

A GESTÃO DE ESTOQUES DE MEDICAMENTOS: UM ESTUDO DE CASO EM UM HOSPITAL PÚBLICO

João Roberto Maiellaro
Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba, Brasil
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil
joaomaiellaro@yahoo.com.br

Robson dos Santos
Lany Sherazady Pimentel,
Graduanda em Logística pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil
robson.logistica@yahoo.com.br

Roberto Padilha Moia
Mestrado em Educação, Administração e Comunicação pela Universidade São Marcos
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil
robertopadilha@uol.com.br

Lany Sherazady Pimentel,
Graduanda em Logística pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil
lanyspimentel@yahoo.com.br

Marcos Antonio Maia de Oliveira
Doutor em Administração pela Universidade Nove de Julho, Brasil
Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, Brasil
marcos.maia@fatecguarulhos.edu.br

RESUMO

A busca da eficiência nas organizações hospitalares públicas é algo muito complexo e a burocracia dificulta esse processo. Uma adequada gestão de estoques pode auxiliar as organizações aplicando ferramentas adequadas a cada situação encontrada. O presente estudo analisa a gestão de estoques em uma farmácia de um hospital público, levantando oportunidades de melhoria nos processos de controles de estoques e na armazenagem de medicamentos, e apresenta soluções. Esse trabalho justifica-se pela importância da melhoria do desempenho da gestão das organizações públicas hospitalares para a sociedade.

Palavras-chave: estoques, farmácia, armazenagem.

INTRODUÇÃO

O objetivo geral deste trabalho é demonstrar o funcionamento da gestão de estoques de uma farmácia hospitalar, buscando propostas de melhorias nas atividades que envolvem recebimento, estocagem e distribuição de medicamentos.

Para Slack (2009), os estoques são recursos ociosos que possuem valor econômico, os quais representam um investimento destinado ao incremento das atividades de produção e servir aos clientes. Entretanto, a formação de estoques envolve a imobilização de recursos financeiros, motivo pelo qual o gerenciamento de estoques deve projetar níveis adequados, objetivando manter o equilíbrio entre estoque e consumo.

Já para Bowersox e Closs (2001), estoque é a acumulação estocada de recursos transformados de uma operação. Os gerentes de produção usualmente têm uma atitude ambivalente em relação a estoques. Por um lado, eles são custosos e representam riscos, mas por outro lado, proporcionam certo nível de segurança em ambientes complexos e incertos.

Segundo Barbieri e Machline (2009), a administração de materiais pode ser entendida como uma área especializada da administração geral de uma organização, e como tal trata-se de um trabalho realizado por meio de pessoas para entregar o material certo ao usuário certo, no momento e nas quantidades certas, observando as melhores condições para a organização.

Os materiais são produtos que serão consumidos logo após a compra, ou que podem ser armazenados. A administração desses materiais consiste em “colocar os recursos necessários ao processo produtivo com qualidade, em quantidades adequadas, no tempo correto e com menor custo” (Vecina Neto & Reinhardt Filho, 1998).

Ballou (2007) define administração de materiais como: um conjunto de atividades funcionais, que é repetido inúmeras vezes ao longo do canal de suprimentos, através do qual as matérias-primas são convertidas em produtos acabados sendo que o valor é adicionado aos olhos do cliente.

De acordo com Martins e Alt (2006), a administração dos recursos materiais engloba a sequência de operações que tem seu início na identificação do fornecedor, na compra do bem, em seu recebimento, transporte interno e acondicionamento, em seu transporte durante o processo produtivo, em sua armazenagem como produto acabado e, finalmente, em sua distribuição ao consumidor final.

Pozo (2008) comenta que existem diversas maneira e métodos de planejar e controlar estoque, alguns muitos simples, outro complexos. Cada método tem sua aplicação diferenciada e determinada e que não podem ser utilizadas indistintamente por todo sistema.

Entende-se que a administração de materiais é uma função coordenadora que tem como responsabilidade o planejamento e controle do fluxo de materiais. Seus objetivos, dessa forma, são maximizar a utilização de recursos pela empresa e fornecer o nível requerido de serviços ao consumidor.

Simplificação e padronização, classificação e codificação.

Para Barbieri e Machline (2009), o objetivo da simplificação é reduzir a variedade desnecessária de produtos que atendem às mesmas finalidades, ou seja, eliminar e/ou substituir materiais similares, pois aumenta o estoque médio da organização, e conseqüentemente gera custos desnecessários na aquisição e manutenção de materiais.

