## CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA

Técnico em Logística

## ANDRÉA PÂMELLA MOREIRA MARIANO VINICIUS CAVALCANTE DE SOUZA RAMOS WILLIAN DO NASCIMENTO SILVA

LOGÍSTICA HOSPITALAR

A eficiência em processos de suprimentos.

DIADEMA 2015

# 

## Andréa Pâmella Moreira Mariano Vinicius Cavalcante De Souza Ramos Willian Do Nascimento Sílva

## LOGÍSTICA HOSPITALAR

A eficiência em processos de suprimentos.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Logística da Etec Juscelino Kubistchek de Oliveira, orientado pelo Prof. Cecilia Tozzi, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Logística

Diadema 2015

## BANCA EXAMINADORA

Aprovado em//

DIADEMA 2015 Dedicamos esse trabalho a todos os colegas que por algum motivo tiveram que abandonar o curso, mas que tiveram um papel muito importante na nossa caminhada até aqui.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente a Deus, que nos deu forma e determinação para chegarmos até aqui. A todos os mestres e professores que fizeram parte da nossa formação. Aos nossos familiares, que sempre acreditaram em nós. Aos colegas e amigos conquistados. A toda direção da ETEC Juscelino Kubitschek de oliveira. Obrigado pelo ensinamento e exemplo ao longo dessa jornada.

"O resultado de uma atividade, em seu sentido econômico, deve ser mensurado pelos benefícios obtidos com os recursos disponíveis".

(Aylton Paulus Júnior - 2005)

## 

## **RESUMO**

O presente trabalho tem como base de estudo a logística hospitalar, a fim de \*elucidar a eficiência em processos de suprimentos neste setor. Diversos estudos nessa área nos apontam que a gestão da área hospitalar vem tomando maior espaço nos estudos de administração, pois estes buscam adaptar ou desenvolver novas técnicas que permitam uma gestão eficiente do setor. Essa adaptação e desenvolvimento de novas técnicas são absolutamente necessários ao fornecimento dos serviços por parte das organizações, uma vez que a gestão deve estar com seus olhares voltados à saúde com a finalidade de oferecer atendimento de qualidade, já que o serviço fornecido, ou seja, a preservação da vida e recuperação da saúde, não é passível de trocas ou substituições. Seguindo esse pensamento, o presente trabalho se propõe a apresentar os conceitos básicos relacionados aos processos de suprimento da cadeia hospitalar. Sendo que, seu desenvolvimento está ordenado pelas atividades fundamentais da Administração de Materiais tais como: compras, transporte, recebimento e conferência, armazenagem e controle de estoques e a manipulação e distribuição dos insumos hospitalares. Dessa forma, o tipo de metodologia adotada no presente trabalho foi exploratória, pois procurou se familiarizar e tornar explícitos os métodos adotados para o abastecimento da área da Saúde.

Palavras-chave: Logística, Saúde, Vida.

\*Elucidar: Explicar, tornar claro, fazer conhecer, esclarecer.

**ABSTRACT** 

This work is to study base hospital logistics in order to \*elucidate efficiency in supply

processes in this sector. Several studies in this area suggest that the management of

the hospital sector has been taking more space on the boards of studies, as they

seek to adapt or develop new techniques for efficient management of the sector. This

adaptation and development of new techniques are absolutely necessary to provide

the services for organizations, since the management should be with their eyes

focused on health in order to provide quality service, as the service provided, ie, the

preservation of life and health recovery, is not subject to exchange or replacement.

Following this thought, this paper aims to present the basic concepts related to

supply chain processes of the hospital. And, its development is appointed by the

fundamental activities of Materials Management such as: purchasing, shipping,

receiving and checking, warehousing and inventory control and handling and

distribution of hospital supplies. Thus, the type of methodology used in this study was

exploratory, as it sought to get acquainted and make explicit the methods used to

supply the area of Health.

Keywords: Logistics, Health, Life.

\* Elucidating: To explain, clarify, make known, clarify.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo de cadeia de suprimentos hospitalar	18
Figura 2 – Espaço entre prateleiras para facilitar a circulação	34
Figura 2 – Estoque amplo e arejado para facilitar limpeza	34
Figura 4 - Nas prateleiras deve conter ao nome do produto, número de lote e se	au.
prazo de validade	35
Figura 5 – Freezer de até 10°C	36
Figura 6 – Câmara fria, permite temperatura entre 8°C a 15°C	36
Figura 7 – Termógrafos, nas câmaras frias	37
Figura 8 – Termômetros de máxima e mínima em refrigeradores e freezers	37
Figura 9 – Pessoal especializado em medicamentos imunobiológicos	38
Figura 10 – Fluxograma do sistema de distribuição coletivo	45
Figura 11 – Fluxograma do sistema de distribuição individualizado	45
Figura 12 – Fluxograma do sistema de distribuição por dose unitária	46

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Etapas de processo de dispensação dos medicamentos	.43
Tabela 2 – Tipos de dispensação	44

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFE Autorização de funcionamento

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BPT Boas Práticas de Transporte

CNPJ Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica

D.O.U Diário Oficial da União

MS Ministério da Saúde

OPAS Organização Pan-Americana de saúde

POP Procedimento Operacional Padrão

SAC Serviço de Atendimento ao Cliente

## **SUMÁRIO**

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivos	
1.1.1 Objetivo geral	
1.1.2 Objetivos específicos	
1.2 Problematização	
1.3 Justificativa	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Surgimento da logística – Breve histórico	16
2.2 Logísticas de abastecimento	17
2.3 A cadeia de abastecimento em organizações hospitalares	17
2.4 A terceirização do serviço de logística nos hospitais	19
2.5 A logística de abastecimento	20
2.5.1 Conceito de compras na logística	20
2.5.2 Compra de suprimentos hospitalares	
2.5.2.1 O que e quais itens comprar – What / Which	21
2.5.2.2 Quem vai comprar – Who	
2.5.2.3 Quanto comprar e quanto custam - How many/ How much	
2.5.2.4 Como comprar – How	
2.5.2.5 Quando comprar- When	
2.5.2.6 Onde comprar, ou seja, de qual fornecedor – Where	
2.5.3 Critérios para qualificação de fornecedores	25
2.6 Transporte e recebimento de medicamentos	27
2.6.1 Conceito de transporte	27
2.6.2 Requisitos para exercer o transporte de medicamentos	27
2.6.3 Recebimento e conferência dos medicamentos	28
2.7 Estocagem dos medicamentos	30
2.7.1 Conceito de estoque	30
2.7.2 Estocagem e armazenamento de medicamentos	32
2.7.2.1 Estocagem de medicamentos imunobiológicos	35
2.7.2.2 Estocagem de medicamentos termo lábeis	
2.7.2.3 Estocagem de medicamentos de uso controlado	

2.8.1 Conceito de distribuição       40         2.8.2 Manipulação e distribuição (dispensação) de medicamentos       41         2.8.3 Tipos de sistema de dispensação       44         3. ESTUDO DE CASO       48         3.1 Métodos e descrição geral da pesquisa       48         3.2 Apresentação da empresa       49         3.2.1 Infraestrutura       49         3.2.2 Recebimento       50         3.2.3 Fracionamento e montagem de kits       51         3.2.4 Entrega ao paciente e cruzamento das informações       51         3.2.5 Logística reversa       52         3.3 Analise da pesquisa       52	2.8 Manipulação e distribuição	40
2.8.2 Manipulação e distribuição (dispensação) de medicamentos		
3. ESTUDO DE CASO       48         3.1 Métodos e descrição geral da pesquisa       48         3.2 Apresentação da empresa       49         3.2.1 Infraestrutura       49         3.2.2 Recebimento       50         3.2.3 Fracionamento e montagem de kits       51         3.2.4 Entrega ao paciente e cruzamento das informações       51         3.2.5 Logística reversa       52         3.3 Analise da pesquisa       52		
3.1 Métodos e descrição geral da pesquisa	2.8.3 Tipos de sistema de dispensação	44
3.1 Métodos e descrição geral da pesquisa	3. ESTUDO DE CASO	48
3.2 Apresentação da empresa		
3.2.1 Infraestrutura		
3.2.2 Recebimento		
3.2.3 Fracionamento e montagem de kits		
3.2.4 Entrega ao paciente e cruzamento das informações		
3.2.5 Logística reversa		
3.3 Analise da pesquisa52		
4. CUNCLUSAU	4. CONCLUSÃO	
5. REFERÊNCIA54		
6. ANEXOS58		
7. APÊNDICE70		

## 1. INTRODUÇÃO

A logística é responsável pelo planejamento, operação, e controle de todo o fluxo de mercadorias e informações, desde a fonte fornecedora até o consumidor. E cada vez mais a área de gestão hospitalar toma espaço nos estudos de administração e vem desenvolvendo técnicas que permitem uma gestão eficiente do Setor.

A logística de abastecimento hospitalar ainda é um desafio em razão da complexidade dos serviços, diversificação e volume dos materiais envolvidos. Eles requerem atenção e controle especializados quanto ao fluxo de materiais, ou seja, na unidade hospitalar, além do serviço de saúde, há serviços como restaurante, hotel, laboratório clínico, manutenção e reparos de equipamentos marcenaria, farmácia, hemocentro, banco de leite e outros setores que dependem de suprimentos. As falhas na logística de abastecimento de organizações hospitalares não implicam apenas em perdas financeiras, mas na perda de um bem que não pode ser reposto, que é a vida.

## 1.1 Objetivos

O presente trabalho tem como objetivo mostrar que uma logística bem elaborada somada aos procedimentos médicos hospitalares, nos garante mais saúde e evita desperdícios desnecessários.

## 1.1.2 Objetivo geral

Tem como objetivo geral demonstrar a importância da logística hospitalar através da análise de processos. A metodologia adotada foi um estudo teórico onde descrevemos os procedimentos que envolvem a logística hospitalar, tais como: transporte, recebimento, armazenamento e controle dos medicamentos e

equipamentos dentro dos hospitais. Juntamente com uma pesquisa de campo, realizada em uma empresa prestadora de serviços logísticos para as organizações de saúde públicas e privadas, através de estudo exploratório e descritivo. Onde os resultados revelaram a sistemática das atividades rotineiras exercidas pela mesma e dos processos especializados que garantem um serviço de excelência para os seus clientes.

## 1.2.2 Objetivo especifico

- · Teorizar sobre os procedimentos que envolvem a logística hospitalar;
- Apresentar um modelo de logística hospitalar de excelência.

