

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**LOGÍSTICA: UM ESTUDO DE CASO NA SECRETARIA DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E MEIO AMBIENTE**

Autor: Higor Maraia

Orientadora: Prof^a Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

JUÍNA/2014

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**LOGÍSTICA: UM ESTUDO DE CASO NA SECRETARIA DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E MEIO AMBIENTE**

Autor: Higor Maraia

Orientadora: Prof^a Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

Monografia apresentada ao curso de Bacharelado em Administração, da Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração.

JUÍNA/2014

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO DO VALE
DO JURUENA**

BANCA EXAMINADORA

Profº Me. Wilson Antunes

Profº Me. Carlos Dutra

ORIENTADORA
Profª. Ma. Terezinha Márcia de Carvalho Lino

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a minha orientadora Professora Mestra Terezinha Márcia de Carvalho Lino pela orientação e incentivos recebidos neste trabalho.

Agradeço aos amigos que participaram direta ou indiretamente para a conclusão deste trabalho.

Agradeço também ao Coordenador do curso de Administração pelo apoio institucional e pelas oportunidades oferecidas.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível”.

Charles Chaplin

RESUMO

Quando se trata de atender bem o consumidor/usuários, a logística é uma das atividades administrativas que pode contribuir para que isso aconteça. Um sistema logístico eficiente permite à organização ter produtos na quantidade e qualidade demandada pelo mercado e com o preço que os consumidores acham justo pagar. As organizações reconhecem que a logística, por meio de suas funções principais - transporte, estoque e armazenagem - é essencial para a concretização de suas transações comerciais, pois oferece vantagens competitivas, não apenas na qualidade dos produtos, mas também no nível de serviço prestado ao cliente. O presente trabalho tem por objetivo principal analisar o sistema logístico utilizado pelo setor de Assistência Técnica da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente nos serviços prestados, na perspectiva dos funcionários. Para a realização deste trabalho utilizou-se na metodologia, o levantamento de referencial teórico, bem como a aplicação de um estudo de caso, efetuado em um setor da secretaria. A pesquisa foi de cunho exploratório e de natureza qualitativa. Para levantamento dos dados utilizou-se de uma entrevista, que foi aplicada a dois funcionários do setor. Por meio da análise e estudo dos resultados conclui-se que embora a organização não tenha uma política de gestão de estoque, ela já aplica algumas estratégias de logística. Vê-se que a secretaria busca garantir a disponibilidade de serviços de forma a atender às necessidades da população interessada, que é um dos objetivos principais das estratégias logísticas. O transporte utilizado pela Secretaria é o rodoviário, pois a região ainda possui uma deficiência logística e apenas este modal é o mais viável. Seria recomendável que a organização estudada utilizasse um cronograma mensal, onde cada departamento pudesse desenvolver um resumo das atividades que necessitariam do deslocamento.

Palavras-chave: Logística; Custo; Transporte; Distribuição; Disponibilidade de Produtos.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Fase do Planejamento.....	17
FIGURA 2: Logística antiga	22
FIGURA 3: Botijão de nitrogênio.....	29
FIGURA 4: Vantagem competitiva e os “3 Cs	30
FIGURA 5: Ponto de Pedido	32

LISTA DE ABREVIATURAS

SAMMA	Secretaria da Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente
MRP	<i>Material Requirement Planning</i>
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
TRES Cs	Cliente, Concorrente e Companhia
MT	Mato Grosso
CF	Constituição Federal
TR	Tempo de Reposição
CAR	Cadastro Ambiental Rural
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentária
LOA	Lei Orçamento Anual

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO	10
1.2. PROBLEMATIZAÇÃO	11
1.3. OBJETIVOS.....	11
1.3.1. OBJETIVO GERAL.....	11
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
1.4. DELIMITAÇÃO DO TRABALHO	12
1.5. JUSTIFICATIVA.....	12
1.6. ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2. REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	14
2.1. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	14
2.1.1. PRINCÍPIOS APLICÁVEIS A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	15
2.1.2 GOVERNABILIDADE, GOVERNANÇA E ACCOUNTABILITY	16
2.1.3 GESTÃO ESTRATÉGICA.....	17
2.1.4 FERRAMENTAS DE ESTRÁTEGIA NA ADIMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	18
2.2. CONCEITO DE LOGÍSTICA	19
2.3. HISTÓRIA DA LOGÍSTICA.....	20
2.4. LOGÍSTICA DE ABASTECIMENTO.....	24
2.4.1. LOGÍSTICA DE COMPRAS DE EMPRESAS PRIVADAS	25
2.4.2. LOGÍSTICA DE COMPRAS DE ORGANIZAÇÕES PÚBLICA.....	26
2.5. LOGÍSTICA DE EMBALAGEM	26
2.6. LOGÍSTICA DE ARMAZENAGEM	27
2.6.1. ARMAZENAGEM DE MATERIAL GENÉTICO.....	28
2.7. LOGÍSTICA E A ESTRATÉGIA.....	29
2.7.1. LOTE ECONÔMICO	30
2.7.2. PONTO DE PEDIDO	31
2.8. LOGÍSTICA DE TRANSPORTE	32
2.9. LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO	34
3. METODOLOGIA	36
4. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	38
5. CONCLUSÃO	42
REFERÊNCIAS.....	44

APÊNDICE.....	47
APÊNDICE I: ENTREVISTA.....	47
ANEXOS	50
ANEXO I: Art. 6º da lei 8666/1993.....	50

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Inúmeras mudanças ocorreram no mundo nos últimos anos, e essas mudanças continuam acontecendo e num ritmo cada vez maior. Tais mudanças vêm influenciando não só o modo de agir e pensar das pessoas, mas também e principalmente a maneira de trabalhar das empresas.

O processo de globalização impulsionou as empresas a desenvolverem processos mais competitivos, pois o consumidor se tornou mais exigente, na medida em que passou a ter mais opções de compra. A conquista e fidelização dos clientes exigem das empresas, além de qualidade dos produtos/serviços, preço baixo, agilidade no atendimento e confiabilidade.

Pensando em atender os consumidores da melhor maneira possível, com o menor custo e com maior qualidade é que a logística vem ganhando espaço em meio às transações realizadas pelas empresas.

Segundo Coelho (2011), "a logística é hoje uma arte e uma ciência, dedicada a fazer o que for preciso para entregar os produtos certos, no local adequado, no tempo preciso".

Conforme Christopher (2009), "a logística não é um conceito novo, mas vem sendo explorado hoje em dia pelo fato da demanda ser mais exigente". Ao longo da história a logística foi aplicada de forma estratégica pelas organizações militares, com o principal objetivo de fornecer alimentos e equipamentos aos soldados. O papel da logística nas guerras era determinante, tendo em vista que, fornecer os alimentos e equipamentos necessários aos soldados tornavam-se um grande problema, pois os deslocamentos eram longos e cheios de obstáculos. A logística contribuiu muito traçando as possíveis melhores rotas para realizar tal tarefa e alcançar o objetivo.

As organizações perceberam a importância da logística, a partir do momento que as transações comerciais se tornaram mais complexas, provocadas, principalmente, pela abertura dos mercados. As organizações se viram diante de um grande novo mercado que se abria com oportunidades comerciais que não se limitavam apenas às grandes empresas. Por isso, muitas organizações foram impulsionadas a fazer negócio em outras partes do planeta, de forma presencial e

também pelo e-commerce. O aumento do fluxo de informações, serviços e produtos levou as organizações a implementar melhorias no sistema logístico, de maneira a oferecer agilidade nos processos industriais e de distribuição, podendo assim garantir um bom nível de serviço ao cliente.

1.2. PROBLEMATIZAÇÃO

Deve-se reconhecer que o sistema logístico desenvolvido com eficiência contribui para que as organizações ofereçam produtos/serviços de qualidade, com menor custo e que satisfaça as necessidades de seus consumidores/usuários. Pensando na necessidade de melhoria que as organizações públicas precisam ter para oferecer serviços com maior qualidade é que o presente trabalho foi elaborado.

A intenção foi responder o seguinte questionamento:

O setor de Assistência Técnica da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente tem um sistema logístico implantado para atender aos seus usuários?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GERAL

O objetivo principal deste trabalho é analisar o sistema logístico utilizado pelo setor de Assistência Técnica da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente, na perspectiva de seus funcionários.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- realizar estudo sobre a logística pública;
- levantar dados sobre a logística do Setor de Assistência Técnica da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente;
- analisar se o sistema logístico da entidade foco da pesquisa favorece a sua atuação;
- identificar falhas no sistema já utilizado.

1.4. DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho é um estudo de caso na área de logística do setor de Assistência Técnica da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente de Juína – MT . A intenção foi conhecer o andamento de suas atividades no desempenho da assistência técnica no município.

1.5. JUSTIFICATIVA

O abastecimento e a distribuição de materiais para o Setor de Assistência Técnica da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente - SAMMA são importantes para que ele mantenha seus serviços ativos e cumpra com suas atividades de assistência técnica. As consequências da falta de gerenciamento de logística, tanto em empresas privadas, como nas públicas pode gerar insatisfação do público, pois pode ocasionar uma demora no atendimento ou na conclusão do serviço.

Nas organizações a má gestão do sistema logístico leva as mesmas ao não cumprimento dos prazos de entrega dos produtos, o que acaba gerando a insatisfação dos clientes. Como se sabe, prestar um bom serviço é dever dos órgãos públicos, faz-se importante então um bom gerenciamento da logística para que os seus usuários recebam os serviços requeridos com qualidade. Os usuários do setor foco da pesquisa são os produtores rurais e beneficiários, assim, eles esperam receber o atendimento da Secretaria com qualidade, ou seja, sem falhas, no tempo certo, de modo que isso possa conferir a sua satisfação.

Este trabalho se torna relevante às organizações e entidades, que necessitam de um sistema logístico eficiente e que buscam reduzir gastos desnecessários, proporcionando um produto/serviço de qualidade que satisfaça o cliente/usuário. A intenção é conhecer o sistema logístico utilizado pelo Setor de Assistência Técnica da SAMMA para atender os seus usuários.

