



**Fundação Getúlio Vargas**  
**MBA Executivo em Saúde 1/15**

## **Título: Organização Logística em Farmácia Hospitalar**

Aluno(a): Thaís Cristina Cherite Santos  
Turma: Saúde 1/15  
Conveniando FGV: ISAE/FGV - Curitiba

Local: Curitiba  
Julho/2017



**Fundação Getúlio Vargas**

## **Organização Logística em Farmácia Hospitalar**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para atender à exigência curricular do MBA Executivo em Saúde 1/15, da Fundação Getúlio Vargas.

Curitiba  
Julho/2017



**FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS  
PROGRAMA FGV MANAGEMENT  
CURSO MBA EXECUTIVO EM SAÚDE 1/15**

O Trabalho de Conclusão de Curso

### **Organização Logística em Farmácia Hospitalar**

elaborado por **Tháís Cristina Cherite Santos** e aprovado pela Coordenação Acadêmica do curso MBA Executivo em Saúde, foi aceito como requisito parcial para obtenção do certificado do curso de Pós Graduação, nível de especialização, do Programa FGV Management.

Data:

---

Jamil Moysés Filho  
Coordenador Acadêmico

---

Professor Avaliador

## RESUMO

A Organização Logística na Farmácia Hospitalar é uma atividade que tem por tarefa a aquisição, distribuição, armazenamento e planejamento, de materiais dos mais diversos, sendo indispensável para a boa gestão de uma instituição hospitalar. Seu estudo logístico se faz necessário a cada tempo, considerando que a racionalização dos recursos é uma das condições relevantes para o equilíbrio de custos, a disponibilidade de todos os produtos, medicações, materiais e insumos que o paciente venha a utilizar. Na prática diária constata-se que, muitas vezes o abastecimento de medicamentos em uma farmácia hospitalar é realizado sem planejamento adequado, em instalações não satisfatórias, e sua gestão é prejudicada considerando que a ausência de uma logística planejada impede a integração de informações, transporte, armazenamento, manuseio e distribuição de produtos, o que por sua vez, aumenta os custos e não apresenta uma qualidade de abastecimento que pode prejudicar os pacientes que ali buscam atendimento. O estudo se fundamenta em pesquisa bibliográfica feita em livros, revistas, e outras formas de publicação, inclusive em sites da internet. Ao final espera-se poder demonstrar a importância de se trabalhar sob o controle da logística no âmbito farmacêutico, como forma de melhor atender as expectativas e necessidades dos pacientes, assim como das solicitações dos setores envolvidos.

**Palavras chave:** Logística. Farmácia hospitalar. Gestão.



## ABSTRACT

The Logistic Organization in Hospital Pharmacy is an activity that has the task of acquiring, distributing, storing and planning materials of the most diverse, being indispensable for the good management of a hospital institution. Its logistic study is necessary every time, considering that the rationalization of resources is one of the relevant conditions for the balance of costs, the availability of all products, medications, materials and supplies that the patient will use. In daily practice, it is often found that the supply of medicines in a hospital pharmacy is carried out without adequate planning in unsatisfactory facilities, and its management is hampered considering that the absence of a planned logistics prevents the integration of information, transportation, storage, handling and distribution of products, which in turn increases costs and does not present a quality of supply that can harm the patients who seek care there. The study is based on bibliographic research done in books, magazines, and other forms of publication, including on internet sites. At the end, it is expected to be able to demonstrate the importance of working under the control of logistics in the pharmaceutical field, as a way to better meet the expectations and needs of patients, as well as the requests of the sectors involved.

**Keywords:** Logistics. Hospital pharmacy. Management.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Contextualização e relevância do tema.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 Problema.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 Objetivos.....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 Delimitação do estudo.....</b>	<b>10</b>
<b>1.5 Metodologia da pesquisa.....</b>	<b>10</b>
1.5.1 Quanto à Natureza da Pesquisa.....	11
1.5.2 Quanto à Forma de abordagem do Problema...	11
1.5.3 Quanto aos Fins.....	11
1.5.4 Quanto aos Meios.....	11
1.5.5 Organização do Estudo.....	12
<b>2. A INSTITUIÇÃO HOSPITALAR COMO SISTEMA PRODUTIVO .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 A farmácia no contexto hospitalar .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2. Gerenciamento de recursos humanos na farmácia Hospitalar .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3. Sistema de distribuição interna de medicamentos...</b>	<b>19</b>
<b>3. PROCESSOS LOGÍSTICOS E SUA APLICAÇÃO NA FARMÁCIA HOSPITALAR.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Fundamentos da logística .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2. Componentes da logística .....</b>	<b>24</b>
3.2.1. Gestão da demanda.....	24
3.2.2. Logística de armazenagem de produtos.....	26
<b>3.3. Logística interna .....</b>	<b>27</b>



3.3.1. Controle e classificação dos estoques .....	28
3.3.2. Políticas de gestão de estoques .....	28
<b>3.4. Logística de distribuição física.....</b>	<b>29</b>
<b>3.5. Logística reversa .....</b>	<b>33</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>35</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>36</b>

## 1.1. Contextualização e relevância do tema

A Organização Logística na Farmácia Hospitalar é um importante fator para o desenvolvimento do hospital, pois é através dela que se pode ter a certeza do bom atendimento ao cliente final - o paciente. Conforme a necessidade do paciente e a gravidade do seu estado no exato momento que é internado, a logística da farmácia hospitalar inicia o seu trabalho com rapidez e agilidade, suprimindo as necessidades dos pacientes, atendendo a prescrição médica, fornecendo medicamentos e materiais médicos-hospitalares necessários para o seu bem estar.

É na atividade logística hospitalar que se inserem as tarefas de aquisição, distribuição, armazenamento e planejamento, ou seja, a logística é uma peça fundamental para a boa gestão em de qualquer instituição. Uma logística mal estruturada pode acarretar sérios problemas de gestão nos mais diversos setores do hospital. Ela pode ocasionar a descapitalização e a conseqüente redução dos lucros.

“A racionalização de recursos e a melhoria da eficiência da logística de um hospital são relevantes, principalmente no contexto brasileiro, onde o sistema de saúde público sofre de uma ineficiência administrativa crônica” (CASTELAR *et al.*, 1995, p. 81).

Esse desequilíbrio ocorre quando a instituição não tem pessoal treinado, qualificado, e, principalmente, quando não há um controle efetivo do estoque da Farmácia Hospitalar, onde se requer a devida atenção na compra de produtos necessários, para evitar perdas e faltas, além da verificação e conferência dos produtos que chegam do fornecedor.

Para que a logística funcione, a organização precisa dispor de um local adequado para estocar todos os produtos, medicações, materiais e insumos que a organização necessita, ou seja, que o paciente venha a utilizar.

Com o controle adequado do estoque fica muito mais fácil estruturar a organização, ela se torna eficiente para melhor atender o paciente, uma vez que, afinal, se está trabalhando com vidas, e em muitas circunstâncias, em atendimento de urgência e emergência.

## 1.2. Problema da pesquisa



Neste contexto, a pergunta que norteia esta pesquisa é: como aplicar um adequado procedimento logístico em uma farmácia hospitalar?

### **1.3. Justificativa**

Pode-se verificar que o abastecimento de medicamentos em uma farmácia hospitalar muitas vezes ocorre de forma precária e insatisfatória, gerando tanto o excesso de medicamentos, quanto a falta destes. Esses fatores envolvem a logística que proporciona a integração de informações, transporte, armazenamento, manuseio e distribuição de produtos, e a motivação básica para a realização deste trabalho apoia-se na necessidade de se estabelecer um melhor controle e o adequado abastecimento de medicamentos em farmácias de hospitais.

A escolha do tema justifica-se por ser atual e não estar plenamente explorado entre os profissionais que atuam na área hospitalar. Sua apresentação propicia maior experiência para a autora no âmbito profissional, e, em razão desse fato, acredita-se que seu estudo torna claro a importância desta pesquisa como forma de enriquecer o conhecimento, descobrir novos procedimentos e apresentar uma nova perspectiva sobre o tema, a todos que dele se aproximarem, considerando que o processo logístico de abastecimento precisa ser melhor conhecido e mais utilizado no ambiente hospitalar.

