

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

PEDRO MARTINS JUNIOR

**A LOGÍSTICA DE URNAS NO PROCESSO ELEITORAL: Estudo de caso no
Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão**

São Luís

2017

PEDRO MARTINS JUNIOR

**A LOGÍSTICA DE URNAS NO PROCESSO ELEITORAL Estudo de caso no
Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão.**

Monografia apresentada ao Curso Superior de Administração de Empresas da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Professora. Msc. Giselly Daniela de Albuquerque Cavalcanti Ferreira.

São Luís

2017

Martins Junior, Pedro.

Logística de urnas no processo eleitoral: estudo de caso no tribunal regional eleitoral do maranhão / Pedro Martins Junior. – 2017.

93 f.

Orientador(a): Giselly Daniela de Albuquerque Cavalcanti Ferreira.

Monografia (Graduação) - Curso de Administração, Universidade Federal do Maranhão, 2017.

1. Coordenação de Logística. 2. Tribunal Eleitoral. 3. Transportes de Urnas. I. Ferreira, Giselly Daniela de Albuquerque Cavalcanti. II. Título.

PEDRO MARTINS JUNIOR

**LOGÍSTICA DE URNAS NO PROCESSO ELEITORAL: Estudo de caso no
Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão.**

Monografia apresentada ao Curso Superior de Administração de Empresas da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Aprovado em: 10/ 02 /2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Msc. Giselly Daniela de Albuquerque Cavalcanti Ferreira
Orientadora

2º Examinador

3º Examinador

À família pelo apoio e constante incentivo para a minha formação que contribuíram de forma ímpar nesta etapa. Em especial minha mãe Rosilene Alves, minha paixão e fonte de otimismo, grande guia no caminho da educação; ao meu pai Pedro Martins e aos meus irmãos Rafaela, Ingrid, Anderson e Byanca e minha sobrinha Deyse Stephanny.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, pelo dom da persistência e pela sabedoria que me deu, possibilitando a conclusão desta graduação.

Agradeço ao Terço dos Homens, onde eu alimento minha fé e esperanças.

Agradeço à minha família e amigos, em especial ao meu amigo Divaldo Mendes pelas ideias e contribuições.

Agradeço também ao Departamento Financeiro do Viva Cidadão que me acolheu e me apoiou nesta fase importantíssima da minha vida acadêmica.

Também agradeço a Coordenação de Logística do TRE-MA, na pessoa da Sr^a. Magna Maria, por toda a presteza e disponibilidade em prestar as informações necessárias para elaboração deste trabalho.

Assim como à Universidade Federal do Maranhão, ao curso de Administração e aos professores que me possibilitaram conhecer de forma teórica a área em que atuei e, em especial, a professora Giselly Daniela de Albuquerque Cavalcanti Ferreira, que me orientou neste trabalho a quem muito estimo e que estimulou ainda mais o meu desejo pela área da Logística.

Aproveito para agradecer a todos que direta ou indiretamente contribuíram para conclusão e realização deste sonho.

Chame o sucesso para fazer parte de sua vida. Acredite no seu potencial criador, seja inovador, treine sua mente para vencer, estipule metas e, principalmente, lute por seus ideais.

Flávio Souza

RESUMO

O presente trabalho consiste em um estudo bibliográfico, sendo realizado um estudo de caso com objetivo principal de identificar a importância de estratégias correlacionadas à logística de entrega de urnas eletrônicas, identificando as modalidades adotadas pelo TRE-MA e verificar se elas satisfazem as necessidades do referido órgão. Nesse contexto, a pesquisa se deu em razão da relevância que o processo eleitoral proporciona para o Estado e, sobretudo, para os eleitores. Para alcançar o objetivo macro, utilizou-se de objetivos específicos que visam entender a logística adotada pelo TRE-MA. Após isso, identificar possíveis dificuldades e/ou facilidades no processo da logística da entrega de urnas eletrônicas no processo eleitoral. Na metodologia, a pesquisa bibliográfica e a entrevista com gestores implementam o trabalho. Assim com esses instrumentos foi possível evidenciar a importância da logística da entrega de urnas eletrônicas no TRE-MA e apontar os resultados propostos na pesquisa.

Palavras-chaves: Coordenação de Logística. Tribunal Eleitoral. Transportes de Urnas.

ABSTRACT

The present work consists of a bibliographical study. A case study was carried out with the main objective of identifying the importance of strategies correlated to the logistics of electronic ballot delivery, identifying the modalities adopted by the MA-TRE and verifying that they meet the needs of said organ. In this context, the research was due to the relevance that the electoral process provides for the State and, above all, for the voters. To achieve the macro objective, specific objectives were used to understand the logistics adopted by the TRE-MA. After that, identify possible difficulties and/or facilities in the process of logistics of the delivery of electronic ballot boxes in the electoral process. In the methodology, the bibliographic research and the interview with managers implement the work. Thus, with these instruments, it was possible to highlight the importance of the logistics of electronic ballot delivery in the TRE-MA and to point out the results proposed in the research.

Keywords: Logistics Coordination. Electoral Court. Transportation of Urns..

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------|--|
| COLOG | Coordenação de Logística |
| OPEP | Organização dos Países Exportadores de Petróleo |
| PETIC | Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| SEMUE | Seção de Administração e Manutenção de urnas Eletrônicas |
| STI | Secretaria de Tecnologia da Informação |
| TIC | Tecnologia da Informação e Comunicação |
| TRE | Tribunal Regional Eleitoral |
| TREs | Tribunais Regionais Eleitorais |
| TSE | Tribunal Superior Eleitoral |
| UE | Urnas Eletrônicas |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Relação das atividades logísticas primárias ou “ciclo crítico” | 21 |
| Figura 2 -Coordenadoria de Logística TRE-MA | 28 |
| Figura 3 -Armazenagem de urnas do TRE-MA | 31 |
| Figura 4 - Mídias e suprimentos | 32 |
| Figura 5 - Mídias e suprimentos 2 | 33 |
| Figura 6 - Zonas eleitorais da capital | 34 |
| Figura 7 - Zonas eleitorais demais municípios | 35 |
| Figura 8 - Correios na distribuição de urnas..... | 39 |
| Figura 9 - Host site correios | 40 |
| Figura 10 - Relatório de materiais TRE-MA..... | 41 |
| Figura 11 - Escolta policial no transporte de urnas | 46 |
| Figura 12 - Reforço da Força Nacional na eleição maranhense | 47 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 - Associações da Logística..... | 16 |
| Quadro 2 - Etapas do transporte de urnas eletrônicas..... | 36 |

SUMÁRIO

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 12 |
| 2 | LOGÍSTICA | 14 |
| 2.1 | Histórico da logística | 15 |
| 2.2 | Atividades primárias e de apoio..... | 19 |
| 2.3 | LOGÍSTICA E SERVIÇOS PÚBLICOS | 22 |
| 2.3.1 | Política de transporte..... | 23 |
| 2.3.2 | Estrutura de remuneração pelos serviços | 24 |
| 3 | METODOLOGIA DA PESQUISA | 25 |
| 4 | RESULTADO DA PESQUISA | 26 |
| 4.1 | Descrição do Campo | 26 |
| 4.1.1 | A Coordenação de Logística do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (TRE-MA). | 26 |
| 4.1.2 | A Seção de Administração e Manutenção de Urnas Eletrônicas – SEMUE. | 30 |
| 4.1.3 | A Seção de Mídias e Suprimentos – SEMSU | 31 |
| 4.2 | Análise da Entrevista Aplicada com a Coordenadora de Logística | 33 |
| 4.2.1 | A Organização e Planejamento do Transporte de Urnas Eletrônicas..... | 34 |
| 4.2.2 | Benefícios da Logística ao Processo Eleitoral..... | 37 |
| 4.2.3 | Modalidades de Logística Adotadas pelo TRE-MA para o Transporte de urnas Eletrônicas..... | 38 |
| 4.2.3.1 | Método de fazer a logística de entrega de urnas com menor custo | 43 |
| 4.2.4 | A Eficácia da Logística Adotada pelo TRE-MA..... | 44 |
| 5 | CONCLUSÃO | 48 |
| | REFERÊNCIAS | 50 |
| | APÊNDICE – QUESTIONÁRIO APLICADO | 52 |
| | ANEXO - AUTORIZAÇÃO | 53 |

1 INTRODUÇÃO

Conforme a Lei nº 4.737(BRASIL, 1965, artigo. 2):

Todo poder emana do povo e será exercido, em seu nome, por mandatários escolhidos, direta e secretamente, dentre candidatos indicados por partidos políticos nacionais, ressalvada a eleição indireta nos casos previstos na Constituição e leis específicas.

No processo eleitoral brasileiro o voto quanto ao modo, ocorre de maneira direta, ou seja, o próprio eleitor faz a escolha de seus representantes.

Nas eleições municipais de 2016, o número de eleitores aptos a votar somou um total 144.088.912 cidadãos, desse total 4.611.247 são representantes do eleitorado maranhense compreendidos em 217 municípios e 111 zonas eleitorais. Tomando como base o eleitorado maranhense de janeiro de 2008 que segundo informações do TSE perfazia um total de 4.019.059 e o eleitorado atual até setembro de 2016, o Maranhão apresentou uma evolução em seu eleitorado na ordem de 14,73%.

Para garantia do processo eleitoral trocou-se as urnas de cédulas, utilizadas até a metade da década de 90, por urnas eletrônicas nos modelos: UE-98, UE-2000, UE-2002, UE-2004 e UE-2006. No ano eleitoral as mesmas são transportadas para as zonas onde serão utilizadas. No Maranhão o total de urnas eletrônicas utilizadas nas eleições municipais de 2016 foi de 19,9 mil sendo necessário para isso a mobilização um grande contingente de servidores e voluntários para realizarem a logística de entrega, para a garantia de que todos os cidadãos aptos a votar exercessem tal direito.

O voto é a arma do cidadão e é essencial para um país cujo regime político é a democracia, deste modo, para garantir que todos tenham o mesmo direito ao voto no dia das eleições, sejam elas, presidenciais ou municipais, realizadas sempre no primeiro domingo e no último domingo (em caso de segundo turno) do mês de outubro do ano eleitoral, a justiça eleitoral tem o desafio de disponibilizar as urnas o mais acessível possível aos eleitores; é necessário cobrir quase todo o estado, e enfrentar as dificuldades para atingir os locais que apresentam acessos remotos e para isto conta com a ajuda de alguns parceiros, como as Forças Armadas, os Correios, ou ainda, as empresas especializadas em transportes contratadas pelos

Tribunais Regionais Eleitorais (TREs), portanto para se ter êxito nas eleições é necessário muito planejamento e uma logística capaz de atingir os eleitores.

Diante disso surge o questionamento: O sistema de logística de entrega de urnas do TRE – MA satisfaz as necessidades do órgão de forma eficaz?

Este trabalho propõe a partir de um estudo de caso, pesquisa bibliográfica, coleta de dados qualitativa, análise documental e entrevistas com os envolvidos no processo logístico de entrega de urnas e planejamento estratégico responder a este questionamento.

O objetivo geral deste trabalho é analisar as estratégias (tipos de logística) usadas pelo Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão para a realização da logística de entrega de urnas.