## 1.2 Problematização

Como um bom planejamento logístico somado a utilização de tecnologia pode contribuir para a eficiência e a qualidade na prestação de serviços nas organizações de saúde?

## 1.3 Justificativa

O hospital configura-se como organização humanitária, que possui características próprias que a diferenciam de outras instituições; muitas áreas funcionais que são interdependentes e se Inter relacionam, necessitando de um funcionamento eficiente em todos os seus compartimentos de maneira a compor um todo e não um somatório de partes desagregadas.

Com isso, o sistema de saúde tem que ser visto como uma organização econômica, sendo necessário obter rentabilidade econômica, prestar serviço de qualidade centrada no atendimento dos clientes/pacientes, e ser eficiente na cadeia de valor através da confiabilidade da movimentação de materiais e das informações.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 Surgimento da logística – breve histórico

Com a finalidade de entendermos o surgimento da logística e sua história na humanidade e em nosso país, julgamos importante explanar que ela teve seu nascimento como disciplina do conhecimento humano a partir de grandes catástrofes e guerras que já assolaram o mundo. O conceito de logística por volta dos anos 40 era amplamente utilizado pelas forças armadas norte americano durante a segunda guerra mundial, principalmente no fornecimento e aquisição de materiais. Por exemplo: na antiga Grécia, Roma e no Império Bizantino, os militares com o título de "Logistikas" eram os responsáveis por garantir recursos e suprimentos para a guerra.

No entanto, a importância de ser ter um departamento para cuidar das funções de aquisições, guardas, movimentação, manutenção e transportes se fez muito necessário, pois a demanda crescia num ritmo acelerado e os consumidores tornavam se cada vez mais exigentes.

Desse modo, a partir do fim da Segunda Guerra Mundial, as empresas notaram a necessidade de organizar esse fluxo cada vez mais, de modo que a partir dos anos 50 e 60, as empresas começaram a se preocupar efetivamente com a satisfação do cliente.

Christopher (1999, p. 2) refere-se ao conceito de logística da seguinte forma:

A Logística é o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados (e os fluxos de informações correlatas) através da organização e seus canais de marketing de modo a poder maximizar as lucratividades presentes e futuras através do atendimento dos pedidos a baixo custo.

Foi então que surgiu o conceito de logística empresarial. Que segundo Ballou (1993, p. 24): Se trata de todas atividades de movimentação, armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o

ponto de consumo final, assim como os fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequado aos clientes a um custo variável.

E Fleury (2000, p. 27) acrescenta Dizendo que: É, ao mesmo tempo, uma das atividades econômicas mais antigas e um dos conceitos gerenciais mais modernos. Desde que o homem abandonou a economia extrativista, e deu início às atividades produtivas organizadas, com produção especializada e troca dos excedentes com outros produtores, surgiram três das mais importantes funções logísticas, ou seja, estoque, armazenagem e transporte.

## 2.2 A logística de abastecimento.

De acordo com Dias (2010), o processo da logística de abastecimento é responsável pela compra de materiais necessário á produção, ou à prestação de serviços. O processo de compras considera aspectos diversos como maior relacionamento com fornecedores, negociação de preços e prazos de entregas, e planejamento de compras programadas visando à redução de custos.

Segundo Ballou (2001), a eficiência financeira do processo de compras depende diretamente das atividades de estoque, pois as compras programadas e a determinação de lotes são influenciadas pelas informações de demanda e estoques de segurança, originados no setor de estoque.

## 2.3 A cadeia de abastecimento em organizações hospitalares

Infante e Santos (2007) definem uma organização de saúde como um sistema produtivo de atenção à saúde, onde o setor de abastecimento integra-se como um subsistema para atender às necessidades de insumos e de equipamentos. Acrescentam que a seleção de materiais e a gestão de estoques, em que se

definem os materiais utilizados no hospital e as formas de acompanhar níveis de consumo que permitem programar a aquisição e a distribuição dos mesmos, são processos críticos para a organização, destacando a interface entre os profissionais da clínica e o setor de abastecimento como crítica para a organização do abastecimento.

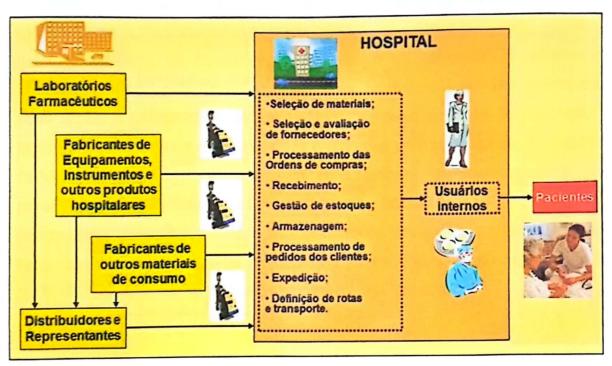


Figura 1: Modelo de cadeia de suprimentos hospitalar. Fonte: Barbieri e Machline, 2006 – adaptação.

Para Drucker (1999), o gerenciamento na área de saúde é mais complexo do que em qualquer outro tipo de organização. Isso quer dizer que a gestão hospitalar constitui-se numa atividade complexa e peculiar, em função de envolver grande diversificação de recursos e procedimentos.

Para que haja uma logística de abastecimento em organizações hospitalares é importante que haja uma implementação de processos, softwares, mão de obra qualificada e infraestrutura para armazenagem de materiais.

Monteiro e outros(2003) afirma que a disponibilidade de insumos em hospitais (materiais e medicamentos) é um fator de grande importância, pois a interrupção no fluxo pode refletir não só em perdas econômicas, mas também de vidas humanas. Irregularidade do abastecimento e a falta de materiais são problemas frequentes em serviços de saúde e que são expressos através de impactos negativos sobre o desempenho da organização.

Em geral, os recursos necessários para que haja uma boa logística será desenvolvido através de recursos humanos, materiais e tecnológicos para permitir que materiais e medicamentos estejam sempre disponíveis no tempo, quantidade e local necessários, de forma segura e com custo adequado. É através desta operação que será permitido rastrear tudo que é utilizado dentro dos hospitais e que pode ajudar a reduzir erros na administração de medicamentos. Por exemplo: uma logística mal elaborada acarreta vários problemas para a instituição de saúde, pois estas atividades, quando exercidas pela própria, representam uma grande preocupação, consomem tempo e esforço enormes e, no fim, refletem em desperdícios quase inevitáveis, com a perda ou extravio de produtos e materiais em larga escala, mesmo que na maioria das vezes, tão somente pela ausência de profissionais qualificados e de estrutura logística adequada.

## 2.4 A terceirização do serviço de logística nos hospitais

A gestão de materiais e medicamentos é reconhecidamente uma área falha dos hospitais públicos e privados, por onde escorrem rios de dinheiro. As causas dessa falha não acontecem simplesmente pelo uso incorreto, mas, sobretudo pela falta de preparo do pessoal administrativo das unidades em face de um problema naturalmente complexo, que exige conhecimentos específicos, softwares especializados e atenção total. Nesse caso, os agentes de saúde necessitam de ajuda para garantir uma boa gestão dos insumos e a melhor utilização dos recursos.

Para garantir que aqueles insumos essenciais estejam sempre disponíveis, na hora e no lugar em que se façam necessários e ao menor custo possível, muitos hospitais estão terceirizando esse serviço, e contratando empresas especializadas em logística hospitalar, para ajudar na compressão destas, e outras atividades.

Uma vez que a empresa foi contratada, ela fica responsável em controlar de forma eficiente as decisões sobre:

- O que comprar: segundo critérios técnicos, de qualidade e preço;
- Quanto e quando comprar: a partir de um absoluto controle dos níveis e dos prazos de validade dos produtos;
- Como estocar: segundo as melhores práticas de armazenagem, de modo a garantir a integridade e a qualidade dos produtos;
- Como distribuir: para assegurar as disponibilidades, na hora e nos locais certos, na quantidade exata, sem falha ou desvio.

Além desses benefícios acima citados, a terceirização da logística vem como uma solução para evitar fraudes, perdas e gastos com insumos e medicamentos. A terceirização da logística também contribui no oferecimento de soluções customizadas, considerando a estrutura e complexidade de cada instituição. Dentre seus principais benefícios também se pode destacar que o atendimento é personalizado e os serviços são flexíveis, seguindo o desenvolvimento e a estratégia da organização, pois há o entendimento que cada estrutura de atendimento de saúde tem uma necessidade diferente, tanto no que se referente a atendimento, tanto em cuidados e particularidades com seus pacientes e demanda.

## 2.5 A logística de abastecimento

## 2.5.1 Conceito de compras na logística

Conforme Gaither & Frazier (2001), o departamento de compras desempenha um papel fundamental na realização dos objetivos da empresa. Sua missão é perceber as necessidades competitivas dos produtos e serviços, tornando-se responsável, pela entrega no tempo certo, custos, qualidade e outros elementos na

estratégia de operações. É necessário que os gerentes de compras envolvam-se em várias atividades como manter um banco de dados e seleção de fornecedores, negociar contratos com os mesmos e agir como intermediário entre os fornecedores e a empresa.

## 2.5.2 Compra de suprimentos hospitalares

No que se refere a compras de suprimentos hospitalares, a abrangência que há no processo de compras excede o departamento de compras, ou seja, é uma ampla função que envolve não apenas um departamento da empresa, começando pelo setor usuário do bem ou serviço a ser adquirido. O grande desafio para a função de compras é: obter o produto certo, nas quantidades certas, nos prazos e locais estabelecidos e com o preço correto.

Na cadeia de abastecimento a aquisição de medicamentos é ponto fundamental na atividade de Gestão da Assistência Farmacêutica, onde muitas cadeias logísticas para a aquisição de medicamentos utilizam-se da ferramenta de qualidade, 5 "W" e 2 "H".

A ferramenta 5 W's e 2 H's traduz a utilização de perguntas (elaboradas na língua inglesa) que se iniciam com as letras W e H [...]. As perguntas têm como objetivo gerar respostas que esclareçam o problema a ser resolvido ou que organizem as ideias (sic) na resolução de problemas. Seleme e Stadler (2008, p. 40)

Na aquisição de medicamentos devem-se levar em conta os seguintes aspectos listados abaixo:

## 2.5.2.1 O que e quais itens comprar – What / Which.

Para iniciar um ciclo de compras, deve-ser primeiramente começar com a elaboração do pedido do suprimento.