Além disso, a SAMMA é o local de trabalho do autor deste trabalho, e ter mais informações sobre o funcionamento de suas operações contribuirá para ampliar os seus conhecimentos sobre a logística do setor e comparar com os métodos propostos pela literatura, e com isso poder contribuir para implantação de melhorias.

1.6. ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho possui uma estrutura de cinco capítulos.

O primeiro capítulo apresenta a Introdução, a Contextualização referente ao tema proposto, a Problematização, os Objetivos Geral e Específicos, a Delimitação do trabalho e a Justificativa.

No segundo capítulo está o desenvolvimento do referencial teórico, com os principais conceitos de autores relacionados aos temas de logística em transporte, abastecimento, armazenagem entre outros.

No terceiro capítulo foi tratado sobre a metodologia utilizada no desenvolvimento do trabalho.

O quarto capítulo evidencia a apresentação dos dados e análise do estudo de caso.

No último capítulo, estão os resultados e finalmente as considerações finais.

2. REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A administração pública abrange todas as operações realizadas para atender às finalidades públicas do sistema do governo, sendo que todas as ações dos gestores são regulamentadas por normas e leis. Pereira (2009) complementa dizendo que a administração pública “pode ser percebida como a estrutura do poder executivo, que tem a missão de coordenar e implementar as políticas públicas”.

A administração pública, de acordo com Meirelles (2005 apud Violin ,2010) é:

O conjunto de órgãos instituídos para consecução dos objetivos do governo; é o conjunto das funções necessárias aos serviços públicos em geral; é o desempenho perante e sistemático, legal e técnico, dos serviços próprios do estado ou por ele assumidos em benefício da coletividade; é todo o aparelhamento do estado preordenado á realização de serviços, visando á satisfação das necessidades coletivas. (MEIRELLES, 2005, p.64; apud VIOLIN, 2010, p.35)

Por isso a administração pública está dividida em dois conceitos, ciência da administração e ciência jurídica. A ciência da administração é a ciência voltada a três esferas do governo - federal, estadual e municipal. A ciência jurídica está nas atividades desenvolvida pelas mesmas de forma legal, para prestar serviço ao estado e a sociedade.

Paludo (2010, p. 21), alerta que:

A administração pública, em sentido amplo, compreende: o governo (que toma as decisões políticas), a estrutura administrativa e a administração (que executa essas decisões). Em sentido estrito compreende apenas as funções administrativas de execução das atividades. (PALUDO, 2010, p. 21)

A gestão pública está dividida em três partes. Segundo Pereira (2009), a primeira parte contempla a governabilidade, governança e *accountability*, mostrando os desafios e o processo de modernização da administração pública. A segunda parte descreve sobre o planejamento e gestão estratégica, apresentando a organização e planejamento estratégico. E a última parte fala sobre o funcionamento da administração pública.

Pode-se entender gestão pública, como sendo a gestão aberta para qualquer público em qualquer área, por isso é considerando muito complexa, pois necessita atender a todos os tipos de gosto ou necessidade dos usuários.

Kickert e Stillmann (1999, apud Pereira, 2009) dizem que a gestão pública não é meramente uma questão de eficiência e eficácia, mas é também uma questão de legalidade e legitimidade e ainda de outros valores que transcendem os padrões restritivos dos negócios.

2.1.1. PRINCÍPIOS APLICÁVEIS A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Os princípios são originados de doutrinas e podem ser corrigidos pelos legisladores. Na Constituição de 1988 a administração pública recebeu princípios constitucionais de modo obrigatório. Paludo (2010, p.25) enumera e descreve de forma sumária esses princípios:

- Princípio da legalidade: todas as suas atividades devem-se estar de acordo com a lei. "O administrador público somente pode fazer aquilo que a lei permite ou autoriza, e nos limites dessa autorização". Ou seja, é o que está na lei que deve ser feito.
- Princípio da impessoalidade: é a obediência obrigatória, mesmo independente se é um servidor dos poderes executivo, legislativo e judiciário. "o agente público, ao praticar o ato, deve ser imparcial, buscar somente o fim público pretendido pela lei, sem privilégios ou discriminação de qualquer natureza". Ou seja, todos de qualquer nível ou hierarquia deve cumprir a lei.
- Princípio da Moralidade: é onde o estado que define as funções em ordem ética e valores sociais, "o princípio da moralidade exige do servidor público o elemento ético da sua conduta". Ou seja, não cabe a ele decidir se é legal ou ilegal, justo ou injusto, etc.
- Princípio da publicidade: todos os atos administrativos têm a obrigatoriedade de serem publicados à população, "a finalidade da publicação é dar o conhecimento dos atos/ações ao público geral, e iniciar a produção de seus efeitos". Ou seja, é entendida como a transparência pública.

- Princípio da eficiência: trata sobre a performance da administração pública. “Impõe a administração pública, direta e indireta, e seus agentes, a persecução do bem comum e da adoção dos critérios legais e morais necessário para a melhor utilização possível dos recursos públicos”. Entende-se que é a os recursos públicos deverão ser utilizados de forma correta e transparente a fim de reduzir os gastos desnecessários.

2.1.2 GOVERNABILIDADE, GOVERNANÇA E ACCOUNTABILITY

Governabilidade é a capacidade política, em outras palavras é a legitimidade em relação o estado e a sociedade. Enquanto que governança é capacidade financeira e administrativa do governo de realizar políticas.

Na opinião de Pereira (2009),

[...] No conceito de governabilidade, a legitimidade vem da capacidade do governo de representar os interesses de suas próprias instituições; por sua vez, no conceito de governança, parcela de sua legitimidade vem do processo do entendimento de que grupos específicos da população, quando participam da elaboração e implementação de uma política pública, têm maior possibilidade de obter sucessos nos seus objetivos. (PEREIRA, 2009, pg 68).

Ou seja, governabilidade é o que o Estado pretende atingir, sua meta, de maneira que possa atender aos interesses das instituições/população e a governança é de que forma e como fazer para atingi-la, dentro das capacidades da organização e do governo.

A prestação de contas dos resultados das ações do governo e da administração pública é chamada de *Accountability*. Essa ferramenta implica que os diretores governamentais apresentam as contas de suas ações à sociedade dando maior transparência das políticas públicas.

Pereira (2009, p.70) esclarece que “quanto maior a possibilidade de os cidadãos poderem discernir se os governantes estão agindo em função do interesse da coletividade e sancioná-la apropriadamente mais accountable é um governo”. O que acaba resumindo na transparência da administração pública.

2.1.3 GESTÃO ESTRATÉGICA

O planejamento é umas das ferramentas fundamentais da administração pública ou privada, essa ferramenta traz para a organização mais eficiência, eficácia e efetividade, melhorando os processos e ações da empresa destacando os pontos importantes para a tomada de decisões e facilitando para alcançar os objetivos da organização.

Conforme gráfico abaixo de Pereira (2009), O planejamento auxilia na coordenação das pessoas, ações e projetos, visando a melhor utilização dos recursos disponíveis.

Segue abaixo as fases do planejamento:

A primeira fase do planejamento é o "Diagnóstico" onde será analisado o ambiente e nessa fase que se identifica a realidade.

Segunda fase é a "Política", nessa fase é importante, pois é onde os gestores toma as decisões como a definição dos objetivos.

Terceira fase "Estratégia": nesta fase são indicados os caminhos que deverão ser tomados para alcançar os objetivos

Quarta fase o "Plano", nessa fase busca viabilizar os objetivos e as estratégias.

Quinta fase a "Execução" são as ações de implantação das atividades programadas anteriormente.

Sexta fase é o "Controle" visando acompanhar a execução para fazer uma análise e avaliação dos resultados em comparação com os objetivos planejados.

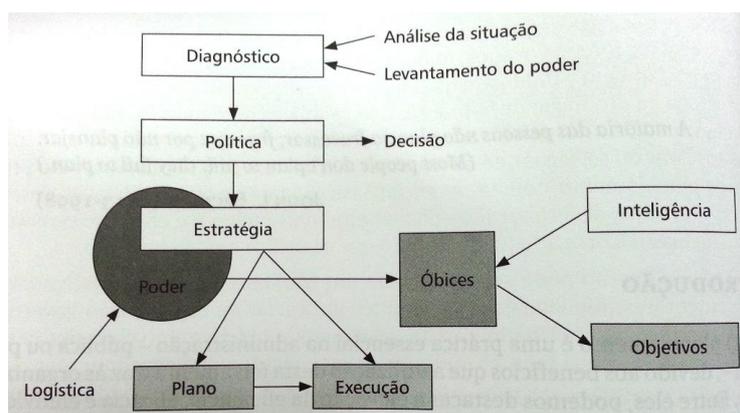


FIGURA 1: Fase do Planejamento

Fonte: Pereira (2009, p. 114).

2.1.4 FERRAMENTAS DE ESTRÁTEGIA NA ADIMINISTRAÇÃO PUBLICA

Na administração publicas as ferramentas de estratégia são criadas através de leis, elaborada e votada na câmara municipal de cada cidade, com a participação da sociedade civil. As principais ferramentas são, o Plano Diretor, Plano Plurianual, Lei de diretrizes Orçamentaria e Lei orçamentaria anual.

Segundo Silva e outros (2013), As estratégia de planejamento na esfera pública sempre teve esteve presente na história governo brasileiro nos seguintes planos: “Plano Quinquenal de Obras e Reparcelhamento da Defesa Nacional – 1942, Plano Salte – 1946/1950, Plano de Metas de Juscelino Kubitschek – 1956/1960, Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social – 1962, Plano de Ação Econômica do Governo – 1964, Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social – 1966, I e II Planos Nacional de Desenvolvimento – 1972 e 1974”.

Mais só a partir de 1988 através da constituição federal que teve ênfase no planejamento, aonde buscou ter um equilíbrio entre planejamento e orçamento público, sendo obrigatório a implantação do Plano Plurianual – PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual – LOA.

