

ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR: UM ESTUDO DOS PROCESSOS LOGÍSTICOS INTERNOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE PARINTINS – AM

**Higo Gomes Gonçalves
Francisco Alcicley Vasconcelos Andrade**

RESUMO

Atualmente a logística se tornou um ramo essencial para o bom funcionamento dos mais diversos campos organizacionais, todas as empresas têm seus objetivos e fases a serem desenvolvidas, e a logística permite o desenvolvimento de todas essas etapas. O artigo tem como objetivo diagnosticar os serviços de logística interna de um hospital público da cidade de Parintins – AM. Trata-se de uma pesquisa descritiva porque visa caracterizar o gerenciamento dos materiais médico-hospitalares e controle de estoques. Em se tratando de logística, uma organização hospitalar não é muito diferente de outra que seja do ramo empresarial. A diferença está no grau de prioridade que se atribui a uma ou outra operação. Em razão da grande quantidade de medicamentos e materiais de enfermagem, também por se apresentarem sob as mais diversas formas e tamanhos, que por sua vez possuem prazos de validade menores e requerem na maioria das vezes conservação a baixas temperaturas. O gerenciamento de estoques de um hospital tem por objetivo garantir o eficiente abastecimento dos materiais e medicamentos necessários ao funcionamento do estabelecimento. Através da observação nos locais de armazenagem do hospital e da entrevista realizada com o gestor hospitalar foi possível verificar como ocorre a administração dos materiais em alguns setores do hospital, onde foi permitida a realização deste estudo. Caracterizados o gerenciamento dos materiais médico-hospitalares e controle de estoques. Procurou-se identificar os principais entraves e proposta para otimização dos processos logísticos internos.

Palavras-chave: Logística hospitalar. Classificação de materiais. Armazenagem.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a logística se tornou uma área muito importante para o bom funcionamento dos mais diversos campos empresariais, todas as organizações têm seus objetivos e etapas a serem desenvolvidos, e a logística permite o desenvolvimento de todas essas fases.

Mesmo que não se perceba, ela está presente em cada ação, cabe à organização verificar como empregar os preceitos que a logística oferece e como ela pode contribuir nos resultados da empresa. Nesse sentido, percebemos que a correta aplicação de processos logísticos tem se tornado fundamental, até mesmo nas instituições hospitalares. Dessa maneira, compete à administração hospitalar coordenar e normatizar os meios para o desenvolvimento de suas atividades. Tendo em vista a complexidade que apresenta a administração de medicamentos e materiais hospitalares.

É de extrema importância manter o controle das atividades logísticas de qualquer organização. A boa gestão dos processos logísticos internos em uma organização de saúde é essencial para evitar falta de medicamentos e desperdícios.

A correta administração dos materiais hospitalares poderá evitar transtornos operacionais durante o seu manuseio, armazenamento e distribuição, contribuindo para o pleno desenvolvimento das atividades dentro do hospital (MEDEIROS *et. al.*, 2009).

Sbrocco (2001) *apud* Medeiros *et. al.* (2009) assegura que entre os múltiplos setores que compõem um hospital, a área de suprimento é uma das fundamentais, porque é ela quem sustenta todas as atividades funcionais de uma organização hospitalar, desde as mais básicas, como por exemplo, a limpeza, até as mais complexas, no caso dos procedimentos cirúrgicos. É indiscutível, portanto, sua relevância no cotidiano dos hospitais, seja ele pequeno, médio ou de grande porte.

Percebe-se então que a logística hospitalar, quando empregada como instrumento de gestão, pode garantir que todos os recursos indispensáveis para o tratamento dos usuários do hospital estejam disponíveis nos lugares certos e na hora apropriada. Para que isso ocorra, é preciso haver um eficiente planejamento das atividades referentes à armazenagem e gerenciamento de materiais em estoque, assim como a classificação desses materiais que serão usados nas atividades hospitalares.

O presente trabalho tem como objetivo geral diagnosticar os serviços de logística interna de um hospital público da cidade de Parintins – AM. Sendo os objetivos específicos identificar os principais entraves referentes à logística hospitalar interna. E caracterizar o gerenciamento dos materiais médico-hospitalares e controle de estoques. Para em seguida propor alternativas de otimização dos processos logísticos internos.

2 METODOLOGIA

Para que se possam alcançar os objetivos desta pesquisa é necessário definir por meio do método científico as etapas a serem seguidas e os procedimentos adequados a sua realização. Segundo Severino (2007, p. 102) a ciência utiliza-se de

um método que lhe é próprio, o *método científico*, elemento fundamental do processo do conhecimento realizado pela ciência para diferenciá-la não só do senso comum, mas também das demais modalidades de expressão da subjetividade humana, como a filosofia, a arte, a religião. Trata-se de um conjunto de procedimentos lógicos e de técnicas operacionais que permitem o acesso às relações causais constantes entre os fenômenos.

Para isso é importante que o pesquisador desenvolva o melhor caminho a ser seguido e deixe explicada a metodologia, os instrumentos, os meios e as estratégias que serão utilizadas para atingi-las. A esse respeito Otani (2011, p. 22) afirma: Método é o caminho pelo qual se atinge um determinado objetivo, é um modo de proceder ou uma maneira de agir. No desenvolvimento da pesquisa científica, obrigatoriamente nos utilizamos de um método de pesquisa. São técnicas e instrumentos que determinam o modo sistematizado da forma de proceder num processo de pesquisa.

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO: PANORAMA DA SAÚDE EM PARINTINS

Na área da saúde, no ano de 2010¹, Parintins possuía 02 Hospitais Gerais, 12 Centros de Saúde/Unidade Básica de Saúde, 05 Policlínicas, 02 Clínica/Ambulatório Especializado e 01 Consultório Isolado, totalizando uma somatória de 33 estabelecimentos de saúde. Distribuídos nesses estabelecimentos o município dispõe de 113 Médicos, 51 Enfermeiros, 64 Técnicos e 135 Auxiliares de Enfermagem, contabilizando o total de 199 pessoas trabalhando na equipe de enfermagem do município, além de 01 Técnico de Enfermagem do Trabalho. Referente ao fluxo de pacientes diário, o sistema de saúde atende 10 pacientes por demanda espontânea, 03 por demanda referenciada e 21 pacientes por demanda espontânea referenciada. Esses números são correspondentes ao Sistema de Saúde Municipal, Estadual e Federal. O local de desenvolvimento da pesquisa foi

¹ Últimos dados disponibilizados pela Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico – SEPLAN, referente ao plano 2009-2012 para a 8ª sub-região de Parintins. Disponível em: <<http://www.seplan.am.gov.br>>. Acesso em: 31/05/2014.

em um Hospital Público da cidade de Parintins-AM, que por motivos éticos terá sua identidade mantida em sigilo.

2.2 MODALIDADES DE PESQUISA

A metodologia do presente trabalho abrange um conjunto de técnicas direcionadas a um estudo dos processos logísticos em um hospital público de Parintins – AM, buscando expor de forma estruturada as definições, os dados e as explicações relacionadas ao problema pesquisado e análise de exemplos que promovam o entendimento a respeito do tema.

Baseando-se na taxionomia apresentada por Vergara (2009), o presente trabalho pode ser classificado em relação a dois critérios: quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins caracteriza-se como pesquisa exploratória e descritiva. A pesquisa é exploratória, pois objetiva coletar informações a respeito da logística interna em um hospital público da cidade de Parintins – AM, concordando assim com Vergara (2009), que afirma que o objetivo desse tipo de pesquisa é familiarizar-se com o assunto onde existe pouco conhecimento acumulado.

Ainda de acordo com Gil (2007) configura-se como uma pesquisa exploratória, uma vez que envolve levantamento bibliográfico e investigação junto a pessoas para sua compreensão.

