

LOGÍSTICA: USO, TIPOS DE MODAIS E A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA PARA A REGIÃO DE FRANCA.

Gabriel Moreti Oliveira
ORIENTADOR: Prof. Ms. Antônio Soares Cervila

Resumo

O objetivo deste artigo é falar sobre logística, indicando qual a sua importância e como ela surgiu. No presente artigo também se aborda sobre os modais existentes no país indicando como eles surgiram, quais as mercadorias transportadas pelos mesmos, quais são as atividades feitas entre eles inclusive os documentos necessários para o transporte das mercadorias. No presente artigo a região de Franca também é abordada. Fala – se como surgiu à região de Franca, quais os produtos transportados na região e como à logística é importante para a região de Franca. Como a região de Franca também é conhecida pelo seu café fala – se como ele é transportado da região para outras partes do país e do mundo.

Palavras-chave: tipos de modais; logística; região de Franca; atividades entre modais; café;

Introdução

O trabalho em si é embasado em pesquisas bibliográficas, em meio eletrônico e em pesquisa em campo, para saber como é feito o transporte mercadorias na região de Franca e também como o café da região de Franca é transportado para outras cidades e para o mundo.

O presente artigo também aborda sobre os modais existentes no país indicando quais as mercadorias transportadas por eles, as atividades feitas entre eles, como as mercadorias são transportadas e quais os documentos necessários para o transporte das mercadorias.

1 Logística

A logística é uma das áreas mais importantes para uma empresa sobreviver no mundo moderno. Antigamente a logística estava relacionada somente com a arte da guerra e com o passar dos anos ela passou a se integrar as organizações.

Hoje temos *softwares* que são usados para o aprimoramento da logística como o MRP e ERP.

Podemos definir logística como:

Logística pode ser definida como o processo de planejamento, implantação, e controle da eficiência, e do custo efetivo relacionado ao fluxo de armazenagem de matéria prima, material em processo produto acabado, bem como do fluxo de informações, ao ponto de origem ao ponto de consumo com o

objetivo de atender as exigências do cliente. Martins, Petrônio Garcia; Laugeni, Fernando P.. Administração da Produção.

Podemos ter varias definições sobre logística, mas uma definição basta para se ter ideia do que ela é. E também uma das coisas que não podemos esquecer é que seu surgimento se deu na arte da guerra.

Antigamente as guerras eram longas e podiam demorar séculos para acabar, por isso a logística era necessária.

Foi no final do século XIX que a logística foi introduzida como matéria na escola de guerra naval dos Estados Unidos da América. Até a primeira guerra mundial a palavra logística era empregada em termos tais como administração, organização e economia de guerra.

Até o fim da segunda guerra mundial a logística estava associada apenas as atividades militares. Após o período das guerras mundiais a logística tomou outro rumo devido ao avanço da tecnologia e a necessidade de suprir os locais destruídos pela guerra foi ai que a logística passou a ser adotada pelas organizações e empresas civis.

Segundo o site da Wikipédia podemos dividir a historia da logística em varias fazes. A primeira é até a década de 40 em que havia poucos estudos sobre o tema, a segunda fase é a década compreendida entre 1950 e 1960, a terceira após esta década em que a empresa passa a operar de moldes multimodais para moldes mundiais de operação, a quarta fase é durante a década de 70 em que há a consolidação do MRP, *Material Requeriment Planning* e a ultima fase é após a década de 80 em que a logística passa a ter um desenvolvimento revolucionário empurrado pelas demandas ocasionadas pela globalização.

Antigamente uma empresa enxergava na melhor das hipóteses o seu cliente imediato e os outros participantes não tinham a menor importância, com o avanço da globalização a logística passa a ter um novo conceito o de logística integrada. Com este novo conceito o marketing passa a ser uma parte importante para a empresa e a competição agora ocorre entre cadeias de abastecimento.

Podemos definir *supply chain* como: sendo a integração da empresa com todas as firmas da cadeia de suprimento: fornecedores, clientes e provedores externos de meios logísticos compartilham informações e planos necessários para tornar o canal mais eficiente e competitivo. Martins, Petrônio Garcia; Laugeni, Fernando P. Administração da Produção.

Com o avanço da internet surgiu um novo conceito de *supply chain* o de web centrada. Com isso as pessoas passaram a adquirir produtos no conforto de suas próprias casas, ou seja, o *e – commerce* aparece.

Segundo a Wikipédia as empresas começam a fazer o uso de algumas ferramentas como o WMS, TMS, ERP, MRP.

2 Tipos de modais

No Brasil os modais são classificados quanto a sua modalidade, as modalidades existentes são três: a aquática, a aérea e a terrestre.

Segundo o ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior os modais se dividem em cinco, sendo eles o rodoviário, o ferroviário, o aquático, o aéreo e por último o duto viário.

Como se sabe dependendo para onde uma mercadoria vai a empresa faz o uso de um modal ou mais modais, utilizando deste modo o transbordo, a intermodalidade e a multimodalidade que serão discutidos mais adiante.