O Plano Diretor determinado no estatuto da cidade, lei 10.257/2001, que é o plano base para orientar as políticas públicas e auxiliar no desenvolvimento do município e na priorização dos investimentos da prefeitura, seu objetivo é orientar o poder público de forma justa e garantindo os princípios da urbanização, o plano é obrigatório a municípios com mais de 20 mil habitantes, integrantes de regiões metropolitanas, possuir área de interesse turístico e com atividades de impacto ambiental.

O Plano Plurianual é o instrumento de planejamento de médio prazo, também previsto na Constituição Federal, no PPA são definidos as diretrizes, objetivos e metas para os próximos 4 anos, nesse plano contém os programas já executado ou planejado para ser implementado e quais recursos físicos e financeiros.

A Lei de Diretrizes Orçamentárias é a lei que define as metas e prioridades de curto prazo, sua vigência é anual, orienta a elaboração da Lei orçamentaria anual, sua função é estabelecer as políticas das aplicações financeiras.

A Lei Orçamentária Anual, como o próprio nome já diz são os orçamentos anual, da administração pública direta ou indiretamente, na LOA, são revisados todas as metas e objetivos discriminado no PPA e nas diretrizes da LDO, para que o ano seguinte o gestor possa cumprir com seguridade social.

2.2. CONCEITO DE LOGÍSTICA

A palavra logística se originou do grego Logistikos, do qual o latim logisticus é derivado, Dantas (2009) diz que ambos significam cálculo e raciocínio no sentido matemático. Coelho (2011) complementa dizendo que a origem da palavra logística vem do grego e significa habilidades de cálculo e de raciocínio lógico. Portanto, fazendo as contas adequadas e agindo de maneira lógica e inteligente, a logística auxilia na entrega dos produtos de maneira eficiente, envolvendo muito mais que o transporte, pois para entregar com qualidade precisa de cuidados na distribuição e na armazenagem.

A logística é um conceito muito amplo e para muitos leigos a logística é entendida apenas como métodos de transportes utilizados. Porém, na realidade possui muito mais funções que são fundamentais para dar mais agilidade aos processos de compra de mercadorias/produtos, aquisições de serviços, auxiliando na armazenagem, no meio de transporte e na distribuição.

Para entender melhor o conceito de logística pode-se citar o que os autores dizem sobre o assunto. Coelho (2011) comenta sobre logística, segundo ele logística é o gerenciamento do fluxo de produtos, desde os pontos de fornecimento até os pontos de consumo, visando satisfazer a demanda dos clientes ao menor custo possível. Entende-se que se deve gerenciar de uma ponta a outra a cadeia logística para que este desejo possa ser alcançado. Para o autor, fabricar o produto no momento do consumo seria ideal já que não seria necessário todo o trabalho de logística para transportar e estocar o produto com menor custo. A logística trabalha desde a previsão da demanda até a distribuição do produto, ela traça o percurso mais viável e econômico para a empresa transportar e armazenar seu produto. Devido a isso Christopher (2009) explica que logística é:

O processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e da armazenagem de matérias-primas, partes e produtos acabados (além dos

fluxos de informação relacionados) por parte da organização e de seus canais de marketing, de tal modo que a lucratividade atual e futura seja maximizada mediante a entrega de encomendas com o menor custo associado. (CHRISTOPHER, 2009, p. 3)

A logística gera custos para as empresas, os quais devem ser gerenciados com muito critério: o transporte, a armazenagem e os estoques representam aproximadamente 10% do custo de um produto e esta proporção pode chegar facilmente a triplicar esse valor em alguns setores, como exemplo o setor de alimentação. Para os clientes, a logística faz parte da criação de valor ao tornar os produtos disponíveis no local e momento desejados para o consumo.

Para garantir o cumprimento dos prazos de entrega de materiais as organizações passaram a depender de um sistema logístico mais eficiente, tanto na área da produção de bens quanto nas áreas de serviços. Porém, suas atividades também estão presentes o tempo todo nas sociedades modernas, mas assim como outras áreas de apoio, normalmente ela só aparece para o grande público quando há um problema.

Para algumas empresas a logística é a razão de ser da empresa, não só uma fonte de vantagem competitiva. Conforme Barreto e Lopes (2005, p 09), “ao receber um produto com defeitos ou com danos, o consumidor imediatamente ficará insatisfeito não só com o produto, mas também com a empresa”. Devido a isso o consumidor começou a buscar na concorrência mais qualidade dos produtos ou serviços para que possa satisfazer as suas necessidades ou interesse.

2.3. HISTÓRIA DA LOGÍSTICA

Desde os primórdios das organizações as funções logísticas podem ser identificadas nos processos administrativos. Muitas construções antigas não poderiam ser executadas sem a aplicação dessas funções. Mesmo sendo desenvolvidas de forma isolada, a logística promovia o fluxo de pessoas e materiais, para os locais onde eram necessários.

Dantas (2009) esclarece que,

Desde a origem do homem, mesmo sem que ele soubesse, a logística era utilizada em razão da necessidade de deslocamentos constantes das tribos nômades. Estes deslocamentos ocorriam em função de mudanças

climáticas, escassez de alimentos ou mesmo por ameaças de tribos rivais. (DANTAS, 2009, p. 2).

De acordo com Rosa (2010), “desde a antiguidade, os líderes militares já se utilizavam da logística, para tramar guerras. As guerras eram longas e geralmente distantes e eram necessários grandes e constantes deslocamentos de recursos”.

Nota-se então, que a logística não era usada apenas por nômades visando sobrevivência, mas também por militares nas guerras com o mesmo objetivo, a sobrevivência.

Logo em seguida Rosa (2010) explica que para as organizações militares transportar soldados, armas e alimentos para os locais de combate necessitavam de planejamento, organização e implementação de atividades logísticas, que envolviam a definição de rotas para o transporte, armazenagem e distribuição de equipamentos e suprimentos.

O que pode ser compreendido é que apenas no século XX, as empresas passaram a perceber o quanto é importante a logística para satisfazer o cliente. Porém, foi criado um conceito empresarial para logística. Novas tecnologias foram utilizadas para desenvolver ferramentas que permitissem melhor controle dos sistemas produtivos. Dentre elas pode-se destacar o MRP - *Manufacturing Resource Planning*, sistema integrado que envolve inúmeras atividades desde a emissão de um pedido até o produto acabado.

O MRP na visão de Almeida e Lucena (1993, p. 43) é:

Um sistema completo para emitir ordens de fabricação, de compras, controlar estoques e administrar a carteira de pedidos dos clientes. Opera em base semanal, impondo com isso uma previsão de vendas no mesmo prazo, de modo a permitir a geração de novas ordens de produção para a fábrica. O sistema pode operar com diversas fórmulas para cálculo dos lotes de compras, fabricação e montagem, operando ainda com diversos estoques de material em processo, como estoque de matérias primas, partes, submontagens e produtos acabados. (ALMEIDA e LUCENA, 1993, pg 43)

Antes da década de 1950 a logística não existia como uma filosofia para conduzir as organizações, referentes ao transporte, manutenção de estoque e processamento de pedido. Segundo Ballou (2012, p. 28) as organizações dividiam as responsabilidades para os outros departamentos, como exemplo, o transporte era

normalmente controlado pela gerencia de produção, os estoques gerenciados pelo Marketing e os pedidos ficavam por contas do departamento de finanças ou vendas.

Isso pode ter gerado conflitos de responsabilidades das áreas da logística pelo fato do marketing empenhar em ter mais estoques, entregas rápidas e etc, enquanto finança busca menos estoque e processamento mais baratos.

Segue a FIG.2, trazendo uma ilustração que mostra como era a logística antes da década de 1950. Pode-se perceber que a Logística ainda não tinha o *status* de função administrativa no organograma da empresa. Suas atividades eram desenvolvidas sob a responsabilidade das funções Marketing, Finanças e Contabilidade e Manufatura.

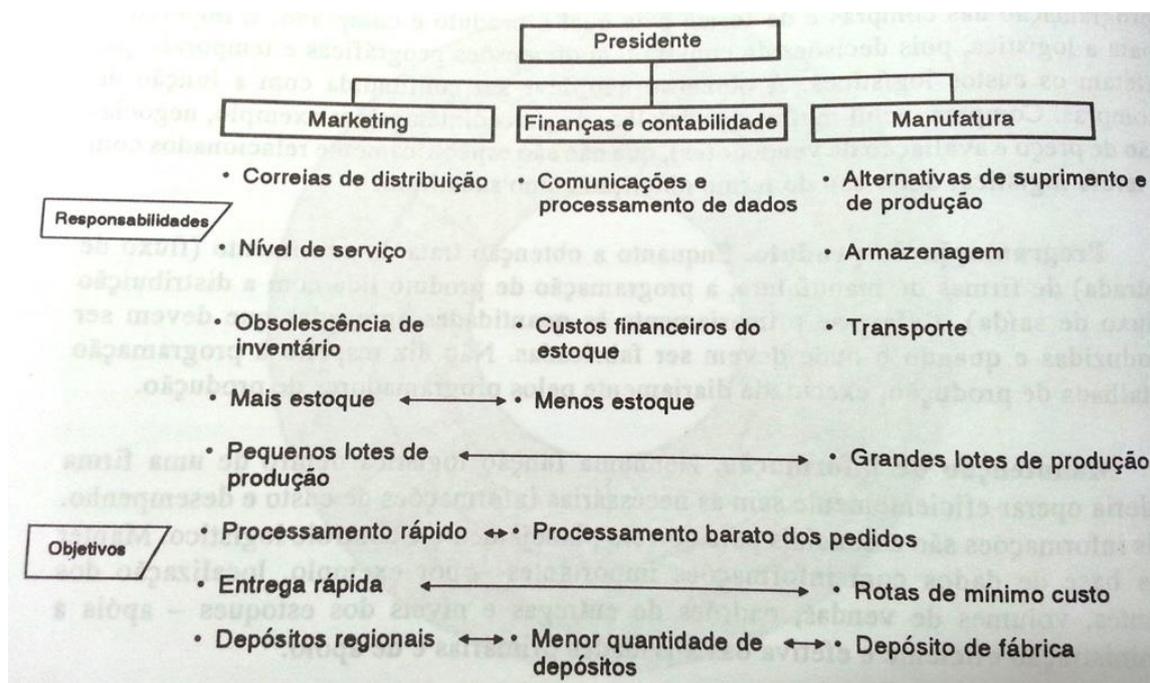


FIGURA 2: Logística antiga

Fonte: Ballou (2012, p. 28)

Entre as décadas de 1950 e 1960 houve o desenvolvimento da teoria e a prática da logística. As organizações começaram a ativar as várias áreas da Logística que ainda não estavam sendo exploradas. Porém, ainda nesse período os professores de marketing e de administração continuavam insatisfeitos por ver a distribuição física tendo pouca atenção dos administradores.