Optou-se por esse tipo de pesquisa para promover um maior entendimento do assunto e demonstrar a importância da logística nas organizações de saúde; o levantamento bibliográfico contribuirá para desenvolver o estudo com base em material já disponível e conhecer as opiniões já existentes sobre o tema. A coleta de dados com as pessoas responsáveis servirá para reunir as informações necessárias para responder os objetivos propostos.

Trata-se também de pesquisa descritiva porque um dos objetivos deste estudo visa caracterizar o gerenciamento dos materiais médico-hospitalares e controle de estoques. Segundo Gil (2007), o objetivo da pesquisa descritiva é caracterizar determinada população ou fenômeno, ou, então, estabelecer relações entre variáveis.

Quanto à abordagem do problema trata-se de uma pesquisa qualitativa-quantitativa. Minayo (1994, p. 67) alega que: na investigação qualitativa há modos de questionamentos sistemáticos, enfocados a entender os seres humanos e a

natureza de suas interações com os outros e com seu contexto, e na pesquisa quantitativa, o interesse está em fatos objetivamente detectados e observáveis, seja em sua produção, seja em seu desenvolvimento. Será qualitativa por que envolve opiniões e perspectivas das pessoas envolvidas com os processos logísticos internos do hospital e outros aspectos que não podem ser quantificados feitos a partir das observações no local do estudo ou expressos durante a entrevista ao gestor hospitalar.

A pesquisa quantitativa e qualitativa usada para a realização do diagnóstico é o instrumento mais importante do processo, pois dá ao pesquisador a visão exata da situação, por que além dos dados objetivos, ainda possibilita a verificação do processo, além da pesquisa junto com gestores, executores, prestadores e clientes da cadeia dos diversos serviços do hospital (BORBA, 2006, p. 13).

Para Silva e Menezes (2000, p.20) a pesquisa quantitativa “considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las.” Utilizada para a verificação do problema, com a finalidade de prover dados precisos para a pesquisa.

Quanto ao método de pesquisa o presente estudo apresenta-se como dedutivo, onde Severino (2007) diz se tratar de uma abordagem que parte do universal para o singular, ou seja, quando passamos das teorias aos fatos, se está trabalhado com a dedução. Porque parte do estudo da logística (geral), aplicada a um hospital público da cidade de Parintins – AM (particular). Para Marconi e Lakatos (2009) o método dedutivo é processo mental não indutivo, que se caracteriza quando o pesquisador parte de uma situação geral e genérica para uma particular.

2.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos meios, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica e de campo. É pesquisa bibliográfica porque em concordância com Vergara (2009) busca desenvolver um estudo com base em materiais publicados em livros, revistas, jornais, internet, ou seja, material acessível ao público em geral das áreas pertinentes ao tema proposto na pesquisa, que abrange a administração hospitalar, logística hospitalar, administração de materiais e gestão de estoques.

Nesse sentido entra em acordo com Marconi e Lakatos (2009), as quais expõem que o objetivo deste tipo de pesquisa é colocar o pesquisador em contato

direto com o que já foi escrito sobre o assunto que se busca conhecer. Além disso, segundo Vergara (2009, p.42) pode ser caracterizada também como pesquisa de campo porque é uma “investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu o fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo. Pode incluir entrevistas, aplicação de questionários, testes e observações participantes ou não”. Sendo assim, este estudo buscará obter informações sobre os processos logísticos internos no hospital, realizando entrevista com o responsável, bem como fazer observações *in loco* e registro fotográfico dos lugares onde são desenvolvidos os serviços referentes à logística interna da organização de saúde.

2.4 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo da pesquisa de campo é o Hospital Público pesquisado, segundo Marconi e Lakatos (2007, p. 225) “a delimitação do universo consiste em explicitar que pessoas ou coisas, fenômenos etc. serão pesquisados”. A amostra se trata do gestor hospitalar a quem foi direcionado a entrevista, no entendimento de Vergara (2009, p. 46) “amostra é uma parte do universo (população) escolhida segundo algum critério de representatividade”. Para Pádua (2004, p. 71) “as entrevistas podem ser gravadas ou anotadas e depois transcritas”. Será realizada utilizando o roteiro de entrevista, que segundo a autora, se trata de uma lista com os tópicos a serem seguidos pelo entrevistador, contendo perguntas abertas, relevantes à composição do resultado. A elaboração do roteiro deve considerar a formulação de perguntas, cujas respostas possam ser descritivas e analíticas, a fim de que se evitem respostas dicotômicas, ou seja, sim/não. (PÁDUA, 2004). O período de aplicação da pesquisa ocorreu de 04 a 09 de setembro de 2014.

2.5 MÉTODO DE ANÁLISE DOS RESULTADOS

Em relação à análise do conteúdo, no entendimento de Vergara (2009), refere-se a um método para o tratamento de dados que propõem identificar tudo o que se está dizendo a respeito da logística hospitalar e gerenciamento de materiais. A análise de conteúdo se mostrou como uma metodologia apropriada para essa

modalidade de pesquisa, já que recomenda, obrigatoriamente, que os dados sejam organizados em unidades e categorias para poderem ser avaliados.

3 ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR

A moderna administração, no ramo empresarial, tem evoluído de forma notável nos últimos anos. Percebemos que ela tem sido aplicada com êxito em todos os tipos de empresas. Seus princípios e teorias são universais e se encaixam perfeitamente à gestão de organizações hospitalares. No entanto, é necessário encarar e dirigir esses hospitais como empresas e deixar de lado o empirismo e o amadorismo (BORBA, 2006).

Para Fontinele Junior (2002, p. 27) a administração hospitalar:

é o conjunto normativo dos princípios e funções que visam ao controle, a ordenação e a avaliação dos fatores de expressão de qualidade e excelência no processo e dos resultados do desempenho do pessoal do hospital, alicerçado pela ordenação dos fatores de produção e/ou de prestação de serviço.

De acordo com Borba (2006, p. 32), podemos definir administração hospitalar como o “conjunto de princípios e atividades que envolvem o planejamento, organização, direção e controle das ações praticadas por gestores de instituições de saúde das redes pública e privada”.

A partir da visão dos autores podemos considerar que, assim como em qualquer tipo de organização, as funções da administração estão sempre relacionadas com seus conceitos gerais que são aplicados ao ramo empresarial, nesse sentido se propõe a coordenar e normatizar qualquer que seja o meio de trabalho. (FONTINELE JUNIOR, 2002).

Assim como uma empresa que possui vários setores, em um hospital não é diferente. Divide-se em muitos departamentos para que de forma coordenada execute os serviços que oferece. Todavia, segundo Fontinele Junior (2002), um hospital não pode ser observado como uma empresa qualquer, já que é detentor de uma multiplicidade de setores e serviços.

Contudo, é importante observar que a estrutura organizacional de um hospital deverá obedecer à exata necessidade da procura da clientela *versus* oferta da

instituição. De tal modo encontraremos as mais diversas estruturas de hospitais no Brasil e no exterior (FONTINELE JUNIOR, 2002).

No Brasil, pelo Decreto nº 37.773 de 18 de agosto de 1955, o hospital é definido como “instituição destinada a internar, para diagnóstico e tratamento, pessoas que necessitam de assistências medica e cuidados constantes de enfermagem” (SANTOS, 2006, p.19).

Segundo a Organização mundial de Saúde (OMS), no informe técnico 122, *apud* Borba (2006, p.27):

O hospital é a parte integrante de um sistema coordenado de saúde, cuja função é dispensar à comunidade completa assistência à saúde, tanto curativa quanto preventiva, incluindo serviços extensivos à família, em seu domicílio e ainda um centro de formação para os que trabalham no campo da saúde e para as pesquisas biossociais.

Observamos que a definição brasileira se demonstra bastante vaga, tendo em vista a grande complexidade de um hospital, omitindo-nos aspectos importantes a respeito dessa instituição. Já na definição apresentada pela Organização mundial de Saúde – OMS trata esses estabelecimentos como integrantes ao sistema de saúde, envolvendo sua complexidade e com múltiplos objetivos do que simplesmente curar.