3 Uso dos modais no Brasil

Os modais no Brasil podem ser usados para o transporte tanto de mercadorias como de pessoas, sendo que o único modal que é incapaz de transportar pessoas seria o duto viário.

Sabe-se que os modais podem ser usados para o transporte tanto de forma nacional como internacional.

A escolha de um modal influencia muito no custo de uma empresa, pois dependendo da característica da carga o modal a ser escolhido pode possuir um custo alto ou baixo.

Para um bom uso dos modais uma empresa deve sempre buscar o menor tempo de entrega de seu produto, o modal que lhe oferece o menor custo e como a mercadoria é transportada nos modais, pois os modais são influenciados por fatores externos como divergência de bitolas, efeitos climáticos, congestionamentos.

3.1 Modal Rodoviário

No Brasil o modal rodoviário é o mais utilizado devido a sua flexibilidade em transitar em qualquer lugar, ou seja, este modal não se atém a trajetos fixos. Em relação aos outros modais este é o único que tem a capacidade para o transporte porta a porta, ou melhor, *door to door*.

O modal rodoviário é utilizado para o transporte de mercadorias tanto em âmbito nacional, quanto em internacional. Este modal também tem a capacidade de transportar pessoas sendo feito de forma nacional ou internacional.

Segundo Freitas, Manoel Bastos. O transporte de cargas pelo modal rodoviário necessita de alguns documentos, entre eles estão o conhecimento de embarque, o manifesto internacional de carga e a declaração de transporte aduaneiro. Há outros documentos usados neste modal que seria o documento de

identidade e a permissão complementar para se trafegar no território nacional.

Quando falamos no transporte de cargas por via rodoviária podemos utilizar caminhões, vans, VUC (veículo urbano de carga).

Segundo o site logística na veia as vans e os VUC podem ser utilizados para o transporte de cargas, sendo que a capacidade das vans não podem ultrapassar uma tonelada e meia e os VUC três toneladas.

Quando falamos em transporte de cargas pelo modal rodoviário o espaço pode ser fretado em sua totalidade (carga completa) ou em parte. Quando se faz opção pelo transporte de cargas de forma fracionada há redução de custos, pois a diversificação de embarcadores em um único meio de transporte.

A história do modal rodoviário tem seu início com a necessidade do homem transportar seus bens de um lugar para outro. Antes o homem se utilizava de animais como o cachorro, o cavalo e o boi que eram mais adaptáveis a qualquer região do globo para o seu sustento e para o transporte de seus bens.

Somente depois da invenção do automóvel e da vinda de Dom João VI é que se começa a falar em transporte público e que o homem começa a se desenvolver nos transportes.

Segundo o site da Wikipédia o modal rodoviário começa a ganhar força no Brasil depois da vinda das grandes montadoras como a Ford, a General Motors, entre outras da construção do DNER (Departamento Nacional de Estradas e Rodagem) e do grande avanço feito por JK conhecido como cinquenta anos em cinco.

Apesar do grande avanço deste modal ele tem um grande problema hoje em dia que seria a má conservação das estradas

3.2 Modal Ferroviário

O modal ferroviário no país é utilizado para o transporte de cargas e pessoas sendo este último feito por metrô em grandes cidades ou de forma turística pelos antigos trens. Neste primeiro momento falaremos do transporte de cargas que é feito pelos antigos trens.

Este modal tem como suas principais características o transporte de grande quantidade de cargas a longas distâncias com um menor custo de seguro, menor índice de roubo em relação ao modal rodoviário. Este modal também tem uma grande dificuldade em relação a sua flexibilidade, pois depende de outro modal para entregar a mercadoria na porta do destinatário. As cargas transportadas por este modal são: cimento, cal, minérios, fertilizantes, milho, trigo, soja, entre outros.

Como já se sabe o modal ferroviário tem a capacidade de transportar pessoas seja pelos antigos trens de forma turística ou pelo metrô como ocorre em grandes cidades como: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Brasília.

O metrô é utilizado para o transporte de grande quantidade de pessoas de áreas suburbanas para as áreas urbanas e também é feito quase exclusivamente por via subterrânea.

Segundo o DNIT, Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre, o modal ferroviário surge com a necessidade de o homem transportar grandes quantidades de mercadorias. O modal ferroviário no mundo surge quando surge a “*Locomotion*” criada por *George Stephenson* e no Brasil quando o Barão de Mauá, Irineu Evangelista de Lima cria a primeira ferrovia brasileira a “Baroneza”, foi a partir daí que este modal começa a se desenvolver.

Outra parte desta história se inicia com a ideia de se criar um transporte público para o transporte de pessoas.

Segundo o portal metro memória o metro surge no país em 1974, porém antes já se estudava a possibilidade de se construir este modal, para o transporte da grande população da cidade de São Paulo, que no início do Século XX já possuía mais de 500 mil habitantes. Antes o transporte era feito por bondes, porém os bondes foram substituídos pelos ônibus e logo se viu que isto não seria suficiente. Devido a este fato começa a se estudar a possibilidade de construir um meio de transporte para suprir a necessidade de transportar as pessoas.