No decorrer do tempo a logística foi se destacando, principalmente com estudos e pesquisas que mostravam as várias formas de utilizá-la de forma a garantir o atendimento com redução de custos. Os gestores passam a se apoiar

nessas pesquisas para tomar decisões sobre a compensação dos custos, por exemplo, utilização do modal aéreo para o transporte de alguns produtos, mesmo sendo o custo do frete mais elevado esse era compensado pela agilidade da entrega que permitia à empresa trabalhar com estoques mais reduzidos, chegando no custo total menor, tornando viável a sua utilização.

Além dos avanços da economia e da tecnologia nessa época, outros fatores contribuíram para a logística se destacar. Ballou (2012, p.30) identificou 4 fatores importante nesse desenvolvimento, são eles:

- alteração nos padrões e atitudes da demanda dos consumidores: essas alterações se originaram devido às mudanças da população, como o êxodo rural - migração da população do meio rural para as grandes cidades. Além disso, ocorreu também a mudança das famílias dos centros das grandes cidades para os subúrbios. fazendo com que os varejistas criassem pontos de vendas adicionais nos subúrbios. Devido a essas condições e o surgimento de filiais os administradores tiveram que se preocupar mais com as distribuições.
- pressão por custos nas indústrias: as empresas sempre buscaram o aumento do lucro e a redução de custo. Por muito tempo, os estudos sobre a redução dos custos eram direcionados ao setor de produção, mas, os gestores perceberam que poderiam melhorar os resultados se também gerenciassem o desempenho das atividades logísticas com mais rigor, por isso, começaram a olhar para a logística como a última expectativa de reduzir os custos.
- avanços na tecnologia de computadores: o acesso às novas tecnologias permitiu um melhor gerenciamento da logística facilitando a localização e a alocação de materiais e gerenciamento de clientes e fornecedores.
- Influências do trato com a logística militar: os militares já estavam se organizando com a logística muito antes das organizações se interessarem pela logística, como visto nas guerras e operações de invasão e etc.

Os militares já desempenham as atividades de aquisição, transporte e manutenção de estoques, além de apoiar em pesquisa na área de logística.

No começo da década de 1970 as organizações em geral usavam como referência aquelas que já utilizavam a logística de forma integrada e estavam começando a ter os benefícios no controle de suas operações, pois o propósito das organizações ainda era a busca pelo aumento dos lucros e da redução dos gastos.

Nessa época houve o aumento do petróleo, essa tendência durou pelo menos sete anos, o que levou uma retração no mercado e aumento na taxa de inflação. Com isso Ballou (2012, p.35) afirma que, "os preços do petróleo afetaram diretamente os custos de transporte, ao mesmo tempo que, a inflação e forças competitivas impulsionaram os custos de capital para cima e, portanto, os custos de manutenção de estoques".

A logística começou a desenvolver em torno das compras, mais ainda era dominante na área de distribuição, que teve ênfase nas décadas de 1950 e 1960, ainda salientando Ballou (2012) diz que, "hoje, a logística é entendida como a integração tanto da administração de materiais como da distribuição física".

Atualmente a logística está direcionada para as operações de manufaturas e/ou militares, se continuar essa tendência mais oportunidades serão ofertadas aos profissionais da área de logística, tanto no mercado nacional como no mercado internacional, seja de forma presencial ou pelo e-commerce.

2.4. LOGÍSTICA DE ABASTECIMENTO

Para Knapik (2012, p. 2) a logística de abastecimento é:

A atividade que administra o transporte de materiais dos fornecedores para a empresa, o descarregamento no recebimento e armazenamento das matérias primas e concorrentes. Estruturação da modulação de abastecimento, embalagem de materiais, administração do retorno das embalagens e decisões sobre acordos no sistema de abastecimento da empresa. (KNAPIK, 2012, p. 2)

A logística de abastecimento é o gerenciamento dos materiais do fornecedor até o depósito da empresa, também é o gerenciamento das embalagens e o lugar adequado para depositar os suprimentos.

Nas empresas públicas a logística de abastecimento é diferenciada, sendo mais burocrática, por isso tem uma demora maior, em comparação com as empresas privadas.

2.4.1. LOGÍSTICA DE COMPRAS DE EMPRESAS PRIVADAS

A função de compras no conceito de Gonçalves (2007, p. 241) é: "[...] o ato e a responsabilidade para promover a procura de materiais e dos serviços e, então supri-lo para serem utilizados pela empresa". Ou seja, é o ato de compra quando a empresa tiver necessidades.

A logística de compras é importante para as empresas. Neste setor o profissional responsável define os fornecedores de forma a atender as necessidades dos clientes e deverá ter uma visão estratégica do mercado, além de ter iniciativa e ser um bom profissional. Coelho (2010) concorda quando diz que,

O profissional de compras precisa ter visão sistêmica, saber negociar não apenas com fornecedores, mas com clientes internos. Precisa tomar decisões com base em indicadores de desempenho e estar atento ao ambiente externo, de modo a adotar estratégias de negociação coerentes com a conjuntura econômica. (COELHO, 2010)

Os objetivos básicos de um departamento de compras são definidos por Dias (2006, p. 235). São:

- obter um fluxo contínuo de suprimentos a fim de atender os programas de produção;
- coordenar esse fluxo de maneira que seja aplicado em mínimo de investimento que afete a operacionalidade da empresa;
- compra materiais e insumos aos menores preços, obedecendo a padrões de quantidade e qualidade definidos;
- procurar sempre dentro de uma negociação justa e honrada as melhores condições para a empresa, principalmente em condições de pagamento.

Entenda-se que para a empresa realizar uma compra primeiramente precisa ter a necessidade da mesma. O administrador do departamento tem que possuir uma visão sistêmica para atender a necessidade e aumentar o desenvolvimento do

departamento. Além disso, precisa atender aos padrões de qualidade exigidos pela empresa, concretizando uma negociação justa para ambas as partes.

2.4.2. LOGÍSTICA DE COMPRAS DE ORGANIZAÇÕES PÚBLICA

Todas as organizações, independente de sua atividade necessitam de efetuar compra. Gonçalves (2007, p. 240) explica que a função compras em organizações públicas é sempre acionada quando há necessidade de repor materiais, produtos, insumos/suprimentos.

Pode-se dizer que independente da organização a aquisição de insumos para que operações da organização sejam desenvolvidas com qualidade é necessário que haja uma administração de suprimentos eficiente, ou seja, atendendo as especificações de quantidade e de qualidade. Entretanto, nas organizações públicas o processo de compras é feito por meio de licitação, conforme a Constituição Federal – CF de 1988, art. 37, inciso XXI.

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998). XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. (Constituição Federal, 1988).

2.5. LOGÍSTICA DE EMBALAGEM

Em geral a logística de embalagem é fundamental para que os produtos cheguem no tempo certo e com condições adequadas para o uso dos clientes, reduzindo os custos e evitando perda de produtos.

Pedelhes (2005, p. 1) comenta sobre o assunto:

Para a logística, a embalagem é item de fundamental importância possui relacionamento em todas as áreas, e é essencial para atingir o objetivo logístico de disponibilizar as mercadorias no tempo certo, nas condições adequadas ao menor custo possível, principalmente na distribuição internacional. (PEDELHES, 2005, p 1)

Na área pública como a maioria das atividades oferecidas se refere a serviços, não existe um método específico para embalagem de produtos. Porém, nos viveiros municipais existe um sistema de embalagem apropriado para o plantio de mudas, e com dois tipos de recipientes. Estas embalagens são escolhidas de acordo com o manuseio, o plantio e a irrigação empregada no viveiro.

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, os dois recipientes mais utilizados nos viveiros no plantio de mudas de Eucalipto são:

- sacos plásticos [...] o seu uso vem diminuindo gradualmente, devido: à grande quantidade de substrato necessário ao seu enchimento, o peso final da muda pronta, a menor produção de mudas por área de viveiro, a maior necessidade de mão-de-obra, dificuldades de transporte, além de gerar grande quantidade de resíduos no ato do plantio devido ao seu descarte;
- tubetes plásticos: utilizados na capacidade de 50 cm³ e acondicionados em bandejas próprias, são os recipientes com melhor aceitação no mercado atualmente. Apresenta algumas vantagens em sua utilização, como: melhor aproveitamento da área do viveiro, permite acondicionar maior número de mudas, pode ter sistema de produção automatizado, desde o seu enchimento até a semeadura e expedição das bandejas para a área de germinação. (Embrapa, 2010).

2.6. LOGÍSTICA DE ARMAZENAGEM

Armazenagem é entendida como acúmulo de insumos ou produtos acabados para posteriormente ser utilizado ou vendido. Para armazenar de forma correta e ser de fácil acesso futuramente, é necessário ter um planejamento e gestão de armazenagem para aperfeiçoar a sua movimentação.

Segundo Moura (2006),

A essência fundamental da armazenagem é estar provido de espaço para o fluxo de materiais entre as funções comerciais e operacionais que em grande parte não mantem uma frequência de fluxo, variando em função da demanda e capacidade de produção (MOURA, 2006, p. 53).