De acordo com Santos (2006), hoje em dia a administração se chama gestão, e essa equipe no hospital deve abranger: Gestor hospitalar; Farmacêutico; Almoxarife (líder de suprimentos); Diretor clínico; Líder de informática; Gerente enfermagem; Gerente de faturamento; Gerente de internação; Gerente de recepção; Assistente social; Gerente do Same (serviço de arquivo médico e estatística); e Nutricionista-chefe;

Segundo Santos (2006) os hospitais estão classificados da seguinte forma:

De acordo com o regime jurídico:

- Públicos – administração direta ou indireta, pertencente ao governo municipal, estadual ou federal. Quando se refere à administração indireta, caracterizará como sendo autarquia, havendo maior flexibilidade em relação administração direta do governo. Nessa condição, os funcionários são registrados de acordo com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), diferentemente da

administração direta onde isso não ocorre. Os hospitais públicos fazem suas aquisições seguindo regras estabelecidas na Lei 8.666.

- Privados – esse tipo de hospital, do mesmo modo que o público, é considerado uma empresa, porém tem como objetivo a obtenção de lucro, as atividades econômicas objetivam ganhos, o que significa que o resultado entre as despesas e receitas provindas dos serviços prestados deve ser positivo. No entanto, os hospitais privados também podem ser entidades filantrópicas ou beneficentes. Nas entidades filantrópicas, os diretores não são remunerados, parte da lotação do hospital deve ser destinada gratuitamente ao atendimento e todo o lucro apurado deve ser aplicado na própria instituição na compra de equipamentos, em reformas, na manutenção preventiva e no investimento em treinamentos. Os hospitais beneficentes são aqueles que foram planejados por grupos específicos de pessoas (etnias), recebendo contribuições regulares de seus mantenedores, e também reaplicando os lucros obtidos na própria instituição.

De acordo com o porte do hospital:

- Pequeno – de 50 leitos. São hospitais destinados ao atendimento de doenças crônicas. Tratam-se de hospitais de pequena dimensão com ou sem pronto-socorro.
- Médio – de 51 a duzentos leitos. Variam de pequena a alta complexidade, com pronto-socorro, centro cirúrgico. Além de unidade de terapia intensiva (UTI) e semi-UTIs. Esse tipo de hospital é a maioria no Brasil.
- Grande – de 201 a quinhentos leitos. Possuem perfil similar ao de médio porte.
- Porte extra – Acima de 501 leitos. Alguns hospitais universitários são de porte extra. Caracteriza-se pela complexa gestão e controle, também se destaca pela grade variedade de serviços oferecidos.
- Geral – atende a maioria das especialidades médicas. Basicamente, terá maternidade, UTI, berçário, pronto-socorro e demais clínicas. Pode ter sua atuação voltada a determinado grupo etário (hospital pediátrico), ou destinado à determinada esfera da população (hospital militar).

- Especializado – dirigido ao atendimento de um tipo específico de clínica. Deve ter condições de prestar os primeiros socorros em casos de emergência.

Quanto ao zoneamento:

- Regionais ou distritais – possuem capacidade de ocupação por volta dos 250 leitos, possuem características de um hospital geral.
- Hospital de base – similar ao regional, além de coordenar serviços médico-hospitalares de uma região.
- De ensino médico – similar ao hospital de base, porém agrega atividades de escola médica.
- Unidade sanitária – possui aproximadamente quarenta leitos, dá prioridade a assistência médica, cirurgias de pequeno porte e maternidade.

3.1 COMPRAS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

No caso das empresas públicas suas compras, sejam bens ou serviços, requerem o cumprimento de alguns dispositivos legais. No Brasil, a licitação é o meio formal de que dispõe a administração pública para aquisição de materiais em escala e por um prazo definido (SILVA *et. al.*, 2010).

A licitação é regulamentada pela Lei 8.666/1993, onde estão estabelecidas as normas gerais que disciplinam quaisquer transações e contratos administrativos referentes a obras, serviços, compras, alienações e locações. A licitação tem por objetivo assegurar o cumprimento do princípio constitucional da isonomia e eleger a proposta mais vantajosa para a Administração (art. 3º) (BARBIERI e MACHLINE, 2009).

O processo licitatório inicia-se com a elaboração do chamado edital de licitação, que se trata de um caderno processual, onde estão estabelecidas todas as condições e exigências de determinado artigo do qual a administração pública necessita (SILVA *et. al.*, 2010).

De acordo com Santos (2006) e Silva *et. al.* (2010) o edital não pode conter subjetivismos e deve explicitar com clareza os seguintes pontos: Descrição do material ou medicamento a ser adquirido; Informações sobre prazos e condições do

processo de licitação; Garantias e formas de pagamentos; Condições de recebimento (se houver); Condições para participação da licitação de acordo com a Lei 8.666/1993; Forma de apresentação das propostas; Critérios para avaliação de fornecedores; Parâmetros de Julgamento; Indicações específicas; Normas da Instituição; Fornecimento de amostras;

Os fornecedores que tiverem interesse na licitação disputarão sua habitação por meio da apresentação dos documentos exigidos no decorrer das etapas do processo e elaborarão suas propostas. A habilitação se refere às condições determinadas pela administração pública, para que os participantes do processo de licitação possam oferecer seus bens ou serviços. As propostas são os documentos onde os participantes oferecem seus bens/serviços à administração pública (SILVA *et. al.*, 2010).

4 LOGÍSTICA HOSPITALAR

Logística pode ser conceituada de diversas formas, desde a forma mais tradicional de administração de materiais, que prevalecia nos anos de 1970, até o entendimento atual da gestão da cadeia de suprimentos - *supply chain management* (SILVA *et. al.*, 2010).

O *Council of logistics Management* (CLM) *apud* Barbieri e Machline (2009, p. 04) conceitua logística como:

O processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, materiais em processo, produtos acabados e informações relacionadas com essas atividades, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender os objetivos dos clientes.

Para Silva *et. al.* (2010, p. 22) a logística é um conceito mais amplo que:

Trata do movimento, em todos os sentidos, de materiais, serviços, recursos financeiros, pessoas e informações nos ambientes inter e intraempresarial, com eficácia (alcance de objetivos), eficiência (otimização de custos) e efetividade (compromisso com o social e o meio ambiente).

Com base na definição apresentada pelo autor entendemos que a logística pode estar presente em qualquer organização que não seja especificamente de

âmbito de negócios. Abarcando em seu conceito os serviços e também os ambientes interempresariais, envolvendo nesse sentido as organizações hospitalares.

Em se tratando de logística, uma organização hospitalar não é muito diferente de outra que seja do ramo empresarial. A diferença está no grau de prioridade que se atribui a uma ou outra operação. A falta de profissionais de saúde, equipamentos e de suprimentos médicos-farmacêuticos pode tornar inviável as atividades de um hospital, podendo causar danos irreparáveis a vida (SILVA *et. al.*, 2010).

Segundo informação disponível no *site* <<http://portogente.com.br>> (acesso em: 31/05/2014), logística hospitalar pode ser definida como:

O processo de gerenciar estrategicamente e racionalmente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais médico – hospitalares medicamentos e outros materiais necessários ao perfeito funcionamento da unidade hospitalar (e os fluxos de informações correlatas) de modo a poder preservar a vida e/ou restaurar a saúde dos clientes (pacientes) com ótima qualidade, custo baixo e retorno satisfatório para a instituição. Assim como o conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de garantir a rastreabilidade, qualidade, eficácia, efetividade, segurança e em alguns casos o desempenho das tecnologias de saúde utilizadas na prestação de serviços de saúde. Abrange cada etapa do gerenciamento, desde o planejamento e entrada no estabelecimento de saúde até seu descarte, visando à proteção dos colaboradores, a preservação da saúde do meio ambiente e a segurança do cliente (paciente).