A partir desse ponto, a Comissão de Farmácia Terapêutica, que é responsável pela política de medicamentos na instituição, estabelece a padronização dos medicamentos, produtos para saúde e outros insumos. Além disso, estão entre suas atribuições: definição de, quais itens serão comprados, definição dos critérios de qualidade para esses produtos, como por exemplo, os laudos de equivalência farmacêutica e biodisponibilidade dos medicamentos padronizados.

Nessa fase, em relação ao início do ciclo de compras, define-se que com a elaboração do pedido de suprimento assume fundamental importância para o sucesso da operação, pois um pedido mal especificado tem grande chance de resultar em uma compra equivocada com desperdício de dinheiro para a unidade de saúde.

Ainda nessa área, conclui-se que o controle de estoques dos produtos selecionados, irá definir o próximo passo de quando desencadear o processo da compra, sendo recomendado o estabelecimento de controles de segurança e fazer um estudo da demanda.

## 2.5.2.2 Quem vai comprar – Who

Os profissionais que irão exercer efetivamente a atividade de compras devem ser capacitados para tal função e amplamente treinados, pois a definição de um fluxo operacional para o processo de compras, com atribuições e responsabilidades, agilizará o processo e consequentemente resultará na qualidade da compra.

Dias e Costa (2003, p.71) afirmam que a "realização das atividades concernentes à aquisição de bens e serviços precisa obedecer a uma dinâmica comum. É inadmissível que cada profissional de compras conduza os processos, sob sua guarda, em conformidade com o seu senso ou julgamento particular"

## 2.5.2.3 Quanto comprar e quanto custam - How many/ How much

Cabem ao profissional de compras a análise dos preços e sua compatibilidade com o mercado, pois se os distribuidores perceberem a sua pouca referência de preços eles irão apresentar seus preços máximos como preços finais, o que impossibilitaria negociações e acarretaria no fracasso dessa compra, no que tange à valores. Uma alternativa a esse despreparo é a consulta via internet dos preços em outros mercados, o que manterá o comprador dentro de margens de comercialização razoáveis.

Quando a opção por contratos de compra forem de volume maior há vantagens, pois os prazos determinados e entregas parceladas costumam gerar benefícios como, por exemplo: regularidade no abastecimento, redução dos estoques e nos custos de armazenamento, garantia de medicamentos com prazos de validade favoráveis e execução financeira planejada e gradual.

## 2.5.2.4 Como comprar - How

Há três formas em que as compras podem ser realizadas: por meio de licitação, dispensa de licitação ou inexigibilidade de licitação.

Sempre que possível, elas deverão ser processadas com os laboratórios oficiais ou por meio do sistema de registro de preços. No setor privado utiliza-se a cotação de preços, leilão eletrônico, não devendo esquecer que as compras também podem acontecer em regime de urgência (para atender casos esporádicos e específicos). O processo da compra deverá atender a critérios técnicos e legais, independente da escolha do setor público ou privado.

## 2.5.2.5 Quando comprar- When

É de suma importância que as compras sejam realizadas de forma profissional e com controles centralizados. O número de itens em estoque e outros possíveis de surgirem como necessidade em uma unidade de saúde pode passar de 6.000 para material cirúrgico, medicamentos e materiais em geral.

Para que haja reposição de estoques, devem ser seguidos planejamentos e estratégias com avaliação criteriosa da curva ABC e Curvas XYZ:

## Curva ABC:

A curva ABC é um método de classificação de informações, para que se separem os itens de maior importância ou impacto, os quais são normalmente em menor número dando a cada item, assim, um grau de atenção diferenciado.

## Curva XYZ:

A Curva XYZ, também conhecida como sistema VEN, classifica os produtos segundo a prioridade técnica, sendo "V" ou "X" os medicamentos cuja falta pode prejudicar a realização de processos vitais (medicamentos imprescindíveis para a realização de um procedimento ou terapia e que não possuem substitutos ou equivalentes); "E" ou "Y" são os medicamentos essenciais cuja falta pode provocar alteração momentânea no processo de rotina, podendo paralisar ou reduzir algumas atividades; "N" ou "Z" são os medicamentos necessários, mas que não são imprescindíveis para a realização de um procedimento ou terapia e que geralmente possuem substitutos ou equivalentes.

A combinação dos sistemas ABC e XYZ pode ser bastante útil para uma programação mais ajustada e pode nos auxiliar na tomada de decisão em relação a prioridade

## 2.5.2.6 Onde comprar, ou seja, de qual o fornecedor- Where

Existe um Cadastro de Fornecedores onde o setor de compra deve ter a fim de que lhe permita selecionar aqueles com as melhores condições de atender às necessidades de entrega, com preço competitivo e qualidade assegurada. Para que haja êxito na compra, deve haver uma verificação na documentação do fabricante/distribuidor e os fornecedores selecionados devem atender todos os requisitos legais de documentação e comercialização de seus produtos.

Segundo Slack et al. (1999) a definição de com quantos e com quais fornecedores a empresa irá trabalhar faz parte da estratégia de compras. A empresa poderá trabalhar com fornecedores exclusivos para determinados produtos (single sourcing), vários fornecedores para um mesmo produto (multiple sourcing); com uma rede constituída de poucos fornecedores diretos (de primeiro nível) e uma base maior de fornecedores indiretos, que "fornecem para seus fornecedores" (de segundo e terceiro níveis), ou pode trabalhar com fornecedores internacionais (global sourcing). A área de Compras deverá ponderar as vantagens e desvantagens de cada um dos modelos e selecionar o que melhor se adequar (ou os que melhor se adequarem) à estratégia e ao alcance da empresa. O tipo de relacionamento que a empresa pretende manter com os mesmos será também uma condição para a seleção dos fornecedores.

Segundo Bertaglia (2006) o processo de seleção de fornecedor não é simples. A complexidade aumenta em função das características do item ou serviço a ser comprado, pois as exigências podem ser maiores ou menores. O ato de comprar deixou de ser simplesmente o de efetuar uma cotação de preços. Há três características básicas que devem ser consideradas em um processo de decisão para se selecionar um fornecedor: preço, qualidade e serviço.

## 2.5.3 Critérios para qualificação de fornecedores

De acordo com Martins (2005), com o decorrer dos anos, a seleção de fornecedores vem ganhando cada vez mais importância. O aumento no valor dos itens comprados em relação ao total da receita das empresas, a aquisição de produtos de outros países viabilizados pela globalização, a preços competitivos e a crescente velocidade de mudança de tecnologia, acompanhada por uma redução do ciclo de vida dos produtos, são alguns fatores que contribuem para o crescimento da seleção de fornecedores:

## Qualitativos

Prazo de entrega Conformidade com pedido Cancelamentos

## Quantitativos

Condições de entrega de produtos ou serviços Condições de segurança Nível de satisfação Relacionamento

## • O monitoramento de fornecedores deve verificar:

Cadastro de Fornecedor (endereço);

Autorização de funcionamento emitida pela Anvisa;

Licença Sanitária atualizada;

Autorização de comercialização (Distribuidoras);

Registro da Empresa e do Produto no Ministério da Saúde;

Visita Técnica;

Certificado Regularidade- responsabilidade técnica;

Certificado Boas Práticas de Fabricação;

Certificado Boas Práticas de Armazenamento;

CNPJ;

Inscrição Estadual.

Avaliação de desempenho do fabricante/ distribuidor

Prazos de entrega;

Condições de transporte;

Registrar as não conformidades no momento da entrega.

É importante ressaltar a necessidade de avaliação dos documentos acima citados pelo farmacêutico e a manutenção desses documentos atualizados, pois, como responsável técnico da Farmácia Hospitalar é uma forma de garantir a qualidade dos produtos que estão sendo utilizados nessa instituição.

## 2.6 Transporte e recebimento de medicamentos

## 2.6.1 Conceito de transporte

A gestão de transporte é a gestão da movimentação física de pessoas e bens entre pontos diferentes. A gestão de transporte utiliza sistemas avançados de comunicação e informação, o que permite a recolha de dados que servem para melhorar as operações de veículos e instalações. Outras atividades importantes, relacionadas com a gestão de transporte, são o planejamento e calendarização do transporte e a gestão do pessoal (Chowdhury et al., 2003, p. 42).

O processo de planeamento do transporte deve ser sistemático e bem definido de forma a permitir às diversas entidades o desenvolvimento de ações que vão de encontro às expectativas para o sistema de transportes (Rose et al., 2005, p. 12).

## 2.6.2 Requisitos para exercer o transporte de medicamentos

Existem alguns requisitos a serem seguidos pelas empresas transportadoras, para que elas possam exercer suas atividades de transporte de medicamentos.

A transportadora deve possuir diversos documentos legais, conforme seus órgãos fiscalizadores, são esses: AFE (autorização de funcionamento), alvará sanitário, responsável legal, responsável técnico. Além disso, ela deve elaborar um Procedimento Operacional Padrão e um Manual de Boas Práticas de Transporte que sejam compatíveis com as normas e legislações vigentes. Essa atividade requer a presença de um farmacêutico responsável pelo controle da cadeia de distribuição dos produtos. Esse profissional deve orientar e adequar as estruturas da empresa objetivando o cumprimento da legislação sanitária em vigor e das Boas Práticas de Transporte (BPT), acima citado.

## As empresas de transporte de medicamentos devem ter:

- Controle de Documentos e Registros;
- Registros do Sistema de Qualidade devendo garantir a confidencialidade e retenção destes registros;
- Arquivo de Reclamações com todos as informações necessárias para se tomar ações corretivas;
  - Controle de Temperatura e Umidade;
  - Auto inspeção do sistema de qualidade;
  - Qualificação de Fornecedores;
  - Conservação, Limpeza e Manutenção de Equipamentos;
  - Controle de Pragas;
- Treinamento referente a procedimentos, saúde, higiene, vestuário e conduta dos colaboradores envolvidos.

Essas exigências tem a finalidade de estabelecer critérios para assegurar o transporte seguro e adequado evitando trocas, avarias, deterioração ou outros efeitos adversos nos medicamentos.

## 2.6.3 Recebimento e conferência dos medicamentos

Após os procedimentos de compras serem encerrado, é dado início a etapa de recebimento do material. Esta etapa representa a fronteira de responsabilidade sobre a guarda do bem adquirido entre o comprador e o vendedor.