Gerenciamento dos estoques nos depósitos tem que ser visto como um fator estratégico para ganhar tempo na armazenagem, com o aumento da rapidez na entrega, satisfazendo as necessidades dos clientes. O fluxo de materiais e a movimentação contínua do estoque nas grandes empresas requer um gerenciamento mais adequado, devido a grande entrada e saída de produtos, porém muitas empresas pequenas também podem adotar esse controle de fluxo de materiais para gerenciar melhor seus estoques.

Sobre fluxo de materiais Oliveira (2009, p. 7) comenta:

A importância em avaliar o funcionamento do gerenciamento de armazéns, está relacionada ao fluxo de materiais em toda a cadeia de suprimentos. Ou seja, os armazéns têm função estratégica, não tendo a função de guarda-volumes, mas sim de movimentação contínua, para o atendimento ao consumo, no relacionamento colaborativo com fornecedores e aspectos de integração com os modais de transporte. (OLIVEIRA, 2009, p. 7).

A armazenagem na área pública possui características peculiares, pois os materiais adquiridos são para uso dos servidores enquanto que em empresas privadas os materiais adquiridos são para vendas ou industrialização. Contudo alguns órgãos possuem distribuição de materiais junto com a assistência técnica devida, sendo indispensável um manuseio mais adequado e profissional.

A secretaria em questão trabalha com programas do governo que oferece uma distribuição de materiais que tem sua armazenagem especial, onde os produtores rurais não precisarão armazenar, a sua distribuição é acompanhada da assistência técnica, assim dispensa o uso de armazenagem especial por parte dos produtores rurais.

2.6.1. ARMAZENAGEM DE MATERIAL GENÉTICO

O uso de material genético é um grande avanço na melhoria de qualidade dos animais usados na produção.

Para Gonçalves e Neves (2011),

O homem tem modificado a maneira de criar os animais desde o início do processo de domesticação. As alterações ocorreram em diversos setores da pecuária, como nutrição, instalações, manejo sanitário, bem-estar animal, genética e reprodução. Os objetivos dessa evolução sempre foram atingir níveis elevados de produção de alimentos, tornar os sistemas mais eficientes e incrementar o ganho econômico. Com relação à reprodução animal, a inseminação artificial e outras técnicas a ela associadas vieram beneficiar o produtor, ao permitir melhorias do rebanho em um curto período de tempo e vantagens econômicas. (GONÇALVES; NEVES, 2011).

A inseminação artificial aplicada de forma correta por um médico veterinário possui várias vantagens, como aumento do número de descendentes de um reprodutor, cruzamentos que modificam características de produção, aceleração da introdução de novos processos genéticos, aproveitamento do período fértil da fêmea, através de previsão e controle dos animais reduzindo, o índice de doenças. Hafez (1995) apud Silva (2008) diz que o método da inseminação apresenta algumas limitações, como a necessidade de mão-de-obra qualificada, assistência técnica periódica e equipamentos específicos e as técnicas de armazenadas em botijão de nitrogênio.

Segue FIG. 3. demonstrando como é a armazenagem em um botijão de nitrogênio.

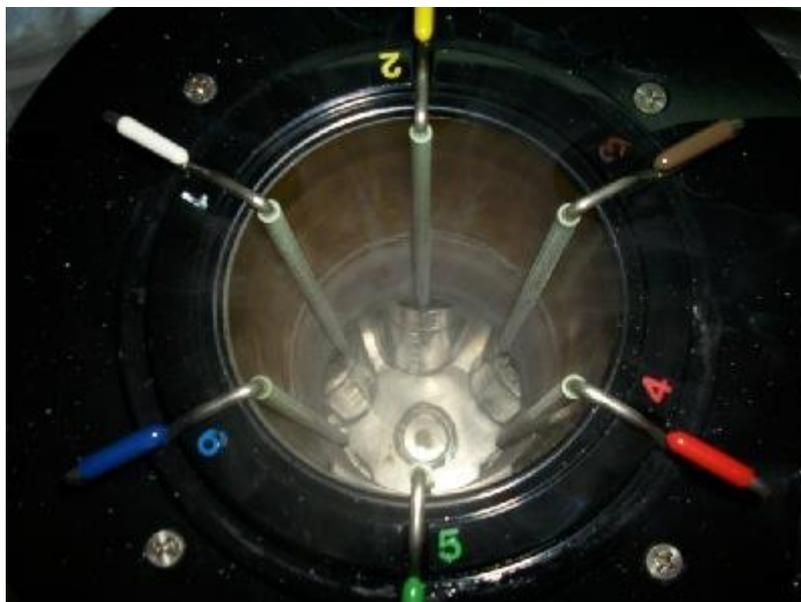


FIGURA 3: Botijão de nitrogênio

Fonte: <<http://www.silviacrusco.com/82101/index.html>>

2.7. LOGÍSTICA E A ESTRATÉGIA

A logística é considerada uma ferramenta para auxiliar as estratégias. Hoje em dia as empresas conseguem ter uma vantagem competitiva através da utilização de processo logístico, isso significa diferencial em relação à concorrência, podendo assim obter a preferência dos clientes.

A base de sucesso são os 3 C's onde o cliente percebe o diferencial entre a sua empresa e a empresa do concorrente, exemplificando é obter maior lucro com o

menor custo e conseguir uma maior produtividade, a FIG. 4 representa claramente todo esse cenário.

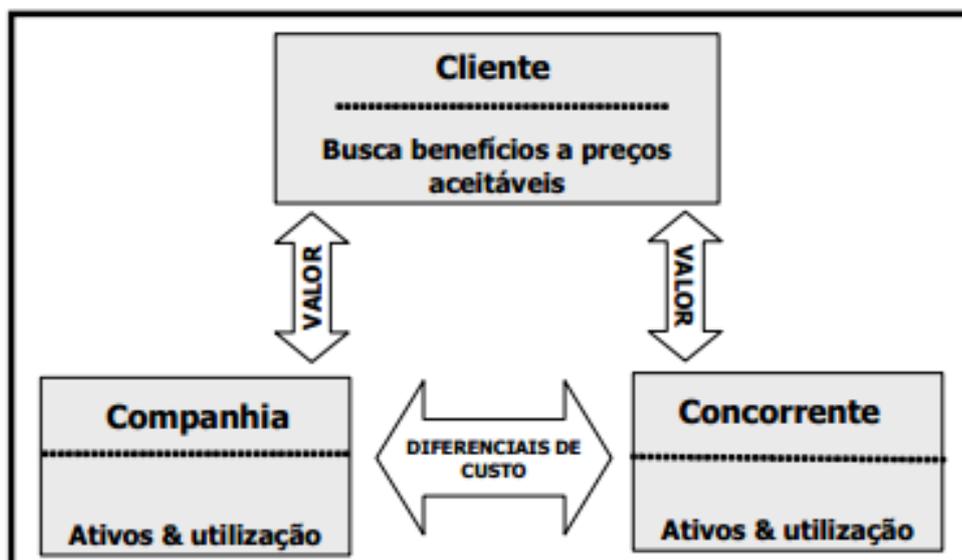


FIGURA 4: Vantagem competitiva e os "3 Cs

Fonte: CHRISTOPHER (2009, p. 6)

Os 3 "C" São, Cliente, Companhia e Concorrentes

Os clientes são o ponto chave, é o foco das empresas, pois é ele que decide aonde comprar. As companhias as organizações, onde utiliza a estratégia e apresenta o diferencial. Os concorrentes são as todas as empresas que não desenvolveram a estratégia.

Entretanto, o autor quer dizer que a vantagem competitiva é observada pela capacidade de se diferenciar dos seus concorrentes, na visão do cliente, e a capacidade de operar com baixos custos.

2.7.1. LOTE ECONÔMICO

O desafio do administrador logístico são os custos das atividades, os quais ele está administrando, ao mesmo tempo em que os custos da atividade sobem, deve ser desenvolvida uma compensação.

O objetivo do administrador logístico é chegar num equilíbrio dos custos, um exemplo é o custo de transporte e de estoque, muitas vezes o que acontece é um aumento do pedido para reduzir o preço de transporte, mas eleva os custos de

estoque. Uma solução viável é a compra por meio do lote econômico. Coelho (2010) conceitua este lote como “a quantidade a ser comprada que vai minimizar os custos de estocagem e de aquisição”.

A partir do equilíbrio entre os dois fatores citado acima é possível reduzir os custos chegando ao valor do lote econômico. Na organização pública não é utilizado corretamente esse conceito, havendo desperdício de recursos públicos.

Enquanto o cálculo do estoque mínimo permite ter conhecimento da quantidade de estoque que indique a necessidade da reposição, o cálculo do Lote econômico conforme Martins e Alt (2006, p. 227) permite “ter o conhecimento da quantidade certa de reposição para que se tenha um equilíbrio entre as saídas e entradas dos itens do estoque”.

Dias (1995, p.101) considera que o valor do Lote Econômico de compras pode ser encontrado através da fórmula:

$$\sqrt{\frac{2BC}{I}}$$

Onde:

B = Custo de Pedido; C = Consumo do Item; I = Custo de Armazenagem

O LEC, conhecido como lote econômico de compras, acontece devido as funções destas três informações, a fórmula citada acima pode-se perceber como o estoque deverá ser repostado na quantidade exata, sendo avaliado os custos e o consumo dos produtos a serem adquiridos.

2.7.2. PONTO DE PEDIDO

Na visão de Pozo (2007, p. 64), ponto de pedido é a “quantidade de peças que se tem em estoque e que garante o processo produtivo para que não sofra problemas de continuidade, enquanto se aguarda a chegada do lote de compra, durante o tempo de reposição”.

Logo, o ponto de pedido é a ferramenta de controle de estoque onde se pode detectar o momento adequado para a compra de mercadoria. Quando a quantidade estocada atinge o nível suficiente, resta somente um estoque de

segurança, nesse momento inicia-se o processo de reposição de estoque até a chegada de mais mercadorias. O ponto de pedido é calculado junto com o prazo médio dos fornecedores.