Segundo Dias (2006), a necessidade de um sistema de classificação é primordial para qualquer departamento de materiais, pois sem ela não podem existir um controle eficiente dos estoques, procedimentos de armazenagem adequados e uma operacionalização do almoxarifado de maneira correta.

Em função de uma boa classificação de materiais poderemos partir para uma boa codificação do mesmo, ou seja, representar todas as informações necessárias, suficientes e desejadas por meio de números e/ou letras com base em toda a classificação obtida do material (Dias, 2006).

Classificação ABC

Diferentes técnicas gerenciais facilitam o processo de padronização. Um desses métodos seria a classificação ABC ou curva de Pareto que visa separar itens em grupos com características semelhantes, em função de seus valores e consumos, a fim de proceder a um processo de gestão apropriado a cada grupo (Novaes, Gonçalves & Simonetti, 2006).

Conforme Ballou (2007), tanto o capital investido em estoque como os custos operacionais podem ser diminuídos, se reconhecermos que nem todos os itens estocados merecem a mesma atenção por parte da administração ou precisam manter a mesma disponibilidade para satisfazer os clientes.

Cabe ressaltar que o estabelecimento da divisão em três classes (A, B, C) é uma questão de conveniência. É possível estabelecer tantas classes quanto necessárias para os controles que se deseja alcançar (Novaes, Gonçalves & Simonetti, 2006).

Segundo Barbieri e Machline (2009), alternativamente é possível utilizar classificação com base no grau de criticidade, ou imprescindibilidade do material para as atividades em que eles estarão sendo utilizados. A criticidade pode ser considerada baixa, média ou alta, mantendo-se três níveis assim como ocorre na curva ABC.

Reposição de estoques

Entende-se por sistema de reposição de estoques o conjunto articulado de informações processadas capazes de garantir o suprimento de materiais necessários ao atendimento da demanda com o mínimo custo possível. A construção desse sistema exige a manipulação de diversos tipos de informações, como itens que devem ser estocados, demandas previstas, prazos de entrega dos fornecedores, classificação dos itens, objetivos e metas para a administração de materiais, tais como giro de estoque desejado, nível de serviço desejado e metas de redução dos níveis de estoque (Pozo, 2008).

Para efeito de reabastecimento de estoques, é importante estabelecer a seguinte classificação de materiais, a saber: materiais de demanda independente e materiais de demanda dependente. Os primeiros são aqueles cuja demanda é gerada no mercado, isto é, fora do sistema produtivo, já os itens de demanda dependente são aqueles cujas demandas são geradas no próprio sistema produtivo, e quantidade e o momento em que eles são necessários dependem da programação da produção dos itens de demanda independente (Barbieri & Machline, 2009).

Segundo Martins e Alt (2007), no sistema de reposição periódica, depois de decorrido um intervalo de tempo preestabelecido, por exemplo, três meses, um novo pedido de compra para um certo item de estoque é emitido. Para determinar quanto deve ser comprado no dia da emissão do pedido, verifica-se a quantidade ainda disponível em estoque, comprando-se o que falta para atingir um estoque máximo, também previamente determinado.

O método de planejamento de estoques por reposição periódica utiliza o conceito de que a reposição de um item ou de um conjunto deles seja feita em intervalos de tempo regulares ou mesmo em datas previamente definidas.

Recebimento e armazenagem

As atividades de recebimento abrangem desde a recepção do material na entrega pelo fornecedor até a entrada nos estoques, assim como a guarda em lugar apropriado. A atividade recebimento visa o rápido desembaraço dos materiais adquiridos pela empresa, zelando para que as entradas reflitam a quantidade estabelecida, na época certa, ao preço contratado e na qualidade especificada nas encomendas (Viana, 2002).

Segundo Barbieri e Machline (2009), a administração dos locais de armazenagem compreende as atividades de recebimento, guarda e distribuição dos bens de consumo aos usuários, bem como o controle físico dos estoques. A armazenagem compreende a guarda, segurança e preservação do material adquirido, a fim de suprir adequadamente as necessidades operacionais da empresa.

De acordo com Viana (2002), a melhor forma de guardar é aquela que maximiza o espaço disponível nas três dimensões do prédio: comprimento, largura e altura.

Segundo Pozo (2008), tendo-se a necessidade de espaço físico e materiais para serem armazenados, dimensionar e controlar esses estoques é uma atividade importante e até preocupante.