A recepção compreende a verificação dos aspectos administrativos e requisitos técnicos dos produtos entregues, e ainda, a elaboração dos informes de ingresso.

Na recepção do produto há critérios a serem seguidos a fim de que os mesmos possam cumprir os requisitos estipulados nos documentos de compra quanto às quantidades recebidas, por unidade, embalagem, lote, validade e se a alterações visuais ou qualquer outra avaria no material.

Cada entrada deve ser conferida de acordo com o pedido, no ato do recebimento, isso assegura que haverá critério e que esse recebimento será feito de uma forma detalhada. Deve haver instruções por escrito com a descrição dos detalhes do recebimento, bem como identificação e manuseio dos mesmos, a fim de que os métodos de estocagem e definição de procedimentos sejam feitos de maneira adequada.

## São orientações gerais para o recebimento:

¹Os produtos que são registrados devem possuir impresso em seu rótulo o número de registro emitido pela ANVISA e Sigla "MS" seguida do número de registro no Ministério da Saúde conforme publicado em Diário Oficial da União (D.O.U.), sendo necessários os treze dígitos;

- Nome comercial do medicamento (ausente no caso de medicamentos genéricos);
  - Nome do fabricante e local de fabricação do produto;
  - Número do lote;
  - Data de fabricação (no mínimo mês/ano);
  - Data de validade (no mínimo mês/ano);
  - Telefone do Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC);
- Cuidados de conservação, indicando a faixa de temperatura e condições de armazenamento.
- Os produtos para saúde dispensados de registro devem constar em sua embalagem os dizeres: "Declarado Isento de Registro pelo Ministério da Saúde".
- Na embalagem dos medicamentos genéricos deve constar "Medicamento".
- "Genérico" dentro da tarja amarela, e ainda a referência "Lei nº 9.787/99".
- Os medicamentos fornecidos por empresas vencedoras de licitações devem apresentar em suas embalagens secundárias e/ou primários a expressão "PROIBIDO A VENDA NO COMÉRCIO".

<sup>1</sup> www.portal.anvisa.gov.br

Há casos que o recebimento pode ser atestado como provisório até a conferência definitiva. Observa-se que assinado o canhoto do rodapé, considera-se comercialmente liquidada a transação por parte do fornecedor. Eventualmente, podem avaliar que é conveniente ressalvar no canhoto que a entrega ainda está sujeita ao controle de qualidade.

Há casos de produtos que possam estar em desacordo com as especificações. Esses produtos devem ter a ocorrência notificada, o fato informado ao fornecedor e a Nota Fiscal bloqueada até a solução do problema. As ocorrências identificadas devem ser registradas, datadas, assinadas e lançadas preferencialmente na ficha de monitorização e avaliação do fornecedor. Todo o procedimento realizado e providências tomadas, referente às ocorrências, devem ser por escrito e as cópias arquivadas, para apuração de responsabilidades.

Nos anexos se encontra um exemplo de Relatório de registro de recebimento de Medicamento, na qual são analisadas as condições de entrega, validade, quantidade e qualidade do produto, temperatura e condições de transporte.

Existem também formulários de registros e análise de dados das diversas categorias de NC (Não Conformidades) ocorridas, como, tipo de produto, fornecedor, marca e etc.

## 2.7 Estocagem dos medicamentos

## 2.7.1 Conceito de estoque

Para que haja compreensão no conceito de gestão de estoque, nota-se a logística de uma forma geral, está cada vez mais presente no meio corporativo, deixando de lado a ideia de uma área apenas voltada para carregamento e movimentação, para atuar diretamente nas estratégias do negócio, visando sempre diminuir custos e aumentar os resultados.

Ballou (1993) afirma que a armazenagem e estocagem de mercadorias constituem funções essenciais do sistema logístico e que seus custos podem absorver de 12 a 40% das despesas logísticas de uma empresa.

Se a capacidade de distribuir for considerada como um dos pontos essenciais em uma organização, entenderemos a necessidade de uma Gestão eficiente e eficaz dos estoques de matéria prima. Identificar eventuais problemas na área de estoques de uma organização como também utilizar ferramentas apropriadas para melhorar o desempenho dos mesmos nos remete a importância da busca constante de soluções inteligentes, para corrigir suas deficiências e aumentar o seu nível de desempenho frente às necessidades operacionais e consequentemente aperfeiçoar a capacidade de se estocar minimizando os impactos financeiros nas organizações, a falta dos produtos em estoque e aperfeiçoando as repostas para um mercado cada vez mais exigente e competitivo. Entende-se por gestão de estoques o gerenciamento efetivo de algo que está diretamente relacionado com a necessidade de interação das áreas correlacionadas a área de estoques, como por exemplo, o departamento de compras e os fornecedores. Dessa forma uma gestão bem realizada contribui de forma pratica e positiva para todos os envolvidos nessa cadeia.

Segundo Gasnier & Banzato (2001), a estocagem é tida como uma importante função para atender com efetividade a gestão da cadeia de suprimento. Sua importância reside no fato de ser um sistema de abastecimento em relação ao fluxo logístico, que serve de base para sua uniformidade e continuidade, assegurando um adequado nível de serviço e agregando valor ao produto.

Quando a gestão de estoque é executada com excelência em todas as suas etapas, o efeito será positivo para a organização, um exemplo disso é o aumento do nível da organização. No entanto, caso a gestão de estoque seja realizada sem planejamento ou com deficiências na execução por meio do arranjo físico ou mesmo por disponibilidade de equipamentos, o efeito será negativo na organização, principalmente no que se refere a disputa acirrada com a concorrência, bem como aos prazos de entrega de produtos.

O nível de serviço no que tange à gestão de estoque está associado a todos os acordos efetuados antes, durante e depois do envio do pedido e principalmente ao desempenho oferecido para realizar suas atividades. Existem problemas logísticos que requerem soluções sistemáticas, ou seja, envolvem decisões de natureza diversas dentro da empresa. Por exemplo: quando se define um determinado prazo de entrega para os produtos de uma empresa, ocorrerão efeitos diretos e indiretos desde os investimentos até a operação da frota, nos níveis de estoque e nos custos. Aumentar o nível de serviço é firmar-se na constante busca de tornar real a relação entre serviços e qualidade, pois a soma desses componentes gera a habilidade de prover satisfação.

Sendo assim, conclui-se que a gestão de estoques é um conceito integrador, que gera um diferencial de suma importância nos resultados conceituais e financeiros das empresas.

## 2.7.2 Estocagem e armazenamento de medicamentos

Dias (1996) considera que a eficiência de um sistema de armazenagem depende da escolha do almoxarifado, que deve estar relacionado com a natureza do material movimentado e armazenado. Uma correta administração do almoxarifado proporciona um melhor aproveitamento da matéria-prima e dos meios de movimentação, evita rejeição de peças devido a batidas e impactos, reduz as perdas de material no manuseio e impede outros extravios, proporcionando economia nos custos logísticos de movimentação.

A prática de estocagem e administração de um almoxarifado de medicamentos é diferente de estocar alimentos, embora ambos sejam importantes para a saúde humana. Por exemplo, um alimento estragado, na maioria das vezes, é fácil de identificar. No entanto, nos medicamentos e realidade é diferente, pois se eles tem o seu estado normal alterado, tornam-se inativos ou nocivos à saúde e, o que é pior, são de difícil reconhecimento. Através desse exemplo já se pode ilustrar a responsabilidade que representa o manuseio de medicamentos, que pode significar a diferença entre a saúde e a doença e, em casos extremos, entre a vida e

a morte. É importante entender que um tratamento incorreto ainda que seja breve pode ser ineficaz, o que traduz a importância do trabalho de todas as pessoas envolvidas em sua manipulação.

Em relação à área destinada a estocagem e armazenamento de medicamentos é importante que esta tenha condições que permitam preservar suas condições de uso. Os estoques devem ser inventariados periodicamente e qualquer discrepância devidamente esclarecida, deve ser inspecionada com frequência para verificar-se qualquer degradação visível, especialmente se os medicamentos ainda estiverem sob a garantia de seus prazos de validade. Os medicamentos que estiverem com prazos de validade vencidos, devem ser baixados do estoque e destruídos, com registro justificado por escrito pelo farmacêutico responsável, obedecendo ao disposto na legislação vigente. Para que se tenha uma fácil visualização e boa identificação, a estocagem devem ser em estantes, armários, prateleiras ou estrados, com rápido acesso ao nome do produto, seu número de lote e seu prazo de validade.

Com a finalidade de manter a qualidade dos medicamentos, a estocagem nunca deve ser efetuada diretamente em contato com o solo e nem em lugar que receba luz solar direta. Em relação as áreas de estocagem, estas devem ser livres de pó, lixo, roedores, aves, insetos e animais seja de qual for a espécie.

Os medicamentos devem ser estocados a fim de facilitar a limpeza e a circulação de pessoas, pois a estocagem deve ser feita com a distância mínima de 1 (um) metro das paredes. Nas áreas de estocagem deve se tomar cuidado com a movimentação de pessoas, escadas e veículos internos, para evitar avarias, comprometimento e/ou perda de medicamentos. As embalagens que forem parcialmente utilizadas devem ser fechadas novamente, para prevenir perdas e/ou contaminações, indicando a eventual quantidade faltante no lado externo da embalagem.

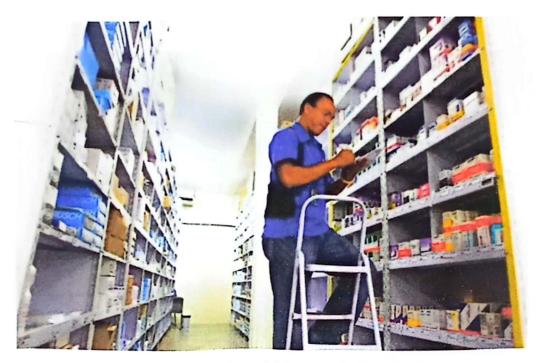


Figura 2 – Espaço entre prateleiras para facilitar a circulação. http://www.expressomt.com.br/



Figura 3 – Estoque amplo e arejado para facilitar limpeza. http://www.expressomt.com.br/



Figura 4 – Nas prateleiras deve conter ao nome do produto, número de lote e seu prazo de validade.