### **1.4. Objetivo final**

O presente trabalho tem por objetivo final, demonstrar a importância de se trabalhar sob o controle da logística no âmbito farmacêutico, como forma de melhor atender as expectativas e necessidades dos pacientes, assim como das solicitações dos setores envolvidos.

Os pacientes necessitam de respostas e métodos rápidos para combater as mais variadas enfermidades e os setores precisam de um método de pedido e distribuição de produtos eficaz; uma distribuição que atenda a necessidade real de cada setor, sob um controle adequado de compras, para que não aconteçam as

compras desnecessárias e falta de materiais significativas. Essas percepções quando bem feitas ajudam todos os envolvidos a executarem um melhor trabalho perante ao paciente.

### **1.5. Delimitação do estudo**

O presente estudo é delimitado em sua área organizacional, considerando que toda a pesquisa e a aplicação dos achados é voltada para o ambiente hospitalar, descrevendo os diversos setores que precisam de atenção para se obter uma boa logística na farmácia hospitalar.

### **1.6. Metodologia da pesquisa**

O estudo se realiza por meio de uma pesquisa bibliográfica e apresenta em seu corpo teórico as informações acerca do tema, encontradas em publicações já construídas sobre o tema, tais como livros, artigos, jornais, e encontradas em publicações eletrônicas do ambiente virtual. Autores, que tratam na metodologia para definir seu conceitos assim se expressam:

Demo (1996, p.34) conceitua a pesquisa como atividade diária, como uma atitude, um “questionamento sistemático crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade, ou o diálogo crítico permanente com a realidade em sentido teórico e prático”. Minayo (2006, p. 23), considera a pesquisa como:

Atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados.

O conceito de metodologia, para Gil (2008, p. 42), é um “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

#### 1.6.1 Quanto à Natureza da Pesquisa

A classificação dessa pesquisa quanto à natureza a identifica como pesquisa básica, exploratória, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema por meio de levantamento bibliográfico.

#### 1.6.2 Quanto à Forma de abordagem do Problema

É uma pesquisa qualitativa, pois busca estabelecer uma relação dinâmica entre o mundo real mas que não é traduzido em números. Evidencia a interpretação dos fenômenos sem requerer o uso de métodos e técnicas estatísticas. Sua exposição é descritiva, pois os processos e seus significados são os focos principais de abordagem.

#### 1.6.3 Quanto aos Fins

Quanto aos fins, a pesquisa é exploratória, descritiva e metodológica. Segundo Gil (2008), a investigação exploratória é realizada sob temas dos quais há pouco conhecimento acumulado e sistematizado, ou ainda, por ser essencial para aprofundar o saber já existente, onde vão ser usados materiais adequados para se obter o resultado final, bem como fatores que contribuam para o seu bom desenvolvimento.

#### 1.6.4 Quanto aos Meios

É por meio da pesquisa bibliográfica, que se alcança informações sobre o tema escolhido, o qual tem como maior objetivo estabelecer a base teórica da pesquisa, incluindo as ferramentas utilizadas.

Do ponto de vista dos meios e procedimentos técnicos, segundo Gil (2008), o estudo se fundamenta em pesquisa bibliográfica, pois é elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e também com material disponibilizado na Internet.

Para este estudo, buscou-se na literatura informações em torno das seguintes palavras chave: logística, hospital, farmácia hospitalar, medicamentos, fornecedores, armazenagem, estoque, distribuição. A busca de dados foi realizada nos sites de publicação científica: BIREME, PUBMED, SCIELO.

#### 1.6.5 Organização do Estudo

A organização do texto divide-se em cinco capítulos e contempla o seguinte roteiro:

1. **INTRODUÇÃO**, com a apresentação, contextualização e relevância do tema, seguidos do problema, da justificativa e dos objetivos. A delimitação e metodologia da pesquisa completa esse capítulo.
2. **A INSTITUIÇÃO HOSPITALAR COMO SISTEMA PRODUTIVO** dispensa maior atenção quanto à farmácia no contexto hospitalar, o gerenciamento de recursos materiais e a distribuição de medicamentos no hospital
3. **PROCESSOS LOGÍSTICOS E SUA APLICAÇÃO NA FARMÁCIA HOSPITALAR.** Os fundamentos e componentes da logística são temas que compõem este capítulo, assim como o tópico da gestão da demanda, a movimentação, armazenagem e controle de estoque. No tópico acerca da logística interna descreve-se brevemente acerca da classificação, políticas de gestão e processo de abastecimento de materiais e medicamentos. No que diz respeito à logística de distribuição, esta se subdivide em distribuição física e o processamento dos produtos, concluindo com a abordagem da logística reversa
4. **CONSIDERAÇÕES FINAIS** acerca dos temas abordados ao longo do texto, que é seguido das referências bibliográficas.

## 2. A INSTITUIÇÃO HOSPITALAR COMO SISTEMA PRODUTIVO

Conforme expõe a Organização Mundial da Saúde - OMS, citada por Cavallini e Bisson (2002), o hospital é parte do sistema integrado de saúde, de atendimento humanitário, cuja função é dispensar à comunidade completa assistência à saúde preventiva e curativa, incluindo serviços extensivos à família em seu domicílio e ainda centro de formação para os que trabalham no campo da saúde e das pesquisas biossociais.

O atendimento natural dos serviços de saúde que surgem na sociedade inclui o hospital como uma das principais e importantes instituições. A importância de um hospital está diretamente relacionada com o atendimento dos indivíduos que o buscam, pois é uma organização que exerce atividade relevante para a vida do ser humano, desde o nascimento, perpassando pelo seu tempo de vida onde a doença muitas vezes atinge e até mesmo na sua morte.

De acordo com Gonçalves (1998), a disponibilidade de recursos de diagnóstico e tratamento com que um hospital conta atualmente constitui fator essencial ao identificá-lo como entidade qualificada na contribuição de solução para os problemas de saúde da comunidade onde está inserido.

Cabe ao hospital atender aqueles que o procuram, na busca de atendimento para sua saúde, desde os serviços especializados dos médicos, dos enfermeiros, farmacêuticos e outros profissionais requeridos, além de contar com recursos e equipamentos que são cada vez mais atualizados pelas funções tecnológicas que dispõem, para atender seus usuários.

Os hospitais apresentam-se como organizações de estrutura complexa em virtude da sua ampla carência de profissionais especializados ou não, da presença de recursos tecnológicos avançados, que são gerenciados sob critérios e interesses empresariais, ao mesmo tempo em que se pautam em seus atos, por princípios éticos e legais rígidos.

Ao se considerar o hospital sob o ponto de vista do sistema produtivo, o hospital também se apresenta como uma empresa, como uma instituição que atua no mercado, e, nesse sentido, Pires (2004, p. 39) refere que “um sistema produtivo

pode ser definido como um elemento capaz de transformar alguns recursos de entrada (*inputs*) em produtos e/ou serviços como saídas (*outputs*)”.

O hospital utiliza em suas atividades, materiais, mão de obra, equipamentos, máquinas, tecnologia, fornece suprimentos, tem um sistema contábil de controle, se submete à fiscalização dos órgãos competentes, e, conforme o citado autor Pires (2004, p. 39),

As saídas consideradas de um sistema produtivo sempre foram os produtos e os serviços, porém, sabe-se que na última década a questão ambiental ganhou força e a questão dos resíduos e do lixo gerados pelo sistema produtivo se tornaram uma saída indesejada, mas que deve ser obrigatória e corretamente gerenciada (PIRES, 2004, p. 39).

A instituição hospitalar se apresenta como um complexo conjunto de setores, que requerem inúmeras ações técnicas relevantes, onde se abriga a farmácia hospitalar, cujo objetivo é garantir a racionalidade e disponibilidade dos medicamentos indicados pelos médicos, a fim de atender a demanda quanto aos medicamentos e produtos necessários ao atendimento dos pacientes hospitalizados.

Comparando os serviços envolvidos na saúde a outros processos produtivos, as atividades de apoio aos serviços hospitalares representam parte importante do custo total de uma organização de saúde. Portanto, a racionalização de recursos e a busca de otimização da eficiência da logística de abastecimento de um hospital é altamente relevante, especialmente no contexto brasileiro (RAIMUNDO; DIAS; GUERRA, 2014).