Conforme Ballou (2007), armazenagem refere-se à administração do espaço necessário para manter estoques. Envolve problemas como localização, dimensionamento de área, arranjo físico, recuperação de estoque, projeto de docas ou baias de atracação e configuração do armazém.

As instalações de armazenagem devem estar bem estruturadas para atender de forma eficiente os setores produtivos. As mercadorias de maior saída, ou itens de grande peso e volume devem ser armazenados perto da saída para facilitar o manuseio e a entrega (Viana, 2002).

Para Dias (2006), o método PEPS significa que o primeiro ao entrar é o primeiro ao sair e a avaliação por este método é feita pela ordem cronológica das entradas. Sai o material que primeiro integrou o estoque, sendo substituído pela mesma ordem cronológica em que foi recebido, devendo o seu custo real ser aplicado.

De acordo com Cavallini e Bisson (2002), define-se layout como o arranjo planejado de homens, máquinas e materiais, com o objetivo de propiciar o máximo de economia e rendimento. Para os autores, a dimensão e as características próprias de cada material ou produto podem exigir desde a instalação de uma simples prateleira, até complexos sistemas de armações, caixas e gavetas.

De acordo com Martins e Alt (2006), a localização dos estoques é uma forma de endereçamento dos itens estocados para que eles possam ser facilmente localizados. Com a automatização dos almoxarifados, a definição de um critério de endereçamento é imprescindível.

Gestão de estoques em organizações hospitalares

A logística hospitalar pode ser definida por um conjunto de atividades que vão desde a compra de todo e qualquer artigo de uso hospitalar até a sua utilização ou administração. Atividades essas que promovem a interação entre fornecedores e clientes (Novaes, Gonçalves & Simonetti, 2006).

A Logística é um processo interno a organização, pois “o hospital não processa uma matéria-prima para repassá-lo a um consumidor externo, já que o hospital é por definição uma organização de serviços” (Vecina & Reinhardt, 1998).

De acordo com Gomes e Reis (2000), uma organização hospitalar pode ser caracterizada como um complexo sistema logístico, onde recursos humanos, físicos e de informação necessitam ser coordenados e harmonizados, o que, em razão da atual

complexidade desses sistemas, só é possível de ser realizado de forma eficiente por meio da incorporação ao processo gerencial de sistemas de informação e de apoio à decisão.

Para Maehler (2004), a administração de materiais hospitalares engloba a sequência de operações que se inicia na identificação de fornecedores, se concretiza com a compra do bem, seu recebimento, transporte interno e acondicionamento, em seu transporte durante o processo produtivo (consumo no hospital), em sua armazenagem como resíduo e finalmente seu descarte, na quantidade e qualidade requeridas.

A administração de materiais em qualquer empresa é uma área especializada, cuja finalidade é fazer chegar o material certo para a necessidade certa no exato momento em que ela for necessária. Para fazer com que isto ocorra, torna-se fundamental gerar informações adequadas. Para a obtenção destas informações é importante planejar, controlar e organizar as necessidades, pois em geral os materiais devem ficar disponíveis em níveis adequados, evitar faltas e excessos que comprometam o capital de giro e ainda resultar em medicamentos com prazos de validade vencidos. Nos casos de empresas voltadas para a área de saúde o cuidado deverá ser ainda maior, uma vez que a falta poderá colocar em risco vidas humanas (Fogaça, 2006).

A gestão de estoques em organizações de saúde vem passando, nos últimos anos, por profundas transformações, principalmente nos Estados Unidos da América, União Europeia e Sudeste Asiático. Nessas regiões, o custo total associado à gestão de estoques de medicamentos pode representar entre 35% e 50% do custo operacional total numa organização privada de saúde e pode consumir entre 16 e 28% do orçamento anual de um hospital com mais de 50 leitos (Wanke, 2004).

No Brasil, estes gastos, em relação aos custos totais do hospital, representam um valor em torno de 5% a 20% dos orçamentos dos hospitais (Yuk, Kneipp & Maehler, 2007). Sabe-se que a taxa básica de juros fixada pelo governo e os juros de mercado são significativos, fazendo com que os custos de manutenção dos estoques sejam mais elevados em relação aos países desenvolvidos.

Observa-se também que variáveis como a quantidade de medicamentos armazenados e o tempo de permanência nos estoques estão entre as responsáveis diretas pelo aumento do custo dos produtos abrigados nas farmácias hospitalares (Novaes, Gonçalves & Simonetti, 2006).

