países e pessoas que estão precisando muito de ajuda. E muitas das vezes os transportes e entregas desses insumos são realizadas pela logística militar, ou seja, pela logística de guerra.

A logística vem evoluindo anos após anos, com tecnologias de pontas, dessa forma, melhorando cada vez mais o seu desempenho dentro das organizações. A logística de hoje em dia é muito importante para as organizações, pois ela agrega valores em todas as áreas da empresa que ela atua e com ela é possível saber como gerar a expectativa dos clientes da empresa, dessa forma, os clientes ficam mais satisfeitos e por consequência disso a empresa cresce cada vez mais.

Bibliografia

MIRA, Carlos Alberto. **Logística o último rincão do marketing**. 3ª ed. Revisada – Digital, 2004.

SILVA, Silvana Ferreira Pinheiro. **Materiais e logística. 2º. Edição - Revista e atualizada 1º reimpressão – Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2010.**

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2000

PAURA, Glávio Leal. **Fundamentos da Logística**. Curitiba-PR, 2012

NOGUEIRA, Amarildo de Souza. **Logística Empresarial**. Editora: Gen Atlas. 2016

GLOBAL CONTRACTORS CHANNEL, **Sistemas avançados de cooperação logística**, agosto de 2018.

BALLOU, H. Ronald. **Logística empresarial**. São Paulo: Editora Atlas, 2009

HABERCKORN, Ernesto. **Gestão empresarial com ERP**. São Paulo, 2003.

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio eletrônico: benefícios e aspectos de sua aplicação**. RAE – Revista de Administração de Empresas, vol. 38, n. 1, 1998.

USAID | PROJECTO DELIVER, Task Order 1.2012. **Manual de logística: Um Guia Prático para a Gestão da Cadeia de Abastecimento de Produtos Farmacêuticos**. Arlington, Va.: USAID|PROJECTO DELIVER, Task Order 1. Second edition (First edition 1998).

Mangan, J., Lalwani, C., & Butcher, C. T. (2008). *Global logistics and supply chain management*. Wiley Higher Education.

Gleim Dias de Souza, Maria do Socorro M. V. de Carvalho, Manuel Alejandro Martínez Liboreiro. **Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação**. Rev. Adm. Pública vol.40 no.4 Rio de Janeiro July/Aug. 2006

YIN, R. *Case study research: design and methods*. Newbury Park: Sage, 1991.

AUGUSTO, Allan. **Logística e cadeia de suprimentos**. 3. ed. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/ UFSC, 2015.

BERTAGLIA, P. R. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento**. 2.ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009.