Fonte: www. http://www.saude.go.gov.br/

## 2.7.2.1 Estocagem de medicamentos imunobiológicos

Para que seja mantida a efetividade de uso desse tipo de produto, há necessidade de condições diferenciadas de estocagem, principalmente em relação à temperatura. O manuseio de medicamentos imunobiológicos deve ter prioridade em relação aos demais, bem como sua liberação para entrega, pois deve ser evitada, ao máximo, a exposição desses produtos a qualquer tipo de luz. As áreas de estocagem devem ser em equipamento frigorífico, constituído de refrigeradores, "freezers" e câmaras frias. Refrigerador é o equipamento que permite temperaturas entre 4°C e 8°C.



Figura 5 - Freezer de até 10°C Fonte: http://www.labosistema.pt/

A STATESTICATION OF THE STATESTANDARY CONTRACTOR



Figura 6 - Câmara fria, permite temperatura entre 8°C a 15°C Fonte: www.portuguese.alibaba.com

Os equipamentos frigoríficos devem ser controlados diariamente por Termógrafos, no caso das camarás frias, e Termômetros de máxima e mínima temperatura para os refrigeradores e freezers.



Figura 7 - Termógrafos, nas câmaras frias. Fonte: www.templyzer.com



Figura 8 - Termômetros de máxima e mínima em refrigeradores e freezers.

Fonte: www.catalogohospitalar.com.br

As medições de temperatura efetuadas devem ser registradas diariamente pelo responsável pelo almoxarifado, e qualquer anormalidade corrigida no mais breve espaço de tempo.

A distribuição dos produtos dentro dos equipamentos frigoríficos deve permitir a livre circulação do ar frio entre as diversas embalagens contidas nos mesmos. No caso das câmaras frias é aconselhável a existência de antecâmaras para evitar a perda desnecessária de frio, quando há abertura das portas dessas câmaras. As entradas e retiradas de produtos de qualquer equipamento frigorífico devem ser programadas antecipadamente, visando diminuir, ao máximo, as variações internas de temperatura. Os equipamentos frigoríficos devem estar permanentemente em funcionamento, ligados a rede elétrica local e sempre que possível, possuindo uma rede alternativa de energia (gerador) para atender eventuais faltas de energia no sistema. Cada equipamento do sistema frigorífico deve ter ligação exclusiva para evitar sobrecarga de energia elétrica e facilitar seu controle de uso. Tanto os refrigeradores como os "freezers", devem ser aproveitados também para a produção de gelo, a ser utilizado na remessa dos produtos e para segurança do próprio equipamento e dos produtos que ele contém, numa eventual falha do seu sistema interno de resfriamento. Todo o pessoal do almoxarifado, especialmente os ligados a estocagem de medicamentos imunobiológicos, deve estar familiarizado com as técnicas de estocagem desses produtos, para poder atender qualquer situação de emergência, consequente a um eventual corte de energia elétrica ou defeito no sistema de refrigeração.



Figura 9 – Pessoal especializado em medicamentos imunobiológicos Fonte: www.ipd-farma.org.br

Todos os equipamentos, geladeiras, "freezers" e câmaras frias, devem possuir um sistema de alarme confiável, que indique prontamente qualquer tipo de anormalidade em seu funcionamento.

## 2.7.2.2 Estocagem de medicamentos termo lábeis.

Há medicamentos que não podem sofrer variações excessivas de temperatura, para esses é importante observar os seguintes fatos:

- O local de estocagem deve manter uma temperatura constante, ao redor de 20°C (±2°).
- As medições de temperatura devem ser efetuadas de maneira constante e seguras, com registros escritos.
- Deverão existir sistemas de alerta que possibilite detectar defeitos no equipamento de ar condicionado para pronta reparação.

# 2.7..2.3 Estocagem de medicamentos de uso controlado

Os remédios controlados são conhecidos também como tarja preta, eles são medicamentos mais fortes, imediatos e passíveis de efeitos colaterais. A sua utilização varia para doenças de um risco maior ou doenças de nível avançado.

Em função dessas características acima citadas, a área de estocagem desses medicamentos deve ser considerada de segurança máxima. Esses medicamentos precisam estar em área isolada das demais, com acesso restrito pelo responsável farmacêutico ou almoxarifado.

Há uma legislação sanitária específica para esses medicamentos e os registros de entrada e saída devem ser de acordo com a mesma.

# 2.8 Manipulação e distribuição

#### 2.8.1 Conceito de distribuição

Segundo Kotler (1999, p. 271), numa visão de marketing, afirma que "os canais de distribuição, são complexos sistemas comportamentais nos quais pessoas e empresas interagem para atingirem objetivos individuais, empresariais e do próprio canal".

Já, para Magge (1977, p. 20), do ponto de vista da logística, a melhor definição de canal de distribuição é: "a estrutura das unidades de organização dentro da empresa e de representantes e revendedores, atacadistas e varejistas"

O abastecimento com a matéria-prima é dominada na área logística, no Brasil é chamada de logística de suprimento. Essa é uma parte estratégica pela grande importância econômica, a ela são associadas pelas empresas quando a instalação de novas unidades industriais, para atividades de varejo, no segmento da logística que desloca os produtos acabados desde a manufatura até o consumidor final, denominado a distribuição, que assume a importância mais imediata.

Em relação à distribuição na prática, o funcionamento é realizado pelos técnicos de logística e pelos colaboradores de marketing e vendas, a distribuição física e os processos operacionais são de controle que permitem transferir os produtos desde o ponto de fabricação até o ponto em que a mercadoria é finalmente entregue ao consumidor final, a manipulação é ação de distribuir e dividir algo entre várias pessoas, e dar algo ao destino conveniente, entregar uma mercadoria ao tempo que deve ser entregue, que consiste em chegar fisicamente o produto ao consumidor.

A logística era designada como distribuição física até o início do século XX, quando começaram a aparecer os primeiros trabalhos sobre o fluxo de bens. Outras designações foram engenharia da distribuição, marketing logístico, distribuição logística, gestão de materiais, predominando, no entanto, o termo distribuição física.

O termo mix de marketing se refere a um conceito básico da teoria, entre outras coisas realizando o uso eficiente da capacidade da empresa para alcançar objetivos e segmentos.

O mix de marketing refere-se à combinação de quatro itens: preço, produto, promoção e distribuição. Esses componentes foram propostos por a aplicação do conceito concretamente, a distribuição engloba as atividades da empresa, para dispor um produto para os consumidores, essas atividades podem ser: os canais de distribuição, cobertura, sortimentos, localização, estoque e transporte.

# 2.8.2 Manipulação e distribuição (dispensação) de medicamentos

Para que haja a dispensação de medicamentos de maneira adequada, todos os processos devem ser seguidos com a finalidade de aperfeiçoar sempre o atendimento ao paciente/cliente que necessita de um atendimento especial. A manipulação de medicamentos na área hospitalar é um processo contínuo, multidisciplinar que tem como objetivo assegurar à população um determinado nível de assistência, assegurando segurança, qualidade e custo, e impulsionando o uso racional dos mesmos, ou seja, utilizando adequadamente o uso dos medicamentos.

O processo de dispensação de medicamentos adotado pela organização de saúde define o modelo logístico adotado pelo estabelecimento de saúde.

Santos (2006) define a dispensação como a maneira pela qual a farmácia envia os medicamentos aos pacientes, mediante análise prévia das prescrições médicas, procurando sempre oferecer informações sobre a melhor utilização e o preparo das doses que serão administradas. Esclarece que Prescrição Médica ou Receituário Médico são documentos que contêm os dados do paciente (nome, idade, diagnóstico, etc.), a evolução de enfermagem e médica, exames e outros, sendo um documento oficial do hospital que formaliza a dispensação de itens da Farmácia.

Para Cavallini e Bisson (2002), um sistema de distribuição de medicamentos precisa ser: racional, eficiente, econômico, seguro, devendo estar em consonância com o esquema terapêutico prescrito. São fatores críticos de sucesso do sistema de distribuição o envolvimento direto do setor de compras, o controle de estoque, a padronização e ter a equipe devidamente treinada e capacitada para o exercício das atividades e o controle dos processos.

Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (Opas) um sistema de distribuição de medicamentos deve ter os seguintes objetivos (Santos, 2006):

- Diminuir erros de medicação;
- Racionalizar a distribuição e a administração de medicamentos;
- · Aumentar o controle sobre os medicamentos;
- Diminuir os custos com medicamentos;
- Aumentar a segurança para o paciente.

Os processos acima citados são praticados a fim de evitar erros na hora da medicação ser efetuada no paciente, os quais devem ser seguidos rigorosamente, uma vez que estando estes em um hospital, impacta no tratamento de vidas.

Ainda sobre a logística de manipulação dos medicamentos, é de suma importância essa função dentro do sistema de saúde, ela deve disponibilizar os materiais certos, na qualidade e quantidade correta, nos locais que serão usados e mantendo o controle para não faltarem quando necessário.

Em relação ao acompanhamento e controle dos medicamentos devem ser desde o almoxarifado até a entrega ao paciente, seguindo os processos necessários evitando o maior número de erros possíveis e com equipe especializada.

Existem procedimentos corretos a serem seguidos de maneira eficaz para a manipulação de medicamentos. Há uma solicitação que deve partir do médico que deverá prescrever o tipo de medicamento com todos os dados necessários como quantidade correta, horário e data, restrições e/ou indicações, nome correto e completo do paciente, dosagem e deve ser solicitado/atendido especialmente por profissionais qualificados da saúde.

O processo de utilização dos medicamentos é continuo. Começa com a

identificação da necessidade da utilização do solicitante e termina com a avaliação de sua eficiência no paciente. Até o medicamento ser ingerido/aplicado ao paciente ele passa por etapas, a fim de garantir que não haja erros previsíveis que podem ocorrer em uma das etapas. Abaixo segue um exemplo da complexidade de seguir o processo rigoroso da manipulação dos medicamentos.

Tabela 1 - Etapas de processo de dispensaç dos medicamentos

Prescrição	Documentação	Dispensação	Administração	Monitoramento
Avallar o paciente.	Transcrever a prescrição	Rever a prescrição.	Rever a prescrição.	Avaliar a resposta do paciente.
Estabelecer a necessidade do uso do medicamento.	Transmitir/Enviar a farmácia.	Rever precauções, interações e alergias.	Confirmar a transcrição	Registrar e documentar os resultados obtidos.
Selecionar o medicamento correto.		Confirmar a transcrição se necessário.	Rever precauções, interações e alergias.	
Determinar as interações e alergias.		Contatar o prescritor se necessário.	Preparar o medicamento.	
Prescrever o medicamento.		Preparar o medicamento.	Avaliar o paciente.	
	and the second s	Distribuir o medicamento.	Administrar o medicamento.	