Segundo Wanke (2004), a gestão de estoques em organizações de saúde constitui uma área em rápido desenvolvimento, na qual transformações profundas têm permitido alcançar substanciais ganhos através da simultânea redução dos custos totais e do aumento do nível de serviço.

Segundo Barbieri e Machline (2009), farmácia hospitalar tem duas funções básicas: receber, armazenar e distribuir medicamentos aos usuários e preparar ou fabricar

medicamentos, produtos químicos e de limpeza e materiais diversos. Para isso, armazenam-se três tipos de produtos: medicamentos de prateleira, como agulhas, seringas outros insumos farmacêuticos; psicotrópicos, que são drogas sobre as quais tende ser exercido o controle rigoroso, devendo as autoridades de saúde ser constantemente informadas sobre o seu uso e o estoque existente na instituição; e materiais refrigerados: que são medicamentos que requerem refrigeração, por exemplo, antibióticos, o que costuma ser feito em geladeiras comum, tipo doméstico.

De acordo com o Ministério da Saúde, um dos componentes essenciais do sistema de fornecimento de medicamentos é a estocagem em local bem localizado, bem construído, bem organizado e seguro. Este pressuposto torna imprescindível o planejamento detalhado da montagem e funcionamento dos almoxarifados de medicamentos.

Para Cavallini e Bisson (2002), um método adequado para estocar materiais, medicamentos e produtos manipulados na farmácia hospitalar permite diminuir os custos de operação, melhorar a qualidade dos serviços e acelerar o ritmo do trabalho, garantindo também a diminuição dos acidentes de trabalho, a redução do desgaste dos demais sistemas (dose-unitária, manipulação, farmácias-satélites) e o menor número de problemas de administração.

A eficiência da estocagem e o capital necessário dependem de uma escolha adequada do sistema. Na realidade, não há fórmula pré-determinada: o sistema de almoxarifado deve ser adaptado às condições específicas de armazenagem e à organização do hospital.

Os problemas e as características de um hospital de almoxarifado estão relacionados com a natureza do material movimentado e armazenado. No caso específico de medicamentos, existem os preceitos legais e os ditames das “boas práticas de armazenamento de medicamentos”, que devem ser seguidos (Cavallini; Bisson, 2002).

METODOLOGIA

O referencial teórico pertinente ao tema que compõe este estudo é de natureza puramente bibliográfica em literatura de autores e de trabalhos anteriores que abordaram o tema em estudo. O estudo de caso foi elaborado com base em coleta de dados realizada através de questionários dirigidos às pessoas envolvidas no processo de logística hospitalar do hospital estudado, bem como foi realizada observação direta através de visitação in loco para averiguação e familiaridade dos autores com os fenômenos aqui descritos.

O presente estudo de caso foi realizado em um hospital especializado em atendimento infantil, localizado em um município da região metropolitana de São Paulo,

com o intuito de analisar o atual funcionamento da gestão de estoques, estudando meios que viabilizem propostas e alternativas visando resolução de problemas.

Em dias de movimentação intensa, o hospital atende aproximadamente 500 crianças na área ambulatorial, e para internação possui 100 leitos disponíveis. O hospital conta com os serviços de pediatria, otorrinolaringologia, cirurgia infantil, gastroenterologia, anestesia, cardiologia, genética, endocrinologia, ortopedia e psiquiatria com horário de funcionamento de 24 horas.

A farmácia do hospital distribui medicamentos aos diversos setores do hospital, como enfermarias, centro cirúrgico, pronto socorro, banco de leite, observação e emergência. Compete à farmácia armazenar adequadamente os produtos para manter sua integridade e para disponibilizar prontamente os itens ativos em estoque.

Os medicamentos provêm do estoque central do município, que está localizado em um bairro distante aproximadamente 5 km do hospital.

O recebimento dos materiais no hospital é feito através de um relatório de expedição de estoque, originado do estoque central do município, no qual consta o número, a data e a hora da emissão do documento, o destino, a referência, e a descrição dos materiais, que envolve o lote, a quantidade, a unidade, a validade, o valor unitário e o valor total referido material. O hospital não possui área específica para recebimento.

Para cada medicamento existe uma cota quinzenal pré-estabelecida pela prefeitura do município. Esta cota é considerada o estoque máximo de cada medicamento, pois a reposição sempre será feita com a quantidade faltante para completá-la. A informação da quantidade em estoque é gerada pelo sistema informatizado integrado com o setor de compras, e com o almoxarifado central da prefeitura do município. O sistema é alimentado diariamente.

Nota-se que o hospital utiliza o sistema de reposição periódica, ou seja, a cota mensal não ultrapassa o estoque máximo definido para cada medicamento. O nível do estoque nunca será superior à cota pré-estabelecida e o estoque será reabastecido com a diferença entre o estoque máximo definido e o estoque físico na data da reposição. Caso o estoque fique zerado antes da data da reposição, somente será repostado no fechamento do ciclo quinzenal de reposição.

A alternativa utilizada pelo hospital para solucionar esse problema é recorrer a outras unidades de saúde que possuam esse medicamento em estoque. As trocas são feitas por empréstimo, com futura reposição.

A área total da farmácia possui aproximadamente 75m² e divide-se em: estoque fechado, área onde as caixas fechadas de medicamentos são armazenadas; farmácia hospitalar, área de estoque aberto dos medicamentos voltados ao uso interno do hospital; farmácia ambulatorial, área de estoque aberto dos medicamentos fornecidos ao paciente

mediante a apresentação de receita médica; fracionamento, área onde é realizado o fracionamento de alguns medicamentos; e administração, área para fins administrativos. A figura 1 demonstra a disposição das áreas que compõem a farmácia do hospital.

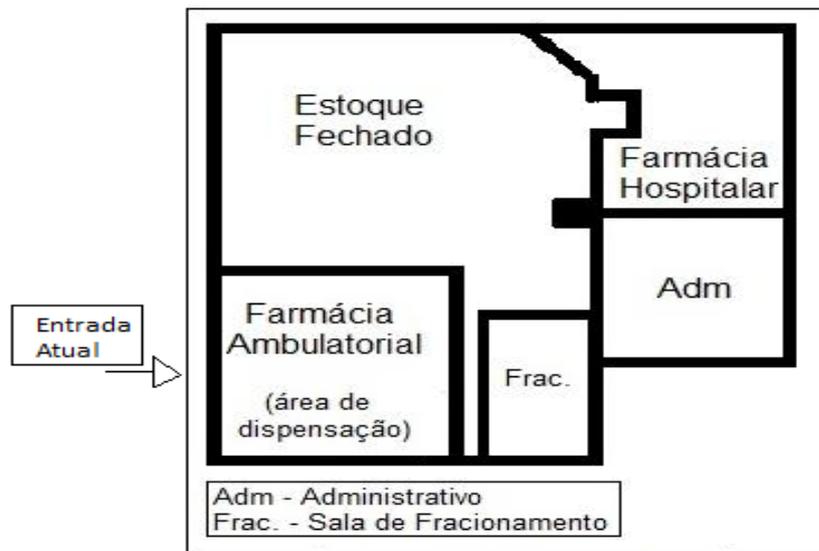


Figura 1. Áreas que compõem a farmácia do hospital.

Fonte: elaborado pelos autores

Conforme mostra a figura 1, a área de recebimento atual é o próprio estoque fechado, o que gera problemas ao hospital. Os medicamentos chegam pelo mesmo local de entrada dos pacientes, o que dificulta a circulação, e pode causar acidentes às pessoas, além de avarias aos medicamentos. Outro problema é a falta de espaço para fazer o recebimento de medicamentos, pois atualmente o recebimento é feito na mesma área do estoque fechado. As caixas chegam, são conferidas após dois dias para depois serem armazenadas, e nesse meio tempo ficam empilhadas.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Mediante ao diagnóstico encontrado no foram elaboradas propostas com o objetivo de aperfeiçoar o fluxo logístico dos medicamentos ativos no estoque da farmácia.

Curva ABC

Foi elaborada curva ABC com o objetivo de demonstrar os itens de maior impacto na movimentação do estoque. Como critério de importância, foi utilizado o número de caixas do medicamento correspondente à cota recebida mensalmente de cada medicamento. Como as caixas dos medicamentos possuem dimensões similares, o percentual de caixas recebidas foi considerado como o percentual de ocupação da área de estoque. Observa-se que a Dipirona 500mg/ml possui uma cota de 2.000 unidades/mês (estoque máximo), ocupando quase que metade do espaço reservado para

este tipo de medicamento. Já o Alopurinol 100mg, é classificado como item de baixo impacto na movimentação do estoque.

