

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE

MARIA TEÓFILA CAVALCANTI

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA O ALMOXARIFADO DE UMA  
MATERNIDADE ESCOLA**

NATAL/RN  
2013

MARIA TEÓFILA CAVALCANTI

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ALMOXARIFADO DE UMA  
MATERNIDADE ESCOLA**

Proposta de intervenção apresentado ao curso de Pós-graduação em Gestão Hospitalar do Centro Universitário do Rio Grande do Norte como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Gestão Hospitalar.

Orientadora: Ana Maria da Silva Souza, Msc.

NATAL/RN  
2013

MARIA TEÓFILA CAVALCANTI

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA O ALMOXARIFADO DE UMA  
MATERNIDADE ESCOLA**

Proposta de intervenção apresentado ao curso de Gestão Hospitalar do Centro  
Universitário do Rio Grande do Norte e aprovado em  
\_\_\_\_de\_\_\_\_de\_\_\_\_\_.

---

Ana Maria da Silva Souza, Msc.

Orientadora

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus por ter me proporcionado mais essa conquista;

A minha família e meus amigos por acreditar e incentivar minhas escolhas, apoiando-me e esforçando-se junto a mim, para que eu suprisse todas elas;

Aos professores pela dedicação em suas orientações prestadas na elaboração deste trabalho, incentivando-me e colaborando no desenvolvimento de meu trabalho

Como é feliz o homem que acha a sabedoria,  
o homem que obtém entendimento,  
Provérbios 3:13

## RESUMO

Nas organizações, a administração de materiais pode representar diferentes funções. Dentre elas pode-se observar do ponto de vista da armazenagem, que considera as condições física e ambientais, esta é responsável pelo acondicionamento de bens e materiais de forma organizada, sincronizada, em lugares seguros e adequados, para serem disponibilizados com agilidade quando solicitados. O presente trabalho tem o propósito de apresentar uma proposta de intervenção para o almoxarifado da Maternidade Escola Januário Cicco. A Maternidade Escola Januário Cicco é uma maternidade pública da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), localizada em Natal, Rio Grande do Norte. Para atendimento ao objetivo proposto foi realizado um mapeamento da estrutura física e atividades realizadas pelo setor, bem como um diagnóstico dos principais gargalos existentes nos processos desenvolvidos. O diagnóstico revelou que o setor observado precisa passar por várias adequações técnicas e estruturais bem como adotar modelos modernos de gestão de estoque com vistas a auxiliar a instituição na melhoria contínua da prestação dos serviços e redução de custos.

**Palavra-chave:** Almoxarifado, estoque, projeto de intervenção, administração de materiais.

## **ABSTRACT**

In organizations , management of materials can represent different functions . Among them can be observed from the point of view of storage, which considers the physical and environmental conditions , it is responsible for packaging goods and materials organized, synchronized , in secure locations, to be available when ordered with agility . This paper aims to present a proposal for action to the stockroom Januario Cicco Maternity School . The Januario Cicco Maternity School is a public hospital of the Federal University of Rio Grande do Norte ( UFRN ) , located in Natal , Rio Grande do Norte . To meet the proposed objective and a mapping of physical activities relizadas the industry structure was performed and a diagnosis of major bottlenecks in existing processes developed . The diagnosis revealed that the observed sector needs to undergo several technical and structural adjustments and to adopt modern models of inventory management in order to assist the institution in continuous improvement of service delivery and reduce costs ..

Keyword: Warehouse, inventory, design assistance, materials management.

## SUMÁRIO

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO .....                           | 10 |
| 1.1 Objetivos .....                           | 14 |
| 1.2 Justificativa .....                       | 14 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO .....                  | 15 |
| 2.1. Administrações de Materiais .....        | 15 |
| 2.2. Administração Hospitalar .....           | 18 |
| 2.3 Logística Empresarial.....                | 19 |
| 2.3.1 Gestão do Processamento do Pedido ..... | 19 |
| 2.3.2 Gestão de Transporte .....              | 20 |
| 2.3.3 Gestão de Estoque .....                 | 21 |
| 2.3.3.1 Classificação de Estoque .....        | 21 |
| 2.3.3.2 Planejamento de Estoque .....         | 22 |
| 2.3.3.3 Controle de Estoque.....              | 22 |
| 2.3.4 Compras .....                           | 23 |
| 2.3.5 Armazenagem .....                       | 23 |
| 2.3.6 Gestão de almoxarifado .....            | 24 |
| 2.3.7 Gestão de Patrimônio .....              | 24 |
| 3. METODOLOGIA DA PESQUISA .....              | 26 |
| 4. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....               | 28 |
| 4.1 Mapeamento das Atividades.....            | 28 |
| 4.2 Proposta de intervenção .....             | 29 |
| 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....             | 31 |
| REFERÊNCIAS .....                             | 32 |

## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1: Organograma da MEJC .....                                               | 13 |
| Figura 2: Representação percentual dos custos de estoque por categoria de itens . | 17 |
| Figura 3: Relação entre as atividades logísticas primárias .....                  | 20 |

## 1. INTRODUÇÃO

A Maternidade Escola foi idealizada pelo médico Januário Cicco, norte-riograndense que reorganizou a assistência médica em Natal no início do século XX. Nesse período, fundou a Maternidade de Natal, cujas obras tiveram início em 1932.

O Dr. Januário Cicco faleceu em 1º de Novembro de 1953, sendo substituído pelo médico Onofre Lopes e dois meses depois entregou a direção ao Dr. João Tinoco.

Em 1956 foi criada a Faculdade de Medicina de Natal e o Prof. Joaquim Luiz Cunha foi nomeado Diretor da Maternidade, mas somente em 1961, com a instalação da Clínica Obstétrica sob a direção do Prof. Leide Moraes que chegou de Pós Graduação na Espanha, passou a Maternidade Escola.