Essa seria uma ferramenta útil às organizações públicas, pois teria seu tempo de espera reduzido e seus recursos maximizados.

Para entender como funciona o tempo de reposição, a FIG. 5 ilustra como acontece a movimentação de materiais em um depósito.

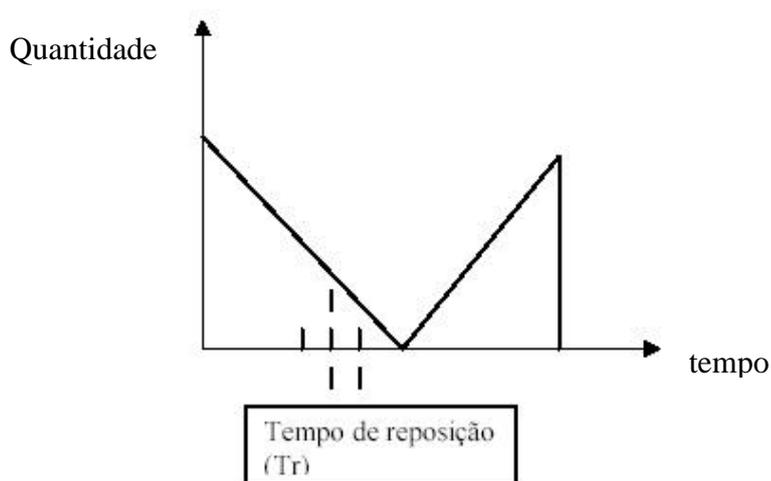


FIGURA 5: Ponto de Pedido

Fonte: <<http://www.portaladm.adm.br/AM/AM16.htm>>

Como se pode ver na FIG 5, dá para observar que quanto maior for a quantidade maior será o tempo para fazer o pedido, de modo que aumenta o tempo de reposição.

2.8. LOGÍSTICA DE TRANSPORTE

O transporte é o ponto chave da logística, onde o grande desafio é desenvolver estratégias para fazer chegar até o cliente os produtos de forma rápida e segura satisfazendo suas expectativas.

Ribeiro e Ferreira (2002, p. 02) explanam sobre transporte e o modal a ser utilizado quando dizem que:

(...) no transporte de produtos, vários parâmetros precisam ser observados para que se tenha um nível de serviço desejável pelo cliente. Dependendo das características do serviço, será feita a seleção de um modal de transporte ou do serviço oferecido dentro de um modal. (RIBEIRO; FERREIRA, 2002, p 02).

Quando se fala em transporte no setor público logo se pensa em ônibus coletivos, metrô e etc., Porém, o transporte no âmbito público além de atender às necessidades de locomoção de pessoas, promovendo a mobilidade da população, promove também o fluxo de materiais. Esse fluxo precisa ser organizado de forma eficiente, uma vez que viabiliza a prestação de serviço com qualidade, o que é fundamental para o desenvolvimento da máquina pública.

O transporte das mercadorias ou pessoas pode ser realizado por inúmeros tipos de modais, sendo os principais: o modal ferroviário, rodoviário, hidroviário e aeroviário.

O modal ferroviário, na visão de Pozo (2007, p. 180) é o “sistema de transporte lento, de matérias-primas ou manufaturados, porém de baixo valor para longas distâncias”. Para empresas que trabalham com minérios, produtos agrícolas, carvão e outros, este é um modal ideal, pois transporta grandes quantidades a um baixo custo.

No Brasil, a malha ferroviária está concentrada nas regiões sul e sudeste, com predominância para o transporte de cargas. Utilizado principalmente no deslocamento de grandes toneladas de produtos homogêneos, ao longo de distâncias relativamente longas.

Sobre o modal rodoviário, Pozo (2007, p. 180) descreve como “um serviço de rotas curtas de produtos acabados ou semiacabados, oferece entregas razoavelmente mais rápidas e confiáveis de cargas parceladas. Assim, é o sistema mais competitivo no mercado de pequenas cargas”. Ou seja, é realizado sobre rodas nas vias pavimentadas ou não, para transporte de mercadorias e pessoas, sendo principalmente realizado por veículos automotores (ônibus, caminhões, veículos de passeio, etc.). Este modal apresenta alguns pontos fracos, por exemplo, o preço de frete é superior ao do modal hidroviário e do ferroviário. É adequado para o transporte de mercadorias de alto valor ou perecíveis, produtos acabados ou semiacabados a curtas distâncias, diferindo do transporte ferroviário. É o modal mais significativo de transporte de cargas no Brasil, alcançando este patamar graças à

pavimentação das rodovias e a indústria automobilística que permitiu a expansão deste.

O modal hidroviário é um tipo de transporte aquaviário realizado nas hidrovias (que são percursos pré-determinados para o tráfego sobre águas). O transporte hidroviário é utilizado para o transporte de granéis líquidos, produtos químicos, areia, carvão, cereais e bens de alto valor (operadores internacionais). Pozo (2007, p. 180) concorda ao dizer que “a disponibilidade e confiabilidade são fortemente influenciadas pelas condições meteorológicas. Além de manusear mercadorias a granel, esse meio de transporte também leva bens de alto valor, principalmente operadores internacionais, que costumam transportar em contêineres”.

Pozo (2007, p. 180) esclarece sobre o modal aeroviário que:

Apesar de um transporte caro, sua vantagem se dá por velocidade principalmente em longas distâncias, sem calcular o tempo de coleta e entrega e também o manuseio no solo. Sua vantagem em termo de perda e dano é bastante segura, não há necessidade de reforços e embalagens, desde que o trecho terrestre não exponha a carga e que no aeroporto elas não estejam sujeitas a roubo. (POZO, 2007, p. 180)

O modal aeroviário vem aumentando com o passar do tempo sua demanda, mesmo sendo o seu frete com valor mais elevado do que o modal rodoviário. Tem como ponto forte a agilidade, é aconselhável para transporte de mercadorias eletrônicas, pequenos volumes e encomendas urgentes que precisam de transporte rápido.

2.9. LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO

A distribuição é o final do processo logístico. Na perspectiva de Menacho (2012, p. 3),

O ambiente altamente competitivo, aliado ao fenômeno cada vez mais amplo da globalização dos mercados, exige das empresas maior agilidade, melhores performances e a constante procura por redução de custos. Neste universo de decrescentes exigências em termos de produtividade e qualidade do serviço oferecido aos clientes, a logística assume papel fundamental entre as diversas atividades da empresa para atingir seus objetivos. A distribuição de produtos é analisada sob diferente perspectiva funcional pelos técnicos de Logística, de um lado, e pelo pessoal de marketing e de vendas, de outro. (MENACHO, 2012, p. 3).

As empresas buscam melhorar a sua capacidade de distribuição para que seus clientes possam adquirir seus produtos no tempo desejado e com isso fazer que estes se sintam confiantes para comprar no futuro. Uma distribuição de qualidade afetará indiretamente a decisão de compra do cliente.

No caso das organizações públicas os usuários não têm esse controle de qualidade dos produtos/serviços oferecidos por elas, sendo da responsabilidade população fiscalizar e cobrar as melhorias cabíveis.

3. METODOLOGIA

Segundo Gil (2009, p.17) “pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar resposta aos problemas que são propostos. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema”. A pesquisa é o trabalho realizado com o objetivo de buscar solução para determinado problema.

A pesquisa desenvolvida no presente trabalho, quanto à concepção pode ser considerada exploratória. Conforme Cervo e Bervian (2006, p.49), “tais estudos têm por objetivo familiarizar-se com o fenômeno ou obter nova percepção do mesmo e descobrir novas ideias”. É, portanto, o estudo feito para melhorar as ideias, formar hipóteses ou até mesmo ter uma nova percepção sobre o assunto. No trabalho o estudo permite identificar como a logística é tratada em órgãos públicos.

Na coleta de dados utilizou-se método de entrevista, para entender melhor sua utilização. Marconi e Lakatos (2006, p. 275) comentam que

A observação ajuda o pesquisador na identificação e obtenção de provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não tem consciência, mas que orientem seu comportamento. Desempenha papel importante nos processos observacionais, no contexto da descoberta, e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. É ponto de partida da investigação social. (MARCONI e LAKATOS, 2004, p. 275).

Quanto à natureza os dados são classificados como qualitativos. De acordo com Figueiredo (2010, p.84), “o método qualitativo fundamenta-se em informações deduzidas das interações interpessoais e da co-participação das informantes”. Entendendo que o pesquisador que participou de todo o processo, pode, por meio da entrevista, analisar, entender e interpretar os dados, podendo sugerir uma melhoria através dos resultados obtidos.

Foi realizado um estudo de caso, que segundo Gil (2009, p.54), “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetivos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. A pesquisa buscou identificar como a logística aplicada a um órgão público pode ser melhorada, dando a oportunidade de analisar na prática como são aplicados os conceitos de logística, ao passo que, foram sendo analisados as oportunidades e os riscos ocorridos no cotidiano da organização.

Para aplicação da entrevista foi desenvolvido um questionário, utilizado para obter os dados necessários. A entrevista foi efetivada com integrantes da empresa em estudo, um técnico, sendo o funcionário mais antigo e um administrador.

A entrevista foi aplicada aos funcionários que lidam diariamente com a logística na Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente – SAMMA, possibilitando identificar se os funcionários entendiam de logística, se realizavam planejamentos para melhorá-la, sistema de compra utilizada, enfim dados primários que permitiram elencar como está o sistema logístico da organização.

Para melhor entendimento do conteúdo apresentado, anexo está disposta a Lei 8.666/93.

Os Pontos Fundamentais da Lei 8.666/93, são o objetivo de estabelecer as normas sobre as licitações e contratos administrativos, sendo obrigatório para Além dos órgãos da administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Os órgãos competentes deve escolher a proposta mais favorável para a Administração e deverá estar em conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlato

4. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A entrevista foi aplicada aos funcionários da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente – SAMMA, localizada na Avenida Londrina, s/nº, no Bairro Módulo 03, na cidade de Juína, Estado de Mato Grosso. Este órgão atua no ramo de agricultura, pecuária e meio ambiente, onde presta serviços de assistência técnica nas áreas de agricultura, pecuária e meio ambiente há mais de vinte anos, atualmente possui mais de 20 servidores.