De forma específica, este trabalho objetiva investigar a importância da logística voltada ao setor público, busca-se definir a logística e suas aplicabilidades, descrever os benefícios que a logística de entrega de urnas proporciona ao processo eleitoral e, ainda, identificar as modalidades logísticas adotadas pelo TRE-MA verificando se elas satisfazem as necessidades do referido órgão.

O trabalho tem sua divisão em cinco partes, cujo tema e o objeto de estudo da pesquisa compõem a Introdução, logística, parte essa em que há o embasamento sobre a logística do conceito às atividades que o envolvem além de tratar da logística no setor público; seguindo, temos a explicação da Metodologia adotada no estudo, logo após é feita a Análise dos Resultados que trará o estudo realizado junto a Logística de Entrega de Urnas do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão e onde é feita a descrição do local em que foi realizado o estudo e todos os que contribuem para a fluência do processo logístico, findando com a Conclusão do trabalho que traz uma análise geral sobre tudo que foi desenvolvido indicando possíveis pontos de melhoria.

2 LOGÍSTICA

A logística tem como missão estudar de que maneira a administração poderá aperfeiçoar os seus recursos, sendo eles: suprimentos, estoques e ainda a distribuição de seus produtos ou serviços, utilizando para isso o planejamento, organização e controle efetivo de suas atividades correlatas, flexibilizando - se os fluxos de produtos.

Torna-se necessário, porém, compreender o que é logística empresarial para assim poder determinar a influência desta na administração de uma empresa. POZO (2007, p. 13) afirma que:

A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria - prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável.

A logística em âmbito geral vem apresentando uma importância muito grande para as empresas tanto do setor público como do setor privado, uma vez que se faz necessário que seus produtos ou serviços cheguem ao público alvo, com rapidez, qualidade e ainda que isto seja feito com um baixo custo.

Esclarece-nos Ballou (2006, p.21) que “a missão da logística é dispor a mercadoria ou serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa”.

Nesse contexto, depreende-se que a logística, quando adotada eficientemente, beneficia todos os envolvidos, se por um lado garante disponibilidade, lugar e tempo no oferecimento do produto ou serviço ao cliente em contrapartida tem redução no custo logístico, contribuindo assim para alcançar uma boa margem de lucro e ainda a fidelidade do cliente.

Interessante a colocação de Ching (2009) quando ele diz que é função da logística toda a movimentação de materiais, tendo seu início com a chegada da matéria prima e encerrando com a entrega do produto final ao cliente, e essa movimentação ocorre dentro do ambiente interno e externo da empresa. O pensamento para quem não participa do processo logístico é de que logística só atua a partir do produto acabado ou quando da oferta do serviço levando estes aos

clientes, mas Ching (2009) deixa claro que suas funcionalidades começam no momento em que chegam as matérias primas e faz parte de todo o fluxo para que o produto seja produzido ou o serviço ofertado, findando somente quando o cliente recebe o produto ou usufrui do serviço.

Muitos autores conceituaram a logística, e algumas palavras comuns a todos os conceitos são: transporte, armazenagem, cliente, maximização de lucros e minimização de custos. Outro autor que discorre sobre a logística e seus benefícios as empresas é o Christopher (2009) que trata da logística vinculada à estratégia.

Logística é o processo de gerenciamento estratégico da compra, do transporte e de 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 sejam maximizadas mediante a entrega de encomendas com o menor custo associado. (CHRISTOPHER, 2009, p. 3)

O termo gerenciamento estratégico usado por Christopher é muito significativo, pois para se alcançar êxito em qualquer que seja a área é necessário planejar ou gerenciar estrategicamente e na logística tal gerenciamento é que possibilitará a maximização do lucro e a minimização dos custos.

2.1 Histórico da logística

CHING (2009) diz que as atividades de transporte, manutenção de estoques e processamento de pedidos já não eram novidades; o que houve mais tarde foi a sua reestruturação, passando assim a compor uma filosofia integrativa, que veio para reduzir custos e disponibilizar produtos ao público alvo da organização, na hora, local e na condição adequada.

A história da logística desmembra-se em três períodos, aos quais, segundo BALLOU (2009, p. 28) recebem as seguintes denominações:

a) **Antes de 1950: Anos adormecidos**

Neste período já estavam em funcionamento as atividades que mais tarde comporiam a chamada Logística Empresarial, entretanto estas atividades eram controladas por outras áreas da organização como pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 - Associações da Logística

| Controlador | Atividades |
|--------------------------|--------------------------|
| Marketing | Estoques |
| Finanças e Contabilidade | Processamento de pedidos |
| Manufatura | Transporte |

Fonte: Autor (2017)

Com essa divisão, não havia como se ter um controle eficaz da logística, pois tal divisão resultava no conflito de seus objetivos e responsabilidades. O grande questionamento é: Por que neste período não se tinha a preocupação em organizar essas atividades? A resposta é simples, nesse período o foco da administração era voltado para a produção, ou seja, esta era a influência dominante do período.

Segundo Ballou (2009 p.29)

Nem o ambiente econômico nem a teoria estavam aptos para a criação do clima necessário a uma mudança de atitudes. A área de administração de marketing estava crescendo em importância assim como a administração estava mudando seu foco da produção (como influencia dominante) para uma orientação para o marketing (Consumidor).

Tomando como base as palavras do autor, percebe-se como neste período o foco era voltado para a produção, não se tinha a preocupação com a concorrência e esta preocupação só surgiria, quando o foco fosse o consumidor, então se teria uma maior concorrência e seria necessária uma logística capaz de tornar a empresa competitiva.

b) 1950 a 1970: O período de desenvolvimento.

Com o foco no marketing as escolas detentoras destas teorias passaram a prestar consultorias às organizações

CHING (2009) aponta quatro mudanças de ordem econômica e tecnológica que contribuíram para o desenvolvimento da logística, sendo elas:

- Alterações nos padrões e atitudes da demanda dos consumidores
Aqui houve dois tipos de movimentos das pessoas, a primeira foi a migração da zona rural para a cidade, e a segunda foi dos centros urbanos para os subúrbios, neste caso a logística foi afetada, pois houve a necessidade de que os varejistas acompanhassem essas

populações, como consequência criaram-se muitos pontos de vendas adicionais demandando maiores estoques, portanto maiores serviços de entrega.

– Pressão por custos nas indústrias

Diante do crescimento econômico e posterior recessão após a Segunda Guerra Mundial, a pressão por lucros nas indústrias as levam a melhor investigar o papel da logística e seus custos na indústria, a partir daqui começam a mensurá-los.

Em meados da década de 50, poucas eram as empresas que tinham sobre o domínio o custo de suas operações logísticas e os posteriores estudos surpreenderam os analistas. Nos EUA, a exemplo: percebeu-se que desprezando o valor da indústria de serviços do valor de todos os bens e serviços produzidos, o custo com as operações logísticas era da ordem de 23% do valor dos bens e produtos produzidos.

Os estudos possibilitaram verificar o porquê dos custos logísticos variarem de uma empresa para outra, a exemplo das indústrias alimentícias que tinham como custos logísticos na ordem de 32% das vendas, já nas indústrias de máquinas essa ordem era de 10% das vendas, essas variações se davam pelos valores dos produtos.

– Avanços na tecnologia de computadores

Assim como os mais variados tipos de serviços de transporte, contribuíram ainda para aumentar a complexidade dos problemas logísticos a proliferação de produtos e maior quantidade de depósitos no sistema de distribuição. Escolher entre uma forma e outra de transportar produtos/materiais já difícil, analisar a capacidade e sistemática dos depósitos se tornava ainda mais trabalhoso, sem falar que até então para responder a esses problemas eram usados apenas métodos intuitivos, o que de certa forma era um risco para as indústrias. Com isso surgem várias ferramentas de controle, advindas com o surgimento e avanço da tecnologia de computadores, que agora permitiam fazer simulações que ajudavam nesses controles, juntamente com as ferramentas da

matemática, através de suas programações lineares, e das teorias de controle de estoques.

– A experiência militar

A logística atual sempre teve como pressuposto a logística utilizada pelos militares, o enfoque era baseado principalmente sobre as linhas de suprimentos logísticos, ou a falta delas, importante enfatizar que estes exércitos tinham milhares de homens e necessitavam, portanto, de muitos suprimentos, tais como: uniformes, cobertores tendas, rações, animais e seus próprios alimentos. Logo a logística nessa concepção podia determinar êxito ou a derrota, totalmente estratégico.

c) A partir 1970: Anos de Crescimento

Na década de 50, a logística através do marketing começava a dar seus primeiros passos e veio ter maior ênfase a partir de 1970, quando a logística empresarial já entra no seu processo de semimaturidade, e com isso as indústrias que estabeleceram seus princípios básicos e utilizavam-na começam a colher seus benefícios. Porém, os passos que a logística deu manteve-se de maneira lenta, pois as indústrias focavam muito na geração de lucros, dando pouca importância no controle dos custos. Porém começa a crescer a competição mundial nos bens manufaturados e ainda começa a surgir escassez de matéria-prima de boa qualidade.

Em 1973, surgem as elevações no preço do petróleo realizado pelos países da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo), essa elevação vai desencadear o aumento da inflação e como consequência mudança de vida da população, queda nas produções. E em que isso afeta a logística? Bem, com a elevação no custo do petróleo automaticamente eleva-se o custo com transporte e sem falar que as manutenções de estoques sofrem devido à inflação e às forças competitivas. Logo os assuntos logísticos tornaram-se relevantes para a alta administração que passaram a utilizar os princípios e conceitos logísticos desenvolvidos durante os anos de desenvolvimento.

2.2 Atividades primárias e de apoio

As principais atividades, ou ainda denominadas de atividades primárias em logística, são: transportes, manutenção de estoques e processamento de pedidos e Ballou (2009) diz que para que essas atividades sejam definidas como primárias ou elas contribuem com a maior parcela do custo total da logística ou elas são essenciais para a coordenação e o cumprimento da tarefa da logística.

Já na concepção de Grant (2013, p. 11) as principais atividades logísticas são cinco, sendo elas: gerenciamento de transportes, estocagem ou armazenagem, estoques, tecnologia da informação e gerenciamento de produção ou de operações

Podemos observar que os referidos autores se complementam ao passo que Grant adiciona mais duas atividades como principais e essenciais na logística, assim sendo será intercalado os conceitos trazidos pelos dois autores.

Ballou (2009) defende que o transporte diz respeito à forma pela qual os produtos/serviços chegarão ao consumidor, esta uma das atividades mais importantes da logística uma vez que é necessário que os produtos sejam entregues ao consumidor em tempo hábil e com a qualidade que o mesmo almeja, lembrando que esta atividade consome em média, de um a dois terços dos custos relacionados à logística. A falta de um sistema de transporte planejado e eficiente pode causar inúmeros transtornos a uma empresa, entre eles podemos destacar a avaria de produtos, uma vez que estes ficariam retidos no canal de distribuição gerando como resultado a obsolescência e a deterioração.

Os principais meios de transportes utilizados no Brasil para atenderem a logística são os transportes rodoviário, ferroviário e aeroviário.

Quando se trata da movimentação de mercadorias, o transporte pode ser definido como o planejamento e a execução dessa movimentação, onde esta é feita por uma transportadora entre dois pontos, assumindo custo efetivo bem como o cumprimento dos prazos e das condições que o expedidor especificar (GRANT, 2013). Portanto pode-se depreender a importância do transporte nas atividades logísticas, sendo esta responsável pela movimentação de mercadoria, seja das fábricas de produção para os centros de distribuição, seja desta última para o consumidor final.