Devido ao avanço ocorrido no surgimento deste modal atualmente existem muitas empresas ferroviárias no Brasil.

Segundo o ministério dos transportes hoje as principais ferrovias e empresas ferroviárias são: ALL, Transnordestina Logística, EFC, EFVM, EFT, EFJ, EFA, FERROESTE, FCA, FERRONORTE S.A., FERROVIA NORTE – SUL, FERROVIA NOVOESTE S.A., FTC, MRS LOGISTICA e RFFSA. Além destas empresas também existem as companhias de metro que são a Companhia do Metropolitano do Distrito Federal, a Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos, a Companhia do Metropolitano de São Paulo, a Companhia de Trens Metropolitanos, a Companhia do Metropolitano do Rio de Janeiro, a Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre e o Metrô do Cariri.

3.3 Modal Aquático

O modal aquático no Brasil pode ser feito por mar, rios e lagos, este último não é muito utilizado no país devido a não existência de lagos navegáveis no país.

Segundo o ministério do desenvolvimento, indústria e comércio exterior há três tipos de navegação no modal aquático, estas seriam: à cabotagem, a navegação interior e a de longo curso.

Neste primeiro momento falaremos da navegação via mar, podendo ser ela de cabotagem ou de longo curso. Os produtos que são transportados pelo modal marítimo são: soja, óleo vegetal, trigo, milho, açúcar, cana de açúcar, sorgo e outros. Esses produtos são transportados em diversos tipos de navios e também são acondicionados em diversos tipos de *contêineres*.

Quando falamos em transporte de mercadorias pelo modal marítimo também pode se usar *pallets* para facilitar o manuseio de mercadorias.

No transporte marítimo há um documento que serve para evidenciar um contrato de transporte entre a companhia marítima e o usuário representando um título de propriedade da mercadoria podendo ser negociável e transferível, este documento é conhecido como *Bill of Lading*.

Este contrato pode ser “sujo” ou não quando sujo a danos a mercadoria e quem faz o uso deste contrato são os armadores que podem ter ou não navio próprio. Quem faz o transporte das mercadorias são os armadores. Eles podem ter ou não navios, quando os armadores não possuem navios próprios são denominados como NOVCC, *Non – vessel Owing Common*.

Segundo o site exporta.sp.gov há contratação para o transporte de mercadorias da seguintes formas: *house to house*, *pier to pier*, *house to pier*, *pier to house*.

O modal marítimo pode ser usado para o transporte de pessoas podendo ele ser feito de forma turística ou como navegação de longo curso.

O segundo meio de transporte a ser discutido no modal aquático seria o modal lacustre, este não é muito utilizado no Brasil devido a não existência de lagos navegáveis, mas quando navegáveis podem transportar qualquer coisa e suportam até navios de grande porte.

Segundo a Wikipédia as principais lagoas existentes no Brasil são a lagoa dos Patos e a lagoa Mirim.

O transporte neste modal pode ser feito por qualquer tipo de embarcação desde que a via a ser utilizada comporte. No Brasil este modal é mais utilizado para o transporte turístico de pessoas e também para ligar cidades ou países limítrofes.

O terceiro e último meio do modal aquático seria o modal fluvial, este se dá em rios, também pode ser usado para transportar pessoas de cidades vizinhas ou países limítrofes.

Além das mercadorias transportadas como álcool, açúcar, cana – de – açúcar, milho, pode – se transportar *contêineres* desde que a via a ser usada comporte.

Neste modal a navegação pode ser feita tanto de forma interior como de longo curso, como ocorre na região da bacia Amazônica.

Segundo a Wikipédia e o site mundo geográfico as principais bacias são: a bacia da Amazônia, bacia Araguaia – Tocantins, bacia do São Francisco, bacia do Paraná, bacia do Uruguai, bacia do Paraguai, bacia Platina, já bacias secundárias são a bacia do nordeste, do leste e do sudeste.

Uma pena que o país não use muito este modal para o transporte de suas mercadorias, pois iria ser uma boa alternativa ao modal rodoviário, visto que o Brasil tem uma enorme capacidade hídrica.

A história deste modal segue o homem desde seus primórdios.

De acordo com o arquivo PDF Transporte Aquaviário Cap. IV. Os primeiros povos a se tornarem potências marítimas foram os fenícios, gregos e egípcios. Eles foram os primeiros a navegar pelos oceanos e não se aventuravam a ir muito longe da terra, de modo que poderiam encontrar facilmente sua posição através de sinais ao largo da costa.

Uma das coisas que influenciou o surgimento do modal aquático foi o absolutismo, pois permitiu que muitas nações dos séculos XIV e XVIII se lançassem aos mares para procurar novas rotas comerciais que lhes trouxessem facilidades econômicas.

Depois do absolutismo surge uma nova política a das capitanias hereditárias que trouxe como consequência a formação de pequenos núcleos portuários como Itamaracá.

Segundo o arquivo PDF, Transporte Aquaviário. Cap. IV. Depois da revolução industrial este modal ganha um novo impulso, o motor a vapor que tempos depois foi posto nos navios.