O Prof. Leide Moraes preparou a Maternidade para ser Hospital de Ensino reestruturando serviços, reformando instalações, criando prontuários, normas e protocolos.

Instalou um curso de formação de parteiras e a primeira Residência Médica da UFRN em 1968.

À partir de 1974 integrou na Maternidade Januário Cicco (MEJC) a Clínica de Ginecologia com Ambulatório de Planejamento Familiar, Prevenção do Câncer, Mastologia e Esterilidade Conjugal.

Criou os serviços de imagens e vídeo cirurgia e simulou a formação Pós-Graduada dos professores do Departamento Toco Ginecologia. Com sua aposentadoria em 1987 foi substituído pelo Prof. Ivis Bezerra que foi sucedido pelo Prof. Ivan Lins, depois pelo Prof. Iaperi Araújo e Prof.<sup>a</sup> Maria do Carmo.

O Prof. Cleber Moraes que ocupa a Direção da MEJC desde 2003 ampliou serviços, construiu a UTI da Mulher, novo Centro Ginecológico, Centro de Estudos, Centro Obstétrico e Setor De Reprodução Assistida, preparando a MEJC para os novos desafios do 3º Milênio.

Hoje, a Maternidade Januário Cicco é hospital de referência terciária do Sistema Único de Saúde (SUS) e funciona como um campo de ensino e aplicação

prática para as profissões da área da saúde, cumprindo um meritório trabalho de ensino, pesquisa e atenção a população.

Na Maternidade Januário Cicco existe 326 funcionários da UFRN em seu quadro. Sendo distribuídos em várias funções, 205 Técnicos Administrativos em suas respectivas funções, exemplo: Auxiliares de Enfermagem, técnicos em Enfermagem, Auxiliares de Laboratório, Técnicos em Laboratório, Assistentes Administrativo, técnicos Administrativos, Auxiliar de Nutrição, Técnico de Nutrição e demais funções correlatas aos serviços.

50 Médicos: Ginecologistas e Pediatras, 36 enfermeiros, 9 Farmacêuticos, 8 Nutricionistas, 4 Assistentes Sociais, 1 Dentista, 1 Biólogo e 1 Psicólogo.

Pela FUNPEC, existem 250 funcionários distribuídos em vários setores conforme a sua profissão.

A Manutenção e o Serviço de Limpeza são outras firmas contratadas para abastecer toda a demanda da Maternidade.

#### Capacidade instalada

##### A) Numero de leitos

O hospital conta atualmente com 104 leitos, distribuído conforme tabelas 1 e 2

**Tabela 1.** Distribuição dos leitos de internação segundo tipo. Maternidade Escola Januário Cicco da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

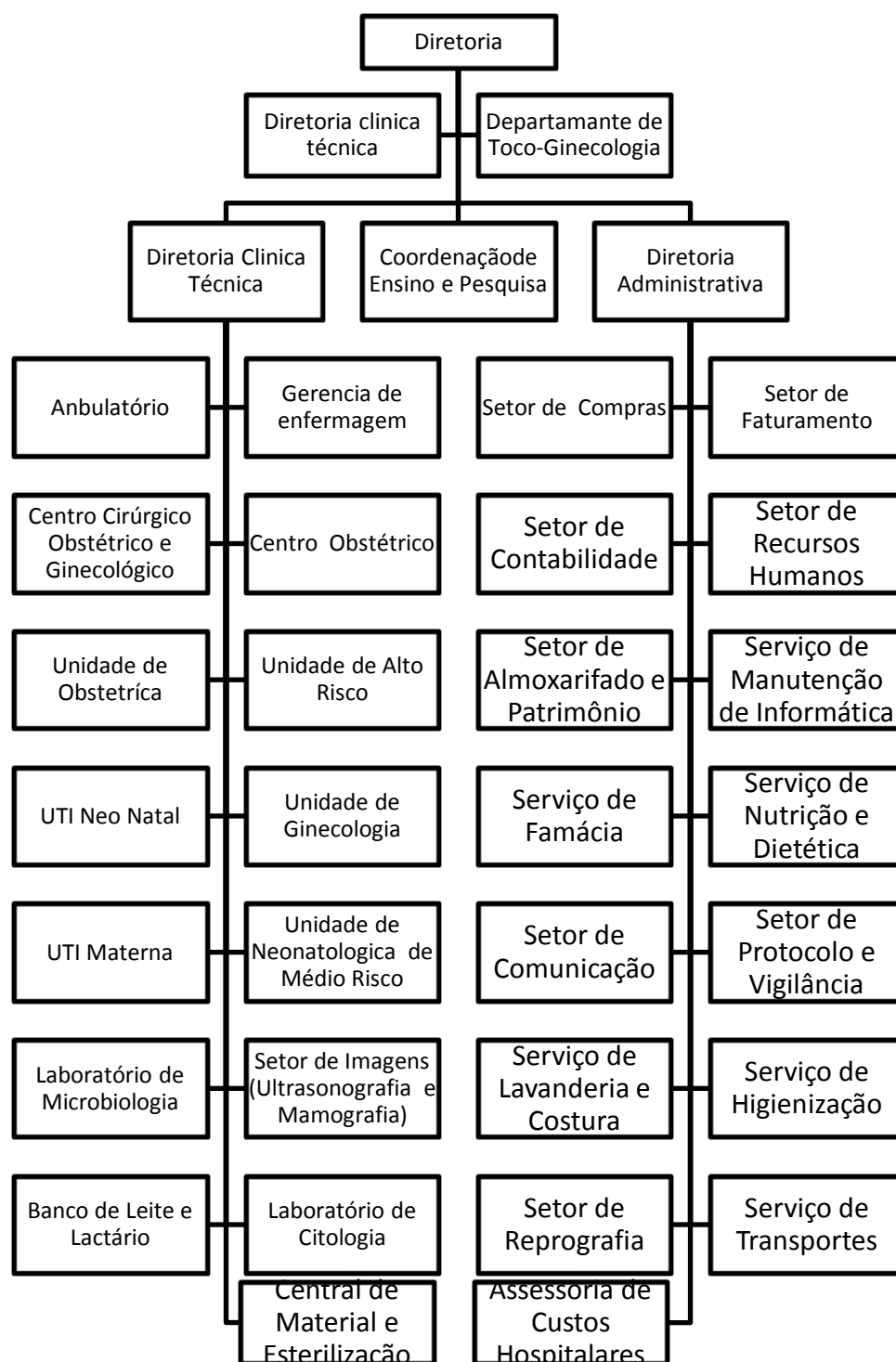
| TIPO DE LEITO        | QUANTIDADE EXISTENTE | QUANTIDADE EM FUNCIONAMENTO |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| CLINICA CIRÚRGICA    | 13                   | 13                          |
| OBSTÉTRICO CLINICO   | 25                   | 25                          |
| OBSTÉTRICO CIRÚRGICO | 25                   | 25                          |
| TOTAL                | 63                   | 63                          |