Serviços de transporte desempenham o papel mais importante na cadeia ininterrupta de operações de suprimento, movimentando produtos entre locais de suprimento e instalações manufatureiras, reposicionando estoque entre diferentes unidades fabris e centrais de distribuição e entregando produtos acabados a clientes. (GRANT, 2013, p.72)

A manutenção de estoques tem como valor agregado o tempo, diferenciando-se do transporte que tem seu valor agregado ao local. Também consome de um a dois terços dos custos logísticos, os estoques é um processo compreendido entre oferta e demanda, servindo então como amortecedor.

Uma regra básica para que o estoque agregue valor de tempo, é que este esteja o mais próximo possível dos clientes para que as entregas ocorram no prazo estabelecido.

O objetivo desta atividade consiste em manter um nível baixo de estoque e também facilitar a entrega dos mesmos (BALLOU, 2009)

Para Grant (2013) a responsabilidade para abrigar produtos sejam eles matérias primas, mercadorias em andamento ou mercadorias acabadas é da armazenagem, além disso, esta atividade deve ser capaz de informar a situação, condição e disposição de seus itens armazenados.

Vale salientar que o processo de armazenagem pode ser considerado o limite entre o que se produz e o cliente, conforme dita Grant (2013, p.101) “Armazéns são necessários para manter estoques que a cadeia de suprimento exigirá para atender a demanda de clientes e funcionar como um ponto estratégico de desconexão entre produção e consumo”.

Os conceitos de Ballou (2009) e Grant (2013) se correlacionam quando o primeiro diz que o valor agregado à manutenção de estoques é o tempo e o segundo afirma que um dos objetivos da armazenagem é prover um nível aceitável de serviço ao cliente em termos de prazo e condições de entrega.

O processamento de pedidos para Ballou (2009) é uma atividade menos dispendiosa financeiramente se comparada à atividade de transporte e à manutenção de estoques; o que a torna uma das atividades primárias da logística é o fato de que é um processo que inicializa a movimentação de produtos e serviços, ou seja, para que se consiga levar o produto/serviço ao cliente no prazo estipulado é necessário que o processamento de pedidos seja rápido e eficiente. O ponto de

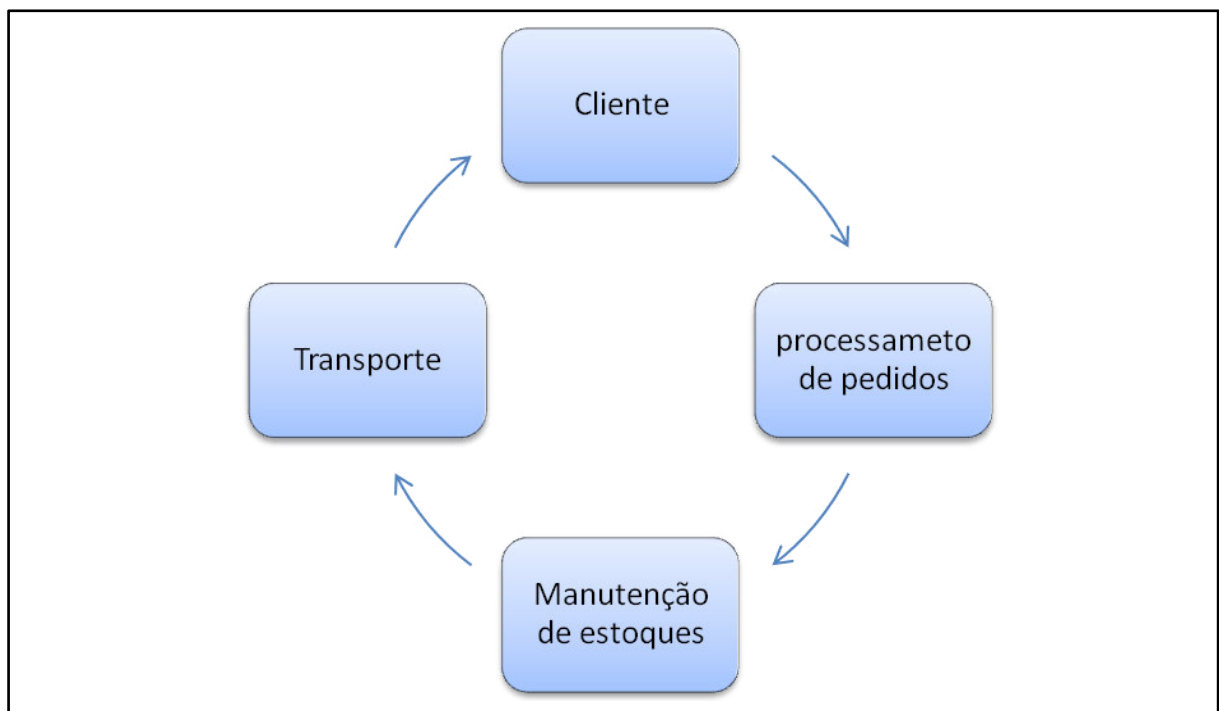
partida para um bom gerenciamento logístico é o processamento de pedidos, uma vez que neste ocorre o primeiro contato do cliente com a empresa.

Na logística todo o processo está voltado para a redução de seus gastos e a entrega de produtos e serviços ao seu destino final, nesse ponto de vista alguns autores discorrem sobre o chamado “ciclo crítico de atividades logísticas” POZO (2007, p. 13) discorre que:

O tempo requerido para um cliente receber um pedido depende do tempo necessário para entregar o pedido. Como o resultado final de qualquer operação logística é prover serviço por conseguir mercadorias para os clientes quando e onde eles quiserem, estas três atividades são centrais para cumprir esta missão.

Esse ciclo pode ser compreendido na Figura 1.

Figura 1 - Relação das atividades logísticas primárias ou “ciclo crítico”



Fonte: Adaptado de Ballou (2009, p.25)

Conforme mencionado anteriormente, além das atividades de transporte e armazenagem Grant (2013) elenca as atividades de estoques, tecnologia da informação e gerenciamento da produção ou de operações. Os estoques podem ser de materiais, produtos ou mercadorias e que os mesmos percorrem a cadeia de suprimentos até o momento em que serão utilizados. No que trata de estoque de

materiais estes entram e permanecem no estoque até que sejam solicitados pelo setor de produção, depois de transformados em produtos e mercadorias estes voltam para o estoque e saem de lá ou para os centros de distribuição ou para o consumidor final.

Grant (2013) trata do gerenciamento de operações e materiais como planejamento das necessidades de materiais, envolvendo ainda, os planejamentos de recursos de produção, de distribuição e empresarias que findam em plataformas baseadas na web.

Por último Grant (2013) discorre sobre os sistemas de tecnologia da informação aplicada à logística, as informações são dados que chegam no tempo certo e que são relevantes para determinada área, na logística as informações devem chegar no tempo certo, possuindo sentido e sendo claras, permitindo assim cumprir dois dos seus focos que são os elementos de tempo e lugar oferecidos aos clientes.

2.3 LOGÍSTICA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Certamente, há uma grande diferença entre as atividades de gestão logística de uma empresa do setor privado se comparadas as do setor público. Por outro lado, é preciso recordar que a logística é componente essencial da gestão de políticas públicas, uma vez que, grande parte das políticas públicas depende da movimentação de materiais, documentos, informações e pessoas. Soma-se a isso outro elemento de necessidade: as aquisições de bens e serviços são um importante gargalo na implementação e operação de políticas públicas.

No entanto, a importância da logística para a gestão de políticas públicas não advém somente de fatores de necessidade, um poderoso fator de oportunidade também se impõe: o setor público gerencia simultaneamente distintas cadeias de suprimentos das várias políticas públicas, o que lhe abre grandes possibilidades de integração e otimização de esforços, elemento central neste novo paradigma de gestão pública.

Um quarto argumento pode ser levantado em favor da importância da logística para as políticas públicas: ao privilegiar a otimização das várias etapas da cadeia de suprimentos com foco no cliente, a abordagem e as ferramentas da

logística contribuem para a ampliação do repertório do gestor público na busca de eficiência e qualidade dos serviços.

Neste sentido, ainda, vale atentar para a importância que a discussão de logística apresenta em conseguir conectar as estratégias e resultados desejados da organização, com a prática organizacional, promovendo a integração entre as várias áreas das organizações e, especialmente, o nível mais estratégico e o operacional das organizações como um todo (Braga, 2010; Starks, 2006)

Assim, para compreender como as discussões sobre a logística no setor público podem auxiliar estes processos de mudança e melhoria da gestão, levantamos uma série de decisões que são típicas do setor público e que norteiam a discussão sobre a logística em políticas públicas.

Para analisar como a logística pode ser relevante e suas especificidades para a gestão pública, utilizamos uma caracterização dos principais tipos de decisões logísticas apontados na literatura, tomando como referência principal a classificação de Bowersox e Closs (2001), além de outros autores como Mentzer et al. (2001), Wanke (2001), Christopher (2007), Stevens (1993) e Bowersox et al. (2007). Essas decisões foram, então, relacionadas a situações concretas do setor público, com as quais os gestores de políticas públicas defrontam-se no processo de formulação e na implementação e operação de políticas.

2.3.1 Política de transporte

O custo do transporte é a principal variável que preside este tipo de decisão. Custos unitários de transporte mais elevados, por exemplo, podem exigir a consolidação de cargas em volumes elevados para gerar economia de escala. Contudo, o custo do transporte não pode ser visto isoladamente, pois é associado ao seu desempenho, quanto melhor este, mais caro tende a ser o serviço.

O desempenho do serviço de transporte envolve tempo de entrega, variabilidade do prazo e nível de perdas e danos nas operações de transporte. O nível de desempenho desejado também está associado às características do produto e da demanda, quanto maior o custo do produto, menor a tolerância à exposição a danos. Se o impacto da falta do produto é muito alto, a confiabilidade do prazo é fundamental.

Na terceirização, o contratante beneficia-se da experiência e economias de escala do prestador de serviços especializado, delegando-lhe permanentemente a realização de atividades ou etapas da cadeia de suprimentos, mas não abre mão das decisões de organização da produção dos serviços (Bowersox, 2007:246).

2.3.2 Estrutura de remuneração pelos serviços

Ao analisar o componente de estrutura e remuneração pelo serviço considera-se, em primeiro lugar, que, na medida em que haja facilidade em relacionar a remuneração ao custo e/ou à unidade de serviços/bens produzidos, é mais fácil delegá-lo ou descentralizá-lo, já que o controle e processo de pagamento são claros.

No caso de serviços ou produção de bens cujo usuário final seja o próprio governo pode haver também terceirização, desde que seja possível a remuneração vinculada à produção. Normalmente, recorre-se à terceirização para serviços que correspondem a atividades de suporte ou atividades-meio, de baixa influência sobre o serviço público finalmente oferecido - como serviços de limpeza, vigilância, frotas etc. O controle exige o acompanhamento da entrega dos produtos/prestação de serviços no tempo, quantidade e qualidade previamente definidos (Costa, 2000).