Fonte: www.sincofarma-go.com.br

<sup>(\*)</sup> Estas etapas não se aplicam a todos os Sistemas de Distribuição de Medicamentos

# 2.8.3 Tipos de Sistemas de Dispensação

Os tipos de sistema de dispensação mais conhecidos e utilizados atualmente são dose coletiva, dose individualizada e dose unitária.

Santos (2006) e Cavallini e Bisson (2002) destacam as principais características, vantagens e desvantagens desses sistemas de dispensação, conforme Tabela 2.

Tipo	Características		Vantagens		Desvantagens
Dose Coletiva	Farmácia realiza o fornecimento de um pedido feito em nome da unidade solicitante e não em nome do paciente.  Objetivos:  Enviar medicamentos para atendimento dos solicitantes;  Executar as requisições recebidas;  Controlar o estoque para geração de compras.	* * * * * *	Registro das movimentações de saída fácil e rápido; Número de funcionários reduzido; Horário de funcionamento – não necessita funcionar 24 horas; Aviamento rápido; Facilidade de acesso aos medicamentos para uso imediato; Pouco volume de requisições à farmácia.	* * * * * * *	Descentralização desordenada dos estoques; Controle deficiente dos estoques; Perdas por desvios, validade e armazenamento incorreto; Não há garantia de qualidade; Ocasiona desvio das atividades dos profissionais de enfermagem; A Farmácia não participa diretamente da dispensação ao paciente; Aumento do potencial de erros de medicação (doses, formas farmacēuticas, horários, etc.);
Dose Individualizada	A dispensação é feita em nome do paciente por meio de prescrição médica, sem esquema posológico rigido. Objetivos:  Enviar medicamentos para atendimento dos solicitantes;  Executar as prescrições individualizadas recebidas;  Atuar no corpo clínico para esclarecer as apresentações, interações,	* * * * * *	Evita descentralização desordenada dos estoques; Otimização do estoque; Garantia de controle do armazenamento dos medicamentos; Inserção da farmácia na equipe multiprofissional (enfermagem e corpo clínico); Menor quantidade de desvios e perdas; Menor número de erros de	* *	Custo de implantação do projeto, incluindo equipamentos e funcionários; As atividades da enfermagem permanecem desviadas para dispensação; Funcionamento ininterrupto da farmácia (24 horas).
Dose Unitária	A dispensação é feita em nome do paciente e segue uma prescrição médica com horános preestabelecidos a cada 24 horas. Principais características:  Medicamentos acondicionados em embalagens unitárias;  Disposição dos medicamentos por horános;  Medicamentos prontos para serem administrados.  Objetivos:  Oferecer segurança á farmacoterapia adotada;  Reduzir erros de administração de medicamentos;  Oferecer medicamentos nas doses indicadas de forma organizada e higiênica.	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	Menor número de devoluções para a Farmácia; Otimização dos recursos humanos da Farmácia; Possibilita que cada plantão da enfermagem confira os medicamentos do seu turno. Permite maior contato da Farmácia com o corpo clínico e a enfermagem; Redução dos estoques intermediários; Redução dos erros de administração de medicamentos; Maior disponibilidade de tempo para a enfermagem.	* * * * *	Custo da implantação, incluindo área, equipamentos, embalagens e tecnologia; Aumento de recursos humanos; Tempo para treinamento dos colaboradores; Funcionamento ininterrupto da farmácia (24 horas).

Tabela 2 – Tipos de Dispensação. Fonte: Santos (2006).

Os Sistemas de Distribuição Coletivo, Individual e de Dose Unitária são representados por Gomes e Reis (2001) nos fluxogramas das Figuras 9, 10, 11

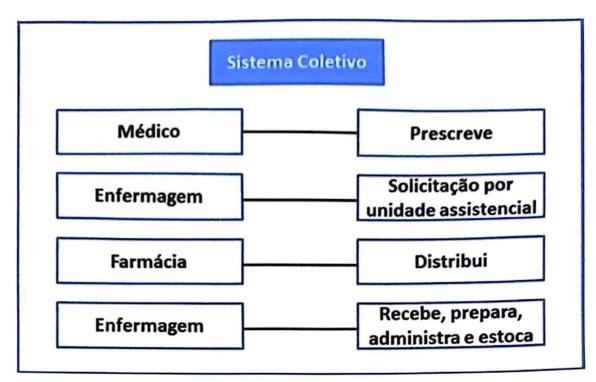


Figura 9: Fluxograma do sistema de distribuição coletivo Fonte: Gomes e Reis (2001).

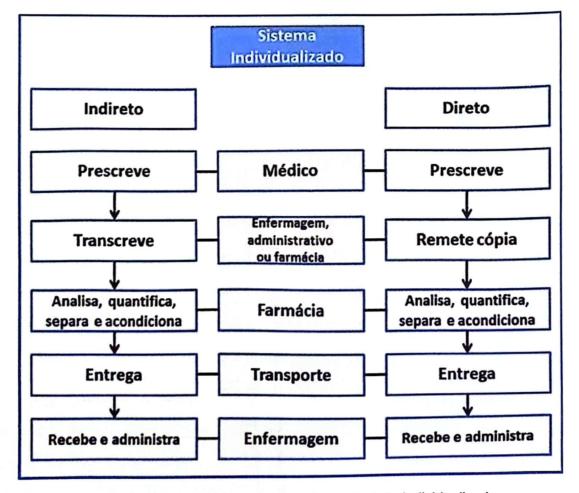


Figura 10: Fluxograma do sistema de distribuição individualizado. Fonte: Gomes e Reis (2001).

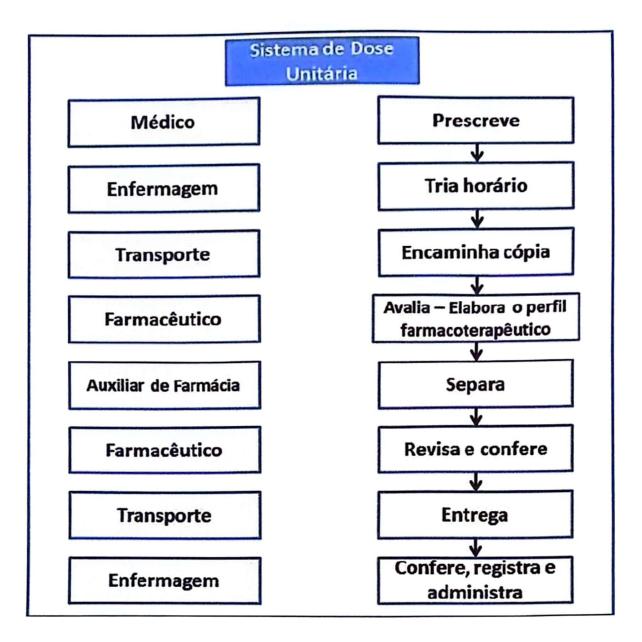


Figura 11: Fluxograma do sistema de distribuição por dose unitária. Fonte: Gomes e Reis (2001).

Para Cavallini e Bisson (2002), a dose unitária é o melhor sistema de distribuição de medicamentos aos pacientes internados, por garantir todos os objetivos do esquema terapêutico prescrito. Os medicamentos são dispensados unitariamente, nas doses certas, acondicionados em tiras plásticas lacradas, informando o nome e leito do paciente e também o horário de administração prescrito.

Gomes e Reis (2001) afirmam que a dose unitária reduz erros de distribuição e administração de medicamentos pelos seguintes fatores: a dose do medicamento é embalada, identificada e distribuída pronta, para ser administrada ao paciente, de acordo com a prescrição médica, não necessitando manipulação prévia por parte da equipe de enfermagem; na unidade assistencial estarão estocados somente os medicamentos de emergência, itens de uso comum e as doses necessárias para suprir as próximas 24 horas de tratamento do paciente; e a dupla conferência do realizada medicamento pela equipe de farmácia, através registro farmacoterapêutico do paciente e pela equipe de enfermagem, através do registro de administração do medicamento.

#### 3. ESTUDO DE CASO

#### 3.1 Métodos e descrição geral da pesquisa

Segundo Gil (1999, p. 26), pode-se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento.

Já Pádua (2004, p. 27) assevera que foi por meio do método que a ciência se propôs a construir um conhecimento sistemático e seguro da natureza, com base no pressuposto de que se poderia compreender o universo por intermédio do mundo visível, dos fenômenos mensuráveis, observáveis, testáveis, enfim, com base na experimentação — condição necessária ao estabelecimento de enunciados científicos verdadeiros. Isso imprimiu um caráter mecanicista à concepção do universo e um caráter determinista à concepção do método.

O tipo de pesquisa adotado foi exploratória, pois procurou tornar explícitos os métodos adotados pela empresa para o abastecimento das instituições de saúde onde presta serviço.

Para apuração das informações e dados necessários à concretização da pesquisa, inicialmente foram usados como instrumento o levantamento de dados/informações por meio de análise bibliográfica organizada a partir de materiais já publicados, disponibilizados na Internet e coletadas através do site da instituição.

No que se refere à pesquisa bibliográfica, está se pautou em entrevista realizada com o Senhor Marcelo Fonseca, Diretoria de Novos Negócios da empresa UniHealth Logística Hospitalar e de Sistemas de Saúde e no site da Instituição.

A realização da entrevista teve como objetivo obter respostas a algumas questões já mapeadas, além de obter outras novas informações que pudessem contribuir para a elaboração do trabalho.

# 3.2 Apresentação da empresa

A empresa UniHealth Logística Hospitalar e de Sistemas de Saúde está situada em Barueri, São Paulo. Foi fundada em 2004 pelo empresário Domingos Gonçalves de Oliveira Fonseca. A empresa foi pensada para ter foco exclusivo em operação logística no setor de saúde, garantia do conhecimento necessário para oferecer serviços de qualidade em hospitais públicos e privados e outras instituições do segmento. O acúmulo de experiência em logística, especialmente neste mercado, culminou, em 2006, com a conquista da menção honrosa no prêmio Mario Covas de Inovações em Gestão Pública no Estado de São Paulo, na Categoria de Eficiência no Uso dos Recursos Públicos e Desburocratização. A esta conquista se somaram os prêmios Best Hospitalar 2010 e 2011 e Top Empreendedor 2011.

Hoje, a UniHealth está consolidada como a principal empresa a oferecer uma gestão total de fluxo de materiais de hospitais e sistemas de saúde, com rastreabilidade dos produtos desde o recebimento nos almoxarifados e centros de distribuição até o uso pelo paciente.

Ela possui soluções customizadas, considerando a estrutura e complexidade de cada instituição, gerindo insumos e medicamentos em estados e municípios.

Seu atendimento é personalizado e os serviços são flexíveis, seguindo o desenvolvimento e a estratégia da organização, realizando toda logística entre o centro de distribuição e as unidades de saúde podendo atuar diretamente nesses locais com a gestão de farmácias em através de satélites em lócus gerando mais segurança para gestores e pacientes além da economicidade.

#### 3.2.1 Infraestrutura

Infraestrutura adequada é essencial para a realização de logística de qualidade especialmente quando se trata de insumos médicos e medicamentos além de total controle de estoque com alto padrão e rigor necessário, o processo Unihealth logístico hospitalar conta com auto nível de automação com tecnologia de

última geração incluindo robotização e software exclusivo que foi desenvolvido por uma equipe especializada em logística para o setor de saúde.

O sistema UnilogWF engloba toda a experiência da Unihealth em logística de materiais e medicamentos e gera uma base de conhecimento para a otimização da gestão de estoque e de compras, permitindo controlar desde a saída do centro de distribuição/almoxarifado até o consumo pelo paciente, sendo operada por funcionários internos da instituição através de leitores sem fio, PDAs, tablets e radiofrequência.

Toda infraestrutura disponibilizada pela Unihealth está alinhada com normas e regulamentações da ANVISA garantindo que os caminhos materiais médicos e medicamentos sigam um curso customizado, otimizados, e certeiro com Total Transparência.

#### 3.2.2 Recebimento

Ao recebimento dos produtos a equipe do Unihealth realiza a sua conferência com o respectivo pedido de compra que compreende A análise da integridade física das embalagens lote e validade além da quantidade. Todos produtos são cadastrados no software que permite ganhos exponenciais no controle de estoque, segurança de dados mapeamento de informações entre outras. Recebe então primeiro código de barras identificando lote, produto, quantidade e validade.

Depois disso é realizada a alocação dos materiais com endereçamento randômico em locais devidamente identificados também com código de barras datamatrix e checagem dupla a fim de garantir que o produto correto esteja no local indicado cada produto tem a sua locação feita automaticamente em diferentes áreas de acordo com suas características, como por exemplo, os medicamentos controlados que são alocados em locais restritos e os medicamentos que necessitam de temperaturas diferenciadas que são levados para câmara fria. Os medicamentos oncológicos e materiais de alto custo que possui alto índice de evasão e precisam de cuidados diferenciados também são alocados em locais especiais.

#### 3.2.3 Fracionamento e montagem de kits

Todos os produtos materiais e medicamentos fracionados a sua dose mínima de consumo é identificados pelo código datamatrix. O sistema de dispensação por dose unitária é essencial para o controle da administração do medicamento ao paciente os produtos são individualizados de forma automatizada garantindo mais eficiência, rapidez e economia para o processo recebem então nova etiqueta de identificação que já inclui as informações de serialização que garante sua devida rastreabilidade até o fim do processo e são novamente registrados no software garantido integração total das informações para cruzamento dos dados dos produtos até a administração ao paciente ou devolução dos mesmos outra máquina integrado ao processo realizado pela Unihealth realiza a separação de medicamentos e materiais médicos separando 400 itens por hora para abastecimento das áreas hospitalares com agilidade e redução para 0% de erro. Os medicamentos e insumos são então enviados para as diferentes farmácias e para os dispensários localizados nas áreas clínicas de acordo com as especificidades e necessidades de cada serviço.

Somando seus processos de automação da farmácia satélite outra grande inovação exclusiva da Unihealth é o Robô de dispensações de prescrições uma farmácia central totalmente automatizada, capaz de separar 900 itens por hora e tornar as operações ainda mais ágeis e seguras para atendimento das demandas com precisão para o cliente. Os medicamentos são entregues a enfermagem em um carrinho também desenvolvido pela Unihealth com abertura digital controlada apenas pelo profissional responsável via identificação por senha, ou cartão.

Também são elaborados kits personalizados de cirurgia, de procedimentos de enfermagem e administração de medicamentos, de acordo com a necessidade de cada setor o médico.

#### 3.2.4 Entrega ao paciente e Cruzamento das informações.

O cruzamento das informações do paciente com prescrição médica por leitura de código de barras no momento da administração é o fim do ciclo. Ele é garantido

com a leitura da identificação do profissional que está administrando a medicação, do paciente e do medicamento, tudo por código de barras. Essa parte do processo é fundamental e assegurar a administração do medicamento certo, na dose certa, ao paciente certo.

#### 3.2.5 Logística Reversa

O último e mais delicado processo é a logística reversa, um estorno físico, contábil e financeiro dos produtos não consumidos pelo paciente. A \*serialização dos itens realizada pela Unihealth permite a devolução precisa e independente dos produtos não utilizados, eliminando o tempo da enfermagem gasto nas rotinas de devolução gerando economia e segurança para todos, além de ser também importante para o cumprimento das normas de rastreabilidade e sustentabilidade.

#### 3.3 Analise da pesquisa

Nota-se que a empresa está em constante busca de melhorias em seus serviços. Focando em processos para reduzir custos e aumentar a qualidade do atendimento. Investindo em informatização, treinamento, Infraestrutura de armazenagem e tecnologia para organização e controle dos fluxos internos. Pois acreditam que uma coordenação bem realizada em toda a cadeia de suprimentos de uma instituição de saúde pode auxiliar não só as equipes assistenciais na hora de administrar medicações mais ajudar a organizar as contas no momento da cobrança pelo departamento administrativo.

\*serialização é o processo de salvar um objeto em um meio de armazenamento (como um arquivo de computador ou um buffer de memória) ou transmiti-lo por uma conexão de rede

#### 4. CONCLUSÃO

Sanar gargalos logísticos nos hospitais requer uma série de desafios e com certeza precisa ser superada, porem com uma logística hospitalar de qualidade é possível reduzir o desperdício e consequentemente gerar economia e ganhos financeiros.

Além disso, uma boa logística hospitalar também aumenta a Segurança do paciente. Colaborando com a redução de erros de administração de medicamentos que ocorrem em até 33% das internações

A terceirização da logística aparece como solução para evitar fraudes, perdas e gastos com insumos e medicamentos. O investimento em logística hospitalar deve ser visto como prioridade pelos gestores da saúde. E deixar a logística nas mãos de uma empresa especializada permite a concentração de recursos e esforços dos gestores hospitalares na atividade-fim de suas instituições: atender o paciente.

As empresas terceirizadas que fazem esse tipo de trabalho se estiverem bem preparadas e adequadamente estruturadas trazem para dentro das instituições de saúde um conjunto de práticas, procedimentos e regras que vão fazer com que as compras, estoques e as movimentações de produtos dentro das instituições sejam feitas de uma maneira tecnicamente adequada e isto representarão uma economia muito significativa e representa também uma possibilidade que os pacientes tenham de fato o medicamento certo no momento certo da forma correta e isto reduz muito os risco, e reduz muito os custos

Por fim, está comprovado que um bom planejamento logístico somado a utilização de tecnologia pode contribui de forma significativa para a eficiência e a qualidade na prestação de serviços nas organizações de saúde. E investir na terceirização desse serviço é uma solução extremamente interessante para ser aplicada por todas as instituições.

## REFERÊNCIA

#### Livros

BALLOU, R. H.; Logística Empresarial: transporte, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 4 ed. Porto Alegre: Bookmann, 2001.

BARBIERI, J.C.; MACHLINE, C. Logística hospitalar: teoria e prática. São Paulo: Saraiva, 2006

BERTAGLIA, P. R. Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento: São Paulo: Saraiva. 2006.

CAVALLINI, M.E.; BISSON, M.P. Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. Barueri: Manole, 2002. 218 p.

CHRISTOPHER, M. A Logística do Marketing: otimizando processos para aproximar fornecedores e clientes. 4. ed. São Paulo: Futura, 1999.

Comissão de Farmácia Hospitalar - Guia do Exercício Profissional em Farmácia Hospitalar - Paraná -2012

DIAS, M.; COSTA, R. F. Manual do Comprador. 3.ed. São Paulo: Edicta, 2003.

DIAS, Marco Aurélio P. Administração de Materiais: uma abordagem logística – 4. Ed. – 22. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2010.

DIAS, S. R. (Cor) Gestão Administração Estratégica de Serviços: Operações para a Satisfação do Cliente. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1996

FLEURY, P. F.; WANK, P.; FIGUEIREDO, K. F. Logística Empresarial: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.

FMUSP Subcomitê Técnico de Logística do Núcleo de Assistência Farmacêutica do Hospital das Clínicas da- GUIA DE BOAS PRÁTICAS DE FORNECEDORES DE MEDICAMENTOS E INSUMOS FARMACÊUTICOS – 5° Ed, São Paulo, 2012 – 2013

GAITHER, Norman; FRAZIER, Greg, Administração da Produção e **Operações**, 8 ed. São Paulo: Pioneira, 2001.

GASNIER, D.; BANZATO, E. Armazém inteligente, **Revista LOG Movimentação e Armazenagem**, São Paulo, n. 128, p. 16 junho / 2001.

Gomes MJVM, Reis AMM. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Editora Atheneu; 2001

INFANTE, M; SANTOS, M. A. B. A organização do abastecimento do hospital público a partir da cadeia produtiva: uma abordagem logística para a área de saúde. Ciência & Saúde Coletiva, Vol. 12, n. 4, pp. 945-954, 2007.

KOTLER, Philip. Administração de Marketing. São Paulo: Atlas, 1999.

LACK, N. et al. Administração da produção: São Paulo: Atlas 1999

MAGGE, John F. Logística Industrial. São Paulo: Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios, 1977.

MARTINS, Rodrigo. Estratégia de compras na indústria brasileira de higiene pessoal e cosméticos: um estudo de casos. 2005: Dissertação (Mestrado) – Instituto Coppead, UFRJ, Rio de Janeiro, 2005.