Dos servidores entrevistados, um deles tem formação acadêmica em Técnico de Agropecuária e sua função é de técnico agrícola. O outro tem formação acadêmica em Administração, ocupando o cargo de Secretário Municipal de Agricultura. A intenção da escolha dos entrevistados foi conhecer a opinião a respeito da Logística do Setor, em diferentes níveis hierárquicos. O técnico foi entrevistado por ser um funcionário antigo que possui mais experiência, pois trabalhou mais tempo na organização. A opinião do Secretário é importante pois, ele é o responsável pela tomada de decisões na Secretaria.

A Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente – SAMMA trabalha com assistência técnica, elaboração de projetos, elaboração de documentos, inseminação artificial, participa de programas do governo. O viveiro faz parte da secretaria, nele são desenvolvidas as mudas de plantas nativas para reflorestamento e de mudas comerciais, como exemplo café, pupunha e etc.

A secretaria também desenvolve parcerias com outras instituições, e cooperativas a fim de atender a todas as demandas nas áreas citadas acima, e instituições públicas e acadêmicas.

Aqui serão apresentados os resultados obtidos na entrevista que contém 10 questões pré-elaboradas. As questões da entrevista são do tipo abertas, ou seja, aquela em que o entrevistado tem livre opção de resposta.

Na questão 1, quando perguntado sobre o que o entrevistado entendia por logística um deles respondeu que 'entendo que é buscar uma melhor rota para chegar no destino, melhor organização dos materiais e documentos de uso no dia-a-dia para evitar desperdício de tempo' em contrapartida o entrevistado 2 respondeu ser 'Sistema de atendimento com o carro próprio e a logística disponibilizada'. Em

parte ambos os entrevistados estão certos a logística visa traçar o melhor caminho, no tempo certo para atender o cliente/usuário, mas não é só esse o papel da logística envolve redução de custos, transporte, armazenagem, embalagem e distribuição do produto/serviço.

Na questão 2, foi questionado ao entrevistado se a organização realizou algum tipo de planejamento para aprimorar a logística utilizada atualmente, um deles respondeu que “não houve um planejamento, mas, durante o desenvolvimento das atividades são discutidos os meios de aproveitamento da logística atual para executar outras atividades, reduzindo custo para o município”. Complementando o segundo entrevistado respondeu que “Estamos tentando fazer atendimento de sêmen e nitrogênio e atendimento ao homem do campo com programação desenvolvida pelos técnicos da secretaria”. Pode-se constatar com as respostas da pergunta que o primeiro entrevistado trabalha com os meios disponíveis no momento e o segundo trabalha com os mesmos meios mais busca melhorias no desenvolvimento do trabalho.

A terceira pergunta, foi elaborada com o intuito de descobrir se a organização efetua compras de produtos para a distribuição, e quais seriam os principais. Ambos os entrevistados responderam a mesma coisa ‘são realizadas compras de sêmen (para inseminação artificial), mudas, e outros produtos, como o calcário, Portanto, a secretaria possui um sistema de distribuição de produtos aos seus usuários.

Quando perguntado sobre como é o sistema de compra da secretaria e quais os parâmetros utilizados para definir de qual fornecedor comprar. Ambos os entrevistados responderam que as compras devem ser realizadas por meio de orçamento, licitação/cotação, visando o menor preço possível. As compras são feitas com base no menor preço, não levam em consideração a qualidade necessária, o que deveria ser primado. Sabe-se que, de maneira geral, as compras são consideradas bem negociadas, quando traz um ganho financeiro para a organização. Esse é o parâmetro utilizado pela instituição foco do estudo, pois as compras são realizadas mediante licitações e cotações, onde são oferecidos os melhores preços, mas nem sempre consideram a qualidade do produto.

Pensando sobre a importância da embalagem para atender de forma satisfatória o cliente, para garantir a proteção e o entrega em perfeitas condições, a pergunta cinco buscou descobrir se a secretaria trabalha com algum tipo diferenciado de embalagem e se estas embalagens apresentam alguma vantagem logística ao usuário? Como os dois entrevistados vivenciam a prestação de serviço relacionada à distribuição, as respostas obtidas foram semelhantes. Na distribuição de sêmen é fundamental que seja utilizado botijão de nitrogênio, pois este preserva o conteúdo sem causar danos. Na distribuição das mudas é primordial o uso de saquinhos de polietileno, pois além de serem os indicados ao plantio, facilita o transporte pelos usuários. Aqui a embalagem está servindo corretamente o seu objetivo, ou seja, disponibilizando as mercadorias no tempo certo, ao menor custo.

Não só a embalagem, mas também a armazenagem são atividades de grande importância para realizar um bom trabalho logístico. Por ser uma atividade importante, a pergunta seis, buscou identificar se a organização possuía algum método de armazenagem dos produtos destinados ao uso ou para utilização. O entrevistado 1 abordou sobre armazenamento de sêmen e o entrevistado 2 tratou mais especificamente das mudas. Sobre a armazenagem do sêmen como foi dito na questão anterior são utilizados os botijões de nitrogênio, estes apresentam proteção térmica. Os botijões são organizados por raça. Os saquinhos para as mudas são ótimos para armazenar pois ocupam pouco espaço.

Quando perguntado sobre a secretaria possuir alguma ferramenta de estratégia na área de logística para o desenvolvimento das atividades disponíveis, as respostas foram coerentes. Para o sêmen são usadas estratégias de organização por raça, nas mudas são estipulados uma determinada quantidade compatível com a reserva designada ao sistema de mudas. Organizar os botijões de sêmen por raça facilita o trabalho, não há necessidade de ficar procurando ou correr o risco de inseminar animais com raças incompatíveis com a solicitada. Quanto às mudas, é estudado o número suportado para a produção de mudas assim a organização sempre sabe o tamanho da demanda que pode atender.

Imaginando que os profissionais entrevistados conheciam o conceito e a utilidade do lote econômico e do ponto de pedido, foi questionado na pergunta oito se eles consideravam estes métodos de trabalhos viáveis e se reduziam de alguma forma os custos com mercadorias e armazenagem. Os entrevistados 1 e 2,

dispuseram respostas relacionadas. Na compra do sêmen trabalha-se sim com ponto de pedido, quando atinge uma cota de 300 unidades um novo pedido de compra é realizado, pois na opinião deles, com base na prática, essa quantia é suficiente para atender de maneira satisfatória todos os pedidos até que o novo lote chegue. No caso das mudas nenhum dos dois métodos são utilizados, quando os saquinhos estão no fim um novo lote é comprado. Mas, não há uma quantidade mínima de saquinhos para que o novo pedido de compra seja feito.

Para evitar que os saquinhos venham a faltar seria interessante que fizesse o cálculo para detectar qual o valor mínimo de saquinhos para a nova compra como é feito com o sêmen. Isso evitaria que a organização deixasse de entregar as mudas por falta de embalagem.

O modal de transporte é utilizado por todas as empresas, levando em consideração a sua necessidade. Conhecendo este fato, a pergunta 9 tinha por objetivo detectar qual o modal de transporte é utilizado pela secretaria, o motivo de sua escolha e se na opinião deles seria apropriado o uso de algum outro tipo de modal. Os entrevistados responderam que o modal rodoviário é o tipo de transporte utilizado pela secretaria, primeiro porque precisam de contato direto e depois porque a região não oferece condições para o uso de outro modal que seja menos custoso, de acesso rápido e direto com os usuários.

A última pergunta faz relação à terceira pergunta, ambos buscam descobrir que tipos de distribuição são feitas pela secretaria, e se ela faz apenas distribuição de produtos. Nas respostas obtidas tanto na questão 3, quanto na questão 10, sem dúvida, são feitas distribuição de produtos como o sêmen e as mudas, mas a secretaria também elabora documentos com relação a Cadastro Ambiental Rural – CAR e outros documentos.

5. CONCLUSÃO

O estudo buscou verificar a importância da pesquisa em logística, onde esta seja eficaz no aprimoramento e maximização da utilização dos recursos financeiros. O objetivo principal deste trabalho foi analisar o sistema logístico utilizado pelo setor de Assistência Técnica da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente nos serviços prestados, na perspectiva dos funcionários.

Por meio da análise e estudo dos resultados conclui-se que embora a organização não tenha uma política de gestão de estoque, ela já aplica algumas estratégias de logística. Vê-se que a secretaria busca garantir a disponibilidade de serviços de forma a atender às necessidades da população interessada, que é um dos objetivos principais das estratégias logísticas. Deve-se levar em consideração que o transporte utilizado pela empresa em questão é o rodoviário, pois é a única opção da região, que ainda possui uma deficiência logística.

Analisando que a secretaria possui a atuação na assistência técnica na área de agricultura, pecuária e meio ambiente, foi constatado que a distribuição das mudas e dos sêmens de forma gratuita, favorece a pequenos produtores que não possuem condições para fazer essa aquisição, melhorando as atividades da agricultura, através de mudas de café, pupunha e etc, e da pecuária, através do melhoramento genético do gado, trazendo mais benefício e mais qualidade dos seus produtos. Também na área de meio ambiente onde são necessário plantio e reflorestamento de áreas degradadas através das mudas de plantas nativas disponibilizado pela secretaria.

Foi identificado imperfeição na logística, pois as formalidades burocráticas dos serviços deixam o sistema mais lento, na medida em que muitas decisões necessitam seguir rotinas pré-determinadas.

Deve-se levar em consideração que o transporte utilizado pela organização em questão é o rodoviário, pelo fato de a região possui uma deficiência logística e apenas este tipo de modal é viável e o menos custoso para a organização.