Cabe ressaltar que na época da revolução industrial a única forma de transporte era o de cabotagem. Nesta época o governador Salvador de Sá inicia a construção de um navio para ir para Lisboa materializando – se assim a importância da navegação de longo curso.

Segundo o arquivo PDF, Transporte Aquaviário. Cap. IV. Com o aumento nas exportações de café e a abertura dos portos Brasileiros para nações amigas os portos brasileiros recebem uma imensa melhora, principalmente o porto de Santos.

Outro modal que é de muita importância para o país também teve seu desenvolvimento nesta época, o modal em questão seria o fluvial.

Segundo o arquivo PDF, Transporte Aquaviário. Cap. IV. Depois do desenvolvimento da navegação marítima é a vez do modal fluvial se desenvolver, para isso o governo cria a Companhia do Vale do São Francisco e também nesta época ocorre à construção da barragem das Três Marias.

Hoje o país tem como órgãos mais importantes deste modal a ANTAQ, a Marinha Mercante e PORTOBRAS que tem como objetivo a unificação jurídica do sistema portuário nacional.

3.4 Modal Aéreo

Este modal é o mais rápido dos cinco modais existentes no Brasil e é utilizado para o transporte de cargas que precisam ser entregues de forma rápida, que tenham um alto valor agregado e que sejam acondicionados em pequenos volumes. Este modal pode utilizar aeroportos de outros países, transporte internacional, ou do mesmo país sendo feito de forma nacional.

No modal aéreo o transporte de pessoas geralmente é feito juntamente com o de cargas e raramente usa-se somente o transporte de cargas no Brasil.

Segundo Montilha, Paula Caldo em sua monografia sobre Análise do Transporte Aéreo no Brasil as cargas transportadas neste modal são classificadas como carga geral, carga fracionada, carga expressa, específicas, perecíveis, perigosas, restritas, refrigeradas, alto valor e cargas vivas.

O transporte de pessoas pode ser feito por empresas de baixo custo como a WEBJET ou por empresas que não possuem tarifas reduzidas como é o caso da TAM e a GOL que são utilizadas para o transporte de pessoas para outras cidades ou países de forma turística.

Segundo o portal da rede global de televisão apesar da WEBJET ter sido comprada pela GOL, as duas empresas ainda permanecem com suas atividades separadas e a GOL não pode dispor da marca.

A história deste modal tem início com um antigo sonho do homem que era o de voar como um pássaro, a partir deste sonho surge várias ideias e máquinas que prometiam concretizar o sonho do homem. (Palhares, 2002).

Foi com os irmãos *Montgolfier* na França em 1783 que surgiu o primeiro projeto de sucesso para voos tripulados em balões. No Brasil o primeiro a voar nestes engenhos foi o padre Bartolomeu Gusmão, consolidando ainda mais a ideia destes engenhos na era voo.

Enquanto muitos se familiarizavam com os balões outros pensam em voar em um aparelho mais pesado que o ar. Foi através do estudo de *George Cayley* que a aviação tomou um novo rumo, pois com seu estudo os irmãos *Wright* e Alberto Santos Dumont tiveram sucesso em suas experiências de voo.

Segundo (Palhares, 2002) uma das coisas que também contribuiu para o avanço do modal aéreo foi o surgimento do motor a combustão que como eram muito pesados não se adaptaram aos balões.

Logicamente depois que surgiu o avião este sofreu muitas alterações e melhorias, principalmente no período da primeira e da segunda guerra mundial. Neste período o avião passa a ter uma grande utilização devido ao seu grande potencial de transportar cargas e pessoas.

No Brasil surgiram muitas empresas aéreas e algumas ainda existem até hoje como é o caso da TAM e a GOL.

Modal Duto viário

O último dos cinco modais existentes no país, este modal é utilizado para o transporte de grandes quantidades de mercadorias.

Segundo Gasparini, André o modal duto viário pode ser entendido como o transporte de grandes quantidades de mercadorias efetuado dentro de tubos, estes feitos de aço, sendo o transporte das mercadorias realizado por pressão ou arraste por meio de um elemento transportador.

O modal duto viário é constituído por terminais, tubos, estações e juntas para a união deste.

Segundo Adilson. Transporte Duto viário. A mercadoria é que se locomove neste modal e o meio de transporte fica parado, ocorrendo assim a não necessidade de embalagens para o transporte ocorrer. Este modal também possui como característica principal a de atravessar terrenos mais difíceis, não sofrer alterações pelo tempo e transportar os produtos sem um custo elevado.

Segundo Gasparini, André as mercadorias transportadas neste modal são: petróleo e seus derivados, álcool, gás natural, produtos químicos, minério de ferro, dióxido de carbono entre outros.

O modal duto viário também pode ser dividido em oleoduto (petróleo), minério duto (minério de ferro), gasoduto (gás natural), poli duto (dois minérios).

Segundo Gasparini André, podemos ter dutos de duas formas a terrestre e a submarina, sendo que a forma terrestre é dividida em subterrâneos, aparentes e aéreos.