O processo de implementação da política pública deve estar adequado aos resultados desejados e, assim, a construção dos mecanismos de regulação e fiscalização devem acompanhar essas expectativas (Costa, 2000; Braga, 2010). A implementação e operação de determinada política pública pode valer-se de diferentes mecanismos de regulação e fiscalização, adequados aos distintos bens e serviços produzidos.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa utilizou o método exploratório, descritivo e o meio foi o estudo de caso do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão TRE-MA, além da pesquisa bibliográfica em livros e trabalhos acadêmicos. De acordo com Kauark (2010, p. 28)

A pesquisa exploratória objetiva a maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito, ou à construção de hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão.

As pesquisas descritivas tendem a discorrer sobre as características de uma população determinada ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Faz-se necessário o uso de técnicas padronizadas para a coleta dos dados, sendo as mais utilizadas: questionários e observação sistemática. Assume a forma de levantamento em geral. (Kauark, 2010).

Bertucci (2012) diz que o estudo de caso ocorre quando numa organização se identifica um problema específico e o mesmo passa por uma análise profunda.

A técnica empregada nesse estudo foi a entrevista estruturada, que teve perguntas abertas realizada com a Coordenadora de Logística do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão.

Quando o objetivo do pesquisador é obter informações que permitam conhecer atitudes, sentimentos e valores subjacentes ao comportamento, indo além da descrição, a melhor maneira de se fazer, é através de entrevistas Ribeiro (2008 p.141).

A pesquisa foi realizada na Coordenadoria de Logística do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão localizado a Avenida Senador Vitorino Freire / Areinha – São Luís; a população estudada foi a Coordenadoria de Logística do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, cuja função é planejar, estruturar e fazer funcionar a logística deste Tribunal, principalmente no que tange a entrega de urnas e suprimentos no período eleitoral, fazendo assim com que o direito de votar e ser votado sejam exercidos pelo povo, ou seja, o direito à cidadania. Na pesquisa de campo utilizou-se questionário direcionado a coordenadoria de logística com perguntas abertas. Por meio da observação direta e intensiva e também pela pesquisa bibliográfica.

4 RESULTADO DA PESQUISA

Os resultados foram frutos da análise de entrevista, leis e documentos que regem o Tribunal. O trabalho de análise se deu dentro da Coordenação de Logística, que será descrita abaixo, uma vez que o objeto de estudo é justamente compreender a logística adota pelo Tribunal.

4.1 Descrição do Campo

A Justiça Eleitoral, estabelecida pelo Código Eleitoral, é formada pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) com sede no Distrito Federal e por um Tribunal Regional Eleitoral nas capitais dos estados, no Distrito Federal e nos territórios, além desses, há os Juízes e Juntas Eleitorais.

O TRE-MA (Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão), que tem como principais atividades a condução do processo eleitoral, que vai desde o alistamento eleitoral e operacionalização das eleições até o julgamento das matérias referente à legislação eleitoral, é órgão pertencente ao Poder Judiciário Federal.

A missão, visão e valores são definições institucionais que se atrelam ao planejamento estratégico do órgão, uma vez que a missão é o objetivo principal, a visão é o planejamento de como a empresa quer se encontrar futuramente, e os valores são as atitudes e sentimentos que são usados para alcance desses objetivos, e o TRE-MA apresenta-os da seguinte maneira:

- a) Missão: garantir a legitimidade do processo eleitoral;
- b) Visão: Ser modelo de excelência na gestão do processo eleitoral
- c) Valores: Ser ético, célere, acessível, inovador e transparente e ter credibilidade.

O Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão está dividido entre Secretarias, Coordenações e Seções.

4.1.1 A Coordenação de Logística do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão (TRE-MA).

Tendo como base as definições institucionais do tribunal, principalmente na missão, que busca a garantia da legitimidade do processo eleitoral, e os valores,

entre eles aquele que fala da celeridade, encontra - se embasamento para buscar os caminhos pelos quais a logística do TRE-MA vem desenvolvendo suas atividades para alcançar os resultados desejados.

A logística exerce um papel importantíssimo na Administração Pública principalmente no que tange a atual transparência. Segundo Lima (2008) a transparência vai além do conceito estabelecido na carta magna de 1998, A Constituição Federal,

Outro elemento a ela relacionado é a obrigação que o governo tem de prestar contas sobre seus atos, sobretudo os que envolvem gastos. Essa prestação de contas permite à sociedade sintetizar as informações sobre o governo e emita um juízo de valor sobre as ações governamentais. Para isso, cada vez mais o governo deve utilizar-se dos meios de comunicação, sobretudo os eletrônicos, que tendem a facilitar a oficial divulgação. (LIMA, 2008).

Com esse parecer fica visível a importância da necessidade que a sociedade tem de conhecer a realidade das gestões públicas e isso ocorre através da publicação dessas informações em meios de comunicação; bons exemplos são as publicações nos diários oficiais sejam da união ou dos estados, e ainda as informações inseridas nos portais de transparência, contribuindo de forma significativa para que a sociedade saiba o andamento das atividades e aplicações de recursos.

Segundo esclarecimento de Assini (2012), a administração pública tem a necessidade de gerir juntamente com as atividades habituais, as suas funções logísticas, tais como: transporte, armazenagem, manutenção de estoques, processamento de pedidos, compras (licitação), manuseio dos materiais, prestação de serviços.

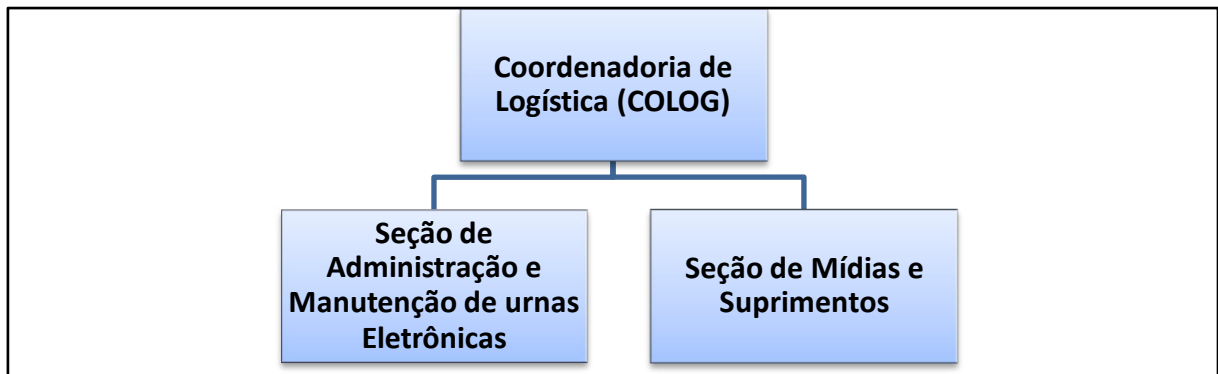
Assini (2012, p. 32) também afirma que “Dessa forma, fica fácil vislumbrar que o escopo da logística no setor público é prover a sociedade, quando e onde necessitar, com a melhor alocação de recursos”.

Diante disso fica fácil perceber que para que todas essas atividades logísticas sejam realizadas com êxito é necessária uma coordenação, que planeje execute e acompanhe-as. No Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão a COLOG (Coordenação de Logística) tem essa responsabilidade, a mesma está compreendida dentro da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI), secretaria

que tem como competência: planejar, coordenar, orientar, dirigir e supervisionar as atividades pertinentes à Coordenadoria de Infraestrutura e Sistemas, à Coordenadoria de Logística, e à Coordenadoria de Sistemas Eleitorais.

A Coordenadoria de Logística está dividida conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 2 - Coordenadoria de Logística TRE-MA



Fonte: TRE-MA

A Coordenadoria de Logística atualmente tem como Coordenadora a senhora Magna Maria de Araújo Silva Sousa. Esta coordenadoria além de coordenar e gerir o inter-relacionamento entre as seções que a compõe, também é responsável pelo desenvolvimento de planos, projetos e programas ligados à logística, manutenção de estoque de urnas eletrônicas, mídias e suprimentos.

Entre outras funções desta coordenadoria estão:

- I - supervisionar as condições de armazenamento e segurança das urnas e suprimentos de todo o Estado, especialmente, por meio de levantamentos periódicos, bem como a carga das baterias e a exercitação dos componentes eletrônicos;
- II - gerenciar os depósitos de urnas;
- III - realizar, no período de eleições oficiais, simulados e testes com as urnas eletrônicas e mídias, registrando suas ocorrências; (Redação dada pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- IV - acompanhar o controle do estado de conservação e funcionamento das urnas eletrônicas, realizado pela Seção de Administração e Manutenção de Urnas Eletrônicas; (Redação dada pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- V - enviar à Coordenadoria de Logística do TSE, os Termos de Aceite referentes aos contratos de manutenção de urnas, assim como fornecer os relatórios com as informações solicitadas;
- VI - (Revogado pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016);
- VII - gerenciar, no período das eleições oficiais, a contratação de profissionais de apoio à realização do pleito nas zonas eleitorais; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)

- VIII - elaborar relatórios gerenciais relativos à gestão da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- IX - divulgar as ações da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- X - propor indicadores estratégicos e estabelecer os operacionais, realizando o monitoramento e a gestão no que couber; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XI - propor normativos e melhorias nos assuntos de competência da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XII - fiscalizar as contratações da Coordenadoria, observando as diretrizes das normas legais vigentes; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XIII - identificar e implementar boas práticas de governança de TIC correlatas aos trabalhos da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XIV - participar da elaboração do PETIC e PDTIC; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XV - monitorar e analisar os indicadores do PETIC, sob responsabilidade da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVI - planejar e monitorar contratações de TIC no escopo da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVII - participar da elaboração da proposta orçamentária de TIC; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVIII - apoiar o atendimento de demandas oriundas do TSE e órgãos de controle interno e externo; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XIX - realizar o mapeamento e monitoramento dos principais processos de TIC, no escopo da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XX - mapear e analisar os riscos dos processos críticos de TIC sob sua responsabilidade, bem como implantar controles para mitigar os riscos mapeados; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XXI - propor ações e projetos que subsidiem o alcance dos objetivos estratégicos de TIC; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XXII - propor indicadores estratégicos e estabelecer os de apoio, realizando o monitoramento e a gestão no que couber; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XXIII - propor ações, projetos, normativos e melhorias nos assuntos de responsabilidade da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XXIV - gerenciar projetos de competência da Coordenadoria, de acordo com a metodologia definida pelo Tribunal; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861 de 2016)
- XXV - realizar atividades de caráter administrativo no escopo da Coordenadoria; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XXVI - desenvolver outras atribuições e responsabilidades afins e correlatas ou por determinação da Secretaria. (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016). (BRASIL, 2007)

Tomando como base a Figura 2, observa-se que a coordenação de logística se divide em duas seções para atender a demandas específicas, enquanto uma é responsável pela administração e manutenção a outra se incumbem das mídias e suprimentos utilizados nas urnas eletrônicas.