MONTEIRO, Andrea Regina e outros. O impacto do e-procurement na obtenção de insumos hospitalares: o caso de um hospital da rede particular da cidade de João Pessoa. In: XXIII ENEGEP – Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de outubro de 2003. Anais... ENEGEP 2003.

SANTOS, V.; NITRINI, S.M.O.O. Indicadores do uso de Medicamentos Prescritos e de Assistência ao Paciente de Serviços de Saúde. Revista Saúde Pública, v.38, n.6, p.819-26, 2004.

SELEME, Robson; STANDLER, Humberto. Controle de qualidade: As Ferramentas essenciais. 20. Ed. Curitiba: IBPEX, 2008

#### Webliografia

DHL BRASIL- Logística. Disponível em: <a href="http://www.dhl.com.br/">http://www.dhl.com.br/</a> >. Acesso em 22 de Jun. 2015

Dicionário do Aurélio – **Dicionário Português**. Disponível em: <a href="http://www.dicionariodoaurelio.com/">http://www.dicionariodoaurelio.com/</a>>. Acesso em: 05 de Nov. De 2015

ESQUIA, Jean-Pier de Vasconcellos – Logistica de qualidade Hospitalar: O e-procurement da prestação de serviços hospitalares. Um estudo de caso em um hospital militar do Exército Brasileiro. Disponível em: <a href="http://cascavel.ufsm.br/tede/tde\_busca/arquivo.php?codArquivo=3495">http://cascavel.ufsm.br/tede/tde\_busca/arquivo.php?codArquivo=3495</a>. Acesso em: 10 de Nov. de 2015

EXPRESSO MT - Farmácia de Alto Custo terá regularizado estoque de medicamentos. Disponível em:

<a href="http://www.expressomt.com.br/matogrosso/farmacia-de-alto-custo-tera-regularizado-estoque-de-medicamentos-133112.html">http://www.expressomt.com.br/matogrosso/farmacia-de-alto-custo-tera-regularizado-estoque-de-medicamentos-133112.html</a>. Acesso em: 29 de Ago. 2015

FORMATAÇÃO ABNT – **Índice das normas ABNT**. Disponível em: <a href="http://formatacaoabnt.blogspot.com.br/">http://formatacaoabnt.blogspot.com.br/</a>>. Acesso em: 10 de Out. 2015

HOSPITAL SÃO MARCO – Serviço de Farmácia. Disponível em: <a href="http://www.saomarcos.org.br/">http://www.saomarcos.org.br/</a>>. Acesso em: 10 de Nov. de 2015

LABO SISTEMA – *Equipamentos e Projectos de Laboratório e Indústria.* Disponível em: <a href="http://www.labosistema.pt/">http://www.labosistema.pt/</a>>. Acesso em: 21 de Ago. 2015

MACEDO, Sonja Helena Madeira Macedo - Os diferenciais do armazenamento de medicamentos. Disponível em: <a href="http://www.revistahospitaisbrasil.com.br">http://www.revistahospitaisbrasil.com.br</a>. Acesso em 05 de Jun. 2015

PUC RIO - Logística hospitalar. Disponível em: <a href="http://www.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1021717\_2013\_cap\_2.pdf">http://www.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/1021717\_2013\_cap\_2.pdf</a>. Acesso em 21 de Jun. 2015

ROBERTO, Paulo - Gestão de estoque: Conceito Integrador . Disponível em: http://www.administradores.com.br/artigos, acesso em 05 de jun. 2015

RODRIGUES, Stenio Lima; SOUSA, João Vitor de Oliveira - Logística hospitalar: um estudo exploratório sobre processos na gestão de compras de medicamentos. Disponível em: <a href="http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg10/anais/T14\_0283.pdf/">http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg10/anais/T14\_0283.pdf/</a>>. acesso em 22 de Jun. de 2015

SOUZA, Andréa Modesto de – LOGÍSTICA HOSPITALAR: a eficiência do processo de suprimento de medicamentos/materiais na rede pública Hospitalar do Distrito Federal. Disponível em: <a href="http://bdm.unb.br/bitstream/10483/2835/3/2011\_Andr%C3%A9aModestodeSousa.pdf/">http://bdm.unb.br/bitstream/10483/2835/3/2011\_Andr%C3%A9aModestodeSousa.pdf/</a>. Acesso em 15 de Set. 2015

UNIHEALTH LOGÍSTICA HOSPITALAR E DE SISTEMAS DE SAÚDE — **Historia, Visão, Missão e Valores.** Disponível em: <a href="http://unihealth.com.br/">http://unihealth.com.br/</a>>. Acesso em: 21 de Jun. 2015

## **ANEXOS**

# Anexo A – Formulário de recebimento de produtos

Fornecodor:			
Fornecedor: Número da ordem de compra:			
Transportadora:			
Transportadora:  1- Condição ou estado de entrega do material  ( ) Integridade da embalagem; ( ) Identificação; ( ) Temperatura;			
( ) Local de entrega;			
( ) Outros:			
( ) Sim			
( ) Não			
4- Embalagem sem identificação ( ) Nome do produto;			
( ) Número de unidades;			
( ) Lote;			
( ) Validade;			
( ) Fabricante.			
5- Material em desacordo com o edital e/ou ordem de compra			
( ) Sim			
( ) Não			
6- Quantidade de material diferente da identificada			
( ) Na embalagem			
( ) Na nota fiscal			
7- Atraso na entrega			
( ) Sim			
( ) Não			
B- Destino			
( ) Produto recebido; ( ) Produto devolvido			
( ) Produto devolvido Observação:			
DDS6149Å90.			
Responsável:Confirmado:			
Kosponsavui.			

# Anexo B - RNC - Relatório de Não Conformidade

Fornecedor:			
Produto:			
Produto:Número do empenho: Transportadora:			
Transportadora:			
1- Condição de entrega			
() Integridade			
() identificação			
() Temperatura			
( ) Outros:			_
2- Divergências na nota fiscal			
() Valor			
() Número do empenho			
() Local de entrega.			
() Outros:			
3- ( ) Entrega sem laudo técnico			
4- Embalagens sem identificação			
( ) Nome do produto			
( ) Número de unidades			
() Lote			
() Validade			
() Fabricante			
() Fornecedor			
5- ( ) Embalagem diferente da identificação			
6- ( ) Material em desacordo com edital			
7- Quantidades de material diferente da identificada			
() No ambalagem			
() Na embalagem			
() Nota Fiscal			
8- Atrasos na entrega			
Observação:			
Recebido:			
Confirmado:	Data:	1	1

# Anexo C – Ficha de notificação ao fornecedor

Dados do Fornecedor.					
Empresa:					
Tol:	Fax:				
E-mail:	Contato:				
	Informações sobre o Produto				
Produto:	Produto:				
Lotes:	Quantidade:				
	Solicita-se				
□ Laudo de Anális					
□ Trabalhos Clínic	os Científicos do Respectivo Produto;				
□ Trabalhos de Ed	uivalência Farmaceutica do Respectivo Produto:				
□ Trabalhos de Biodisponibilidade e Bioequivalência do Respectivo Produto;					
□ Relatório de Eventos Adversos a Este Medicamento;					
	ofissionais da Área Técnica;				
☐ Troca - Quantida					
Prazo para respo	sta:				
Observações:	Evento adverso notificado à Gerência Risco/ANVISA 🗆 Sim 🗎 Não				
Dados do Notificador					

# Anexo D – Fotos retiradas do site da Unihealth Fonte: http://unihealth.com.br/

Foto 1 – Centro geral de armazenagem e distribuição.





Foto 2 – Processo de recebimento.



Foto 3 – Sistema de armazenagem robotizado.

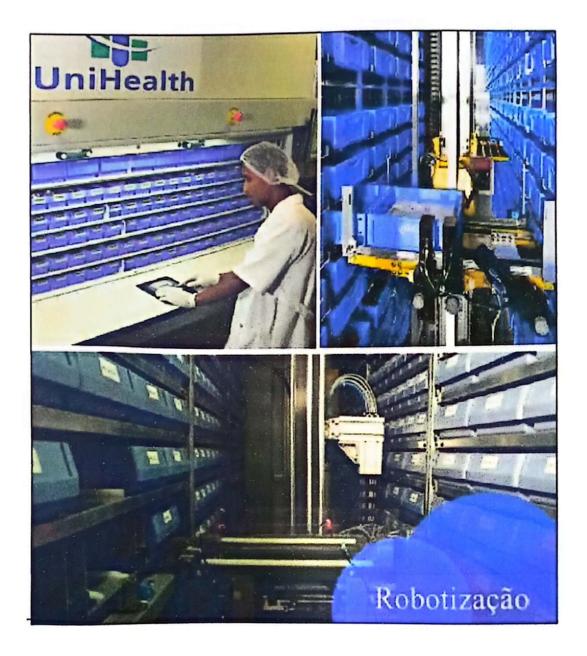


Foto 4 - Fracionamento dos medicamentos.



Foto 5 - Identificação dos medicamentos com data de validade, fornecedor.



Foto 6 – Sistema UnilogWF. Software exclusivo da Unihealth em logística de materiais e medicamentos.



Foto 7 - Dispensário automático de insumos médicos e medicamentos.



Foto 8 – Dispensário. Carrinho projetado para aumentar a segurança de acesso aos medicamentos e para eliminar os erros no momento da administração, bem como desvios dos produtos.



Foto 9 – Entrega do medicamento ao paciente e cruzamento das informações para que não haja erros



#### APÊNDICE

# Apêndice A – Roteiro de entrevista entregue á empresa Unihealth

- 1- Qual o fator mais importante na terceirização da logística hospitalar?
- 2- De que formas as empresas podem apoiar os processos?
- 3- Como a empresa atua para ajudar o cliente a conseguir o melhor custo beneficio na aquisição de insumos?
- 4- Como surgiu a Unihealt?
- 5- Quais os serviços oferecidos pela Unihealt?
- 6- Qual o roteiro dos serviços prestados?
- 7- Como é feito o rastreamento dos medicamentos?
- 8- De que forma o compartilhamento de informações ajudam a otimizar os recursos?
- 9- Como é feita a dispensação dos medicamentos e quais recursos utilizados para evitar erros?
- 10-Como é feita o descarte, quando os medicamentos não são utilizados pelo paciente?
- 11-Vocês trabalham com logística reversa?
- 12-Vocês auxiliam o setor de compras?
- 13-Como é feito o gerenciamento da equipe?
- 14-Há diferença nos serviços prestados para a rede pública e privada?