Quando precisamos implantar este modal deve se realizar um estudo de impactos ambientais e um relatório de impacto ambiental conhecido como EIA/RIMA.

A história deste modal surgiu entre povos antigos para o provimento de água e com o passar dos anos se descobre um mineral chamado petróleo então passa se a transportar este minério também.

Segundo Gasparini André o primeiro duto que se tem notícia é o duto que foi construído nos Estados Unidos com duas polegadas de diâmetro e oito quilômetros de extensão, este duto ligava um campo de produção a uma estação de carregamento de vagões na Pensilvânia.

O transporte do petróleo antigamente se dava pelo modal ferroviário e fluvial, porém estes não foram capazes de transportar a grande quantidade de petróleo até as refinarias. Foi aí que se teve a ideia de transportar o petróleo pelos dutos que antes eram usados para o transporte de água e para o provimento de esgoto.

No Brasil o primeiro duto que se tem notícia surge em 1942 na Bahia para o transporte do mineral que acabara de ser descoberto.

Hoje o país tem cerca de 20000 quilômetros de duto via, sendo que este número irá aumentar até 2015 e a subsidiária da PETROBRAS, A TRANSPETRO controla cerca de 10000 quilômetros.

3.5 Atividades entre Modais

As atividades entre modais são três: o transbordo, a intermodalidade e a multimodalidade. Quando essas atividades são usadas corretamente proporcionam a empresa uma melhor economia de dinheiro, um melhor atendimento ao seu cliente e assim uma nova compra.

Além do transbordo existem outras atividades básicas chamadas intermodalidade e multimodalidade.

Segundo o Professor Barreto em seu site pbarreto.com transbordo pode ser definido como a transferência de mercadorias de mercadoria de um veículo transportador para outro veículo de mesmo tipo, para a continuação de uma viagem, por exemplo, a troca de um navio por outro.

Transporte intermodal

Transporte intermodal é aquele em que uma carga utiliza mais de um modal de transporte para ser enviada de sua origem até o seu destino final. Isto ocorre em virtude da impossibilidade de determinada carga ser transportada por todo o trajeto com apenas um dos modais existentes. Pode-se definir o transporte intermodal como transporte segmentado ou combinado. A intermodalidade pode ser feita tanto dentro de um único país como entre países, ou seja, de forma nacional e internacional. Rodrigues, Rui. Transporte Intermodal.

Multimodalidade

Segundo a ANTT e o Sistema de Representação Comercial o transporte multimodal é aquele em que uma mercadoria utiliza mais de um modal de transporte para chegar a seu destino, sob a responsabilidade de um único transportador ou operador de transporte multimodal, compreendendo além do transporte em si, a unitização, desunitização, movimentação, armazenagem, e entrega de carga ao destinatário e a realização de serviços correlatos que forem contratados entre a origem e o destino, inclusive os de consolidação de documentos. A grande vantagem do transporte multimodal é permitir que uma única pessoa fosse responsável pelo transporte da carga desde a origem até a entrega no destino final, ou partes do trajeto que de qualquer modo necessitam de transporte conjugado. Adicionalmente, o transporte multimodal proporciona segurança à carga, possibilidade de entrega mais rápida e redução de custos.

Uma coisa que não podemos esquecer é que o transporte multimodal pode ser feito de forma nacional e internacional.

Tanto nos seguimentos nacionais como internacionais o órgão responsável pelo transporte multimodal no Brasil é o ministério dos transportes ressalvada a legislação vigente e os acordos, tratados e convenções internacionais.

Quando falamos em transporte multimodal quem realiza este transporte é o Operador de Transporte Multimodal (OTM).

Segundo a ANTT o OTM é a pessoa jurídica responsável pela prestação de serviços de operação de transporte multimodal, podendo assumir como principal, e não apenas como agente, a responsabilidade do transporte multimodal, desde o momento em que recebe a carga até a sua entrega ao destinatário, envolvendo estes serviços à coleta, unitização, armazenagem, manipulação, transporte e desunitização, ou seja, todas as etapas necessárias ao cumprimento desta finalidade desde a coleta até a entrega da carga.

Quando se fala em transporte multimodal o há um documento que evidencia toda a operação, ou seja, desde o recebimento da carga até sua entrega ao destinatário.

Não se pode confundir OTM com Operador Logístico.

Segundo a ANTT o Operador Logístico não emite conhecimento e somente promove o contato entre cliente e cada prestador de serviço e também seu foco é gerenciar o abastecimento ou a distribuição para o contratante, já o OTM

possui como foco o transporte da carga sendo os demais serviços considerados acessórios.

4 A importância da logística no desenvolvimento regional de Franca

Como já se discutiu muito sobre como é feito o transporte de mercadorias no Brasil agora iremos falar sobre a importância da logística para a cidade de Franca. Também será abordado como é feito o transporte de mercadorias na cidade, como a região surgiu e por último como o café da região de Franca é escoado para outras partes do Brasil e do mundo.