Fonte: Departamento Administrativo da MEJC

**Tabela 2.** Distribuição dos leitos complementares segundo tipo. Maternidade Escola Januário Cicco da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

| TIPO DE LEITO                  | QANTIDADE EXISTENTE | QUANTIDADE EMFUNCINAMETO |
|--------------------------------|---------------------|--------------------------|
| UTI ADULTO                     | 6                   | 6                        |
| UTI NEONATAL                   | 10                  | 10                       |
| UNIDADE INTERMEDIÁRIA ADULTO   | 15                  | 15                       |
| UNIDADE INTERMEDIÁRIA NEONATAL | 10                  | 10                       |
| TOTAL                          | 41                  | 41                       |

Fonte: Departamento Administrativo da MEJC



**Figura 1: Organograma da MEJC**

Fonte: Departamento Administrativo da MEJC

## **1.1 Objetivos**

### **Objetivo geral**

Elaborar uma proposta de intervenção para o almoxarifado da MEJC.

### **Objetivos Especificos**

- Realizar um mapeamento da organização, estrutura e atividades do setor estudado;
- Tratar um diagnóstico do almoxarifado, enfatizando seus principais gargalos;
- Estruturar um projeto de intervenção.

## **1.2 Justificativa**

O principal objetivo deste trabalho foi a realização de um estudo sobre os principais problemas nas atividades de logística de um hospital publico. Dessa forma este estudo e importante para a autora no sentido de enriqueceros seus conhecimentos e fundamentar o seu dia a dia profissional.

A instituição ganhou mais conhecimento e para a academia viabilizou as melhores propostas para propor ações de implementação de alternativas, visado à resolução de problemas.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Os principais enfoques dos administradores de materiais serão dirigidos administração de recursos, sistemas de controle, de informações e processos. Administração de recursos e em grande parte baseada em técnicas que integram os elementos de tecnologia, de manufatura e aperfeiçoa a utilização de pessoas, materiais e instalações ou equipamentos. As mais empregadas serão as ligadas a materiais. Na era da informação é imprescindível dispor-se de um sistema de medida e avaliação de desempenho já que a velocidade com que as coisas acontecem e mudam é muito maior do que há algum tempo.

### **2.1. Administrações de Materiais**

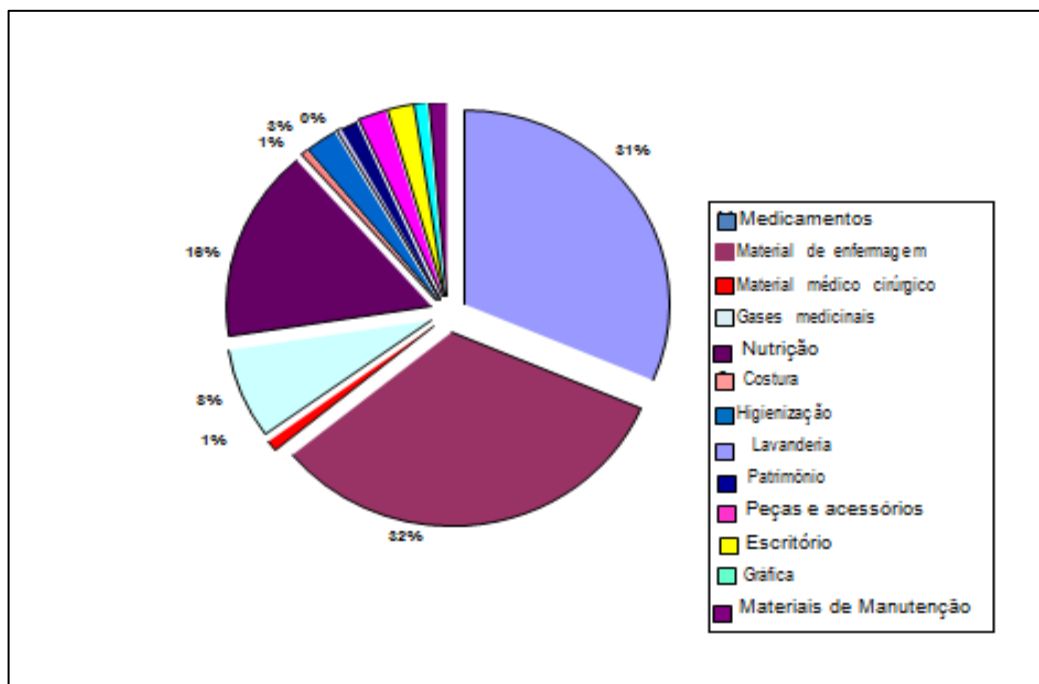
Na administração de materiais como uma totalidade, seja pela dificuldade de entendimento a respeito do que significa satisfação, seja pela dificuldade de mensurá-la. Para poder quantificar o nível de serviço, é necessário que este esteja separado em dois componentes mensuráveis.