As organizações hospitalares exercem uma relevante posição social e econômica perante toda a sociedade. Detém uma estrutura organizacional complexa e, segundo Tucker (2004) essa ampla estrutura, aliada à natureza especial dos serviços prestados e a racionalidade econômica vivenciada constantemente pela necessária contenção dos custos financeiros acabam por acrescentar maiores dificuldades ao seu gerenciamento, mesmo quando comparadas a outras organizações.

Os serviços hospitalares envolvem atividades que apresentam diferenças básicas quando comparadas à outros tipos de serviços, principalmente quando estão ligados diretamente à atividade fim da organização, que é preservar e salvar a vida das pessoas sob seus cuidados.

Nas organizações de saúde a logística de distribuição precisa contar com a disponibilidade do material, para que possa efetuar a sua entrega no momento e no

local apropriado. Em geral a maior dificuldade é não conseguir manter esse fluxo da distribuição constante, pois nem sempre é possível antecipar com segurança todos os materiais que são requeridos por um procedimento médico.

Nesses casos, a distribuição é dificultada pela ausência de planejamento e controle. Souza (2002), afirma que “sustentar uma estrutura organizacional de atividades tão distintas, dinâmicas e com objetivos tão complexos como as que existem em um hospital não é um trabalho simples e fácil.”

Essa tarefa requer uma ampla estrutura física, de o acompanhamento coordenado para se acompanhar as evoluções dos produtos, o conhecimento acerca do melhor momento para se realizar a compra, armazenamento adequado, além de uma distribuição racional dos recursos utilizados nos procedimentos desenvolvidos dentro do hospital.

Nesse sentido, conforme refere Neil (2004), materiais, logística, recursos humanos e administração financeira são fatores que requerem atenção redobrada, pois são indispensáveis para o desenvolvimento de atividades de atenção à saúde e para que se possa ofertar a necessária excelência operacional em uma organização hospitalar.

Um hospital-empresa situa-se, no grupo de organizações que assumem com a coletividade um papel na produção de serviços e, embora não produzam bens tangíveis materiais, oferecem bens intangíveis que, talvez, sejam muito mais importantes do que bens de consumo ou equipamento de qualquer natureza (PEREIRA, 2006, p. 19).

Gomes e Reis (2000) ao analisarem as possibilidades de um hospital como sistema produtivo, expõem que os hospitais têm somente duas alternativas para melhorar suas expectativas e as de seus pacientes: melhorar a capacidade disponível ou aumentar a produtividade do sistema existente.

Pode-se identificar que a melhoria da capacidade disponível é uma tarefa gigantesca, uma vez que vai de encontro com a resistência de gestão, diante da necessária redução de custos do setor e da permanente escassez de recursos.

Assim, a outra possibilidade seria aumentar a produtividade do sistema existente por meio da redução de custos acrescentando a eficiência por meio de um sistema logístico aplicado por uma gestão atenta.

Nesses termos, a logística hospitalar precisa ser bastante valorizada e enfatizada diante dos profissionais que atuam na instituição, considerando que a

aquisição e distribuição dos materiais hospitalares são essenciais para a própria redução de custos.

Entre os materiais hospitalares são entendidos como conjunto de grande diversidade, que envolvem recursos não humanos e não financeiros, os quais, por sua vez, são representados por materiais de consumo, matérias-primas, medicamentos, gêneros alimentícios, materiais importados, produtos em trânsito, produtos em processo, produtos acabados, materiais auxiliares, consignações (PEREIRA, 2002). Nesse contexto,

Uma unidade hospitalar pode ser caracterizada como um complexo sistema logístico, onde os recursos humanos físicos e informacionais precisam ser coordenados e integrados, o que, dada a atual complexidade destes sistemas, só é possível se der realizado de maneira eficiente através da incorporação de sistemas de informação e de apoio à decisão ao processo gerencial (RAIMUNDO; DIAS, 2014, p. 48),

Essa visão traz a conclusão que a priorização da qualidade por meio da otimização de custos, requer a prioridade para que sejam utilizados elementos que norteiem a tomada de decisão gerencial sob os cuidados que conduzam a atenção para assuntos específicos de resultados, mas sempre tendo como foco, as relações hospital-paciente, e priorizando a preservação da vida e a cura, sob todas as circunstâncias.

O estudo e o planejamento dos processos logísticos podem auxiliar na redução e otimização dos recursos dos hospitais, desde materiais até pessoas, e assim impactar na redução dos custos. Esses processos são críticos e importantes na gestão de uma organização (INFANTE; SANTOS, 2007).

Sob esse contexto, a gestão da atividade logística pode proporcionar ganhos potenciais em hospitais pois transformam o setor em uma área de importância vital para a vida dos usuários.

Entretanto, segundo Costa e Oliveira (1999), essa tarefa envolve um dos processos mais difíceis de se otimizar, pois a logística dos suprimentos hospitalares, especialmente dos medicamentos é altamente complexa, considerando que os principais problemas enfrentados são a irregularidade do abastecimento; a constante falta de disponibilidade dos materiais estão sempre presentes no controle do processo logístico.



## 2.1 A farmácia no contexto hospitalar

A Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH, 2007), define como farmácia hospitalar uma unidade de caráter clínico e assistencial, dotada de capacidade administrativa e gerencial, sendo um dos setores mais importantes no contexto hospitalar.

As principais atribuições da farmácia hospitalar concentram tarefas como: o armazenamento, a distribuição, a dispensação e controle de todos os medicamentos, além dos produtos ligados à saúde disponibilizados para os pacientes, tanto internados como os que recebem atendimento ambulatorial do hospital. Também compete à farmácia preparar e fracionar os medicamentos (SBRAFH, 2007).

É na farmácia, também identificada como almoxarifado hospitalar que ficam alocados produtos de grande importância, pois nelas são guardados os insumos mais caros: os medicamentos e materiais médico-hospitalares.

A SBRAFH (2007) afirma que implantação de um sistema racional de distribuição é imprescindível e deve ser priorizada pelo farmacêutico e pela instituição, com vistas a estabelecer processos que promovam maior segurança para o paciente.

A farmácia hospitalar é uma unidade técnica e administrativa que tem a responsabilidade de adquirir, armazenar, controlar e distribuir os medicamentos utilizados no hospital. Compete ao farmacêutico analisar e separar as prescrições de medicamentos antes de sua distribuição, a não ser diante de situações de emergência.

Conforme o Ministério da Saúde (1994), a estrutura organizacional da farmácia hospitalar apresenta como critério de distinção o tipo de atendimento assistencial da instituição, a quantidade de leitos, assim como suas atividades frente aos recursos financeiros, materiais e humanos, disponíveis (BRASIL. MS, 1994).

Conforme refere o Guia Básico para a Farmácia Hospitalar do Ministério da Saúde (1994) a farmácia hospitalar precisa estar localizada em um local de livre acesso e circulação, tendo em vista a tarefa de atender a distribuição de medicamentos aos pacientes, como também para receber os produtos farmacêuticos que são adquiridos para consumo.

Segundo o citado Guia (BRASIL. MS., 1994) a farmácia hospitalar estrutura o seu trabalho em cinco pilares fundamentais, quais sejam: seleção de medicamentos, germicidas e correlatos; aquisição, conservação e controle dos medicamentos selecionados; manipulação e produção de medicamentos, germicidas e farmacotécnica; estabelecimento de sistema racional de distribuição de medicamentos; e implantação de sistema de informações sobre os medicamentos.

Vale mencionar que, de acordo com Drucker (1999), o gerenciamento das instituições de saúde é diferenciado, é mais complicado do que outra organização, e requer gestão hospitalar é uma atividade complexa e diferenciada, em virtude de sua ampla variedade de recursos e de processos, o que leva a buscar cada vez maior conhecimento em especial do gerenciamento de estoques.

Para Infante e Santos (2007), há uma tendência do setor público em reduzir os problemas de abastecimento dos serviços de saúde, diante da insuficiência de recursos orçamentários, porém, sua gestão requer a superação dos efeitos nocivos do desabastecimento, e também, a redução drástica dos desperdícios, da utilização de insumos de forma inapropriada, assim como da baixa qualificação dos profissionais da área de abastecimento.

Os processos logísticos se voltam para atividades que envolvem desde o planejamento de aquisição dos medicamentos e materiais necessários ao hospital, perpassam pela embalagem e recebimento, assim como a estocagem adequada e distribuição interna dos medicamentos e materiais que são encaminhados ao seu usuário final, quer seja o seu corpo técnico, mas principalmente o seu paciente.