4.1.2 A Seção de Administração e Manutenção de Urnas Eletrônicas – SEMUE.

Esta seção tem suas atividades regidas pela Resolução N° 7044, de 13 de novembro de 2007, a qual compete orientar, acompanhar e executar atividades relacionadas ao controle do parque de urnas eletrônicas, e ainda:

- I - administrar os depósitos de urnas de todo o Estado, controlar as condições de armazenamento do parque de urnas eletrônicas;
- II - emitir relatórios estatísticos de carga e exercitação das urnas eletrônicas; (Redação dada pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- III - vistoriar periodicamente os locais de armazenamento das urnas eletrônicas, visando à observância das condições ambientais e dos procedimentos de carga e exercitação das urnas eletrônicas, conforme normas estabelecidas pelo fabricante e pelo TSE; (Redação dada pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- IV - elaborar rotinas de execução dos testes de aceite, de exercitação de componentes e manutenção da carga de bateria interna das urnas eletrônicas, encaminhando para a assistência técnica aqueles que apresentarem defeitos;
- V - fiscalizar as atividades de manutenção das urnas eletrônicas efetuadas por terceiros, mantendo registros das operações realizadas;
- VI - manter arquivo atualizado das condições de funcionamento das urnas eletrônicas;
- VII - acompanhar a distribuição e recolhimento das urnas eletrônicas quando da realização de eleições oficiais ou parametrizadas;
- VIII - orientar os cartórios eleitorais sobre a utilização, conservação, segurança, armazenamento, transporte e controle das urnas eletrônicas; (Redação dada pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- IX - realizar treinamentos sobre o funcionamento das urnas eletrônicas;
- X - (Revogado pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016);
- XI - orientar os cartórios eleitorais sobre a utilização, conservação, segurança, armazenamento, transporte e controle das urnas eletrônicas; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XII - identificar e implementar boas práticas de governança de TIC correlatas aos trabalhos da Seção; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XIII - medir e analisar os indicadores do PETIC, sob responsabilidade da Seção; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XIV - propor indicadores operacionais, normativos e melhorias nos assuntos de sua responsabilidade, realizando o monitoramento e a gestão no que couber; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XV - mapear e monitorar os processos da seção, visando sua melhoria contínua; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVI - mapear e analisar os riscos dos processos críticos da seção e estabelecer os devidos controles para mitigar os riscos identificados; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVII - desenvolver outras atribuições e responsabilidades afins e correlatas ou por determinação da Coordenadoria. (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016). (BRASIL, 2007)

A referida seção concentra-se na parte física do contato com as urnas. Na Figura 3 mostra-se o armazenamento de urnas pelo TRE-MA.

Figura 3 -Armazenagem de urnas do TRE- MA



Fonte: Banco de imagens TRE-MA (2016)

4.1.3 A Seção de Mídias e Suprimentos – SEMSU

Tem suas atividades determinadas pela Resolução Nº 7044, de 13 de novembro de 2007, que a compete orientar, acompanhar e supervisionar atividades relacionadas à gestão de mídias e suprimentos para urnas eletrônicas, e ainda: (Redação dada pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016).

- I - armazenar e controlar o estoque de mídias e suprimentos;
- II - proceder ao inventário periódico de cartões de memória e demais suprimentos da urna eletrônica objetivando levantamento quantitativo e qualitativo dos mesmos;
- III - orientar sobre a utilização, conservação, segurança, armazenamento, transporte e controle das mídias e suprimentos;
- IV - avaliar, testar, proceder à formatação e limpeza dos cartões de memória armazenados na Seção;
- V - distribuir as mídias e suprimentos atendendo à solicitação do setor competente, com vista às eleições oficiais e parametrizadas; (Redação dada pela Resolução TRE-MA nº8. 861, de 2016)
- VI - propor a regulamentação, em concordância com a legislação eleitoral vigente, sobre a retirada e recolhimento de cartões de memória das urnas eletrônicas utilizadas nos pleitos eleitorais;
- VII - manter e zelar pelos cartões de memória, inclusive os utilizadas nos pleitos eleitorais, depois de retirados das urnas eletrônicas, obedecidos os prazos legais;
- VIII - efetuar pedidos de peças para composição do estoque de suprimentos da urna eletrônica;
- IX - realizar procedimentos de manutenção e de descarte de mídias e suprimentos da urna eletrônica;
- X - acompanhar a movimentação das mídias e suprimentos utilizados nas urnas eletrônicas;

- XI - (Revogado pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016);
- XII - fiscalizar as contratações da seção, observando as diretrizes das normas legais vigentes; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XIII - identificar e implementar boas práticas de governança de TIC correlatas aos trabalhos da Seção; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XIV - medir e analisar os indicadores do PETIC, sob responsabilidade da Seção; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XV - propor indicadores de apoio, ações, projetos, normativos e melhorias nos assuntos de sua responsabilidade, realizando o monitoramento e a gestão no que couber; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVI - mapear e monitorar os processos da seção, visando à sua melhoria contínua; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVII - mapear e analisar os riscos dos processos críticos da seção e estabelecer os devidos controles para mitigar os riscos identificados; (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016)
- XVIII - desenvolver outras atribuições e responsabilidades afins e correlatas ou por determinação da Coordenadoria. (Incluído pela Resolução TRE-MA nº 8.861, de 2016). (BRASIL, 2007)

Esta seção trabalha na parte lógica de alimentação das urnas que são as mídias e suprimentos. As mídias a que se refere este trabalho e que são utilizadas pelo TRE- MA nas eleições são cartões de memória de carga, cartões de memória de votação, mídias e aplicativos de urna e de gravação de resultado. A Figura 4 mostra as mídias utilizadas.

Figura 4 - Mídias e suprimentos



Fonte: Banco de imagens do TRE-MA (2016)

A Figura 5 mostra servidores trabalhando com mídias.

Figura 5 - Mídias e suprimentos 2



Fonte: Banco de imagens do TRE-MA (2016)

Ressalta-se a importância e credibilidade que o sistema eletrônico de votos proporcionou às eleições. Processos passíveis de serem manipulados nas eleições com urnas de cédulas e que por sinal demoravam muito para apuração e divulgação dos resultados, sem falar nos erros que ocorriam nas contagens, foram extintos quando as eleições brasileiras passaram a adotar as urnas eletrônicas em seu processo eleitoral, urnas estas que trabalham com recursos com assinatura digital, que tem como função registrar cada voto digitalmente e a identificação da urna em que esse voto foi registrado, contudo, resguardando o anonimato do eleitor. Além dessas características, de acordo com o artigo 59, parágrafo 6 da Lei das eleições nº 9.504 (BRASIL, 1997) ao final das eleições, a urna eletrônica faz o procedimento de assinatura digital dos arquivos armazenados em cada urna, onde haverá a aplicação do registro de horário além do arquivo do boletim de urna, tudo isso para a garantia de que não haverá a substituição de votos e nem alteração dos registros que marcam o início e o término da votação.

Tomando por base a citada lei, tem-se o artigo 61, que diz que a urna eletrônica garantirá o sigilo e inviolabilidade na contabilização de cada voto, permitindo aos partidos políticos, coligações e candidatos ampla fiscalização.

Com o exposto fica clara a importância e responsabilidade que tem a SEMUE em gerir de forma eficiente suas mídias e suprimentos que garantirão a rapidez e segurança nas eleições.

4.2 Análise da Entrevista Aplicada com a Coordenadora de Logística

Com o intuito de compreender como ocorre a logística de entrega de urnas do TRE-MA e quais atividades se tornam essenciais para que as eleições sejam

garantidas, foi realizada uma entrevista com a coordenadora de Logística, a servidora Magna Maria de Araújo Silva Sousa, que atualmente responde pela Coordenação de Logística – COLOG do TRE- MA.

4.2.1 A Organização e Planejamento do Transporte de Urnas Eletrônicas

O Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão é composto por 111 (Cento e onze) zonas eleitorais distribuídas na capital maranhense e nos demais municípios do Maranhão como são apresentados na Figura 6 e na Figura 7.

Figura 6 - Zonas eleitorais da capital

| Nº ZONA | ENDEREÇO | BAIRRO | MUCÍPIO SEDE |
|---------|--|--------------------------|--------------|
| 1 | AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE, S/N | MADRE DEUS - ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 2 | AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE S/N | MADRE DEUS - ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 3 | AV. VITORINO FREIRE,S/N | MADRE DEUS - ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 10 | AVENIDA VITORINO FREIRE, S/N | MADRE DEUS - ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 76 | AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE S/N | MADRE DEUS - ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 88 | AVENIDA SENADOR VITORINO FREIRE, S/N, MADRE DEUS | AREINHA-ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 89 | AVENIDA VITORINO FREIRE, SN | MADRE DEUS - ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 90 | AV. SENADOR VITORINO FREIRE, S/N | AREINHA-ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 91 | AV SENADOR VITORINO FREIRE, S/N - MADRE DEUS | AREINHA-ZONA URBANA | SÃO LUÍS |
| 9 | TOTAL DE ZONAS | | |

Fonte: TRE-MA (2016)

Tomando como base a Figura 6 podemos ver que a capital maranhense é composta por 9 (nove) zonas eleitorais, enquanto que as zonas que compõe os demais municípios maranhenses somam um total de 102 (Cento e duas), apresentadas na Figura 7.

Figura 7 - Zonas eleitorais demais municípios

| Nº ZONA | MUCÍPIO SEDE | Nº ZONA | MUCÍPIO SEDE |
|----------------------------|---------------------------|---------|------------------------------|
| 71 | AÇAILÂNDIA | 62 | LORETO |
| 98 | AÇAILÂNDIA | 100 | MARACAÇUMÉ |
| 52 | ALCÂNTARA | 86 | MATINHA |
| 11 | ALTO PARNAÍBA | 81 | MATÕES |
| 99 | AMARANTE DO MARANHÃO | 72 | MIRADOR |
| 109 | ANAJATUBA | 110 | MONÇÃO |
| 12 | ARAIOSES | 103 | MONTES ALTOS |
| 104 | ARAME | 87 | OLHO D'ÁGUA DAS CUNHÃS |
| 27 | ARARI | 93 | PAÇO DO LUMIAR |
| 13 | BACABAL | 59 | PARAIBANO |
| 66 | BACABAL | 36 | PARNARAMA |
| 107 | BACURI | 44 | PASSAGEM FRANCA |
| 22 | BALSAS | 17 | PASTOS BONS |
| 105 | BALSAS | 102 | PAULO RAMOS |
| 21 | BARÃO DE GRAJAÚ | 9 | PEDREIRAS |
| 23 | BARRA DO CORDA | 67 | PEDREIRAS |
| 97 | BARRA DO CORDA | 45 | PENALVA |
| 56 | BARREIRINHAS | 43 | PINDARÉ-MIRIM |
| 78 | BOM JARDIM | 37 | PINHEIRO |
| 24 | BREJO | 106 | PINHEIRO |
| 25 | BURITI | 46 | PORTO FRANCO |
| 95 | BURITICUPU | 54 | PRESIDENTE DUTRA |
| 64 | CÂNDIDO MENDES | 75 | RIACHÃO |
| 26 | CAROLINA | 18 | ROSÁRIO |
| 55 | CARUTAPERA | 83 | SANTA HELENA |
| 4 | CAXIAS | 57 | SANTA INÊS |
| 5 | CAXIAS | 77 | SANTA INÊS |
| 6 | CAXIAS | 70 | SANTA LUZIA |
| 42 | CHAPADINHA | 80 | SANTA LUZIA DO PARUÁ |
| 7 | CODÓ | 38 | SÃO BENTO |
| 69 | CODÓ | 51 | SÃO BERNARDO |
| 28 | COELHO NETO | 60 | SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO |
| 29 | COLINAS | 63 | SÃO JOÃO BATISTA |
| 8 | COROATÁ | 53 | SÃO JOÃO DOS PATOS |
| 68 | COROATÁ | 47 | SÃO JOSÉ DE RIBAMAR |
| 14 | CURURUPU | 35 | SÃO LUÍS GONZAGA DO MARANHÃO |
| 48 | DOM PEDRO | 84 | SÃO MATEUS DO MARANHÃO |
| 61 | ESPERANTINÓPOLIS | 34 | SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS |
| 82 | ESTREITO | 111 | SÃO VICENTE FERRER |
| 108 | GOVERNADOR EUGÊNIO BARROS | 85 | TIMBIRAS |
| 101 | GOVERNADOR NUNES FREIRE | 19 | TIMON |
| 15 | GRAJAÚ | 94 | TIMON |
| 30 | GUIMARÃES | 79 | TUNTUM |
| 32 | HUMBERTO DE CAMPOS | 39 | TURIAÇU |
| 31 | ICATU | 40 | TUTOÍIA |
| 33 | IMPERATRIZ | 73 | URBANO SANTOS |
| 65 | IMPERATRIZ | 50 | VARGEM GRANDE |
| 92 | IMPERATRIZ | 20 | VIANA |
| 16 | ITAPECURU MIRIM | 41 | VITÓRIA DO MEARIM |
| 58 | JOÃO LISBOA | 49 | VITORINO FREIRE |
| 74 | LAGO DA PEDRA | 96 | ZÉ DOCA |
| TOTAL DE ZONAS: 102 | | | |