Segundo a Assembleia Legislativa a região de Franca é composta por 23 municípios e é dividida em duas regiões de governo a de Franca e São Joaquim da Barra. Esta região também é conhecida como Alta Mogiana devido a estrada de ferro que veio para a região no final do século XIX.

Outro aspecto que se tem em que levar em conta é sobre a economia da região de Franca.

Segundo a Fundação SEADE a economia da região esta apoiada na agroindústria e indústria de calçados, esta ultima uma especialidade da cidade de Franca. O município de Franca responde por parte significativa da produção de calçados e boa parte é destinada a exportação. A indústria de calçados também movimenta outras atividades relacionadas como: fabricação de insumos, serviços e maquinas e equipamentos. Na região a economia é movida por diversos tipos de indústrias de transformação como: metal – mecânica, moveleira, de alimentos e bebidas, de produtos elétricos, de confecções, de açúcar e álcool e de fertilizantes.

Além do setor industrial a agropecuária tem uma forte influência na região de Franca.

Segundo a Assembleia Legislativa na agropecuária a cana de açúcar é o principal produto, mas soja e café também tem uma grande importância para a região. O refino de álcool e açúcar também se destaca juntamente com o processamento de soja, estas atividades ocorrem nos municípios de: São Joaquim da Barra, Orlândia, Morro Agudo, Sales Oliveira. Além destas atividades outras atividades como a criação de gado leiteiro e de corte, o cultivo de milho, de sorgo, de mel e a fruticultura também tem certa importância para a região.

Em se tratando da região de Franca podemos dizer que esta é a cidade mais desenvolvida e é a única a contemplar um aeroporto.

Segundo a Wikipédia a cidade de Franca tem seu principal eixo de transporte em duas rodovias estaduais a Anhanguera e a Cândido Portinari, sendo a segunda paralela a primeira que liga Franca a Ribeirão Preto. Além destas rodovias há outras como: Engenheiro Ronan Rocha, Prefeito Fábio Talarico, Felipe Calixto, João Traficante, Engenho queimado, Nestor Ferreira, Rio Negro e Solimões e Tancredo Neves. Além destas rodovias que ligam Franca a outras cidades da região, na região temos a existência de uma ferrovia que é controlada pela FCA. Um aeroporto na cidade de Franca e também a região esta localizada na rota do Gasoduto GASBOL, além de ter influencia pela hidrovia Tiete – Paraná.

A história de Franca tem se inicia no começo do século XIX passou por três ciclos. Até os dias atuais.

Segundo a ACIF a historia da cidade de Franca pode ser dividida em três ciclos. O primeiro ciclo é denominado como o ciclo do gado, devido à vinda de criadores para região de Franca na primeira metade do século XIX. O segundo ciclo se inicia com a vinda da companhia de Ferro Mogiana, que teve um grande impacto no desenvolvimento da região de Franca com o transporte do café e a interligação de vários estados brasileiros como São Paulo e Mato Grosso, este ciclo é conhecido como ciclo do café. E por fim o ultimo ciclo o do calçado que permanece até hoje devido à decadência da agricultura. Além destes três ciclos podemos dizer que existe mais um, porém não é tão falado como estes três o do diamante.

Como a região de Franca é muito conhecida por seus cafés foi feito uma pesquisa com três empresas da cidade de Franca que lidam com o comercio do café na região da cidade de Franca são elas a COCAPEC, Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas, a COOPERFRAN, Cafeeira e Armazéns Gerais e a empresas do Café Terreiro. Além destas empresas existem outras duas empresas que lidam com o café, porém não foi objeto de estudo o café La Sante e o café Tio Pepe. Das três empresas visitadas a única que não mexe com exportação é a empresa do Café Terreiro. O café desta região vai para vários países entre eles Estados Unidos e México. Quando o café é exportado ele chega ao porto por meio do modal rodoviário e depois segue viagem pelo modal marítimo.

Segundo o portal CGN e o Estradas Ferroviárias a cidade de Franca apesar de contar com um aeroporto, não possui voos comerciais e a estrada de ferro que ligava a cidade a outras da região não existe mais, ou seja, o escoamento da produção da cidade acaba sendo feito pelo modal rodoviário.

Uma boa alternativa para a cidade de Franca e também para a região de Franca seria desenvolver o modal aquático para fins comerciais e também o aeroporto da cidade de Franca. Outro modal que poderia ser implantado novamente na cidade seria o ferroviário, assim as empresas teriam mais opções para transportar suas mercadorias. E também desenvolver a malha ferroviária que ainda existe na região.

Conclusão

Podemos concluir que a logística é de vital importância para as empresas no mundo atual, pois a competição atualmente ocorre entre cadeias de fornecimento e não mais entre empresas. Uma empresa também deve fazer o uso de ferramentas como o MRP para melhorar o seu desempenho e poder fazer entregas do outro lado do mundo em menos de 24 horas. Para uma empresa entregar uma mercadoria em outra localidade ela faz o uso dos modais existentes no país.

Como se falou da região de Franca pode - se perceber que a logística é indispensável para o transporte do café na região, pois infelizmente ela depende quase totalmente do modal rodoviário. Até existem outras cidades que possuem outros tipos de modais para o transporte de mercadorias como o rodoviário e o ferroviário, porém são poucas.

Não só a região de Franca deveria receber investimentos para a melhoria dos modais existentes e a possível volta dos que acabaram como o Aeroviário e o Ferroviário na cidade de Franca, mas o país inteiro devido à imensa capacidade hídrica e territorial.

Referências Bibliográficas

COCAPEC Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas, localizada no Parque Industrial na cidade de Franca.

COOPERFRAN Cafeeira e Armazéns Gerais, localizada na cidade de Franca no Bairro da Estação.

Indústria do Café Terreiro, localizada na cidade de Franca no Distrito Industrial.

Martins, Petrônio Garcia; Laugeni, Fernando P. Administração da produção. São Paulo: Saraiva, 2000.

Palhares, Guilherme Lohmann. Transportes Turísticos. São Paulo: Aleph, 2002.

Gasparini André. Transporte Duto viário e Meio Ambiente. O Controle da Rede Duto vias Terrestres da PETROBRAS operada pela TRANSPETRO. 2006 28 f. (Mestrado em Engenharia de Transportes). Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://transportes.ime.eb.br/MATERIAL%20DE%20PESQUISA/TRABALHOS/TRAB004.pdf>>.

Montilha, Paula Caldo. O transporte aéreo de cargas no Brasil conceitos processos, infraestrutura do país, logística aplicada ao modal e panorama atual. Estudo de caso: DHL EXPRESS. 2007, 167 f. (Monografia Tecnologia em Logística com ênfase em transporte). São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://logisticatotal.com.br/files/monographs/ef34d6c8b17a9b13ca36c5ebe8c6d104.pdf>>.

Filho, Marcio Xavier. A importância do modal ferroviário no transporte de carga utilizando a intermodalidade. 2006 79 f. (Monografia em Tecnologia em Logística com ênfase em Transporte). Faculdade de Tecnologia da Zona Norte, São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://xa.yimg.com/kq/groups/28134167/57453645/name/A-Importancia-do-Modal-Ferrovuario.-no-transporte-de-cargas-no-Brasil..pdf>>.

Araújo, Carlos Henrique Silva. Setor Ferroviário (Brasil). Disponível em: <<http://br.monografias.com/trabalhos3/setor-ferroviario-brasil/setor-ferroviario-brasil.shtml>>.

Cidade de Franca Disponível em: <<http://www.acifranca.com.br/?session=content,1,72#>>.

Metrô Disponível em: <<http://www.metromemoria.com.br/conteudo.html#>>.

Andreazza, Jane. Transporte Aéreo.

Disponível em: <<http://www.coladaweb.com/administracao/transporte-aereo>>.

Região Administrativa de Franca Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/iprs/analises/RAFranca.pdf>>.

Região Administrativa de Franca. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/web/forum/iprs06/Franca.html>>.

Dados Gerais de Franca Disponível em:
<http://www.achetudoeregiao.com.br/sp/Franca/dados_gerais.htm>.

Cidade de Franca Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>.

Regiões Produtoras de Café no Brasil Disponível em:
<<http://www.revistacafeicultura.com.br/index.php?tipo=ler&mat=3348>>.

Daniela. Historia da Logística. Disponível em: < <http://www.artigonal.com/negocios-admin-artigos/historia-da-logistica-894502.html>>.

Evolução da Aviação Civil, no Brasil. Disponível em:
<<http://www2.camara.gov.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/pdf/109712.pdf>>.

Região Administrativa de Franca. Disponível em:
<http://www.al.sp.gov.br/web/forum/iprs06/pdf/iprs_raFranca.pdf>.

Logística Transmodal. Disponível em:
<<http://www.pbarreto.com/arquivos/logistica.pdf>>.

Logística de Transportes: Modais de Transporte Disponível em:
<http://inboundlogistica.blogspot.com/2009/11/logistica-de-transportes-modais-de_15.html>.

Transporte Multimodal. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/faq/multimodal.asp>>.

Tipos de transporte. Disponível em: < <http://www.fiesp.com.br/infra-estrutura/pdf/modais-transporte.pdf>>.

Transporte Aquaviário. Disponível em:
<<http://www.ana.gov.br/pnrh/DOCUMENTOS/5Textos/6-6Transporte.pdf>>.

A Indústria de Transporte Ferroviário no Brasil. Disponível em: <http://ri.all-logistica.com/all/web/conteudo_pt.asp?idioma=0&tipo=275&submenu=1&img=128&conta=28#1>.

A Invenção da Locomotiva. Disponível em:
<<http://www.dnit.gov.br/ferrovias/historico>>.

América Latina Logística. Disponível em: <<http://www.all-logistica.com/port/index.htm>>.

Logística. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/secex/logistica/logistica.pdf>>.

Modal Rodoviário. Disponível em: <<http://www.logisticanaveia.com.br/category/rodoviario/>>.