Esses componentes passam a ser, portanto, as dimensões do nível de serviço, que para a administração hospitalar são: atendimento, pontualidade e rapidez que configuram qualidade das entregas, prestação de informações e flexibilidade no atendimento aos clientes ou solicitantes.

| <b>Dimensão do nível de serviço</b> | <b>Conceito</b>                         | <b>Métodos de qualificação</b>                                                                                                                              |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atendimento                         | Disponibilidade de materiais            | *Quantidades entregues/ quantidades solicitadas (em %);<br>*100% - quantidades não atendidas (em%).                                                         |
| Rapidez das entregas                | Tempo para atender a um pedido          | *Tempo decorrido entre o pedido do cliente ou usuário e a entrega do material solicitado (em semanas, dias ou horas);<br>*Variação em torno do tempo médio. |
| Pontualidade                        | Cumprir os prazos de entrega prometidos | *Entregas dentro dos prazos combinados (em %)<br>*Atraso médio (em semanas, dias, horas).                                                                   |
| Flexibilidade                       | Capacidade de aceitar mudanças          | *Entregas regulares (em %);<br>*Entregas atendimento condições especiais (em %):<br>*Entregas atendimento alterações nas condições iniciais (em %)          |
| Qualidade das entregas              | Entregas sem problemas                  | *Entregas sem reclamações (em %);<br>*Informações sobre pedidos atendidas satisfatoriamente (em %)                                                          |

### **Quadro 1 - Dimensão Do Nível de Serviço**

Fonte: Autor Mauro José Kummer.



**Figura 2: Representação percentual dos custos de estoque por categoria de itens**  
 Fonte: Autor, Mauro José Kummer.

Nota-se também que para se reduzir os custos totais de estoque, é preciso que haja um controle de efeito do mesmo. Assim, não basta “olhar” isoladamente para os tópicos a serem estudados, e preciso que o administrador tenha uma visão sintética de todo o processo, conectando e analisando as variáveis e se for o caso alterando a alocação de recursos.

O que resolve boa parte dos problemas de armazenamento de materiais em hospitais é o bom senso combinado com técnicas de armazenamento. Alguns critérios que podem ajudar são:

- a) Rotatividade do item estocado: se for requisitado com muita frequência, então é conveniente que fique armazenado mais próximo à recepção;
- b) Volume: para os materiais volumosos, melhor que fiquem em áreas amplas e de fácil acesso. Os materiais menores podem ficar em prateleiras com escaninhos indexados. O armazenamento pode ser por ordem alfabética combinado com formas de apresentação (comprimidos-injetáveis);
- c) Ordem de entrada/saída: usar o conceito do primeiro a entrar ser o primeiro a sair, fisicamente. Itens com prazo de validade mais próximo ao vencimento devem ser os primeiros na fila de saída das prateleiras;

- d) Similaridade: grupos de matérias semelhantes podem ser armazenados em espaços afins como área de sondas, de descartáveis, de filmes de RX. Na farmácia podemos ter área de injetáveis, de comprimidos, soluções, e outras;
- e) Valor: itens de valor alto e fisicamente pequenos ficam mais bem estocados próximos dos olhos da chefia da unidade.

## **2.2. Administração Hospitalar**

O alto grau de profissionalização determina o aparecimento de normas e valores comuns aos membros dos grupos e que são essenciais para a integração organizacional. A profissionalização define obrigações profissionais, éticas, padrões de comportamento, atitudes, valores, entendimento de seu trabalho e da relação do mesmo com os outros. Essas normas e valores profissionais [...] permitem ao hospital atingir um nível de coordenação e integração incapaz de se alcançar por medidas administrativas

(GONÇALVES, 1989, P. 25).

Ao avaliar a questão da qualidade da saúde alguns anos atrás e compará-la à realidade de hoje, podemos listar inúmeras inovações nos quesitos tecnologia e modelos de gestão administrativa. Apesar de ainda serem encontradas algumas deficiências, nota-se a preocupação com a melhoria por parte dos gestores, dos colaboradores das instituições e da própria comunidade. A comunidade torna-se cada vez mais exigente na satisfação de suas necessidades e/ou desejos. O Sistema de Qualidade é um conjunto de atividades e tarefas que devem ser praticadas efetivamente por todos os colaboradores e só trará resultados se houver um comprometimento da alta administração. Esse compromisso é assumido através da Política da Qualidade.

A qualidade da assistência alcançada demonstra o investimento realizado em Recursos Humanos visando desenvolvimento profissional, intelectual, cultural e pessoal, preparando-os para as mudanças no cenário hospitalar, fruto do desenvolvimento científico e tecnológico ocorrido no mundo atualmente. Frente a esse cenário, algumas competências devem ser desenvolvidas e aprimoradas nos profissionais que se preparam para os novos desafios das demandas atuais e futuras.

Um hospital, além dos serviços médicos propriamente ditos, oferece, em geral, outros serviços, a saber: os de enfermagem, laboratório clínico e patologia, radiodiagnóstico, farmácia, serviço social, sala de cirurgia, nutrição e dietética, fisioterapia ocupacional, fonoaudióloga, Central de Esterilização, Prontuário Médico, Serviço de Registros, Serviço de Dietas Gerais, Secretaria, trabalho voluntário, etc.