Fonte: TRE-MA (2016)

A coordenadora explicou que, quanto ao transporte de urnas eletrônicas, o TRE-MA o faz em 4 (quatro) etapas, que envolve as atividades de transporte, e outras correlatas como armazenagem, e processamento de pedidos. A atividade transporte acontece durante o processo eleitoral, sendo na distribuição e recolhimento das urnas; a armazenagem ocorre quando as urnas são devolvidas para a central de armazenamento, localizada na capital, e o processamento de pedidos ocorre na solicitação do quantitativo de urnas pelas zonas eleitorais, essas três atividades são as atividades primárias, conforme Ballou (2009).

As etapas acima citadas foram resumidas no Quadro 2.

Quadro 2 - Etapas do transporte de urnas eletrônicas

| ETAPAS | DESCRIÇÃO | CRONOGRAMA |
|---|---|---|
| Central de Armazenamento (São Luis) para as 111 zonas eleitorais. | Aqui ocorre o transporte das Urnas Eletrônicas, cabinas, pallets e baterias. | A partir do mês de agosto do ano eleitoral. |
| Transporte das sedes das Zonas Eleitorais para os locais de votação. | Transporte de urnas eletrônicas, cabinas, malotes e baterias. | Acontece na sexta-feira ou no sábado anterior à eleição. |
| Transporte dos locais de votação para o local de transmissão (Zonas e Juntas) | Transporte das urnas eletrônicas, malotes e envelopes; estes contêm as memórias de resultado (pen drives) provenientes das urnas eletrônicas. | Ocorre a partir das 17h01min h (dezessete horas e um minuto) após a votação |
| Transporte das zonas eleitorais para a Central de Armazenamento (São Luis) | Transporte das urnas eletrônicas, cabinas, pallets e baterias. | Realizado após a diplomação dos eleitos, depois de autorizado pelo Tribunal Regional Eleitoral. |

Fonte: Adaptado de Araújo (2013)

Ocorre planejamento no transporte das urnas, explica a entrevistada, pois todo o processo se inicia com a vistoria dos locais de votação pelas zonas eleitorais, depois de vistoriadas as zonas informam ao TRE-MA o levantamento feito, daí os próximos passos são definir os roteiros, com as respectivas quantidades e tipos de veículos necessários para a realização das eleições.

Questionada acerca do tempo gasto entre a entrega e o retorno dessas urnas no processo eleitoral, a coordenadora informou que todo o processo ocorre em 8 (oito) meses, considerando que nesse período há um intervalo definido em resolução pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) em que as urnas devem permanecer lacradas nas sedes das zonas eleitorais.

Outra questão que fora instigada foi sobre a existência ou não de garantias no processo de contratação das empresas, como que as empresas fazem a garantia sobre a segurança do transporte das urnas e mídias. A resposta para esse questionamento foi positiva, sendo as garantias aquelas previstas na Lei nº 8.666/93 que dita as regras para as contratações públicas.

4.2.2 Benefícios da Logística ao Processo Eleitoral

A coordenadora comentou que a Logística de Entrega de Urnas desempenha um papel singular para que o processo eleitoral aconteça, uma vez que esta tem a responsabilidade de garantir que as urnas estejam em pleno funcionamento, papel da Seção de Mídias e Suprimentos (SEMSU), para que assim que requisitadas estejam disponíveis (manutenção de estoques) que é realizada pela Seção de Administração e Manutenção de urnas Eletrônicas (SEMUE). Após ocorrer a solicitação do quantitativo por cada zona, começa o processo de transporte, todo esse processo garantirá a transmissão do resultado de votação com rapidez e segurança, divulgação do resultado da eleição para a sociedade logo após a finalização da transmissão dos arquivos.

Outro ponto a ser mencionado, que talvez não configure a logística de distribuição de urnas, mas que se encaixa no trabalho desenvolvido pelo tribunal e pela coordenação de logística, é a cessão de urnas eletrônicas para entidades públicas organizadas e instituições de ensino. A primeira vista parece não agregar muito valor, mas esta tem um fundamento, com vista a difundir os serviços desenvolvidos pela Justiça Eleitoral e garantir a livre manifestação da comunidade. Geralmente estas urnas são utilizadas para votação de cargos nas entidades, pode ser colocado também para consultas públicas entre outras funcionalidades.

Quanto à cessão de urnas e suporte técnico mencionados, quem as disciplina é a Resolução nº 22.685, de 13 de dezembro de 2007, Brasília – DF.

4.2.3 Modalidades de Logística Adotadas pelo TRE-MA para o Transporte de urnas Eletrônicas.

As modalidades adotadas pelo TRE-MA para que as urnas sejam transportadas da central de armazenagem, localizada na capital São Luís, segundo explanação da entrevistada, vem ocorrendo de duas maneiras: utilização dos Correios nas 9 (nove) zonas eleitorais da capital e contratação de logística própria nas zonas eleitorais do Estado.

Atrelando a informação dada pela coordenadora quanto aos tipos de logística de transporte utilizada pelo tribunal, e informações divulgadas pelos correios, pode-se observar que os correios não atuam somente no Maranhão, mas prestam o serviço de logística integrada para outros estados. Conforme o site dos Correios, eles prestaram o referido serviço nas eleições de 2016 para 4 (quatro) regiões brasileiras, sendo realizadas nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Alagoas, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Pernambuco, Paraná e Rio Grande do Norte e, mais de 14 mil urnas foram armazenadas, transportadas, entregues nas zonas e fizeram o mesmo percurso no fim da eleição.

Os correios operam nas eleições desde 1996, e tentam munir-se de estruturas especiais para suas operações. O gerente de operações dos correios no Maranhão, Silvio Eduardo Silva e Silva, proferiu ao jornal O Imparcial (2016) a seguinte frase acerca de suas operações “A operação eleições, como nós chamamos, é pensada nos mínimos detalhes para que a apuração dos resultados seja feita conforme planejada pela Justiça Eleitoral. A expectativa é que todos os prazos sejam cumpridos”. Pelas palavras usadas pelo gerente, observa-se o compromisso que eles têm em prestar um serviço de qualidade e celeridade que tanto o tribunal preza. A Figura 8 mostra os Correios em ação na distribuição de urnas.

Figura 8 - Correios na distribuição de urnas



Fonte: TRE-AL (2016)

Interessante comentar que os correios estão investindo em marketing tanto para conseguir contrato para realizar a logística de urnas pelos tribunais, quanto usa do marketing para conseguir fazer propaganda via cartas aos candidatos, fazendo o elo entre o candidato e o eleitor, para isso criou um host site, onde inclui informações de seus serviços, valores, entre outras informações, como ilustra a Figura 9.

Figura 9 - Host site correios



Fonte: Site Correios (2017)


Através da Figura 9 observa-se que os Correios vêm trabalhando fortemente para ser o responsável pela logística dos tribunais regionais eleitorais nas eleições, oferecendo desde os serviços de transportes e material de apoio, até os serviços de convocação e pagamento de mesários.

Portanto, é coerente e válida a indagação sobre os custos e quando indagada pelo percentual de custo em relação às duas modalidades adotadas pelo TRE-MA a coordenadora afirma que a contratação por logística própria, em média, possui custo 50% (cinquenta por cento) menor que aquele praticado pelos correios.

Interessante ponderar que cada Tribunal Regional Eleitoral tem autonomia para escolher o tipo de logística a ser adotada, principalmente por que cada estado apresenta peculiaridades de clima, infra-estruturas e o próprio transporte, então para enfrentar os locais mais distantes e de difícil acesso, alguns tribunais utilizam de meios como helicópteros, aviões e barcos para alcançar tais regiões.

Os transportes pertencentes ao quantitativo de materiais do TRE-MA segundo o relatório indicado pela Coordenadoria de Licitações, Aquisições e Contratos – COLAC no mês de setembro de 2016 somavam 48 transportes entre automóveis de passageiros, ônibus, micro-ônibus de passageiros, caminhonete cabine dupla, furgão para transporte de cargas e caminhão fechado tipo baú, de acordo com a Figura 10, que ilustra o relatório de materiais.