Cabe ao gestor definir o fluxo de materiais, medicamentos e pessoas nas diversas áreas que compõem o universo hospitalar, atendendo cada área em suas características próprias de atendimento, definindo os processos a serem utilizados, de tal forma que seus objetivos sejam definidos para alcançar a satisfação das necessidades dos seus usuários.

## **2.2 Gerenciamento de recursos materiais na farmácia hospitalar**

É imprescindível que se conheça cada detalhe do processo de abastecimento e distribuição dos produtos, suas limitações e as formas de conduzir

suas atividades, para que se possa minimizar os custos e proporcionar a excelência na prestação de serviços.

Cabe à farmácia hospitalar manter em seu interior os estoques dos produtos e medicamentos a serem utilizados, segundo a demanda requerida. Para tanto, seu gestor necessita acompanhar com atenção o seu estoque, sua movimentação e distribuição por meio de controle e análise, principalmente em relação aos suprimentos, aos possíveis fatores críticos que surgem, face à necessidade de manter os medicamentos disponíveis, dentro da proporção da sua utilização, mesmo aqueles que envolvem altos custos e tendo também, sob observação, os seus prazos de validade (NOVAES; GONÇALVES; SIMONETTI, 2006).

É uma tarefa muito particularizada, em especial devido a grande variedade de itens que são requeridos em um hospital e diante dos riscos de haver estoque em excesso ou desabastecimento imediato. Esse controle está diretamente ligado aos recursos financeiros imobilizados necessários, aos bom uso de espaços, implicações quanto ao consumo excessivo de energia e o risco iminente de descarte dos materiais (PAULUS JÚNIOR, 2005).

### **2.3 Sistema de distribuição de medicamentos no hospital**

A distribuição interna de medicamentos em um hospital geralmente ocorre em doses unitárias, por meio de fitas, direcionadas a cada paciente, distribuídos nas diversas áreas do hospital, de acordo com a prescrição médica individualizada. Os pacientes internados na UTI, nas enfermarias e quartos, em geral recebem doses unitárias de medicamento que são dispensados em geral pelo período de vinte e quatro horas enquanto que os pacientes atendidos pelo pronto-socorro e ambulância, recebem da farmácia hospitalar uma quantidade que alcança o consumo diário.

Segundo Ribeiro (2008), o sistema de distribuição de medicamentos na farmácia também pode ser dividido em:

a) Coletivo: quando os medicamentos são distribuídos por unidade de internação, por solicitação da enfermagem, o que leva à formação de diversos pequenos estoques inseridos nas unidades assistenciais.

b) Individualizado: que é um processo onde o medicamento é dispensado a cada paciente, que alcança o período de 24 horas. A solicitação feita para cada paciente, atendendo à forma da prescrição médica, o modo de preparo e dispensação das doses e da rotina operacional.

c) Misto: é um sistema sob o qual a farmácia distribui alguns medicamentos, mediante solicitação, e outros por meio de cópia da prescrição médica; é um sistema que atende em parte o coletivo e em parte o indivíduo.

d) Dose Unitária: nesse caso, a medicação é preparada segundo a prescrição médica, e administrada ao paciente em embalagem unitária, e com identificação de cada paciente.

Descreve Bertaglia (2005), que a cadeia de abastecimento corresponde ao conjunto de processos necessários para se obter os materiais, estabelecer o seu valor em conformidade com a concepção de pacientes e consumidores. Cabe ao seu gestor, disponibilizar os produtos para o seu destino dentro da instituição, de acordo com a data requerida por pacientes e consumidores, e, numa visão mais ampla, atue como centro de referência e não apenas de obtenção, movimentação e distribuição física de produtos.

### 3. PROCESSOS LOGÍSTICOS E SUA APLICAÇÃO NA FARMÁCIA HOSPITALAR

A logística é uma ferramenta cuja aplicação é capaz de aumentar a eficiência organizacional por meio da redução dos custos operacionais, atuando por meio de processos ágeis em toda a cadeia de abastecimento.

Segundo descreve Pires (1998), a logística compreende o processo de planejamento, implementação e controle da eficiência, custos efetivos de fluxos e estoque de matéria prima, estoque circulante, mercadorias acabadas e informações relacionadas do ponto de origem ao ponto de consumo com a finalidade de atender aos requisitos do cliente.

Ballou (2006), por sua vez, conceitua a logística nos seguintes termos: “logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender às exigências dos clientes”.

Porém em se tratando de logística hospitalar, pode-se afirmar que ela representa um processo de maior abrangência, pois alcança desde as infra-estruturas existentes, a organização e as pessoas, até os processos e os sistemas de informação de suporte.

As principais características da logística são apresentadas pelo IMAM (2000) nos seguintes termos: a logística representa uma oportunidade ideal para adicionar valor a fim de realizar o sucesso do cliente, isto pode ser por meio de: melhoria da qualidade, com redução do inventário e do tempo em trânsito; flexibilidade do encaminhamento, com os clientes recebendo os produtos como desejam; velocidade de resposta por meio de fluxos rápidos de informações e redução de tempo, além de distribuição coordenada, com planejamento coerente nos locais de distribuição.

As inovações tecnológicas provocaram nas organizações muitas mudanças na sua forma de gestão e nos sistemas que conduzem as suas atividades, principalmente no desenvolvimento dos recursos materiais e patrimoniais. A contribuição das inovações tecnológicas tem sido um importante diferencial para que as organizações atinjam seus objetivos de maneira mais econômica e rápida, e, entre essas contribuições encontra-se o sistema logístico (IMAM, 2000).

A filosofia da logística foi incorporada nas empresas brasileiras em tempo muito recente, a partir da melhoria das relações entre as indústrias e seus distribuidores, alcançando em seguida os fornecedores de matéria-prima e, finalmente, os clientes (CHING, 2007).

Por outro lado, o objetivo primordial do atendimento hospitalar está diretamente focado no cuidado com o paciente, seu tratamento e sua possível recuperação e para alcançar tal objetivo, assistência médico-hospitalar requer no mínimo que uma gestão que atenda a sua complexidade, coordene o suprimento de recursos materiais com uma cadeia de abastecimento que represente um fator de vantagem competitiva assim como um setor de excelência para a instituição hospitalar.

### **3.1. Fundamento da logística**

Segundo Fleury, Wanke e Figueiredo(2000, p. 27): “A logística é um verdadeiro paradoxo. É, ao mesmo tempo, uma das atividades econômicas mais antigas e um dos conceitos gerenciais mais modernos”. Ela envolve a integração de informações, transporte, estoque, manuseio de materiais e embalagem. Todas as áreas que envolvem o trabalho logístico está relacionada à disponibilidade de matérias primas, componentes e estoque de produtos acabados, no local e no momento onde são solicitados.

A logística é um fator essencial diante da complexidade da gestão de suprimentos na farmácia hospitalar, e o controle adequado da aquisição e distribuição materiais e medicamentos representam um dos maiores problemas e as dificuldades de gestão.

A gestão da logística se fundamenta em pilares essenciais, a exemplo de armazenagem e distribuição e transporte.

A armazenagem, que requer a organização do estoque, estabelecendo critérios adequados e racionais dos produtos subdivididos em lotes e com controle de datas de validade. Esse armazenamento precisa de ter os espaços físicos adequados, e ocupados de forma eficiente.

Conforme afirma Paoleschi (2009), a armazenagem consiste na administração do espaço necessário para manter os estoques. Necessitam de

estruturas básicas para a paletização e o uso racional de espaço. Em se tratando de farmácia hospitalar, a armazenagem de medicamentos, é realizada de tal forma que possa disponibilizar os produtos na hora certa e na quantidade prescrita, para cada um dos pacientes.

A estrutura identificada por *Flow-Rack* pode ser usada com eficiência, pois mantém sempre, uma caixa dos medicamentos necessários à disposição do usuário para facilitar a montagem do pedido. São caixas de pouca altura, manuseadas manualmente, mantidas em uma estrutura porta-paletes convencional (PAOLESCHI, 2009). No campo da armazenagem, as tarefas e procedimentos necessários envolvem atividades de conferência, separação, expedição, montagem da distribuição, embalagem e etiquetagem para a entrega dos produtos em seus locais de destino.