Tabela 1
Curva ABC

Cód.	Item	Cota mensal (caixas)	Acumulado	Ocupação (%)
1135	Dipirona 500mg/ml	2000	2000	45,05
3333	Ibuprofeno 50mg/ml	1000	3000	22,52
2353	Paracetamol 200mg/ml	500	3500	11,26
1095	Diclofenaco Sódico 25mg/ml	200	3700	4,50
1134	Dipirona+ Adifenina+ Prometazina	150	3850	3,38
0738	Cetoprofeno 50mg	100	3950	2,25
2355	Paracetamol 500mg	100	4050	2,25
3073	Tenoxicam 20mg	100	4150	2,25
3074	Tenoxican 20mg+ Diluente 2 ml	100	4250	2,25
1139	Dipirona Sódica 500mg	60	4310	1,35
0739	Cetoprofeno 50mg/ml	50	4360	1,13
1137	Dipirona 500mg/Adinefina 10mg/promet.5mg	50	4410	1,13
0263	Alopurinol 100mg	30	4440	0,68

Fonte: elaborado pelos autores.

A curva ABC foi realizada com base na classe de medicamentos de analgésicos e anti-inflamatórios. Esse grupo de medicamentos foi escolhido por representarem a maior parcela de medicamentos em estoque, devido à sua alta demanda. Após a análise da curva ABC, foi sugerido que os estoques fossem realocados, com itens de maior importância endereçados nos locais de fácil acesso, próximos à porta de entrada. Foi sugerido também que a curva ABC seja atualizada periodicamente para readequar novos itens em estoque e alterações na demanda dos medicamentos.

Reposição Periódica

O hospital utiliza o sistema de reposição periódica com reabastecimento a cada 15 dias. Durante a coleta de dados e as observações realizadas, percebeu-se que muitas vezes as cotas não são suficientes para suprir este período. Com o objetivo de sugerir alternativas que proporcionem melhorias no processo atual, serão testadas duas alternativas de reposição de estoque.

A primeira proposta consistiu em dividir a cota mensal existente em quatro entregas semanais. Não foram acarretados custos adicionais, porém o estoque continuou tendendo a zero ao final de cada ciclo de reposição. A vantagem em comparação à reposição quinzenal foi o maior giro do estoque, que aumentou para quatro giros por mês. O estoque

máximo caiu e ocupou menor espaço, possibilitando melhor controle visual do nível de estoque, permitindo antecipar faltas de medicamentos e tomar ações mais precisas e pontuais.

Com menor quantidade estocada, nos dias da reposição, o saldo de estoques do ciclo anterior era facilmente posicionado à frente, e o lote que chegava era posicionado no fundo do estoque.

Na segunda proposta testada, a reposição semanal foi mantida, porém com aumento de 10% nas cotas mensais, quantidades consideradas como estoques de segurança. Nesse caso, os estoques não tenderam a zero ao final de cada ciclo semanal, mas às quantidades estipuladas como estoque de segurança. As faltas de medicamento foram praticamente eliminadas, porém houve aumento do custo dos estoques. Foi percebido que a alteração trouxe aumento da satisfação dos pacientes e o transtorno burocrático dos empréstimos por parte de outras unidades com posterior devolução foi evitado. O espaço ocupado pelos estoques sofreu impacto negativo em comparação à primeira proposta, mas com visível melhoria em relação à situação encontrada no início do estudo, no caso da reposição quinzenal.

Mais uma vez, a alteração foi testada nas classes de medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios por representarem a maior parcela de medicamentos em estoque. Cada uma das duas propostas apresentadas foi testada durante um período de 30 dias corridos.

Espaço Físico

Foi verificado que o espaço físico muitas vezes não era suficiente para armazenar todos os medicamentos. O hospital não tinha como expandir a área de estocagem ou transferir o estoque para outro local mais amplo. Foram propostas a verticalização do estoque, a padronização das recipientes de armazenagem, e a criação de área específica para recebimentos.

A área de recebimento era o próprio local do estoque fechado. Medicamentos entravam pelo mesmo local por onde os pacientes entravam dificultando a circulação das pessoas e dos medicamentos. Outro problema é que não havia espaço suficiente para fazer o recebimento desses medicamentos na mesma área do estoque fechado. As caixas chegavam e eram conferidas após dias, para depois serem estocadas. Nesse meio tempo, os lotes recebidos ficavam aguardando no chão.

Foi proposta a criação de área exclusiva ao recebimento. Neste espaço, seria feito o recebimento, a conferência das entradas de medicamentos e posteriormente a transferência para a área de estocagem, sem a necessidade de deixar a caixa de medicamentos aguardando no chão.

Esta nova área ficaria localizada ao lado da entrada para o estoque fechado, na lateral do hospital, sendo assim não atrapalharia o fluxo de pessoas da entrada principal. A figura 2 traz a localização da área de recebimento proposta.

Pallets plásticos

Foi proposta a utilização de pallets plásticos, com tamanho padrão, no estoque de caixas fechadas. Os pallets de plástico tem manuseio mais facilitado e são mais higiênicos do que os de madeira, por estarem menos propensos à propagação de cupins e microrganismos.

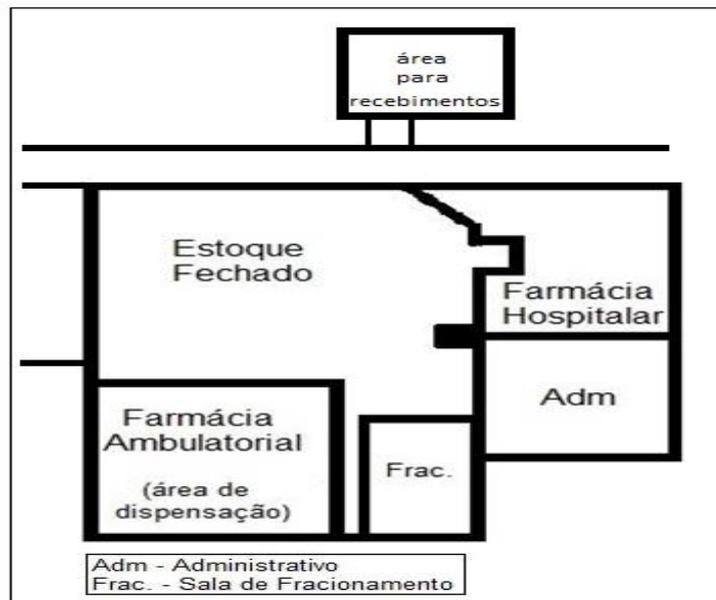


Figura 2. Nova área de recebimento

Fonte: elaborado pelos autores

Sistemas de Localização dos Medicamentos

Notou-se que não existia regra quanto ao sistema de localização dos itens em estoque para coleta e separação dos pedidos. Medicamentos eram colocados em qualquer local disponível, desconsiderando-se qualquer critério. Como os medicamentos não tinham um local específico, por vezes notou-se dificuldade para localizá-los no momento de sua demanda.

Foi proposto armazenar os medicamentos em ordem alfabética para facilitar sua localização. Também foi sugerido afixar em local visível o nome do produto, nº do lote, prazo de validade se houver recebimento de dois lotes diferentes do mesmo produto, identificar diferentes lotes.

Outras propostas foram de não estocar medicamentos diferentes na mesma prateleira, estocar frascos e ampolas em local menos exposto a acidentes e quedas, observar rigorosamente por lote e por prazo de validade, posicionando datas de validade

mais próximas à frente, para que sejam distribuídos com prioridade e manter mais próximos da área de expedição os medicamentos com maior rotatividade.

Verticalização do Estoque

Foi sugerida a utilização de estantes de bins em substituição das prateleiras atuais que desperdiçavam espaço vertical. Utilizando-se estantes de bins adequadas ocorrerá ganho de capacidade de armazenagem, ocupando o mesmo espaço disponível. A figura 3 demonstra que cada um dos vãos das prateleiras atuais ocupa aproximadamente a mesma altura de dois bins empilhados.



Figura 3 – Bins comparados com prateleiras atuais

Fonte: foto tirada no local

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O debate sobre a qualidade da saúde pública no Brasil é constante e acirrado. Muito se comenta sobre a necessidade de maiores investimentos para se alcançar níveis de qualidade do serviço que atenda de forma mínima necessidades da sociedade. O debate aborda de maneira menos frequente a necessidade de se melhorar a gestão para alcançar resultados mais adequados na saúde pública.

O estudo de caso permitiu observar que a organização hospitalar pública observada possui várias oportunidades de melhoria em relação à gestão de estoques de medicamentos. Através de observação e análises realizadas no local, conseguiu-se elaborar e propor melhorias dentro da realidade do cenário já existente. Foi constatado

que problemas como falta de medicamentos, inadequação do espaço físico destinado aos estoques de medicamentos, ausência de critérios de armazenagem, fluxos sem padronização e ausência de controles e aplicação de ferramentas adequadas de gestão de estoques, afetam diretamente a qualidade dos serviços prestados pela farmácia hospitalar e causam insatisfação dos pacientes atendidos.