Figura 10 - Relatório de materiais TRE-MA

|  | | Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão- TRE/MA Secretaria de Administração e Finanças Coordenadoria de Licitações, Aquisições e Contratos (COLAC) Seção de Gestão de Patrimônio | | 29/09/2016 15:00:41 |
|---|------------|---|--|---------------------|
| Relatório Quantitativo de Materiais do Órgão Com Valor | | | | |
| Órgão: 001 - TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL - MA | | | | |
| Material | Quantidade | Valor | | |
| 100000547 - IMPRESSORA MATRICIAL | 408 | 410.459,21 | | |
| 100000549 - TECLADO PARA MICROCOMPUTADOR | 2.448 | 129.489,21 | | |
| 100000550 - SCANNER PORTÁTIL | 1 | 339,00 | | |
| 100000555 - QUADRO PARA AVISOS | 340 | 27.562,49 | | |
| 100000558 - POLTRONA GIRATÓRIA EM COURO | 38 | 82.798,00 | | |
| 100000557 - QUADRO MAGNÉTICO | 28 | 10.125,93 | | |
| 100000558 - ARMÁRIO ALTO EM AÇO | 703 | 274.853,55 | | |
| 100000560 - ARMÁRIO ALTO EM MADEIRA | 4 | 8.371,98 | | |
| 100000561 - ARMÁRIO BAIXO EM MADEIRA | 59 | 17.879,43 | | |
| 100000571 - ARQUIVO EM AÇO | 98 | 27.889,89 | | |
| 100000588 - CARRO TIPO PLATAFORMA | 1 | 70.120,00 | | |
| 100000589 - MESA PARA REUNIAO EM VIDRO | 2 | 11.408,00 | | |
| 100000592 - FOTOPOLIMERIZADOR ODONTOLÓGICO | 3 | 1.982,00 | | |
| 100000593 - CONTRA-ÂNGULO ODONTOLÓGICO | 1 | 231,98 | | |
| 100000595 - CANETA ODONTOLÓGICA DE ALTA ROTAÇÃO | 2 | 844,00 | | |
| 100000596 - MICRO MOTOR ODONTOLÓGICO | 1 | 247,00 | | |
| 100000605 - APARELHO TELEFÔNICO SEM FIO | 37 | 4.434,00 | | |
| 100000606 - AVENTAL DE CHUMBO | 2 | 45,01 | | |
| 100000648 - PINÇA HEMOSTÁTICA CURVA KELLY | 1 | 0,01 | | |
| 100000678 - MICROFONE PARA LAPELA - DUPLO | 3 | 8.150,00 | | |
| 100000683 - CANETA ÓTICA | 1 | 0,01 | | |
| 100000699 - ESCADA EXTENSÍVEL | 2 | 2.020,88 | | |
| 100000702 - FREEZER TIPO RESIDENCIAL | 1 | 1.290,00 | | |
| 100000706 - MESA DE CENTRO EM VIDRO | 4 | 4.957,99 | | |
| 100000709 - MESA LATERAL EM VIDRO | 8 | 3.930,00 | | |
| 100000714 - BANQUETA GIRATÓRIA EM TECIDO | 7 | 685,00 | | |
| 100000722 - MESA PARA PLENARIO EM MADEIRA | 3 | 0,03 | | |
| 100000736 - BALANCA ANTROPOMETRICA | 1 | 385,00 | | |
| 100000738 - LIQUIDIFICADOR TIPO INDUSTRIAL | 1 | 070,88 | | |
| 100000745 - AUTOMÓVEL DE PASSAGEIROS | 14 | 591.785,00 | | |
| 100000748 - ÔNIBUS | 2 | 549.980,00 | | |
| 100000747 - MICROÔNIBUS DE PASSAGEIROS | 8 | 630.380,00 | | |
| 100000750 - CAMINHONETE CABINE DUPLA | 14 | 1.418.598,00 | | |
| 100000754 - FURCAO PARA TRANSPORTE DE CARGA | 2 | 203.400,00 | | |
| 100000752 - CAMINHÃO FECHADO TIPO BAÚ | 8 | 992.820,34 | | |
| 100000750 - FORCA MANEIRA EM COURO | 2 | 2.250,71 | | |
| 100000777 - PINÇA DENTE DE RATO | 2 | 0,02 | | |
| 100000779 - BIOMBO TIPO HOSPITALAR | 1 | 490,00 | | |
| 100000782 - SOFÁ EM COURO | 33 | 73.439,00 | | |

Fonte: Portal da Transparência TRE-MA (2016)

Outra informação importante é que cada zona eleitoral é consultada nos períodos que antecedem as eleições e podem optar por uma das modalidades de logísticas adotadas pelo tribunal, a logística própria ou a contratação de empresa pelo próprio TER. No primeiro caso a zona eleitoral é a responsável pelo transporte e distribuição de suas urnas.

O TRE- MA opera hoje com duas modalidades de logística de entrega de urnas, sendo a primeira denominada logística própria, e a segunda feita por contratação. Na primeira, a própria zona eleitoral é responsável pelo transporte das etapas 2 e 3 elencadas no Quadro 2 deste trabalho, fazendo isso por meio de contratação dos serviços de logística em seu próprio município, já no segundo caso temos que o próprio TRE - MA faz a contratação de uma empresa para fazer o transporte para as zonas eleitorais que não optem pela logística própria, nos últimos anos quem vinha realizando eram os Correios.

Das características da modalidade logística própria pode-se destacar entre outras características:

- a) Oferece maior número de modais a sua disposição.
- b) Controle das rotas de distribuição e recolhimento de urnas e mídias.
- c) Confere totalização do resultado da eleição em tempo satisfatório.
- d) E reduz o custo logístico em até 1/3.

Importante comparar essa redução no custo logístico quando se opta em utilizar a logística própria para fazer o transporte de urnas e mídias, comparando-se ao que diz Ballou (2009) o transporte é uma das atividades que mais pesa no custo logístico de uma empresa consumindo em média de um a dois terços dos custos. Considerando esse custo de dois terços, o tribunal usando a logística própria garante uma redução em torno de cinquenta por cento.

Esta modalidade, além de oferecer inúmeros modais para o transporte, deixa-os à disponibilidade durante todo o dia da eleição; outro ponto importantíssimo a ser destacado é o fato do controle que se dá as rotas tanto da distribuição, quanto do recolhimento de urnas e mídias, o que confere maior agilidade para a totalização dos resultados e contribui também para a redução dos custos com o transporte.

É importante ressaltar que até as eleições de 2008, quando no contrato de empresa pelo tribunal, esta desempenhava todas as fases elencadas no Quadro 2, apesar desta garantir que as fases fossem realizadas, esta modalidade apresentou

ao longo dos anos algumas ineficiências, com destaque para a disponibilizações dos modais de transporte, que estavam à disposição das zonas somente parte do dia das eleições, diferentemente dos modais da logística própria que proporciona tempo integral à disposição das zonas, sem falar que as rotas de distribuição e recolhimento de urnas e mídias da modalidade contratação eram feitas de forma reduzida o que implicava diretamente na qualidade do serviço, uma vez que o tempo previsto para a totalização do resultado era comprometido, gerando atraso na divulgação do resultado tão esperado pelo público alvo, ou seja, os eleitores.

4.2.3.1 Método de fazer a logística de entrega de urnas com menor custo

Ballou (2009) afirma que o custo logístico, principalmente, o de transporte varia com a cultura de cada país, como no caso dos Estados Unidos e Japão que conseguem a livre circulação de seus produtos por possuírem eficientes sistemas logísticos. Outras porções do mundo como: Sudeste Asiático, África, China e América do Sul têm muita dificuldade para apoiar o comércio extensivo por possuírem sistemas de transporte e armazenagem ineficientes. Fica evidente o quanto uma infra-estrutura e sistemas eficientes de transporte contribuem para o êxito das atividades logísticas.

Com base na trajetória da logística de entrega de urnas do Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão dos anos de 2008 a 2016 verifica-se que com a adesão gradativa das zonas eleitorais à modalidade de logística própria, teve-se uma redução de custos, como se observou no primeiro ano (2008) que houve uma redução na ordem de 10% (dez por cento), sendo que neste ano das 105 zonas eleitorais apenas 25 aderiram à utilização da logística própria; já nas eleições de 2016, essa redução foi de 50% (cinquenta por cento), onde apenas as 9 zonas eleitorais da capital não aderiram ao uso da logística própria.

Portanto uma logística de transporte de urnas, que agregue qualidade ao cliente final da Justiça Eleitoral e ainda promova a redução de custos, o que possibilita o remanejamento das verbas para investir em melhorias constantes a este tribunal seria a adesão de todas as Zonas Eleitorais à modalidade de logística própria, pois embora os Correios realizem a logística somente para as zonas da capital e gere um custo menor, se fosse utilizada a logística própria a redução seria

mais significativa, e no serviço público é muito importante fazer mais e melhor utilizando o mínimo de recursos possíveis.

4.2.4 A Eficácia da Logística Adotada pelo TRE-MA

Ao ser interrogada quanto à eficácia do sistema logístico adotado pelo TRE-MA, a entrevistada afirma que o sistema satisfaz as necessidades do órgão, uma vez que com o auxílio dos levantamentos realizados pelas zonas eleitorais e o repasse dessas informações à coordenação através do Sistema de Gerenciamento da Logística Eleitoral (SIGEL) é possível criar estratégias para atingir os locais de votação, sendo que esses levantamentos apontam as distâncias das seções eleitorais para a sede da zona eleitoral, tipo de acesso, se possui estrutura de computadores, telefonia e internet, os nomes e contatos dos responsáveis pelas escolas, tipos de veículos que podem trafegar para chegar aos locais, entre outras informações.

O SIGEL foi criado em plataforma web, tendo os seguintes campos a serem alimentados: tipos de acesso aos locais de votação, modais que podem ser utilizado a depender das estruturas rodoviárias ou aquaviárias, materiais a serem transportados, quilometragem a ser percorrida, tempo necessário de deslocamento dos locais de votação às juntas eleitorais, campos que tratam das estruturas necessárias para a instalação de urnas e transmissão dos dados, como, a existência ou não de telefonia móvel, energia elétrica, pontos de acesso à internet. Com o SIGEL pode se ter a noção da acessibilidade para eleitores com condições especiais. Conforme Araújo (2013) o Sistema de Gerenciamento da Logística Eleitoral vem sendo utilizado desde 2012.

Conveniente salientar que para atender as necessidades de cada zona eleitoral, a coordenação de logística do tribunal recebe as informações pelos juízes eleitorais, através do mapeamento dessas necessidades, daí planeja, e traça as rotas para atender as peculiaridades de cada zona.

Para que sejam realizadas as atividades logísticas é necessário o planejamento, diante disso, Bulgacov (2006) afirma que a logística por ser um processo está dividida em fases principais e que terão como características a origem e o destino dos fluxos, com atividades interligadas e que obedeçam a uma sequência, e que é necessário o mapeamento e compreensão dessas etapas para

melhor planejá-las. Conforme conceito do referido autor a logística é um processo, e por ser tal, cada empresa planejará suas atividades de acordo com os bens ou serviços que oferecem, neste caso por ser tratar de um serviço e especificamente da logística de entrega de urnas, Araújo (2013) define cinco etapas do processo eleitoral, a saber:

- a) Fechamento do cadastro de eleitores: resume-se na composição fixa do banco de dados de eleitores que estão aptos a votar. Essa fase tem a função de coletar as informações do eleitorado para que na realização da eleição haja uma informação sólida e eficaz do eleitorado.
- b) Atos preparatórios: As urnas eletrônicas são alimentadas com os registros dos candidatos, onde os arquivos gerados são armazenados nas urnas garantindo assim que o programa das eleições funcione no dia do pleito.
- c) Votação: Exercício do direito eleitoral ativo, ou seja, é o dia da eleição estabelecida por resolução do TSE (Tribunal Superior Eleitoral) e também expresso na Constituição Federal de 1988, sendo esta a eleição realizada no primeiro domingo do mês de outubro do ano das eleições, a partir das 08h00min (oito) horas da manhã e se encerra às 17h00min (dezessete) horas do mesmo dia.
- d) Totalização: momento da transmissão dos arquivos de boletins de urna, e o sistema de contagem de votos processam tais informações.
- e) Diplomação dos eleitos: Momento onde os eleitos recebem da justiça eleitoral o diploma que indica que determinado cidadão foi eleito para cargo político.

Para facilitar os trabalhos e a agilidade no processo eleitoral, o TRE-MA cria as chamadas juntas eleitorais que funcionam em locais estrategicamente pensados, localizadas nos municípios pertencentes a Zonas Eleitorais. Essas Juntas Eleitorais só funcionam no dia das eleições e tem como principal objetivo a permitir uma capilaridade maior de pontos de transmissão dos arquivos provenientes das urnas eletrônicas, os quais contêm os boletins de urna de cada seção eleitoral.

Como exemplo importante da eficácia da logística adotada pelo TRE- MA, tivemos o caso de ataques a escolas, foram 7 (sete) as incendiadas ou depredadas, houve também queima de ônibus na semana da eleição de 2016, primeiro turno,

episódio que deixou a população e as autoridades temerosos, diante do acontecido e com ameaças de novos ataques que teriam o intuito de impedir a realização da eleição. Houve a necessidade de reforço das Forças Armadas e da Força Nacional que juntamente com os efetivos das polícias do Estado do Maranhão somaram 8.800 homens que foram deslocados para fazer a segurança em todas as zonas eleitorais (Vide Figura 11). A logística de entrega de urnas fora executada, e houve o êxito na eleição de 2016.