O capítulo dedicado à saúde na nova Constituição Federal, promulgada em outubro de 1988, retrata o resultado de todo o processo desenvolvido ao longo dessas duas décadas, criando o Sistema Único de Saúde (SUS) e determinando que “a saúde é direito de todos e dever do Estado” (art. 196).

## **2.3 Logística Empresarial**

A logística empresarial associa estudo e administração dos fluxos de bens e serviços e da informação associada que os põe em movimento. Caso fosse viável produzir todos os bens e serviços no ponto onde eles são consumidos ou caso as pessoas desejassem viver onde as matérias-primas e a produção se localiza.

(BALLOU. 1993 P. 23).

A logística empresarial estuda como a administração pode prover melhor nível rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivos para as atividades de movimentação e armazenamento que visam facilitar o fluxo de produtos. A logística é um assunto vital. É um fato econômico que tanto os recursos quanto, os seus consumidores estão espalhados numa ampla área geográfica. Além disso, os consumidores não residem se é o problema enfrentado pela Logística: diminuir o hiato entre a produção e a demanda, de modo que os consumidores tenham bens e serviços quando e onde quiserem, e na condição física que desejam.

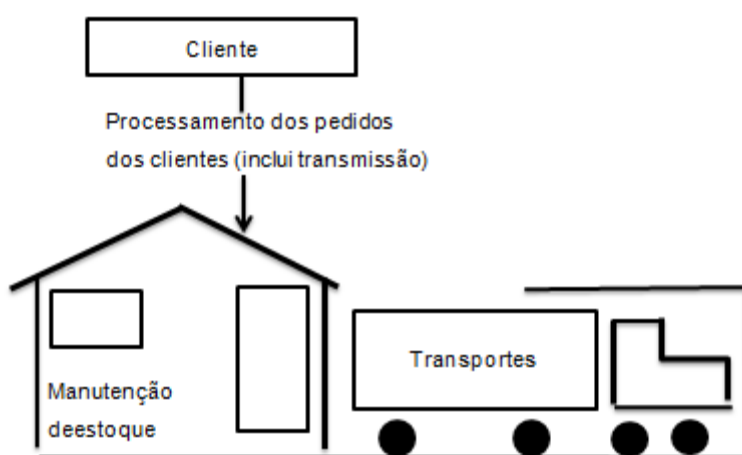
### **2.3.1 Gestão do Processamento do Pedido**

Algumas empresas acham um bom negócio manter seus clientes informados sobre o andamento de seus pedidos. Pode ser simplesmente prática rotineira, envolvendo a verificação do recebimento da ordem do cliente, e possivelmente, atualização periódica da data provável de entrega. (BALLOU 1993 P. 268).

Os custos de processamento de pedidos tendem a ser pequenos quando comparados aos custos de transportes ou de manutenção de estoques. Contudo processamento de pedidos é uma atividade logística primária. Sua importância

deriva do fato de ser um elemento crítico em termos do tempo necessário para levar bens e serviços aos clientes. É também a atividade primária que inicializa a movimentação de produtos e a entrega de serviços.

Além disso, estas três atividades logísticas podem ser colocadas em perspectiva notando-se sua importância naquilo que pode ser chamado de “ciclo de atividades logísticas”. Como mostrado na figura 2 o tempo requerido para um cliente receber um pedido depende do tempo necessário para entregar o pedido. Como o resultado final de qualquer operação logística é prover serviço por conseguir mercadorias para os clientes quando e onde eles quiserem estas três atividades são centrais para cumprir esta missão. Por isso, são chamadas de atividades primárias estão explícitas no gráfico seguinte.



**Figura 3: Relação entre as atividades logísticas primárias**  
Fonte: (BALLOU, 2011, P. 98)

### 2.3.2 Gestão de Transporte

“Em geral precisasse identificar e avaliar proativamente as estratégias e táticas de transportes para determinar os melhores métodos que movimenta os produtos dentro das restrições existentes.” (BOWERSOX E COOPER, 2003, P. 260)

O transporte é definido como área operacional que posiciona os estoques. É a área de maior facilidade na apuração dos custos. O custo em transporte pode ser definido como o pagamento pela movimentação de produtos, entre dois pontos geográficos e o pagamento com as despesas relacionadas com o gerenciamento e manutenção do transporte.

### 2.3.3 Gestão de Estoque

Visto como um recurso produtivo que no final da cadeia de suprimento cria valor para o consumidor final, os estoques assumem armazenagem de mercadorias, previnem seu futuro, exigem um investimento por parte da organização. O ideal seria a perfeita sincronização, entre a oferta e a demanda, de maneira a tornar a manutenção de estoques desnecessária. Entretanto, como é impossível conhecer exatamente a demanda futura e como nem sempre os suprimentos estão disponíveis a qualquer momento, deve-se acumular estoque assegurando a disponibilidade de mercadorias, minimizando os custos totais de produção e distribuição. (BALLOU, 1993, P. 328)

O estudo do papel dos estoques nas empresas é tão antigo quanto o estudo da própria administração. Como elemento regulador, que do fluxo de produção, no caso do processo manufatureiro, que do processo de vendas, no processo comercial, os estoques sempre foram alvo de atenção dos gerentes.

#### 2.3.3.1 Classificação de Estoque

O sistema de estocagem pode ser separado em duas funções importantes: o estoque pode ser classificado em estoque médio, estoque básico, estoque de segurança, que é usado no fim dos ciclos de ressuprimento, estoque em trânsito. É a condição necessária no processo de ressuprimento de estoque. (BALLOU, 1993, P. 168).

Segundo BALLOU (1993) o estoque divide-se: estoque médio, estoque básico e estoque de trânsito.

A política de estoque consiste em normas sobre o que comprar ou produzir, quando tirar e quais as quantidades. Inclui também decisões de posicionamento e alocação de estoque em fábricas e centros de distribuição.

(...) **Estoque Médio.** O estoque médio compreende a quantidade de materiais, componentes, estoque em processo de produtos acabados normalmente mantida em estoque. Ao se definir uma política, o nível de estoque adequado deve ser determinado para cada instalação física. O estoque médio é formado pelos seguintes componentes: básico, segurança e trânsito.

(...) **Estoque Básico.** O estoque básico é a porção do estoque médio que se recompõe pelo processo de ressuprimento. No início de um ciclo de atividades, este estoque está em seu nível máximo. O atendimento diário dos clientes vai reduzindo o estoque até que este chegue a zero. Antes disso, é emitido um pedido de ressuprimento, de forma que as mercadorias cheguem antes de ocorrer a exaustão.

O pedido de ressurgimento deve ser emitido quando o estoque disponível ainda é maior ou igual à demanda de clientes a atender durante o prazo de ressurgimento.

(...) **Estoque de Segurança.** Uma parte do estoque médio é composta pelo estoque de segurança, destinado a armazenar o impacto de incertezas. O estoque de segurança é usado no fim dos ciclos de ressurgimento, quando há demanda mais alta do que a esperada ou os períodos de ressurgimento são mais longos. O princípio básico do estoque de segurança é que uma parte do estoque médio deve ser destinada a cobrir variações de curto prazo de demanda e de tempo de ressurgimento.

(...) **Estoque em Trânsito.** O estoque em trânsito, que é objeto de cuidados especiais, representa o estoque que se encontra em viagem ou aguardando transporte já sobre os veículos. Estoque em trânsito é a condição necessária no processo de ressurgimento de estoque.

### 2.3.3.2 Planejamento de Estoque

A logística e processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, estoque em processo produtos acabados e informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender as exigências dos clientes.

(CHOPRA, 2003, P. 53)

A empresa deve conectar sua previsão com todas atividades de planejamento dentro da cadeia de suprimento que utilizarão essa previsão. Inclui-se aqui planejamento da capacidade, produção, promoção, compras entre outros. Essa conexão deve existir tanto no nível de sistema de informação como no nível de gerenciamento de recursos humanos. Como muitas funções são afetadas pelos resultados do processo de planejamento, é importante que todas sejam integradas com processo de previsão. Como resultado, a empresa pode não criar o devido impacto da promoção em seu planejamento agregado, levando-afinalmente a um serviço deficiente ao cliente.

### 2.3.3.3 Controle de Estoque

Tradicionalmente os materiais de estoque eram controlados por meio das fichas de estoque, ainda hoje é muito comum nas empresas, mesmo com alto grau de informatização vigente.

- Um dos mais respeitados gurus da logística, afirma que no sistema logístico, os inventários são mantidos para:

Melhora o serviço ao cliente: dando suporte a área de marketing que ao criar demanda precisa de matéria disponível para concretizar vendas;

- Economia de escala: os custos são tipicamente menores quanto o produto é fabricado continuamente em quantidade constantes;

Proteção contra mudanças de preços em tempo de inflação alta: um alto volume de compras minimiza o impacto do aumento de preços pelos fornecedores;

- Proteção contra incertezas de demanda e no tempo de entrega: considera o problema que advém aos sistemas logísticos quando tanto o comportamento de demanda dos clientes, quanto tempo de entrega dos fornecedores não são perfeitamente conhecidos, ou seja, para atender os clientes são necessários estoques de segurança;

- Proteção contra contingências: proteger a empresa contra greves, incêndios, inundações, instabilidade políticas e outras variáveis exógenas que podem criar problemas. O risco diminuiria com a manutenção de estoques;

(BALLOU, 1993, P. 228)

#### **2.3.4 Compras**

“Compras comanda uma posição importante na maioria das organizações, já que os preços, os componentes e os suprimentos comprados representam tipicamente de 40% a 60% das vendas de seus produtos finais.” (BOWERSOX e COOPER, 2003 P. 98)

A gestão de compras pode ser descrita de forma simples, como sendo a interface da unidade pública com seus fornecedores. Esta definição coloca a função compras com uma atividade meio e não com uma atividade fim. Isto pode desagradar alguns profissionais da área que gostariam de ver o seu departamento como o mais importante.

A gestão de compras pode e deve desenvolver os fornecedores utilizando as boas práticas de sua organização como, por exemplo, um sistema de qualidade.

Um sistema de formações eletrônico muitos fornecedores trabalha com pouca tecnologia ou ainda com controles manuais e arcaicos.

#### **2.3.5 Armazenagem**

Os custos de armazenagem e de manuseios de materiais são justificados porque podem ser compensados com custo de transportes e de produção-compra. Por este meio a empresa evita as grandes flutuações nos níveis de produção. (GARCIA e CAMPOS, 2011, P. 299)

Apesar dos modernos sistemas de distribuição vigentes atualmente, como entrega programados diretores das linhas de montagens o contra pedidos ematendidos em horas dos armazéns continuaram a existir e continuaram por muito tempo. Seu auto custo decorre muitas vezes da má administração e da falta de organização.

Os estoques têm de esta nos lugares certos, ter o tamanho certo proteger de forma adequada seu conteúdo e permitir entregas e colocações eficientes nas prateleiras às empresas devem analisar o custo efetivo do uso do espaço, provendo um acesso adequado ao material estocado.