A distribuição pode ser definida como sendo o processo de montagem de rota de entrega baseada nos pedidos separados pela expedição e a capacidade por tipo de veículo. Em se tratando de distribuição de farmácia hospitalar, essa expedição se destina aos diversos setores da instituição, e principalmente aos pacientes que requerem o atendimento medicamentoso.

Para Cavallini e Bisson (2002), antes que qualquer serviço de farmácia hospitalar se empenhe em melhorar a qualidade da assistência prestada ao paciente, é importante adotar e assegurar um efetivo sistema de retirada de medicamento do estoque, bem como sua distribuição até ao paciente.

Assim, para atingir seus objetivos, a farmácia hospitalar deve contar com um sistema logístico adequado, dispor de um sistema de controle de materiais e medicamentos e manipular, corretamente, os fatores de custos envolvidos.

No que tange à logística, o processo de contratação dos fornecedores e conseqüente transporte e entrega dos produtos, requer que se tenha em mente que o maior índice de custos logísticos se localiza no transporte das empresas contratadas e por isso, a seleção de uma transportadora eficiente para a condução da carga e a rota de escolha para esse encaminhamento é crucial.

A gestão de transporte, embora não faça parte integrante da logística hospitalar, é parte importante na aquisição dos produtos, considerando os processos operacionais e fiscais que a envolve nessa operação.

O transporte externo requer a emissão dos CT-es (Conhecimento de Transporte Eletrônico (CT-es), o Conhecimento de Transporte Rodoviário de Cargas (CTRC), além das notas fiscais de serviço, entre outros. O controle do veículo, os seguros, os contratos e tabelas de frete, assim como o motorista e seus documentos, é outra parte importante no processo. Assim, as empresas que se preocupam com estes 4 pilares em muitas circunstâncias fazem também a aquisição de um sistema informatizado para apoio de sua gestão logística.

Ao se fazer as escolhas dentro do planejamento logístico, é importante que se analise todos os processos da empresa, para atingir a melhor forma de planejar, controlar e gerenciar estes processos, sempre considerando o valor do menor custo associado ao maior benefício.

### **3.2. Componentes da logística**

#### **3.2.1. Gestão da demanda**

Segundo Troque (2004, p. 29), “a gestão da demanda pode ser considerada um tema ainda recente na literatura, pois estudos a respeito das questões relativas a esta atividade ainda carecem de maior detalhamento e amplitude”. Em geral, a demanda é um processo compreendido de maneira isolada, como atividade correlata nos diversos departamentos.

Embora seja um tema relevante nas atividades hospitalares, temas como processo logístico, abastecimento e cadeia de suprimentos em organizações de saúde são escassas na literatura nacional.

A gestão de suprimentos em hospitais tem sido uma tarefa complexa e envolve desde a gestão de recursos humanos com conhecimento adequado dos produtos e processos, e também a gestão dos suprimentos, no exercício constante de suprir adequadamente, todos os setores do ambiente hospitalar com materiais adequados que garantam a qualidade, a produtividade, a satisfação dos pacientes, além da própria prestação de serviços ofertados pela equipe hospitalar.

Embora haja precariedade no sistema de saúde nacional, a maior conscientização dos pacientes em relação aos seus direitos e também a busca de melhor qualidade de vida, vem aumentando a cada dia uma demanda crescente por



serviços de qualidade, o que provoca, por sua vez, a procura de custos mais baixos, afirmam Malagón-Londoño *et al.*, (2003).

Em geral, o hospital utiliza o almoxarifado de medicamentos com vistas a alcançar maior redução do custo de transporte do fornecedor ou distribuidor até o seu local; nessa circunstância, ao solicitar maiores quantidades de medicamentos e materiais, seu gestor também busca estabelecer uma coordenação e regulação da disponibilidade dos produtos, uma vez que a falta de algum medicamento em uma situação de emergência pode gerar consequências irreversíveis para o paciente que dele necessita do medicamento (LAVERDE, 2003).

A farmácia hospitalar depende de uma logística bastante complexa quanto ao abastecimento e distribuição de medicamentos, pois tem o compromisso de prestar serviços destinados a saúde, e, para tanto, é imprescindível que mantenha sob sua guarda em estoque, todos os medicamentos e materiais necessários para o bom andamento da instituição.

A necessidade de redução de custos sem prejudicar o atendimento tem sido um dos maiores desafios da gestão hospitalar, mesmo porque sua demanda é em parte imprevisível, e somente com controle e manutenção adequados do estoque de medicamentos pode-se reduzir de forma significativa os custos hospitalares.

O controle correto, por sua vez, proporciona melhor atendimento a demanda de pacientes, ao mesmo tempo em que mantém a qualidade do serviço. Os estoques da farmácia hospitalar se caracterizam por atender ciclos de demandas e de suprimentos, passando por flutuações significativas e incertezas quanto à necessidade a ser atendida.

Esses são fatores críticos para a manutenção e disponibilidade de medicamentos, mesmo considerando que há necessidade de se manter o estoque, independentemente de se necessitar o uso imediato e, segundo Cavallini e Bisson, (2002) estes medicamentos e materiais são produtos que podem representar, até 75% do que se consome em um hospital, sob o ponto de vista financeiro.

Constata-se que diante desses fatores, contempla-se grande diferenciação entre organizações como nos hospitais e outras empresas, em virtude da grande variedade da população atendida, pois se requer estratégia da logística bastante eficiente.

Assim, a atenção quanto à logística hospitalar vem crescendo muito, mesmo porque ela está no centro de diversos setores, para atender o abastecimento, a distribuição de medicamentos e assim como de materiais médicos e hospitalares. A logística adequada é um meio vital para o funcionamento dos hospitais e seus departamentos, pois é por meio dela que a farmácia trabalha com estoques de um amplo e diversificado de suprimentos (YUK; KNEIPP; MAEHLER, 2007).

### 3.2.2. Logística de armazenagem de produtos

Pode-se definir armazenagem como a parte do sistema logístico da empresa que tem a tarefa de estocar produtos que ficam em compasso de espera, entre o ponto de origem e o ponto de consumo. É um processo de grande importância da logística e requer, para reduzir ao máximo os seus custos, uma gestão eficiente dentro da cadeia de suprimentos, até chegar ao cliente final.

A armazenagem dos produtos e medicamentos, segundo Paoleschi (2009), requer um local distinto, preparado para manter a sua guarda e conservação, até que sejam utilizados. Cada item requer instalações adequadas, assim como a possibilidade movimentação e distribuição, sempre que requerer atendimento rápido e eficiente.

Paulus Júnior (2005), recomenda que para um armazenamento adequado de materiais deve-se empregar o bom senso em combinação com as técnicas de armazenamento. Entre os principais critérios o autor indica:

a) Rotatividade do item estocado. Todos os medicamentos que forem requisitados com maior frequência, podem ser armazenado mais próximo à recepção, por conveniência.

b) Volume: para os materiais volumosos, recomenda-se a utilização de áreas amplas e de fácil acesso, enquanto os de menor volume podem ser acondicionados em prateleiras com escaninhos indexados. Também pode ser exposto por ordem alfabética combinado, distribuídos por apresentação, como comprimidos, injetáveis.

c) Ordem de entrada: recorrendo ao conceito de que o primeiro a entrar deve ser o primeiro a sair, fisicamente. Nesses casos, os itens com os prazos de

validade de curto prazo devem ser os primeiros a serem colocados na ordem de saída das prateleiras.

d) Similaridade: ou seja, os grupos de materiais semelhantes podem ser armazenados em espaços próximos, como por exemplo, área de sondas, de descartáveis, de filmes de RX, além da área de injetáveis, de comprimidos, de soluções, e outras.

e) Ordem de valor: nesse caso, os itens de alto valor e tamanhos pequenos devem ficar estocados mais próximo de verificação, de fiscalização da chefia.

Para toda e qualquer tipo de armazenagem, se requer a adequação das condições de iluminação, de temperatura e assim como o controle constante da umidade. Faz parte do ambiente de armazenagem ser amplo, ter grande altura, com marquise para a proteção de carga e descarga, assim como apresentar facilidades de acesso para a rede de combate à incêndio.

### **3.3. Logística interna**

Afirma Dalarmi (2010), que:

A lentidão nos processos administrativos presenciado nos serviços de saúde no Brasil é apontada como problema crônico, gerando formalidade nas comunicações, excessiva burocracia, apresentando serviços que em muitas vezes não satisfazem os prestadores de serviço.

Na tentativa de buscar soluções, encontrar novas propostas e alternativas, a cabe ao gestor do estoque perseguir sempre o ideal de otimizar o processo de aquisição, estoque, distribuição de medicamentos e produtos para saúde, em especial quando inserido em uma farmácia hospitalar, considerando a grande importância desse controle logístico para a qualidade e a própria salvação de vidas.

Outro fator relevante é o planejamento estratégico dentro da logística; é por meio dele que o gestor se mantém atento a todas as necessidades do atendimento hospitalar, para alcançar um bom andamento operacional. Planejar reuniões periódicas, escutar as ideias dos trabalhadores que muitas vezes podem fazer a diferença nos setores, são tarefas que auxiliam na boa organização logística e alcança os melhores reflexos de bons resultados para a organização.

### 3.3.1. Controle e classificação dos estoques

A finalidade da administração de materiais em qualquer empresa é de fazer chegar o material certo, em conformidade com a necessidade do solicitante, no exato momento em que ele for necessário. Para que se alcance esse objetivo é importante planejar, controlar e organizar as necessidades, para que se possa ter os materiais disponíveis em proporções adequadas, a fim de se evitar faltas e excessos que comprometam o capital investido.

Em se tratando de instituições voltadas para o atendimento na área de saúde o cuidado com a gestão de estoque deverá ser maior, uma vez que a sua falta ou indicação errada pode colocar em risco vidas humanas (FOGAÇA, 2006).

É por meio do gerenciamento de estoques com a aplicação de técnicas adequadas, que se estabelece as melhores possibilidades de redução dos custos, de disponibilidade dos produtos e da melhoria da viabilidade e qualidade do serviço de saúde.

### 3.3.2. Políticas de gestão de estoques

Há tempos tem sido discutido e publicado textos e estudos acerca da automação para identificar e distribuir os medicamentos nos hospitais, tendo como principal objetivo e atingir os 5 (cinco) critérios “certos”: paciente certo, medicamento certo, via certa, horário certo e dose certa, afirma Malta (2011).

E tendo em vista a possibilidade de atendimento dessa demanda Paoleschi (2009) afirma que hoje se utiliza com muita propriedade o código de barras - representações gráficas de dados informacionais -, na identificação do produto e componentes pela facilidade de uso.

No mesmo sentido, e com o mesmo objetivo em relação aos materiais, Paoleschi (2009) destaca que, algumas das mais renomadas certificações e creditações das unidades hospitalares, a exemplo da Joint Commission Internacional; Organização Nacional de Acreditação (ONA); Accreditation Canada; a ISO, registram como uma das normas de aplicação e de segurança, o código de barras inseridos nas embalagens, para que possam realizar a rastreabilidade dos medicamentos, inclusive internacionalmente.

São entidades que consideram relevantes a identificação e conservação do material, principalmente dentro dos parâmetros do planejamento (PAOLESCI, 2009).

Essa demarcação é possível, a partir do uso da tecnologia da informação, com o uso de computadores, descrições claras dos produtos e serviços por meio de sistemas de identificação que possam ser usados por todas as nações, as quais trazem para as empresas a possibilidade de armazenar e recuperar as ocorrências, monitorar e alterar os processos, ao mesmo tempo em que garantem como vantagem evidente, a questão da qualidade, a melhoria o controle do estoque, a possibilidade de direcionar aos clientes individuais o seu produto especificado, e também, manter o controle de inventário (MS. BANAS QUALIDADE, 2013).

### **3.4. Logística de distribuição física**

O fluxo de produtos é de fundamental importância, não somente para as empresas, mas para cidades, regiões e países, pois a movimentação de produtos, aliados à qualidade, custos e tempo de produção, pode determinar a rentabilidade e também a competitividade.

Assim, a distribuição física de produtos tem um importante lugar no mundo empresarial, considerando o nível de necessidades e exigências dos consumidores e a flexibilidade, agilidade e disponibilidade diante do mercado.

A distribuição física é tema de alta relevância para a logística, a qual possui importância fundamental nas empresas no que diz respeito às atividades logísticas. A propósito do tema distribuição, Ballou (1993, p. 40) aponta que a “distribuição física é o ramo da logística empresarial que trata da movimentação, estocagem e processamento de pedidos dos produtos finais da firma”.

No mesmo sentido, Bertaglia (2005, p. 170) enfatiza que a distribuição física resume-se em três atividades principais: recebimento, armazenagem e expedição, que são pilares que precisam ser constantemente observados, pois “a vantagem competitiva de uma empresa pode estar na forma de distribuir, na maneira com que faz o produto chegar rapidamente à gôndola, na qualidade do seu transporte e na eficiência de entrega de um material a um fabricante”.

Em se tratando da farmácia hospitalar, a liberação de medicamentos em hospitais representa um sistema complexo, composto por médicos, pessoal de enfermagem e os que atendem na área da farmácia, cada um deles exercendo funções interligadas. Para Silva *et al* (2007), é uma tarefa na qual toda e qualquer falha que possa ocorrer nesse encaminhamento, e principalmente na área da comunicação, pode acarretar problemas sérios, tanto para a equipe quanto para o paciente.

Alguns erros que podem ocorrer na administração dos medicamentos aos pacientes podem envolver, também, ao sistema de dispensação de medicamentos prescritos no hospital. Entende-se que, para que haja maior qualidade e eficiência nessas atividades, há importante que os serviços prestados tenham pessoas devidamente conscientes e qualificadas.

No dia-a-dia, a ocorrência de erros de medicação também podem se relacionar, além da falha na comunicação, com a prática profissional, o desconhecimento da forma de prescrição, as embalagens e rótulos, assim como a preparação, administração e monitoramento do uso de medicamentos, entre outros.

Novaes, Gonçalves e Simonetti (2006), referem que a International Organization for Standardization (ISO), considera que padronizar produtos abrigados em estoques é uma forma de normatizar e racionalizar os custos aplicados disponibilizados para sua aquisição.

Na prática, uma das importantes formas de racionalização é estabelecer a padronização de medicamentos e material médico hospitalar, que representa uma das soluções mais adequadas para se selecionar o que deve ser mantido em estoque com maior ou menor quantidade (NOVAES, GONÇALVES e SIMONETTI, 2006).

As técnicas de normalização são essenciais para um efetivo planejamento e controle dos materiais utilizados no hospital. Essa normalização é indispensável pois é por meio dela que se tem a previsão do que o sistema hospitalar irá necessitar. Essa providência estabelece a ligação necessária entre a equipe de saúde e a farmácia e assim, com a normatização e uniformização de procedimentos e dados utilizados nos almoxarifados, pois, a partir do momento em que todos os setores envolvidos trabalhem com o mesmo modelo, haverá maior facilidade para a realização desse atendimento por parte da farmácia (TROQUE, 2004).

Também constata-se que o maior problema encontrado pela maioria dos farmacêuticos está na tarefa de receber os materiais, separar cada item para ser armazenado, em especial quando não há auxiliares que tiveram treinamento específico para exercer essa tarefa. Ligado a esse problema, se observa que, em geral, há falta de espaço suficiente para realizar o armazenamento adequado dos materiais e medicamentos, pois, em geral a área física do hospital disponibilizada para as instalações da farmácia é insuficiente; também faltam prateleiras e condições adequadas para alojá-los segundo os critérios requeridos pelos produtos estocados.

Ballou (2006), refere que, tanto a aquisição quanto a armazenagem e disponibilização dos produtos da farmácia requer a racionalização dos custos com medicamentos e material médico hospitalar; significa cumprir normas técnicas que regem todo o processo de assistência e atendimento dos produtos requeridos, assim como a aplicação de regras e cuidados específicos para cada produto diferenciado.

Entre as estratégias ligadas à gestão de estoque da farmácia hospitalar, é fundamental que seja realizada uma seleção dos produtos adequados e indicados segundo às necessidades e ao atendimento dos pacientes que recorrem ao hospital ao qual os serviços da farmácia estão ligados.

Uma das principais características das farmácias hospitalares reside na necessidade e obrigatoriedade de trabalhar com estoques amplos, que atendem necessidades amplas e ao mesmo tempo específicas, considerando que sua armazenagem envolve o atendimento diferenciado e individualizado dos pacientes que vão desde o nascimento, atravessa todas as idades, até alcançar os idosos. Essa diversidade também precisa atender desde pacientes hospitalizados com desidratação, até os que foram submetidos a cirurgias de alto risco; atendimentos de especializações tais como ginecologia, traumatologia, ortopedia, entre outras.

Mas a farmácia atende também: produtos de equipamentos de proteção dos trabalhadores dos mais diversos, produtos de limpeza, abastecimento da cozinha, as prescrições elaboradas por médicos e nutricionistas, e outras especificidades. Essa amplitude requer a armazenagem de uma grande diversidade de produtos e essa diversidade, por sua vez, gera dificuldades para um planejamento adequado e uma gestão eficiente para manter seu suprimento.

Um diferencial preocupante que se destaca é que, em geral, a maioria dos profissionais que atuam no gerenciamento farmacêutico não estão preparados e nem tem qualificação específica para realizar o seu controle, cumprir as medidas requeridas e realizar tomadas de decisões necessárias.

Conforme relata Portela (2001), gerir os medicamentos na área hospitalar é ir de encontro com uma quase infinita variedade de produtos, considerando que aproximadamente cerca de 50.000 itens diferentes são disponibilizados para os médicos), e, além de administrar esse estoque, é imprescindível que não ocorram a sua perda, não ultrapasse seus prazos de validade e que não estejam em falta pois essas dificuldades representam o fracasso organizacional, não somente para a farmácia mas também para o próprio hospital.

A farmácia hospitalar, exerce tarefas que são inerentes a uma organização de negócios, pois tem entre suas atividades, estabelecer relacionamentos comerciais com os laboratórios farmacêuticos, com fabricantes dos mais diferentes produtos, com empresas de distribuição e até mesmo, com representantes comerciais.

Assim, quanto maior a habilidade da farmácia hospitalar em planejar e administrar os seus produtos, em racionalizar seu armazenamento, maior será a sua qualidade de ação e capacidade para atender as necessidades da clientela com produtos de qualidade e ao mesmo tempo, com custos reduzidos.

A padronização do armazenamento e atendimento de todos setores do hospital, das equipes médicas e de enfermagem, de maneira coerente e rápida, é imprescindível. Cabe ao farmacêutico estabelecer um padrão de atendimento considerando que as rotinas diferentes para o uso de diferentes produtos, a exemplo de diluições diferentes, concentrações diferentes e métodos de conservação diferentes, que podem ser solicitados à farmácia pelos diversos profissionais, geram maiores dificuldades para esse atendimento, além de gerarem maiores custos e investimentos para o hospital como um todo, pois acrescenta desperdício.

Para Paulus Júnior (2005), a aquisição e emprego racional dos medicamentos, inclui a sua padronização na área farmacêutica, que é o departamento responsável por sua compra, armazenamento, e distribuição, atividades que requerem gestão adequada, qualificada, que possa não somente ser a dispenseira dos produtos mas também a administradora dos investimentos necessários para tal nas organizações hospitalares.



### 3.5 Logística reversa

A busca incessante do gestor em implementar melhorias nos processos realizados nas organizações, com o objetivo de aumentar a lucratividade e disponibilizar mais qualidade, o conduz a cada tempo a revisar suas formas de atuação.

Ao se estudar a logística reversa referente aos insumos farmacêuticos em uma unidade hospitalar, pode-se averiguar por meio do levantamento dos fatores que interferem na utilização destes medicamentos; mensurar a frequência de retorno dos medicamentos para sua fonte e apresentação de proposições de melhorias ao processo.

Segundo Fleury, Wanke e Figueredo (2000), enquanto que a logística externa refere-se a toda a movimentação de produtos e serviços entre uma empresa e outra, por meio de um canal de distribuição, sendo responsável por todas as funções da administração dos recursos materiais: compra, armazenamento, distribuição, transporte e informações entre uma ou outra empresa, a logística interna se limita ao ambiente de uma só organização.

Conforme anota Sousa (2012), dentre os benefícios que se evidenciam no emprego do sistema de logística interna nas organizações destacam-se as seguintes características:

- Aumento da eficiência operacional com a redução dos custos, considerando em especial o aumento dos pedidos e do atendimento necessário;
- Manutenção e crescimento no número de clientes, pois, a partir do momento em que os produtos são entregues a tempo e a hora, sem faltar durante o processo de atendimento ao cliente, ele percebe que a empresa apresenta um padrão de qualidade que também agrega valor no seu atendimento.
- Preservação do meio ambiente, pois, ao proceder na tarefa de suprimento ideal, que busca a redução dos custos, o aumento da agilidade no atendimento, também proporciona cuidados e atenção no armazenamento adequado, sem excesso ou subutilização dos materiais, o que colabora grandemente na preservação ambiental.

- Mudanças no comportamento das empresas fornecedoras, pois propicia maior integração entre as empresas, maior confiança e colaboração entre seus gestores e operadores.

Paoleschi (2009) afirma que ocorre com certa frequência o retorno de materiais, em decorrência de falhas na produção, de pedidos emitidos em desacordo com o que foi solicitado, a troca de embalagens e outros motivos. Vale mencionar que esse tipo de processo reverso da logística acarreta custos adicionais, considerando que todo o processo que envolve armazenagem, separação, conferência e distribuição representam retrabalho, além dos custos, que também são acrescentados.

Em se tratando da farmácia hospitalar, a logística reversa na farmácia hospitalar pode surgir em virtude do esgotamento do prazo de validade do medicamento ou pela devolução de produtos que foram entregues em quantidade acima do solicitado no pedido de compras ou até mesmo por encaminhamento de produtos errados (PEREIRA, 2006).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Considerando-se que o processo de gerenciamento de recursos materiais, de distribuição fundamentados na logística para o setor da saúde é muito complexo e o hospital é uma organização complexa que interage com inúmeros profissionais e tecnologias, pode-se afirmar que a farmácia concentra um ponto de apoio essencial para a sua administração, tendo na gestão de material inúmeras atividades pertinentes à área.

Entende-se que controle de estoque, compra, políticas assistenciais da saúde, distribuição de medicamentos, atenção aos recursos materiais disponíveis, entre outras atividades, requerem, por parte do gestor, e do farmacêutico responsável, ações fundamentadas em planejamento, supervisão, delegação de tarefas, comunicação, antecipação de ações, poder decisório, educação permanente, capacitação em serviço e também criatividade.

Suas tarefas tem por foco estabelecer um alto controle da qualidade, atender as necessidades e contribuir para a satisfação das pessoas, contemplar suas relações, tanto internas quanto externas, por isso se faz necessário sempre atendendo ao processo logístico de suprimentos, sem o qual o hospital não tem condições de caminhar com êxito em seu atendimento humanitário de preservação da saúde e da vida.

Assim, do estudo feito pode-se afirmar que é indispensável que seja aplicado um adequado procedimento logístico na farmácia hospitalar pois é por meio dele que o hospital alcançará melhor disposição, armazenagem e distribuição dos produtos e medicamentos que requer em seu bom funcionamento, assim como um controle racional de custos adequado para atender seus pacientes com qualidade, com a urgência que cada situação exige e sem maiores custos que os necessários para sua sobrevivência.

Conclui-se que, para atingir esses objetivos o conhecimento mais aprofundado da logística dentro da instituição hospitalar em especial no interior da farmácia, é um trabalho que requer cada dia mais atenção e especialização no cumprimento desse mister.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. **Guia Básico para a Farmácia Hospitalar**. Brasília, 1994. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/partes/guia\\_farmacia1.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/partes/guia_farmacia1.pdf)> Acesso em: 26 ago. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Rastreabilidade de Produto . ProductTraceability. **Revista: Banas Qualidade**. Disponível em: <<http://revistas.banasqualidade.com.br/FGQ1/files/assets/common/downloads/publication.pdf>> Acesso em: 22 ago. 2017.

CASTELAR, R. M.; CASTELAR, R. M.; MORDELET, P.; GRABOIS, V. **Gestão hospitalar**: um desafio para o hospital brasileiro. Rio de Janeiro: ENSP, 1995.

CAVALLINI, M. E.; BISSON, M. P. **Farmácia hospitalar**. Um enfoque em sistemas de saúde. São Paulo, Manole, 2002.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. 3 ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.

COSTA, A. L.; OLIVEIRA, M. B. Sistema de informação para prescrição e distribuição de medicamentos: o caso do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. **Revista de Administração da USP**. RAUSP, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 44-55, 1999.

DALLARMI, Luciane. Gestão de suprimentos na farmácia hospitalar pública. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v. 11, n.1, Jan. - Jun./2010. Disponível em: <[revistas.ufpr.br/academica/article/download/21358/14080](http://revistas.ufpr.br/academica/article/download/21358/14080)> Acesso em: 02 set. 2017.

DEMO, P. **Pesquisa e construção do conhecimento**. Metodologia científica no caminho de Habermas. 2 ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1999.

DRUCKER, P. F. **Administrando em tempos de grandes mudanças**. São Paulo: Pioneira, 1999.

FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. F. **Logística empresarial**: a perspectiva brasileira. Coleção COPPEAD de Administração – Centro de estudos



logísticos. São Paulo: Atlas, 2000.

FOGAÇA, Moacir. **Administração de logística**: ênfase nos processos hospitalares. Apostila do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu da Escola de Saúde Pública. Santa Catarina, 2006. Disponível em: <[http://www.saude.sc.gov.br/admin\\_ses/diretoria\\_desenv\\_humano/escola\\_saude\\_publica/materiais/prof\\_Moacir%C2%AD\\_Fogaca/APOSTILA%20TEXT0%20SA%C3%9ADE.doc](http://www.saude.sc.gov.br/admin_ses/diretoria_desenv_humano/escola_saude_publica/materiais/prof_Moacir%C2%AD_Fogaca/APOSTILA%20TEXT0%20SA%C3%9ADE.doc)>. Acesso em: 26 ago. 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. **Ciências farmacêuticas**. Uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2000.

GONÇALVES, E.L. Estrutura organizacional do hospital moderno. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 38, nº 1, p. 80-90, Jan/Mar 1998. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rae/v38n1/a08v38n1.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rae/v38n1/a08v38n1.pdf) > Acesso em 12 set. 2017.

IMAM. **Gerenciamento da logística e cadeia de abastecimento**. São Paulo, 2000. Imam, 2000.

INFANTE, Maria; SANTOS, Maria Angélica Borges dos. A organização do abastecimento do hospital público a partir da cadeia produtiva: uma abordagem logística para a área de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 12, n. 4, Rio de Janeiro Jul/Ago. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n4/13.pdf>> Acesso em 30 ago. 2017.

LAVERDE, G. P. **Administração hospitalar**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

MALAGÓN-LONDOÑO, G.; MORERA, R. G.; LAVERDE, G. P. **Administração hospitalar**. 2. ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2003.

MALTA, Nilson G. Rastreabilidade de medicamentos na farmácia hospitalar. **Revista: Pharmacia Brasileira**. n. 79, 2010/2011. Disponível em: <[http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/129/pb79\\_encarte\\_farmacia\\_hospitalar.pdf](http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/129/pb79_encarte_farmacia_hospitalar.pdf)>. Acesso em: 9 jul. 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. rev. e aprim. São Paulo: Hucitec, 2006.

NEIL, R. The ol' switcheroo. Using knowledge from other industries. *In*: INFANTE, M.; SANTOS, M. A. B. dos. A organização do abastecimento do hospital público a partir da cadeia produtiva: uma abordagem logística para a área de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 12, n. 4, Rio de Janeiro Jul/Ago. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000400016>> Acesso em 30 ago. 2017.

Vera Maria Medina. Gestão das farmácias hospitalares através da padronização de medicamentos e utilização da curva ABC. **Anais. XIII SIMPEP**. São Paulo, 2006. p.3-8. Disponível em: <[http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/962.pdf](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/962.pdf)> Acesso em 28 ago. 2017.

PAOLESCHI, Bruno. Logística Industrial Integrada . Do planejamento, Produção, Custo e Qualidade a Satisfação do Cliente. 2 ed. . 3 Reimpr. . São Paulo: Erica, 2009.

PAULUS JÚNIOR, Aylton. Gerenciamento de recursos materiais em unidades de saúde. **Revista Espaço para a Saúde**. Paraná, v.7, n.1, p. 30-45, 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000164&pid=S1413-8123201000020002400029&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000164&pid=S1413-8123201000020002400029&lng=pt)> Acesso em 26 ago. 2017.

PEREIRA, J. M. **A importância da logística no âmbito hospitalar**. Notícias hospitalares gestão de saúde em debate, São Paulo, n. 37, jun./jul.2002. Disponível em: <<http://www.prosaude.org.br/noticias/jun2002/pgs/gestao.htm>>. Acesso em: 18 set. 2012.

PEREIRA, Moacir. Um modelo de gestão de abastecimento de medicamentos em farmácia hospitalar. 2006. 189 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) . Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - Universidade Metodista de Piracicaba . Faculdade de Engenharia e de Produção, Santa Bárbara D. Oeste, 2006.

PIRES, S. R. L. Gestão da Cadeia de Suprimentos e o Modelo de Consórcio Modular. **Revista de Administração da USP**. RAUSP. São Paulo v. 33, n. 3, p. 5-15, jul./set. 1998. Disponível em: <[200.232.30.99/download.asp?file3303005.pdf](http://200.232.30.99/download.asp?file3303005.pdf)> Acesso em: 26 ago. 2017.

PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos (supply chain management) – conceitos, estratégias, práticas e casos**. São Paulo: Atlas, 2004.

PORTELLA, A. **Padronização e custos: uma questão de logística hospitalar**. 2001. Disponível em: <<http://www.guiadelogistica.com.br>>. Acesso em: 20 set. 2017.

RAIMUNDO, Eliane Amâncio; DIAS, Cleidson Nogueira; GUERRA, Mariana. **Logística de medicamentos e materiais em um hospital público do Distrito Federal**. 2014. Disponível em: <[revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/viewFile/2384/1567](http://revistas.face.ufmg.br/index.php/rahis/article/viewFile/2384/1567)> Acesso em: 26 ago. 2017.

RIBEIRO, E. Sistemas de distribuição de medicamentos para pacientes internados. *In*: STORPIRTIS, S.; MORI, A. L. P. M.; YOCHIY, A.; RIBEIRO, E.; PORTA, V. **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.161-170, 2008.

ROSA, M. B. **Erros de medicação e as atitudes do farmacêutico**. Disponível em



<<http://www.crfmg.org.br/jornal/RevistaMai06/errormedicacao.htm>> Acesso em 28 ago. 2017.

SILVA, Ana Elisa B. C.; *et al.* Problemas na comunicação: uma possível causa de erros de medicação. **Revista: Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 3, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n3/a05v20n3.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR. SBRAFH. **Padrões mínimos para farmácia hospitalar e serviços de saúde**. Goiânia: SBRAFH, 2007.

SOUSA, Paulo Teixeira de. Logística interna: o princípio da logística organizacional está na administração dos recursos materiais e patrimoniais (ARMP). **Revista Científica FacMais**, v. II, n. 1, ano 2012.

SOUSA, P. T. **Logística interna para empresas prestadoras de serviço**. 2002. Disponível em: <<http://guialog.com.br/ARTIGO350.htm>>. Acesso em: 19 ago. 2012.

TROQUE, W. A. **Influência das práticas da gestão da cadeia de suprimentos sobre a gestão da demanda**. Um modelo de análise conceitual. Santa Bárbara D'Oeste, Dissertação de Mestrado, 2004. Disponível em: <[https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/docs/26052015\\_165529\\_wilsonapareci dotroque\\_ok.pdf](https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/docs/26052015_165529_wilsonapareci dotroque_ok.pdf)> Acesso em: 28 ago. 2017.

TUCKER, A. L. The impact of operational failures on hospital nurses and their patients. **Journal of Operations Management**, v. 22, p. 151-169, 2004. Disponível em: <[https://www.uta.edu/management/.../Fall10/.../A.%20Mehta %20J..](https://www.uta.edu/management/.../Fall10/.../A.%20Mehta%20J..)> Acesso em 02 set. 2017.

YUK, Caroline Silva; KNEIPP, Jordana Marques; MAEHLER, Alisson Eduard. Sistemática de distribuição de medicamentos em organizações hospitalares. **XV Congresso de Iniciação Científica. Universidade Federal de Pelotas**. Disponível em: <[http://www.ufpel.edu.br/xivcic/arquivos/conteudo\\_SA.html](http://www.ufpel.edu.br/xivcic/arquivos/conteudo_SA.html)> Acesso em: 22 ago. 2017.