Com base nos estudos do controle de estoque e o arranjo físico da farmácia hospitalar, concluiu-se que mudanças simples como alteração nos ciclos de recebimento dos medicamentos, ampliação da verticalização e padronização do estoque, podem amenizar diversos problemas verificados na organização que foi objeto do presente estudo.

Vale ainda ressaltar que as mudanças propostas requerem investimento mínimo e que um passo inicial para sua implantação pode ser a capacitação dos servidores públicos envolvidos diretamente nas atividades relativas aos processos logísticos internos do hospital.

REFERÊNCIAS

- Ballou, R. H. (2007). *Logística Empresarial*. São Paulo: Atlas.
- Barbieri, J. C., & Machline, C. (2009). *Logística Hospitalar - Teoria e Prática (2ª ed.)*. São Paulo: Ed. Saraiva.
- Bowersox, D. J., & Closs D. J. (2001). *Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos*. São Paulo: Atlas.
- Cavallini, M. E., & Bisson, M. P. (2002). *Farmácia Hospitalar - um enfoque em sistemas de saúde*. São Paulo: Ed. Manole.
- Dias, M. A. P. (2006). *Administração de Materiais*. São Paulo: Atlas.
- Fogaça, M. (2006). *Administração de logística: ênfase nos processos hospitalares*. Apostila do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu da Escola de Saúde Pública. Santa Catarina. Recuperado em 12 setembro, 2010, de <http://www.saude.sc.gov.br>
- Gomes, M. J. V. M., & Reis, A. M. M. (2000). *Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em Farmácia Hospitalar (1ª ed.)*. São Paulo: Atheneu.
- Maehler, A. E., Ceretta, P. S., & Cassanegro Junior, P. (2004). *Aplicação do método de criticidade de materiais e estoques hospitalares*. Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Florianópolis, SC, Brasil. 34.
- Martins, P. G., & Alt, P. R. C. (2007). *Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais (2ª ed.)*. São Paulo: Saraiva.
- Novaes, M. L. O., Gonçalves, A. A., & Sionetti, V. M. M. (2006). *Gestão das farmácias hospitalares através da padronização de medicamentos e utilização da curva ABC*.

Anais do Simposio de Engenharia da Produção. São Paulo, SP, Brasil 12.
Recuperado em 6 agosto, 2013, de <http://www.simpep.feb.unesp.br>

Pozo, H. (2008). Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística. São Paulo: Atlas.

Slack, N., Sturat, C., & Johnston, R. (2009). Administração da Produção. São Paulo: Atlas.

Vecina Neto, G., & Reinhardt Filho, W. (1998). Gestão de Recursos Materiais e de Medicamentos. Revista Coleção Saúde & Cidadania, São Paulo: USP.

Viana, J. J. (2002). Administração de Materiais. São Paulo: Atlas.

Yuk, C. S., Kneipp, J. M., & Maehler, A. E. (2007). Sistemática de distribuição de medicamentos em organizações hospitalares. Anais do XV Congresso de Iniciação Científica. Pelotas, PR, Brasil, 15. Recuperado em 5 maio, 2013, de <http://www.ufpel.edu.br>

Wanke P. (2004). Tendências da Gestão de Estoques em Organizações de Saúde. - UFRJ. Rio de Janeiro. Recuperado em 6 maio, 2013, de <http://www.ilos.com.br>

MANAGING INVENTORIES OF DRUGS: A CASE STUDY IN A PUBLIC HOSPITAL

ABSTRACT

The search for efficiency in public hospitals is complex and bureaucracy hampers this process. A suitable inventory management can help organizations applying appropriate tools for each specific situation. This study analyzes the inventory management in a drugstore of a public hospital, raising opportunities for process improvement controls inventory and storage, and trying to present solutions. This work is justified by the importance of improving the performance of the management of public hospitals to society.

Keywords: inventory; drugstore; storage

GESTIÓN DE INVENTARIOS DE DROGAS: UN ESTUDIO DE CASO EN UN HOSPITAL PÚBLICO

RESUMEN

La búsqueda de la eficiencia de las organizaciones hospitalarias públicas es algo muy complejo y la burocracia obstaculiza este proceso. Una adecuada gestión de inventario pueden ayudar a las organizaciones, aplicando herramientas adecuadas para cada situación. El presente estudio analiza la gestión de inventarios en una farmacia de un hospital público, lo que aumenta las oportunidades de mejora en los procesos de control de las existencias y el almacenamiento de medicamentos, y presenta soluciones.

Keywords: inventario; farmacia; almacenamiento.