Entre a armazenagem e a gerencia deve haver um sistema de informações que permita colocar produtos em locais conhecidos, em uma ordem conhecida retira-los rapidamente e quantidade necessária a ter uma rotação correta.

### **2.3.6 Gestão de almoxarifado**

“A contagem do estoque e geralmente necessária par a finalidade de cálculos de impostos e taxas, mas o profissional de logística utiliza a auditoria para corrigir qualquer discrepância dos requisitos contáveis.” (BALLOU, 1993, P. 357)

O almoxarifado no setor publico e um dos mais importantes, pois nele e armazenados os diversos itens de matérias, para a manutenção de vários setores, com exemplo: Material de Expediente, Material de Condicionamento e Embalagem, Material de Copa e Cozinha, Material Elétrico e Eletrônico, Material de Proteção de Segurança, Material de Comunicações. Material Hospitalar, Material de Processamento de Dados, Material de Cama e Mesa, Gêneros de Alimentação, Uniforme Tecidos e Aviamentos, Material Hospitalar como: Material Humanificador de Oxigênio, Papel termo sensível P/ECG, Material Hidráulico de modo geral, todos estes itens possui um código na sua ficha de prateleira a falta de observação ou troca deste causa um problema quando for fazer o faturamento mensal.

### **2.3.7 Gestão de Patrimônio**

“Patrimônio pode ser conceituado com conjunto de bens, valores direitos e obrigações de uma pessoa física ou jurídica que possa ser avaliado pecuniariamente e que seja utilizado na concepção dos seus objetivos sociais.” (GARCIA e CAMPOS, 2000, P. 6)

A administração patrimonial envolve a administração de recursos vultuosos, como por exemplo a construção de um novo prédio para abrigar o sistema judiciário, este novo prédio deve ter estrutura física compatível com o seu objetivo de trabalho. Patrimônio corresponde ao conjunto de bens, direitos e obrigações avaliados em moeda corrente, das entidades que compõem a administração pública. O código Civil Brasileiro em seu artigo 65 determina que são públicos os bens de domínio nacional pertencentes à união, aos estados, ou aos municípios.

### 3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva e qualitativa

Os estudos de pesquisa qualitativa diferem entre si quanto ao método, à forma e aos objetivos. Godoy apud Neves (1996) ressalta a diversidade existente entre os trabalhos qualitativos e enumera um conjunto de características essenciais capazes de identificar uma pesquisa desse tipo, a saber:

- o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental;
- o caráter descritivo;
- o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador;
- enfoque indutivo

A pesquisa qualitativa preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais. Para Minayo (2006), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 1996). Essas pesquisas podem ser classificadas como: pesquisa bibliográfica e estudo de caso (GIL, 1996).

#### 3.1 Coleta de Dados

A coleta de dados realizada foi do tipo documental, e por observação direta.

De acordo com Gil (2002, p.62-3), a pesquisa documental apresenta algumas vantagens por ser “fonte rica e estável de dados”: não implica altos custos, não exige contato com os sujeitos da pesquisa e possibilita uma leitura aprofundada das fontes. Ela é semelhante à pesquisa bibliográfica, segundo o autor, e o que as

diferencia é a natureza das fontes, sendo material que ainda não recebeu tratamento analítico, ou que ainda pode ser reelaborado de acordo com os objetivos da pesquisa.

### **3.2 Análise de Dados**

Para organização dos dados coletados foram empregadas técnicas de análise qualitativa.

## **4. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

### **4.1 Mapeamento das Atividades**

O setor de almoxarifado da MEJC é dividido em 3 áreas: farmácia, nutrição e geral. Área objeto deste estudo é a geral, que tem como foco os grupos de materiais: informática, limpeza, expediente, peças para manutenção de bens móveis e imóveis e manutenção elétrica.

Neste setor trabalham 7 funcionários, dos quais 4 são terceirizados, inclusive o funcionário responsável pelo setor, e 3 são efetivos da UFRN.

Dos materiais armazenados no almoxarifado da MEJC, 80% são oriundos do Departamento de Material e Patrimônio (DMP), localizado no câmpus central, e 20% são adquiridos pelo setor.

Para solicitação dos materiais ao DMP é utilizado o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos-SIPAC. O SIPAC informatiza os fluxos da área administrativa através da informatização de todo o orçamento distribuído no âmbito interno e das requisições que demandam este orçamento (Material, Passagens, Diárias, Suprimento de Fundos, Auxílio Financeiro, prestações de serviço pessoa física e jurídica, etc). Informatiza também os almoxarifados (centrais e setoriais), todo o controle patrimonial, as compras e licitações, o controle de atas e pedidos em registros de preços, o acompanhamento de entrega de empenhos (liquidação), o controle de obras e manutenções de bens imóveis, a aquisição de livros pela biblioteca, as faturas de água e energia, o controle dos contratos e convênios celebrados, o fluxo de processos e documentos eletrônicos, o registro e pagamento de bolsistas, o acompanhamento das despesas com automóveis e combustíveis.

Depois de requisitado, o material automaticamente é baixado do estoque do DMP e entra no estoque da MEJC, o processo é realizado no módulo ALMOXARIFADO do SIPAC. Esse material é recebido, conferido e armazenado. O armazenamento é feito em prateleiras e palletes e não é utilizado nenhum critério técnico de classificação.

Quanto aos materiais que são adquiridos pelo almoxarifado, o processo é realizado seguindo as normas de licitações do governo federal: Leis 8666/1993, 10520/2002 e decreto 5450/2005, através do módulo COMPRAS do SIPAC. Depois

de realizado o processo licitatório é procedida a verificação da nota de empenho e o material é cadastrado no SIPAC.

O atendimentos aos pedidos feitos pelas unidades da MEJC se dão através de requisição interna onde constam as informações: requisitante, código do centro de custo (unidade) Item, quantidade solicitada, unidade e descrição, expedição e autorizado pelo responsável da unidade requisitante.

E feito processo de separação dos itens solicitados para expedição, e liberado para as unidades com assinatura do recebimento dos responsáveis.

#### **4.2 Proposta de intervenção**

No setor analisado, deve haver uma reestruturação da estrutura física, adequando às salas para o serviço prestado. Para a sala destinada ao serviço administrativo, recomenda-se que seja feito um projeto de layout de forma que os postos de trabalho sejam redimensionados, proporcionando uma melhor circulação. Os mobiliários devem ser substituídos por móveis modernos, pois os que existem no setor são antigos e não estão adequados do ponto de vista ergonômico. Os equipamentos de informática devem ser modernizados, pois também são antigos e ocupam muito espaço.

Quanto à sala destinada ao armazenamento dos materiais, recomenda-se também que seja feita uma readequação no layout, para que haja um melhor armazenamento de seu estoque, pois a passagem dos seus funcionários, ao realizar os procedimentos de separação dos materiais requisitados pelas unidades. O processo de armazenagem deve proporcionar: melhor aproveitamento do espaço; redução dos custos de movimentação bem como das existências; facilidade na fiscalização do processo; Redução de perdas e inutilidades.

É de fundamental importância que seja elaborado um manual de boas práticas de armazenagem. Recomenda-se que seja utilizada a metodologia de classificação de materiais ABC. principal objetivo da análise ABC é identificar os itens de maior valor de demanda, como já dito anteriormente, e a partir daí exercer uma gestão mais bem refinada, especialmente por que representam altos valores de investimento e seu controle mais apurado vai permitir grandes reduções nos custos dos estoques. A análise ABC consiste da divisão dos itens de estoque por três

grupos de acordo com o valor de demanda, em se tratando de produtos acabados, ou valor de consumo quando se tratarem de produtos em processo ou matérias-primas e insumos. O valor de consumo ou valor de demanda é determinado multiplicando-se o preço ou custo unitário de cada item pelo seu consumo ou sua demanda.

Assim sendo, como resultado de uma típica classificação ABC, surgirão grupos divididos em três classes, como segue:

- Classe A: Itens que possuem alto valor de demanda ou consumo.
- Classe B: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo intermediário.
- Classe C: Itens que possuem um valor de demanda ou consumo baixo.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Ao longo dos anos a administração de materiais tem ampliado seu espaço se configurando como uma importante ferramenta de competitividade empresarial. No caso dos hospitais, percebe-se que a logística vem passando por profundas transformações, e as discussões mais atuais buscam programar técnicas adequadas de gestão de estoques sem diminuir a qualidade do serviço de saúde prestado aos pacientes. Quanto aos objetivos propostos, o estudo analisou a situação atual do setor de almoxarifado de uma Maternidade Escola, bem como propôs alternativas buscando melhorias nos serviços prestados. Por meio do diagnóstico realizado, os resultados convergiram para os seguintes problemas existentes: baixa qualificação profissional dos funcionários falta de organização das atividades no setor, problemas no gerenciamento dos materiais bem como nas especificações técnicas para compra e falta de entendimento do processo licitação. Todavia, esses problemas podem ser solucionados por meio de ações integradas, envolvendo não apenas a equipe de funcionários do setor, mas também todos os que participam diretamente do processo. Entende-se que o setor almoxarifado configura-se como um dos mais importantes da instituição e que sua desorganização pode trazer prejuízos ao paciente. Espera-se que médicos e enfermeiros, além de outros profissionais da área de saúde que não detêm o domínio das informações gestão, despertem um interesse sobre suas atividades, a fim de poderem colaborar com as atividades do setor, permitindo, assim, que todos possam avançar na resolução desses problemas. Conclui-se que sejam tomadas medidas urgentes no intuito de produzir melhorias contínuas, visto que a organização da logística hospitalar é primordial para o bom funcionamento de suas atividades, garantindo a qualidade nos serviços médico-hospitalares prestados aos cidadãos.

## REFERÊNCIAS

**GARCIA**, Martins Petrônio; Alt. **Campos**, Paulo Renato . **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais** - 3ª Ed. São Paulo, Editora: Saraiva, 2011

**BALLOU**, Ronald H. **Logística Empresarial** (Transporte, Administração de Materiais e Distribuição Física) Ronald H. Ballou; tradução Hugo T. Y. Yoshizaki – São Paulo: Atlas, 1993.

**BALLOU**, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos** (planejamento, organização e logística empresarial) Ronald H. Ballou; tradução Elias Pereira. – 4 ed. – Porto Alegre, editora: Bookman, 2001.

**BOWERSOX**, Donald J.; **Closs**, David J.; **Cooper**, M. Bixby. **Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos**. Porto Alegre, Editora: Bookman, ed 2003.

**CHOPRA**, Sunil.; **MEINDL**, Peter.; **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos** (Estratégia , Planejamento e Operação) Editora: Prentice Hall Brasiled.2002

**GIL**, Antonio Carlos. **Como Elaborar um projeto de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

**GONÇALVES**, Ernesto Lima. **O Hospital e a visão administrativa contemporânea**. São Paulo. Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios, 1989.

**MINAYO**, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo:2006.

**NEVES**, José Luis. Pesquisa qualitativa–características, usos e possibilidades. Caderno de pesquisas em administração, São Paulo, V.1, Nº 3, 2º SEM./1996. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/c03-art06.pdf>. Acesso em 10 de jul. de 2013.