Em um hospital a logística interna é responsável pelo abastecimento dos materiais médico-hospitalares. Para Souza (2002) *apud* Medeiros (2008) a logística interna aborda todo o gerenciamento dos processos internos, relacionados ao transporte, abastecimento, armazenamento, e distribuição dos produtos dentro da organização, e tem por principal finalidade atender suas demandas internas.

De acordo com Santos (2006), em uma organização hospitalar a logística engloba o departamento de compras, o almoxarifado e a farmácia, além de se relacionar de forma direta com: o faturamento, a central de autorização, o serviço de nutrição e dietética (SND), o corpo de enfermagem e o corpo clínico.

5 ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS

De acordo com Barbieri e Machline (2009) a gestão de materiais em organizações de saúde é mais complexa do que de outros seguimentos da economia. Em razão do grande número de medicamentos e materiais de enfermagem, também por se apresentarem sob as mais diversas formas e tamanhos, que por sua vez possuem prazos de validade menores e requerem na maioria das vezes conservação a baixas temperaturas. Além disso, devem ser de fácil localização.

Segundo Chiavenato (2006) Todos os materiais precisam ser corretamente administrados. As suas quantidades devem ser planejadas e controladas para evitar faltas ou mesmo excessos que aumentem custos desnecessariamente.

A administração de materiais em qualquer organização tem o objetivo principal de disponibilizar o material certo, no tempo certo e na quantidade certa para seus usuários, seja ele cliente interno ou externo. Em se tratando da escolha do material certo, é necessário que seja realizado um conjunto de atividades, relativas à seleção e classificação dos materiais, com as seguintes finalidades (BARBIERI e MACHLINE, 2009):

1. Identificar o material certo para o usuário e para a organização.
2. Organizar o processo de aquisição, de guarda e manuseio dos materiais.
3. Facilitar a comunicação com fornecedores, usuários e os setores financeiro e da contabilidade.
4. Introduzir instrumentos de planejamento e de controles adequados.
5. Reduzir custos com materiais.
6. Melhorar o nível de serviço.

Para Santos (2006), dentro do universo da logística a administração de materiais tem por objetivos: Reduzir os custos de aquisição; Reduzir os custos de manutenção; Reduzir custos de reposição; Manter a rotatividade de estoque ideal; Redução do custo de mão-de-obra; Treinamento de pessoal; Continuidade no fornecimento; Boa qualidade no armazenamento; Bom relacionamento com os fornecedores.

Percebemos que a redução de custos é uma das principais metas da administração de materiais, tendo em vista a qualidade dos serviços prestados, seja

através da organização, planejamento e controle dos materiais, ou mesmo através de treinamentos das pessoas que irão lidar com a sua gestão.

5.1 SELEÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

Segundo Barbieri e Machline (2009), a seleção dos materiais que serão usados pela organização deve ser realizada mediante uma administração que tenha a capacidade de explicitar as divergências e alcançar um razoável consenso entre as diferentes partes envolvidas – usuários, farmacêutico, almoxarife e diretor financeiro. Esse acordo pode ser alcançado com o apoio de um comitê interfuncional criado por instrumento normativo formal apropriado (Portaria, Resolução ou outro documento normativo) com o objetivo de selecionar os materiais mais adequados para a organização e para seus muitos usuários. Na visão do autor para escolher os materiais é necessário realizar em bases sistemáticas as seguintes atividades:

- Especificação: é a atividade voltada para identificar e individualizar os materiais. Significa a identificação das características e propriedades de um dado material. Além da definição dos requisitos que um dado material deve apresentar para cumprir determinada finalidade.
- Simplificação e padronização: busca reduzir a variedade desnecessária de materiais que atendem uma mesma finalidade, ou seja, materiais substitutos próximos entre si. Busca-se também eliminar materiais selecionados anteriormente devido ao surgimento de outro com melhor desempenho.
- Classificação e codificação: classificar é formar grupos de materiais segundo algum critério, por exemplo, pelo valor de utilização e pelas dificuldades de armazenamento. Codificar é atribuir símbolos aos materiais especificados. Um tipo especial de código é o de barras, trata-se de um código numérico convertido em combinações binárias formadas por barras claras e escuras. Os medicamentos e outros itens identificados pelo código de barras são controlados eletronicamente pelos leitores ópticos sem a necessidade de digitação ou consultas a arquivos físicos.

5.2 CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS

Para Barbieri e Machline (2009), os materiais que a organização pretende utilizar devem ser classificados mediante critérios que tornem mais fácil as atividades operacionais, pois materiais distintos devem ser tratados de forma distinta. O autor nos apresenta alguns critérios de classificação, como mostra o Quadro 1.1:

Quadro 1.1: Critérios de classificação

Critério de classificação	Objetivos	Principal área de interesse
Valor de utilização (classificação ABC)	Atribuir instrumentos de gestão diferenciados por classe de valor	Gestão de estoques
Criticalidade (classificação XYZ)	Atribuir níveis de serviço (atendimento, rapidez e pontualidade das entregas etc.) diferenciados em função do grau de criticalidade para as atividades.	Gestão de estoques
Forma de disponibilidade dos materiais	Identificar os itens que serão mantidos em estoque e os que serão disponibilizados de outros modos, por exemplo, só após configurar a sua necessidade.	Gestão de estoques Compras
Dificuldade para aquisição	Identificar os itens pelo grau de dificuldade em termos de aquisição, por exemplo, fornecedor único, produto importado, prazos longos ou irregulares de entrega e outros.	Seleção de materiais Gestão de estoques Compras
Periculosidade, toxicidade e perecibilidade	Orientar o processo de manuseio, transporte e armazenagem, distribuição e uso.	Seleção de materiais Armazenagem

Fonte: Barbieri e Machline, 2009.

5.3 CLASSIFICAÇÃO ABC

Segundo Santos (2006) a classificação ABC pode ser definida como uma ordenação dos artigos de acordo com as quantidades e os valores em estoque. Este

método de classificação funciona com ferramenta de análise de gestão de materiais. De acordo com o autor na categoria A estão os produtos mais importantes do ponto de vista financeiro, para o hospital. E, por esse motivo merecem um tratamento diferenciado, requerendo maior atenção da administração. Na categoria B também estão itens financeiramente importantes, que por sua vez merecem planejamento e controle precisos. Finalmente no grupo C estão aqueles itens não tão importantes no aspecto financeiro. Não significando que devam ser deixados de lado, no entanto não requerem atenção tão especial quanto os produtos das categorias A e B.

Para Silva *et. al.*(2010) os itens A representam, em média 5% dos artigos e 80% dos recursos financeiros programados. Os itens B, por sua vez, representam, em média, 15% dos materiais estocados e 15% dos recursos financeiros programados. Já os itens da classe C, representam em média 80% dos itens e 5% dos recursos financeiros programados.

Essa classificação tem como objetivo dar prioridade a vigilância, dos itens em estoque, que tenham maior importância financeira para a organização (SILVA *et. al.*, 2010).

5.4 CLASSIFICAÇÃO XYZ

Essa classificação tem como parâmetro o grau de criticalidade ou imprescindibilidade do material para realização das atividades em que eles estarão sendo usados (BARBIERI e MACHLINE, 2009). Essa classificação indica a importância de cada item para o funcionamento operacional da organização, independentemente do valor do produto (SILVA *et. al.*, 2010). Nesse sentido, a falta de alguns materiais pode levar a paralisação de atividades fundamentais, podendo colocar em risco pessoas, o ambiente e o próprio patrimônio da organização (BARBIERI e MACHLINE, 2009).

Os itens que compõe o grupo Z são os mais críticos, imprescindíveis e de difícil substituição. Os itens do grupo Y possuem um grau de criticalidade médio, pois, mesmo sendo essenciais, podem ser substituídos por equivalentes com certa facilidade. Por fim os itens X podem faltar sem gerar prejuízos ao funcionamento da empresa e podem ser substituídos facilmente, materiais de limpeza, material de

escritório e gêneros alimentícios geralmente pertence a essa classificação (BARBIERI e MACHLINE, 2009).