Figura 11 - Escolta policial no transporte de urnas



Fonte: Governo do Maranhão (2016) Foto: Gilson Teixeira/Secap¹

O presidente do TRE-MA, o desembargador Lourival Serejo visando à tranquilidade e segurança das eleições de 2016 fez um Termo de Cooperação Técnica com a SSP- Secretaria de Segurança Pública por meio do secretário Jefferson Portela. O desembargador disse em nota que “A parceria foi firmada para manter a mesma tranquilidade registrada em eleições anteriores quando se trabalhou com apoio dos órgãos de segurança”. A Figura 12 ilustra essa ação.

¹ <http://www.ma.gov.br/com-escolta-policia-urnas-sao-distribuidas-em-sao-luis-neste-sabado-29>

Figura 12 - Reforço da Força Nacional na eleição maranhense



Fonte: O Estado (2016) ²

² <http://g1.globo.com/ma/maranhao/eleicoes/2016/noticia/2016/10/tse-autoriza-envio-de-forca-federal-para-2-turno-da-eleicao-em-sao-luis.html>

5 CONCLUSÃO

Este trabalho possibilitou enxergar o quanto importante é a Logística de distribuição de urnas para as eleições no Estado do Maranhão. A mesma exige alto grau de envolvimento por parte de todo o tribunal, uma vez que devemos ver o órgão como uma unidade sistêmica onde cada Secretaria, Coordenação e Seção realizam suas tarefas que complementadas proporcionam ao eleitorado maranhense a possibilidade de exercer o voto.

As modalidades de logística adotadas pelo TRE-MA mostram-se muito satisfatórias, uma vez que ao longo dos anos garantem o acesso a milhares de eleitores, como no ano de 2016 que garantiu o transporte de 19,9 mil urnas para atender a 4.611.247 eleitores. Vale ressaltar que o maranhão teve sua divulgação dos resultados das eleições de 2016 dentro dos prazos chegando a divulgar todos os seus candidatos a prefeito e vereadores eleitos até cerca de 4 (quatro) horas após as transmissões dos votos pelos responsáveis.

Este trabalho pôde mostrar o quão é importante conhecer e avaliar o processo logístico adotado pelo órgão. Foram elencadas as etapas e demais procedimentos que fazem com que o tribunal cumpra a sua missão que é de garantir a legitimidade eleitoral com celeridade que é um dos valores adotados pelo TRE-MA. Analisar esses procedimentos permite compreender os desafios pelos quais se passa para levar o direito de votar aqueles cidadãos mais afastados das sedes.

O Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão comprovou ser um órgão que busca atualização de seus procedimentos, quando do uso de sistemas que ajudam na identificação de rotas, tipos de veículos, distâncias, trabalhando coletivamente com todas as zonas eleitorais que munem a Coordenação de logística de informações fundamentais. Importante evidenciar que os servidores que atuam nas seções e na coordenação de logística mostram-se muito capacitados para fazer da logística um elo importante para alcance das metas estabelecidas pelo tribunal para atender seu público alvo, os eleitores.

O Tribunal tanto vem se portando dentro das exigências impostas pela sociedade, que fechou sua participação no prêmio melhores do ano da Gespública, prêmio maranhense para a excelência na gestão pública, com a medalha de ouro. Tendo usado toda uma ferramenta de análise, a Gespública consagrou o Tribunal

Regional Eleitoral como o melhor órgão público de 2016. O interessante é que a primeira etapa da série de avaliações realizadas na premiação consistiu na participação popular, uma votação online, e o TRE-MA passou nessa etapa com êxito o que quer dizer que o trabalho que vem realizando está sendo reconhecido pela sociedade. Na solenidade de entrega da medalha, o diretor geral do Tribunal, o senhor Gilson Borges, se manifestou sobre a colaboração de todos por aquela vitória, dizendo “É deles o esforço, a determinação, o empenho e a dedicação que estão sendo reconhecidos com este troféu”, referindo-se ao trabalho de servidores e magistrados.

Como sugestão de melhoria para o serviço logístico do TRE-MA, uma alternativa seria que a logística própria fosse adotada para atender todas as zonas eleitorais, pois como visto na análise de resultados, a coordenadoria tem ciência que a aceitação gradativa das zonas eleitorais no uso desse tipo de logística proporcionou ao TRE-MA uma redução de custos quase na mesma intensidade, mas teríamos uma redução mais significativa se não tivesse sido utilizada a logística integrada dos correios para atender as necessidades das zonas eleitorais da capital.

Outra sugestão que poderia ser discutida e/ou avaliada é o TRE-MA fazer um Termo de Cooperação Técnica com outros órgãos públicos que dispõem de transportes de grande ou médio porte, do tipo caminhões-baú, vans, entre outros, para fazer a logística de distribuição e recolhimento das urnas e materiais, reduzindo assim o custo com transporte.

O objeto de estudo mostrou-se importantíssimo, uma vez que permite as empresas reduzirem custos, fidelizarem clientes, disponibilizarem produtos/serviços, pois para as empresas privadas uma logística eficiente contribui para a vantagem competitiva; já para o setor público, possibilita a redução de custos e com essas reduções, o orçamento pode ser remanejado para outras áreas possibilitando a oferta de outros serviços à sociedade.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Magna Maria. **A logística de distribuição de urnas e suprimentos visando à realização das eleições na justiça eleitoral do maranhão**. 2013. Monografia (pós-graduação Latu Sensu) – Escola Superior Aberta do Brasil, Espírito Santo.
- ASSINI, Danilo José. et al. **Logística no setor público**. Graduação gestão pública. Centro Universitário de Maringá. Núcleo de Educação a distancia: Logística no setor público. 2012. p. 32. Disponível em: <[HTTP://www.ead.cesumar.br/moodle2009/lib/ead/arquivosApostilas/1492.pdf](http://www.ead.cesumar.br/moodle2009/lib/ead/arquivosApostilas/1492.pdf)>. Acesso em: 01 jan. 2015.
- BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. Tradução Hugo T. Y. Yoshizaki – 1. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial**. 5ªed. Porto Alegre: Bookman, 2006
- BERTUCCI, Janete Lara de Oliveira. **Metodologia básica para a elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC): ênfase na elaboração de TCC de pós-graduação Lato Sensu**. – 1. Ed – São Paulo: Atlas, 2012.
- BULGACOV, Sergio. **Manual de gestão empresarial**. 2ed. São Paulo, Atlas, 2006.
- BRASIL. LEI Nº. 4.737, de 15 de Julho de 1965. Institui o Código Eleitoral**. Diário Oficial da União - Seção 1 - 19/7/1965, Página 6746.
- BOWERSOX, D. et al. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. São Paulo: Campus, 2007.
- CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – Supply Chain**. 3ª Edição. São Paulo: Atlas, 2009.
- CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: Criando redes que agregam valor**. Cenlage learning. 2. ed. São Paulo, 2009.
- EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS. Brasil, 2017. Disponível em: <http://www.correios.com.br/para-voce/noticias/correios-entrega-urnas-para-as-eleicoes-municipais-2016>. Acesso em: 15/01/2017.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª Edição. São Paulo: Atlas, 2011.
- GRANT, David B. **gestão de logística e cadeia de suprimentos**. - 1. ed. – São Paulo: Saraiva, 2013.
- KAUARK, Fabiana. **Metodologia da pesquisa: guia prático** / Fabiana Kauark, Fernanda Castro Manhães e Carlos Henrique Medeiros. – Itabuna. Via Litterarum, 2010. p.28.

Lima, Helton Roseno. **Controle externo, administração pública e transparência administrativa.** In: Revista da AGU, v. 7, n. 17, p. 137-178, jul./set. 2008.

O Imparcial. Eleições 2016. **O Imparcial.** São Luís. Set.2016. Disponível em: <<https://oimparcial.com.br/noticias/politica/2016/09/correios-inicia-distribuicao-de-urnas-no-maranhao-nesta-sexta>> . Acesso em: 01 jan 2017.

PAOLESCHI, B. **Logística Industrial Integrada:** Planejamento, produção, custo e qualidade a satisfação do cliente. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009.

POZO, Hamilton. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais** – Uma abordagem logística – 6ª. Edição. São Paulo. Editora Atlas, 2010

RIBEIRO, Elisa Antônia. **A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa. Evidência:** olhares e pesquisas em saberes educacionais, Araxá/MG, n. 04, p.41, maio de 2008

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO MARANHÃO. (Org.). **Institucional.** São Luís: Brasil, 2017. Disponível em: <https://www.ssp.ma.gov.br/2016/07/14/termo-de-cooperacao-tecnica-entre-tre-e-ssp-garantem-eleicoes-2016-seguras-no-maranhao>. Acesso em: 20 jan. 2017

STARKS, G. The evolution and adoption of a supply chain focus in public organizations. *Contract Management*, May 2006]

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO. (Org.). **Institucional.** São Luís: Brasil, 2017. Disponível em: <<http://www.tre-ma.jus.br/institucional/conheca-o-tre-ma/historico>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

WANKE, P. Estratégia de posicionamento logístico: conceitos, implicações e análise da realidade brasileira. 2001. Disponível em: <www.profpeterwanke.com.br/documentos/13%20%20ESTRATEGIA%20DE%20POSICIONAMENTO%20LOGISTICO%20CONCEITOS,.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2010.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO

1. Como se dá a organização do transporte das urnas eletrônicas?
2. Como se dá o planejamento do transporte de urnas eletrônicas adotadas pelo TRE-MA?
3. Descreva os benefícios que a logística de transporte de urnas proporciona ao processo Eleitoral?
4. Quais as modalidades de logística o TRE-MA adotada para o transporte das urnas Eletrônicas?
5. Qual é o percentual de custo em relação as duas empresas que fazem esse serviço?
6. Dessas modalidades qual tem menor preço em termos econômicos?
7. Existe algum tipo de garantia da empresa locatária nesse processo de transporte das urnas eletrônicas?
8. Além da rapidez no resultado da apuração, quais outros benefícios a logística proporciona ao processo eleitoral?
9. O sistema logístico adotado pelo TRE-MA satisfaz as necessidades do órgão. Comente.
10. Qual o tempo (em dias) o TRE-MA gasta entre a entrega e o retorno dessas urnas nesse processo?

ANEXO - AUTORIZAÇÃO

AUTORIZAÇÃO PARA USO ACADÊMICO DAS INFORMAÇÕES

Eu, **MAGNA MARIA DE ARAÚJO SILVA SOUSA**, matrícula nº 3099933, ocupante do cargo Técnico Judiciário na Função de Coordenadora de Logística no Tribunal Regional Eleitoral do Maranhão, autorizo a divulgação do nome da empresa, bem como das informações levantadas durante a pesquisa acadêmica para a elaboração da monografia de **PEDRO MARTINS JUNIOR**, matrícula nº 2011025100, aluno do Curso de Administração (CAadm) da Universidade Federal do Maranhão.

São Luís – MA, 06 de Fevereiro de 2017.


MAGNA MARIA DE ARAÚJO SILVA SOUSA
COORDENADORA DE LOGÍSTICA
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO