



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TOCANTINS - *CAMPUS* PORTO NACIONAL
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

SUELMA ANTONIA DE CARVALHO

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS DA CENTRAL DE VACINAS
DE PORTO NACIONAL, A PARTIR DA PERCEPÇÃO DAS TÉCNICAS EM
ENFERMAGEM DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS)**

PORTO NACIONAL-TO

2019

SUELMA ANTONIA DE CARVALHO

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS DA CENTRAL DE VACINAS
DE PORTO NACIONAL, A PARTIR DA PERCEPÇÃO DAS TÉCNICAS EM
ENFERMAGEM DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS)**

Trabalho de Conclusão de curso
apresentado ao Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do
Tocantins - Campus Porto Nacional, como
requisito parcial para obtenção de
Graduação Tecnologia em Logística.

Orientador: Prof. Me. Teomar Manduca
Aires Leal

PORTO NACIONAL - TO

2019

SUELMA ANTONIA DE CARVALHO

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇOS LOGÍSTICOS DA CENTRAL DE VACINAS
DE PORTO NACIONAL, A PARTIR DA PERCEPÇÃO DAS TÉCNICAS EM
ENFERMAGEM DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS)**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do
Tocantins - Campus Porto Nacional, como
requisito parcial para obtenção de
Graduação Tecnologia em Logística.

Aprovado em 29/01/2019

Banca Avaliadora

Prof. Me. Teomar Manduca Aires Leal (Orientador)
IFTO - Campus de Porto Nacional

Prof.^a Me. Elainy Cristina da Silva Coelho
IFTO - Campus de Porto Nacional

Prof. Esp. Igor Barbosa de Melo
IFTO - Campus de Porto Nacional

Dedico esta Pesquisa à minha família:
minha mãe Maria Santana, meu pai
Domingos Carvalho, meus filhos Aylane,
Allyne e Samuel, meus netos Gabriel,
Isabella e André Júnior.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, criador dos Céu e da Terra, pela oportunidade da vida, pela saúde e por tudo aquilo que conquistei na vida até hoje, e ao meu Anjo da Guarda por sempre estar ao meu lado nos momentos alegres e de dificuldades aos quais enfrentei durante todo o curso, agradeço a força recebida para superar os momentos difíceis. Deus seja Louvado, hoje e sempre.

Agradeço a meu filho Samuel Carvalho, pelo incentivo, o apoio e fonte de motivação da realização da graduação e a Central de Vacinas (Imunização) que proporcionou esta pesquisa.

Agradeço, também, ao Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Tocantins - *campus* de Porto Nacional e aos docentes do curso de Tecnologia em Logística aos quais tive contato em especial meu orientador Prof. Me. Teomar Manduca.

Por fim, agradeço a todos aqueles que contribuíram direta e indiretamente para a realização deste trabalho.

Muito obrigada!

RESUMO

O serviço logístico tornou-se uma ferramenta importante para o desenvolvimento de relacionamentos mais próximos com clientes e fornecedores. A qualidade em serviços é o resultado da comparação entre a expectativa formada e a percepção que cada consumidor tem do serviço prestado. A organização que se propõe a oferecer qualidade nos serviços deve conhecer as atitudes e preferências de cada cliente, ou grupo de clientes. Deve ter como foco principal as necessidades e expectativas dos clientes, incluindo todos os clientes, internos como os externos. Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral avaliar o nível de serviço logístico da central de vacinas de Porto Nacional, a partir da percepção das técnicas em enfermagem das Unidades Básicas de Saúde (UBS). A metodologia utilizada na coleta de dados foi aplicação de entrevistas estruturadas realizadas com a coordenadora da Central de Vacinas e com sete enfermeiras presentes nas salas de vacinas das UBS. Após análise dos resultados foi constatado que o nível de qualidade do serviço da imunização na percepção de seus clientes UBSs é considerado alto. Conclui-se que a imunização está de fato atendendo as necessidades de seus clientes, nos quesitos, flexibilidade, qualidade no serviço e entrega no prazo, em conformidade com as determinações do Ministério da Saúde.

Palavras-chave: Serviço Logístico. Percepção. Qualidade.

ABSTRACT

The logistics service has become an important tool for the development of closer relationships with customers and suppliers. Quality in services is the result of the comparison between the expectation formed and the perception that each consumer has of the service provided. The organization that proposes to offer quality services should know the attitudes and preferences of each client, or group of clients. It should focus on the needs and expectations of customers, including all customers, internal as well as external. Thus, this research has as general objective to evaluate the logistic service level of the national vaccine center, based on the perception of nursing techniques of the Basic Health Units (UBS). The methodology used in the data collection was the application of structured interviews with the coordinator of the Immunization Center and with seven nurses present in the vaccination rooms of the UBS. After analyzing the results, it was verified that the level of quality of the Immunization service in the perception of its UBS clients is considered high. It is concluded that Immunization is in fact meeting the needs of its clients, in terms of flexibility, quality of service and delivery on time, in accordance with the determinations of the Ministry of Health.

Keywords: Logistic Service. Perception. Quality.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Elementos do serviço ao cliente.....	19
Figura 2 - Critérios de avaliação de qualidade do serviço	27
Figura 3 - Rede de distribuição e transporte dos imunobiológicos	33
Figura 4 - Organização de Caixas Térmicas	35
Figura 5 - Organização da Geladeira de Imunobiológicos nas Salas de Vacinas	36
Figura 6 - Armazenamento das embalagens dos imunobiológicos	36
Figura 7 - Material de imunização embalados para transporte.....	42
Figura 8 - Equipamentos de refrigeração da central de Vacinas.....	43
Figura 9 - Produtos de imunização armazenados na Central de Vacinas.....	44
Quadro 1 - As unidades onde ocorreram as entrevistas	38
Quadro 2 - Equipe de funcionários da Imunização.....	41
Quadro 3 - Equipamentos da Imunização	43
Quadro 4 - Caixas para transporte das vacinas	45

LISTA DE SIGLAS

EAPV	Eventos Adversos Pós Vacinação
EFFO	Earliest-Expiry-First-Out
ESF	Estratégia de Saúde Familiar
FIFO	First In, First Out
MS	Ministério da Saúde
PNI	Programa Nacional de Imunização
SII	Sistema Informatizado de Imunização
SI-PNI	Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização
SOPERJ	Sociedade de Pediatria do Rio de Janeiro
SV	Sala de Vacinação
UBS	Unidades Básicas de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 LOGÍSTICA E A SUA IMPORTÂNCIA NAS INTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS	13
2.1 Conceito de Logística	13
2.2 A Importância da Logística.....	14
2.3 A Contribuição da Logística Empresarial para o Setor público	16
2.3.1 Serviços Logísticos.....	17
2.3.2 Nível de Serviço Logístico	20
2.3.3 Qualidade no Serviço	23
2.4 Satisfação do Cliente	24
2.4.1 Expectativa do cliente e o ciclo do pedido	26
2.5 Imunização e Saúde: conceitos e história	28
2.5.1 A Logística no Serviço de Saúde.....	30
3 METODOLOGIA	38
3.1 Classificação da pesquisa.....	38
3.2 Coleta de dados.....	39
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	41
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
REFERÊNCIAS.....	50
APÊNDICE	54

1 INTRODUÇÃO

Em vista dos altos níveis de competitividade, as empresas buscam inovarem, e em prol da diferenciação. Nesse sentido, a logística assume um papel relevante e decisivo para a manutenção de clientes atuais, bem como na conquista de novos. Nessa situação, o nível de serviço logístico é de total relevância, uma vez que hoje em dia o objetivo maior da empresa é a satisfação do cliente. O nível de serviço avalia o ciclo de pedido do produto ou serviço, e inclui elementos que vão desde a disponibilidade do produto até a manutenção pós-venda. Do ponto de vista logístico, o serviço ao cliente resulta das atividades logísticas ou dos processos da cadeia de suprimentos (MOTTA; BIANCHINI, 2010).

O planejamento logístico na gestão de saúde irá trazer bons resultados na qualidade do serviço público. O serviço de imunização ultrapassa a demarcação de uma área para aplicação das vacinas como um todo, de acordo com princípio da integralidade, cujo objetivo é uma assistência humanizada e cidadã. Tratando-se da prevenção de doenças e proteção à saúde da população, o sistema de gestão de saúde assume um papel de grande importância, evitando problemas que possam afetar a saúde das pessoas, trazendo resultados positivos ou negativos na vida da população.

As vacinas permitem a prevenção, o controle, a eliminação e a erradicação das doenças imunopreveníveis, assim como a redução da mortalidade por certos agravos, sendo a sua utilização bastante custo-efetiva. A administração de imunobiológicos confere imunização ativa ou passiva ao indivíduo. Para que este processo se dê em sua plenitude e com segurança, as atividades de imunização devem ser cercadas de cuidados, adotando-se procedimentos adequados antes, durante e após a administração dos imunobiológicos, conforme as diretrizes da Secretaria de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2014).¹

A vacinação é um recurso preventivo de extrema importância a toda população do mundo, pois traz a proteção individual contra sérias doenças e consequentemente a proteção à comunidade, reduzindo assim, a circulação de agentes infecciosos. A vacina é fundamental para crianças e idosos, uma vez que

¹ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 178p.

estes indivíduos se encontram, do ponto de vista imunológico mais susceptíveis as doenças, conforme o Programa Nacional de Imunização (ROCHA, 2015).

O Programa Nacional de Imunização (PNI) do Brasil é uma referência internacional de política pública de saúde. O país já erradicou, por meio da vacinação, doenças de alcance mundial como a varíola e a poliomielite (paralisia infantil). A história da política de imunizações no país tem como marco o ano de 1973. A população tem acesso gratuito a todas as vacinas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como comenta Rocha (2015).

Desse modo, entende-se que a importância do sistema de vacinação e que o abastecimento das unidades públicas de saúde é feito conforme um regimento específico de aquisição e suprimento. A presente pesquisa tem como tema central a Avaliação do Nível de Serviços Logísticos que são oferecidos às Unidades Básicas de Saúde pela Central de Imunização do município de Porto Nacional Tocantins. Vale destacar que avaliar o nível de serviços de saúde tem como objetivo a utilização das informações para o funcionamento dos serviços de saúde. Vislumbrando que possam dar auxílio nos processos de tomada de decisão bem como apontar soluções aos problemas dos serviços que impedem e/ou dificultam a obtenção de um maior impacto na saúde da população (TANAKA; TAMAKI, 2012).

A Central de Vacinas (Imunização) é um órgão público da Secretária de Saúde e, está ligada ao Fundo Municipal de Saúde, vinculada à prefeitura de Porto Nacional. Foi fundada no ano de 1999 localizada à Rua Luiz Inácio de Macedo, sem número, Setor Aeroporto. Seu segmento é atenção básica de saúde, com o único propósito de imunizar a população, contra doenças futuras.

Perante o exposto o apresenta-se a problemática dessa pesquisa que é observar “Como os coordenadores das UBS de Porto Nacional percebem a qualidade dos serviços logísticos da Central de Imunização na distribuição de vacinas?”.

O objetivo geral desse trabalho é avaliar o Nível de Serviço Logístico da Central de Vacinas de Porto Nacional, a partir da percepção das técnicas em enfermagem das Unidades Básicas de Saúde (UBS). Para tanto, como objetivos específicos tem-se: levantar as normas estabelecidas pelos órgãos reguladores para o serviço de distribuição de vacinas; analisar a percepção dos coordenadores das UBS em relação ao serviço da Central de Vacinas; identificar o nível de serviço

logístico, segundo o cliente (UBS), conhecer a logística de armazenagem e distribuição de vacinas.

Essa pesquisa justifica-se pela importância no entendimento da relação causal entre o Nível de Serviço Logístico e a Satisfação do Cliente, tornando primordial nos dias atuais; não somente para conhecer a qualidade do serviço prestado pela Central de Imunização e seus sete clientes Unidades Básicas de saúde (UBS), como, também entender como é feito esse processo, dentro dos padrões legais.

A escolha do tema se deu devido a sua relevância pela globalização e mudança contínua do mercado, frente às novas tecnologias, as quais são utilizadas para auxiliar nos métodos de gestão e de estratégias para tomada de decisões nas organizações. Além de contribuir para a logística conquistar uma posição importante de visibilidade perante administradores que almejam o sucesso da sua empresa. (NETO; SANTANA, 2015).

Também mostrar, a relevância da Logística que a cada dia vem se destacando dentro das organizações pela capacidade de promover a competitividade entre as empresas. No contexto dos serviços públicos de saúde, pode-se levar à eficiência e eficácia dos processos, minimizando ciclos de pedidos, exatidão nas quantidades necessárias, no tempo exato, trazendo, ao mesmo tempo, a economicidade e o bem estar das pessoas. Portanto, um serviço de qualidade a atenção básica de saúde traz vários benefícios para sociedade em geral.

Esse trabalho estabelece uma ordem de pesquisa e as ideias estão coordenadas em capítulos, especificamente quatro. No primeiro capítulo teórico se discutem os conceitos que são aplicados e a importância dos mesmos, na sequência apresentam-se as ferramentas metodológicas e então no capítulo seguinte os resultados e a discussão, para posteriormente no capítulo de considerações finais responder as questões que norteiam essa pesquisa.

2 LOGÍSTICA E A SUA IMPORTÂNCIA NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS

Para melhor delinear a construção do trabalho, nesse capítulo tem-se o intuito de conceituar alguns termos referentes à logística nas instituições públicas e privadas.

2.1 Conceito de Logística

O primeiro conceito da logística veio do meio militar, no qual era usada para armazenar, transportar alimentos e medicamentos para suprir as necessidades dos soldados nas guerras. Com o passar dos anos a logística vem evoluindo a cada dia e mostrando cada vez mais sua importância, sendo utilizada como estratégias pela maioria das empresas no Brasil e no Mundo, como afirma Ballou (2006). No âmbito empresarial, só depois de muitos anos, as empresas passaram a perceber a logística como um diferencial competitivo, sendo assim, esta definição de logística somente como descrita acima já vem sendo modificado para e nas organizações. Conforme destaca Ballou (2006, p. 25):

Logística é um Processo de Planejamento, implantação e controle de fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto final, o de consumo, com o objetivo de atender as necessidades e desejos dos clientes.

A Logística é um termo normalmente associado a atividades como distribuição física, suprimento ou administração de materiais e transporte. Ballou (2009) define a logística como sendo a junção de quatro atividades básicas: aquisição, movimentação, armazenagem e entrega de produtos, para que estas atividades aconteçam é necessário um planejamento logístico.

Segundo Bowersox e Closs (2010, p. 19) “o termo logístico não é específico dos setores privados ou público. Os conceitos básicos da administração logística são aplicáveis em todas as atividades de empresas privadas ou públicas”.

Desse modo, a Logística tem por objetivo tornar disponíveis produtos e serviços no local onde são necessários, no momento em que são desejados, de

modo que os clientes recebam um produto ou serviço com qualidade e com um baixo custo (BOWERSOX; CLOSS, 2010).

Entretanto, para Ballou (2009) a logística vai muito além, pois:

[...] a logística empresarial estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos (BALLOU, 2009, p.17).

Ou seja, a logística é o conjunto de funções, necessária para que a empresa faça chegar o produto até o cliente com qualidade e rapidez, sendo assim, é indispensável um bom planejamento para que tudo ocorra bem (BALLOU, 2009).

Para Novaes (2007, p. 35) a definição do Council of Supply Chain Management Professionals Norte-Americano:

Logística é o processo de planejar, executar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associadas, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos, pré-estabelecido pelo consumidor final (NOVAES, 2007, p. 35).

Uma vez brevemente definido o conceito de logística, no próximo subtítulo é discutida a importância da logística.

2.2 A Importância da Logística

A logística dentro das empresas é vista como atividade estratégica que contribui para se manter no mercado com um diferencial competitivo diante de seus concorrentes, portanto é importante que as organizações utilizem a logística em suas ações para melhor atender seus clientes (CHRISTOPHER, 2007).

Segundo Neto e Santana (2015), no passado a logística era entendida e usada no transporte de alimentos e munição para as tropas no campo de guerras. Hoje a logística, tem grande importância para as empresas, pois representa o controle de processos gerenciais dentro das organizações, que vai desde o transporte para entrada de matéria prima nas empresas até a distribuição de produtos até o consumidor final.

Para Bowersox e Closs (2010) contemporaneamente a logística está envolvida e integrada diretamente com todas as atividades que faz parte da alta administração das organizações, que envolve todos os processos em toda a cadeia de suprimento das empresas.

Marchesini e Alcântara (2012) comentam que o serviço logístico é entendido como aquele que contribui para geração de receitas e também é a base na elaboração de estratégia da cadeia de suprimento, visando, melhorar o nível de serviço logístico ao cliente e aumentado, dessa maneira o lucro da empresa.

Novaes (2007) complementa que a Logística contribui para que as empresas possam obter a vantagem competitiva e é significativa em termos de eficiência, redução de custos e de efetividade na prestação de serviço ao cliente. A logística de serviços ao cliente é necessariamente uma parte do todo dos serviços oferecidos pelas empresas.

Assim, a logística existe com a única finalidade de oferecer e fornecer aos clientes internos e externos entregas de produtos e serviços corretas no prazo certo. Então, o serviço logístico prestado ao cliente é o elemento essencial no desenvolvimento de uma estratégia logística. Tendo como propósito o serviço ao cliente com objetivo fornecer vantagens que agregam valor a toda cadeia de suprimento. Com intuito de mostrar o diferencial entre as organizações de forma suprir a sua sobrevivência no mercado no que diz respeito concorrência (NOVAES, 2007).

Em síntese, de acordo com Bowersox e Closs (2010), a logística, significa qualidade e confiabilidade, pois cria a capacidade de manter níveis estoques disponível, ter bons desempenhos e planejamentos operacionais, todos estes fatores são fatores fundamentais na qualidade da logística, que devem ser desenvolvidos um plano de logística por profissional (is) de logística.

Portanto, a logística como ferramenta de suprir demandas com qualidade e eficácia é imprescindível para todas as organizações, sobretudo para as organizações que trabalham e/ou prestam serviços de primeira ordem para sobrevivência humana, como no caso da pesquisa que avalia a utilidade da logística no sistema de Imunização do Município de Porto Nacional - TO. Para adentrar ao assunto no próximo subtítulo descrevemos como a administração pública se apropria das *expertises* da logística empresarial para o bom funcionamento do setor público.

2.3 A Contribuição da Logística Empresarial para o Setor público

A logística empresarial evoluiu muito desde sua origem, de modo que o termo é empregado atualmente com diversos valores positivos, como aponta Novaes (2007, p. 35):

Agrega valor de lugar, de tempo, de qualidade e de informação à cadeia produtiva. Além de agregar os quatro tipos de valores positivos para o consumidor final, a logística moderna procura também eliminar do processo tudo que não tenha valor para o cliente, ou seja, tudo que acarrete somente custos e perda de tempo. A logística envolve também elementos humanos, materiais (prédios, veículos, equipamentos, computadores), tecnológicos e de informação. Implica também a otimização dos recursos [...].

O autor ainda comenta que a logística moderna procura buscar ligação com todos os elementos do processo como prazo, integração de todos os setores das empresas formando parcerias com fornecedores e clientes.

Nesse campo para a gestão dos serviços de saúde diversa são as questões que atravessam, incluindo a logística. Na gestão dos serviços de saúde considera-se tanto questões internas como externas à organização e funcionamento dos serviços oferecidos, a exemplo o papel no sistema de saúde e seu impacto na saúde da população.

Vale destacar que é um papel próprio da área de políticas, planejamento e gestão que, no âmbito da saúde coletiva, se expressa com mais clareza a dupla dimensão (saber e práticas) do campo, ou seja, o fato de que o conhecimento produzido responde a problemas e desafios colocados pelos sujeitos em sua ação política em determinados contextos históricos. Portanto, o planejamento na gestão de saúde irá contribuir e trazer bons resultados na qualidade do serviço público. (TANAKA; TAMAKI, 2012). Mas, quais são os serviços logísticos? E como são utilizados no serviço público e mais especificamente na saúde? Esses apontamentos perpassam os próximos subtítulos.

Para Christopher (2011), a missão da logística é planejar e coordenar todas as atividades necessárias para se atingir os níveis desejados de serviço prestado e de qualidade ao menor custo possível. Ou seja, maximizar qualidade com redução de custo, tarefa importante para todo e qualquer tipo de instituição, especialmente as públicas. A logística irá contribuir na gestão eficiente da máquina pública, para que prestem serviços de qualidade, isso é um fator que vem ganhando

destaque com as discussões sobre o modelo de Administração Gerencial, discutidas inicialmente na década de 1990.

O papel do Estado desperta interesse na medida em que é responsável pela gerência do bem comum. Essa gerência, por vezes, concretiza-se por meio das políticas públicas. De acordo com Vaz e Lotta (2011, p. 126):

Toda política pública envolve algum tipo de operação logística de suprimentos. O sucesso das políticas, em termos de eficiência e eficácia, depende da superação de problemas como a demora nos processos de aquisição; elevados custos de aquisição; aquisição de produtos e serviços inadequados; e perdas ou faltas de materiais de estoque.

O autor apresenta a relevância da logística no planejamento, execução e controle de políticas públicas propostas pelo governo, na medida em que essas políticas representam a ação do Estado com o intuito de alcançar um resultado destinado a beneficiar a população ou parte dela.

Conforme Vaz e Lotta (2011) são quatro os argumentos a favor da importância da logística aplicada às políticas públicas: logística é componente essencial da gestão de políticas públicas; as aquisições de bens e serviços são um importante gargalo na execução, operação de políticas públicas; o setor público gerencia simultaneamente distintas cadeias de suprimentos das várias políticas públicas, o que abrange grande possibilidade de integração e otimização de esforços; e, ainda 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.

2.3.1 Serviços Logísticos

O serviço é uma maneira de atender a expectativa do cliente de acordo as suas necessidades atingindo um grau de satisfação. No contexto da logística, o serviço ganha relevância ainda maior, pois para o cliente é um fator decisivo na hora de escolher o serviço ou produto. O serviço é uma ferramenta importante e é usada para unir as pessoas envolvidas na tomada de decisão em geral e no atendimento a

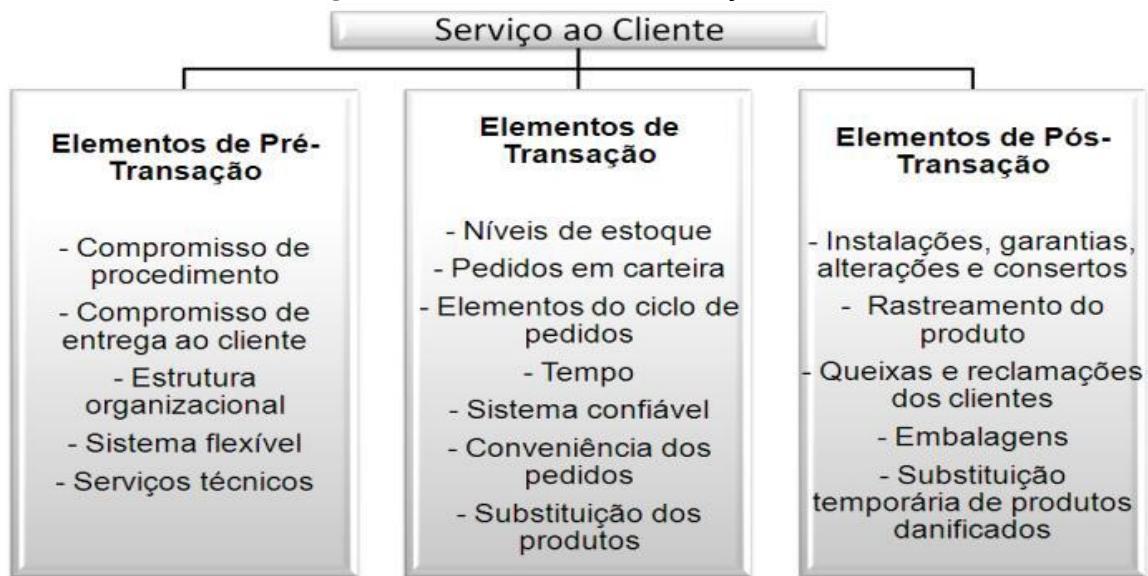
clientes particulares, dentro das empresas que prestam o serviço e que gostaria de ter seus serviços reconhecidos pelos seus clientes (KOTLER, 2009).

De acordo com Marchesini e Alcântara (2012) o serviço logístico tem como objetivo de fornecer qualidade de tempo e lugar na transferência de produtos e serviços entre comprador e vendedor, que resulta entregar o produto certo, na quantidade certa, dentro do prazo de entrega requisitado, na condição certa (sem avarias), para o cliente certo, no local exato e a um custo baixo.

Kotler (2009) afirma que para muitas empresas o serviço logístico ao cliente significa agilidade e a confiabilidade da disponibilização dos itens encomendados pelos clientes. Na ótica global da empresa, o serviço ao cliente é um componente essencial da estratégia do marketing, entendido como um *mix* de atividades dos quatro Ps: produto, preço, promoção e ponto de venda.

Já de acordo Las Casas (2011) os serviços são considerados como atos, ações e desempenho. Sendo assim, os serviços são intangíveis e estão presentes em qualquer ação comerciais. Portanto, quando se trata de comercialização, o grau de prestação de serviços muda, de acordo com o produto a ser comercializado, por exemplo, quando um comerciante vende um produto, só irá acontecer a prestação de serviço quando iniciar o processo de entrega do produto.

Para Ballou (2006) os serviços ao cliente são os seguintes elementos: os elementos de pré-transação que propiciam um ambiente para um bom serviço ao cliente, um compromisso formal sobre as modalidades do serviço. Os elementos de transação são aqueles que resultam diretamente na entrega do produto ao cliente. Os elementos de pós-transação representam o elenco dos serviços necessários para dar suporte ao produto em campo; assegurar aos clientes a reposição de mercadorias danificadas; e providenciar a devolução de embalagens. “O serviço ao cliente é um processo cujo objetivo é fornecer benefícios significativos de valor agregado à cadeia de suprimento de maneira eficiente em termos de custo”. (BOWERSOX; CLOSS, 2010, p. 71), como pode ser observado na Figura 1:

Figura 1 - Elementos do serviço ao cliente

Fonte: Ballou (2006, p. 95).

Dessa maneira, a Gestão de Serviços Logísticos é de fundamental importância para as empresas, esses serviços são fatores que aumentam o desenvolvimento e melhoria na capacidade de atender as necessidades dos seus clientes, que são a razão de suas existências, com objetivos de superar os problemas e garantir um bom relacionamento com seus clientes, dessa forma manter uma parceria duradoura, com a prestação de serviços básicos, mas com a qualidade esperada (BOWERSOX; CLOSS, 2010).

Segundo Giansi e Corrêa (1994) os serviços são intangíveis, tornando-se assim difícil para os gestores logísticos e colaboradores, e também para os clientes, tendo-se que avaliar o resultado e a qualidade do serviço com grande frequência. Dificultando a avaliação dos resultados dos serviços antes das compras, com isso os clientes notam mais riscos na compra de serviços do que de produtos.

Segundo Fleury; FIGUEIREDO et. al (2014), o serviço ao cliente é o resultado de todo um esforço logístico para as organizações. Para isso as empresas contratam pessoas, compram equipamentos, selecionam e desenvolvem fornecedores, fazem investimentos em tecnologia de informação, em capacitação gerencial, tudo com o objetivo de pôr em prática um projeto logístico com potencial diferenciado dos concorrentes, criando valor para seus clientes por meio de um serviço superior.

Para Ballou (2006, p.94) “serviços ao cliente, quando utilizados de forma eficaz, constituem uma variável de capital importância que pode ter impacto significativo na criação de demanda e na manutenção da fidelidade do cliente”.

O serviço ao cliente em muitas das vezes é preciso ser tratado de forma restrita pelo sistema logístico, em algum dos casos, não se consegue desenvolver uma relação venda ou serviços, deve-se levar em consideração, na medida em que o sistema logístico tem a fornecer em tempo e lugar. Portanto, segundo Ballou (2006), o nível de serviço é um fator estabelecido pela concorrência decorrente das opiniões de vendedores e consumidores.

O Serviço é definido e interpretado como ações ou um conjunto de ações, processos e atuações, de uma pessoa ou organização, para outra pessoa ou organização, com o objetivo de prestar atendimento ou oferecer alguma coisa a alguém, que pode ser mercadoria ou serviço, onde uma das partes fornece e a outra parte recebe, quando ambas as partes terão seus objetivos alcançados (BALLOU, 2006).

Bowersox e Closs (2010) afirmam que as empresas, devem avaliar o desempenho internamente e comparar as atividades desenvolvidas de acordo com as metas e focar nas seguintes características: custo, serviço ao cliente, aumento de produtividade, mensuração de ativos e qualidade. Deve-se também compreender e manter a qualidade de serviço oferecida ao cliente, analisar sua percepção e fazer o benchmarking utilizando as melhores práticas.

Ballou (2007) afirmou que o serviço logístico está relacionado à geração de receitas e, assim, a base na elaboração de uma estratégia da cadeia de suprimentos são os processos da cadeia visando gerar certo nível de serviço logístico ao cliente, com o objetivo de fornecer utilidade de tempo e lugar na transferência de produtos e serviços entre comprador e vendedor.

Uma vez demonstrados o que são os serviços logísticos faz-se necessário que adentremos aos níveis desses.

2.3.2 Nível de Serviço Logístico

Por nível de serviço logístico entende-se o desempenho oferecido pelos fornecedores a seus clientes no atendimento de seus pedidos. É o resultado de todos os esforços Logísticos que as empresas oferecem aos seus clientes para

garantir sua satisfação e fidelidade. É observado que esse desempenho é fundamental para o planejamento da movimentação dos produtos e serviços que influencia diretamente no dimensionamento dos custos (SILVA, 2014).

O Nível de Serviço Logístico, na visão de Ballou (1993), é o resultado da qualidade, desempenho e planejamento de uma empresa na oferta de produtos e serviços aos seus consumidores. Dentro deste contexto, trata-se da eficiência, da gestão estratégica de recursos que visa a satisfação e fidelização dos clientes.

Segundo Corrêa (2010), o nível de serviço de fato reflete todo o esforço da empresa para entregar aos seus clientes o pacote de valor da empresa e atender de maneira eficiente às suas exigências, mantendo um nível de serviço com qualidade irá aumentar a credibilidade da empresa.

Portanto, para que as empresas garantam um nível de serviço logístico elevado, as mesmas deverão manter um padrão de desempenho no serviço oferecido aos seus clientes. Para isso os indicadores de desempenho logístico podem ajudar propondo avaliações dentro das empresas, conforme Fleury; Wanke; Figueiredo et al. (2007) acrescentam que:

Todas as pessoas envolvidas com a Logística conhecem o potencial que os serviços logísticos possuem como instrumento de diferenciação de uma empresa. Maior frequência de entregas, informações sobre pedidos, maior disponibilidade de mercadoria, horário ampliado de entregas apoio no merchandising, entre outras, são maneiras de criar valor para o cliente, de 'ampliar' produtos cada vez mais indiferenciados (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO et al., 2007, p. 65, 66).

O nível de serviço ao cliente é um processo que tem objetivo de oferecer serviços de qualidade e benefícios significativos, visando agregar valor à cadeia de suprimento de forma eficiente e eficaz. E assim, fornecer ao cliente informações sobre a disponibilidade do produto, data de embarque, prazo de entrega firmado no contrato entre fornecedores e clientes. Para Ballou (2006), isso são resultados que compõem as atividades logísticas da organização.

Bowersox e Closs (2010) acrescentam que para manter o nível de serviço básico, é preciso conhecer as expectativas e as necessidades dos clientes, ou seja, saber que não esperam somente um serviço básico, para superar as suas expectativas é importante manter um bom relacionamento com o cliente, para evitar problemas e prejuízos futuros, podendo assim atingir melhor, um grau de satisfação de seus clientes.

Os referidos autores apresentam também que o Nível de Serviço Logístico é uma forma que as organizações têm de mostrar que são capazes de gerar valor e oferecer aos seus clientes e consumidores produtos e serviços que superam suas expectativas. Portanto, o Nível de Serviço Logístico superior é aquele que irá superar as expectativas dos clientes.

Ballou (1993) comenta que o Nível de Serviço Logístico é a relação entre fornecedores e clientes, onde os fornecedores são selecionados pelos clientes por meio de negociação e negociação, levando em considerações os três fatores: o preço, a qualidade e o serviço, com objetivo de atender e satisfazer suas necessidades. Esses fatores básicos podem trazer oportunidades e ajudar na conquista de novos clientes, sendo esse também um objetivo.

Segundo Albernaz (2013) as empresas hoje estão investindo alto em tecnologia e capacitação, mostrando ser um grande potencial na prestação de serviços diferenciados dos concorrentes, sendo assim necessário e importante para medir desempenho dos serviços logístico e os serviços especializados.

Para Ballou (1993) medir o desempenho logístico oferecido ao cliente constitui o elemento-chave no desenvolvimento de estratégias logísticas. Conforme o autor, isto se explica pelo fato de que a mensuração do desempenho no ciclo de pedido a partir do momento em que este é solicitado até a entrega em perfeitas condições aos clientes gera estatísticas sobre a velocidade e confiabilidade das ordens, fazendo com que seja possível uma avaliação sobre a satisfação dos clientes e as suas necessidades.

Além dos padrões de serviço, a qualidade inclui a capacidade e a disposição para fornecer rapidamente informações precisas ao cliente sobre operações logísticas. Além da confiabilidade no serviço, um fator importante na qualidade desse serviço é o aprimoramento contínuo, que vai além da avaliação constante, com o objetivo de alcançar a qualidade logística da empresa (BOWERSOX; CLOSS, 2010).

Para se obter bons parâmetros de avaliação que, conforme exposto precisam ser constante, há indicadores e critérios para manutenção de uma boa prestação de serviços de logísticas, os quais são abordados no subtítulo seguinte.

2.3.3 Qualidade no Serviço

No que se refere à qualidade no atendimento, a mesma não é mais vista apenas como uma estratégia de diferenciação e, sim, uma necessidade de se manter no mercado cada vez mais competitivo. As empresas estão cada vez mais preocupadas com seu crescimento e a sobrevivência de seu negócio e para garantir a preferência diante de seus concorrentes, elas devem se adaptar a esse mercado, que a cada dia está mais inovador e competitivo (SILVA, 2015).

Um atendimento quando realizado com qualidade, o cliente sente uma maior segurança. Campos (1999, p. 2) que “um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”.

Para que as empresas alcancem excelência na qualidade é importante que as organizações aprimorem o nível de atendimento de seus colaboradores constantemente, utilizando meios para manter e atrair novos clientes, para isso é necessário investimentos em capacitação e em tecnologia de ponta, buscando não apenas satisfazê-los, mas superar suas expectativas, desde o atendimento até o produto final oferecido pela empresa (SILVA, 2015).

Quando existe uma relação satisfatória entre funcionários e clientes, a empresa será bem sucedida, porém, se o cliente não sente que foi bem atendido, será gerada uma insatisfação, que gera um feedback negativo desta organização, trazendo grandes prejuízos, como a perda de clientes e redução da lucratividade. “Um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente” (CAMPOS, 1999, p.2).

Em serviços, a avaliação da qualidade irá acontecer durante o processo da prestação do serviço, tudo começa a partir do momento em que o cliente se encontra com o funcionário da empresa. A qualidade dos serviços relevantes para ajudar os clientes a fazerem um julgamento sobre o que está sendo ofertado pela empresa, para que, assim, possam estabelecer o quanto estão satisfeitos com a entrega e o resultado. Isso só pode acontecer após a realização desse encontro. Portanto, a qualidade de serviços será considerada como sendo uma ação em longo prazo formada por uma avaliação geral de um desempenho (LOVELOCK; WRIGHT 2003).

Ademais outras ferramentas como questionários podem ser utilizados para capturar informações que subsidiem a avaliação da qualidade, além é claro do constante monitoramento da opinião pública da empresa nas mídias sociais.

2.4 Satisfação do Cliente

Para que as empresas consigam alcançar a satisfação de seus clientes é importante que se façam pesquisas sobre seus desejos e necessidades, conhecer as demandas e o que os clientes desejam dos produtos e serviços da empresa. Para isso, deve ser levado em consideração alguns critérios, que acabam influenciando na satisfação do cliente, como por exemplo, atendimento, oferecer produtos e serviços de qualidade, facilidades na compra, ofertas, preços e prazos especiais e entregas adequadas (SILVA, 2015).

A satisfação está intimamente relacionada com os atributos percebidos e considerados importantes pelos clientes. Superioridade da qualidade dos serviços prestados é algo de constante busca das organizações que querem sobreviver no mercado. Assim, “qualidade é a totalidade dos atributos e características de um produto ou serviço que afetam sua capacidade de satisfazer necessidades declaradas” (KOTLER, 2000, p.79).

Para Las Casas (2011) ao falarmos de satisfação do cliente, não há como deixar de abordar a qualidade, tendo em vista que um cliente estará satisfeito quando o mesmo perceber a qualidade atribuída ao seu serviço, ou seja, quando seus desejos e necessidades sejam atendidos de acordo as suas expectativas.

Segundo Silva (2015) para conquistar e fidelizar o cliente é necessário que as empresas entendam que o consumidor insatisfeito repassa informações negativas, de maneira que a imagem da organização é prejudicada, necessitando que o *marketing* seja usado como uma forma mais competitiva no mercado. Por isso, a satisfação deve ser um processo contínuo, onde vendedores sejam capacitados, pois os clientes ao entrar nas empresas em busca de informações, desejam tirar suas dúvidas e desejos com rapidez.

Kotler (2000) determina que a satisfação é um sentimento de prazer ou de decepção perante sua expectativa advindos da comparação do desempenho esperado e das expectativas criadas do cliente para com o produto.

A satisfação do cliente é um conceito fundamental na estratégia de negócios. De acordo com Bowersox e Closs (2010) o método mais simples e aceito para definir a satisfação do cliente é chamado de desconformidade de expectativa. Dessa forma, se as expectativas do cliente em relação ao seu fornecedor são satisfeitas ou mesmo superadas, o cliente fica satisfeito. Caso contrário, se o desempenho não atender suas expectativas, ou então ser inferior, o cliente fica insatisfeito.

Segundo Ganesi e Corrêa (1994, p. 202), um dos trabalhos mais consistentes em termos de qualidade para serviços foi elaborado pelos pesquisadores americanos Zeithaml, Parasuraman e Berry, em 1990, chamado de 5 gaps:

[...] o Gap 1 trata-se da “falha na comparação expectativa do consumidor – percepção gerencial. O gap 2 diz respeito à lacuna diferença ou discrepância entre a percepção da empresa e as especificações do serviço. Como pode ser visto a seguir: Gap 2: Falha na comparação percepção gerencial e especificação da qualidade do serviço [...]. Gap 3: Falha na comparação especificação do serviço - prestação do serviço Mesmo quando a especificação do serviço está adequada, às vezes o sistema falha na prestação do serviço ao cliente propriamente dita [...] Gap 4: Falha na comparação prestação do serviço – comunicação externa com o cliente. Este é um tipo comum de falha. [...]. Contudo, o gap 5 avalia-se a lacuna, diferença ou discrepância entre o serviço esperado e o serviço percebido, é considerada como uma função das outras lacunas e só ocorre se pelo menos umas das outras ocorrer (GIANESI; CORRÊA, 1994, p. 204-205).

Perante o exposto, Ganesi e Corrêa (1994) comentam que os GAPs tem o objetivo de analisar os pontos de vista a partir da percepção do cliente, o serviço que foi executado pelo fornecedor e o percebido pelo cliente, ou seja, são falhas que deixam brechas, desigualdade ou diferença entre a qualidade do serviço, e como isso é percebido pelo cliente e como é ofertado pelo fornecedor. Para que o serviço seja excepcional para cliente é preciso que os Gaps sejam eliminados.

Para realizar a mensuração da satisfação do cliente é preciso focar as expectativas e as percepções dos serviços oferecidos, a qualidade do serviço e comunicação interpessoal, necessidades pessoais, experiência passada, expectativa do serviço, percepção do serviço e entrega dos serviços contratados (SILVA, 2015).

Portanto, o grau de satisfação do cliente está ligado diretamente a fidelizar e conhecê-lo para atender suas necessidades, aumentando a lucratividade das empresas, sendo este é um papel muito importante e essencial na gestão de serviços que devem ser desenvolvidos e executados pelos gerentes dentro da empresa (KOTLER, 2000).

Cada vez mais o mercado vem se tornando competitivo dentro da nova economia globalizada, a qual Kotler (2000) define como sendo caracterizada por distâncias geográficas e culturais que se reduzem cada vez mais ao longo dos anos e que gera um excesso de oferta em relação a demanda de mercado.

Nesse sentido é necessário que as empresas tenham uma maior dedicação às diretrizes em questão, pois satisfazer e fidelizar o cliente tornou-se também necessidade para as organizações. Há outra questão dentro do processo de fidelização, pois:

Nem sempre um cliente satisfeito é um cliente leal, aliás, diga-se de passagem, um cliente nunca está totalmente satisfeito. Apenas quando um cliente quando está encantado, ou seja, muitíssimo satisfeito, pode-se dizer que ele tem uma certa afinidade com a marca do produto ou serviço (COBRA, 2009, p.24).

A possibilidade de que o cliente volte a comprar de novo, só vai depender do nível de satisfação relacionada com a primeira compra. As empresas muitas vezes não conseguem diferenciar entre o cliente satisfeito e o cliente muito satisfeito. Os clientes satisfeitos podem mudar com facilidade se outro fornecedor oferecer satisfação parecida ou maior. Todavia, é pouco provável que os clientes muito satisfeitos encontrem outro fornecedor com alta capacidade de satisfazê-los no mesmo alto nível de satisfação, ou seja, o cliente muito satisfeito tende a se tornar um cliente fidelizado (KOTLER, 2009).

2.4.1 Expectativa do cliente e o ciclo do pedido

Segundo Silva (2015) as expectativas dos clientes são modificadas de acordo com o tempo, aumentando ou diminuindo a satisfação, de modo que, se a organização conseguir acompanhar as mudanças, pode progredir e fidelizar seus clientes, garantindo credibilidade e confiança. Quando uma transação com um fornecedor é realizada, os clientes possuem muitas expectativas, onde a maioria gira

em torno da plataforma de serviço logístico básico, que incluem disponibilidade, desempenho operacional e confiabilidade do serviço.

O cliente espera que suas expectativas sejam atendidas e tende a desenvolver confiabilidade através do desempenho da empresa que deve ser consistente, para que os clientes possam confiar nos serviços oferecidos, tudo deve ser feito de maneira correta na primeira vez e os prazos que forem estabelecidos ser cumpridos. Espera ainda obter a credibilidade, pois a propaganda tem que ser transmitida de forma honesta, com produtos seguros, atendentes dignos de confiança e os problemas solucionados (KOTLER, 2009).

A percepção dos consumidores em relação à qualidade dos serviços é o efeito da comparação entre as expectativas antes da prestação dos serviços e o resultado concretizado dos mesmos. Harmonizando o ponto de vista de diversos autores, Giancesi e Corrêa (1994), caracterizaram um conjunto de critérios de avaliação dos serviços, citado e mostrado na Figura 2:

Figura 2 - Critérios de avaliação de qualidade do serviço



Fonte: Giancesi e Corrêa (1994, p. 91).

Retomando Silva (2015), quando o cliente é bem atendido, cria confiança no fornecedor para atender uma nova necessidade. Para isso, as empresas precisam se modernizar e ampliar sua visão de atendimento. Trabalhar em equipe, utilizar todos os métodos e ferramentas de comunicação disponíveis e se preparar

para atender todo cliente como merece, buscando a excelência e a fixação na mente deste cliente.

O autor ainda destaca que o cliente quando vai a determinada empresa, cria expectativas de que vai satisfazer suas necessidades e desejos, espera dispor de um atendimento qualificado, que supere as suas expectativas, no momento em que estes fatores não são atingidos, o cliente fica insatisfeito, ocasionando uma má impressão da empresa (SILVA, 2015).

Os elementos básicos dos serviços ao cliente que o profissional de logística consegue controlar estão dentro do conceito do tempo do ciclo de pedido (ou serviço). O tempo do ciclo de pedido é definido como o tempo decorrido entre o momento de pedido do cliente, a ordem de compra ou aquisição do serviço, e aquele da entrega do produto ou serviço ao cliente. O ciclo do pedido abrange tudo que foi planejado dentro da empresa, são mensuráveis e devem estar dentro do prazo total para entrega de uma encomenda (BALLOU, 2006).

Segundo Corrêia e Caon (2014) é necessário separar o serviço em duas partes, para a melhor identificação e caracterização do serviço prestado pela empresa, ou seja, nos momentos da verdade anteriormente discutidos e que compõem o ciclo do serviço, e descobrir quais os critérios de avaliação que estão associados aos momentos da verdade e qual a importância relativa que o cliente associa a cada um deles, o que pressupõe a execução de uma pesquisa prévia à indicação da satisfação do cliente ou uma parte inicial do questionário especialmente dedicada a esse levantamento relativo aos critérios priorizados por ele.

Uma vez apontado os diversos pontos ligados a gestão da logística bem como a qualidade propõe-se um desenredar para os aspectos mais específicos desta pesquisa monográfica e assim, discutir a logística na gestão pública de saúde, para tanto, no subtítulo seguinte há uma contextualização histórica sobre a Imunização, posto que nesse trabalho visa-se observar os serviços logísticos presentes na central de imunização do município de Porto Nacional (TO).

2.5 Imunização e Saúde: conceitos e história

No início do século XX, o Rio de Janeiro sofria com surtos de doenças como febre amarela, varíola, tuberculose, malária e outras epidemias. Em 1904, o médico Oswaldo Cruz foi convocado pelo presidente Rodrigues Alves para que, de

alguma forma, conseguisse controlar a varíola na população. Oswaldo tem a ideia de criar um programa de vacinação para a imunização de toda a população brasileira (BRASIL, 2014).

O Presidente Rodrigues Alves, então, baixou um decreto obrigando toda a população a ser vacinada, mesmo contra a vontade. As pessoas revoltadas com esse decreto, foram até as ruas e protestaram, esse movimento entrou para história com nome de Revolta da Vacina (BRASIL, 2003).

Mesmo com um histórico não tão positivo as campanhas de vacinação no Brasil são reconhecidas mundialmente. De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2003), por meio de vacinações, já foram erradicadas doenças como a poliomielite e a varíola, já o sarampo está eliminado. Esses dados do Ministério da Saúde indicam a importância das campanhas de vacinação na saúde coletiva da população.

Para conseguir essas erradicações, o Ministério da Saúde criou um programa de imunização no Brasil, qual recebeu o nome de Programa Nacional de Imunização (PNI).

O Programa Nacional de Imunização (PNI) é o ponto alto das ações de saúde pública no país. Temos um dos melhores programas de imunização do mundo. Ele pode ser considerado um dos programas de melhores resultados. A cobertura vacinal pode não ser excelente, entretanto caminha para tal, sendo considerada boa e traduz um trabalho de grande qualidade, considerando a extensão territorial do país, além do tamanho e diferentes condições da população (TEMPORÃO, 2003).

Ainda sobre o Programa Nacional de Imunização (PNI) o autor observa que criado em 1973 é considerado um dos mais importantes para a saúde pública no Brasil, sendo a capacitação de recursos humanos uma importante estratégia para o aperfeiçoamento e efetivação do mesmo, principalmente da qualidade da prestação de serviços (TEMPORÃO, 2003).

O PNI tem a função de normatizar, implantar, supervisionar e avaliar as ações de imunização, além de propor políticas e estratégias para viabilizar coberturas vacinais adequadas em todo o território nacional. Dispõe de normas e diretrizes consonantes com recomendações internacionais, sendo responsável pela aquisição, acondicionamento, distribuição e aplicação de imunobiológicos

contemplados no calendário básico de vacinação ou indicados em situações especiais (BRASIL, 2003).

Ao longo de sua trajetória, o PNI, vem alcançando significativos avanços nas coberturas vacinais, na descentralização das ações e na parceria e participação de gestores estaduais e municipais, com consequente impacto na situação epidemiológica das doenças imunopreveníveis. O Programa tem ampliado sua população-alvo, introduzido novas vacinas e incorporado novas tecnologias à prática de vacinação segura e descarte adequado de resíduos sólidos de saúde (BRASIL, 2003).

O programa é prioridade nacional sendo, estratégia de saúde coletiva, com envolvimento das instâncias governamentais nos níveis federal, estadual e municipal. A partir do momento em que ocorre repasse de recursos financeiros o município assume as atividades de atenção básica, incluindo o planejamento e organização de todas as ações de imunização, realizando-as pelos serviços básicos de saúde municipais (PEDRAZZANI et al., 2002).

O desenvolvimento do PNI é orientado por manuais técnicos, elaborados pelo Ministério da Saúde os quais devem ser seguidos por todas as instâncias responsáveis pela imunização no Brasil. Fazem parte dessas normas o armazenamento, a conservação, o transporte e a administração dos imunobiológicos, bem como sua programação e avaliação (ROSA et al., 2004).

A imunização está contida no amplo e disputada (político e discursivamente) conceito de saúde, entretanto, nesse trabalho os significados do conceito são concebidos a partir dos usos da gestão pública do mesmo, os quais são abordados abaixo.

2.5.1 A Logística no Serviço de Saúde

As condições enfrentadas entre a logística e comercial e de serviços da saúde são diferentes, apesar de algumas instituições da área da saúde não serem públicas e trabalharem em regime comercial. Contudo, os serviços comerciais tradicionais e os da saúde buscam otimizar seus custos, planejamento, qualidade no atendimento aos seus clientes, controle e organização (MATHIAS; AZEVEDO; CAMPOS, 2015).

De acordo Santos (2014) o serviço de saúde consiste em toda ação desenvolvida por um ou mais profissionais da área da saúde, dotadas de valores, comportamentos e intencionalidade, com o objetivo de satisfazer as necessidades de saúde dos usuários, família e comunidade sob sua responsabilidade. Por isso, a importância da equipe de saúde é desenvolver o seu trabalho de forma a expressar sua intencionalidade por meio de atos de saúde que se traduzam em um mesmo objetivo, bem como utilizar meios e instrumentos capazes de propiciar o alcance do objetivo que se almeja alcançar.

As características da logística nos serviços da saúde trazem grandes desafios no sentido do desenvolvimento de modelos e métodos que considerem a alta complexidade de seus processos e situações. Assim, devem-se considerar aspectos como a descrição e estruturas das instituições de saúde, configuração das informações para as situações em que os pacientes se encontram, controle de estoque e a relação com sua demanda.

Cabe aos municípios a responsabilidade de organização e gestão da rede de atenção à saúde em sua área de abrangência, de forma que é sua responsabilidade realizar a vacinação de sua população. Nesse sentido, a articulação dos governos federal, estadual e municipal é fundamental para compatibilizar atividades, necessidades e realidades, em um esforço conjunto que visa à implantação da imunização nos serviços de saúde (BRASIL, 2003).

Como a vacinação é vista como uma ação de prevenção de doenças imunopreveníveis para gerar a promoção da saúde da população, percebe-se que atualmente se enquadra como umas das principais atividades da atenção básica inserida na Estratégia de Saúde Familiar (ESF), como aponta Santos (2014).

De acordo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) as principais responsabilidades da equipe que trabalha com vacinação são: orientar e prestar assistência aos usuários com segurança, responsabilidade e respeito; prover periodicamente as necessidades de material e imunobiológicos; manter as condições ideais de conservação de imunobiológicos; manter os equipamentos de refrigeração em boas condições de funcionamento; acompanhar as doses de vacinas administradas de acordo com a meta; buscar faltosos para atualização do cartão de vacinação; divulgar os imunobiológicos disponíveis; avaliar e acompanhar sistematicamente as coberturas vacinais e buscar periodicamente atualização técnico-científica.

Para elucidar os imunobiológicos são produtos farmacológicos produzidos a partir de micro-organismos vivos, subprodutos ou componentes, capazes de imunizar de forma ativa ou passiva. São produtos termolábeis, sensíveis ao calor, ao frio e à luz. Assim, de forma a manter sua potência, devem ser armazenados, transportados, organizados, monitorados, distribuídos e administrados adequadamente, conforme descreve o Manual de Rede de Frio (BRASIL, 2007).

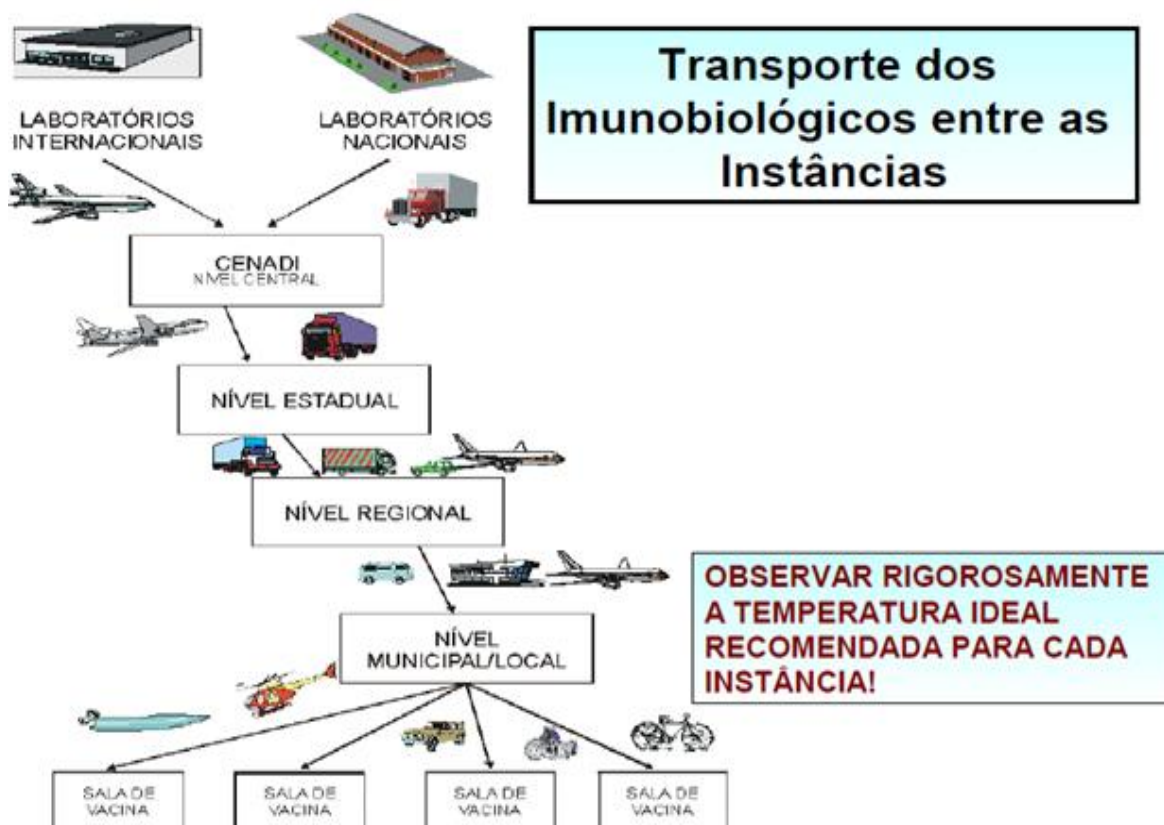
Os imunobiológicos requerem condições de armazenamento especificadas pelos laboratórios produtores, segundo suas respectivas composições e formas farmacêuticas (liofilizadas ou líquidas). Estes laboratórios padronizam também a apresentação, podendo haver vacinas em frascos multidoses ou unidose. Na apresentação multidose deve ser observada a validade da vacina após abertura do frasco, em conformidade com as orientações contidas na bula do fabricante e nas notas técnicas do Programa Nacional de Imunização (BRASIL, 2007).

Cadeia de Frio é o processo logístico da Rede de Frio para conservação dos imunobiológicos, desde o laboratório produtor até o usuário, incluindo as etapas de recebimento, armazenamento, distribuição e transporte, de forma oportuna e eficiente, assegurando a preservação de suas características originais. Esse sistema compreende uma equipe técnica qualificada, equipamentos e procedimentos padronizados para conservação e manuseio desses produtos (BRASIL, 2007).

A Sala de Vacinação (SV) representa a instância final da Rede de Frio sendo, responsável, exclusivamente pelos procedimentos de vacinação de rotina, campanhas, bloqueios e intensificações. Considerada suas atribuições, as salas localizam-se em unidades/serviços da Rede de Atenção Básica de Saúde e hospitais que ocupam posição estratégica em relação à Rede de Frio (BRASIL, 2007).

Para a realização de sua atividade nas salas de vacinas, é fundamental o armazenamento dos imunobiológicos que serão aplicáveis durante as rotinas, em equipamentos para refrigeração apropriados e dentro de condições ideais. O dimensionamento dos equipamentos deve prever o prazo de um mês de armazenamento dos imunobiológicos (BRASIL, 2007). Para melhor compreensão da Rede de Frio a Figura 3 traz uma síntese interessante.

Figura 3 - Rede de distribuição e transporte dos imunobiológicos



Fonte: Freitas (2018).

O transporte de imunobiológicos do PNI é realizado por diferentes vias: aérea, terrestre ou aquática, a depender da origem/destino, volume a ser transportado e facilidade da via em relação aos locais (BRASIL, 2017). Neste fluxo, são de fundamental importância o controle da temperatura e outros aspectos que possam comprometer as características de origem do produto, conforme previsto no art. 61 da Lei no 6.360/1976, que dispõe sobre a vigilância a que ficam sujeitos os medicamentos (BRASIL, 1976). O transporte dos imunobiológicos entre estas instâncias é feito somente à temperatura positiva.

[...] os produtos que exijam condições especiais de armazenamento e guarda, os veículos utilizados no seu transporte deverão ser dotados de equipamento que possibilite acondicionamento e conservação capazes de assegurar as condições de pureza, segurança e eficácia do produto (BRASIL, 2017, p. 28).

Vale destacar ainda que no transporte das vacinas são utilizadas caixas térmicas, com bobinas reutilizáveis ambientadas, visando a assegurar a temperatura de conservação dos imunobiológicos, sendo necessário o monitoramento contínuo da temperatura no interior das caixas durante todo o processo de transporte da carga. A caixa é transportada lacrada e identificada com o endereço de destino, nome e telefone do responsável pelo recebimento (para contato em caso de emergência), data e hora da embalagem e prazo para entrega. Essas são medidas importantes para rastreabilidade da carga transportada. Transporte, os produtos da Imunização assim como as vacinas são transportados adequadamente em caixas térmicas com Gelox®, mantendo sua temperatura refrigerada permitida pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2003).

Neste sentido, os imunobiológicos, necessitam de um controle rigoroso da temperatura, dada a relevância da temperatura para conservação de suas características ideais, da mesma forma o equipamento utilizado, o acondicionamento, a logística e o monitoramento ao longo do percurso. Outro fator que deve ser levado em consideração nos trajetos percorridos é o choque mecânico ou os impactos durante o transporte, principalmente no transporte rodoviário (BRASIL, 2017).

As caixas térmicas utilizadas no transporte e armazenamento possuem regras de organização, as quais de acordo com Secretaria de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2007) deve estabelecer uma proporção adequada entre a quantidade de imunobiológicos e a quantidade de gelo reciclável ou de gelo em sacos plásticos, além disso, a arrumação das caixas deve deixar as vacinas circundadas (ilhadas) pelo gelo reciclável (Gelox®). Sempre que necessário, as bobinas de gelo reciclável (Gelox®) devem ser trocados. Após utilizar a caixa térmica deve-se lavá-la, enxugá-la e guardá-la em local ventilado e protegido. Ao organizar a caixa térmica para acondicionar vacinas, deve-se deixar o gelo reciclável sobre a pia ou balcão para eliminar a “neve” que normalmente aparece na superfície externa, uma vez que a temperatura deve ser inferior a 0° C, como mostra a Figura 4.

O profissional responsável pela sala de vacinas deve realizar o controle de estoque dos imunobiológicos e insumos (seringas, agulhas) bem como conhecer os princípios das boas práticas de aquisição, recebimento, armazenamento, distribuição e dispensação dos imunobiológicos (BRASIL, 2001).

Figura 4 - Organização de Caixas Térmicas

Fonte: Brasil (2017, p. 72).

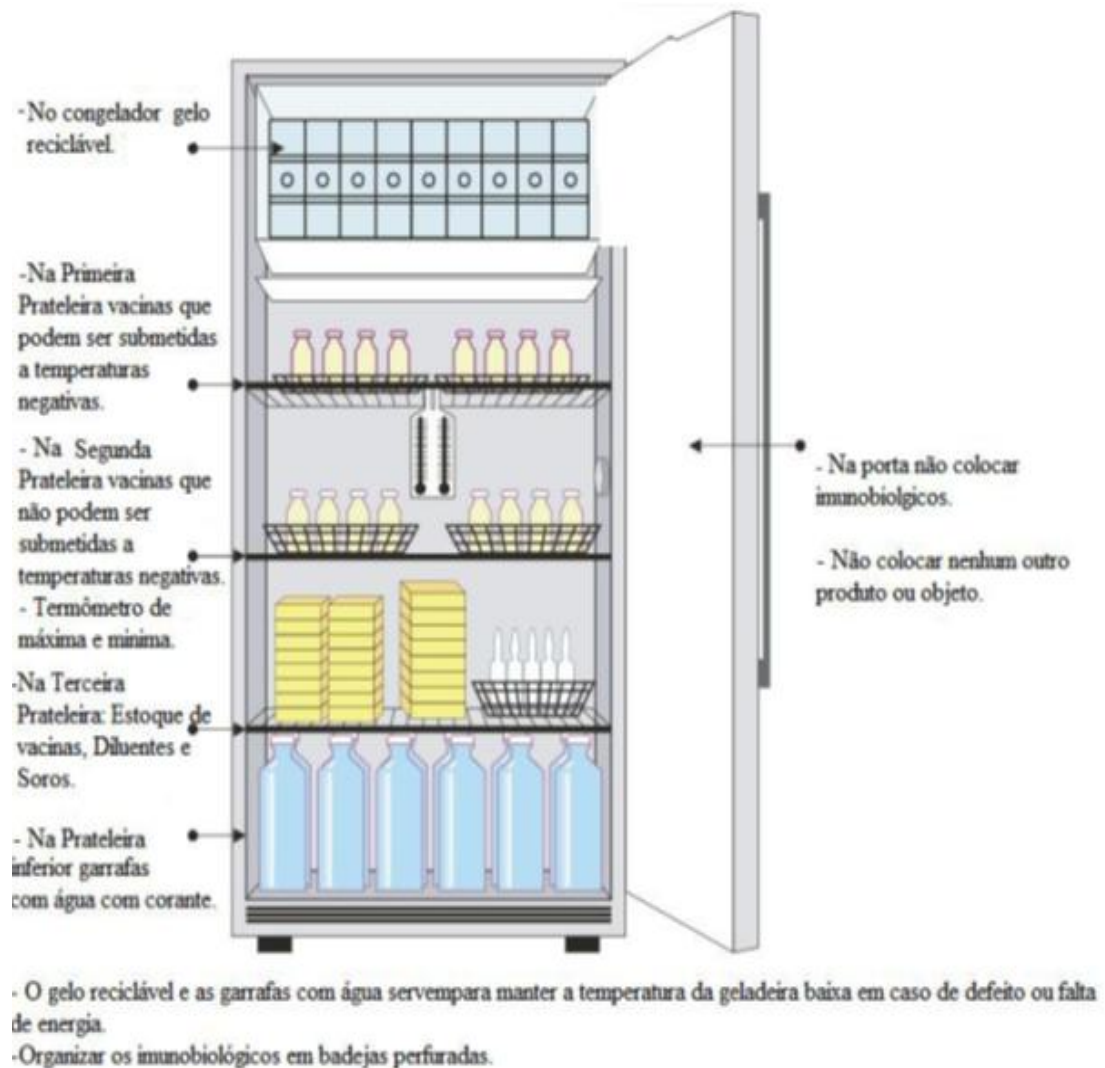
O estoque de imunobiológicos na unidade de saúde local não deve ser superior à estimativa de consumo para dois meses, para redução dos riscos de exposição de vacinas e soros a situações passíveis de comprometimento da qualidade dos produtos (BRASIL, 2001). Um adendo é que esse profissional deve manter os imunobiológicos dispostos conforme as regras do Ministério da Saúde (BRASIL, 2017), ou seja, há uma determinação para organização da geladeira, conforme Figura 05.

Outra questão é referente as embalagens dos imunobiológicos (vacinas), é o acondicionamento dos imunobiológicos armazenados na Rede de Frio (FIGURA 6).

Neste contexto, a embalagem primária é representada por bisnaga, frasco e/ou ampola destinado ao acondicionamento do imunobiológico. A embalagem primária está em contato direto com o produto, agrupada em uma embalagem secundária, que reúne um quantitativo e forma o conjunto de embalagens que, por sua vez, constituirá uma única embalagem, a embalagem terciária (BRASIL, 2017).

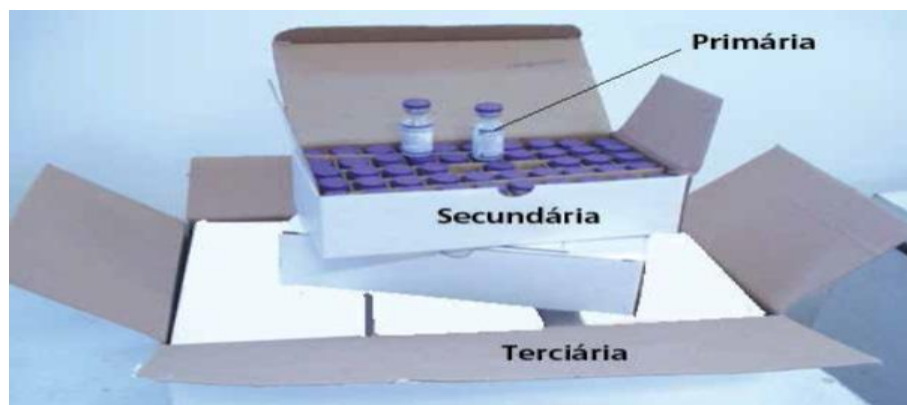
Importante destacar a necessidade da resistência atribuída à embalagem terciária na garantia da qualidade do insumo transportado, já que esta deverá promover a proteção suficiente às embalagens secundárias, evitando que esta entre em contato com a umidade proveniente da bobina reutilizável usada no transporte destes insumos (BRASIL, 2017).

Figura 5 - Organização da Geladeira de Imunobiológicos nas Salas de Vacinas



Fonte: Rocha et al. (2001, p. 17).

Figura 6 - Armazenamento das embalagens dos imunobiológicos



Fonte: Brasil (2013a, p. 31).

Para gerir todas essas informações existem o Sistema Informatizado de Imunização (SII) que é uma base de dados eletrônica, confidencial e populacional que tem como objetivo coletar e consolidar os dados de vacinação que podem ser utilizados na concepção e manutenção de estratégias de imunização efetivas (SATO, 2015).

Em termos operacionais o SII pode fornecer informações consistentes sobre história de vacinação dos indivíduos ao longo da vida, notificação automática de vacinas agendadas e em atraso, vigilância ativa de EAPV, subsídios de indicações e contraindicações e alerta sobre data de validade e lote das vacinas utilizadas e estocadas (SATO, 2015).

Na busca pela melhoria da qualidade da informação foi desenvolvido e encontra-se em processo de implantação do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI), que permitirá avaliar as coberturas com melhor acurácia e identificar o indivíduo vacinado. O SI-PNI congregará, em uma base de dados única, subsistemas que fornecerão dados de coberturas vacinais e proporção de abandono, além de Eventos Adversos Pós Vacinação (EAPV) e apuração de imunobiológicos utilizados na rede e nos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais (SATO, 2015).

Em nível populacional um SII é importante para vigilância, avaliação de respostas a surtos, verificação de disparidades na cobertura vacinal, oferecendo subsídios para tomada de decisões. Ao melhorar a cobertura, reduz as taxas de doenças imunopreveníveis, o que torna o SII uma ferramenta importante para o planejamento dos serviços de saúde e avaliação das intervenções prestadas. (SATO, 2015).

Rematando, após percorrer o conceito, história do termo logística e ver sua imprescindível importância para administração das organizações, seja pública ou privada e, posteriormente sua aplicação no sistema de saúde nos próximos capítulos é apresentada as ferramentas metodológicas utilizadas bem como o resultado e discussão desta pesquisa monográfica.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem caráter exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa. Desse modo, para o alcance dos objetos propostos buscou avaliar a Central de Imunização. A empresa pesquisada é um órgão público com atuação no atendimento a atenção básica as pessoas, sendo o centro de distribuição (CD) de vacinas do município de porto Nacional (TO). Como ferramenta metodológica se vale das entrevistas semiestruturadas realizadas² no período de outubro de 2017 a janeiro de 2018, o município conta com quinze unidades de saúde, sendo treze Unidades Básicas de Saúde (UBS) e dois hospitais da rede pública.

Para realização das entrevistas foram escolhidas sete dessas unidades, a escolha se deu devido a um diagnóstico realizado anteriormente³, cujo critério de seleção foi saber qual unidade há maior demanda ou procura pelo serviço de atendimento ao público, as unidades selecionadas estão organizadas no Quadro 1.

Quadro 1 - As unidades onde ocorreram as entrevistas

UNIDADE	BAIRRO
Dr. Carlos Alberto Ferreira Reis	Vila Nova I
Eudóxia De O. Negre	Novo Planalto
Maria da Conceição da Silva “Ceixa”	Centro
Naná Prado	Jardim Municipal
Blandina de Oliveira Negre	Jardim Querido
Isadora Chaves de Moura	Vila Operaria
Maria da Conceição F. Moura Aires	Nova Capital

Fonte: Autoria própria (2018).

3.1 Classificação da pesquisa

Para a realização dessa pesquisa, foi necessário aplicação de entrevistas com a coordenadora da Central de Vacinas e com sete técnicas em enfermagem presente nas salas de vacinas das Unidades Básicas de Saúde do município de Porto Nacional (TO). Para avaliar o serviço oferecido pela Central de Imunização às Unidades Básicas de Saúde (UBS).

² Ver roteiros nos Apêndices A e B.

³ Foi feito um levantamento anterior à pesquisa observando quais as unidades que atendiam aos bairros mais populosos, assim foi possível definir uma amostra mais representativa.

Quanto à natureza das entrevistas podem ser classificadas como estruturadas, uma vez que foi necessária a criação de um roteiro de entrevista, para avaliar o nível de serviço logístico da Central de Imunização e, medir nível de satisfação de seus clientes às Unidades Básicas de Saúde (GIL, 2006).

Quanto ao problema abordado desta pesquisa é descritiva, pois foram levantados aspectos referentes às expectativas dos clientes das empresas sobre o nível de serviço logístico prestado, realizou-se uma comparação do serviço recebido pelo fornecedor e o recebido por seus clientes. O conteúdo da revisão de literatura ajudou na construção do roteiro das entrevistas e na resolução do problema da pesquisa (SILVA; MENEZES, 2001).

De acordo Marconi e Lakatos (2010) a pesquisa descritiva tem a característica de delinear o que é, para tanto, aborda quatro aspectos: investigação, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais, objetivando o seu funcionamento no presente. É descritiva, uma vez que se propõe a explicar os resultados da pesquisa em termos do nível de serviço encontrado.

3.2 Coleta de dados

Para o desenvolvimento desse trabalho realizou-se entrevistas com a coordenadora da Central de Vacinação e com sete enfermeiras das salas de vacinas nas Unidades Básicas de saúde, as entrevistas foram gravadas em gravadores para depois serem transcritas. Os questionários utilizados nas entrevistas foram adaptados com perguntas abertas e o enfoque foi conhecer o nível de serviço logístico da Central de Imunização e o serviço recebido ou esperado pelos clientes (UBS). Portanto, conhecer a percepção do fornecedor (Central de Imunização) e as expectativas dos clientes (UBS) com intuito de obter informações e trazer respostas satisfatórias ao objetivo da pesquisa.

Dos nove critérios de avaliação de qualidade do serviço, foram utilizados três para avaliar a qualidade de serviço logístico da Central de Imunização, sendo a flexibilidade, competência, qualidade no atendimento e entrega no prazo. Esses critérios podem ser considerados em três níveis: baixo, médio ou alto (GIANESI e CORRÊA, 1994).

Para análises dos resultados, as entrevistas foram transcritas em forma de texto e analisadas, para isso as gravações foram ouvidas várias vezes, sendo ainda

necessário fazer alguns recortes para que pudessem ser apuradas somente as informações que iriam contribuir para os resultados do estudo. Uma vez descritos os procedimentos metodológicos, o próximo capítulo apresenta os resultados e discussões.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Central de Imunização é um órgão público responsável pela armazenagem e distribuição de produtos como: vacinas, soros antiofídico, seringas e cartões de vacinas, como a logística promove o abastecimento de todas as unidades de saúde da cidade incluindo também os dois hospitais, cujo objetivo é atingir sua meta de imunizar o maior número possível da população existente em toda sua área de cobertura regional. Tendo a Logística como um fator indispensável na cadeia de abastecimento dos imunobiológicos.

A Central de Vacinas é formada por uma equipe de sete funcionários, sendo cinco técnicas em enfermagem, um motorista e uma enfermeira. Das quais, uma dessas técnicas em enfermagem é responsável para fazer o monitoramento diário da temperatura das vacinas, em todas as unidades e também dos hospitais. Esses profissionais são todos capacitados da área da saúde. Como rege as normas do Ministério da Saúde, exceto o motorista.

Os instrumentos para o monitoramento e controle da temperatura são recursos utilizados para verificar a temperatura dos equipamentos de refrigeração e das caixas térmicas que irão armazenar/acondicionar os produtos imunobiológicos. Na sala de vacinação, tal como descrito no Manual de Rede de Frio (BRASIL, 2017), a utilização de instrumentos que realizam o registro contínuo das temperaturas máxima e mínima registradas nos equipamentos durante um determinado período de tempo foram observadas, como recomenda o PNI. O Quadro 2 apresenta a composição da equipe de imunização.

Quadro 2 - Equipe de funcionários da Imunização

Enfermeira (coordenadora)	1
Técnicas em Enfermagem	5
Motorista	1

Fonte: Autoria própria (2018).

A distribuição dos produtos da Imunização é realizada semanalmente, começando as sexta feiras através da atividade de recolhimento de pedidos, esse processo ainda é executado manualmente pela equipe de vacinas, logo em seguida, os pedidos solicitados são separados e empacotados em embalagens transparentes

e identificados com os nomes de cada unidade, para não ocorrer trocas de pedidos na hora da entrega (FIGURA 7).

Figura 7 - Material de imunização embalados para transporte



Fonte: Arquivo da Autora (2018).

Esses pedidos são entregues às segundas feiras, porém, se for necessário à entrega de vacinas em outro dia, Imunização faz essa entrega sem problemas. Portanto as entregas são realizadas de acordo as necessidades de cada unidade, mostrando assim flexibilidade, no que tange o dia e horário de entrega, garantindo que seus produtos sejam entregues dentro do prazo previsto pelos seus clientes.

Na logística de armazenagem de seus produtos, a Central de Imunização disponibiliza de equipamentos de refrigeração, sendo, três geladeiras, quatro câmaras frias e dois *freezers*, lembrando que esses *freezers* são utilizados somente para a armazenagem as bobinas de gelos, pois os mesmos devem ser mantidos congelados. As geladeiras são utilizadas para armazenar os soros antibióticos, já que as câmaras frias são utilizadas para armazenar as vacinas, sendo uma delas destinada a armazenagem das vacinas que irão vencer primeiro (FIGURA 8).

Figura 8 - Equipamentos de refrigeração da central de Vacinas



Fonte: Arquivo da Autora (2018).

Com relação aos métodos de controle de perdas, notou-se que a Imunização utiliza o sistema FIFO (primeiro que entra, primeiro que sai). Essa metodologia é utilizada para produtos que possuem data de validade, e como na cadeia de frios esses produtos são em geral perecíveis. Com isso, os produtos mais próximos de vencer são utilizados primeiro para que não haja risco de perda do produto, esse é um meio de gerenciar o estoque na distribuição de produtos da Imunização, ou seja, o primeiro a expirar o prazo de validade, é o primeiro a sair para evitar perdas (NETTO, 2008).

O Quadro 3 apresenta os equipamentos presentes no setor de Imunização analisado nesta pesquisa.

Quadro 3 - Equipamentos da Imunização

Câmaras Frias	4
Geladeiras	3
Freezers	2

Fonte: Autoria própria (2018).

Todos os imunobiológicos a serem utilizados na rede de serviços de saúde dos municípios pertencentes a sua área de abrangência são armazenados regionalmente, assim dispõem de geladeiras e *freezers* (FIGURA 9) para a conservação de imunobiológicos em temperaturas de +2°C e de -20°C, respectivamente (BRASIL, 2017).

Figura 9 - Produtos de imunização armazenados na Central de Vacinas



Fonte: Arquivo da Autora (2018).

Para o transporte de seus produtos, a Imunização utiliza caixas térmicas e caixas de isopor onde as vacinas são armazenadas com bobinas de gelos, lacradas com fitas para então depois serem transportadas com segurança até as unidades onde serão entregues em perfeito estado de conservação, desse modo não sofrem alterações de temperatura.

A Central de Imunização dispõe de caixas térmicas e caixas de isopor em conformidade com o que é determinado com o Ministério da Saúde. Para que essas caixas possam ser transportadas com segurança é necessário um veículo exclusivo e refrigerado, porém, a Imunização não tem esse veículo disponível exclusivamente para transportar as vacinas.

Geralmente a Secretaria de Saúde, envia um veículo que no momento estiver disponível para fazer esse tipo de transporte, e que, frequentemente, estão em condições inadequadas sem refrigeração realizar o transporte das vacinas,

entretanto, as entrevistadas garantem que apesar desse gargalo, esse fator não interfere na qualidade das vacinas, porque as distâncias percorridas para as entregas são muito curtas. Estando assim em desacordo com as normas do Ministério da Saúde. O Quadro 4 apresenta a quantificação das caixas que são utilizadas para o transporte de vacinas.

Quadro 4 - Caixas para transporte das vacinas

Caixas térmicas grandes	8
Caixas térmicas pequenas	7
Caixas de isopor grande	10
Caixas de isopor pequenas	6

Fonte: Autoria própria (2018).

O transporte é uma das mais importantes atividades logística, pois é responsável pela alocação e movimentação dos estoques ao longo do canal logístico (BOWERSOX; CLOSS, 2010). Sendo também uma atividade crucial para o desempenho do sistema logístico principalmente por representar grande parcela dos custos totais.

O transporte dos imunobiológicos é feito utilizando-se caixas térmicas de poliestireno expandido ou poliuretano. Todos os imunobiológicos são transportados conservando-se a temperatura entre +2°C e +8°C, em caixas térmicas separadas, as virais das bacterianas e virais conservadas em +2°C a +8°C, para evitar que as vacinas conservadas a -20°C congelem as demais durante o transporte (BRASIL, 2017).

Percebe-se, assim, que a logística é um trabalho fundamental no processo de vacinação para garantir a sua efetividade tanto no atendimento de demanda direta da Imunização da população, quanto no controle de processos e investimentos realizados na operação como um todo (BARBIERI; MACHINE, 2009).

De acordo a Secretaria de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2013) as atividades da Sala de Vacinação devem ser desenvolvidas pela equipe de enfermagem treinada e capacitada para os procedimentos de manuseio, conservação, preparo, administração, registro e descarte dos resíduos resultantes das ações de vacinação.

Observou-se que isso ocorre de forma correta como rege as normas dos órgãos competentes e ainda a Secretaria de Vigilância em Saúde afirma que a equipe de vacinação deve ser formada pelo enfermeiro e pelo técnico ou auxiliar de

enfermagem, sendo ideal a presença de dois vacinadores para cada turno de trabalho. Todavia, durante as visitas às UBS foi encontrada somente uma técnica de enfermagem nas salas de vacina, executando esse procedimento de vacinação.

Após as análises dos dados constatou-se que organização está atendendo às demandas solicitadas pelas UBS, há flexibilidade nas entregas, os pedidos são entregues dentro do prazo previsto, mantendo assim a credibilidade e qualidade em seus serviços, atendendo às necessidades de seus clientes de acordo as suas expectativas.

Quanto à disponibilidade de seus produtos constatou-se que a Imunização sempre tem produtos (vacinas) disponíveis em seu estoque e quando falta não é por falha dela e sim do Governo Federal que ainda não repassou aos municípios. Inclusive, no período das entrevistas, estava faltando a vacina contra meningite e segundo as informações, esse fato está ocorrendo frequentemente.

Foi constatado ainda, que a gestão da Central de Imunização tem um bom relacionamento com funcionários e seus clientes, com isso, todos trabalham em equipe em prol de um atendimento adequado e de qualidade à saúde pública.

A Central de Imunização apresentou está comprometida com o atendimento prestado as unidades, mostrando ser prestativa oferecendo um serviço de alta qualidade aos seus clientes (UBS), garantindo assim, um bom serviço de saúde pública à população. Sendo este um fator muito relevante para que seus objetivos sejam alcançados trazendo melhores resultados.

A coordenadora da Central de Imunização relatou em sua entrevista que é feito todo um planejamento para atender necessidades das Unidades Básicas de Saúde da melhor forma possível. Sua equipe é formada e capacitada para prestar um atendimento de qualidade, segurança e confiança preservando sempre a saúde da população, como rege as normas do ministério da saúde. Relatou ainda que sempre tem vacinas em seu estoque, os pedidos são atendidos de acordo a demanda, as entregas são feitas dentro do prazo previsto, preservando sempre a qualidade das vacinas.

Já as enfermeiras entrevistadas relataram que, de fato a Imunização é eficiente na prestação de seus serviços. Afirmam ainda que a Imunização está sempre comprometida e a disposição para atender as necessidades das UBSs de acordo o que é solicitado, entregando as vacinas no prazo previsto sempre oferecendo o melhor atendimento. Foi observado que através dos critérios de

avaliação do serviço utilizados na pesquisa, que o nível de qualidade de serviço da Central de Imunização é considerado alto. Nos serviços logísticos esses critérios de avaliação são avaliados pelos clientes de determinada empresa, podendo ser avaliados em três níveis, baixo, médio e alto.

Os dados coletados mostraram que todos os entrevistados apontaram que a qualidade nos serviços logísticos da central de vacinas de Porto Nacional apresentam um nível alto.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo teve como objetivo avaliar o nível de serviço logístico da Central de Vacinas na percepção das Unidades Básicas de Saúde em relação à qualidade dos serviços. Para chegar à conclusão dessa pesquisa foi necessário confrontar as respostas da organização pesquisada a Central de Imunização e seus clientes, as UBS, onde foi feito uma comparação entre o serviço prestado pela Central de Imunização e os serviços recebidos pelas UBS. Sendo assim, constatou-se que há uma relação de credibilidade por parte da Central de Imunização como fornecedora de vacinas.

A Central de Vacinas analisada mostrou estar comprometida com a saúde da população, prestando sempre um serviço de qualidade aos seus clientes (UBS), destacando alguns dos critérios de avaliação como, flexibilidade, entrega no prazo, qualidade no serviço e credibilidade. Sua equipe de funcionários é formada de profissionais capacitados da área da saúde, atendendo assim às exigências do Ministério da Saúde.

É importante ressaltar que os gestores públicos mantenham o melhor planejamento logístico no funcionamento das atividades logísticas, pois é por meio da análise e avaliação de desempenho dos seus sistemas que poderão reconhecer pontos que devem ser aperfeiçoados e, assim, atingir seus objetivos e gerar vantagens aos usuários.

Outro ponto discutido se refere ao objetivo da organização pesquisada que é oferecer um atendimento de qualidade para que possa imunizar toda a população do município e assim atingir a sua meta esperada e determinada pelo Ministério da Saúde. No entanto, observou-se que os colaboradores da Central de Vacinas não têm conhecimento dos conceitos, funcionalidades e importância da Logística. Destaca-se aqui, a importância da Logística como instrumento mediador para a cadeia de abastecimento de uma organização, desde o processamento de pedidos à disponibilidade dos produtos, no caso, as vacinas.

É sugerido que o Governo Federal e Fabricantes de vacinas corroborem em um planejamento comum, previsto em editais de licitação para melhor produção e abastecimento, para que esses produtos não falem nas salas de vacinas e que por esse motivo, alguém não venha ficar sem tomar a vacina, principalmente durante uma campanha vacinal ou quando houver uma demanda maior. Esse fato corre

muito quando acontece um surto de doenças em alguma região do Brasil, embora muitos sejam imprevisíveis, é possível criar um plano de ação futuro, com margens para atender as eventuais crises e emergências. Além disso, também disponibilizar um veículo adequado, exclusivamente, para fazer o transporte das vacinas.

Verificou-se que a qualidade do serviço percebido pelos coordenadores das (UBS) é considerado alto. Contatou-se ainda que a logística de armazenagem e distribuição de vacinas é executada de forma correta, assim como determina as normas do Ministério da Saúde. Foi identificado que o nível de serviço logístico da Central de Vacinas está superando as expectativas dos seus clientes.

Considerando o resultado obtido nesta pesquisa através das entrevistas ficou evidenciado que o Nível de Serviço Logístico da Central de Vacinas do município de Porto Nacional é considerado alto, pois está atendendo às necessidades das UBS nos quesitos, disponibilidade de vacinas, flexibilidade e entrega no prazo.

REFERÊNCIAS

- ALBERNAZ, B.G. **Avaliação dos serviços de uma empresa prestadora de serviços especializados em comércio exterior**: um estudo de caso. 2013. 118f. Dissertação Mestrado Profissional em Administração, Fundação Cultural Dr. Pedro Leopoldo - FPL, Pedro Leopoldo, 2013.
- BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimento/Logística Empresarial**. 5ª Ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BALLOU, R. H. The evolution and future of logistics and supply chain management. **European Business Review**, v. 19, n. 4, 2007.
- BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J. **Logística empresarial**: o processo de integração da cadeia de suprimento. Tradução por Equipe do Centro de Estudos em Logística, Adalberto Ferreira Neves, coordenação de revisão técnica Paulo Fernando Fleury, César Lavalle. São Paulo: Atlas, 2010.
- BARBIERI, J. C.; MACHLINE, C. **Logística hospitalar**: teoria e prática. São Paulo: Saraiva, 2ª 2009.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei n. 6.360 de 23 de setembro de 1976**. Dispõe sobre a Vigilância Sanitária a que ficam sujeitos os Medicamentos, as Drogas, os Insumos Farmacêuticos e Correlatos, Cosméticos, Saneantes e Outros Produtos, e dá outras Providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6360.htm>. Acesso em: 08 mar. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Capacitação de pessoal em sala de vacinação: manual do treinando**. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. 148p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações 30 anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. 212p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de rede de frio**. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 144p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 178p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Rede de Frio do Programa Nacional de Imunizações**. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 5ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 136 p.

CAMPOS, V. F. **TQC controle da qualidade total**: no estilo japonês. 8ª Ed. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 1999.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**: criando redes que agregam valor. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.

CHRISTOPHER, M. **Logística e Gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

COBRA, M. **Administração de Marketing no Brasil**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

CORRÊIA, L. H.; CAON, M. **Gestão de Serviços**. 1ª Ed.; 12. Reimpr., São Paulo: Atlas, 2014.

FLEURY, P. F.; WANKE, P; FIGUEIREDO, K. F. et al. **Logística empresarial**. São Paulo: Atlas, 2007.

FREITAS, C. A. **Atualização para rede de frios**. 2018. Disponível em: <<https://www.slideshare.net/CarinaArakideFreitas/aula-rede-defrio-para-parceiro>>. Acesso em: 28 out. 2018.

GIANESI, I. G. N; CORRÊA, H. L. **Administração estratégica de serviços**: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

KOTLER, P. **Administração de marketing**: a edição do novo milênio. Trad. de Bazán Tecnologia. 10ª ed., São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, P. **Marketing Século XXI**: como criar, conquistar e dominar mercados. São Paulo: Ediouro, 2009.

LAS CASAS, A. L.. **Administração de Marketing**. 1ª Ed.; 5. Reimpr., São Paulo: Editora Atlas S.A., 2011.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços**: marketing e gestão. São Paulo: Saraiva, 2003.

MARCHESINI, M. M. P.; ALCÂNTARA R. L. C. Conceituando o serviço logístico e seus elementos. **Revista de Ciência & Tecnologia**, v. 17, n. 33, 2012.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7ª Ed, São Paulo: Atlas, 2010.

MATHIAS, R. V.; AZEVEDO, B. M.; CAMPOS, F. L. S. **Logística nos Serviços da Saúde: Conceitos, Definições e Desafios**. Fortaleza (CE), outubro de 2015.

MEDEIROS, D. E. S. **Avaliação dos Serviços Logísticos em uma Distribuidora de Alimentos**. 2013. 49f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2013.

MOTTA, G. A.; BIANCHINI, V. K. **Análise do Nível de Serviço Logístico em uma Transportadora de Cargas**. São Carlos (SP), 2010.

NETO, U. J. S.; SANTANA, L. C. Logística e serviço ao cliente como estratégia competitiva. **Revista de Iniciação Científica - RIC Cairu**, v. 2, n. 2, 2015.

NETTO, G. C. **Contribuição para melhorar o Gerenciamento Logístico da Cadeia de Frio de Imunobiológicos no Programa de Imunização do Brasil**. Brasília/DF 30 de maio 2008.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento de distribuição**. 10ª Reimp., Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PEDRAZZANI E. S. et. al. Implantação de um banco de dados em vacinação: Implantação de um banco de dados em vacinação: experiência desenvolvida em um projeto de integração. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 10, n. 6, 2002.

ROCHA, C. M. V. et al. **Manual de Rede de Frio**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde; 2001. 80p.

ROCHA, G. A. Programa Nacional de Imunizações (PNI). In: **Blog da Saúde**. Ministério da Saúde. 2015. Disponível em: <<http://www.blog.saude.gov.br/index.php/entenda-o-sus/50027-programa-nacional-de-imunizacoes-pni>>. Acesso em: 30 mar. 2018.

ROSA, I. M et al. Percepção de auxiliares de enfermagem sobre sua atuação na sala de vacina. **Arquivo da Apadec**. 2004.

SANTOS, C. C. **Imunização na atenção básica**: proposta de um plano de intervenção. 2014, 63f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em atenção básica em saúde da família) da Universidade Federal de Minas Gerais, Corinto, 2014.

SATO, A. P. S. Programa Nacional de Imunização: Sistema Informatizado como opção a novos desafios. In **Revista de Saúde Pública**, v.49, São Paulo, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102015000100504&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em 20 mar. 2018.

SILVA, A. I. da. **Nível de serviço logístico como diferencial competitivo**. Goiânia-GO. 2014. 21f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração), da Sociedade de Educação e Cultura de Goiânia Faculdade Padrão, Departamento de Graduação e Pós-graduação do Curso de Administração, Goiânia, 2014.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC/PPGEP/LED, 2001.

SILVA, G. K. da. **Qualidade no serviço como fator relevante para satisfação do cliente: uma análise serviqual da empresa Rede Unilar de Eletrodomésticos Ltda da cidade de Lagoa Nova-RN**. 2015. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro de Ensino Superior do Seridó. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Currais Novos, 2015.

TANAKA, O. Y; TAMAKI, E. M. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. **Revista Ciências & Saúde**, n. 17, 2012.

TEMPORÃO, J. G. O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento. **Revista História, Ciências, Saúde Manguinhos**, v. 10 (suplemento 2), 2003.

TOMOYOSE, F. H. **A influência do nível de serviço logístico na satisfação do cliente**: um estudo em montadora do setor automobilístico. 2014. 184f. Dissertação (mestrado) - USCS, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2014.

VAZ, J. C.; LOTTA, G. S. A Contribuição da Logística Integrada às Decisões de Gestão da políticas Públicas no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, vol. 45, n. 1, p. 107-139, jan./fev. 2011.

APÊNDICE

Apêndice A - Roteiro de Entrevista 1 - Entrevista Estruturada - Logística

Área: Logística

Posição: _____

Tempo de Trabalho na Imunização: _____

Explicação do Escopo da Pesquisa: O objetivo desta pesquisa é estritamente acadêmico e visa constatar, qual a influência do Nível de Serviço Logístico da Central de Vacinas (imunização) do município de Porto Nacional -TO, visando conhecer a satisfação dos clientes das Unidades Básicas de Saúde. Entende-se como Nível de Serviço Logístico o resultado das atividades Logísticas de armazenagem, disponibilidade de produtos, distribuição e a Satisfação como a avaliação geral do cliente acerca da qualidade de um serviço ou produto (TOMOYOSE, 2014).

Questão: Direcionadas a coordenadora da Central de Vacinas (Imunização).

- 1) Na sua opinião, a distribuição das vacinas feita pela Imunização, está sendo executada de forma correta, como, disponibilidade de produtos, entrega dentro do prazo e com qualidade aos seus clientes?
- 2) A Central de Vacinas (Imunização) sempre tem produtos disponíveis em seu estoque atendendo a demanda solicitadas por todas às Unidades Básicas de Saúde?
- 3) A Central de Vacinas (Imunização) sempre consegue fazer as entregas nos prazos determinados sem atrasos?
- 4) Em relação as entregas a Central de Vacinas (Imunização) oferece flexibilidade de horários ou dias, às Unidades Básicas de Saúde?
- 5) A armazenagem da Vacinas feita pela Imunização é feita de forma correta que não venha comprometer a qualidade das mesmas?
- 6) O meio de transporte utilizado pela Central de Vacinas na distribuição dessas vacinas estão em boas condições uso?
- 7) A Central de Vacinas (Imunização) faz monitoramento periódico, quanto a temperatura de toda a rede de frios, para manter a qualidade das vacinas como manda as normas da Secretaria de Saúde?

8) Os funcionários que fazem o manuseio das vacinas como, armazenagem e distribuição, são todos profissionais capacitados da área da saúde como rege a legislação?

9) Como você avalia o serviço prestado pela Central de Vacinas (Imunização) às Unidades Básicas de Saúde, você acha que está conseguindo atingir a necessidades delas? Por quê?

10) Considerando o serviço oferecido pela Central de Vacinas (Imunização) você acha que é o suficiente para atender a expectativa das unidades ou pode e deve ser melhorado? Por quê?

Apêndice B - Roteiro de Entrevista 2: Entrevista Estruturada Logística

Área: Logística

Posição: _____

Tempo de Trabalho na Unidade Básica de Saúde: _____

Explicação do Escopo da Pesquisa: O objetivo desta pesquisa é estritamente acadêmico e visa constatar, qual a influência do Nível de Serviço Logístico da Central de Vacinas (imunização) do município de Porto Nacional -TO, visando conhecer a satisfação dos clientes das Unidades Básicas de Saúde. Entende-se como Nível de Serviço Logístico o resultado das atividades Logísticas de armazenagem, disponibilidade de produtos, distribuição e a Satisfação como a avaliação geral do cliente acerca da qualidade de um serviço ou produto. (TOMOYOSE, 2014).

Questão: Direcionadas às sete Unidades Básicas de Saúde.

- 1) A distribuição dos imunobiológicos é um elemento de grande relevância, as atividades executada na distribuição desses produtos vem ocorrendo de forma adequada, atendendo a demanda de todas as unidades dentro do prazo previsto, ou existe algum fator que possa ser melhorado para satisfazer a expectativa dessa unidade? Qual fator?
- 2) Quanto aos pedidos solicitados, à Central de Vacinas (Imunização), sempre são entregues de acordo com o que foi pedido?
- 3) As entregas são feitas dentro do prazo previsto, com pontualidade?
- 4) Há flexibilidade nas entregas, ou seja, sempre que se precisar de vacinas a Central de Vacinas (Imunização), estará à disposição para atendê-los?
- 5) Os produtos mais solicitados e de grande importância, no caso as vacinas, estão sempre disponíveis ou ocorre muita falta?
- 6) Quando ocorre erros nas entregas, a Central de Vacinas (Imunização), faz um atendimento com agilidade e esforço para efetuar a troca?
- 7) Os funcionários que fazem as entregas das vacinas, são profissionais capacitados da área da saúde como manda as normas do Programa Nacional de Imunização (PNI)?
- 8) A qualidade das vacinas entregues pela Central de Vacinas (Imunização), estão em conformidade no que rege a lei, como temperatura adequada, transportadas em caixas térmicas com Gelox®?

9) O serviço oferecido pela Central de Vacinas (Imunização), é o mesmo esperado ou desejado pela unidade, esse serviço está superando a expectativa da unidade?

10) Quais desses itens você acha relevante para se alcançar a expectativa da unidade, e que falta por parte da Central de Vacinas deixando a desejar; pontualidade nas entregas; qualidade das vacinas; qualidade no atendimento; rapidez da equipe de entrega e disponibilidade de produtos? Por quê?