6 ARMAZENAGEM

De acordo com Silva *et. al.* (2010, p. 121) “a atividade de armazenagem normalmente se segue às tarefas de recebimento e tem como finalidade a manutenção de determinados volumes de mercadorias para consumo ao longo do tempo”.

As operações de armazenamento abrangem o ato de estocagem propriamente dito, além de toda operação de traslado e transporte interno. Sendo função dos gestores de armazenamento garantir que a guarda dos materiais seja feita dentro de padrões técnicos que assegurem a preservação das características originais desses materiais que estão sendo custodiados (HAINO, 2013).

Segundo Silva *et. al.* (2010) as atividades de armazenagem acontecem, em geral, em instalações específicas, que recebem variadas denominações, como armazém, depósito, almoxarifado, galpão etc.

Para Haino (2013) As instalações devem seguir as legislações em vigor e propiciar o atendimento às orientações técnicas dos fabricantes referentes aos itens que serão armazenados, de maneira que não interfira na vida útil desses bens.

Silva *et. al.* (2010, p.122) afirma que “a área de armazenagem ideal deve ser um ambiente saudável, limpo, arejado e bem iluminado, com piso adequado e instalações fisicamente bem dimensionadas, *layout* funcional e acesso somente para pessoal devidamente autorizado”.

De acordo com Barbieri e Machline (2009) as organizações hospitalares têm necessidade de mais locais de armazenamento, em função das características diferenciadas dos materiais que utiliza. Os principais setores de armazenagem de um hospital são: farmácia hospitalar, nutrição e dietética, lavanderia, manutenção e armazenamento de gases.

6.1 FARMÁCIA HOSPITALAR (ARMAZENAMENTO DE FÁRMACOS)

Segundo Santos (2006) com relação ao armazenamento de medicamentos, podemos afirmar que armazenar é guardar ou dispor os itens em prateleiras, *pallets*,

bins, etc. E acondicionar é organizar os produtos em embalagens que podem posteriormente ser utilizadas para preparo e utilização do medicamento.

De acordo com Barbieri e Machline (2009) nos hospitais a área destinada à armazenagem da maioria dos insumos utilizados, é chamada de farmácia hospitalar.

Santos (2006) conceitua farmácia hospitalar como sendo um serviço que deve estar, tecnicamente, apto para a guarda, distribuição, controle e ocasionalmente produção de fármacos e outros produtos relacionados que serão utilizados no hospital. Cabe também à farmácia hospitalar fornecer informações técnicas dos medicamentos e outros agentes usados pelo hospital, assim como o controle de qualidade. A farmácia hospitalar deve estar localizada em um ponto estratégico do hospital, para tornar mais fácil o recebimento dos produtos e agilizar a sua distribuição.

Segundo Barbieri e Machline (2009), comumente uma farmácia hospitalar costuma armazenar três tipos de mercadorias:

- Medicamentos de prateleira, agulhas, seringas e demais artigos farmacêuticos.
- Psicotrópicos, drogas sobre as quais deve haver controle específico, que requerem a prestação de informações às autoridades de saúde, sobre o uso e estoques disponível na organização.
- Materiais refrigerados: medicamentos que requerem refrigeração como, por exemplo, antibióticos. Normalmente é feito com o uso de geladeiras comuns, de uso doméstico.

Ainda a respeito das farmácias hospitalares, a Resolução RDC² nº 50 de 21/02/2002, alterada pela RDC nº 189, de 18/07/2003, da ANVISA³ (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) é um instrumento que normatiza através de um regulamento técnico, diversas regras voltadas para orientar o planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Sendo assim a construção de novos

² Resolução da diretoria colegiada da ANVISA.

³ Organismo vinculado ao Ministério da Saúde e ao Governo Federal, com a missão de “proteger e promover a saúde da população, garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços e participando da construção de seu acesso.”. Disponível em: < [http:// www.portal.anvisa.gov.br](http://www.portal.anvisa.gov.br) >. Acesso em: 29/06/2014.

estabelecimentos, reforma e ampliações, devem obedecer a disposições dessa resolução, respeitando à legislação sanitária federal (SILVA *et. al.* 2010).

6.1.1 Disposição dos medicamentos na farmácia hospitalar

A disposição dos medicamentos na farmácia hospitalar deve ser feito de forma a facilitar a sua localização para a distribuição às unidades de internação e demais setores do hospital. E a organização desses estoques pode ser feita da seguinte maneira (SANTOS, 2010):

- Em ordenação alfabética pelo nome comercial dos remédios;
- Em ordem alfabética pela formulação farmacêutica;
- Em ordem alfabética pelo nome dos princípios ativos do medicamento;
- Em ordem de códigos.

Na visão do autor cabe a cada gestão escolher aquela ordenação que esteja de acordo com a realidade de cada farmácia hospitalar. Porém, de modo geral, a melhor maneira é dispor os medicamentos nas prateleiras em ordem alfabética, segundo seu princípio ativo.

6.2 ARMAZENAGEM DE INSUMOS PARA NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

O serviço de nutrição e dietética de um hospital possuem duas funções básicas: (1) o preparo de dietas para pacientes com regimes especiais e para aqueles com refeições regulares; (2) preparar e servir refeições para pacientes, acompanhantes, lactantes e demais funcionários num hospital (BARBIERI e MACHLINE, 2009).

Silva *et. al.* (2010, p. 127) afirma que:

Os critérios de armazenagem para insumos destinados à nutrição e dietética devem atender ao convencionado para alimentos e artigos a fins, respeitando-se a quantidade de empilhamento recomendada pelos fabricantes e a necessidade de temperatura controlada para determinados

itens, incluindo refrigeração quando necessário, não devendo haver consumo de artigos com data de validade vencida.

O autor ainda menciona que a prática do *first in, first out* (Fifo), em português, o primeiro ao entrar, é primeiro a sair (Peps) devem ser adotadas para garantir à organização, um adequado giro de mercadorias. Sempre consumindo em primeiro lugar os lotes com a data de vencimento mais próxima. Deve-se considerar que a prática do Fifo ou Peps, toma como referência a data de fabricação dos produtos, e não a data da aquisição. Tendo em vista a possibilidades de se adquirir um lote com prazo de validade mais próximos do fim, do que outro lote que já se encontre armazenado (SILVA *et. al.* 2010).

6.3 ARMAZENAGEM DE INSUMOS PARA LAVANDERIA HOSPITALAR

De acordo com os autores Barbieri e Machline (2009), a função básica da lavanderia do hospital é fornecer a instituição roupas em condições adequadas, tanto no aspecto quantitativo quanto no qualitativo.

Segundo Santos (2006) a lavanderia de um hospital exerce funções diretas, com os usuários (paciente), e indireta com a enfermagem. Deve estar dividida em duas áreas no local de funcionamento, a saber:

- Área suja – designada para receber e lavar a roupa suja ou contaminada.
- Área limpa – designada ao tratamento da roupa.

Os principais tipos de roupa que a lavanderia dever fornecer são os seguintes:

- a) Roupa de cama, mesa e banho. Lençóis, fronhas constituem a maior porção desse item.
- b) Uniformes, tais como aventais, blusas, macacões, pijamas.
- c) Campos cirúrgicos, os quais são entregues, após a lavagem, secagem, passagem e dobragem, ao centro de material esterilizado. (BARBIERI e MACHLINE, 2009, p. 281).

Todas as roupas devem ser entregues em condições higiênicas de acordo com as utilidades proposta. Nesse sentido, o rigor de higiene que são tratados, os

uniformes usados em centros cirúrgicos, por exemplo, não é o mesmo que se exige no tratamento de outros vestuários utilizados pelos pacientes durante sua estada no hospital, no primeiro caso exige-se a esterilização da peça antes do uso (SILVA *et. al.*, 2010).

6.4 ARMAZENAGEM PARA MANUTENÇÃO

De acordo com Barbieri e Machline (2009, p. 285) trata-se de:

- Conservar os equipamentos em bom estado de funcionamento, preferencialmente mediante manutenção preventiva.
- Concertar os equipamentos defeituosos, por meio de manutenção corretiva, rápida e eficiente.
- Proporcionar oferecimento, sem interrupções, dos serviços de força, água, luz, gases, vapor, vácuo, ar comprimido, esgoto, sistema de comunicação audiovisual e outras utilidades.

Ainda na visão do autor, é importante que a administração do hospital tenha a disposição um rápido sistema para aquisição e concerto de peças, trabalhando junto com fornecedores especializados ou seus representantes, para evitar problemas das peças de reposição, principalmente dos modernos aparelhos eletrônicos.

As peças de reposição são, geralmente, conservadas no almoxarifado central. Mas, é imprescindível que a equipe de manutenção tenha livre acesso às peças a qualquer momento, com rapidez. Nesse sentido, é comum existir um subalmoxarifado na área de manutenção, que abrigue artigos de consumo, como lâmpadas, fusíveis e válvulas. Além de dispor de um estoque de equipamentos sobressalentes, como motores e compressores (BARBIERI e MACHLINE, 2009).

6.5 ALMOXARIFADO GERAL

O almoxarifado é o setor destinado à estocagem organizada de todo o item de consumo da instituição hospitalar, exceto para medicamentos e gêneros alimentícios, que devem contar com local próprio e específico. Vale notar, que os alimentos perecíveis costumam ficar armazenados no serviço de nutrição e dietética (SANTOS, 2006).

De acordo com Barbieri e Machline (2009), no almoxarifado geral estão estocados materiais de utilização geral, produtos de limpeza, peças de reposição, material de escritório, uniformes, utensílios, produtos químicos e cilindros de gases medicinais. E deve satisfazer os seguintes requisitos:

1. Isolamento para que nenhuma pessoa estranha tenha acesso a ele.
2. Rigorosa disciplina de entrada de pessoas estranhas ao serviço, as quais só terão acesso se acompanhadas de funcionário de almoxarifado.
3. Horários de atendimento preestabelecidos a fim de forçar os usuários a planejar suas requisições para serem atendidas nesse horário, exceto para emergências justificadas.
4. Sistema de atendimento noturno para emergências, por meio de zelador, ou outro funcionário do hospital, devidamente autorizado.
5. Atendimento sempre mediante requisições escritas e assinadas pelo responsável pela solicitação, entregues no ato.
6. Numeração das prateleiras e células para permitir localização rápida, mediante consulta à planta de almoxarifado.
7. Agrupamento de itens por natureza, com itens de maior movimentação em locais de fácil acesso.

A definição dos produtos que serão armazenados no almoxarifado é estratégica, podendo variar de unidade para unidade (SANTOS, 2006).

6.6 ARMAZENAGEM DE GASES MEDICINAIS

O armazenamento de gases medicinais pode ser feito mediante uso dos seguintes sistemas: cilindros transportáveis, centrais de gases constituídos de baterias de cilindros e tanques estacionários. Ademais, podem ser usadas usinas concentradoras de oxigênio. Todos esses sistemas podem coexistir num mesmo hospital, seja ele de médio ou grande porte. Os cilindros passíveis de transporte são utilizados em casos de emergências e também como estoque de segurança (BARBIERI e MACHLINE, 2009).

Os principais gases que os hospitais utilizam estão apresentados no Quadro 2.1:

Quadro 2.1: Principais gases medicinais

Gás	Descrição
Oxigênio (O ₂)	Gás de ampla utilização em procedimentos normais e de emergência, por exemplo, para

	anestesia, tratamento de doenças respiratórias, cardíacas e de intoxicações. É incolor, inodoro e insípido, de modo que vazamentos não são detectáveis facilmente. É altamente corrosivo. São fornecidos em cilindros na forma de gás sob pressão ou na forma de gás liquefeito
Óxido nitroso (N ₂ O)	Gás incolor, inodoro, e levemente adocicado em condições normais de temperatura e pressão, isto é, a temperatura de 0 °C e pressão de 1 atmosfera. Também é corrosivo. Usado em anestesia desde o século XIX. Por ter efeito anestésico, é usado para formar misturas com o oxigênio para debelar a dor.
Ar comprimido	Uso amplo, principalmente como meio de transporte de substâncias medicamentosas pela via respiratória dos pacientes. Essas substâncias são frações gasosas transportadas pelo ar comprimido, que deve ser isento de micro organismos patogênicos, substâncias oleosas água e materiais particulados.

Fonte: Barbieri e Machline, 2009.

7 GESTÃO DE ESTOQUES

Segundo Santos (2006), o gerenciamento de estoques de um hospital tem por objetivo garantir o eficiente abastecimento dos materiais e medicamentos necessários ao funcionamento do estabelecimento, e deve ocorrer no tempo apropriado com qualidade e ao menor custo.

Ainda na visão do autor a gestão de estoques deve atender a duas exigências básicas, tendo em vista o elevado custo para a manutenção dos estoques, pois estes requerem planejamento e intensa vigilância:

- Não pode haver excessos
- Não pode haver faltas

De acordo com Santos (2006), os insumos guardados, somente nas farmácias dos hospitais podem corresponder cerca de 30% dos gastos de um hospital, sem contar pagamentos e encargos de colaboradores. Assim como em qualquer outra empresa o hospital deve ter grande preocupação com a gestão de seus estoques.

O autor menciona que os objetivos do estoque devem ser:

- Economia – deve haver o máximo aproveitamento dos recursos financeiros investido em materiais e menor custo possível na ação de controle.
- Amplitude – deve abranger todos os itens que mereçam interesse estratégico, seja pelo valor financeiro, seja pela importância no processo produtivo.
- Duração - deve ser uma ação contínua, sem suspensões ou concessões.
- Clareza - deve retratar os fatos envolvidos com a estocagem e utilização de forma exata, objetiva e compreensível.

De acordo com Silva *et. al.* (2010), quando se trata de organizações hospitalares, os estoques exercem basicamente função operacional e preventiva. A primeira função é decorrente da impossibilidade de se dispor dos produtos no instante exato em que a demanda ocorre. A segunda função visa garantir segurança, no atendimento aos clientes, além de proteger as pessoas, o patrimônio e o meio ambiente.

Para Santos (2006, p. 67) os principais materiais de estoque em um hospital são: Itens de enfermagem; Itens de sutura e fios cirúrgicos; Itens odontológicos; Órteses; Próteses; Itens especiais; Produtos consignados; Instrumental cirúrgico; Medicamentos (especialidades farmacêuticas); Medicamentos manipulados; Itens de manutenção (elétricos, hidráulicos, etc.); Ferramentas; Gêneros alimentícios (perecíveis e não perecíveis); Itens de limpeza; Itens descartáveis; Itens de rouparia, lavanderia, congêneres; Itens de escritório; Itens de informática; e outros.

A lista apresentada nos demonstra a variedade e complexidade de itens que compreendem a gama de produtos utilizados em um hospital.

No ambiente de organizações de saúde, os estoques são um elemento primordial no atendimento de seus usuários. Nos estoques pode haver todos os tipos itens, desde medicamento até materiais de uso comum e de baixo custo, como o algodão, por exemplo. (SILVA *et. al.*, 2010)

8 RESULTADO DE PESQUISA

Neste capítulo será apresentado de que forma ocorrem os processos logísticos internos de um hospital público de Parintins – AM. Será demonstrado como a organização pesquisada, lida com a administração de materiais, no que

tange ao armazenamento, classificação e controle de estoque dos materiais médico-hospitalares. Além de identificar os principais entraves percebidos referentes a esses processos logísticos, em seguida propor alternativas de otimização dos processos logísticos internos. Para tanto, convém inicialmente fazer a descrição da organização a fim de apresentar o contexto do objeto de estudo, para posteriormente passar aos resultados.

8.2 INSTITUIÇÃO

O Hospital Público, objeto de estudo desta pesquisa, é um órgão do poder executivo municipal. Foi inaugurado em 1944, pertencia à fundação de Serviços Especial de Saúde Pública – SESP, do Governo Feral. Passou por reformas em 2002, foi ampliado e reinaugurado no ano de 2003, passando à administração direta de saúde sob administração da prefeitura municipal de Parintins - AM. É um hospital de médio porte (SANTOS, 2006), e, quanto ao tipo de unidade está classificada pelo Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES, como sendo hospital geral. A organização possui um quadro de 285 funcionários, sendo destes 18 médicos, profissionais do Sistema Único de Saúde - SUS. O hospital oferece atividade de atenção básica e de média complexidade a nível ambulatorial, e internação em nível de atenção hospitalar. Apresenta em média cerca de 130 a 150 atendimentos por dia, os atendimentos de urgência, internação e ambulatorial são prestados em convenio com o SUS. O hospital conta ainda, com 95 leitos, sendo 18 destinados a cirurgia geral, 22 para clínica geral, 03 em unidade de isolamento, 06 em unidade intermediária neonatal, 06 para unidade de cuidados intermediários neonatal convencional, além de 05 em obstetrícia cirúrgica, 15 para obstetrícia clínica e 20 leitos destinados a pediatria clínica.

A instituição conta com oitenta e seis equipamentos distribuídos da seguinte forma, como mostra o Quadro 3.1:

Quadro 3.1: Equipamentos

Equipamentos de diagnóstico por imagem:	Existente
---	-----------

<ul style="list-style-type: none"> • Mamógrafo com estereotaxia. • Processadora de filme exclusiva para mamografia. • Raio-X até 100MA. • Raio-X dentário. • Raio-X mais de 500MA. • Ultrassom Doppler colorido. 	1 1 1 1 1 1
Equipamento de infraestrutura:	
<ul style="list-style-type: none"> • Controle ambiental/ar-condicionado. • Grupo gerador. • Usina de oxigênio. 	48 1 1
Equipamentos de odontologia:	
<ul style="list-style-type: none"> • Equipamento odontológico 	1
Equipamentos para manutenção da vida:	
<ul style="list-style-type: none"> • Berço aquecido. • Bomba de infusão. • Desfibrilador. • Equipamento de fototerapia. • Incubadora. • Monitor de EGC. • Reanimador pulmonar. • Respirador/Ventilador. 	1 1 3 2 2 3 10 2
Equipamentos por métodos gráficos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Eletrocardiógrafo 	1
Outros equipamentos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Aparelho de diatermia por ultrassom/ondas curtas. • Aparelho de eletroestimulação • Forno de bier 	1 1 1

Fonte: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES

A pesquisa foi realizada com o gestor do hospital, a quem foi direcionada a entrevista. Que aconteceu seguindo um roteiro previamente elaborado, contendo questões relevantes sobre os processos logísticos ligados a administração dos materiais médico-hospitalares.

Através da observação dos nos locais de armazenagem e da entrevista realizada com o gestor hospitalar foi possível verificar como ocorre à administração dos materiais em alguns setores do hospital onde foi permitida a realização deste estudo.

8.3 ALMOXARIFADO E FARMÁCIA HOSPITALAR

Segundo o gestor do hospital, os materiais no almoxarifado e na farmácia seguem o critério de disposição por ordem alfabética de acordo nome dos princípios ativos do medicamento, como mencionado no referencial teórico pelo autor Santos (2006), por exemplo, um medicamento de nome comercial Mirtax® e princípio ativo Cloridrato de Ciclobenzaprina é classificado juntamente com os itens da letra “C”. Os itens de menor volume estão dispostos em prateleiras ou em refrigeradores. Os itens de maior volume ficam armazenados no almoxarifado, estão postos em caixas sobre *pallets*, para evitar o contato direto com o piso, como mencionado por Santos (2006) no capítulo 6 do referencial teórico, estes também são organizados em ordem alfabética.

De acordo com o gestor, o hospital trabalha com uma quantidade de medicamentos em torno de mil itens, que seguem um critério de padronização para evitar a variedade e gastos desnecessários, nesse sentido está em consonância com Barbieri e Machline (2009), quanto à seleção dos materiais como descrito no capítulo 5. Ainda, De acordo com o entrevistado a grande maioria dos medicamentos provém de laboratórios do estado de Amazonas e quando não estão disponíveis ou não fabricados no Amazonas, são solicitados de outros estados. E o processo de aquisição obedece a regras estabelecidas na Lei 8.666, por ser tratar de um órgão público, como apresentado no capítulo 3 deste estudo. Procedimento que é realizado pela Secretária Municipal de Saúde.

Na farmácia hospitalar os produtos são conservados seguindo o manual de boas práticas de conservação de medicamentos do ministério da saúde, obedecendo a critérios para estabilidade das propriedades físicas e químicas, utilizando refrigeradores para alguns fármacos que requerem conservação a baixas temperaturas, como descrito no capítulo 6 por Barbieri e Machline (2009).

O controle de entrada e saída dos produtos da farmácia para as clínicas do hospital são realizados por doses unitárias, através das prescrições médicas. O abastecimento das clínicas é realizado diariamente conforme solicitação dos enfermeiros e plantonistas, dependendo da demanda. O controle também é feito através de um mapa semanal para reposição de itens na farmácia e o abastecimento é feito diariamente, oriundo do setor de almoxarifado, que faz a

solicitação dos fármacos a central de medicamentos do Amazonas, obedecendo à Relação Nacional de Medicamentos – RENAME. O descarte de medicamentos é feito seguindo as especificações recomendadas para cada tipo.

A movimentação dos materiais, provindos do almoxarifado, para os outros setores do hospital é feita utilizando um carrinho, igual ao usados nos supermercados. Dentro do próprio almoxarifado há apenas uma escada de alumínio, que auxilia na movimentação interna. Quanto ao tamanho da área destinada à armazenagem, o gestor do hospital não soube precisar, mas afirmou ser por volta dos 100 m².

De acordo com o gestor, todos os materiais seguem normas de armazenamento definidas pelo ministério da saúde e pela vigilância sanitária. Através do manual de “Boas práticas para estocagem de medicamentos”, disponibilizado no site <<http://bvsmis.saude.gov.br/>> do Ministério da Saúde, como citado no capítulo 6 pelo autor Haino (2013).

8.4 ARMAZENAGEM PARA NUTRIÇÃO E DIETÉTICA, E MANUTENÇÃO

Quanto ao abastecimento para nutrição e dietética, foi informado que o hospital recebe alimentos para um prazo de trinta dias. Uma parte dos materiais fica armazenada na dispensa da cozinha hospitalar, outra parte fica em uma sala específica no interior do almoxarifado. Os materiais são distribuídos de acordo com o prazo de validade mais próximo do fim para evitar perdas assim como mencionado no capítulo 6 do referencial teórico por Silva *et. al.* (2010), verificou-se nesse aspecto a utilização do método *first in, first out* (Fifo) ou primeiro ao entrar, é primeiro a sair (Peps) como aludido pelo autor.

Em relação aos materiais para manutenção, estes também estão localizados no almoxarifado, os principais são materiais hidráulicos e elétricos, usados para a manutenção corretiva das instalações do hospital. Outros materiais, como itens de limpeza, são distribuídos às clínicas e outros setores pelos funcionários de serviços gerais que solicitam diretamente no almoxarifado, através de uma requisição de insumos.

8.5 GESTÃO DE ESTOQUES

O controle dos estoques é realizado através de uma planilha no computador, onde são lançadas todas as saídas de materiais, para posteriormente informar a direção da necessidade de reabastecimento de produtos em falta, como relatado por Santos (2006) no capítulo 4 do referencial teórico. O gestor relatou não fazer uso das classificações ABC ou XYZ, nem de leitores ópticos (código de barras). Instrumentos que poderiam facilitar a localização e identificação dos medicamentos e outros materiais médico-hospitalares. Quando algum material não está disponível no estoque do hospital, é feita uma solicitação à secretaria municipal de saúde, se não estiver disponível na central de medicamentos, será realizado o procedimento licitatório, como mencionado anteriormente, sob a responsabilidade da secretaria de saúde.

8.6 ENTRAVES VERIFICADOS E SUGESTÕES PARA OTIMIZÁ-LOS

Quanto as principais dificuldades, foi relatado que a morosidade na chegada dos produtos é o principal problema, devido ao transporte ser via fluvial, porém em casos de urgência o material solicitado é entregue por via aérea. Foi mencionado que houve caso em que alguns materiais chegam com o prazo de validade vencido devido à demora na entrega. Uma alternativa para esse problema seria adotar a classificação ABC (valor de utilização) ou XYZ (criticalidade) para os materiais, no qual poderão ser definidos os principais produtos a serem controlados e as quantidades de materiais a serem mantidos em estoque, afim de que se evitem faltas e excessos (SANTOS, 2006). Na classificação ABC visa dar preferência à atenção, dos itens em estoque, que tenham maior importância financeira para o hospital evitando perda dos itens considerados mais caros. Utilizado a classificação XYZ, poderão ser verificados aqueles itens que são imprescindíveis para a realização das atividades da organização, sejam medicamentos ou outros materiais médico-hospitalares.

Seria ideal que o hospital fizesse a aquisição de um leitor de código de barras, tendo em vista o grande volume de materiais com que o hospital trabalha, o que agilizaria o processamento de dados das entradas e saída do almoxarifado. Evitando o dispêndio de tempo digitando nas planilhas, além de evitar erros que exigiriam mais recursos para a correção (SILVA *et. al.*, 2010).

Outro problema destacado pelo entrevistado é o próprio espaço da farmácia hospitalar, porém como as dimensões das áreas internas são regulamentadas pela Resolução RDC nº 50 de 21/02/2002, alterada pela RDC nº 189, de 18/07/2003, da ANVISA, como visto no capítulo 6 desta pesquisa. Qualquer reforma ou ampliações desse estabelecimento devem obedecer às disposições dessa resolução, sob pena de cometer infração à legislação sanitária Federal (BARBIERI e MACHLINE, 2009). Nesse sentido, cabe a direção do hospital fazer um estudo para melhor aproveitar esses espaços, e verificar o *layout* mais adequado às necessidades da organização hospitalar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No transcorrer desta pesquisa foi possível constatar a importância da logística nos mais variados tipos de organizações, inclusive das hospitalares e como a boa prática dos processos logísticos pode evitar erros e transtornos operacionais, quando aplicada como instrumento de gestão, garante que os recursos estejam disponíveis nos locais e tempo certo. Diante do exposto foi possível conhecer como ocorrem os processos logísticos internos de alguns setores de um hospital público de médio porte da cidade de Parintins - AM.

No decorrer do estudo foram apresentados os principais conceitos e entendimentos a respeito da administração hospitalar, do hospital e como está dividida sua estrutura organizacional, além da equipe que deve compor a gestão de uma organização hospitalar. Também foi descrito a classificação dos hospitais, de acordo com seu regime jurídico, seu porte e quanto ao zoneamento.

A pesquisa mostrou ainda como está regulamentado o processo de compras na administração pública. Em seguida foi abordado sobre a logística hospitalar, contendo o entendimento de alguns autores sobre o tema, bem como definições

sobre logística e seu relacionamento com as organizações hospitalares. Focalizando nos aspectos logísticos internos, apresentado as figuras envolvidas no fluxo logístico.

Sobre a administração de materiais percebemos sua complexidade quando se trata de organizações de saúde, em relação a outros setores da economia. Verificamos ainda, seus objetivos e a redução de custos como uma de suas principais finalidades. Prosseguimos ponderando sobre seleção e classificação dos materiais, os critérios que são usados para classificá-los, como os métodos ABC e XYZ.

Passando a questão da armazenagem, abordamos os principais setores de um hospital onde são armazenados os mais diversificados produtos, a farmácia hospitalar, almoxarifado, nutrição e dietética, lavanderia, manutenção e armazenamento de gases. Quanto ao armazenamento de fármacos coube descrever a disposição dos medicamentos na farmácia hospitalar. Além da armazenagem de outros insumos que importantes ao funcionamento do hospital. Logo após tratamos sobre a gestão de estoques, seus objetivos e as funções que exercem quando se refere a organizações de saúde. Foram apresentados também os principais itens que estão no estoque de um hospital.

Caracterizados o gerenciamento dos materiais médico-hospitalares e controle de estoques. Procurou-se identificar os principais entraves e proposta para otimização dos processos logísticos internos. Para isso foi feito a descrição da organização e dos equipamentos disponíveis no hospital. E através da entrevista e observações foi possível fazer uma análise dos processos logísticos internos referentes à administração dos materiais e controle de estoques. E munido de tais informações identificamos alguns problemas, assim como as alternativas para equacioná-los.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 50/2002**. Disponível em: < <http://www.portal.anvisa.gov.br> >. Acesso em: 29/06/2014.

BARBIERI, José Carlos. MACHILINE, Claude. **Logística hospitalar**: teoria e prática. 2ª ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2009.

BORBA, Valdir Ribeiro. LISBOA, Teresinha Covas. **Teoria Geral da Administração Hospitalar: estruturação e evolução do processo de gestão hospitalar**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.

BRASIL. Câmara dos deputados. **Decreto nº 37.773, de 18 de Agosto de 1955**. Cria uma Comissão Especial para elaborar anteprojeto da Lei Orgânica de Assistência Médico Hospitalar no País e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br>>. Acesso em: 30/06/2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. 1993. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 30/06/2014.

FONTINELE JUNIOR, Klinger. **Administração Hospitalar**. Goiania: AB, 2002. (Coleção curso de enfermagem)

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. – São Paulo: Atlas, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. -7. Ed. - São Paulo: Atlas, 2009.

MARIANA, faculdade de administração. **Manual para a elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC)**. Mariana: Fama, 2010.

MEDEIROS, Saulo Emmanuel Rocha de. LAGIOIA, Umbelina Cravo Teixeira. *et. al.* **Logística hospitalar: um estudo sobre as atividades do setor de almoxarifado em hospital público**. Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v.2, n.1, p. 59-79, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.reaufsm.com.br>>. Acesso em: 21/05/2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira (Org.). **Caminhos do pensamento: epistemologia e método**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994.

OTANI, Nilo. FIALHO, Francisco Antonio Pereira. **TCC: Métodos e técnicas**. – 2. ed. ver. Atual. – Florianópolis: Visual Books, 2011.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 10ª ed. ver. e atual. Campinas, SP: Papirus, 2004. (Coleção Magistério: Formação e trabalho Pedagógico).

PORTOPEDIA, Tudo sobre transporte, logísticas, comércio e turismo. **Logística Hospitalar**. Disponível em: <<https://portogente.com.br/>>. Acesso em: 31/05/2014

SANTOS, Gustavo Alves Andrade dos. **Gestão de Farmácia Hospitalar**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2006.

SBROCCO, E. **Movimentação & armazenagem**. Revista Log. Disponível em: <<http://www.guialog.com.br/ARTIGO201.htm>>. Acesso em: 20/06/2014

SAÚDE, Ministério da. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES**. Data SUS. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br>>. Acesso: 31/05/2014.

SEPLAN-AM, Secretaria de Estado e desenvolvimento econômico. **Perfil econômico dos municípios do Amazonas – Centros sub-regionais**. Texto de fundamentação – 8ª sub-região – Parintins. Disponível em: <<http://www.seplan.am.gov.br>>. Acesso em: 31/05/2014.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. - 23 ed. Ver. E atualizada – São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da. MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia de pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a distância da Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

SILVA, Renaud Barbosa da. [et. al.]. **Logística em organizações de saúde**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

SOUZA, P.T. **Logística interna**: modelo de reposição semi-automático de materiais e suprimentos: um estudo de caso no SESC. 104f. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11 ed. – São Paulo: Atlas, 2009.