Valencia, Carla Maria Nieri; Brunheroto, Marcos Herminio. Transporte Internacional - do planejamento ao consumidor final. 2001, 60 f. (Monografia em Logística Empresarial). Faculdades Integradas, Campinas, 2001. Disponível em: <http://www.portogente.com.br/portopedia/Transporte_Internacional_-_do_planejamento_ao_consumidor_final/>.

Estudo de trafego dos transportes. Disponível em: <<http://adonisw.tripod.com/artigos2.htm>>.

Hidrografia do Brasil. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Hidrografia_do_Brasil>.

Cadeia de Fornecimento. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Cadeia_de_fornecimento>.

Transporte multimodal. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Transporte_multimodal>.

Logística: Supply Chain Managent. Disponível em: <<http://www.htmlstaff.org/xkurt/projetos/portaldoadmin/modules/news/article.php?storyid=743>>.

Transporte Multimodal de Cargas. Disponível em: <<http://www.sdr.com.br/ldeias/779.htm>>.

Wilmers, Rodolpho A M. Administração de Suprimentos e Logística - Fascículo 9

Logística. Disponível em: <<http://xa.yimg.com/kq/groups/21757857/1848324967/name/ASUPRILOG>>.

Santos, João Almeida. História do transporte rodoviário. Disponível em: <<http://revistaiberoamericana.org/index.php/ibero/article/view/10/1386>>.

Transporte multimodal de cargas. Disponível em: <<http://www.sdr.com.br/ldeias/779.htm>>.

Semprebom, Pedro Antônio. Perdas no transporte agrícola. 2009. 57 f. (MBA em Ciência Política e Desenvolvimento Estratégico). Associação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra, Londrina, 2009. Disponível em: <<http://www.adesg.net.br/arquivos/biblioteca/perdas-no-transporte-agricola.pdf>>.

Franco, Décio Henrique; Oliveira, Fabio; Kitzberger, Hurgor. Logística: um levantamento das opções de modais de transporte para a região metropolitana de campinas (RMC). Disponível em: <<http://sare.unianhanguera.edu.br/index.php/anudo/article/viewFile/443/438>>.

Santos, Josiany Carina dos; Santos Andreia; Berto, André Rogerio. Logística: Evolução e Perspectivas. 2009, 14 f. Universidade da Filadélfia, Filadélfia, 2009. Disponível em: <<http://web.unifil.br/docs/empresarial/4/logisitica.pdf>>.

Rios e Lagos do Brasil Disponível em: <<http://www.brazil.ru/pt/nature/water>>.

Transporte Intermodal. Disponível em: <<http://www.cursosnocd.com.br/logistica/transporte-intermodal.htm>>.

Pereira, Humberto. Modais de Transportes. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/modais-de-transportes/38696/>>.

Bacias Hidrográficas do Brasil. Disponível em: <<http://mundogeografico.sites.uol.com.br/brasil01.htm>>.

Aeroporto de Franca. Disponível em: <http://www.gcn.net.br/jornal/index.php?codigo=117631&codigo_categoria=4>.

Companhia Ferroviária do Nordeste. Disponível em: <<http://www.tudoemfoco.com.br/cfn-ferrovia.html>>.

Lagoa Mirim. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Lagoa_Mirim>.

Lagoa dos Patos. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Lagoa_dos_Patos>.

Hidrovias Interiores. Disponível em: <<http://hidroviasinteriores.blogspot.com/2010/11/transporte-fluvial-e-o-transporte.html>>.

Empresas Ferroviárias Urbanas. Disponível em:
<<http://www2.transportes.gov.br/Site%20BIT/02.2-Top%20Ferrovi%C3%A1rio/empresas%20ferrovias%20urbanas.html>>.

Principais Empresas Ferroviárias S. A. Disponível em:
<<http://www2.transportes.gov.br/Site%20BIT/02.2-Top%20Ferrovi%C3%A1rio/principais%20empresas%20ferroviarias%20sa.html>>.

Principais Ferrovias. Disponível em:
<<http://www2.transportes.gov.br/Site%20BIT/02.2-Top%20Ferrovi%C3%A1rio/Principais%20ferrovias.html>>.

Capitulo II – Transporte Rodoviário. Disponível em:
<<http://logisticatotal.com.br/files/articles/c18b5f0f4ac27a698d408798810d6317.pdf>>.

Tipos de Modais. Disponível em: <<http://infologtotal.blogspot.com/2010/07/tipos-de-modais.html>>.

Transporte Aquaviário. Disponível em: <
http://www.citamericas.org/imagens/files/livros/vol_4/livro_vol_4_cap_04.pdf>.

Ribeiro, Priscilla Cristina Cabral; Ferreira, Karine Araújo. Logística e Transportes: Uma discussão sobre os modais de transporte e o panorama brasileiro. Ano, folhas () Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, ano. Disponível em: <
<http://www.tecspace.com.br/paginas/aula/mdt/artigo01-MDL.pdf>>.

Nazário, Paulo; Wanke, Peter; Fleury, Paulo Fernando. O Papel do Transporte na Estratégia Logística. Disponível em: <<http://www.centrodelogistica.com.br/new/fs-indice.htm>>.