Pela análise dos resultados pode-se concluir que segundo os funcionários o Setor de Assistência Técnica da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente possui implantado um sistema logístico. Esta constatação pode se dar pela resposta da pergunta dois, onde os entrevistados afirmam que a secretaria possui uma programação de atendimento dos técnicos aos usuários. Essa programação busca reduzir as viagens extras até ao solicitante diminuindo assim, os custos para o município. Além disso, o Setor desenvolveu um controle de distribuição de mudas e sêmen. No caso específico do sêmen, que requer cuidado extra no manuseio e armazenagem, a organização é dividida por raça do animal, ficando mais fácil a localização para que o técnico possa trabalhar utilizando o sêmen correto. As mudas são produzidas no viveiro onde cada espécie possui uma organização para que as mesmas desenvolvam dentro do esperado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Daison e LUCENA, Maxwell. **Gestão de estoque na cadeia de suprimentos**. São Paulo: Atlas, 1993.

BALLOU, Ronald H., **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 2012.

BARRETO e LOPES, Juliana Menna e Luis Felipe Dias. **Análise de falhas no processo lógico devido a falta de um controle de qualidade**. Santa Catarina, 1-25, 2005.

CERVO, Amado L., BERVIAN, Pedro, **A. Metodologia científica**. São Paulo – SP: Pearson, 2006.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 2.ed. São Paulo: Cengage, 2009.

COELHO, Leandro Callegari. **Entendendo o Lote Econômico de Compras (LEC ou EOQ)** Disponível em: <<http://www.logisticadescomplicada.com/entendendo-o-lote-economico-de-compras-lec-ou-eoq/>>. Acesso em: 28 Out. 2013.

_____. **Logística e compras: fatores determinantes para o bom desempenho dos negócios**. Disponível em: <<http://www.logisticadescomplicada.com/logistica-e-compras-fatores-determinantes-para-o-bom-desempenho-dos-negocios/>>. Acesso em: 22 Jun. 2013.

_____. **O que é logística?** Disponível em: <<http://www.logisticadescomplicada.com/o-que-e-logistica/>>. Acesso em: 19 Jun--. 2013.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 24 Out. 2013.

DANTAS, José Augusto. **A história da logística**. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/16691112/A-historia-da-logistica-Finalizado>>. Acesso em: 30 Nov. 2013.

DIAS, Marco Aurélio. **Administração de Materiais**. São Paulo. Ed. Atlas. 1995.

_____, Marco Aurélio. **Administração de Materiais**. 5. Ed. São Paulo: Atlas. 2006.

EMBRAPA. **Cultivo do eucalipto**. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Eucalipto/CultivodoEucalipto_2ed/> Acesso em 26 Out. 2013.

FERREIRA, Marco Antônio. **Tipos de Modais**. Disponível em <http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/670>. Acesso em 08 Nov. 2013.

FIGUEIREDO, Antônio Macena de, **Como elaborar projetos, monografias, dissertações e teses da redação científica à apresentação do texto final**. 3.ed. – Rio de Janeiro : Lumen Juris, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

GONÇALVES, Nayara Magalhães e NEVES, Mariana Machado. **Sêmen fresco, resfriado ou congelado: existe diferença entre eles?**. Disponível em: <<https://www2.cead.ufv.br/espacoProdutor/scripts/verArtigo.php?codigo=27&acao=exibir>>. Acesso em 30 Nov. 2013.

GONÇALVES, Paulo Sergio. **Administração de materiais**. 2. Ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

KNAPIK, Thalita. **Logística de abastecimento**. Disponível em: <<http://administrandoosuccesso.blogspot.com.br/2012/04/logistica-de-abastecimento.html>>. Acesso em: 22 Jun. 2013.

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Maria de Andrade. **Metodologia Científica**: 4º ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LEI Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm>. Acesso em: 24 Out. 2013.

MARTINS, Petrônio Garcia e ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais e recursos Patrimoniais**. Edição 2. São Paulo. Ed. Saraiva. 2006

MENACHO et al, Sandra Mara Staff. **Logística de distribuição**. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/administracao/artigos/10914/logistica-de-distribuicao>>. Acesso em: 23 Jun. 2013.

MOURA, Reinaldo A. **Armazenagem: do Recebimento À Expedição**. 2.ed. São Paulo: Imam, 2006.

OLIVEIRA, Vanderli. **A logística de armazenagem e distribuição no varejo: um estudo de caso na região do Vale do Aço**. Minas Gerais, 1-20, 2009.

PEDELHES, Gabriela Juppa. **Embalagem: Funções e Valores na Logística**. Santa Catarina, 1-6, 2005.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. 4 ed. São Paulo: Athas, 2007.

PEREIRA, José Matias. **Manual de gestão pública contemporânea**. Edição 2. São Paulo. Ed. Atlas. 2009

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUÍNA - MT. **Portal da Transparência**. Disponível em: <<http://187.6.65.35/>> Acesso em 04 Dez. 2013

ROSA, Thiago. **Historia da logística.** Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/historia-da-logistica/50482>>. Acesso em 15 Mai. 2013.

SILVA, Wânia Cândida, MUCCI, Carla Beatriz Marques Rocha, BAETA, Odemir Vieira e ARAUJO, Daniela Santana. O planejamento estratégico na administração pública: um estudo multicaso. **Revista de C. Humanas**, Viçosa, v. 13, n. 1, p. 90-101, jan./jun. 2013.

VIOLIN, Tarso Cabral. **Terceiro setor e as parcerias com a administração pública.** Edição 2. Belo Horizonte. Ed. Fórum. 2010.

APÊNDICE

APÊNDICE I: ENTREVISTA

Esta pesquisa será aplicada para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso, elaborado pelo acadêmico Higor Maraia do curso de Administração desta instituição com o tema: **Logística na Gestão Pública**, e tem como objetivo estudar melhorias da logística na gestão pública.

Informo que os dados disponibilizados serão utilizados única e exclusivamente para os fins supracitados e comprometo-me em resguardá-los de qualquer outra forma utilização.

IDENTIFICAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

1. Nome da organização: _____
2. Endereço: _____
3. Ramo de atuação: _____
4. Tempo de Fundação: _____
5. Quantos funcionários trabalham na organização: _____

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

1. Formação Acadêmica: _____
2. Função: _____
3. Há quanto tempo trabalha na organização: _____
4. Há quanto tempo trabalha no mesmo cargo: _____

A LOGÍSTICA NA ORGANIZAÇÃO PÚBLICA

1. Você entende o que é logística? Sim () Não ().
2. A empresa realizou algum tipo de planejamento para aprimorar a logística que atualmente utiliza? Sim () Não (). Se sim, como este planejamento foi feito?

3. A secretaria regularmente efetua compra de produto para distribuição aos seus usuários? Quais são os principais produtos?

4. Como é o sistema de compra da secretaria? Quais os parâmetros utilizados para decidir de qual fornecedor comprar?

5. Quais os tipos de embalagem são utilizados pela secretaria? Quais as vantagens para a utilização?

6. De que forma a secretaria armazena os produtos que são comprados para distribuição?

7. A secretaria possui alguma estratégia de logística para o desenvolvimento das atividades disponíveis atualmente?

8. Em sua opinião, é viável a utilização do “lote econômico” e do “ponto de pedido” na secretaria? Reduziria os custos de compra de mercadorias e custos de armazenagem?

9. Qual é modal de transporte mais utilizado pela secretaria?Porque é utilizado? É viável utilizar outro modal? Sim () Não (). Se sim, comente porque é viável?

10. A secretaria apresenta formas de distribuição de produto ou serviços?

ANEXOS

ANEXO I: Art. 6º da lei 8666/1993

Art. 6º Para os fins desta Lei, considera-se:

I - Obra - toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta;

II - Serviço - toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais;

III - Compra - toda aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente;

IV - Alienação - toda transferência de domínio de bens a terceiros;

V - Obras, serviços e compras de grande vulto - aquelas cujo valor estimado seja superior a 25 (vinte e cinco) vezes o limite estabelecido na alínea "c" do inciso I do art. 23 desta Lei;

VI - Seguro-Garantia - o seguro que garante o fiel cumprimento das obrigações assumidas por empresas em licitações e contratos;

VII - Execução direta - a que é feita pelos órgãos e entidades da Administração, pelos próprios meios;

VIII - Execução indireta - a que o órgão ou entidade contrata com terceiros sob qualquer dos seguintes regimes: (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

a) empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total;

b) empreitada por preço unitário - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

c) (Vetado). (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

d) tarefa - quando se ajusta mão-de-obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;

e) empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada;

IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;

c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem

os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;

X - Projeto Executivo - o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

XI - Administração Pública - a administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, abrangendo inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e das fundações por ele instituídas ou mantidas;

XII - Administração - órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente;

XIII - Imprensa Oficial - veículo oficial de divulgação da Administração Pública, sendo para a União o Diário Oficial da União, e, para os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, o que for definido nas respectivas leis; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

XIV - Contratante - é o órgão ou entidade signatária do instrumento contratual;

XV - Contratado - a pessoa física ou jurídica signatária de contrato com a Administração Pública;

XVI - Comissão - comissão, permanente ou especial, criada pela Administração com a função de receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos às licitações e ao cadastramento de licitantes.

XVII - produtos manufaturados nacionais - produtos manufaturados, produzidos no território nacional de acordo com o processo produtivo básico ou com as regras de origem estabelecidas pelo Poder Executivo federal; (Incluído pela Lei nº 12.349, de 2010)

XVIII - serviços nacionais - serviços prestados no País, nas condições estabelecidas pelo Poder Executivo federal; (Incluído pela Lei nº 12.349, de 2010)

XIX - sistemas de tecnologia de informação e comunicação estratégicos - bens e serviços de tecnologia da informação e comunicação cuja descontinuidade provoque dano significativo à administração pública e que envolvam pelo menos um dos seguintes requisitos relacionados às informações críticas: disponibilidade, confiabilidade, segurança e confidencialidade. (Incluído pela Lei nº 12.349, de 2010).